

KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU
SOSIAALI-JA TERVEYSALA

Hengenahdistusta potevan lapsen hoito päivystyspoliklinikalla

Ohjekansio L-PKS:n päivystyspoliklinikan henkilökunnalle

Projekti

Suvi Heikkinen & Elina Kahlos

Hoitotyön koulutusohjelma

KEMI 2010

TIIVISTELMÄ

KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU

Sosiaali- ja terveystieteiden
Hoitotyön koulutusohjelma

SUVI HEIKKINEN & ELINA KAHLOS

HENGENAHDISTUSTA POTEVAN LAPSEN HOITO

PÄIVYSTYSPOLIKLINIKALLA

Ohjekansio L-PKS:n päivystyspoliklinikan henkilökunnalle

Opinnäytetyö 38 sivua ja 1 liitettä

Ohjaajat: Seppo Kilpiäinen & Marianne Sliden

26.11.2010

Asiasanat: hengenahdistus, lapsi, hoito, päivystyspoliklinikka

Lastensuojelulaisena lapsena pidetään alle 18 – vuotiasta henkilöä. Hoitotyössä lasta kohdellaan aina lapsena, ihmisenä, persoonana ja yksilönä. Lastenhoitotyössä ei hoideta vain terveitä ja sairaita lapsia, vaan jotain tiettyä lasta, jolla on oma kehitysvaihe, erityispiirteet, tausta ja ehkä jokin sairaus tai muu syy, jonka vuoksi lapsi perheineen tarvitsee ammatillista apua.

Länsi-Pohjan keskussairaalan alueella yleisimpiä lapsella hengenahdistusta aiheuttavia tekijöitä ovat anafylaktinen sokki, ampiaisen piston, kyyn pureman sekä antibioottien aiheuttamat hengenahdistukset, kurkunpääntulehdus, astma, keuhkoputkentulehdus sekä vierasesine hengitysteissä. Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikalla oli tarvetta ohjekansiolle, joka sisältää näiden hengenahdistusta aiheuttavien tekijöiden oireet ja hoidon.

Tämän projektin tarkoituksena oli tehdä Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikalle ohjekansio hengenahdistusta potevan lapsen hoidosta päivystyspoliklinikalla. Tavoitteena oli, että ohjekansio auttaa henkilökuntaa ja opiskelijoita hengenahdistusta potevan lapsen hoidossa päivystyspoliklinikalla.

Opinnäytetyömme on hankkeistettu projekti, joka on tehty yhteistyössä Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikan henkilökunnan kanssa. Projektimme koostuu opinnäytetyömme teoriaosuudesta ja päivystyspoliklinikalle tekemästämme ohjekansiosta.

ABSTRACT

KEMI-TORNIO UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Social Services and Health Care

Degree Programme in nursing

SUVI HEIKKINEN & ELINA KAHLOS

HEALTH CARE FOR THE CHILD SUFFERING FROM BREATHING DIFFICULTIES

Folder guide to Länsi-Pohja central hospital Casualty Department personnel

Bachelor's Thesis 38 pages and 1 appendices

Advisors: Seppo Kilpiäinen & Marianne Sliden

26.11.2010

Keywords: breathing difficulties, child, care, Casualty Department

The child is under 18 years old according to Child welfare Act. On nursing child will always treat as a child, human, person and an individual. Child nursing doesn't nursing only healthy and sick children, but any child who has own development, peculiarities, backgrounds and maybe some diseases or some other reason why children and they families need professional help.

In Länsi-Pohja central hospital area the most common factors on children's breathing difficulties are: anaphylactic shock, wasp stings, adder bite and breathing difficulties caused antibiotics, laryngitis, asthma, bronchitis and a foreign object in airways. Länsi-Pohja central hospital emergency department needs a folder guide which includes these breathing difficulties symptoms and treatment.

The purpose of this project was made a folder guide about health care for breathing difficulties suffering child on emergency duty to Länsi-Pohja central hospital Casualty department. Purpose is that folder guide will help personnel and students to take care of child who has breathing difficulties.

Our thesis is a project which has been done in co-operation with Länsi-Pohja central hospital emergency duty personnel. Our thesis consists of thesis theory part and a folder guide to Casualty department.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 LAPSI PÄIVYSTYSPOTILAANA LÄNSI-POHJAN KESKUSSAIRAALASSA	6
2.1 Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikka	6
2.2 Lapsi päivystyspotilaana	8
2.3 Vanhempien kohtaaminen sairaalassa	10
3 NORMAALI HENGITYS	11
3.1 Ylähengitystiet	12
3.2 Alahengitystiet	13
4 ULKOISET HENGENAHDISTUSTA AIHEUTTAVAT TEKIJÄT LAPSELLA JA NIIDEN HOITO.....	14
4.1 Anafylaktinen sokki ja sen hoito.....	14
4.2 Ampiaisen piston aiheuttama hengenhadistus ja sen hoito	15
4.3 Kyyn pureman aiheuttama hengenhadistus ja sen hoito	16
4.4 Antibioottien aiheuttama hengenhadistus ja sen hoito.....	17
5 HENGENAHDISTUSTA AIHEUTTAVAT INFEKTIOSAIRAUDET LAPSELLA JA NIIDEN HOITO	18
5.1 Kurkunpääntulehdus ja sen hoito	18
5.2 Astma ja sen hoito	19
5.3 Keuhkoputkentulehdus ja sen hoito	21
6 VIERASESINE LAPSEN HENGITYSTEISSÄ JA SEN HOITO	22
7 PROJEKTI	27
7.1 Projektin tarkoitus ja tavoite	28
7.2 Projektin rajaus, liittymät ja organisointi	28
7.3 Projektin toteuttamisen ja työskentelyn kuvaus	29
7.4 Projektin tuotoksen ja prosessin arviointi	30
8 POHDINTA	31

1 JOHDANTO

Hengenahdistus on pelottava kokemus lapselle. Se on tunne siitä, että hengitys vaikeutuu tai ihminen joutuu ponnistelemaan hengitettäessä. Hengenahdistuksen vaikeusastetta on vaikea kuvailla. Äkillisen hengenahdistuksen syynä on yleensä esimerkiksi astmakohtaus, vierasesine hengitysteissä, keuhkoputkentulehdus tai allergenialtistus. (Ihmiskeho ensyklopedia 2009, 168; Kinnula & Brander & Tukiainen 2005, 216–217; Minkkinen ym. 1997, 197.)

Lapsella tarkoitetaan henkilöä, joka on alle 18 – vuotias. Lastenhoitotyössä keskeinen periaate on eheys, jonka mukaan lasta hoidetaan kokonaisuutena ja ainutlaatuisena yksilönä. Hänen fyysinen, sosiaalinen sekä emotionaalinen turvallisuutensa täytyy taata koko hoidon ajan. (Muurinen & Surakka 2001, 13; Minkkinen & Jokinen & Muurinen & Surakka 1997, 26; 29.)

Opinnäytetyömme on hankkeistettu projekti. Organisaatioomme kuuluu opinnäytetyömme ohjaajat Marianne Sliden ja Seppo Kilpiäinen sekä Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikan henkilökunta. Tämän projektin tarkoituksena on tehdä Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikalle ohjekansio hengenahdistusta potevan lapsen hoidosta päivystyspoliklinikalla. Tavoitteena on, että ohjekansio auttaa henkilökuntaa ja opiskelijoita hengenahdistusta potevan lapsen hoidossa päivystyspoliklinikalla. Ohjekansio on suunniteltu ja toteutettu päivystyspoliklinikan henkilökunnan toiveiden mukaan. Se sisältää Länsi-Pohjan keskussairaalan alueella yleisimmin hengenahdistusta aiheuttavien tekijöiden oireet ja hoidon. Tällaisia tekijöitä ovat anafylaktinen sokki, ampiaisen pisto, kyyn purema, antibioottien aiheuttama hengenahdistus, kurkunpääntulehdus, astma, keuhkoputkentulehdus sekä vierasesine hengitysteissä. Oppaassa on myös alle 1-vuotiaan, 1-8 – vuotiaan sekä yli 8-vuotiaan lapsen elvytysohjeet. Opinnäytetyössämme käsittelemme hengitysteiden anatomiaa ja fysiologiaa sekä laajemmin ohjekansiossa esiintyviä hengenahdistusta aiheuttavia tekijöitä sekä niiden oireita ja hoitoa. Opinnäytetyömme on rajattu Länsi-Pohjan keskussairaalan alueella yleisimmin esiintyvien hengenahdistusta aiheuttavien tekijöiden mukaan.

2 LAPSI PÄIVYSTYSPOTILAANA LÄNSI-POHJAN KESKUSSAIRAALASSA

Lapsi on alle 18 -vuotias henkilö, jolla on oikeus ilmaista näkemyksensä itseään koskevissa asioissa. Lapsen vanhempien/huoltajien on kasvatettava lapsi hänen etujensa mukaisesti ja heillä on siitä ensisijainen vastuu. Lapsella on myös oikeus parhaaseen mahdolliseen terveydenhuoltoon, jossa hänen näkemyksensä kuitenkin otetaan huomioon hänen ikänsä ja kehitystasonsa mukaisesti. (Suomen UNICEF 2009.)

Lasta kutsutaan vastasyntyneeksi neljän ensimmäisen elinviikon aikana ja imeväisikä on lapsen ensimmäinen elinvuosi. Tämän jälkeen tulee leikki-ikä, johon kuuluvat 1-6 – vuotiaat lapset. Kouluikä alkaa lapsen täytettyä 7 – vuotta. Kouluikä kestää murrosiän alkuun asti. Murrosikä alkaa viimeistään 12 – vuotiaana ja kestää 17–18 –vuotiaaksi asti. (Koistinen & Ruuskanen & Surakka 2004, 52; 59; 66; 72.)

2.1 Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikka

Ensihoito on välitöntä hoitoa, joka pyrkii käynnistämään, ylläpitämään ja turvaamaan sairastuneen tai vammautuneen potilaan elintoiminnot. Ensihoitoa voi antaa asianmukaisen koulutuksen saanut henkilö. Päivystyshoidolla tarkoitetaan äkillisen sairastumisen, vamman tai kroonisen sairauden pahenemisen edellyttämää välitöntä arviointia ja hoitoa. Päivystyspoliklinikka toimii sairaalan vastaanottona kiireellisissä, hoitoa vaativissa tapauksissa. Se on auki ympäri vuorokauden. Työ päivystyspoliklinikalla on vaativaa, sillä tilanteet ja potilaiden määrä on vaihtelevaa. Päivystyspoliklinikan hoitajilta vaaditaan esimerkiksi ammatillista suhtautumista ja ymmärtävää otetta potilaisiin, nopeaa päätöksentekotaitoa sekä hyvää tiimityöskentelytaitoa. (Alaspää & Kuisma & Rekola & Sillanpää 2003, 27; 39; 40–41; Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2010.)

Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikalla on töissä kolmekymmentäkahdeksan sairaanhoitajaa, joista kaksi on Kemin terveyskeskuspäivystyksessä. Lähihoitajia ja lääkintävahtimestareita on yhteensä neljä sekä kuusi osastosihteeriä ja viisi laitosapulaista. Lisäksi päivystyksessä on osastonhoitaja, apulaisosastonhoitaja sekä ylilääkäri. Apulaisyllilääkäriin paikka on tällä hetkellä (2010) täyttämättä. Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikka on auki

ympäri vuorokauden. Iltaisin ja öisin päivystyspoliklinikalla toimii yksi aktiivipäivystystä tekevä lääkäri. Länsi-Pohjan keskussairaalassa käytetään ABCDE – kiireellisyysluokitusta, jonka mukaisesti potilaat tutkitaan, ei siis tulojärjestyksessä. (Tunkkari 2010; Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2010.)

Potilaan vastaanottava sairaanhoitaja luokittelee potilaan hoidon kiireellisuuden tarvittaessa yhdessä päivystävän lääkärin kanssa. Kiireellisyysluokitus parantaa potilaiden turvallisuutta ja hoitoonohjausta. (Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2010.)

A – ryhmään kuuluvat ne potilaat, joiden vammat tai sairaudet ovat vaikeita ja ne uhkaavat potilaan henkeä. Tällaisia tapauksia ovat mm. hengenahdistus, jossa käytetään apulihaksia, nielemisvaikeus, tajuttomuus sekä suuret verenvuodot. Tällöin hoito aloitetaan välittömästi erikoissairaanhoidossa. *B – ryhmän* potilaiden hoito aloitetaan erikoissairaanhoidossa alle puolessa tunnissa. Tähän ryhmään kuuluvat potilaat, joiden äkilliset sairaudet tai vammat vaativat kiireellistä hoitoa. Tällaisia ongelmia ovat mm. vakava palovamma, ensimmäinen kouristuskohtaus sekä kasvojen alueen kuumeiset septiset turvotukset. *C – ryhmän* potilailla hoito aloitetaan perusterveydenhuollon päivystyksessä tunnin kuluessa. Heidän sairaudet tai vammat vaativat hoitoa ja tutkimuksia. *C – ryhmän* äkillisiä sairauksia tai vammoja ovat mm. lievä hengenahdistus, äkillinen pää- tai niskasärky, myrkytyspäily, yleistilan laskeminen, astman paheneminen sekä lievä rintakipu ilman EKG – muutosta. *D – ryhmään* kuuluvat ovat kiireetöntä päivystyshoitoa tarvitsevat potilaat. Hoito aloitetaan perusterveydenhuollon päivystyksessä kahden tunnin sisällä. *D – ryhmään* kuuluvia tiloja ovat mm. hengityspistos, korkeat ja epäselvät kuumeet, kuumeinen kurkkukipu ilman muita flunssaoireita sekä tapahtuneen kouristuksen selvittely. *E – ryhmän* potilailla ei ole tarvetta päivystykselliselle hoidolle. Nämä potilaat voidaan ohjata päiväaikaisten terveystalvelujen käyttöön. Lääkärin päivystysvastaanottoon kuitenkin päädyttäessä ei potilaalle ole viitteellistä odotusaikaa, vaan hän pääsee vastaanotolle, kun kiireellisemmät potilaat on hoidettu. *D – ryhmän* sairauksia ja vammoja ovat mm. tavallinen flunssa, verenpaineen mittaus sekä reseptin uusinta. (Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2010.)

Länsi-Pohjan keskussairaalan tiloissa on sairaalapäivystys. Potilaat tulevat sairaalapäivystykseen terveystakeskus- tai yksityislääkärin läheteellä. Vakavissa

tapauksissa, kuten esimerkiksi onnettomuus- ja rytmihäiriötilanteissa potilaat voivat tulla sairaalapäivystykseen suoraan. Sairaalapäivystyksessä on myös eri erikoisalojen vapaamuotoinen lääkäripäivystys. Toiminta päivystyksessä on nopeatempoista, potilaskontaktit ovat lyhyitä ja yllätyksellisiä. Tilanteet täytyy arvioida nopeasti kokonaistilanne huomioiden. Tästä huolimatta hoitotilanteiden tulee olla rauhallisia. Päivystyspoliklinikan hoitotyössä korostetaan myös omaisten tukemista ja ohjausta. (Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2010.)

Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikalla toimii myös yhteispäivystys. Se tarkoittaa sitä, että keskussairaalassa on Kemin, Keminmaan, Simon, Tervolan ja Tornion terveyskeskuspäivystys arkisin klo 16.00–8.00, viikonloppuisin, aattoina sekä arkipyhinä ympäri vuorokauden sekä Ylitornion terveyskeskuspäivystys arkisin klo 20.00–8.00. Yhteispäivystyksessä hoidetaan päivystyspotilaiksi luokiteltavia potilaita, joiden hoitamatta jättäminen voisi uhata potilaan terveyttä tai henkeä. (Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2010; Tunkkari 2010.)

Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikan tiloissa on myös tarkkailuosasto. Osastolla on viisi potilaspaikkaa ja potilaita hoidetaan siellä maksimissaan kaksi vuorokautta. Sieltä potilaat siirtyvät joko jatkohoitopaikkaan tai kotiin. Tavallisimpia potilaita tarkkailuosastolla ovat sisätautien ja neurologian potilaat. (Tunkkari 2010.)

2.2 Lapsi päivystyspotilaana

Lapsella on monia pelkoja joutuessaan sairaalaan ja tästä johtuen vain harvat lapset lähtevät sairaalaan mielellään. Oudot laitteet, ihmiset, äännet ja hajut sekä mahdollinen ero vanhemmista pelottaa. Lapsen pelkoa voidaan lieventää puhumalla asioista rehellisesti sekä asiallisesti ja lapsen kysymyksiin pyritään vastaamaan totuudenmukaisesti. Kun lasta tutkitaan tai tehdään erilaisia toimenpiteitä, tulee lapselle puhua rauhallisesti ja kertoa mitä tehdään ja miksi. Tällä tavalla voidaan lievittää lapsen mahdollisia pelkotiloja. Usein lapsi myös pelkää häneen kohdistuvaa kipua. Olisikin tärkeää, että kipua lievitettäisiin ja ennaltaehkäistäisiin esimerkiksi lääkehoidolla. (Muurinen & Surakka 2001, 98; Raivio & Siimes 2000, 76–77; Minkkinen ym. 1997, 91; Kantero & Levo & Österlund 1996, 114.)

Eri-ikäiset lapset reagoivat eri tavoin sairastumiseen sekä erilaisiin tutkimuksiin ja toimenpiteisiin. Lapsipotilaan kohdalla tuleekin huomioida lapsen ikä, koko ja kehitysvaihe. Nämä asiat ovat tärkeitä annettaessa lapselle lääkettä, valittaessa hoitovälineitä sekä siinä, miten lapsen kanssa keskustellaan. Vieraat ihmiset, oudot laitteet, äänet ja hajut herättävät lapsessa usein pelottavia tunteita. Täytyy muistaa myös, että lapsi on yksilö ja häntä täytyy kuunnella sekä ottaa huomioon hänen persoonalliset ominaisuutensa, kulttuuritaustansa ja äidinkiелensä. Jotta yksilöllinen hoito onnistuisi, täytyy lasta hoitavalla olla tietoa lapsen eri kehitysvaiheista. (Vilén & Vihunen & Vartiainen & Siven & Neuvonen & Kurvinen 2006, 345; Koistinen ym. 2004, 32; Muurinen & Surakka 2001, 79; Minkkinen ym. 1997, 94; Hietanen & Pitkänen & Vilmi 1995, 245.)

Turvallisuudella on tärkeä osa lapsen hoidossa. Lapsen, hänen perheensä ja hoitajien välinen hoitosuhde tulee olla luottamuksellinen ja tasavertainen sekä hoitoympäristön turvallinen. Näillä luodaan turvallisuuden tunnetta lapselle ja hänen perheelleen. Turvallisuuden tunnetta lisää myös se, että lapselle kerrotaan hänen kehitystasonsa mukaisesti, mitä tehdään ja miksi. Lasta hoidettaessa tulee huomioida, että lapsen fyysinen, sosiaalinen ja emotionaalinen turvallisuus säilyy. (Koistinen ym. 2004, 33; Muurinen & Surakka 2001, 96–98.)

Yksi hoitotyön tärkeimmistä eettisistä periaatteista on luotettavuus. Potilaan ja hoitajan välillä luottamus on välttämätön velvollisuus, johon kuuluu salassapito sekä lupauten pitäminen. Potilaan laadukas hoito saavutetaan aktiivisella yhteistyöllä. Yhteistyö tarkoittaa sitä, että hoitotyötä suunnitellaan yhdessä ja vastavuoroisesti muun hoitohenkilökunnan kanssa, yhteisiä tavoitteita kohti. (Fry 1996, 40;59.)

Lapsen valmistamisessa erilaisiin tutkimuksiin ja hoitotoimenpiteisiin on tavoitteena se, että ehkäistään lapsen pelkoja ennen tutkimuksia ja toimenpiteitä sekä lievennetään jälkireaktioita. Nämä tavoitteet toteutuvat kun lapsi valmistellaan hyvin tuleviin toimenpiteisiin ja tutkimuksiin. Tämä vähentää lapsen pelkoa ja stressiä. Tutkimukset ja toimenpiteet tulisi kuvata mahdollisimman hyvin ja selkeästi lapselle ja hänen vanhemmilleen. Lisäksi tulee huomioida, että lapsi tarvitsee enemmän tietoa ja ohjausta kuin aikuinen. Valmistamisessa on tärkeää huomioida lapsen ikä ja kehitystaso. Lapselle täytyy selittää mitä tehdään ja miksi. Pienemmille lapsille apuvälineinä toimenpiteeseen valmistamisessa voidaan käyttää nukkeja, leluja, kuvia sekä voidaan

näyttää välineitä, joilla hoitotoimenpide tehdään. Äkillisessä tilanteessa lapsen valmistamiseen ei välttämättä ole aikaa, silloin valmistamisessa tehdään se mikä ehditään. Lapsi ei aina pysty ilmaisemaan tunteitaan ja mielipiteitään, silloin tarvitaan yhteistyötä lapsen vanhempien kanssa. (Koistinen ym. 2004, 134; Muurinen & Surakka 2001, 99; Jokinen & Kuusela & Lautamatti 1999, 17; 35; 37.)

2.3 Vanhempien kohtaaminen sairaalassa

Sairaalahoidossa tulee kunnioittaa lapsen ja perheen yksilöllisyyttä, johon kuuluu heidän omien toiveidensa ja tapojensa huomioiminen sekä tarpeiden ja identiteetin kunnioittaminen. Jokaisella perheellä on erilainen elämäntilanne, kulttuuritausta, tottumukset ja ympäristö. Lisäksi tulee huomioida vanhempien oikeus osallistua lasta koskeviin päätöksiin lapsen ollessa alle 12 – vuotias. (Koistinen ym. 2004, 17; Jokinen ym. 1999, 19; Minkkinen ym. 1997, 100; Hietanen ym. 1995, 250.)

Hoitosuhteen luominen lapseen ja hänen vanhempiinsa päivystyspoliklinikalla ei ole helppoa, koska hoitotilanteet ovat yleensä nopeita ja hoitosuhteet lyhyitä. Tavoitteena lapsen hoitotyössä päivystyspoliklinikalla kuitenkin on perhekeskeisyys, lapsen kehitysvaiheen huomioiminen sekä hyvinvoinnin tukeminen. Myös yksilöllisyys ja turvallisuus tulee huomioida. (Kantero & Levo & Österlund 1997, 95–96.)

Lapsen tuntevat parhaiten hänen vanhempansa, joten heidän asiantuntijuuttaan tulee kunnioittaa. Hoitajan tulee luoda lapseen ja hänen vanhempiinsa sellainen suhde, että he voivat tuntea olonsa turvalliseksi, luottavaiseksi sekä sellaiseksi, että he pystyvät kertomaan vaikeistakin asioista. Lapsen vanhemmat reagoivat lapsensa sairauteen yksilöllisesti ja tunteenomaisesti. Vanhemmat voivat tuntea mm. avuttomuutta, syyllisyyttä, vihaa, pelkoa sekä epäilyksiä. He joko näyttävät tunteensa tai peittävät ne. Jos vanhemmat kokevat esimerkiksi ahdistusta ja pelkoa, he siirtävät tietämättään tunteensa lapseen omalla käyttäytymisellä. Näin ollen on tärkeää valmistaa lapsi ja hänen perheensä niin fyysisesti kuin myös psyykkisesti erilaisiin tilanteisiin. Tämän tarkoituksena on vähentää heidän kokemaansa pelkoa ja stressiä. Hoitaja voi kuuntelemalla ja tukemalla vanhempia ennaltaehkäistä mahdollisia kriisejä ja muiden asiantuntijoiden tarvetta. Keskustelemalla vanhempien kanssa ja kuuntelemalla heitä, voidaan osoittaa kiinnostusta ja välittämistä sekä helpottaa ahdistuksesta ja pelosta

puhumista Nämä luovat hyvän luottamussuhteen lapseen ja hänen perheeseensä, jolloin hoitotoimenpiteet ja tutkimukset sujuvat turvallisesti. Lapsen ollessa sairaalassa vanhemmilla on edelleen vanhempainvastuu. (Karling & Ojanen & Siven & Vihunen & Vilen 2009, 302; Koistinen ym. 2004, 32; Ivanoff & Kitinoja & Rahko & Risku & Vuori 2001, 122; Hiitola 2000, 99; Tveiten 2000, 32; Jokinen ym. 1999, 9; 18; Kantero ym. 1997, 92; 98; Minkkinen ym. 1997, 96; 105.)

Hoitotyön tulee lapsen kohdalla olla perhekeskeistä. Lapsen ja hänen perheensä toivomuksia ja päätöksiä tulee kunnioittaa, sekä toteuttaa hoitotyötä yhdessä vanhempien kanssa. Vanhemmille tulee kertoa, että sairas lapsi tarvitsee perheensä rakkautta ja läheisyyttä. Lapsen vanhempien tulisi antaa olla hoidossa mukana mahdollisimman paljon, mikäli se on mahdollista. Heidän tulisi koko ajan tietää mitä lapselle tehdään ja minkä vuoksi. Hoitohenkilökunnan ja vanhempien välillä tapahtuva vuorovaikutus sekä yhteistyö ovat tärkeä osa lapsen hoitoa. (Koistinen ym. 2004, 16–17, 32–33; Ivanoff ym. 2001, 123; Jokinen ym. 1999, 19; Minkkinen ym. 1997, 105; Kantero ym. 1996, 92; 96.)

3 NORMAALI HENGITYS

Hengitys tarkoittaa sitä, kun happi siirtyy ulkoilmasta soluihin ja hiilidioksidi siirtyy soluista ilmaan. Hengityslihaksista tärkeimmät ovat kylkiluuvälilihakset sekä pallea. Normaalissa sisäänhengityksessä supistuvat uloimmat kylkivälilihakset sekä pallea. Silloin keuhkot sekä rintaontelo laajenevat, jolloin keuhkorakkuloihin syntyy paine ja keuhkoihin alkaa virrata ilmaa. Hengityslihakset ovat sisäänhengityksen alkaessa veltostuneina. Sisäänhengityksen aikana pallea supistuu ja paine kasvaa vatsaontelossa. (Ihmiskeho ensyklopedia 2009, 168; Hiltunen & Holmberg & Kaikkonen & Lindblom-Yläne & Nienstedt & Wähälä 2005, 366; Bjälje & Haug & Sand & Sjaastad & Toverud 2000, 300; 307–308; Nienstedt & Hänninen & Arstila & Björkqvist 1999, 259; Kinnula & Tukiainen & Laitinen 1997, 34)

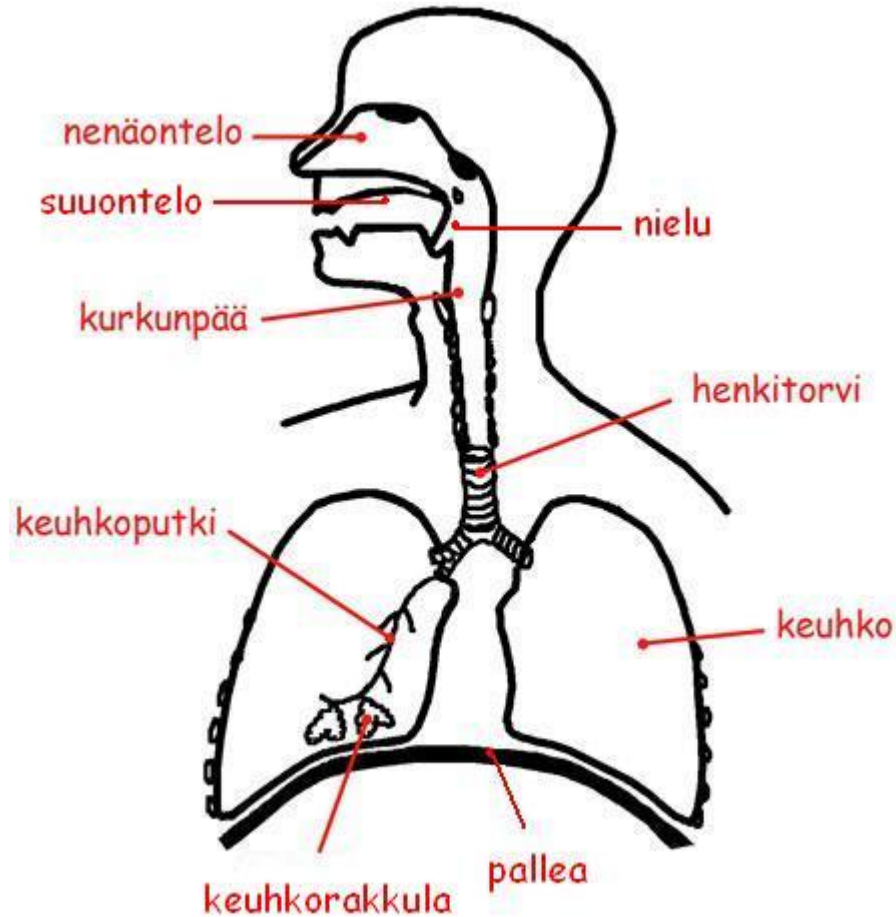
Sisäänhengityksen loputtua uloimmat kylkivälilihakset sekä pallea veltostuvat ja näin syntyy uloshengitys. Rauhallinen uloshengitys tapahtuu ilman lihasvoimaa, jolloin hengityslihakset relaksoituvat. Sisäänhengityslihasten veltostuttua rintakehä sekä keuhkokudos vetäytyvät kasaan. Vatsaontelossa oleva paine työntää veltostunutta

palleaa kohti rintaonteloa uloshengityksen aikana. Silloin keuhkojen tilavuus pienenee, keuhkorakkulapaine kohoaa ja ilma alkaa virrata keuhkorakkuloista hengitysteiden kautta ulos. Ilman virtaus jatkuu niin kauan, kunnes paine-erot tasoittuvat. (Ihmiskeho ensyklopedia 2009, 168–169; Watson 2005, 272; Bjälle ym. 2000, 308–309; Nienstedt ym. 1999, 274; Kinnula ym. 1997, 35.)

Hengityksen pääasiallinen tehtävä on huolehtia riittävästä happipitoisuudesta verenkiertoon ja sitä kautta kudoksille, sekä poistaa hiilidioksidi elimistöstä. Ilma vaihtuu ilmakehän ja keuhkorakkuloiden välillä. Keuhkorakkuloissa tapahtuu kaasujen vaihto. Hengitystapahtumaan kuuluu keuhkotuuletus, hapen ja hiilidioksidin vaihto keuhkoissa sekä veren ja solujen välillä tapahtuva hapen ja hiilidioksidin vaihto. Lisäksi tapahtumaan kuuluu kaasujen kuljetus veressä. Hengitystiet jaetaan ylä- ja alahengitysteihin. (Castren & Aalto & Rantala & Sopanen & Westergård 2009, 115; Bjälle ym. 2000, 300–301.)

3.1 Ylähengitystiet

Ylähengitysteitä ovat nenäontelo, suuontelo sekä nielu (Kuva 1). Sisäänhengitysilma virtaa pääosin nenäontelon kautta keuhkoihin, kun elimistö on levossa. Sileä nenän väliseinä jakaa nenäontelon kahteen puoliskoon. Nenässä on limakalvoja joiden avulla sisäänhengitysilma lämpenee, puhdistuu sekä kostuu. Nenäontelossa on limaa tuottavia soluja, joihin osa hengityksen mukana tulleista mikrobeista sekä hiukkasista tarttuu. Lima kulkeutuu nieluun ja sitä kautta mahalaukkuun. Hengitysilma on osin puhdistettua sekä lämmitettyä lähtiessään nenäontelosta eteenpäin. Tämä tapahtuma suojaa keuhkoja erilaisilta tulehduksilta, kuivumiselta sekä jäähtymiseltä. Hengitettävästä ilmasta osa kulkeutuu suuontelon kautta. Suuontelon kautta ilman kulku on nopeampaa. Suuontelon sekä nenäontelon kautta tuleva sisäänhengitysilma menee nieluun. Nielussa on kaksi aukkoa, joista toinen lähtee kurkunpään ja toinen ruokatorveen. Näistä alkavat alahengitystiet. (Hiltunen ym. 2005, 367–369; Bjälle ym. 2000, 301–302; Nienstedt ym. 1999, 261–262.)



Kuva 1. Hengityselimistö (mukaellen Solunetti 2006.)

3.2 Alahengitystiet

Nielun liittyy henkitorveen kurkunpää, jossa sijaitsevat äänihuulet. Kurkunpää sulkeutuu yskiessä, nieltäessä sekä puhuttaessa. Kurkunpää, henkitorvi ja keuhkoputket muodostavat alahengitystiet (Kuva 1). Kurkunpään yläpuolella on kurkunkansi, joka on osa kurkunpäästä. Nieltäessä kurkunkansi siirtyy kurkunpään päälle. Tämä mahdollistaa sen, että ruoka menee henkitorven takana olevaan ruokatorveen. Kurkunpää estää myös vierasesineiden pääsyä hengitysteihin. Henkitorvi jatkuu suoraan kurkunpäästä ja se haarautuu alaosassa kahteen osaan. Näitä kutsutaan vasemmaksi ja oikeaksi pääkeuhkoputkeksi. Pääkeuhkoputket menevät keuhkoihin, jossa ne jakautuvat pienemmiksi haaroiksi eli keuhkoputkiksi. Keuhkoputkista haarautuu myös ilmatiehyitä ja ne haarautuvat edelleen hengitystiehyeksi. Keuhkoputkissa sekä ilmatiehyissä on limaa tuottavia soluja, jotka puolustavat keuhkoja tulehduksilta.

Hengitystiehyiden lopussa on keuhkorakkulasäikeet, jotka muodostuvat keuhkorakkuloista. (Hiltunen ym. 2005, 371; Bjälje ym. 2000, 303–304; Nienstedt ym. 1999, 264, 266.)

Pienimmät keuhkoputkien haarat päättyvät keuhkorakkuloihin, joissa tapahtuu hengityskaasujen vaihto. Pääosin keuhkokudos muodostuu keuhkorakkuloista. Keuhkorakkuloiden ympärillä ja väleissä on hiussuoniverkostoa, johon kulkeutuu vähähappinen veri keuhkovaltimoita pitkin sydämen oikeasta puoliskosta. Hiussuoniverkostossa tapahtuu kaasujen vaihto veren ja ilman välillä, jolloin veri ottaa keuhkorakkulan sisällä olevaa happea ja luovuttaa sinne hiilidioksidia. Keuhkoista lähtevä veri on runsashappista ja se palaa sydämen vasempaan puoliskoon keuhkolaskimoita pitkin. Sydäimestä runsashappinen veri lähtee valtimoita pitkin kaikkialle elimistöön. (Ihmiskeho ensyklopedia 2009, 164–167; Hiltunen ym. 2005, 371; Bjälje ym. 2000, 300–301; Nienstedt ym. 1999, 185–186.)

4 ULKOISET HENGENAHDISTUSTA AIHEUTTAVAT TEKIJÄT LAPSELLA JA NIIDEN HOITO

4.1 Anafylaktinen sokki ja sen hoito

Anafylaktinen reaktio voi pahimmassa tapauksessa johtaa anafylaktiseen sokkiin, jossa jokin ulkoinen tekijä käynnistää nopean ja voimakkaan tulehdusreaktion elimistössä. Anafylaktisen reaktion ensioireita ovat kutina, kuumotus, punoitus, pistely sekä polttava tunne iholla. Lisäksi oireina on huimausta ja rintakipua. Hengitys voi olla vaikeutunut ja vinkuva. Oireina voivat olla myös vatsakivut, pahoinvointi, päänsärky, levottomuus sekä tajunnan aleneminen, nopea ja heikko pulssi, verenpaineen vaihtelevuus korkeasta matalaan, ihonmuutokset ja turvotukset kehon eri alueissa. Oireet ilmaantuvat yleensä heti, jossakin tapauksissa vasta tuntien kuluessa. Reaktio on yleensä vaikeampi, jos oireet alkavat nopeasti. Anafylaktisen reaktion voivat aiheuttaa lääkeaineet, hyönteisten pistot, käärmeen puremat, muiden eläinten puremat, eri ruoka-aineet, ruumiillinen rasitus, kylmyys sekä tärinä. (Castrén ym. 2009, 333–334; Alaspää ym. 2003, 360.)

Anafylaktisen reaktion johtaessa sokkiin ja sitä kautta elintoimintojen pettämiseen oireina ilmenee vaikeutunut hengitys, epäsäännöllinen syke, matala verenpaine sekä läikikäs ja punoittava iho. Lisäksi raajat, kasvot, suu, nielu sekä kaula voivat turvota. (Castrén ym. 2009, 334.)

Mikäli anafylaktisen sokin aiheuttaja tiedetään, on kyseinen kontakti lopetettava välittömästi. Aina kun on syytä epäillä anafylaktista reaktiota, annetaan silloin adrenaliinia mahdollisimman nopeasti. Adrenaliini (1mg/ml) vaikuttaa hengityselimistöön kiihdyttämällä hengitystä, laajentamalla keuhkoputkia sekä lisäämällä sitkeän liman eritystä. Lapselle annetaan adrenaliinia suonensisäisesti 0,01 mg/kg ja tarvittaessa annos toistetaan. Lapsi tulisi auttaa puoli-istuvaan asentoon. Jos lapsi on unelias, poissaoleva tai hänen verenpaineensa laskee alle 100 mmHg, tulee silloin nostaa myös hänen jalkansakin ylös. Tätä kutsutaan V- asennoksi. Mikäli verenpaineen yläpaine laskee alle 60 mmHg ja tajunnantaso laskee, tulee annoksia nostaa elvytysannoksiin asti. Adrenaliinia voidaan antaa myös injektiona lihakseen, lapselle 0,01 mg/kg, jollei suoniyyhteyttä ole. Lapselle annetaan lisähappea ja intuboidaan tarvittaessa sekä nesteytetään nopeasti suonensisäisesti (Ringer 1000ml). Hydrokortisonia annetaan 4-8 mg/kg/annos suonensisäisesti, mikäli suoniyyhteys on auki. Hengitettävistä lääkkeistä annetaan salbutamolia 0,15 mg/kg ad 5 mg, annos voidaan toistaa tarvittaessa, sekä adrenaliinia 0,5–1,0 mg/kg ad 22,5 mg laimennettuna 2 ml NaCl. (Heikkinen & Säynäjäaho 2010, 21; 28–29; Castrén ym. 2009, 334; Kuisma & Holmström & Porthan 2008, 250; Koistinen ym. 2004, 197; Alaspää ym. 2003, 164;360; Kouvalainen & Rantanen & Uhari 2001, 52; 103.)

4.2 Ampiaisen piston aiheuttama hengenahdistus ja sen hoito

Yleensä ampiaisten pistot ovat vaarattomia, mutta jos pisto kohdistuu suun, nielun tai kaulan alueelle, saattaa pisto aiheuttaa turvotusta, joka voi tukkia hengitystiet. Ampiaisille allerginen ihminen voi saada yhdestäkin pistosta yleisoireita, joita ovat pahoinvointi, väsymys, huulten ja silmäluomien turpoaminen, kutina, ihottuma, hengitysvaikeudet sekä nopea ja heikko pulssi. Ampiaisen pisto voi aiheuttaa jopa anafylaktisen sokin. Allergikon tulisi huolehtia, että hänellä on tarvittava lääkitys mukana tilanteissa, joissa ampiaisen pisto on mahdollinen. Itsehoitona ampiaisen pistossa käytetään lihakseen pistettävää, kertakäyttöistä adrenaliiniruisketta eli

EpiPen®, kortikoiditabletteja ja antihistamiineja. Adrenaliiniruiskeen annos on 0,15 mg lapsille, jotka painavat 15–30 kg ja yli 30 kg painaville lapsille annos on 0,3 mg. (Mustajoki & Alila & Matilainen & Rasimus 2010, 278; Kouvalainen ym. 2001, 103; Kantero ym. 1996, 384; Kinos & Mustonen & Paatela & Pohjalainen & Vilska 1992, 21.)

Ampiaisen piston paikallisreaktioiden hoitoon käytetään pistoskohdan tukemista siten, että raaja tai pistokohta ei pääse liikkumaan sekä hydrokortisonia, joka lievittää kutinaa ja turvotusta. Erilaiset kylmäpakkaukset voivat myös lievittää kuumotusta sekä turvotusta pistoskohdassa. Myrkkyä sisältävä piikki tulee poistaa ihosta, jos se on näkyvillä. (Hoppu & Pohjalainen & Taalikka 2002, 31; Kantero ym. 1996, 384; Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2009.)

4.3 Kyyn pureman aiheuttama hengenhädistys ja sen hoito

Suomen luonnossa ainoa myrkyllinen käärnelaji on kyy. Uhatuksi tullessaan se voi purra ihmistä mihin ruumiinosaan tahansa. Lasta kyy puree yleensä raajojen kärkiosiin. Puremajäljessä on kaksi pientä reikää, jotka ovat muutaman millimetrin päässä toisistaan. Vaikka puremajälkeä ei löytyisikään, on mahdollista, että kyy on purrut lasta. (Alaspää ym. 2003, 405; Huttunen 2002, 316.)

Kyyn purema on lapselle hengenvaarallinen. Se aiheuttaa lapselle myrkytystilan, johon voi pahimmassa tapauksessa kuolla. Puolen tunnin kuluttua puremasta voidaan verestä todeta kyyn myrkky ja kahden tunnin kuluessa myrkytys määrä on korkeimmillaan. Kyyn pureman aiheuttamia ensioireita voivat olla turvotus ja sinipunainen väri puremakohdassa, oksentelu ja ripuli, anafylaktinen sokki sekä tajuttomuus ja kouristelu. Oireet häviävät yleensä, kun puremasta on kulunut viisi päivää. (Alaspää ym. 2003, 405; Huttunen 2002, 316–317.)

Kyyn pureman ensihoitona puremakohta tuetaan liikkumattomaksi ja lapsi laitetaan vuodelepoon, jotta myrkytys leviäminen hidastuisi. Kyypakkauksesta annetaan kortisonitabletteja pakkauksen ohjeen mukaan. Kiristyssidettä ei tule käyttää ja lapsen tulee olla ravinnotta, koska kyyn myrkky aiheuttaa pahoinvointia ja oksentelua. Päivystyspoliklinikalla lapselle aloitetaan suonensisäinen nesteytys (3ml/kg/h), koska

sillä voidaan ehkäistä mahdollista sokkia ja hypovolemiaa. Laskimokanyyli laitetaan puremakohdasta vartaloon päin, puremattomaan raajaan. Sokkitilassa olevan lapsen nestevajaus hoidetaan albumiiniliuoksella, koska se pitää yllä ihmisen normaalia veritilavuutta ja palauttaa sen normaaliksi. Hemolyyysin aiheuttamaa anemiaa korjataan punasolusiirrolla. On suositeltavaa antaa lapselle kortikosteroideja suonensisäisesti 2 mg/kg kerta-annoksena, sekä vakavammassa tapauksessa käärneseerumia 200 mg suonensisäisesti kolmessakymmenessä minuutissa painosta riippumatta (Vipera TAb®), joka sisältää käärmeen myrkyin vasta-aineita. Mikäli jäykkäkouristusrokote ei ole voimassa, se täytyy uusida. Käärmeenpureman saaneelle lapselle annetaan myös kerta-annoksena antibioottilääke. Särkyä voidaan lievittää kipulääkkeillä, jotka valitaan lapsikohtaisesti. (Heikkinen & Säynäjäaho 2010, 4; Kuisma ym. 2008, 422; Alaspää ym. 2003, 406; Duodecim 2002, 1024–1025; Hoppu ym. 2002, 34; Huttunen 2002, 317; Kouvalainen ym. 2001, 167; Jokinen 1999, 32; Lääkeinfo 2009; Duodecim – lehti 1997.)

4.4 Antibioottien aiheuttama hengenahdistus ja sen hoito

Antibiootit voivat aiheuttaa allergisen yliherkkyysoireita. Tavallisimpia oireita allergisissa reaktioissa ovat ihomuutokset, näppylät sekä nokkosrokon kaltainen ihottuma. Allergisen yliherkkyysoireiden vaarallisempi muoto on anafylaktinen reaktio. Anafylaktinen reaktio on akuutti yliherkkyysoire, joka kehittyy muutamassa minuutissa. Antibiootit ovat yksi yleisimmistä anafylaktisen reaktion aiheuttajista. Oireina anafylaktisessa reaktiossa on yleensä kämmenien tai jalkapohjien kutina sekä kasvojen voimakas punoitus, joka voi myöhemmin muuttua kalpeudeksi, äänen käheys, pahoinvointi, vatsakivut, astma sekä nuha. (Nurminen 2006, 79; Koistinen ym. 2004, 196.)

Päivystyspoliklinikalla anafylaktisen reaktion hoidossa annetaan lapselle adrenaliinia 0,01 mg/kg injektiona lihakseen. Tarvittaessa lääkettä voi antaa uudestaan 5-15 minuutin välein. Adrenaliinia on olemassa myös valmiissa kertakäyttöruiskuissa. Hengitysvaikeutta hoidetaan antamalla lapselle lisähappea ja laittamalla lapsi istuma-asentoon. Hengitettävistä lääkkeistä ensihoidossa käytetään salbutamoli-inhalaatiota 0,15mg/kg 5 mg asti, annos voidaan toistaa. Tarvittaessa voidaan antaa myös adrenaliini-inhalaatio 0,5–1,0 mg/kg ad 22,5 mg laimennettuna 2ml NaCl, mikäli

kurkunpää on turvonnut. (Heikkinen & Säynäjäaho 2010, 29; Koistinen ym. 2004, 197; Alaspää ym. 2003, 164.)

5 HENGENAHDISTUSTA AIHEUTTAVAT INFEKTIOSAIRAUDET LAPSELLA JA NIIDEN HOITO

Yleisimmät hengenahdistusta aiheuttavat infektiosairaudet Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin alueella ovat kurkunpääntulehdus, astma ja keuhkoputkentulehdus. (Tunkkari 2010.)

5.1 Kurkunpääntulehdus ja sen hoito

Akuutti kurkunpääntulehdus on infektio tauti, jonka aiheuttajana voi olla mikä tahansa virus, joka aiheuttaa hengitystieinfektioita. Äänihuulien alapuolella on kurkkutorven limakalvo, joka turpoaa kurkunpääntulehduksessa. Tästä johtuen sisäänhengitys vaikeutuu. Kurkunpään muut rakenteet ovat yleensä normaalit. (Huttunen 2002, 121.)

Kurkunpääntulehduksen oireita ovat kuume, käheä ääni, nuha, kumea yskä ja vaikeutunut sisään hengitys, jonka aikana kylkiluiden välissä sekä kaulan alaosassa voi näkyä kuoppa. Pienellä lapsella henkitorven yläosan läpimitta voi olla vain muutaman millimetrin, joten pienellä lapsella oireet ovat hankalimpia. Kurkunpääntulehdus alkaa yleensä äkillisesti yöllä ja on silloin pahimmillaan. Yleensä oireet lievenevät ensimmäisen vuorokauden kuluessa. Kurkunpääntulehdus uusii yleensä hengitystieinfektion yhteydessä. (Siimes & Petäjä 2007, 165; Koistinen ym. 2004, 173; Alaspää ym. 2003, 443; Huttunen 2002, 121.)

Kurkunpääntulehdusta esiintyy aikuisilla ja lapsilla, mutta se on yleisempi lapsilla. Tyypillinen taudin saaja on 0,5-4 – vuotias lapsi, yleisimmin poika kuin tyttö. Kurkunpääntulehduksen uusiutumisen todennäköisyys vähenee lapsen kasvaessa, koska kurkunpää kasvaa. (Siimes & Petäjä 2007, 164–165; Alaspää ym. 2003, 443; Huttunen 2002, 121.)

Lapsen saadessa kurkunpääntulehduksen oireita, voidaan ensiapu antaa jo paikan päällä. Ensiapuna lapsen annetaan hengittää kylmää ilmaa, joka helpottaa hengenahdistusta ja vähentää kurkunpään turvotusta, myös höyryhengitystä voidaan käyttää. Mikäli kurkunpääntulehduksen oireet eivät rauhoitu ensiavulla, tulee lapsi viedä päivystykseen. (Vilén ym. 2006, 386; Alaspää ym. 2003, 443.)

Kurkunpääntulehduksen oireet voivat olla jo helpottaneet, kun lapsi tulee päivystykseen. Hankalassa kurkunpääntulehduksessa lapsi kuitenkin tarvitsee sairaalahoitoa. Ensihoitona lapselle annetaan inhalaationa adrenaliinia 0,5–1,0 mg/kg ad 22,5 mg laimennettuna 2ml:n NaCl. Kurkunpääntulehduksen ensihoidossa käytetään myös kortikosteroideja, jotka lievittävät tulehdusta. Näitä ovat metyyliiprednisolon 0,4–1,7 mg/kg/vrk suun kautta tai suonensisäisesti, tai deksametasoni 0,08–0,5 mg/kg/vrk 3–4 annoksena suun kautta tai suonensisäisesti. (Heikkinen & Säynäjäaho 2010, 26; Siimes & Petäjä 2007, 165; Vilén ym. 2006, 386; Alaspää ym. 2003, 443; Nurminen 2003, 249; Kouvalainen ym. 2001, 90–91.)

5.2 Astma ja sen hoito

Suomessa astmaa sairastaa 4–7 % lapsista. Se on yleisin lapsuusiän pitkäaikaissairaus. Astma on keuhkoputkien limakalvojen pitkäaikainen tulehduksellinen sairaus. Astmassa hengitysteillä on lisääntynyt herkkyys allergeeneja sekä muita ärsykejä kohtaan. Se aiheuttaa keuhkojen toiminnassa häiriöitä ja keuhkoputkien supistusherakkyys lisääntyy. Keuhkoputkien ympärillä oleva sileä lihaskudos supistuu, limakalvo turpoaa ja liman erityks lisääntyy, mikä aiheuttaa astma-kohtauksen. Astma-kohtauksessa keuhkoputket ovat ahtautuneet, jolloin uloshengitys vaikeutuu sekä hengitystyö lisääntyy. Kohtauksen aikana lapsella on havaittavissa kuoppa kaulan alaosassa ja kylkiluiden välit vetäytyvät, kun lapsi hengittää sisään. Astma-kohtauksen aikana lapsi on jännittynyt, peloissaan sekä levoton. (Castrén ym. 2009, 308–309; Siimes & Petäjä 2007, 260; Vilén ym. 2006, 416; Huttunen 2002, 128; Kinnula & Laitinen & Tukiainen 2000, 254; Raivio & Siimes 2000, 272; Sora & Larkio & Manninen-Kauppinen & Vierula 1998, 49–50.)

Ensimmäiset astman oireet tulevat lapsilla yleensä ennen kouluikää ja noin puolella astmaatikoista jo ennen kolmen vuoden ikää. Allergisen astman oireet voivat vähentyä murrosiässä. Kuitenkin noin puolella astma alkaa oireilla uudelleen nuorena aikuisena.

Sairauden etenemistä voidaan hidastaa, jos astma todetaan alkuvaiheessa ja hoito päästään aloittamaan hyvissä ajoin. Lapsella tai hänen lähisukulaisellaan esiintyvä atooppinen sairaus, tupakansavulle altistuminen ja herkistyminen allergeeneille lisäävät lapsen riskiä sairastua astmaan. Myös virustulehdukset voivat laukaista astman. (Siimes & Petäjä 2007, 260; Koistinen ym. 2004, 199; Huttunen 2002, 128; Kinnula ym. 2000, 263; Raivio & Siimes 2000, 272.)

Astman oireita ovat vaikeutunut uloshengitys, hengityksen vinkuminen, pitkittynyt yskä, useat keuhkoputkentulehdukset ja jatkuva limaisuus tai rohina sekä apuhengityslihasten käyttö. Nämä oireet voivat alkaa vähitellen, mutta myös äkillinen hengenahdistuskohtaus on mahdollinen. Tavallisesti oireet ovat pahimmillaan rasituksessa ja hengitystieinfektioiden yhteydessä sekä allergeenialtistuksessa. Oireet esiintyvät tavallisimmin aamuyöllä ja aamulla, minkä vuoksi lapsi voi olla väsynyt ja ärtynyt. Pienillä vauvoilla astman oireet ovat huonovointisuus, syömishäiriöt ja tihentynyt hengitys. (Siimes & Petäjä 2007, 260–261; Huttunen 2002, 129; Iivanainen & Jauhiainen & Pikkarainen 2001, 395–396; Kinnula ym. 2000, 264.)

Astma voidaan jakaa sisäsyntyiseen sekä ulkosyntyiseen astmaan. Sisäsyntyisessä astmassa astman voi puhkaista atooppinen sairaus tai muu pitkäaikainen ärsytys. Sisäsyntyinen astma alkaa yleensä lapsena tai nuorena aikuisena. Sisäsyntyinen astma oireilee mahdollisesti vain siitepölyaikana. Ulkosyntyisen astma on yleensä allergian seurauksena puhkeava tulehduksellinen tila. Ulkosyntyinen astma on lapsilla yleisin. (Castrén ym. 2009, 308–309; Kinnula ym. 2000, 263.)

Astmaa sairastavan lapsen hoidon päätavoitteina on, että lapsi pystyy elämään normaalia elämää ilman toistuvia rasitusoireita, hengenahdistuskohtauksia ja yöyskää. Hoidon tavoitteisiin kuuluu myös helposti toteutettava lääkehoito, normaali keuhkojen toiminta sekä oireiden mukainen hoito. Astman hoidossa on huomioitava lapsen ikä ja astman oireet. Niiden mukaan määrätty lääkehoito sekä lääkkeen antotapa. Lapselle ja vanhemmille tulee antaa riittävästi ohjausta ja opetusta. (Koistinen ym. 2004, 202–203; Huttunen 2002, 130–131.)

Hengenahdistusta potevan lapsen tullessa päivystykseen on syytä epäillä astma-kohtausta, kun lapsen yleistila on heikentynyt, uloshengitys on vaikeutunut ja lapsi käyttää hengittämiseen apulihaksia. Myös ihonväri voi olla muuttunut ja lapsi voi

olla väsynyt. Tällaisessa tapauksessa lapselta tulee tutkia sydämen syke, hengitystiheys sekä happisaturaatio. Astmakohtauksen hoidossa pyritään laukaisemaan keuhkoputkien supistustaipumus, helpottamaan hengitystä ja parantamaan hapetusta. Akuutissa astmakohtauksessa suonensisäinen nesteitys aloitetaan välittömästi, koska vaikeutunut hengitys lisää nesteen tarvetta. Inhalaationa annetaan keuhkoputkia laajentavaa salbutamolia 0,15 mg/kg sekä hengitysteiden turvotusta vähentävää lääkeainetta eli kortikosteroidia 0,15mg/kg 5 mg asti. Lääkeannokset voidaan toistaa tarpeen vaatiessa. Lisähappea annetaan jos lapsen happisaturaatio on alle 95 %. Hoitona lapselle annetaan adrenaliinia ihon alle 0,01 mg/kg. Lapsi tulee asettaa etukumaraan istuma-asentoon, jotta hänellä olisi helppo hengittää. (Heikkinen & Säynäjäaho 2010, 21; Castrén ym. 2009,310; Siimes & Petäjä 2007, 266–267; Koistinen ym. 2004, 197;205; Alaspää ym. 2003, 235; Pharmaca Fennica 2002, 76; Raivio & Siimes 2000, 279.)

5.3 Keuhkoputkentulehdus ja sen hoito

Keuhkoputkentulehdus on yleisin lasten hengitystieinfektio. Lapsilla keuhkoputkentulehdus on yleensä virusten aiheuttama. Sen oireita ovat tihentynyt ja vinkuva uloshengitys, uloshengitysvaikeus ja liman kertyminen keuhkoputkiin. Oireina voi esiintyä myös yskää, kuumetta sekä muita yleisoireita. Alle 2 – vuotiailla lapsilla keuhkoputkentulehdus saattaa ahtauttaa keuhkoputket. Tila on samankaltainen kuin astmakohtaus ja sitä hoidetaan samoilla lääkkeillä. (Vilén ym. 2006, 386; Koistinen ym. 2004, 174; Kinnula ym. 2000, 432.)

Keuhkoputkentulehduksessa pienien ilmäteiden limakalvo turpoaa. Pienet ilmatiet ahtautuvat ja ilman kulku vaikeutuu. Ilmatiet laajenevat sisään hengittäessä ja supistuvat ulos hengittäessä. Hapen saanti heikkenee ilman jäädessä keuhkorakkuloihin. Näin ollen vaikeutta ilmenee pääasiassa uloshengityksessä. (Koistinen ym. 2004, 174; Huttunen 2002, 121; Kantero ym. 1996, 285.)

Päivystyspoliklinikalla lapselle annetaan ensiavuksi beetasymptomimeettii inhalaationa eli salbutamolia 0,15 mg/kg, sekä vaikeassa tilanteessa happea ja adrenaliinia inhaloituna 0,5–1,0 mg/kg/annos ad 22,5 mg laimennettuna 2ml NaCl. Sympatomimeetti laajentaa keuhkoputkia, mutta sen vaikutus on lyhykestoinen, joten hengenahdistus voi uusiintua hyvinkin pian. Tämän vuoksi lasta on seurattava 1-2

tuntia. Tärkeää on, että keuhkoputkien supistustila saadaan nopeasti laukaistua. Jos lapsi kuumeilee, tulee silloin aloittaa riittävä nesteytys. Pienillä lapsilla keuhkoputkentulehdus voi pahentua nopeasti. Tämän vuoksi lapsipotilaat kuuluvat pääsääntöisesti sairaalahoitoon. (Heikkinen & Säynäjäaho 2010, 21; Vilen ym. 2006, 386; Kouvalainen ym. 2001, 52; Kinnula ym. 2000, 435; Kinnula ym. 1997, 425; Eskola & Huovinen & Valtonen 1996, 348.)

Beetasympatomimeetissä vaikuttavia aineita ovat mm. salbutamoli tai terbutaliini. Lääkkeen vaikutusaika on noin 4-6 tuntia. Inhaloituna beetasympatomimeetit laajentavat keuhkoputkia paremmin sekä sivuvaikutukset ovat vähäisempiä, kuin esimerkiksi suun kautta annettuna. Lääkeaine vaikuttaa suoraan hengitysteiden sileään lihakseen rentouttamalla sen. Adrenaliini taas vaikuttaa limakalvojen turvotukseen. (Koistinen ym. 2004, 200; Kinnula ym. 1997, 282–283.)

6 VIERASESINE LAPSEN HENGITYSTEISSÄ JA SEN HOITO

Tyypillinen lapselle sattuva tapaturma on vierasesineen joutuminen hengitysteihin. Pienelle lapselle on ominaista, että kaikki mikä saadaan käteen, laitetaan suuhun. Suussa oleva vierasesine voi joutua hengitysteihin, jos lapsi alkaa yhtäkkiä nauraa, itkeä, puhua tai pelästyy jotain. Pahimmassa tapauksessa vierasesine tukkii keuhkoputken. Oireena vierasesineen joutuessa hengitysteihin on kakominen ja äkillinen yskänpuuska. Lapselle voi tulla hengenahdistusta ja ihonväri voi muuttua harmaaksi tai tummanpunaiseksi. Vierasesine voi poistua myös luonnollista kautta elimistöstä, mikäli lapsi saa nieltyä vierasesineen mahalaukkuunsa. (Huttunen 2002, 308–309; Kantero ym. 1996, 382.)

Jos alle 1 – vuotias on tukehtumassa vierasesineen vuoksi, otetaan lapsi syliin siten, että lapsi on vatsallaan ja hänen päänsä taso on alempana kuin muu vartalo. Päätä tuetaan ja huolehditaan, että hengitystiet pysyvät auki. Lasta lyödään kämmenellä lapaluiden väliin viisi kertaa. Mikäli kyseessä on vauva, riiputetaan häntä jaloista pää alaspäin ja lyödään kämmenellä lapaluiden väliin. Lyöntivoima suhteutetaan lapsen kokoon. Mikäli vierasesine ei poistu hengitysteistä tässä vaiheessa, soitetaan hätänumeroon 112 tai käsketään muita paikalla olevia soittamaan. Tämän jälkeen käännetään lapsi selälleen niskaa ja päätä tukien. Rintalastan alaosaa painetaan viisi kertaa kahdella sormella

kolmen sekunnin välein (Kuva 2). Jos vierasesine on edelleen hengitysteissä, vuorotellaan selkälyöntejä ja rintapainalluksia 5:5. Tätä jatketaan, kunnes apu saapuu paikalle. Jos lapsi menee tajuttomaksi, aloitetaan painelu-puhalluselvytys välittömästi. Mikäli lapsi on tajuton tilanteeseen saavuttaessa, yritetään ensin poistaa vierasesine sormilla. Jos se ei onnistu, aloitetaan elvytys. Lapsen suu ja nielu tulee tarkistaa jokaisen painelu-puhallus – sarjan jälkeen. (Castrén ym. 2009, 321; Bowden & Halliwell & McMahon 2007, 94–95; Castrén & Kurola & Lund & Silfvast 2004, 70; First Aid Manual 2001, 66; Raivio & Siimes 2000, 435; Duodecim Terveyskirjasto 2009.)



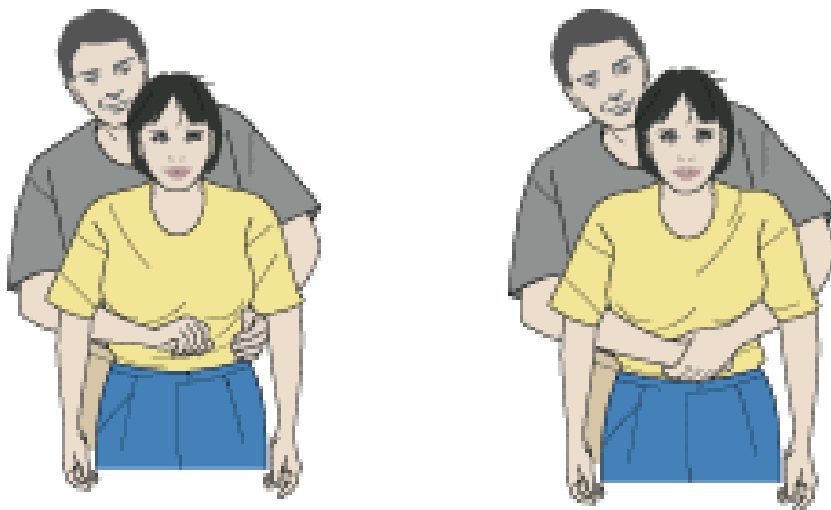
Kuva 2. Vierasesine hengitysteissä alle 1 – vuotiaalla (Sahi & Castren & Helistö & Kämäräinen 2006; Duodecim 2010.)

Kun kyseessä on 1-8 – vuotias lapsi, joka on tajuissaan, kehoitetaan häntä ensimmäiseksi yskimään. Mikäli vierasesine ei poistu tällä tavalla, mennään lapsen taakse seisomaan tai otetaan lapsi syliin ja taivutetaan lasta etukumaraan siten, että pää on alempana kuin rinta. Lasta lyödään viisi kertaa lapaluiden väliin (Kuva 3). Lyöntivoima suhteutetaan lapsen kokoon. Tämän jälkeen tarkistetaan lapsen suu ja nielu. Jos vierasesine ei ole poistunut hengitysteistä, soitetaan hätänumeroon 112. Mikäli lapsi menee tajuttomaksi, aloitetaan painelu-puhalluselvytys. Mikäli lapsi on tajuissaan, käytetään Heimlichin otetta (Kuva 4), jossa mennään lapsen selän taakse seisomaan tai polvilleen. Kädet laitetaan lapsen ympärille pallean kohdalle siten, että toinen käsi on nyrkissä ja toinen käsi pitää nyrkkikäden ranteesta kiinni. Vedetään voimakkaasti ylös, itseä kohti. Tällöin vatsaontelon paine nousee, palleankaaret työntyvät ylös ja ilma painuu ulos keuhkoista. Heimlichin otteen voi tarvittaessa toistaa viisi kertaa, tämän jälkeen tarkistetaan suu. Mikäli tilanne ei ole muuttunut, toistetaan Heimlichin otteen nykäisy 2-4 kertaa.

Heimlichin otteen voi tarvittaessa tehdä vielä kolme kertaa. Mikäli lapsi menee tajuttomaksi, aloitetaan elvytys. (First Aid Manual 2001,66; Första Hjälpens 2000, 44; Duodecim 1998, 227; Hietanen & Pitkänen & Vilmi 1995, 75; Duodecim Terveyskirjasto 2009.)



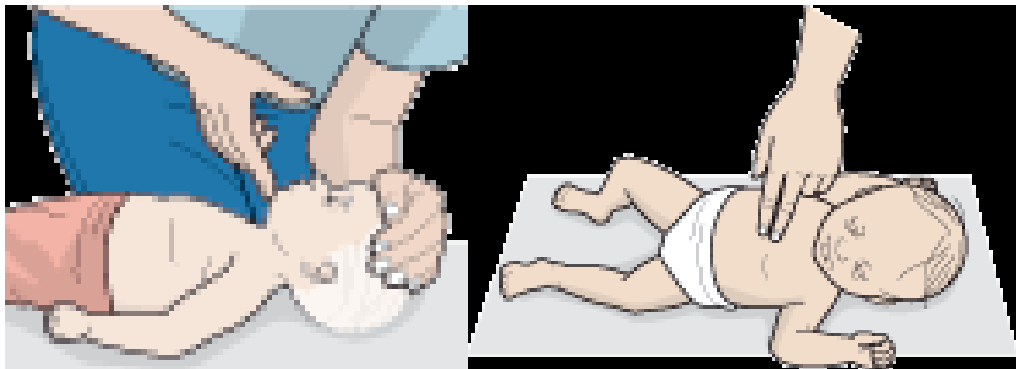
Kuva 3. Lyönti lapaluiden väliin (Duodecim 2010; Sahi ym. 2006.)



Kuva 4. Heimlichin ote (Duodecim 2010; Sahi ym. 2006.)

Lapsen ollessa yli 8 – vuotias, taivutetaan lapsen ylävartaloa alaspäin ja lyödään viisi terävää lyöntiä lapaluiden väliin. Mikäli lyönnit eivät auta, siirrytään Heimlichin otteeseen (Kuva 4). Vuorotellaan tarvittaessa 5 lyöntiä ja viisi nykäisyä. Mikäli lapsi menee tajuttomaksi, aloitetaan elvytys. (Kuisma ym. 2008, 227–228; Kodin turvaopas 2006.)

Kun elvytettävä lapsi on alle 1 – vuotias, noudatetaan peruseriaatteiltaan aikuisen tekniikkaa, painelu- ja puhallustekniikka vain sovitetaan vauvan kokoon. Vauvaa yritetään herätellä ja mikäli vauva ei reagoi, pyydetään jotakuta paikalla olevaa ottamaan yhteyttä hätäkeskukseen, numeroon 112. Mikäli tilanteessa ollaan yksin, tulee elvytys aloittaa välittömästi viidellä alkupuhalluksella. Vauvan päätä taivutetaan yhdellä sormella varovasti taaksepäin (Kuva 5), jotta hengitystiet avautuvat. Seuraavaksi tarkastetaan hengitys ja poistetaan mahdolliset vierasesineet. Mikäli vauva ei hengitä, peitetään vauvan suu ja nenä elvyttäjän suulla ja puhalletaan vain sen verran, että rintakehä kohoaa. Puhallus toistetaan viisi kertaa. Mikäli hengitys ei vielääkään palaudu normaaliksi painetaan vauvan rintalastan alaosa 2-3 sormella 30 kertaa ja tämän jälkeen puhalletaan kaksi kertaa (Kuva 5.) Jos lapsi ei vielääkään virkoe, tulee soittaa hätänumeroon. Pienen vauvan elvytys aloitetaan viidellä alkupuhalluksella. Elvytystä jatketaan 30 painalluksella ja 2 puhalluksella. Sarja 30 painallusta ja 2 puhallusta toistetaan tarvittaessa. (Sahi ym. 2006, 66; Terveyskirjasto 2009; Suomen Punainen Risti 2006.)



Kuva 5. Alle 1 – vuotiaan elvytys (Duodecim 2010; Sahi ym. 2006.)

1-8 – vuotiaan lapsen kohdalla aloitetaan hoito herättelemällä varovasti lasta. Mikäli lapsi ei herää, huudetaan apua ja mikäli paikalla on muita, käsketään heitä soittamaan hätänumeroon 112. Lapselta avataan hengitystiet taivuttamalla päätä varovasti taaksepäin. Hengitys tarkastetaan ja poistetaan mahdolliset vierasesineet. Mikäli lapsi ei herää eikä hengitä, aloitetaan elvytys. Lapsen sieraimet suljetaan etusormi-peukalo – otteella ja painetaan huulet tiiviisti lapsen suulle (Kuva 6.) Elvyttäjä puhaltaa viisi noin sekunnin mittaista puhallusta siten, että lapsen rintakehä hieman kohoaa. Hengitys tarkastetaan. Mikäli lapsi ei hengitä, aloitetaan paineluelvytys tukevalla alustalla. Painetaan 30 kertaa rintalastan alaosa, yhden kämmenen tyviosalla, nopeudella 100 x

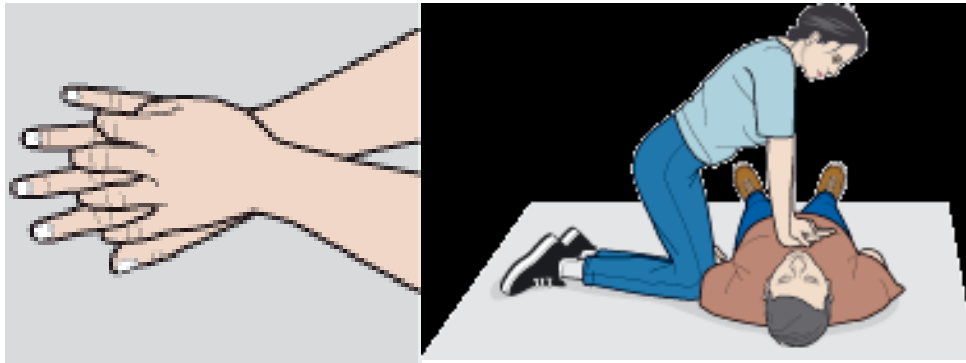
minuutissa (Kuva 6.) Painelun jälkeen puhalletaan jälleen kaksi kertaa. Kun lapsi on elvytetty kerran (5 puhallusta, 30 painallusta ja kaksi puhallusta) ja lapsi ei herää eikä hengitä, soitetaan hätänumeroon 112 tässä vaiheessa, mikäli olet yksin tilanteessa. Tämän jälkeen toimitaan hätäkeskuksen ohjeiden mukaan. Painelu-puhalluselvytystä jatketaan elvytysrytmillä 30 painallusta ja 2 puhallusta avuntuloon saakka. (Terveyskirjasto 2009; Suomen Punainen Risti 2006.)



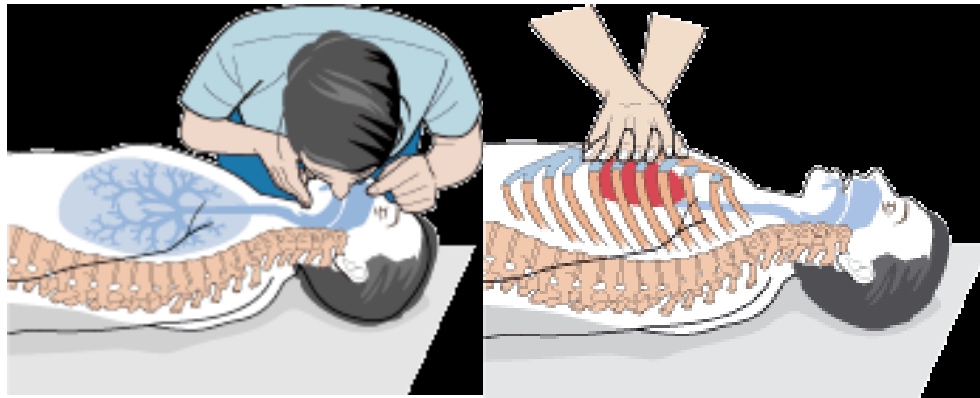
Kuva 6. 1-8 – vuotiaan lapsen elvytys (Duodecim 2010; Sahi ym. 2006.)

Yli 8 – vuotiasta lasta elvytetään samalla rytmillä kuin aikuista, suhteuttamalla paineluvoima- ja syvyys lapsen kokoon. Ensimmäisenä selvitetään, onko lapsi herätettävissä ravistelemalla tai puhumalla. Mikäli lapsi ei reagoi, huudetaan apua ja käsketään paikalla olevia soittamaan välittömästi hätänumeroon 112. Jos tilanteessa ollaan yksin, soitetaan hätänumeroon itse, ennen painelu-puhalluselvytyksen aloittamista. Hengitystiet avataan kääntämällä päätä varovasti taaksepäin. Tämän jälkeen tarkastetaan hengittääkö lapsi. Jos lapsi ei hengitä, aloitetaan elvytys. Lapsi siirretään tukevalle alustalle selinmakuulle ja painelu elvytys aloitetaan asettamalla kämmentyvi keskelle rintalastaa, toinen käsi päällä (Kuva 7.) Rintalastaa painetaan 30 kertaa, tahdilla 100 kertaa minuutissa, käsivarret suorina (Kuva 8.) Painelusyvyys on lasta elvytettäessä aina 1/3 rintakehästä. Painelun jälkeen lapsen päätä taivutetaan

varovasti taaksepäin, jotta hengitystiet avautuvat. Sieraimet suljetaan painamalla peukalo-etusormi otteella ja huulet painetaan tiiviisti lapsen suulle. Tämän jälkeen puhalletaan kaksi kertaa niin, että rintakehä kohoaa. Elvytystä jatketaan (30 painallusta ja kaksi puhallusta) avuntuloon saakka. (Koistinen ym. 2006, 396; Suomen Punainen Risti 2006.)



Kuva 7. Käsien asento yli 8 – vuotiaan elvytyksessä (Duodecim 2010; Sahi ym. 2006.)



Kuva 8. Yli 8 – vuotiaan elvytys (Duodecim 2010; Sahi ym. 2006.)

7 PROJEKTI

Projektilla tarkoitetaan ehdotusta tai suunnitelmaa. Se on suunniteltu hanke, jonka tavoitteena on tuottaa hyötyä kohteelleen sekä antaa lisäarvoa tekijälleen. Projektilla on aikataulu, määritellyt resurssit sekä oma työryhmä. Projektin työstäminen alkaa siitä, että työtä aletaan ideoida. Ideointi antaa työn tekijälle mielikuvia eli visioita siitä

millainen työstä pitäisi tulla. Hyvä visio ei ole suunnitelma vaan realistinen, tavoitteita täynnä oleva mielikuva. Projektia varten täytyy tehdä suunnitelmalliset taustaselvitykset, jotka tukevat projektin etenemistä ja valmistumista. Taustaselvitykset lisäävät organisaation tietoa projektista. (Ruuska 2005, 18; Rissanen 2002, 14;34–35;40.)

7.1 Projektin tarkoitus ja tavoitteet

Projektilla on aina tarkoitus, joka kertoo halutusta tuloksesta. Tarkoitusta on tarkennettava, ennen kuin projektia aletaan työstää. Projektityön tavoitteet täytyy suunnitella hyvin ja huolellisesti, sillä se on projektin onnistumisen kannalta tärkeää. Kaikki projektit ovat ainutlaatuisia, jotka määritellään tavoitteiden pohjalta. Tavoitteissa täytyy näkyä haluttu lopputulos. Projekti on valmis, kun tavoitteet on saavutettu. (Ruuska 2005, 19; Rissanen 2002, 44; Virkki & Somermeri 2003, 37.)

Tämän projektin tarkoituksena oli tehdä L-PKS:n päivystyspoliklinikalle ohjekansio hengenahdistusta potevan lapsen hoidosta päivystyspoliklinikalla. Tavoitteena oli, että ohjekansio auttaa henkilökuntaa ja opiskelijoita hengenahdistusta potevan lapsen hoidossa päivystyspoliklinikalla. Opinnäytetyömme on hankkeistettu projekti.

7.2 Projektin rajausta, liittymät ja organisointi

Projektin rajauksesta käy ilmi ne toiminnot ja tehtävät mitkä kuuluvat projektiin sekä mitä yhteyksiä valmiin projektin ja ympäristön välillä on. Tärkeää on myös se, että ne asiat mitkä eivät projektiin kuulu, tulevat rajauksessa ilmi mahdollisten väärinkäsitysten välttämiseksi. Määrittelyvaiheessa otetaan kantaa toimintaan ja siinä kerrotaan mitä projektin tuotteella tehdään. Tämä vaihe tuottaa kuvaukset työlle, joiden pohjalta projektin suunnittelu voidaan aloittaa. Määrittelyvaiheen onnistumiseksi täytyy organisaatiossa yhteistyön toimia tiiviisti. (Ruuska 2005, 36; 39.)

Saimme aiheen opinnäytetyöllemme Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikalta. Opinnäytetyömme käsittelee hengenahdistusta potevan, 0-18 –

vuotiaan lapsen hoitoa päivystyspoliklinikalla. Työ on rajattu Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikan henkilökunnan toiveiden mukaan yleisimpiin hengenahdistusta aiheuttaviin tekijöihin L-PKS:n alueella. Näitä ovat anafylaktinen sokki, ampiaisen piston aiheuttama hengenahdistus, kyyn pureman aiheuttama hengenahdistus, antibioottien aiheuttama hengenahdistus, kurkunpääntulehdus, astma ja keuhkoputkentulehdus sekä vierasesine hengitysteissä. Työssämme on myös lapsen elvytys.

7.3 Projektin toteuttamisen ja työskentelyn kuvaus

Organisaatio eli yhteisö syntyy, kun ihmiset yhdistäytyvät, päästäkseen sellaisiin tavoitteisiin, joihin he eivät yksin pääsisi. Organisaatiota tarvitaan tietyn tavoitteen saavuttamiseksi. Projektin tavoitteiden toteutumisen varmistaa projektin hyvä suunnittelu ja jatkuva ohjaus. Ohjauksessa ohjaaja ei anna projektin tekijöille valmiita ajatuksia, vaan suuntaa antavia neuvoja, joista voisi olla hyötyä projektin etenemiselle. Projektille laaditaan suunnitelma, josta käy ilmi projektille asetetut tavoitteet, mitä tehdään, kuka tekee, milloin ja miten. Realistinen projektisuunnitelma muodostaa projektiryhmän toimeksiannon ja valtuudet. Projektin aikataulun täytyy olla realistinen ja se on yksi projektin työvälineistä, sillä sen avulla voidaan projektin etenemistä seurata. Aikataulu tulisi laatia siinä mielessä, että siitä pidettäisiin kiinni. (Ruuska 2005, 47; 51; Rissanen 2002, 126;186; Karlsson & Marttala 2002, 103; Pelin 1999, 99; 101.)

Aloitimme projektimme tekemisen keväällä 2009, jolloin kävimme Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikalla kysymässä, onko heillä tarvetta jollekin ohjekansiolle. Päivystyspoliklinikan osastonhoitaja Tapio Juntura kertoi, että heillä on tarvetta ohjekansiolle, joka auttaa hoitohenkilökuntaa työssään lasten kanssa. Työ rajattiin käsittelemään lasten hengenahdistusta ensihoidossa. Kesällä 2009 saimme opinnäytetyöhömme ohjaajan myös päivystyksestä. Ohjaajaksi tuli sairaanhoitaja Maritsa Tunkkari. Ammattikorkeakoulun puolelta ohjaajiksemme lupautuivat Marianne Sliden ja Seppo Kilpiäinen. Saatuaamme aiheen päivystyksestä aloimme työstää miellekarttaa, johon kirjoitimme kaikki ajatukset mitä aiheesta tuli mieleen. Asiaa tuli paperille niin paljon, että meidän oli pakko karsia pois osa hengenahdistusta aiheuttavista tekijöistä. Kysyimme päivystyksestä yleisimmät hengenahdistusta aiheuttavat tekijät Länsi-Pohjan keskussairaalan alueella ja rajasimme työmme sen

mukaisesti. Tämän jälkeen aloimme työstää projektisuunnitelmaa, joka valmistui syksyllä 2009.

Alkupalvesta 2009 aloimme tehdä varsinaista opinnäytetyötä. Tavoitteenamme oli, että opinnäytetyö olisi valmistunut huhtikuussa 2010, mutta aikataulujen yhteensovittaminen ei onnistunut ja näin ollen päätimme yhdessä ohjaajien kanssa, että työ valmistuu syksyllä 2010. Talven ja kevään aikana teimme opinnäytetyötä melkein aina kun koulusta oli vapaata ja pyrimme hakeutumaan ohjaukseen aina, kun ongelmat opinnäytetyön kanssa kasaantuivat. Olimme yhteydessä sairaanhoitaja Tunkkariin sähköpostilla ja kysyimme välillä hänen mielipiteitään asioista. Kesän 2010 alussa kävimme yhdesti ohjauksessa koululla, jonka jälkeen tuli kesätöiden mittainen tauko opinnäytetyön teossa. Kun koulu jälleen alkoi syksyllä, alkoi myös ahkera opinnäytetyön teko. Syksyn aikana työstimme opinnäytetyötä päivittäin ja kävimme ohjauksessa säännöllisesti. Kun oppaasta oli saatu aikaiseksi raakaversio, lähetimme sen L-PKS:n päivystyspoliklinikalle nähtäväksi ja pyysimme heitä antamaan palautetta, jotta oppaasta tulisi sellainen, että he hyötyisivät siitä mahdollisimman paljon. Saimme ohjekansion takaisin viikossa. Päivystyspoliklinikan henkilökunta oli tyytyväinen tuotokseen. Ohjekansiossa olevat lääkeannokset tarkastettiin vielä Mika Heikkisen ja Marko Säynjäähön tekemästä Lasten lääkehoidon oppaasta L-PKS:n päivystyspoliklinikalle. Opas on valmistunut vuonna 2010. Heikkisen ja Säynjäähön tekemän oppaan on tarkastanut lastenylilääkäri Pentti Vuolukka. Tämän jälkeen keskityimme viimeistelemään varsinaisen opinnäytetyömme tekstiä. Saimme ohjausta marraskuun alussa 2010, jolloin opinnäytetyömme teoriaosa hyväksyttiin. Opinnäytetyön englanninkielinen tiivistelmä lähetettiin englanninopettaja Tuula Ehrukainen-Sykölle tarkastettavaksi 8.11.2010. Korjasimme työmme pieniä kirjoitusvirheitä sekä projektin etenemisen kuvausta 12.11.2010 sekä varasimme uuden ohjausajan opettajilta. Saimme palautetta opinnäytetyöstämme sähköpostilla ja lauantaina 20.11. viimeistelimme työmme.

7.4 Projektin tuotoksen ja prosessin arviointi

Arvioinnilla pyritään tuomaan esille ne asiat, missä on onnistuttu ja missä on mennyt pieleen. Haluttaessa puolueeton mielipide projektin onnistumisesta, voidaan silloin käyttää ulkopuolista arviointia. Sen avulla voidaan saada esiin ne asiat joita eivät työn

parissa työskentelevät välttämättä ole huomanneet. (Paasivaara & Suhonen & Nikkilä 2008, 140–141.)

Opinnäytetyömme teko on ollut yhtä vuoristorataa. On ollut päiviä, kun kumpikaan ei ole jaksanut keskittyä sekä päiviä kun olemme saaneet paljon aikaiseksi. Kirjallisuutta löytyi hyvin. Joistakin aiheista oli enemmän kirjallisuutta ja joistakin joutui hakemalla hakemaan. Työn tekeminen on opettanut meille paljon hengenahdistusta potuvan lapsen hoidosta päivystyspoliklinikalla. Olimme onnistuneet projektissamme, kun tekemämme ohjekansio hyväksyttiin L-PKS:n päivystyspoliklinikalla. Yhteistyö on ollut sujuvaa kaikkien projektiin kuuluvien henkilöiden kanssa.

8 POHDINTA

Opinnäytetyömme aihe on meille itsellemme ajankohtainen, koska perheissämme on pieniä lapsia. Meillä on myös henkilökohtaisia kokemuksia tilanteista, joissa omalla lapsella on ollut hengenahdistusta. Näissä tilanteissa on ollut erityisen tärkeää, että ensihoitajat sekä päivystyksen hoitohenkilökunta ovat olleet ammattitaitoisia sekä rauhallisia. Tällaiset hoitajat luovat turvallisuuden tunnetta lapselle ja vanhemmille. Oman lapsen sairastuessa voi vanhempana tuntea avuttomuutta tilanteessa, jos ei pysty helpottamaan lapsen oloa. Mielestämme on tärkeää, että hoitaja keskustelee vanhempien ja lapsen kanssa tilanteesta ja rauhoittaa tilanteen.

Opinnäytetyölle asettamamme tavoitteet toteutuivat hyvin. Aikataulutuksemme oli melkein pä ainoa asia joka meni hieman pieleen, koska yhteistä aikaa ei tuntunut löytyvän. Teimme opinnäytetyötä pääsääntöisesti yhdessä, aina kun yhteistä vapaa-aikaa löytyi. Tulemme keskenämme hyvin toimeen ja mielipiteemme käyvät hyvin yhteen, joten ristiriitatilanteita ei juuri ollut. Myös yhteistyö työmme hankkeistajan eli Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikan henkilökunnan kanssa toimi hyvin ja meidät otettiin siellä hyvin vastaan. Työmme ohjaavat opettajat Marianne Sliden ja Seppo Kilpiäinen olivat koko opinnäytetyömme teon ajan kannustavia ja saimme heiltä loistavia vinkkejä, joilla oli helppo jatkaa työn tekoa.

Opinnäytetyömme ohjekansio on mielestämme hyvin onnistunut ja siisti. Siinä on käsitelty ne asiat mitkä L-PKS:n päivystyspoliklinikan henkilökunta toivoikin.

Lääkehoitoa on käsitelty työssämme vähän, koska Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikalle on tehty vuonna 2010 yksi projektityö, joka on lasten lääkehoito-opas päivystyspoliklinikan henkilökunnalle. Oppaan on tehnyt Marko Säynäjäaho ja Mika Heikkinen. Hyödynsimme heidän opinnäytetyötään omassa opinnäytetyössämme.

Etiikka tutkii käsityksiä oikeasta ja väärästä, hyvästä ja pahasta. Eettisyydellä viitataan toimintaan ja ajatteluun. Ajattelun tasolla eettisyys tarkoittaa sitä, että ihminen kykenee tarkastelemaan omaa toimintaansa etiikan näkökulmasta. Toiminnan tasolla ihmisen eettinen ajattelu näkyy hänen toiminnassaan. Nämä ovat edellytykset eettisyydelle. Eettisissä kysymyksissä ei voida vedota pelkästään faktatietoon vaan kyse on ensisijaisesti arvovalinnoista. (Vuori-Kemilä & Lindroos & Nevala & Virtanen 2005, 25–27.)

Yksi hoitotyön tärkeimmistä eettisistä periaatteista on luotettavuus. Potilaan ja sairaanhoitajan välillä luottamus on välttämätön velvollisuus, johon kuuluu salassapito sekä lupauksen pitäminen. Potilaan laadukas hoito saavutetaan aktiivisella yhteistyöllä. Yhteistyö tarkoittaa sitä, että hoitotyötä suunnitellaan yhdessä ja vastavuoroisesti muun hoitohenkilökunnan kanssa, yhteisiä tavoitteita kohti. Työkavereiden arvoja ja tavoitteita on kuunneltava ja verrattava niitä omiin arvoihin ja tavoitteisiin. (Fry 1996, 40;59.)

Validiudella tarkoitetaan sitä, että tutkitaan juuri sitä mitä on aiottukin tutkia. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimuksen luotettavuutta eli sitä, kun kaksi eri tutkijaa saa saman tuloksen. Tällöin tulos on reliaabeli. Validius ja reliabiliteetti yhdessä luovat pohjan työn luotettavuudelle ja pätevyydelle. (Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 2006, 216–217.)

Opinnäytetyössämme käsitellään juuri niitä asioita mitä on ollut tarkoituskin käsitellä. Käytimme työssämme vain luotettavia ja ohjeiden mukaisia lähteitä. Teoreettisessa viitekehyksessä oleva teoriaisuus on tarkistettu useasta lähteestä. Näin ollen työmme on luotettava. Käytimme työssämme julkaisemattomia lähteitä mahdollisimman vähän. Otimme huomioon L-PKS:n päivystyspoliklinikan henkilökunnan toiveet ja hyödynsimme niitä työssämme. Kunnioitimme toistemme ja ohjaajiemme ehdotuksia ja mielipiteitä.

Olemme mielestämme oppineet paljon opinnäytetyömme aiheesta sekä projektityön työstämisestä. Emme ole aikaisemmin tehneet näin laajaa projektia, joten tämä oli meille uutta ja opettavaista. Olemme oppineet paljon myös yhteistyöstä ja ottamaan huomioon projektiin kuuluvien osapuolten mielipiteet. Ohjekansiosta on apua L-PKS:n päivystyspoliklinikan henkilökunnalle sekä opiskelijoille heidän hoitaessaan hengenahdistusta potevaa lasta. Opinnäytetyöstämme on apua myös ihmisille, jotka tarvitsevat tietoa hengenahdistusta potevan lapsen hoidosta päivystyspoliklinikalla. Koemme, että työstä on meille myös hyötyä tulevassa ammatissamme sekä omassa elämässämme lasten kanssa. Käsittelimme opinnäytetyössämme Länsi-Pohjan keskussairaalan alueella yleisimmin esiintyviä hengenahdistusta aiheuttavia tekijöitä, joten työmme ulkopuolelle jäi vielä useita eri hengenahdistusta aiheuttavia tekijöitä kuten eri allergioiden aiheuttamat hengenahdistukset Niistä tulisi hyvä projektin aihe jollekin, joka on kiinnostunut aiheesta. Myös lapsen ja vanhempien kohtaamisesta sairaalaympäristössä olisi hyvä tehdä laajempi projekti- tai tutkimustyö. Yksinään lasten astma on laaja aihealue, joten siitäkin saisi hyvän aiheen projektilleen tai tutkimukselleen.

LÄHTEET

Alaspää, Ari & Kuisma, Markku & Rekola, Leena & Sillanpää, Kirsi 2003. Uusi ensihoidon käsikirja. Gummerus kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Anne Geddes. Down in the garden 1996. Luettu 20.11.2010. http://www.annegeddes.com/modules/anne/galleries/browse.aspx?pi_galleryid=8

Bjälle, Jan G. & Haug, Egil & Sand, Olav & Sjaastad, Øystein V. & Toverud, Kari C. 2000. Ihminen fysiologia ja anatomia. Werner Söderström Oy, Helsinki.

Bowden, David F. & Halliwell, David & McMahon, Robin M. 2007. Emergency Care and First Aid for nurses. Elsevier Limited.

Castrén, Maaret & Aalto, Sakari & Rantala, Elina & Sopanen, Pertti & Westergård, Airi 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle. WSOY Oppimateriaalit Oy, Helsinki.

Castrén, Maaret & Kurola, Jouni & Lund, Vesa & Silfvast, Tom 2004. Ensihoito – opas. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Duodecim Terveyskirjasto. Hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöt. Luettu 17.5.2010. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00005

Duodecim Terveyskirjasto. Hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöt. Luettu 21.9.2010. www.terveyskirjasto.fi/.../lapsen_elvytys4.gif

Duodecim -lehti. Kyy puree – mitä tehdä? Luettu 27.9.2010. http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/etusivu?p_p_id=dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku__spage=%2Fportlet_action%2Fdlehtihakuartikkeli%2Fviewarticle%2Faction&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_tunnus=duo70291&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p_frompage=uusinnumero

Duodecim 2002. Lääkärin käsikirja 6. painos. Gummerus kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Duodecim Terveyskirjasto, Suomen punainen risti. Elvytys. Luettu 28.5.2010. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00006

Duodecim Terveyskirjasto, Suomen punainen risti. Elvytys. Luettu 21.9.2010. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00006

Duodecim 1998. Yleislääkärin käsikirja 4. painos. Gummerus kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Eskola, Juhani & Huovinen, Pentti & Valtonen, Ville 1996. Infektio sairaudet. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

First Aid Manual 2001. London.

Fry, Sara T. 1996. Etiikka hoitotyössä: eettisen päätöksenteon opas. Tammer paino Oy, Tampere.

Första Hjälp 2000. Stockholm.

Heikkinen, Mika & Säynäjäaho, Marko 2010. Lasten lääkehoito-opas Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikalle. Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveystieteiden osasto, liite 1.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2009. Puremat ja pistokset. Luettu 30.9.2010. <http://www.hus.fi/default.asp?path=1,32,818,20234,1249,1266>

Hietanen, Kirsi & Pitkänen, Maija-Riitta & Vilmi, Silja 1995. Hoitotyö päivystyspoliklinikalla. Tammer-Paino Oy, Tampere.

Hiitola, Briitta 2000. Parantava leikki. Tammer-Paino Oy, Tampere.

Hiltunen, Erkki & Holmberg, Peter & Kaikkonen, Matti & Lindblom-Yläne, Sari & Nienstedt, Walter & Wähälä, Kristiina 2005. Galenos Ihmiselimestö kohtaa ympäristön 6. uudistettu painos. WSOY, Helsinki.

Hirsjärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2006. Tutki ja kirjoita. 12. painos. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Hoppu, Kalle & Pohjalainen, Tiina & Taalikka, Pia 2002. Lasten myrkytykset. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki.

Huttunen, Niilo-Pekka 2002. Lasten ja nuorten sairaudet. WSOY, Porvoo.

Ihmiskeho, Ensyklopedia 2009. Dorling Kindersley Limited.

Iivanainen, Ansa & Jauhiainen, Mari & Pikkarainen, Pirjo 2001. Sisätauti-kirurginen hoito ja hoitotyö. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Hämeenlinna.

Ivanoff, Päivi & Kitinoja, Helli & Rahko, Raija & Risku, Aija & Vuori, Anne 2001. Hoidatko minua? Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyö. WS Bookwell Oy, Porvoo.

Jokinen, Sirpa 1999. Lapsi sairastaa. Tammer-Paino Oy, Tampere.

Jokinen, Sirpa & Kuusela, Anna-Leena & Lautamatti, Visa 1999. ”Sattuuko se?” Lasten kliiniset tutkimukset. Tammer-Paino Oy, Tampere.

Karling, Marjo & Ojanen, Tuija & Siven, Tuula & Vihunen, Riitta & Vilen, Marika 2009. Lapsen aika 12. painos. WSOY, Helsinki.

Karlsson, Åke & Marttala, Anders 2002. Projektikirja. Tummavuoren Kirjapaino Oy, Vantaa.

Kantero, Riitta-Liisa & Levo, Hellevi & Österlund, Kalle 1996. Lasten sairaanhoito. 1. painos. WSOY, Porvoo.

Kantero, Riitta-Liisa & Levo, Hellevi & Österlund, Kalle 1997. Lasten sairaanhoito. 2. painos. WSOY, Porvoo.

Kinnula, Vuokko & Brander, Pirkko E. & Tukiainen, Pentti 2005. Keuhkosairaudet 3. painos. Karisto Oy:n kirjapaino, Hämeenlinna.

Kinnula, Vuokko & Laitinen, Lauri A & Tukiainen, Pentti 1997. Keuhkosairaudet 1. painos. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Kinnula, Vuokko & Laitinen, Lauri A & Tukiainen, Pentti 2000. Keuhkosairaudet 2. painos. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Kinos, Marja & Mustonen, Harriet & Paatela, Anne & Pohjalainen, Tiina & Vilksa, Jussi 1992. Myrkytystieto. Kandidaattikustannus Oy, Helsinki.

Kodin turvaopas. Lyhyt ensiapuopas. Luettu 23.9.2010.
http://turvaopas.pelastustoimi.fi/lyhyt-ensiapuopas.html#vieras_esine_hengitysteissa

Koistinen, Paula & Ruuskanen, Susanna & Surakka, Tuula 2004. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Kouvalainen, Kauko & Rantanen, Pentti & Uhari, Matti 2001. Lapsi ja lääke. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki.

Kuisma, Markku & Holmström, Peter & Porthan, Kari 2008. Ensihoito. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. Päivystyspoliklinikka. Luettu 28.5.2010.
<http://www.lpshp.fi/www/web/index.php?id=344>.

Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. Päivystyspoliklinikka. Luettu 21.9.2010.
<http://www.lpshp.fi/www/web/index.php?id=344>

Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. Päivystyspoliklinikan tiedote potilaille. Luettu 28.5.2010.
http://www.lpshp.fi/www/web/files/LPKS_PAIVYSTYSKLINIKAN_ABCDE_tiedote.pdf

Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. Päivystyksen triage ja sen perusteet. Luettu 12.11.2010. http://www.lpshp.fi/www/web/files/triage_Tapio_Aman.pdf

Lääkeinfo. Albuman. Luettu 27.9.2010.
http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=1124&i=SANQUIN_ALBUMAN

Minkkinen, Leena & Jokinen, Sirpa & Muurinen, Erja & Surakka, Tuula 1997. Lasten hoitotyö 4. uudistettu painos. Tammer-Paino Oy, Tampere.

Mustajoki, Marianne & Alila, Anja & Matilainen, Elina & Rasimus, Mirja 2010. Sairaanhoitajan käsikirja. WS Bookwell Oy, Porvoo.

Muurinen, Erja & Surakka, Tuula 2001. Lasten ja nuorten hoitotyö. Tammer-Paino Oy, Tampere.

Nienstedt, Walter & Hänninen, Osmo & Arstila, Antti & Björkqvist, Stig-Eyrik 1999. Ihmisen Fysiologia ja Anatomia 12. uudistettu painos. WSOY, Helsinki.

- Nurminen, Marja-Leena 2003. Lääkehoidon ABC. WSOY, Porvoo.
- Nurminen, Marja-Leena 2006. Lääkehoito. WSOY, Helsinki.
- Paasivaara, Leena & Suhonen, Marjo & Nikkilä, Juhani 2008. Innostavat Projektit. Silverprint, Sipoo.
- Pelin, Risto 1999. Projektihallinnan käsikirja. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Pharmaca Fennica 2002. Tiivistelmä I. Kirjapaino Oy West Point, Rauma.
- Raivio, Kari & Siimes, Martti A 2000. Lastentaudit 2. uudistettu painos. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Rissanen, Tapio 2002. Projektilla tulokseen. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Ruuska, Kai 2005. Pidä projekti hallinnassa. Tammer-Paino Oy, Tampere.
- Sahi, Timo & Castren, Maaret & Helistö, Neta & Kämäräinen, Leena 2006. Ensiapuopas. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Siimes, Martti A. & Petäjä, Jari 2007. Lastentaudit 3. uudistettu painos. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Solunetti. Yleistä hengityselimistä. Luettu 12.11.2010.
<http://www.solunetti.fi/fi/histologia/hengitys/>
- Sora, Tuula & Larkio, Marja & Manninen-Kauppinen, Eila & Vierula, Saara 1998. Akuutti sairaanhoidon opas. 2. uudistettu painos. Vammalan kirjapaino Oy, Vammala.
- Suomen Punainen Risti. Painelu-puhalluselvytys, aikuinen. Luettu 9.9.2010.
http://www.redcross.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/elvytys/fi_FI/elvytys_aikuinen/
- Suomen Punainen Risti. Painelu-puhalluselvytys, lapsi. Luettu 28.5.2010.
http://www.redcross.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/elvytys/fi_FI/elvytys_lapsi/
- Suomen UNICEF. Yleissopimus lapsen oikeuksista. Luettu 21.8.2009.
http://www.unicef.fi/Lapsen_oikeuksien_sopimus_koko
- Tunkkari, Maritsa 2010. Sähköpostivastaus Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikan toiminnasta. 12.5.2010.
- Tunkkari, Maritsa 2010. Haastattelu Länsi-Pohjan keskussairaalan päivystyspoliklinikan toiminnasta. 20.9.2010.
- Tveiten, Sidsel 2000. Omvårdnad i barnsjukvården. Studentlitteratur, Sweden.
- Vilén, Marika & Vihunen, Riitta & Vartiainen, Jari & Sivén, Tuula & Neuvonen, Sohvi & Kurvinen, Auli 2006. Lapsuus erityinen elämänvaihe. WSOY, Helsinki.

Virkki, Pekka & Somermeri Arvo 2003. Projektityö: Kehittämisen moottori. 4.-7. painos. Edita Prima Oy, Helsinki.

Vuori-Kemilä, Anne & Lindroos, Sirpa & Nevala, Soile & Virtanen, Jukka A. 2005. Ihmisen hyvä: Etiikka lähihoitotyössä. WSOY, Helsinki.

Watson, Roger 2005. Anatomy and Physiology for Nurses 12. painos. Elsevier Limited.



KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU

SOPIMUS

Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun terveyden toimiala ja alla mainittu toimeksiantaja sopivat tällä sopimuksella opiskelijatyönä tehtävän opinnäytetyön tekemisestä alla mainituin ehdoin.

Toimeksiantajatiedot:

Toimeksiantajan nimi ja osoite:

Yhdyshenkilö/työelämäohjaaja:

Yhdyshenkilön/työelämäohjaajan yhteystiedot:

Oppilaitostiedot:

Oppilaitoksen nimi ja osoite: Kemi-Tornion Ammattikorkeakoulu

Opinnäytetyön tekijä(t) ja yhteystiedot: Sivi. Heikkinen p.040 774 3353 Elna Kahlos

Opinnäytetyön ohjaava(t) opettaja(t) ja yhteystiedot: Sliden Marianne, Kilpiäinen Seppo

Opiskelijatyönä tehtävän opinnäytetyön tiedot:

Opinnäytetyön nimi/aihe: Henkenhädistysta potevan lapsen ensihoito

Työn aikataulu: valmis 04/2010

Opinnäytetyöstä aiheutuvista kustannuksista vastaa: itse

Työn tulosten tekijänoikeuksista ja hyödyntämisestä sovitaan seuraavaa:

Tulosten salassapidosta sovitaan seuraavaa:

Työn ohjaajina toimivat: Maritsa Tuukkari

Toimeksiantajan opinnäytetyöstä mahdollisesti maksama korvaus:

Korvaussumma: -

Korvauksen saaja: -

Korvauksen maksun ajankohta: -

Jos tähän sopimukseen tulee muutoksia, on se jokaisen osapuolen uudelleen hyväksyttävä ja allekirjoitettava.

Tämä sopimus on tehty __ kappaleena, yksi jokaiselle sopijaosapuolelle.

Paikka: Kemi

Aika: 29.9.2009

M. Sliden

E. Kahlos

AMK:n edustaja

Toimeksiantajan edustaja

Opiskelija

S. Heikkinen

Opiskelija SIVI HEIKKINEN

Opiskelija

E. Kahlos

Opiskelija Elna Kahlos

Opiskelija

Liite. Opinnäytetyön tutkimussuunnitelma

LÄNSI-POHJAN KESKUSSAIRAALA

PÄIVYSTYSPOLIKLINIKKA

Hengenahdistusta potevan lapsen hoito



Suvi Heikkinen & Elina Kahlos

KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU
SOSIAALI- JA TERVEYSALA
KEMI 2010

”Olen valmistanut lapselle suojan Sinua vastaan,
olen tehnyt sen yrteistä, jotka ovat sinulle tuhoksi.
Olen tehnyt sen hunajasta, joka on hyvää ihmiselle mutta
myrkkyjen myrkky aaveille.
Olen tehnyt sen sapesta, ahvenen selkäevistä ja pyhästä
sammakon kudusta.
Mene pois Sinä kasvoton, joka olet tullut pimeästä.
Jätä lapseni rauhaan.”

tiettävästi vanhin lapselle kirjoitettu ”resepti” (Egypti, n. 1600 eKr.)

SISÄLLYS

1 ANAFYLAKTINEN SOKKI	4
Ensioireet.....	4
Anafylaktisen sokin oireet.....	4
Hoito.....	5
2 AMPIAISEN PISTON AIHEUTTAMA HENGENAHDISTUS	6
Oireet.....	6
Hoito.....	6
3 KYYN PUREMAN AIHEUTTAMA HENGENAHDISTUS	7
Oireet.....	7
Hoito.....	7
4 ANTIBIOOTTIEN AIHEUTTAMA HENGENAHDISTUS	8
Yliherkkyyksireaktion oireet.....	8
Anafylaktisen reaktion oireet	8
Anafylaktisen reaktion hoito	9
5 KURKUNPÄÄNTULEHDUS.....	10
Oireet.....	10
Hoito.....	10
6 ASTMA.....	11
Oireet.....	11
Hoito.....	12
7 KEUHKOPUTKENTULEHDUS	13
Oireet.....	13
Hoito.....	13
8 VIERASESINE HENGITYSTEISSÄ	14
Oireet.....	14
Hoito alle 1 -vuotiaalla.....	15
Hoito 1-8 – vuotiaalla.....	16
Hoito yli 8 – vuotiaalla.....	17
9 ELVYTYS	19
Alle 1 – vuotiaan elvytys.....	19
1-8 – vuotiaan lapsen elvytys	20
Yli 8 – vuotiaan lapsen elvytys	21

1 ANAFYLAKTINEN SOKKI

Anafylaktinen reaktio voi pahimmassa tapauksessa johtaa anafylaktiseen sokkiin, jossa jokin ulkoinen tekijä käynnistää nopean ja voimakkaan tulehdusreaktion elimistössä.

Ensioireet:

- kutina
- kuumotus
- punoitus
- pistely
- polttava tunne iholla
- huimaus ja rintakipu
- hengitys voi olla vaikeutunut ja vinkuva
- vatsakivut ja pahoinvointi
- pääkipu
- levottomuus sekä tajunnan aleneminen
- nopea ja heikko pulssi
- verenpaineen vaihtelevuus korkeasta matalaan
- ihonmuutokset ja turvotukset kehon eri alueissa

Anafylaktisen sokin oireet:

- vaikeutunut hengitys
- epäsäännöllinen syke
- matala verenpaine
- iho on läikikäs ja punoittava
- raajat, kasvot, suu, nielu sekä kaula voivat turvota

Hoito:

- mikäli anafylaktisen sokin aiheuttaja tiedetään, on **kyseinen kontakti lopetettava välittömästi**
- anna lapselle adrenaliinia suonensisäisesti 0,01 mg/kg tai lihakseen 0,01 mg/kg, tarvittaessa toista annos
- laita lapsi puoli-istuvaan asentoon
- nosta lapsen jalat ylös mikäli verenpaine laskee alle 100 mmHg tai jos lapsi on unelias tai poissaoleva
- tarkkaile verenpainetta ja tajunnantaso
- anna lisähappea ja intuboi tarvittaessa
- nesteytä nopeasti suonensisäisesti (Ringer 1000ml)
- anna hydrokortisonia suonensisäisesti 2-5 mg/kg
- tarvittaessa anna salbutamolia inhalaationa 0,15 mg/kg ad 5 mg, annos voidaan toistaa tarvittaessa
- tarvittaessa anna adrenaliinia inhalaationa 0,5–1,0 mg/kg ad 22,5 mg laimennettuna 2 ml NaCl

2 AMPIAISEN PISTON AIHEUTTAMA HENGENAHDISTUS

Yleensä ampiaisten pistot ovat vaarattomia, mutta jos pisto kohdistuu suun, nielun tai kaulan alueelle, saattaa pisto aiheuttaa turvotusta, joka voi tukkia hengitystiet. Ampiaisen pisto voi johtaa jopa anafylaktiseen sokkiin. Ampiaisille allerginen ihminen voi saada yhdestäkin pistosta yleisoireita.

Oireet:

- pahoinvointi
- väsymys
- huulten ja silmäluomien turpoaminen
- kutina
- ihottuma
- hengitysvaikeudet
- nopea ja heikko pulssi

Hoito:

- tue pistoskohta siten, että raaja tai pistokohta ei pääse liikkumaan
- laita pistokohtaan hydrokortisonivoidetta
- kylmäpakkauksilla voi lievittää kuumotusta sekä turvotusta pistoskohdassa
- hoida potilasta oireiden mukaisesti

3 KYYN PUREMAN AIHEUTTAMA HENGENAHDISTUS

Puremajäljessä on kaksi pientä reikää, jotka ovat muutaman millimetrin päässä toisistaan. Kyyn purema on lapselle hengenvaarallinen.

Oireet:

- turvotus ja sinipunainen väri puremakohdassa
- oksentelu ja ripuli
- anafylaktinen sokki
- tajuttomuus ja kouristelu

Hoito:

- tue puremakohta liikkumattomaksi ja laita lapsi vuodelepoon
- pidä lapsi ravinnotta
- laita laskimokanyyli puremakohdasta vartaloon päin, puremattomaan raajaan
- aloita suonensisäinen nesteytys (3ml/kg/h)
- käytä sokkipotilaan nesteytykseen albumiiniliuosta
- anna kortikosteroideja suonensisäisesti 2mg/kg kerta-annoksena
- vakavassa tapauksessa anna lapselle käärneseerumia (Vipera TAb®)
- anna lapselle jäykkäkouristusrokote, mikäli se ei ole voimassa
- anna antibioottilääke kerta-annoksena
- kipua voi lievittää särkylääkkeillä

4 ANTIBIOOTTIEN AIHEUTTAMA HENGENAHDISTUS

Antibiootit voivat aiheuttaa allergisen yliherkkyysoireyksen.

Yliherkkyysoireyksen oireet:

- ihomuutokset
- näppylät
- nokkosrokon kaltainen ihottuma

*Allergisen yliherkkyysoireyksen vaarallisempi muoto on **anafylaktinen reaktio**. Se voi kehittyä jopa muutamassa minuutissa.*

Anafylaktisen reaktion oireet:

- kämmien tai jalkapohjien kutina
- kasvojen voimakas punoitus, joka voi myöhemmin muuttua kalpeudeksi
- äänen käheys
- pahoinvointi
- vatsakivut
- astma
- nuha

Anafylaktisen reaktion hoito:

- anna adrenaliinia injektiona lihakseen 0,01 mg/kg
- anna lisähappea ja laita lapsi istuma-asentoon
- anna salbutamoli-inhalaatiota 0,15mg/kg 5 mg asti
- anna tarvittaessa adrenaliini-inhalaatio 0,5–1,0 mg/kg ad 22,5 mg laimennettuna 2ml NaCl, mikäli kurkunpää on turvonnut

5 KURKUNPÄÄNTULEHDUS

Akuutti kurkunpääntulehdus on infektio tauti, jonka aiheuttajana voi olla mikä tahansa virus, joka aiheuttaa hengitystieinfektioita.

Oireet:

- käheä ääni
- nuha
- kumea yskä
- vaikeutunut sisään hengitys, jonka aikana kylkiluiden välissä sekä kaulan alaosassa voi näkyä kuoppa

Kurkunpääntulehdus alkaa yleensä äkillisesti yöllä ja on silloin pahimmillaan. Yleensä oireet lievenevät ensimmäisen vuorokauden kuluessa. Kurkunpääntulehdus uusii yleensä hengitystieinfektion yhteydessä.

Hoito:

- anna lapselle inhalaationa adrenaliinia 0,5–1,0 mg/kg ad 22,5 mg laimennettuna 2ml:n NaCl
 - anna metyyliprednisolon 0,4-1,7 mg/kg/vrk suun kautta tai suonensisäisesti
- tai**
- deksametasoni 0,08-0,5 mg/kg/vrk 3-4 annoksena suun kautta tai suonensisäisesti

6 ASTMA

Astmassa hengitysteillä on lisääntynyt herkkyys allergeeneja sekä muita ärsykeitä kohtaan. Astmakohtauksessa keuhkoputket ovat ahtautuneet, jolloin uloshengitys vaikeutuu sekä hengitystyö lisääntyy. Kohtauksen aikana lapsella on havaittavissa kuoppa kaulan alaosassa sekä kylkiluiden välit vetäytyvät, kun lapsi hengittää sisään. Astmakohtauksen aikana lapsi on jännittynyt, peloissaan sekä levoton.

Oireet:

- vaikeutunut uloshengitys
- hengityksen vinkuminen
- pitkittynyt yskä
- useat keuhkoputkentulehdukset
- jatkuva limaisuus tai rohina
- apuhengityslihasten käyttö
- pienillä vauvoilla astman oireet ovat huonovointisuus, syömishäiriöt ja tihentynyt hengitys

Tavallisesti oireet ovat pahimmillaan rasituksessa ja hengitystieinfektioiden yhteydessä sekä allergeenialtistuksessa. Oireet esiintyvät tavallisimmin aamuyöllä ja aamulla, jonka vuoksi lapsi voi olla väsynyt ja ärtynyt.

Hoito:

- aloita suonensisäinen nesteytys
- anna inhalaationa salbutamolia 0,15 mg/kg
- anna inhalaationa kortekosteroidia 0,15mg/kg 5 mg asti
- anna lisähappea jos lapsen happisaturaatio on alle 95 %
- anna adrenaliinia ihon alle 0,01 mg/kg
- laita lapsi etukumaraan istuma-asentoon

7 KEUHKOPUTKENTULEHDUS

Keuhkoputkentulehdus on yleisin lasten hengitystieinfektio. Lapsilla keuhkoputkentulehdus on yleensä virusten aiheuttama.

Oireet:

- tihentynyt ja vinkuva uloshengitys
- uloshengitysvaikeus
- liman kertyminen keuhkoputkiin
- yskä
- kuume
- muita yleisoireita

Hoito:

- anna beetasymptomimeettiä inhalaationa 0,15 mg/kg
- anna vaikeassa tilanteessa happea
- seuraa lapsen vointia, koska kohtausta voi uusiutua hyvin pian
- jos lapsi on kuumeinen, aloita riittävä nesteytys

8 VIERASESINE HENGITYSTEISSÄ

Tyypillinen lapselle sattuva tapaturma on vierasesineen joutuminen hengitysteihin. Suussa oleva vierasesine voi joutua hengitysteihin, jos lapsi alkaa yhtäkkiä nauraa, itkeä, puhua tai pelästyy jotain. Pahimmassa tapauksessa vierasesine tukkii keuhkoputken.

Oireet:

- kakominen
- äkillinen yskänpuuska
- hengenahdistus
- ihonväri voi muuttua harmaaksi tai tummanpunaiseksi

Hoito alle 1 -vuotiaalla:

- ota lapsi syliin siten, että lapsi on vatsallaan ja hänen pään taso on alempana kuin muu vartalo
- tue päätä ja huolehdi, että hengitystiet pysyvät auki
- lyö lasta kämmenellä lapaluiden väliin viisi kertaa (mikäli kyseessä on vauva, riiputa häntä jaloista pää alaspäin ja lyö kämmenellä lapaluiden väliin), suhteuta lyöntivoima lapsen kokoon (Kuva 1.)
- mikäli vierasesine ei ole poistunut hengitysteistä tässä vaiheessa, käännä lapsi selälleen, niskaa ja päätä tukien
- paina rintalastan alaosaa viisi kertaa kahdella sormella kolmen sekunnin välein (Kuva1.)
- jos vierasesine on edelleen hengitysteissä, vuorottele selkälyönnejä ja rintapainalluksia 5:5.
- jos lapsi menee tajuttomaksi, aloita painelu-puhalluselvytys välittömästi
- mikäli lapsi on tajuton tilanteeseen saavuttaessa, yritä ensin poistaa vierasesine sormilla, jos se ei onnistu, aloita elvytys
- tarkista lapsen suu ja nielu jokaisen painelu-puhallus – sarjan jälkeen



Kuva 1.

Hoito 1-8 – vuotiaalla:

- kehota lasta yskimään
- mikäli vierasesine ei poistu tällä tavalla, mene lapsen taakse seisomaan tai ota lapsi syliin ja taivuta lasta etukumaraan siten, että pää on alempana kuin rinta (Kuva 2.)
- lyö lasta viisi kertaa lapaluiden väliin (suhteuta lyöntivoima lapsen kokoon)
- tarkista lapsen suu ja nielu
- mikäli lapsi menee tajuttomaksi, aloita painelu-puhalluselytys
- mikäli lapsi on tajuissaan, käytä Heimlichin otetta:
- mene lapsen selän taakse seisomaan tai polvilleen
- laita kädet lapsen ympärille pallean kohdalle siten, että toinen käsi on nyrkissä (Kuva 3.) ja toinen käsi pitää nyrkkikäden ranteesta kiinni (Kuva 4.)
- vedä voimakkaasti ylös, itseäsi kohti
- Heimlichin otteen voi tarvittaessa toistaa viisi kertaa, tämän jälkeen tarkista suu
- mikäli tilanne ei ole muuttunut, toista ote 2-4 kertaa/x3

Hoito yli 8 – vuotiaalla:

- taivuta lapsen ylävartaloa alaspäin
- lyö viisi terävää lyöntiä lapaluiden väliin
- mikäli lyönnit eivät auta, siirry Heimlichin otteeseen (*kts. hoito 1-8 - vuotiaalla*)
- vuorottele tarvittaessa 5 lyöntiä ja viisi nykäisyä.
- mikäli lapsi menee tajuttomaksi, aloita elvytys



Kuva 2.



Kuva 3.

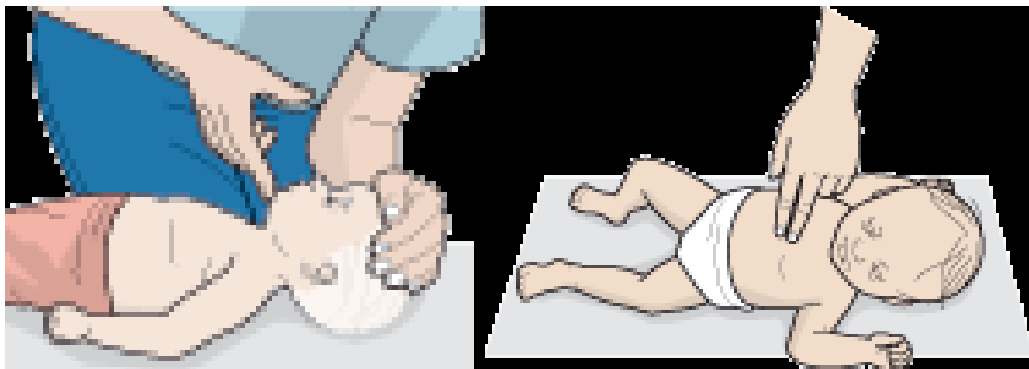


Kuva 4.

9 ELVYTYYS

Alle 1 – vuotiaan elvytys:

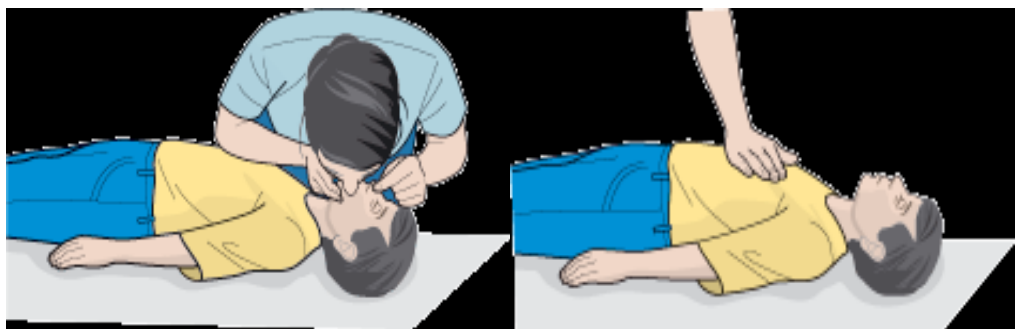
- yritä herätellä vauvaa
- jos vauva ei reagoi, taivuta vauvan päätä yhdellä sormella varovasti taaksepäin, jotta hengitystiet avautuvat (kts. kuva 5.)
- tarkasta hengitys ja poista mahdolliset vierasesineet
- mikäli vauva ei hengitä, peitä vauvan suu ja nenä omalla suullasi ja puhalla vain sen verran, että rintakehä kohoaa
- toista puhallus viisi kertaa
- mikäli hengitys ei vielääkään palaudu normaaliksi paina vauvan rintalastan alaosa 2-3 sormella 30 kertaa (kts. kuva 5.)
- puhalla kaksi kertaa
- sarja 30 painallusta ja 2 puhallusta toistetaan tarvittaessa, suhteuta puhallus-painelutekniikka vauvan kokoon
- pienen vauvan elvytysrytmi on 5 puhallusta, 30 painallusta ja 2 puhallusta



Kuva 5.

1-8 – vuotiaan lapsen elvytys

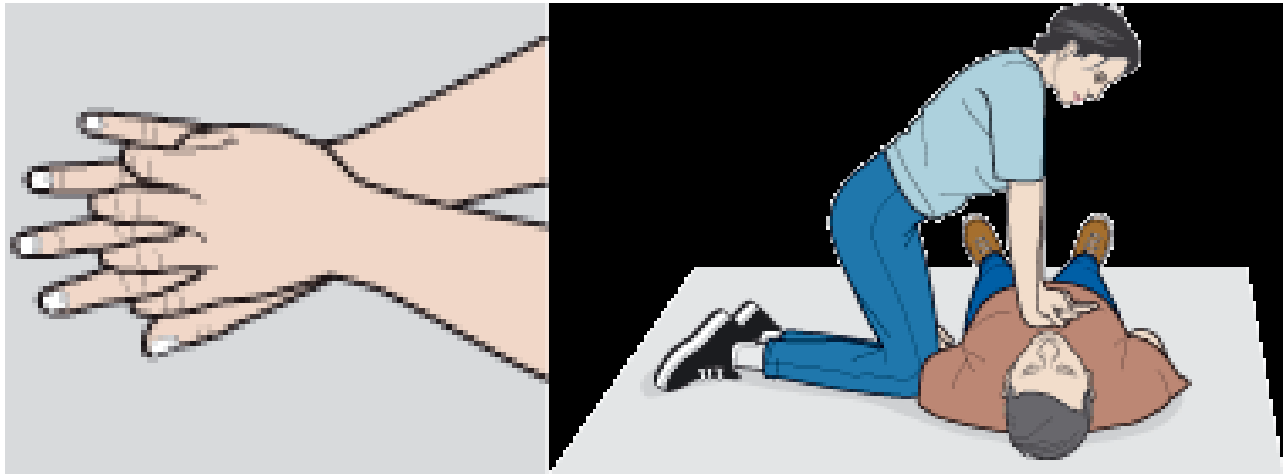
- herättele lasta
- jos lapsi ei reagoi avaa lapsen hengitystiet taivuttamalla päätä varovasti taaksepäin
- tarkasta hengitys ja poista mahdolliset vierasesineet
- jos lapsi ei herää eikä hengitä, aloita elvytys
- sulje lapsen sieraimet etusormi-peukalo – otteella ja paina huulet tiiviisti lapsen suulle (kts. kuva 6.)
- puhalla viisi noin sekunnin mittaista puhallusta siten, että lapsen rintakehä hieman kohoaa
- tarkasta hengitys
- jos lapsi ei hengitä, aloita paineluelvytys tukevalla alustalla.
- paina 30 kertaa rintalastan alaosaan, yhden kämmenen tyviosalla, nopeudella 100 x minuutissa (kts. kuva 6.)
- puhalla jälleen kaksi kertaa
- toista sarja 30 painallusta, 2 puhallusta tarvittaessa



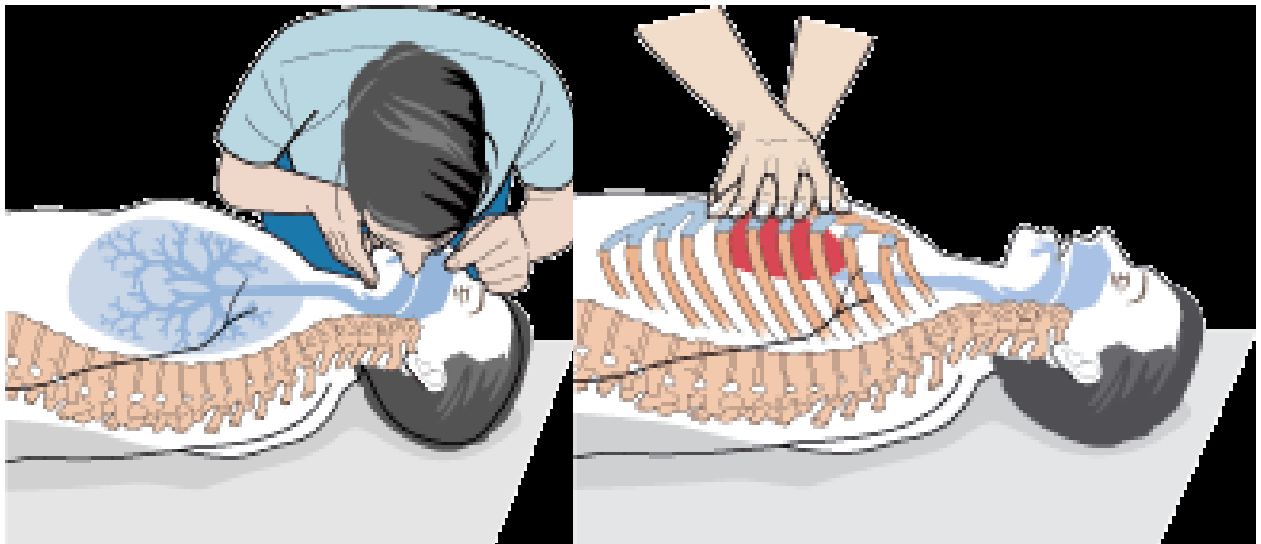
Kuva 6.

Yli 8 – vuotiaan lapsen elvytys

- selvitä onko lapsi herätettävissä ravistelemalla tai puhumalla
- mikäli lapsi ei reagoi, avaa hengitystiet kääntämällä päätä varovasti taaksepäin
- tarkasta hengittääkö lapsi
- jos lapsi ei hengitä, aloita elvytys
- siirrä lapsi tukevalle alustalle selinmakuulle ja aloita paineluelvytys asettamalla kämmentyvi keskelle rintalastaa, toinen käsi päällä (kts. kuva 7.)
- paina rintalastaa 30 kertaa, tahdilla 100 kertaa minuutissa, käsivarret suorina (kts. kuva 7 & 8.)
- painelussyvyys on lasta elvytettäessä aina 1/3 rintakehästä
- taivuta lapsen päätä varovasti taaksepäin, jotta hengitystiet avautuvat
- sulje sieraimet painamalla peukalo-etusormi otteella ja paina huulet tiiviisti lapsen suulle
- puhalla kaksi kertaa niin, että rintakehä kohoaa (kts. kuva 8.)
- toista sarja 30 painallusta ja 2 puhallusta tarvittaessa



Kuva 7.



Kuva 8.