



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Satu Kellosaari

Odottavan äidin suun terveys

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö
Kevät 2024
Sairaanhoidtaja (AMK)



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Tutkinto-ohjelma: Sairaanhoidaja (AMK)

Tekijä: Satu Kellosaari

Työn nimi alaotsikoineen: Odottavan äidin suun terveys: kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Ohjaajat: Niina Keskinen & Tarja Knuutila

Vuosi: 2024

Sivumäärä: 39

Liitteiden lukumäärä: 1

Suun omahoito on tärkeä osa ihmisen terveyden ja hyvinvoinnin ylläpidossa. Huono suun terveys vaikuttaa kokonaisvaltaisesti ihmisen terveyteen. Raskaudesta johtuvat hormonimuutokset heikentävät odottavan äidin suun terveyttä. Raskaus itsessään voi vaikuttaa äidin tunteisiin ja arkeen, jolloin hyvä suuhygienia saattaa jäädä vähäiselle huomiolle.

Opinnäytetyön tarkoitus oli kuvailla, millaisia muutoksia tapahtuu odottavan äidin suun terveydessä. Opinnäytetyön tavoitteena oli kasvattaa sairaanhoitajien tietoutta, miten suun terveyden muutokset vaikuttavat raskausaikana äidin ja sikiön terveyteen ja tämän myötä lisätä valmiuksia ohjata raskaana olevaa äitiä hyvään suun hoitoon ja terveyteen.

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Aineisto kerättiin Medic-, Cinahl- ja PubMed-tietokannoista sekä manuaalisesti noudattaen sisäänotto- ja poissulkukriteerejä. Aineistoksi valikoitui kahdeksan tutkimusartikkelia ja ne analysoitiin induktiivisella eli aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä.

Opinnäytetyön tulokset osoittivat, että odottavan äidin suun terveydessä tapahtuu raskauden aikana äidin terveyteen ja myös sikiön terveyteen vaikuttavia muutoksia. Äidin suun terveyttä heikensivät hormonaaliset muutokset. Perussairaudet ja huono suuhygienia ennen raskautta altistivat suun tulehduksille. Lentulehduksien riski kasvoi ja ravitsemukselliset muutokset altistivat suun tulehduksille. Tulehdukset lisäsivät riskiä raskauskomplikaatioille. Sikiön terveyteen vaikuttivat äidin suun terveys kokonaisvaltaisesti. Äidin huono suun terveys altisti sikiön kehitykselle haasteita. Äidin suuhygieniasta huolehtiminen esti bakteerien tarttumisen lapselle.

Hoitotyössä on tärkeää kiinnittää huomiota raskaana olevan äidin suun terveyteen, koska sillä on vaikutusta raskauden etenemiseen, sikiön kehitykseen ja synnytyskomplikaatioiden syntyyn. Sairaanhoidajan tiedoilla ja taidoilla on tärkeä merkitys odottavan äidin suun terveyden edistämiseksi ja sen vuoksi sairaanhoitajakoulutuksessa tulisi kiinnittää tämän opetukseen huomiota.

¹ Asiasanat: suun terveys, suun hoito, odottava äiti, sikiö

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Degree programme: Bachelor of Health Care, Nursing

Author: Satu Kellosaari

Title of thesis: Expectant mother's mouth health: A descriptive literature review

Supervisors: Niina Keskinen & Tarja Knuuttila

Year: 2024

Number of pages: 39

Number of appendices: 1

Oral self-care is an important part of human being maintenance of health and well-being. Overall bad oral health has an effect on a person's general health. Hormone changes due to pregnancy reduce the health of the expectant mother's mouth. Pregnancy itself can have an effect mother's feelings and everyday life, leaving good oral care with little attention.

The purpose of this thesis was to describe the changes that take place in pregnant mother's oral health. The objective of the thesis was to increase nurses' knowledge on how oral health changes influence during pregnancy the mother's and embryo's health, and with this, increase readiness for the pregnant mother for good oral care and health.

The thesis was carried out as a descriptive literature review. The material was selected from Medic-, CINAHL- and PubMed-databases as well as manually, according to the inclusion and exclusion criteria. A total of 8 research articles were selected for material and they were analyzed inductively, with material-based content analysis.

The results of this thesis indicate that oral care of pregnant mother's changes during pregnancy, which has an effect on the mother and fetus. Hormonal changes influence mother's health and impair oral health. Primary diseases and bad oral hygiene before pregnancy expose the mouth to inflammations. Inflammations increase the risk of complications of pregnancy. The overall health of the mother's mouth affects fetal health. Mother's poor oral health predisposes to fetal development challenges. Taking care of the mother's oral hygiene prevents the transmission of bacteria to the child.

In nursing, it is important to pay attention to the oral health of pregnant mothers, as it has an effect on pregnancy progression, fetal development and birth complications. Nurse's knowledge and skills are important for the promotion of pregnant mother's oral care and therefore, special attention should be paid in nursing school to this aspect of care.

¹ Keywords: oral health, oral hygiene, pregnant mother, fetus

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä	2
Thesis abstract	3
SISÄLTÖ	4
1 JOHDANTO	6
2 SUUN TERVEYDEN VAIKUTUS HYVINVOINTIIN.....	7
2.1 Suun tehtävät	8
2.2 Suun terveyden ongelmat	9
2.2.1 Ientulehdukset.....	9
2.2.2 Parodontiitti.....	10
2.2.3 Karies.....	11
2.3 Sairaanhoidtaja suunhoidon tukena	11
3 ODOTTAVAN ÄIDIN SUUN TERVEYDESTÄ HUOLEHTIMINEN	13
3.1 Suun terveydenhoito Suomessa.....	13
3.2 Suun omahoito	15
3.2.1 Fluori.....	17
3.2.2 Ksylitoli.....	18
3.3 Suun hoidon toimenpiteet raskauden aikana	19
4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	20
5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS.....	21
5.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus.....	21
5.2 Aineiston keruu.....	22
5.3 Aineistolähtöinen sisällönanalyysi	24
6 KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET	26
6.1 Äidin terveyteen vaikuttavat muutokset	26
6.2 Sikiön terveyteen vaikuttavat muutokset	28
7 POHDINTA.....	30
7.1 Tulosten tarkastelu	30
7.2 Eettisyys ja luotettavuus	32
7.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset.....	33

LÄHTEET 35
LIITTEET 39

1 JOHDANTO

Täysiaikainen raskaus kestää keskimäärin 280 vuorokautta eli noin 40 viikkoa (Tiitinen, 2023). Raskauden kesto luokitellaan täysiaikaiseksi, kun synnytys tapahtuu kaksi viikkoa ennen tai jälkeen lasketun ajan. Tilastokeskus (i.a.) mukaan vuonna 2022 Suomessa syntyi 44 951 lasta ja naisten kokonaishedelmällisyysluku oli vuodesta 1776 alkaneen mittaushistorian matalin. Se tarkoittaa 4643 lasta vähemmän kuin edellisenä vuonna. Ensimmäisen lapsen syntyessä naisten keski-ikä oli 29,6 vuotta ja kaikkien synnyttäjien keski-ikä oli 31,2 vuotta.

Suun terveys on maailmanlaajuisesti merkittävä terveysrasite ja jakaa riskitekijät muiden eittarttuvien tautien kanssa (Balaji, 2023). Maailmanlaajuisella toimintasuunnitelmalla on tavoitteena vähentää suun terveydestä johtuvaa ennen aikaista kuolleisuutta ja kariesin esiintyvyyttä. Erityisesti haasteena ovat alhaisessa sosioekonomisessa asemassa olevat, joilla on taustansa vuoksi suurempi tautitaakka. Toimintasuunnitelman tavoitteena on lisätä toimia suun terveyden takaamiseksi osana yleisterveydenhuoltoa.

Suomalainen neuvolajärjestelmä on maailmanlaajuisesti arvostettu (Seppälä, 2020, s. 115). Äitien ja vastasyntyneiden kuolleisuus Suomessa on maailman alhaisimpia ja sen oletetaan ainakin osittain johtuvan erinomaisesta neuvolajärjestelmästä. Myös hammastarkastuksen tärkeydestä tulee puhua raskauden aikana (Åberg, 2021). Äidin suun terveys vaikuttaa äidin ja sikiön terveyteen.

Raskaus aiheuttaa hormonaalisia muutoksia ja nämä muutokset näkyvät myös suun terveydessä (Suomen hammaslääkäriliitto, i.a.-b). Raskausaikana tulee välttää isoja hoitotoimenpiteitä hammaslääkärin vastaanotolla, joten on hyvä hoidattaa suu kuntoon jo ennen raskautta. Suun terveys vaikuttaa koko kehon terveyteen ja hyvään elämänlaatuun, ja on näin keskeinen edellytys hyvinvoinnissa.

Opinnäytetyön tarkoitus on kuvailla, millaisia muutoksia tapahtuu odottavan äidin suun terveydessä. Opinnäytetyön tavoitteena on kasvattaa sairaanhoitajien tietoutta, miten suun terveyden muutokset vaikuttavat raskausaikana äidin ja sikiön terveyteen ja tämän myötä lisätä valmiuksia ohjata raskaana olevaa äitiä hyvään suun hoitoon ja terveyteen.

2 SUUN TERVEYDEN VAIKUTUS HYVINVOINTIIN

Suun terveys on tärkeä osa perusterveyttä ja hyvinvointia (Heikka, 2020b, s. 8). Terveysten lisäksi, suun ongelmat vaikuttavat itsetuntoon ja sitä kautta myös sosiaaliseen kanssakäymiseen. Suun terveyttä edistäviä ja ylläpitäviä perusasioita on helppo toteuttaa: terveelliset ruokailutottumukset, hyvä suuhygienia, fluorin käyttö, säännölliset hammastarkastukset ja varhainen hammashoitoon hakeutuminen. Vanhemmilla on tärkeä rooli lasten suun terveyden ylläpitämisessä ja edistämässä, sillä terveelliset elämäntavat ja suuhygienia opitaan jo varhaislapsuudessa.

Suun sairaudet poikkeavat muista sairauksista siinä, että niistä suurin osa ehkäistävissä hyvällä suuhygienialla (Sirviö, 2020b, s. 64). Pitkäaikaiset tulehdukset suussa ja hampaissa ovat yleisiä, koska ne ovat usein oireettomia ja etenevät salakavalasti (Blomqvist ym., 2022, s. 186). Omasta suuhygieniasta huolehtiminen tai hoitajien huolehtiminen potilaiden hyvästä suuhygieniasta, ovat tärkeitä jokapäiväisiä asioita, eikä niitä voi ulkoistaa suunterveydenhuollon ammattilaisten tehtäväksi (Sirviö, 2020b, s. 64). Lapsuudessa omaksuttu hyvä suuhygienian ylläpito mahdollistaa terveen suun ja hampaiden säilymisen sekä toimintakyvyn koko elämän ajan.

Terve suu tarkoittaa oireettomia hampaita ja tukikudoksia, toimivaa purentaelimistöä ja terveitä limakalvoja (Heikka, 2020b, s. 8–9). Suu voi olla terve, vaikka hampaat olisivat hiukan ahtaasti tai jokin hampaista puuttuisi. Ulkonäön lisäksi terve suu vaikuttaa syömiseen, puhumiseen ja sillä on iso merkitys sosiaalisessa elämässä. Hyvä perustieto suun rakenteesta, hampaiden kehityksestä ja toiminnasta, sekä suun alueen sairauksista auttaa ymmärtämään suun terveyttä paremmin. Lisäksi ymmärrys suun terveyden perusteista auttaa ylläpitämään terveellisiä toimintatapoja ja tarvittaessa muuttamaan toimintatavat terveyttä tukeviksi.

Terveen suun merkitys korostuu erityisesti silloin, kun itseä tai potilasta kohtaa jokin yleissairaus (Heikka, 2020b, s. 10). Monet perussairaudet ja lääkitykset vähentävät syljen erityistä ja heikentävät näin suun terveyttä. Hoitamattomat suun sairaudet edesauttavat ja lisäävät useiden yleissairauksien puhkeamista ja pahenemista. Suun terveys on erityisen tärkeä, kun edessä on iso toimenpide, esimerkiksi sydän-, tekoniivel- tai elinsiirtoleikkaus. Suun tulehdukset voivat verenkierron kautta päästää bakteerin leikkausalueelle ja tämä voi johtaa erilaisiin leikkauskomplikaatioihin. Ennen suunniteltua leikkausta olisikin hyvä käydä

hammastarkastuksessa. Jos hammaslääkäri havaitsee suussa tulehduksia, tulee ne hoitaa kuntoon ennen leikkausta suun terveydenhuollossa.

2.1 Suun tehtävät

Suun tärkeimmät tehtävät ovat ruuan pureskelu ja puheen tuottaminen (Honkala, 2020a, s. 36). Suu muodostuu suuontelosta, limakalvoista, sylkirauhasista, kielestä, hampaistoista, kiinnityskudoksista, leukaluista ja purentaelimistöstä. Suu on portti ruuansulatuskanavaan. Hampaiden tehtävä on pilkkoa ja hienontaa ruoka yhdessä syljessä olevien entsyymien avulla. Ruuansulatus alkaakin jo suusta. Kielen toiminta yhdessä syljen kanssa auttaa nielemistä. Terveessä suussa kasvaa joukko erilaisia mikrobeja, viruksia ja sieniä, mitä kutsutaan suun normaaliflooraksi. Yleissairaudet, huono suuhygienia, suun kuivuus, sokeripitoisten ruokien nauttiminen tai mikrobilääkehoidot voivat aiheuttaa muutoksia suun mikrobitasapainolle ja seurauksena näistä voi olla erilaiset suun tulehdukset ja vaurioita.

Sylki koostuu pääosin vedestä, joka sisältää epäorgaanisia suoloja, kuten kalsiumia, fosfaattia, fluoria ja bikarbonaattia sekä pieniä määriä valkuaisaineita eli proteiineja ja rasva-aineita eli lipidejä (Honkola, 2020c, s. 53). Suu erittää sylkeä päivittäin noin 0,5–1 litraa (Blomqvist ym., 2022, s. 186). Syljellä on tärkeä tehtävä, sillä huuhtelee suuta ja hampaita sekä pitää hampaat puhtaina. Jos syljeneritys vähentyy, suu tuntuu kuivalta ja nieleminen ja puhuminen saattavat vaikeutua. Heikentävänä terveysvaikutuksena kuiva suu lisää pahanhajuista hengitystä, altistaa hampaat reikiintymiselle, suun infektioille ja haavoille. Kuiva suu heikentää myös makuaistia ja hankaloittaa syömistä. Syljenerityksen vähentymistä aiheuttavat kuume, lääkeaineet, sairaudet, elimistön kuivuminen ja ikääntyminen.

Syljen tehtävänä on suojella suun limakalvoja kostuttamalla ja voitelemalla niitä (Honkala, 2020a, s. 36). Lisäksi sylki osallistuu elimistön puolustamiseen, hajottamalla ruuan mukana suuhun tulleita bakteereita ja viruksia sekä estämällä taudinaiheuttajien pääsyn elimistöön (mts. 53). Sylki poistaa päivittäin ruuansulatuskanavaan suusta ja hampaiden pinnoilta 2–4 grammaa mikrobeja. Sylki osallistuu myös hampaiden reikiintymisen estämiseen, koska sillä on kyky vastustaa happohyökkäyksiä. Happohyökkäykset ovat hampaiden kiilteeseen happojen aiheuttamia haittavaikutuksia. Kun sylkeä on riittävä määrä ja sen on laadultaan normaalia, pystyy se puolustamaan hampaita happohyökkäyksiltä, aterioiden rajoituessa maksimissaan kuuteen kertaan päivässä. Tämä puskurikapasiteetti eli

syljen pH:n laskun estäminen on yhteydessä syljen eritysnopeuteen. Mitä parempi puskurikapasiteetti on, sitä parempi on syljeneritys. Syljen eritysnopeus ja puskurikapasiteetti saavuttavat täyden tason 16 ikävuoteen mennessä. Syljen aineosat estävät syljen pH:n laskua ja lyhentävät syljen happoaikaa. Lisäksi sylki kiihdyttää hiilihydraattien ja bakteerien poistumista suusta ja korjaavat alkavia kariesvaurioita.

2.2 Suun terveyden ongelmat

Suussa on valtava määrä lajistoltaan erilaisia mikrobikasvustoja (Honkala, 2020b, s. 291). Kun mikrobien kesken vallitsee hyvä tasapaino, ei niistä ole kantajalleen ongelmia, päinvastoin, niillä on suojaava vaikutus. Hoitamattomien suun limakalvohaavaumien tai hampaiden tulehduspesäkkeiden kautta taudinaiheuttajat voivat kuitenkin päästä verenkiertoon. Jopa perusterveelle ihmiselle suun mikrobit voivat olla vaaraksi, jos henkilö on heikkokuntoinen tai suussa on paljon tulehduksen leviämisen mahdollistavia vaurioita tai sairauksia. Elimistön vastustuskyvyn heiketessä suussa olevat tulehdukset voivat muodostua uhkaksi perusterveydelle.

Suun tulehdukset voivat hidastaa tai jopa estää joidenkin sairauksien paranemista (Honkala, 2020b, s. 291). Esimerkiksi syöpähoitoja ennen ja jälkeen suun terveydestä on pidettävä erityisen hyvää huolta. Pitkäaikaissairaudet ja monet lääkkeet voivat vähentää syljeneritystä sekä lisätä suun kuivuutta ja suun alueen vaivoja. Pitkäaikaissairaudet, kuten diabetes, astma, reuma, sydänsairaudet ja syömishäiriöt, ja niihin liittyvät hoidot voivat heikentää suun terveyttä. Hoitohenkilökunnan tuki suuhygieniassa on ensiarvoisen tärkeää suun terveyden ylläpidossa. Esimerkiksi masentuneet ja muistisairaajat henkilöt saattavat unohtaa suun hoidon muiden ongelmien ja sairauksien vuoksi. Moniammatillinen yhteistyö terveydenhuollon ammattilaisten välillä on potilaiden kannalta tärkeää hyvän suun terveyden ylläpidossa.

2.2.1 Ientulehdukset

Ientulehdukseksi eli gingiviitiksi kutsutaan kiinnityskudossairauksien varhaisvaihetta (Heikkinen, 2020, s. 242–243). Sen aiheuttajana on plakki eli hampaan pinnalle kerääntyneet bakteeripeitteet. Ientulehdus ilmenee yleensä verenvuotona hampaiden harjauksen yhteydessä. Ientulehdus voi myös punoittaa, olla turvonnut tai aristaa. Jos plakkia ei poisteta hampaan pinnalta,

se kovettuu syljen kalkkisuolojen vaikutuksesta hammaskiveksi. Hoitamaton ientulehdus voi edetä parodontiitiksi.

Raskauden aikaista ientulehdusta kutsutaan raskausgingiviitiksi (Gürsoy ym., 2013). Raskausgingiviitin alttius suurenee huomattavasti toisen ja kolmannen raskauskolmanneksen aikana. Tavanomaisesta ientulehduksesta poiketen raskausgingiviitin tulehdusmuutokset punoitus, turvotus ja verenvuoto ovat huomattavasti rajumpia, vaikka hampaan pinnalla olisi vain vähän plakkaa. Tutkimusten mukaan hampaan kiinnityskudosten vastustuskyky plakkiärsykkeelle heikkenee raskaudesta muuttuneen hormonitoiminnan vuoksi. Raskaudenaikaiset suun tulehdusmuutokset ovat palautuvia. Erityisesti perusterveillä, hyvästä suuhygieniasta huolehtivilla, tupakoimattomilla naisilla gingiviittimuutokset lievenevät merkittävästi synnytyksen jälkeen. Imetyksen loputtua ikenien terveys vastaa täysin raskautta edeltävää tilannetta.

2.2.2 Parodontiitti

Parodontiitti on hampaan kiinnityskudosten sairaus ja se on merkittävä kansantauti (Käypähoito, 2019). Parodontiitti on alidiagnosoitu ja sen vuoksi jää usein hoitamatta. Parodontiitti on bakteerin aiheuttama pitkäaikainen tulehdussairaus, joka tuhoaa hampaiden kiinnityskudoksia (Heikkinen, 2020, s. 244). 30 vuotta täyttäneistä suomalaisista noin 64 % sairastaa jonkinasteista parodontiittia. Parodontiitin aiheuttajia ovat hampaan pinnalla pitkään olleet bakteerit. Bakteerit alkavat yhdessä syljen kalkkisuolojen kanssa kovettumaan hammaskiveksi. Hammaskivi ja hoitamaton plakki voivat yhdessä tuhota ikenien alaisia hampaan kiinnityssäikeitä ja hampaan ympärillä oleva ientasku syvenee. Ientaskut varastoivat bakteereita ja niitä on vaikea puhdistaa omatoimisesti. Bakteerit viihtyvät happamattomissa olosuhteissa ja pahentavat parodontiittiongelmaa. Huonossa hoitotasapainossa oleva diabetes ja tupakointi lisäävät parodontiitin riskiä.

Parodontiitin diagnosoiminen viivästyy usein sen vähäisten oireitten vuoksi (Heikkinen, 2020, s. 245–246, Könönen, 2021). Selvä tulehduksen merkki on ikenistä vuotava veri hampaita harjatessa. Verenvuodon lisäksi ikenissä tai ientaskuissa voi esiintyä märkävuotoa. Suussa voi olla myös pahaa makua ja hajua. Parodontiitin edetessä hampaat voivat alkaa liikkumaan ja asento muuttua. Pitkälle edennyt kiinnityskudostuho saattaa painaa hammasta syvemmälle leukaluuhun tai irrottaa hampaan kokonaan.

2.2.3 Karies

Karies eli hampaiden reikiintyminen on yleisin suun sairaus ja se on kaikkialle maailmaa levinnyt infektiosairaus (Helenius-Hietala, 2020a, s. 226). Reikiintyminen aiheuttaa vaurioita hampaan kovakudokseen. Vaurioiden kehittyminen riippuu suun mikrobien eli bakteerikasvuston koostumuksesta, hampaiden vastustuskyvystä, syljen määrästä, ravinnosta ja hampaan pinnalle muodostuvan bakteeripeitteen määrästä.

Tavallisesti kariesbakteerit ovat mutans-streptokokkeja (Könönen, 2021). Ne tarttuvat pääsääntöisesti äidiltä lapselle hampaiden puhkeamisen jälkeen. Myös nuoruus on otollista aikaa reikiintymiselle sokeripitoisten juomien, välipalojen ja riittämättömän suuhygienian vuoksi. Aikuisista lähes kaikilla on esiintynyt jossain elämän vaiheessa reikiintymistä (Helenius-Hietala, 2020a, s. 226). Tänä päivänä suomalaisilla lapsilla on huomattavasti terveemmät hampaat kuin vuosikymmeniä sitten. Reikiintymisnopeus vaihtelee yksilöllisesti ja riippuu syljen laadusta sekä ruokailutottumuksista ja suuhygieniasta (Suomen hammaslääkäriliitto, i.a.-a). Joidenkin hampaat reikiintyvät nopeasti ja toisilla taas kudostuhoon voi mennä useita vuosia. Joskus hampaissa saattaa olla kehityshäiriö, jonka vuoksi hampaan pinta voi olla tavallista pehmeämpi ja siitä syystä reikiintyy helpommin. Ikä vaikuttaa reikiintymisen sijaintiin (Helenius-Hietala, 2020a, s. 226). Lapsilla reikiintyvät herkästi poskihampaat purupinnoilta. Murosikäisillä sekä aikuisilla reikiä tulee helpommin hampaiden väleihin. Ikäihmisillä juuren pinnat paljastuvat ja ovat alttiita reikiintymiselle.

Miljoonat bakteerit suussa käyttävät ravinnokseen ruuasta tulevia hiilihydraatteja ja erityisesti sokeria (Suomen hammaslääkäriliitto, i.a.-a). Karies eli reikä syntyy hampaaseen, kun bakteerien aineenvaihdunta tuottaa suussa sokeria ja ravinnoksi soveltuvista hiilihydraateista happoja. Tämä tapahtuma liuottaa hammaskiilteestä mineraaleja, joita kutsutaan demineralisaatioksi eli happohyökkäykseksi. Kariesvauriosta puhutaan, kun hampaan kiilteen pinnasta alkaa liueta mineraaleja. Kariesvaurio voidaan pysäyttää hyvällä suuhygienialla.

2.3 Sairaanhoidtaja suunhoidon tukena

Hoitohenkilökunnan tulee huolehtia asiakkaan tai potilaan suuhygieniasta esimerkiksi koti- ja laitoshoidossa, jos hän ei itse pysty siitä huolehtimaan (Käypähoito, 2023). Suun hoidon lisäksi hoitajien tulee huolehtia terveellisen, säännöllisen ja monipuolisen ruokailun järjestämisestä. Suun hoidossa sairaanhoidtaja ohjaa, kuinka potilas itse voi osallistua suun hoitoon ja

tarvittaessa avustaa potilasta (Blomqvist ym., 2022, s. 187). Hammaslääkäri määrittelee suun terveyden perusteella, kuinka usein hammaslääkärissä tulisi käydä (Lyhty, 2019). Koti- ja laitoshoidossa hoitajien tehtävänä on tarkkailla potilaan suun terveyttä. Esimerkiksi muistisairas voi oireilla suusta johtuvia ongelmia ja kipuja huonolla käyttäytymisellä tai huonolla syömisellä. Tarvittaessa hoitajan tulee varata potilaalle aika hammastarkastukseen. Myös proteesit ja hampaaton suu tarvitsee säännöllisen suunhoidon (Sirviö, 2020b, s. 65). Hammasproteesia käyttävien suunhoito on erityisen tärkeää sen vuoksi, että heidän suustaan löytyy enemmän mikrobeja, sillä hammasproteesin pinnat ovat alttiita sieni- ja mikrobikasvustolle (Blomqvist ym., 2022, s. 187–188).

Suun terveydenhuollon ammattilaiset suuhygienistit, hammashoitajat ja hammaslääkärit ohjaavat suun terveydenhoitoon liittyvissä kysymyksissä ja tukevat asiakkaan ja perheen voimavaroja suun terveyden edistämiseksi (Heikka, 2020b, s. 8). Oireiden ilmaantuessa varhainen hoitoon hakeutuminen sekä ehkäisevä ja suusairauksien varhaishoito mahdollistavat voimavarojen kohdentamisen oikein. Kaikkien potilaan hoitoon ja huolenpitoon osallistuvien hoitajien on toimittava suun terveyttä ja yleistä terveyttä edistävästi.

3 ODOTTAVAN ÄIDIN SUUN TERVEYDESTÄ HUOLEHTIMINEN

Täysiaikainen raskaus kestää noin 280 vuorokautta eli 40 viikkoa (Tiitinen, 2023). Laskettu aika arvioidaan viimeisten kuukautisten alkamispäivästä ja oletetaan, että kuukautiskierto on säännöllinen. Raskauden kesto voidaan varmistaa ultraäänitutkimuksella, jolloin lasketun ajan mittavirheen mahdollisuus on muutaman päivän.

Raskauden eteneminen voidaan jakaa trimestereihin eli kolmanneksiin (Tiitinen, 2023). Ensimmäinen kolmannes alkaa viimeisten kuukautisten alkamisesta ja jatkuu raskausviikon 14 alkuun. Ensimmäisen raskauskolmanneksen aikana sikiölle kehittyy rakenteet ja elimet. Toinen kolmannes on 14. raskausviikosta 28. raskausviikolle. Toisen kolmanneksen aikana eri elinjärjestelmät kypsyvät ja kasvu on nopeaa. Kolmas raskauskolmannes alkaa 29. raskausviikosta ja kestää synnytykseen asti. Viimeisen kolmanneksen aikana sikiön paino kolminkertaistuu. Sikiö liikkuu runsaasti jo ensimmäisistä viikoista alkaen, mutta äiti alkaa tuntea sikiön liikkeitä noin 18.–20. raskausviikon tietämällä. Uudelleensynnyttäjät tuntevat sikiön liikkeitä pari viikkoa aikaisemmin kuin ensisynnyttäjät. Alkuraskaudessa äiti on usein väsynyt ja hänellä saattaa esiintyä pahoinvointia. Raskauden edetessä keho valmistautuu tulevaan synnytykseen ja mieli sopeutuu ja kypsyy tulevaan äitiyteen. Kivuttomat ja epäsäännölliset supistukset kuuluvat normaaliin raskauteen.

Raskauden aikana äidin korkea ikä, alhainen sosioekonominen tausta ja aiempi parodontaalisairaus heijastuu odottavan suun terveyteen (Gürsoy ym., 2013). Raskautta suunnitteleville varhainen suunhoito olisikin ensiarvoisen tärkeää, sillä tulehdukset saattavat altistaa raskauskomplikaatioille. Suomessa olisi tarvetta ehkäisevään hammashoitoon raskautta suunnittelevalle naiselle ja odottaville äidille.

3.1 Suun terveydenhoito Suomessa

Suomalaisilla ja kaikilla maassamme pysyvästi asuvilla henkilöillä on oikeus suun terveydenhuollon palveluihin (Helenius-Hietala, 2020b, s. 21). Potilaan äidinkieli, yksilölliset tarpeet ja kulttuuri tulee huomioida mahdollisuuksien mukaan. Häntä on kohdeltava ihmisarvoa, vakaumusta ja yksityisyyttä kunnioittaen. Suun terveydenhuollosta vastaa sosiaali-terveysministeriö ja palveluista säädetään terveydenhuoltolaissa (1326/2010) (STM, 2024). Valtionneuvoston asetuksessa (338/2011) säädetään tarkemmin lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta. Hyvinvointialueen tulee järjestää asukkailleen suun

terveydenhuollon palvelut perusterveydenhuollossa ja erikoissairaanhoidossa sekä lisäksi perusterveydenhuoltotasoiset erikoishammaslääkäripalvelut. Näihin palveluihin kuuluu suun terveyden seuranta, terveystarkastukset ja tarkastukset, suun sairauksien tutkimus, hoito ja ennaltaehkäisy sekä asiakkaan tuen tarpeen havaitseminen mahdollisimman varhaisessa vaiheessa sekä ohjaaminen tarvittaessa muihin sosiaali- ja terveydenhuollon, mitä asiakas tarvitsee. Hyvinvointialueet voivat järjestää palvelun itse tai järjestää ne ostopalveluina, palvelusetelillä tai vuokratyövoimaa käyttäen.

Suun terveydenhuolto perustuu yhdenvertaisuuteen, jolla turvataan kaikille samanlaiset oikeudet ja mahdollisuudet päästä suun hoitoon (STM, 2024). Hyvinvointialueen tulee järjestää kiireetön hoito neljässä kuukaudessa. Kiireellinen suun terveydenhuolto tulee järjestää asiakkaan asuinpaikasta riippumatta. Ilta- ja viikonloppupäivystystä järjestetään muun terveydenhuollon päivystyksen yhteydessä ja ympärivuorokautinen suun terveydenhuolto viidessä yliopistosairaalassa.

Kuntien on järjestettävä määräaikaan suun terveyden tarkastukset ensimmäistä lasta odottavalle perheelle vähintään kerran raskauden aikana suun terveydentilan ja hoidon tarpeen arviointiin (Terveydenhuoltolaki 38/2011). Alle kouluikäisille lapsille suun terveystarkastus on 1- tai 2-vuotiaana, 3- tai 4vuotiaana ja 5-tai 6-vuotiaana. Kouluikäisille lapsille suun terveystarkastus tehdään ensimmäisellä, viidennellä ja kahdeksannella luokalla. Opiskelijalle tarjotaan suun terveyden tarkastuksia vähintään kerran opiskelujen aikana, jossa selvitetään tarkastuksen lisäksi suun terveystarkastuksen ja palvelujen tarve. Alle 18-vuotias on oikeutettu maksuttomaan suun ja hampaiden hoitoon terveystieteellisessä, mukaan lukien erikoisalakohtaiset tutkimukset ja hoito (THL, 2024b). Jos lapsella tai nuorella on erityinen riski sairastua suusairauksiin tai hänellä on toistuvia sairauksia, pitkäaikaissairauksia tai lääkitystä, joilla on vaikutusta suun terveyteen, on hänelle järjestettävä yksilöllisesti tehostetusti ehkäisevää suun terveydenhoitoa tai lyhennettävä suun terveystarkastusten väliä.

Suun terveydenhoitoa on tehtävä potilaan kanssa yhteisymmärryksessä ja tarvittaessa laadittava hänelle hoidosta suunnitelma (Helenius-Hietala, 2020b, s. 22–23). Suunnitelmassa tulee näkyä potilaan hoidon järjestäminen ja toteuttamisaikataulu. Potilaalla on oikeus kieltäytyä suun hoidosta tai hoitotoimenpiteistä. Tällöin häntä on hoidettava muulla lääketieteellisesti hyväksyttävällä tavalla. Jos potilas ei kehitysvamman, mielenterveyshäiriön, tai muun syyn vuoksi pysty itse päättämään hoidostaan, tulee hänellä olla lähiomainen tai edustaja, joka

parhaan ymmärryksen mukaan tekee hoitopäätöksen. Tämä hoitopäätös tulee olla sen mukainen, mikä oletetaan parhaiten vastaavan potilaan omaa tahtoa.

Suomessa on havaittavissa luokkajakoa, eikä terveystietoisuus tavoita enää kaikkia sitä tarvitsevia (Gürsoy ym., 2013). Mediasta kuullaan toistuvasti suomalaisten heikentyneestä terveydestä ja hyvinvoinnista jo varsin nuortenkin parissa. Ongelmia on huomioitu myös suun hoidossa ja huolenpidossa. Ikärajoitukset poistuivat kunnallisesta hammashoidosta joulukuussa 2002, mikä oikeutti koko väestön pääsyn hammashoitoon. Samalla jouduttiin tinkimään esimerkiksi raskaana olevien naisten hammashoidosta. Suurimmassa osassa Suomen kunnista ja kaupungeista raskaana olevat äidit ovat samalla jonotuslistalla hammaslääkärille kuin muukin väestö.

3.2 Suun omahoito

Raskaudesta johtuvien hormonimuutosten vuoksi suu happamoituu (Sirviö, 2020a, s. 135). Syljen happamuustaso eli pH laskee ja sen puskurointikyky eli korjaava vaikutus voi heikentyä, koska syljessä on vähemmän kalsiumia ja kovettumiseen liittyviä elektrolyyttejä kuin ennen raskautta. Normaali suun pH on 5,5–7 (Suuhygienisti, i.a.). Hapan pH liuottaa hampaan pinnalla olevaa kiillettä. Hampaan kiille kestää päivän aikana noin 5–6 happohyökkäystä. Suun jatkuva happamuus liuottaa kiillettä, eikä sylki itsenäisesti tai hammastahnan fluori pysty korjaamaan kiilteen pintaa. Kun hampaan pinta liukenee, ensioireena on vihlonta ja hoitamattomana se etenee reikiintymiseen asti.

Suun happamoitumisen lisäksi happohyökkäyksien määrä voi lisääntyä tiheästi syötyjen välipalojen vuoksi (Sirviö, 2020a, s. 135). Raskauden lopulla ja imetyksen aikana suun terveyttä pahentavat myös haitalliset bakteerit kuten mutans-streptokokki, laktobasillit ja hiivat. Synnytyksen jälkeen syljen puskurointikyky palaa ennalleen, mutta mikrobimäärät saattavat pysyä suurina vielä imetyksenkin aikana.

Vanhempien suunhoitotottumukset yhdessä ravinto- ja terveystottumuksien kanssa siirtyvät lapselle ja vaikuttavat lapsen suun terveyteen ja hyvinvointiin (THL, 2024b). Reikiintymistä aiheuttavat suun bakteerit tarttuvat helposti vanhemmilta lapselle. Sen vuoksi tavoitteena onkin, että molemmat vanhemmat huolehtivat suun ja hampaat terveeksi jo ennen lapsen syntymää.

Saadaouin ym., (2021) mukaan vastikään on julkaistu useampia ohjeita, joissa suositellaan raskaana olevien naisen tulisi saada suun terveydenhuoltoa mahdollisten äidin ja sikiön terveyshyötyjen vuoksi. Raskaana olevien naisten suun sairauksien ja tautien ehkäisemiseksi on ryhdyttävä parantamalla raskaudenaikaisia hammashoitopalveluilta ja määräyksiä ja suun terveydentilan dokumentointia on lisättävä. Myös suuhygienian tärkeydestä tulisi kertoa odottaville äideille.

Suomalaiset harjaavat hampaitaan laiskasti suunhoitosuosituksista huolimatta (Gürsoy ym., 2013). Yleistä hammasharjaussuositusta noudattavat nuoret sekä korkeammin koulutetut henkilöt ja naiset parhaiten. Yksi merkittävimmistä riskitekijöistä ientulehdusten ja parodontiitin synnylle on puutteellinen suuhygienia. Kariuksen syntyvyyden kannalta ei ole isoa merkitystä, harjataanko hampaat ennen vai jälkeen aamupalan (Heikka, 2020a, s. 94). Illalla hampaat tulee harjata viimeisenä ennen nukkumaan menoa. Kaksi kertaa päivässä hampaita harjaavalla esiintyy vähemmän ien- ja tukikudossairauksia kuin harvemmin harjaavalla (mts. 95).

Suun omahoitoon kuuluvat hyvän suuhygienian lisäksi monipuolinen ravinto, säännölliset ruokailuajat ja terveelliset elämäntavat (Rautava-Nurmi, 2020, s. 195). Säännöllinen hammaslääkärissä käynti on erityisen tärkeää, sillä sen avulla huomataan mahdolliset hampaiden ja suun terveydentilan muutokset ja ongelmat. Säännöllinen harjaus fluorihammastahnalla kahdesti päivässä sekä hammasvälien puhdistus päivittäin antaa pohjan hyvälle suuhygienialle (Sirviö, 2020b, s. 65). Tarvittaessa ohjausta suun omahoitoon kannattaa pyytää suuhygienistiltä tai hammaslääkäriltä (mts. 66).

Raskauden aikana runsas oksentelu voi aiheuttaa hampaisiin eroosion (Suomen hammaslääkäriliitto, i.a.-b). Hammaseroosiossa hampaan pinnan kemiallista liukenemista tapahtuu röyhtäysten ja oksentelujen aikana. Myös happamat juomat ja ruoat voivat aiheuttaa eroosiota. Hapot pehmentävät ja liuottavat hampaan pintaa ja sen vuoksi hampaan pinta on altis kulumiselle. Raskauden aikana oksentelevien naisten tulee kiinnittää huomiota suun happamuutta lisäävien tekijöiden vähentämiseen ja poistamiseen (Sirviö, 2020a, s. 135). Aterian jälkeen suun happamuutta saadaan ehkäistyä esimerkiksi juustoviipaleella, pähkinöillä tai ksylitolituotteita, sillä ne neutraloivat syljen happamuutta.

Hammasharjan valinnassa tulee kiinnittää huomiota harjan pehmeeseen, kokoon, taipuvaisuuteen ja hammasharjan varren ominaisuuksiin (Heikka, 2020a, s. 97–98). Sopivan kokoisella harjalla saadaan puhtaaksi kaikki hampaat, poskihampaiden takapintoja myöden.

Käteen hyvin istuva hammasharja helpottaa harjan liikuttamista suussa. Joustovarsi ehkäisee liian kovan paineen syntymistä hampaiden pinnalle ja vähentää ienrajaan kohdistuvaa rasi- tusta. Hammasharjan tulee olla henkilökohtainen ja se tulee vaihtaa uuteen noin kolmen kuu- kauden välein tai kun harjakset alkavat menettämään puhdistustehon. Mikrobin kasvua pys- tyttään ehkäisemään puhtaalla hammasharjalla. Hammasharjan välityksellä mikrobit saattavat levitä, joten sairastaessa tarttuvaa tautia hammasharjan vaihtovälin tulee olla lyhyempi.

Yaacob ym., (2014) ovat tutkimuksessaan selvittäneet kaiken ikäisten ihmisten sähkökäyttöi- sen ja manuaalisen hammasharjan eroja. Sähköhammasharjat vähentävät plakkia ja ientu- lehdusta tehokkaammin, kuin manuaalinen hammasharja. Hyvän suuhygienian saavutta- miseksi hammasharjan valinnalla on tärkeä rooli plakin poistamisessa tehokkaasti sekä ien- sairauksien ja hampaiden reikiintymisen ehkäisyssä. Myös hammaslääkärit suosittelevat säh- köhammasharjan käyttöä, koska sen avulla hampaat puhdistuvat tehokkaammin kuin manu- aalisella hammasharjalla (Lyhty, 2019). Sähköhammasharjan tehokkuus perustuu sen pyöri- viin liikkeisiin. Sähköhammasharja oikein käytettynä on hellävarainen ja tehokas puhdistusvä- line (Heikka, 2020a, s. 98).

3.2.1 Fluori

Maaperässä esiintyy fluoria luonnostaan (THL, 2024, a). Näin ollen fluoria on lähes kaikkialla vedessä, kasveissa ja ravinnossa, joten sitä saadaan riittävästi ravinnon kautta. Vedessä fluori on ionimuodossa eli fluoridi-ionina. Fluoridin pitoisuus pohjavedessä on tyypillisesti alle 0,1 milligrammaa litrassa (mg/l). Useissa maissa juomavettä fluorataan, mutta Suomessa fluoria ei lisätä juomaveteen.

Fluori ei ole välttämätön hivenaine ihmiselle, mutta hammasterveyttä ylläpitävien ominaisuuksien vuoksi se on suositeltavaa (Sirviö, 2020b, s. 66). Ihmisen elimistössä on eniten fluoria hammaskiilteessä ja luustossa, ja sen määrä riippuu fluorin kokonaissaannista. Alueilla, joilla fluoria on talousvedessä paljon, yli 1,5 mg/l, veden ja fluorihammastahnan käyttöä tulee kont- rolloida. Pieni annos fluoria ehkäisee kariesta, mutta suuremmat annokset voivat olla haitaksi hampaille ja luustolle (THL, 2024a).

Fluori vähentää kariesta aiheuttavien bakteerien aineenvaihduntaa ja vähentää kiilteen liuke- nemista happohyökkäyksien yhteydessä ja ehkäisee näin hampaiden reikiintymistä (Sirviö, 2020b, s. 67). Happohyökkäys syntyy, kun hiilihydraattipitoisen aterian jälkeen bakteerien

aineenvaihdunnassa mineraalit liukenevat. Fluorilla on vahvistava vaikutus mineraalien saostumisessa ja kiilteen kiinnittymisessä. Fluorin vaikutus on paikallinen.

Fluorihammastahnaa voi käyttää raskauden aikana turvallisesti kahdesti päivässä (Sirviö, 2020a, s. 138). Nykyaikaiset fluorihammastahnat ovat fluorisuojauksen kulmakivi (Heikka, 2020a, s. 104). Fluorin saannin turvaamiseksi fluorihammastahnaa tulee käyttää säännöllisesti. Fluorihammastahnin määrä terveellä aikuisella on pieni herneen kokoinen nokare 1100–1500 ppm eli 0,11–0,15 prosentista tahnaa (Sirviö, 2020b, s. 67–68). Suu huuhdellaan kevyesti hampaiden puhdistuksen jälkeen, että fluori vaikuttaisi pitempään suussa. Lisäfluorin tarve voi olla joskus hyödyllinen raskauden aikana. Sen tarpeesta tulee keskustella suun terveydenhoidon asiantuntijan kanssa.

3.2.2 Ksylitoli

Ksylitolia eli koivusokeria valmistetaan teollisesti esimerkiksi koivun kuituaineesta (Suomen hammaslääkäriliitto, i.a.-b). Ksylitoli on makeutusaine ja sitä saadaan luonnosta hedelmistä ja marjoista. Makeudeltaan ksylitoli vastaa tavallista sokeria.

Ksylitoli ehkäisee reikiintymistä aiheuttavien kariesbakteerien kasvua ja estää hampaiden reikiintymistä (Sirviö, 2020b, s. 70). Bakteerit eivät pysty lisääntymään, sillä ne eivät voi käyttää ksylitolia energianaan. Reikiintymisen ehkäisemisen lisäksi ksylitoli korjaa jo alkaneita kiillevaurioita. Lisäksi ksylitolilla on plakin tarttuvuutta hampaan pintaan vähentävä ja estävä ominaisuus. Näin plakki on helpompi poistaa hampaan pinnalta. Suuri bakteeripitoisuus ja hammasplakin määrä ovat riskejä kariksen kehittymisessä. Ksylitoli suojaa hampaita, mutta ei korvaa hampaiden säännöllistä harjausta fluorihammastahnalla (Suomen hammaslääkäriliitto, i.a.-b).

Ksylitolin suositeltu päiväannos on vähintään viisi grammaa päivässä ja sitä tulisi käyttää säännöllisesti aterioiden jälkeen (Suomen hammaslääkäriliitto, i.a.-b). Parhaimman suojan ksylitolista saa hampaille pureskellen ja imeskellen sitä riittävän pitkään (Sirviö, 2022b, s. 71). Pienikin määrä ksylitolia aloittaa hampaiden reikiintymistä estävän vaikutuksen.

Säännöllinen ksylitolituotteiden käyttö tulisi aloittaa jo raskauden aikana (Sirviö, 2020a, s. 136). Ksylitoli vähentää ja estää mutans-streptokokkien kiinnittymisen hampaan pintaan ja

vähentää näin hampaiden reikiintymisalttiutta. Odottavan äidin suun mutans-streptokokkien määrä on suuri ja säännöllinen ksylitolin käyttö estää bakteerin tartunnan lapseen.

3.3 Suun hoidon toimenpiteet raskauden aikana

Raskausaikana tulisi välttää laajoja suun hoitotoimenpiteitä (Suomen hammaslääkäriliitto, i.a.-b). Sen vuoksi olisikin erittäin tärkeää jo ennen raskauden suunnittelua hoidattaa suu kuntoon ja ylläpitää hyvää suuhygieniaa. Raskauden ensimmäisellä kolmanneksella voidaan tehdä suun ja hampaiden perustutkimus ja ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä. Tärkeää on, että tässä kohtaa kaikki plakkia helposti keräävät kohdat hampaista hoidetaan, sillä pienikin määrä plakkia voi laukaista odotusaikana ientulehduksen (Sirviö, 2020a, s. 136). Pahoinvointi voi vaikeuttaa suun hoitoa tai estää sen jopa kokonaan (Suomen hammaslääkäriliitto, i.a.-b). Jos hampaat tarvitsevat korjaavaa hoitoa, on ne parasta tehdä raskauden keskikolmanneksella. Akuutit suun vaivat hoidetaan niiden ilmaantuessa raskauden aikana. Raskauden aikana voidaan turvallisesti käyttää hampaiden puudutusta, mutta särkylääkkeiden käyttöä tulee rajoittaa. Röntgenkuvia voidaan ottaa tarvittaessa raskauden aikana. Säteilymäärät ovat pieniä, eivätkä kohdistu suoraan vatsan alueelle ja sikiöön, joten ne ovat turvallisia.

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoitus on kuvailla, millaisia muutoksia tapahtuu odottavan äidin suun terveydessä. Opinnäytetyön tavoitteena on kasvattaa sairaanhoitajien tietoutta, miten suun terveyden muutokset vaikuttavat raskausaikana äidin ja sikiön terveyteen ja tämän myötä lisätä valmiuksia ohjata raskaana olevaa äitiä hyvään suun hoitoon ja terveyteen.

Opinnäytetyön tutkimuskysymys: millaisia muutoksia tapahtuu odottavan äidin suun terveydessä?

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

5.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Tämä opinnäytetyö tehtiin kuvailevalla kirjallisuuskatsauksella aiheesta odottavan äidin suun terveys. Tutkimusmenetelmä valikoitui aiheen ja tarkoituksen perusteella. Kirjallisuuskatsauksella etsittiin vastauksia tutkimuskysymykseen, millaisia muutoksia tapahtuu odottavan äidin suun terveydessä. Tutkimuskysymyksen pohjalta saadut vastaukset ovat tukena sairaanhoitajille odottavan äidin ohjaamisessa hyvään suun hoitoon ja terveyteen.

Kirjallisuuskatsauksen ja aineiston käsittelyn ensisijainen tehtävä on vastata tutkimuksen tarkoitukseen ja tutkimuskysymyksiin (Kangasniemi & Pölkki, 2016, s. 81). Vilkan (2023, s. 21–22) mukaan kuvailevan kirjallisuuskatsauksen lähtökohtana on etsiä tutkimuksesta vastauksia siihen, mitä kyseisestä asiasta tiedetään, mitkä ovat sen keskeiset käsitteet ja mitkä ovat käsitteiden keskinäiset suhteet. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on asian ymmärtäminen ja ymmärretyn kuvaileminen johdonmukaisesti ja vakuuttavasti. Kuvailevalla kirjallisuuskatsauksella pystytään analysoimaan ja järjestämään tutkimuksia ja kirjallista aineistoa siten, että tutkijan tietämys lisääntyy sitä mukaan, kun hän oppii ymmärtämään aihetta ja osa-alueita. Toisin sanoen kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tutkijan tietämys tutkimusaiheesta kasvaa, kun hän lukee analysoitavaa tutkimusaineistoa.

Kirjallisuuskatsauksia on olemassa eri menetelmiä, erilaisiin tarkoituksiin ja erityyppisille aineistoille (Niela-Vilen & Hamari, 2016, s. 23). Kirjallisuuskatsauksen eri vaiheiden tunteminen helpottaa katsausartikkelien ymmärtämistä. Lisäksi se mahdollistaa kriittisen arvioinnin ja on edellytys kirjallisuuskatsauksen toteuttamiselle. Kirjallisuuskatsaus on tutkimus tutkimuksista ja sen perimmäinen tarkoitus on muodostaa kokonaiskuva aikaisemmasta tutkimuksesta. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet tulee kuvata niin yksityiskohtaisesti, että lukija pystyy arvioimaan jokaisen vaiheen luotettavuuden ja toteutumistavan.

Kirjallisuuskatsauksessa on viisi vaihetta, jotka toistuvat (Niela-Vilen & Hamari, 2018, s. 23). Ensimmäinen vaihe on katsauksen tarkoituksen ja tutkimusongelman määrittäminen, ja se antaa suunnan koko prosessille (mts. 24). Toinen vaihe on kirjallisuushaun ja aineiston valinta (mts. 25–27). Mukaanotto- ja poissulkukriteerit ohjaavat tutkimuksen valintaa. Muistiinpanot otetuista ja poissuljetusta tutkimuksista ovat tarpeen hakuprosessin aikana.

Oikeanlaisen kirjallisuuden ja aineiston löytymistä helpottavat kattavat kriteerit. Hakuprosessin jälkeen alkaa aineiston arviointi, mikä on kolmas vaihe kirjallisuuskatsauksessa (mts. 28). Arvioinnin tekemisen vaihtoehtoja on monia ja se valitaan katsausmenetelmän ja katsaukseen valitun aineiston mukaisesti. Arvioinnin tarkoituksena on pohtia tutkimuksista saadun tiedon monipuolisuutta ja kattavuutta sekä sitä, vastaako se tutkimuskysymykseen. Kirjallisuuskatseuksen neljäs vaihe on aineiston analysointi ja synteesi (mts. 30). Aineiston analysointiin kuuluu luokkien, kategorioiden ja teemojen muodostaminen luetun aineiston pohjalta. Sen tarkoituksena on järjestää ja tehdä yhteenvetoa valittujen tutkimusten tuloksista. Pohditaan tulosten yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia. Viimeinen vaihe katsauksessa on tulosten raportointi ja kirjoittaminen lopulliseen muotoon (mts. 32). Tulosten raportoinnissa on keskeistä edellä mainittujen vaiheiden raportointi yksityiskohtaisesti. Näin tutkimus on toistettavissa myös jonkun toisen tekemänä, ja lukija voi arvioida sen luotettavuutta raportin perusteella. Kirjallisuuskatsaus on luonteeltaan analyttinen ja monimenetelmällinen tutkimustapa (Vilkka, 2023, s. 12).

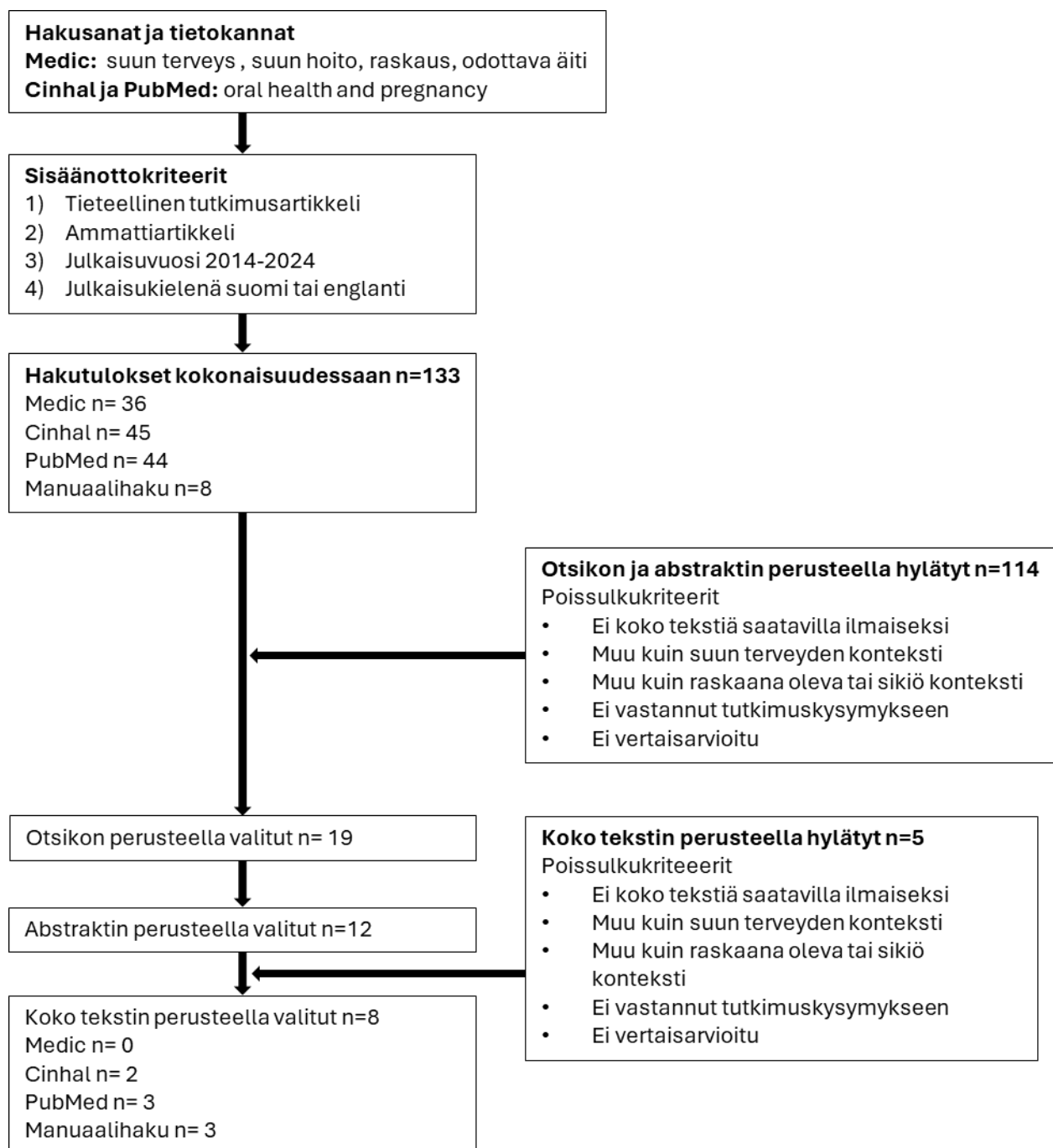
5.2 Aineiston keruu

Opinnäytetyöhön hankittiin aineistoa suomalaisesta tietokannasta Medic ja kansainvälisistä tietokannoista CINAHL ja PubMed (kuvio 1). Aineistoa haettiin suomen ja englannin kielellä. Haut rajattiin koskemaan kymmenen vuoden sisällä julkaistua ammattikirjallisuutta sekä vertaisarvioitua tutkimustietoa. Manuaalista tiedonhakua tehtiin myös runsaasti. Tämä tapahtui tutkimalla eri artikkeleiden, opinnäytetöiden ja gradujen sekä hoitotieteellisten tutkimuslehtien lähdeluetteloita.

Tietoa hakiessa selvitettiin, löytyykö kyseisistä tutkimustuloksista opinnäytetyön tutkimuskysymykseen vastauksia. Medicin tietokannassa käytettiin hakusanoina suun hoito, suun terveys, raskaus ja odottava äiti. Koska aineistoa löytyi huonosti, jouduttiin opinnäytetyön tutkimuskysymystä muokkaamaan vapaammaksi ja aineiston hakua rajaamaan lähemmäksi tutkimuskysymystä. Lopulta parhaimmat tulokset tulivat hakusanoilla: suun terveys ja raskaus. Englanninkielisissä tietokannoissa CINAHL ja PubMed hakusanoina käytettiin oral health ja pregnancy.

Aineistosta hylättiin ne artikkelit, jotka eivät olleet ilmaiseksi saatavilla. Lisäksi ne artikkelit, joissa ei ollut suun terveyden ja raskaana olevan tai sikiön kontekstia, hylättiin. Artikkelien tuli

vastata opinnäytetyön tutkimuskysymykseen. Lisäksi kirjallisuuskatsauksen artikkeliksi hyväksyttiin vain ammattiartikkeleita ja vertaisarvioituja tutkimusartikkeleita.



Kuvio 1. Kuvaus aineiston hankinnasta.

5.3 Aineistolähtöinen sisällönanalyysi

Aineistoa analysoitiin induktiivisella eli aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä. Induktiivinen eli aineistolähtöinen sisällönanalyysi on yksi käytetyin analyysimenetelmä laadullisissa tutkimuksissa (Elo ym., 2022, s. 216). Sisällönanalyysi soveltuu hyvin useiden erityyppisten materiaalien analysoimiseen ja sen avulla voidaan analysoida lähes kaikkea materiaalia, joka voidaan kirjallisesti dokumentoida. Se mahdollistaa systemaattisen, luotettavan, toistettavissa olevan ja objektiivisen aineiston analyysin. Sisällönanalyysin tavoitteena on tutkimusmateriaalin kuvaus pelkistetyssä, tiivistetyssä ja yleisessä muodossa.

Tuomen ja Sarajärven (2018, s. 122–124) mukaan aineistolähtöinen analyysi jaetaan kolmevaiheiseksi prosessiksi. Ensimmäinen vaihe on pelkistäminen, toinen vaihe ryhmittely ja kolmas vaihe teoreettisen käsitteiden luominen. Pelkistämässä aineistosta karsitaan tutkimukselle epäolennainen pois. Tässä opinnäytetyössä, kun artikkelit olivat valikoituneet tutkimukseen, lähdettiin niitä lukemaan, ja poimittiin kaikki tutkimuskysymykseen vastaavat ilmaukset. Jokaisesta artikkelista poimittiin alkuperäisilmaukset omaan Word-tiedostoon. Tämän jälkeen alkuperäisilmaukset pelkistettiin. Pelkistämässä jätettiin kaikki ylimääräiset täytesanat pois, kuitenkin kadottamatta mitään oleellista. Huomioitiin myös, että yhdestä alkuperäisilmauksesta saattoi löytyä useampi pelkistetty ilmaisu.

Toinen vaihe prosessissa on ryhmittely (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 124) Tässä kootut alkuperäisilmaukset käydään tarkasti läpi ja aineistoista etsitään samankaltaisuuksia ja/tai eroavaisuuksia. Samaa asiaa kuvaavat käsitteet ryhmitellään ja yhdistetään omiin luokkiin ja näistä muodostuu alaluokat. Alaluokat nimetään sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Luokittelu jatkuu niin, että alaluokkia yhdistämällä tulee yläluokat. Tässä työssä sisällönanalyysi jatkui niin, että kaikkien artikkelien alkuperäisilmauksien pelkistykset yhdistettiin samalle konseptille. Samaa asiaa tai ilmiötä kuvaavat pelkistykset laitettiin samaan laatikkoon. Näin saatiin kaikki pelkistykset ryhmiteltyä ja löytyi samankaltaiset ja erikaltaiset näkökulmat tutkimuksista. Kun ryhmät saatiin jaettua, muodostettiin niille alaluokat. Alaluokkia tehdessä tarkastettiin päällekkäisyyden mahdollisuudet, että alaluokassa on vain samaa tarkoittavia asioita. Alaluokkia vertailemalla ja yhdistelemällä samansisältöiset alaluokat keskenään saatiin yläluokat.

Kolmas vaihe eli käsitteellistäminen on erottamista tutkimuksen kannalta oleellinen tieto ja valikoidun tiedon perusteella muodostetaan teoreettisia käsitteitä (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 125). Käsitteellistämistä tehtiin koko opinnäytetyön analyysin ajan rakentamalla aineiston pienistä yksittäisistä asioista isompia kokonaisuuksia. Alkuperäisilmauksista muodostettiin pelkistyskäsitteitä ja alaluokkien kautta yläluokkia. Tätä luokittelujen yhdistelemistä tehtiin niin kauan, kun se oli aineiston sisällön näkökulmasta mahdollista. Koko analyysin ajan pidettiin huolta siitä, että aineiston polku alkuperäiseen asiaan pysyy.

Sisällönanalyysin raporttiin lisätään taulukko tai kuvio, jossa luokittelua kuvataan (Elo ym., 2022, s. 223.) Tarkoituksena tällä on vahvistaa lukijalle analyysin luotettavuus, että tulokset on saavutettu analyysin eikä tutkijan oman tulkinnan tai sattumanvaraisen kuvauksen perusteella, sillä lisääntynyt tulkinta ja abstraktio haastavat tutkimuksen luotettavuuden osoittamista. Tulosten raportoinnissa esittämällä autenttisia lainauksia voidaan osoittaa tulosten yhteys alkuperäisaineistoon. Tämä lisää tutkimuksen luotettavuutta ja tarkoituksena on vahvistaa lukijalle tutkijan tekemän tulkinnan uskottavuutta. Alaluokkia muodostui kahdeksan, jotka nimettiin sisältöä kuvaavilla käsitteillä. Yläluokkia muodostui kaksi kappaletta. Lopuksi tarkistettiin analyysipolku aina alkuperäisilmauksista pelkistyskäsitteiden kautta ala- ja yläluokkiin. Selvitettiin myös, että alaluokka vastaa tutkimuskysymykseen.

6 KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET

Kirjallisuuskatsauksen tutkimusartikkeliksi valikoitui kahdeksan tieteellistä artikkelia ja tutkimusta (liite 1). Opinnäytetyön tulokset osoittivat, että odottavan äidin suun terveydessä tapahtuu raskauden aikana äidin terveyteen ja myös sikiön terveyteen vaikuttavia muutoksia (taulukko 1).

Taulukko 1. Odottavan äidin suun terveydessä tapahtuvat muutokset raskauden aikana.

YLÄLUOKAT	ALALUOKAT
Äidin terveyteen vaikuttavat muutokset	Hormonaaliset muutokset heikentävät suun terveyttä
	Perussairaudet ja huono suuhygienia ennen raskautta altistavat suun tulehduksille
	Ientulehduksien riski kasvaa
	Ravitsemukselliset muutokset altistavat suun tulehduksille
	Tulehdukset lisäävät riskiä raskauden komplikaatioille
Sikiön terveyteen vaikuttavat muutokset	Äidin suun terveys vaikuttaa sikiöön kokonaisvaltaisesti
	Äidin huono suun terveys altistaa sikiön kehitykseen haasteita
	Äidin suuhygieniasta huolehtiminen estää bakteerien tarttumisen lapselle

6.1 Äidin terveyteen vaikuttavat muutokset

Opinnäytetyön tulosten mukaan odottavan äidin suun terveydessä tapahtuu raskauden aikana äidin terveyteen vaikuttavia muutoksia. Äidin terveyteen vaikuttavina muutoksina näkyvät hormonaaliset muutokset, jotka heikentävät suun terveyttä. Äidin perussairaudet ja huono suuhygienia ennen raskautta altistavat suun tulehduksille. Raskauden aikana ientulehduksien riski kasvaa. Myös ravitsemukselliset muutokset altistavat suun tulehduksille. Kaikki tulehdukset lisäävät riskiä raskauskomplikaatioille.

Raskaudesta johtuvat hormonaaliset muutokset heikentävät äidin suun terveyttä raskauden aikana. Raskaudesta johtuvat fysiologiset muutokset vaikuttavat suun mikrobiomin koostumukseen (7). Raskaana olevilla naisilla on todettu suun biofilmissä lisääntynyt tulehdusmäärä verrattuna ei-raskaana oleviin naisiin (6, 7). Suuontelossa on monimutkainen – ja muotoinen mikrobiomia (6), jonka kokonaismäärä kasvaa raskauden aikana (8). Lisäksi raskaus aiheuttaa naiselle tilapäisiä muutoksia hormonaalitasoissa sekä

immuunijärjestelmässä (4, 6, 7). Progesteronit ja estrogeenit vaikuttavat äidin suun mikrobiokantaan raskauden aikana (8). Raskaushormonista johtuvien kohonneiden plasmapitoisuuksien ja parodontaalisten terveyden heikkenemisen välillä on todettu olevan yhteys (2, 5). Lisäksi immunitila lisää suun mikrobikuormaa (8). Parodontaaliset patogeenit lisääntyvät raskaana olevilla naisilla (6, 8). Äidin herkäät ja monimutkaiset muutokset ja hormonitasot vaikuttavat suuontelon mikrobikoostumukseen ja suun terveyteen (1, 4, 6). Alku- ja keskiraskaudessa on todettu äideillä enemmän plakkia kuin ei raskaana olevilla (6, 8). Lisäksi on havaittu, että raskaana oleva nainen kantaa alkuraskaudessa streptococcus mutans bakteeria (6). Useat patogeenit vähenivät merkittävästi synnytyksen jälkeen (6).

Odottavan äidin perussairaudet ja huono suuhygienia altistavat raskauden aikana suun tulehduksille. Raskaana olevilla naisilla, joilla on kroonisia autoimmuunisairauksia, on todettu suun biofilmissä tulehdusarvojen olevan korkeammat kuin perusterveillä odottajilla (7). Krooniset autoimmuunisairaudet altistavat raskauden aikana äidin suun herkemäksi bakteerikannoille (6). Lisäksi raskaana olevan suun terveys vaikuttaa naisen terveyteen (5). Epätasapainoisen bakteerikasvuston on osoitettu laukaisevan suussa systeemisen tulehduksen (7) ja useamman bakteerin aikaan saama kasvusto liittyy raskauskomplikaatioihin (7).

Raskausaikana ientulehduksien riski kasvaa. Raskauden aikaiset fysiologiset ja hormonaaliset muutokset lisäävät alttiutta ientulehduksille ja kariekselle (1, 5, 6). Raskaus ei aiheuta ientulehdusta, mutta raskaana olevat ovat alttiimpia ientulehduksille (1, 4, 5). Ientulehdukset lisääntyvät erityisesti toisen ja kolmannen raskauskolmanneksen välillä (1). Raskaana olevilla on myös lisääntynyt alttius ienverenvuotoon (4) ja suussa tapahtuvat muutokset voivat liittyä ientulehdukseen (5). Raskauden aikana biofilmissä havaitaan enemmän ienmuutoksia, mikä lisää ientulehdusta (1). Parodontiittisairaus kertyy ienalaiseen biofilmiin (1). Estrogeenit ja progesteronin nousu lisää iennesteen määrää ja altistaa ientulehdukselle (1).

Ravitsemukselliset muutokset altistavat odottavan äidin suun tulehduksille. Raskaus on fysiologian jatkuvaa sopeutumista ravitsemuksellisissa tarpeissa (7). Odottava äiti on altis suun tulehduksille ruokavaliomuutosten vuoksi koko raskauden ajan (7). Myös runsaiden välipalojen nauttiminen lisää suuontelon pH:n nousua, joka altistaa tulehduksille (6).

Tulehdukset lisäävät riskiä raskauden komplikaatioille. Todennäköisyys suun infektioiden ja raskauskomplikaatioiden välillä on osoitettu useissa tutkimuksissa (2, 6, 8). Tulehtuneista parodontaalikudoksista vapautuneet bakteerit ja tulehdusvälittäjäaineet voivat aiheuttaa elimistöön matala-asteisen tulehduksen (3) ja altistaa äidin verenpainetaudille (7, 8). Sairastetut bakteeri-, virus-, loisinfektiot ja tulehdukset voivat lisätä keskenmenoriskiä ja ennenaikaisen synnytyksen riskiä (3). Parodontiitin on todettu lisäävän ennenaikaisen synnytyksen riskiä ja lisäävän raskausmyrkytyksen riskiä (3, 8). Tulehdukset suuontelossa voivat levitä verenkierron mukana istukkaan (7) ja olla ennenaikaisen synnytyksen aiheuttaja (6, 8). Parodontaaliinfektioiden johtaman ienverenvuodon ja raskaushormoni muutosten seurauksena bakteeri pääsee siirtymään veriteitse muualle elimistöön (3, 7). Plasman CRP-tasot voivat voimistaa sikiön ja istukan tulehdusvastetta, mikä voi lisätä raskauskomplikaatioiden riskiä (3). Tulehduksen aiheuttamat kohonneen seerumin ja lapsiveden sytokiinitasot voivat stimuloida sikiökalvon tuottamaan prostaglandiineja, jotka voivat johtaa kohdun sisäiseen tulehdukseen, kohdun avautumiseen, supistusten lisääntymiseen ja lisätä ennenaikaisen synnytyksen riskiä (3). Lisäksi suusta lähtevät tulehdukset voivat aiheuttaa sikiön kasvun rajoittumisen, istukan irtoamisen ja sikiön kuoleman (2, 8). Useat bakteerit voivat lisätä tulehdusvälittäjiä ja prostaglandiinien tuotantoa, mikä voi johtaa ennenaikaiseen synnytykseen (8).

6.2 Sikiön terveyteen vaikuttavat muutokset

Opinnäytetyön toisena tuloksena selvisi, millainen merkitys äidin suun terveydellä voi olla sikiön terveyteen. Selvisi, että äidin suun terveys vaikuttaa sikiöön kokonaisvaltaisesti. Äidin huono suun terveys altistaa sikiön kehitykseen haasteita. Äidin hyvä suuhygienia estää bakteerien tarttumisen lapselle.

Äidin suunterveys vaikuttaa sikiöön kokonaisvaltaisesti. Äidin suun terveydellä on vaikutus sikiön terveyteen (5). Tulehdukset suuontelosta voivat levitä sikiöön (7) ja parodontiitin on todettu lisäävän sikiöistukkakompleksiin liittyvän infektion riskiä (3). Äidin sairastetut bakteeri-, virus-, loisinfektiot ja tulehdukset voivat heikentää sikiön kasvua (3). Suun mikrobiston epätasapaino voi vaikuttaa istukan haitalliseen toimintaan ja epäsuorasti sikiön kasvuun ja kehitykseen (2, 7). Tulehdukset suuontelossa voivat johtaa raskausmyrkytykseen ja sikiön menetykseen (2, 7). Parodontaalisten infektioiden riskinä on ennenaikainen synnytys (2, 6, 7). Tulehdukset suuontelossa voivat johtaa alhaiseen syntymäpainoon (2, 3, 5, 6, 7). Äidin

hammasjuuri-infektiot ovat riski vastasyntyneen pienelle syntymäpituudelle (3). Lisäksi äidin suun terveys on läheisesti yhteydessä lapsen suun terveyteen (6).

Äidin huono suun terveys lisää riskiä ennenaikaiseen syntyvyyteen, joka tuo sikiön kehitykseen haasteita. Ennenaikaisuus on johtava kuolinsyy vastasyntyneillä ja toiseksi yleisin kuolinsyy lapsilla alle viisivuotiaana (4). Heidän kasvunsa saattaa olla hidasta ja heillä on muita helpommin haasteita kehityksessä (4). Keskosilla on riski hengitysteiden- ja ruoansulatuskanavan komplikaatioille (4). Keskosilla on riski näkö- ja kuulovammaan, kroonisiin sairauksiin, sosiaalisiin- ja emotionaalisiin ongelmiin, kognition kehitysviiveisiin, oppimisvaikeuksiin ja aikuisiällä sosioekonomisiin ongelmiin (4).

Suun hygieniasta huolehtiminen estää bakteerien tarttumisen äidiltä lapselle. Äidin hyvä suuhygienia on sikiölle ensiarvoisen tärkeää, koska se voi vähentää ja viivyttää suun patogeenien siirtymistä äidiltä lapselle. (6) Hyvän suuhygienian omaavien äitien lapsilla oli matalampi syljen streptococcus mutans, mikä on eduksi lapselle (6).

7 POHDINTA

7.1 Tulosten tarkastelu

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla kuvata odottavan äidin suun terveyttä. Opinnäytetyön tulokset osoittavat, että odottavan äidin hyvä suun terveys on sekä äidin että sikiön parhaaksi. Saadut tutkimustulokset tukevat jo olemassa olevaa tietoa ja vahvistavat näkemyksiä raskauden aikaisten komplikaatioiden riskeistä.

Opinnäytetyön tulosten mukaan äidin huono suuhygienia altistaa suun tulehduksille raskauden aikana. Tämän vuoksi olisi tärkeää kiinnittää huolta suuhygieniaan jo ennen raskautta sekä koko raskauden ajan. Blomqvist ym., (2022, s.186) kuvaileekin pitkäaikaisten tulehdusten suussa ja hamapaissa olevan yleisiä, koska ne ovat usein oireettomia ja etenevät salakavalasti. Gürsoy ym., (2013) mukaan raskauden aikana äidin korkea ikä, alhainen sosioekonominen tausta ja aiempi parodontalisairaus heijastuvat odottavan äidin suun terveyteen. Opinnäytetyön tulokset kertovat raskaana olevan äidin muutoksista ravitsemuksessa. Useiden välipalojen nauttiminen lisää suuontelon pH:n nousua, mikä altistaa äidin suun tulehduksille. Suomen hammaslääkäriliiton (i.a.-b) mukaan bakteerit suussa käyttävät ravinnokseen juuri ruuasta tulevia hiilihydraatteja ja sokeria. Sirviö, (2020a, s. 135) ohjeistaa aterian jälkeen ehkäisemään suun happamuutta esimerkiksi juustoviipaleella, pähkinöillä tai ksylitolituotteita, sillä ne neutraloivat syljen happamuutta. Suuhygienisti (i.a.) kertoo, että hampaan kiille kestää päivän aikana noin 5–6 happohyökkäystä, eikä sylki tai hammastahnan fluori pysty korjaamaan kiilteen pintaa.

Opinnäytetyön tuloksissa selviää, että raskauden tuomat hormonaaliset muutokset altistavat suun sairauksille ja parodontiitin syntymiseen, sekä pitkittävät sitä. Raskausaikana elimistön tulehdusvaste ja immuunijärjestelmät saattavat olla heikommat, ja raskaana oleva äiti altistuu tulehduksille helpommin. Raskauskomplikaatioiden riski kasvaa tulehdusten myötä. Honkala, (2020b, s. 291) kuvaa, että perusterveelle ihmiselle suun mikrobit voivat olla vaaraksi, jos elimistön vastustuskyky heikkenee. Suussa olevat tulehdukset voivat muodostua jopa perusterveelle ihmiselle uhkaksi. Gürsoy ym., (2013) mukaan raskaudenaikaiselle ientulehdukselle eli raskausgingiviitille alttius suurenee merkittävästi toisen ja kolmannen raskauskolmanneksen aikana. Opinnäytetyön tuloksissa selviää, että synnytyksen jälkeen useat patogeenit vähenevät merkittävästi ja suun terveys palautui normaalille tasolle. Gürsoy ym., (2013) mukaan,

raskaudenaikaiset tulehdusmuutokset ovat palautuvia ja erityisesti perusterveillä, hyvästä suuhygieniasta huolehtivilla, tupakoimattomilla naisilla gingiviittimuutokset lievenevät merkittävästi synnytyksen jälkeen, ja imetyksen loputtua ikenien terveys vastaa täysin raskautta edeltävää tilannetta.

Opinnäytetyön tuloksissa selviää, että bakteerit ja tulehdusvälittäjäaineet voivat aiheuttaa elimistöön matala-asteisen tulehduksen ja altistaa äidille verenpainetaudin. Suuntulehdukset pääsevät verenkierron kautta istukkaan ja lisäävät keskenmenoriskiä, ennenaikaisen synnytyksen riskiä, raskausmyrkytyksen riskiä ja riskiä muille raskauskomplikaatioille. Suun tulehdukset altistavat myös kohdun sisäiseen tulehdukseen, kohdun avautumiseen, supistusten lisääntymiseen ja riskiin ennenaikaiseen synnytykseen. Honkala (2020b, s. 291) korostaa, että hoitamattomien suun limakalvohaavaumien tai hampaiden tulehduspesäkkeiden kautta taudinaiheuttajat voivat päästä verenkiertoon. Heikka (2020b, s. 10) kuvaa suun sairauksien edesauttavan ja lisäävän monien yleissairauksien puhkeamista ja pahenemista. Suun tulehdukset leikkauksen yhteydessä voivat päästä leikkausalueelle ja johtaa leikkauskomplikaatioihin. Sirviön (2020a, s. 136) mukaan olisikin erittäin tärkeää jo ennen raskauden suunnittelua hoidattaa suu kuntoon ja ylläpitää hyvää suuhygieniaa. Raskauden ensimmäisellä kolmanneksella voidaan vielä tehdä suun ja hampaiden perustutkimus ja ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä.

Opinnäytetyön tuloksien mukaan, kun äiti huolehtii omasta suuhygieniastaan, hän estää bakteerien tarttumista lapseen. Hyvän suuhygienian omaavilla äitien lapsilla oli matalampi syljen streptococcus mutans, mikä on kariesbakteeri. Hampaiden reikiintyminen eli karies on yleisin suun sairauksista ja maailmanlaajuisesti levinnein infektiosairaus (Helenius-Hietala, 2020a, s. 226). Fluori vähentää kariesta aiheuttavien bakteerien aineenvaihduntaa ja vähentää kiilteen liukenemista happohyökkäyksien yhteydessä ja ehkäisee näin hampaiden reikiintymistä (Sirviö, 2020b, s. 67). Ksylitolit ehkäisee reikiintymistä aiheuttavien kariesbakteerien kasvua ja estää hampaiden reikiintymistä (Sirviö, 2020b, s. 70). Säännöllinen ksylitolituotteiden käyttö tulisi aloittaa jo raskauden aikana (mts. 136). Ksylitolit vähentää ja estää streptococcus mutansien kiinnittymisen hampaan pintaan ja vähentää hampaiden reikiintymisalttiutta. Äidin matala bakteerimäärä suussa estää bakteerin tarttumisen lapselle.

Opinnäytetyön toisena isona tuloksena tulee ilmi, että odottavan äidin suun terveydellä on sikiön terveyteen vaikuttavia tekijöitä. Äidin suunterveys vaikuttaa sikiöön kokonaisvaltaisesti. Tulehdukset suuontelosta voivat levitä verenkierron kautta sikiöön ja lisätä

sikiöistukkakompleksiin liittyvän infektion riskiä. Äidin sairastetut bakteeri- ja virustulehdukset voivat epäsuorasti heikentää sikiön kasvua ja viivästyttää kehitystä. Suuontelon tulehdukset voivat johtaa sikiön matalaan syntymäpainoon ja pituuteen sekä raskausmyrkytykseen ja huonoimmassa tapauksessa aina sikiön menetykseen asti.

Opinnäytetyön tuloksissa selviää myös, että äidin huono suun terveys voi lisätä ennenaikaisen syntyvyyden riskiä, joka tuo monenlaisia sikiön kehityksen haasteita. Ennenaikaisuus on johtava kuolinsyy vastasyntyneellä. Vauvan kasvu saattaa hidastua ja vauvalla on alttius kehitysviivästymisille. Keskosilla on suurempi riski näkö- ja kuulavammaan, hengitysteiden- ja ruuansulatuskanavan komplikaatioille. Keskosilla on suurempi riski näkö- ja kuulovammaan, koronisiin sairauksiin, sosiaaliselle ja emotionaalisille ongelmille, kongiton kehitysviiveelle, oppimisvaikeuksille ja aikuisiän sosioekonomisiin ongelmiin.

7.2 Eettisyys ja luotettavuus

Kirjallisuuskatsauksessa noudatettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK, 2023, s. 11–12) määritelmiä hyvän tieteellisen käytännön eettisiä periaatteita. Näihin periaatteisiin kuuluu, että tutkija noudattaa yhteisiä, sovittuja pelisääntöjä kollegoiden, tutkimuskohteen, rahoittajien, toimeksiantajien ja yleisön suhteen. Kirjallisuuskatsaus tehtiin rehellisesti, huolellisesti ja tarkkuutta noudattaen. Rehellisyys näkyy suunnittelussa, toteuttamisessa ja tieteellistä toimintaa arvioimisessa sekä raportoisessa ja viestimisessä avoimesti, oikeudenmukaisesti, puolueettomasti ja yksityiskohtia salaamatta. Rehellisyyteen ja toisen työn kunnioittamiseen kuuluu myös se, että tekstissä viitataan aina alkuperäiseen tutkimukseen, niin kuin tässä työssä on tehty (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 150). Lähdeluettelo laadittiin myös huolellisesti.

Opinnäytetyön tekeminen aloitettiin suunnitelman laatimisella sekä tutustuttiin erilaisiin tutkimusmetodeihin (Niela-Vilen & Hamari, 2016, s. 23–33; Vilka, 2023, s. 12–16). Tutkimusmetodiksi valittiin kuvaileva kirjallisuuskatsaus tutkimuskysymyksen pohjalta. Tutkimuksen pohjaksi laadittiin hakusanat ja valintakriteerit. Tietokannoiksi valittiin turvallisuuden vuoksi tunnetut tietokannat. Hakutuloksia arvioitiin kriittisesti ja johdonmukaisesti. Hakuprosessi kuvattiin tarkasti ja alkuperäistä suunnitelmaa tarkennettiin hakuprosessin aikana. Hakuprosessista sekä lähteiden luotettavuudesta ja sopivuudesta käytiin keskustelua koulun informaation kanssa. Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaun hakuprosessi kuvattiin niin tarkasti, että lukija

pystyisi tarvittaessa toistamaan sen. Valitut tutkimusartikkelit käytiin huolellisesti läpi arvioiden, että artikkelit täyttävät valintakriteerit. Opinnäytetyö tehtiin järjestelmällisesti vaihe vaiheelta.

Hoitotyöntekijät käyttävät tutkittua tietoa hoitotyönsä päätöksien ja toimintojen perustana (Leino-Kilpi, 2014, s. 361). Tutkimus on inhimillistä ja arvoperustaan pohjautuvaa toimintaa. Opinnäytetyön tekijän on kyettävä arvioimaan, onko opinnäytetyö eettisesti ja luotettavasti tehty. Tätä arviointia tehtiin koko opinnäytetyön ajan. Eettisten ratkaisujen merkitys on erityisen tärkeää tieteissä, joissa käytetään ihmistä tietolähteenä ja tutkitaan inhimillistä toimintaa. Tällaista tiedettä ovat kaikki terveystieteet. Eettisyyttä on myös se, että tutkimuksella on perusteltu ja mielekäs päämäärä (mts. 365). Tutkimus ei saa loukata tai väheksyä ketään ihmistä tai potilasryhmää. Tämän opinnäytetyön lähtökohtana oli tutkia odottavan äidin suun terveyttä ja sen vaikutuksia raskauteen ja sikiöön. Aihe on erittäin henkilökohtainen ja arkaluontoinen, joten eettisyyden merkitys tässä työssä korostuu.

Opinnäytetyön eettisyyttä ja luotettavuutta on arvioitu koko opinnäytetyöprosessin ajan. Opinnäytetyössä raportoitiin kirjallisuuskatsauksen eri vaiheet mahdollisimman tarkasti ja kuvaavasti, mikä lisää tutkimuksen luotettavuutta ja uskottavuutta. Lisäksi kuvattiin mahdollisimman tarkasti se, miten, mistä ja millä hakukriteereillä on löydetty kirjallisuuskatsaukseen aineisto. Opettaja on arvioinut opinnäytetyötä prosessin aikana. Tämän lisäksi luokkakaverit ovat kommentoineet opinnäytetyötäni, ja opponoijat lukevat ja arvioivat opinnäytetyöni. Edellä mainitut seikat lisäävät luotettavuutta ja pakottavat tekemään työn rehellisesti.

7.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Opinnäytetyön tulokset osoittivat, että odottavan äidin suun terveys on tärkeä aihe, jolla on kauaskantoisia vaikutuksia raskauden aikana äidin omassa terveydessä sekä tulevan lapsen terveydessä ja kehityksessä. On tärkeää, että hoitajilla on hyvä ammattitaito ja tietoa odottavan äidin suun terveydestä ja ohjaamisesta, että he pystyvät arvioimaan ja ohjaamaan odottavaa äitiä suun terveyteen liittyvissä asioissa.

Suomessa neuvolajärjestelmä on erinomainen, minkä ansiosta äitien ja vastasyntyneiden kuolleisuus on maailman alhaisimpia. Suomessa olisi kuitenkin tarvetta panostaa vielä enemmän raskautta suunnittelevien ja odottavien äitien suun terveyteen. Raskautta suunnitteleville naisille tulisikin olla ilmainen hammastarkastus, johon he pääsevät kohtuullisella

jonotusajalla. Sen lisäksi odottavien äitien tulisi saada suuhygienistin tarkastus nopeasti raskauden alussa ja tarvittaessa hammaslääkärin palveluja. Odottavalla äidillä tulisi olla koko raskauden ajan matala kynnys ottaa yhteyttä suunterveyden ammattilaisiin.

Jatkotutkimusehdotuksena odottavan äidin suun terveyteen voisi tehdä odottavalle äidille ohjevihkosen, jossa kerrotaan suun omahoidosta, mutta myös rehellisesti siitä, miten äidin huonosti hoidettu suu vaikuttaa raskauden etenemiseen, synnytykseen ja sikiön kasvuun ja kehitykseen. Luulen, että suun terveyden tärkeyttä ja sen vaikutuksia ei huomata ajatella riittävän laajasti ja siksi siitä olisi tärkeää jutella odottavien äitien kanssa.

Toisena jatkotutkimusehdotuksena esitän, että neuvolassa järjestettäisiin kyselytutkimus sekä odottaville äideille, että hoitohenkilökunnalle. Kyselyissä selvitettäisiin, miten odottavat äidit kokevat suun terveyden, ovatko he saaneet neuvontaa ja apua neuvolasta tai jotain muuta kautta odotuksen aikana suun hoidosta, terveydestä sekä sen vaikutuksista raskauteen ja sikiöön. Neuvolan henkilökunnalta, joka on päivittäin tekemisissä odottavien äitien kanssa, olisi hyvä selvittää, huomioivatko he kuinka paljon neuvolakäynnin yhteydessä suun terveyttä. Kokevatko he, että neuvolakäynnillä jää aikaa keskustella odottavan äidin kanssa suun terveydestä ja sen vaikutuksista raskauteen ja synnytykseen. Lisäksi millaista koulutusta neuvolan hoitohenkilökunta kokee tarvitsevansa suun terveyden ohjaamisessa.

LÄHTEET

- Balaji, S.M. (2023). *The journey of the Global Oral Health Action Plan 2023–2030 and its interplay with non-communicable diseases*. Journal of Global Oral Health. Volume 6, issue 2, July-December 2023, s. 69–70.
- Blomqvist, M., Rummukainen, T., Sainio, T., Simola, T., & Tyrisevä-Ryösö, M. (2022). *Hoitotyön perusosaaminen*. Sanoma Pro Oy.
- Elo, S., Kajula, O., Tohmola, A., & Kääriäinen, M. (2022). *Laadullisen sisällönanalyysin vaiheet ja eteneminen*. Hoitotiede. 34 (4), 215–225.
- Gürsoy, M., Sorsa, T., & Könönen, E. (2013). *Raskaus altistaa ientulehdukselle*. Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo11239>
- Heikka, H. (2020a). Hampaiden ja suun puhdistus. Teoksessa S. Honkala, H. Heikka, A. Heikkinen, J. Helenius-Hietala, & K. Sirviö (toim.). (2020). *Terve suu*. Duodecim. (4.p., s. 94–104).
- Heikka, H. (2020b). Terveen suun merkitys. Teoksessa S. Honkala, H. Heikka, A. Heikkinen, J. Helenius-Hietala, & K. Sirviö (toim.). (2020). *Terve suu*. Duodecim. (4.p., s. 8–10).
- Heikkinen, A. (2020). Hampaiden kiinnityskudosten sairaudet. Teoksessa S. Honkala, H. Heikka, A. Heikkinen, J. Helenius-Hietala, & K. Sirviö (toim.). (2020). *Terve suu*. Duodecim. (4.p., s. 242–245).
- Helenius-Hietala, J. (2020a). Karies (hampaan reikiintyminen). Teoksessa S. Honkala, H. Heikka, A. Heikkinen, J. Helenius-Hietala, & K. Sirviö (toim.). (2020). *Terve suu*. Duodecim. (4.p., s. 226).
- Helenius-Hietala, J. (2020b). Suun terveydenhuollon potilaan oikeudet ja velvollisuudet. Teoksessa S. Honkala, H. Heikka, A. Heikkinen, J. Helenius-Hietala, & K. Sirviö (toim.). (2020). *Terve suu*. Duodecim. (4.p., s. 21–23).
- Honkala, S. (2020a). Suun rakenne, hampaiden kehittyminen ja toiminta. Teoksessa S. Honkala, H. Heikka, A. Heikkinen, J. Helenius-Hietala, & K. Sirviö (toim.). (2020). *Terve suu*. Duodecim. (4.p., s. 36).
- Honkala, S. (2020b). Suun terveyden yhteys pitkäaikaissairauksiin. Teoksessa S. Honkala, H. Heikka, A. Heikkinen, J. Helenius-Hietala, & K. Sirviö (toim.). (2020). *Terve suu*. Duodecim. (4.p., s. 291).
- Honkala, S. (2020c). Sylki ja sylkirauhaset. Teoksessa S. Honkala, H. Heikka, A. Heikkinen, J. Helenius-Hietala, & K. Sirviö (toim.). (2020). *Terve suu*. Duodecim. (4.p., s. 53).

- Kangasniemi, M. & Pölkki, T. (2016). Aineiston käsittely: kirjallisuuskatsauksen ydin. Teoksessa M. Stolt, A. Axelin, & R. Suhonen (toim.). (2016) *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. Juvens Print. (2.p., s. 81).
- Käypä hoito. (2019). *Parodontiitti*. Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50086>
- Käypähoito, (2023). *Hyvä suun terveys on osa suun hoitoa!* Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00704>
- Könönen, E. (2021a). Karies (hampaiden reikiintyminen). Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00704>
- Könönen, E. (2021b) Hampaan kiinnityskudossairaus (parodontiitti). Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00716>
- Leino-Kilpi, H. (2014). Hoitotyöntekijä ja tutkimusetiikka. Teoksessa H. Leino-Kilpi, & M. Välimäki. *Etiikka hoitotyössä* (8. p., s. 361–365). Sanoma Pro.
- Lyhty, M. (2019). *Hampaiden reikiintymisen voi estää – viisi vinkkiä suunhoitoon*. *Superlehti*. <https://www.superlehti.fi/hyvinvointi/terveys/hampaiden-reikiintymisen-voi-estaa-viisi-vinkkia-suunhoitoon/>
- Niela-Vilen, H. & Hamari, L. (2016) Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Teoksessa M. Stolt, A. Axelin, & R. Suhonen (toim.). (2016) *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. Juvens Print. (2.p., s. 23–32).
- Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M., & Vuorinen, S. (2020) *Hoitotyön taidot ja toiminnot*. SanomaPro.
- Saadaoui, M., Singh, P., & Al Khodor, S. (2021). Oral microbiome and pregnancy: A bidirectional relationship. *Journal of reproductive immunology*, 145, 103293. <https://doi.org/10.1016/j.jri.2021.103293>
- Seppälä, T. (2020). Äitiys- ja lastenneuvolatyö. Teoksessa M. Mäkelä, S. Keinänen-Kiukaanniemi, P. Korhonen, E. Kosunen, P. Mäntyselkä, & P. Salohekkilä (toim.), *Yleislääketieteen perusteet*. (s. 115). Duodecim.
- Sirviö, K. (2020a). Odottavat perheet ja äidin suun terveydenhuolto. Teoksessa S. Honkala, H. Heikka, A. Heikkinen, J. Helenius-Hietala, & K. Sirviö (toim.). (2020). *Terve suu*. Duodecim. (4.p., s. 135–138).
- Sirviö, K. (2020b). Suun omahoito. Teoksessa S. Honkala, H. Heikka, A. Heikkinen, J. Helenius-Hietala, & K. Sirviö (toim.). (2020). *Terve suu*. Duodecim. (4.p., s. 64–68, s. 70–71).
- Sosiaali- ja terveysministeriö (STM), (2024). *Suun terveydenhuolto*. <https://stm.fi/suun-terveydenhuolto>

- Suomen hammaslääkäriliitto. (i.a.-a). *Karies ja hampaan reikiintyminen*.
<https://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suun-sairaudet-ja-tapaturmat/hampaiden-ja-suun-sairaudet/karies-ja-hampaan-reikiintyminen>
- Suomen hammaslääkäriliitto. (i.a.-b). *Odottavan äidin suun terveys*.
<https://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys-eri-ikakausina/raskaus-ja-suunterveys/odottavan-aidin-suunterveys>
- Suuhygienisti. (i.a). *Monet juomat ovat happamia*.
<https://www.suunhyvinvointi.fi/energiajuomat-urheilujuomat-virvoitusjuomat/>
- Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos (THL), (2024a). *Fluoridi*.
<https://thl.fi/aiheet/ymparistoterveys/vesi/kaivovesi/kaivoveden-kemiallinen-laatu/kaivovedessa-luonnostaan-esiintyvät-kemialliset-aineet/fluoridi>
- Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos (THL), (2024b). *Suun terveystarkastukset*.
<https://thl.fi/aiheet/lapset-nuoret-ja-perheet/sote-palvelut/aitiys-ja-lastenneuvola/suun-terveystarkastukset>
- Terveydenhuoltolaki. (338/2011). <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110338>
- Tiitinen, A. (2023). *Raskaus (normaali kulku)*. Duodecim.
<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00159>
- Tilastokeskus. (i.a). *Äidit tilastoissa 2023*. <https://www.stat.fi/tup/poimintoja-tilastovuodesta/aidit-tilastoissa.html>
- Tuomi, J., & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. (Alkuperäinen teos julkaistu 2002). Tammi.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). (2023). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf
- Vilka, H. (2023). *Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina*. Art House Oy.
- H. Yaacob, M., Worthington, H. V., Deacon, S. A., Deery, C., Walmsley, A. D., Robinson, P. G., & Glenny, A. M. (2014). Powered versus manual toothbrushing for oral health. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2014(6), CD002281.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD002281.pub3>
- Yaacob, M., Worthington, H. V., Deacon, S. A., Deery, C., Walmsley, A. D., Robinson, P. G., & Glenny, A. M. (2014). Powered versus manual toothbrushing for oral health. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2014(6), CD002281.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD002281.pub3>

Åber, K. (2021). *Raskauden aikainen suun tulehdus voi vaikuttaa lapsen syntymäpainoon.* Asiantuntijablogi. <https://www.perheeni.fi//hammastarkastus/>

LIITTEET

Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen lähteet

Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen lähteet

1. Borgo, P. V., Rodrigues, V. A., Feitosa, A. C., Xavier, K. C., & Avila-Campos, M. J. (2014). Association between periodontal condition and subgingival microbiota in women during pregnancy: a longitudinal study. *Journal of applied oral science : revista FOB*, 22(6), 528–533. <https://doi.org/10.1590/1678-775720140164>
2. Cobb, C. M., Kelly, P. J., Williams, K. B., Babbar, S., Angolkar, M., & Derman, R. J. (2017). The oral microbiome and adverse pregnancy outcomes. *International journal of women's health*, 9, 551–559. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S142730>
3. Gürsoy, M. (2018). Voiko parodontiitti altistaa raskauskomplikaatioille? <https://www.lehti-luukku.fi/lehti/hammaslaakarilehti/read/07-2018/181284.html>
4. Harjunmaa, U. (2018). *Nutrition supplements, oral health and adverse pregnancy outcomes in Malawi*. (Acta Universitatis Tamperensis 2413) [Väitöskirja, Tampere University Press]. Juvenes Print Tampere. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/104226/978-952-03-0835-3.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
5. Hartnett, E., Haber, J., Krainovich-Miller, B., Bella, A., Vasilyeva, A., & Lange Kessler, J. (2016). Oral Health in Pregnancy. *Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing : JOGNN*, 45(4), 565–573. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2016.04.005>
6. Jang, H., Patoine, A., Wu, T. T., Castillo, D. A., & Xiao, J. (2021). Oral microflora and pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Scientific reports*, 11(1), 16870. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-96495-1>
7. Lieske, B., Makarova, N., Jagemann, B., Walther, C., Ebinghaus, M., Zyriax, B. C., & Aarabi, G. (2022). Inflammatory Response in Oral Biofilm during Pregnancy: A Systematic Review. *Nutrients*, 14(22), 4894. <https://doi.org/10.3390/nu14224894>
8. Nuriel-Ohayon, M., Neuman, H., & Koren, O. (2016). Microbial Changes during Pregnancy, Birth, and Infancy. *Frontiers in microbiology*, 7, 1031. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2016.01031>