

VAASAN YLIOPISTO

Filosofinen tiedekunta

Tiina Ervasti

Terveystieteen verkkolähteet

Verkkosivustot, uutissivustot ja blogit astmainformaation välittäjinä

Viestintätieteiden pro gradu -tutkielma

Vaasa 2014



## SISÄLLYS

KUVIOT	3
TAULUKOT	3
TIIVISTELMÄ	5
1 JOHDANTO	7
1.1 Tutkimuksen tavoite	8
1.2 Tutkimusaineisto	10
1.2.1 Aineistonkeruuprosessi	11
1.2.2 Terveysaiheena astma	13
1.3 Tutkimusmenetelmät	14
1.3.1 Käsiteanalyysi	15
1.3.2 Sisällönanalyysi	17
2 TERVEYSVIESTINTÄ	19
2.1 Terveysviestinnän tutkimus	20
2.2 Terveysviestinnän toteuttamistavat	22
2.2.1 Terveysvalistus	22
2.2.2 Terveysviihde	23
2.2.3 Terveysjournalismi	24
2.2.4 Keskinäisviestintä	25
3 TERVEYSINFORMAATIO VERKOSSA	27
3.1 Informaation käsite	28
3.2 Tiedonhankinta	28
3.2.1 Terveysinformaation tiedonhankintatavat ja tiedontarpeet	29
3.2.2 Medialukutaito	32

4 TERVEYSINFORMAATION VERKKOLÄHTEET	35
4.1 Verkkolähteiden tyypit perinteisen viestinnän mallin mukaan	36
4.2 Verkkovälitteisen terveystiedon tyypit	38
4.2.1 Verkkosivustot tiedonlähteenä	40
4.2.2 Uutissivustot tiedonlähteenä	43
4.2.3 Blogit tiedonlähteenä	45
5 VERKKOLÄHTEIDEN VÄLITTÄMÄ ASTMAINFORMAATIO	48
5.1 Aineistonkeruun tarkennettu kuvaus	49
5.1.1 Aineistonkeruun testaus	49
5.1.2 Aineistonkeruun toteutus	50
5.1.3 Poissulkevat tekijät ja hylätty aineisto	51
5.2 Analyysirunko	52
5.3 Astmainformaation lähteiden asiantuntijuus ja tuoreus	54
5.3.1 Tekstin kirjoittaja	55
5.3.2 Lähdeviitteiden käyttö teksteissä	57
5.3.3 Tekstien ajankohtaisuus	60
5.3.4 Lähdetyyppien erot asiantuntijuudessa ja tuoreudessa	61
5.4 Astmainformaation sisältö verkkolähteissä	64
5.4.1 Astmainformaation teemat	64
5.4.2 Teemojen esiintyminen koko aineistossa	69
5.4.3 Teemojen esiintyminen eri lähdetyypeissä	71
5.4.4 Informaatiotyypit	77
5.4.5 Informaatiotyypien esiintyminen verkkosivustoilla, uutissivustoilla ja blogeissa	81
5.5 Yhteenveto	84
6 JOHTOPÄÄTÖKSET	87
LÄHTEET	

## LIITTEET

Liite 1. Blogien analyysissä käytetty aineisto	97
Liite 2. Uutissivustojen analyysissä käytetty aineisto	98
Liite 3. Verkkosivustojen analyysissä käytetty aineisto	99
Liite 4. Esimerkki analysoitavasta tekstistä blogissa ja uutissivustolla	100
Liite 5. Esimerkki analysoitavasta tekstistä verkkosivustolla	101
Liite 6. Käsitejärjestelmä blogien astmainformaatiosta	102
Liite 7. Käsitejärjestelmä uutissivustojen astmainformaatiosta	103
Liite 8. Käsitejärjestelmä verkkosivustojen astmainformaatiosta	104
Liite 9. Aineistonkeruuseen liittyvät taulukot	105

## KUVIOT

Kuvio 1. Aineistonkeruuprosessi	12
Kuvio 2. Lähdetyyppien suhde perinteiseen viestinnän malliin	37
Kuvio 3. Terveystieteen verkkolähteiden tyypit	39
Kuvio 4. Yleinen käsitejärjestelmä astmasta	53
Kuvio 5. Eri lähdetyyppien tekstit julkaisuvuoden mukaan	60
Kuvio 6. Astmaan liittyvät teemat ja alateemat	65
Kuvio 7. Teemojen jakautuminen koko aineistossa	70
Kuvio 8. Teemojen esiintymiskerrat lähdetyypeittäin	72
Kuvio 9. Teemojen jakautuminen blogeissa	73
Kuvio 10. Teemojen jakautuminen verkkosivustoilla	74
Kuvio 11. Teemojen jakautuminen uutissivustoilla	76

## TAULUKOT

Taulukko 1. Sivuuun siirrettyjen tekstien liittäminen osaksi aineistoa	51
Taulukko 2. Ammattilaisten ja maallikkojen julkaisemien tekstien määrät	56
Taulukko 3. Lähdeviitteitä käyttäneiden tekstien määrät aineistossa	58
Taulukko 4. Informaatiotyypit ja niiden esiintymiskerrat	81



---

**VAASAN YLIOPISTO****Filosofinen tiedekunta**

<b>Tekijä:</b>	Tiina Ervasti
<b>Pro gradu -tutkielma:</b>	Terveystiedon verkkolähteet Verkkosivustot, uutissivustot ja blogit astmainformaation välittäjinä
<b>Tutkinto:</b>	Filosofian maisteri
<b>Oppiaine:</b>	Viestintätieteet
<b>Valmistumisvuosi:</b>	2014
<b>Työn ohjaaja:</b>	Anita Nuopponen

---

**TIIVISTELMÄ:**

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaisia ovat verkkolähteiden roolit terveystiedon välittäjinä. Tarkasteltavina olivat verkkosivustot, uutissivustot sekä blogit. Tavoite jakautui kolmeen tutkimuskysymykseen: millaisia ovat astmainformaatiota tarjoavat verkkolähteet, millaista informaatiota verkkolähteet tarjoavat ja miten verkkolähteet eroavat toisistaan. Aineisto koostui 95 astma-aiheisesta tekstistä, jotka kerättiin hakukoneen avulla.

Tutkimusmenetelminä toimivat käsitteanalyysi sekä sisällönanalyysi. Tekstien piirteistä eriteltiin kirjoittajia, lähdeviitteiden käyttöä sekä julkaisuajankohtia, minkä lisäksi tekstien sisältöä tarkasteltiin teemojen ja informaatiotyyppien kautta. Astmainformatio poimittiin teksteistä ja koottiin analyysirungon avulla käsitejärjestelmiin, joista nousivat esiin astmaa koskevat teemat. Useimmin käsitellyt teemat olivat astman hoito ja puhkeaminen sekä astman erikoispotilaat. Informaatiotyyppinä löytyi seitsemän: kuvaava, selittävä, raportoiva, ohjeistava, kantaaottava ja tuki-informaatio sekä pelkkä maininta. Kuvaavaa informaatiota esiintyi aineistossa eniten, mutta muiden informaatiotyyppien esiintymiskerrat vaihtelivat lähdeyyppistä riippuen.

Verkko- ja uutissivustoille sekä blogeille hahmottui omanlaisensa roolit terveystiedon välittäjinä. Blogit välittivät informaatiota usein henkilökohtaisen näkökulman kuten mielipiteen tai kokemuksen kautta ja keskittyivät tiettyyn teemaan. Verkkosivustojen rooli muodostui kattavan, neutraalin informaation välittäjäksi. Uutissivustojen rooli oli raportoida ja ohjeistaa. Uutissivustoilla uhkakuvat kannustivat lukijaa noudattamaan annettuja ohjeita, mutta syventävää informaatiota syy-seuraussuhteista ei juuri tarjottu. Eri lähdeyyppit siis vastaavat erilaisiin tiedontarpeisiin. Verkkolähteiden roolien hahmottamisesta voi olla terveystiedon välittäjänä paljonkin hyötyä, sillä näin erilaisten verkkolähteiden potentiaali voidaan hyödyntää ja tiedonhakijat ohjata heidän tarpeisiinsa vastaavan lähteen pariin.

---

**AVAINSANAT:** terveystiedon välittäminen, terveystiedon informaatio, tiedonlähde, blogi, uutissivusto, verkkosivusto, astma



## 1 JOHDANTO

Terveys on asia, joka askarruttaa ajoittain varmasti jokaista. Jokaisen tiedontarpeet ovat kuitenkin erilaiset ja kumpuavat usein tiedonhakijan kohtaamista ongelmista (Drake 2009: 110). Internet on kasvanut vuosi vuodelta merkittävämmäksi tiedonvälittäjäksi, ja terveyden onkin sanottu olevan yksi internetin suosituimpia aihealueita (Hu & Sundar 2010: 105; Sykkö 2010).

Verkko on täynnä erilaisia lähteitä, jotka välittävät terveystietoa eli tietoa terveyden edistämisestä, sairauksien ehkäisemisestä ja hoidosta. Lääkealan yritykset ja terveydenhuollon organisaatiot tarjoavat verkossa ammattilaisten suunnittelemaa informaation sisältöä, kun taas uutismediat ja bloggarit luovat omanlaisensa terveystietojen verkoston. Riippuu henkilöstä, millaisesta lähteestä hän mieluiten terveyttä koskevan informaationsa lukee. Vääriä asioita korostava terveystieto voi kuitenkin olla vastaanottajalle yhtä tuhoisaa ja hämmentävää kuin valheellinen tieto, joten lähteellä on merkitystä kuten myös sillä, miten lähde informaation esittää.

Keskustelu nuorten naisten papilloomarokotteesta on tästä viimeisin esimerkki. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos toivoi kaikkien 6.–9.-luokkalaisten tyttöjen saavan suojan, kun papilloomavirusta vastaan saatiin viimein tutkitusti tehokas rokote. Ihmiset muistavat kuitenkin edelleen muutaman vuoden takaisen kohun sikainfluenssarokotteen aiheuttamista narkolepsiatapauksista, minkä seurauksena myös papilloomarokotteen turvallisuus on kyseenalaistettu ja verkossa nuoria on jopa peloteltu rokotteen mahdollisista riskeistä tai sivuvaikutuksista. (Ala-Korpi 2014: 6)

Verkossa levinnyt negatiivinen informaatio on esimerkiksi Pohjanmaalla saanut puolet nuorista naisista kieltäytymään rokotteesta, vaikka todellista uhkaa ei ole olemassa. THL on yrittänyt vastata verkossa tapahtuneeseen riepotteluun julkaisemalla tutkittuun tietoon perustuvia tietopaketteja, joihin huolestuneita nuoria ja heidän vanhempiaan on kehoitettu tutustumaan ennen päätöksen tekemistä. (Ala-Korpi 2014: 6) Viime kädessä

on kuitenkin tiedontarvitsijasta itsestään kiinni, millaiseen tiedonlähteeseen hän päättää luottaa, tai vertaileeko hän eri lähteiden tarjoamaa informaatiota.

Huhut papilloomarokotteen riskeistä ovat vain yksi esimerkki verkossa löytyvästä terveystiedosta, joka voi vaikuttaa ihmisten päätöksentekoon. Esimerkiksi monista kansantaudeista ja niiden hoitomuodoista löytyy varmasti paljon niin negatiivista kuin positiivistakin informaatiota, jonka arviointi voi tuntua haastavalta. Ihmiset saattavat luottaa terveystiedon verkkolähteisiin ensisijaisena tiedonlähteenään, minkä vuoksi on tärkeää tarkastella, millaisia verkkolähteitä kiinnostuneille on tarjolla, ja millaista informaatiota nämä lähteet heille oikeastaan tarjoavat. Tutkimuksessani vertailen verkkolähteiden sisältöä ja tarkastelen sitä, ovatko verkkolähteet erilaisia tiedonvälittäjiä.

### 1.1 Tutkimuksen tavoite

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, millaisia ovat erilaisten verkkolähteiden roolit terveystiedon välittäjinä. Tarkastelun kohteena ovat astmaa koskevaa informaatiota jakavat verkkosivustot, uutissivustot sekä blogit. Tarkastelemani astmainformaation pohjalta pyrin tekemään yleistyksiä terveyttä koskevan tiedon välittämisestä. Tutkimuksessani terveystieto on terveyden, sairauten, lääketieteeseen tai terveydenhuoltoon liittyvää informaatiota, jolla pyritään vaikuttamaan lukijoiden terveyttä koskevaan suhtautumiseen tai käyttäytymiseen.

On todettu, että ihmiset kokevat terveyttä koskevan tiedon erilaisena riippuen sen lähteestä (Cozma 2009: 78; Sundar & Nass 2001: 60–61, 65). Eräissä tutkimuksissa myös huomattiin, että verkkosivulta saatu tieto sai todennäköisemmin ihmisen reagoimaan kuin vastaava blogista luettu tieto (Hu & Sundar 2010: 1, 119). Lukijat siis myös reagoivat saamaansa tietoon eri tavoin sen lähteestä riippuen. Tutkimuksessa kiinnitän huomioni lukijan kokemuksen sijaan itse verkkolähteisiin ja niiden piirteisiin, sisältöön ja näiden kolmen erityyppisen verkkolähteen välisiin eroihin.

Tavoite jakautuu kolmeen tutkimuskysymykseen. Ensimmäinen tutkimuskysymys on, millaisia astmainformaatiota tarjoavat verkkolähteet ovat. Tämän tutkimuskysymyksen kautta luon yleiskuvan astmainformaatiota välittävistä verkkosivustoista, uutissivustoista ja blogeista tarkastelemalla tekstin kirjoittajaa, lähdeviitteiden käyttöä ja julkaisuajankohtaa. Tällä tarkastelulla selvitän, kuinka asiantuntevaa tietoa verkosta löytyy, ja kuinka uutta verkosta löytyvä terveysinformaatio on. Kirjoittaja tai julkaiseva taho ja lähdeviitteiden käyttö antavat kuvan lähteen asiantuntijuudesta. Julkaisuajankohta taas ilmentää informaation tuoreutta ja ajankohtaisuutta. Nämä ovat tärkeitä perustietoja lähdekritiikin näkökulmasta ja helpottavat lähteen luotettavuuden sekä laadun arviointia (Haasio 2009: 86, 96).

Toisen tutkimuskysymyksen kautta tarkastelen, millaista astmainformaatiota eri verkkolähteet tarjoavat. Kohteena on verkkolähteiden sisältö eli teemat, joita teksteissä käsitellään, ja tavat, joilla teemoista puhutaan. Walsh-Childers, Edwards ja Grobmyer (2011) esimerkiksi totesivat tutkimuksessaan, etteivät aikakauslehdet luo oikeaa kuvaa rintasyövästä, joka on naisten yleisin syöpätyyppi. Aikakauslehdissä esitetyn informaation sisällössä ja laadussa oli tutkijoiden mielestä huomautettavaa. Asioita ei välttämättä esitetty todenmukaisesti tai artikkeleissa korostettiin vain tiettyjä asioita, jolloin suurin osa olennaisesta rintasyöpään liittyvästä informaatiosta jäi täysin huomiotta. Esimerkiksi rintasyöpään liittyvät riskitekijät mainittiin usein, mutta teksteissä ei ohjeistettu, miten rintasyöpää voisi ennaltaehkäistä tai riskitekijöiden vaikutusta lieventää. (Walsh-Childers, Edwards & Grobmyer 2011: 213–215) Nostan tarkastelussani esille sen, millaisia astmaan liittyviä teemoja teksteistä löytyy.

Lisäksi kiinnitän huomiota informaatiotyyppeihin eli tapoihin, joilla tekstit käsittelevät astmaan liittyvää informaatiota. Käsittelytapa vaikuttaa tekstin tyyliin ja informaatio vaikuttaa lukijalle erilaiselta riippuen siitä, onko se esitetty kehotuksena, mielipiteenä tai vain neutraalina toteamuksena. Caress, Luker, Woodcock ja Beaver (2002: 321) totesivat, että astmapotilaiden tiedontarpeet olivat usein sidoksissa toiveeseen sairauden ymmärtämisestä. Näin ollen lukijat eivät välttämättä ole tyytyväisiä aihetta kuvailevaan

informaatioon, vaan haluavat tarkempaa ja syvennettyä tietoa syistä, seurauksista ja vaikutuksista. Myös Archibald ja Scott (2012: 1) huomasivat tutkimuksessaan, että astmaatikkolasten vanhemmat eivät tyytyneet pelkkään kliiniseen astmainformaatioon vaan toivoivat informaation tuomaa tukea. Informaatio voi siis auttaa suhtautumaan sairauteen tai tuomaan lohtua tilanteeseen, mutta vain jos informaatio on tarjottu tiettyssä muodossa. Tämän vuoksi informaatiotyyppien erittely teksteistä on olennaista.

Kolmas tutkimuskysymys on, miten verkkosivustot, uutissivustot ja blogit eroavat toisistaan astmainformaation lähteinä. Tämän kysymyksen taustalla on oletus siitä, että erityyppisillä lähteillä on erilaiset tavat koostaa ja jakaa informaatiota. Vertailen verkkosivustoilta, uutissivustoilta ja blogeista löytynyttä informaatiota keskenään, jotta niiden väliset eroavaisuudet tai mahdolliset samankaltaisuudet erottuvat. Sitä kautta voin muodostaa kuvan siitä, ovatko nämä terveysinformaation lähteet todella erilaisia ja millaisia rooleja niillä on tiedonvälittäjinä.

## 1.2 Tutkimusaineisto

Tekstit ovat peräisin kolmesta erilaisesta lähdeyyppistä eli verkkosivustoilta, uutissivustoilta ja blogeista. Tutkimuksen aineistona toimii 95 verkosta kerättyä tekstiä, jotka käsittelevät astmaa. Terveysaiheeksi valitsin astman, sillä se on selvärajainen sairaus, mikä helpottaa aineiston keräämistä. Aineiston teksteistä 33 on peräisin verkkosivustoilta, 32 uutissivustoilta ja 30 tekstiä blogeista.

Valitut lähdeyyppit ovat tyypillisiä informaation verkkolähteitä, mutta jokaisella on oma tapansa jakaa ja koostaa informaatiota. Vaikka lähdeyyypeillä on omat erityispiirteensä ja toimintatapansa, ne kaikki sisältävät muodoltaan samanlaisia tekstejä, jotka ovat aineistona vertailukelpoisia keskenään. Näin aineisto on tarpeeksi samanlaista samoilla kriteereillä analysoitavaksi, mutta se tarjoaa myös mahdollisuuden vertailuun eri lähdeyyppien välillä.

Lähdetyyppien tarkka määrittely on tarpeen, jotta eri lähdetyyppien roolit tiedonvälittäjinä nousisivat selvästi esille. Esimerkiksi uutissivustojen ja verkkosivustojen välinen raja on melko häilyvä, sillä monet organisaatiot ja terveyden verkkopalvelut julkaisevat artikkeleitaan ja sisältöään nimikkeen ”uutiset” alla. Tekstejä voidaan kutsua uutisiksi, vaikka niiden lähde ei olisi uutissivusto (esim. MTV3, Yle), vaan verkkosivusto ja sen takana oleva organisaatio (esim. THL, Tohtori.fi). Otan aineistooni uutissivustojen kohdalla vain tekstejä, jotka ovat peräisin uutisiin tai artikkeleiden toimittamiseen erikoistuneilta tahoilta. Uutissivustoja ovat siis tässä tapauksessa esimerkiksi Yle tai apteekin asiakaslehti.

Verkkosivustoista otan tarkasteluun ne, joilla tarjotaan asiantuntijoiden tai ammattimaisten organisaatioiden julkaisemia tekstejä. Tällaisia ovat esimerkiksi terveysivustot, jotka tarjoavat ammattilaisten kirjoittamia tekstejä terveyttä koskevista aiheista. Mikäli sivuston teksti käsittelee valittua terveysaihetta eli astmaa, mutta ei ole ensisijaisesti terveysasioihin erikoistunut sivusto, otan tekstin silti osaksi aineistoa. Näin esimerkiksi rakennusalan organisaation sivustolta löytynyt teksti, joka kertoo astmalle altistavista tekijöistä rakennustyömailla, sopii osaksi aineistoa.

Blogit olivat helposti rajattavissa lähdetyypiksi, koska sen ominaispiirteet ovat kahteen muuhun lähdetyyppiin nähden hyvin erottuvat. Osa blogeista oli jonkin sivuston alaisuudessa, mutta jos blogi oli erotettu selvästi sivuston muusta sisällöstä ja teksti sijaitsi selkeästi blogissa, otin sen aineistoon.

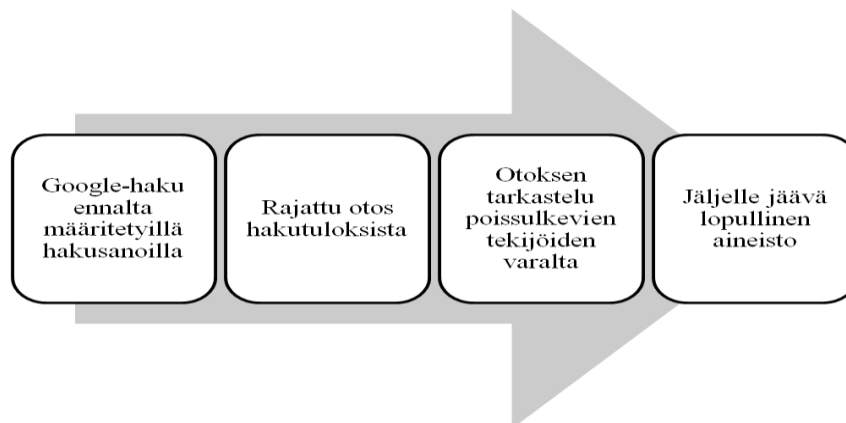
### 1.2.1 Aineistonkeruuprosessi

Keräsin tutkimusaineiston hakukoneen avulla. Tämän aineistonkeruutavan lähtökohtana on tietoa etsivän ihmisen käytös, sillä hakukoneiden on todettu olevan suosituin tapa etsiä terveysinformaatiota verkosta (Tarkiainen, Aarva, Nieminen & Leinonen 2005: 26). Luultavasti moni tietoa etsivä suomalainen käyttää tätä tiedonhankintatapaa etsiessään terveysinformaatiota kaipaamastaan aiheesta. Käyttämällä hakukonetta

aineistonkeruussa voin parhaimmalla mahdollisella tavalla saada selville, millaisia terveysinformaation lähteitä ja informaatiota tiedonhakija kohtaisi.

Hakukoneena käytän Googlea, sillä se on edelleen internetin suosituin hakukone (Purcell, Brenner & Rainie 2012: 4). Joidenkin arvioiden mukaan lähes 90 prosenttia Suomessa tehdyistä tiedonhauista käyttää Googlea työkalunaan (Haasio 2009: 87). Myös Draken (2009: 104–105) tutkimuksessa Google oli ainoa hakukone, jonka suomalaiset tiedonhakijat mainitsivat nimeltä. Haastateltavat totesivat, että internet ja ”googlaus” olivat nopein ja paras tapa saada terveysinformaatiota (Drake 2009: 105). Näiden tietojen perusteella voin siis olettaa, että suomalaiset terveysinformaation etsijät käyttävät Googlea apuna tietoa etsiessään.

Olen jakanut aineistonkeruuprosessini neljään vaiheeseen, jotka toistetaan jokaisen aineistotyypin kohdalla (kuvio 1). Prosessin tuloksena on relevantti ja valmiiksi rajattu aineisto analysoitavaksi.



**Kuvio 1.** Aineistonkeruuprosessi

Poimin Googlen hakutuloksista lähempään tarkasteluun viisi ensimmäistä sivua. Hakutuloksia listaavilla sivuilla olevaa yksittäistä viittausta kutsun linkiksi. Koska analyysin kohteena on tekstejä, hakutulokseksi luokittelen sen sivun tekstin tai artikkelin, joka löytyy linkin toisesta päästä. Esimerkiksi hakutuloksissa esiintyvä linkki

blogiin johtaa tiettyyn blogikirjoitukseen. Kirjoituksen alla voi olla nähtävissä myös muita blogikirjoituksia, mutta otan tarkasteluun vain sen tekstin, johon linkki viittaa. Jos linkki taas johtaa verkkosivustolle, otan huomioon vain sen sivun tai alasivun, johon linkki viittaa enkä koko sivustoa. Teen tämän rajatakseni aineiston systemaattisesti, vaikka oikeassa tiedonhaussa esimerkiksi useita artikkeleita sisältävät listat tai sivustot olisivat tiedonhakijalle luultavasti hyvin hyödyllisiä.

Lopuksi rajasin aineistoa edelleen poissulkevien tekijöiden avulla. Tämän tarkoituksena oli kohdistaa aineisto tarkoituksenmukaiseksi ja varmistaa, että kaikki aineistoksi valikoituvat tekstit kuuluvat johonkin kolmesta lähdetyypistä. Kerron tarkemmin tästä rajauksesta luvussa 5.1.

### 1.2.2 Terveysaiheena astma

Erilaisista sairauteen ja terveyteen liittyvistä aihepiireistä valitsin tarkasteltavakseni astman. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos eli THL tutkii Suomessa yleisiä kroonisia kansantauteja, niiden ilmaantuvuutta ja ehkäisymahdollisuuksia. Sivullaan THL kertoo allergisten sairauksien olevan yksi merkittävimpiä suomalaisia kansantauteja. Allergisiin sairauksiin lasketaan kuuluvaksi astma, allerginen nuha, atooppinen ihottuma sekä kosketusihottuma. Näitä tauteja sairastavat kokevat yleensä terveytensä huonommaksi kuin suomalaiset keskimäärin, joten esimerkiksi astman vaikutusta ihmisen elämään ei pidä aliarvioida. (THL 2012)

Allergisista sairauksista valitsin tarkasteltavaksi astman, koska se on selvärajaisesti määriteltävissä oleva sairaus. Esimerkiksi allergiaa on hyvin monen tyyppistä ja sen vakavuus vaihtelee yksilöstä riippuen. Astma on kuitenkin diagnosoitavissa oleva sairaus, jolloin sitä koskevan informaation rajaaminen on helpompaa. Astma on myös merkittävä sairaus Suomessa, ja siitä jaetaan ja etsitään paljon informaatiota. Tämän vuoksi astmaa koskevan informaation tarkastelu on tärkeää. Suomalaisista aikuisista arviolta 2-5 % sairastaa astmaa. Niinpä terveydenhuollon resursseja käytetään paljon

astman ja allergiasairauksien hoitoon ja ennaltaehkäisyyn sekä siitä tiedottamiseen. (THL 2012)

### 1.3 Tutkimusmenetelmät

Käyttämäni analyysimenetelmät ovat sisällönanalyysi sekä käsiteanalyysi. Molemmat ovat kvalitatiivisia eli laadullisia menetelmiä. Koska aineisto koostuu teksteistä, laadullinen analyysi sopii sen erittelyyn erinomaisesti. Laadullisen analyysin tueksi teen pienimuotoista määrällistä analyysiä. Aineistoa eritellessäni käytän sisällönanalyysiä ja käsiteanalyysiä eri vaiheissa ja eri tutkimuskysymyksiin vastatessani, jolloin ne täydentävät toisiaan.

Käsiteanalyysi toimii tutkimuksessani informaation järjestämisen ja havainnollistamisen apuvälineenä, sillä käsitejärjestelmät antavat kokonaiskuvan teksteissä olevasta astmainformaatiosta ja eri teemojen suhteista toisiinsa. Kokoan astmasta yleisen käsitejärjestelmän, jonka tarkoituksena on toimia analyysini runkona. Poimin siitä teemat ja muodostan luokat, joita tarvitsen laskiessani eri aiheiden esiintymistä teksteissä. Yleisen käsitejärjestelmän pohjalta rakennan myös erilliset käsitejärjestelmät verkkosivustojen, uutissivustojen ja blogien sisältämästä astmainformaatiosta. Rakennan yleisen käsitejärjestelmän Suomalaisen lääkärikirjan astma-artikkelin pohjalta. Kerron analyysirungon muodostamisesta tarkemmin luvussa 5.2.

Sisällönanalyysi syventää astmainformaation analysointia. Sen avulla taulukoin tekstien julkaisijoihin, julkaisuajankohtiin ja lähdeviitteiden käyttöön liittyvää tietoa. Lisäksi hahmotan teksteistä informaatiotyyppjä eli tapoja, joilla astmainformaatiota välitetään teksteissä. Informaatio voi tyypiltään olla esimerkiksi ohjeistavaa, jolloin se välittää astman hoitoon liittyviä kehotuksia lukijalle. Muodostan informaatiotyyppit etsimällä teksteistä erilaisia tapoja käsitellä astmainformaatiota ja nostan niistä merkittävimmät informaatiotyyppien luokiksi.

Lähdetyyppien välinen vertailu on tässä tutkimuksessa tärkeää eroavuuksien ja samankaltaisuuksien hahmottamiseksi. Eri analyysivaiheiden ja eri lähdetyyppien analyysissä syntyneitä tuloksia vertailemalla on mahdollista vastata kolmanteen tutkimuskysymykseen ja tehdä johtopäätöksiä siitä, millaisia rooleja eri verkkolähteillä on astmainformaation välittäjinä.

Esittelen seuraavaksi käyttämäni menetelmät. Käsiteanalyysi ja sisällönanalyysi ovat molemmat menetelmiä, joita voidaan toteuttaa hyvin monella tavoin ja ne ovat sovellettavissa tutkijan omien tarpeiden mukaan. Käyn niiden ominaispiirteet lyhyesti läpi ja esittelen käyttötavan, jonka olen valinnut omaan tutkimukseeni.

### 1.3.1 Käsiteanalyysi

Käsiteanalyysi on menetelmä, jolla selvitetään käsitteiden piirteitä sekä niiden suhteita toisiin käsitteisiin (Nuopponen 2010: 1). Yleisesti voidaan sanoa, että käsiteanalyysin avulla jäsennetään tutkimuksen kohteena olevaa aihetta tai käsitettä, ja pyritään ymmärtämään siihen liitettyjä merkityksiä sekä sen suhdetta sitä ympäröiviin käsitteisiin (Puusa 2008: 36). Esimerkiksi tässä tutkimuksessa käsiteanalyysi auttaa hahmottamaan teksteistä löytyvää astmainformaatiota ja sen sisältämiä aiheita ja sävyjä.

Käsiteanalyysin tuloksena on usein jonkinlainen graafinen esitys kootusta tiedosta ja käsitteistöstä, joka voi olla esimerkiksi käsitekartta tai satelliittimalli (Åhlberg 2007: 60; Nuopponen 2011: 5). Åhlberg (2007: 60) määrittelee käsitekartan olevan puhetta ja tavallista kirjoitusta kehittyneempi ja kuvaavampi tapa ilmaista ja tutkia ajatuksia, ajattelua ja oppimista. Hänen kuvaa käsitteet ihmisen ajattelun perusyksiköiksi, joita voi olla hyvin vaikeaa hahmottaa puheesta ja kirjoituksesta. Käsitekartta järjestää ne kuitenkin havainnollisempaan ja ymmärrettävämpään muotoon. (Åhlberg 2007: 60–63).

Käsiteanalyysin välineeksi käy myös niin sanottu satelliittimalli, joka on joustavampi tapa esittää tietoa kuin esimerkiksi terminologisessa tutkimuksessa käytettävä puumalli, jossa käsitteet järjestetään hierarkkisesti pääkäsitteen alle (Nuopponen 2011: 5).

Satelliittimalli on hyvin havainnollinen tapa jäsentää informaatiota, jonka lisäksi siihen on helppo tehdä muutoksia, kuten tarkennuksia ja laajennuksia, analyysiprosessin aikana.

Nuopponen (2011: 5–6) kuvaa satelliittimallin lisäksi myös käsitesuhdemallin (*concept relation model*). Käsitesuhdemalleja on monenlaisia ja ne pohjautuvat käsitteiden välisiin suhteisiin, jotka perustuvat esimerkiksi ilmiöiden alkuperään, kehitykseen, toimintaan, kausaalisuuteen, riippuvuuteen tai rakenteeseen. Nämä mallit antavat yleisempää satelliittimallia tarkemman kuvan käsitteistä ja niiden suhteista toisiinsa. Nuopposen mukaan käsitesuhteiden tyypit ovat hyvin yleistettyjä, jotta niitä voitaisiin soveltaa mahdollisimman monenlaisiin aiheisiin ja tutkimukseen.

Erilaisista käsitteiden välisistä suhteista esimerkiksi kausaalisuhteet ovat olennaisia terveysinformaatiota hahmoteltaessa. Kausaalisuhteet erittelevät käsitteiden välisiä syy-seuraussuhteita, jotka voivat liittyä esimerkiksi oireisiin, toimijoihin tai tapahtumiin (Nuopponen 2011: 12). Sairauteen ja terveyteen liittyvässä informaatiossa tämänkaltaiset käsitteiden väliset suhteet ovat hyvin tyypillisiä. Käsiteanalyysi tarjoaa työkalun erilaisten terveysaiheeseen liittyvien tekijöiden analysointiin, sillä nämä asetelmat ja asiakokonaisuudet voivat olla hyvin monimutkaisia ja osin limittyneitä.

(Åhlberg 2007: 67) mainitsee, että käsitekarttojen avulla tehtävä tutkimus on perusluonteeltaan kvalitatiivista. Hänen mukaansa käsitekarttojen laadullinen analyysi on luova tapahtuma, jossa käsitteistöstä voidaan hahmottaa erillisiä osa-alueita. Tutkijan on pystyttävä löytämään käsitteen olennaisimmat piirteet ymmärtääkseen käsitteen merkityksiä ja sitä kautta kuvaamaan ilmiön luonnetta (Puusa 2008: 37).

Useimmat käsiteanalyysiä käsittelevät lähteet eivät kuitenkaan kuvaa kovin tarkasti sitä, miten analyysi tulisi käytännössä suorittaa (Nuopponen 2010: 4). Yksi tapa on käyttää systemaattista käsiteanalyysiä, joka perustuu terminologiseen tutkimukseen. Tässä menetelmässä tavoitteen määrittely ja rajaus tehdään ensin. Sen jälkeen luodaan alasta kokonaiskuva eli alustava käsitejärjestelmä ja koostetaan aineisto. Aineisto käydään

systemaattisesti läpi ja käsitteiden suhteet ja piirteet nostetaan esille. Niiden pohjalta alustavaan käsitejärjestelmään tehdään muutoksia ja tarkennuksia. Lopullisen käsitejärjestelmän avulla aineistosta voidaan tehdä johtopäätöksiä ja luoda kokonaiskuva käsitellystä aiheesta. (Nuopponen 2010: 5)

Tässä tutkimuksessa tekemäni käsiteanalyysi mukailee systemaattista käsiteanalyysiä. Aluksi muodostan yleisen käsitejärjestelmän astmasta ja täydennän sitä, kun aineiston teksteistä nousee esille uutta astmaa koskevaa informaatiota. Koska luon jokaisesta lähdetyypistä eli verkkosivustoista, uutissivustoista ja blogeista oman käsitejärjestelmänsä, johdonmukaisuus on tärkeää, että käsitejärjestelmistä tulee yhdenmukaiset. Pohjana toimii yleinen käsitejärjestelmä, jolloin jokaisen lähdetyypin kohdalla lähtökohta täydennykseen on sama.

### 1.3.2 Sisällönanalyysi

Sisällönanalyysi on menetelmä, joka pyrkii kuvaamaan kommunikaation sisältöä objektiivisesti ja systemaattisesti (Uusitalo 1991: 97). Sen avulla sisällöstä on mahdollista eritellä ja luokitella tekstissä esiintyviä aiheita, asenteita, mielipiteitä tai siinä esiintyviä toimijoita ja niiden välisiä suhteita. (Väliverronen 1998: 15) Aineistosta poimitaan asiat, joista tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita ja ne pelkistetään yksittäisiksi ilmaisuiksi. Luokitteluyksikkönä voi olla esimerkiksi tutkittavan ilmiön ominaisuus, piirre tai käsitys (Tuomi & Sarajärvi 2006: 113). Samanlaiset ilmaisut yhdistetään luokaksi, jolle annetaan sitä kuvaava nimi. Tässä tutkimuksessa erittelen ja luokittelen sisällönanalyysin avulla muun muassa aiheita ja tekstin tapaa käsitellä aihettaan. Lisäksi poimin tekstistä toimijoita (julkaisija tai kirjoittaja), julkaisuajankohtia ja lähdeviitteitä.

Omassa tutkimuksessani sisällönanalyysi on suurimmaksi osaksi kvalitatiivista eli laadullista. Täydennän analyysiä taulukoinnilla ja esiintymiskertojen laskennalla. Tuomen ja Sarajärven (2006: 110) mukaan sisällönanalyysin avulla aineisto järjestetään tiiviiseen muotoon kadottamatta sen sisältämää informaatiota. Laadullisen analyysin

tarkoituksena on informaatioarvon lisääminen, kun hajanaisesta aineistosta luodaan mielekästä, selkeää ja yhtenäistä informaatiota. Sisällönanalyysi toimii näin apuna esimerkiksi erilaisten informaatiotyyppien hahmottamisessa teksteistä.

Tekemäni sisällönanalyysi on yhdistelmä teorialähtöistä ja aineistolähtöistä tapaa analysoida tekstin sisältöä. Teorialähtöisessä sisällönanalyysissä aineiston luokittelu perustuu aikaisempaan viitekehykseen kuten teoriaan tai käsitejärjestelmään (Tuomi & Sarajärvi 2006: 116). Tässä tapauksessa otan sisällönanalyysissä huomioon alustavan astmasta käsiteanalyysin avulla tehdyn käsitejärjestelmän, jonka pohjalta lähdän rakentamaan kokonaiskuvaa ja teemojen luokittelua. Se siis toimii eräänlaisena analyysirunkona, jonka sisälle muodostan erilaisia luokituksia.

Aineistolähtöinen sisällönanalyysi taas perustuu ensisijaisesti aineistoista löytyville seikoille ja tulkinnoille, eikä niiden pohjana ole tiettyä teoriaa (Väliverronen 1998: 33). Astmasta tehty yleinen käsitejärjestelmä kattaa vain pienen osan koko aineistosta löytyvästä astmainformaatiosta, jonka vuoksi tarvitsen avuksi myös aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Sen avulla voin luokitella ja eritellä niitä aiheita, jotka jäävät analyysirungon ulkopuolelle.

## 2 TERVEYSVIESTINTÄ

Viestintä on yksi terveydenhuollon kulmakivistä. Toimiva viestintä lisää potilaiden tyytyväisyyttä, saa potilaat todennäköisemmin noudattamaan ohjeita ja johtaa parempiin hoitotuloksiin. (Wynia & Osborn 2010: 103) Viestinnän ajatellaankin joskus olevan yksi terveyden- ja sairaanhoidon keino (Torkkola 2012: 1). Terveysviestintä ei ole vain potilaan ja lääkärin välinen asia, vaan terveydenhuollon organisaatioiden tulisi kokonaisvaltaisesti huolehtia tästä osa-alueesta ja kehittää sitä (Wynia & Osborn 2010: 103).

Terveysaiheista tiedottaminen on useimmiten viestien levittämistä asiantuntijoilta kansalle (Neuhauser & Kreps 2003: 8). Näiden viestien perustana toimivat tieteellisesti todistetut faktat, ja niiden tarkoituksena on motivoida informaation vastaanottajia muuttamaan terveyskäyttäytymistään esimerkiksi ruokavalion, liikunnan tai tupakoinnin suhteen. Terveyskäyttäytymisellä tarkoitetaan kaikkea tiedostettua tai tiedostamatonta käyttäytymistä, jolla on vaikutusta terveyden edistämisessä, sairauksien ehkäisyssä ja hoidossa sekä kuntouttamisessa. (Wiio & Puska 1993: 16)

Terveysviestinnän monimuotoisuuden vuoksi eri tutkijat ovat asettaneet sen viestinnän kentässä usein joukkoviestintää ja keskinäisviestintää yhdistäväksi välimuodoksi (Drake 2009: 27; Torkkola 2002: 7–8 ; Wiio & Puska 1993: 113). Keskinäisviestintä viittaa kuitenkin henkilökohtaiseen ja kasvokkaiseen viestintään, mikä on internetin aikakautena ja viestintäkanavien moninaistuessa hieman vanhanaikainen käsite. Esimerkiksi Drake (2009: 27) on jakanut viestinnän kentän joukkoviestintään sekä vuorovaikutukselliseen ja tietopohjaiseen viestintään, mikä jaotteluna sopii omaan tutkimukseeni huomattavasti paremmin. Painotuksesta riippuen terveysviestintä voi hänen mukaansa sijoittua jompaankumpaan tai olla yhdistelmä molempia. Esimerkiksi terveysjournalismi on selkeästi joukkoviestintää, kun taas vuorovaikutuksellinen ja tietopohjainen viestintä kuvaa paremmin verkossa tapahtuvaa terveysinformaation vaihdantaa.

Oma määritelmäni perustuu Draken (2009: 26–27) jaotteluun sekä osittain Torkkolan (2012: 4–5) laajaan terveystieteen määritelmään. Tutkimuksessani terveystieteen on terveyden, sairauten, lääketieteeseen tai terveydenhuoltoon liittyvää vuorovaikutuksellista ja tietopohjaista viestintää, jonka tavoitteena on välittää informaatiota vastaanottajille ja tätä kautta vaikuttaa heidän terveystieteenkäyttämiseensä. Sisällöllisesti se voi perustua tietoon tai kokemukseen, eikä terveystieteen välittämättä tarvitse olla asiantuntijan välittämää.

Seuraavaksi tarkastelen terveystieteen tutkimusta ja sitä, millaisista asioista terveystieteen tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita. Sen jälkeen käsittelem erilaisia tapoja toteuttaa terveystieteen. Verkossa tapahtuvaan terveystieteen palaan seuraavissa pääluvuissa.

## 2.1 Terveystieteen tutkimus

Terveystieteen tutkimus on hyvin käytännönläheistä ja toteutusta ovat ohjanneet ensisijaisesti käytännön tarpeet (Torkkola 2012: 1–2). Terveystieteen tutkimuksesta ollaan kiinnostuneita hyvin monella eri tieteenalalla, joita ovat muun muassa psykologia, sosiologia, hoitotieteet, lääketiede sekä viestintätieteet (Torkkola 2002: 9). Näin ollen sillä ei ole mitään yhtenäistä tutkimusperinnettä, jota voitaisiin kutsua terveystieteen tutkimuksen paradigmatiksi. Torkkola (2012: 7) kutsuu terveystieteen tutkimusta alueeksi, jossa viestinteen kysymykset yhdistyvät sairauden ja terveyden kysymyksiin. Se on siis monitieteinen ja näin ollen laajalle haarautuva tieteenala.

Torkkola (2002: 10, 2012: 8) esittelee kaksi terveystieteen tutkimuksen päälinjaa. Hän kutsuu niitä vuorovaikutustutkimukseksi ja vaikutustutkimukseksi. Vuorovaikutustutkimus keskittyy tarkastelemaan henkilökohtaista tai kasvokkaista terveystieteen viestintää, ja usein tutkimuksen kohteena on ollut terveydenhuollon ammattilaisten ja potilaiden välinen vuorovaikutus ja keskinäisviestintä. (Torkkola

2002: 10) Keskinäisviestinnäksi lasketaan kasvokkainen vuorovaikutus tai puhelimen välityksellä tapahtuva keskustelu. Se ei välttämättä kuitenkaan ole vain kahden ihmisen välistä vuorovaikutusta, vaan läsnä saattaa olla useampi henkilö tai ryhmä ihmisiä. (Wiio & Puska 1993: 34–35) Tällainen tutkimus saattaa tarkastella esimerkiksi hoitohenkilökunnan ja potilaan, farmaseutin ja asiakkaan tai terveydenhoitajan ja oppilaan välistä kasvokkaista vuorovaikutusta.

Vaikutustutkimuksen linja on lähempänä perinteistä viestinnän tutkimusta, jossa selvitetään, miten terveystieteen avulla voidaan vaikuttaa yksilön tai yhteisön terveyskäyttäytymiseen (Torkkola 2002: 10). Tämän tutkimussuunnan juuret ovat käytännön tutkimustarpeissa ja erityisesti kiinnostuksessa terveystietoon sekä siihen liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen. Tutkimuskohteena on yleensä viestin vaikutus, viestinnän tehokkuus tai viestinnän onnistuminen. (Torkkola 2012: 9–10)

Kahden terveystieteen tutkimuksen valtavirtaa edustavan suuntauksen rinnalle on noussut myös kolmas, kulttuurisesti suuntautunut tutkimuslinja. Sen mielenkiinnon kohteena on erityisesti kulttuurisesti suuntautunut terveystieteen joukkoviestimissä. (Torkkola 2002: 10) Tässä suuntauksessa viestinnän ajatellaan olevan yksi niistä kulttuurillisista prosesseista, joissa sairaus ja terveys rakentuvat. Tutkimuskohteita voivatkin olla terveystekstien lisäksi niiden tuotanto ja vastaanotto. Usein terveystieteen tutkimusta tehdään tässä suuntauksessa yksittäisten sairauksien tai terveysongelmien näkökulmasta. (Torkkola 2012: 13)

Terveystieteen tutkimuksessa kiinnostuksen kohteet voivat siis olla hyvin monenlaisia. Viestintätieteellinen tutkimus voi olla kiinnostunut joko välineestä, viestistä, sen lähettäjistä tai sen vastaanottajista. Yhtäläillä kohteena voi olla se, miksi viestintä onnistui tai miksi se ei onnistunut. Huomion kohteena ovat esimerkiksi häiriöt viestinnässä tai vuorovaikutuksessa. Oma tutkimukseni edustaa Torkkolan (2002, 2012) luokittelusta linjoista enimmäkseen kulttuurista, sillä olen kiinnostunut terveystieteen sisällöstä ja sisällön merkityksestä suhteessa sen lähteeseen.

## 2.2 Terveysviestinnän toteuttamistavat

Terveysviestintä käyttää monia viestimismuotoja. Näitä ovat muun muassa kasvokkaisuviestintä, sanaton viestintä, kirjoitettu viestintä sekä tietokonevälitteinen viestintä. (Berry 2004: 66) Tämä tutkimus kiinnittää huomiota kirjoitettuun tietokonevälitteiseen viestintään. Eri viestinnän muodot painottuvat eri tavoin riippuen, millainen terveystieteen toteuttamistapa on kyseessä. Esimerkiksi kasvokkaisuviestintä ja sanaton viestintä ovat olennaisia vain potilaan ja terveydenhuollon ammattilaisten keskinäisessä viestinnässä. Terveystieteen toteuttamistapoja ovat esimerkiksi terveystieteen ja -kampanjat, terveystieteen, terveystieteenjournalismi, keskinäisviestintä sekä terveystieteen verkossa, jota käsitellään enemmän luvuissa 3 ja 4.

Medialla on tärkeä rooli osana terveystieteen, sillä se nostaa esille erilaisia terveystieteen ongelmia ja niiden aiheuttamia riskejä, syventää tietoutta terveystieteen aiheista ja vaikuttaa näin yleisiin mielipiteisiin. Julkisen keskustelun kautta mediat saattavat myös vaikuttaa menettelytapoihin ja niistä tehtäviin ratkaisuihin. (Len-Ríos, Hinnant, Park, Cameron, Frisby & Lee 2009: 316) Mediaa pidetään olennaisena keinona välittää terveystieteen informaatiota ihmisille, mutta tällöin täytyy ottaa huomioon se, että median seuraukset terveydelle voivat olla positiivisen lisäksi myös negatiivisia (Torkkola 2002: 6). Media onkin jollain tavoin osallisena useissa terveystieteen toteuttamistavoissa. Seuraavaksi käyn läpi terveystieteen toteuttamistavoista terveystieteen, terveystieteen, terveystieteenjournalismin sekä keskinäisviestinnän.

### 2.2.1 Terveystieteen

Terveystieteen valistuksessa kantava elementti on vahva pyrkimys vaikuttaa vastaanottajan terveystieteen käyttäytymiseen, vaikka tämän toteuttamistavan tehokkuus aiheuttaa edelleen kiistaa. Terveystieteen valistuksessa terveyden katsotaan olevan arvo ja täysin positiivinen asia eikä tätä kyseenalaisteta. (Torkkola 2012: 5) Olennaisia terveystieteen valistuksen piirteitä ovat

myös sanoman toisto eri yhteyksissä tai eri kanavia pitkin (Wiio & Puska 1994: 114). Terveysvalistusta toteutetaan usein erilaisten kampanjoiden avulla. Kampanjoihin liittyvä materiaali pyrkii vaikuttamaan suoraan vastaanottajaansa tai toisaalta nostamaan aiheita esille medioihin. (Torkkola 2012: 5)

Eräässä terveystiedotuksellisessa kampanjassa 11–18-vuotiaiden tyttöjen vanhemmille jaettiin materiaalia, joka sisälsi informaatiota papilloomavirusrokotteesta. Kampanjaa seuranneessa tutkimuksessa todettiin, että vanhemmat kokivat saadun informaation hyödylliseksi ja heidän asenteensa rokotetta kohtaan muuttuivat positiivisemmiksi. Jopa 43 % kampanjamateriaalin lukeneista vanhemmista totesi, että informaation saamisen jälkeen on todennäköisempää, että he rokottavat lapsensa papilloomavirusta vastaan. (Kennedy, Sapsis, Stokley, Curtis & Gust 2011: 300, 312) Tutkimuksen tapauksessa terveystiedotuksellisella kampanjalla saavutettiin hyvin positiivisia tuloksia pelkällä tiedottamisella.

Terveydelle haitallisista viestintäkampanjoista Wiio ja Puska (1994: 128) nostavat klassisimmaksi esimerkiksi tupakan markkinoinnin. Tupakointiin liitettiin aikaisemmissa kampanjoissa usein myönteisiä arvoja, joita olivat esimerkiksi menestys, miehisuus ja aikuisuus. Näihin terveydelle haitallisiin kampanjoihin reagoitiin maailmalla esimerkiksi rajoittamalla ja kieltämällä tupakan mainontaa ja markkinointia. Yhdysvalloissa viranomaiset päättivät, että mikäli tupakkaa mainostetaan televisiossa, on televisioyhtiön tarjottava ilmaiseksi tietty aika tupakoinnin vastaiseen terveystiedotukseen. Vähä vähältä tupakkateollisuus luopui vapaaehtoisesti tuotteidensa mainostamisesta televisiossa. Tämä on hyvä esimerkki viranomaisten onnistuneesta vastakampanjasta. (Wiio & Puska 1994: 128–129)

### 2.2.2 Terveystiedotus

Terveystiedotukseen liitetään usein viihteellisiä elementtejä sen tehon parantamiseksi. Viihteen ja esimerkiksi julkisuuden henkilöiden käyttäminen osana terveystiedotuskampanjaa saattaa lisätä näkyvästi niiden huomioarvoa. Nuorisoon ja aikuisiin tehoaa esimerkiksi

terveysteemojen käyttäminen tv-sarjoissa, kun taas lasten terveystieteiden tukena on käytetty nukketatteria, värityskirjoja ja sarjakuvia. Alhaisen lukutaidon maissa terveystieteiden on osoittautunut tehokkaaksi terveystieteiden- ja viestinnän tavaksi. Terveystieteelliset ohjelmat ovat menestyksekkäästi käsitelleet esimerkiksi syntyvyyden sääntöilyä, vesihygieniaa ja rokotusohjelmia kehitysmaissa. (Wiio & Puska 1994: 129–130)

Terveystieteellä ja sairaudella on tarina-arvoa, minkä vuoksi ne sopivat viihteellistämiseen. Ne esiintyvät medioissa niin sairaala- ja lääkärisarjoissa kuin tavallisten sarjojen teemoinakin. Suomalaisissakin televisiosarjoissa on käsitelty esimerkiksi aborttia, HIV-tartuntaa sekä masennusta. Terveystieteiden voi siis parhaimmillaan muokata terveyden ja sairauden merkityksiä sekä nostaa esiin näkökulmia. Tärkeää on myös se, että se virittää keskustelua terveystieteistä. Yhdysvalloissa televisioviidettä on pidetty jopa tärkeämpänä terveystieteen informaation kanavana ja välittäjänä kuin terveystieteen tai journalismia. (Torkkola 2012: 6)

Yhtenä esimerkkinä terveystieteestä on tietokonepeli, jolla kampanjoitiin nuorille terveellisen ruokavalion hyötyjä (Peng 2009: 115). Keino osoittautui varsin tehokkaaksi. Tietokonepeli kasvatti pelaajiensa tietoisuutta ravitsemuksesta verrattuna ryhmään, joka ei pelannut kyseistä peliä. Pelaamisen seurauksena nuoret olivat tietoisempia ravintoa koskevista ratkaisuistaan ja motivoituneempia tekemään terveellisempiä ratkaisuja kuin ennen. Pelin todettiin myös muuttavan nuorten asenteita terveellistä ruokavaliota kohtaan erityisesti pidemmällä aikavälillä. Tutkijat ehdottivatkin heidän pelinsä tapaista toimintaa liitettäväksi johonkin nuorten keskuudessa suosittuun tietokonepeliin, sillä tällöin he viettäisivät aiheen parissa enemmän aikaa ja positiiviset terveystieteiden vaikutukset kasvaisivat. (Peng 2009: 123–124)

### 2.2.3 Terveystieteenjournalismi

Tarina-arvon lisäksi terveystieteillä on myös huomattavaa uutisarvoa (Torkkola 2012). Terveystieteenjournalismi voi olla positiivista tai negatiivista ja näin ollen toivoa herättävää tai

epäkohtia alleviivaavaa. Uudet lääketieteen keksinnöt, tautiepidemiat ja potilaiden tai omaisten tarinat asettuvat vierekkäin lehtien palstoille. Kun potilaan hoitovirheestä saadut moitteet nousevat päivälehdessä etusivulle, se kertoo aiheen tärkeydestä (Kunelius & Renvall 2002: 89). Kunelius ja Renvall (2002: 118) pohtivat terveysjournalismin roolia erityisesti julkisen terveydenhuollon tarkkailijana ja toteavat, että terveydenhuollon ammattilaisten on vain hyväksyttävä se, että heidän pätevyysalueestaan keskustelevat julkisesti muutkin. Terveysjournalismin tulisi siis kiinnittää huomiota muihinkin kuin tietoa välittäviin aspekteihinsa unohtamatta kuitenkaan alkuperäistä tarkoitustaan kansan informoijana.

Journalismin tehtäviksi lasketaan perinteisen tiedonvälityksen lisäksi muun muassa tarinoiden kerronta, julkisen keskustelun ylläpito sekä kyky nostaa esille valta- ja vaikutuspyrkimyksiä (Kunelius & Renvall 2002: 106). Terveysjournalistiset tekstit eivät ole suoraan sitoutuneet terveyden edistämiseen, sairauksien ehkäisemiseen tai hoitamiseen samalla tavoin kuin terveysviestintä yleisesti ottaen. Kuitenkin uutisointi on tärkeä keino nostaa terveyttä koskevia aiheita julkiseen keskusteluun ja esimerkiksi monet terveystkampanjat pyrkivät kiinnittämään uutismedioiden ja journalistien huomion juuri tästä syystä. (Torkkola 2012: 3, 5; Len-Ríos, Hinnant, Park, Cameron, Frisby & Lee 2009: 316)

#### 2.2.4 Keskinäisviestintä

Keskinäisviestintää pidetään usein tehokkaimpana terveysviestinnän muotona, jos halutaan muuttaa ihmisten asenteita tai käyttäytymistä. Keskinäisviestintään liittyy suoran palautteenantamisen mahdollisuus. Sen ei tarvitse kuitenkaan olla kahdenkeskistä viestintää vaan läsnä voi olla myös ryhmä ihmisiä. (Wiio & Puska 1994: 161) Tällaisia tilanteita voivat olla muun muassa luokassa tapahtuva terveystkasvatus, tiedotustilaisuus tai istunto, jossa työpaikan jäsenet keskustelevat työympäristönsä terveysaiheista. Jollain tapaa keskinäisviestintä on siis välittömämpää ja epämuodollisempaa terveysviestintää.

Yleisin esimerkki keskinäisviestinnästä on potilaan ja lääkärin tai hoitohenkilökunnan välinen keskustelu (Wiio & Puska 1994: 162; Torkkola 2012: 8). Puhetta on kutsuttu myös lääkärin tärkeimmäksi työvälineeksi (Torkkola 2012: 8). Vaikka nykyään internet onkin hyvin suosittu informaationlähde monille terveystietoa etsiville, lääkärin rooli asiantuntijana ja puolueettoman sekä luotettavan informaation välittäjänä tunnustetaan yhä (Drake 2009: 115). Drake totesi tutkimuksessaan (2009: 116), että yleensä lääkärit suhtautuvat epäillen internetiin tiedonlähteenä ja pitäisivät parempana vastaanotolla asiantuntijan kanssa keskustelua. Kuitenkin tutkimuksessa mainittiin myös, että eräs lääkäri oli kehottanut potilasta hakemaan verkosta lisätietoa ja antanut neuvoja siihen, millaisia hakusanoja ja sivustoja potilaan kannattaisi käyttää. (Drake 2009: 116) Nykyään siis myös keskinäisviestintä saa uusia ulottuvuuksia.

### 3 TERVEYSINFORMAATIO VERKOSSA

Ihmiset ovat yhä innokkaampia etsimään itse tarvitsemaansa terveyttä koskevaa informaatiota kuin odottamaan seuraavaa lääkärikäyntiä tiedon saamiseksi. Nykypäivänä yksi merkittävimmistä ja arkisimmista informaationlähteistä on verkko. (Hu & Sundar 2010: 105–106) Sen kapasiteetti informaationjakajana on valtaisa, mutta toisaalta juuri tämän vuoksi verkko voi olla myös hyvin haastava lähde. Informaatio on hajallaan ja sitä on paljon, jolloin tiedonhakutaidon ja omien tiedontarpeiden tiedostamisen merkitys korostuu. Verkossa olevan tiedon laatu on myös hyvin vaihtelevaa. On todettu, että verkossa esiintyy paljon virheellistä tai epätarkkaa informaatiota, joka voi olla kohtalokasta lukijalleen (Mustonen 2002: 158). Lukijan voi olla vaikeaa erottaa faktatietoa amatöörin hyvin argumentoidusta mutta silti virheellisestä tiedosta. Verkkolähteiden käyttäminen vaatiikin ihmiseltä hyvää kriittistä arviointikykyä ja medialukutaitoa.

Verkosta saatu terveysinformaatio voi olla peräisin esimerkiksi organisaatioiden verkkosivuilta, lääkäreiden kotisivuilta, keskusteluryhmistä tai blogeista (Hu & Sundar 2010: 105–106). Sykön (2010) haastattelema terveyskeskuslääkäri toteaa, ettei kaikki verkossa jaettu informaatio suinkaan perustu tutkittuun tietoon. Netissä tietojaan jakavilla ei aina ole tarvittavaa koulutusta tai tietopohjaa esimerkiksi sairauksista ja niiden hoidosta, joten informaation ja sen lähteen kanssa täytyy olla tarkkana. Toisaalta verkossa jaetaan myös paljon luotettavaa ja hyödyllistä tietoa (Sykkö 2010). Verkkoon jaetut omakohtaiset kokemukset voivat esimerkiksi toimia vertaistukena juuri sairastuneille tai madaltaa ihmisten kynnystä mennä keskustelemaan ammattilaisen kanssa vaivastaan.

Tässä luvussa käsittelen ensin informaation käsitettä, minkä jälkeen kerron terveysinformaatioon liittyvistä tiedontarpeista sekä tiedonhankintatavoista. Avaan myös medialukutaidon käsitettä.

### 3.1 Informaation käsite

Informaatio ja tieto on nykypäivänä valjastettu tarkoittamaan hyvin monenlaisia asioita. Informaatio on myös yksi viestinnän alan peruskäsitteistä. Wiio (1992: 109) määrittelee informaation olevan yksinkertaisesti jotain, jota viestinnän osapuolet vaihtavat viestintäprosessissa. Hän käsittääkin näin viestinnän informaation vaihdannaksi. Tarkemmin informaation määritellään olevan merkitykselliseen muotoon käsiteltyä dataa, joka on ymmärrettävissä käsitejärjestelmän välityksellä ja johon on liitetty tai liitettävissä merkityksiä ja tulkintoja (Kuutti 2006: 60).

Terveysinformaatioon ja sen etsintään liittyy usein tarve saada faktatietoa aiheesta, esimerkiksi sairaudesta, joka ei ole tiedonhakijalle ennestään tuttu. Terveys on myös asia, jonka suhteen epä tietoisuus tai epävarmuus voi olla piinallista tai jopa vaarallista. Tämän vuoksi informaatiokäsitys, jossa informaation katsotaan vähentävän epävarmuutta, sopii hyvin tähän tutkimukseen. Sen lisäksi, että informaatio vähentää epä tietoisuutta sekä epä järjestystä, siihen kuuluu olennaisena osana myös uutuuus. (Wiio 1992: 58, 61)

Uutuuus ei kuitenkaan ole terveysinformaation kannalta määritelmän tärkein seikka, sillä nykyään informaatio voi toimia myös vahvistuksen tai tuen roolissa. Pääpaino on siis siinä, että informaatio vähentää jollain tavoin tiedonhakijan epä tietoisuutta aiheesta, josta hän on alun perin tietoa etsinyt.

### 3.2 Tiedonhankinta

Tiedonhaun tarkoituksena on löytää asianmukaista informaatiota sitä tarvitsevalle henkilölle (Järvelin & Sormunen 2010: 164). Onnistuneen tiedonhaun päämäärä on siis helposti määriteltävissä. Prosessina se koostuu kuitenkin itse haun lisäksi myös muista tekijöistä, joita ovat muun muassa tiedonhankintatavat sekä hakijan tiedontarpeet. Tiedonhankinnan katsotaankin olevan tiedontarpeesta nousevaa toimintaa. Se voi olla

normaalia arkielämän tiedonhankintaa tai tehtävälähtöistä tiedonhankintaa, jolloin taustalla on esimerkiksi työtehtävä ja siihen liittyvä tiedontarve. (Savolainen 2010: 80, 91)

Onnistuneen tiedonhankinnan päätteeksi yksilö saa haltuunsa relevanttia informaatiota, millä tarkoitetaan informaation käyttökelpoisuutta tietyssä tilanteessa ottaen huomioon käyttäjän tavoitteet, arvot sekä odotukset (Järvelin & Sormunen 2010: 165). Saadakseen relevanttia informaatiota hakijan on siis tiedostettava tavoitteensa ja sitä ohjaavat tiedontarpeet. Lisäksi hänen on hallittava taidot, joilla päästä käsiksi informaatioon. Varsinkin hakukoneita käytettäessä tiedonhakijan oman lukutaidon merkitys relevantin informaation löytämisessä on oleellinen. Ellei hakija osaa tunnistaa relevanttia informaatiota tai erottaa laadukasta informaatiota huonosta, tiedonhankintaprosessi ei voi loppujen lopuksi päättyä kovin onnistuneesti. Medialukutaito vaikuttaakin tiedonhankintaan erityisesti silloin, kun informaatiota ja sen lähteitä arvioidaan.

### 3.2.1 Terveystiedon tiedonhankintatavat ja tiedontarpeet

Tiedontarpeet toimivat yksilön tiedonhankinnan määrittäjinä ja suunnannäyttäjinä. Sillä tarkoitetaan tiedontarvitsijan kokemusta oman tilanteensa ja ympäristönsä epäselvyydestä ja tiedon hyödyllisyydestä tämän epävarman tilanteen hallinnassa (Järvelin & Sormunen 2010: 165). Tiedonhakija siis kokee tarvitsevansa tietynlaista informaatiota ja tämän kautta hän osaa suunnata hakuprosessinsa tiedontarpeitaan vastaavaksi.

Draken (2009: 107) tutkimuksessa suomalaiset terveydenhuollon ammattilaiset ja potilaat erittelivät tiedontarpeitaan. Asiantuntijat arvioivat, että ellei potilas omaksu kaikkea vastaanotolla saamaansa tietoa, hän turvautuu muihin lähteisiin kuten internetiin. Tällöin tiedontarpeet voivat koskea itse diagnoosia, jota potilas ei ole ymmärtänyt mielestään tarpeeksi hyvin, tai halua saada lisätietoa aiheesta. Jos kyseessä on esimerkiksi vaikea tai harvinainen sairaus, potilaat saattavat tuntea tarvetta etsiä tietoa vaihtoehtoisista hoitomuodoista. (Drake 2009: 107)

Potilaat itse kokivat tiedontarpeidensa olevan ongelmalähtöisiä. Uusi oire, epäselvä diagnoosi tai riittämättömät hoitokeinot saivat heidät kääntymään internetin puoleen. Internet oli hyvä apu myös silloin, kun potilas ei halunnut kääntyä ammattilaisen puoleen asiansa kanssa vaan yrittää ensin selvittää sitä omin avuin. Tällöin tiedontarve koski yleensä itsehoitoa, jolla voitaisiin välttää lääkärikäynti tulevaisuudessa. (Drake 2009: 110) Sen lisäksi, että potilaat käyttivät itsenäistä tiedonhankintaa diagnoosin jatkeena tai itsehoidon välineenä, sillä oli rooli tunteiden kontrolloimisessa. Haastatellut totesivat, että tiedontarpeen saattaa laukaista jokin voimakas tunnetila kuten pelko, hämmennys tai hätäannus. Heidän mukaansa faktatieto rauhoittaa ja auttaa epävarmuuden hallinnassa. (Drake 2009: 111)

Suomalaisten terveyttä koskevia tiedontarpeita tarkastelevassa tutkimuksessa todettiin, että suomalaiset hakivat eniten tietoa sairauksien oireista ja hoitomuodoista (Tarkiainen, Aarva, Nieminen ja Leinonen 2005: 17–18). Tämän jälkeen suurimmat terveysinformaation tarpeet koskivat ravitsemusta ja liikuntaa. Miehet etsivät terveysinformaatiota keskimäärin vähemmän kuin naiset. Naiset olivat myös kiinnostuneempia esimerkiksi henkisestä hyvinvoinnista ja vaihtoehtoisista hoitomuodoista kuin miehet. Vaikka suomalaisten terveysaiheita koskevat tiedontarpeet olivat enimmäkseen samanlaisia sukupuolten välillä, muutamia erojakin siis löytyi. (Tarkiainen, Aarva, Nieminen & Leinonen 2005: 18) Myös Cozman (2009: 77) tutkimuksessa löytyi viitteitä siihen, että naiset olisivat kiinnostuneempia etsimään informaatiota terveydestä kuin miehet.

Caress, Luker, Woodcock ja Beaver (2002: 319) tarkastelivat tutkimuksessaan englantilaisten astmapotilaiden tiedontarpeita. Haastattelujen perusteella he selvittivät yhdeksän yleisintä aihetta, joista astmaa sairastavat toivoivat saavansa informaatiota. Potilaat halusivat ensisijaisesti informaatiota lääkkeistä ja siitä, kuinka ne toimivat, ja miten ne auttavat astmapotilasta. Tämä nousi yleisimmäksi tiedontarpeeksi, sillä astmapotilaat totesivat käyttävänsä useita erilaisia lääkkeitä sairautensa, muuta he eivät olleet varmoja, mikä niiden kaikkien tarkoitus heidän hoidossaan oli. (Caress, Luker,

Woodcock & Beaver 2002: 321) Tiedontarve oli tässä tapauksessa siis lähtöisin epävarmuudesta ja halusta ymmärtää astmaan määrättyä lääkitystä. Heille ei riittänyt informaatio lääkkeiden käyttötavoista, vaan he halusivat myös tietää, miksi niitä tulisi käyttää. Lisäksi potilaat halusivat tietää, millaisia sivuvaikutuksia lääkkeet voivat aiheuttaa, ja millaisia vaihtoehtoja heillä on lääkityksen suhteen (Caress, Luker, Woodcock & Beaver 2002: 321).

Potilaat olivat lääkityksen ohella kiinnostuneita siitä, mitkä asiat saattavat vaikuttaa negatiivisesti astmaatikon tilaan tai laukaista astmakohtauksen. He toivoivat informaatiota myös siitä, millaiset tekijät ovat alun perin saaneet heidän astmansa puhkeamaan. Perustiedot astmasta ja sen alkuperästä, astman vaikutukset elämään ja kehoon sekä neuvot astman tarkkailuun olivat tiedontarpeiden listalla. Potilaat kokivat itsehoidon kannalta tärkeänä sen, että he pystyisivät tunnistamaan astmaoireiden paranemisen ajoissa ja arvioimaan omaa tilaansa, sillä he uskoivat tämän vähentävän lääkärikäyntien määrää ja mahdollisen sairaalahoidon uhkaa. (Caress, Luker, Woodcock & Beaver 2002: 321, 323) Tämänkin tutkimuksen perusteella potilaiden tiedontarpeet olivat siis hyvin ongelmalähtöisiä. Tutkimus on toki tehty jo vuosikymmen sitten, mutta se tukee esimerkiksi Draken (2009) löydöksiä potilaiden tiedontarpeista ja antaa vielä tänäkin päivänä yleiskuvan astmapotilaiden yleisimmistä tiedontarpeista.

Potilaiden tiedontarpeet olivat ongelmalähtöisyyden lisäksi sidoksissa sairauden ymmärtämiseen ja siihen, miten sen kanssa tulee elää (Caress, Luker, Woodcock & Beaver 2002). Potilaat toivoivat selityksiä ja informaation tuomaa tukea. Toinen tutkimus, joka tarkasteli astmaatikkolasten vanhempien tiedontarpeita, päätyi samaan lopputulokseen. Sen mukaan astmaatikkojen vanhemmat kokivat vastaanottavansa tarpeeksi kliinistä informaatiota astmasta sairautena, mutta toivoivat sen sijaan saavansa enemmän informaatiota, joka auttaisi heitä elämään ja pärjäämään kroonisesti sairaan lapsen kanssa sekä suhtautumaan sairauteen oikein. Heidän tiedontarpeensa kuvastivat siis heidän tarvettaan informaatiolle, joka tukisi vanhempia ja samalla antaisi heille mahdollisuuden tukea myös astmaatikkolapsiaan. (Archibald & Scott 2012: 1, 8)

Terveyttä koskevan tiedon hankinnassa hakukoneiden on todettu olevan yleinen tapa hankkia informaatiota internetistä (Tarkiainen, Aarva, Nieminen & Leinonen 2005: 26; Drake 2009: 18). Tiedonhakijat kritisoivat sairaaloiden ja sairaanhoitopiirien verkkosivustojen olevan liian suppeita. Googlenkaan ei aina koettu löytävän riittävän kattavia verkkopalveluita, jolloin terveystiedon hankkimiseksi joutui etsimään useista eri lähteistä. (Drake 2009: 120)

Yleisesti ottaen tiedonhakijat lukivat mieluummin jonkinlaiselta asiantuntijalta peräisin olevaa informaatiota. Esimerkiksi verkkolääkärisivustot olivat huomattavasti suosituimpia kuin keskustelupalstat tai lehtien kotisivut. (Tarkiainen, Aarva, Nieminen & Leinonen 2005: 26) Myös Draken (2009: 117) tutkimuksessa haastatellut suhtautuivat yleisesti ottaen kielteisesti keskustelupalstojen käyttöön terveystiedon hankkimisessa lukuun ottamatta potilasta, joka oli itse osallistunut keskusteluun ja kokenut sen itselleen hyödylliseksi. Hän oli muun muassa tutustunut uusiin ihmisiin keskustelun kautta. Tämä tiedonhankintatapa saattaa olla siis myös tapa potilaalle etsiä vertaistukea.

### 3.2.2 Medialukutaito

Medialukutaidon käsite nousi keskustelunaiheeksi, kun uudenlainen tekniikka antoi mahdollisuuden tarjota yleisölle tekstin lisäksi myös ääntä, liikettä ja kuvaa (Alasilta 2000: 36). Nyt muiden uusien medioiden rinnalle on noussut myös verkko ja uusia tapoja tuoda informaatiota käyttäjien ulottuville ilmaantuu ihmisten tietoisuuteen jatkuvasti. Uudenlainen lukutaito onkin tärkeää, jotta on mahdollista löytää oikeanlaista ja luotettavaa informaatiota siitä valtavasta tarjonnasta, jonka uudet mediat käyttäjilleen suovat. Medialukutaito ei kuitenkaan tarkoita täysin uutta tapaa lukea lähteitä. Verkko-ikä ei vaadi vanhan luku- ja kirjoitustaidon korvaamista uudella, vaan ainoastaan sen päivittämistä ja kehittämistä, jotta se vastaa yhä monipuolistuvamman informaatiotarjonnan haasteisiin (Alasilta 2000: 34; Mustonen 2002: 161). Kriittinen medialukutaito mahdollistaa suojautumisen mediaa vastaan ja kyvyn itsenäiseen informaation kulutukseen ja arviointiin (Kupiainen & Sintonen 2009: 93).

Medialukutaidon käsitteestä on olemassa lukuisia variaatioita ja erilaisia määritelmiä. Yhteistä lähes kaikille medialukutaidon määritelmille on, että lukutaidon ajatellaan jollain tapaa vahvistavan yksilöä (Kupiainen & Sintonen 2009: 95). Olennaisimpia medialukutaitoon liitettäviä piirteitä ovat kuitenkin informaation saavutettavuus, kriittinen lukeminen sekä tuottaminen. Informaation saavutettavuudella tarkoitetaan taitoa, jolla henkilö osaa etsiä tarvitsemaansa informaatiota esimerkiksi verkosta ja käyttää siihen tarvittavia teknologisia laitteita. Kriittinen lukeminen taas kuvaa taitoa analysoida ja ymmärtää lukemaansa sekä arvioida saatua informaatiota. Tämän kaltainen kriittinen lukeminen edellyttääkin henkilöltä vahvaa lukutaitoa. Medialukutaitoon lasketaan kuuluvaksi myös kyky tuottaa itse mediasisältöjä. (Kupiainen & Sintonen 2009: 92)

Nykyään ihmiset antavat internetille paljon painoarvoa informaationlähteenä ja ne, joiden medialukutaito on parempi, luottavat verkossa olevaan informaatioon enemmän (Cozma 2009: 72). Medialukutaidon taso saattaa siis vaikuttaa paljonkin siihen, miten tietoa hakeva henkilö kokee verkosta löytämänsä informaation. Lähdekritiikin näkökulmasta lähteen tärkeimpiä piirteitä ovat sen luotettavuus, ajantasaisuus, puolueettomuus ja kattavuus. Nämä piirteet koskevat niin painettuja lähteitä kuin verkkolähteitäkin ja ovat tekijöitä, joita jokainen arvioi tiedonhakuprosessin aikana. On tärkeää tarkastella esimerkiksi sitä, kuka lähteen tekstin on kirjoittanut, ja onko tämä henkilö ammattilainen vai maallikko. Lisäksi kirjoittajan motiivit ja mahdollinen kohderyhmä on hyvä ottaa huomioon. (Haasio 2009: 96) Verkkoinformaation kohdalla myös sen ajantasaisuuden ja tuoreuden tulisi olla lähdekritiikin kohteena (Haasio 2009: 86, 96).

Medialukutaidolla on myös lukuisia alakäsitteitä, joista tämän tutkimuksen kannalta olennaisin on terveyslukutaito (*health literacy*). Terveyslukutaidolla tarkoitetaan henkilön kykyä ymmärtää terveystiedon informaatiota ja toimia sen mukaan (Wynia & Osborn 2010: 103). Ihminen, jolla on hyvä terveyslukutaito, ymmärtää lukemansa, tulkitsee lukemansa oikein ja osaa tätä kautta soveltaa informaatiota omaan

terveyskäyttäytymiseensä (Mustonen 2002: 161). Terveyslukutaidon puutteet voivat vaikeuttaa terveystiedon ymmärtämistä, mikä voi johtaa valheellisiin käsityksiin ja vääränlaiseen toimintaan.

Esimerkiksi Lariscy, Reber ja Paek (2010: 102, 112–113) toteavat tutkimuksessaan, etteivät nuoret erotelleet toisistaan viihdettä, mainoksia ja uutisia arvioidessaan hyödyllistä terveystiedoa. He ottivat ilman suurempaa kriittisyyttä vastaan kaiken saamansa terveystiedon eivätkä eritelleet sitä sen perusteella, millaisesta lähteestä se tuli. Tutkijat eivät ota tutkimuksessaan asiaan sen enempää kantaa, mutta tämänkaltaisen medialukutaidon puute voi johtaa pahasti väärästä käsityksiin terveyttä koskevista asioista. Mikäli lukija ei osaa arvioida, millaiseen terveystiedon lähteeseen hänen kannattaa luottaa, hänen on vaikea tehdä ratkaisuja, jotka ovat hyväksi hänen terveydelleen.

#### 4 TERVEYSINFORMAATION VERKKOLÄHTEET

Sundar ja Nass (2001: 53) esittelevät useita mahdollisia tapoja määritellä lähde viestinnän käsitteenä. Sillä voidaan viitata näkökulmasta riippuen informaation lähettäjään tai levittämiseen käytettyyn kanavaan. Usein esimerkiksi uutisen lähteeksi koetaan vaikkapa sanomalehti tai televisio, vaikka tämä väline vain välittää informaation perille. Informaation alkuperäinen lähde voi olla esimerkiksi yksilö, ryhmä, instituutio tai organisaatio. (Sundar & Nass 2001: 53)

Sundar ja Nass (2001: 54–55) lähestyvät lähteen käsitettä sekä psykologisesta että ontologisesta näkökulmasta. Psykologisesta näkökulmasta katsottuna lähde on taho, josta vastaanottaja kuvittelee informaation olevan peräisin. Ihmiset voivat esimerkiksi kokea tietokoneen informaation lähteenä, koska he ovat päässeet käsiksi informaatioon sen avulla. Todellisuudessa tietokoneen välittämä informaatio ei ole sen itse luomaa tai koostamaa. Ontologinen näkökulma erittelee kaksi erilaista lähdetyyppiä, joista ensimmäinen luo informaation ja toinen välittää sen. (Sundar & Nass 2001: 54–55)

Lähdetyyppillä voi olla vaikutusta siihen, miten vastaanottaja kokee lähteestä saamansa informaation. Blogista saatu informaatio voidaan esimerkiksi kokea epäluotettavammaksi kuin uutisista tai verkkosivustoilta löydetty tieto (Cozma 2009: 78). Sundar ja Nass (2001) tarkastelevatkin tutkimuksessaan juuri lähteen vaikutusta siihen, millaisena sen sisältämä teksti koetaan. Tutkimuksen osanottajien lukemat uutiset olivat sisällöltään samanlaisia, mutta osanottajille oli kerrottu niiden olevan eri lähteistä, jonka jälkeen heitä pyydettiin arvioimaan muun muassa niiden luotettavuutta, merkityksellisyyttä ja laatua (Sundar & Nass 2001: 60–61). Tuloksissa todettiin muun muassa, että vastaanottajat kokivat journalistien valitsemat uutiset tärkeämmiksi kuin ne, joiden tiesivät olevan yleisön itsensä esille nostamia ja valitsemia (Sundar & Nass 2001: 65).

Seuraavissa luvuissa syvennyn erilaisiin verkkolähteisiin. Ensin käyn läpi Sundarin ja Nassin vuonna 2001 esittämän mallin, joka pyrkii kattamaan kaikki mahdolliset

informaationlähteet, mutta keskittyy tyypittelemään erityisesti verkkolähteitä. Toisessa alaluvussa on Hun ja Sundarin vuonna 2010 edellisestä kehittämä malli, joka on tehty erityisesti terveysinformaation verkkolähteitä ajatellen. Mallit eivät ole olleet kovin vakiintuneessa käytössä tieteellisessä tutkimuksessa, mutta tarjoavat esimerkin siitä, millä tavoin verkossa esiintyviä lähdetyppejä voidaan eritellä, määritellä ja jakaa erilaisiin tyyppihin. Mielestäni tämä on tutkimuksen kannalta tärkeää, sillä se havainnollistaa lähdetyyppien erilaisuutta. Tämän jälkeen luon katsauksen tämän tutkimuksen kohteena oleviin terveysinformaation lähdetyppeihin, jotka ovat verkkosivustot, uutissivustot sekä blogit.

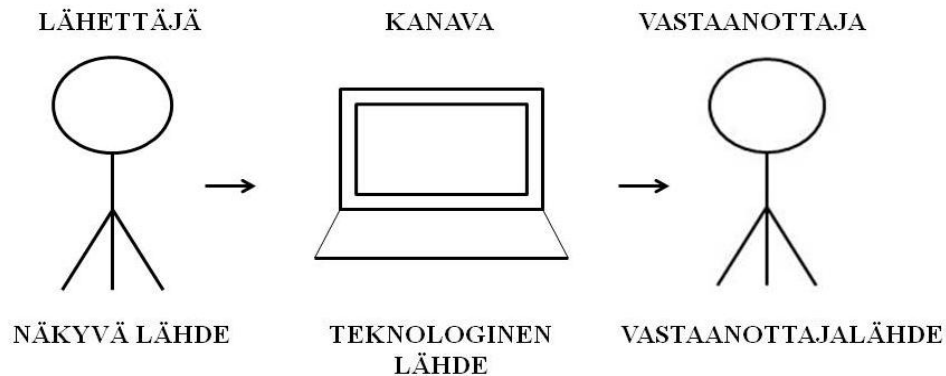
#### 4.1 Verkkolähteiden tyytit perinteisen viestinnän mallin mukaan

Viestinnän kolmeportaisen kommunikaatioketjun (lähettäjä, kanava, vastaanottaja) pohjalta Sundar ja Nass (2001) ovat luoneet mallin, joka luokittelee informaatiolähteitä erityisesti verkossa. Hu ja Sundar (2010) ovat omassa tutkimuksessaan päivittäneet tätä mallia ja soveltaneet sitä terveysviestinnän alaan. Nämä luokittelut edustavat yhtä tapaa tyypitellä verkossa esiintyviä lähteitä.

Sundar ja Nass (2001: 58–59) jakavat lähteet kolmeen perustyyppiin: näkyviin lähteisiin (*visible source*), teknologisiin lähteisiin (*technological source*) ja vastaanottajalähteisiin (*receiver source*). Vastaanottajalähteistä on vielä löydettävissä kaksi erilaista alatyyppeä, jotka ovat yleisö lähteenä (*audience as a source*) ja yksilö omana lähteenään (*self as a source*). Heidän tarkoituksenaan on ollut luoda typologia, jota voidaan soveltaa kaikenlaisiin lähteisiin huolimatta siitä ovatko ne perinteisempiä (sanomalehti, televisio) vai verkkolähteitä (Sundar & Nass 2001: 52).

Pohjana heidän typologialleen toimii perinteinen viestinnän malli, jossa erotetaan toisistaan viestin lähettäjä, lähetyskanava sekä vastaanottaja. Vaikka he soveltavat tutkimuksessaan typologiaa verkkouutisiin, tyypittely on Sundarin ja Nassin mukaan

sovellettavissa myös muihin verkkolähteiden tyyppeihin. (Sundar & Nass 2001: 55–59)  
 Typologiassa jokainen viestinnän mallin osa vastaa yhtä lähdetyyppiä (kuvio 2).



**Kuvio 2.** Lähdetyyppien suhde perinteiseen viestinnän malliin

**Näkyvällä lähteellä** viitataan informaation portinvartijaan, joka toimii vastaanottajan ja informaation alkuperän välissä. Näkyvä lähde on jokin ulospäin erottuva informaation lähettäjätahto kuten toimittaja tai television uutisankkuri. Usein ihmiset kokevat tiedon välittäneen tahon voimakkaammin lähteeksi kuin informaation oikean lähteen. Esimerkiksi jos reportteri välittää uutisen katsojilleen, he kokevat reportterin uutisinformaation lähteeksi, vaikka hän todellisuudessa vain välittää informaation sen oikeasta lähteestä. Hän on kuitenkin vastaanottajille informaation näkyvä lähde. (Sundar & Nass 2001: 58)

**Teknologinen lähde** viittaa informaation välityskanavaan, joka voi olla esimerkiksi tietokone tai televisio. Vaikka teknologiset lähteet eivät ole itsenäisiä lähteitä, vaan jonkin ihmisen ylläpitämiä ja luomia, ihmiset saattavat suhtautua teknologiseen lähteeseen samalla tavoin kuin toiseen ihmiseen informaationlähteenä. Psykologisella tasolla ihmiset siis kokevat teknologisen lähteen autonomisena informaationlähteenä. (Sundar & Nass 2001: 55–56)

**Vastaanottajalähteiden** olemassaolo perustuu samoille portinvartijana toimimisen oletuksille kuin näkyvä lähdekin. Tässä tapauksessa voidaan kuitenkin ajatella, että vastaanottajat osallistuvat aktiivisesti informaationhakuprosessiin ja tekevät jatkuvasti valintoja sen suhteen, millaista informaatiota he haluavat ja kuluttavat. Esimerkiksi verkossa käyttäjät niin tuottavat kuin etsivätkin informaatiota, jolloin verkossa oleva informaatio muokkautuu ja päivittyy omien käyttäjiensä kautta. Käyttäjät toimivat itsenäisesti ja verkko tarjoaa heille mahdollisuuden toimia omina portinvartijoinaan ja samalla asettua lähteen asemaan. (Sundar & Nass 2001: 56–57)

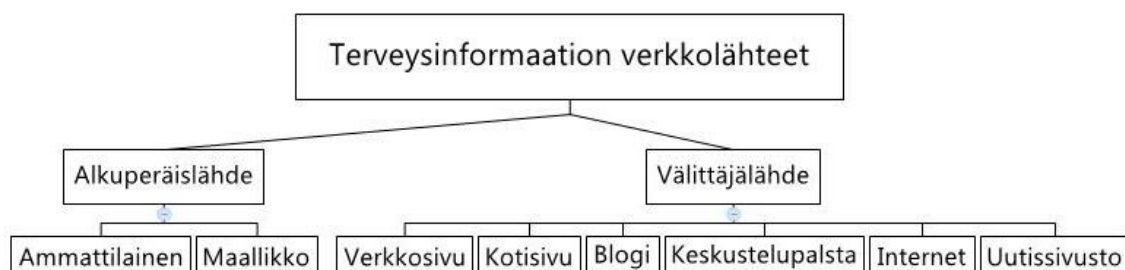
Vastaanottajalähteet jaetaan edelleen kahteen alatyyppeihin, jotka ovat yleisö lähteenä ja yksilö omana lähteenään. Yksilö on vastuussa siitä, miten ja millaista informaatiota hän kuluttaa. Koska hän toimii tällä tavoin oman tietonsa jäsentäjänä ja portinvartijana, hänen voidaan ajatella toimivan omana lähteenään. Yleisö informaationlähteenä toimii samalla tavoin, mutta toiminnan kollektiivisessa muodossa. Esimerkiksi verkossa yleisö ei vain vaikuta informaatioon, vaan valitsee sen, mikä on heidän mielestään olennaista ja lukemisen arvoista. Niinpä he toimivat kollektiivisena lähteenä ja informaation suodattimena. (Sundar & Nass 2001: 59)

#### 4.2 Verkkovälitteisen terveystiedon tyypit

Hu ja Sundar (2010) ovat kehittäneet Sundarin ja Nassin (2001) verkkolähteiden typologiaa edelleen ja soveltaneet sitä erityisesti verkkovälitteiseen terveystiedontaan. Heidän mukaansa terveystiedon lähteen paikantaminen verkossa voi olla vaikeaa. Tiedonhakijan käsitys lähteestä voi olla hyvin erilainen kuin mikä sen lähde oikeasti on, sillä lähteellä voi olla monia ulottuvuuksia. Jos henkilö lukee rintasyöpää käsittelevän artikkelin lääkärin kirjoittamasta blogista, lukijasta riippuen lähde voi heidän mielestään olla itse lääkäri, lääkärin blogi tai yksinkertaisesti vain internet. (Hu & Sundar 2010: 106)

Hu ja Sundar (2010) käyttävät typologiansa taustana aiempaa lähdeyyppien luokittelua. Lisäksi he jakavat lähteet alkuperäislähteisiin (*original source*) sekä välittäjälähteisiin (*selecting source*). Alkuperäislähteen käsitteellä viitataan yksilöön tai ryhmään, jotka toimivat informaation alkuperänä ja tuottavat sen. Välittäjälähteitä ovat puolestaan kaikki ne tahot tai kanavat, joita voidaan pitää informaation portinvartijoina ja jotka näin suodattavat informaatiota ja välittävät sitä eteenpäin.

Hu ja Sundar (2010: 122) toteavat Sundarin ja Nassin (2001) tarkastelleen typologiassaan lähinnä välittäjälähteitä, jotka voidaan siis jakaa näkyviin, teknologisiin sekä vastaanottajalähteisiin. Välittäjälähteet ja alkuperäislähteet muodostavat Hun ja Sundarin (2010) typologiassa kaksi tasoa, jotka pitävät sisällään varsinaiset lähdeyyppit ja niiden luokittelut (kuvio 3).



**Kuvio 3.** Terveystieteen verkkolähteiden tyypit

Hu ja Sundar (2010: 107) ovat sitä mieltä, että alkuperäislähteiden ja välittäjälähteiden alaluokat ovat erilaisia verkkokontekstissa. Alkuperäinen terveystieto voi heidän mukaansa olla peräisin kahden tyyppisestä lähteestä, joita ovat ammattilaiset (*professionals*) sekä maallikot (*laypersons*). Vaikka terveyden alan ammattilaiset usein hallitsevat perinteisen terveystietoviestinnän kenttää, verkossa myös maallikot ovat hyvin aktiivisia sisällöntuottajia. (Hu & Sundar 2010: 107)

Tässä päivitetystä typologiassa näkyviä lähteitä edustavat verkkosivu, kotisivu ja blogi. Niillä kaikilla on jokin selkeä ylläpitäjä, joka voi olla instituutio, organisaatio tai henkilö. Jos verkkosivu on yksityishenkilön pitämä, siihen viitataan yleensä termillä kotisivu, mutta koska poikkeuksiakin on, Hu ja Sundar ovat asettaneet verkkosivun ja kotisivun kahdeksi eri lähdetyyppiä typologiaansa. Keskustelupalstat (*bulletin boards*) vastaavat lähdetyyppinä luokkaa vastaanottajalähde, koska niillä keskustelijat jakavat keskenään informaatiota ja samalla tuottavat sitä. Teknologista lähdeä typologiassa edustaa internet, sillä siihen viitataan usein autonomisena lähteenä, vaikka se on oikeastaan vain ihmisten ylläpitämä tekninen keksintö. (Hu & Sundar 2010: 107)

Vaikka tämä typologia on kehitetty vastaamaan juuri terveystieteen lähteitä, siinä on omat puutteensa. Siihen on luokiteltu vain viisi mahdollista terveystieteen lähdeä, eikä se sisällä esimerkiksi uutissivustoja lainkaan, vaikka ne ovat nykyään olennainen tieteenlähde verkossa. Typologia on hyödyllinen tutkimukseni kannalta, joten päivitän sitä hieman lisäämällä siihen uutissivuston. Myös uutissivustojen tekstit voidaan jakaa kahteen alkuperäislähteen tyyppiin. On mahdollista, että uutinen on ammattilaisen kirjoittama, jolloin tieteenlähde on peräisin terveystieteen ammattilaiselta ja se perustuu hänen omaan taitoonsa ja tietämukseensä. Toisaalta uutinen voi myös olla maallikon haastattelu, jossa hän kertoo omista kokemuksistaan tai elämästään jonkin terveystieteen tai sairauden kanssa. Näin ollen uutissivusto terveystieteen lähdetyyppinä istuu Hun ja Sundarin typologiaan.

#### 4.2.1 Verkkosivustot tiedonlähteenä

Verkkosivustolla tarkoitetaan esimerkiksi tietyn organisaation tai tiettyä aihetta käsittelevien verkkosivujen joukkoa, jotka muodostavat kokonaisuuden (Kuutti 2006: 255). Verkkosivusto siis koostuu useista verkkosivuista. Hakukoneet tarjoavat usein hyvin monenlaisia verkkosivustoja tieteenlähdeiksi. Näitä voivat olla esimerkiksi valtion organisaatioiden sivustot, joiden tavoitteena on informoida kansalaisia, tai kaupalliset sivustot, jotka tarjoavat terveystieteen palveluita ja -tuotteita. Verkkosivustojen

käyttö lähteenä vaatiikin usein tiedonhakijalta edeltävää käsitystä siitä, millaiset organisaatiot ja tahot välittävät luotettavaa terveystiedon informaatiota. Halutun informaation löytäminen voi olla haastavaa, sillä yksi verkkosivu tuskin sisältää kaikkea relevanttia informaatiota ja linkit eri sivujen välillä voivat olla puutteellisia. Niinpä verkkosivustojen käyttö lähteenä vaatiikin tiedonhakijaltaan taitoa kerätä ja yhdistellä informaatiota eri lähteistä. (Suominen, Hyvönen, Viljanen & Hukka 2009: 287)

Tutkimuksessa havaittiin, että osallistujien mielestä terveysaiheisia verkkosivustoja ja niillä esiintyvää informaatiota kontrolloitiin ja valvottiin enemmän kuin esimerkiksi blogeja tai kotisivuja. Osittain tästä syystä verkkosivustojen terveystiedon informaatiolla oli suurempi vaikutus osanottajiin kuin blogeista tai kotisivuilta tarjotulla informaatiolla. (Hu ja Sundar 2010: 121) Terveystiedon kiinnostuneen tiedonhakijan on kuitenkin syytä tiedostaa, että verkkosivustojen kohdalla taustaorganisaation motiivit vaikuttavat paljon informaation esittämistapaan ja sisältöön. Informaatio voi yhtä hyvin perustua ammattitaidolle, maallikoiden mielipiteisiin tai sen motiivit voivat olla kaupallisia. On myös todettu, että verkkosivustojen kriittinen arviointi vaikeutuu huomattavasti, mikäli sivustoilta puuttuvat lähdemerkinnät tai tekstin julkaisuajankohta ei ole näkyvissä. Hyvän ja ajankohtaisen terveystiedon vaatimuksena on kuitenkin jatkuva sisällön arviointi ja päivittäminen julkaisijan taholta. (Suominen, Hyvönen, Viljanen & Hukka 2009: 287–288)

Madden, Nan, Briones ja Waks (2012) arvioivat tutkimuksessaan HPV-rokotteeseen liittyvien hakutulosten sisältöä ja sävyä. Hakutulokset koostuivat erilaisista verkkosivustoista. He totesivat, että yleisimpiä lähteitä olivat sitoutumattomat tai akateemiset organisaatiot. Valtion organisaatiot tulivat määrällisesti toiselle sijalle ja kolmanneksi eniten löytyi lääkeyhtiöiden verkkosivustoja. Esimerkiksi kotisivut, sairaaloiden verkkosivustot tai ammattimaiset palveluntarjoajat olivat vain olemattoman pieni vähemmistö lähteiden joukossa. Suurin osa sivustoista raportoi terveystiedon informaatiota neutraalisti. (Madden, Nan, Briones & Waks 2012: 3743)

Sisällöstä he nostivat esille useita havaintoja, kuten sen, että useimmat sivustoista mainitsivat papilloomaviruksella ja syövällä olevan yhteyden, mutta vain yksi kolmasosa tästä informaatiosta kertoi, millainen yhteys on. Sivustot korostivat usein rokotteen tehokkuutta mutta eivät tutkijoiden mielestä informoineet tarpeeksi riskeistä tai rokotteen hyödyistä. Yleisesti ottaen verkkosivustojen välittämä kuva rokotteesta oli positiivinen, minkä he näkivät positiivisena kehityksenä verkkosivustoissa. Tutkijat mainitsivat, että verkkosivuilla oli ennen rokotteiden suhteen maine lähinnä ikävien kokemusten tai rokotteen vastaisen informaation välittäjänä. (Madden, Nan, Briones & Waks 2012: 3741, 3743–3745)

Toisessa tutkimuksessa tarkasteltiin HIV-potilaille suunnattua informaatiota ja todettiin, että saatavilla oli eniten tietoa HIV:n tartunnasta, ennaltaehkäisystä ja hoidosta (Horvath, Harwood, Courtenay-Quirk, McFarlane, Fisher, Dickenson, Kachur, Rosser ja O’Leary 2010: 526). He totesivat informaation määrän olevan suuri ja verkkosivustojen kattavan valtavan määrän erilaisia HIV:hen liittyviä aiheita. Juuri tästä syystä on mahdollista, että nämä verkkosivustot ovat hyödyllisempiä jo kauan sairastaneille kuin vasta diagnosoiduille HIV-potilaille. Vasta diagnoosin saaneet potilaat ovat oletettavasti jo valmiiksi hämmentyneitä ja valtava informaatiomäärä saattaa sekoittaa heitä lisää. (Horvath et al. 2010: 526) On siis olennaista antaa selkeää ja ymmärrettävää terveysinformaatiota, joka palvelee myös tottumattomampaa tiedonhankkijaa, eikä verkkosivustojen valtava informaatiokapasiteetti ole välttämättä tässä suhteessa positiivinen asia.

Tutkimuksessa nousi myös esille, että verraten suuri määrä eli 31 prosenttia hakutulosten verkkosivustoista keskittyi tarjoamaan yleistä informaatiota HIV-potilaille. Erityisryhmille kuten tietylle sukupuolelle, ikäryhmälle tai seksuaaliselle suuntaukselle osoitettu informaatio verkkosivustoilla oli vähäistä. (Horvath et al. 2010: 527) Tämä viittaisi siis siihen, että verkkosivustot ovat keskittyneet tarjoamaan suuren tietovarannon yleistä informaatiota eivätkä yksityiskohtaista, tiettyihin aihealueisiin keskittyntä informaatiota. Potilasryhmäkohtainen informaatio on kuitenkin tärkeää, sillä on todettu, että terveystietosivusto saattaa johtaa parempaan itsensä hallintaan potilailla,

jotka saivat verkkosivustoilta tarvitsemaansa informaatiota. Tutkijoiden mukaan tyydytetyt tiedontarpeet johtavat positiivisempaan asennoitumiseen ja tämän kautta parempaan sairauden ja elämän hallintaan. (Koo, Yang, Seok, Lee, Lee, Cho, Lee, Hwang, Kim, Jung 2012: 161)

#### 4.2.2 Uutissivustot tiedonlähteenä

Uutinen on journalistinen juttutyyppi, jolle on tyypillistä uuden, yllättävän tai merkittävän tiedon raportoiminen yleisesti kiinnostavasta asiasta (Kuutti 2006: 242). Hyvien uutisten pitäisi pystyä olemaan paitsi tiedoiltaan tarkkoja ja oikeellisia myös koskettavia ja inhimillisiä (Kunelius & Renvall 2002: 107). Verkkouutisten apuna informaation jakamisessa ovat perinteisten keinojen lisäksi muun muassa multimedia ja interaktiiviset elementit. Tämä uutisen uusi muoto on myös antanut mahdollisuuden levittää tuoreita uutisia heti niiden tapahduttua. (Cozma 2009: 71) Toisaalta pyrkimys uutisoida reaaliaikaisesti on johtanut aiheesta riippuen tilanteeseen, jossa se saattaa heikentää uutisjournalismille tärkeää luotettavuutta ja todenmukaisuutta (Kuutti 2006: 243).

Kivijalkana uutisille toimii tieto ja yleisesti ottaen uutisoijat kokevat saavansa faktatietoa parhaiten asiantuntijoilta. Terveystieteiden kysymyksiä kuvaava uutisointi on muun journalismin ohella virkavaltaista ja hyvin asiantuntijapainotteista, sillä toimittajat joutuvat nojaamaan asiantuntijoihin lähteinä aiheiden teknisyyden sekä monimutkaisuuden vuoksi. (Kunelius & Renvall 2002: 106; Len-Ríos, Hinnant, Park, Cameron, Frisby & Lee 2011: 317) Lääkärit ja muut terveydenhuollon ammattilaiset esitetään medioissa usein sankareina, mutta uutisissa esiin nostetaan myös asian toinen puoli kuten hoitovirheet sekä lääkäreiden ja potilaiden väliset konfliktit. Aktiivinen potilas on uutisissa kuitenkin harvinainen. Tekstissä potilas on äänessä vain harvoin, mutta esimerkiksi kuvituksessa potilaita esitetään jatkuvasti. (Torkkola 2012: 13–14) Yhä kasvavassa määrin asiantuntijoiden rinnalle julkisuuteen työntyvät myös itse potilaat sekä heidän intressejään ajavat toimijat (Kunelius & Renvall 2002: 106).

Uutisoinnissa tieto vastaa objektiivista näkemystä kun taas mielipiteet ovat subjektiivisia näkemyksiä. Molemmilla on oma roolinsa osana uutisointia ja sen tehtäviä. Yleensä journalismi pyrkii erottamaan toisistaan tiedon ja mielipiteet, joita julkisessa keskustelussa ilmenee. (Kunelius & Renvall 2002: 107) Kuitenkin vuonna 2005 tehdyssä The Pew Research Centerin tutkimuksessa todettiin, että ihmiset kokevat erityisesti verkkouutiset enemmänkin mielipiteille kuin faktoille pohjautuviksi. Tästä huolimatta uutisista tai verkkosivuilta saatava tieto vaikutti enemmän lukijan suhtautumiseen kuin esimerkiksi blogista saatu tieto. (Cozma 2009: 72)

Kuten muillakin lähdetyypeillä, myös uutissivustoilla on niille ominaisia tapoja koostaa ja esittää informaatiota. Esimerkiksi Gao, Zhang ja Sadri (2011: 92–93) toteavat tutkimuksessaan, että uutissivustot korostivat sikainfluenssauutisoinnissaan pandemiaan liittyvää toimintaa sekä tilanteen vakavuutta. Toiminta ei kuitenkaan usein ollut uutista dominoiva piirre vaan tilanteen vakavuutta korostettiin enemmän. Tutkijat päättelivätkin, että toimittajien silmissä oli tärkeämpää alleviivata, kuinka totisesta uhasta oli kyse sen sijaan, että he olisivat nostaneet esille toimintaa, joka katastrofiin ja sen estämiseen liittyi.

Esimerkiksi keinoja, jolla ihmiset olisivat voineet suojautua sikainfluenssalta, käsiteltiin hyvin vähän ja tämän vuoksi tutkijat huomauttavat, että uutismediat kadottivat käsityksen siitä, mitkä olisivat tärkeimpiä tiedonvälityksen aiheita kriisitilanteessa. (Gao, Zhang & Sadri 2011: 93) Terveydellisten riskien ja uhkien esille nostaminen on tietenkin yksi tärkeä osa uutisointia, mutta niiden merkityksiä ja seurauksia sekä ratkaisuja tulisi myös tuoda esiin uutisoinnin ohessa (Len-Ríos, Hinnant, Park, Cameron, Frisby & Lee 2009: 316).

Uutismedioiden ansioksi on kuitenkin luettava, että ne viittasivat runsaasti enemmän virallisiin lähteisiin kuin vaikkapa blogit. Tähän liittyen todettiin myös, että uutisoijilla on luultavasti paremmat mahdollisuudet päästä käsiksi asiaa koskeviin tiedotteisiin ja asiantuntijalausuntoihin. (Gao, Zhang & Sadri 2011: 93) Myös Hurley ja Tewksbury (2012: 143) totesivat, että syövästä kertovista uutisista 71 % nojasi ainakin yhteen

ulkopuoliseen lähteeseen. Näistä käytetyin lähde olivat sairaalat, jonka jälkeen seuraavina tulivat syöpäyhdistykset, lääketieteen julkaisut, syöpäinstituutit sekä lääkeyritykset (Hurley & Tewksbury 2012: 143). Uutiset siis todella käyttävät usein asiantuntijalähteitä kirjoittaessaan terveysaiheista.

Len-Ríos, Hinnant, Park, Cameron, Frisby ja Lee (2009: 324–325) totesivat omassa tutkimuksessaan, että terveydestä kirjoittavat toimittajat käyttivät mieluiten inspiraation lähteenään toisia uutismedioita, yleisön toiveita sekä omia tai uutistoimituksen kiinnostuksen kohteita. Terveysuutisten kohdalla toimittajat siis olivat hyvin kiinnostuneita siitä, millaisista aiheista lukijat hyötyisivät tai millaisia he pitäisivät hyödyllisinä. Malli vaikuttaisi siis terveyttä koskevassa uutisoinnissa olevan erilainen kuin yleisesti uutisoinnissa. (Len-Ríos, Hinnant, Park, Cameron, Frisby & Lee 2009: 325) Se, että toimittajat käyttävät toisia uutismedioita juttuideoita keksiessään, voitaisiin nähdä kunnioituksen osoituksena heidän kollegoilleen mutta myös uhkana terveysuutisoinnille. Mikäli uutissivustot kierrättävät toistensa ideoita terveysaiheista uutisoidessaan, voidaan kyseenalaistaa se, rajoittaako tämä uutisoinnin monipuolisuutta ja tätä kautta myös laatua. (Len-Ríos, Hinnant, Park, Cameron, Frisby & Lee 2009: 326)

#### 4.2.3 Blogit tiedonlähteenä

Blogi on verkkojulkaisu, jossa sisältö on järjestettynä julkaisemisjärjestykseen. Tavalliseen verkkosivuun verrattuna blogit ovat yleensä luonteeltaan interaktiivisempia. (Cozma 2009: 71) Blogilla voi olla vain yksi kirjoittaja tai se voi olla usean kirjoittajan tuotos. Blogit sisältöineen, linkeineen ja kommentteineen ovat osa blogosfääriä. (Lietsala & Sirkkunen 2008: 31)

Verkkosivustoihin verrattuna blogilla on monia vain sille tyypillisiä piirteitä. Blogissa käytetään usein keskustelunomaista kieltä, jonka tarkoituksena on tuoda esille kirjoittajan tyyliä, ja blogikirjoitukset sekä niiden aiheet ovat usein melko henkilökohtaisia. Kirjoittajat esiintyvätkin yleensä omalla identiteetillään. (Lietsala & Sirkkunen 2008: 31) Blogin sisältö on yleensä yhdistelmä kirjoittajan omia ajatuksia,

uutisia ja kommentteja (Cozma 2009: 71). Linkit muualle verkkoon ovat myös hyvin tyypillisiä blogeille. Yleensä niiden tehtävä on tarjota lisäinformaatiota viittaamalla aiempaan blogikirjoitukseen tai esimerkiksi uutisartikkeliin. Muita blogeille tyypillisiä piirteitä ovat mahdollisuus kommentointiin sekä pysyvä osoite, jolloin blogikirjoitukset ovat helposti jaettavissa eteenpäin. (Lietsala & Sirkkunen 2008: 31)

Blogin aiheesta riippuen myös blogin kirjoittajat eli bloggarit ovat erilaisia. Bloggarit voivat olla amatöörejä, journalisteja tai tietyn alan asiantuntijoita (Lietsala & Sirkkunen 2008: 31). Esimerkiksi Buis ja Carpenter (2009: 707) jakavat terveysblogeja tarkastelevassa tutkimuksessaan bloggaajat ammattilaisiin (*credentials*) ja maallikkoihin (*non-credentials*) sen perusteella, esittävätkö kirjoittajat blogissaan jonkin terveydenhuoltoalan ammattinimikkeen. Jos tätä nimikettä ei ollut, kirjoittajaa ei voitu varsinaisesti nimittää ammattilaiseksi, vaikka hän olisi oikeasti ollutkin sellainen.

Buis ja Carpenter (2009: 706–709) toteavat tutkimuksessaan, että ammattilaisten ja ei-ammattilaisten kirjoittamissa blogiteksteissä on eroja. Ammattilaiset keskittyivät kirjoittamaan tietystä terveysaiheesta jakaen näin omaa tämän aiheen asiantuntijuuttaan lukijoilleen. Heidän kirjoituksena sisälsivät enemmän faktoihin pohjautuvaa terveystietoa. Ne, jotka eivät identifioituneet ammattilaisiksi, kirjoittivat useammin yleisesti terveydestä. Lisäksi he kommentoivat enemmän blogin ulkopuolisia, medioissa esiintyneitä aiheita. Heidän voitaisiin siis ajatella enemmänkin nostavan esille terveysongelmia ja tarkkailevan sitä, mitä mediassa puhutaan terveydestä, kuin toimivan varsinaisina terveystietoantajina.

Blogeista on tullut myös terveystieteen saralla tärkeä tiedonlähde ihmisille. Terveysblogilla tarkoitetaan blogia, jonka käsittelemät asiat liittyvät terveyteen tai lääketieteeseen. Ne voivat olla blogeja, jotka ovat keskittyneet yhteen tiettyyn terveysaiheeseen tai sairauteen tai ne voivat käsitellä terveyttä yleisesti. (Buis & Carpenter 2009: 705) Bloggaaminen eli blogin kirjoittaminen on lähtökohdiltaan hyvin sosiaalista toimintaa, jonka kautta ihmiset voivat jakaa näkemyksiään, huoliaan ja kokemuksiaan muiden kanssa. Esimerkiksi jonkin vaivan kanssa eläminen tai vakavasta

sairaudesta toipuminen voivat olla tällaisia asioita. Bloggaamista onkin tutkittu välineenä, jonka avulla sairastuneet voivat etsiä tukea tilanteeseensa. (Rains & Keating 2011: 512) Tämä viestien välittämä tuki voi olla joko emotionaalista, kuten myötätuntoa ja välittämistä, tai tietopohjaista, jolloin se sisältää neuvoja ja faktatietoa. (Rains & Keating 2011: 513).

Rains ja Keating (2011: 513–514) erottelevat tutkimuksessaan bloggaamisen tarjoaman sosiaalisen tuen kahteen eri luokkaan. Heidän mukaansa bloggaaminen voi joko vaikuttaa sosiaaliseen tukeen, jota saadaan läheisiltä ja perheeltä, tai se voi auttaa bloggaajia saamaan tukea lukijoilta, jotka ovat heille ennestään tuntemattomia, tai joiden kanssa heillä ei ole läheistä suhdetta. Myös Buis ja Carpenter (2009: 704) toteavat, että bloggaajien motiivit liittyvät yleensä mahdollisuuteen luoda yhteyksiä toisiin yksilöihin ja näin selvittää omaa tilannettaan sekä rakentaa identiteettiään.

Blogi sille ominaisine piirteineen mahdollistaa myös sen, että bloggaaja voi keskustella kokemuksistaan ja tarpeistaan vapaammin kuin kasvokkaisessa keskustelussa. Blogi on asynkronisen kommunikoinnin muoto, joten niin lukijalla kuin kirjoittajallakin on aikaa pohtia sanomisiaan. Tämä voi auttaa bloggaajaa, jolla on esimerkiksi jokin hyvin näkyvä sairaus, olemaan avoimempi, koska kasvojen menettämisen pelko ei ole niin suuri. (Rains & Keating 2011: 515–516) Blogi voi siis toimia keinona käsitellä ja keskustella sairaudesta, josta puhuminen ilman tämänkaltaista välinettä olisi liian epämiellyttävää tai jopa pelottavaa. Blogi voi tällä tavoin toimia sosiaalisena tukena myös tietoa etsiville ihmisille (Rains & Keating 2011: 515).

## 5 VERKKOLÄHTEIDEN VÄLITTÄMÄ ASTMAINFORMAATIO

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, millaisia ovat erilaisten verkkolähteiden roolit terveysinformaation välittäjinä. Tavoite jakautuu kolmeen tutkimuskysymykseen, joista ensimmäisessä tarkastelen, millaisia astmainformaatiota tarjoavat verkkolähteet ovat. Siihen vastatakseni tarkastelen astmainformaatiota tarjoavien verkkolähteiden asiantuntijuutta sekä tuoreutta. Toinen tutkimuskysymys on, millaista informaatiota verkkolähteet tarjoavat. Kysymykseen vastatakseni keskityn verkkolähteiden sisältöön. Kolmannen tutkimuskysymyksen kautta taas vertailen lähdetyyppejä keskenään. Vertailun kautta voin tehdä päätelmiä eri lähdetyyppien rooleista astmainformaation välittäjinä.

Tässä luvussa esittelen analyysin vaiheet. Luvussa 5.1 käyn läpi aineistonkeruun toteutuksen vaiheineen ja luvussa 5.2 esittelen, miten muodostin yleisen käsitejärjestelmän astmasta. Käytän yleistä käsitejärjestelmää analyysirunkona aineistosta löytyvän astmainformaation luokittelussa ja astmainformaation teemojen hahmottamisessa.

Luvuissa 5.3, 5.4 ja 5.5 siirryn analyysin kulun ja sen tulosten kuvaamiseen ja vertailuun. Kävin läpi aineiston 95 tekstiä ja taulukoin tekstien tiedoista kirjoittajan tai julkaisijan, havainnot lähdeviitteiden käytöstä ja julkaisuajankohdan. Esittelen näiden asiantuntijuutta ja tuoreutta mittaavien piirteiden analyysin sekä lähdetyyppien keskinäisen vertailun luvussa 5.3.

Tämän jälkeen poimin astmaa koskevan informaation teksteistä ja kokosin jokaisen lähdetyypin astmainformaatiosta oman käsitejärjestelmänsä. Niiden pohjana toimi yleinen käsitejärjestelmä, jota täydensin analyysin kuluessa, kun uutta informaatiota löytyi. Luvussa 5.4. esittelen käsitejärjestelmien pohjalta muodostetut luokat astmaan liittyvistä teemoista. Kuvailen myös, miten nostin teksteistä sisällönanalyysin avulla esille informaatiotyyppisiä eli tapoja, joilla astmainformaatiota käsitellään teksteissä. Laskin eri teemojen ja informaatiotyyppien esiintymiskerrat teksteissä ja vertailin niitä

keskenään. Luvun 5.5 yhteenvedossa kokoan analyysin vaiheiden tulokset yhteen ennen varsinaisia johtopäätöksiä.

## 5.1 Aineistonkeruun tarkennettu kuvaus

Tässä luvussa kuvaan aineistonkeruuprosessin käytännön toteutusta. Ensin esittelen aineistonkeruun testauksen, jonka jälkeen käyn läpi varsinaisen aineistonkeruun. Kuvaan myös lyhyesti poissulkevat tekijät, joiden avulla rajasin hakutuloksista pois aineistoon sopimattomat tekstit.

### 5.1.1 Aineistonkeruun testaus

Kokeilin aineistonkeruuprosessin toimivuutta testikierroksen avulla. Tarkoituksena oli varmistaa, että aineistonkeruuprosessi toimii toivotulla tavalla. Tein testiaineistonkeruussa kolme hakua. Otin tarkasteluun kaksi ensimmäistä sivua hakutuloksista, jolloin yksi haku tuotti 20–23 hakutulosta lähdetyyppiä kohden (liite 9). Yhteensä hakutuloksia kertyi 63 kappaletta. Poissulkevien tekijöiden läpikäynnin jälkeen jäljelle jäi yhtä lähdetyyppiä kohti 9–16 hakutulosta, jotka olisivat olleet sopivia tutkimuksen aineistoksi. Aineistoksi sopivia tekstejä löytyi siis kaiken kaikkiaan 39 kappaletta.

Testaus osoitti, että hakutulosten ja niistä edelleen aineistoksi seuloutuvien tekstien määrä on tasapainossa eri lähdetyyppien välillä. Verkkosivuston testihaussa jouduin hylkäämään huomattavasti suuremman määrän hakutuloksia kuin kahden muun lähdetyyppin kohdalla, minkä vuoksi päätin varsinaisessa aineistonkeruussa tehdä kaksi hakua verkkosivuston kohdalla. Yleisesti ottaen aineistonkeruun testaus kuitenkin tuki prosessin toimivuutta. Sen perusteella osasin myös määritellä, että minun oli käytävä läpi viisi sivua hakutuloksia saadakseni aineistoksi toivotun määrän tekstejä.

### 5.1.2 Aineistonkeruun toteutus

Lopullisessa aineistonkeruussa tein neljä hakua. Verkkosivustojen kohdalla hakuja oli kaksi ja uutissivustojen sekä blogien kohdalla molemmissa yksi. Tavoitteenani oli saada analysoitavaksi noin 30 tekstiä jokaisesta lähdetyypistä, jolloin tekstien kokonaismäärä olisi hieman alle sata. Tämä olisi riittävän suuri määrä yleistettävyyteen mutta riittävän pieni tarkkaan sisällönanalyysiin. Koska testauksessa kaksi sivua hakutuloksia tuotti 39 tekstiä, päätin ottaa lopullisessa aineistonkeruussa tarkasteluun viisi sivua hakutuloksia. Näin aineistonkeruu tuotti lopulta juuri toivotunlaisen määrän tekstejä aineistoksi.

Valitsin jokaiselle lähdetyypille aineistonkeruuta varten sopivat hakutermit, joiden valinnan apuna käytin Yleistä suomalaista asiasanastoa eli YSA:a (YSA 2013). Se on sanastopalvelu, joka kattaa kaikki tieteen- ja tiedonalat, ja sisältää niiden olennaisimmat termit. Blogin kohdalla ainoa relevantti hakutermin oli blogi, sillä muut YSA:n tarjoamat termit olivat lähinnä laajempia tai suppeampia termejä eivätkä sen synonyymejä. Sama päti myös uutisen kohdalla. Koska verkkosivuston käsite on yleisesti ottaen epämääräisempi kuin blogin tai uutissivuston, valitsin hakulausekkeisiin lopulta kaksi termiä, jotka olivat verkkosivu sekä nettisivu. YSA ehdotti hakuterminiksi WWW-sivua, mutta koin toiset vaihtoehdot paremmiksi hakukonekäytössä.

Hakulausekkeet muodostin asettamalla valitsemani hakutermit, eli terveysaiheen (astma) ja lähdetyypin, peräkkäin (liite 9). Esimerkiksi blogihaun hakulauseke oli näin *astma blogi*. Sillä, kumpi hakutermin on hakulausekkeessa ensin, ei ollut merkittäviä eroja hakutulosten kannalta. Haussa käytin hakukoneen oletusasetuksia selaimella, jonka evästeet ja historiatiedot oli poistettu eivätkä ne näin vaikuttaneet hakutuloksiin.

Aineistonkeruussa verkkosivustojen hausta kertyi 15 tekstiä, uutissivuston hausta 27 tekstiä ja blogihausta 28 tekstiä (liite 9). Luvut eivät vielä kuitenkaan edusta lopullisen aineiston määrää. Aineistoa kerätessäni siirsin sivuun ne hakutulokset, jotka eivät vastanneet kyseisen haun lähdetyyppeä, mutta olisivat sopineet osaksi toisen lähdetyypin aineistoa. Aineistonkeruun päätteeksi siirsin nämä hakutulokset edelleen

osaksi lopullista aineistoa. Jos esimerkiksi verkkosivuston haussa löytyi linkki, joka viittasi blogitekstiin, siirsin sen sivuun verkkosivustoa koskevasta aineistosta ja lopuksi osaksi blogeista löytyneitä tekstejä. Lopputuloksena syntyi kohdennettu aineisto, ja kaikki hakutuloksissa olleet verkkosivustoilta, uutissivustoilta ja blogeista peräisin olevat tekstit päätyivät osaksi analyysiä (taulukko 1).

**Taulukko 1.** Sivuuun siirrettyjen tekstien liittäminen osaksi aineistoa

Vastaanottava lähde	Vastaanottajan tekstien määrä ennen siirtoja	Lähde	Siirrettävien tekstien määrä	Vastaanottajan tekstien määrä siirron jälkeen
Verkkosivusto	15	Uutissivusto Blogi	14 4	15 + 18 = 33
Uutissivusto	27	Verkkosivusto Blogi	4 1	27 + 5 = 32
Blogi	28	Verkkosivusto Uutissivusto	2 0	28 + 2 = 30

Siirsin verkkosivuston aineistoon uutissivustojen hausta 14 tekstiä ja blogeista neljä. Lopullinen määrä on 33 verkkosivustoilta poimittua tekstiä (liite 3). Uutissivuston aineistoon siirsin viisi tekstiä, joista neljä oli peräisin verkkosivustohauista ja yksi blogihausta. Kokonaismäärä on näin ollen 32 tekstiä (liite 2). Blogiaineisto vastaanotti vain kaksi tekstiä, joista molemmat olivat peräisin verkkosivustojen hauista. Tämä nosti blogitekstien määrän 30 tekstiin (liite 1). Siirrot tasoittivat aineistonkeruun päätteeksi tekstien määrät hyvin samanlaisiksi kaikissa kolmessa lähdeyhteydessä.

### 5.1.3 Poissulkevat tekijät ja hylätty aineisto

Ennen testausta määritin kolme poissulkevaa tekijää, jotka olivat saman hakutuloksen esiintyminen kahdesti (duplikaatti), hakutulos ei vastaa etsittyä lähdeyhteyttä tai jos hakutulos on sponsoroitu linkki. Näiden lisäksi aineistonkeruun testaus nosti esiin neljä

uutta poissulkevaa tekijää, jotka lisäsin osaksi rajausta. Poissulkevia tekijöitä, joilla aineisto karsittiin tarkoituksenmukaiseksi, oli lopulta seitsemän:

- 1) Duplikaatti
- 2) Sponsoroitu linkki
- 3) Epärelevanttius
- 4) Informaatio ei koske ihmistä
- 5) Linkki johtaa etusivulle, luetteloon tai yhteystietoihin
- 6) Linkki ei toimi
- 7) Ei vastaa etsittyä lähdetyyppiä

Epärelevanttiudella tarkoitin tekstejä, jotka eivät sisällä informaatiota astmasta tai ovat kieleltään huomattavan huonolaatuisia. Koska aineistonkeruuta testattaessa esille nousi useita tekstejä, jotka käsittelivät kissan tai koiran astmaa, lisäsin poissulkeviin tekijöihin ehdon, että astmainformaation tulee koskea ihmistä. Monet hakutulokset johtivat verkkosivuston, uutissivuston tai blogihakemiston pääsivulle, yhteystietoihin tai listaan. Hakutulokset saattoivat liittyä astmaan, mutta niiden järjestäminen osaksi aineistoa olisi ollut hankalaa tai mahdotonta, minkä vuoksi rajasin ne pois. Lisäksi poistin aineistosta hakutulokset, joiden linkit eivät toimineet.

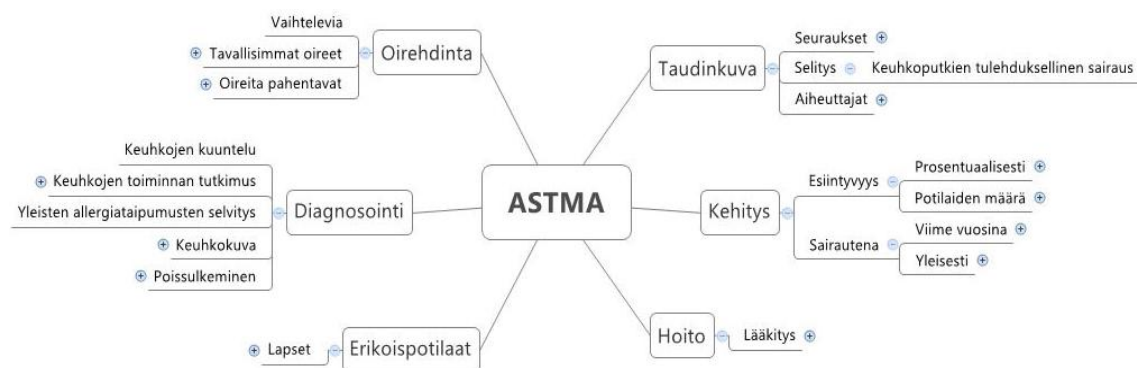
Rajasin pois yhteensä 142 hakutulosta, joista siirsin 25 tekstiä eli 18 prosenttia toisen lähdetyyppin aineistoon. Poissulkevien tekijöiden jakautumista koko aineistossa voi tarkastella tarkemmin liitteestä 9.

## 5.2 Analyysirunko

Kokosin astmasta yleisen käsitejärjestelmän, joka sisältää astman peruskäsitteet ja toimii myös analyysin runkona. Sen pohjalta rakennan käsitejärjestelmät jokaisesta lähdetyyppistä. Käsitejärjestelmän pohjana toimi *Terve ihminen – Suomalainen lääkärikirja* -teos, jonka kirjoittajat ovat kokeneita lääkäreitä ja alansa asiantuntijoita.

Kirjan päätoimittaja Pentti Huovinen työskenteli kirjaa toimittaessaan professorina Kansanterveyslaitoksella. Teos on julkaistu vuonna 2006 ja se on WSOY:n kustantama. Suomalaista lääkärikirjaa voidaan pitää luotettavana lähteenä astmasta. Artikkeleissa kuvataan sairauden tai vaivan perusmäärittelyn lisäksi oireita, hoitoa ja aiheuttajia sekä pyritään vastaamaan kysymykseen siitä, milloin vaiva vaatii hoitoa tai muuttuu vaaralliseksi potilaalle. Suomalainen lääkärikirja on kirjoitettu selkokielisesti, sillä se on tarkoitettu terveydenhoidon oppaaksi suomalaisiin koteihin.

Yleistä käsitejärjestelmää tehdessäni poimin Suomalaisen lääkärikirjan astma-artikkelista olennaisimman astmaa koskevan informaation ja muodostin siitä käsitejärjestelmän (kuvio 4). Lähteen pohjalta astmaa koskeva informaatio jakautui kuuteen eri teemaan, jotka ovat astman taudinkuva, astmaan liittyvä kehitys, hoito, diagnosointi, oirehdinta sekä astman erikoispotilaat.



**Kuvio 4.** Yleinen käsitejärjestelmä astmasta

**Taudinkuvaan** liittyvä informaatio vastaa potilaiden ”mikä” ja ”miksi”-kysymyksiin. Se kertoo, mikä astma on, millaisia seurauksia sillä on ja mitkä tekijät voivat aiheuttaa sen puhkeamisen. Syy-seuraussuhteet olivat hyvin yleisiä. Astma-artikkelissa esimerkiksi kerrotaan, että astma on keuhkoputkien tulehduksellinen sairaus, joka aiheuttaa keuhkoputkien ahtautumista ja siten hengityksen vaikeutumista. Informaatio

siis määrittelee astman, kertoo mitä astma aiheuttaa ja miten se vaikuttaa kehoon. Nämä vaikutukset sitten edelleen aiheuttavat astman oireet.

**Oirehdinnan** kohdalla kuvaillaan, millaisia astman oireet voivat olla ja mitkä tekijät pahentavat niitä. Ainoa mainittu **hoito** on lääkitys. Artikkelisi sisältää informaatiota muun muassa lääkkeiden vaikutuksista oireisiin (lievittää hengenahdistusta ja yskää), lääkkeiden tehosta, eri lääkevaihtoehdoista sekä maininnat siitä, ettei sivuvaikutuksia yleensä ole ja että astmalääkkeet ovat hyvin turvallisia. **Diagnosointia** koskeva informaatio listaa lähinnä erilaisia diagnosoinnissa käytettäviä toimenpiteitä.

**Kehitys** pitää sisällään astman kehityksen sairautena (nykyään lievempi tauti, lääkevalikoima parantunut) ja esiintymisen, jota esitellään niin prosentuaalisesti (2–6 prosenttia väestöstä) kuin määrällisestikin (200 000 saa kelakorvausta). Kehitystä käsittelevä informaatio siis kuvaa astman tilaa kansantautina Suomessa. Lisäksi astma-artikkelissa puhuttiin lasten astmasta tavalla, jolla se erotettiin aikuisten sairastamasta astmasta. Lasten astman kohdalla esimerkiksi tapauskohtaisuutta korostettiin ja perheen opastaminen mainittiin tärkeänä osana astman hoitoa. Lisäksi todettiin, että aikuisista poiketen lapset voivat parantua astmasta iän myötä. Lapset siis kuvattiin **erikoispotilaina** ja omana aihealueenaan. Tämä käsitejärjestelmä siis antaa suuntaa aineiston luokitteluun ja käsitejärjestelmien luomiseen. Mikäli löydän aineiston teksteistä lisää luokkia, täydennän ja muokkaan yleisen käsitejärjestelmän jaottelua.

### 5.3 Astmainformaation lähteiden asiantuntijuus ja tuoreus

Tässä luvussa selvitän, millaisia astmainformaatiota välittävät verkkolähteet ovat. Käsittelem verkkolähteiden piirteistä asiantuntijuutta ja tuoreutta. Asiantuntijuutta erittelen tarkastelemalla sisällön julkaissutta henkilöä tai tahoja sekä huomioimalla lähdeviitteiden käytön. Tuoreutta erittelen julkaisuajankohdan perusteella. Näiden kolmen piirteen kautta voin luoda lähteistä kuvan lähdekritiikin näkökulmasta, ennen kuin erittelen niiden sisältämää informaatiota. Taulukoin aineiston tekstit

lähdetyypeittäin ja merkitsin jokaisen tekstin kohdalla ylös kirjoittajan, lähdeviitteiden käyttötavat ja julkaisuajankohdan. Analyysi perustuu näihin tietoihin sekä joissain tapauksissa tekstin sisällönanalyysiin.

### 5.3.1 Tekstin kirjoittaja

Tarkastelen tekstien kirjoittajaa tai julkaisijaa siitä näkökulmasta, onko informaatio terveysalan ammattilaisen vai maallikon tuottamaa. Mikäli informaation tuottaja on henkilö, hänen mahdollinen ammattinimikkeensä (lääkäri, allergianeuvoja) määrittää sen, laskenko hänet terveydenhoitoalan ammattilaiseksi. Jos yhtä ainoaa kirjoittajaa ei kuitenkaan ole tai häntä ei mainita nimeltä, lasken blogin, uutissivuston tai verkkosivuston taustalla olevan toimijan tai organisaation informaation julkaisijaksi. Vain terveydenhuollon tai lääketieteen alan ammattilaisuus on olennaista tässä tutkimuksessa. Kirjoittaja tai julkaisija voi olla jonkin muun alan ammattilainen, mutta laskettavissa maallikoksi terveydenhuoltoalalla.

Blogien kohdalla erottelu ammattilaisiin ja maallikoihin oli helppo tehdä sen perusteella, esittääkö blogin kirjoittaja terveydenhuoltoalan ammattinimikkeen. Mikäli nimikettä ei mainita, lasken kirjoittajan maallikoksi. Uutissivustojen ja verkkosivustojen kohdalla teen erottelun sen perusteella, onko itse sivusto erikoistunut terveysaiheisiin. Terveysaiheista uutisoimaan erikoistuneita uutissivustoja ovat esimerkiksi lääkärilehti tai lääkefirmojen julkaisut ja tavallisia maallikkojulkaisijoita ovat Yle ja MTV3.

Verkkosivustojen ammattilaiseksi lasken esimerkiksi Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen ja maallikoksi Työturvallisuuskeskuksen. Mikäli uutissivusto tai verkkosivusto ei ole erikoistunut terveysaiheeseen, mutta artikkelin kirjoittajaksi on selvästi merkitty terveydenhuollon ammattilainen, lasken tekstin ammattilaisen tekemäksi. Joudun ottamaan huomioon siis sekä julkaisijan että varsinaisen kirjoittajan, mikäli tämän nimi ja ammattinimike mainitaan.

**Blogeissa** vain kolme kirjoittajista ilmoitti terveydenhuoltoalan ammattinimikkeen (taulukko 2). Joukossa oli proviisori, ravintovalmentaja sekä kiinalaisen lääketieteen terapeutti, joka mainitsee tiedoissaan toimineensa tässä ammatissa vuodesta 1983. Kuusi muutakin bloggaajaa mainitsi ammattinimikkeen, mutta niillä ei ollut mitään tekemistä terveydenhuoltoalan kanssa, joten heitä ei tässä tapauksessa laskettu ammattilaisiksi. Blogissa useimmat kirjoittajat esiintyvät jonkin aliaksen tai nimimerkin turvin, mutta muutamia poikkeuksiakin löytyi. Kaikki kolme ammattilaisiksi luokiteltua bloggaajaa esiintyivät blogissa omalla nimellään. Maallikoistakin useampi esiintyi koko nimellä blogissaan.

**Uutissivustoista** kuusi oli ammattilaisia eli erikoistuneita raportoimaan terveysaiheista, mikä edustaa pientä vähemmistöä uutissivustoilta kerätyn aineiston joukossa (taulukko 2). Joukossa oli muutama johonkin toiseen alaan erikoistunut julkaisija kuten Tiedelehti, Rakennuslehti, musiikkiin erikoistuneet Soundi ja Inferno sekä talousalan julkaisuista Talouselämä ja Taloussanomat. Muut uutissivustot olivat joko paikallisen tai kansallisen tason uutisten julkaisijoita. Uutissivustojen joukossa ei ollut tapauksia, joissa kirjoittajaksi olisi merkitty terveydenhuollon tai lääketieteen ammattilaisia. Mielenkiintoista oli se, että vain puolet lähteistä ilmoitti kirjoittajan nimen tekstiensä yhteydessä. Toinen puolikas uutissivustoista ei maininnut tekstin kirjoittajaa lainkaan.

**Taulukko 2.** Ammattilaisten ja maallikkojen julkaisemien tekstien määrät

Lähdetyyppi	Tekstejä yhteensä	Julkaisijana maallikko	Julkaisijana ammattilainen
Blogi	30	27	3
Uutissivusto	32	26	6
Verkkosivusto	33	17	16
Yhteensä	95	70	25
Prosenttiosuus	100 %	74 %	26 %

**Verkkosivustojen** teksteistä lähes puolet oli ammattilaisten käsialaa (taulukko 2). Ammattilaisiksi laskettavia verkkosivustoja olivat esimerkiksi Kauniaisten sosiaali- ja

terveystoimen verkkosivusto, Duodecimin terveyskirjasto, Terve.fi ja Tohtori.fi -terveyssivusto, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos sekä terveyspalveluiden tarjoajista Mehiläinen ja HealH Oy. Laskin myös Suomen Valmentajat ry:n verkkosivustolta löytyneen tekstin ammattilaisen kirjoittamaksi, sillä sen tekijäksi oli merkitty liikuntalääketieteeseen erikoistunut lääkäri. Joukossa oli viisi tekstiä tohtori Matti Tolosen verkkosivustolta. Epäilin ensin, että tohtori ei olisi itse kirjoittanut kaikkea verkkosivustolla esiintyvää aineistoa. Osa artikkeleista oli kuitenkin kirjoitettu yksikön ensimmäisessä persoonassa sisältäen lääkärin omakohtaista asiantuntemusta, minkä vuoksi päätin laskea kaikki viisi tekstiä ammattilaisen kirjoittamiksi. Verkkosivustojen teksteistä kahteentoista oli merkitty kirjoittajan nimi.

Verkkolähteiden teksteistä yhteensä 25 tekstiä 95:stä olivat ammattilaisen kirjoittamia. Prosentuaalisesti kaiken kaikkiaan 26 % kaikista aineistossa esiintyvistä teksteistä edusti terveydenhuollon asiantuntijan tuottamaa informaatiota.

### 5.3.2 Lähdeviitteiden käyttö teksteissä

Lähdeviitteiden käyttöä tarkastellessani huomioin sen, viitataanko tekstissä ulkopuolisiin lähteisiin annetun informaation tueksi. Lähdeviitteiden tai lähteiden mainitseminen parantaa aina tekstin luotettavuutta, sillä lukija voi tällöin tarkistaa viitatusta lähteestä asian oikeellisuuden ja vahvistuksen esitetylle informaatiolle (Haasio 2009: 96). Mikäli kirjoittajalla ei esimerkiksi ole esittää terveydenhuoltoalan ammattinimikettä, viitteet asiantuntijalähteisiin tuovat kirjoittajalle uskottavuutta ja osoittavat hänen perehtyneen asiaan. Tämän vuoksi vaikkapa tieteelliset tutkimukset ovat viittauksina hyvin tehokkaita, mikäli terveyttä koskevan informaation haluaa saada vaikuttamaan luotettavalta ja lukemisen arvoiselta. Esimerkiksi uutisten on todettu nojaavan usein asiantuntijalausuntoihin, kun taas blogien lähtökohta on blogin kirjoittajassa eikä välttämättä faktatiedon esittämisessä (Kunelius & Renvall 2002: 106; Len-Ríos et al. 2011: 317; Cozma 2009: 71).

Lähdeviitteiden käyttö oli erilaista eri lähdetyypeissä (taulukko 3). Blogeista ja uutissivustoilta löytyi yhtä paljon tekstejä, joissa ei viitattu minkäänlaiseen tekstin ulkopuoliseen lähteeseen. **Blogeissa** tällaisia tekstejä oli kaksitoista ja kaiken kaikkiaan tekstejä oli kolmekymmentä (taulukko 3). Enemmistö blogien kirjoittajista kuitenkin käytti jonkinlaista lähdetä kirjoituksensa tukena. Kaikki ammatillisiksi luokitellut kirjoittajat käyttivät selkeitä viittauksia lähteisiin joko lähdeviitteiden ja lähdeluettelon tai hyperlinkkien avulla. Yleisimmin oli käytetty hyperlinkkejä, jotka sopivatkin hyvin blogien luonteeseen. Sujuva hyperlinkkien käyttö tuntui toimivalta viittaustavalta, sillä se ei häirinnyt lukemista, mutta tarkka viite oli olemassa, jos siitä oli kiinnostunut. Usein annettiin myös verkko-osoitteita linkkeinä tai tekstin loppuun oli merkitty lähdeviite.

**Taulukko 3.** Lähdeviitteitä käyttäneiden tekstien määrät aineistossa

Lähdetyyppi	Tekstejä yhteensä	Lähdeviitteitä käyttäneet tekstit	Tekstit, joissa ei lähdeviitteitä
Blogi	30	18	12
Uutissivusto	32	28	4
Verkkosivusto	33	21	12
Yhteensä	95	67	28
Prosenttiosuus	100 %	71 %	29 %

**Uutissivustoilta** poimituista teksteistä vain neljä ei nojannut informaatioonsaan lähteisiin (taulukko 3). Tavanomaisin tapa oli mainita informaation lähde tekstissä joko aivan tekstin alussa tai suoran lainauksen jälkeen (esimerkki 1).

- (1) Allergia ja astma liittyvät keskeisesti yhteen, sillä lapsiastmaatikoista valtaosa on allergisia, selvittää allergologi Tiina Reijonen.

Haastateltavia ja tätä kautta informaation lähteitä olivat lääkärit, hengitysyhdistysten puheenjohtajat ja allergianeuvojat. Esimerkiksi Allergia- ja astmaliiton allergianeuvojat Anne Vuorenmaa ja Johanna Värmälä esiintyivät lukuisissa uutissivustojen teksteissä. Heidän kommenttinsa olivat useissa teksteissä lähes identtisiä, joten uutissivustot ovat

luultavasti kierrättäneet toistensa artikkeleita tai poimineet kommentit samasta lausunnosta. Vain yhden haastateltavan yhteydessä ei mainittu titteliä, vaan hän oli vain ”joensuulainen”. Tässä tapauksessa kyseessä oli astmapotilas. Häntä ei juurikaan haastateltu tekstissä, vaan astmapotilas nenäkannuineen esiintyi vain juttuun liitettyssä kuvassa ja hänen lyhyt kommenttinsa kuvatekstissä.

Hyperlinkkejä esiintyi muutama, mutta tämä ei ollut kovin tavallinen tapa viitata lähteisiin uutissivustojen teksteissä. Tekstien lopussa saattoi olla linkkejä lisätietoon tai lisälukemiseen. Tällä tavoin uutissivustot yhdistelivät tekstejä yhteen eräänlaisiksi tietopaketeiksi.

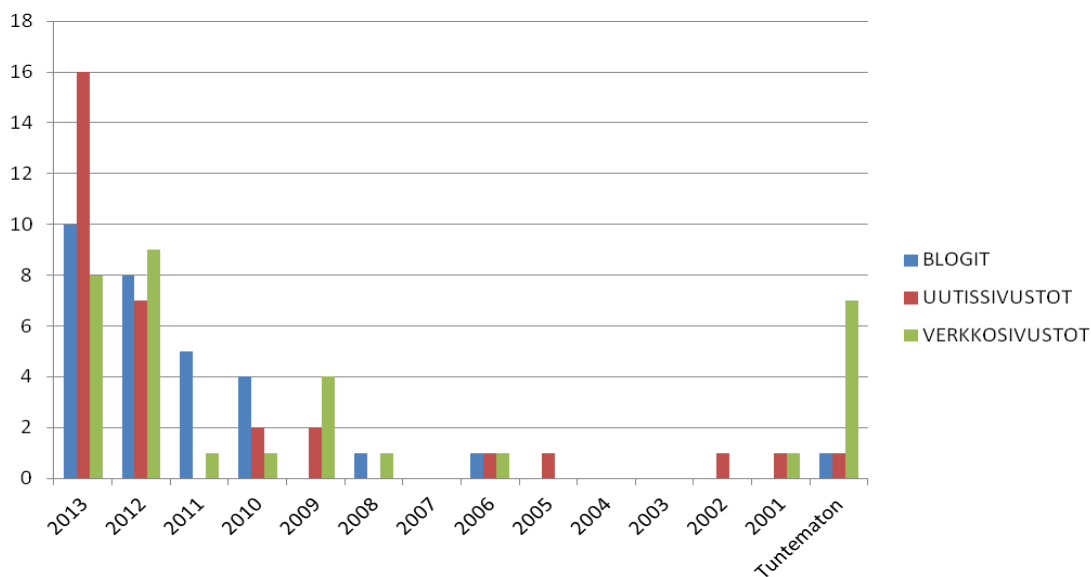
**Verkkosivustojen** viittaamistavat olivat kirjavimmat. Selkeitä yhteisiä käytäntöjä ei löytynyt ja tekstejä, jotka eivät viittaneet mihinkään lähteeseen, löytyi yhtä paljon kuin blogeissa. Tällaisia tekstejä oli siis 12 kappaletta. Syynä tähän saattaa olla se, etteivät tunnetut organisaatiot koe lähteiden käyttämistä tarpeelliseksi tiedottaessaan astmasta. He saattavat esimerkiksi olettaa lukijan luottavan organisaation maineeseen uskottavana lähteenä tai terveyden asiantuntijana. Kaikki tekstit, joiden kirjoittajaksi oli merkitty lääketieteen ammattilainen (erikoislääkäri, tohtori tms.), sisälsivät moitteettomat lähdeviitteet ulkopuolisiin julkaisuihin ja tieteellisiin tutkimuksiin. Osassa teksteistä käytettiin samanlaista tapaa mainita informaationlähteenä toiminut henkilö tai taho tekstin lomassa kuin uutissivustojen teksteissä. Muuten viittaukset olivat sekalaisesti lähdeluetteloita, hyperlinkkejä sekä tekstin loppuun tai sekaan liitettyjä verkko-osoitteita.

Enemmistö eli 71 % verkkolähteiden teksteistä käytti jonkinlaisia lähdeviitteitä. Noin yksi kolmasosa eli 29 % ei viitannut lainkaan lähteisiin kertoessaan astmasta. Uutissivustoilta löytyi vähiten tekstejä, joissa ei käytetty lähdeviitteitä. Verkkosivustoilla ja blogeissa tällaisia tekstejä oli saman verran eli kaksitoista kappaletta, mikä oli jonkin verran enemmän kuin uutissivustoilla.

### 5.3.3 Tekstien ajankohtaisuus

Tekstien ajankohtaisuus on hyvä ottaa huomioon, sillä tuoreus on verkossa olevan informaation yksi tunnusomaisimpia piirteitä. Uusia tutkimuksia tehdään jatkuvasti ja informaatio uudistuu, jolloin muutaman vuoden takainen teksti saattaa jo sisältää vanhentunutta terveystietoa. Tämän piirteen kohdalla teksteistä tarkistetaan niiden julkaisuajankohta, mikäli sellainen löytyy.

Suurin osa aineiston teksteistä oli julkaistu muutaman edellisen vuoden sisällä eli ne olivat melko uusia. Jakautuminen eri vuosille vaihteli hieman lähdetyypeittäin (kuvio 5). **Uutissivustojen** teksteistä 16 kappaletta oli vuodelta 2013, mikä oli enemmän kuin kahdessa muussa lähdetyyppissä. Toisaalta uutissivustojen kohdalla joukkoon mahtui myös uutisia 2000-luvun alusta.



**Kuvio 5.** Eri lähdetyyppien tekstit julkaisuvuoden mukaan

Lähdetyypeistä myös **blogien** tekstit olivat hyvin tuoreita. Niistä poimitut tekstit eivät olleet kovin vanhoja ja niiden joukossa oli vain yksi teksti, jonka julkaisupäivä oli epämääräinen. **Verkkosivustot** taas sisälsivät eniten tekstejä, joiden julkaisuajankohtaa

ei ilmoitettu tai se oli ilmoitettu epämääräisesti vain vuoden tarkkuudella. Tekstit olivat kuitenkin hajautuneet julkaisuviikoiltaan melko paljon, vaikka pääpaino verkkosivustoillakin oli vuosien 2012 ja 2013 julkaisuissa.

Laskin kaikille kolmelle lähdetypille julkaisuviikojen perusteella keskiarvon, jonka perusteella näin, minkä lähdetypin tekstit ovat keskimääräisesti tuoreimpia. Blogin keskiarvo oli 2011,55 ja se oli tämän perusteella lähdeyyppi, joka sisälsi tuoreinta sisältöä. Uutissivuston keskiarvo oli 2011,10 ja verkkosivuston 2010,92. Verkkosivuston sisältö oli siis keskimääräisesti kahta muuta lähdeyyppiä vanhempaa ja julkaisuajankohdat oli muita useammin jätetty pimentoon. Yleisesti voin kuitenkin todeta, että kaikkien kolmen lähdetypin keskiarvot olivat melko hyvät ja aineistoksi valikoituneet tekstit tuoreita.

Huomioni kiinnittyi myös siihen, mihin aikaan vuodesta tekstit oli julkaistu. Jopa 35 % teksteistä oli julkaistu keväällä, jolloin pahin allergiakausi on meneillään. Kevät mainittiin hankalana aikana astmatikoille yli kymmenessä tekstissä ja se löytyy myös käsitejärjestelmästä, sillä teksteissä kevät siitepölykausiin kuvattiin astman oireita pahentavana tekijänä. Kevään jälkeen yleisin julkaisuajankohta oli syyskuu 19 prosentilla ja kesä 18 prosentilla. Tämä viittaisi siihen, että kevät hankalana aikana astmatikoille ja allergikoille vaikuttaa siihen, että astmaan liittyvää informaatiota julkaistaan tällaisena ajankohtana enemmän.

#### 5.3.4 Lähdeyyppien erot asiantuntijuudessa ja tuoreudessa

Lähdeyyppit osoittautuivat erilaisiksi, kun tarkastelin niiden asiantuntijuutta ja tuoreutta. Noin yksi neljäsosa, eli 26 % kaikista aineiston teksteistä, oli terveysalan ammattilaisten tuottamia. Lähdeyyppistä riippuen ammattilaisten ja maallikoiden kirjoittamien tekstien suhde vaihteli paljon. Verkkosivustojen teksteistä noin puolet oli peräisin ammattilaistaholta tai -kirjoittajalta, mutta blogeissa tällaisia tekstejä oli vain kolme ja uutissivustoilla kuusi kappaletta. Verkkosivustojen tekstit siis olivat useimmin peräisin terveydenhuollon ammattilaisilta.

Toisaalta esimerkiksi uutissivustot nojasivat teksteissään huomattavan paljon asiantuntijalähteisiin. Tällöin ei voida sanoa, että informaatio olisi itse terveysalan asiantuntijan kirjoittamaa, mutta asiantuntijaa on haastateltu tai häneltä on pyydetty kommentteja ja hän toimii näin informaation ensisijaisena lähteenä. Uutissivustojen teksteistä 28 eli 85 % käytti lähdeviitteitä tekstin ulkopuolelle. Verkkosivustojen ja blogien kohdalla näin oli harvemmin. Verkkosivustojen teksteistä vain 64 % käytti lähdeviitteitä ja blogitekstien kohdalla osuus oli 57 %.

Yksi syy eroihin lähdeviitteiden käytössä ovat lähteiden erilaiset tavat tarjota informaatiota. Uutiset ovat yleensäkin hyvin asiantuntijapainotteisia ja pohjautuvat usein lausuntoihin tai kommentteihin (Kunelius & Renvall 2002:106; Len-Ríos et al. 2011: 317; Gao, Zhang & Sadri 2011: 93). Tällöin informaatiolle on oltava jokin ulkopuolinen lähde, joka on mainittava uskottavuuden säilyttämiseksi. Uutisen kirjoittaneen journalistin ammattitaito ei vielä ole vakuuttava tae siitä, että terveysinformaatio olisi laadukasta. Ammattilaisten haastatteleminen myös antaa journalistille uutta ja ajankohtaista informaatiota uutisoitavaksi. Haastateltavat työskentelevät astman ja sitä koskevan tiedon parissa ehkä jopa päivittäin, jolloin heillä on kattava ja päivitetty varasto tietoa aiheesta. Esimerkiksi kirjoitettuihin lähteisiin nojaaminen ei välttämättä toisi astmasta kertomiseen mitään uutta. Tämä on kuitenkin uutissivustojen julkaisemille teksteille tärkeää, sillä uutisen määritelmä pohjautuu osin välitettävän informaation uutuuteen (Kuutti 2006: 242).

Blogit välittivät muita useammin henkilökohtaisia ja vapaamuotoisempia viestejä lukijoilleen, jolloin teksti pohjautuu ennemminkin kirjoittajan ajatuksille, mielipiteille ja kokemuksille kuin ulkopuolisista lähteistä kerätyille faktoille. Monet bloggaajat esimerkiksi kertoivat tekstissä, miten oman astman kanssa sujuu tällä hetkellä tai millaiset asiat vaikuttavat juuri heidän astmansa tilaan. Osa blogeista kuitenkin nimenomaan kommentoi esimerkiksi tuoreita tutkimustuloksia ja tällöin ne viittasivat lähteisiin.

Verkkosivustojen teksteistä artikkelin kaltaiset tai tieteellisestä tutkimuksesta raportoivat kirjoitukset viittasivat usein lähteisiin. Monet organisaatiot taas eivät verkkosivustojensa teksteissä niitä käyttäneet. Tähän voi olla syynä se, että organisaatiot luottavat maineeseensa ja olettavat lukijoiden pitävät heitä luotettavana tiedonvälittäjänä ilman lähdeviitteitäkin. Esimerkiksi lääkäripalveluja tuottavat Mehiläinen ja HealH Oy eivät teksteissään käyttäneet lähteitä, mutta alan ammattilaisina heidän tuottamansa informaation pitäisi lähtökohtaisesti olla laadukasta ja paikkansapitävää. Toisaalta organisaatiot raportoivat usein omasta toiminnastaan tai tekstit olivat tiedotteen muodossa, jolloin lähteet oli jätetty pois.

Suurin osa aineistosta oli julkaistu muutaman edellisen vuoden aikana, joten aineisto oli verraten tuoretta. Blogit sisälsivät keskiarvoltaan tuoreinta aineistoa ja lähes kaikki blogitekstit oli julkaistu vuosina 2010–2013. Vuonna 2013 julkaistuista teksteistä enemmistö oli peräisin uutissivustoilta. Toisaalta myös aineiston vanhimmat tekstit olivat uutissivustoilta. Kahteen muuhun lähdetyyppiin verrattuna verkkosivustot sisälsivät eniten tekstejä, joiden julkaisuajankohta ei ollut näkyvissä. Tämä vaikeuttaa astmainformaation arviointia, sillä lukija ei voi tietää, onko hänen lukemansa teksti jo vanhentunutta vai samalla linjalla muiden lähteiden kanssa. Tällaiset tekstit siis tarvitsevat aina tuekseen myös toisen lähteen, jonka kautta ajankohtaisuudesta voidaan varmistua.

Blogit, verkkosivustot ja uutissivustot erosivat siis piirteiltään toisistaan monessakin mielessä. Blogitekstit olivat tuoreimpia, mutta informaatio oli harvemmin terveydenhuollon ammattilaisen kirjoittamaa tai lähdeviitteisiin tuettua kuin muissa lähdetyypeissä. Verkkosivustot sisälsivät eniten ammattilaisten kirjoittamia tekstejä, mutta olivat hyvin vaihtelevan taseisia tuoreudessaan ja lähdeviitteiden käytössä. Uutissivuston tekstit taas eivät useimmiten olleet ammattilaiskäsiä, mutta nojasivat lähes aina asiantuntijälähteeseen. Tekstit olivat tuoreita ja julkaisuajankohdat näkyvissä.

#### 5.4 Astmainformaation sisältö verkkolähteissä

Seuraavaksi selvitin, millaista astmainformaatiota eri verkkolähteet tarjoavat. Analysoin tekstien sisältöä eli astmaan liittyviä teemoja, joista verkkolähteet jakavat informaatiota, ja informaatiotyyppettä, jotka kuvaavat sitä, miten astmainformaatiota käsitellään verkkolähteissä. Laskin myös, missä määrin eri teemat ja informaatiotyypit esiintyivät teksteissä. Esimerkit blogien, uutissivustojen ja verkkosivustojen teksteistä löytyvät liitteistä 4 ja 5.

Teemojen luokittelun runkona toimi yleinen käsitejärjestelmä, jota täydensin analyysin edetessä. Ensin keräsin teksteistä astmaa koskevat osat ja niiden sisältämän informaation. Kokosin tämän informaation jokaisen lähdeyyppin kohdalla omaan käsitejärjestelmäänsä (liitteet 6, 7 ja 8). Nämä käsitejärjestelmät antavat kerralla kuvan siitä, millaisia teemoja ja alateemoja tietyssä lähdeyyypissä esiintyy. Poimin käsitejärjestelmistä tärkeimmät teemat ja alateemat, minkä jälkeen laskin niiden esiintymiskerrat teksteissä. Selvitän aineistosta löytyneet teemat ja niiden esiintymiskerrat alaluvuissa 5.4.1, 5.4.2 ja 5.4.3, minkä lisäksi vertailen lähdeyyppettä keskenään.

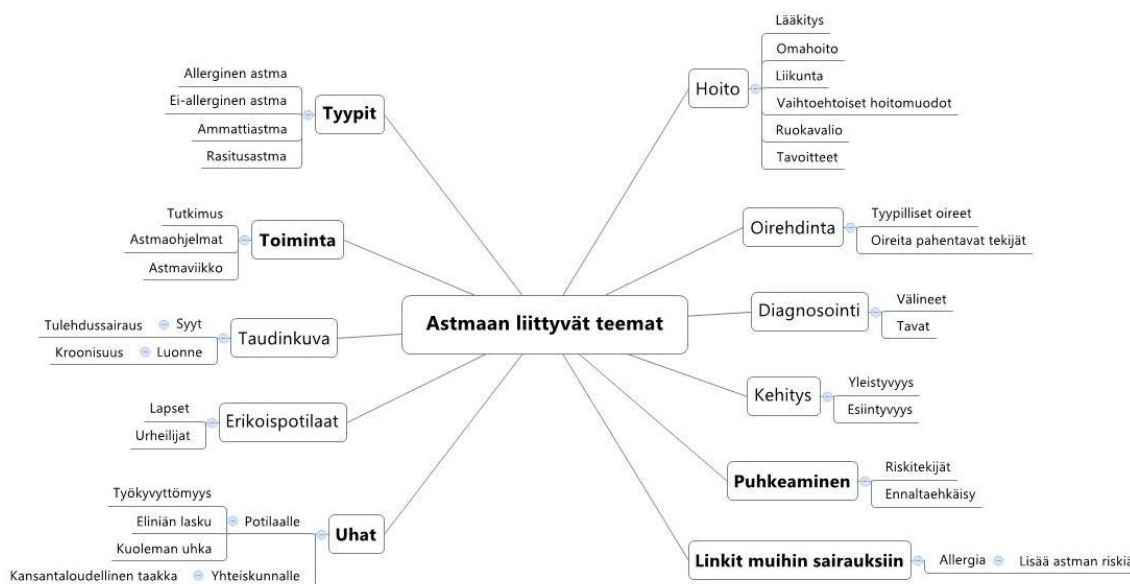
Poimiessani astmainformaatiota teksteistä tein huomioita siitä, millä tavoin informaatio esitettiin tekstissä tai miten sitä käsiteltiin. Näiden muistiinpanojen pohjalta muodostin luokkia, joita täydensin seuraavilla lukukerroilla. Lopulta uusia luokkia ei enää ilmaantunut ja muodostin löytyneistä luokista seitsemän informaatiotyyppiä: kuvaava, selittävä, raportoiva, ohjeistava, kantaaottava ja tuki-informaatio sekä pelkkä maininta. Tämän jälkeen laskin kunkin informaatiotyypin esiintymiskerrat teksteissä. Tämän prosessin tulokset ja lähdeyyppien keskinäiset eroavaisuudet esittelen alaluvussa 5.4.4.

##### 5.4.1 Astmainformaation teemat

Seuraavaksi tarkastelen astmaan liittyviä teemoja verkkolähteissä. Käytän käsitettä tema, koska varsinaisten teemojen lisäksi niiden sisällä esiintyi erilaisia

informaatiokokonaisuuksia, joita voisi kutsua alateemoiksi. Esimerkiksi hoito on suurempi teema astmainformaatioissa ja sen sisälle mahtuvia alateemoja ovat lääkitys, vaihtoehtoiset hoitomuodot sekä omahoito.

Yleinen käsitejärjestelmä toimi runkona informaation analysoinnille. Se täydentyi ja laajentui sitä mukaa, kun teksteistä nousi esille informaatiota, jota ei alkuperäisessä käsitejärjestelmässä ollut. Aineistosta löytyneet uudet teemat olivat astman puhkeaminen, astman tuomat uhat, linkit muihin sairauksiin, astmaan liittyvä toiminta ja astmatyypit. Uudet teemat on korostettu kuviossa 6.



**Kuvio 6.** Astmaan liittyvät teemat ja alateemat

Yleisessä käsitejärjestelmässä astmainformaatio jaoin astmaa koskevat aiheet kuuteen teemaan, jotka olivat taudinkuva, hoito, diagnosointi, oirehdinta, kehitys ja erikoispotilaat. Näiden teemojen sisältämät alateemat lisääntyivät ja monipuolistuivat analyysin edetessä. Esimerkiksi **hoito**, joka yleisessä käsitejärjestelmässä käsitti vain lääkityksen, sai tämän lisäksi alateemoikseen liikunnan, ravitsemuksen, vaihtoehtoiset

hoitomuodot, omahoidon ja hoidon tavoitteet. Muutamassa tekstissä otettiin kantaa myös toimimattomiksi todettujen hoitokeinojen osalta.

**Erikoispotilaat**-teema piti yleisessä käsitejärjestelmässä sisällään vain lapset. Lasten jälkeen useimmin esille nousivat urheilijat, mutta myös lemmikinomistajat ja varusmiehet mainittiin muutaman kerran. Erikoispotilaita koskeva informaatio oli teksteissä yleensä vain viittauksenomainen maininta tai vertaus muihin potilasryhmiin (esimerkki 2).

- (2) Astmaa sairastaa yhä useampi. Suomessa aikuisista lähes 10 prosenttia kertoo sairastavansa lääkärin toteamaa astmaa. Lapsista ja nuorista sairastaa 7–9 prosenttia.

Erikoispotilasryhmän olemassaolo tunnustetaan tekstissä vertaamalla sitä toiseen, ”tavanomaiseen” potilasryhmään eli aikuisiin. Niiden välille tehdään ero, mutta informaatio on tarjottu yleisellä tasolla eikä tietylle ryhmälle räätälöitynä.

Toisaalta taas tekstit saattoivat sisältää hyvinkin omakohtaista ja analyttistä pohdiskelua astman hoidosta tietyn potilasryhmän näkökulmasta. Monissa lemmikinomistajia koskevissa kirjoituksissa käytiin esimerkiksi läpi koirarotuja, jotka sopivat myös astmaatikoille. Alateemaan liittyi myös osin ristiriitaista informaatiota, sillä joissakin teksteissä lemmikin nähtiin pahentavan astmaoireita ja osassa taas puhuttiin lemmikin puolesta. Yksi bloggaaja esimerkiksi mainitsi, ettei saa merkittäviä astmaoireita omasta koirastaan. Hän totesi myös jokapäiväisen ahkeran lenkkeilyn sekä koiran tuoman ilon itse asiassa parantavan hänen oloaan ja astmansa tilaa. Muiden alkuperäisten teemojen kohdalla uusia aiheita ei ilmaantunut, vaikka informaatiota tietenkin kasaantui lisää.

Uusista teemoista **puhkeaminen** piti sisällään muun muassa informaatiota tekijöistä, jotka saattavat nostaa astmaan sairastumisen riskiä tai altistaa astmalle. Tekstien mukaan esimerkiksi astmaattinen tai allerginen perimä on olennainen riskitekijä ja nostaa todennäköisyyttä sairastua astmaan.

Usein mainittuja astmalle altistajia olivat tupakointi ja ympäristötekijät kuten huono sisäilma tai pöly. Monessa lähteessä otettiin esille ruokavalioon liittyviä seikkoja. Esimerkiksi D-vitamiinivajeen tai suoliston huonon toiminnan epäiltiin vaikuttavan astman puhkeamiseen. Tämä teema sisälsi informaatiota myös ennaltaehkäisystä. Astmaa voidaan verkkolähteiden mukaan ennaltaehkäistä muun muassa terveellisillä elämäntavoilla ja allergioiden aikaisella hoidolla. Teksteissä myös kerrottiin, että kodin terveellä mikrobikasvustolla on positiivinen vaikutus lapsiin ja nuoriin, sillä se madaltaa riskiä sairastua myöhemmin astmaan.

**Linkit muihin sairauksiin** -teema sisältää informaatiota astman yhteyksistä muihin sairauksiin. Aineistossa yleisimmin mainitut sairaudet olivat erilaiset atopiat ja ihottumat, allergiat, allerginen nuha ja keuhkohtaumatauti. Tämän lisäksi teksteissä mainittiin muun muassa vuotavan suolen oireyhtymä, Alfa 1-antirypsiinin puutos, refluksitauti, univaikeudet, psykologiset häiriöt sekä erilaiset tulehdukset. Uutissivustot mainitsivat vain keuhkohtaumataudin ja allergioiden yhteyden astmaan, mutta muut verkkosivustot ja blogit listasivat hyvinkin monenlaisia sairauksia, joilla on tai saattaa olla linkkejä astmaan.

Jotkin sairauksista voivat lähteiden mukaan aiheutua hoitamattomasta astmasta tai sairaudet voivat vaihtoehtoisesti hoitamattomana altistaa astmalle. Esimerkiksi huonosti hoidettu astma voi aiheuttaa univaikeuksia tai pahimmassa tapauksessa johtaa vuosien saatossa keuhkohtaumatautiin. Refluksitauti voi pahentaa astman oireita, mutta toisaalta myös hoitamaton astma voi pahentaa refluksitautia. Hoitamaton allerginen nuha taas saattaa johtaa pahentuessaan astmaan. Syy-seuraussuhteet olivat siis usein hyvin monisyisiä. Näin ollen lukijan voi olla vaikeaa erottaa, millainen astman ja tietyn sairauden välinen yhteys on tai onko tämä yhteys käytännössä kovinkaan merkittävä.

Osassa teksteistä esiintyi astman tyypittelyä, jossa se jaettiin esimerkiksi allergiseen ja ei-allergiseen astmaan. Tämän vuoksi nostin myös **astmatyypit** teemaksi. Muita usein esiintyneitä astmatyyppejä olivat rasisastma, ammattiastma ja kausiluontoinen astma.

Eräissä tekstissä kuitenkin väitettiin, ettei astmalla ole tyyppejä, vaan se vain oireilee eri tavoin joka potilaalla. Yleisesti ottaen astman tyypittelyssä ei ollut paljonkaan yhteistä, vaan tyypit esitettiin lähinnä tekstin aiheen tai motiivien mukaisesti.

**Astmaan liittyvää toimintaa** nostettiin esille teksteissä, minkä vuoksi muodostin myös siitä oman teemansa. Erilaiset astmaatikkojen teemapäivät tai viikot kuten maailman astmapäivä ja astmaviikot mainittiin useasti. Vaikutti siltä, että uutissivustoilla jokin tällainen teemapäivä toimi usein motiivina jutun kirjoittamiselle. Astmatoimintaan liittyvä teemapäivä toimi varsinaisena uutisena, ja sen ympärille oli kerätty informaatiota astmasta tai kommentteja asiantuntijoilta.

Kansalliset allergia- ja astmaohjelmat mainittiin muutamaan kertaan ja myös astman tutkimustoiminta nousi esille. Näissä teksteissä korostettiin Suomen hyvää tilannetta ja menestyksekkäitä allergia- ja astmaohjelmia. Muutama teksti kertoi astmaan liittyvistä paikallistempauksista kuten astman tehoseurannasta, kurseista tai vertaistukitapahtumista.

**Uhat** olivat myös yksi analyysin aikana ilmaantuneista luokista. Teksteissä ilmeni monia astman aiheuttamia tai astmaan liittyviä uhkia. Uhkien kohdalla oli nähtävissä kaksi alateemaa riippuen siitä, keneen uhka kohdistui. Uhka kohdistui yleensä joko potilaaseen tai yhteiskuntaan. Yleisempää oli, että uhka koski potilasta. Tällaisia uhkia olivat muun muassa astman vaikutukset työelämään, eliniän lasku, kuoleman uhka, elämänlaadun heikkeneminen ja psykologiset vaikutukset kuten syrjäytyminen tai ihmisten negatiivinen suhtautuminen. Uhat kohdistuivat usein myös tiettyyn astmaa sairastavaan erityisryhmään eivätkä yleisesti kaikkiin astmaatikoihin.

Eräs uutissivuston teksti esimerkiksi kertoi astmaan liittyvästä uhasta raportoimalla, että astmaatikkojen koulupoissaolot olivat jopa kolminkertaiset terveisiin koululaisiin verrattuna. Herkistyneet tai astmaattiset koululaiset tarvitsevat myös erityisjärjestelyjä, kuten että heillä on lupa viettää välitunnit sisällä pahimpien siitepölykausien aikana. Uutisen mukaan tällainen saattaa aiheuttaa tunteen eristymisestä, joka voi olla lapselle

epämiellyttävä tai jopa tuhoisa. Astma tuo siis tässä tapauksessa mukanaan uhan syrjäytymisestä, sillä potilaan koulupoissaolot ovat runsaammat ja erikoisjärjestelyt saattavat aiheuttaa psykologisia oireita.

Yhteiskuntaan kohdistuva uhka oli esimerkiksi se, että astma rasittaa suomalaista kansantaloutta. Arvio mahdollisesti diagnosoimattomien astmaatikkojen määrästä koettiin tekstissä uhkana suomalaiselle kansantaloudelle, kuten myös tutkimustulos siitä, että suuri osa astmaatikoista ei käytä heille määrättyä lääkitystä ohjeiden mukaisesti. Yleensä astmaa sairastavat siis käyttävät lääkitystä määrättyä vähemmän, mikä saattaa pahentaa oireita ja huonontaa näin työssä jaksamista tai lisätä sairaalakäyntejä.

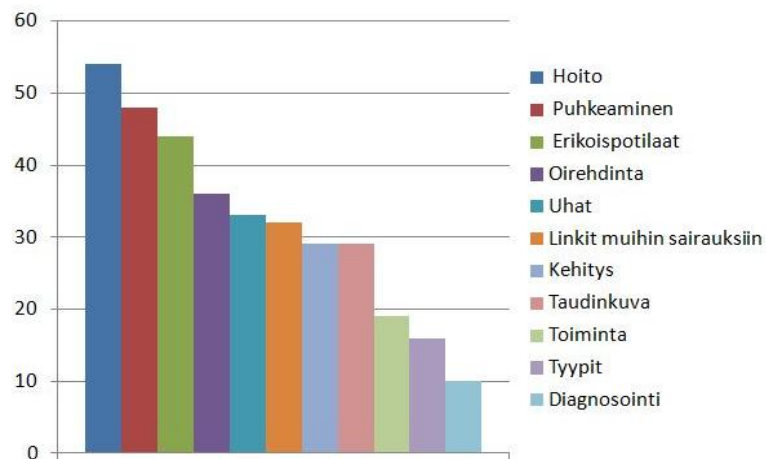
#### 5.4.2 Teemojen esiintyminen koko aineistossa

Täydennettyäni yleistä käsitejärjestelmää kävin tekstit uudelleen läpi ja kartoitin, monessako tekstissä teemat esiintyivät. Esimerkki 3 on lyhyt näyte verkkosivuston tekstistä, mutta silti siinä esiintyy useita astmaan liittyviä teemoja.

- (3) Astmassa keuhkoputkien limakalvot ovat tulehtuneet ja siihen liittyy myös keuhkoputkien ahtautuminen. Astman taustalla on usein perinnöllinen alttius. Sen puhkeaminen liittyy yleensä ympäristön altisteisiin. Etenkin nuorten astma on yhteydessä allergioihin.

Ensimmäisessä virkkeessä kerrotaan astman taudinkuvasta ja kuvataan, mitä keuhkojen limakalvoille tapahtuu ja mitä se edelleen aiheuttaa. Toisessa ja kolmannessa virkkeessä taas käsitellään astman puhkeamiseen liittyviä tekijöitä, sillä siinä mainitaan kaksi astmalle altistavaa tekijää: astmaperimä ja ympäristö. Viimeisessä lauseessa taas sivutaan erikoispotilaiden temaa, sillä siinä puhutaan nuorten astmasta. Allergian ja nuorten astman yhteyden voi laskea myös käsittelevän astman ja toisen sairauden välistä linkkiä. Rekisteröin tekstinpätkän siis teemojen taudinkuva, puhkeaminen, erikoispotilaat ja linkit muihin sairauksiin osalta.

Sillä, esiintyikö tiettyä teemaa koskevaa informaatiota samassa tekstissä vain yhdesti vai useamman kerran, ei ollut rekisteröinnin kannalta merkitystä. Laskin eri teemojen esiintymiskerrat koko aineistossa (kuvio 7), minkä lisäksi kartoitin teemojen esiintymistä lähdetyypeittäin (kuvio 8).



**Kuvio 7.** Teemojen jakautuminen koko aineistossa

Kun katson kaikkia lähdetyyppejä kokonaisuutena, muutamat teemat erottuivat joukosta joko hyvin pienellä tai suurella esiintymismäärällään. Muutoin erot olivat kuitenkin suhteellisen pieniä eri teemojen välillä. Hoito oli aineistossa eniten esiintynyt teema, kun taas diagnosointi oli selvästi vähiten esiintynyt teema (kuvio 7). Hoitoa käsittelevän informaation aiheena oli useimmiten lääkitys. Informaatio koski esimerkiksi erilaisia astman hoitoon käytettäviä lääkkeitä, niiden vaikutuksia ja käyttöä. Vaihtoehtoiset hoitomuodot, kuten rentoutumisharjoitukset ja lisäravinteet, sekä omahoito olivat lääkityksen jälkeen yleisimmät aiheet hoitoa käsittelevässä informaatiossa.

Astman puhkeamista käsiteltiin toiseksi eniten aineiston teksteissä. Puhkeamisen alateemoja eli altistavia tekijöitä ja ennaltaehkäisyä koskevaa informaatiota esiintyi melkein yhtä paljon, eikä kumpikaan noussut selkeästi toista yleisemmäksi. Altistavista tekijöistä mainittiin usein allergisuus ja atopiat, perinnöllisyys ja ympäristötekijät.

Lisäksi joukkoon mahtui erikoisempia syitä kuten antibioottikuurit, joiden arveltiin usein käytettynä nostavan astmaan sairastumisen riskiä. Ennaltaehkäiseviksi toimenpiteiksi mainittiin muun muassa kemikaalien käytön vähentäminen, terveelliset elämäntavat ja äidin raskaudenaikainen ruokavalio.

Kolmanneksi eniten esiintynyt teema oli erikoispotilaat. Lähes kaikki tekstit, joissa tämä teema esiintyi, mainitsivat erikoispotilaana lapset ja nuoret. Muut mainitut erikoispotilasryhmät olivat urheilijat, jotka mainittiin kahdeksan kertaa, lemmikin omistajat ja varusmiehet.

Taudinkuvan, kehityksen, astman linkittymisen muihin sairauksiin, oirehdinnan ja uhkien esiintymiskertojen määrät olivat lähellä toisiaan. Diagnosointi, astmatyypit ja toiminta olivat harvimmoin esiintyneet teemat. Niiden esiintyvyys vaihteli lähes olemattomasta yhdestä tai kahdesta maininnasta lähes kymmeneen mainintaan lähdetyyppistä riippuen.

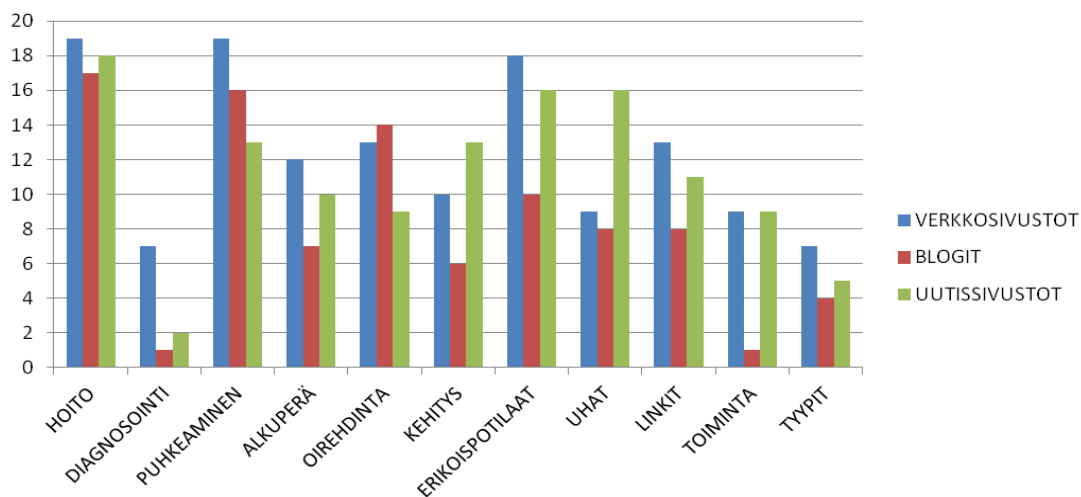
#### 5.4.3 Teemojen esiintyminen eri lähdetyypeissä

Vertailin teemojen esiintymistä lähdetyypeittäin. Tarkastelen ensin teemojen esiintymiskertoja eri lähdetyypeissä, minkä jälkeen siirryn tarkastelemaan teemojen osuuksia prosentteina. Suosituimmat eli eniten esiintyneet teemat verkkosivustojen teksteissä olivat puhkeaminen, hoito sekä erikoispotilaat. Blogitekstien suosituimmiksi teemoiksi nousivat hoito, puhkeaminen ja oirehdinta. Uutissivustoilla eniten esiintyivät hoito, uhat sekä erikoispotilaat. Hoito oli siis kaikissa lähdetyypeissä kolmen eniten esiintyneen teeman joukossa. Astman tyypit ja diagnosointi olivat kaikissa lähdetyypeissä harvoin esiintyneitä luokkia. Diagnosointia esiintyi ainoastaan verkkosivustojen teksteissä edes jossain määrin.

Teemojen esiintymiskertojen määrissä blogit poikkesivat uutis- ja verkkosivustoista useimmin, sillä monen teeman kohdalla esiintymiskerrat olivat blogeissa paljon

vähäisemmät (kuvio 8). Oirehdinta oli ainoa teema, jonka kohdalla esiintymiskerrat blogiteksteissä olivat kahta muuta lähdetyyppiä suuremmat.

Tästä päättelen, että blogit sisälsivät keskimääräisesti vähemmän informaatiota kuin kaksi muuta lähdetyyppiä. Toisaalta informaation näennäinen vähäisyys johtuu siitä, että blogitekstit keskittyivät useammin tiettyyn teemaan ja siihen liittyviin alateemoihin sen sijaan, että ne olisivat tarjonneet informaatiota monista eri aihealueista.

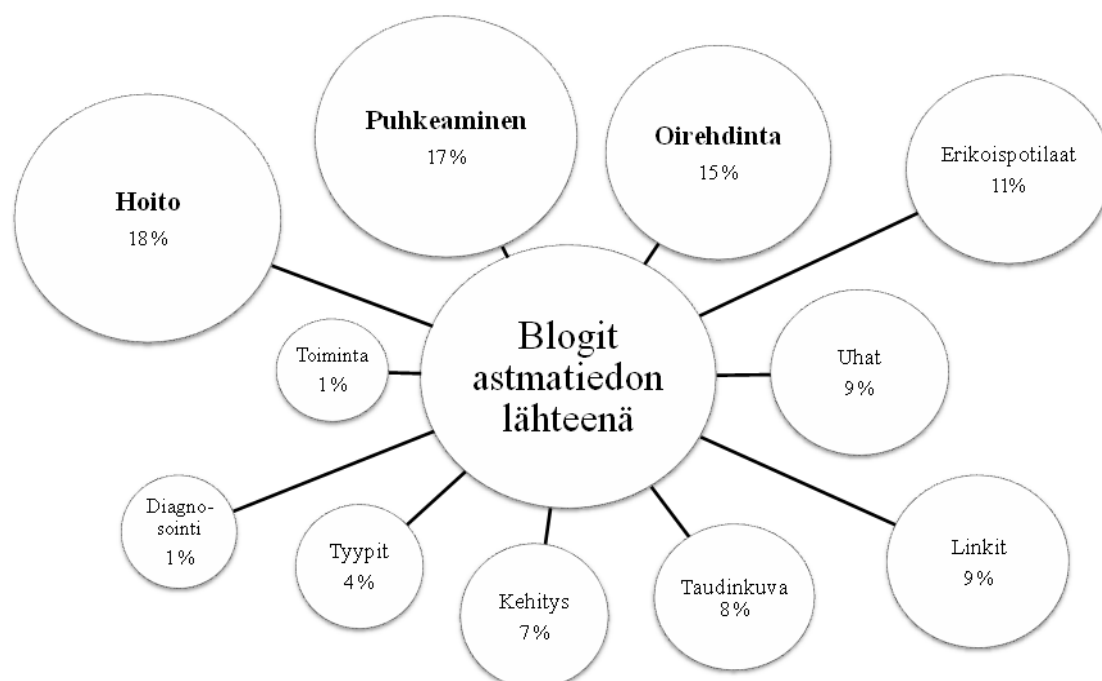


**Kuvio 8.** Teemojen esiintymiskerrat lähdetyypeittäin

Myös blogien käsitejärjestelmä tukee havaintoa vähäisemmästä informaation määrästä. Blogitekstien astmainformaatiota luotu käsitejärjestelmä oli muodoltaan lähimpänä yleistä käsitejärjestelmää. Syynä tähän oli juuri se, ettei informaatio ollut rönsyilevää, vaan asettui selkeästi tiettyjen teemojen sisään (liite 6).

Blogien kohdalla teemojen prosentiosuuksien välillä oli hieman enemmän eroja kuin kahdessa muussa lähdetyyppissä. Kolme suosituinta aihetta eli hoito (18 %), puhkeaminen (17 %) ja oirehdinta (15 %) olivat selkeä ”kärkikolmikko” muiden aiheiden jäädessä pienemmille prosentiosuuksille esiintymiskertojen kokonaismäärästä.

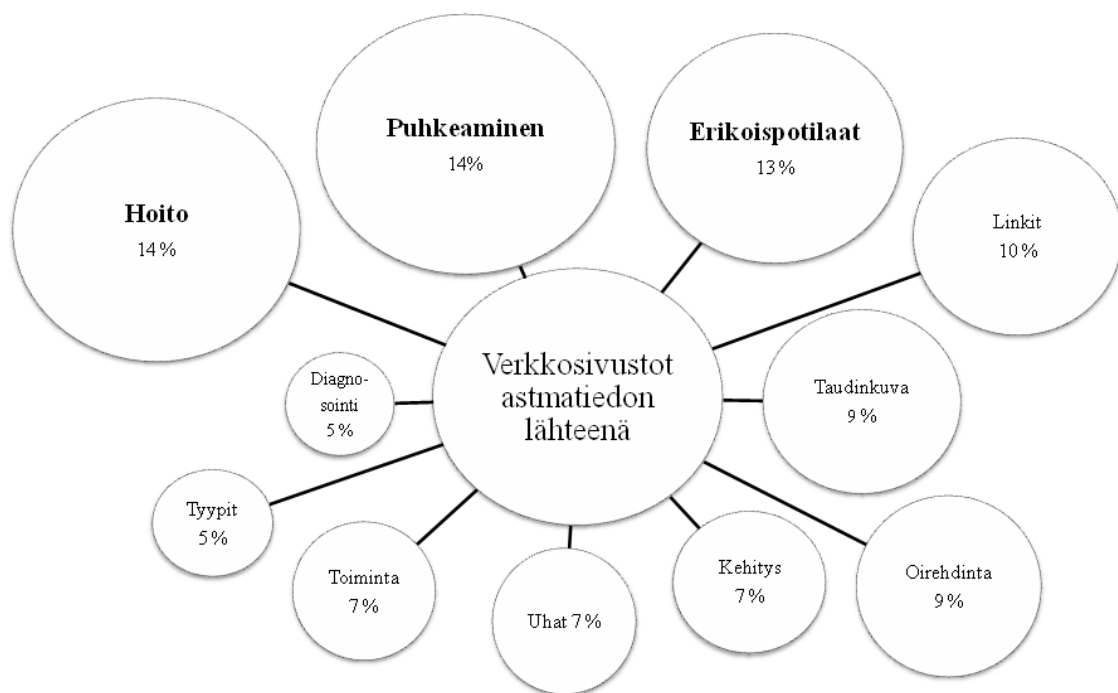
Blogit nostivat muita lähdetyyppejä useammin esille oirehdinnan, sillä blogeissa sen osuus teemojen esiintymiskerroista oli 15 %, kun taas uutis- ja verkkosivustoilla osuudet olivat selvästi pienemmät 9 % ja 7 % (kuvio 9). Kuvioissa teemat on asetettu palloihin, joiden koko kuvaa niiden osuutta teemojen esiintymiskerroista.



**Kuvio 9.** Teemojen jakautuminen blogeissa

Hoitoon liittyvistä alateemoista blogeissa esille nousivat erityisesti lääkitys, ruokavalio ja vaihtoehtoiset menetelmät. Omahoitoa käsiteltiin blogitekstien informaatioissa hyvin vähän, kun esiintymiskertojen määrää vertaa uutis- ja verkkosivustoihin. Astmaan liittyvä toiminta ja diagnosointi eivät muissakaan lähdetyypeissä olleet kovin yleisiä teemoja, mutta blogiteksteissä niitä ei esiintynyt miltei lainkaan. Molemmat kattoivatkin vain 1 % osuuden teemojen esiintymiskerroista.

Verkkosivustot sisälsivät määrällisesti eniten teemojen esiintymiskertoja, mikä viittaa siihen, että verkkosivustoilta löytyi eniten informaatiota. Samaan tulokseen päädyin myös sisällönanalyysin kautta. Esimerkiksi verkkosivustojen informaatiosta muodostettu käsitejärjestelmä oli suurin ja rönsyilevin (liite 8). Verkkosivustojen tekstit sisälsivät myös paljon yksityiskohtaista informaatiota.



**Kuvio 10.** Teemojen jakautuminen verkkosivustoilla

Useimmin esiintyneet teemat olivat astman puhkeaminen, hoito ja erikoispotilaat. Verkkosivustoilla teemat jakautuivat prosenttiosuuksien osalta tasaisimmin (kuvio 10). Kaikki kolme suosituinta teemaa edustivat joko 14 % tai 13 % osuutta aineiston esiintymiskerroista. Suosituimpien teemojen ja niiden jäljessä tulevien välillä oli vain muutaman prosenttiyksikön ero, sillä linkit muihin sairauksiin-teema, taudinkuva ja oirehdinta saivat 9–10 % osuudet esiintymiskerroista. Loput teemoista edustivat 7–5 prosentin osuutta esiintymiskerroista. Suurimman prosenttiosuuden ja sitä seuraavien

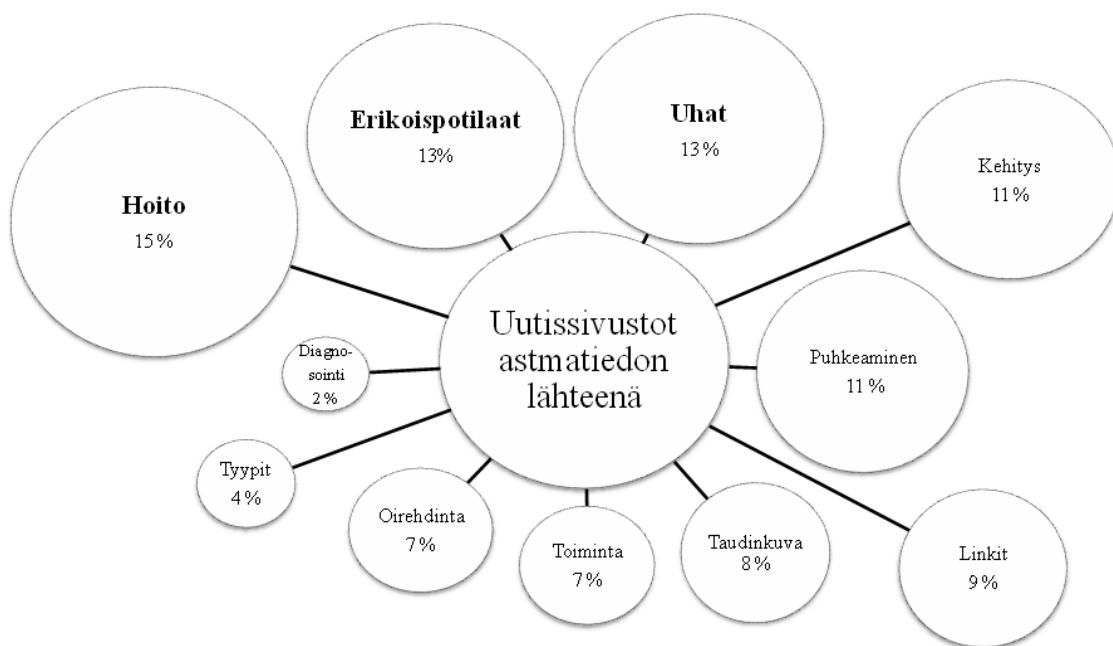
erot eivät siis olleet niin suuria, kuin esimerkiksi blogeissa ja teemat ikään kuin ryhmittäytyivät tiettyihin prosentiosuuksiin.

Kun vertasin verkkosivustoilla esiintyneitä teemoja kahteen muuhun lähdetyyppiin, huomasin, että diagnosointiin liittyvä informaatio nousee edes hieman esille ainoastaan tässä lähdetyypissä. Diagnosoinnin voisi kuvitella oleva tärkeä teema astmainformaatiossa, mutta ainoastaan verkkosivustoilla oli tekstejä, jotka kuvasivat diagnoosin tekoa. Yleensä mainittiin diagnoosin apuvälineenä toimivia tutkimuksia, eikä informaatio selittänyt, vaan vain mainitsi sen olevan osa astman toteamista. Tässä asiassa verkkolähteiden informaatio oli poikkeavaa, sillä yleisessä käsitejärjestelmässä diagnosointikeinoja mainittiin useita ja niiden merkitystä diagnosointiprosessissa kuvattiin.

Hoitoon liittyvistä aiheista hoidon tavoitteet, lääkitys, ruokavalio ja vaihtoehtoiset hoitomenetelmät erottuivat, sillä niitä esiintyi eniten. Verkkosivusto oli ainoa lähdetyyppi joka käsitteli merkittävässä määrin astman hoidon tavoitteita. Myös ennaltaehkäisyä koskevaa informaatiota löytyi enemmän verkkosivustoilta kuin kahden muun lähdetyypin teksteistä. Taudinkuvaan liittyvät aiheet eli astman syy ja sen luonne sairautena esiintyivät paljon verkkosivustoilla.

Uutissivustojen astmainformaatiosta muodostunut käsitejärjestelmä oli kooltaan lähes samanlainen kuin verkkosivustojen tekstien pohjalta muodostettu (liite 7). Verkkosivustojen informaatio oli kuitenkin uutissivustojen tietoon verrattuna paljon tarkempaa. Uutissivustojen astmainformaatiosta muodostui näennäisesti yhtä suuri käsitejärjestelmä, mutta sama informaatio toistui useissa teksteissä, eikä näin olisi tuonut lukijalle uutta ensimmäisen lukukerran jälkeen. Tekstit sisälsivät sana sanalta samoja suoria lainauksia varsinkin allergia- ja astmaliiton edustajilta ja ne pyörittivät samoja faktoja ja informaatiota. Luultavasti lähteenä on tällöin ollut sama tiedote, lausunto tai haastattelu, tai uutissivustot ovat kierrättäneet toistensa julkaisemaa informaatiota.

Utissivustoilla suosituin teema eli hoito kattoi 15 % esiintymiskerroista, sitä seuraavat teemat uhat ja erikoispotilaat kattoivat kumpikin 13 % ja siitä seuraavat kaksi jälleen molemmat 11 % (kuvio 11). Erityisesti uhkien runsas esiintyminen erottui, sillä kahdessa muussa lähdetypissä sen esiintymiskerrat olivat selvästi vähäisemmät kuin uutissivustoilla.



**Kuvio 11.** Teemojen jakautuminen uutissivustoilla

Utissivustojen tekstit raportoivat kehityksestä huomattavan usein. Kehitys-teemaa esiintyikin uutissivustojen teksteissä enemmän eli 11 % kuin kahdessa muussa lähdetypissä, joissa molemmissa osuus oli vain 7 %. Usein esimerkiksi mainittiin, montako prosenttia väestöstä sairasti astmaa, ja että astma yleistyy jatkuvasti. Tekstien julkaisijat siis tuntuivat olevan kiinnostuneita kertomaan astman nykytilasta ja tulevaisuuden näkymistä. Lukumäärät ja prosenttiosuudet liittyivät usein juuri kehityksen raportointiin, ja niiden välillä näkyikin pientä heittelyä ja ristiriitaisuutta oletettavasti uutissivuston käyttämästä lähteestä riippuen. Hoidon aiheista liikunta ja varsinkin omahoito nostettiin usein esille uutissivustojen informaatioissa.

Erityisesti uhkien runsas esiintyvyys uutissivustoilla on kiinnostava löytö, sillä niitä ei löytynyt juurikaan kahden muun lähdetyyppin teksteistä. Astman aiheuttama uhka esiintyi usein jo tekstin otsikossa (esimerkit 4 ja 5). Tällöin teksti perustui yleensä otsikossa mainitun uhan ympärille ja perusteli uhan todenperäisyyttä lukuihin nojaavin faktoin, kuten kertomalla, että 1075 aikuisesta astmaatikosta 260 menehtyi tutkimuksen aikana, mikä oli kaksinkertainen määrä terveeseen ryhmään verrattuna (esimerkki 5).

- (4) Allergia- ja astmaliitto: Astman aiheuttamia sairaalapäiviä on liikaa
- (5) Tutkimus: Astma saattaa lyhentää elinikää

Teemojen esiintymisessä eri lähdetyyppien välillä ei ollut merkittäviä eroja. Mikään tietty lähdetyyppi ei siis noussut jonkin teeman ”sanansaattajaksi”. Keskeisimmät huomiot olivat se, että blogit keskittyivät useammin vain muutamaaan teemaan eivätkä taustoittaneet astmaa sairautena. Uutissivustot raportoivat muita lähdetyyppijä enemmän astmaan liittyvästä kehityksestä ja erityisesti uhista. Verkkosivustot sisälsivät laajimmin informaatiota ja käsittelivät ainoana lähdetyyppinä hoidon tavoitteita ja astman diagnosointia edes jossain määrin. Verkkosivustoilla esiintyi informaatiota tasaisesti kaikista eri teemoista.

#### 5.4.4 Informaatiotyypit

Informaatiotyypillä tarkoitan sitä tapaa, jolla informaatiota käsitellään tai se esitetään tekstissä. Muodostin tämän tutkimuksen informaatiotyypit sisällönanalyysin avulla. Käydessäni tekstejä läpi edellisessä vaiheessa, tein tekstien kohdalle muistiinpanoja siitä, millä tavoin astmainformaatiota käsiteltiin tekstissä. Pikkuhiljaa tietyt mallit ja tavat käsitellä informaatiota alkoivat hahmottua, ja tämän pohjalta muodostin informaatiotyyppien analyysiluokat ja laskin niiden esiintymiskerrat teksteissä. Aineistosta löytämäni seitsemän informaatiotyyppiä ovat kuvaava informaatio, selittävä informaatio, raportoiva informaatio, ohjeistava informaatio, tuki-informaatio, kantaottava informaatio ja pelkkä maininta.

**Kuvaava informaatio** välittää yleisinformaatiota. Tähän tyyppiin kuuluva informaatio kuvaa jotain astmaan liittyvää asiaa tai piirrettä, mutta ei selitä sitä, ota kantaa tai syvennä informaatiota millään tavoin. Kyseessä on siis astmaan liittyvä toteamus (esimerkit 6 ja 7).

- (6) Astma on stressille herkkä sairaus. Säännöllinen elämäntapa helpottaa astman oireilua.
- (7) Astman oireet saadaan yleensä pidettyä kurissa lääkkeillä, jos astmaatikat ottavat ne ohjeiden mukaan.

**Selittävä informaatio** poistaa epä tietoisuutta ja selvittää asioiden kulkua, informaatioissa esiintyviä syy-seuraussuhteita ja kehitystä. Se siis esittää informaation, mutta myös syventää sitä ja antaa lukijalle selityksiä kuvaavaan informaatioon verrattuna (esimerkit 8 ja 9). Tyypillisesti astmaninformaation kohdalla selittävä informaatio vastaa kysymyksiin ”miksi” ja ”mitä tapahtuu”.

- (8) Astmaa sairastavan on tärkeää muistaa rentoutuminen. Kiire ja stressi voivat näkyä kehossa kireytenä, joka heijastuu hengittämiseen. Hengityksestä voi stressin takia tulla pinnallista ja jännittynyttä, mikä voi lisätä hengenahdistusta.
- (9) Astman hoidon perustana on hengitettävä, hoitava lääke sekä tarvittaessa käytettävä avaava lääke. Hoitavaa lääkettä on tärkeää käyttää säännöllisesti, koska se hoitaa keuhkoputkien tulehdusta. Lisäksi astmaa sairastavan on hyvä opetella tuntemaan, milloin hän tarvitsee avaavaa lääkettä.

Kun esimerkkejä 6 ja 7 sekä 8 ja 9 verrataan keskenään, selittävän ja kuvaavan informaation erot tulevat näkyviin. Esimerkki 8 kertoo, millä tavoin stressi voi vaikuttaa astmaan ja mistä pahenevat oireet johtuvat. Lisäksi tekstissä kerrotaan, että stressin aiheuttamaa kehon kireyttä voi helpottaa tai ennaltaehkäistä rentoutumalla. Esimerkki 6 kertoo samasta aiheesta vain sen, että stressi pahentaa astmaa ja säännölliset elämäntavat auttavat, mutta asiaa ei perustella eikä valaista sen kummemmin.

**Raportoiva informaatio** koostaa esimerkiksi tieteellisen tutkimuksen tuomaa tietoa, raportoi tuloksia ja ajankohtaisuuksia. Se ei siis yleensä koske astmaa sairautena potilaan tai omaisen näkökulmasta, vaan siinä enemmänkin raportoidaan astmaan liittyvistä löydöksistä tai tutkimuksesta. Esimerkissä 10 tekstissä raportoidaan uuden tutkimuksen tuloksista, joiden mukaan varsinkin lapsiastmaatikat voivat hyötyä D-vitamiinilisästä.

- (10) Tuore tutkimus osoitti, että astmaattiset lapset, joilla oli D-vitamiinin puutos, eivät hyötäneet hengitettävästä kortikosteroidista yhtä paljon kuin lapset, joilla elimistön D-vitamiinitaso oli normaali. Tämä on ensimmäinen tutkimus, jonka mukaan riittävä D-vitamiinin pitoisuus parantaa steroidilla hoidettujen lasten keuhkojen toimivuutta.

**Ohjeistava informaatio** sisältää nimensä mukaisesti ohjeita, kehotuksia, neuvoja tai suosituksia. Esimerkissä 11 allergia- ja astmaliitosta annetaan hyvin selkeä ohje lukijalle.

- (11) Allergia- ja astmaliitto ohjeistaa, että astmaan kerran sairastuneena ei pidä lykätä hoitoon lähtöä hengitysteiden oireillessa.

**Kantaaottava informaatio** kritisoi, kyseenalaistaa tai ilmaisee kirjoittajan oman mielipiteen. Laskin tähän luokkaan kuuluvaksi tekstit, joissa esitetään kirjoittajan oma mielipide jostain astmaan liittyvästä asiasta.

- (12) Melkein jokaisessa varuskunnassa on kasarmeja, joissa on vakavia sisäilmaongelmia. Varusmiesliitto on tilanteesta huolissaan. Sen mukaan osa sotilaiden majoitustiloista on suorastaan laittomassa kunnossa.

Esimerkissä 12 varusmiesliitto toteaa olevansa huolissaan ja ottaa kantaa sotilaiden majoitusoloihin kutsumalla niitä ”suorastaan laittomiksi”. Kyseessä on melko suora kannanotto siihen, että olot ovat huonot. Potilaiden tai ”maallikkojen” mielipiteenilmaisut olivat usein näkyvämpiä, kun taas ammattilaiset kommentoivat asioita neutraalimmin oman asiantuntijaroolinsa kautta, jolloin informaatio kallistui kantaaottavuudesta enemmänkin ohjeistamisen puolelle.

**Tuki-informaation** tavoitteena on toimia vertaistukena tai jakaa kokemuksia. Tähän luokkaan laskettiin kuuluvaksi informaatio, jossa mainittiin jollain tapaa oma kokemus. Kokemus saattoi olla astmapotilaan kertomus omasta sairaudestaan ja sen tilasta, tai terveysalan ammattilaisen kokemus astmasta ammattinsa kautta. Kokemusten ilmaisemiseen liittyi usein myös kantaaottavuutta, sillä mikäli kokemus on henkilökohtainen, se vaikuttaa astmasta kertomisen tyyliin (esimerkki 13). Esimerkissä 13 bloggaaja kirjoittaa ensisijaisesti omasta kokemuksestaan, mutta siihen liittyy epäsuorasti myös mielipide siitä, että kokemuksen hyväksi osoittama toimintatapa on oikea ja voi auttaa muitakin.

- (13) Omiin ja muiden kokemuksiin perustuen uskon, että kitkerien aineiden syömisellä voidaan parantaa tai ainakin helpottaa useita astman oireita.

Keräsin omaksi luokakseen ne tekstit, joiden astmainformaatio koskettaa aihetta vain maininnan tasolla eikä tarjoa aiheesta mitään syventävää tai edes kuvaavaa informaatiota, kokemusta, mielipidettä tai ohjeistusta. Tämän informaatiotyypin nimi on **maininta**. Esimerkki 14 on erään uutisartikkelin otsikko, jonka perusteella lukija voisi helposti ajatella myös tekstin sisältävän informaatiota juuri astmasta. Saman uutisen alaotsikko on ”Vaarana astma”.

- (14) Siitepölyallergia voi edetä astmaksi - Näin ennaltaehkäiset

Jo otsikossa ilmennyt tieto, että siitepölyallergia voi johtaa astmaan, mainitaan tekstissä kaksi kertaa. Itse tekstissä astmasta ei kuitenkaan tarjota juuri minkäänlaista lisäinformaatiota, vaan se keskittyy siitepölyallergian oireiden hoitoon ja ennaltaehkäisyyn. Sama tieto siis toistuu kahdessa otsikossa ja kahdessa virkkeessä tekstissä, mutta teksti ei itsessään tarjoa lukijalle pääotsikon jälkeen enää mitään uutta informaatiota astmasta.

Samalla tavoin kuin teemoja analysoitaessa, laskin, monessako tekstissä eri informaatiotyypit esiintyivät. Yksi teksti voi samaan aikaan edustaa useampaa informaatiotyyppiä. Taulukossa 4 ovat koottuina informaatiotyyppien esiintymiskerrat lähdetyypeittäin sekä yhteensä.

**Taulukko 4.** Informaatiotyypit ja niiden esiintymiskerrat

Lähdetyyppi	Kuvaava	Selittävä	Raportoiva	Ohjeistava	Kantaa-ottava	Tuki	Maininta
Verkkosivustot	20	11	18	8	6	2	4
Blogit	10	10	10	6	19	18	7
Uutiset	25	5	15	16	5	3	9
Yhteensä	55	26	43	30	30	23	20

Kuvaavan astmainformaation esiintyminen teksteissä oli kaikkein yleisintä ja sitä esiintyi 55 tekstissä. Seuraavaksi eniten esiintyi raportoivaa informaatiota 43 tekstissä. Kantaaottavaa ja ohjeistavaa informaatiota esiintyi yhtä paljon, ja myös selittävän informaation esiintymiskerrat nousivat lähelle 30 tekstiä. Lähdetyyppien välillä esiintyi paljon eroavaisuuksia. Raportoivan informaation ja pelkän astman maininnan esiintymiset olivat esiintymismääriltään tasaisimmat lähdetyyppien kesken. Merkittävimmät erot löytyvät kantaaottavaa informaatiota ja tuki-informaatiota tarkasteltaessa. Informaatiotyyppiä, jossa astma vain mainittiin, esiintyi melko vähän kaikissa lähdetyypeissä..

#### 5.4.5 Informaatiotyyppien esiintyminen verkkosivustoilla, uutissivustoilla ja blogeissa

Tietyt informaatiotyypit korostuivat eri lähdetyypeissä. Verkkosivustot sisälsivät lähinnä vain kuvaavaa, selittävää tai raportoivaa informaatiota. Muiden informaatiotyyppien esiintymismäärät eivät olleet poikkeuksellisia tai merkittäviä. Uutissivustoiden astmainformaatio oli pääosin kuvaavaa, jonka jälkeen yleisimmät informaatiotyypit olivat raportoiva ja ohjeistava informaatio. Blogit sisälsivät eniten

kantaaottavaa ja tuki-informaatiota. Kuvaavaa, selittävää ja raportoivaa informaatiota esiintyi blogeissa yhtä paljon.

Terveysviestinnän tavoitteisiin kuuluu usein terveyden edistäminen, mutta ohjeistavaa informaatiota esiintyi oikeastaan vain uutissivustojen teksteissä (Wynia & Osborn 2010: 103). Näyttää siis siltä, että verkkolähteet eivät astmainformaation tarjoajina keskity ohjeiden, neuvojen tai suositusten tarjoamiseen. Uutissivustoilla ohjeistamiseen liittyi usein jonkin ongelman esilletuonti, jolla pyrittiin perustelemaan ohjeen tai kehotuksen noudattamisen tärkeys.

Esimerkissä 15 tuodaan esille olemassa oleva uhka eli oireiden paheneminen ja siihen vaikuttavat syyt. Tämän lisäksi lukijalle ehdotetaan sopivaa ja toivottavaa toimintatapaa eli ennakointia. Näin ohjeistus sisältää perusteluja siinä esitetyille väitteille, eikä kehoitus ole yhtä käskevä kuin esimerkissä 16. Molemmat esimerkit ovat uutissivustojen teksteistä, mutta esimerkissä 15 kuvattu tapa antaa ohje perustelun ja uhan kautta oli tavallisempi.

- (15) Vuorenmaa sanoo, että kausiluonteista astmaa sairastavat eivät välttämättä heti tunnista oireitaan, koska hoito ei ole rutiininomaista ympäri vuoden. Tämän takia lääkityksen aloittaminen viivästyy ja oireet ehtivät pahentua. Siksi ennakointi on äärimmäisen tärkeää, sillä lääkkeiden maksimiteho alkaa reilun viikon sisällä lääkityksen aloittamisesta.
- (16) Flunssa pahentaa astman oireita. Jos sinulla on jo astmalääkitys, tehosta lääkitystäsi heti flunssan oireilla.

Vertaistukea edustavaa tuki-informaatiota oli oikeastaan vain blogeissa, jotka jo perusluonteeltaan ovat interaktiivisempia, sosiaalisempia ja henkilökohtaisempia kuin kaksi muuta lähdeyyppiä. Vertaistuen ja kokemusten voisi kuvitella olevan tärkeässä asemassa terveysinformaation esittämisessä potilaalle, mutta ainakaan tässä aineistossa se ei noussut esille muualla kuin blogeissa. Uutissivustojen teksteistä vain yhdessä asiantuntijan rinnalle juttuun oli otettu myös astmaa sairastava potilas. Muutamassa uutisessa kerrottiin lääkäreiden omakohtaisesta kokemuksesta astman kanssa, sillä he

hoitivat työkseen astmaatikkoja, mutta sairastivat astmaa myös itse. Verkkosivustoilla asiantuntijoiden tai maallikoiden omat kokemukset ja kertomukset mainittiin vieläkin harvemmin.

Kantaaottavaa informaatiota löytyi merkittävässä määrin vain blogiteksteistä. Esimerkiksi Kunelius ja Renvall (2002: 106–107) esittävät, että uutismediat ovat usein keskustelun ylläpitäjiä ja yhteiskunnan toiminnan kritisoijia, mutta ainakaan tässä tapauksessa se ei pitänyt paikkaansa. Uutis- ja verkkosivustot sisälsivät saman verran kantaaottavaa informaatiota ja sen esiintymiskerrat olivat molemmissa lähdeyypeissä määrältään hyvin pienet. Teemoja tarkastellessani tein huomion siitä, että uutissivustot toivat esille muita lähdeyypejä enemmän astmaan liittyviä uhkia. Uutissivustot eivät siis ottaneet suoraan kantaa asioihin, vaan käsittelivät niitä uhan ja toisaalta ohjeistavan esittämistavan kautta.

Selittävää informaatiota esiintyi koko aineistossa vain puolet kuvaavan informaation määrästä. Juuri selittävä informaatio poistaa lukijan epätietoisuutta, selvittää asioiden suhteita toisiinsa ja auttaa potilasta ymmärtämään sairauttaan. Tutkimuksien (Drake 2009: 110–111; Caress et al. 2002: 321; Archibald & Scott 2012: 8) mukaan potilaat toivoivat juuri sellaista informaatiota, joka auttaisi heitä elämään sairautensa tai sairastuneen kanssa. Erityisen vähän selittävää informaatiota esiintyi uutissivustojen teksteissä. Toisaalta näissä teksteissä esiintyi huomattavasti enemmän ohjeistavaa informaatiota. Uutissivustojen tekstit siis pyrkivät ohjeistamaan ja neuvomaan lukijoita oikeaan suuntaan sen sijaan, että informaatio annettaisiin passiivisesti tekstissä ja odotettaisiin lukijoiden toimivan itse.

Blogit sisälsivät uutissivustoihin ja verkkosivustoihin verrattuna vähemmän kuvaavaa informaatiota. Yksi syy tähän voi olla se, että blogeissa tekstit ovat osa kirjoitusten jatkumoa pidemmältä aikaväliltä. Lukijan siis oletetaan omaavan informaatiota blogin aiheista tai taustoista tekstiä lukiessaan. Blogin lukijan odotetaan näin esimerkiksi tietävän, että blogin kirjoittaja on astmaatikko, sillä hän ehkä kirjoittaa kokemuksistaan

ja sairauteensa liittyvistä asioita usein. Toisaalta blogin luonteeseen kuuluvat lyhyet kirjoitukset, minkä vuoksi laaja taustoittaminen ei ole käytännöllistä.

Tarkastelemani verkkolähteet erosivat toisistaan hyvinkin paljon ja kaikilla oli selvästi oma tapansa käsitellä informaatiota. Blogit välittivät eniten tuki-informaatiota ja kantaottavaa informaatiota. Tekstit siis perustuivat mielipiteille ja kokemuksille toisin kuin kaksi muuta lähdetyyppiä, joissa näitä informaatiotyyppiä ei juuri esiintynyt. Verkkosivustot sisälsivät eniten kuvaavaa, raportoivaa ja selittävää informaatiota eikä kehotuksia, kokemuksia tai mielipiteitä esiintynyt juuri lainkaan. Tämä viittaisi verkkosivustojen sisältävän neutraalia informaatiota, jonka pääpaino on itse sisällössä ja informaation välittämisessä eikä niinkään lukijan vakuuttamisessa tai ohjailussa. Uutissivustojen informaatio siis pääasiassa kuvaili, raportoi ja ohjeisti. Teksteissä ei siis selitetty asioita, vaan ne kertoivat ajankohtaisista tapahtumista ja kehityskulusta sekä ohjeistivat toimimaan paremmin.

## 5.5 Yhteenveto

Vertailin tutkimuksessa kolmea eri lähdetyyppiä eli blogeja, verkko- ja uutissivustoja, koska halusin saada selville, välittävätkö ne astmaa koskevaa informaatiota eri tavoin. Tarkastelin verkkolähteiden piirteistä asiantuntijuutta ja tuoreutta sekä niiden sisältöä.

Asiantuntijuus muodostui tässä tutkimuksessa siitä, käyttikö verkkolähde viitteitä tekstin ulkopuolelle ja oliko informaatio maallikon vai ammattilaisen kirjoittamaa. Terveystieteiden ammattilaiset olivat tuottaneet vain noin yhden neljäsosan eli 26 % verkkolähteiden teksteistä. Toisaalta taas selvä enemmistö eli 71 % teksteistä sisälsi lähdeviitteitä.

Blogien teksteistä suurin osa informaatiosta oli maallikkojen kirjoittamaa ja noin yksi kolmasosa teksteistä ei sisältänyt minkäänlaisia lähdeviitteitä. Blogit pitivätkin sisällään lähdetyypeistä eniten tekstejä, jotka eivät viittaneet sen ulkopuolelle. Verkkosivustojen

teksteistä taas lähes puolet edusti terveydenhuollon ammattilaisen luomaa informaatiota, vaikka lähdeviitteitä käytettiin vain saman verran kuin blogeissa. Uutissivustojen teksteistä vain pieni osa teksteistä oli terveydenhuollon ammattilaisen kirjoittamia, mutta suurimmassa osassa oli viitattu johonkin ulkopuoliseen asiantuntijalähteeseen, joka usein oli lääkäri tai terveyden erikoisasiantuntija. Näin ollen lähdeviitteiden käyttö ikään kuin korvasi sen, ettei kirjoittaja itse ollut terveydenhuollon ammattilainen. Blogit siis eivät lähdeviitteiden käytön tai kirjoittajan osalta vaikuttaneet kovin asiantuntevilta lähteiltä. Verkkosivustot olivat asiantuntevia kirjoittajien osalta, mutta uutissivustot taas käyttivät lähdeviitteitä useammin ja tehokkaammin.

Tuoreutta tarkastelin tekstien julkaisuajankohtien perusteella ja laskemalla lähdetyypeille keskiarvot julkaisuvuosista. Kaikkien kolmen lähdetyypin tarjoama informaatio oli melko tuoretta ja julkaisuajankohdat painottuivat kevääseen. Blogit olivat ajankohtaisimpia lähteitä ja sisälsivät näin tuoreinta astmainformaatiota. Uutissivustojen tekstit olivat keskimäärin tuoreita, vaikka keskiarvoltaan blogitekstit olivatkin ajankohtaisempia. Verkkosivustojen teksteistä puuttui kahta muuta lähdetyyppiä useammin julkaisuajankohta, jolloin tuoreuden arviointi on lukijalle haastavaa.

Yleisimmin esiintyneet teemat koko aineistossa olivat astman hoito, puhkeaminen ja erikoispotilaat. Nämä kaikki ovat teemoja, joiden olettaisi kiinnostavan astmaan sairastunutta potilasta tai astmapotilaan omaista. Astman hoito on varmasti ensimmäinen asia, josta potilas haluaa saada tietoa, ja toisaalta potilas saattaa kaivata tietoa siitä, miksi astman puhkesi juuri hänelle. Erikoispotilasryhmät koskettavat tiedonhakijaa varsinkin silloin, kun potilas itse tai läheinen kuuluu johonkin näistä tarkempaa tai erilaista hoitoa vaativista ryhmistä. Blogien, verkkosivustojen ja uutissivustojen välittämät teemat ja niiden esiintymiskerrat olivat samankaltaisia. Blogien informaatio korosti hieman enemmän oirehdintaan liittyvää informaatiota ja uutissivustojen taas astmaan liittyviä uhkia.

Blogeissa eri teemojen esiintymiskerrat olivat vähäisempiä, mikä johtuu siitä, että blogitekstit keskittyivät yleensä käsittelemään tiettyä teemaa. Yleisiä tai taustoittavia tekstejä oli blogeissa melko vähän. Verkkosivustot välittivät määrällisesti eniten informaatiota. Uutissivustot olivat teemojen esiintymiskerroissa hyvin lähellä verkkosivustoja, mutta niiden informaatio toisti enemmän itseään, eikä uutta ja erilaista tietoa ollut tarjolla aivan yhtä paljon kuin verkkosivustoilla.

Suurin osa tekstien informaatiosta oli kuvaavaa informaatiota, mutta informaatiotyyppien painotus erosi lähdetyyppien välillä huomattavasti enemmän kuin teemojen kohdalla. Verkkosivustot sisälsivät huomattavissa määrin vain kuvaavaa, selittävää tai raportoivaa informaatiota. Toisaalta verkkosivustojen informaatio oli keskittynyt juuri puhtaasti tiedon välittämiseen, eikä esimerkiksi tuki-informaatiota, mielipiteitä tai ohjeistusta esiintynyt juuri lainkaan. Uutissivustojen informaatio oli enimmäkseen kuvaavaa tai raportoivaa, mutta tärkein havainto oli se, että ohjeistavaa informaatiota löytyi enemmän kuin kahdesta muusta lähdetyypistä. Ohjeistavaan informaatioon liittyi usein myös astmaa koskevien uhkien esilletuominen. Blogit sisälsivät erityisen paljon kantaaottavaa ja tuki-informaatiota, eli tekstit välittivät informaationsa usein kokemusten tai mielipiteiden kautta.

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaisia ovat verkkolähteiden roolit terveysinformaation välittäjinä. Tarkasteltavina olivat astmainformaatiota välittävät verkkosivustot, uutissivustot ja blogit. Tavoite jakautui kolmeen tutkimuskysymykseen, joissa tarkastelin, millaisia ovat astmainformaatiota tarjoavat verkkolähteet, millaista informaatiota verkkolähteet tarjoavat ja miten tarkastelemani verkkolähteet eroavat toisistaan.

Lähtökohtana oli ajatus siitä, että erilaiset verkkolähteet välittävät erilaista terveysinformaatiota. Aineistoksi keräsin astmaa käsitteleviä tekstejä verkkosivustoilta, uutissivustoilta ja blogeista hakukonetta apuna käyttäen. Aineiston analyysissä käytin sisällönanalyysiä ja käsiteanalyysiä. Tarkastelin verkkolähteiden asiantuntijuutta ja tuoreutta sekä sisältöä. Otin asiantuntijuuden ja tuoreuden tarkastelussa huomioon tekstien kirjoittajan, lähdeviitteiden käytön ja julkaisuajankohdan. Sisältöä erittelin tutkimalla, millaisia astmaan liittyviä aiheita teksteissä käsiteltiin ja millä tavoin näistä aiheista puhuttiin.

Verkkolähteiden sisältö ei aiheiden näkökulmasta ollut kovinkaan erilaista, mutta se, miten verkkosivustot, uutissivustot ja blogit käsitelivät informaatiota, vaihteli verkkolähteestä toiseen. Tuoreuden suhteen verkkolähteet olivat melko samalla tasolla, mutta asiantuntijuudessa niiden väliset erot olivat suuria. Kevät, joka on astmaatikoille vaikea vuodenaika, oli muita vuodenaikoja yleisempi tekstien julkaisuajankohta. Tämä viittaa siihen, että terveysinformaation julkaisijat ottavat huomioon keväisin kasvavan tarpeen astmaa koskevalle tiedolle. Astmainformaatiota välittävillä lähteillä oli erottuvia ja omanlaisiaan piirteitä, minkä vuoksi kolmas tutkimuskysymys nousi kokonaisuuden arvioinnissa tärkeään rooliin. Ensimmäinen ja toinen tutkimuskysymys loivat pohjan vertailulle, mutta vasta kolmas tutkimuskysymys toi näkyviin verkkosivustojen, uutissivustojen ja blogien roolit tiedonlähteinä.

Blogi näyttäytyi lähteenä, joka keskittyi välittämään tietoa kokemusten ja mielipiteiden avulla ihmiseltä toiselle ei niinkään ammattilaiselta potilaalle. Blogiteksteistä vain muutaman oli kirjoittanut terveydenhuollon ammattilainen. Informaation suunta ei siis ollut asiantuntijoilta maallikoille, vaan asetelma oli tässä suhteessa tasa-arvoinen. Blogitekstit olivat tuoreempia ja vapaamuotoisempia kuin verkko- ja uutissivustojen tekstit, sillä ne eivät sisältäneet niin paljon lähdeviitteitä tai taustoittavaa informaatiota. Blogien rooliksi muodostui siis tarjota henkilökohtaisen perspektiivin sisältävää informaatiota, joka on yleensä keskittynyt tiettyyn teemaan. Rooliin liittyy myös kirjoittajan ja lukijan välinen tasa-arvo, sillä tekstin julkaisijana toimi harvoin asiantuntija.

Verkkosivustot sisälsivät monipuolisesti ja laajasti astmaa koskevaa tietoa, mutta se oli luonteeltaan hyvin neutraalia. Verkkosivustot siis tarjoavat paljon informaatiota, mutta eivät pyri vetoamaan lukijaan tai suostuttelemaan häntä muuttamaan terveyskäyttäytymistään. Tieto tuli uutissivustoja ja blogeja useammin suoraan ammattilaiselta, mutta toisaalta suuret vaihtelut viittauskäytännöissä ja tiedon tuoreudessa söivät hieman sen uskottavuutta. Verkkosivustojen rooli muodostui siis kattavan, neutraalin informaation välittäjäksi.

Uutissivustot keskittyivät välittämään tietoa asiantuntijalta kansalle. Asiantuntijan haastattelua tai siteeraamista sisältäneet tekstit toimivat myös hyvin uskottavina ajankohtaisen informaation tarjoajina. Tämän lisäksi uutissivustojen teksteissä pyrittiin usein ohjaamaan lukijaa antamalla neuvoja, suosituksia tai ohjeita. Informaatio oli usein kuitenkin melko pinnallista eikä syventynyt selvittämään asioiden suhteita toisiinsa. Teksteissä esiintyi muita lähdetyyppisiä enemmän astmaan liittyviä uhkia. Uutissivustojen rooli oli siis raportoida ja ohjeistaa lukijoita toimimaan tarjoamatta kuitenkaan kovin paljon syventävää tietoa aiheesta. Informaation taustalla uhat kannustivat lukijaa noudattamaan annettuja ohjeita. Olennaista uutissivustojen roolissa oli myös asiantuntijan asema neuvojana ja maallikon pelkkänä tiedon vastaanottajana.

Eriävät roolit vastaavat erilaisiin tiedontarpeisiin ja tätä kautta erilaisten tiedonhakijoiden haluihin. Verkkolähteitä ei siis välttämättä voida asettaa yhdeksi suureksi kategoriaksi, sillä sen sisälle mahtuvat lähteet eroavat toisistaan osin suurestikin. Tulokset siis tukivat hypoteesiani siitä, että verkkolähteillä on erilaiset roolit terveystiedon välittäjinä. Myös jotkin aikaisemmassa tutkimuksessa tehdyt havainnot verkkosivustojen, uutissivustojen ja blogien piirteistä tiedonvälittäjinä saivat tukea. Esimerkiksi blogitekstit perustuivat usein kokemuksiin tai ne esittivät mielipiteitä. Tekstit olivat välillä hyvinkin henkilökohtaisia ja käyttivät keskustelunomaista kieltä. Näiden onkin jo aiemmin todettu olevan blogeille hyvin tyypillisiä piirteitä (Cozma 2009: 71; Rains & Keating 2011: 512).

Verkkosivustoista on aikaisemmassa tutkimuksessa todettu, että ne välittävät yleensä hyvin laajasti informaatiota käsittelemästään aiheesta (Horvath et al. 2010: 526). Oma tutkimukseni siis tukee havaintoa siitä, että verkkosivustot välittävät runsaasti informaatiota. Se oli lähdeyyppinä ykkönen niin määrän kuin kattavuudenkin suhteen. Myös Maddenin, Nanin, Brionesin ja Waksin (2012: 3743) havainto siitä, että verkkosivustot raportoivat terveystiedosta neutraalisti, toistui omassa tutkimuksessani.

Uhkien esiintyminen uutissivustoilla oli merkittävä huomio, sillä niitä esiintyi vähän kahdessa muussa lähdeyyppissä. Myös aikaisemmassa tutkimuksessa on kommentoitu uutissivustojen taipumusta korostaa uutisoitavaan asiaan liittyviä uhkia (Gao, Zhang & Sadri 2011: 92–93; Lén-Ríos, Hinnant, Park, Cameron, Frisby ja Lee 2009: 316). Näiden aikaisempien tutkimusten mukaan uhkien korostaminen kuuluu uutisointiin, mutta tällöin tulisi nostaa esille myös uhkien merkityksiä ja ratkaisuja tilanteeseen. Oman tutkimukseni uutisissa uhkiin liittyi usein jokin kehoitus tai ohjeistus. Näin ratkaisu uhan kohtaamiseen siis tarjottiin tekstissä, mikä on aikaisempiin tutkimustuloksiin verrattuna positiivinen asia. Lén-Ríos, Hinnant, Park, Cameron, Frisby ja Lee (2009: 324–325) totesivat, että uutissivustoilla oli tapana kierrättää toistensa sisältöjä ja teemoja tai käyttää niitä omiensa inspiroijina. Samansuuntaisia

piirteitä näkyi myös omassa aineistossani, sillä monet tekstit sisälsivät lähes identtisiä lainauksia tai faktoja, jolloin sama informaatio toistui jatkuvasti.

Aikaisemmassa tutkimuksessa on kartoitettu astmapotilaiden tiedontarpeita heidän sairauteensa liittyen (Caress, Luker, Woodcock ja Beaver 2002: 319–323). Pääasiassa heidän tiedontarpeensa liittyivät tutkimuksessani määriteltyjen teemojen puitteissa hoitoon, oirehdintaan, astman puhkeamiseen ja taudinkuvaan. Myös toiset, yleisempää terveysinformaation hakua käsitelleet tutkimukset totesivat tiedontarpeiden koskevan usein oirehdintaa ja hoitoa (Tarkiainen, Aarva, Nieminen ja Leinonen 2005: 17–18; Drake 2009 110). Verkkolähteet välittivät tietoa näistä aiheista runsaastikin, joten ainakin aiheiden osalta informaatioisisältö oli kunnossa.

Toisaalta on todettu, että potilaiden tiedontarpeet liittyvät usein sairauden ymmärtämiseen. Potilaat kokivat faktatiedon ja ymmärtämisen rauhoittavan, joten tiedolla oli rooli myös tunteiden hallinnassa. (Drake 2009: 110–111) Myös muissa tutkimuksissa (Caress, Luker, Woodcock ja Beaver 2002: 319–323; Archibald & Scott 2012: 1, 8) korostettiin juuri sitä, että potilaat toivoisivat tiedon auttavan heitä elämään sairautensa tai vaihtoehtoisesti sairastuneen läheisen kanssa.

Terveyttä koskevalla tiedolla on tutkimusten mukaan siis paitsi informoiva niin myös potilasta tukeva rooli. Jotta informaatio voisi tuoda lohtua ja tukea, sen täytyy kuitenkin selittää asioita sen vastaanottajalle. Ainakaan oman tutkimusaineistoni pohjalta ja astmaa koskevan informaation kohdalla näin ei välttämättä ole. Verkkolähteet kuvailivat astmaa ja raportoivat siitä, mutta varsinaisen syy-seuraussuhteita ja merkityksiä selittävän tiedon määrä oli huomattavasti pienempi. Jopa kannanottoja ja ohjeistusta esiintyi enemmän. Tiedonjanoisen potilaan näkökulmasta tämä ei välttämättä ole hyvä asia, mikäli hän todella kaipaa selityksiä kuten tutkimukset ehdottavat. Terveydestä tiedottavien verkkolähteiden siis tulisi kiinnittää huomiota pelkkien aiheiden lisäksi myös siihen, millä tavoin ja kuinka syvällisesti tietoa käsitellään.

Verkkolähteiden roolien hahmottamisesta voi olla terveystiedon näkökulmasta paljonkin hyötyä, sillä näin terveystiedon näkökulmasta voidaan hyödyntää erilaisten verkkolähteiden potentiaali. Blogeilla voi esimerkiksi olla rooli keskustelevana ja helposti lähestyttävänä kanavana, kun taas verkkosivustot tiedottavat neutraalisti, mikäli tiedonhakija kaipaa puolueetonta tietoa. Tietynlaista sisältöä kaipaava tiedonhakija voitaisiin näin ohjata oikeanlaisen lähteen pariin.

Tutkimuksessani aineiston tekstien vertailukelpoisuus oli hyvä ja aineistonkeruu onnistunut, mikä helpotti analyysin tekoa ja varsinkin vertailua. Toisaalta verkossa oleva sisältö vaihtuu ja päivittyy jatkuvasti, minkä vuoksi tutkimus olisi varmasti vaikea toistaa täysin samanlaisena. Käyttämäni tutkimusmenetelmät sallivat analysoijan käyttää paljon omaa näkemystään ja harkintakykyään, mikä toi haasteita analyysin kulkuun. Toinen analysoija saattaisi päätyä erilaisiin luokitteluihin ja ratkaisuihin. Pyrin kuitenkin suunnittelemaan analyysini ja määrittelemään tavoitteeni tarkasti, jotta johdonmukaisuus ja tätä kautta luotettavuus toteutuivat. Kuvailin myös analyysini kulun ja tekemäni löydökset tarkasti, minkä kautta tekemieni havaintojen tuloksia on mahdollista seurata.

Koin sisällönanalyysin kautta luomani informaatiotyypit hyvin käyttökelpoisiksi, joten jatkon kannalta olisi kiinnostavaa nähdä, voisiko määrittelemiäni informaatiotyyppejä soveltaa myös muussa tutkimuksessa. Tarkastelin informaatiota sisällön näkökulmasta, mutta myös vastaanottajan näkökulma on tärkeä. Terveystiedon kannalta olisi varmasti hyödyllistä selvittää, millä tavoin esitetty informaatio vetoaa parhaiten lukijaan tai onko olemassa erilaisia lukijatyyppejä. Osa tiedonhakijoista saattaa reagoida paremmin uhan varjolla esitettyyn ohjeistukseen, ja toinen ryhmä etsijöitä kaipaa nimen kanssa esiintyvää henkilöä kertomaan omista kokemuksistaan, jotta informaatio menee perille tehokkaasti.

## LÄHTEET

- Ala-Korpi, Jaana-Stiina (2014). Papilloomarokotteen panettelijat saaneet jalansijaa. *Ilkka* 20.1.2014, 6.
- Alasilta, Anja (2000). *Verkkoajan viestintä. Tulkinta, ilmaisu, vuorovaikutus*. Helsinki: Kauppakaari.
- Archibald, Mandy M. & Shannon D. Scott (2012). The Information Needs of North American Parents of Children With Asthma: A State-of-the-Science Review of the Literature. *Journal of Pediatric Health Care*. [online] [27.9.2012] Saatavilla: [http://www.jpedhc.org/article/S0891-5245\(12\)00133-2/abstract](http://www.jpedhc.org/article/S0891-5245(12)00133-2/abstract)
- Berry, Dianne (2004). *Risk, Communication and Health Psychology*. Berkshire (UK): McGraw-Hill Professional Publishing.
- Buis, Lorraine R. & Serena Carpenter (2009). Health and Medical Blog Content and Its Relationships with Blogger Credential and Blog Host. Julkaistu: *Health Communication*. Vol. 24, Issue 8: 703–710. Routledge. Saatavilla: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10410230903264014>
- Caress, Ann-Louise, Karen Luker, Ashley Woodcock & Kinta Beaver (2002). An Exploratory Study of Priority Information Needs in Adult Asthma Patients. Julkaistu: *Patient Education and Counseling*. Vol. 47, Issue 4: 319-327. Elsevier. Saatavilla myös: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399102000058>
- Cozma, Raluca (2009). Online Health Communication. Source or Eliminator of Health Myths? Julkaistu: *Southwestern Mass Communication Journal*. Vol. 25, Issue 1: 69-80. Southwest Educational Council. Saatavilla myös: <http://connection.ebscohost.com/c/articles/48655658>
- Drake, Merja (2009). *Terveysviestinnän kipupisteitä. Terveystiedon tuottajat ja hankkijat Internetissä*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Gao, Fangfang, Meng Zhang & Sean Sadri (2011). Newspapers Use More Sources Compared to Health Blogs in H1N1/Swine Flu Coverage. Julkaistu: *Newspaper Research Journal*. Vol 32, Issue 2: 89–95. Research-in-Brief. Saatavilla myös: <http://connection.ebscohost.com/c/articles/63482914>
- Haasio, Ari (2009). *Tiedon avain. Opas tiedonlähteille*. Helsinki: BTJ Kustannus.
- Horvath, Keith J., Eileen M. Harwood, Cari Courtenay-Quirk, Mary McFarlane, Holly Fisher, Tina Dickenson, Rachel Kachur, B.R. Simon Rosser & Ann O’Leary (2010). Online Resources for Persons Recently Diagnosed with HIV/AIDS: An

- Analysis of HIV-Related Webpages. Julkaistu: *Journal of Health Communication*. Vol. 15 Issue 5: 516–531. Routledge. Saatavilla myös: <http://www.researchgate.net/publication/45441907>
- Hu, Yifeng & S. Shyam Sundar (2010). Effects of Online Health Sources on Credibility and Behavioral Intentions. Julkaistu: *Communication Research*. Vol. 31, Issue 1: 105–132. Sage Publications. Saatavilla myös: <http://crx.sagepub.com/content/37/1/105.short>
- Hurley, Ryan J. & David Tewksbury (2012). News Aggregation and Content Differences in Online Cancer News. Julkaistu: *Journal of Broadcasting and Electronic Media*. Vol. 56, Issue 1: 132–149. Routledge. Saatavilla myös: <http://www.researchgate.net/publication/254298908>
- Järvelin, Kalervo & Eero Sormunen (2010). Tiedon tallennus ja haku. 155–210. Teoksessa: *Ote informaatiosta. Johdatus informaatiotutkimukseen ja interaktiiviseen mediaan*. Toim. Serola, Sami. Helsinki: BTJ Kustannus.
- Kennedy, Allison, Karena F. Sapsis, Shannon Stokley, Robinette C. Curtis & Deborah Gust (2011). Parental Attitudes Towards Human Papillomavirus Vaccination. Evaluation of an Educational Intervention 2008. Julkaistu: *Journal of Health Communication*. Vol. 16, Issue 3: 300–313. Routledge. Saatavilla myös: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10810730.2010.532296>
- Koo, Yong Seo, Kyung-Sook Yang, Hung Youl Seok, Sang Kun Lee, Il Keun Lee, Yong Won Cho, Joo Hwa Lee, Hee Hwang, Ki Joong Kim & Ki-Young Jung (2012). Characteristics of Patients with Epilepsy Who Use A Website Providing Healthcare Information About Epilepsy in South Korea. Julkaistu: *Epilepsy & Behavior*. Vol. 25, Issue 2: 156–161. Elsevier. Saatavilla myös <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23032122>
- Kunelius, Risto & Mika Renvall (2002). Terveystiedonvälitys: Julkisuus, politiikka ja kansalaiset. 89–120. Teoksessa: *Terveystiedonvälitys*. Toim. Torkkola, Sinikka. Helsinki: Tammi.
- Kupiainen, Reijo & Sara Sintonen (2009). *Medialukutaidot, osallisuus, mediakasvatus*. Helsinki: Palmenia.
- Kuutti, Heikki (2006). *Uusi Mediasanasto*. Jyväskylä: Atena.
- Lariscy, Weaver Ruthann, Bryan H. Reber & Hye-Jin Paek (2010). Examination of Media Channels and Types of as Health Information Sources for Adolescents. Comparisons for Black/White, Male/Female, Urban/Rural. Julkaistu: *Journal of Broadcasting & Electronic Media*. Vol. 54, Issue 1: 102–120. Routledge. Saatavilla myös: <http://connection.ebscohost.com/c/articles/49147662>

- Latvala, Eila & Liisa Vanhanen-Nuutinen (2001). Laadullisen hoitotieteellisen tutkimuksen perusprosessi: Sisällönanalyysi. 21–43. Teoksessa: *Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä*. Toim. Janhonen, Sirpa & Merja Nikkonen. Helsinki: WSOY.
- Lén-Ríos, María E., Amanda Hinnant, Sun-A Park, Glen T. Cameron, Cynthia M. Frisby & Youngah Lee (2009). Health News Agenda Building. Journalists' Perceptions of the Role of Public Relations. Julkaistu: *Journalism & Mass Communication Quarterly*. Vol. 86, Issue 2: 315–331. AEJMC. Saatavilla myös: <http://jmq.sagepub.com/content/86/2/315.short>
- Lietsala, Katri & Esa Sirkkunen (2008). *Social Media: Introduction to the tools and processes of participatory economy*. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Madden, Kelly, Xiaoli Nan, Rowena Briones & Leah Waks (2012). Sorting through search results. A content analysis of HPV vaccine information online. Julkaistu: *Vaccine*. Vol. 30, Issue 25: 3741–3746. Elsevier. Saatavilla myös: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X1101632X>
- Mustonen, Margit (2002). Terveystieto internetissä. 150–162. Teoksessa: *Terveystietä*. Toim. Torkkola, Sinikka. Helsinki: Tammi.
- Neuhauser, Linda & Gary L. Kreps (2003). Rethinking Communication in the E-health Era. Julkaistu: *Journal of Health Psychology*. Vol. 8, Issue 7: 7–20. Sage Publications. Saatavilla myös: <http://hpq.sagepub.com/content/8/1/7.refs>
- Nuopponen, Anita (2010). Methods of concept analysis. A comparative study - Part 1 of 3. Julkaistu: *LSP Journal*. Vol. 1, Issue 1: 4–12. Saatavilla: <http://rauli.cbs.dk/index.php/lspcog/article/view/2970>
- Nuopponen, Anita (2011). Methods of concept analysis. A comparative study - Part 3 of 3. Julkaistu: *LSP Journal*. Vol. 2, Issue 1: 4–16. Saatavilla: <http://rauli.cbs.dk/index.php/lspcog/article/view/3302>
- Peng, Wei (2009). Design and Evaluation of a Computer Game to Promote a Healthy Diet for Young Adults. Julkaistu: *Health Communication*. Vol. 24, Issue 2: 115–127. Routledge. Saatavilla myös: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19280455>
- Purcell, Kristen, Joanna Brenner & Lee Rainie (2012). Search Engine Use 2012. *Pew Internet & American Life Project*. [online] [Lainattu 18.10.2012] Saatavilla: [http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2012/PIP\\_Search\\_Engine\\_Use\\_2012.pdf](http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2012/PIP_Search_Engine_Use_2012.pdf)
- Puusa, Anu (2008). Käsiteanalyysi tutkimusmenetelmänä. *Premissi*. 4/2008: 36–43. Helsinki: Fioca.

- Rains, Stephen A. & David M. Keating (2011). The Social Dimension of Blogging about Health. Health Blogging, Social Support and Well-being. Julkaistu: *Communication Monographs*. Vol. 78, Issue 4: 511–534. Routledge. Saatavilla myös: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03637751.2011.618142>
- Savolainen, Reijo (2010). Tiedonhankintatutkimuksen lähtökohta. 75–115. Teoksessa: *Ote informaatiosta. Johdatus informaatiotutkimukseen ja interaktiiviseen mediaan*. Toim. Serola, Sami. Helsinki: BTJ Kustannus.
- Sundar, Shyam S. & Clifford Nass (2001). Conceptualizing Sources in Online News. Julkaistu: *Journal of Communication*. March / 2001: 52–72. International Communication Association. Saatavilla myös: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1460-2466.2001.tb02872.x>
- Suominen Osma, Eero Hyvönen, Kim Viljanen & Eija Hukka (2009). HealthFinland - A national semantic publishing network and portal for health information. Julkaistu: *Web Semantics: Science, Services and Agents on the World Wide Web*. Vol.7, Issue 4: 287–297. Elsevier. Saatavilla myös: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1570826809000456>
- Sykkö, Riitta-Maija (2010). Netti pursuaa terveystietoa. *Kaleva.fi* [online] [Lainattu 11.10.2012] Saatavilla: <http://www.kaleva.fi/teemat/hyva-elama/netti-pursuaa-terveystietoa/169857/>
- Tarkiainen, Johanna, Pauliina Aarva, Hannu Nieminen & Kirsi Leinonen (2005). *Terveys, viestintä ja kansalaiset. Tutkimus kansalaisten ja vaikuttajien näkemyksistä*. Helsinki: Viestinnän tutkimuskeskus CRC.
- THL – Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (2012). Kansantaudit. [online] [Lainattu 30.10.2012] Saatavilla: [http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/fi/aiheet/kansantaudit](http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/aiheet/kansantaudit)
- Torkkola, Sinikka (2002). Johdanto: Näkökulmia terveystietintään. 5–12. Teoksessa: *Terveystietintä*. Toim. Torkkola, Sinikka. Helsinki: Tammi.
- Torkkola, Sinikka (2012). *Johdanto terveystietintään* [online]. Tampere: Tampereen yliopisto. [Lainattu: 2.10.2012] Saatavilla: [www.uta.fi/jour/opiskelu/Torkkola\\_Johdanto\\_terveystietintaan.pdf](http://www.uta.fi/jour/opiskelu/Torkkola_Johdanto_terveystietintaan.pdf)
- Tuomi, Jouni & Anneli Sarajärvi (2006). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. 1.–4. painos. Helsinki: Tammi.
- Uusitalo, Hannu (1991). *Tiede, tutkimus ja tutkielma: Johdatus tutkielman maailmaan*. Helsinki: WSOY.

- Väliaverronen, Esa (1998). Mediatekstistä tulkintaan. 13–39. Teoksessa: *Media-analyysi: Tekstistä tulkintaan*. Toim. Kantola, Anu, Inka Moring & Esa Väliaverronen. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Walsh-Childers, Kim, Heather Edwards & Stephen Grobmyer (2011). Covering Women's Greatest Health Fear. Breast Cancer Information in Consumer Magazines. Julkaistu: *Health Communication*. Vol. 26, Issue 3: 209–220. New York: Routledge. Saatavilla myös: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10410236.2010.546770>
- Wiio, Osmo A. (1992). *Viestinnän tutkimussuuntia*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Wiio, Osmo A. & Pekka Puska (1993). *Terveystieteen opas*. 1. painos. Keuruu: Otava.
- Wynia, Matthew K. & Chandra Y. Osborn (2010). Health Literacy and Communication Quality in Health Care Organizations. Julkaistu: *Journal of Health Communication*. 2010, Issue 15: 102–115. Saatavilla myös: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10810730.2010.499981>
- YSA – Yleinen suomalainen asiasanasto (2013). Asiasanahaku. [online] [Lainattu 2.8.2013] Saatavilla: <http://vesa.lib.helsinki.fi/ysa/>
- Åhlberg, Mauri (2007). Käsitekartat tutkimusmenetelmänä. 60–70. Teoksessa: *Ikkunoita tutkimusmetodeihin I*. Toim. Aaltola, Juhani & Raine Valli. 2. Painos. Jyväskylä: PS-Kustannus.

**Liite 1. Blogien analyysissä käytetty aineisto**

	Blogin nimi	Tekstin verkko-osoite
1	Superkunto	<a href="http://superkunto.blogspot.fi/2011/04/astmaa-vastaan.html">http://superkunto.blogspot.fi/2011/04/astmaa-vastaan.html</a>
2	Professorin ajatuksia	<a href="http://professorinajatuksia.blogspot.fi/2011/04/allergia-ja-astma-uutta-tutkimustietoa.html">http://professorinajatuksia.blogspot.fi/2011/04/allergia-ja-astma-uutta-tutkimustietoa.html</a>
3	HealthBerry	<a href="http://www.healthberry.fi/d-vitamiinia-astmaatikoille/">http://www.healthberry.fi/d-vitamiinia-astmaatikoille/</a>
4	Elsin blogi	<a href="http://elsi.blogit.fi/koirista-allergiasta-ja-astmasta/">http://elsi.blogit.fi/koirista-allergiasta-ja-astmasta/</a>
5	Ari Lehtiön blogi	<a href="http://arilehtio.blogspot.fi/2012/04/astma-vaivaa-ja-parantumista-flunssasta.html">http://arilehtio.blogspot.fi/2012/04/astma-vaivaa-ja-parantumista-flunssasta.html</a>
6	Allergia.fi-blogi	<a href="http://www.allergia.fi/?x436608=b1082877">http://www.allergia.fi/?x436608=b1082877</a>
7	Christer Sundqvist	<a href="http://blogit.iltalehti.fi/christer-sundqvist/2013/07/24/lahjusskandaali-astma-ja-elinsiirrot/">http://blogit.iltalehti.fi/christer-sundqvist/2013/07/24/lahjusskandaali-astma-ja-elinsiirrot/</a>
8	Liv-blogi	<a href="http://blogit.iltasanomat.fi/liv/2012/11/22/katastofin-aineksia-ilmassa/">http://blogit.iltasanomat.fi/liv/2012/11/22/katastofin-aineksia-ilmassa/</a>
9	Penin Kulmilla -blogi	<a href="http://peninkulmilla.wordpress.com/tag/koirien-astma/">http://peninkulmilla.wordpress.com/tag/koirien-astma/</a>
10	Terveys mediassa	<a href="http://terveysmediassa.blogspot.fi/2013/05/astma-lisaantynyt-suomessa_16.html">http://terveysmediassa.blogspot.fi/2013/05/astma-lisaantynyt-suomessa_16.html</a>
11	Veteraaniurheilijan vanha blogi	<a href="http://veteraaniurheilija.blogspot.fi/2006/06/vlt-astma-sy-hedelmi.html">http://veteraaniurheilija.blogspot.fi/2006/06/vlt-astma-sy-hedelmi.html</a>
12	Aivopesula ”Hiipivä Hulluus”	<a href="http://qmies.blogspot.fi/2013/06/kofeiini-ja-astma.html">http://qmies.blogspot.fi/2013/06/kofeiini-ja-astma.html</a>
13	Naikon Oy / Pro-Aqua Suomi	<a href="http://proaquafi.wordpress.com/">http://proaquafi.wordpress.com/</a>
14	Veteraaniurheilija	<a href="http://sundqvist.blogspot.fi/2008/06/hiihtjn-astma.html">http://sundqvist.blogspot.fi/2008/06/hiihtjn-astma.html</a>
15	Home-Gate	<a href="http://homegate2011.blogspot.fi/2012/02/perheenisa-ja-opettaja-voi-paremmiin.html">http://homegate2011.blogspot.fi/2012/02/perheenisa-ja-opettaja-voi-paremmiin.html</a>
16	Sienitukan blogi	<a href="http://sienitukka.wordpress.com/2011/11/22/akuutin-omalaakari-osiossa-mielenkiintoinen-aihe-buteyko/">http://sienitukka.wordpress.com/2011/11/22/akuutin-omalaakari-osiossa-mielenkiintoinen-aihe-buteyko/</a>
17	Horton Neuralgia- Cluster headache – Sarjoittainen päänsärky	<a href="http://enigma1975.wordpress.com/2012/12/29/tervehdys-2/">http://enigma1975.wordpress.com/2012/12/29/tervehdys-2/</a>
18	Erimenu.fi	<a href="http://www.erimenu.fi/blogi/2013/02/20/allergia-ja-astmaliitto-muistuttaa-vaikeaa-ruoka-allergiaa-sairastavien-laakkeiden-sailytyksesta/">http://www.erimenu.fi/blogi/2013/02/20/allergia-ja-astmaliitto-muistuttaa-vaikeaa-ruoka-allergiaa-sairastavien-laakkeiden-sailytyksesta/</a>
19	Integral Life by Ollis	<a href="http://ollisintegrallife.com/2012/11/15/autoimmuunisairaudet-ja-patofysiologiset-mekanismit-hoito-ravinnolla-seka-stressinhallinnalla/">http://ollisintegrallife.com/2012/11/15/autoimmuunisairaudet-ja-patofysiologiset-mekanismit-hoito-ravinnolla-seka-stressinhallinnalla/</a>
20	Lentäen elämään	<a href="http://lentaenelamaan.blogspot.fi/2012/08/melatoniini-astma-uniongelmia.html">http://lentaenelamaan.blogspot.fi/2012/08/melatoniini-astma-uniongelmia.html</a>
21	Oikeita unelmia	<a href="http://oikeitaunelmia.blogspot.fi/p/aht-rotuna.html">http://oikeitaunelmia.blogspot.fi/p/aht-rotuna.html</a>
22	Ruralia-Instituutin blogi	<a href="http://blogs.helsinki.fi/hy-ruralia/2013/03/06/karumpi-totuus-elamastakiinassa/">http://blogs.helsinki.fi/hy-ruralia/2013/03/06/karumpi-totuus-elamastakiinassa/</a>
23	Kemikaalicocktail	<a href="http://www.kemikaalicocktail.fi/2013/04/altistu-luonnolle-valta-allergia/">http://www.kemikaalicocktail.fi/2013/04/altistu-luonnolle-valta-allergia/</a>
24	Skeptics United – Yhdistyneet nettiskeptikot	<a href="http://www.skepticsunited.arkku.net/tag/astma/">http://www.skepticsunited.arkku.net/tag/astma/</a>
25	Elinvoimaa ravinnosta	<a href="http://elinvoimaaravinnosta.wordpress.com/">http://elinvoimaaravinnosta.wordpress.com/</a>
26	Yrjopoeka	<a href="http://www.yrjopoeka.com/blogi/2011/06/22/424">http://www.yrjopoeka.com/blogi/2011/06/22/424</a>
27	Strassisydän	<a href="http://strassisydan.blogspot.fi/">http://strassisydan.blogspot.fi/</a>
28	Olen kun ajattelen	<a href="http://olenkunajattelen.blogspot.fi/2013/08/seminaarin-koulu-remontin-aikana.html">http://olenkunajattelen.blogspot.fi/2013/08/seminaarin-koulu-remontin-aikana.html</a>
29	Ruokapyramidihuijaus	<a href="http://ruokapyramidihuijaus.blogspot.fi/2013/06/maito-osa-4-raakamaidon.html">http://ruokapyramidihuijaus.blogspot.fi/2013/06/maito-osa-4-raakamaidon.html</a>
30	Elina Hytönen	<a href="http://www.elinahytonen.fi/2012/05/hajuste-kavala-ystava/">http://www.elinahytonen.fi/2012/05/hajuste-kavala-ystava/</a>

**Liite 2. Utissivustojen analyysissä käytetty aineisto**

	Utissivuston nimi	Tekstin verkko-osoite
1	Yle	<a href="http://yle.fi/uutiset/onko_lapsellani_astma_vai_ei_laite_kehitteilla_tampereella/6786853">http://yle.fi/uutiset/onko_lapsellani_astma_vai_ei_laite_kehitteilla_tampereella/6786853</a>
2	Kaleva	<a href="http://www.kaleva.fi/uutiset/kotimaa/kasarmeilla-vakavia-sisailmaongelmia-sotilaita-sairastunut-astmaan/628760/">http://www.kaleva.fi/uutiset/kotimaa/kasarmeilla-vakavia-sisailmaongelmia-sotilaita-sairastunut-astmaan/628760/</a>
3	Lääkärilehti	<a href="http://www.laakarilehti.fi/uutinen.html?opcode=show/news_id=4247/type=1">http://www.laakarilehti.fi/uutinen.html?opcode=show/news_id=4247/type=1</a>
4	Helsingin Sanomat	<a href="http://www.hs.fi/terveys/a1363155228051">http://www.hs.fi/terveys/a1363155228051</a>
5	Soundi	<a href="http://www.soundi.fi/uutiset/lisatieto-him-peruutuksista-syyna-villen-astma">http://www.soundi.fi/uutiset/lisatieto-him-peruutuksista-syyna-villen-astma</a>
6	Iltalehti	<a href="http://www.iltalehti.fi/terveys/2013050216969430_tr.shtml">http://www.iltalehti.fi/terveys/2013050216969430_tr.shtml</a>
7	Vihdin Uutiset	<a href="http://www.vihdinuutiset.fi/artikkeli/236433-hengastyminen-ja-huilaaminen-tarkeita-astmaa-sairastaville">http://www.vihdinuutiset.fi/artikkeli/236433-hengastyminen-ja-huilaaminen-tarkeita-astmaa-sairastaville</a>
8	Karjalainen	<a href="http://www.karjalainen.fi/uutiset/utis-alueet/kotimaa/item/29155-astma-yleistyy-vauhdilla-syyta-ei-tiedeta">http://www.karjalainen.fi/uutiset/utis-alueet/kotimaa/item/29155-astma-yleistyy-vauhdilla-syyta-ei-tiedeta</a>
9	Pohjalainen	<a href="http://www.pohjalainen.fi/uutiset/maakunta/tutkimus-astma-saattaa-lyhentaa-elinikaa-1.1361115">http://www.pohjalainen.fi/uutiset/maakunta/tutkimus-astma-saattaa-lyhentaa-elinikaa-1.1361115</a>
10	Inferno	<a href="http://www.inferno.fi/uutiset/ville-valo-astman-ja-keuhkokuumeen-kourissa-him-perui-pohjois-amerikan-kiertueensa/">http://www.inferno.fi/uutiset/ville-valo-astman-ja-keuhkokuumeen-kourissa-him-perui-pohjois-amerikan-kiertueensa/</a>
11	Kannabisuutiset	<a href="http://kannabisuutiset.com/2010/09/12/israel-hollentamassa-laakekannabisrajoituksia/">http://kannabisuutiset.com/2010/09/12/israel-hollentamassa-laakekannabisrajoituksia/</a>
12	MTV3	<a href="http://www.mtv3.fi/uutiset/kotimaa.shtml/lapsuuden-astma-voi-aiheuttaa-pulmia-tyoelamassa/2012/01/1481904">http://www.mtv3.fi/uutiset/kotimaa.shtml/lapsuuden-astma-voi-aiheuttaa-pulmia-tyoelamassa/2012/01/1481904</a>
13	Taloussanommat	<a href="http://www.taloussanommat.fi/raha/2013/01/22/kohta-maksat-laakkeestasi-enemman/20131123/139">http://www.taloussanommat.fi/raha/2013/01/22/kohta-maksat-laakkeestasi-enemman/20131123/139</a>
14	Talouselämä	<a href="http://www.talouselama.fi/uutiset/siivousintolijat+heratys+kun+koti+on+mi+krobien+pesa+lasten+astma+vahenee/a2154906">http://www.talouselama.fi/uutiset/siivousintolijat+heratys+kun+koti+on+mi+krobien+pesa+lasten+astma+vahenee/a2154906</a>
15	Keskisuomalainen	<a href="http://www.ksml.fi/uutiset/kotimaa/lahes-joka-kymmenes-sairastaa-astmaa/1322630">http://www.ksml.fi/uutiset/kotimaa/lahes-joka-kymmenes-sairastaa-astmaa/1322630</a>
16	Terveydeksi!	<a href="http://www.terveydeksi.fi/?p=3132">http://www.terveydeksi.fi/?p=3132</a>
17	MTV3 / Studio55	<a href="http://www.studio55.fi/hyvinvointi/article/siitepolyallergia-voi-edeta-astmaksi---nain-ennaltaehkaiset/134028">http://www.studio55.fi/hyvinvointi/article/siitepolyallergia-voi-edeta-astmaksi---nain-ennaltaehkaiset/134028</a>
18	Terveydenhoitouutiset	<a href="http://www.terveydenhoitouutiset.fi/thu499/art4.html">http://www.terveydenhoitouutiset.fi/thu499/art4.html</a>
19	Kansan Uutiset	<a href="http://www.kansanuutiset.fi/uutiset/kotimaa/2781132/allergia-ja-astmaliitto-astman-aiheuttamia-sairaalaipaiva-on-liikaa">http://www.kansanuutiset.fi/uutiset/kotimaa/2781132/allergia-ja-astmaliitto-astman-aiheuttamia-sairaalaipaiva-on-liikaa</a>
20	Liikunnan ja Urheilun Maailma	<a href="http://www.slu.fi/lum/07_05/jarjestot_toimivat/liikkumalla_astma_kuriin">http://www.slu.fi/lum/07_05/jarjestot_toimivat/liikkumalla_astma_kuriin</a>
21	Tiede	<a href="http://www.tiede.fi/uutiset/3588/ihottuman_ja_astman_yhteys_selvisi">http://www.tiede.fi/uutiset/3588/ihottuman_ja_astman_yhteys_selvisi</a>
22	Rakennuslehti	<a href="http://www.rakennuslehti.fi/uutiset/talous/27477.html">http://www.rakennuslehti.fi/uutiset/talous/27477.html</a>
23	Apteekkari.fi	<a href="http://www.apteekkari.fi/uutiset/yksittainen-artikkeli/flunssaa-vai-piilevaksi-jaanyt-astma.html">http://www.apteekkari.fi/uutiset/yksittainen-artikkeli/flunssaa-vai-piilevaksi-jaanyt-astma.html</a>
24	Duodecim	<a href="http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo93078.pdf">http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo93078.pdf</a>
25	MTV3 / Studio55	<a href="http://www.studio55.fi/terveys/article/sairas-timo-alkoi-kayttaa-hopeavetta--astma--flunssat-ja-antibiootit-tipotiessaan/125648">http://www.studio55.fi/terveys/article/sairas-timo-alkoi-kayttaa-hopeavetta--astma--flunssat-ja-antibiootit-tipotiessaan/125648</a>
26	Nurmijärven Uutiset	<a href="http://www.nurmijarvenuutiset.fi/artikkeli/38997-allergia-ja-astmaliitto-koira-voi-sopia-allergiaperheeseenkin">http://www.nurmijarvenuutiset.fi/artikkeli/38997-allergia-ja-astmaliitto-koira-voi-sopia-allergiaperheeseenkin</a>
27	KP24.fi	<a href="http://www.kp24.fi/uutiset/17812/www.rauanheimo.com">http://www.kp24.fi/uutiset/17812/www.rauanheimo.com</a>
28	Turkulainen	<a href="http://www.turkulainen.fi/artikkeli/9242-turku-mukaan-merkittavaan-astma-tutkimukseen">http://www.turkulainen.fi/artikkeli/9242-turku-mukaan-merkittavaan-astma-tutkimukseen</a>
29	Yle	<a href="http://yle.fi/uutiset/allergia_tai_astma_ei_aina_ole_elinikainen_riesa/6323154">http://yle.fi/uutiset/allergia_tai_astma_ei_aina_ole_elinikainen_riesa/6323154</a>
30	Ilkka	<a href="http://www.ilkka.fi/arki-ja-el%C3%A4m%C3%A4/saasteet-lisaavat-astmaa-1.1388332">http://www.ilkka.fi/arki-ja-el%C3%A4m%C3%A4/saasteet-lisaavat-astmaa-1.1388332</a>
31	Potilaan lääkirilehti	<a href="http://www.potilaanlaakarilehti.fi/kommentit/keuhkolaaketiede-edistyy-kohti-yksilollisia-hoitoja/">http://www.potilaanlaakarilehti.fi/kommentit/keuhkolaaketiede-edistyy-kohti-yksilollisia-hoitoja/</a>
32	Akaan Seutu	<a href="http://akaanseutu.fi/2013/04/30/astmaviikka-vietetaan-myos-akaassa/">http://akaanseutu.fi/2013/04/30/astmaviikka-vietetaan-myos-akaassa/</a>

**Liite 3. Verkkosivustojen analyysissä käytetty aineisto**

	Verkkosivuston nimi	Tekstin verkko-osoite
1	Suomen Valmentajat ry	<a href="http://www.suomenvalmentajat.fi/?x138327=312635">http://www.suomenvalmentajat.fi/?x138327=312635</a>
2	Kauniainen - Sosiaali- ja terveystoimi	<a href="http://www.kauniainen.fi/palvelut_ja_lomakkeet/terveyspalvelut/pitkaaikaisairauksien_omahoito">http://www.kauniainen.fi/palvelut_ja_lomakkeet/terveyspalvelut/pitkaaikaisairauksien_omahoito</a>
3	Tohtori.fi – Astmaklinikka	<a href="http://www.tohtori.fi/?page=3509935&amp;id=1824292">http://www.tohtori.fi/?page=3509935&amp;id=1824292</a>
4	Suomen CP-liitto ry	<a href="http://www.cp-liitto.fi/liiton_toiminta/viestinta/kela_tiedottaa/astmaa_sairastava_n_lapsen_vammaistukeen_muutoksia.3459.news">http://www.cp-liitto.fi/liiton_toiminta/viestinta/kela_tiedottaa/astmaa_sairastava_n_lapsen_vammaistukeen_muutoksia.3459.news</a>
5	Työturvallisuuskeskus	<a href="http://www.tyoturva.fi/tyosuojelu/lampoolot_ja_sisailma">http://www.tyoturva.fi/tyosuojelu/lampoolot_ja_sisailma</a>
6	Hyvinkään hengitysyhdistys	<a href="http://www.hengitysyhdistys.fi/hyvinkaa/ajankohtaista/uutiset/kaansallinen-allergiaohjelma-mita-ja-miksi-2">http://www.hengitysyhdistys.fi/hyvinkaa/ajankohtaista/uutiset/kaansallinen-allergiaohjelma-mita-ja-miksi-2</a>
7	Duodecim – Terveyskirjasto	<a href="http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00782">http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00782</a>
8	Tohtori Tolonen – itsehoidon artikkelit	<a href="http://www.tritolonen.fi/index.php?page=articles&amp;id=96">http://www.tritolonen.fi/index.php?page=articles&amp;id=96</a>
9	Sporttimedia	<a href="http://www.sporttimedia.fi/arkisto.php?nayta=artikkeli&amp;sivu=terveysvinkki&amp;id=14">http://www.sporttimedia.fi/arkisto.php?nayta=artikkeli&amp;sivu=terveysvinkki&amp;id=14</a>
10	Suomen Moottoriliitto ry	<a href="http://www.moottoriliitto.fi/ajajille/antidoping/">http://www.moottoriliitto.fi/ajajille/antidoping/</a>
11	Tohtori.fi – Astmaklinikka	<a href="http://www.tohtori.fi/?page=3509935&amp;id=3058859">http://www.tohtori.fi/?page=3509935&amp;id=3058859</a>
12	Terve.fi	<a href="http://www.terve.fi/terveyden-abc/astma-saattaa-kohottaa-ahdistuneisuuden-ja-masennuksen-riskia">http://www.terve.fi/terveyden-abc/astma-saattaa-kohottaa-ahdistuneisuuden-ja-masennuksen-riskia</a>
13	Nestle – vauvakerho	<a href="http://www.nestlebaby.com/fi/baby_development/baby_health/allergies/">http://www.nestlebaby.com/fi/baby_development/baby_health/allergies/</a>
14	Jaakko Halmetoja - pakurikäpä	<a href="http://www.jaakkohalmetoja.com/fi/pakurikaapa/">http://www.jaakkohalmetoja.com/fi/pakurikaapa/</a>
15	Työturvallisuuskeskus	<a href="http://www.tyoturva.fi/ltk_uutiset?1350_m=3066">http://www.tyoturva.fi/ltk_uutiset?1350_m=3066</a>
16	Elsin blogi / kotisivu ”Astma-asiaa”	<a href="http://www.saunalahti.fi/elsil/astmasivu.html">http://www.saunalahti.fi/elsil/astmasivu.html</a>
17	HealH Oy	<a href="http://www.healh.fi/?page_id=142">http://www.healh.fi/?page_id=142</a>
18	Terve.fi	<a href="http://www.terve.fi/astma/astma">http://www.terve.fi/astma/astma</a>
19	Mehiläinen	<a href="http://www.mehilainen.fi/henkil%C3%B6asiakkaille/lue-terveydest%C3%A4/allergiat/astma-ja-aikuiset">http://www.mehilainen.fi/henkil%C3%B6asiakkaille/lue-terveydest%C3%A4/allergiat/astma-ja-aikuiset</a>
20	Suomen Refluksi	<a href="http://www.refluksi.fi/16">http://www.refluksi.fi/16</a>
21	Tohtori Tolonen – itsehoidon artikkelit	<a href="http://www.tritolonen.fi/index.php?page=articles&amp;id=158">http://www.tritolonen.fi/index.php?page=articles&amp;id=158</a>
22	Yrittäjät.fi	<a href="http://www.yrittajat.fi/fi-FI/uutisarkisto/a/?groupId=fefe50b4-2878-4e00-a3c3-a040462d6561&amp;announcementId=54a83106-96cf-41d5-ba2d-7fe27663baea">http://www.yrittajat.fi/fi-FI/uutisarkisto/a/?groupId=fefe50b4-2878-4e00-a3c3-a040462d6561&amp;announcementId=54a83106-96cf-41d5-ba2d-7fe27663baea</a>
23	Terve.fi	<a href="http://www.terve.fi/lasten-astma/lasten-astma">http://www.terve.fi/lasten-astma/lasten-astma</a>
24	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos	<a href="http://www.thl.fi/fi-FI/web/fi/uutinen?id=28454">http://www.thl.fi/fi-FI/web/fi/uutinen?id=28454</a>
25	Tohtori Tolonen - terveystuutiset	<a href="http://www.tritolonen.fi/index.php?page=news&amp;id=23">http://www.tritolonen.fi/index.php?page=news&amp;id=23</a>
26	Tohtori Tolonen - terveystuutiset	<a href="http://www.tritolonen.fi/index.php?page=news&amp;id=2395">http://www.tritolonen.fi/index.php?page=news&amp;id=2395</a>
27	Tohtori Tolonen - terveystuutiset	<a href="http://www.tritolonen.fi/index.php?page=news&amp;id=27">http://www.tritolonen.fi/index.php?page=news&amp;id=27</a>
28	Turun yliopisto	<a href="http://www.utu.fi/fi/Ajankohtaista/Uutiset/Sivut/diabetes,-reuma,-astma-ja-allergia-johtuvat-hairioista-immuunipuolustusmekanismeissa.aspx">http://www.utu.fi/fi/Ajankohtaista/Uutiset/Sivut/diabetes,-reuma,-astma-ja-allergia-johtuvat-hairioista-immuunipuolustusmekanismeissa.aspx</a>
29	Oulun yliopisto	<a href="http://www.oulu.fi/ajankohtaista/uutiset/2013A/astma-ja-allergia.html">http://www.oulu.fi/ajankohtaista/uutiset/2013A/astma-ja-allergia.html</a>
30	Porvoon kaupunki	<a href="http://www.porvoo.fi/fi/porvoo-tietoa/uutiset?a=viewItem&amp;itemid=12118">www.porvoo.fi/fi/porvoo-tietoa/uutiset?a=viewItem&amp;itemid=12118</a>
31	Tekes	<a href="http://www.tekes.fi/community/Uutiset/404/Uutinen/1325">http://www.tekes.fi/community/Uutiset/404/Uutinen/1325</a>
32	Sharewood.org	<a href="http://sharewood.org/info_news.php?id=1587&amp;cause_id=0">http://sharewood.org/info_news.php?id=1587&amp;cause_id=0</a>
33	Pirkanmaan Allergia- ja Astmayhdistys ry	<a href="http://www.pirkanmaanallergia.fi/uutiset/ykkosmaa">http://www.pirkanmaanallergia.fi/uutiset/ykkosmaa</a>

## Liite 4. Esimerkki analysoitavasta tekstistä blogissa ja uutissivustolla

Esimerkki blogitekstistä:

ETUSIVU YHTEYSTIEDOT

**HealthBerry**  
Terveysblogi

Kiirehdi aleen tästä

HYVINVOINNIN TAVARATALO

ETUSIVU TERVEYS JA HYVINVOINTI » RUOKAVALIO LIIKUNTA TUOTTEET UUTISET YHTEYSTIEDOT

### D-vitamiinia astmaatikoille

Emilii | 24.07.2012 | Kirjoita kommentti

D-vitamiinilisä saattaa parantaa hengitettävän kortikosteroidin tehoa. **Tuore tutkimus** osoitti, että astmaattiset lapset, joilla oli D-vitamiinin puutos, eivät hyötäneet hengitettävästä kortikosteroidista yhtä paljon kuin lapset, joilla elimistön D-vitamiinitaso oli normaali.

Tämä on ensimmäinen tutkimus, jonka mukaan riittävä D-vitamiinin pitoisuus parantaa steroidilla hoidettujen lasten keuhkojen toimivuutta. Tutkimukseen osallistui yli tuhat 5-12-vuotiaasta lasta. Tutkijat sanovat, että astmaattikkojen D-vitamiinitasoa pitäisi tarkkailla, jos hengitettävästä kortikosteroidista ei saada oletettua hyötyä.

Suomessa D-vitamiinilisää suositellaan kaikille alle 18-vuotiaille ympäri vuoden. Olisikohan myös yli 18-vuotiaiden astmaatikoiden syytä ottaa D-vitamiinilisää?

Hei ja tervetuloa blogini! Olen proviisori, terveystoimittaja Emilii Dove. Blogissani annan vinkkejä terveelliseen arkeen.

Lue lisää kirjoittajasta.

Lähetä sähköpostilla palautetta tai esimerkiksi terveyteen liittyvä kysymys: emilii(at)healthberry.fi

5 uroa  
**19,90**  
+ lahja

APTEEKKI-KOSME-

Esimerkki uutissivuston tekstistä:

**Terveysdeksi!** APTEEKKIN ASIAKASLEHTI

Etusivu | Lehtiaristo | Uutiset | Apteekkari vastaa

Hae juttuarkistosta

21.1.2014  
**Vastaa kyselyyn lääketiedon tarpeista ja lähteistä**

16.1.2014  
**Kuitua syömällä pidät sydämen kunnossa**

15.1.2014  
**Tupakoinnin lopettaminen pienentää kaihiriskiä**

10.1.2014  
**Vähäinenkin laihtuminen pienentää sairastumisriskiä**  
Lisää uutisia »

## Muista päivittää lapsen allergiatiedot koululle

13.8.2013

**Allergia- ja astmaliitto muistuttaa, että lapsen sairaudesta täytyy kertoa koululle.**

Syksyllä on hyvä aika tarkistaa myös aiemmin annetut tiedot: kenties jotakin ruoka-ainetta ei enää tarvitse välttää, tai ehkä lapsi on kesän aikana saanut esimerkiksi astmalääkityksen.

– Koulun henkilökunta tunnistaa helpommin vakavan allergiareaktion tai astman oireet, jos sairaudesta ja sen hoidosta on kerrottu etukäteen. Opettajainhuoneeseen viety lapsen kuva ja siihen liitetty hoito-ohje on hyvä tapa kertoa muillekin kuin omalle opettajalle lapsen sairaudesta, toteaa allergianeuvoja **Johanna Värmälä** Allergia- ja astmaliitosta.

Koululaisia on myös kannustettava terveisiin elämäntapoihin. Niiden avulla astma ja allergiat pysyvät paremmin aisoissa.

Allergia- ja astmaliiton mukaan astma tai esimerkiksi atooppinen ihottuma eivät estä liikuntatunneille osallistumista. Jos astmaa sairastava lapsi ei jaksakaan normaalia liikuntaa, hänen astmalääkityksensä täytyy tarkistaa lääkärillä. Astma alkaa usein helpottaa murrosiässä, mutta astmataipumus on elinikäinen.

Atooppinen iho taas hoidetaan suihkulla ja riittäväällä rasvauksella hikijumpan tai uinnin jälkeen. Myöskään siitepölyallergia ei estä koululiikuntaa tai välituntileikkejä.

– Kesä ei lopu koulun alkuaan, vaan ilmassa on edelleen heinän ja pujan siitepölyä. Jos ne aiheuttavat oireita, allergialääkitystä jatketaan koko siitepölykauden yli. Allergiaoireet väsyttävät ja heikentävät yöunia, mikä taas vaikeuttaa koulunkäyntiä, toteaa Johanna Värmälä. (MS)

© PharmaPress ja Otavamedia Oy | Toimitus | Mediatiedot

## Liite 5. Esimerkki analysoitavasta tekstistä verkkosivustolla

## Asiakaslehdet

[Artikkelit](#)
[Allergiat](#)
[Astma](#)

» Lasten astma

[Alzheimerin tauti](#)
[Gynekologi naisen terveyden tukena](#)
[Keliakia](#)
[Kohonnut verenpaine](#)
[Parkinsonin tauti](#)
[Sukupuolitaudit](#)
[Tapahtumat](#)

### ASTMA

Astma on keuhkoputkien limakalvojen tulehduksellinen sairaus, joka aiheuttaa keuhkoputkien vaihtelevaa ahtautumista. Suomessa astmaa sairastaa 4-6 prosenttia aikuisista. Lisäksi ajoittaisista astman kaltaisista oireista kärsii noin kymmenen prosenttia väestöstä.

Noin puolella astmaa sairastavista aikuisista on ei-allerginen astma. Ei-allergisen astman syytä ei varmuudella tiedetä, mutta esimerkiksi tupakointi ja monet muut ympäristön ärsykkeet voivat aiheuttaa sitä. Suomalaisen tutkimuksen mukaan hieman alle kolmannes työikäisten miesten ja vajaa viidennes naisten astmoista johtuu mahdollisesti työperäisistä syistä.



### AJANVARAUS

Mehiläinen Vaasa

**010 414 00**

Työterveys

**010 414 0666**
[Yhteystiedot »](#)
[Varaa aika »](#)
[Ajanvaraus laboratorioon »](#)

### ASTMAN MONINAISET OIREET

Astman oireet ovat moninaisia ja erilaisia potilaasta riippuen. Oireisto vaihtelee usein samallakin potilaalla kuukaudesta toiseen.

- Aamuyöllä tai varhain aamulla ilmenevä oireilu on astmalle tyypillistä. Astman ilmaantumista edeltää usein heinänuha, muu allerginen nuha tai atooppinen ihottuma, kertoo keuhkosairauksien erikoislääkäri **Lauri Tammilehto**.

Tavallisimmat astman oireet:

- limaneritys
- yskä
- hengityksen vinkuminen
- hengenahdistus

Tammilehdon mukaan astmaoireet alkavat tavallisesti pitkittyneen hengitystietulehduksen jälkeen, flunssan yhteydessä tai kun hengitysteihin tulee ärsyttäviä tai allergisoivia hiukkasia. Pakkanen aiheuttaa oireilua useimmille astmaa sairastaville. Oireet voivat ilmetä parissa päivässä tai ne voivat kehittyä hitaasti, kuukausien ja vuosien mittaan. Välillä oireet voivat kadota pitkiksi ajoiksi ja ilmaantua taas uudestaan.

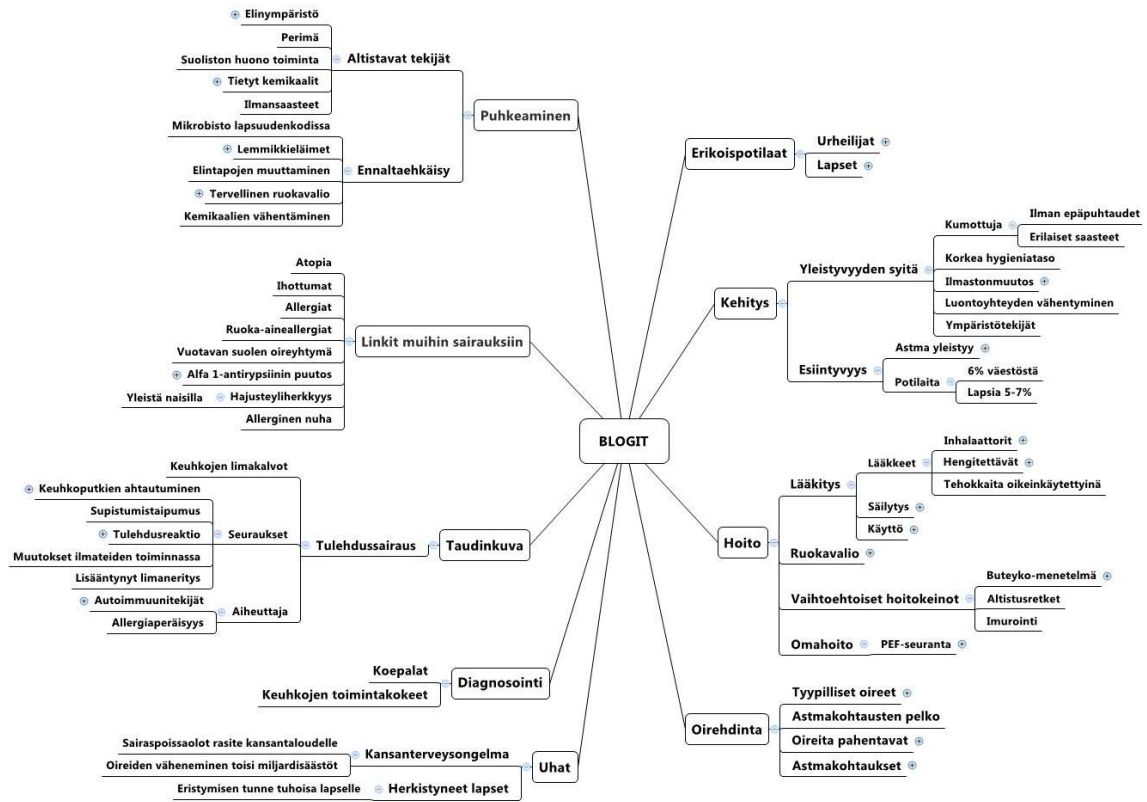
-Astman hoidossa varhainen diagnoosi ja hoidon oikea-aikainen loitus ovat tärkeitä. Näin voidaan hidastaa astman etenemistä ja keuhkojen toiminnan huononemista. Lääkehoito kohdistetaan ensisijaisesti keuhkoputkien limakalvon astmaattiseen tulehdukseen. Hoitavalla astmalääkityksellä oireita ehkäisevä vaikutus alkaa muutaman päivän kuluessa lääkehoidon aloittamisesta, Tammilehto kertoo.

### POTILAAN AKTIIVINEN OSALLISTUMINEN HOITOOON TÄRKEÄÄ

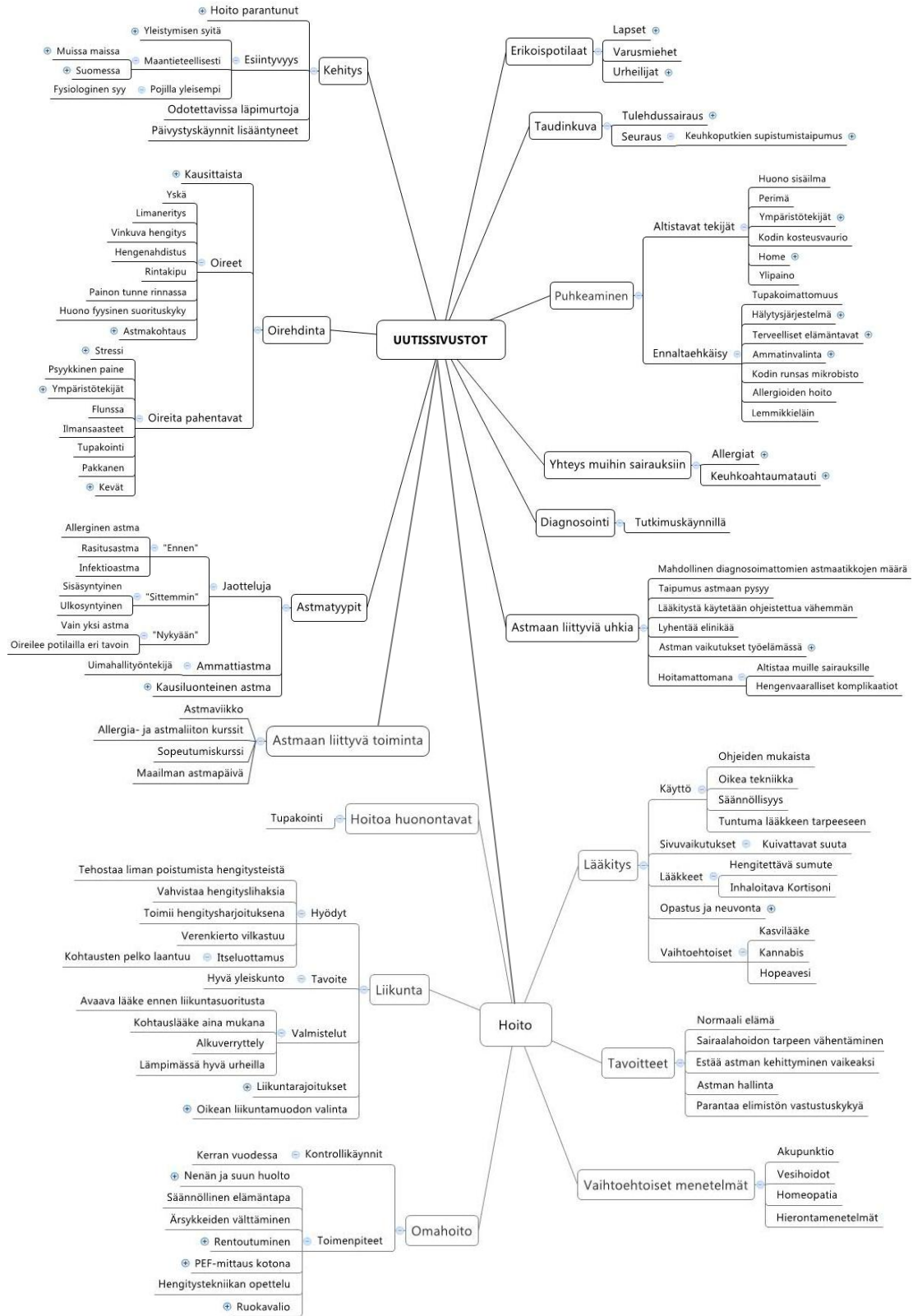
Astman hoitoon kuuluu potilaan oma aktiivinen osallistuminen. Potilas seuraa itse vointiaan tarkkailemalla oireitaan ja mittaamalla puhallusarvoja PEF-mittarin avulla. Hyvä yleiskunto, tupakoimattomuus, terveet elämäntavat ja oireita aiheuttavien tekijöiden välttäminen auttavat potilasta pitämään sairauden kurissa.

Astmasta voi toisinaan toipua niin, että oireita ei enää ole ja lääkitystä voidaan vähentää ja toisinaan se saatetaan jopa lopettaa. Lapsuusiän astma paranee usein oireettomaksi. Noin puolet astmaa sairastavista lapsista tervehtyy murrosiässä. Myös aikuinen voi tervehtyä, jos sairaus todetaan varhaisessa vaiheessa ja sitä hoidetaan tehokkaasti.

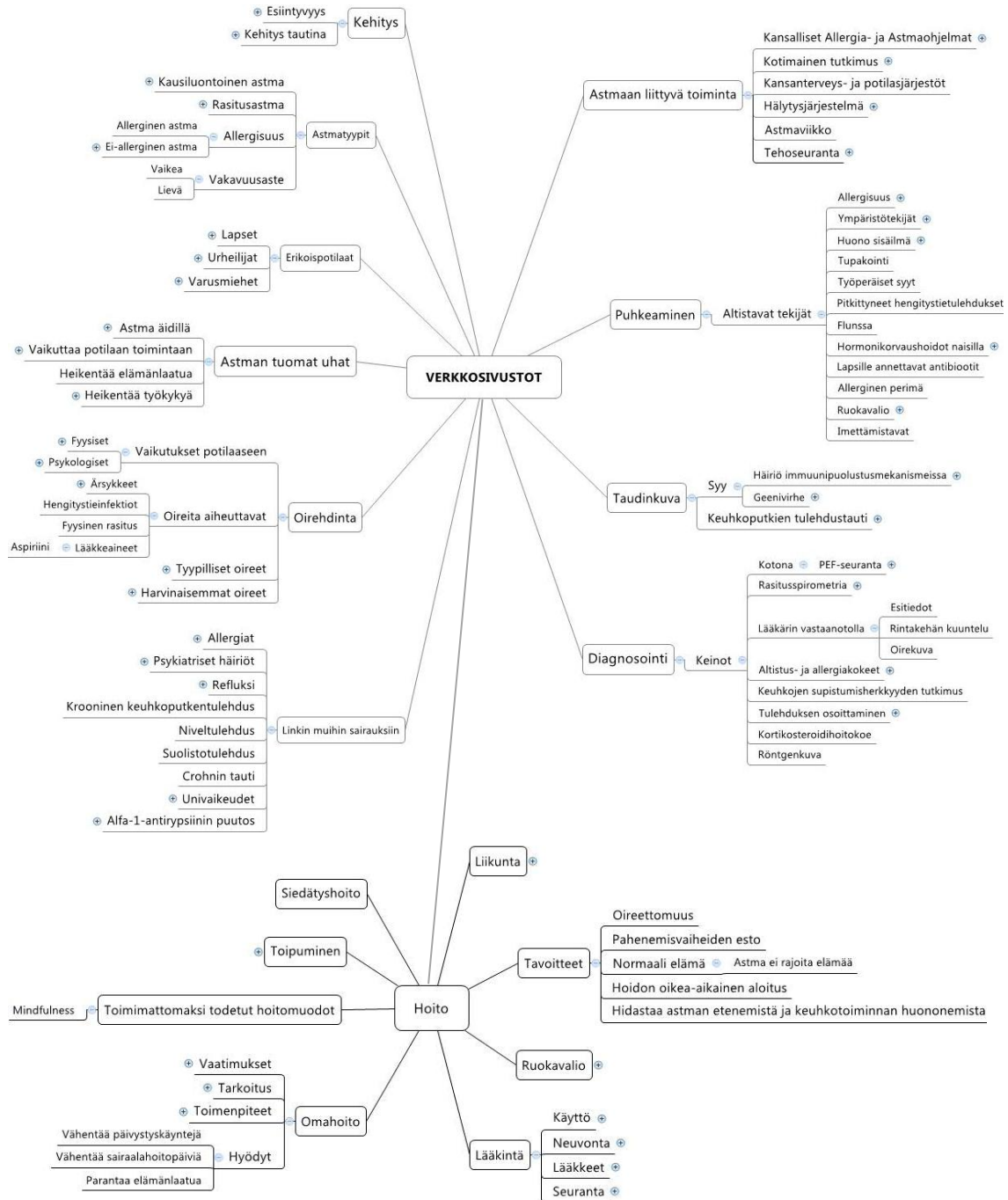
## Liite 6. Käsitejärjestelmä blogien astmainformaatiosta



**Liite 7. Käsitéjärjestelmä uutissivustojen astmainformaatiosta**



## Liite 8. Käsitejärjestelmä verkkosivustojen astmainformaatiosta



**Liite 9.** Aineistonkeruuseen liittyvät taulukot

## Testiaineistonkeruun tulokset

Lähdetyyppi ja käytetty hakulauseke	Hakutulosten lukumäärä	Lopullinen tekstien määrä
Verkkosivusto (astma verkkosivu)	23	9
Uutissivusto (astma uutinen)	20	16
Blogi (astma blogi)	20	14
<b>Yhteensä</b>	<b>63</b>	<b>39</b>

## Aineistonkeruun tulokset

LÄHDETYYPPI	1. Sivu	2. Sivu	3. Sivu	4. Sivu	5. Sivu	Yhteensä
	Hyväksytty / Hylätty	Hyv./ Hyl.	Hyv./ Hyl.	Hyv./ Hyl.	Hyv./ Hyl.	Hyv./Hyl./ Yhteensä
<b>VERKKOSIVUSTO</b>						
Haku 1: ”verkkosivu”	0/10	0/11	2/8	2/9	3/7	7/45/52
Haku 2: ”nettisivu”	2/9	2/10	2/10	1/10	1/9	8/48/56
Haut yhteensä						15/93/108
<b>UUTISSIVUSTO</b>	8/2	5/5	2/8	7/3	5/5	27/23/50
<b>BLOGI</b>	8/3	5/6	5/6	5/5	5/6	28/26/54

## Poissulkevien tekijöiden jakautuminen aineistossa

Poissulkeva tekijä	Lukumäärä	Prosenttiosuus
Duplikaatti	3	2 %
Sponsoroitu linkki	10	7 %
Epärelevanttius	13	9 %
Informaatio ei koske ihmistä	3	2 %
Linkki johtaa etusivulle, luetteloon tai yhteystietoihin	44	31 %
Linkki ei toimi	4	3 %
Hakutulos ei vastaa haettua lähdetyyppiä	65	46 %
<b>Yhteensä</b>	<b>142</b>	<b>100 %</b>