



RSV ja sen ennaltaehkäisy

Ohjeistus imeväisikäisen vanhemmille

Mila Salo

Inka Salonen

Jenny Viitanen

OPINNÄYTETYÖ
Maaliskuu 2024

Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoidajan tutkinto-ohjelma

SALO, MILA, SALONEN, INKA & VIITANEN, JENNY:
RSV ja sen ennaltaehkäisy
Ohjeistus imeväisikäisen vanhemmille

Opinnäytetyö 25 sivua, joista liitteitä 2 sivua
Maaliskuu 2024

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa selkeä opas RSV:stä ja sen ennaltaehkäisystä imeväisikäisen vanhemmille. Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä imeväisikäisen vanhempien tietoisuutta RSV:stä ja sen ennaltaehkäisystä tartuntojen vähentämiseksi. Tehtävänä oli selvittää, mikä on RSV ja mitä se aiheuttaa, miksi RSV on vaarallinen imeväisikäisille ja kuinka tartuntaa voidaan ennaltaehkäistä. Toiminnallinen opinnäytetyö toteutettiin työelämäyhteistyössä Tampereen yliopistollisen sairaalan kanssa.

Opas sai alkunsa työelämästä nousseesta tarpeesta. Opas tehtiin e-posterin muodossa, jotta sitä voitaisiin hyödyntää potilasohjauksessa sekä sairaalassa, että esimerkiksi sosiaalisen median kanavissa. Työelämäkumppanin toiveita tuotoksen sisällöstä kartoitettiin koko prosessin ajan. Tuotoksen käytöstä ja lopullisesta ulkoasusta vastaa työelämäyhteistyökumppani.

Jatkossa olisi hyödyllistä selvittää, onko opas ollut helppokäyttöinen ja tutkia, kuinka opas on vaikuttanut imeväisikäisten RSV-tartuntojen vähenemiseen Pirkanmaan hyvinvointialueella.

Asiasanat: rsv, imeväisikäinen, vanhempi, ohjaaminen

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care

SALO, MILA, SALONEN, INKA & VIITANEN, JENNY:
RSV and RSV Prevention
A Guide for Parents of Infants

Bachelor's thesis 25 pages, appendices 2 pages
March 2024

The purpose of this thesis was to create a guide of RSV and RSV prevention. The guide is directed at parents of infants. The aim of this thesis guide was to increase the knowledge of RSV among the parents of infants and the prevention of RSV to reduce infections.

The need for this thesis came from the working life collaboration partner as the health care professionals did not have an up-to-date guide to inform the clients about RSV during the RSV season both in the hospital and on social media. This guide was co-operated with Tampere University Hospital.

The outcome on this functional thesis was an e-poster. The use and final appearance of the e-poster is managed by Tampere University Hospital. For the future it would be useful to discover if the e-poster has reduced the number of RSV infections and has the guide been easy to use for both for health care professionals and the parents.

Key words: rsv, infant, parent, guidance

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	7
2.1	RSV (respiratory syncytial virus)	7
2.1.1	RSV-infektioon liittyvät riskitekijät	8
2.1.2	RSV:n ennaltaehkäisy	8
2.2	Imeväisikäinen	10
2.2.1	Imeväisikäisen hengitysteiden anatomia ja fysiologia.....	10
2.3	Vanhempi.....	11
2.4	Ohjaaminen.....	12
3	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TEHTÄVÄ.....	14
4	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN.....	15
4.1	Aiheenmukainen tiedonhankinta	15
4.2	Tuotoksen suunnittelu	15
4.3	Tuotoksen toteutus.....	16
4.4	Tuotoksen kuvaus	16
5	POHDINTA	18
5.1	Tuotoksen arviointi	18
5.2	Eettisyys.....	18
5.3	Luotettavuus	19
5.4	Jatkokehittämissuositukset.....	19
	LÄHTEET	21
	LIITTEET	24
	Liite 1. E-posteri suomeksi.....	24
	Liite 2. E-posteri englanniksi	25

1 JOHDANTO

RSV eli respiratory syncytial virus aiheuttaa hengitystieinfektioita (Wang ym. 2022). Vuonna 2023 tartuntatautirekisteriin ilmoitettiin 6767 RSV-tapausta. Näistä tapauksista 0–4-vuotiaiden lasten osuus oli noin puolet. (Tartuntatautirekisteri 2023.) RSV esiintyy monissa eri ikäryhmissä, mutta usein vain imeväisikäisten ja pienten lasten tapaukset johtavat sairaalahoitoon (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2022). Valtaosa lapsista saa RSV tartunnan ennen kuin täyttää kaksi vuotta (Dalziel ym. 2022, 392–406). Pienten lasten ja imeväisikäisten sairaalahoitoon johtavat RSV tapaukset kuormittavat huomattavasti terveydenhuoltojärjestelmää, sillä kymmenen prosenttia kaikista lapsista päätyy RSV:n vuoksi lääkärin vastaanotolle. Näistä kymmenestä prosentista yksi kymmenestä päätyy sairaalahoitoon, mikä tarkoittaa satoja lapsia vuositasona. Maailmanlaajuisesti RSV on merkittävin syy akuuttiin alahengitystieinfektioon liittyvissä kuolemissa ensimmäisen elinvuoden aikana. (Alonso ym. 2021, 15.)

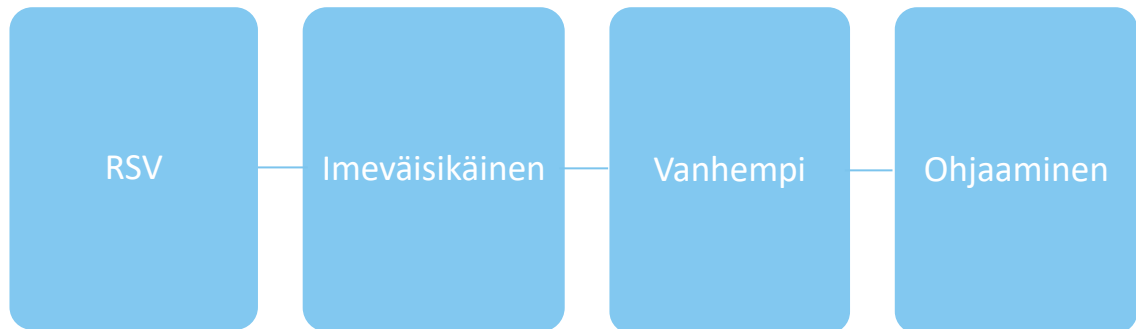
RSV on kausiluonteinen ja esiintyy enimmäkseen talvikaudella (van Summeren ym. 2021, 1–10). RSV-epidemiat esiintyvät vuosittain erityisesti painottuen alkua ja loppuvuoteen ollen joka toinen vuosi selvästi voimakkaampi (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2022). Informaatiota RSV:stä tulee olla saatavilla usealla eri tasolla, jotta sekä vanhemmat, että lääkärit ovat tietoisia RSV:n ennaltaehkäisy mahdollisuuksista. (Alonso ym. 2021, 15.) Vanhempien tietoisuuden lisääminen on merkittävää RSV:n ehkäisyssä, koska RSV leviää käsien välityksellä ja pisaratartuntana. (Tays 2021.) Lisäämällä vanhempien tietoisuutta RSV:stä, voidaan ennaltaehkäistä tartuntoja ja vähentää RSV:stä aiheutuvaa sairaalahoidon tarvetta sekä siitä aiheutuvia kuluja yhteiskunnassa.

RSV-epidemia oli jälleen havaittavissa vuosien 2022–2023 vaihteessa. Epidemia näkyi RSV-infektiopotilaiden määrän huomattavana kasvuna. (Tays 2022.) Tällöin myös huomattiin tarve ajankohtaiselle helposti saavutettavissa olevalle ohjeistukselle RSV:stä. Opinnäytetyöprosessi lähti käyntiin, kun yhdessä Tampereen yliopistollisen sairaalan kanssa syntyi idea luoda ajantasainen, digitaalisessa muodossa oleva tiivis ohjeistus RSV:n ennaltaehkäisystä, joka korvaisi aikaisemmin käytössä olleen tavan sekä materiaalin, jolla aiheesta on tiedotettu.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa vanhemmille suunnattu ohjeistus RSV:stä ja sen ennaltaehkäisystä. Tavoitteena on lisätä imeväisikäisten vanhempien tietoisuutta RSV:stä ja sen vaarallisuudesta imeväisikäisille, ja ohjeistaa tartunnan ennaltaehkäisystä. Opinnäytetyön työelämäyhteytenä toimii Tampereen yliopistollinen sairaala, joka vastaa Pirkanmaan hyvinvointialueen erikoissairaanhoidosta.

2 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Tämän opinnäytetyön keskeisiä käsitteitä ovat RSV (respiratory syncytial virus), imeväisikäinen, vanhempi ja ohjaaminen.



KUVIO 1. Opinnäytetyön keskeiset käsitteet

2.1 RSV (respiratory syncytial virus)

RSV tulee sanoista respiratory syncytial virus. Tässä opinnäytetyössä viruksesta käytetään yleisesti käytettyä lyhennettä RSV. RSV on yksi merkittävin imeväisikäisten alahengitystieinfektioiden aiheuttaja. RSV aiheuttaa bronkioliittia ja noin 60–80 % bronkioliiteista on RSV:n aiheuttamia. Bronkioliitti on alahengitysteiden akuutti tulehdus, joka on yleisin syy imeväisikäisten sairaalahoitoon. (Dallziel ym. 2022, 392–406.)

Bronkioliittiin liittyy apnea- ja hengitysvajausriski, jonka takia imeväisikäiset lähetetään usein sairaalaseurantaan. Imeväisikäisen bronkioliitin oireet voivat kehittyä 5–6 vuorokauden ajan niiden alkamisesta. Bronkioliitin pääoire on hengitysvaikeus. Auskultoiden keuhkoista havaitaan usein ritinää tai rohinaa sekä uloshengityksen vinkumista. Hengitystä tarkkailtaessa apulihasten käyttö ja yli 50 hengenvetoa minuutin aikana kertoo hengitysvajauksesta. Bronkioliitissa voi esiintyä kuumetta. Hengitysteiden tulehduksen takia imeväisikäinen väsähtää helposti ja tämän takia myös syöminen on usein vaikeutunut. (Elenius, Jartti & Mäkelä 2020.)

Sairaalassa hoito on oireenmukaista. Yleisvointia ja ravitsemuksen tilaa seurataan ja tuetaan tarvittaessa. Hapettumista hoidetaan antamalla lämmitettyä ja kostutettua happi-ilmaseosta suurella virtauksella. Hengitystä tuetaan poistamalla limaa hengitysteistä. Glukokortikoideilla tai erilaisilla lääkainhalaatioilla ei ole todettu olevan oireita lievittävää vaikutusta eivätkä ne siten lyhennä sairaalahoidon tarvetta. (Elenius ym. 2020.) RSV infektio voi johtaa hoidosta riippumatta pitkäaikaisiin oireisiin, kuten hengityksen vinkunaan tai astmaan (Alonso ym. 2021, 15). Hoitamattomana lasten äkillinen välikorvatulehdus on yleisin RSV-infektion aiheuttama komplikaatio (Thomas ym. 2021, 811–817).

2.1.1 RSV-infektioon liittyvät riskitekijät

Useat tekijät näyttävät vaikuttavan siihen, että lapsella on korkeampi riski sairastua vakavaan RSV:n tautimuotoon. Globaalisti riskitekijöiksi katsotaan tupakoiva vanhempi, saasteille altistuminen, huonot elinolosuhteet, taajama-alueella asuminen, päiväkotia tai koulua käyvä sisarus, sosioekonominen asema sekä vanhemman alhainen koulutustaso, äidin korkeampi ikä ja suvussa esiintyvä atopia. (Bont ym. 2022.) Tuore kotimainen tutkimus osoittaa, että väestötasolla sairaalahoitoon johtavan RSV:n tärkeimmät altistavat tekijät, tunnettujen riskitekijöiden lisäksi, ovat RSV-epidemian huippu syntymän jälkeisinä kuukausina, alle 4-vuotiaat sisarukset ja raskausikä syntymähetkellä. (Vartiainen ym. 2023, 821–830.)

2.1.2 RSV:n ennaltaehkäisy

Nykyisin ei ole vielä olemassa rokotetta, joka suojaisi RSV:ltä (Wang ym. 2022, 135–141). Kliinisissä tutkimuksissa erilaisia rokotteita ja vasta-aineita RSV:tä vastaan on tutkittu jo useita vuosia. Imeväisikäisille suunnatun rokotuksen kehityksessä on todettu olevan useita haasteita, kuten imeväisikäisten kehittymätön immuunipuolustus. (Esposito ym. 2022.) Imeväisikäisille on saatavilla monoklonaalinen vasta-aine, palivitsumabi, jota voidaan käyttää passiivisen immunisaation myötä ennaltaehkäisevästi virusta vastaan. Palivitsumabin käyttö on kuitenkin rajattu sen kalliin hinnan ja haastavan antotavan takia vain suuren sairastu-

misriskin omaaville imeväisikäisille, kuten ennenaikaisesti syntyneille tai imeväisikäisille, joilla on muitakin oheissairauksia. (Heinonen 2020, 1813–9.) Suomessa ja ulkomailla arvioidaan parhaillaan nirsevimabin käyttöä RSV:n ennaltaehkäisyyn. Palivitsumabin tavoin nirsevimabi on monoklonaalinen vasta-aine, mutta sen vaikutus on pitkäaikaisempi kestäen koko RSV-kauden yli. (Alahengitystieinfektiot (lapset): Käypä hoito -suositus, 2023.) Kehitteillä on myös raskaana oleville naisille annettava RSV-rokotus, joka suojaisi imeväisikäistä heti syntymän jälkeen ensimmäisen puolen vuoden ajan (Esposito ym. 2022).

Nykyisin uskotaan, että suuret pisarat ja käsien kontaminaatio levittävät RSV:tä. Useimmat infektionhallintastrategiat perustuvat RSV:n leviämisen estämiseen joko suoran kosketuksen tai suurten pisaroiden välityksellä. RSV:tä sisältävien suurempien hiukkasten odotetaan putoavan nopeasti ja aiheuttavan tartuntariskin pinnoille asettumisen jälkeen. On havaittu, että pienemmät RSV:tä sisältävät hiukkaset pysyvät ilmassa huomattavan pitkän ajan sekä ovat tarpeeksi pieniä inhaloitavaksi ja kerääntyäkseen kauttaaltaan hengitysteihin. (Kulkarni ym. 2016, 308–316.)

RSV:n leviämisen ehkäisyn kannalta voidaan toimia ennaltaehkäiseviä periaatteita noudattaen. Suu ja nenä tulisi peittää yskiessä tai aivastaessa joko nenäliinaa tai hihaa käyttäen. Kädet tulisi pestä usein saippuaa ja vettä käyttäen vähintään 20 sekunnin ajan. Läheisiä kontakteja, kuten suutelua, kättelyä ja astioiden jakamista muiden kanssa tulisi välttää. Usein kosketuksissa olevia pintoja, kuten ovenkahvoja ja mobiililaitteita tulisi puhdistaa säännöllisesti. Henkilöiden, joilla esiintyy flunssan oireita, ei tulisi olla vuorovaikutuksessa niiden lasten kanssa, joilla on korkea riski sairastua vakavaa RSV:n tautimuotoon. Mikäli flunssaisena ei ole mahdollista välttää vuorovaikutusta lapsen kanssa, tulisi noudattaa yllä mainittuja ennaltaehkäiseviä toimia. Vanhempien, joiden lapsilla on korkea riski sairastua vakavaan RSV:n tautimuotoon, tulisi välttää läheistä kontaktia sairaiden ihmisten kanssa ja pestä myös lapsen kädet usein saippuaa ja vettä käyttäen vähintään 20 sekunnin ajan. Lapsen kasvojen koskettelua tulisi välttää pesemättömillä käsillä ja rajoittaa aikaa, jonka lapsi viettää päiväkodissa tai vastaavissa tartuntaa levittävässä ympäristöissä aikoina, jolloin RSV on aktiivisena. (Centers for Disease Control and Prevention 2023.)

Imeväisikäinen lapsi saa tartunnan usein joko päiväkodissa käyville sisaruksiltaan tai vanhemmiltaan. Imeväisikäisten lasten vanhempien kannattaisi välttää paikkoja, joissa liikkuu paljon ihmisiä. Huolellisen käsihygienian noudattaminen on erityisen tärkeää. (Nieminen 2022.) Arkisessa elämässä näitä paikkoja, joita vanhempien kannattaa välttää, ovat esimerkiksi kaikki kauppakeskukset, kahvilat, ravintolat ja muut julkiset sisätilat, joissa liikkuu paljon ihmisiä. Ruokakaupassa voi käydä esimerkiksi suurimpien ruuhka-aikojen ulkopuolella, mikäli siihen on mahdollisuus.

Vanhemmat eivät välttämättä ole aina tietoisia siitä, kuinka ehkäistä RSV:n aiheuttamaa bronkioliittia tai miten tunnistaa oireet, jotka indikoivat korkeamman tason hoidon tarpeesta. Ajankohtainen informaatio sekä tuki terveydenhuollolta, voivat auttaa vanhempia ymmärtämään, kuinka he voivat ennaltaehkäistä tartuntoja. (Gates ym. 2019, 864–878.) Vanhemmille on kunnolla tiedotettava ennaltaehkäisystä asianmukaisella kielellä (Bont ym. 2022).

2.2 Imeväisikäinen

Tässä opinnäytetyössä imeväisikäinen määritellään siten, että sillä tarkoitetaan alle yksivuotiaista lasta (Storvik-Sydänmaa, Tervajärvi, & Hammar 2019, 20). RSV tartunta aiheuttaa merkittävän rasituksen alle vuoden ikäisille (Gates ym. 2022) ja siksi opinnäytetyössä lapsen ikä on rajattu imeväisikäisiin. Maailmanlaajuisesti tutkimukset ovat johdonmukaisesti osoittaneet, että 30–40 % imeväisikäisistä saa RSV tartunnan vuoden ikään mennessä (Thomas ym. 2021, 811–817).

2.2.1 Imeväisikäisen hengitysteiden anatomia ja fysiologia

Imeväisikäisen hengitystiet eivät ole vielä täysin kehittyneet, jonka takia ne poikkeavat aikuisen hengitysteistä. Alle kuuden kuukauden ikäiset imeväiset hengittävät ainoastaan nenän kautta, sillä kieli on niin iso, että se estää suun kautta hengittämisen. Nielun rakenteiden suuruus aiheuttaa myös hengitysteiden ahtautumista. (Harless, Ramaiah & Bhananker 2014, 65–70; Olomu & McLean 2023.)

Imeväisikäisen hengitystyö on tehottomampaa ja hapen kulutus suhteessa painoon suurempaa kuin aikuisella. Imeväisikäinen käyttää hengityksessään lähes koko ajan maksimikapasiteettia, jonka takia ainoa tapa kompensoida hengitysvaikeutta on lisäämällä hengitystiheyttä ja käyttää hengityksen tukena apuhengitysilihaksia. Pallea on imeväisikäisen tärkein hengitysilias, mutta se väsy nopeasti, koska lihakseen on kehittynyt vasta vähän pitkään lihastyöhön kykeneviä lihas-syitä. Tämän takia hengitysvaikeuden ilmetessä imeväisikäisen tila romahtaa nopeasti. (Harless ym. 2014, 65–70; Suominen 2017, 1933–1939; Olomu & McLean 2023.)

2.3 Vanhempi

Juridinen-, huoltajuudellinen-, biologinen-, geneettinen- ja sosiaalinen vanhemmuus sekä adoptio ovat vanhemmuuden erilaisia muotoja (Sateenkaariperheet ry n.d.). Suomen laki tunnistaa näistä juridisen vanhemmuuden ja huoltajuuden, jotka ovat laissa määritelty kahdeksi erilliseksi asiaksi. Juridiseksi vanhemmuudeksi suomen laki määrittää isyyden ja äitiyden, joka muodostuu synnyttämisen kautta. Juridisesti vanhemmaksi voi tulla myös isyyden tai äitiyden tunnustamisen ja adoptioprosessin myötä. Juridisella vanhemmalla on velvollisuus elättää ja oikeus tavata lasta. Lapsella on myös oikeus periä juridinen vanhempi. Vanhempia lapsella voi lain mukaan olla vain kaksi. (Vanhemmuuslaki 2022/775.)

Adoptiossa juridinen vanhemmuus vahvistetaan oikeudessa. Sisäisessä adoptiossa aviopuoliso adoptoi aviopuolionsa lapsen. Ulkoisissa adoptioissa lapsi adoptoidaan perheen ulkopuolelta joko kansainvälisen tai kotimaisen adoption kautta. Adoptiota varten tulee osallistua oman hyvinvointialueen tai luvan saaneen adoptio toimiston järjestämään adoptio neuvontaan. (Adoptiolaki 2012/22.)

Lapsen juridiset vanhemmat, jotka lapsen syntyessä ovat avioliitossa keskenään, ovat automaattisesti kumpikin lapsensa huoltajia. Jos vanhemmat eivät lapsen syntyessä ole avioliitossa keskenään, on huoltaja tällöin äiti, joka on synnyttänyt lapsen. Isä tai toinen äiti voi tunnustaa vanhemmuuden jo ennen lapsen syntymää, jolloin tunnustajasta tulee lapsen huoltaja heti, kun vanhemmuus on vah-

vistettu. Vanhempi ei kuitenkaan aina ole lapsen huoltaja. Huoltajana voi olla juridisen vanhemman lisäksi myös joku muu aikuinen, jolloin puhutaan oheishuoltajuudesta. Suomessa huoltajuutta voi hakea kirjallisesti tuomioistuimelta. Lapsen huoltajalla on oikeus päättää lapsen hoidosta, kasvatuksesta, koulutuksesta, asuinpaikasta, harrastuksista sekä muista henkilökohtaisista asioista. Huoltajia lapsella voi olla useampi ja se päättyy lapsen täyttäessä 18 vuotta. (Laki lapsen huollosta ja tapaamisoikeudesta annetun lain muuttamisesta 2019/190.)

Biologisessa vanhemmuudessa vanhemmalla on biologinen yhteys lapseen. Vanhempi on esimerkiksi synnyttänyt lapsen tai munasolun hedelmöittämiseen on käytetty hänen siittiöitään. Biologinen vanhempi ei ole kuitenkaan aina lapsen geneettinen vanhempi. Geneettisestä vanhemmuudesta puhutaan tapauksissa, joissa on käytetty luovutettuja munasoluja. (Sateenkaariperheet ry n.d.)

Sosiaalisella vanhemmuudella tarkoitetaan lapsen elämässä vanhemman asemassa olevaa aikuista, joka ei kuitenkaan ole biologisesti tai geneettisesti tämän vanhempi. Sosiaalisesta vanhemmuudesta puhuttaessa viitataan arjessa tapahtuvaan ja toteutuvaan vanhemmuuteen. Sateenkaariperheissä sosiaalisiksi vanhemmaksi kutsutaan usein kaikkia aikuisia, jotka lapsi kokee vanhemmakseen. (Aarnio, Lahti, Kerppola & Moring 2020, 9–27; Sateenkaariperheet ry n.d.)

Tässä opinnäytetyössä määriteltiin vanhemmaksi kaikki lapsen elämässä olevat lähiaikuiset, koska he ovat merkityksellisessä roolissa imeväisikäisen RSV:n ennaltaehkäisyssä. Tämä opinnäytetyö on suunnattu kaikille näille aikuisille.

2.4 Ohjaaminen

Tässä opinnäytetyössä käytetään käsitettä ohjaaminen. Potilasohjaaminen on terveydenhuollon ammattilaisten antamaa ohjausta terveydenhoitoon ja terveysongelmien hallintaan. Se on motivointia ja opastusta. Ohjausta voidaan antaa sekä suullisesti että kirjallisesti. (Duodecim Terveyskirjasto 2022.)

Potilasohjauksessa tulee huomioida ihmisten erilaiset oppimistyyliä. Auditivisesti oppiva hyötyy eniten kuuloaistista, kun taas visuaalisessa oppimistyyliä potilas

oppii parhaiten näköaistin avulla havainnoimalla ja tarkkailemalla. Tämän takia potilasohjaus on tärkeää toteuttaa aina sekä suullisesti että kirjallisesti. Ohjaustilanne tulisi toteuttaa rauhallisessa tilassa, jossa toisia potilaita ei ole kuuloetäisyydellä. On tärkeää arvioida, kuinka paljon potilas kykenee ottamaan tietoa vastaan kerralla. Tiedon antoa on hyvä jakaa useammalle ohjaukskerralle ja samalla käydä vanhoja asioita läpi uudelleen. Potilasohjaus on pitkäjänteistä työtä, jota tulisi toteuttaa koko hoitajakson ajan, jotta potilas saa tarvittavan tiedon ja tuen. (Huovinen ym. 2023.) Tässä opinnäytetyössä ohjaaminen rajattiin vain kirjalliseen ohjaamiseen opinnäytetyön tarkoituksen mukaisesti.

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TEHTÄVÄ

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa Pirkanmaan hyvinvointialueelle RSV-ohjeistus vanhemmille. Ohjeistus tuotetaan digitaalisessa muodossa siten, että opinnäytetyön vastaanottajan on mahdollista päättää ohjeistuksen lopullisesta ulkomuodosta myös tulevaisuudessa.

Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä imeväisikäisten vanhempien tietoisuutta RSV:stä, sen oireista, vaarallisuudesta imeväisikäisille sekä viruksen tartuttavuudesta. Lisäksi tavoitteena on, että ohjeistus on helposti saavutettavissa olevassa ja ymmärrettävässä muodossa. RSV-ohjeistus koetaan terveydenhuollon kannalta tärkeäksi, koska vuosittain sairaaloissa havaitaan RSV-epidemia, kun imeväisikäiset tarvitsevat vaikeaan RSV-infektioon sairaalahoitoa.

Opinnäytetyön tehtävänä on vastata kysymyksiin:

1. Mikä on RSV ja mitä se aiheuttaa?
2. Miksi RSV on vaarallinen imeväisikäisille?
3. Miten RSV-tartuntaa voidaan ennaltaehkäistä?

4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Toiminnallinen opinnäytetyö on tutkimukselliselle opinnäytetyölle vaihtoehtoinen tapa toteuttaa opinnäytetyö. Toiminnallisessa opinnäytetyössä laaditaan tuotos sekä siihen pohjautuva kirjallinen raportti. Kirjallisessa raportissa kuvaillaan, mitä ja miksi on tehty, sekä miten on tehty. Raportissa ilmenee opinnäytetyön prosessin vaiheet. Opinnäytetyön tuotos voi olla opas, ohje, video tai kirja. (Vilkka & Airaksinen 2003.) Tuotoksessa puhutellaan kohderyhmää, jolle opinnäytetyön tuotos on suunnattu.

4.1 Aiheenmukainen tiedonhankinta

Tiedonhaku aloitettiin helmikuussa 2023, kun aiheenvalinta oli tehty. Tutkimuskysymys muodostui kuunnellen työelämäyhteyden toiveita. Tiedonhaku aloitettiin määrittämällä keskeiset käsitteet. Tiedonhakuun käytettiin sähköisistä tietokannoista pääsääntöisesti Cinahlia ja Mediciä sekä sähköisistä hakukoneista Andoria ja Google Scholaria. Tiedonhaussa hyödynnettiin myös kansallisten terveysviranomaisten sivuja. Tiedonhaussa hakutermeinä käytettiin käsitteitä RSV, imeväisikäinen, vanhempi ja ohjaaminen suomeksi ja englanniksi. Haut rajattiin vuosien 2014–2024 aikana julkaistuihin tieteellisiin suomen- tai englanninkielisiin julkaisuihin.

4.2 Tuotoksen suunnittelu

Tuotoksen suunnitteluvaiheessa muotoiltiin opinnäytetyölle varsinainen tarkoitus, tavoite ja tehtävä, sekä lähdettiin systemaattisesti kokoamaan opinnäytetyön teoreettisia lähtökohtia. Tuotoksen suunnitteluvaihe sisälsi avoimen yhteistyökanaavan työelämäyhteyshenkilöihin sekä ohjaavaan opettajaan. Avoin ja rakentava keskustelu auttoi opinnäytetyön rakenteen syntymiseen. Opinnäytetyön tuotoksen visuaalinen ilme nousi jo varhaisessa vaiheessa esille ja alustavasta ilmeestä sovittiin yhdessä työelämäyhteyshenkilön kanssa.

4.3 Tuotoksen toteutus

Opinnäytetyön virallinen tuotos tarkentui yhteisymmärryksessä työelämäyhteys-henkilön kanssa. Tuotokseksi päätettiin ohjeistus, joka tuotettiin virtuaalisessa muodossa. Ohjeistuksen materiaaliksi kerättiin tuorein tutkittu tieto, joka aseteltiin tuotoksen toteutusvaiheessa tarkoituksenmukaisesti E-posterille. Tuotoksen sisältöä eli varsinaista ohjeistusta rakentaessa kiinnitettiin huomio kohderyhmään eli vanhempiin. Kohderyhmä otettiin huomioon niin tuotoksen kirjallisessa kuin visuaalisessa rakenteessa.

Tuotoksen visuaalista rakennetta toteuttaessa panostettiin erityisesti värien sekä kuvien merkitykseen. Värimaailmassa päädyttiin käyttämään huomiota herättäviä värejä, punaista ja keltaista. Punaisella haluttiin herättää huomio ohjeistuksen kohderyhmään heti oppaan otsikossa. RSV:n ennaltaehkäisyä koskevat ohjeet aseteltiin keltaiselle pohjalle, jotta huomio kiinnittyy niihin seuraavaksi. Päämääränä tuotoksen toteutusvaiheessa oli, että tuotoksen ollessa onnistunut, sen tulisi olla kirjoitusasultaan yksinkertainen, ytimekäs ja visuaalisesti miellyttävä, jotta se herättää lukijan mielenkiinnon.

4.4 Tuotoksen kuvaus

Tämän opinnäytetyön tuotos on E-posteri. Käsitteellä E-posteri tarkoitetaan digitaalissa muodossa olevaa esitettä. E-posteri on kustannustehokas ja helposti muokattavissa. Hyvä e-posteri sisältää keskeisen tiedon informatiivisessa ja nopeasti luettavassa muodossa tiivistetysti. (Parviainen 2017.) Opinnäytetyön tuotos eli E-posteri tuotettiin suomeksi ja englanniksi. Tuotoksen kielivalintaan on vaikuttanut lisääntynyt vieraskielisten asiakkaiden määrä sekä työelämäyhteys-den toive. E-posteri luotiin siten, että se on digitaalisen version lisäksi helppo tulostaa myös fyysiseksi versioksi. Tulostettavan version mahdollisuus katsotaan hyödyksi, sillä se voidaan antaa vanhemmille kotiin mukaan.

Työelämäyhteys henkilön toiveesta, lopullisen tuotoksen tiedostomuodoksi valittiin PDF (Portable Document Format). PDF-muodossa oleva tuotos säilyttää alkuperäisen muotoilun, kun sitä tarkastellaan verkossa tai kun se tulostetaan (Microsoft n.d.).

5 POHDINTA

5.1 Tuotoksen arviointi

Tuotos onnistuttiin tekemään niin, että ohjeistus saatiin hyvin tiivistettyä E-posteeriin. Ohjeistus ei sisällä pitkiä lauseita eikä vieraita termejä, vaan se on informatiivinen, yleiskieltä ja nopeasti luettavissa. Kuvat tehostavat kirjallista potilasohjaamista ja oppaan kuvittaminen oli tavoitteena, jotta vastaanottaja kiinnittäisi siihen enemmän huomiota, kun visuaalinen ilme on kiinnostava. Tuotoksena opas onnistui vastaamaan opinnäytetyössä asetettuihin kysymyksiin. Ohjeistukseen saatiin sisällytettyä juuri ne asiat, mitä työelämäyhteyshenkilö erityisesti toivoi.

Tuotosta tehdessä jouduttiin ottamaan huomioon, ettei toivottua PDF-tiedostomuodon sisältöä ole mahdollista muokata helposti, joten suunnitelma ohjeen päivitettävyydestä muuttui opinnäytetyöprosessin aikana. Päämääräksi muodostui tehdä tuotoksen sisältö niin, että se ei sisällä tietoa, joka vaatii päivitystä. Työelämäyhteyshenkilö tuotoksen vastaanottajana vastaa silti lopullisesta ulkomuodosta, mikäli muutoksia halutaan tulevaisuudessa tehdä. PDF-tiedostomuoto mahdollistaa muokkauksen tarvittaessa.

5.2 Eettisyys

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) hyvän tieteellisen käytännön ohjeeseen perehdyttiin opinnäytetyöprosessin alettua. Ohjeen peruseriaatteen luotettavuus, rehellisyys, arvostus ja vastuunkanto loivat tutkimusetiikan näkökulmasta pohjan opinnäytetyön tekemiselle.

Tässä opinnäytetyössä ei lähestytty vanhempia, eikä käytetty henkilötietoja tai muuta arkaluonteista tietoa. Eettiset kysymykset liittyivät tutkimusetiikan noudattamiseen opinnäytetyön kaikissa vaiheissa. Opinnäytetyötä suunnitellessa aiheeseen perehdyttiin mahdollisimman objektiivisesti. Tiedonhaussa mukaan otettavat julkaisut valittiin tutkimustehtävän mukaisesti, luettiin huolellisesti ja raportoitiiin rehellisesti ja avoimesti mitään yksityiskohtia salaamatta tai poisjättämättä.

Lähteet raportoitiin rehellisesti, huolellisesti ja ohjeiden mukaan. Työ myös käytiin plagiointin tarkistuksessa Turnit-järjestelmässä. Opinnäytetyölle hankittiin tutkimuslupa Pirkanmaan hyvinvointialueen lupaprosessin mukaisesti solmimalla opinnäytetyösopimus.

5.3 Luotettavuus

Opinnäytetyössä noudatettiin tutkimuseettiseen neuvottelukunnan hyvän tieteellisen käytännön ohjeita (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023). Työn luotettavuuden ja ajantasaisen tiedon takaamiseksi lähteiksi valittiin korkeintaan 10 vuotta vanhoja lähteitä, mutta prosessin aikana huomattiin, että aikarajasta joustettiin tarvittaessa yksittäisten lähteiden kohdalla, mikäli uudempaa lähdettä ei ollut saatavilla. Tutkimus- ja teoriamateriaalina käytettiin laajasti niin kotimaisia, kuin englanninkielisiä lähteitä. Kielirajaus saattoi jättää ulkopuolelle opinnäytetyöhön soveltuvia julkaisuja. Toisaalta oppaan tekemisessä oleellista oli se, että tieto soveltuu suomalaiseen ympäristöön, joten todennäköisesti oleelliset tiedot kuitenkin löydettiin. Erityisenä kriteerinä lähteissä oli lapsen ikä, jotta tutkimustieto löydettiin juuri imeväisikäisten RSV-tautimuodosta. Käytettyjen lähteiden omat lähdeluettelot tarkastettiin huolella, jotta oleelliset lähteet löytyisivät. Opinnäytetyötä tehdessä perehdyttiin myös aihetta kuvaaviin tilastoihin.

Tiedonhaku toteutettiin opinnäytetyöntekijöiden yhteistyönä ja kaikki tutustuivat julkaisuihin. Julkaisuihin perehdyttiin huolellisesti ja tuloksista keskusteltiin yhdessä sen varmistamiseksi, että asiat ymmärrettiin samalla tavalla. Lisäksi prosessissa on ollut mukana työelämäasiantuntija Tampereen yliopistollisen sairaalan puolelta. Työelämäasiantuntijan sisällöllisen asiantuntemuksen hyödyntämismahdollisuus on lisännyt työn luotettavuutta.

5.4 Jatkokehittämisehdotukset

Jatkotutkimukseksi ehdotetaan tutkimusta siitä, onko opas ollut käytössä ja missä sen jakaminen otettu osaksi potilasohjaamista. Tutkimuksessa olisi hyvä selvittää, onko opas ollut vanhempien ja henkilökunnan mielestä hyödyllinen siinä

käyttötarkoituksessa, johon se on tehty vai tulisiko opasta muokata. Lopuksi olisi hyvä selvittää, onko oppaan käyttö vähentänyt RSV-tartuntoja.

LÄHTEET

Aarnio, K., Lahti, A., Kerppola, J. & Moring, A. 2020. Johdanto: Moninaisia perheitä ja läheisiä sateenkaaren alla. Teoksessa Lahti, A., Aarnio, K., Moring, A. & Kerppola, J. (toim.) Perhe- ja läheissuhteet sateenkaaren alla. Helsinki: Gaudeamus, 9–27.

Adoptiolaki. 20.1.2012/22. Viitattu 13.1.2024. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2012/20120022>

Alahengitystieinfektiot (lapset). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenlääkäriyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen Yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2023. Viitattu 22.10.2023. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50098>

Alonso, J., Bont, L., Bozzola, E., Herting, E., Lega, F., Mader, S., Nunes, M., Ramilo, O., Valiotis, G., Olivier, C., Yates, A., & Faust, S. 2021. RSV: perspectives to strengthen the need for protection in all infants. *Emerging Themes in Epidemiology* 18(1), 15.

Bont, L., Oliver, C., Herting, E., Esposito, S., Alonso, J., Lega, F., Mader, S., Morioka, I., Shen, K., Syrogiannopoulos, G., Faust, S., & Bozzola, E. 2022. The assessment of future RSV immunizations: How to protect all infants?. *Frontiers in Pediatrics* 10, 981741.

Centers for Disease Control and Prevention. 2023. RSV Prevention. How to Protect Yourself and Others. Verkkosivu. Viitattu 10.5.2023. <https://www.cdc.gov/rsv/about/prevention.html>

Centers for Disease Control and Prevention. 2021. Infants (0-1 year of age.) Verkkosivu. Viitattu 11.10.2023. <https://www.cdc.gov/ncbddd/childdevelopment/positiveparenting/infants.html>

Dalziel, S., Haskell, L., O'Brien, S., Borland, M., Plint, A., Babl F. & Oakley E. 2022. Bronchiolitis. *The Lancet* 400(10349), 392–406.

Duodecim Terveyskirjasto. 2022. Potilasohjaus. Verkkosivu. Viitattu 18.8.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt04717/potilasohjaus?q=potilasohjaus>

Elenius, V., Jartti, T. Mäkelä, M. 2020. Lapsen vaikeutunut hengitys. Lääkärin käsikirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 16.10.2023. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/ykt00725/search/lapsen%20vaikeutunut%20hengitys>

Esposito, S., Abu Raya, B., Baraldi, E., Flanagan, K., Martinon Torres, F., Tsolia, M., & Zielen, S. 2022. RSV Prevention in All Infants: Which Is the Most Preferable Strategy?. *Frontiers in Immunology* 13, 880368.

Gates, M., Shulhan-Kilroy, J., Featherstone, R., MacGregor, T., Scott, S., & Hartling, L. 2019. Parent experiences and information needs related to bronchiolitis: A mixed studies systematic review. *Patient Education & Counseling* 102(5), 864–878.

Harless, J., Ramaiah, R., & Bhananker, S. M. 2014. Pediatric airway management. *International journal of critical illness and injury science* 4(1), 65–70.

Heinonen, S. 2020. RSV-rokotekehityksen nykytilanne - ratkaisu näköpiirissä?. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 135(16), 1813–9.

Huovinen, A., Hynynen, M-A., Karhema, A., Koponen, L., Mäkeläinen, T., Haara, N., Ollila, J., Kimpimäki, K., & Müller, E. 2023. *Kliininen hoitotyö*. 11. uud. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kulkarni, H., Smith, C., Do Hyang Lee, D., Hirst, R., Easton, A., O’Callaghan, C., & Lee, D. 2016. Evidence of Respiratory Syncytial Virus Spread by Aerosol. Time to Revisit Infection Control Strategies?. *American Journal of Respiratory & Critical Care Medicine* 194(3), 308–316.

Laki lapsen huollosta ja tapaamisoikeudesta annetun lain muuttamisesta. 8.2.2019/190. Viitattu 24.8.2023. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190190#Pidm45843169868208>

Microsoft. n.d. Tallentaminen tai muuntaminen PDF- tai XPS-muotoon Office-työpöytäsovelluksissa. Verkkosivu. Viitattu 8.12.2023. <https://support.microsoft.com/fi-fi/office/tallentaminen-tai-muuntaminen-pdf-tai-xps-muotoon-office-ty%C3%B6p%C3%B6yt%C3%A4sovelluksissa-d85416c5-7d77-4fd6-a216-6f4bf7c7c110>

Nieminen, T. 2022. RS-virus vie vauvoja jälleen sairaalahoitoon. HUS. Verkkosivu. Viitattu 5.11.2023. <https://www.hus.fi/ajankohtaista/rs-virus-vie-vauvoja-jalleen-sairaalahoitoon>

Olomu, P. & McLean, M. 2023. Open Anesthesia. Pediatric Airway Anatomy. Verkkosivu. Viitattu 8.5.2023. <https://www.openanesthesia.org/keywords/pediatric-airway-anatomy/>

Parviainen, H. 2017. E-posteri Power Point-esitysgraafiikkaohjelmalla. PDF-tiedosto. Valtakunnallinen seminaari. Tampere. Viitattu 5.11.2023. https://valtakunnallinenseminaari.thvyo.fi/wordpress/wp-content/uploads/eposteri_power_point_2017.pdf

Sateenkaariperheet ry. n.d. Mikä on sateenkaariperhe?. Verkkosivu. Viitattu 13.1.2023. <https://sateenkaariperheet.fi/tietoa-ja-koulutusta/mika-on-sateenkaariperhe/>

Storvik-Sydänmaa, S., Tervajärvi, L., & Hammar, A-M. 2019. *Lapsen ja perheen hoitotyö*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Suominen, P. 2017. Lasten hätätilanteet ja niiden hoito. *Lääkärilehti* 72(36), 1933–1939.

Tays. 2022. RSV-epidemia alkanut ja ruuhkauttaa lastenpäivystystä – vältä viemästä pientä vauvaa ruuhkaksiin paikkoihin. Verkkosivu. Viitattu 24.8.2023. [https://www.tays.fi/fi-FI/RSVepidemia_alkanut_ja_ruuhkauttaa_laste\(161905\)](https://www.tays.fi/fi-FI/RSVepidemia_alkanut_ja_ruuhkauttaa_laste(161905))

Tays. 2021. RSV-epidemia on alkamassa ja siitä odotetaan voimakasta – vältä viemästä pientä vauvaa ruuhkaksiin paikkoihin. Verkkosivu. Viitattu 28.4.2023. [https://www.tays.fi/fi-FI/RSVepidemia_on_alkamassa_ja_siita_odotet\(139800\)](https://www.tays.fi/fi-FI/RSVepidemia_on_alkamassa_ja_siita_odotet(139800))

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tartuntatautirekisteri. Verkkosivu. Viitattu 28.4.2023. https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ttr/shp/fact_shp?row=area-12260&column=time-12059&filter=reportgroup-12132

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2022. RSV-esiintyvyys Suomessa. Verkkosivu. Viitattu 28.4.2023. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/rsv/rsv-esiintyvyys-suomessa>

Thomas, E., Mattila, J-M., Lehtinen, P., Vuorinen, T., Waris, M., & Heikkinen, T. 2021. Burden of Respiratory Syncytial Virus Infection During the First Year of Life. *Journal of Infectious Diseases* 223(5), 811–817.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. PDF-tiedosto. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Viitattu 24.8.2023. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf

Vanhemmuuslaki. 26.8.2022/775. Viitattu 24.8.2023. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2022/20220775>

van Summeren, J., Rizzo, C., Hooiveld, M., Korevaar, J., Hendriksen, J., Dückers, M., Loconsole, D., Chironna, M., Bangert, M., Demont, C., Meijer, A., Caini, S., Pandolfi, E., & Paget, J. 2021. Evaluation of a standardised protocol to measure the disease burden of respiratory syncytial virus infection in young children in primary care. *BMC Infectious Diseases* 21(1), 1–10.

Vartiainen, P., Jukarainen, S., Rhedin, S., Prinz, A., Hartonen, T., Vabalas, A., Viippola, E., Rodosthenous, R., Koskelainen, S., Liu, A., Lundholm, C., Smew, A., Osvald, E., Helle, E., Perola, M., Almqvist, C., Heinonen, S., & Ganna, A. 2023. Risk factors for severe respiratory syncytial virus infection during the first year of life: development and validation of a clinical prediction model. *The Lancet Digital Health* 5(11), 821–830.

Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1. painos. Helsinki: Tammi.

Wang, X., Li, Y., Shi, T., Ma, Y., Wahi-Singh, B., Riley, R., & Nair, H. 2022. Global Disease Burden of Respiratory Syncytial Virus in Preterm Children in 2019: A Systematic Review and Individual Participant Data Meta-Analysis Protocol. *The Journal of infectious diseases* 226(1), 135–141.

LIITTEET

Liite 1. E-posteri suomeksi

RSV JA SEN ENNALTAEHKÄISY



OHJEISTUS IMEVÄISIKÄISEN VANHEMMILLE

LAPSELLASI ON RISKI SAIRASTUA RSV:hen

- Vältä läheistä kontaktia sairaana olevien ihmisten kanssa.
- Pese lapsen kädet usein saippuaa ja vettä käyttäen, vähintään 20 sekunnin ajan.
- Vältä koskemasta lapsen kasvoihin pesemättömillä käsillä.
- Rajoita aikaa, jonka lapsi viettää päiväkodissa tai vastaavissa tartuntaa levittämissä ympäristöissä aikoina, jolloin RSV on aktiivisena.
- Vältä paikkoja jossa liikkuu paljon ihmisiä, esimerkiksi: kaupat, kauppakeskukset, kahvilat, ravintolat ja muut julkiset sisätilat, joissa liikkuu paljon ihmisiä !



JOS SINULLA ON FLUNSSAN OIREITA



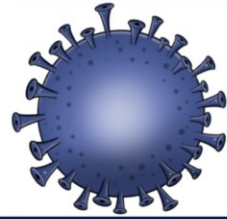
- Peitä suu ja nenä nenäliinalla tai hihalla, kun yskäiset tai aivastat.
- Pese kädet usein saippuaa ja vettä käyttäen, vähintään 20 sekunnin ajan.
- Vältä läheistä kontaktia, kuten pussailua, kättelyä ja astioiden jakamista muiden kanssa.
- Puhdista säännöllisesti kosketuksissa olevat pinnat, kuten ovenkahvat sekä mobiililaitteet.

RSV = RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS



RSV on yksi merkittävin imeväisikäisten alahengitystieinfektioiden aiheuttaja. RSV aiheuttaa bronkioliittia, joka on alahengitysteiden akuutti tulehdus. Bronkioliitti on yleisin syy imeväisikäisten sairaalahoitoon.

RSV AND RSV PREVENTION



A GUIDE FOR PARENTS OF INFANTS

YOUR CHILD IS AT RISK FOR RSV DISEASE

- Avoid close contact with sick people.
- Wash the child's hands frequently, using soap and water, for at least 20 seconds.
- Avoid touching the child's face with unwashed hands.
- Limit the time your child spends in daycare or similar infectious environments during times when RSV is active.
- Avoid crowded places, for example: shops, malls, cafes, restaurants and other public indoor spaces with a lot of people !



IF YOU HAVE FLU SYMPTOMS



- Cover your mouth and nose, using either a tissue or your sleeve, when coughing or sneezing.
- Wash your hands frequently, using soap and water for at least 20 seconds.
- Avoid close contact with others, such as hugging, shaking hands and sharing utensils.
- Regularly clean contact surfaces, such as door handles and mobile devices.

RSV = RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS

RSV is one of the most significant causes of lower respiratory tract infections in infants. RSV causes bronchiolitis, which is an acute inflammation of the lower respiratory tract. Bronchiolitis is the most common reason infants get hospitalized.

