



Hartola – Sysmä Sairaankuljetus OY

Lääkehoitosuunnitelma

Ensihoitoyksiköt PH 223, PH 224 ja PH 231 Hartolan ja Sysmän kunnat

Laatija: Juhani Korhonen

Palveluntuottajan lääkehoidosta vastaavat: Tuomo Elfvengren ja Juhani Korhonen

Vastaava lääkäri: Timo Jama Ensihoito – ja Päivystyskeskuksen ylilääkäri / Päijät-

Hämeen Sosiaali- ja terveystyöntekijät

Sisällys

1 Yksiköiden PH 223, PH 224 ja PH 231 lääkehoidon sisältö ja toimintatavat.....	4
1. 1 Yksikön kuvaus.....	4
1.2 Lääkehoidon sisältö ja vaativuustaso.....	5
1.3 Lääkehoitoprosessin vaiheet.....	6
1.3.1 Pysyväisohjeet ja potilaan lääkitseminen hoito-ohjetta pyytämällä	6
1.3.2 Potilaan kotilääkityksen varmistaminen	7
1.3.3 Lääkkeen käyttökuntoon saattaminen lääkitystilanteessa	7
1.4 Lääkehoidon riskitekijöitä ja ongelmakohtia	9
1.5 Lääkehoidon kehittämiskohteet	11
2 Yksikön lääkehoidon osaamisen varmistaminen ja ylläpitäminen.....	12
2.1 Osaamisen varmistaminen.....	12
2.2 Osaamisen ylläpitäminen ja kehittäminen.....	13
3 Henkilöstön vastuut, velvollisuudet ja työnjako	14
3.1 Henkilöstö.....	14
3.2 Vastuut ja velvollisuudet	15
3.3 Työnjako, tehtävien siirtäminen ja moniammatillinen yhteistyö	17
4 Lupakäytännöt.....	17
4.1 Ensihoidon hoito- ja perustason luvat ja velvoitteet	17
4.2 Lääkkeen tilaamiseen sairaala-apteekista oikeuttava lupakäytäntö	18
5 Toimintayksikkökohtainen lääkehuolto	19
6 Lääkehoidon vaikuttavuuden arviointi.....	21
7 Seuranta- ja palautejärjestelmä	21
8 PKV-lääkkeet ja varsinaiset huumausaineet	22

9 Päivitys.....	23
10 Liitteet	24

1 Yksiköiden PH 223, PH 224 ja PH 231 lääkehoidon sisältö ja toimintatavat

1. 1 Yksikön kuvaus

Ensihoidon lääkehoidon vaativalla tasolla koulutusvaatimus on lääkehoidon koulutuksen saanut laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö. Ensihoidon lääkehoidon perustasolla voi toimia lääkehoidon koulutuksen saanut nimikesuojattu terveydenhuollon ammattihenkilö. Hartola – Sysmä Sairaankuljetus Oy:llä on käytössään kaksi ensihoidon lääkehoidon vaativan tason yksikköä, PH 223 ja 224 sekä yksi ensihoidon lääkehoidon perustason yksikkö, PH 231, joka on varusteltu hoitotason varustein ja lääkkein lukuun ottamatta trombolyyseihoidon vaatimaa Tenekteplaasia. PH 231 voi toimia hoitotason yksikkönä, lukuun ottamatta trombolyyseihoidoa, miehityksen niin salliessa. PH 223 ja 224 vastaavat Hartolan ja Sysmän kuntien sairaalan ulkopuolisesta ensihoidosta sekä kiireettömistä potilaskuljetuksista hoitolaitosten välillä. Yksiköt ovat välittömässä lähtövalmiudessa ma – su 08 – 20 välisenä aikana ja muuna aikana korkeintaan 15 minuutin lähtövalmiudessa kotivarallaolossa. Milloin ensihoito- tai sairaankuljetustehtäviä ei välittömän lähtövalmiuden aikaan ole, yksikköjen työpanos on terveyskeskusten käytettävissä erillisen sopimuksen mukaisesti.

PH 231 toimii varayksikkönä PH 223 ja 224:lle niin sanotulla 0-sopimuksella. Yksikköä käytetään myös etukäteen tiedossa oleviin hoitolaitossiirtoihin, yleisötapahtumien turvapäivystyksiin sekä etukäteen tiedossa olevien kuormitushuippujen tasaamiseen. Tarvittaessa PH 231 voidaan hälyttää oman hälytysjärjestelmän kautta tekstiviestihälytyksellä suorittamaan päällekkäisiä kiireellisiä tehtäviä.

Hartola-Sysmä Sairaankuljetus Oy:n toiminnassa ensihoitoyksiköt noudattavat PHSOTEY:n sairaalan ulkopuolisen ensihoitojärjestelmän toimintaohjetta ja Duodecimin Ensihoito-oppaan hoito- ja toimintaohjeita. Lääkehuolto toimii yhteistyössä Päijät-Hämeen Sosiaali- ja Terveyspiirin Keskusapteekin ja Sysmän Terveyskeskuksen lääke-

keskuksen kanssa. Lääkehoidon hoitovelvoitteet myöntää Ensihoitokeskuksen ylilääkäri.

1.2 Lääkehoidon sisältö ja vaativuustaso

Ensihoidon lääkehoidon perustasolla toimitaan Ensihoidon hoito-ohjeen mukaisesti PHSOTEY:n Ensihoito- ja Päivystyskeskuksen valvonnassa. Ensihoidon perustasolla tarkoitetaan hoitoa ja kuljetusta, jossa on riittävät valmiudet valvoa potilasta ja huolehtia hänestä siten, ettei hänen tilansa kuljetuksen aikana odottamatta huonone, ja mahdollisuudet aloittaa yksinkertaiset henkeä pelastavat toimenpiteet. Pääsääntönä lääkehoidon perustasolla voidaan pitää, että parenteraalisia lääkkeitä voidaan antaa vain, kun potilaan oma verenkierto ja hengitys ovat riittämättömiä ylläpitämään elintoimintoja. Enteraalista lääkitystä toteutetaan hoito-ohjeen mukaisesti. Potilaan lääkitys ensihoidon lääkityksen perustasolla perustuu Ensihoitokeskuksen ylilääkärin hyväksymiin kirjallisiin ohjeisiin, ensihoitajan osaamisen varmistamiseen ja henkilökohtaiseen kirjalliseen hoitovelvoitteeseen. Ensihoidon perustason lääkkeisiin kuuluvat PHSOTEY Ensihoitokeskuksen Toimintaohjeessa luetellut ensihoitopalvelun lääkkeet (LIITE 2).

Ensihoidon lääkehoidon hoitotason ensihoidossa on valmius aloittaa potilaan hoito tehostetun hoidon tasolla ja toteuttaa kuljetus siten, että potilaan elintoiminnot voidaan turvata. Potilaan lääkitys ensihoidon lääkityksen hoitotasolla perustuu Ensihoitokeskuksen ylilääkärin hyväksymiin kirjallisiin ohjeisiin, ensihoitajan osaamisen varmistamiseen ja henkilökohtaiseen kirjalliseen hoitovelvoitteeseen. Ensihoidon hoitotason lääkkeisiin kuuluvat PHSOTEY Ensihoitokeskuksen Toimintaohjeessa luetellut ensihoitopalvelun lääkkeet (LIITE 2).

1.3 Lääkehoitoprosessin vaiheet

1.3.1 Pysyväisohjeet ja potilaan lääkitseminen hoito-ohjetta pyytämällä

Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän ensihoitokeskuksen tekemät ensihoidon hoito-ohjeet antavat hoito-ohjeistukset tavallisimpiin sairaalan ulkopuolisiin ensihoitotilanteisiin. Lääkehoidon perustasolla (taso III) toimivan ensihoitoyksikön lääkehoidon tehtävät on lueteltu yksityiskohtaisesti Ensihoidon hoito-ohjeen liitteessä kaksi. Lääkehoidon vaativalla tasolla (taso II) toimivan ensihoitoyksikön lääkehoidon tehtävät ovat lueteltuna ensihoidon hoito-ohjeen liitteissä 1, 8 ja 9. Hoito-ohjeet ovat luettavissa kirjallisina tulosteina kaikissa ensihoidon yksiköissä ja työpisteiden toimistoissa. Hoito-ohjeet ovat tallennettuna työpisteiden atk-päätteille sähköisinä tiedostoina ja ovat henkilöstön vapaasti luettavissa myös Päijät-Hämeen Ensihoidon nettisivuilta (<http://ensihoito.phsotey.fi>). Ensihoitokeskus päivittää ohjeita tarvittaessa ja tiedottaa siitä ensihoidon nettisivuilla ja sähköpostitse. Lääkehoitoon liittyvät ohjeet ja päivitykset löytyvät Ohjeet valikon alavalikosta Lääkehoito.

Mikäli potilasta joudutaan lääkitsemään tilanteessa, mistä ei ole pysyväisohjetta ensihoitajan itsenäisesti suorittamaksi, pyytää ensihoitaja puhelimitse hoito-ohjeen lääkäriltä ensihoidon konsultaatio-ohjeen (liite 1) mukaisesti. Hoito-ohjeen pyytämisen kirjataan ensihoitokertomukseen (SV 210). Kirjaamisessa tulee näkyä lääkärin nimi, toimipaikka, kellon aika ja määrätty lääkitys. Lääkitsemisen jälkeen myös lääkityksen vaste tulee kirjata.

Tilanteissa joissa ei ole ensihoidon tarvetta (X-5) potilas voidaan jättää kuljettamatta ensihoidon toimintaohjeen 15.6.2008 mukaisesti kun hänellä ei ole viitettä akuutista sairaudesta tai vammasta ja hänen terveydentilassa ei ole tapahtunut merkittävää muutosta. Potilaan status ja mahdollisesti annetut jatko-ohjeet kirjataan ensihoitokertomukseen asianmukaisesti. Mikäli potilaan oire tai kohtaaminen on lauennut ensihoidon avulla, siihen on hyvänlaatuinen selkeä syy ja potilas on kykenevä huolehtimaan itsestään, voidaan potilas myös jättää kuljettamatta hoidettu kohteessa (X-8) koodilla. Tällöin tulee pyytää ohje kotiin jättämisestä päivystävältä lääkäriltä puhelimitse.

Näissä tilanteissa noudatetaan Duodecimin ensihoito-oppaan toimintaohjeita sekä Ensihoitokeskuksen valvomaan Ensihoidon hoito-ohjetta. Ensihoitokertomuksen kopio jätetään molemmissa tapauksissa asiakkaalle. Tapauksissa joissa potilaan tila ei vaadi ensihoitoa ja kuljetusta ambulanssilla tai potilaan tila korjaantuu annetun ensihoidon ansiosta niin, ettei kuljetusta tarvita, kirjataan tapahtumatiedot terveyskeskuksessa effica-potilastietojärjestelmään hoito-sivulle.

1.3.2 Potilaan kotilääkityksen varmistaminen

Lääkittäessä potilasta hoitolaitoksen ulkopuolella tulee varmistaa potilaan käytössä oleva lääkitys, ei toivottujen yhteisvaikutusten välttämiseksi. Tämä ei saa kuitenkaan viivästyttää vakavan peruselintoiminnan häiriön lääkitsemistä. Potilaan kotilääkitys varmistetaan ensisijaisesti potilaalle kirjoitetusta lääkelistasta. Tämä löytyy usein kotihoidon asiakkailta kotihoitokansioista tai lääkedosetista. Mikäli lääkelistaa ei ole, voidaan lääkitys tarkistaa potilaalle annetusta viimeisestä hoitoepikriisistä. Jollei kotilääkitystä ole kirjattuna, tarkistetaan se lääkepurkeista ja lääkemääräyksistä. Mikäli potilaan lääkityksessä on epäselvyyksiä, potilaan lääkkeet ja lääkemääräykset otetaan mukaan hoitolaitokseen.

Lääkäriltä puhelimitse hoito-ohjetta pyytäessä voi hoito-ohjetta antava lääkäri tarvittaessa tarkistaa potilaan lääkityksen sähköisestä hoitokertomuksesta ja varmistaa ettei potilaalle annettava lääke ole yhteen sopimaton potilaan lääkityksen kanssa. Viimekädessä lääkitys voidaan tarkistaa potilaan luvalla puhelimitse hoitolaitoksesta. Henkeä pelastavassa lääkityksessä toteutetaan oireenmukaista hoitoa.

1.3.3 Lääkkeen käyttökuntoon saattaminen lääkitystilanteessa

Sairaalan ulkopuolisen ensihoidon erityispiirteisiin kuuluvat poikkeavat olosuhteet lääkkeen käyttökuntoon saattamisessa. Ulkopuolisten häiriötekijöiden vuoksi syntyvän virheen mahdollisuus on osattava huomioida. Ulkoisia häiriötekijöitä lääkkeen käyttökuntoon saattamisen hetkellä saattavat olla kohteessa olevat omaiset, julkisella paikalla olevat sivulliset, monipotilas- ja onnettomuustilanteessa toimivat muut yksiköt, radioliikenne ja sääolosuhteet. Ulkopuoliset häiriötekijät pyritään minimo-

maan mahdollisuuksien mukaan, tarvittaessa potilas siirretään ambulanssiin ennen lääkitsemisen aloittamista, esimerkiksi vaikeissa sääolosuhteissa.

Ensihoitoyksikössä on käytössä edellä mainitun mukaisesti PHSOTEY:n ensihoidon hoito-ohjeet, joista tarvittaessa ensihoitotilanteessa voidaan varmistaa potilaan oikea lääkitys. Annosteluun liittyvä ohjeistus voidaan tarvittaessa tarkistaa Ensihoidon Taskuoppaasta ja varmistaa puhelimitse hoito-ohjeen antavalta lääkäriltä. Hoito-ohjetta pyytäessä tulee varmistaa annettavan lääkkeen vaikuttava lääkeaine geneerisen nimen lisäksi. Lääkeainevahvuus varmistetaan mg/ml tai µg/ml ja annettava annos millilitroissa varmistetaan. Käyttövalmiiksi saattaessa lääke tulee vetää annosteltavaa lääkemäärää lähinnä olevaan ruiskukokoon tarkan annostelun varmistamiseksi.

Lääkettä käyttökuntoon saatettaessa varmistetaan:

1. Lääkemääräyksen oikeellisuus, relevantti oireenmukainen lääke
2. Oikea määräyksen ja/tai hoitoprotokollan mukainen lääke
3. Lääkkeen voimassaolo ja käyttökuntoisuus (ehjä pakkaus, väri, muutokset)
4. Aseptinen käsittely tehdaspuhtain käsin
5. Liuottamisessa ja laimentamisessa käytettävän nesteen yhteensopivuus
6. Lääkkeen käyttöön liittyvät varoitukset ja huomiot
7. Kaksoisvarmistus työparilta

Lääkettä annettaessa varmistetaan:

1. Oikea potilas (ensihoidossa yleensä yksittäisiä potilaita)
2. Oikea lääke
3. Oikea lääkkeen vahvuus ja määrä / kaksoisvarmistus
4. Oikea antoreitti
5. Oikea antotapa
6. Lääkkeen oikea kirjaaminen SV 210 kaavakkeelle; lääkkeen nimi, vahvuus, annos milligrammoissa, antoreitti, antoaika ja lääkkeenannon vaste

Vastaanottavassa hoitolaitoksessa hoitovastuussa oleva ensihoitaja antaa ensihoitokertomuksen mukaisen lyhyen raportin triagehoitajalle. Triagehoitaja ohjaa potilaan oikeaan vastaanottavaan yksikköön, missä potilaasta annetaan sekä suullinen, että

kirjallinen raportti. Kaikki toteutettu hoito ja lääkitys tulee olla kirjattuna asianmukaisesti SV 210 kaavakkeelle. Yksityiskohtainen suullinen raportti tukee kirjallista raporttia. Raportoinnin yhteydessä luovutetaan ja läpikäydään mahdollisesti mukaan otetut potilaan omat lääkkeet ja lääkemääräykset. Kaikki potilaalle annettu lääkehoito ja vaste siihen käydään läpi myös suullisesti. Saatuaan raportin vastaanottava hoitaja kuittaa potilaan vastaanotetuksi allekirjoittamalla ensihoitokertomuksen, minkä I-osa jää potilaan mukana vastaanottavaan hoitolaitokseen.

1.4 Lääkehoidon riskitekijöitä ja ongelmakohtia

Ensihoidon potilastilanteet, joissa potilasta joudutaan lääkitsemään, ovat aina sairaalaympäristöstä poikkeavissa olosuhteissa. Jokainen lääkitsemistilanne ympäristön puolesta on uniikki ja häiriötekijöitten mahdollisuus on rajoittamaton. Kohteesta, missä potilasta lääkitään, saattaa olla lähimpään terveydenhuollon päivystävään yksikköön yli sata kilometriä. Hoitotilanteessa potilasta on hoitamassa vain ensihoidoyksikön työpari ja useimmiten ainut kohteeseen saatava tukiyksikkö on pelastuslaitoksen ensivasteyksikkö, jolta lääkinnällisen tuen saaminen on satunnaista (yksikössä toimii vain satunnaisesti hoitotason ensihoitajia).

Paikallisista olosuhteista johtuen hoitotason yksikössä saattaa hoitotason ensihoitajan olla työparina olla perustason ensihoitaja. Tällöin hoitovastuussa olevalle lankeaa suuri vastuu hoidon oikeasta toteuttamisesta. Hartola ja Sysmä ovat FINHEMS lääkerihelikopterien toimintarajan ulkopuolella. Myös lääkintäesimiehellä, EPH 01 L4, on toiminnallisesti liian pitkä matka lääkinnällisen avun antamiseksi. Näin ollen hoidollisten tukiyksikköjen kohteeseen saaminen mielekkäässä ajassa on käytännössä mahdotonta. Tämä aiheuttaa hoitovastuussa olevalle suuren kuormituksen ja altistaa sen myötä virheille. Tilanteessa työparina oleva perustason ensihoitajan täytyy kyetä toimimaan ammatillisena apuna ja työparina hoitotason ensihoitajalle. Tämä tarkoittaa sitä, että vuorossa olevan perustason ensihoitajan tulee hallita hoitotason hoitoprotokollat pääpiirteittäin, pystyäkseen toteuttamaan työparina hoitotason ensihoitoa.

Potilaiden käytössä olevan kotilääkityksen varmistaminen on usein hyvin vaikeaa. Potilaiden käyttäessä sekä kunnallisia, että yksityisiä terveydenhuollon palveluita heillä voi olla lääkemääräyksiä useasta eri toimipisteestä. Lääkekortit ovat usein päivitettämättä, eivätkä kaikki lääkemääräykset ja lääkkeet ole aina käsillä tarkastettavaksi.

Puhelimitse lääkäriltä vastaanotetussa lääkehoito-ohjeessa on aina väärinkäsityksen riski. Hoito-ohjetta puhelimitse pyytäessä tulee ympäristön häiriötekijät minimoida mahdollisuuksien mukaan (siirtyminen rauhallisempaan paikkaan, ulkopuolisen melun torjunta yms.). Hoitotason ensihoitajan vastuuseen kuuluu myös varmistaa vastaanotetun lääkemääräyksen oikeellisuus. Lääkkeen ja lääkeannoksen tulee olla potilaan oireen ja ongelman perusteella relevantti. Mikäli vastaanotettu hoito-ohje on epäselvä tai siinä on tulkinnanvaraisuuksia, tulee ohje tarkistaa ennen toteuttamista.

Potilaan kuljettaminen alueellamme hälytyksestä alkaen hoitolaitokseen saattaa kestää usein yli kaksi tuntia. Tänä aikana potilaan tila ja hoidon tarve ehtii muuttua useasti. Potilaan tilan, hoidontarpeen ja lääkevasteen arviointi tulee olla jatkuvaa ja intensiivistä. Liikkuvassa ajoneuvossa potilaan monitorointi on usein ulkoisten häiriötekijöiden (tärinä, liike) vuoksi ongelmallista, etenkin jos potilaan peruselintoiminoissa on vakava häiriö. Potilaasta mitattavien ja monitoroitavien suureiden muuttuessa tulee mittaus toistaa ja potilaan tilan muutos on varmistettava sekä kliinisesti, että subjektiivisesti ennen lääkityksen lisäämistä tai muutosta. Jatkolääkityksestä tulee pyytää puhelimitse lääkäriltä hoito-ohje, mikäli lisälääkityksestä tilanteen mahdollisesti muuttuessa ei ole saatu ohjetta aiemmin. Tilanteen vaatima hoitoprotokollan mukainen lääkitys voidaan toteuttaa itsenäisesti asianmukaisesti hoitokaavakkeeseen kirjaamalla.

Lääkehoidon riskikohdat lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön näkökulmasta



KUVIO 1 Lääkehoidon riskikohdat lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön näkökulmasta STM (2006)

1.5 Lääkehoidon kehittämiskohteet

Haja-asutusalueen ensihoitoyksikön turvallisen lääkehoidon toteutuksessa tärkeimäksi tekijäksi nousee hoitotason ensihoitajan ja hänen työparinsa ammattitaito. Suoritteiden määrä on pienempi, kuin kaupunkien asukaskeskittymissä ja työn ohessa tapahtuvan itseopiskelun merkitys ammattitaidon ylläpitämisessä kasvaa. Välittömän lähtövalmiuden noustessa 1.1.2012 48 tunnilla viikossa ja henkilöstön määrän lisääntyessä tehtävämäärien pysyessä samana, vähenevät henkilökohtaiset potilas-suoritteet yksittäiseltä ensihoitajalta. Tällöin turvallisen lääkehoidon toteuttamiseksi tulee työparien kerrata säännöllisesti työvuorossa potilaan hoito-ohjeita. Henkilöstön viikko-ohjelmaan on tämän vuoksi lisätty velvoite kerrata työparin kanssa hoito-ohjeita viikoittaisen ohjelman mukaisesti.

2 Yksikön lääkehoidon osaamisen varmistaminen ja yläpitäminen

2.1 Osaamisen varmistaminen

Sosiaali- ja terveysministeriön antaman Turvallinen lääkehoito-oppaan (2005:32) mukaan kaikilla ensihoidossa vaativan tason lääkehoitoon osallistuvilla tulee olla terveysalan koulutus, joka sisältää laillistetun terveydenhuollon ammattihenkilön peruskoulutusta vastaavan lääkehoidon koulutuksen. Toimipisteessämme hoitotasolla työskentelevät nimikesuojatut ammattihenkilöt kävivät keväällä 2008 Lahden Ammattikorkeakoulussa yhteistyössä PHSOTEY:n kanssa järjestetyn lääkehoitokoulutuksen (3 op). Ne nimikesuojatut terveydenhuollon ammattihenkilöt, jotka olivat suorittaneet lääkehoitokoulutuksen ja hyväksytysti läpäisseet sosiaali- ja terveystieteiden ensihoitokeskuksen järjestämän hoitotason testauksen ja toimivat hoitotasolla 11.5.2011, voivat jatkaa hoitotason ensihoitajan luvilla ja velvoitteilla. Uudelta rekrytoitavalta työntekijältä vaaditaan laillistetun terveydenhuollon ammattihenkilön tutkinto (sairaanhoitaja AMK, ensihoitaja AMK). Terveydenhuollon ammattihenkilön tutkinnon lisäksi hoitotason ensihoitajalta edellytetään vuoden työkokemusta ensihoidossa ennen hoitotason testiin pääsyä.

Uuden työntekijän perehdyttäminen toimintayksikössä tapahtuu esimiehen osoittaman kokeneen hoitotason sairaankuljettajan työparina. Työpaikalla on käytössä perehdytysopas Hartola – Sysmä Sairaankuljetukselle. Perehdytysopas sisältää ensihoidon toiminnan ja hoitovaroitteet. Lääkehoidon toteuttamisen osalta perehdytysoppaassa on lueteltu käytössä olevat ensihoidon lääkkeet vaikutuksineen ja käyttöaiheineen. Perehdytyslomakkeeseen kirjataan milloin työntekijä on käynyt ohjaajan kanssa läpi lääkehoitosuunnitelman.

Työskennelläkseen joko perus- tai hoitotason ensihoitajana täytyy työntekijällä olla suoritettuna vaaditut ensihoidon näyttökokeet. Ensihoitokeskus järjestää keskitetysti näyttökokeita puolivuositain ja myöntää testituloksen perusteella yhdestä kolmeen

vuoteen voimassa olevan hoitovelvoitteen. Työnantaja säilyttää lääkehoitosuunnitelman liitteinä voimassaolevat hoitovelvoitteet ja huolehtii keskitetysti työntekijöiden ilmoittamisen testeihin. Mikäli ensihoitajalla on rekrytoitaessa jonkin muun sairaanhoitopiirin alueen hoitovelvoite, päättää ensihoidon ylilääkäri tapauskohtaisesti hoitovelvoitteiden myöntämisestä alueellamme toimimiseksi.

2.2 Osaamisen ylläpitäminen ja kehittäminen

Henkilöstön osaamista ylläpidetään ja kehitetään järjestämällä yksikössä lisäkoulutusta ja mahdollistamalla henkilöstön osallistuminen lääkehoidon täydennys- ja lisäkoulutuksiin. Henkilöstön lisäkoulutuksen määrään vaikuttaa saatu palaute ja henkilöstön oma aktiivisuus.

Päijät-Hämeen Sosiaali- ja Terveysyhtymän Ensihoitokeskus järjestää puolivuositain kaikille ensihoidon henkilöstölle pakollisen koulutuksen. Koulutukseen osallistumista seurataan nimilistoilla. Työnantaja merkitsee koulutukset työvuorolistoihin ja sopii yhteiskuljetuksesta työntekijöiden kanssa. Koulutukset on jaettu kahteen erään niin, että kaikilla on mahdollisuus osallistua.

Henkilöstöllä on mahdollisuus osallistua myös soveltuviin PHSOTEY:n sisäisiin koulutuksiin. Kulloinkin soveltuvaan koulutukseen osallistuville järjestetään työvuorojen puitteissa mahdollisuus osallistua. Myös esimiehet seuraavat soveltuvien koulutusten järjestämisiä ja informoivat henkilökuntaa niistä. Työnantaja maksaa henkilöstön kurssimaksut soveltuviissa koulutuksissa, muun muassa Arcadan Ensihoidon erikoistumisopintojen kurssimaksut. Työnantaja arvioi erikseen työntekijälle korvattavat koulutusmaksut.

Kullakin työntekijällä on henkilökohtainen sähköinen koulutuskortti, mihin hän merkitsee osallistumisensa koulutuksiin. Koulutuskorttia apuna käyttäen esimies neuvottelee työntekijän kanssa henkilökohtaisesta koulutustarpeesta.

3 Henkilöstön vastuut, velvollisuudet ja työnjako

3.1 Henkilöstö

Elfvengren Jukka	Lääkintävahtimestari	Hoitotaso
Elfvengren Tuomo	Lääkintävahtimestari	Hoitotaso
Elfvengren Vesa	Sairaanhoitaja AMK	Hoitotaso
Kokko Harri	Sairaanhoitaja AMK	Hoitotaso
Korhonen Juhani	Lääkintävahtimestari	Hoitotaso
Nurminen Jani	Lääkintävahtimestari	Hoitotaso
Vainio-Parkkonen Päivi	Sairaanhoitaja AMK	Hoitotaso
Kyrö Jenna	Sairaanhoitaja AMK	Perustaso
Karlsson Markus	Sairaanhoitaja AMK	Perustaso
Sarvilahti Markku	Lähihoitaja-ensihoito	Perustaso
Nurminen Juuso	Lähihoitaja-ensihoito	Perustaso

3.2 Vastuut ja velvollisuudet

Hartola-Sysmä Sairaankuljetus Oy:n organisaatiosta ja johdosta vastaavat palveluntuottajat Tuomo Elfvingren, Jukka Elfvingren ja Juhani Korhonen.

Toiminnan lääketieteellisestä toiminnasta vastaavat ensihoitokeskuksen ylilääkäri Timo Jama ja Sysmän Terveyskeskuksen ylilääkäri Markku Lahtinen.

Lääkehoitoon koulutetut laillistetut ja nimikesuojatut terveydenhuollon ammattihenkilöt, joilla on lupa ja velvoite toimia Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymän ensihoidon organisaatiossa hoitotason ensihoitajina, toteuttavat lääkehoitoa ensihoitoluvan toimintaperiaatteiden mukaisesti. Muilta osin sairaalan ulkopuolinen ensihoito perustuu Päijät-Hämeen alueella Ensihoito-oppaassa (Duodecim) julkaistuihin ohjeisiin. Laillistetut terveydenhuollon ammattihenkilöt, jotka toimivat perustason ensihoitajina, voivat työparina toteuttaa ensihoidon lääkehoitoa hoitotason ensihoitajan ohjauksessa ja valvonnassa. Vastuu annetusta hoidosta on tällöin ohjaajalla. Hoitotason ensihoitajan tehtäviin kuuluu jokaisessa työvuorossa tarkistaa ensihoitoyksikön ja lääkekaapin lääketilanne ja tarvittaessa täydentää yksikön lääkkeet puutteiden mukaan. Lääkekaapin puutteet kirjataan varastuhuoneen puutelistaan. Lääkehuollon tilausvastaavat tarkistavat puutelistan jokaisessa vuorossa ja tarvittaessa tekevät sähköisen Web Marela Osti tilauksen keskusapteekista.

Lääkehoitoon koulutetut nimikesuojatut terveydenhuollon ammattihenkilöt, joilla on lupa ja velvoite toimia Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymän ensihoidon organisaatiossa perustason ensihoitajina, toteuttavat lääkehoitoa henkilökohtaisen ensihoitoluvan toimintaperiaatteiden mukaisesti. Nimikesuojattu terveydenhuollon ammattihenkilö voi toteuttaa luonnollista tietä (enteraalinen) annettavaa lääkehoitoa, antaa injektioita ihon alle ja lihakseen. Lääkehoitoon koulutettu nimikesuojattu terveydenhuollon ammattihenkilö voi toimia hoitotason ensihoitajan työparina avustavassa toiminnassa, jolloin hoitovastuu on hoitotason ensihoitajalla. Tarvittaessa, milloin lääkehoidon vaativan tai ohjaavan tason suorittajaa ei ole saatavilla, voi nimikesuojattu henkilö toteuttaa välitöntä yksinkertaista annettujen ohjeiden mukaista lääkehoitoa ensihoidossa. Erityistilanteissa nimikesuojattu ammattihenkilö voi antaa

plasman korvausnestettä, glukoosiliuosta sekä elvytystilanteessa adrenaliinia suomensisäisesti.

Terveydenhuollon laillistetun tutkinnon opiskelija voi toteuttaa lääkehoitoa ohjatusti ja valvotusti, milloin se kuuluu opiskelijan ohjatun harjoittelun sisältöön. Tällöin opiskelija on velvollinen esittämään oppilaitoksen varmentaman kirjallisen lääkehoidon osaamisen todistuksen (lääkehoitopassi). Työssäoppimisen lääkehoidon sisällöstä sopivat koulutuksenjärjestäjä ja harjoitteluyksikön esimies erikseen. Toimintayksikön lääkehoidosta vastaava esimies arvioi opiskelijan lääkehoidon osaamisen ja siihen osallistumisen.

Määräaikainen henkilöstö toimii koulutuksensa ja ensihoitokeskuksen hänelle myöntämän hoitovelvoitteen mukaisesti työnantajan hänelle määräämissä ensihoidon tehtävissä. Määräaikainen henkilöstö on velvollinen seuraamaan varastotilannetta ja kirjaamaan havaitsemansa puutteet tilauslistalle.

Lääkehoitoon kouluttamaton henkilöstö ei osallistu Hartola-Sysmä Sairaankuljetus Oy:n toimintayksiköissä lääkehoitoon.

Toimintayksikössä EPH 223 (Hartola) lääkevastaavana toimii Tuomo Elfvengren. Toimintayksikköjen EPH 224 ja EPH 231 (Sysmä) lääkevastaavat ovat Juhani Korhonen ja Jani Nurminen. Vastuualueeseen kuuluu ensihoitoyksiköissä ja ensihoitoyksikköjen asemapaikalla olevien lääkkeiden ja säilytystilojen valvonta. Lääkevastaavat seuraavat ja varmistavat asianmukaisen lääkehuollon toteutuksen toimipisteissään. Lääkevastaavat toimittavat asianmukaisesti täytetyt huumausainekortit vastuulääkäriin tarkastettavaksi ja edelleen apteekkiin toimitettavaksi. Kaikki hoitotason velvoitteella toimiva henkilöstö huolehtii ja vastaa työvuoronsa aikana ensihoitoyksikköjen lääke- ja hoitotarviketäydennyksistä sekä apteekki- ja varastotilauslistan päivityksestä. Hoitotason ensihoitajan velvoitteeseen kuuluu tiedottaa toimintayksikön lääkevastaavia poikkeamista ja oman toimenkuvan mukaan tehdä niistä asianmukainen ilmoitus.

3.3 Työnjako, tehtävien siirtäminen ja moniammatillinen yhteistyö

Lääkehoidon koulutuksen saaneet laillistetut terveydenhuollon ammattihenkilöt kantavat kokonaisvastuun lääkehoidosta työvuoronsa aikana. Mikäli työvuorossa ei ole lääkehoitosuunnitelman mukaista toimintayksikön vastuuhenkilöä, toimii toimintayksikön vastuuhenkilönä palveluntuottajan toisen toimintayksikön vastuuhenkilö. Mikäli esimies ei ole tietoinen tilanteesta (äkillinen muutos), siitä tiedotetaan välittömästi esimiehelle. Yksikön esimies vastaa määräysten mukaisesta toiminnasta.

4 Lupakäytännöt

4.1 Ensihoidon hoito- ja perustason luvat ja velvoitteet

Lääkehoitoon oikeuttavan luvan myöntää Päijät-Hämeen Sosiaali- ja terveysyhtymän Ensihoito- ja päivystyskeskus. Luvan saamiseksi työntekijän tulee olla laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö, sairaanhoitaja, terveydenhoitaja, sairaanhoitaja amk tai ensihoitaja amk. Ennen lääkehoitoon oikeuttavaan hoitotason tenttiin pääsemistä työntekijällä tulee olla vähintään yhden vuoden työkokemus perustason sairaankuljettajana. Tentti jakaantuu sekä kirjalliseen osioon, että käytännön simulaatiotestiin. Kirjallisessa osiossa on 150 monivalintakysymystä. Vastaamalla oikein 75 % (112kpl) monivalintakysymyksistä pääsee vastaamaan kahteen satunnaisesti valittuun essee-kysymykseen. Ensihoidon vastuulääkärin arvioitua ja hyväksyttyä esseevastaukset annetaan näyttö simulaatiotestissä ensihoidon vastuulääkärille ja ensihoitopäällikölle. Läpäistyään testit saa ensihoitaja yhdestä kolmeen vuoden hoitotason ensihoitajan luvan ja velvoitteen, mikä uusitaan edellä mainitulla testimenettelyllä ennen luvan umpeutumista.

Ennen 5/2011 hoitotasolla olleet nimikesuojatut terveydenhuollon ammattihenkilöt, jotka ovat käyneet lääkehoitokoulutuksen (AMK 3op) ja läpäisevät hoitotason testauksen, voivat toimia edelleen hoitotasolla.

Perustason sairaankuljettajana voi toimia nimikesuojattu tai laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö suoritettuaan hyväksytysti Ensihoito- ja päivystyskeskuksen järjestämän perustason tentin. Oppilaitosten ja muiden sairaanhoitopiirien suorittamat testaukset hyväksytään voimassaolon mukaan tapauskohtaisesti.

4.2 Lääkkeen tilaamiseen sairaala-apteekista oikeuttava lupakäytäntö

Hartola-Sysmä Sairaankuljetuksen lääketilauksista vastaavat nimetyt hoitotason ensihoitajat. Lääketilauslupa myönnetään yksikönjohtajan harkinnan mukaan kokeneelle ja ammattitaitonsa osoittaneelle hoitotason ensihoitajalle. Lääketilauslupa sisältää henkilökohtaisen tunnuksen sähköiseen Web Marela Osti-tilausjärjestelmään. Yksikönjohtaja perehdyttää uudet Osti-tilausjärjestelmän käyttöön oikeutetut työntekijät tilausjärjestelmään. Lääkehuollon lääketilaukset tehdään ensihoitokeskuksen antaman lääkevalikoiman puitteissa.

5 Toimintayksikkökohtainen lääkehuolto

Hartola-Sysmä Sairaankuljetus Oy:n yksiköiden lääkkeiden ja infuusionesteiden tilaus säilytys ja käyttö tapahtuvat ensihoitokeskuksen ylilääkärin valvonnassa. Päijät-Hämeen Keskussairaalan sairaala-apteekki toimittaa Hartola-Sysmä Sairaankuljetus Oy:n yksiköihin lääkkeet ja infuusionesteet sähköisen Osti-tilauksen perusteella apteekkilähetyksillä.

Toimintayksikön lääkekulutusseuranta tapahtuu vuoronvaihtojen, sekä lääkkeiden käytön yhteydessä. Vuoronvaihdossa vuoroon tuleva hoitotason ensihoitaja tarkistaa yksikön lääkkeet lopettaneen vuoron raportin ja oman tarkistuksen mukaan. Puutteet täydennetään hoitotarvikevaraston lääkekaapista. Täydennystä tehtäessä tilaustarpeet merkitään puutelistaan omalla allekirjoituksella kuitaten (liite 3). Puutelistan avulla tilataan ensihoitokeskuksen ohjeen mukaisesti kolmen kuukauden tarvetta vastaava määrä lääkkeitä neljännesvuosittain. Puutelistaan kuitataan tehdyt tilaukset. Tästä vastaa yksikönjohtaja yhdessä muiden Osti-tilausluvan haltijoiden kanssa. Mikäli lääkevarastolääkkeet eivät kuormitushuippujen vuoksi riitä neljännesvuosikaudeksi arvioi yksikönjohtaja kulutuksen uudelleen ja tekee arvion perusteella tilauksen seuraavaksi neljännesvuosikaudeksi. Poikkeuksellisen kulutuksen vuoksi voidaan tehdä täydennystilaus.

Uusi tehty lääketilaus tulostetaan ja talletetaan Osti-kansioon. Uutta tilausta tehtäessä Osti-kansiosta tulee tarkistaa tehdyt ja toimitetut tilaukset päällekkäisten tilausten ehkäisemiseksi. Tilatut lääkkeet tulevat terveyskeskuksen apteekin kautta toimintayksiköihin. Toimintayksikössä hoitotason ensihoitaja kuittaa lääkelähettyksen vastaanotetuksi allekirjoituksellaan toimituskaavakkeeseen, mikä säilytetään Osti-tilauskansiossa. Vastaanotetun tilauksen tallennuksen yhteydessä poistetaan toimitettu tilauskaavake. Vastaanotetut lääkkeet siirretään välittömästi ensihoidon varaston lukittuun lääkekaappiin. Viileässä säilytettävät lääkkeet mm. Synticon[®] ja Adrenalin[®] säilytetään ensihoidon toimintayksikön jääkaapissa. Jokaisessa vuoronvaihdossa tarkistetaan jääkaapin lämpötila, jonka tulee olla +8 astetta celsiusta.

Huumausaineita koskeva tilaus siirtyy Osti-järjestelmässä ensihoitolääkärin vahvistettavaksi. Tilauksen hyväksynnän jälkeen apteekki toimittaa huumausaineeksi luokitellun lääkkeen kulutuskortin kanssa toimintayksikköihin. Huumausaineeksi luokitellun lääkkeen kulutuskortit säilytetään erän mukana huumeakaapissa. Yksikössä käytössä oleva huumausainekulutuskortti säilytetään sille varatussa tilassa lääkeainepakkauksessa. Huumausaineeksi luokiteltavan lääkkeen loputtua ja kulutuskorttiin tulleen viimeisen merkinnän jälkeen varmistetaan oikeat merkinnät, otetaan kopio huumausainekortista, arkistoidaan se osti kansioon sille varatulle paikalle ja lähetetään huumausainekortti ensihoidon vastuulääkärille sisäisessä postissa hyväksyttäväksi. Terveysaseman apteekkiin saapuneen huumausaineeksi luokiteltavan lääkkeen saanoutaa hoitotason ensihoitaja.

Toimintayksiköissä (EPH 223, 224 ja 231) lääkkeet säilytetään ensihoitorepun lääketaskuissa. Koska ensihoitoreppu ei ole lukittava, on ensihoitoyksikkö pidettävä jatkuvasti lukittuna, milloin ensihoitajat eivät ole yksikössä. Tämä koskee myös tallissa olevaa yksikköä, sillä talliin pääsee terveyskeskuksen yleisavaimella. Huumausaineiksi luokitellusta kipulääkkeistä kaikki avaamattomat pakkaukset kulutuskortteineen, sekä muut täydennyslääkkeet säilytetään toimintayksikön lukollisessa lääkekaapissa. Tähän ja lääkevaraston lääkekaappiin sopiva avain on vain hoitotason ensihoitajilla.

Lääkkeiden kelpoisuusaikalista on lääkekaapin ovesa (Liite 4). Toimintayksikön tietokoneen työpöydältä löytyvä lista päivitetään uusien lääketoimitusten vastaanoton yhteydessä ja tulostetaan lääkekaapin oveen. Lista tarkistetaan jokaisen kuukauden viimeinen päivä, jolloin vanhenevat lääkkeet poistetaan. Vanhenevat lääkkeet listataan kaavakkeelle ja palautetaan terveyskeskuksen farmaseutin kautta sairaalaapteekkiin. Samassa yhteydessä varmistetaan lääkkeiden riittävä saatavuus seuraavan vanhenemispäivämäärän kohdalla ja kirjataan mahdollinen tarve puutoslistaan.

6 Lääkehoidon vaikuttavuuden arviointi

Lääkehoitoa arvioivat kaikki potilaan ja asiakkaan lääkehoitoa toteuttavat henkilöstön edustajat. Lääkehoidon arviointiin kuuluu sen tarkoituksenmukaisuuden arviointi. Tässä ensihoidon apuna toimivat ensihoidon protokollat, joita tarkasti noudattamalla voidaan ehkäistä suuri osa haittatapahtumista. Lääkemääräystä ei saa antaa kuin lääkäri. Ensihoitaja voi lääkitä potilasta ensihoidon pysyväsiohjeen perusteella itsenäisesti. Lääkärin antaman lääkemääräyksen oikeellisuuden varmistaminen ja oikea toteuttaminen on ensihoitajan tehtävä. Lääkehoidon vaikuttavuutta arvioidaan jokaisen lääkkeenannon yhteydessä sairaankuljetuskaavakkeen SV 210 seurantaosaan (Liite 6). Lääkkeenannon jälkeen merkitään vaste tai sen puuttuminen. Lääkehoidon vasteen seuraaminen jatkuu potilaan luovuttamiseen ja raportointiin saakka. Lääkehoidon vaikuttavuuden arvioinnissa merkittävin osa on ensihoitajien havainnoinnilla.

Ensihoitajan tehtäviin kuuluu lääkehoidon sivu- ja haittavaikutusten huomiointi ja niistä raportointi. Kaikki poikkeamat kirjataan SV 210 kaavakkeeseen ja ilmoitetaan sähköisessä HaiPro-järjestelmässä. Lisäksi tehdään lääkehoitopoikkeamailmoitus, mikä toimitetaan ensihoidon vastuulääkärille edelleen käsiteltäväksi Fimean haittavaikutusrekisteriin. Kaikista poikkeamista täytetään yrityksen oma laadunhallintajärjestelmän tapahtumaraportti TYÖ 8.8.1. (Liite 5). Potilasta ja hänen omaisiaan informoidaan välittömästi poikkeamatapahtuman havainnon yhteydessä.

7 Seuranta- ja palautejärjestelmä

Poikkeamista ilmoittaminen (esim. potilaalle annettu väärä lääke), kirjataan aina sairaankuljetuskaavakkeelle. Lisäksi täytetään Laatusjärjestelmämme mukaisesti Tapahtumaraportti TYÖ 8.8.1.

Ilmoitus annetaan aina potilaalle itselleen, tai hänen omaiselleen, mikäli potilas ei itse pysty vastaamaan itsestään, lääkärille ja yksikön vastaavalle henkilölle.

Kaikki lääkepoikkeamat kirjataan kaavakkeelle, joka lähetetään poikkeusilmoitusrekisteriin. Poikkeamat käydään läpi kaksi kertaa vuodessa ensihoidosta vastaavan lääkärin kanssa. Tarvittaessa tarkennetaan toimintatapoja, mikäli samalle henkilölle tulee paljon poikkeamailmoituksia.

Väärinkäytöksiä epäiltäessä otetaan yhteyttä sairaala-apteekkiin, lääkekeskukseen ja toimipaikan johtoon sekä sairaalan turvallisuudesta vastaavaan tahoon. Mahdollisesta varkaudesta tai tahallisesta väärinkäytöstä on aina tehtävä kirjallinen ilmoitus esmiehelle tai poliisille.

Mikäli lääkkeen annostelussa tapahtuu virhe, kirjataan tapahtunut SV 210 kaavakkeelle (Liite 6) ja potilasta informoidaan tapahtuneesta välittömästi. Annosteluvirheestä informoidaan vastaanottavaa yksikköä raportoinnin yhteydessä. Vakavan annosteluvirheen (vaikutuksia potilaan peruselintoimintoihin) yhteydessä otetaan välittömästi yhteyttä ensihoidon konsultoivaan lääkäriin ja ryhdytään hoito-ohjeen mukaisiin vastatoimiin. Samalla informoidaan vastaanottavaa yksikköä.

Lääkehoidonsuunnitelmasta vastaa ensihoidosta vastaava ensihoidonylilääkäri ja terveydenhuollon palveluista vastaava johtaja. PHSOTEY:n Ensihoitokeskuksen ensihoidon ylilääkäri ja Hartolan – ja Sysmän kunnan terveyskeskusten ylilääkäri.

8 PKV-lääkkeet ja varsinaiset huumausaineet

Sairaankuljetuksessa on käytössä lista peruslääkevalikoimaan kuuluvista lääkkeistä. Peruslääkevalikoiman avulla yhtenäistetään ja ohjataan lääkkeiden hankintaa ja käyttöä. Sairaankuljetusyksikkö hankkii lääkkeet Päijät-Hämeen keskussairaalan sairaala-apteekista.

Lääkemääräyksen tulee perustua lääkärin omalla tutkimuksella tai muulla tavalla varmennettuun tietoon potilaan lääkehoidon tarpeesta (ensihoidon hoitomääräys).

Selkeällä koulutukseen perustuvalla tehtävien siirrolla sairaanhoitaja tai ensihoitaja voi osallistua lääkehoidon tarpeen arviointiin (Pysyväismääräys).

Huumausainelääkkeet

Huumausaineeksi luokiteltavat lääkkeet tilataan omalla sähköisellä tilauslomakkeella, jonka ensihoitolääkäri varmentaa ja hyväksyy. Huumausainelääkkeiden kulutusta seurataan lääkkeiden mukana tulevalla kulutuskortilla. Lisäksi kulutusta seurataan Hartola-Sysmä Sairaankuljetuksen oman laadunvalvontajärjestelmän kautta. Huumausaineille tarkoitetut kulutuskortit palautetaan apteekkiin laskettuina ja lääkärin allekirjoituksella varustettuna postitse.

Lääkkeen määrää aina lääkäri. Hoitotason sairaankuljettaja antaa lääkkeen ja lääkkeen kulutusta seurataan erillisellä lääkekohtaisella kortilla. Korttiin täydennetään päivämäärä, kelloaika, potilaan nimi, lääkkeen määrävän lääkärin nimi ja lääkkeen antavan hoitajan nimi. Käytetystä kulutuskortista jää kopio lääkekansioon ja alkupeäinen lähetetään postin mukana apteekkiin (PHSOTEY Ensihoitokeskus Toimintaohje SOP 3-2012).

9 Päivitys

Suunnitelmaa päivitetään tarpeen mukaan ja kerran vuodessa yhteistyössä PHSOTEY:n Ensihoitokeskuksen ensihoidon ylilääkärin ja esimiehen kanssa.

Samalla raportoidaan lääkehoidon poikkeamista ja mahdollisista toimintatapojen muuttumisesta. Ensihoitokeskuksen ylilääkäri hyväksyy lääkehoidon suunnitelman. Ensihoito – ja päivystyskeskukselle viedään tiedoksi mahdolliset muutokset ja poikkeamat tästä suunnitelmasta. Vastuhenkilö on terveydenhuollon palveluista vastaava johtava ylilääkäri Markku Lahtinen.

10 Liitteet

Liite 1 Ensihoitopalvelun konsultaatiot

Toiminta-ohje – SOP 1/2012
Ensihoidon vastuulääkäri
PHSOTEY, ensihoitokeskus

ENSIHOITOPALVELUN KONSULTAATIOT PÄIJÄT-HÄMEEN SAIRAANHOITOPIIRISSÄ

Vanhamuotoinen ensihoidon konsultaatorinki lakkaa olemasta 1.1.2012 alkaen. Tämä ohje koskee kaikkia ensihoitopalvelun konsultaatioita Päijät-Hämeen sairaanhoitopiirin alueella ja on voimassa 1.1.2012 klo 08 alkaen.

EKG lähetys konsulteille on ohjeistettu erikseen, eikä tähän tule muutoksia.

Ensihoito-ohjeen pyytäminen

Kaikissa peruselintoimintojen häiriöissä ensisijainen konsultaatiopaikka on Tampereen lääkäriyksikkö EPI 00. Puhelu siirtyy gsm-puhelimeen, mikäli yksikkö on tehtävällä.

- Päivystävä ensihoitolääkäri 03 3117 4112

Toissijaisesti ensihoito-ohje kysytään Päijät-Hämeen keskussairaalan päivystävältä erikoisalapäivystäjältä:

- Sisätaudit, keuhkosairaudet, neurologia 044 719 5381
-virka-aikaan päivystyksen oyl 044 719 5287
- Kirurgia, traumat 044 719 5328
- Lastentaudit 044 719 5383 (klo 16 - 08)
03 819 4449 (klo 8 – 16)
- Gynekologia ja synnytykset 044 719 5382

ST-nousuinfarktit

Virka-aikaan klo 08-16 akuutin ST-nousuinfarktin ensisijainen konsultaatiopaikka on PHKS:n päivystävä kardiologi, jonka kanssa sovitaan potilaan hoitolinjat sekä kuljetuspaikka.

- Päivystävä kardiologi 044 440 6200
- Varalla CCU:n kardiologi 044 719 5231

Virka-ajan ulkopuolella klo 16-08 sekä viikonloppuisin ja pyhinä Hämeenkosken ja Padasjoen alueilta konsultaatiopiste on TAYS sydänkeskus:

- Sydäninfarktipäivystäjä 03 311 69054

Ja muilta Päijät-Hämeen alueilta HYKS Meilahden sairaala:

- Päivystävä kardiologi 050 427 0092
- Varalla CCU:n päivystäjä 050 4271544

Liite 2 Ensihoitopalvelun lääkkeet

Ensihoitokeskus

Toiminta-ohje SOP 3-2012

20.1.2012

PHSOTEY

Ensihoitopalvelun lääkkeet

Ensihoitoyksiköt

Lääkeaine	Lääkemuoto	Vahvuus/määrä
Adrenaliini	autoinjektori	0,15 mg ja 0,3 mg/dos
Asetyylibisyylihappo	tabletti	500 mg tbl
Glukagoni	injektiokuiva-aine + liuotin	1 mg
Isosorbidinitraatti (ISDN)	suihke	1,25 mg/dos
Midatsolaami	liuos suuonteloon	10 mg/ml, 5 ml pullo
Parasetamoli	suppositorio	250 mg, 500 mg

Perustason yksiköt

Lääkeaine	Lääkemuoto	Vahvuus/määrä
Adrenaliini	injektioneste	1 mg/ml, 5ml
Asetyylibisyylihappo	tabletti	500 mg
Isosorbididinitraatti (ISDN)	suihke	1,25 mg/dos
Parasetamoli	suppositorio	250 mg, 500 mg
Midatsolaami	liuos suuonteloon	10 mg/ml, 5 ml pullo
Glukagoni	injektiokuiva-aine + liuotin	1 mg
Glukoosi liuos 10%	infuusioneste	100 ml
Ringerin liuos	infuusioneste	500 ml, 1000 ml
Lääkehiili	rakeet	61,5 g
Salbutamoli/ipratropiumbromidi	inhalaationeste	2,5 mg/0,5 mg, 2,5ml

Hoitotason yksiköt

Lääkeaine	Lääkemuoto	Vahvuus/määrä
Adnosiini	injektioneste	3 mg/ml, 2 ml amp
Adrenaliini	injektioneste	1 mg/ml, 5 ml amp
Adrenaliini	injektioneste	0,1 mg/ml, 5 ml amp
Alfentaniili	injektioneste	0,5 mg/ml, 2 ml amp
Amiodaroni	injektioneste	50 mg/ml, 3 ml amp
Asetyylisalisyylihappo	tabletti	500 mg tbl
Atropiini	injektioneste	1 mg/ml, 1 ml amp
Diatsepaami	injektioneste, emulsio	5 mg/ml, 2 ml amp
Dopamiini	injektioneste	40 mg/ml, 5 ml amp
Enoksapariini	injektioneste	100 mg/ml, 1 ml
Flumatseniili	injektioneste	0,1 mg/ml, 5 ml amp
Glukagoni	injektiokuiva aine + liuotin	1 mg, 1 ml
Glukoosi liuos 10 %	infuusioneste	100 ml
Hydroksitsiinikloridi	tabletti	25 mg tbl
Ibuprofeeni	tabletti	600 mg tbl
Isosorbididinitraatti (ISDN)	suihke	1,25 mg/dos
Isosorbididinitraatti (ISDN)	infuusiokonsentraatti	1 mg/ml, 50 ml lagen
Klopidogreeli	tabletti	300 mg tbl
Lääkehilli	rakeet	61,5 g
Metoklopramidi	injektioneste	5 mg/ml, 2 ml amp
Metoprololi	injektioneste	1 mg/ml, 5 ml amp
Metyyliprednisoloni	kuiva-aine + liuotin	125 mg/dos
Midatsolaami	injektioneste	5 mg/ml, 3 ml amp
Midatsolaami	liuos suuonteloon	10 mg/ml, 5 ml pullo
Morfiini	injektioneste	20 mg/ml, 1 ml amp
Naloksoni	injektioneste	0,4 mg/ml, 1 ml amp
Parasetamoli	injektioneste	1000 mg, 100 ml
Parasetamoli	suppositorio	250 mg, 500 mg
Prasugreeli	tabletti	10 mg tbl

Prometatsiinihydrokliridi	injektioneste	25 mg/ml, 2 ml amp
Ringerin liuos	infuusioneste	500 ml, 1000 ml
Salbutamoli/ipratropiumbromidi	inhalaationeste	2,5 mg/0,5 mg, 2,5ml
Salbutamoli	inhalaationeste	2 mg/ml, 2,5 ml
Tenekteplaasi	inj.kuiva-aine + liuotin	10 ml
Natriumkloridi 0,9 %	infuusioneste	100 ml
Hydroksietyyliätkkelys (HES) 6%	infuusioneste	500 ml
Hypertoninen NaCl (7,2%) + HES	infuusioneste	250 ml

TEMS toiminnassa käytettävät lääkkeet

Lääkeaine	Lääkemuoto	Vahvuus/määrä
Adrenaliini	injektioneste	1 mg/ml, 5 ml amp
Adrenaliini	autoinjektori	0,3 mg/dos
Airomir®	inhalaatiosumute	0,1 mg/dos
Diatsepaami	injektioneste	5 mg/ml, 2 ml amp
Etilefriini	injektioneste	10 mg/ml, 1 ml amp
Glukoosi liuos 10%	infuusioneste	100 ml
Haloperidoli	injektioneste	5 mg/ml, 1 ml amp
Hydroksietyyliätkkelys(HES)6%	infuusioneste	500 ml
Hypertoninen NaCl (7,2%)+HES	infuusioneste	250 ml
Ibuprofeeni	tabletti	600mg tbl
Isosorbididinitraatti (ISDN)	suihke	1,25 mg/dos
Karbomeeri 980	silmägeeli	10 g
Ksylometatsoliinihydrokloridi	suihke	1 mg/ml, 10 ml
Lidokaiini 2 %	infiltraationeste	20 mg/ml, 10 ml lagen
Lidokaiini 4 %	liuos puudutukseen	40 mg/ml, 100 ml lagen
Loperamidihydrokloridi	tabletti	2 mg tbl
Midatsolaami	injektioneste	5 mg/ml, 3 ml amp
Mobilat®	geeli	50 g tuubi
Naloksoni	injektioneste	0,4 mg/ml, 1 ml amp
Natriumkloridi 0,9%	infuusioneste	100 ml

Omepratsoli	tabletti	40 mg tbl
Parasetamoli	tabletti	1000 mg tbl
Ringerin liuos	infuusioneste	500 ml, 1000 ml
Tsolpideemitartraatti	tabletti	10 mg

TEMS lääkärin käyttöön:

Fentanyl	injektioneste	50 mcg/ml, 2 ml amp
Ondansetroni	injektioneste	1 mg/ml, 3 ml amp
Propofoli	injektioneste	10 mg/ml, 20ml amp
Rokuroni	injektioneste	10 mg/ml, 5 ml lagen
Suksametoniumkloridi	injektioneste	50 mg/ml, 10ml lagen
S-ketamiini	injektioneste	25 mg/ml, 2 ml amp

Taktinen ensihoito on poliisin ja ammattimaisen ensihoitohenkilöstön yhteistyötä vaativissa ja vaarallisissa tehtävissä. TEMS -lyhenne tulee englanninkielisestä nimestä Tactical Emergency Medical Support. Taktinen ensihoitaja on ensihoitoalan ammattilainen, joka on saanut koulutuksen ja varusteet poliisin kanssa toimimiseen. TEMS-koulutettu ensihoitaja voi koulutuksensa ja suojavarusteidensa ansiosta olla lähempänä varsinaista toimintaa, kuin normaali päivittäisorganisaation henkilöstö. Taktisia ensihoitoryhmiä on ympäri Suomen (<http://www.tems.fi/tems/>).

Ensihoitopalvelun kenttäjohtaja L4

Hoitotason lääkkeiden lisäksi:

Lääkeaine	Lääkemuoto	Vahvuus/määrä
Asetyylisalisyylihappo i.v.	kuiva-aine + liuotin	500 mg
Dehydrobentsoperidoli(DHBP)	injektioneste	5 mg/ml, 1 ml amp
Fentanyl	injektioneste	50 mcg/ml, 2 ml amp
Fosfentoiini	inf. konsentraatti	50 mg/ml, 10 ml lagen
Haloperidoli	injektioneste	5 mg/ml, 1 ml amp

Hydroksikobalamiini	kuiva-aine	5 g
Labetaloli	injektioneste	10 mg/ml, 5 ml amp
Loratsepaami	injektioneste	4 mg/ml, 1ml amp
Noradrenaliini	injektioneste	1 mg/ml, 4 ml amp
Ondansetroni	injektioneste	1 mg/ml, 3 ml amp
Verapamiili	injektioneste	2,5 mg/ml, 2 ml amp

Ensihoitokeskuksen lääkäriyksikön lääkkeet

Hoitotason, TEMS ja L4 lääkkeiden lisäksi:

Lääkeaine	Lääkemuoto	Vahvuus/määrä
Etomidaatti	injektioneste	2 mg /ml, 10 ml amp
Fentanyyli	injektioneste	50 mcg/ml, 10 ml amp
Propofoli	injektioneste	10 mg/ml, 20ml amp
Rokuroni	injektioneste	10 mg/ml, 5 ml lagen
Suksametoniumkloridi	injektioneste	50 mg/ml, 10ml lagen
S-ketamiini	injektioneste	25 mg/ml, 2 ml amp

Liite 4 Vanhenevien lääkkeiden lista

Tuotenumero	LÄÄKE EPH 224 VANHENEVAT	EXP	EXP II / EPH231
1996297	Nalone	01.06.12	
321666	Epistatus	01.06.12	
69087	Morphin	01.06.12	01.04.13
143339	Solu Medrol	01.06.12	
525030	Voltaren	01.06.12	
590919	Metalyse	01.06.12	
85407	Ventoline 1mg/ml	01.07.12	
7540	Perfalgan	01.07.12	01.04.13
536797	Adrenalin 1/10000 5ml	01.08.12	
173955	Stesolid Novum	01.09.12	
58701	Gelofusine	01.08.12	
401745	Norflex inj 30mg/ml	01.08.12	07.12.11
16162	Dopmin	01.08.12	01.08.12
575506	Adenocor 3mg/ml 2ml	01.08.12	01.08.12
34479	Efient	01.09.12	
491480	Lidocain	01.10.12	
578864	Atropin	01.11.12	
36259	Flumantsenil	01.12.12	
401745	Norflex inj 30mg/ml§	01.12.12	
469940	Diapam 10mg tbl	01.01.13	
492173	Litalgin	01.01.13	
67116	Nitro	01.12.13	01.09.12
28761	Primperan	01.02.13, 10/13	02.12.11
9334	Pamol	01.04.13	
8615	Klexane	01.04.13	
3746740	Atosil	01.09.13	
67587	Atarax tbl	01.09.13	
443135	Glucagen	01.09.13	
15925	Albetol	01.09.13	
484170	Atrodual	01.10.13	
110187	Amiodaron	01.10.13	
476820	Furesis	01.10.13	
21489	Histec 10mg	01.03.14	
	Seloken	01.03.15	
	Seloken	01.08.15	
Muista	Päivittää lääkelista	joka	kuukausi

Hartola-Sysmä Sairaankuljetus OY	
TAPAHTUMARAPORTTI 8.8.1	
Pvm:	Raportin laatija:
Raportin aihe: Asiakaspalautte, myönteinen__ kielteinen__ Työtapaturma__ Väkivaltailmoitus__ Laitevika/muu välineisiin tai kalustoon liittyvä ongelma__ Muu __, mikä _____	
Ilmoitettu johdolle, kyllä ei Milloin ilmoitettu (pvm): Selvitys (mitä, miksi, kuka). Tapahtumaraportin laatija täyttää.	
Toimenpiteet. Johto täyttää. Välittömät toimenpiteet:	
Ongelman uudelleensyntymisen estävät toimenpiteet:	
Pvm: . .2012	
Vastuuhenkilön allekirjoitus ja nimenselvennys	
Korjaavat toimenpiteet estäneet ongelman uudelleensyntymisen? Kyllä__ Ei__ Mahdolliset lisätiedot:	

Kela ² Palvelujan tuottaja: In-Y-tunnus: **Selvitys ja korvaushakemus sairaankuljetuksesta** OSA 1

Henkilötunnus		Matkapäivä		Yksikkö	Kulj. p.oks.nro								
Tilaja <input type="checkbox"/> hätäkeskus <input type="checkbox"/> muu, mikä?	Lähtöpaikka <input type="checkbox"/> asema <input type="checkbox"/> muu, mikä?	Tehtäväosoite <input type="checkbox"/> - kotiosoite	<input type="checkbox"/> jatkokuljetus		Tehtäväskoodi								
Puhelu aiko klo	Potilaan nimi				Kuljetus-X-koodi								
Tehtävä alkoi					Ajokm yhteensä								
Kohteessa		Kotiosoite (lähiosoite ja postitoimipaikka)	Kotikunta	<input type="checkbox"/> Ukomalainen / lomako liitteenä									
Potilaan luona			Viite-numero										
Kuljetus alkoi	Matkan syy	Ei Kelan korvattava <input type="checkbox"/> Laitoshoido- / sairaalapotilas <input type="checkbox"/> Muu		Lähtömaksu -20 km	Euroa								
Potilas luovutettu	Sairaus tai raskaus Liikennevahinko *) Reikistarinno Työtapaturma *)	Mistä laskutettava?		Laskutettavat lää- klometrit km									
Tehtävä päättyi	*) Vakuutusyhtiön nimi			2. sairaankuljetaja t min									
Tapahtumatiedot. Pääasiallinen syy (oire tai kohtaus, vammautumistapa; milloin alkoi tai sattui), siirinnäkijän yhteystiedot				Odotusaika (yli 10) t min									
				Yhteensä									
				Omapastuu Kelalta laskutetaan									
				EVY kohteessa ko									
Tila tavattaessa (oire, vamman löydökset)													
Sairaudet, nykyääkitys, lääkeaineallergiat, aikaisemmat sairaalahoidot													
SEURANTA KLO	VERENPAINE	SYKE TAAJUUS	RYTMI	HENGITYS- TAAJUUS	HENGITYS- ÄÄNET	PPF	ETCO ₂	SpO ₂	TALUNTA (GCS)	KPU 0-10	Sgus	ALKO- METRI	LAMPÖTILA, mitä
Tavattaessa A									Silmät:	Puhe	Liike		
B													
C													
Potilas luov. D													
Hoito (toimenpiteet, lääkitys) ja hoidon vaste. <input type="checkbox"/> Lääkäriä konsultoitu <input type="checkbox"/> Lääkäri kohteessa. Lääkäri nimi ja toimipaikka. Annetut hoito-ohjeet													
Hoidosta / kuljetuksesta kirjittytyt allekirjoitukset													
<input type="checkbox"/> Lomakkeen tiedot jatkuvat eri paperilla													
Hoitoa antaneen allekirjoitus ja nro				Muun henkilöstön nro		Lähimmäisen nimi ja puhelinnumero				<input type="checkbox"/> Sastaja mukana			
TERVEYDEN- HOITO- LAITOKSEN TODISTUS		Vakuutan edellä olevan selvityksen perusteella, että potilaan terveydentila <input type="checkbox"/> edellyttää <input type="checkbox"/> ei edellytä kuljetusta ambulanssilla. Potilaan vastaanottaneen henkilön allekirjoitus, nimen selvitys ja virka-asema						Potilaan vastaanottaneen hoitotaitoksen nimi ja lainsa					