

Henna Lintusaari, Heidi Ojala

Keskeisten päivystyspotilaiden triagen ja hoidon aloittamisen osaaminen

Hoitosuositusten kehittäminen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Ensihoitaja AMK

Ensihoidon koulutusohjelma

Opinnäytetyö

26.11.2013

Tekijät Otsikko Sivumäärä Aika	Henna Lintusaari, Heidi Ojala Keskeisten päivystyspotilaiden triagen ja hoidon aloittamisen osaaminen – Hoitosuosituksen kehittäminen 47 sivua + 2 liitettä 26.11.2013
Tutkinto	Ensihoitaja AMK
Koulutusohjelma	Ensihoidon koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Ensihoitaja
Ohjaajat	Iira Lankinen, Lehtori Jukka Kettunen, Lehtori
<p>Tarve opinnäytetyölle tuli esille Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikalla työskenteleviltä hoitajilta, sillä kaikilla työntekijöillä ei välttämättä ole riittävää osaamista ensihoito- tai päivystyshoitotyöstä. Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata sairaanhoitajien päivystyshoitotyön osaamista keskeisten potilasryhmien triagessa ja hoidon aloittamisessa ja kehittää sen perusteella hoitosuosituksia. Tavoitteena on kehittää Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan työntekijöiden hoitotyön laatua luomalla yhtenäiset toimintakäytänteet, jotka edistävät potilaan jatkohoitoa ja selviytymismahdollisuuksia.</p> <p>Hoitosuosituksia perustuvat alan kirjallisuuteen, valtakunnallisiin hoitosuosituksiin ja eri tietokannoista etsittyihin suomalaisiin ja kansainvälisiin aiheeseen liittyviin tutkimuksiin. Keskeiset potilasryhmät ovat rintakipupotilas, hengitysvaikeuspotilas, halvausoireinen potilas, vaikean allergisen reaktion saanut potilas ja akuutti vatsakipupotilas. Potilasryhmien lisäksi käsitellään hätätilapotilaan tunnistamista.</p> <p>Tutkimusten mukaan päivystysluonteinen hoitotyön osaaminen vaatii kehittämistä Suomessa. Kehitettäviä osa-alueita ovat potilaan tutkiminen ja seuranta, peruselintoimintojen ongelmien havaitseminen ja niihin reagoiminen sekä teoriatieto ja sen hyödyntäminen triagessa. Kirjalliset hoitosuosituksia koetaan helpottavan triagea ja hoidon aloittamista.</p>	
Avainsanat	päivystyshoitotyö, osaaminen, triage, hoidon aloittaminen

Authors Title Number of Pages Date	Henna Lintusaari, Heidi Ojala Triage Competency for Nurses: The Beginning of Care of the Most Common Emergency Care Patient Cases –The Development of Care Practice Recommendations 47 pages + 2 appendices 26 November 2013
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Emergency Care
Specialisation option	Emergency Care
Instructors	Iira Lankinen, Senior Lecturer Jukka Kettunen, Senior Lecturer
<p>The need for our study was expressed by the nurses of the Casualty and Emergency Department of the Ruovesi Health Care Centre, Finland. Not all of the nurses had enough special competency to be able to work for the Casualty and Emergency Department. The purpose of our study was to describe the triage competency in the most common emergency care patient cases and the start of care, and based on that, we developed care practice recommendations. The aim of this study was to improve the quality of the nursing and health care at the Casualty and Emergency Department of the Ruovesi Health Centre, Central Finland. Uniform nursing procedures were created to promote the long-term follow-up and possibility of survival of patients.</p> <p>Data for our study were collected from nursing science literature, the Finnish national recommendations and various nursing and emergency care science databases. Based on the data, we developed recommendations for the most common emergency care patient groups, for the Casualty and Emergency Department of the Ruovesi Health Care Centre. The most common patient groups suffered from the following problems: chest pain, shortness of breath, stroke, severe allergic reactions and acute stomach ache. We also dealt with how to recognize the emergency care patient.</p> <p>The results showed that the emergency care competence of nurses required improvement in Finland. The areas which must be improved were the examining and monitoring of the patient, observing and reacting to the problem of body function, the augmentation of theory and the usage of that in triage. Written recommendation eased triage and the start of emergency care.</p>	
Keywords	emergency care, competency, triage, beginning of care

Sisällys

Lyhenteet	1
1 Johdanto	3
2 Potilaan hoitopolku päivystyspoliklinikalla	4
3 Sairaanhoidajien päivystyshotyön osaaminen	8
3.1 Sairaanhoidajien osaamisen määrittely	8
3.2 Sairaanhoidajien kliininen osaaminen	9
3.3 Sairaanhoidajien eettinen osaaminen	10
3.4 Sairaanhoidajien päätöksenteko-osaaminen	11
3.5 Sairaanhoidajien vuorovaikutus- ja yhteistyöosaaminen	13
3.6 Sairaanhoidajien opetus- ja ohjausosaaminen	14
3.7 Yhteenveto sairaanhoidajien päivystyshotyön osaamisesta	15
4 Sairaanhoidajien osaaminen keskeisten potilasryhmien triagessa ja hoidon aloittamisessa	17
4.1 Sairaanhoidajien osaaminen hätätilapotilaan tunnistamisessa	20
4.2 Sairaanhoidajien osaaminen rintakipupotilaan triagessa ja hoidon aloittamisessa	22
4.3 Sairaanhoidajien osaaminen hengitysvaikeuspotilaan triagessa ja hoidon aloittamisessa	24
4.4 Sairaanhoidajien osaaminen halvausoireisen potilaan triagessa ja hoidon aloittamisessa	27
4.5 Sairaanhoidajien osaaminen vaikean allergisen reaktion saaneen potilaan triagessa ja hoidon aloittamisessa	29
4.6 Sairaanhoidajien osaaminen akuutin vatsakipupotilaan triagessa ja hoidon aloittamisessa	31
5 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite	33
6 Opinnäytetyön toteutus	34
6.1 Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikka	34
6.2 Hoitosuositusten kehittäminen keskeisten potilasryhmien triagesta ja hoidon aloittamisesta	36
7 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys	37
8 Johtopäätökset ja pohdinta	39

Liitteet

Liite 1. Hoitosuositukset Ruoveden terveystieteiden päivystykseen keskeisille potilasryhmille

Liite 2. Tiedonhaun tulokset

Lyhenteet

Triage: Hoidon kiireellisyyden ensiarvio (Reissel ym. 2012: 25; STM 2010:19). Triagen tekee terveydenhuollon ammattilainen haastattelun ja oirekyselyn perusteella (Castrén – Aalto – Rantala – Sapanen – Westergård 2009: 64).

GCS (Glasgow Coma Scale): Glasgow'n kooma asteikko on tajunnantason arviointiin luotu asteikko, jossa huomioidaan kolme vastetta: silmien avaaminen, puhe- ja liikevaste (Saikko 2005a: 83).

VAS-asteikko (Visual Analogue Scale): Visuaalinen analogiasteikko, jolla arvioidaan kivun voimakkuutta. Numeerinen arvo on välillä 0-10. Mikäli potilas ei pysty numeerisesti arvioimaan kipuaan, käytetään apuna janaa, jonka osoitinta potilas voi siirtää. (Castrén ym. 2009: 239–240; Heikkinen 2005: 222.)

ABCDE-protokolla: Käytetään sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa peruselintoimintojen nopeaan tutkimiseen. A = airway, ilmatie, B = breathing, hengitys, C = circulation, verenkierto, D = defibrillaatio, rytmin arvio (sairaskohtauksessa) / D = disability, karkea neurologinen arvio (vammapotilas), E = exposing and examining, potilaan paljastaminen. (Castrén ym. 2009: 82; Saikko 2005a: 76–78.)

EKG ja monitorointi: Elektrokardiografilla eli sydänfilmillä seurataan sydämen sähköistä toimintaa. Sydämen rytmin seurantaan käytetään kolmen elektrodin järjestelmää, monitorointia. Kattavampaa tietoa sydäimestä saadaan 12-, 13- ja 14- kanavaisella EKG:llä. (Castrén ym. 2009: 106–107, 111; Saikko 2005a: 82; Vauhkonen – Holmström 2009: 23.)

ST- taso: Sydämen hapenpuute ilmenee ST-tasolla. Iskemia näkyy ST-tason nousuina tai laskuina perusviivaan nähden. (Holmström – Puolakka 2013a: 141; Vauhkonen – Holmström 2009: 28, 30.)

CPAP- hoito: Hoito perustuu jatkuvaan ylipaineen luomiseen hengitysteissä ja tästä seuraa hengityksen jäännöstilavuuden suureneminen. CPAP- hoito avaa kasaan painuneita alveoleja, vähentää hengitystyötä, painaa keuhkoissa olevaa nestettä keuhko-

rakkuloista verenkiertoon sekä pienentää sydämen esi- ja jälkikuormaa. (Castrén ym. 2009: 121; Saikko 2005b: 190.)

Verinäytteet:

Veriplasmasta otettavat verinäytteet:

P-PVKT = perusverenkuva

P-K (kalium), P-Na (natrium), P-Krea (kreatiniini) = elektrolyyttimääritys

P-TnT (troponiini), P-CK, P-CK-MBm (kreatinikinaasi) = sydäninfarktinäytteet

P-Gluk = glukoosipitoisuus

P-CRP = tulehdusmääritys

B-La = tulehduksellisten sairastilojen toteaminen

fP-Kol, fP-Kol-HDL, fP-Kol-LDL, fb-Trigly = kolesterolit

P-BNP = sydämen peptidi-hormonin määritys

P-APTT = hyytymishäiriöiden seulontatutkimus

P-ASAT, P-ALAT, P-AFOS, P-GT, P-Bil, P-Alb = maksan toimintakokeet, sappitiehyetukokset

P-Amyl = haiman toimintakoe

P-INR, P-TT, P-TT-SPA, P-TT-INR = veren hyytymistekijöiden toimintakokeet

Seerumista otettavat verinäytteet:

S-TSH (tyreotropiini), S-T4-V (tyroksiini) = kilpirauhasen toimintakokeet

D-Dimeeri, P-FiDD = fibriinin hajoamistuotteen esiintyminen seerumissa

Verikaasuanalyysi (happi, hiilidioksidi, pH)

Veriviljely (bakteerit ja sienet)

Virtsan tutkimukset:

U-Tutk-1, U-Bakt-Vi = Virtsan liuskatesti ja bakteeriviljely

U-Amyl (amylaasi), U-Solut (sedimentti), U-Prot-O (valkuainen), U-Gluk-O (glukoosi),

U-KemSeul (seulonta)

U-hCG/P-hCG = raskaustesti

(Castrén ym. 2009: 292, 311, 358, 383; HUSLAB 2013.)

1 Johdanto

Päivystystoiminnassa 2000-luvulla tapahtuneiden suurten muutosten vuoksi ja terveydenhuollon ammattilaisten toiveista on ryhdytty kehittämään yhtenäisempiä toimintatapoja päivystyspoliklinikoille. Myös triagea on kehitetty erilaisin menetelmin ja ohjeistuksin. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 3, 16.)

Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikalla on vuosien varrella nähty tarvetta yhtenäisille hoitosuosituksille. Tarve on ilmennyt varsinkin silloin, kun päivystyspoliklinikalle on tullut uusia hoitajia tai sijaisia. Kaikilla hoitajilla ei välttämättä ole yhtäläistä osaamista toimia päivystyksessä esimerkiksi vastaanottamassa rintakipupotilasta tai hoitamassa tarkkailupotilasta. Hoitotyön laatua ja sujuvuutta parantaa kuitenkin se, että kaikilla on yhtenäinen ohjeistus päivystyspotilaan hoidosta. Hoidon alkamista ja lääkärin työtä nopeuttaisi, jos kaikki hoitajat osaisivat heti potilaan saavuttua tarkastaa peruselintoiminnot tai tilata tietyt verikokeet jo ennen kuin lääkäri on ehtinyt nähdä potilasta. Näin ollen lääkärin saapuessa potilaan luokse hänellä olisi jo valmiina tietoa potilaan tilanteesta. Lähtökohtina ovat hoitotyön laadun parantaminen, potilasturvallisuuden lisääminen, hoitoketjujen ja hoidon sujuvuuden lisääminen. (Tiensivu 2013.)

Opinnäytetyötä tehdessä perehdyttiin päivystyspoliklinikalla työskentelevien sairaanhoitajien osaamiseen tutkimustietoa apuna käyttäen. Esille nousi, että sairaanhoitajien päivystyshoitotyön osaaminen muodostuu kliinisestä osaamisesta, eettisestä osaamisesta, päätöksenteko-osaamisesta, vuorovaikutus- ja yhteistyöosaamisesta, sekä opetus- ja ohjausosaamisesta. (Lång 2013; Nummelin 2009; Puhtimäki 2007.)

Opinnäytetyönä kehitettiin hoitosuositukset keskeisimmille potilasryhmille. Suosituksia kehitettäessä kartoitettiin ensin Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan tarve. Toiveena oli hoitosuositukset useammalle eri potilasryhmälle, mutta resurssien riittävyyden takia potilasryhmiä täytyi vähentää. Hoitosuositukset laadittiin viidelle keskeisimmälle potilasryhmälle. Potilasryhmiksi rajautuivat rintakipupotilas, hengitysvaikeuspotilas, halvausoireista kärsivä potilas, vaikean allergisen reaktion saanut potilas ja akuutti vatsakipupotilas. Lisäksi tehtiin suositus hätätilapotilaan tunnistamiseen. Hoitosuosituksia rajattiin myös hoidon laajuuden osalta. Hoitosuositukset rajautuvat triageen ja hoidon aloittamiseen, jonka hoitaja pystyy toteuttamaan ennen lääkärin tutkimuksia.

Hoitosuositukset perustuvat tutkittuun tietoon. Ne etenevät loogisessa järjestyksessä alkaen potilaan haastattelusta ja etenevät tutkimuksista hoidon aloittamiseen. Opinnäytetyön valmistuttua perehdytetään Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan henkilökuntaa kehittämiimme hoitosuosituksiin, jotta he voivat ottaa oikeaoppisesti hoitosuositukset mahdollisimman nopeasti avuksi päivittäiseen toimintaansa.

2 Potilaan hoitopolku päivystyspoliklinikalla

Päivystyshoito on äkillisesti sairastuneen, vammautuneen tai kroonisen sairauden pahenemisen välitöntä hoidon tarpeen arvioimista ja hoitamista (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 3, 20). Sosiaali- ja terveydenhuollossa päivystystoiminnalla on keskeinen merkitys (Reissell ym. 2012: 18). Päivystyshoito on osa palvelujärjestelmää kotihoidon, ensihoidon ja laitoshoidon välissä (Koponen – Sillanpää 2005: 70). Päivystyshoitotyö tekee yhteistyötä monen eri tahon kanssa. Näistä yleisimmät ovat ensihoitopalvelut, hätäkeskus, sosiaalipäivystys, mielenterveys- ja päihdetyö, vammaishuolto, vanhus-tenhuolto ja virka-ajan terveyspalvelut. (Reissell ym. 2012: 13; Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 3.) Potilaan hoitopolku alkaa usein ensihoitojärjestelmän kautta, jolloin hätäkeskus antaa ilmoituksen ensihoidolle. Ensihoidon kautta potilas tulee päivystyspoliklinikalle ja siirtyy sieltä mahdolliseen jatkohoitopaikkaansa. (Kemppainen 2013: 92.)

Potilas ei aina käy lävitse ensihoitojärjestelmää, vaan ohittaa sen ja saapuu hakemaan ensiapua suoraan päivystyspoliklinikalta. Päivystyspoliklinikan hoitopolun kulkuun vaikuttavat potilaiden sisäänvirtaus, varsinaisen hoitoprosessin läpimeno ja potilaiden ulosvirtaus. Potilaiden sisäänvirtaukseen vaikuttaa, kuinka terveydenhuoltopalvelut pystyvät toteuttamaan potilaiden ohjausta, kuinka paljon potilaita tulee päivystyspoliklinikalle muiden palvelujärjestelmien kautta ja mikä on päivystyspoliklinikan kyky ottaa vastaan potilaita. Hoitopolun läpimenoon vaikuttavat puolestaan lääkäreiden ja hoitotyöntekijöiden riittävyys, laboratorio- ja kuvantamistutkimusten sujuvuus, fyysiset tilat, tiimien toiminta, kommunikaatio potilaiden ja hoitajien välillä ja konsultaation mahdollisuudet. Ulosvirtausta tapahtuu vasta, kun potilaalle on saatu järjestymään mahdollinen jatkohoitopaikka tai jatkotutkimukset avohoidon puolella, päivystysleikkaus sekä kotiutumiseen liittyvät asiat, kuten avun järjestäminen ja tarvittavat reseptit. (Koponen – Sillanpää 2005: 70.)

Päivystyshoitotyölle on asetettu selkeät tavoitteet, joihin tulee jokaisessa päivystysyksikössä pyrkiä. Tavoitteena ovat hoidon tarpeen tunnistaminen, potilaiden yhdenvertainen hoitoon pääsy ja hoitaminen, riittävä asiantuntemus päivystystoiminnassa, korkealaatuinen, oikea-aikainen ja vaikuttava hoito, riittävät voimavarat ja niiden oikea kohdentaminen ja yhteistyön kehittäminen sujuvaksi ja aukottomaksi perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon, ensihoitopalvelun ja sosiaalitoimen kanssa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 20.) Päivystyshoitotyön tavoitteisiin kuuluvat myös potilaan tilan vaatima välitön triage, nopea työdiagnoosin tekeminen sekä hoidon aloittaminen ja mahdollisen jatkohoidon määrittäminen ja järjestäminen (Koponen – Sillanpää 2005: 71).

Potilaan hoitopolku etenee yleensä seuraavien vaiheiden kautta: ennakoilmoitus, potilaan saapuminen ja vastaanottaminen, potilaan triage ja sen mukaisesti sijoittaminen päivystyspoliklinikalla, potilaan tutkiminen ja haastattelu, päätös välittömästä hoidosta ja tutkimuksista, hoidon toteuttaminen ja jatkuva arviointi potilaan voinnista, päätös jatkohoidosta ja potilaan siirtymisen turvaaminen pois päivystyspoliklinikan palvelusta. (Koponen – Sillanpää 2005: 71; Kuisma – Hakala 2013: 78; Nummelin – Salminen - Leino-Kilpi 2010a: 51.)

Ensihoito tekee ennakoilmoituksen päivystyspoliklinikalle silloin, kun potilas on kriittisesti sairastunut tai loukkaantunut tai tarvitsee välitöntä akuuttia hoitoa. Ennakoilmoitusta tarvitaan myös silloin, kun ensihoidosta tulevan potilaan tila vaatii erikoisvalmisteluita päivystyspoliklinikalla. Näihin erikoisvalmisteluihin kuuluvat moniammatillisen työryhmän kutsuminen päivystyspoliklinikalle, hoitotilan järjestäminen ja hoitovälineiden valmistelu. Ennakoilmoitus on tärkeä osa potilaan hoitopolkua, koska se antaa päivystyspoliklinikan henkilökunnalle aikaa valmistautua potilaan vastaanottamiseen. (Castrén ym. 2009: 66; Kemppainen 2013: 95.) Ennakoilmoitukseen tulisi sisältyä seuraavia tietoja: tapahtumatiedot ja vammamekanismi, potilaan henkilötiedot, vammat tai sairaus, potilaan peruselintoimintojen tila, tehdyt hoitotoimenpiteet ja niiden vaste, meneillään oleva lääkitys ensihoidossa, arvioitu saapumisaika päivystyspoliklinikalle ja arvioitu välitön erityisosaamisen tarve, esimerkiksi leikkaushoito tai erikoislääkärin tarve (Koponen – Sillanpää 2005: 71; Kemppainen 2013: 97).

Päivystyspoliklinikoille saapuvat potilaat arvioidaan ensin lähetteen, ensihoitokertomuksen tai vastaanottavan hoitajan kliinisen arvioinnin perusteella (Koponen – Sillanpää 2005: 71; Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 22). Huonokuntoiset potilaat, jotka

tulevat usein ennakoilmoituksella, ottaa vastaan lääkärin johtama traumatiimi tai niin sanottu vastaanottotiimi (Castrén ym. 2009: 67). Traumatiimiin kuuluu lääkäreitä, sairaanhoitajia, lääkintävahtimestareita sekä laboratorio- ja röntgenhoitajia (Koponen – Sillanpää 2005: 71; Kemppainen 2013: 98).

Päivystyspoliklinikalla potilaalle tehdään hoidon kiireellisyyden ensiarvio, ”triage” (Reisell ym. 2012: 25; Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 19). Triagen apuna käytetään usein erilaisia luokitusjärjestelmiä. Luokitusjärjestelmät perustuvat peruselintoimintojen systemaattiseen arviointiin. (Castrén ym. 2009: 67–68; Koponen – Sillanpää 2005: 71; Kemppainen 2013: 94.) Luokitusjärjestelmien käyttöönotto on mahdollistanut sen, että päivystyspotilas saa mahdollisimman hyvää hoitoa oikeaan aikaan ja oikeassa paikassa (Nummelin – Tupala – Nuorinko – Koskelainen – Pakasto 2010b: 17). Useimmiten potilaan ottaa vastaan sairaanhoitaja. Joillakin päivystyspoliklinikoilla tätä varten on nimetty triagehoitaja, joka selvittää potilaan tulosyyn, kliinisen tilan ja henkilöllisyyden. Triagehoitaja arvioi potilaan peruselintoiminnot ABCDE-protokollan mukaisesti. Tässä vaiheessa arvio on nopea ja täsmällinen. Triagehoitaja tekee arvion potilaan hoidon tarpeesta ja kiireellisyydestä ja päätöksen oikeasta hoitopaikasta. (Castrén ym. 2009: 67; Kemppainen 2013: 93.) Triagehoitajan tärkein tehtävä on tunnistaa ne potilaat, joiden tila voi romahtaa hoitoa odottaessa ja jotka vaativat näin ollen välitöntä hoitoa (Kemppainen 2013: 94). Potilaan sijoittaminen päivystyspoliklinikalla tapahtuu sen perusteella, tarvitseeko hän välitöntä ja tehostettua hoitoa ja valvontaa, tarvitseeko hän vuodelepoa vai voiko hän istua ja odottaa aulaan tarvitsemaansa hoitoa (Castrén ym. 2009: 67–68; Koponen – Sillanpää 2005: 71; Kemppainen 2013: 94).

Sairaanhoitaja haastattelee ja tutkii tarkemmin potilaan, joka on sijoitettu jo hoitotiloihin. Potilaan haastattelussa sairaanhoitaja selvittää pääasiallisen oireen, sen alkamisajan kohdan, minkä yhteydessä oire alkoi sekä muun oireiston. On myös tärkeää selvittää, onko oire pahentunut vai lievittynyt ja miten nopeasti oireen kehitys on tapahtunut. Lisäksi tulisi selvittää aikaisempi vointi ja toimintakyky, toimintakyvyssä tapahtuneet muutokset, olemassa olevat sairaudet, lääkitykset ja onko lääkkeitä otettu viime aikoina oikein. Lisäksi potilaalta tulee muistaa kysyä, onko hän ottanut mitään lääkettä lievittääkseen oireita. Myös käytettävissä oleva kotihoidon apu tulisi selvittää. Varsinkin nuoremmilta potilailta on hyvä kysyä, onko kyseistä oiretta esiintynyt suvussa, koska monien sairauksien periytyvyys on korkea. Välillä potilaan haastattelu täytyy suorittaa omaiselta. Sairaanhoitaja tutkii systemaattisesti potilaan peruselintoiminnot ja tarvittaessa aloittaa toimenpiteet niiden turvaamiseksi ja hälyttää lääkärin välittömästi paikalle.

Sairaanhoitajan kerättyä esitiedot valmiiksi, lääkäri tutkii potilaan ja tekee päätöksen mahdollisista hoitotoimenpiteistä, lääkityksestä ja laboratorio- ja kuvantamistutkimuksista. Joillakin päivystyspoliklinikoilla sairaanhoitaja voi tilata potilaalle laboratoriotutkimukset esimerkiksi erikoisaloittain. (Alaspää – Holmström 2013a: 123; Koponen – Sillanpää 2005: 72.)

Hoidon toteutus sisältää tavoitteiden mukaisen toiminnan. Jokaiselle potilaalle tehdään hoitosuunnitelma. Siinä tulee olla merkinnät potilaan tilasta ja sen muutoksista ja kuinka potilasta on päivystyspoliklinikalla hoidettu. Ensisijaisena on peruselintoimintojen ylläpitäminen elintärkeiden hoitotoimenpiteiden suorittamisella ja potilaan tilan vaati- man jatkohoidon järjestäminen. Epästabiilin potilaan tilassa voi tapahtua nopeasti muu- toksia, joten sairaanhoitajan on tehtävä jatkuvaa tilanarviointia ja ilmoitettava muutok- sista välittömästi lääkärille. (Koponen – Sillanpää 2005: 72; Puhtimäki 2007: 30–31.) On myös muistettava, ettei kenenkään päivystyspotilaan tilanarvio ole kertaluontoinen, vaan se toistetaan potilaan tilan sitä vaatiessa (Puhtimäki 2007: 30; Sosiaali- ja terve- ysministeriö 2010: 21). Hoitotyön toteuttamisessa tulee myös huomioida seuraavia auttamismenetelmiä: kivun lievitys, potilaan olon helpottaminen, kuunteleminen, toivei- den huomioon ottaminen, perustoiminnoista huolehtiminen, ohjaaminen ja neuvonta, omaisten huomioiminen ja tiedottaminen. (Koponen – Sillanpää 2005: 72.)

Päivystyspoliklinikalta potilaat voivat kotiutua tai siirtyä jatkohoitoon sairaalan sisällä tai toiseen hoitolaitokseen. Jatkohoidosta päättää potilasta hoitanut lääkäri ja hän tekee tarvittaessa lähetteen, reseptit ja muut siirtymiseen tai kotiutumiseen vaadittavat lo- makkeet, ohjeistukset ja lääkärintodistukset. Jatkohoitopaikka riippuu potilaan tarvitse- masta tarkkailun ja seurannan tarpeesta. Mikäli potilaan jatkohoito tapahtuu saman rakennuksen sisällä, päivystyspoliklinikalla työskentelevä henkilö vie yleensä potilaan jatkohoito-osastolle. Kiiretilanteessa jatkohoito-osaston hoitaja tulee hakemaan poti- laan päivystyspoliklinikalta. Jos potilas kotiutuu, tarvitaan mahdollisesti yhteistyötä ja tiedotusta kotihoidon ja omaisten kanssa. Aina, kun potilas kotiutuu tai siirtyy jatkohoi- toon, on raportointi tärkeää. Jatkohoito-osaston, kotihoidon, omaisten ja potilaan itse tulee saada suullisesti ja kirjallisesti tieto siitä, miten potilasta on hoidettu ja mitkä ovat hoidon jatkosuunnitelmat. (Castrén ym. 2009: 70; Koponen – Sillanpää 2005: 73; Puh- timäki 2007: 36, 39–40.)

3 Sairaanhoidajien päivystyshotyön osaaminen

3.1 Sairaanhoidajien osaamisen määrittely

Sairaanhoidaja hyödyntää työssään ammatillista osaamistaan, kokemukseen ja potilaan tarpeisiin perustuvaa tietoa sekä alan tutkimustietoa ja hoitosuosituksia (Opetusministeriö 2006: 63). Ammatillisen osaamisen määrittelyyn käytetään usein käsitteitä kompetenssi ja kvalifikaatio, jotka ovat tavallaan synonyymejä keskenään, mutta molemmilla käsitteillä on kuitenkin oma merkityksensä (Soininen 2007: 11). Kompetenssi (eng. competence) tarkoittaa pätevyyttä tai ydinosaamista (Hildèn 2002: 33; Koukkunen – Hosia – Keränen – Virtamo 2002; Sarajärvi – Mattila – Rekola 2011: 47; Soininen 2007: 12; Suomisanakirja 2013) ja kvalifikaatio tarkoittaa erityistä osaamista (Koukkunen ym. 2002; Suomisanakirja 2013). Kompetenssi tarkastelee ammatillista osaamista yksilön näkökulmasta, kun taas kvalifikaatio tarkastelee osaamista työelämälähtöisesti (Soininen 2007: 12). Kompetenssi on sairaanhoidajan ominaisuus, kyky, jonka avulla hän suoriutuu tehtävästään hyvin (Hildèn 2002: 33) ja joka saavutetaan omien aikaansaannosten kautta (Soininen 2007: 12). Kompetenssi on joko tiedostamatonta tai tietoista. Tiedostamattomassa kompetenssissa sairaanhoidaja käyttää tietojaan ja osaamistaan vaistomaisesti, kun taas tietoisessa kompetenssissa hän tuntee ja tietää osaamisensa rajat ja osaa toimia niiden rajojen sisällä. Kompetenssi koostuu kolmesta pätevyysalueesta: ydinpätevydestä, erikoispätevydestä ja yleispätevydestä. (Hildèn 2002: 34.) Ydinpätevyyteen kuuluvat kaikki perustaidot, joita tarvitaan potilaan hoidon suunnittelussa, tarkkailussa ja hoidon vasteen arvioinnissa. Erikoispätevyyteen kuuluu se osaaminen, mitä sairaanhoidaja tarvitsee tietyn potilasryhmän, esimerkiksi päivystyspotilaiden hoitotyössä. Yleispätevyys kuvaa sairaanhoidajan kykyä yhdistää edellä mainitut pätevyudet toteuttaessaan potilaan hoitotyötä. (Hildèn 2002: 34–36.) Kvalifikaatio on laadun määrittely, sopivuus, asetettujen ehtojen mukaisuus ja viittaa konkreettiseen toimintojen suorituskykyyn (Paakkonen 2005: 406). Se tarkoittaa myös tietoja ja taitoja, joita työ edellyttää teknisen sisältönsä puolesta (Paakkonen 2005: 406). Nämä ilmenevät sairaanhoidajille jokapäiväisessä hoitotyössä kvalifikaatiovaatimuksina. Näitä vaatimuksia sairaanhoidaja tarvitsee suoriutuakseen annetuista tehtävistä. (Soininen 2007: 12.)

Sairaanhoidajien ammattitaidon ydin koostuu taidoista hallita yksittäisen potilaan riskejä ja koko päivystyspoliklinikan tilannetta (Paakkonen 2008). Sairaanhoidajan ammatilli-

seen osaamiseen kuuluvat seuraavat osaamisen alueet: eettinen osaaminen, terveyden edistäminen, päätöksenteko-osaaminen, ohjaus- ja opetusosaaminen, yhteistyöosaaminen, tutkimus- ja kehittämistyöosaaminen, johtamisosaaminen, monikulttuurinen hoitotyön osaaminen, yhteiskunnallinen osaaminen, kliininen osaaminen ja lääkehoidon osaaminen (Opetusministeriö 2006: 63–64). Sairaanhoidajien osaaminen muodostuu myös tiedosta, johon sisältyy tieto päivystyksessä olevista potilaista, hoitoympäristöstä, hoitotyöstä, etiikasta, tiedon hankintamahdollisuuksista ja tiedon käytön merkityksestä päivystyspoliklinikalla, organisaatiosta ja hallinnosta (Nummelin 2009: 34). Puhtimäen (2007) tekemässä tutkimuksessa sairaanhoidajien päivystyshoitotyön keskeisiä osaamisen alueita ovat kliininen osaaminen, eettinen osaaminen, päätöksenteko-osaaminen, vuorovaikutus eli yhteistyöosaaminen ja opetus- ja ohjausosaaminen. Myös Långin (2013) ja Nummelinin (2009) tutkimuksissa sairaanhoidajien tarvitsema päivystyshoitotyön osaaminen on jaoteltu edellä mainittuihin osa-alueisiin. Siksi myös tässä opinnäytetyössä sairaanhoidajien osaamista kuvataan näiden osa-alueiden kautta.

3.2 Sairaanhoidajien kliininen osaaminen

Teoreettinen tietoperusta on sairaanhoidajien kliinisen osaamisen pohja, joka vaatii ajantasaisen tieteellisen tiedon käyttöä (Kassara ym. 2005: 46). Sairaanhoidajien työ perustuu hoitotieteeseen, jonka lisäksi tarvitaan anatomian, fysiologian, patofysiologian ja farmakologian sekä lääke- ja ravitsemustieteen ja yhteiskunta- ja käyttäytymistieteen tuntemusta (Kassara ym. 2005: 34; Opetusministeriö 2006: 68). Hoitotyö edellyttää myös potilaan kokonaishoidon ja hoitotyön auttamismenetelmien hallintaa, sekä virheetöntä lääkehoidon toteutusta (Opetusministeriö 2006: 68).

Sairaanhoidajien kliininen osaaminen koostuu potilaan tilan seurannan osaamisesta ja hoidon toteuttamisen osaamisesta (Lankinen – Eriksson – Hupli – Leino-Kilpi 2006: 94). Kliininen osaaminen on keskeinen osa-alue päivystyshoitotyössä (Puhtimäki 2007: 32). Sairaanhoidajien kliininen osaaminen muodostuu tuki- ja liikuntaelimiin liittyvien hoitotoimien toteuttamisesta (vammautuneen raajan lastoittaminen), nestehoitoon liittyvien hoitotoimien toteuttamisesta (suoniyhteyden avaaminen), verenkiertoon liittyvien hoitotoimien toteuttamisesta (EKG:n ottaminen) ja lääkehoitoon liittyvien hoitotoimien toteuttamisesta (Lankinen 2013: 48–49; Puhtimäki 2007: 32–35). Kliininen osaaminen koostuu myös laboratorionäytteiden ottamisesta ja niiden tulkitsemisesta oman vastuualueen puitteissa, peruselintoimintojen ja muiden elintoimintojen tarkkailemisesta ja

potilaan voinnissa tapahtuvien muutosten tunnistamisesta, hengitykseen liittyvien hoito-
toimenpiteiden toteuttamisesta, hoitoelvytyksessä toimimisesta, erittämiseen liittyvien
hoitotoimien toteuttamisesta, sekä potilaan valmistamisesta lääkärin toimenpiteitä var-
ten ja niissä avustamisesta. Näiden lisäksi kliininen osaaminen sisältää potilaan ravit-
semuksesta, levosta, asentohoidosta ja liikkumisesta huolehtimisen, laboratorio- ja
röntgentutkimusten tilaamisen, hoitoteknologian hyödyntämisen, toiminnan perustami-
sen tutkimustietoon (Käypä hoito-suositukset), EKG:n tulkittamisen oman vastuualue-
en puitteissa, aseptiikasta huolehtimisen, sekä potilaan jatkohoidosta huolehtimisen.
(Lankinen 2013: 48–49; Puhtimäki 2007: 32–35.)

Sairaanhoitajien kliininen osaaminen kehittyy ammattitaidon ja työvuosien myötä (Lång
2013: 30; Puhtimäki 2007: 31). Sairaanhoitajilla on todettu olevan enemmän fyysisten
perustarpeiden huomioimiseen, hoitotoimintoihin, tarkkailutoimintoihin ja jatkohoitoon
liittyvää osaamista kuin diagnosointia tukevaa osaamista (Lankinen 2013: 58–59). Ke-
hitettäviä osa-alueita ovat teoreettisen tiedon ja luonnontieteellisen tiedon hallinta, ki-
vun hoito, potilaan tutkiminen ja tilan arviointi, potilaan peruselintoimintoihin liittyvien
ongelmien havaitseminen ja reagoiminen (Paakkonen 2008) sekä teorian ja käytännön
yhdistämisen hallinta (Puhtimäki 2007: 34). Sairaanhoitajien kliinisen osaamisen haas-
teena tulevaisuudessa on potilasmäärien kasvu, väetön ikääntymisen myötä tulevat
uudet sairaudet, työvälaineiden teknistyminen, uusien lääkkeiden markkinoille tulo, uusi-
en hoitomuotojen kehittyminen ja omien tietojen ja taitojen ylläpito näiden muutosten
alla (Lång 2013: 32).

3.3 Sairaanhoitajien eettinen osaaminen

Eettinen osaaminen tarkoittaa sitä, että sairaanhoitaja huomioi ammatissaan ihmisoi-
keudet ja kunnioittaa jokaisen ihmisarvoa (Kassara ym. 2005: 24). Sairaanhoitajan tu-
lee tuntea potilaan oikeuksia ja ammatinharjoittamista koskeva lainsäädäntö ja toimia
niiden mukaisesti (Kassara ym. 2005: 24; Lång 2011: 37; Nummelin 2009: 44). Sai-
raanhoitajan toiminnan tulee pohjautua etiikkaan sekä eettisiin ohjeisiin. Sairaanhoita-
jan tulee vastata myös omasta ammattitaidostaan ja kehittymisestään (Kassara ym.
2005: 24; Opetusministeriö 2006: 63). Sairaanhoitajan omat asenteet, eettiset arvot ja
elämäkokemus ja kyky asettua potilaan asemaan vaikuttavat eettiseen osaamiseen
(Puhtimäki 2007: 40).

Sairaanhoitajien eettinen osaaminen koostuu potilaan ja hänen omaistensa ammattimaisesta kohtelusta, oman toiminnan vastuullisuudesta, potilaan yksilöllisyyden huomioimisesta ja turvallisuudentunteen lisäämisestä sekä potilaan asianajajana toimimisesta (Lankinen ym. 2006: 94). Sairaanhoitajien eettinen osaaminen muodostuu myös potilaan puolesta puhumisesta, hoitotyön periaatteiden noudattamisesta, oman toiminnan vastuullisuuden ja ammattiroolin tunnistamisesta, vaitiolovelvollisuuden noudattamisesta, potilaan kulttuuritaustan huomioimisesta ja kuolevan potilaan ja hänen omaistensa kohtaamisesta. Näiden lisäksi eettinen osaaminen sisältää kollegiaalisuuden, työyhteisön sääntöihin sitoutumisen, omien arvojen ja asenteiden tiedostamisen ja tunnistamisen, oman ammatin arvostamisen, taloudellisuuden, oman ammattitaidon ylläpitämisen ja oman oppimistarpeen tunnistamisen sekä uuden tiedon hankkimisen. (Lankinen 2013: 53; Puhtimäki 2007: 41–42.)

Eettinen osaaminen on päivystyshoitotyössä kokonaisuudessaan tärkeää (Puhtimäki 2007: 40) ja sairaanhoitajille päivystyshoitotyössä eettinen osaaminen on itsestään selvää (Lång 2013: 37). Sairaanhoitajat arvostavat omaa ammattiaan sekä työtään ja heillä on korkea työmoraali- ja motivaatio (Hildèn 2002: 59). Sairaanhoitajat tuntevat myös oman arvomaailmansa (Eskola – Paloposki 2001: 83). Sairaanhoitajilla on ammattirooliin liittyvää osaamista enemmän kuin potilaaseen ja läheisiin liittyvää osaamista (Lankinen 2013: 62). Kehitettäviä osa-alueita ovat potilaan turvallisuuden tunteen lisäämisen hallitseminen ja potilaan yksilöllinen huomioiminen (Puhtimäki 2007: 41). Sairaanhoitajien eettisen osaamisen haasteena tulevaisuudessa on vanhusten määrän lisääntyminen ja päihteiden käytön lisääntyminen, sillä ne tuovat omat vaatimuksensa sairaanhoitajien ammatillisuudelle ja jaksamiselle (Puhtimäki 2007: 42).

3.4 Sairaanhoitajien päätöksenteko-osaaminen

Sairaanhoitaja tarvitsee päivystyshoitotyössä päätöksenteko- ja ongelmanratkaisutaitoja (Kassara ym. 2005: 46; Opetusministeriö 2006: 68). Lisäksi tarvitaan kriittistä ajattelua ja dokumentointitaitoja (Opetusministeriö 2006: 65). Päätöksenteko-osaaminen perustuu sairaanhoitajan työkokemukseen (Gerdtz – Bucknall 2001: 556; Lång 2013: 27; Puhtimäki 2007: 30), omaan osaamiseen, kykyyn tehdä päätöksiä sekä monipuoliseen ammattitaitoon ja omiin arvoihin (Puhtimäki 2007: 30). Hoitoa koskevassa päätöksenteossa sairaanhoitaja käyttää tutkimustietoon perustuvia hoitosuosituksia sekä muuta ajan tasalla olevaa tietoa (Opetusministeriö 2006: 65). Myös sairaanhoitajan persoonallisuus ja yksilöllisyys vaikuttavat triagen osaamiseen (Gerdtz – Bucknall

2001: 556). Triageen liittyy myös tilannehallinta eli päivystyspoliklinikan ruuhkien ennakointi ja hallinta (Lång 2013: 27).

Sairaanhoitajien päätöksenteko-osaaminen muodostuu hoidossa tarvittavien resurssien arvioimisesta ennakoilmoituksen perusteella, potilaan triagesta hänen saapuaan päivystyspoliklinikalle, potilaan triagesta hänen odottaessaan hoitoa päivystyspoliklinikalla, tiedon keräämisestä havainnoimalla, haastattelemalla ja erilaisia mittausvälineitä käyttäen, tiedon keräämisestä kirjallisista dokumenteista, sekä potilaan tilan kannalta oleellisen tiedon keräämisestä ennakoilmoituksesta (Lankinen 2013: 46; Puhtimäki 2007: 29–31). Päätöksenteko-osaaminen koostuu myös hoitoa koskevien päätösten tekemisestä nopeasti potilaan tilan mukaan, hoitoa koskevien päätösten tekemisestä itsenäisesti oman vastuun mukaisesti, lisäävun pyytamisestä tilanteen vaatiessa ja hoitoa koskevien päätösten tekemisestä yhdessä potilaan kanssa hänen tilansa huomioiden (esim. yhteistyökyvyttömyys). Lisäksi päätöksenteko-osaaminen sisältää oman toiminnan priorisoinnin, hoitoa koskevien päätösten tekemisen yhdessä kollegoiden kanssa ja lääkärin määräyksiin perustuen, hoitoa koskevien päätösten tekemisen yhdessä potilaan, hänen omaistensa ja kollegoiden kanssa, potilaan sijoittamisen päivystyspoliklinikalle hänen tilansa huomioiden, potilaan tietojen kirjaamisen ja suullisen raportoinnin, paineen alaisena toimimisen ja uhkatilanteissa (esim. väkivaltatilanteet) ja poikkeusoloissa toimimisen (esim. suuronnettomuus). (Lankinen 2013: 46; Puhtimäki 2007: 29–31.) Sairaanhoitajien päätöksenteko-osaamiseen sisältyy myös kriittinen ajattelutapa (Cone – Murray 2002; Puhtimäki 2007: 30), jonka hallintaan vaikuttaa sairaanhoitajan ammattitaito ja henkilökohtaiset ominaisuudet (Puhtimäki 2007: 30).

Omiin tulkintoihin ja päätöksiin luottaminen auttaa sairaanhoitajia tiedon hankinnassa (Tuohilampi 2011: 34–35). Tiedon vertaaminen omaan kokemukseen perustuen sekä potilaan oireiden havainnointi auttavat tiedon käsittelyssä ja ongelmien määrittelyssä (Tuohilampi 2011: 34–35). Kirjalliset, selkeät hoito-ohjeet auttavat sairaanhoitajia päätöksenteossa (Puhtimäki 2007: 31) ja tukevat potilaan hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa (Tuohilampi 2011: 37). Hoidon arvioinnissa sairaanhoitajia auttaa oman toiminnan arviointi, ennakointi sekä laaditun hoitosuunnitelman toteuttaminen (Tuohilampi 2011: 39).

Sairaanhoitaja tarvitsee triagea päivittäin työssään päivystyspoliklinikalla (Lång 2013: 27–28; Tuohilampi 2011: 42). Toimivaan triageen vaikuttaa järjestelmällinen toiminta,

joka koostuu potilasohjauksesta, hoidon priorisoinnista ja työn järjestelmällisyydestä. Lisäksi toimivaan triageen vaikuttaa nopea hoidon saaminen, joka koostuu nopeasta hoidon arvioinnista ja hoidon viiveen lyhentymisestä. (Tuohilampi 2011: 43.) Sairaanhoidtajien työkokemus nopeuttaa triagea, kasvattaa luottamusta omiin päätöksiin ja auttaa työskentelyn johdonmukaisuudessa ja rauhallisuudessa (Lång 2013: 29).

Triagen käyttöönotto on lisännyt sairaanhoitajien vastuuta päätöksenteossa (Tuohilampi 2011: 45). Hoidon kiireellisyyden arviointi on tuttua sairaanhoitajille ja hoitoonohjaus oikeaan hoitopaikkaan onnistuu, mutta hoidollinen päätöksenteko on sairaanhoitajille haastavampaa (Tuohilampi 2011: 48). Sairaanhoitajat osaavat tehdä itsenäisiä päätöksiä ja ratkaista esiin tulevia ongelmia itsenäisesti (Hildén 2002: 60). Sairaanhoitajilla on enemmän tiedonkeruun ja raportoinnin osaamista kuin triagen, äkillisten päätöstentekotilanteiden- ja tapojen osaamista (Lankinen 2013: 57). Sairaanhoitajat kokevat, että päätöksentekoa on vaikeaa tehdä pelkästään mitattujen suureiden avulla (Andersson – Omberg – Svedlund 2006: 141). Kehitettäviä osa-alueita ovat potilaasta tehtyjen havaintojen reagoimisen osaaminen (Paakkonen 2008) ja neurologisen potilaan tilan arvioimisen osaaminen (Puhtimäki 2007: 32), sillä GCS:n hyödyntäminen neurologisen potilaan tilan arvioinnissa on haasteellista (Waterhouse 2008) ja osaaminen riittää vain karkean neurologisen arvion tekemiseen (Puhtimäki 2007: 32).

3.5 Sairaanhoitajien vuorovaikutus- ja yhteistyöosaaminen

Kahden subjektin välistä vuorovaikutusta kutsutaan yhteistyösuhteeksi (Kassara ym. 2005: 49). Tasavertainen ja aito yhteistyösuhde perustuu ihmisen vapauden ja itsemääräämisoikeuden kunnioittamiseen sekä vastavuoroisuuteen (Kassara ym. 2005: 49). Vuorovaikutusosaamiseen vaikuttavat sairaanhoitajan persoonallisuus, vuorovaikutustaidot, avoimuus, kuuntelutaito, kyky tulkita ilmeitä ja eleitä sekä ammattitaito ja elämäkokemus (Puhtimäki 2007: 35–36).

Sairaanhoitajien vuorovaikutusosaaminen koostuu vuorovaikutuksesta potilaan, omaisten, kollegoiden ja muiden ammattiryhmien kanssa (Lankinen ym. 2006: 94). Sairaanhoitajien vuorovaikutusosaaminen muodostuu ammatillisesta vuorovaikutuksesta kollegoiden ja lääkäreiden kanssa, potilaan tarpeiden kuuntelemisesta, omaisten kuuntelemisesta, kollegoiden ja lääkäreiden konsultoisesta ja ymmärrettävien käsitteiden käyttämisestä. Lisäksi sairaanhoitajien vuorovaikutusosaamiseen sisältyy potilaan tilan huomioiminen vuorovaikutustilanteissa, yhteistyö työyksikön eri ammattiryhmien kans-

sa (esim. osastonsihtööri), yhteistyö työyksikön ulkopuolisten ammattiryhmien kanssa (esim. laboratorio, röntgen), yhteistyö organisaation ulkopuolisten ammattiryhmien kanssa (esim. ensihoito, poliisi) ja muiden ammattiryhmien konsultoiminen. (Lankinen 2013: 50; Puhtimäki 2007: 35–37.)

Päivystyshoitotyössä keskeisessä asemassa on vuorovaikutusosaaminen, sillä sen kautta välittyy tieto hoitajalta potilaalle ja hänen omaisilleen (Puhtimäki 2007: 35). Sairaanhoidajat osaavat tiiviin yhteistyön ja vuorovaikutuksen niin potilaan kuin hänen omaistensa kanssa (Hildén 2002: 60). Lisäksi sairaanhoitajilla on kykyä kuunnella (Eskola – Paloposki 2001: 64), lohduttaa ja tukea potilasta sekä taitoa olla läsnä potilasta varten aina kun on tarve (Hildén 2002: 59–60). Sairaanhoitajilla on enemmän vuorovaikutuksen ja sisällön sekä vuorovaikutuksen ja yhteistyön eri tahoihin liittyvää osaamista kuin vuorovaikutuksen ja luonteen osaamista (Lankinen 2013: 60). Sairaanhoidajat omaavat hyvät kommunikointi- ja arviointitaidot (Cone – Murray 2002). Kehitettävä osa-alue on yhteistyö ensihoitojärjestelmän kanssa (Paakkonen 2008).

3.6 Sairaanhoidajien opetus- ja ohjausosaaminen

Sairaanhoidajien opetus- ja ohjausosaaminen käsittää potilaiden ja heidän omaistensa opettamisen ja ohjaamisen, jonka tavoitteena on terveyden edistäminen ja itsehoitotaitojen lisääminen (Kassara ym. 2005: 41). Sairaanhoidajan työhön kuuluu myös henkilöstön ja opiskelijoiden opetus ja ohjaus (Kassara ym. 2005: 41; Opetusministeriö 2006: 65). Ohjausta ja opetusta tapahtuu koko potilaan hoitoprosessin ajan (Kassara ym. 2005: 41). Sen tavoitteena on tukea potilasta omien terveysriskien tunnistamisessa, omien terveysongelmien hallitsemisessa ja hoitoon sitoutumisessa (Opetusministeriö 2006: 65). Ohjausvalmiuksia parantaa sairaanhoidajan ammattitaito, ilmaisun selkeyden taito, kokemus, neuvottelutaidot, omat henkilökohtaiset tavat ja kyky tehdä kompromisseja (Puhtimäki 2007: 39–40).

Sairaanhoidajien opetus- ja ohjausosaaminen koostuu potilaan ohjauksesta hänen koko hoitoprosessinsa ajan (Lankinen ym. 2006: 94). Sairaanhoidajien opetus- ja ohjausosaamiseen kuuluu hoidon etenemisestä kertominen potilaalle, ohjauksen aloittaminen terveyskasvatukseen liittyvissä asioissa, ohjaaminen lääkehoitoon liittyvissä asioissa yhteistyössä lääkärin kanssa, ohjaaminen kotihoito-ohjeisiin liittyvissä asioissa ja potilaan vointiin liittyvien asioiden kertominen omaisille potilaan luvalla. Lisäksi sairaanhoidajien opetus- ja ohjausosaamiseen sisältyy kirjallisen ohjausmateriaalin käyttäminen,

ohjaaminen jatkohoitoon liittyvissä asioissa, tiedon ymmärrettävyyden varmistamien ohjaustilanteessa, ohjausta tukevien välineiden käyttäminen (esim. pistosvälineet pistosopetuksessa), demonstroinnin käyttäminen ohjustilanteessa (esim. pistämisen demonstroitinta) ja puhelimitse tapahtuvaa ohjausta. (Lankinen 2013: 51; Puhtimäki 2007: 38–40.)

Opetus- ja ohjaustilanteet kuuluvat sairaanhoitajien jokapäiväiseen työhön (Lång 2013: 33). Sairaanhoitajilla on osaamista ohjaustilanteiden toteuttamiseen (Eskola – Paloposki 2001: 61). Heillä on enemmän ohjauksen sisältöön liittyvää osaamista (Eskola – Paloposki 2001: 61; Lankinen 2013: 61) kuin ohjausmenetelmiin liittyvää osaamista (Lankinen 2013: 61). Kehitettävissä osa-alueita ovat riittävä kotihoito-ohjeiden antaminen ja hoidon etenemisestä kertominen potilaalle hoidon aikana, sillä nämä osa-alueet eivät aina päivystyspoliklinikalla toteudu (Puhtimäki 2007: 38).

3.7 Yhteenveto sairaanhoitajien päivystyshotyön osaamisesta

Sairaanhoitajien päivystyshotyön osaamista on tutkittu vähän Suomessa. Tätä opinnäytetyötä varten sairaanhoitajien ammatillisen osaamisen selvittämiseksi tehtiin systemaattinen tiedonhaku Medic, Ebsco ja Pubmed- tietokannoista. Hakutulokset rajattiin vuosille 2000–2013, tiivistelmä on saatavilla ja tulokset ovat suomen- ja englanninkielisiä. Hakusanoina käytettiin `osaaminen`, `sairaanhoitaja`, `ensihoitaja`, `päivystys`, `päätoksenteko-osaaminen`, `kliininen osaaminen`, `competence`, `nurses`, `emergency care`, `professional competence`, `acute care`, `skills`, `triage` ja `decision making`. Hakusanoja yhdisteltiin and ja or sanojen avulla. Tiedonhakujen tuloksista on tarkempi kuvaus liitteenä (liite 2).

Päivystyspoliiklinikat ovat tulevaisuudessa haasteellisessa tilanteessa, sillä väestörakenteen muuttumisen myötä potilasmäärät kasvavat, mikä lisää päivystyshoidon tarvetta etenkin vanhusväestön osalta. 2000-luvulla päivystystoiminta on muuttunut siten, että yhteispäivystyksiä on perustettu ja tämä keskittäminen jatkuu edelleen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 3, 16.) Nämä ovat tekijöitä, jotka osaltaan kasvattavat sairaanhoitajien osaamisen tasoa. Jotta hoito päivystyksessä säilyisi korkealaatuisena ja asiantuntevana, pitää henkilöstön koostua vakituisessa työsuhteessa olevista, osaavista ja olosuhteet tuntevista hoitajista (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 3).

Tulevaisuudessa kehitettäviä osa-alueita ovat potilaan tutkiminen ja tilan arviointi, kivun hoito, potilaan peruselintoimintoihin liittyvien ongelmien havaitseminen ja niihin reagoiminen, yhteistyö ensihoitojärjestelmän kanssa sekä teoreettisen tiedon ja erityisesti luonnontieteellisen tiedon hallinta (Paakkonen 2008) ja patofysiologian osaaminen (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 33). Neurologisen potilaan tilan arvioiminen GCS:n avulla on koettu haasteelliseksi (Waterhouse 2008) ja osaaminen riittää vain karkean arvion tekemiseen (Puhtimäki 2007: 32). Neurologisen potilaan tilan arvioinnin hallitseminen tarvitsee tulevaisuudessa kehittämistä. Päivystyshoitotyössä tarvittavaa osaamista tulee tutkia tulevaisuudessa lisää päivystyspotilaan hoitotyön erityispiirteiden tunnistamiseksi ja sairaanhoitajien osaamisen varmistamiseksi (Lankinen ym. 2006: 94).

Sairaanhoitajilla tulisi olla syvällisempää ja laaja-alaisempaa tietoa hoitotyöstä ja erityisesti tietoa enemmän omasta erikoisalasta (Hildèn 2002: 62). Tämänhetkinen koulutus ei anna sairaanhoitajille riittävästi valmiuksia toimia päivystyspoliklinikoiden haastavissa työtehtävissä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 33). Sairaanhoitajien koulutusta pidetään liian teoreettisena, jolloin kliininen osaaminen jää heikommalle (Paakkonen 2008; Tippins 2005: 30). Sairaanhoitajien toimenkuvaan olisi tarpeellista lisätä uusia ulottuvuuksia ja laajempaa vastuunottoa (Paakkonen 2008). Triagen käyttöönoton myötä vastuu ja päätöksentekovoima ovat sairaanhoitajilla lisääntyneet (Tuohilampi 2011: 45). Sairaanhoitajien opetukseen tulisi lisätä enemmän patofysiologian opetusta, triagen, jatkuvan seurannan ja hoidon ohjauksen opetusta, hätätilapotilaiden tunnistamisen ja hoidon aloittamisen opetusta, moniammatillisen työryhmän jäsenenä toimimisen opetusta, mielenterveys- ja päihdepotilaiden sekä vanhusten päivystyshoidon opetusta, kriisityön opetusta, sekä sosiaalityön osa-alueiden opetusta (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 33). Lisäksi tulisi kehittää erillinen päivystyspoliklinikan sairaanhoitajien erityispätevyysohjelma, joka sisältää edellä mainittujen oppien syventämistä sekä triageen, potilaiden seurantaan ja hoitoon ja potilastilanteiden hallintaan liittyviä oppeja (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 33). Lisäkoulutuksista on ollut sairaanhoitajille hyötyä, sillä ne ovat tuoneet toimintaan itsevarmuutta etenkin kriittisesti sairaan potilaan hoidossa (Tippins 2005: 30).

4 Sairaanhoidajien osaaminen keskeisten potilasryhmien triagessa ja hoidon aloittamisessa

Triagehoitajalla on avainasema päivystyspoliklinikalla. Hänen päätöksensä on tärkeä myöhemmän hoidon kannalta. (Andersson ym. 2006: 141.) Potilaan jatkoselviytymisen kannalta peruselintoimintojen nopea arviointi ja niitä turvaavat välittömät ensihoitotoimenpiteet ovat erittäin tärkeitä (Paakkonen 2008: 99–100; Saikko 2005a: 76). Triages- sa ensisijaisia ovat tajunnantasossa, hengityksessä ja verenkierrössä olevien poikkeamien tunnistaminen. Potilaan triage perustuu sairaanhoidajan useiden aistien käyttöön, potilaan tulosyhyyn, perussairauksiin ja muuhun saatuun informaatioon, joka saadaan potilasta haastatteleamalla, havainnoimalla ja mittaamalla peruselintoimintoja. (Castrén ym. 2009: 81; Nummelin ym. 2010a: 51; Rautava-Nurmi – Westergård – Henttonen – Ojala – Vuorinen 2012: 47; Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 22.) Kaikille päivystyspoliklinikalle saapuville potilaille tulisi rutiininomaisesti suorittaa peruselintoimintojen mittaus ja karkea neurologinen arvio. Ainoa tästä poikkeava potilasryhmä on selvästi kriittisessä tilassa olevat potilaat, sillä tarkempi triage ei saa hidastaa hoidon aloittamista. (Gertz – Bucknall 2001: 559–560.) Sairaanhoidaja saa määriteltä nopean yleiskuvan päivystyspoliklinikalle saapuvasta potilaasta jo pelkästään häntä katsomalla. Käveleekö potilas itse vai tuodaanko hänet paareilla? Onko potilas hereillä vai tajuton? Valittaako hän joitakin oireita? Miltä hengitys näyttää, onko ihonväri poikkeava, onko iho hikinen? Onko ulkoisia trauman-merkkejä? (Saikko 2005a: 76.)

Päivystyspoliklinikalla ei aina ole mahdollista saada riittävän nopeasti lääketieteellistä diagnoosia. Tällöin sairaanhoidajan on aloitettava potilaan hoitaminen oireenmukaisesti. Tämän vuoksi on tärkeää, että sairaanhoidaja pystyy tutkimaan itsenäisesti potilaan peruselintoimintoja ja havaitsemaan niissä merkittäviä ja nopeaa hoitoa vaativia muutoksia. Potilaan peruselintoimintojen tutkimisessa ei saa koskaan jättää pois mitään tajuntaan, hengitykseen tai verenkiertoon liittyviä perustutkimuksia. Oleellinen osa tutkimusta on myös potilaan esitietojen kartoittaminen haastatteleamalla. (Alaspää – Holmström 2013a: 122; Paakkonen 2008: 102–103; Puhtimäki 2007: 30–31; Saikko 2005a: 79; Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 90.) Tärkeitä kysymyksiä haastattelussa ovat: Milloin ja miten oire alkoi? Millainen oire on luonteeltaan? Miten oire kehittyi? Onko oire esiintynyt aiemmin ja onko potilas hoitanut oiretta itse? Muita tärkeitä selvitettäviä tietoja potilaasta ovat sairaudet ja nykyllä hoito. (Alaspää – Holmström 2013a: 122–123; Saikko 2005a: 79–80.)

Hengityksen hoidon tarvetta arvioidaan seuraavilla menetelmillä. Potilasta katsomalla arvioidaan apuhengityslihasten käyttöä, ihon väriä ja hikisyyttä. Potilasta haastateltaessa huomioidaan, jaksako hän puhua kokonaisia lauseita vai pelkästään yksittäisiä sanoja. (Loikas 2013a: 195; Peräjoki – Taskinen – Hiltunen 2013: 523; Rautava-Nurmi ym. 2012: 319–320, 322; Saikko 2005a: 80.) Sujuva puheen tuottaminen kertoo hyvästä hengitysfunktiosta (Castrén ym. 2009: 84). Haastattelussa tulisi selvittää hengitysvaikeuden alkamisaika, keuhkosairaudet, voiko kyse olla allergiasta ja liitännäisoreet (Castrén ym. 2009: 84; Loikas 2013a: 195; Rautava-Nurmi ym. 2012: 345). Hengitystaajuuden laskeminen on tärkeää. Mikäli hengitystaajuus on yli 20 tai alle 10 kertaa minuutissa, on se normaalista poikkeava. Hengityksen kuunteleminen korvin ja auskultoiden antaa viitteitä rohinoista, vinkunoista tai puuttuvista hengitysäänistä. Potilaalta tulee mitata pulssioksimetrialla veren happikylläisyys ensin huoneilmassa ja sitten lisähapella, mikäli sille on tarvetta. Tarvittaessa mitataan verikaasuanalyysillä veren happi- ja hiilidioksidipitoisuudet. (Holmström – Puolakka 2013b: 125–126; Kassara ym. 2005: 182–184; Loikas 2013a: 196; Peräjoki ym. 2013: 523; Rautava-Nurmi ym. 2012: 320–321, 328–329; Saikko 2005a: 80.) Hengitysvaikeudesta kärsivää potilasta tulee rauhoitella ja pyytää keskittymään hengittämiseen. Potilas on hyvä asettaa puoli-istuvaan asentoon, jotta keuhkot pääsevät laajenemaan helposti. Mikäli potilas on kovin limainen eikä pysty itse limaa poistamaan ylähengitysteistä, täytyy sairaanhoitajan imeä lima nielusta ja suusta. Tarvittaessa potilaalle aloitetaan nopeasti happihoito maskilla tai happiviiksillä. (Kassara ym. 2005: 186, 190; Loikas 2013a: 197; Pylkkänen 2005: 116; Rautava-Nurmi ym. 2012: 324, 329–330, 335, 344.)

Verenkierron hoidon tarvetta arvioidaan sykkeen ja verenpaineen mittaamisella. Aikuisen normaali syketaajuus on noin 60–80 kertaa minuutissa ja normaalin rajoissa oleva verenpaine 130/85 mmHg. (Kassara ym. 2005: 167–169, 172; Rautava-Nurmi ym. 2012: 354, 356, 360; Saikko 2005a: 80.) Hidastunut, nopeutunut tai epäsäännöllinen syke ovat poikkeavia löydöksiä potilaan sykettä tunnusteltaessa (Castrén ym. 2009: 84; Kassara ym. 2005: 168; Rautava-Nurmi ym. 2012: 356). Heikosti tuntuva rannesyke kertoo todennäköisesti matalasta verenpaineesta. Kannattaa kuitenkin koittaa rannesykettä vielä toisestakin ranteesta, sillä niissä voi olla ahtaumien takia eroja. Yhtäikäisesti kummastakin ranteesta koitettaessa puolierot sykkeessä voivat kertoa aortan repeämästä tai dissekoitumisesta. Raajan murtumisissa on tärkeää tunnustella murtuneen raajan sykettä, jotta saadaan varmuus raajan riittävästä verenkierrosta. Yksi tärkeimpiä mittauksia verenkiertoa arvioidessa on verenpaineen mittaus. Se antaa tietoa elimistön riittävästä verenkierrosta. On kuitenkin aina arvioitava mittauksen luotetta-

vuotta. Raajojen ihon lämpötilaa mittaamalla ja lämpörajoja etsimällä saadaan myös tietoa verenkierrosta. Huonokuntoisella potilaalla verenkierto keskittyy tärkeisiin elimiin ja näin ollen raajojen verenkierto vähenee. Vaarallisen heikkoon verenkierron tilaan viittaa myös kauttaaltaan esiintyvä kylmänhikisyys. (Holmström – Puolakka 2013a: 130–133, 136–137; Kassara ym. 2005: 167–168, 174, 178; Peräjoki ym. 2013: 523–524; Rautava-Nurmi ym. 2012: 356–358, 366; Saikko 2005a: 80–83.)

Rintakivusta, rytmihäiriöstä tai hengitysvaikeudesta saadaan tietoa potilasta haastatteleamalla. EKG-monitorointi kuuluu verenkierron ja sydämen sähköisen toiminnan perustutkimuksiin. Rytmiseurantaan riittää pelkkä kolmen elektrodin järjestelmä, mutta jos sydäimestä halutaan kattavampaa tietoa, aloitetaan 12- tai 13-kytkentäinen EKG-seuranta. (Holmström – Puolakka 2013a: 130–133, 136–137; Kassara ym. 2005: 167–168, 174, 178; Peräjoki ym. 2013: 523–524; Rautava-Nurmi ym. 2012: 356–358, 366; Saikko 2005a: 80–83.) Verenkiertoa voidaan parantaa asentohoidolla. Mikäli potilaalla on korkea verenpaine, on lievästi kohotettu asento hyvä. Puoli-istuva asento sopii sydänvaivaisille ja matalasta verenpaineesta kärsivä on hyvä asettaa makuulle lievästi pääpuoli alaspäin, jotta jalat olisivat sydämen yläpuolella. (Rautava-Nurmi ym. 2012: 367.)

GCS on rutiinisti käytetty asteikko, jolla arvioidaan tajunnantaso ja neurologisia oireita (Kassara ym. 2005: 252; Rautava-Nurmi ym. 2012: 90; Waterhouse 2008). Potilaan tajunnantason arviointia tehtäessä huomioidaan potilaan puheen selkeyttä, löytyvätkö oikeat sanat helposti, ovatko lauseet järkeviä ja ovatko kasvot symmetriset. Myös puolierot raajoissa ja mustuaisten koossa ovat tässä vaiheessa huomioitava. Mustuaisten valoreaktiota on hyvä tutkia kynälampulla. Samalla katsotaan mahdollinen silmien deviointi jompaa kumpaan suuntaan. Raajaeroja puolestaan tutkitaan puristusvoimia ja jalkojen ja käsien kannattelukykyä testaamalla. Myös verensokerin mittaaminen tulee suorittaa potilailta, joilla on neurologisia oireita. (Alaspää – Holmström 2013b: 151, 154; Kassara ym. 2005: 252–254; Peräjoki ym. 2013: 524; Rautava-Nurmi ym. 2012: 90–91; Saikko 2005a: 83.) Potilaan orientoituminen aikaan ja paikkaan tulee selvittää, mikäli potilas pystyy puhumaan (Rautava-Nurmi ym. 2012: 90). Mikäli potilas ei reagoi kosketukseen, on hänen tajunnantasonsa alentunut. Tällöin pois suljetaan elottomuus. Lihaskäntevyyttä arvioidaan tarttumalla ja liikuttelemalla potilaan kättä. (Castrén ym. 2009: 85.) Jos potilaan tajunnantaso on alentunut, hänelle tulee laittaa tunnustusranneke ennen hoitotiloihin siirtämistä. Rannekkeesta tulee käydä ilmi potilaan nimi ja sosiaaliturvatunnus. (Kassara ym. 2005: 251.) Tajunnantaso tulee tarkkailla jatkuvasti ja ha-

vainnoida, mikäli tajunnantaso syvenee tai korjaantuu paremmaksi (Kassara ym. 2005: 252; Rautava-Nurmi ym. 2012: 90).

Yksi merkittävimmistä syistä hakeutua päivystyspoliklinikalle on kipu. Päivystyspotilaan hoidon tehokkuuden kannalta kivun arvioinnilla on suuri merkitys. Kipua arvioitaessa täytyy muistaa, että sen kokeminen on yksilöllistä. (Heikkinen 2005: 220–221; Kassara ym. 2005: 350; Rautava-Nurmi ym. 2012: 84.) Arviota tehtäessä havainnoidaan potilaan käyttäytymistä, mitataan fysiologisia tapahtumia ja haastatellaan potilasta kivun luonteesta. Kivun luonnetta selvitettäessä tulisi selvittää kivun kesto, kivun esiintymislanteet, kivun sijainti, kivun voimakkuus ja kipukäyttäytyminen. Kivun voimakkuuden mittaamiseen on kehitelty useita kipumittareita. Yleisemmin käytetty kipumittari on VAS. (Castrén ym. 2009: 239–240; Heikkinen 2005: 220–223; Kassara ym. 2005: 353–354; Rautava-Nurmi ym. 2012: 87, 89.) Kivunhoito aloitetaan miedoista särkylääkkeistä ja tarvittaessa siirrytään keskushermostoon vaikuttaviin opioideihin. Akuuteissa kiputiloissa käytetään usein suoraan opioideja. (Kassara ym. 2005: 358–359; Pylkkänen 2005: 137; Rautava-Nurmi ym. 2012: 88.) Lääkkeiden lisäksi kipua voidaan hoitaa puudutuksilla, asento- ja lastahoidoilla, kylmäpakkauksilla ja manipulaatiolla (Pylkkänen 2005: 137).

4.1 Sairaanhoitajien osaaminen hätätilapotilaan tunnistamisessa

Huonokuntoisen potilaan kohdalla täytyy triage tehdä muutamassa kymmenessä sekunnissa ilman teknisiä apuvälineitä, käsin ja omia aisteja käyttäen (Castrén ym. 2009: 81; Paakkonen 2008; Saikko 2005a: 76). Tavoitteena on hätätilan välitön havaitseminen ja uhattuina olevien peruselintoimintojen turvaaminen. Hätätilapotilaan tunnistamisessa käytetään apuna ABCDE-protokollaa. (Castrén ym. 2009: 81; Saikko 2005a: 76; Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 22.) Mikäli potilaan verenkierto, hengitys tai tajunnantaso ovat normaalista poikkeavat tai potilaan sairastumisen tai vammautumisen tiedetään voivan kokemusperäisesti aiheuttaa pysyvän haitan tai menehtymisen ilman nopeaa hoidon aloittamista, on potilasta pidettävänä hätätilapotilaana (Therapia Fennica. 2005). Potilaan ihon kalpeus, harmaus tai kylmänhikisyys, tajunnantasonhäiriö, kova kipu ja raju pahoinvointi viittaavat hätätilaan (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 90).

Potilaan ensiarvioita tehtäessä on tärkeää tunnistaa sydänpysähdys ja elottomuus. Sydänpysähdys varmennetaan kokeilemalla, reagoiko potilas puhutteluun tai raviste-

luun, hengittääkö hän normaalisti ja tuntuuko keskeisten valtimoiden syke. Jos näin ei ole, potilaalla on sydänpysähdys ja hän on eloton, jolloin tulisi aloittaa välittömästi peruselvytys. (Castrén ym. 2009: 267; Silfvast 2011: 51; Väyrynen – Kuisma 2013: 258.) Sykkeen tunnusteleminen on haastavaa, joten terveydenhuollon ammattilaisetkaan eivät kuluta siihen aikaa kymmentä sekuntia enempää kaulavaltimolta (Castrén ym. 2009: 267).

ABCDE-protokolla etenee seuraavasti:

A = hengitysteiden hallinta. Ensimmäisenä varmistetaan hengitysteiden avoimuus ja siitä luotettavin merkki on selvästi tunnettavissa oleva ilmavirtaus ulos hengittäessä. Lisäksi pitää varmistua siitä, että hengitystie pysyy avoimena. Tajuissaan olevilla, juttelevilla potilailla hengitystien avoimuus ei ole välittömästi uhattuna, mutta tajuttomilla, kasvovammapotilailla tai potilailla, joilla sisäänhengitys vinkuu tai puhe on käheää, voi ilmatien avoimuus olla uhattuna. (Castrén ym. 2009: 81–82; Peräjoki ym. 2013: 520; Saikko 2005a: 77.)

B = hengityksen riittävyden arviointi ja avustaminen. Kun hengitystie on auki, tarkkailaan hengitystä esimerkiksi rintakehän liikkeistä ja kuunnellaan korvin hengityksen ääntä. Hengityksen laatua arvioidaan laskemalla hengitystaajuus, tarkkailemalla apuhengityslihasten käyttöä ja seurataan, jaksako potilas puhua lauseita tai yksittäisiä sanoja. Hätätilanteesta on kyse silloin, kun potilas hengittää nopeasti apulihaksia käyttäen, jaksaa puhua vain yksittäisiä sanoja tai kun hengitystaajuus on yli 30 tai alle kahdeksan kertaa minuutissa. Jos potilaalta ei ole havaittavissa hengitysliikkeitä eikä ilmavirtaa tunnu, tarkistetaan syke ja aloitetaan tarvittaessa peruselvytys. (Castrén ym. 2009: 82; Peräjoki ym. 2013: 521; Saikko 2005a: 77.)

C = verenkierron riittävyden arvioiminen ja ulkoisten verenvuotojen tyrehdyttäminen. Verenkierron tila tarkistetaan reagoimattoman potilaan kohdalla kaula- tai reisivaltimosta. Hereillä olevan potilaan verenkierron tila arvioidaan rannevaltimosta. Mikäli rannevaltimosta on tunnettavissa syke, ei potilaalla ole välitöntä hätää verenkierron osalta. Sykkeen tunnustelun yhteydessä katsotaan, onko havaittavissa ulkoisia tai sisäisiä verenvuotoja. Ulkoiset verenvuodot tyrehdytetään painamalla. Sykettä tunnusteltaessa huomioidaan myös, millainen se on. Onko syke nopea, hidas, heikko, vahva tai epä säännöllinen? Samalla huomioidaan käden lämpö, hikisyys ja ihon väri. (Castrén ym. 2009: 82; Peräjoki ym. 2013: 521; Saikko 2005a: 77–78.)

D = karkea neurologinen arvio (vammapotilaalla). Tajunnantason arviointi voidaan tehdä kliinisen tutkimuksen, Glasgow Coma Scale- avulla, sekä havainnoimalla, onko potilas orientoitunut, sekava vai tajuton. Jos potilas reagoi huonosti tai ei ollenkaan, on huolehdittava riittävästä hengityksestä ilmatien avoimuudella tai kylkiasennolla. (Castrén ym. 2009: 82; Peräjoki ym. 2013: 521; Saikko 2005a: 78.)

E = potilaan paljastaminen. Paljastamista suositetaan vain tarpeen mukaan, sillä potilaan lämpötilouudesta on huolehdittava ja hypotermiaa tulee ehkäistä. Hätätapauksessa potilaan vaatteet on saatava nopeasti pois, mikäli kyseessä on elvytys, korkeaenerginen vamma, haavan tyrehtyttäminen tai potilaan vaatteet ovat märät. (Castrén ym. 2009: 82; Peräjoki ym. 2013: 521; Saikko 2005a: 79.)

Henkeä pelastavat toimenpiteet tehdään triagen yhteydessä ABCDE- protokollan mukaisesti (Paakkonen 2008: 99–100; Peräjoki ym. 2013: 520; Saikko 2005a: 79). Kun henkeä pelastavat toimenpiteet on tehty, ryhdytään potilaan peruselintoimintoja selvittämään tarkemmin mittauksilla ja tutkimuksilla. Tavoitteena on selvittää, mikä on aiheuttanut potilaan hätätilan, jotta voidaan aloittaa oikea hoito. (Peräjoki ym. 2013: 522; Saikko 2005: 79.)

4.2 Sairaanhoidajien osaaminen rintakipupotilaan triagessa ja hoidon aloittamisessa

20 %:lla päivystyspotilaista, jotka eivät ole kirurgisia potilaita, on oireena rintakipu. Rintakivun tavallisimmat syyt ovat sydänperäisiä (angina pectoris, sydäninfarkti, sydänpussintulehdus), keuhkoperäisiä (keuhkokuume, keuhkoveritulppa, ilmarinta), suolistoperäisiä (mahan, sapen ja haiman tulehdukset, ruokatorven spasmi ja refluksin aiheuttama tulehdus ruokatorvessa) tai rintakehän tukikudoksen oireita. Onkin tärkeää, että rintakipupotilaan oireet ja riskitekijät kartoitetaan tarkasti, sillä potilas saattaa olla aluksi vähäoireinen tai jopa oireeton. Potilaan kannalta tärkeintä on nopea kliininen arvio oireista sekä tarvittavista tutkimuksista. (Holmström – Alaspää 2013: 332; Mäkijärvi – Lommi 2011: 70; Pylkkänen 2005: 131; Sepelvaltimotautikohtaus 2009.)

Rintakipupotilaan triagessa esitietojen kartoitus on tärkeää. Potilaan haastatteleminen voidaan suorittaa hoidon ja tutkimusten aikana. On tärkeää selvittää kivun luonne, alkamisajankohta ja onko vastaavanlaista kipua ollut aiemmin, aiempi sairaushistoria, etenkin sepelvaltimotauti ja nyky lääkitys. (Kuisma – Holmström 2013: 342; Tierala –

Ylimaula – Östberg 2005: 278; Vauhkonen – Holmström 2009: 20.) Sydäninfarktin tyyppisimpiä oireita ovat rintakivun ilmeneminen rasituksessa, kipu tuntuu keskiviivassa, rintalastan takana, kaulalla tai ylävatsalla, kipu säteilee kaulaan, leukaperiin, olka- ja kyynärvarsien sisäsivuihin tai selkään lapojen väliin, kipu on laaja-alaista, puristavaa tai ahdistavaa ja ilmenee hengenahdistusta. Potilasta haastateltaessa pyritään selvittämään edellä mainittujen oireiden esiintyminen diagnoosin varmentamiseksi. (Castrén ym. 2009: 291; Ukkola – Ahonen – Alanko – Lehtonen – Suominen 2001: 72.) Sydämen rytmihäiriöt aistitaan joskus rintakivuna tai hengenahdistuksena, joten on hyvä kysyä potilaalta aiemmista rytmihäiriöistä (Martikainen 2003: 267; Vauhkonen – Holmström 2009: 20). Nitraatin mahdollinen ottaminen kivun alkaessa ja sen vaikutus kipuun tulee selvittää (Kuisma 2003: 254; Kuisma – Holmström 2013: 342). Potilaan anamneesia selvitetessä on myös hyvä selvittää, tupakoiko potilas, onko olemassa sukurasitetta ja onko potilaalla tiedossa kolesteroliarvot ja verenpainetasot (Castrén ym. 2009: 292; Kuisma – Holmström 2013: 342; Sepelvaltimotautikohtaus 2009; Vauhkonen – Holmström 2009: 20).

Rintakipupotilaan kliinisessä perustutkimuksessa mitataan happisaturaatio, syke, verenpaine ja otetaan 14-kanavainen EKG. Sykettä mitattaessa tarkkaillaan sen voimakkuutta, säännöllisyyttä ja nopeutta ja samalla tunnustellaan ihon lämpö ja hikisyys. (Kuisma 2003: 254; Kuisma – Holmström 2013: 342; Silfvast 2013: 200–201; Sosiaali- ja terveysministeriö 2010: 90; Tierala ym. 2005: 278; Ukkola ym. 2001: 70; Vauhkonen – Holmström 2009: 51.) EKG:stä arvioidaan ST- tason muutokset (Castrén ym. 2009: 292; Puhtimäki 2007: 35; Silfvast 2013: 200–201; Sydäninfarktin diagnostiikka 2009; Tierala ym. 2005: 278; Vauhkonen – Holmström 2009: 30). Vanhat EKG-nauhat on hyvä hakea lääkärille valmiiksi nauhojen vertailun takia (Tierala ym. 2005: 278). Potilasta pyydetään arvioimaan rintakivun voimakkuutta VAS- asteikolla (Kuisma 2003: 254; Silfvast 2013: 200; Vauhkonen – Holmström 2009: 51).

Potilaan tutkimusten jatkuessa lasketaan myös hengitystaajuus, arvioidaan tajunnantaso (GCS), tilataan lääkärin määräämiä verikokeita, kuten P-CK, P-CK-MBm, B-PVKT, P-Gluk, fP-Kol, fP-Kol-HDL, fP-Trigly, P-TnT, D-Dimeeri, ja otetaan keuhkokuva (Castrén ym. 2009: 292; Kuisma – Holmström 2013: 342; Mäkijärvi – Lommi 2011: 71; Silfvast 2013: 200; Sydäninfarktin diagnostiikka 2009; Ukkola ym. 2001: 72; Vauhkonen – Holmström 2009: 44, 51). Tarvittaessa varaudutaan ottamaan kipu-EKG (Castrén ym. 2009: 292; Silfvast 2013: 200; Vauhkonen – Holmström 2009: 53). Potilas

tulisi pitää jatkuvasti EKG-monitoroinnissa (Silfvast 2013: 200; Tierala ym. 2005: 278; Vauhkonen – Holmström 2009: 51).

Rintakipupotilaan hoito aloitetaan asettamalla potilas puoli-istuvaan asentoon tai makuuasentoon. On myös tärkeää muistaa rauhoitella potilasta. (Kuisma 2003: 254; Kuisma – Holmström 2013: 342; Silfvast ym. 2013: 201; Tierala ym. 2005: 278; Vauhkonen – Holmström 2009: 22, 51, 58.) Potilaan hoito aloitetaan lisähapella saturaatiotuloksen mukaisesti. Tavoitteena on saada saturaatio tasolle 94–98 % ja keuhkoah-
taumatautipotilailla tasolle 88–92 % (Kuisma – Holmström 2013: 343; Silfvast 2013: 201; Tierala ym. 2005: 278; Vauhkonen – Holmström 2009: 51, 59). Antikoagulaatiohoito tulisi aloittaa mahdollisimman pian. Potilaalle annetaan 250 mg asetyylisalisyylihappoa (ASA) estämään verihutaleiden kasaantumista, mikäli potilas ei ole yliherkkä lääkkeelle ja astmapotilaalta on varmistettu särkylääkkeen sopivuus. Klopidoogreeli korvaa allergiatilanteissa ASA:n ja se voidaan antaa vähäisen nesteen kera. (Kuisma – Holmström 2013: 343; Silfvast 2013: 201; Sepelvaltimotautikohtaus 2009; Vauhkonen – Holmström 2009: 51, 59.) Sydämen hapenkulutusta vähentämään annetaan isosorbidiidinitraattisuihke tai glyseryylinitraatti resoribletti kielen alle, mikäli potilaan systolinen verenpaine on yli 100 mmHg ja syke yli 50 kertaa minuutissa (Kuisma 2003: 255; Kuisma – Holmström 2013: 343; Sepelvaltimotautikohtaus 2009; Silfvast 2013: 201; Vauhkonen – Holmström 2009: 51, 59). Isosorbidiidinitraattisuihketta annetaan kaksi suihkausta kielen päälle ja annos voidaan uusia viiden minuutin kuluttua, mikäli systolinen verenpaine on kontrolloitu (Kuisma 2003: 255; Kuisma ym. 2013: 343). Myös kivunhoidosta on tärkeä huolehtia. Kivun jatkuessa nitraatista huolimatta, avataan laskimosuoniyhteys. Käytettävä neste on yleensä Ringer liuos tai fysiologinen keittosuolaliuos ja se annostellaan aukiolotiputuksena. (Kuisma 2003: 255; Kuisma – Holmström 2013: 344; Silfvast 2013: 202; Tierala ym. 2005: 278; Vauhkonen – Holmström 2009: 51, 59.) Mikäli potilaan oireisto viittaa sydämen vajaatoimintaan, pitää varautua CPAP-hoitoon ja nesteytyksen tulee tällöin olla maltillista (Silfvast 2013: 201). Muusta lääkyksestä päättää lääkäri.

4.3 Sairaanhoidajien osaaminen hengitysvaikeuspotilaan triagessa ja hoidon aloittamisessa

Äkillisesti alkaneen hengitysvaikeuden syy on yleensä ilmarinta, vierasesine hengitysteissä, keuhkoveritulppa tai hyperventilaatio. Minuuttien ja tuntien kuluessa kehittynyt hengitysvaikeus johtuu taas yleensä infektiosta, astmakohtauksesta, allergisesta reak-

tiosta tai sydämen vajaatoiminnan pahenemisesta. Viikoissa pahentunut hengitysvaikeus johtuu keuhkohtaumataudista. (Holmström – Alaspää 2013: 306; Pylkkänen 2005: 116; Rautava-Nurmi ym. 2012: 343.) Potilaan hengitysvaikeudesta kertovat puheen vaikeutuminen, hengenahdistus, hengityksen vinkuminen, tajunnantason lasku, sekavuus, yskiminen, verenkierron muutokset, apuhengityslihasten käyttäminen, eteenpäin nojautuva asento tai rintakehällä havaittavat epäsymmetriset hengitysliikkeet (Castrén ym. 2009: 307; Holmström – Alaspää 2013: 305; Rautava-Nurmi ym. 2012: 344).

Hengitysvaikeuspotilaan triagessa esitietojen kartoittaminen on tärkeää. Jotta hengitysvaikeuden luonne selviäisi, olisi hyvä selvittää aiempi terveydentila, hengitysvaikeuden alkamisnopeus, ajoittuminen, vaikeusaste ja kehittyminen sekä liitännäisoireet (rintakipu, kuume, hengitystieoireet), sukutiedot, elintavat, keskeiset riskitekijät ja psykososiaalinen tausta. Lisäksi selvitetään, onko potilaalla ollut yskää ja millaista se on ollut. (Holmström – Alaspää 2013: 306; Loikas 2013a: 195; Pylkkänen 2005: 116; Rautava-Nurmi ym. 2012: 344–345.) Esitietoja kerätessä selvitetään myös sairastaako potilas jotakin keuhkosairautta tai sydämen vajaatoimintaa, voiko kyseessä olla allerginen reaktio, vamman tai stressin aiheuttama tila, vierasesineen mahdollisuus hengitysteissä tai onko potilas altistunut kaasuille (Holmström – Alaspää 2013: 306–307; Loikas 2013a: 195; Rautava-Nurmi ym. 2012: 345). Usein potilaat ovat ottaneet omia lääkkeitään hengitysvaikeuden hoitoon. Potilaalta tuleekin selvittää niiden mahdollinen käyttö ja vaikutus. (Holmström – Alaspää 2013: 306.) Joskus potilaan hengitysvaikeus on niin vaikea, ettei hän pysty itse kertomaan tilanteestaan ja tällöin pitää haastatella mahdollista saattajaa.

Hengitysvaikeuspotilaan kliinisessä perustutkimuksessa tutkitaan happisaturaatio huoneilmassa, hengityssäänet ja niiden symmetrisyys, hengitystaajuus, lämpö, syke ja verenpaine. Lisäksi pitää huomioida potilaan ihon tilanne, onko se hikinen tai kylmä ja minkä värinen iho on. Samalla tarkistetaan alaraajojen mahdollinen turvotus ja sen aiheuttamat puolierot sydämen vajaatoiminnan pahenemisen diagnosointia varten. (Holmström – Alaspää 2013: 306; Loikas 2013a: 195–196; Pylkkänen 2005: 116; Rautava-Nurmi ym. 2012: 345.) Samanaikaisesti kun potilasta haastatellaan, arvioidaan tajunnantaso ja seurataan pystyykö hän puhumaan lauseita vai pelkästään yksittäisiä sanoja (Castrén ym. 2009: 311; Loikas 2013: 195; Rautava-Nurmi ym. 2012: 320). Mikäli hengitystaajuus on yli 20 tai alle 10 kertaa minuutissa, on se normaalista poikkeava. Jos hengitystaajuus on yli 30 tai alle kahdeksan kertaa minuutissa, on kyseessä

vakava hengitysvaikeus (Loikas 2013a: 195; Rautava-Nurmi ym. 2012: 320). Potilaan tulee olla monitorissa jatkuvasti (Loikas 2013a: 196).

Potilaan tutkimusten jatkuessa perustutkimuksiin kuuluvat myös 12-kanavainen EKG, laboratoriotutkimukset ja keuhkokuva, mutta ne voidaan suorittaa potilaan tilan vakautuessa (Astma 2012; Pylkkänen 2005: 116). EKG otetaan sydäntapahtuman poissulkemiseksi ja keuhkokuva ilmarinnan, keuhkoinfiltraattien ja keuhkopöhön poissulkemiseksi. Hengitysvaikeuspotilaasta olisi hyvä ottaa seuraavia laboratoriotutkimuksia: P-K, P-Na, P-Krea, P-CRP, fB-Gluk, P-PVKT, P-TnT, P-CK, B-BNP, D-Dimeeri, verikaasuanalyysi ja tarvittaessa veriviljelyt. (Castrén ym. 2009: 311; Knuutila 2011a: 236, Knuutila 2011b: 240; Kuisma ym. 2013: 307–308; Loikas 2011: 12; Rautava-Nurmi ym. 2012: 345.) Hengitysvaikeuspotilaan hengityksessä voi olla kuultavissa vinkunoita, rahinoita tai ne voivat olla hiljentyneet tai epäsymmetriset. Tavallisesti vinkunat ovat kuultavissa uloshengityksen aikana, mutta vierasesine hengitysteissä aiheuttaa vinkunoita sisäänhengityksen aikana. Hengitysvaikeuspotilaan hapenpuutteen lisääntyessä ihon väri alkaa muuttua kalpeaksi ja siniseksi, lisäksi hikisyys lisääntyy. Myös liitännäisoina voi ilmetä rytmihäiriöitä, rintakipua, verenpaineen laskua, päänsärkyä, huimausta ja pahoinvointia. (Astma 2012; Castrén ym. 2009: 307; Holmström – Puolakka 2013b: 125; Keuhkohtaumatauti 2009; Loikas 2013a: 196; Rautava-Nurmi ym. 2012: 321–322.) Potilaan mahdollisten yskösten väri, koostumus, määrä ja haju huomioidaan ja kirjataan ylös (Castrén ym. 2009: 311; Rautava-Nurmi ym. 2012: 322).

Hengitysvaikeuspotilaan hoito aloitetaan asentohoidolla ja potilaan rauhoittelulla. Potilaan on helpompaa hengittää istuvassa asennossa. (Knuutila 2011c: 237; Loikas 2013a: 197; Rautava-Nurmi ym. 2012: 324, 344; Saikko 2005b: 183; Vauhkonen – Holmström 2009: 616.) Hengitysvaikeuspotilaan hoidon perusta on välitön happihoito, hengityksen mekaaniset tukihoidot ja perustaudin hoito (Castrén ym. 2009: 307). Lisähappea aletaan annostella potilaalle mahdollisimman nopeasti esimerkiksi 35 % ventimaskilla ja tavoitteena on saada saturaatio tasolle 95 % ja keuhkohtaumataudissa tasolle 88–92% (Knuutila 2011c: 237; Saikko 2005b: 183; Vauhkonen – Holmström 2009: 616). Mikäli potilas ei pärjää happimaskilla, on arvioitava CPAP- hoidon tai maskiventilaation hyöty (Loikas 2013a: 197). Suoniyhteyttä ei välttämättä tarvita, ellei potilas tarvitse suonensisäistä lääkitystä. Vaikeassa hengitysvaikeudessa on kuitenkin hyvä avata laskimosuoniyhteys Ringer liuoksella tai fysiologisella keittosuolaliuoksella aukiolotipuksena. (Loikas 2013a: 197.) Lääkehoitona astmaatikolle ja vaikeutuneessa keuhkohtaumataudissa annetaan inhaloitavaa bronkolyyttiä (ipratropiini tai salbutamoli) inha-

laatiomaskilla. Jos ensimmäisestä annoksesta ei saada haluttua vastetta, voidaan annos uusia 5-10 minuutin kuluttua ensimmäisestä. Myös kortikosteroidia voi antaa suonensisäisesti. Mikäli potilaalla epäillään pahentunutta sydämen vajaatoimintaa, voidaan hänelle antaa kuusi glyseryylinitraatti resoribletti tai kuusi suihkausta isosorbididinitraattisuihketta vähentämään sydämen suurentunutta esikuormaa. Verenpaineen täytyy kuitenkin olla yli 100 mmHg ja sykkeen yli 50 kertaa minuutissa, jotta nitraattia voidaan annostella. Annostelu kannatta toteuttaa tabletti/suihkaus kerrallaan verenpainetta seuraten. (Astma 2012; Holmström – Alaspää 2013: 322; Keuhkohtaumatauti 2009; Knuutila 2011a: 237; Knuutila 2011b: 240; Loikas 2013b: 199; Vauhkonen – Holmström 2009: 616–618.) Keuhkokroonikon hoidossa pitää välttää hapen liiallinen annostelu. Keuhkokroonikkokin tarvitsee happea vaikeassa hengitysvaikeudessa, mutta happihoidon tavoite pitää asettaa potilaan omalle tasolle. (Holmström – Alaspää 2013: 324; Loikas 2013a: 197.)

4.4 Sairaanhoidajien osaaminen halvausoireisen potilaan triagessa ja hoidon aloittamisessa

Aivoverenkiertohäiriö eli AVH on nimitys aivoverisuonten sairauksille tai aivoverenkierroon häiriöille, jotka aiheuttavat ohimeneviä tai pitkäkestoisia neurologisia oireita. Nämä voidaan jakaa vielä aivokudoksen verenkierron puutteeseen eli iskemiaan ja verenvuotoon. (Kuisma – Puolakka 2013: 396.) Usein aivoinfarkti tai -verenvuoto aiheuttaa oireinaan toispuoleisen raajan lihasheikkouden ja tuntopuutoksen, johon voi liittyä myös tajunnantason laskua, ymmärtämisen tai puheen häiriöitä, tasapainohäiriöitä, toispuoleisen näön menettämisen, pahoinvointia, kouristelua, kehon toisen puolen huomioimattomuutta tai päänsärkyä (Aivoinfarkti 2011; Kuisma – Puolakka 2013: 400; Pylkkänen 2005: 126; Ukkola ym. 2001: 104). Muita oireita voivat olla puutumisoireet, näköhäiriöt, kaksoiskuvat ja näkökenttäpuutokset (Aivoinfarkti 2011; Castrén ym. 2009: 379; Kuisma ym. 2013: 400; Ukkola 2001: 104). Jos edellä mainituista oireista jokin on alkanut äkillisesti, se vaatii kiireellistä diagnostiikkaa ja hoitoa. Usein neurologisista oireista kärsivä potilas tarvitsee erikoissairaanhoidoa, sillä neurologisten sairauksien tarkka diagnostiikka perustuu kuvantamistutkimuksiin. Monien neurologisten sairauksien pahenemisen ehkäisemiseksi viiveet potilaan tutkimuksessa ja hoidon aloittamisessa on pyrittävä minimoimaan. (Castrén ym. 2009: 379; Puumalainen 2005: 298–299; Uusitalo – Laine – Puumalainen 2002: 29.) Osa oireista voi olla lieviä tai ohimeneviä, mutta ne tulee kuitenkin selvittää tutkimuksin (Castrén ym. 2009: 379).

Neurologisen potilaan triagessa korostuu hyvä esitietojen kartoittaminen. Potilasta haastateltaessa tulee selvittää oireiden mahdollisimman tarkka alkamisajankohta, missä yhteydessä oireet alkoivat, oireiden tyyppi ja niiden kehittyminen. (Jäntti – Roine 2013: 212–213; Kuisma – Puolakka 2013: 404, 408; Puumalainen 2005: 299; Uusitalo ym. 2002: 29, 39.) Potilaan aiempi toimintakyky tulee selvittää, sillä se vaikuttaa hoitolinjauksen valintaan (Kuisma – Puolakka 2013: 404; Uusitalo ym. 2002: 39). Nämä tiedot ovat hyvin merkittäviä, sillä jos omatoimisen potilaan oireet ovat kestäneet alle kuusi tuntia, kuuluu hän liuotushoitoharkinnan piiriin. Nykyisestä tilasta selvitetään liitännäisoireet, kuten päänsärky, kouristukset, pahoinvointi, rintakivut, rytmihäiriöt ja hengenahdistus. On myös tärkeää selvittää aiemmat halvausoireet ja niiden pysyvyys. (Jäntti – Roine 2013: 212–213.) Haastattelussa selvitetään myös aiemmat ja nykyiset sairaudet, mahdolliset infektiot, allergiat, suvun sairaudet, lähiaikoina mahdollisesti tapahtuneet tapaturmat tai leikkaukset, lääkitys, alkoholin käyttö ja tupakointi. (Castrén ym. 2009: 380; Kuisma – Puolakka 2013: 408; Uusitalo ym. 2002: 32–33.)

Neurologisen potilaan kliinisessä perustutkimuksessa tutkitaan hengitys, sydämen toiminta ja verenkierto. Usein akuutisti alkaneisiin neurologisiin sairauksiin liittyy häiriöitä juuri peruselintoiminnoissa. (Jäntti – Roine 2013: 212; Kassara ym. 2005: 252; Kuisma – Puolakka 2013: 406; Puumalainen 2005: 299; Roine – Lindsberg 2011a: 383; Uusitalo ym. 2002: 30.) Verenpainetta ja happisaturaatiota tulee monitoroida jatkuvasti. Myös potilaan verensokeria ja ruumiinlämpöä tulee kontrolloida, sillä korkeana ne lisäävät aivojen vaurioita ja turvotusta. (Kassara ym. 2005: 252; Kuisma – Puolakka 2013: 404; Puumalainen 2005: 313–314.) Potilas on hyvä pitää monitorissa ja tarvittaessa ottaa 12-kanavainen EKG (Jäntti – Roine 2013: 213–214; Kuisma – Puolakka 2013: 406). Potilaalle tehdään aina neurologisen statuksen määrittäminen. Tähän tutkimukseen kuuluu tajunnantason, kehon kummankin puolen lihasvoiman ja liikuntakyvyn, puheentuottokyvyn, pupillien koon ja valoreaktion sekä niskajäykkyyden tutkiminen. (Kassara ym. 2005: 252–254; Kuisma – Puolakka 2013: 403; Puumalainen 2005: 299; Jäntti – Roine 2013: 212, 214; Uusitalo ym. 2002: 29.) Myös silmien liikkeiden ja näön tarkastaminen on oleellinen osa neurologisen statuksen määrittämisessä. Potilaan puheentuotossa huomioidaan puheentuottokyvyn lisäksi puheen ymmärtämistä. (Castrén ym. 2009: 379; Kassara ym. 2005: 253–254; Kuisma – Puolakka 2013: 404; Rautava-Nurmi ym. 2012: 91; Uusitalo ym. 2002: 29.) Raajojen puolieroja tutkitaan puristusvoiman ja raajojen kannattelevuuden avulla. Kasvolihasten puolieroja havainnoidaan suupielen roikkumisesta tai ilmeen epäsymmetrisyydestä irvistettäessä. Puhetta ja potilaan orientaatiota aikaan ja paikkaan saadaan arvioitua potilaan haastattelun yhteydessä.

(Castrén ym. 2009: 380; Jäntti – Roine 2013: 214; Kassara ym. 2005: 253–254; Kuisma – Puolakka 2013: 404; Rautava-Nurmi ym. 2012: 90.)

Potilaan tutkimusten jatkuessa tehdään lisätutkimuksia diagnoosin varmistamiseksi ja erotusdiagnoosin tekemiseksi. Näihin kuuluvat laboratoriotutkimukset (P-PVKT, P-La, P-CRP, P-K, P-Na, P-Krea, P-Gluk, fB-Kol, fB-Kol-HDL, fB-Kol-LDL, fB-Trigly, P-CK, P-CK-MBb, P-APTT, P-INR, P-ASAT, P-ALAT, P-GT, S-TSH ja S-T4-V) ja keuhkokuva. Nopean diagnoosin tekemisessä tarvitaan tietokonetomografiaa ja sen tarpeesta on informoitava kiireellisesti kuvauspaikkaa. (Aivoinfarkti 2011; Castrén ym. 2009: 381, 383; Kuisma – Puolakka 2013: 406; Roine – Lindsberg 2011a: 383; Ukkola 2001: 320; Uusitalo ym. 2002: 30, 39–40.)

Neurologisen potilaan hoito aloitetaan asettamalla potilas selinmakuulle pääpuoli noin 30 astetta kohotettuna, mikäli tajunnantaso ei ole alentunut. Potilaan täytyy olla täydellisessä vuodelevossa eikä hän saa kävellä. Lisähapen annostelu aloitetaan, mikäli happisaturaatio on alle 95 %. (Jäntti – Roine 2013: 212, 214.) Jos potilaan ruumiinlämpötila on yli 37,0 astetta, aloitetaan hänen viilentämisenä ulkoisesti vaatteita vähentämällä ja parasetamolin avulla. Myös korkeaa verensokeria (yli 8 mmol/l) voidaan joutua alentamaan lyhytvaikutteisella insuliinilla. Potilaan kuivumista täytyy välttää, joten hänelle asetetaan laskimokanyyli. Nesteenä käytetään joko fysiologista keittosuolaliuosta tai Ringer liuosta. (Kuisma – Puolakka 2013: 406; Puumalainen 2005: 313–314; Roine – Lindsberg 2011b: 385.) Kanyyli asetetaan aina halvaantumattomaan käteen (Jäntti – Roine 2013: 214).

4.5 Sairaanhoidtajien osaaminen vaikean allergisen reaktion saaneen potilaan triageissa ja hoidon aloittamisessa

Anafylaksialla tarkoitetaan vasta-aineen laukaisemaa reaktiota, joka kohdistuu koko elimistöön (Castrén ym. 2009: 333). Tavallisia anafylaksian aiheuttajia ovat lääkeaineet, hyönteisten pistot, eräät ruoka-aineet, verivalmisteet ja röntgenvarjoaineet, allergenin kosketus (lateksi), ruumiillinen rasitus, kylmyys ja tärinä (Castrén ym. 2009: 333; Elonen 2011a: 28; Pylkkänen 2005: 116; Ångerman-Haasmaa – Aaltonen 2013: 434). Vaikeimmillaan allerginen reaktio voi johtaa kurkunpään tukkeutumiseen, sokkiin ja hengitys- ja sydänpysähdykseen. Allergisella reaktiolla on 5-20 % mahdollisuus uusiutua lähivuorokausina, joten potilas tarvitsee seurannan suunnittelua. (Pylkkänen 2005: 112.)

Vaikean allergisen reaktion saaneen potilaan triagessa esitietojen kartoittaminen on tärkeää. Usein allerginen reaktio on sitä vaikeampi mitä nopeammin se on alkanut (Castrén ym. 2009: 333; Vaula 2013: 281). Siksi on tärkeää kysyä potilaalta oireiden alkamisaikaa. Potilaalta on myös tärkeää selvittää, mille hän on altistunut ja onko hän jo ottanut jotakin lääkettä oireisiinsa. (Vaula 2013: 281.) Potilaat, jotka ovat saaneet aiemmin anafylaktisen reaktion, ovat saaneet lääkärin määräämän EpiPen-adrenaliinikynän (Castrén ym. 2009: 334). Myös aiemmat allergiset oireet, ruoka- ja lääkeaineyleherkkyydet, perussairaudet ja lääkitys tulee selvittää (Vaula 2013: 281).

Vaikean allergisen reaktion saaneen potilaan kliinisessä perustutkimuksessa seurataan jatkuvasti verenpainetta ja happisaturaatiota. Oireiden alkamisnopeus vaihtelee minuuteista tunteihin. (Pylkkänen 2005: 112–113; Vaula 2013: 281–282; Ångerman-Haasmaa – Aaltonen 2013: 434.) Hengitys voi vaikeutua, syke voi olla nopea ja heikko ja aluksi normaali tai korkea verenpaine voi muuttua matalaksi (Castrén ym. 2009: 334). Hengityksestä tulee tarkkailla hengitystaajuutta, apuhengityslihasten käyttöä ja korviin kuultavia vinkunoita. Potilaan ihon väri ja lämpöraja tulee selvittää. Potilas on hyvä kytkeä monitoriin. (Vaula 2013: 281.) Potilaan oireet kartoitetaan ja niiden etenemistä tulee seurata. Ensioireina voivat olla ihon kuumotus, punoitus, pistely, sykkeen nopeutuminen, täyteläisyyden tunne kurkussa ja painon tai ahdistuksen tunne rinnassa. Näiden oireiden jälkeen voi ilmetä turvotusta huulissa, silmäluomissa ja kasvoissa, ihon kutinaa, punoitusta, nokkosihottumaa, kurkunpään turvotusta, äänen käheyttä, hengitysoireita, pahoinvointia, levottomuutta, päänsärkyä, verenpaineen laskua, maha-oireita ja tajunnantason heikkenemistä. (Aaltonen 2003: 360; Castrén ym. 2009: 333–334; Elonen 2011a: 29; Ångerman-Haasmaa – Aaltonen 2013: 434.)

Vaikean allergisen reaktion saaneen potilaan hoito aloitetaan asettamalla potilas puoli-istuvaan asentoon, mikäli verenpaine on riittävällä tasolla. Hoito riippuu allergisen reaktion vaikeusasteesta (Castrén ym. 2009: 334; Elonen 2011b: 30; Vaula 2013: 281). Happihoito aloitetaan maskilla, jos saturaatio on alle 95 %. Potilaalle avataan laskimosuoniyhteys ja aloitetaan nesteytys Ringer liuksella tai fysiologisella keittosuolaliuksella 1000 ml nopeasti tiputettuna. Potilasta lääkitään adrenaliinilla, mikäli potilaalla ilmenee tajunnantasonhäiriö, sokin oireita, hengitysteissä turvotusta tai vaikea hengitysvaikeus. Adrenaliinia annostellaan suonensisäisesti 0,05-0,1 mg ja lihakseen 0,3 mg. Kortikosteroidia annetaan, jos oireet ovat lieviä. Inhaloitavaa bronkolyyttiä (ipratro-

piini tai salbutamoli) on myös hyvä antaa inhalaatiomaskilla. (Elonen 2011b: 30; Vaula 2013: 281–282; Ångerman-Haasmaa – Aaltonen 2013: 434.)

4.6 Sairaanhoidtajien osaaminen akuutin vatsakipupotilaan triagessa ja hoidon aloittamisessa

Akuutista vatsakivusta kärsivällä potilaalla saattaa peruselintoiminnot olla uhattuna, mikä johtuu siitä, että tautiprosessi akuutin vatsan taustalla voi edetä nopeasti tai potilaat hakeutuvat myöhään hoitoon (Leppäniemi – Haapiainen 2011a: 181). Äkillisesti alkaneeseen vatsakipuun tai hitaasti pahentuneeseen, useita tunteja kestäneeseen vatsakipuun sairastunut potilas tulee tutkia välittömästi (Pylkkänen 2005: 120). Tarkan diagnoosin sijaan on tärkeää arvioida hoidon kiireellisyys, tehdä tarvittavat tukitoimet hengityksen ja verenkierron turvaamiseksi, sekä tehdä päätös oikeasta hoitopaikasta (Castrén ym. 2009: 345; Leppäniemi – Haapiainen 2011a: 181; Pylkkänen 2005: 120). Aikuisten spesifisiä äkillisen vatsakivun syitä ovat umpilisäkkeen tulehdus, sappiperäiset syyt, suolistotukos, virtsatiekivet, haimatulehdus ja vatsa- tai pohjukaissuolihaavan puhkeaminen. Lähes puolet äkillisistä vatsakivuista on kuitenkin epäspesifisiä. (Pylkkänen 2005: 121.) Akuutin vatsakivun aiheuttaja voi siis olla myös verisuoniperäinen, urologinen, gynekologinen, sisätautiperäinen, neurologinen, metabolinen tai keuhkotauteihin liittyvä (Castrén ym. 2009: 345).

Akuutin vatsakipupotilaan triagessa esitietojen kartoitus on tärkeää. Potilaan haastattelussa selvitetään kivun voimakkuus, luonne ja kehittyminen. (Pylkkänen 2005: 121; Ukkola ym. 2001: 120; Vauhkonen – Holmström 2009: 201.) Kivun alkamisajankohta tulee selvittää, samoin myös kohta, mistä kipu alkoi, onko kivun paikka siirtynyt, säteileekö kipu jonnekin muualle elimistöön, onko kipu aaltomaista vai jatkuvaa jomottavaa kipua (Kemppainen 2005: 329; Lund 2013: 288; Ukkola 2001: 120). On myös hyvä selvittää, kuinka nopeasti kipu alkoi, pahentaako tärinä kipua ja onko vastaavaa kipua ollut aiemmin (Castrén ym. 2009: 351; Lund 2013: 288; Ukkola ym. 2001: 120; Vauhkonen- Holmström 2009: 201). Tärkeitä tietoja ovat myös ruoka-, tupakka- ja alkoholianamneesi, kipua edeltävä oksentelu tai pahoinvointi, suolentoiminta, virtsaamisvaikeudet, eritteiden laatu ja niissä mahdollisesti ilmentynyt veri. Myös mahdollisten yleisoireiden kuten kuumeen, väsymyksen tai laihtumisen esiintyminen auttaa taudin määrittämisessä. (Alaspää – Holmström 2013c: 160; Castrén ym. 2009: 351; Castrén 2013: 440; Kemppainen 2005: 329; Leppäniemi – Haapiainen 2011b: 188; Lund 2013: 288; Ukkola ym. 2001: 120; Vauhkonen – Holmström 2009: 201; Ylävatsavaivaisen potilaan

tutkiminen ja hoito 2013.) Esitietoja kerätessä selvitetään myös aiemmat vatsanalueen leikkaukset, perussairaudet, lääkitykset (erityisesti tulehduskipulääkkeet), allergiat, vatsanalueen aiemmat vammat, lähiaikoina sattuneet traumat (väkivalta), tiedot matkustamisesta, naisilla gynekologiset oireet sekä ehkäisy- ja raskaustiedot (Castrén ym. 2009: 351, 357; Kuisma ym. 2013: 448; Leppäniemi – Haapiainen 2011b: 188; Pylkkänen 2005: 121; Ukkola ym. 2001: 120). Potilaalle ei tule antaa ravintoa ennen kuin kivun syy on selvinnyt ja tarvittavat hoidot on tehty (Castrén ym. 2009: 357; Pylkkänen 2005: 121).

Akuutin vatsakipupotilaan kliinisessä perustutkimuksessa tehdään tajunnantason arvio (GCS), mitataan verenpaine, syke, happisaturaatio, hengitystaajuus ja lämpö, arvioidaan kipu VAS- asteikolla, havainnoidaan raajojen verenkierron riittävyys ja tutkitaan ihonväri ja vatsan alue. (Alaspää – Holmström 2013c: 163; Castrén 2003: 366; Castrén ym. 2009: 356; Kempainen 2005: 329; Lund 2013: 288–289; Ukkola ym. 2001: 120,122). Potilas voi olla hyvinkin kuiva. Tämä on hyvä tarkistaa nostamalla potilaan ihoa, joka jää kuivalla potilaalla koholle. Toinen keino on kehottaa potilasta näyttämään kieltään, joka on puolestaan karstoittunut kuivalla potilaalla. Maksavian aiheuttama keltaisuus näkyy parhaiten silmien sidekalvolta, joten silmät on hyvä katsoa. (Alaspää – Holmström 2013c: 163; Castrén 2003: 366–367; Castrén ym. 2009: 356–367; Castrén 2013: 440; Kempainen 2005: 329–330.) Verensokeri tulee mitata varsinkin diabeetikoilla, sillä kipu voi viitata korkeaan verensokeriin ja ketoasidoosiin (Castrén 2003: 367; Castrén ym. 2009: 354; Lund 2013: 289). Ylävatsakipuiselta potilaalta otetaan 12-kanavainen EKG, muuten potilaat pidetään monitoroinnissa (Castrén ym. 2009: 356–357; Castrén 2013: 442; Lund 2013: 289). Potilasta seuraamalla voi saada viitteitä vatsakivun aiheuttajasta. Vatsakalvontulehdus- ja haimatulehduspotilaat ovat yleensä jähmettyneet paikoilleen, sillä liike aiheuttaa kovaa kipua. Munuaiskivistä tai virtsatieko-
liikista kärsivä potilas on levoton ja kiemurtelee etsien kivutonta asentoa ja umpilisäke- tai divertikkelitulehdusta sairastava potilas kävelee yleensä etukumarassa. (Castrén 2003: 367; Castrén ym. 2009: 355.)

Potilaan tutkimusten jatkuessa hyväkuntoiselta potilaalta voi ottaa laboratorio- ja röntgentutkimuksia (Kempainen 2005: 331). Tarkan diagnoosin määrittämiseen tarvitaan verikokeita (B-PVK, P-CRP, P-ASAT, P-ALAT, P-AFOS, P-GT, P-Bil, P-Alb, P-Amyl, P-Na, P-Krea, P-Gluk, P-TT, P-TT-SPA, P-TT-INR, P-TnT, P-CK-MBm, veriviljelyt), virtsan tutkimuksia (U-Tutk-1, U-Bakt-Vi, U-Amyl, U-Solut, U-Prot-O, U-Gluk-O, U-

KemSeul, U-hCG/P-hCG) ja kuvantamistutkimuksia (ultraääni, vatsan natiiviröntgen, keuhkokuva, tietokonetomografia, varjoainetutkimus ja angiografia ja tähystyksinä gastroskopia, colonoskopia) (Castrén ym. 2009: 358; Castrén 2013: 442; Kirves – Alaspää 2013: 448; Leppäniemi – Haapiainen 2011c: 193–194; Ukkola ym. 2001: 212; Vauhkonen – Holmström 2009: 202–203; Ylävatsavaivaisen potilaan tutkiminen ja hoito 2013).

Akuutti vatsakipupotilaan hoito aloitetaan asettamalla potilas selinmakuulle, jalat hieman koukkuun. Happihoito aloitetaan, mikäli yleistila on laskenut. (Lund 2013: 289.) Päivystyspoliklinikalla akuutin vatsan hoidossa käytetään kolmen letkun periaatetta. Tällä tarkoitetaan nestehoitoa, virtsarakon katetroitintia ja nenä-mahaletkun asettamista. (Castrén ym. 2009: 355.) Potilaalle tulee siis avata laskimosuoniyhteys ja aloittaa nesteytys isotonisella fysiologisella keittosuolalla. Nestehoidolla pyritään saamaan systolinen verenpaine tasolle 90–100 mmHg ja syke tasolle 100 kertaa minuutissa. (Arkkila 2011: 198; Kirves – Alaspää 2013: 449; Pylkkänen 2005: 121.) Virtsakatetrin tarkoituksena on pystyä seuraamaan potilaan diureesin muodostusta ja nenä-mahaletkun avulla poistetaan painetta mahalaukusta ja tarkkaillaan eritteen laatua (Castrén ym. 2009: 355, 357). Kipulääkitys on oleellinen osa vatsakipupotilaan hoitoa (Castrén ym. 2009: 356; Holopainen 2005: 337). Kipulääkitystä ei kuitenkaan aloiteta akuutille vatsakipupotilaalle ilman lääkärin määräystä (Castrén ym. 2009: 356).

5 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata sairaanhoitajien päivystyshoitotyön osaamista keskeisten potilasryhmien triagessa ja hoidon aloittamisessa ja kehittää sen perusteella hoitosuosituksia.

Tavoitteena on kehittää Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan työntekijöiden hoitotyön laatua luomalla yhtenäiset toimintakäytänteet, jotka edistävät potilaan jatkohoitoa ja selviytymismahdollisuuksia.

6 Opinnäytetyön toteutus

6.1 Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikka

Ruoveden kunta kuuluu Pirkanmaan maakuntaan. Sen naapurikuntia ovat Tampere, Orivesi, Juupajoki, Mänttä-Vilppula, Virrat ja Ylöjärvi. Maapinta-alaa Ruoveden kunnalla on 777 km² ja sen väkiluku on noin 4 940 asukasta. Ikäjakauma Ruovedellä on seuraava: 0–14-vuotiaita on 13,2 %, 15–64-vuotiaita 56,9 % ja yli 64-vuotiaita asukkaita 29,8 %. Pääosin väestö on ikääntynyttä, eläkkeellä olevien osuus väestöstä on 37,2 %. Ruovesi on suosittu kesänviettokunta vesistöjensä vuoksi ja näin ollen väestö jopa kaksinkertaistuu kesäaikana. Asuntokuntien lukumäärä on 2 392 ja kesämökkien 2 476. (Tilastokeskus 2011.)

Ruoveden terveydenhuollon tuottajana on toiminut Virtain kaupunki vuoden 2013 alusta lähtien. Terveydenhuoltoa toteutetaan terveydenhuoltolain (Finlex 2010/1326) puitteissa ja sen määräysten mukaisesti. Ruoveden terveyskeskuksessa on lääkärin vastaanotto ja päivystys, akuutti vuodeosasto, pitkäaikaissairaiden kuntouttava vuodeosasto, röntgen, fysioterapia, työterveyshuolto, neuvola ja mielenterveystoimisto. Laboratoriopalvelut tuottaa Fimlab Oy, näytteenotto sijaitsee lääkärin vastaanoton tiloissa. Kotihoidon yksikkö, vanhainkoti ja hammashoitola sijaitsevat eri paikassa kuin terveyskeskus. Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikka palvelee asukkaitaan virka-aikaan maanantaista perjantaihin kello 8:00–16:00. Tällöin terveyskeskus tarjoaa lääkärin ja sairaanhoitajan vastaanoton ja päivystyksen. Terveyskeskus tarjoaa vain perusterveydenhuoltoa ja näin ollen kuntalaisten erikoissairaanhoidon päivystys järjestetään Tampereen yliopistollisen keskussairaalan ensiapu Acutassa. Myös kuntalaisten perusterveydenhuollon päivystys järjestetään Acutassa virka-ajan ulkopuolella, viikonloppuisin ja pyhäpäivinä. (Ruoveden kunta 2013.) Myöskään Ruoveden terveyskeskuksen vuodeosastolla ei ole käytettävissä lääkäreitä virka-ajan ulkopuolella. Ruoveden ensihoitopalvelun on tuottanut 2013 vuoden alusta lähtien 9lives. Kunnassa toimii yksi hoitotason ambulanssi. Kiireettömät siirtokuljetukset tilataan Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuljetuspalvelusta. (Tiensivu 2013.)

Lääkärin vastaanotolla toteutetaan kiireetöntä lääkärin vastaanottoa sekä päivystysvastaanottoa, mutta sairaanhoitaja pitää päivystävän lääkärin työparina myös omaa päivystävän sairaanhoitajan vastaanottoa. Sairaanhoitajien tehtäviin kuuluvat esimerkiksi

flunssapotilaiden ja muiden sairaanhoitajantodistusta vaativien potilaiden vastaanotto, tarkkailupotilaiden seuranta ja päivystävän lääkärin määräämien lääkityksien tai hoito-toimenpiteiden suorittaminen. Sairaanhoitajat pitävät myös kiireetöntä sairaanhoitajan vastaanottoa, pääsääntöisesti astmapotilaille sekä suorittavat haavahoitoja. Päihdesai-raanhoitaja pitää omaa vastaanottoaan päihdeasiakkaille ja myös lievästä masennuk-sesta kärsiville 2-3 kertaa viikossa. Neuvolassa terveydenhoitajan vastaanotolle ohja-taan säännöllistä lääkitystä saavat asiakkaat (esim. reumapiikit), ompeleiden poistot, korvahuuhtelut ja terveysneuvontaa tarvitsevat asiakkaat. Neuvolan tiloissa toimii myös diabeteshoitajan vastaanotto. (Tiensivu 2013.)

Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan henkilökunta on kolmiportainen. Lääkärinvastaanotossa on kaksi lääkäriä (päivystävä ja kiireetön vastaanotto), kolmas lääkäri tekee aamupäivät osastonlääkärin virkaa ja toimii kahdesti viikossa iltpäivät työterveyslääkärinä ja kolmena päivänä viikossa lisälääkärinä päivystyspoliklinikalla. Suorassa virkasuhteessa toimivat osasto-, työterveys-, poliklinikkalääkäri ja muut lää-kärit ovat tällä hetkellä Attendon ostolääkäreitä. Sairaanhoitajia on päivystyspoliklinik-työssä kaksi. Lisäksi henkilökunnan vahvuuteen kuuluu päihdesairaanhoitaja, joka osallistuu joskus myös päivystyspoliklinikkatyöhön, osastonhoitaja, joka on satunnai-sesti mukana päivystyspoliklinikkatyössä ja diabeteshoitaja. Perushoitajia on kolme. Hoitajien työhön on lisätty vuoden alusta paljon toimistotyötä, kuten laskutus. (Tiensivu 2013.)

Potilaan tutkimuksiin kuuluvat laboratoriokokeet ja peruskuvantaminen. Laboratorioko-kein voidaan määrittää tulehdusarvo, perusverenkuva, sydämen merkkiainepäästöt, tukoksen mahdollisuus, INR ja virtsanäyte. Laboratorionäytteitä ja röntgentutkimuksia saa päivittäin. (Tiensivu 2013.)

Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikalla triage ei ole täysin tuntematon asia henkilökunnalle. Ruoveden terveyskeskuksen sairaanhoitajat ovat käyneet triagekoulu-tuksessa Tampereen yliopistollisen keskussairaalan ensiapu Acutassa ja noudattavat sieltä saamiaan toimintatapoja. Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikalla triage tehdään pääsääntöisesti puhelimesta. Asiakkaat on opetettu soittamaan aina ensin, ei vain saapumaan vastaanottotiskille ja pyytämään lääkäriin pääsyä. Tarvitta-essa potilas voidaan ohjata päivystävän sairaanhoitajan luokse tarkempaa triagea var-ten. (Tiensivu 2013.)

6.2 Hoitosuositusten kehittäminen keskeisten potilasryhmien triagesta ja hoidon aloittamisesta

Opinnäytetyössä kehitettiin hoitosuositukset keskeisille potilasryhmille Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikalle (liite 1). Hoitosuosituksia kehitettäessä kartoitettiin ensin Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan tarve. Hoitosuositukset rajattiin viidelle keskeisimmälle potilasryhmälle. Hoitosuositukset rajautuvat triageen ja hoidon aloittamiseen, jonka hoitaja pystyy toteuttamaan jo ennen kuin lääkäri aloittaa potilaan tutkimisen.

Hoitosuositusten rakenteelliseen sisältöön saatiin vapaat kädet. Hoitosuositukset perustuvat tutkittuun tietoon, joista on kerätty tietoa viiden eri potilasryhmän triagesta ja hoidon aloittamisesta. Hoitosuositukset etenevät loogisessa järjestyksessä, jotta niitä olisi helppo seurata. Jokaisen potilasryhmän kohdalla hoitosuosituksen kulku on yhtenäinen. Hoitosuosituksissa ensimmäisenä on hätätilanpotilaan tunnistaminen. Potilasryhmien hoitosuositukset alkavat potilaan haastattelussa tärkeiksi nousevilla kysymyksillä. Haastatteluosuuden jälkeen käsitellään ensisijaiset peruselintoimintojen mittaukset. Niiden jälkeen hoitosuositukset etenevät muilla tarvittavilla tutkimuksilla, jotka kyseinen potilasryhmä tarvitsee. Näitä tutkimuksia ovat tarkempaan tilanarvioon kuuluvat tutkimukset ja havainnoinnit, potilaan kehon tutkiminen, laboratorionäytteet ja kuvantamistutkimukset. Mittausten ja tutkimusten jälkeen edetään potilaan hoidon aloittamiseen. Johon kuuluvat mahdolliset asentohoidot, happihoito ja suonensisäisen nesteytyksen aloittaminen. Lääkehoito käsitellään viimeisenä. Lääkehoitoon on kerätty potilaskohtainen lääkitys, jonka sairaanhoitaja voi toteuttaa ilman lääkärin määräystä.

Kirjallisuuden ja valtakunnallisten ohjeistuksien perusteella tehdyt hoitosuositukset muokkautuivat vielä Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan resurssien mukaisiksi. Pienen kunnan terveyskeskuspäivystyksessä ei esimerkiksi laboratorio- tai kuvantamistutkimuksien mahdollisuudet ole niin laajat kuin kirjallisuudessa on kuvattu. Yhteistyötä on tehty kiinteästi Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan työelämäohjaajamme kanssa ja selvitetty Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan resursseja hoitaa kyseisiä potilasryhmiä. Lopullisen mallinsa hoitosuositukset saivat vielä, kun Ruoveden terveyskeskuksen lääkäri hyväksyi hoitosuositukset ja samalla antoi omat toivomuksensa suositusten muutoksiin. Näin hoitosuositukset tulivat muotoonsa, jolla ne palvelevat nimenomaan Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan tarvetta. Valmiit hoitosuositukset toimitetaan Ruoveden terveyskeskuksen päi-

vystyspoliklinikalle kierrekansiossa. Jokaisen potilasryhmän hoitosuositus on A4 kokoisella arkilla laminoituna.

Yhteistyö Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan kanssa toteutui pääsääntöisesti työelämäohjaajan kautta sähköpostin välityksellä. Työelämäohjaaja selvitti Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan toiveet hoitosuositusten toteutusmallista ja työn edettyä korjausehdotuksista. Työelämäohjaajalta saimme opinnäytetyöhön tarvittut tiedot Ruoveden terveydenhuollosta. Yhteistyö jatkuu Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan henkilökunnan perehdytykseen asti.

Opinnäytetyö julkaistaan Theseus-tietokannassa, Metropolian ammattikorkeakoulussa sekä Ruoveden terveyskeskuksessa henkilökunnan perehdytyksen yhteydessä. Hoitosuositukset otetaan käyttöön niiden julkaisemisen jälkeen. Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan henkilökunta voi muokata hoitosuosituksia hoitoprotokollien muuttuessa ja myös tehdä saman mallin mukaisesti lisää hoitosuosituksia niille potilasryhmille, jotka tässä työssä rajattiin pois.

7 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

Sosiaali- ja terveysalan toiminta perustuu ihmisen ja ihmisarvon kunnioittamiseen. Kaikilla on oikeus saada tarvitsemaansa hoitoa ja palvelua. Hoitotyössä etiikka perustuu pyrkimykseen tehdä hyvää ja eettisesti tavoiteltava hyvä nähdään terveytenä. Eettinen peruskysymys onkin, mikä on hyvää tai pahaa, oikein tai väärin tietyissä tilanteissa. Näitä tilanteita helpottaakseen on luotu hoitotyötä ohjaavat eettiset periaatteet, joiden mukaan terveydenhuollon ammattilaisen tulisi pyrkiä toimimaan työssään. Näihin eettisiin periaatteisiin kuuluvat ihmisarvon kunnioittaminen, hyvän tekeminen ja pahan välttäminen, oikeudenmukaisuus ja perusteltavuus. Suomessa oikeus harjoittaa ammatillista hoitamista on myös määritelty laissa. (ETENE 2011: 5; Leino-Kilpi – Välimäki 2003: 19, 25, 58.) Suomessa laki potilaan asemasta ja oikeuksista (3 §) määrittää, että potilaalla on oikeus ilman syrjintää saada hänen terveydentilansa edellyttämää laadultaan hyvää terveyden- ja sairaanhoitoa niiden voimavarojen rajoissa, jotka ovat kulloinkin terveydenhuollon käytettävissä. Laki määrittää myös terveydenhuollon ammattilaisen ammattieettiset velvollisuudet. Näihin velvollisuuksiin kuuluvat terveyden ylläpitäminen ja edistäminen, sairauksien ehkäiseminen sekä sairaiden parantaminen ja heidän kärsimystensä lievittäminen. Terveydenhuollon ammattilaisen on työskennelles-

sään sovellettava hyväksytyjä ja kokemusperäisesti perusteltuja menettelytapoja ja pyrittävä jatkuvasti täydentämään tätä tietämystään. Laki velvoittaa myös terveydenhuollon ammattilaista antamaan kiireellistä hoitoa aina apua tarvitsevalle. (Laki terveydenhuollon ammattilaisesta, 15 §.)

Tässä opinnäytetyössä on huomioitu edellä mainitut hoitotyön eettiset periaatteet ja lait, jotka määrittävät toimintaa terveyden- ja sairaanhoidossa. Opinnäytetyötä tehdessä on myös perehdytty Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeeseen Hyvä tieteellinen käytäntö (TENK 2012) ja noudatettu kyseisiä ohjeita. Hoitosuositukset on kehitetty sairaanhoitajien avuksi. Sairaanhoitajat voivat käyttää hoitosuosituksia jokaisen apua tarvitsevan potilaan kohdalla, joihin suosituksia voi soveltaa.

Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnille on esitetty kriteeristöjä. Usein käytetyt kriteerit ovat uskottavuus, siirrettävyys, riippuvuus ja vahvistettavuus. Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan myös kuvauksen elävyyden, metodologisen sopivuuden, analyyttisen täsmällisyyden ja teoreettisen loogisuuden mukaan. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2009: 160–163.) Edellä mainittuja arviointikriteereitä voi myös soveltaa tähän opinnäytetyöhön. Opinnäytetyössä on käytetty luotettavia ja ajan tasalla olevia lähteitä. Vaikka opinnäytetyön aihe on hyvin rajattu, on silti pyritty käyttämään monipuolisesti käytettävissä olevia lähteitä. Lähdeaineisto tukee analyyttistä täsmällisyyttä. Tiedonhaut rajattiin vuosille 2000–2013, jotta saatiin mahdollisimman uusia tutkimuksia. Tiedonhauissa pyrittiin käyttämään mahdollisimman montaa suomen- ja englanninkielistä hakusanaa, jotta saatiin kattava otos tuloksia. Tiedonhauissa käytettiin kolmea eri tietokantaa, jotta tutkimuksia saatiin mahdollisimman laajalti. Tiedonhauista on kattava selitys kappaleessa 3.7 ja opinnäytetyön liitteenä on tiedonhaun taulukko (liite 2). Toisen käden lähteitä ei ole käytetty, vaan kaikki lähteet ovat alkuperäisiä. Lähdeviitteet on tehty hyvin tarkasti, jotta muiden tuottama tieto ei ole ymmärrettävissä opinnäytetyöntekijöiden tuottamana tietona. Kaikki lähteet löytyvät lähdeluettelosta. Tällä tavoin on pyritty parantamaan työn metodologista sopivuutta, siirrettävyyttä, vahvistettavuutta ja kontekstispesifisyyttä, joka puolestaan parantaa työn kuvauksen elävyyttä.

Opinnäytetyö pohjautuu vain ja ainoastaan tutkittuun ja kokemusperäiseen tietoon ja työn luotettavuutta on pyritty lisäämään pyytämällä hoitosuosituksille lääkärin hyväksyntä. Tutkimuksia päivystyshoitotyön osaamisesta on tehty vain muutamia Suomessa ja kansainvälisesti. Opinnäytetyön uskottavuuden lisäämiseksi on johtopäätöksissä

käytetty kaikkia isoimpia tutkimuksia sairaanhoitajan päivystyshoitotyön osaamisesta, jotka on Suomessa tehty. Opinnäytetyön tuloksena valmistuivat hoitosuosituksset, jotka vahvistavat työn teoreettista loogisuutta. Opinnäytetyön alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin järjestelmällä.

Tässä opinnäytetyössä ei ole tarvittu yksittäisten henkilöiden tietoja. Näin ei ole tullut ongelmia yksityisyyden suojaamisessa. Työelämäohjaajan kautta olemme tehneet tiivistä yhteistyötä Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan kanssa. Kaikki opinnäytetyöprosessissa mukana olleet tahot ovat vapaaehtoisesti lähteneet mukaan opinnäytetyön toteutukseen. Opinnäytetyöhön liittyvästä hankkeesta on tehty sopimus Metropolia ammattikorkeakoulun ja Virtain kaupungin välillä. Sopimuksen osapuolina ovat Virtain kaupungin Ruoveden terveyskeskuksen hoitotyön johtaja, osastonhoitaja, työelämäohjaaja, koulutuspäällikkö, koulutusvastaaja, ohjaava opettaja ja opinnäytetyön toteuttajat.

8 Johtopäätökset ja pohdinta

Hoitotyön laadun tulisi olla hyvää ja yhtenäistä ympäri maata. Päivystysluonteisessa työskentelyssä hoidon laatu korostuu entisestään, koska joudutaan tekemään nopeita päätöksiä henkeä pelastavista toimenpiteistä ja hoitolinjauksista. Tällaisissa tilanteissa myös potilasturvallisuus korostuu. Sosiaali- ja terveysministeriö (2010:16) on todennut selvityksessään, että päivystyspoliklinikoilla kiireellisissä potilastapauksissa potilasturvallisuuden takaaminen on vaikeaa. Nämä asiat ovat nousseet esille Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikalla, kun tarve hoitosuosituksille on ilmennyt. Terveyskeskuksen henkilökunta työskentelee harvaan asutussa kunnassa ja tuntevat väestön tarpeita hyvin, mutta yhtenäiset toimintaperiaatteet ovat puuttuneet kiireellisten päivystyspotilaiden triagen ja hoidon aloittamisen kohdalla. Opinnäytetyön muodossa on saatu hieno mahdollisuus luoda hoitosuosituksset tarpeeseen ja sitä kautta auttaa turvalliseen ja laadukkaaseen päivystyshoitotyöhön.

Tutkimukset puhuvat puolestaan sairaanhoitajien osaamisesta päivystyshoitotyössä. Sairaanhoitajien osaaminen muodostuu kliinisestä, eettisestä, päätöksenteko, vuorovaikutus- ja yhteistyö sekä opetus- ja ohjaus osa-alueista. Nykyinen koulutus ei kuitenkaan anna sairaanhoitajille riittävästi valmiuksia päivystyspoliklinikalla työskentelemiseen, sillä yhteispäivystyksien perustamisen myötä osaamisen tulee olla laaja-

alaisempaa ja tietoa edellytetään monelta eri erikoisalalta. Siitä syystä sairaanhoitajien koulutusta olisikin kehitettävä ja mahdollisesti perustettava päivystyshoitotyön erikoistumisohjelma.

Puhtimäen (2007: 31) tutkimuksessa ilmeni, että sairaanhoitajat kokivat päätöksenteon helpommaksi, mikäli käytössä on selkeät, yksiselitteiset kirjalliset ohjeet. Ne yhtenäistävät haastattelulinjaa, jonka sairaanhoitajat kokivat tärkeäksi (Puhtimäki 2007: 31). Opinnäytetyön hoitosuositukset on luotu auttamaan Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan henkilökuntaa päivystyspotilaan triageessa. Ne ohjaavat henkilökuntaa aloittamaan nopeasti tarvittavat tutkimukset ja hoitotoimenpiteet, jotta lääkäri pystyisi saapuessaan tekemään nopeita päätöksiä hoitolinjauksista ja mahdollisesta erikoissairaanhoidon tarpeesta. Samalla henkilökunta saa myös yhtenäiset toimintaperiaatteet. Parhaimmillaan hoitosuositukset lyhentävät potilaan tarpeetonta aikaa perusterveydenhuollossa ja nopeiden hoitotoimenpiteiden ansiosta parantavat potilaan selviytymismahdollisuuksia ja lyhentävät jatkohoidon tarvetta. Pidemmällä aikavälillä tämä kaikki säästää myös terveydenhuollon resursseja ja tuo itsevarmuutta henkilökunnan toimintaan kriittisissä tilanteissa. Opinnäytetyö tulee varmasti saavuttamaan tavoitteensa, mikäli ohjeistukset otetaan aktiiviseen käyttöön.

Opinnäytetyön tekeminen on opettanut paljon tekijöitänsä. Opinnäytetyö haluttiin tehdä aiheesta, josta tulee olemaan apua työelämässä. Työn tekeminen on opettanut paljon päivystyspotilaan hoitopolusta, triageesta ja hoidon aloittamisesta eri potilasryhmien kohdalla. Työ nosti esille myös ristiriitaa. Pienen paikkakunnan terveyskeskuksessa käytettävissä olevat resurssit ovat hyvinkin rajalliset verrattuna ison kaupungin resursseihin. Tämä onkin ehkä yksi syy, miksi potilaan nopea triage ja oikeaoppinen hoidon aloittaminen korostuvat. Toinen asia mikä nousi esille opinnäytetyötä tehdessä, oli yleisesti sairaanhoitajien päivystyshoitotyön osaamisen kehittämisen lisätarve.

Tulevaisuudessa Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikan henkilökunta voisi tutkia, ovatko hoitosuositukset auttaneet henkilökuntaa hätätilapotilaiden tunnistamisessa, triageessa ja hoidon aloittamisessa ja onko opinnäytetyö parantanut hoitotyön laatua ja potilasturvallisuutta. Jatkossa myös triagekoulutuksiin ja uusien työntekijöiden perehdytyksiin tulisi panostaa.

Lähteet

Aaltonen, Janne 2003. Sokkipotilas. Teoksessa Alaspää, Ari – Kuisma, Markku – Rekola, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). Uusi ensihoidon käsikirja. 1.-2. painos. Jyväskylä: Gummerus.

Aivoinfarkti. Käypähoito. 11.1.2011.

<[www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50051?hakusana=Aivo verenkiertohäiriö](http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50051?hakusana=Aivo%20verenkiertoh%C3%A4iri%C3%B6) > Luettu 11.9.2013.

Alaspää, Ari – Holmström, Peter 2013a. Potilaan haastattelu. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Alaspää, Ari – Holmström, Peter 2013b. Neurologisen potilaan tutkiminen ja seuranta. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Alaspää, Ari – Holmström, Peter 2013c. Vatsaoireisen potilaan tutkiminen. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Andersson, Anna-Karin – Omberg, Monica – Svedlund, Marianne 2006. Triage in the emergency department – a qualitative study of the factors which nurses consider when making decisions. *Nursing in Critical Care* 11(3), 136–145.

Arkkila, Perttu 2011. Akuutti vatsa – potilaan seuranta, lääke- ja nestehoito. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Astma. Käypähoito. 24.9.2012.

<www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi06030?hakusana=Henkitusvaikeus > Luettu 11.9.2013.

Castrén, Maaret 2003. Vatsakipu. Teoksessa Alaspää, Ari – Kuisma, Markku – Rekola, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). Uusi ensihoidon käsikirja. 1.-2. painos. Jyväskylä: Gummerus.

Castrén, Maaret – Aalto, Sakari – Rantala, Elina – Söpanen, Pertti – Westergård, Airi 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle 1.painos, Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.

Castrén, Maaret 2013. Vatsakipu. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Cone KJ –Murray R 2002. Characteristics, insights, decision making and preparation of ED triage nurses. *Journal of emergency nurses* 28 (5), 401–406.

Elonen, Erkki 2011a. Anafylaksian aiheuttajat ja oireet. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Elonen, Erkki 2011b. Anafylaktisen sokin hoito. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Eskola, Nina – Paloposki, Sanna 2001. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen. Ammattikorkeakoulusta valmistuneen sairaanhoidajan arvio ammatillisesta osaamisestaan ja sairaanhoidajan ammatilliseen osaamiseen yhteydessä olevat tekijät. Pro gradu-tutkielma. Tampere: Tampereen Yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Gerdtz, Marie F – Bucknall, Tracey K. 2001. Triage nurses` clinical decision making. An observational study of urgency assessment. Journal of emergency nursing 35 (4), 550–561.

Heikkinen, Katja 2005. Potilaan kivun systemaattinen arviointi. Teoksessa Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). Potilaan hoito päivystyksessä. 1. painos. Helsinki: Tammi.

Hildèn, Raija 2002. Ammatillinen osaaminen hoitotyössä. Tampere: Tammi.

Holmström, Peter – Alaspää, Ari 2013. Hengitysvaikeus. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Holmström, Peter – Puolakka, Jyrki 2013a. Sydämen ja verenkiertoelimistön tutkiminen ja seuranta. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Holmström, Peter – Puolakka, Jyrki 2013b. Hengityselimistön tutkiminen ja seuranta. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Holopainen, Anu 2005. Vatsakipupotilaan hoitoprosessi. Teoksessa Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). 1. painos. Helsinki: Tammi.

HUSLAB. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. 9.9.2013.
<www.huslab.fi/ohjekirja/lyhennehakemisto.html> Luettu 9.9.2013.

Jäntti, Helena – Roine, Risto O. 2013. Teoksessa Silfvast, Tom – Castrén, Maarit – Kurola, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti (toim.). Ensihoito-opas. 6. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.

Kankkunen, Päivi – Vehviläinen-Julkunen, Katri 2009. Tutkimus hoitotieteessä. 1. painos. Porvoo: WSOY.

Kassara, Heidi – Paloposki, Sanna – Holmia, Silja – Murtonen, Irja – Lipponen, Varpu – Ketola, Marja-Leena – Hietanen, Helvi 2005. Hoitotyön osaaminen. 1.painos. Helsinki: WSOY.

Keuhkohtaumatauti. Käypähoito. 16.11.2009.
<www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi06040?hakusana=Hengitysvaikeus> Luettu 16.11.2009.

Kemppainen, Esko 2005. Akuutti vatsakipupotilas. Teoksessa Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). 1. painos. Helsinki: Tammi.

Kemppainen, Minna 2013. Potilaan vastaanottaminen päivystyksessä. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kirves, Hetti – Alaspää, Ari 2013. Ruoansulatuskanavan verenvuoto. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Knuuttila, Aija 2011a. Vaikeutuneen astman kliininen arviointi ja tutkiminen. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Knuuttila, Aija 2011b. Keuhkohtaumataudin vaikeutuminen. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Knuuttila, Aija 2011c. Vaikeutuneen astman hoito. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi 2005. Potilaan hoitoprosessi päivystyspoliklinikalla. Teoksessa Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). Potilaan hoito päivystyksessä. 1. painos. Helsinki: Tammi.

Koukkunen, Kalevi – Hosia, Vuokko – Keränen, Jukka – Virtamo, Tuija (toim.) 2002. Sivistyssanakirja. 2.painos. Helsinki: WSOY.

Kuisma, Markku 2003. Rintakipu. Teoksessa Alaspää, Ari – Kuisma, Markku – Rekola, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). Uusi ensihoidon käsikirja. 1.-2. painos. Jyväskylä: Gummerus.

Kuisma, Markku – Hakala, Taisto 2013. Ensihoidon laadunhallinta. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kuisma, Markku – Holmström, Peter 2013. Rintakipu. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kuisma, Markku – Puolakka, Tuukka 2013. Aivoverenkiertohäiriöt. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Laki terveydenhuollon ammattilaisesta. Finlex. 28.6.1994/559.
<www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559 > Luettu 19.6.2013

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. Finlex. 17.8.1992/785.
<www.finlex.fi/laki/ajantasa/1992/19920785#L2P3> Luettu 19.6.2013

Lankinen, Iira – Eriksson, Elina – Hupli, Maija – Leino-Kilpi, Helena 2006. Päivystyspotilaan hoitotyössä tarvittava osaaminen – systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Viisas

vaikuttaja. Konferenssiabstraktit. IX kansallinen hoitotieteellinen konferenssi 22.9.–23.9.2006. Turun yliopisto.

Lankinen, Iira 2013. Päivystyshoitotyön osaaminen valmistuvien sairaanhoitajien arvioimana. Väitöskirja. Turku: Turun yliopiston julkaisuja. Hoitotieteen laitos.

Leino-Kilpi, Helena – Välimäki, Maritta 2003. Etiikka hoitotyössä. 1. painos. Juva. WS Bookwell Oy.

Leppäniemi, Ari – Haapiainen, Reijo 2011a. Akuutin vatsan tutkimusten ja hoidon aloitus. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Leppäniemi, Ari – Haapiainen, Reijo 2011b. Akuutin vatsan laboratoriotutkimukset, kuvantaminen ja endoskopioidut. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Leppäniemi, Ari – Haapiainen, Reijo 2011c. Akuutin vatsan kliininen tutkimus. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Loikas, Petri 2011. Hengitysvaikeuden ensiarvio. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Loikas, Petri 2013a. Hengitysvaikeus 703. Teoksessa Silfvast, Tom – Castrén, Maarit – Kurola, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti (toim.). Ensihoito-opas. 6. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.

Loikas, Petri 2013b. Vaikeutuneen sydämen vajaatoiminnan hoito 703. Teoksessa Silfvast, Tom – Castrén, Maarit – Kurola, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti (toim.). Ensihoito-opas. 6. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.

Lund, Vesa 2013. Vatsakipu 781. Teoksessa Silfvast, Tom – Castrén, Maarit – Kurola, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti (toim.). Ensihoito-opas. 6. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.

Martikainen, Terhi 2003. Rytmihäiriöt. Teoksessa Alaspää, Ari – Kuisma, Markku – Rekola, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). Uusi ensihoidon käsikirja. 1.-2. painos. Jyväskylä: Gummerus.

Mäkijärvi, Markku – Lommi, Jyri 2011. Akuutin rintakivun erotusdiagnostiikka. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Nummelin, Merja 2009. Päivystyspoliklinikalla aloittavan sairaanhoitajan tiedon tarve. Pro gradu-tutkielma. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Nummelin, Merja – Salminen, Leena – Leino-Kilpi, Helena 2010a. Millaista osaamista päivystyspoliklinikalla aloittava sairaanhoitaja tarvitsee. Sairaanhoitaja 12/2010, 50–53.

Nummelin, Merja – Tupala, Merja – Nuorinko, Mikko – Koskelainen, Sirkku – Pakasto, Tiina 2010b. Triage-luokitus tuo nopeammin avun hätäpotilaalle. Sairaanhoitaja 12/2010, 17–19.

Opetusministeriö 2006 Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopintopisteet. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24.

<<http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/tr24.pdf?lang=fi>> Luettu 15.7.2013.

Paakkonen, Heikki 2005. Päivystyspoliklinikkasairaanhoitajan kliininen taito ja sen arviointi. Teoksessa Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). Potilaan hoito päivystyksessä. 1. painos. Helsinki: Tammi.

Paakkonen, Heikki 2008. The Contemporary and future clinical skills of emergency department nurses. Experts' perceptions using Delphi- technique. Väitöskirja. Kuopion yliopiston julkaisuja E. yhteiskuntatieteet 163. Kuopio: Kuopion Yliopisto.

Peräjoki, Katja – Taskinen, Tuomas – Hiltunen, Tuomas 2013. Tilanarvio. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Puhtimäki, Kirsi 2007. Sairaanhoitajan tarvitsema ammatillinen osaaminen päivystyspoliklinikalla. Pro gradu-tutkielma Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Puumalainen, Anne 2005. Neurologinen potilas. Teoksessa Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). 1. painos. Helsinki: Tammi.

Pylkkänen, Heikki 2005. Potilaan hoito terveyskeskuspäivystyksessä. Teoksessa Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). Potilaan hoito päivystyksessä. 1. painos. Helsinki: Tammi.

Rautava-Nurmi, Hanna – Westergård, Airi – Henttonen, Tarja – Ojala, Mirja – Vuorinen, Sinikka 2012. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Reissell, Eeva – Kokko, Simo – Milen, Anneli – Pekurinen, Markku – Pitkänen, Niina – Blomgren, Sanna – Erhola, Marina 2012. Sosiaali- ja terveydenhuollon päivystys Suomessa 2011. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, raportti 30/2012. Tampere: tampereen yliopistopaino Oy. < www.thl.fi/thl-client/pdfs/bc917b3e-23e1-495a-85a4-6ffb9db22482 > Luettu 6.10.2013.

Roine, Risto O – Lindsberg, Perttu J 2011a. Aivoinfarktin ensihoito ja diagnostiikka. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Roine, Risto O – Lindsberg, Perttu J 2011b. Aivoinfarktin hoito. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Ruovesi. Tilastokeskus. Päivitetty 31.12.2011.

<www.stat.fi/tup/kunnat/kuntatiedot/702.html > Luettu 29.3.2013.

Saikko, Simo 2005a. Potilaan peruselintoimintojen tutkiminen ja turvaaminen. Teoksessa Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). Potilaan hoito päivystyksessä. 1. painos. Helsinki: Tammi.

Saikko, Simo 2005b. Hengitysvaikeus. Teoksessa Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). Potilaan hoito päivystyksessä. 1. painos. Helsinki: Tammi.

Sarajärvi, Anneli – Mattila, Lea-Riitta – Rekola, Leena 2011. Näyttöön perustuva toiminta. Avain hoitotyön kehittämiseen. 1. painos. Helsinki: WSOY.

Sepelvaltimotautikohtaus: epästabili angina pectoris ja sydän infarkti ilman ST-nousuja. Käypähoito. 28.4.2009.
<www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi04058?hakusana=Rintakipu> Luettu 11.9.2013.

Silfvast, Tom 2011. Sydänpysähdyksen tunnistaminen ja painelupuhalluselytytys. Teoksessa Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.). Akuuttihoito-opas. 15. uudistettu painos. Porvoo: Duodecim.

Silfvast, Tom 2013. Rintakipu 704. Teoksessa Silfvast, Tom – Castrén, Maarit – Kurola, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti (toim.). Ensihoito-opas. 6. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.

Soininen, Lea 2007. Ammattiosaamisen näytöt. Osaamisen kehittämisen lippulaiva? Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja

Sosiaali- ja terveysalan eettinen perusta 2011. ETENE-julkaisuja 32. Helsinki.
<www.etene.fi/c/document_library/get_file?folderId=63023&name=DLFE-2903.pdf> Luettu 9.9.2013.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2010. Yhtenäiset päivystyshoidon perusteet. Työryhmän raportti. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2010:4. Helsinki. <www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=1082856&name=DLFE-11049.pdf> Luettu 6.10.2013.

Sosiaali- ja terveyspalvelut. Ruoveden kunta. Päivitetty 8.3.2013.
<[www.ruovesi.fi/sosiaali- %20jaterveyspalvelut.htm](http://www.ruovesi.fi/sosiaali-%20jaterveyspalvelut.htm)>. Luettu 29.3.2013.

Suomisanakirja 2013. <<http://www.suomisanakirja.fi/>> Luettu 15.9.2013.

Sydäninfarktin diagnostiikka. Käypähoito. 25.4.2009.
<www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi04050?hakusana=Rintakipu> Luettu 11.9.2013.

Terveydenhuoltolaki. Finlex. 30.12.2010/1326.
<www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326> Luettu 4.10.2013.

Therapia Fennica. 2005. Ensihoitopalvelut
<http://therapiafennica.fi/wiki/index.php?title=Ensihoitopalvelu>> Luettu 18.6.2013.

Tiensivu, Kati 2013. Sairaanhoidtaja, hätätilapotilaan vastuuhoidtaja. Ruoveden terveyskeskuksen päivystyspoliklinikka. Ruovesi. Kirjallinen tiedonanto 28.5.2013.

Tierala, Ilkka – Ylimaula, Lotta – Östberg, Maria 2005. Rintakipupotilas. Teoksessa Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.). Potilaan hoito päivystyksessä. 1. painos. Helsinki: Tammi.

Tippins, Emma 2005. How emergency department nurses identify and respond to critical illness. *Emergency nurse* 13 (3), 24–33.

Tuohilampi, Marjo 2011. Sairaanhoidajan päätöksenteko päivystyspoliklinikalla. Pro gradu-tutkielma. Itä-Suomen yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa.
<www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf > Luettu 9.9.2013.

Ukkola, Veijo – Ahonen, Juhani – Alanko, Arto – Lehtonen, Timo – Suominen, Sinikka 2001. Kirurgia. 1. painos. Porvoo: WSOY.

Uusitalo, Marja – Laine, Tuija – Puumalainen, Anne 2002. Aivoverenkiertohäiriöt. Teoksessa Salmenperä, Ritva – Tuli, Sinikka – Virta, Maarit (toim.). Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö. Helsinki: Tammi.

Vauhkonen, Ilkka – Holmström, Peter 2009. Sisätaudit. 1. -3.painos. Helsinki: WSOY.

Vaula, Eija 2013. Yliherkkyysoireet. Teoksessa Silfvast, Tom – Castrén, Maarit – Kurola, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti (toim.). Ensihoito-opas. 6. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.

Väyrynen, Taneli – Kuisma, Markku 2013. Sydänpysähdys ja elvytys. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Waterhouse C 2008. An audit of nurses` conduct and recording of observations using the Glasgow Coma Scale. *British Journal of Neuroscience Nursing* 10 (4).

Ylävatsavaivaisen potilaan tutkiminen ja hoito. Käypähoito. 10.6.2013.
<www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50093?hakusana=Vatsakipu#s8 > Luettu 11.9.2013.

Ångerman-Haasmaa, Susanne – Aaltonen, Janne 2013. Sokki. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Hoitosuosituksset Ruoveden terveystakeskuksen päivystykseen seuraaville potilastapauksille:

hätätilapotilaan tunnistaminen: ABCDE

rintakipu

hengitysvaikeus

halvausoireet

vaikea allerginen reaktio

akuutti vatsakipu



Hoidon tarpeen arviointi

Potilaan elottomuuden tunnistaminen:

- Elottoman potilaan nopea tunnistaminen on tärkeää. Tarkista, reagoiko potilas puhutteluun tai ravisteluun ja hengittääkö potilas normaalisti. Hengityksen tarkistamiseksi avaa tarvittaessa hengitystiet. Jos potilas ei reagoi ja ei hengitä normaalisti, aloita välittömästi peruselvytys (PPE 30:2). Pyydä henkilökuntaa soittamaan 112.

A: airway, hengitysteiden hallinta:

- Tarkista potilaan hengitysteiden avoimuus tunnustelemalla ilmavirtaa, tarvittaessa kohota leukakulmaa kaularankaa varoen nielun avaamiseksi. Varmista, että hengitystie pysyy avoimena.

B: breathing, hengityksen riittävyden arviointi ja avustaminen:

- Tarkista potilaan hengitysliikkeet rintakehältä ja kuuntele korvin hengitystäniä. Huomioi potilaan puhe, puhuuko lauseita vai yksittäisiä sanoja? Arvioi hengityksen riittävyys, laske hengitystaajuus (HT). Hengitys on riittämätön, jos potilas puhuu yksittäisiä sanoja tai HT on >30/min tai <8/min. Tue tarvittaessa hengitystä. Jos potilaan hengitysliikkeet eivät ole havaittavissa eikä ilmavirta tunnu, tarkista syke ja aloita peruselvytys. Kytke potilas monitoriin ja tarkista rytmi.

C: circulation, verenkierron riittävyden arviointi ja ulkoisten verenvuotojen tyrehtyttäminen:

- Tunnustele potilaan syke rannevaltimosta tai kaulavaltimosta ja huomioi, onko syke tasainen, nopea, hidas, heikko tai vahva. Tarkista samalla, onko potilaalla ulkoisia tai sisäisiä verenvuotoja ja tyrehtytä painamalla ulkoiset verenvuodot. Huomioi ihon väri ja hikisyys. Rannesykkeen tuntuessa potilaalla ei ole välitöntä vaaraa, mutta jos se ei tunnu, tarkista hengitys ja tunnustele kaulavaltimon syke

D: disability, karkea neurologinen arvio (vammapotilas):

- Tarkista potilaan orientoituminen, huomioi sekavuus tai tajuttomuus. Sekavan potilaan tajunnantason ja hermoston tilan arvio tehdään kliinisellä tutkimuksella ja Glasgow'n kooma-asteikolla, joka toistetaan tilanteen muuttuessa. Tajuttoman potilaan hengitysteiden avoimuudesta pitää huolehtia.

E: exposing and examining, potilaan paljastaminen:

- Poista potilaan vaatetus, jotta mahdolliset vammat voidaan kartoittaa luotettavasti. Huolehdi kuitenkin, ettei potilas pääse jäähtymään.

Castrén, Maaret; Aalto, Sakari; Rantala, Elina; Sopanen, Pertti; Westergård, Airi 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle; Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.) 2005. Potilaan hoito päivystyksessä; Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas 2013. Ensihoito; Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.) 2011. Akuuttihoito-opas; Paakkonen, Heikki 2008. The Contemporary and future clinical skills of emergency department nurses. Experts' perceptions using Delphi- technique; Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2010. Yhtenäiset päivystyshoidon perusteet; Terapia Fennica. 2005. Ensihoitopalvelut.



Rintakipupotilas

<p>Haastattelu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Missä yhteydessä kipu alkoi: yllättäen/ raskaan työnteon yhteydessä/ levossa? - Kivun kesto (mahdollisimman tarkka aika kivun alkamisajasta mahd. liuotushoitoa varten) - Onko kipu helpottanut levossa/ lääkkeiden oton jälkeen (onko ottanut itse lääkettä)? - Kivun kuvaileminen: puristavaa/ pistävää/ laaja-alaista/ kohdennettavissa tiettyyn paikkaan, säteileekö kipu jonkin, kuten kaulaan/ käsivarteen - Muut oireet: hengenahdistus, huimaus, pahoinvointi, flunssa? - Onko aiemmin ollut vastaava rintakipua, milloin? - Perussairaudet ja lääkitykset? - Onko tehtyjä toimenpiteitä? - Onko todettuja rytmihäiriöitä? - Lääkeaineallergiat? 	<p>Peruselintointojen mittaukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verenpaine - Syke (50–120/ min) säännöllinen/epäsäännöllinen - Saturaatio - Hengitystaajuus (10–20/ min) - VAS - hoidon edetessä lämpö, GCS ja verensokeri <p>Tutkimukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12-kanavainen EKG + V4R ja V8, tärkeintä huomioida ST- tason muutokset (las- kut/nousut) → etsi valmiiksi edeltävät yle/sis kertomukset ja aiempi/ vertailu EKG - Iho: kylmänhikinen, missä lämpöraja - Verinäytteet: B-PVKT, P-Gluk, P-TnT, P-CRP, P-K, P-Na, P-Krea - Keuhkokuva 	<p>Hoito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puoli-istuva asento - Lisähappi maskilla 5l/min mikäli SpO2 alle 95 % - Monitoriseuranta - Avaa suoniyhteys iv-lääkitystä ja nesteytystä varten (vaaleanpunainen tai isompi kanyyli kämmenselkään/käsivarteen) <p>Lääkehoito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asetyyliisalisyylihappo (ASA) 250 mg puuskeltavaksi (kontraindikatiot: ASA- allergia, astma) - Isosorbididinitraattisuihke, kaksi suihkusta kielelle. Voi toistaa 5 min päästä (kontraindikatiot: systolinen paine alle 100mmHg ja syke alle 50) - (Tai vaihtoehtoisena glyseryylinitraatti resoribletti kielen alle)
--	---	--

Alaspää, Ari – Kuisma, Markku – Rekola, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.) 2003. Uusi ensihoidon käsikirja; Castrén, Maaret; Aalto, Sakari; Rantala, Elina; Sopanen, Pertti; Westergård, Airi 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle; Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.) 2005. Potilaan hoito päivystyksessä; Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas 2013. Ensihoito; Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.) 2011. Akuuttihoito-opas; Puhtimäki, Kirsi 2007. Sairaanhoidajan tarvitsema ammatillinen osaaminen päivystyspoliklinikalla; Sepelvaltimotautikohtaus: epästabili angina pectoris ja sydän infarkti ilman ST-nousuja 2009; Silfvast, Tom – Castrén, Maarit – Kurola, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti (toim). 2009. Ensihoito-opas; Sosiaali- ja terveysministeriö 2010. Yhtenäiset päivystyshoidon perusteet; Sydäninfarktin diagnostiikka 2009; Vauhkonen, Ilkka – Holmström, Peter 2009. Sisätaudit; Ukkola, Veijo – Ahonen, Juhani – Alanko, Arto – Lehtonen, Timo – Suominen, Sinikka 2001. Kirurgia.



Hengitysvaikeuspotilas

Haastattelu:	Peruselintointojen mittaukset:	Hoito:
<ul style="list-style-type: none"> - Hengenahdistuksen alkamis aika ja missä tilanteessa alkoi? - Perussairaudet ja lääkeytykset - Onko ottanut jotain lääkettä/onko auttanut? - Pahentaako liikkuminen ahdistusta? - Tupakointi - Vierasesineen mahdollisuus - Muut oireet: rintakipu, jalkaturvotukset? - Lääkeaineallergiat? 	<ul style="list-style-type: none"> - Saturaatio huoneilmalla ja lisähapella - Hengitystaajuus (yli 30 tai alle 8/ min = vakava hengitysvaikeus) - Syke tasainen/epätasainen - Verenpaine - Hoidon edetessä lämpö, VAS, GCS ja verensokeri <p>Tutkimukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Syanoottisuus - Ihon lämpöraja - Käyttääkö apuhengityslihakset: kaulan lihaksen/kylkivälilihakset - Pystyykö puhumaan lauseita/yksittäisiä sanoja - Alaraajaturvotukset → voivat paljastaa sydämen vajaatoiminnan pahenemisen - Verinäytteet: P-K, P-Na, P-Krea, Pika-CRP, fb-Gluk, P-PVKT, P-TnT herkästi - Keuhkokuva - Yskökset - 12-kanavainen EKG, sydäntapahtuman poissulku 	<ul style="list-style-type: none"> - Puoli-istuva asento - Lisähapetta tarpeen mukaan, maskilla/varaajapussilla 8 l/ min (huomio COPD potilaan hapetus! Max 3 l/ min, aluksi voi olla hetken suurempi) - Suoniyhteys iv-lääkkeitä ja nesteytystä varten vaikeassa hengitysvaikeudessa: vaaleanpunainen kanyyli tai isompi kämmenselkään/käsivarteen - Rauhoittelu ja keskittyminen rauhalliseen/syvään hengittämiseen - Monitoriseuranta - Virtsakatetrin asettaminen sydämen vajaatoiminta-/pöhö potilaalle isojen Furesis- annosten takia <p>Lääkehoito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HT yli 25, saturaatio alle 93 %, apuhengityslihakset käytössä: ipratropiumbromidi/salbutamoli inhalatiomaskilla - HT yli 30, saturaatio alle 85 %: samat inhaloitavat lääkkeet, toista annos 5-10 minuutin kuluttua, jos ensimmäisellä ei vastetta - Jos hengitysvaikeus johtuu sydämen vajaatoiminnasta: max. 6 isosorbididinitraattisuihke kielen päälle (systolinen yli 100mmHg, syke yli 50). Valmistaudu tarvittaessa CPAP- hoidon aloitukseen

Astma 2012; Castrén, Maaret; Aalto, Sakari; Rantala, Elina; Sopanen, Pertti; Westergård, Airi 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle; Keuhkohtaumatauti 2009; Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.) 2005. Potilaan hoito päivystyksessä; Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas 2013. Ensihoito; Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.) 2011. Akuuttihoito-opas; Rautava-Nurmi, Hanna – Westergård, Airi – Henttonen, Tarja – Ojala, Mirja – Vuorinen, Sinikka 2012. Hoitotyön taidot ja toiminnot; Silfvast, Tom – Castrén, Maarit – Kurola, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti (toim.) 2009. Ensihoito-opas; Vauhkonen, Ilkka – Holmström, Peter 2009. Sisätaudit.



Halvausoireinen potilas: Jos oireista < 2-3 tuntia soita heti 112 (sitten vasta kaikki muut)

<p>Haastattelu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MIHIN AIKAAN HALVAUSOIREET OVAT ALKANEET? Hyvin oleellista mahdollisen liuotushoidon takia. - Ovatko oireet pysyneet samanlaisena koko ajan vai helpottaneet/ pahentuneet? - Onko ollut tajuttomuutta? - Onko edeltänyt äkillistä päänsärkyä? - Oireiden alku: levossa/ fyysisessä rasituksessa/ trauman jälkeen? - Aiemmin vastaavia oireita/ TIA- kohtauksia/aivoverenvuotoja tai infarkteja → jos on, onko jäänyt pysyviä halvausoireita? - Perussairaudet ja lääkeytykset? - Onko käytössä varfariinia tai muuta verenohennuslääkettä? - Oireet, kuten näköhäiriöt? - Kouristukset? - Lääkeaineallergiat? 	<p>Peruselintoimintojen mittaukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GCS - Verenpaine - Syke - Saturaatio - Hengitystaajuus - Verensokeri - Lämpö - Hoidon edetessä VAS <p>Tutkimukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puolierot raajoissa ja kasvoissa, pyydä irvistämään ja nostamaan samanaikaisesti kumpiakin käsiä/jalkoja → jaksako kannatella kumpaakin puolta, puristuserot käsistä - Puheen puuromaisuus/sekavuus/ ymmärtäminen - Pupillien symmetrisyys, valoreaktio - Jääkö toinen puoli huomioimatta, vasen/oikea - Orientaatio aikaan ja paikkaan - Verinäytteet: P-PVKT, P-CRP, P-Gluk, P-INR, P-Na, P-K, P-Krea, P-TnT - 12-kanavainen EKG - Keuhkokuva 	<p>Hoito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Makuuasennossa, pää kohotettuna (30 astetta) vartalon myötäisesti - Suoniyhteys iv-lääkkeitä ja nesteytystä varten: liuotuskandille kyynärtaipeeseen ainakin vihreä tai isompi kanyyli ja toiseen käteen vaaleanpunainen tai isompi kanyyli kämmenselkään/käsivarteen, muuten riittää yksi suoniyhteys - Monitoriseuranta - Alussa lisähapetta <p>Potilaan tilanselvitys (konsultoi neurologia) ja hoito tapahduttava nopeasti terveyskeskuksessa, jotta siirto erikoissairaanhoidon voi tapahtua mahdollisimman pian!!</p> <p>Jos neurologi tekee potilaasta liuotuskandin, siirto tulee tapahtumaan kiireellisenä ja se täytyy tilata hätäkeskuksen kautta.</p>
---	--	---

Aivoinfarkti 2011; Castrén, Maaret; Aalto, Sakari; Rantala, Elina; Sopanen, Pertti; Westergård, Airi 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle; Kassara, Heidi – Paloposki, Sanna – Holmia, Silja – Murtonen, Irja – Lipponen, Varpu – Ketola, Marja-Leena – Hietanen, Helvi 2005. Hoitotyön osaaminen; Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.) 2005. Potilaan hoito päivystyksessä; Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas 2013. Ensihoito; Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.) 2011. Akuuttihoito-opas; Rautava-Nurmi, Hanna – Westergård, Airi – Henttonen, Tarja – Ojala, Mirja – Vuorinen, Sinikka 2012. Hoitotyön taidot ja toiminnot; Salmenperä, Ritva – Tuli, Sinikka – Virta, Maarit (toim.) 2002. Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö; Silfvast, Tom – Castrén, Maarit – Kurola, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti (toim.) 2009. Ensihoito-opas.



Vaikean allergisen reaktion saanut potilas

Haastattelu:	Peruselintoimintojen mittaukset:	Hoito:
<ul style="list-style-type: none"> - Altistuksen aiheuttaja? - Allergiat? - Koska altistuminen on tapahtunut? - Millaisia oireita on ilmennyt: urtikaria/hengitysvaikeus/pahoinvointi? - Millaisia oireita aiemmissä reaktioissa on ollut? - Lääkeaineallergiat? - Perussairaudet ja lääkitykset? 	<ul style="list-style-type: none"> - Verenpaine → matala - Syke → nopea, lankamainen - Saturaatio - Hengitystaajuus → nopea - GCS → sekava - mittaukset antavat heti viitteitä mahdollisesta sokista, - hoidon edetessä lämpö, VAS ja verensokeri <p>Tutkimukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Iho kuiva/hikinen - Missä lämpöraja/ihon väri - Jaksako puhua lauseita/yksittäisiä sanoja - Käyttääkö apuhengityslihaksia - Turvotukset kasvoissa/kaulalla 	<ul style="list-style-type: none"> - Lisähappi maskilla, tarvittaessa varaajapussi - Puoli-istuva asento - Hypotensinen makuuasentoon, jalat koholle - Avaa suonyhteys iv-lääkkeitä ja nesteytystä varten. Tarvitsee nopeasti paljon nestettä, iso kanyyli kyynärtaiteeseen tai muualle isoon laskimoon - Jatkuvaa tarkkailu ja monitoriseuranta tilan mahdollisen romahduksen vuoksi niin pitkään, kunnes oireet häviävät <p>Lääkehoito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adrenaliinikynä (Epi-Pen), mikäli ei ole pistetty - Adrenaliinia 0,3 mg i.m, annos voidaan uusida 10-30 min kuluttua, jos vastetta ei saavuteta. Mikäli tila vaatii välitöntä vastetta, adrenaliinia 0,05-0,1mg i.v. - Salbutamolien inhaloiden 5-10 mg

Alaspää, Ari – Kuisma, Markku – Rekola, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.) 2003. Uusi ensihoidon käsikirja; Castrén, Maaret; Aalto, Sakari; Rantala, Elina; Sopanen, Pertti; Westergård, Airi 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle; Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.) 2005. Potilaan hoito päivystyksessä; Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas 2013. Ensihoito; Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.) 2011. Akuuttihoito-opas; ; Silfvast, Tom – Castrén, Maarit – Kurolo, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti (toim). 2009. Ensihoito-opas



Akuutti vatsakipupotilas

Haastattelu:	Peruselintoimintojen mittauk-	Hoito:
<ul style="list-style-type: none"> - Kivun alkamisajankohta? - Alkoiko kipu äkillises- ti/vähitellen? - Kivun luonne pistä- vää/polttavaa/laaja- alaista/kohdistuuko tiettyyn paikkaan/jaksoittaista/jatkuvaa - Onko kipu ollut koko ajan sa- massa paikassa/onko eden- nyt/säteileekö? - Virtsa ja ulostus - Onko ottanut lääkettä/onko auttanut? - Muut oireet: oksente- lu/huimaus/ripuli/verta oksen- nuksessa tai ulosteessa? - Perussairaudet/tehdyt toimen- piteet/lääkitykset? - Alkoholin käyttö? - Raskaus/gynekologiset vuodot - Lähiaikojen traumat kaatumi- set/törmäykset/väkivalta - Matkustelu - Lääkeaineallergiat? 	<p>set:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verenpaine - Syke (pulsatiorot) - Saturatio - Hengitystaajuus - VAS - Lämpö - Hoidon edetessä GCS ja verensokeri (diabeetikolta nopeasti!). Huomioitava vuotosokki! <p>Tutkimukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vatsan palpaatio aristaako jostain/ myötävä/pinkeä - Iho kylmä/hikinen/väri - Silmien kellertävyys - Asento, jähmettynyt tiet- tyyn asentoon/liikkuu - Nestevajaus kieli/iho - Ylävatsakipuiselta 12- kanavainen EKG - Verinäytteet: B-PVK, P- CRP, P-Na, P-K, P-Krea, P-Gluk, P-TnT - Virtsanäytteet: U-KemSeul ja mikäli raskaus on mah- dollinen: U-hCG/P-hCG - Ultraääni, vatsaröntgen ja thorax 	<ul style="list-style-type: none"> - Selinmakuuasento, ja- lat hieman koukussa - Tarvittaessa lisähap- pea - Suoniyhteys iv- lääkitystä ja nestey- tystä varten. Potilas saattaa tarvita paljon nesteitä, isoon laski- moon ainakin vihreä kanyyli. Kanyyleita hyvä laittaa kaksi. - Virtsakatetri diureesin seuraamiseksi - Monitoriseuranta <p>Lääkehoito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yleensä vatsakipuiset hyvin kipeitä, selvitä nopeasti lääkäriä konsultoimalla, millai- silla kipulääkkeillä ru- vetaan hoitamaan, yleensä lääkkeet (opioidi) annetaan i.v:nä nopean vasteen saavuttamiseksi <p>Potilaalle ei saa antaa mi- tään juotavaa tai syötävää mahdollisen leikkauksen takia!</p>

Alaspää, Ari – Kuisma, Markku – Rekola, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.) 2003. Uusi ensihoidon käsikirja; Castrén, Maaret; Aalto, Sakari; Rantala, Elina; Sopanen, Pertti; Westergård, Airi 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle; Koponen, Leena – Sillanpää, Kirsi (toim.) 2005. Potilaan hoito päivystyksessä; Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas 2013. Ensihoito; Mäkijärvi, Markku – Harjola, Veli-Pekka – Päivä, Hannu – Valli, Juha – Vaula, Eija (toim.) 2011. Akuuttihoito-opas; ; Silfvast, Tom – Castrén, Maarit – Kurolo, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti (toim). 2009. Ensihoito-opas; Ukkola, Veijo – Ahonen, Juhani – Alanko, Arto – Lehtonen, Timo – Suominen, Sinikka 2001. Kirurgia; Vauhkonen, Ilkka – Holmström, Peter 2009. Sisätaudit; Ylävatsavaivaisen potilaan tutkiminen ja hoito 2013.



Tiedonhaun tulokset

Tieto- to- kanta	Hakusanat	Osumat	Otsikon perusteella valitut	Tiivistelmän perusteella valitut	Hyväksytyt	Rajaukset
Medic	osaaminen OR competence AND Nurse OR sairaanhoitaja OR ensihoitaja	447	6	3	1	Kieli: suomi ja englanti. Vuosi: 2000–2013. Tiivistelmä saatavilla
	osaaminen OR competence AND Nurse OR sairaanhoitaja OR ensihoitaja AND päivystys	11	4	4	4	
	Päätöksentekosaaminen AND sairaanhoitaja	67	9	5	2	
	Kliininen osaaminen AND sairaanhoitaja	126	11	2	2	
	competence AND nurse	3	1	1	1	
	Skills AND nurse AND competence	3	0	0	0	
	Päivystyshoito	138	5	5	5	
Ebsco	emergency care AND professional competence	46	2	1	0	Kieli: englanti Vuosi: 2000–2013. Tiivistelmä saatavilla
	triage AND decision making AND nurses	109	1	3		
	emergency care OR professional competence AND nurses	14	1	0	0	
	professional competence AND nurses	1790	2	2	2	
	professional competence AND nurses AND acute care	52	1	1	1	
	Competence AND nurses AND triage	62	5	2	2	

Pub-med	Professional competence AND nurses AND triage	141	1	1	1	Kieli: englanti Vuosi: 2000–2013. Tiivistelmä saatavilla
	Decision making AND nurses AND competence	1461	3	0	0	
	Competence AND nurses AND acute care	650	2	1	1	
	emergency care AND professional competence	4408	6	2	0	
	triage AND decision making AND nurses	137	2	0	0	

Tekijät, vuosi, maa	Artikkelin nimi	Artikkelin sisältö
Andersson, Omberg, Svedlund 2008. Ruotsi	Triage in the emergency department- a qualitative study of the factors which nurses consider when making decisions	Sairaanhoitajien triagen käyttö potilaan saapuessa päivystyspoliklinikalle.
Eskola, Paloposki 2001. Suomi	Sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen	Millainen on sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen ja mitkä taustatekijät osaamiseen vaikuttavat
Gerdtz, Bucknall 2001	Triage nurses` clinical decision making. An observational study of urgency assesment	Sairaanhoitajien päätöksentekoon vaikuttavien tekijöiden kuvailu. Miten nopeasti päätökset saadaan tehtyä.
Lankinen 2013 Suomi	Päivystyshoitotyön osaaminen valmistuvien sairaanhoitajien arvioimana	Päivystyshoitotyön osaaminen. Sairaanhoitajat arvioivat omaa osaamistaan, vertailuperustana ammatissa toimivien sairaanhoitajien osaaminen.
Lankinen, Eriksson, Hupli, Leino-Kilpi 2006. Suomi	Päivystyspotilaan hoitotyössä tarvittava osaaminen – systemaattinen kirjallisuuskatsaus	Millaista osaamista päivystyspotilaan hoitotyössä tarvitaan ja miten osaamista voidaan arvioida.
Nummelin, Salminen, Leino-Kilpi 2012. Suomi	Millaista osaamista päivystyspoliklinikalla aloittava sairaanhoitaja tarvitsee?	Millaista tietoa sairaanhoitaja tarvitsee kyttäksseen hoitamaan potilasta päivystyspoliklinikalla.
Nummelin, Tupala, Nuorinko, Koskelainen, Pakasto 2012. Suomi	Triage-luokitus tuo nopeammin avun hätäpotilaalle	Triageluokituksen käyttö on parantanut potilaiden hoidon kiireellisyyden arviota.
Nummelin 2009. Suomi	Päivystyspoliklinikalla aloittavan sairaanhoitajan tiedon tarve	Millaista tietoa sairaanhoitaja tarvitsee kyttäksseen hoitamaan potilasta päivystyspoliklinikalla.
Paakkonen 2008. Suomi	The contemporary and future clinical skills of emergency department nurses : experts' perceptions using Delphi-technique	Sairaanhoitajan ammatillista osaamisen kuvaileminen nykyään ja tulevaisuudessa.
Puhtimäki 2007. Suomi	Sairaanhoitajan tarvitsema hoitotyön osaaminen päivystyspoliklinikalla	Millaista osaamista sairaanhoitaja tarvitsee työskennellessään päivystyspoliklinikalla. Vahvuuden ja heikkoudet.
Tippins 2005.	How emergency department nurses identify and respond to critical illness	Lisäkoulutuksista on sairaanhoitajille hyötyä ja koulutus on liian teoreettista. Triagessa sairaanhoitajat tunnistavat kriittisesti sairaan, mutta erikoistaitojen puute on este tehokkaalle hoidolle.
Tuohilampi 2011. Suomi	Sairaanhoitajan päätöksenteko päivystyspoliklinikalla	Sairaanhoitajan päätöksenteko-osaaminen päivystyspoliklinikalla.