

Please note! This is a self-archived version of the original article.

Huom! Tämä on rinnakkaistalenne.

To cite this Article / Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä: Tuomi, J. & Välimaa, M. (2017). Preconception Health and Care -käsitteen tarkastelu. Teoksessa Jouni Tuomi & Anna-Mari Äimälä (toim.) Viisaat valinnat – terveenä raskaaksi, hyvä synnytys. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampereen ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja A. Tutkimuksia 22, 33-42.

URL: <http://julkaisut.tamk.fi/PDF-tiedostot-web/A/22-Viisaat-Valinnat.pdf>

4 Preconception Health and Care -käsitteen tarkastelu

Maiju Välimaa, kättilö (YAMK), Pihlajalinna

Jouni Tuomi, FT, yliopettaja, terveyden edistäminen, Tampereen ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

”Terveysten vahvistaminen elämänkulun aikana” (Lifecourse Health Development; LCHD) -terveysmalleissa keskeiseksi aihealueeksi on muodostunut raskausaika, lapsuus ja myös sekä naisen että miehen elämä ennen hedelmöitystä ja raskautta. Malleihin sisältyvän näkemyksen mukaan tulevien vanhempien terveys, hyvinvointi ja terveystottumukset jo ennen hedelmöitymistä vaikuttavat sikiön kehitykseen kohdussa ja syntyvän lapsen aikuisiän terveyteen. Kansainvälisessä keskustelussa on käytetty termiä Preconception Health and Care yli 10 vuoden ajan, joka viittaa tähän näkemykseen. 'Seksuaali- ja lisääntymisterveyden toimintaohjelma 2014–2020':ssa käsite käännetään ”lisääntymisterveyttä edistävä neuvonta ja hoito”, mutta sille ei ole olemassa hyvää suomenkielistä vastinetta. Tässä artikkelissa avataan alustavasti tätä käsitettä ja sen sisältöä.

ABSTRACT

In Lifecourse Health Development (LCHD) models the key topic areas are pregnancy, childhood, as well as also the woman's and the man's life before conception and pregnancy. According to the vision of the models future parents' health, well being and health habits in the period prior to conception are important determinants of healthy pregnancy and normal fetal development. The term Preconception Health and Care has been used in international discussions over 10 years, which refers to this vision. There is no good translations in Finnish for this term. The idea of this article is to open this term and its content.

JOHDANTO

Viimeisen 100 vuoden aikana elinajanodote on noussut Suomessa miehillä ja naisilla. Elinajanodotteen nousuun on eniten vaikuttaneet ravinnon laadun parantuminen, yleisen hygieniatason nousu ja monet muut kansanterveydelliset tekijät, joilla on kyetty vaikuttamaan väestön terveyteen.

Kieltämättä myös lääketieteen kehittyminen on osaltaan vaikuttanut merkittävästi kakkos- ja kolmostason yksilökohtaiseen ennaltaehkäisyyn. Näiden kahden alan yhteensovittamisessa on ollut haasteita. Ongelmien ydin on ollut siinä, että lääketieteen paikaksi on asetettu yksilöiden hoitaminen ja parantaminen, ja että kansanterveystyö on suuntautunut väestöön. Siitä huolimatta, että on nähty kansanterveystyön ja lääketieteen synergiaedut, näiden alojen yhteistoiminta on vasta viime vuosikymmeninä alkanut realisoitua.

Viime vuosisadan loppupuolella mallit, joissa kuvataan elämäkulun merkitystä terveyden kehittymiseen, ovat yhdistäneet biologista, käyttäytymistieteellistä ja sosiaalitieteiden tutkimustietoutta. Näissä malleissa terveys ymmärretään dynaamisena, kehittyvänä prosessina, joka alkaa jo ennen hedelmöitymistä ja jatkuu läpi elämän. Halfon ym. (2014) ovat sitä mieltä, että tässä ajattelussa on kyse terveyden edistämisen (Health Promotion) ylittävästä, tulevaisuuden tavasta ajatella. He puhuvat ”terveyden vahvistamisesta” (Health Development), joka sisältää strategisen otteen, miten parhaiten yksilö ja väestötasolla voidaan terveyttä kehittää. Kokonaisuudessaan näitä kutsutaan ”Terveyden vahvistaminen elämäkulun aikana” (Lifecourse Health Development; LCHD) -malleiksi.

LCHD -malleissa keskeiseksi aihealueeksi on muodostunut raskausaika, lapsuus ja myös sekä naisen että miehen elämä ennen hedelmöitystä ja raskautta. Tämä ei ole uusi huomio, sillä jo vuosisadat on ollut teorioita ja havaintoja, jotka tukevat ajatusta, että äidin terveydellä on vaikutusta sikiön ja syntyvän lapsen terveyteen. Vasta 1950–60-luvulta alkaen on kerätty tieteellistä näyttöä siitä, millainen suora yhteys naisen terveydellä ja terveysriskeillä on raskaaksi tulemiseen ja raskauden etenemiseen. Tässä artikkelissa tarkastellaan tähän seikkaan liittyvää käsitettä Preconception Health and Care. Tarkastelun painopiste on käsitteen avaamisessa, sen sisällössä ja siihen sisältyvissä toiminnoissa. USAssa Preconception Health -käsite on ollut yleisessä käytössä jo yli vuosikymmenen (Johnson ym. 2006), mutta Suomessa se on jäänyt vähäiselle huomiolle, eikä sille ole olemassa yhtenäistä tai hyvää suomennosta. Myös esimerkiksi joissain ruotsalaisissa lähteissä on tyydytty kompromissiin ja käytetään termiä Preco-hälsa.

PRECONCEPTION HEALTH AND CARE

Suomenkielisessä kirjallisuudessa käsitteitä Preconception Health and Care – tai Preconception Health and Health Care – on käsitelty ensimmäistä kertaa THL:n julkaisussa 'Seksuaali- ja lisääntymisterveyden toimintaohjelma 2014–2020'. Toimintaohjelmassa tämä käsite käännetään "lisääntymisterveyttä edistävä neuvonta ja hoito", mutta Klementti ja Raussi-Lehto (2014) korostavat, että sille ei ole olemassa hyvää suomenkielistä vastinetta. Ohjelmassa todetaan tulevien vanhempien terveyden, hyvinvoinnin ja terveystottumusten vaikuttavan jo ennen hedelmöitymistä sikiön kehitykseen kohdussa ja syntyvän lapsen aikuisiän terveyteen. Lisääntymisterveyttä edistävän neuvonnan ja hoidon tehokkuudesta on vahva näyttö. (Klementti & Raussi-Lehto 2014.) Käsitteen vakiintumattomuutta suomalaisessa kirjallisuudessa kuvaa mm. se, että kansainvälisestä kirjallisuudesta on löydettävissä esim. termi 'preconception counselling and care' (Farahi & Zolotor 2013), joka viittaa selkeästi ohjaukseen ja neuvontaan.

Preconception Health viittaa lisääntymisikäisten naisten ja miesten terveyteen. Sen keskeinen ajatus on suunnata ajattelu, miten suojella (ehkä joskus) tulevan lapsen terveyttä. Ajattelun keskiössä ovat sekä naiset että miehet, sillä kaikki hyötyvät terveellisistä elämäntavoista.

Preconception Health -käsitteen mukaan niin terveet naiset, terveet miehet, terveet lapset ja terveet perheet on keskeinen arvo. Terveet naiset -ilmaisu ei viittaa vain heihin, jotka suunnittelevat raskautta, vaan ylipäätään kaikkiin naisiin. Kaikki hyötyvät terveistä elämäntavoista. Terveet miehet -ilmaisu puolestaan huomioi miesten tärkeyden tällä saralla. Miesten kohdalla kyse on pyrkimyksestä olla niin terve kuin mahdollista, ja avittaa toisia samaan tavoitteeseen. Aviopuolisona tämä tarkoittaa mm. puolison/avopuolison kannustamista ja tukemista. Isänä kyse on lasten suojelemisesta ja pyrkimyksestä saavuttaa terveellinen tulevaisuus. Lasten osalta käsite viittaa siihen, että heidän vanhempansa suuntautuvat terveelliseen elämään jo ennen raskautta. Käsitteen mukaisesti kyse on parhaasta lahjasta lapselle; paras mahdollisuus aloittaa elämä terveenä. Terveet perheet ovat ikään kuin kaiken edellä sanotun yhteenveto. Se, että huolehtii terveydestään tänään, voi auttaa saavuttamaan laadukkaamman elämän niin henkilökohtaisesti kuin koko perheen osalta tulevaisuudessa.

Preconception Care viittaa toimintaan tai huolehtimiseen, jonka painopiste on niissä terveyden osa-alueissa, jotka on osoitettu lisäävän mahdollisuuksia saada terve lapsi ja ehkäistä tahatonta lapsettomuutta. Toiminnassa keskitytään toimenpiteisiin, joilla naiset ja miehet sekä terveydenhuollon ammattilaiset voivat vähentää lisääntymisterveyden riskejä, edistää terveellisiä elämäntapoja ja lisätä mahdollisuutta raskauteen. (Mitchell ym. 2012; Reeve ym, 2014.) Toimintana se vaihtelee yksilöittäin riippuen kunkin henkilön terveydentilasta ja erityisistä tarpeista. Seksuaali- ja lisääntymisterveyden toimintaohjelmassa 2014–2020 (Klemetti & Raussi-Lehto 2013) korostetaan neuvontaa ja ohjausta keskeisenä toimintamuotona.

WHOn (2013) raportissa otetaan kantaa maailmanlaajuisesti lisääntymisterveyttä (Reproductive Health) edistäviin toimenpiteisiin. Toimintamallit ovat moninaisia kuten myös väestön terveystila ja yksilön elämäntilanne, siksi WHOn mukaan jokaisen maan pitäisi luoda oma strategiansa toimia Preconception Health and Care -edistävasti, mutta kaiken lähtökohta ja onnistumisen edellytys väestötasolla on ihmisten eriarvoisuuden poistaminen. Raportin mukaan rohkaisevia tuloksia on saatu mm. Italiasta, Alankomaista, Yhdysvalloista, Filippiineiltä, Bangladeshista sekä Sri-Lankasta.

Voidaan siis sanoa, että Preconception Health keskittyy paitsi siihen, miten huolehtia naisen ja miehen lisääntymiskyvystä, erityisesti siihen, miten suojella syntyvän lapsen terveyttä tulevaisuudessa. Joka tapauksessa jokaisen naisen ja miehen on tärkeää huomioida lisääntymisterveys suunnittelevat he hankkivansa lapsia joskus tai eivät koskaan. Toiminnan etu on siinä, että lisääntymisterveys edistää ylipäätään terveyttä ja päinvastoin. Toisaalta kukaan ei odota suunnittelematonta raskautta, mutta sitä tapahtuu varsin usein, esimerkiksi USAssa lähes joka toinen raskaus on suunnittelematon (Mitchell ym. 2012; Farahi & Zolotor 2013) ja Ruotsissa noin yksi neljästä (Stern 2015).

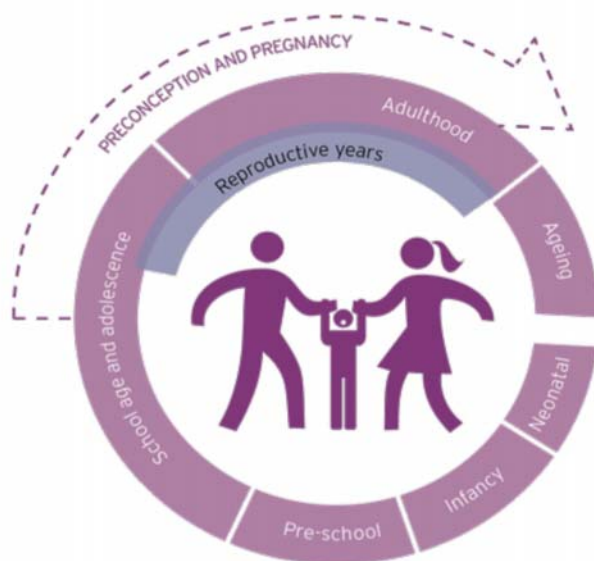
ELÄMÄNKULKU JA TERVEYS – MILLOIN OHJATA JA NEUVOA?

Kun nainen huomaa olevansa raskaana, organogeneesi on jo käynnissä. Useimmiten kyse saattaa olla vähintään 4–8 raskausviikosta. Tässä vaiheessa saattaa olla osin myöhäistä toimia ennaltaehkäisevästi, mutta myös tässä vaiheessa tehdyt terveyttä edistävät toimet ovat merkityksellisiä (ks.

osion 'Pitkä nuoruus – Terveenä raskaaksi' artikkelit). Eräs tämän julkaisun artikkeleissa sivuun jäänyt, mutta yksilön elämäntapojen kannalta tärkeä huomio liittyy raskauden aikaisen kiintymyssuhteen (Halfon ym. 2014) ja terveellisten elämäntapojen yhteyteen. Tulokinnasta riippuen tämä yhteys ymmärretään joko niin, että äidin voimakas kiintymyssuhde sikiöön johtaa terveellisten elämäntapojen valintaan, jotta sikiö voisi mahdollisimman hyvin (DiPiedro 2010; Ekholm ym. 2015), tai niin, että vahva raskaudenai- kainen kiintymyssuhde olisi seurausta odottavan äidin terveellisistä elämäntavoista (Suoma 2011).

Alvarez (2015) puhuu 'ekologisen hedelmällisyyden' -ajatusmallista, jossa on kyse aikaisesta tiedonsaannista ja hedelmättömyyteen johtavien tapojen ehkäisemisestä. Tämän ajatusmallin mukaan terveellisistä elämäntavoista ei puhuta koskaan liian aikaisin, eikä hedelmättömyyteen vaikuttavista tavoista pitäisi vaieta.

On löydettävissä yhä enemmän näyttöä siitä, että terveelliset elämäntavat jo ennen raskautta lisäävät raskaana olevan naisen ja parin hyvinvointia, sekä parantavat merkittävästi raskauden kulkua ja syntyvän lapsen terveyttä (WHO 2013). WHO:n (2013, kuva 1) toimintaohjelman mukaan hedelmällisyyden suojelemaan pitäisi kiinnittää huomiota jo huomattavasti ennen lisääntymisikää ja koko lisääntymisiän.



Kuva 1. Elämän kulku – milloin vaikuttaa? (WHO 2013)

LISÄÄNTYMISTERVEYSSUUNNITELMA OSANA OMAA ELÄMÄÄ

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) julkaisi 2006 USAssa yhteistyössä kansallisten asiantuntijoiden ja organisaatioiden kanssa kymmenen suositusta, joilla parannetaan Preconception Health -käsitteeseen sisältyviä alueita. Näiden tarkoituksena on mm. lisätä äidin ja syntymättömän lapsen terveyttä sekä tehdä Preconception Health -käsite tunnetuksi. Yhtenä suosituksena on lisääntymisterveyssuunnitelman (Reproductive Life Plan; RLP) tekeminen. (Johnson ym. 2006.)

RLPn tavoitteena on innostaa sekä naisia että miehiä pohtimaan lisääntymistoiveita ja löytämään henkilökohtaisen elämän tavoitteet ja arvot. Keskeinen kysymys on oman elämän haaveet ja kuuluuko niihin omat lapset. Jos kuuluu, miten lapset sopivat muihin haaveisiin. (Taulukko 1.) Toisaalta myös terveysalan henkilöstöä rohkaistaan ottamaan aihe puheeksi. (CDC 2006, Taulukko 2.) RLPn osa-alueet ovat osin samoja kuin syntymättömän lapsen terveyttä uhkaavat tekijät kuten korkea ikä, alkoholin ja huumeiden käyttö, tupakointi, yli-/alipaino jne. (CDC 2006; Bousard ym. 2011; Mitchell ym. 2012; Charafeddine ym. 2014, Taulukko 3.) Ruotsissa on tehty pilottitutkimus RLPstä lupaavin tuloksin (Stern 2015).

Taulukko 1. Oman lisääntymisterveyssuunnitelman tekemistä helpottavia kysymyksiä (CDC 2006; muokattu).

Jos et halua lapsia nyt etkä tulevaisuudessa, Sinun kannattaa pohtia seuraavia seikkoja

Miten olen ajatellut ehkäistä raskauden? Olenko varma, että minun ja kumppanin valitsema ehkäisykeino on meille ongelmaton?

Mitä sitten, jos minä tai kumppani tulee raskaaksi?

Millaisin askelin voi elää mahdollisimman tervettä elämää?

Mistä minun olisi syytä keskustella terveydenhoitajan ja/tai lääkärin kanssa (esim. diabetes, ylipaino/lihavuus, korkea verenpaine tms. tai tupakointi, alkoholi, huumeiden käyttö tms.)?

Onko mahdollista, etten koskaan muuta mieltäni ja ehkä haluankin oman lapsen jonain päivänä?

Jos haluat lapsen jonain päivänä, Sinun kannattaa pohtia seuraavia seikkoja

Kuinka vanhana haluan lapsia ja kuinka vanhana lopetan lapsen hankinnan?

Kuinka monta lasta haluan?

Kuinka suuren ikäeron haluan lapsilleni?

Millaisin ehkäisymenetelmin aion estää raskauden, kunnes olen valmis saamaan lapsia?
Olenko varma, että minun ja kumppani valitsema ehkäisykeino on meille ongelmaton?

Mitä haluan muuttaa terveystyöskäytymisessäni, ystävyyssuhteissani, kotona, koulussa/opiskelussa/työssä, taloudellisessa asemassani tai jollain muulla elämäni osa-alueella ollakseni valmis saamaan lapsen tai lapsia?

Millaisin terveysaskelin voin olla mahdollisimman terve, vaikka en olisi valmis vielä saamaan lapsia?

Mistä minun olisi syytä keskustella terveydenhoitajan ja/tai lääkärin kanssa (esim. diabetes, olipaino/lihavuus, korkea verenpaine tms. tai tupakointi, alkoholi, huumeiden käyttö tms.)?

Taulukko 2. Lisäntymisterveys suunnitelman laatiminen; apuvälineitä ammattilaisille (CDC 2006; muokattu).

Kysymys, josta on hyvä lähteä liikkeelle; Oletko suunnitellut hankkivasi lapsen tai lapsia joskus tulevaisuudessa?

Jos vastaus on KYLLÄ

Montako lasta olet ajatellut?

Missä iässä olet ajatellut hankkia lapsia?

Millaista ehkäisyä olet ajatellut, että sinä ja kumppani käytätte ennen kuin Sinä tai kumppani tulee raskaaksi?

Oletko varma, että Sinun ja kumppanisi käyttämä ehkäisymenetelmä on teille ongelmaton?

Jos vastaus on EI

Millaista ehkäisykeinoa olet ajatellut käyttää ehkäistäksesi raskauden?

Kuinka varma olet siitä, että kyseinen ehkäisykeino on ongelmaton?

Ihmisten suunnitelmat muuttuvat. Olisiko mahdollista, että Sinä tai kumppanisi voisi joskus haluta tulla raskaaksi?

On hyvä muistaa, että suunnitelma ei ole kiveen hakattu, ja elämä on yllätyksiä täynnä.

Taulukko 3. Ohjeita miehille ja naisille lisääntymisterveyden vahvistamiseksi (CDC 2006; muokattu).

Ohjeita miehille	Ohjeita naisille
Tee suunnitelma ja toimi sen mukaan	Tee suunnitelma ja toimi sen mukaan
Ehkäise ja hoida mahdolliset sukupuolitaudit	Käy säännöllisesti terveystarkastuksissa
Lopeta (tai älä edes aloita) tupakointi, suurien alkoholimäärien juomien kerralla ja viikossa sekä huumeiden käyttö	Syö monipuolista ruokaa, josta saat tarvittavan B-vitamiinimäärän, tai nauti B-vitamiinia (foolihappoa) päivittäin
Ole varovainen erilaisten myrkyllisten aineiden kanssa	Lopeta (tai älä edes aloita) tupakointi, suurien alkoholimäärien juomien kerralla ja viikossa sekä huumeiden käyttö
Estä hedelmättömyys	Vältä myrkyllisiä aineita
Ylläpidä terveellinen paino	Ylläpidä terveellinen paino
Tarkista perhetaustasi, so. genetiikkasi	Hae apua lähisuhdeväkivaltaan
Hae apua lähisuhdeväkivaltaan	Tarkista perhetaustasi, so. genetiikkasi
Pidä huolta mielenterveydestäsi	Pidä huolta mielenterveydestäsi
Tue kumppaniasi	Kun olet valmis – suunnittele raskautesi

LOPUKSI

Preconception Health and Care on laaja ja kompleksinen käsite, jolle ei ole hyvää suomennosta. Voidaan sanoa, että perinteinen terveyden edistäminen ei yksin riitä, vaan käsitteen alassa on kyse tietoisesta terveyden vahvistamiseen suuntaavasta toiminnasta. Käsitteen tarkastelu tässä artikkelissa oli vain alustava, ja sitä on syytä jatkaa. Tämän julkaisun osion 'Pitkä nuoruus – Terveenä raskaaksi' artikkeleissa tarkastellaan muutamia tämän käsitteen alaan kuuluvia ilmiöitä yksityiskohtaisemmin.

LÄHTEET

Alvarez, S. 2015. Do some addictions interfere with fertility? *Fertility & Sterility* 103(1) 22–26. [http://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(14\)02354-1/pdf](http://www.fertstert.org/article/S0015-0282(14)02354-1/pdf) Luettu 8.5.2017.

Broussard, D.L., Sappenfield, W.B., Fussman, C., Kroelinger, C.D. & Grigorescu, V. 2011. Core state preconception health indicators: a voluntary, multi-state selection process. *Maternal Child Health Journal* 15 (2): 158–168. <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10995-010-0575-x> Tulostettu 29.5.2016.

Charafeddine, L., El Rafei, R., Azizi, S., Sinno, D., Alamiddine, K., Howson, C.P., Walani, S.R., Ammar, W., Nassar, A. & Yunis, K. 2014. Improving awareness of preconception health among adolescents: experience of a school-based intervention in Lebanon. *BMC public health* 14. <http://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-774> Tulostettu 29.5.2016.

CDC (Centers for Diseases Control and Prevention) 2006. Recommendations to improve preconception health and health care—United States. *MMWR Recommendations and Reports*. 2006;55 (RR-06):1–23. Luettu 2.2.2016.

DiPietro, J. 2010. Psychological and psychophysical considerations regarding the maternal-fetal relationship. *Infant and Child Development* 19 (1), 27–38. <http://web.a.ebsco-host.com-elob.tamk.fi/> Luettu 9.5.2017.

Ekholm, E., Lindroos, A. & Pajulo, M. 2015. Raskaudentaikainen kiintymys sikiöön – äitiyshuollon mahdollisuus ja haaste. *Duodecim* 131(9), 27–38. <http://web.a.ebsco-host.com-elob.tamk.fi/> Luettu 9.5.2017.

Farahi, N. & Zolotor, A. 2013. Recommendations for preconception counselling and care. *American Family Physician* 88 (8) 449–506. www.aafp.org/afp Luettu 2.2.2017.

Halfon, N., Larson, K., Lu, M., Tullis, E. & Russ, S. 2014. Lifecourse health development: Past, present and future. *Maternal and Child Health Journal* 18, 344–365. www.springerlink.com/doi/10.1007/s10995-013-1346-2 Luettu 2.3.2016.

Johnson, K., Posner, S.F., Biermann, J., Cordero, J.F., Atrash, H.K., Parker, C.S., Boulet, S. & Curtis, M. G. 2006. Recommendations to improve preconception health and health care—United States: A report of the CDC/ATSDR Preconception Care Work Group and the Select Panel on Preconception Care. *MMWR* 55(RR06), 1–23. <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5506a1.htm> Tulostettu 29.5.2016.

Klemetti, R. & Raussi-Lehto, E. (toim) 2014. Seksuaali- ja lisääntymisterveyden toimintaohjelma 2014–2020. Edistä, ehkäise, vaikuta – Seksuaali- ja lisääntymisterveyden toimintaohjelma 2014–2020. Opas 33. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus (THL).

Mitchell, E.W., Levis, D.M. & Prue, C.E. 2012. Preconception health: awareness, planning, and communication among a sample of US men and women. *Maternal Child Health Journal* 16 (1): 31–39. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20734124>. Tulostettu 25.7.2016.

Reeve, M-E., Charafeddine, L., Zhong, N., Padilla, C., Yunis, K., El Rafei, R., Alamiddine, K., Zhao, X., Jiang, X. & Howson, C. 2014. Preconception Health Assessment in China, Lebanon and the Philippines: Applicability to Other Countries. *Maternal & Child Health Journal* 18 (5): 1066–1074. <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10995-013-1334-6> Tulostettu 25.7.2016.

Sharma, R., Biedenharn, K.R., Fedor, J.M. & Agarwal, A. 2013. Lifestyle factors and reproductive health: taking control of your fertility. *Reproductive Biology and Endocrinology* 11 (66). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3717046/pdf/1477-7827-11-66.pdf> Tulostettu 26.7.2016.

Stern, J. 2015. Preconception Health and Care: A Window of Opportunity. Uppsala University, Disciplinary Domain of Medicine and Pharmacy, Faculty of Medicine, Department of Public Health and Caring Sciences, Caring Sciences. (Väitöskirja) <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:866184/FULLTEXT01.pdf> Tulostettu 20.7.2016

Suoma, M. 2011. The relation between maternal-fetal attachment and behavior in daily life of primigravida women. *Journal of Japan Academy of Midwifery* 25 (2), 203–204. <http://web.a.ebsco-host.com-elob.tamk.fi/> Luettu 9.5.2017.

WHO. 2013. Preconception care to reduce maternal and childhood mortality and morbidity. Meeting report and packages of interventions: WHO HQ, February 2012. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78067/1/9789241505000_eng.pdf?ua=1 Tulostettu 1.5.2016.