

Hyväksytty 26.3.2026 julkaistavaksi kommentoitavaksi otakantaa.fi –palvelussa

Valmistelumuistio palveluvalikoimaneuvoston

suositukseen

Lääketieteellisin perustein toteutettavat

hedelmöityshoidot

LUONNOS

Valmistelumuistion tarkoitus

Palkon hedelmöityshoitoja koskevaan suosituskokonaisuuteen kuuluu varsinainen suositus, sen tiivistelmä, tämä valmistelumuistio ja lisäksi 2024 julkaistu taustoittava [esiselvitys](#). Valmistelumuistion tarkoitus on tuoda esille, mihin tietoon suositus perustuu, sekä miten suosituksen valmistelu on tapahtunut.

Suositus taustamateriaaleineen julkaistaan Palkon [kotisivuilla](#) suomeksi. Tiivistelmä julkaistaan myös [ruotsiksi](#) ja [englanniksi](#).



Sisällysluettelo

1	Suosituksen laatimisen perusteet.....	3
2	Terveysongelma.....	4
2.1	Luonnollinen kulku.....	5
2.2	Vaikutukset toimintakykyyn	5
3	Arvioitava menetelmä.....	6
3.1	Menetelmän kuvaus	6
3.2	Potilasryhmä	7
3.2.1	Munasarjojen monirakkulaoireyhtymä, muut ovulaatiohäiriöt.....	7
3.2.2	Endometrioosi	8
3.2.3	Munanjohtimen viat ja kohdun poikkeavuudet.....	8
3.2.4	Miehestä johtuva hedelmättömyys	9
3.2.5	Selittämätön hedelmättömyys	10
4	Nykyinen tutkimus- ja hoitokäytäntö.....	10
4.1	Nykyiset tutkimus- ja hoitokäytännöt	10
4.2	Käypä hoito –suositus	11
4.3	Muut kotimaiset suositukset	12
4.4	Arvio tosiasiallisesta toteutumisesta.....	12
4.5	Ulkomaiset suositukset ja käytännöt	15
5	Vaikuttavuus, turvallisuus ja näytön arviointi	17
5.1	Hoitojen tuloksiin vaikuttavia tekijöitä	18
5.1.1	Naisen ikä.....	18
5.1.2	Miehen ikä	22
5.1.3	Naisen paino	24



5.1.4	Miehen paino	32
5.1.5	Tupakka ja nikotiinituotteet	33
5.1.6	Muut elintavat	36
5.2	Hoitojen riskit	38
6	Tilastotiedot	42
6.1	Potilasmäärät	42
6.2	Toimenpidemäärät, hoitojaksot, käynnit	42
6.3	Terveystenhuollon kustannukset	44
6.4	Sosiaaliturvan kustannukset	47
7	Eettiset näkökohdat	47
8	Lapsen etu	53
9	Järjestämiseen liittyvät näkökohdat	63
10	Kansalaisnäkökulma ja potilaskokemus	66
11	Valmistelun vaiheet	66
12	Suosituksen valmisteluun ja hyväksymiseen osallistuneet	67
13	Lähdeviitteet:	70
14	LIITTEET	100

1 Suosituksen laatimisen perusteet

Terveysthuollon palveluvalikoimaneuvoston (Palko) tehtävänä on antaa suosituksia terveyden- ja sairaanhoidon toimenpiteiden, tutkimusten sekä hoito- ja kuntoutusmenetelmien kuulumisesta palveluvalikoimaan tai rajaamisesta pois palveluvalikoimasta. Palkon suosituksilla määritellään sitä, mitä palveluita ja hoitoja kuuluu julkisesti rahoitettuun terveydenhuollon palveluvalikoimaan sekä sitä, millä perusteilla hoitoja ja palveluita tarjotaan. Tämä määrittää myös sitä, mistä hoidoista ja palveluista voi saada korvausta sairausvakuutuksesta ([Sairausvakuutuslaki 1224/2004](#), 2 luku) ja mitä hoitoja korvataan julkisin varoin hakeuduttaessa hoitoon ulkomaille (toinen EU tai ETA-maa). Terveysthuollon palveluvalikoimaan kuuluvat lääketieteellisesti perusteltu sairauksien ennaltaehkäisy, sairauden toteamiseksi tehtävät tutkimukset sekä taudinmääritys, hoito ja kuntoutus. Suosituksia laatiessa otetaan huomioon tutkimusnäyttö ja sen sovellettavuus Suomen oloihin, turvallisuus, hoidon vaikuttavuus ja kustannusvaikuttavuus, sekä eettiset ja järjestämiseen liittyvät näkökohdat. Suosituksilla pyritään yhdenvertaisuuteen palveluita tarvitsevien henkilöiden välillä ja suhteessa muihin terveydenhuoltoon tarvitseviin. Suositusten tavoitteena on myös yhtenäistää hoitokäytäntöjä eri alueiden ja palveluntuottajien välillä, lisätä hoitojen ennakoitavuutta sekä resurssien vaikuttavaa ja oikeudenmukaista käyttöä. Suosituksia antaessaan terveydenhuollon palveluvalikoimaneuvoston tulee ottaa huomioon lääketieteellinen tutkimustieto ja muu näyttö hoitojen vaikuttavuudesta, turvallisuudesta ja kustannusvaikuttavuudesta, juridiset, eettiset ja järjestämiseen liittyvät näkökohdat sekä yhdenvertaisuus potilasryhmä- ja väestötasolla.

Palko asetti kokouksessaan 15.12.2021 lisääntymisterveyden jaoston (LITE-jaosto), ja antoi sen tehtäväksi valmistella hedelmöityshoitoja ja muita lisääntymisterveyden menetelmiä koskevan suosituskokonaisuuden. Palko hyväksyi 4.2.2022 ensimmäisen työsuunnitelman, jossa todettiin kokonaisuuden olevan laajan ja siihen sisältyvän erityyppisiä yksittäisiä aiheita. Työ aloitettiin yleisistä periaatteista ja näkökohdista sekä tavanomaisimmista tilanteista. Elokuussa 2024 julkaistiin [esiselvitys](#), johon sisältyi nykytilan, menetelmien ja nykytoimintatavan kuvaus, oikeudellinen sääntely ja eri osapuolten oikeudellinen asema, eettinen arviointi reflektiivisellä tasapainomenetelmällä ja kotimaiset tilastotiedot hoidoista. Lisäksi esiselvitys sisälsi tiedot sidosryhmätapaamisista, -kyselyistä ja kuulemisista, jotka toteutettiin syyskuussa 2022 (lapsettomien yhdistys

Simpukka ry, Monimuotoiset perheet -verkosto, Suomen monikkoperheet ry, Korento ry, Sateenkaariperheet ry.), huhtikuussa 2023 (potilaiden tapaamistapahtumat), ja helmikuussa 2023 (lakimies Merike Helander Lapsiasiavaltuutetun toimistosta). Lisäksi toteutettiin kysely sairaanhoitopiireille koskien hedelmöityshoitojen yhtenäisiä perusteita. Esiselvityksessä kuvattiin myös muiden maiden käytännöt (Ruotsi, Norja, Tanska, Iso-Britannia, Kanada ja Alankomaat), ja yhteenveto keskeisistä jatkovalmistelussa tarkasteltavaksi jäävistä näkökohdista.

Varsinaisen suositusvalmistelun aloitus hyväksyttiin Palkon neuvoston kokouksessa 12.6.2024. Tässä suosituksessa pyritään uudelleenarvioimaan lääketieteellisin perustein toteutettavien hedelmöityshoitojen kohdentamista huomioiden hedelmöityshoitolaki (1237/2006), Yhtenäiset kiireettömän hoidon perusteet vuodelta 2019 sekä eduskunnan oikeusasiamiehen hedelmöityshoitoihin liittyvät ratkaisut (etenkin EOAK 850/2023). Oikeudellinen sääntely on kuvattu kattavasti [esiselvityksessä](#). Tässä suosituksessa käsitellään Palkon toimivallan mukaisesti vain lääketieteellisin perustein toteutettaviin hedelmöityshoitoihin liittyviä tilanteita, Muita kuin lääketieteellisin perustein toteutettavia hedelmöityshoitoja käsitellään osana kaikkiin hedelmöityshoitoihin sovellettavia yleisiä hoidon edellytyksiä.

2 Terveysongelma

Tässä suosituksessa käsiteltävä terveysongelma on hedelmättömyys tilanteessa, jossa toivotaan lasta ja jonka vuoksi yksilöllä tai parilla on tarve hedelmöityshoitopalveluille.

WHO:n mukaan hedelmättömyys eli infertileetti on lisääntymisjärjestelmän sairaus, jossa kliinistä raskautta ei ole alkanut vähintään 12 kuukauden säännöllisistä suojaamattomista yhdynnoista huolimatta ([WHO ICD-11; Glossary – ICMART](#))(Liitteet 2-3). Elinaikaisen hedelmättömyyden esiintyvyydeksi on arvioitu maailmassa 17,5 prosenttia ja Euroopassa 16,5 prosenttia (World Health Organization, 2023). Yksi kahdeksasta parista kohtaa vaikeuksia yrittäessään saada ensimmäistä lasta ja yksi kuudesta kohtaa ongelmia toista lasta toivoessaan (Minhas ym., 2021). Suomessa tahatonta lapsettomuutta on kokenut 30–39-vuotiaista naisista 15,0 prosenttia ja miehistä 15,8 prosenttia. (THL Terve Suomi 2022–2023: [Tulokset - THL](#))

Tässä valmistelumuistiossa käsitellään niitä tilanteita, joissa toteutetaan varsinaisia hedelmöityshoitoja lääketieteellisin perustein, sekä lääketieteelliseen näyttöön perustuvia yleisiä hoitojen vaikuttavuuteen ja riskeihin vaikuttavia tekijöitä, jotka koskevat kaikkea hedelmöityshoitotoimintaa. Suositusvalmistelun ulkopuolelle jäävät kirurgiset toimenpiteet ja lääkehoidot sekä ne erityistilanteet ja -ryhmät, joiden hoidoissa ei toteudu lääketieteellinen peruste hoitojen toteutukselle: terveiden sukusolujen luovuttajien tai itsellisten naisten hoito, muu kuin sairausperusteinen alkiotutkimus tai sukusolujen pakastus tai hoito tilanteessa, jossa taustalla on iänmukainen munasarjatoiminnan hiipuminen tai munasolujen laadun alenema. Yksilöllinen lääketieteellinen päätöksenteko tarvitaan arvioitaessa mahdollisuutta hedelmöityshoitoihin sukupuolen korjausprosessin tai vapaaehtoisen sterilisaation jälkeen. Henkilön tai perheen lasten lukumäärän määrittely ei ole lääketieteellinen kysymys, mutta se voi vaikuttaa resurssien jakoon ja siten käytäntöihin myös muille tarjottavien hoitojen lukumäärien osalta. Miesparien tai itsellisten miesten hoitoihin ei toimivallan ja voimassa olevan lainsäädännön puitteissa voida ottaa kantaa.

2.1 Luonnollinen kulku

Raskauden alkamisen mahdollisuuden kuukautiskiertoa kohden on arvioitu olevan ilman hoitoja parhaimmillaan noin 15–20 prosenttia. Mahdollisuus alenee naisen iän myötä (Konishi ym., 2021). Vuoden aikana (12 kuukautiskiertoa) raskauden alkamistodennäköisyydeksi on arvioitu 19–26-vuotiaalla naisella 92 %, 27–29-vuotiaalla 87 %, 30–34-vuotiaalla 86 % ja 35–39-vuotiaalla 82 % (Dunson ym., 2004). Todennäköisyys raskauden alkamiseen sitä seuraavan vuoden aikana on arvioitu olevan yli 30% niillä alle 37-vuotiailla naisilla, joilla ei ole ollut aiempia raskauksia (primaari infertiliteetti) ja niillä alle 39-vuotiailla naisilla, joilla on ollut aiempia raskauksia (sekundäärinen infertiliteetti) (Chua ym., 2020).

2.2 Vaikutukset toimintakykyyn

Tahaton lapsettomuus voi olla merkittävä kriisi niin naiselle kuin miehelle, riippuen myös sosiokulttuurisesta ympäristöstä (Greil ym., 2010). Hedelmättömyysdiagnoosin saaneista 31–40 prosentilla on todettu psykiatrasta sairastavuutta, etenkin depressiota ja ahdistusta. Etenkin munasarjojen monirakkulataudista kärsivillä potilailla (PCOS) elämänlaatu on

heikentynyt (Huttler ym., 2023, Karsten ym., 2021). Lisäksi hedelmättömyys voi aiheuttaa häiriöitä sukupuolielämään (Leeners ym., 2023, Lindgren ym., 2024). Myös lapsettomuudesta kärsivillä miehillä on kuvattu masennusta ja elämänlaadun heikentymistä (Coward ym., 2019).

Hedelmöityshoitojen jälkeen, mahdollisesti liittyen endometrioosiin tai yleisemmin lapsettomuuteen, munasarjasyövän ja borderline-munasarjatumoreiden riski voi olla lisääntynyt (Practice Committee of the ASRM, 2024). Etenkin PCOS-potilailla näyttää kohtusyövän riski olevan lisääntynyt. (Practice Committee of the ASRM, 2016). Lisäksi hedelmättömyyteen liittyy sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöitä ja lisääntynyttä sydäntautikuolleisuutta (Huttler ym., 2023). USA:ssa tehdyssä kohorttitutkimuksessa hedelmättömyydestä kärsineiden naisten riski kuolla ennen 70 vuoden ikää oli lisääntynyt (HR 1,26, 95 %:n luottamusväli 1,15–1,38), mitä selitti suurelta osin syöpäkuolleisuus erityisesti nuorena hedelmättömyydestä kärsineillä. Kuolleisuus ennen 70 vuoden ikää oli lisääntynyt eniten lapsettomaksi jääneillä ja niillä naisilla, jotka olivat saaneet ovulaatiohäiriö- tai endometrioosidiagnoosin (Wang YX ym., 2022).

Hedelmättömyysdiagnoosin saaneet miehet sairastuivat 5 vuoden seurannassa useammin verenpainetautiin, iskeemiseen sydäntautiin ja diabetekseen kuin ne, jotka eivät diagnoosia olleet saaneet. Kohortissa oli 445 909 ennen seurantaan lapsen saanutta miestä Australiasta ja Uudesta-Seelannista. (Marozzi ym., 2026) Hedelmättömyydestä kärsineillä miehillä on pitkäaikaisseurannoissa sydän- ja verisuonisairauksien lisäksi todettu enemmän myös mm. syöpää (Capogrosso ym., 2018).

3 Arvioitava menetelmä

3.1 Menetelmän kuvaus

Lääketieteellisin perustein käytössä olevia hedelmöityshoitomenetelmiä ovat inseminaatio ja koeputkihedelmöityshoito alkionsiirtoineen, sekä pakastetun alkion siirto. Hoidoissa voidaan käyttää joko omia tai luovutettuja sukusoluja. Hoitojen kuvaukset löytyvät [esiselvityksestä](#). Hedelmöityshoitomenetelmä valitaan hedelmättömyyden syyn ja hoidon ennusteen arvion perustella.. Hoitoja toistetaan tarvittaessa. Lääkäri arvioi taustan ja tutkimustulosten perusteella parin tai hoitoihin hakeutuneen henkilön hoidon tarpeen,

lääketieteelliset ja juridiset edellytykset ja ennakkovalmistelujen riittävyyden, ja tekee yksilöllisen hoitosuunnitelman.

3.2 Potilasryhmä

Hedelmättömyyden syy voi olla naisen tai miehen tunnistettavissa oleva tekijä ja suhteellinen tai täydellinen este raskauden alkamiselle. Perustutkimusten jälkeen ainakin 15 prosenttia pareista jää ilman etiologian ilmaisevaa diagnoosia, jolloin kyseessä on ns. selittämätön hedelmättömyys (Quaas ja Dokras, 2008). Täydellinen steriliteetti voidaan olettaa olevan pareilla, joilla naisen munasarjatoiminta on päättynyt tai toimivaa kohtua ei ole, molemmat munanjohtimet ovat tukossa, tai miehellä toistetusti ei ole siittiöitä siemennesteessä. Hedelmöityshoidot voivat tarjota mahdollisuuden raskauteen ja lapsen syntymään tällaisissakin tilanteissa. Osalle naisista ei hoitoja pystytä suorittamaan esimerkiksi kohdun puutoksen tai raskauden estävän perussairauden takia (Tanderup ym., 2024).

3.2.1 Munasarjojen monirakkulaoireyhtymä, muut ovulaatiohäiriöt

Poikkeava tai vaihteleva kuukautiskierto ja ovulaatiohäiriö on n. 25 prosentilla hedelmättömyydestä kärsivistä naisista, ja heistä 70 prosentilla on monirakkulainen munasarjaoireyhtymä (PCOS; Carson ja Källen, 2021). Ovulaatiohäiriön lisäksi PCOS liittyy hyperandrogenismi (liiallinen karvankasvu tai verenkierron suurentunut testosteronipitoisuus) sekä monirakkulainen munasarjarakenne. Diagnoosiin riittää kaksi kolmesta oireesta ([Polycystic Ovary Syndrome](#) -guideline, haettu 12.3.2026).

Oireyhtymälle tyypillistä on myös kudosten vähentynyt insuliiniherkkyys, johon liittyy taipumus keskivartalolihavuuteen ja rasva-aineenvaihdunnan häiriöihin sekä suurentunut kardiometabolisten sairauksien riski. Painonhallinta ja tarvittaessa sokeriaineenvaihdintahäiriön hoito voivat auttaa myös ovulaatiohäiriöön ja ne pienentävät raskaudenaikaisia riskejä. Metformiini suositellaan aloittamaan kaikille, joilla BMI on yli 25 kg/m² (Teede ym., 2023). Ovulaatiohäiriötä voidaan korjata esim. aromataasi-inhibiittorilääkityksellä (AI) Jollei ovulaatioita saada aikaan tai jollei nainen tule toistetuissa ovulatorisissa kierroissa raskaaksi, siirrytään IVF-hoitoon. PCOS-potilaiden ylipaino voi

hankaloittaa kaikkia gynekologisia toimenpiteitä, ja munasarjojen hyperstimulaation riski on suurentunut IVF-hoidossa (WHO, 2025; Carson ja Källen, 2021)

Muissa ovulaatiohäiriöissä pyritään selvittämään perussy, esimerkkeinä mahdollinen aivolisäkeperäinen lisääntynyt prolaktiinineritys tai ennenaikainen munasarjatoiminnan hiipuminen (POI). Jos perussy voidaan korjata, voivat ovulaatiot palata. Muutoin ensisijainen hoito on ovulaatioiden induktio lääkkein.

3.2.2 Endometrioosi

Arviot niiden hedelmättömyydestä kärsivien naisten osuudesta, joilta voidaan todeta endometrioosia, vaihtelevat. Naisista, joilla on todettu endometrioosia, on alentunut hedelmällisyys 30–50 prosentilla. (Practice Committee of the ASRM, 2021).

Endometrioosissa kohdun sisälimakalvoa kasvaa kohdun ulkopuolella, tavallisimmin vatsaontelossa, pesäkkeinä munasarjoissa tai pikkulantion alueella. Usein samaa limakalvoa kasvaa lihaskerroksen puolella kohdussa (adenomyoosi). Pesäkkeet aiheuttavat tyypillisesti kuukautiskiertoon ja etenkin vuodon ajankohtaan liittyviä kipuja. Munasarjojen pesäkkeet syrjäyttävät toimivaa munasarjakudosta, ja kiinnikkeet voivat vaikuttaa munajohtimien toimintaan. Oireet vaihtelevat, samoin taudin etenemisnopeus. Oireita voidaan hillitä lääkkein ja leikkaushoidolla. Vaikutus hedelmällisyys vaihtelee endometrioosityypin mukaan. Edenneessä taudissa ja etenkin jos raskausyritys on pitkä tai nainen on yli 38-vuotias, suositellaan koeputkihedelmöityshoitoa. (Practice Committee of the ASRM, 2012) (ESHRE guideline; Becker ym., 2022)

3.2.3 Munanjohtimen viat ja kohdun poikkeavuudet

Munanjohtimien viat selittävät osan naisten hedelmättömyydestä (Yip ym., 2023). Munanjohdinvikoja aiheuttavat tyypillisesti tulehdukset ja endometrioosi. Useinkaan syytä ei löydetä. Toisen munanjohtimen ollessa auki on raskauden alkaminen myös kotiyrityksellä ja inseminaatiolla mahdollinen etenkin, mikäli tukossa oleva munanjohdin on kiinni kohdun puoleisesta päästään (Practice Committee of the ASRM, 2021). Tuore WHO:n suositus tukee nestetäyteisten munanjohtimien poistoa ennen IVF-hoitoa. (WHO, 2025). Mikäli molemmat munanjohtimet ovat tukossa, siirrytään suoraan IVF-hoitoon.

Kohdun rakenteen poikkeavuudet ja kasvaimet (esim. myoomat ja polyypit) sekä adenomyoosi voivat vaikuttaa raskauden alkamisen ja raskaudenaikaisten ongelmien lisääntymiseen. Kirurgista hoitoa harkitaan tarvittaessa.

3.2.4 Miehestä johtuva hedelmättömyys

Tahattomasti lapsettomien parien miehistä n. 50 prosentilta on arvioitu löytyvän jokin miehen hedelmällisyyteen ja siemennesteen poikkeavuuksiin liittyvä tekijä. Tällaisia tekijöitä ovat ainakin epämuodostumat, geneettiset poikkeavuudet, kiveskohju, tulehdukset, hormonitoiminnan häiriöt, kivesten leikkaukset, pahanlaatuiset kasvaimet ja syöpähoidot (European Association of Urology, 2024). WHO on julkaissut kansainväliset spermanäytteen viitearvot. (WHO, 2021). Siemennestenäytteen tulokset vaihtelevat paljon kerrasta toiseen, ja poikkeava siemennestenäyte kannattaa toistaa (Keel, 2006; WHO, 2025). Spermanäytteen eri parametrien tuloksiin on elintavoista liitetty tupakointi, alkoholin pitkäaikainen käyttö, lihavuus, kannabiksen käyttö, ja eräät lääkkeet (opioidit, testosteroni)(Szabo ym., 2025). Tiedot elintapojen, ympäristötekijöiden ja työltistusten vaikutuksista hedelmällisyyteen olleet rajoitetumpia.(AUA/ASRM Guideline; Brannigan ym., 2024).

Jos siittiötuotanto kiveksessä on normaalia, mutta siittiöitä ei löydy siemennesteestä (azoospermia), on siittiöitä mahdollista hakea kiveksestä neulanäytteellä tai kiveksen mikrodissektioleikkauksella. Kivesperäisten siittiöiden käyttäminen vaatii koeputkihedelmöityksen ja hedelmöittämistapana mikroinjektion (ICSI). Mikäli todetaan aivolisäkehormonien puutos (hypogonadotrooppinen hypogonadismi), voidaan puuttuvia hormoneja korvata lääkityksellä. Muissa tilanteissa lääkityksen hyöty on ollut vähäinen (Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM) and the Practice Committee of the Society for Reproductive Endocrinology and Infertility, 2022).

Testosteronia käyttävien miesten määrä on lisääntynyt ([SV-korvaukset lääkkeistä](#); haettu 18.1.2026). Testosteronilääkitys ja synteettiset anaboliset steroidit vähentävät siittiötuotantoa, ja käytön lopettamisen jälkeen siittiötuotannon toipuminen vie kuukausia (Alhamam ym., 2023). Lopettamisella on fyysisiä ja psyykkisiä vaikutuksia (Pope ym., 2014). Euroopan urologiyhdistys suosittelee testosteronin ja steroidien käytön lopetuksen

jälkeen 6–12 kuukauden taukoa ennen mahdollisen siittiötuotantoa tukevan lääkehoidon harkintaa (European Association of Urology, 2024).

3.2.5 Selittämätön hedelmättömyys

Selittämätön hedelmättömyys on hedelmättömyys pareilla, joissa naisella munasarjatoiminta ja sukuelinten anatomia, ja miehellä kivesten toiminta, sukuelin-virtsaelinanatomia ja siemenneste ovat normaalit, ja parin yhdyntätiheys on riittävä. (Liite 2; [Glossary – ICMART](#)). Tutkimuksissa ja hoitolinjoissa noudatetaan eurooppalaista ESHRE:n suositusta (The Guideline Group on Unexplained Infertility, 2023).

Lievien poikkeavien löydösten, esimerkiksi toispuolisen munanjohdintukoksen merkitys voi olla epäselvä, ja tutkimuksissa on niitä saatettu yhdistää tuntemattomasta syystä johtuvaan hedelmättömyyteen. Lisäksi esim. Cochrane-katsaus on luokitellut samaan kokonaisuuteen vähäisen endometrioosin (AFS st1) ja lievän spermavian (1–2 parametria alle viiterajan) (Gibbons ym., 2023).

4 Nykyinen tutkimus- ja hoitokäytäntö

4.1 Nykyiset tutkimus- ja hoitokäytännöt

Suomen julkisella sektorilla noudatetaan yhtenäisiä kiireettömän hoidon perusteita vuodelta 2019 sekä pääosin kansainvälisiä ohjeistuksia niin lapsettomuustutkimusten kuin -hoitojen osalta. Kansainväliset suositukset koskien alkututkimuksia perusterveydenhoidossa tai hedelmöityshoitoklinikalla vaihtelevat yksityiskohdiltaan.

Suomessa on yleensä aloitettu tutkimukset julkisella sektorilla WHO:n määritelmän mukaisesti 12 kuukauden tuloksettomien raskausyritysten jälkeen, ja jo aiemmin, mikäli on syy epäillä hedelmättömyyttä aiheuttavaa sairautta. Yhtenäiset kiireettömän hoidon perusteet 2019 ja [esiselvitys](#) kuvaavat lähetekriteerit ja hedelmöityshoitoyksikössä toteutettavat toimet.

Lähetettä varten tulee tutkia TSH ja PVK, sekä klamydianäyte. Spermanäyte pystytään usealla paikkakunnalla ottamaan vain erikoissairaanhoidon yhteydessä toimivassa



laboratoriossa, jolloin käytännössä näyte on usein yksinkertaisinta tutkia erikoissairaanhoidossa. Yhtenäisten kiireettömän hoidon perusteiden mukaan tulisi tutkia prolaktiiviverinäyte. Papa-näyte tai sen korvaava HPV-näyte tutkitaan seulontojen yhteydessä.

Yhtenäisen kiireettömän hoidon perusteiden mukaisesti hedelmättömyyspotilaiden, niin miesten kuin naistenkin, hedelmällisyyteen vaikuttavien tekijöiden tunnistaminen kuuluu perusterveydenhuoltoon ennen lähettämistä erikoissairaanhoidon. Arvioitavaksi kuuluvat terveydentila, perussairaudet ja -lääkitykset, paino, elintavat ja mahdolliset riippuvuuksien selvittelyt sekä tarvittaessa psykososiaalisen tilanteen kartoitus. Tarvittavat psykologin, ravitsemusterapeutin ja muiden ammattilaisten konsultaatiot ja tupakoinnin, nikotiinituotteiden, alkoholin sekä muiden riippuvuuksien vaatimat interventiot tulee toteuttaa ennen lähetteen laatimista. Perussairauksien hoitotasapainosta tulee huolehtia ja erikoissairaanhoidon konsultoida tarvittaessa. Lääkkeiden sopivuus raskauden aikana käytettäviksi tulee varmistaa. Näiden toimien voidaan katsoa kuuluvan hedelmällisyyden optimointiin ja hoitojen valmisteluun. Samankaltaiset toimet voivat olla tarpeen kaikkien raskautta suunnittelevien kohdalla. Psykkistä tukea voi tarvita niin ennen erikoissairaanhoidon lähettämistä kuin hoitojen aikana ja niiden jälkeen.

Hedelmöityshoitoyksikön toimiin kuuluu hedelmöityshoitolain mukaisten hoidon edellytysten varmistaminen, ja hoidon onnistumisen edellytyksien arvio. Yhtenäisten kiireettömän hoidon perusteiden mukaisesti: synnyttelinten rakenne ja munasarjojen toiminta sekä siemennesteen laatu selvitetään. Raskausriskit arvioidaan sekä äidin että sikiön kannalta. Hoitotuloksen todennäköisyys tulisi olla vähintään 10 prosenttia koeputkihedelmöityshoidoissa yhtä hoitokiertoa kohti. Hormonihoidoissa ja inseminaatioissa hyväksytään alhaisempi onnistumisprosentti. Hoitotulokseen vaikuttavat tekijät otetaan huomioon, mm. naisen ikä ja mahdolliset aiemmat hoidot. Hoitoja toistetaan yleensä tarvittaessa.

4.2 Käypä hoito –suositus

Käypä hoito-suositukset käsittävät lihavuuteen ([Lihavuus \(lapset, nuoret ja aikuiset\)](#)) ja riippuvuuksien, ml. tupakka- ja nikotiiniriippuvuuden ehkäisyyn ja hoitoon



([Päihdelääketieteen suositukset](#)) sekä raskaudenaikaisten ongelmien hoitoon kohdistuvia suosituksia ([Naistentautien suositukset](#)). Suositusta hedelmöityshoidoista ei ole.

4.3 Muut kotimaiset suositukset

Yhtenäisissä kiireettömän hoidon perusteissa vuodelta 2019 on kirjattu perustason tutkimukset ja toimet ennen lähettämistä erikoissairaanhoidon ([Esiselvityksen](#) liite 1). Palkolla on tätä suositusta sivuavia elintapaohjausta koskevia suosituksia: [Ravitsemus ja liikunta](#); [Alkoholiriippuvuuden hoito](#); [Tupakoinnin lopettaminen](#), [Huumeriippuvuuksien hoidon ja kuntoutuksen psykososiaaliset menetelmät](#), ja vanhempi [Psykoterapiat ja muut psykososiaaliset hoito- ja kuntoutusmenetelmät mielenterveys- ja päihdehäiriöiden hoidossa](#).

4.4 Arvio tosiasiallisesta toteutumisesta

Asiantuntijoiden kuulemiset

Sosiaali- ja terveysministeriö lähetti lokakuussa 2023 hyvinvointialueille ja HUSille tiedustelun hedelmöityshoitojen hoitoon pääsyn kestosta ja hoitajonoista. Joitakin palveluita oli hankittu potilaille ostopalveluna yksityisklinikoilta. YTA-aluejaosta poiketen Vaasasta ja Satakunnasta on voitu lähettää potilaita TAYSiin. Vastausten perusteella terveydenhuoltolain 28 §:n hoitotakuun mukainen puolen vuoden määräaika hoitoon pääsyssä toteutui lapsettomuushoidoissa hyvin. Osa potilaista oli lykännyt itse hoitoaan terveydellisistä tai muista syistä. Hoidot luovutetuilla sukusoluilla eivät kuulu hoitotakuun piiriin. [Esiselvitys](#) sisältää aiempien, vuonna 2023 toteutettujen kuulemisten sekä sairaanhoitopiireille hedelmöityshoitojen yhtenäisiä perusteita koskevan kyselyn tiedot.

Tämän kappaleen tiedot pohjautuvat jaoston asiantuntijoiden tietoihin ja yliopistosairaaloiden hedelmöityshoidoista vastaavien lääkärin kuulemiseen 14.8.2025. Ennalta lähetetty kyselykaavake on liitteenä 3.

Yhtenäisissä kiireettömän hoidon perusteissa kirjatut läheteessä edellytettävät tiedot ovat olleet pääosin löydettävissä julkiselta sektorilta tehdyissä läheteissä.

Siemennestenäytteiden tuloksia ei ole käytännössä vaadittu läheteeseen, sillä näyte

pystytään tutkimaan vaaditun erityisosaamisen vuoksi vain hedelmöityshoitoja tekevien klinikoiden yhteydessä toimivissa spermalaboratorioissa. Elintapaohjausta painonhallintaan ja tupakoinnin lopettamisen tukeen on toteutettu vaihtelevasti.

Yliopistoklinikat ovat noudattaneet yhtenäisten kiireettömän hoidon perusteisiin ja hedelmöityshoitolakiin kirjattuja linjauksia hoitojen tarjoamisessa. Yleisimpiä syitä hoitojen lykkäämiseen tai epäämiseen ovat olleet vaikea lihavuus tai vakava raskauden turvallisen läpikäynnin estävä perussairaus, mielenterveyden häiriö, päihdeongelma tai vapausrangaistus.

Tupakointi ja sähkötupakan käyttö ja lisäksi myös nikotiinipussit ja nuuska on huomioitu kaikissa klinikoissa, ja niiden käyttö on tullut lopettaa ennen hoitoa.

Niille potilaille, joille inseminaatiohoito on katsottu aiheelliseksi, on julkisessa terveydenhuollossa tarjottu 1–4 inseminaatiota, useimmiten kolme nais-miesparille omilla siittiöillä ja neljä silloin, kun on tarvittu luovutettuja siittiöitä. Koeputkihedelmöityshoitoja on tarjottu 1–3, ja mahdollisen synnytyksen jälkeen tarvittaessa uudet 1–3. Yhdeksi hoidoksi on laskettu yksi munasarjojen stimulaatio ja munasolunkeräys ja siitä saatujen alkuiden siirrot. Jos raskauden ja synnytyksen jälkeen on alkioita jäänyt pakkaseen, on ne voitu käyttää synnytyksen jälkeen uutta raskautta ajatellen. Hoitoon pääsyn aikatauluissa on noudatettu hoitotakuun aikarajoja. Käytännössä koeputkihedelmöityshoito on aloitettu keskimäärin 2–4 kuukauden kuluttua hoitopäätöksestä.

Muita nopeammin on pyritty hoitamaan kiireellisten hoitojen tai taudin etenemisen vuoksi hedelmällisyyden säilytykseen hakeutuvat ja joissain tilanteissa potilaat, joiden edellinen hoito on epäonnistunut teknisistä syistä. Munasolujen, siittiöiden tai alkuiden pakastus hedelmällisyyden säilyttämiseksi on kuvattu esiselvityksessä. Edellytyksenä julkisella sektorilla ovat lääketieteelliset syyt, kuten tuleva kiireellinen korkealla tai keskikorkealla todennäköisyydellä sukurauhasen vaikeaan vajaatoimintaan johtava lääketieteellinen hoito. Syöpähoidossa hoitotavoitteen tulee olla kuratiivinen ja raskauden tulevaisuudessa mahdollinen ja turvallisesti arvioitu (munasolut ja munasarjakudos). Sukusolujen laatuun liittyen on hoidettavan iän oltava enintään 35 vuotta pakastettaessa munasarjakudosta, 38 vuotta pakastettaessa munasoluja ja 45 vuotta pakastettaessa siittiöitä. Hoitopäätöksessä

huomioidaan perussairauden lääketieteellisen hoidon kiireellisyys. Munasarjakudoksen osalta mm. hematologisesti leviävät syövät ovat vasta-aihe pakastukselle.

Odotusaika luovutetuilla siittiöillä tehtyihin hoitoihin on vuoden 2025 tiedon mukaan vaihdellut yhden ja viidentoista kuukauden välillä, ja luovutetuilla munasoluilla tehtäviin hoitoihin 6–24 kuukautta. Hedelmöityshoitolain mukaan siittiöiden luovuttajien tulee antaa erikseen suostumus käyttää sukusoluja itsellisille naisille. Hedelmöityshoitolain mukaan luovutettuja sukusoluja käytettäessä hoitavan lääkärin tulee valita sukusolut, joiden luovuttaja muistuttaa ulkonäöltään syntyvän lapsen asianomaista vanhempaa, jollei hoitoa saavan tahdosta muuta johdu. Ulkonäkötekijöitä ovat pituus, silmien ja hiusten väri ja etninen tausta. Julkisen sektorin klinikat ovat käyttäneet omien spermapankkiensa siittiöitä, eivätkä ole hankkineet sukusoluja ulkomailta.

Vastaanottajille tunnetut munasolunluovuttajat ovat mahdollisia. Tunnettuja munasolunluovuttajia on käytetty neljässä yliopistosairaalassa. Yhdeltä luovuttajalta kerätyt munasolut on voitu jakaa useammalle kuin yhdelle vastaanottajalle kolmessa yliopistosairaalassa.

Hoidettavien omilla sukusoluilla toteutetuista hoidoista käyttämättä jääneiden alkioiden luovutuksia on tehty neljässä yliopistosairaalassa.

Luovutushoitojen alkioita on lapsiluvun täytyttyä jäänyt yli neljässä yliopistosairaalassa. Luovutetuilla sukusoluilla aikaansaatuja alkioiden luovutus edelleen on kielletty oikeuskanslerin päätöksellä (OKV/2760/10/2024).

Mikäli hoitoja omilla sukusoluilla on pystytty toteuttamaan ja alkionsiirtoihin on päästy, mutta ne eivät ole johtaneet raskauteen, ei lahjasukusoluhoidoja julkisessa terveydenhuollossa ole tarjottu.

Kaikilla klinikoilla seurataan toimenpide- ja raskausmääriä, potilaiden tyytyväisyyttä, haittatapahtumia potilaille, ja synnytyksiä alkionsiirtoa kohden. Lisäksi osassa klinikoista seurataan kumuloituvaa synnytysmäärää munasolunkeräystä kohden, henkilökunnan tyytyväisyyttä, kokonaiskustannuksia hoidoista ja synnytystä kohti laskettuja kustannuksia.

Yhdellä klinikoista seurataan hoitokohtaista kustannusta potilaille, viiveitä tutkimusten ja hoitojen väleissä, viivettä hoitojen alusta synnytykseen johtavaan raskauteen ja sitä, moniko on saanut lapsen kaikkien hoitojen päättyessä.

4.5 Ulkomaiset suositukset ja käytännöt

WHO:n määritelmä hedelmättömyydelle on 12 kuukauden tulokseton raskausyritys. USA:ssa suositellaan hedelmöityshoitoalan tiedeyhdistyksen ASRM:n mukaan tilannearviota alle 35-vuotiaille naisille vuoden ja yli 35-vuotiaille jo kuuden kuukauden tuloksettoman raskausyrityksen jälkeen, jollei tiedossa tai epäiltävissä ole alentunutta hedelmällisyyttä (Practice Committee of the ASRM, 2023). Yli 40-vuotiaille voidaan tarvita arvio saman tien. Hoitojen aloitusta suositellaan tilannearvion jälkeen (Practice Committee of the ASRM, 2021b).

Euroopan suurin hedelmöityshoitoalan tiedejärjestö ESHRE (European Society of Human Reproduction and Embryology) suosittaa naisen tutkimuksiksi kuukautiskierron arviota ja UÄ-tutkimusta, ja harkinnanvaraisesti klamydiavasta-ainetestausta, keliakiatestiä ja kilpirauhaskoetta. (Guideline Group on Unexplained Infertility, 2023) Ison-Britannian viranomaistaho NICE suosittaa naiselle munasarjareservin testausta, ovulaation varmistusta (s-progesteroni), kohdun UÄ- ja munajohtimien aukiolon tutkimusta sekä klamydiatestiä (NICE 2013, updated 2017).

Tuoreen WHO:n suosituksen mukaan olisi kaikilta naisilta tutkittava loppukierron progesteroninäyte ja vain tarvittaessa jatkotutkimukset, ml. prolaktiini ja TSH. Munanjohtimien aukiolon tutkimusta suositetaan julkaisussa toisaalla kaikille, toisaalla toteutettavaksi tilanteen mukaan (WHO, 2025). ESHRE suosittaa verikoetta prolaktiinitason määrittämiseen vain, jos epäillään poikkeavuutta, tavallisimmin kuukautishäiriöiden perusteella (The Guideline Group on Unexplained Infertility, 2023). Miehen hedelmällisyyden tärkein tutkimus on siemennestenäyte.

NICE suosittaa lievissä tutkimusten löydöksissä kotiyritystä jatkettavan aina 24 kuukauteen asti (NICE 2013, päivitetty vuonna 2017). Hoitojen aloitus on esitetty tapahtuvan kansainvälisten laskureiden, esim. Hunaultin laskurin mukaan niin, että hoidot

aloitettaisiin tilanteessa, jossa seuraavan vuoden synnytykseen johtavan raskauden alkamisen todennäköisyys ilman hoitoja on alle 30–40 prosenttia (van der Steeg ym. 2007a,b; Cohlen ym., 2018; Au ym. 2024).

Hoidot suositellaan yleisesti aloitettavaksi inseminaatiohoidolla, jos vähintään toinen munanjohdin on avoin, ja siittiöiden laatu ja määrä ovat riittävät (Guideline Group Unexplained Infertility, 2023). Suositukset inseminaatioiden toistosta vaihtelevat yhdysvaltalaisissa ja eurooppalaisissa suosituksissa 1–12 kerran välillä (NICE 2013, updated 2017; WHO, 2025). Inseminaatioon liitettävän ovulaatioinduktiolääkityksen roolista ja lääkevalinnoista on erilaisia näkemyksiä, esimerkiksi ESHREN suosituksessa ja Cochrane-katsauksen tuloksissa (Guideline Group on Unexplained Infertility, 2023, Cantineau ym., 2021). Jos lääkitystä käytetään, suositellaan pyrittäväksi siihen, että suuria munarakkuloita (>15 mm) olisi inseminaatiokierrolla korkeintaan kaksi, NICE:n suosituksen, Cochrane-katsauksen ja kansainvälisten suositusten yhteenvedon perusteella. (Cohlen ym., 2018). (Salang ym., 2022; NICE 2013, updated 2017).

Yli 38-vuotiaille naisille ASRM suosittelee suoraan IVF-hoitoa (Practice Committee of the ASRM, 2020b, 2021b). NICE suosittaa suoraan IVF-hoitoa iästä riippumatta, jos miehen spermanäytteen laatu on huono, naisella on molemminpuolinen munanjohdinvika, vaikea endometrioosi tai pari on yrittänyt tuloksetta hankkia lasta yli kahden vuoden ajan. (NICE 2013, updated 2017). Mikrohedelmöitystä (ICSI) käytetään koeputkihedelmöityshoidossa hedelmöittämistapana tavanomaisen maljahedelmöityksen sijaan, mikäli hedelmöittymisen muutoin oletetaan jäävän huonoksi käytettävissä olevien siittiöiden laadun tai aiemman hoidon tuloksen perusteella, tai käytössä ovat pakastetut ja sulatetut munasolut.

Ison-Britannian National Health Service NHS suosittelee IVF-hoitoja toteutettavaksi korkeintaan kolme sykliä, jos naisen ikä on alle 40 vuotta, ja yhden syklin, jos naisen ikä on 40–42 vuotta. Tuolloin edellytyksenä on normaali AMH-arvo. ([NHS IVF](#) haettu 18.9.2024)

Toistuvat epäonnistuneet alkionsiirrot (RIF) on nähty omaksi tutkimuksia indisoivaksi tilakseen. ESHRE suosittaa lisätutkimuksia tilanteessa, jossa raskautta ei ole alkanut siihenastisesta 60 prosentin todennäköisyydestä huolimatta (ESHRE, 2023). Pysyvän



todellisen tuntemattomasta syystä tapahtuvan alkionsiirtojen epäonnistuminen esiintyvyydeksi on esitetty alle 2 prosenttia hedelmöityshoitoihin päätyvistä naisista (Gill ym., 2024; Fraire-Zamora ym., 2025; Dhaenens ym., 2025).

[Esiselvityksessä](#) on käyty läpi kattavasti Pohjoismaiden, Alankomaiden, Ison-Britannian ja Kanadan säädöksiä.

ESHRE kerää tietoja Euroopan maiden säädöksistä European IVF Monitoring Consortium-projektin kautta. Säädökset vaihtelevat paljon. Julkisesti rahoitetuille hoidoille on useassa Euroopan maassa kriteerit, useassa lakiin kirjattuna; naisen ikä vähintään 18–25 vuotta ja enintään 36–48 vuotta, ja miehen ikä vähintään 18–25 vuotta ja enintään 49–60 vuotta. Hoitojen muista rajoitteista on tieto vain joistakin maista, ja niissä hoidettavan naisen painoindeksin ylärajana on 30–35 kg/m². Hoitoja tarjotaan joissakin maissa vain, jollei parilla ole omia lapsia tai yhteisiä lapsia. Tarjottavien hoitojen määrää on voitu porrastaa lasten määrän mukaan. Siittiöiden luovuttajien tulee olla vähintään 18–23-vuotiaita ja enintään 35–50-vuotiaita. Saman luovuttajan siittiöitä saa käyttää 1–12 perheelle. Munasolujen luovuttajien tulee olla vähintään 18–25-vuotiaita ja enintään 30–37-vuotiaita. Kahdessa maassa vaaditaan, että luovuttajalla on omia lapsia. Luovuuskertojen maksimimäärä vaihtelee kahden ja kahdenkymmenen välillä. Saman luovuttajan munasoluja voi käyttää enintään 1–10 perheelle. Kaikki sukusolujen luovutustoiminta on kielletty Bosnia-Hertsegovinassa ja Turkissa. Kolmessa maassa munasolunluovutushoidot on erikseen kielletty: Luxemburgissa, Saksassa ja Sveitsissä. Luovutettujen siittiöiden ja munasolujen käyttö yhtäikaa on kielletty Espanjassa, Itävallassa, Kroatiaassa, Montenegrossa, Norjassa, Serbiassa ja Sloveniassa. (The European IVF Monitoring Consortium (EIM) for ESHRE, 2024, 2025).

5 Vaikuttavuus, turvallisuus ja näytön arviointi

Yksittäisen hoitotoimenpiteen tulos kertautuu hoitoja toistettaessa. Noin neljän viidestä alle 40-vuotiaasta naisesta on arvioitu saavan lapsen toistettujen omilla sukusoluilla tehtyjen hoitojen tuloksena (esim. kolme koeputkihedelmöityshoitosykliä; Alson ym., 2025). Isossa-Britanniassa tehdyn kyselytutkimuksen mukaan (342 vastaajaa) käytännössä kuitenkin korkeintaan kolme IVF/ICSI-sykliä läpikäyneistä naisista vain 58 prosenttia on saanut

lapsen (Sousa-Leite ym., 2023). Toisessa katsauksessa, jossa noin puolet tutkittavista oli keskeyttänyt hoidot, arvioitiin kokonaisuonnistumiseksi 65,4 prosenttia (Arvis ym., 2021). Hoidot keskeyttävät potilaat otetaan todennäköisesti eri tutkimuksissa huomioon vaihtelevasti.

Hedelmöityshoito on katsottu hyödyttömäksi silloin, kun onnistumistulos on alle 1 % hoitoa kohti, ja 1–5 % onnistumistulos hyvin huonoksi (Ethics Committee of the ASRM, 2024). Todennäköisesti huonosti kustannuksia vastaaviksi on hoitojen yksityiskohdista arvioitu PGT-A, ICSI ilman spermatekijää (Olive ym., 2024), monisikiöraskauksiin johtava alkionsiirtopolitiikka (ESHRE, 2015, Chambers ym., 2014, van Heesch ym., 2016). ja huonovasteiseksi ennakoitu hoito (Poor responders, Bolognan kriteerit; Busnelli ym., 2015). ESHRE suositaa käytettäväksi vain hoitoja ja niiden lisäpalveluita (ns.add-ons), joiden tehosta ja turvallisuudesta on näyttöä (ESHRE, 2023c).

5–7 % onnistumistuloksilla on IVF-hoidot nähty kustannustehokkaiksi (live birth rate, LBR; ESHRE Capri Workshop Group, 2015). Australiassa viiden IVF-syklin tarjoaminen alle 42-vuotiaille voisi olla hyväksyttävää (Keller ym., 2023). Hedelmöityshoitoihin kokonaisuutena käytetyn panostuksen on laskettu olevan hyödyllistä julkisen talouden näkökulmasta (Connolly ym., 2025). Suomessa yhtenäisiin kiireettömän hoidon perusteisiin on kirjattu tarjottavan hoidon raja-arvoksi 10 prosentin todennäköisyys synnytykselle aloitettavaa hoitoa kohti, ja tämän toteutuvan keskimäärin alle 40-vuotiaan naisen kohdalla, jollei muita hedelmällisyyttä heikentäviä tekijöitä ole tiedossa.

5.1 Hoitojen tuloksiin vaikuttavia tekijöitä

Hoitojen tehoon, vaikuttavuuteen ja turvallisuuteen vaikuttavat naisen ikä, osin myös miehen ikä, ja molempien lihavuus tai alipaino, tupakointi sekä muu päihteiden käyttö, yleinen terveydentila, sairaudet ja niiden lääkitykset sekä muut elintavat. Mahdollisuuksiin toimia vanhempana vaikuttavat mm. ikä ja terveydentila.

5.1.1 Naisen ikä

Hedelmöityshoitolakia valmisteltassa ei ole asetettu hoitoa saavalle yläikärajaa, ([HE 3/2006 vp](#), haettu 1.3.2026), vaan asia jätetty lääkärin harkittavaksi. Palveluiden tarjoamisessa on kuitenkin lähdetty pääsääntöisesti siitä, että syntyvän lapsen äiti olisi iältään verrattavissa luonnonmukaisesti syntyvien lasten äiteihin. Suomessa julkisella sektorilla on pyritty suorittamaan hedelmöityshoidot ennen kuin nainen täyttää 40 vuotta, ottaen huomioon yhtenäiset kiireettömän hoidon perusteet 2019 (Terveysden ja hyvinvoinnin laitos THL).

Ikä vaikuttaa munasarjojen aktiivisuuteen, jäljellä olevaan kapasiteettiin sekä munasolujen laatuun. Munasarjojen kapasiteettia voidaan arvioida ultraäänitutkimuksella ja hormonikokein. Yleisin hormonikokeista on Anti-Müllerian hormone (AMH), minkä arvolla ei kuitenkaan ole itsenäistä merkitystä luonnollisen raskauden onnistumiseen tai keskenmenoriskiin tilanteessa, jossa naisella on normaali kuukautiskierto (Steiner ym., 2017). Sen sijaan koeputkihedelmöityshoidossa kuvastaa AMH-arvo todennäköisyyttä saada riittävä määrä munasoluja hedelmöitettäväksi (Practice Committee of the ASRM, 2020a). Ikään liittyy myös jäljellä olevien munasolujen laadun heikkeneminen niin, että lukumääräiset kromosomiviat lisääntyvät yhä suuremmassa osassa munasoluista, ja mahdollisuudet raskauden alkamiseen ja jatkumiseen harvenevat. Esimerkiksi THL:n vuoden 2021 tilastoissa IVF/ICSI-hoidosta alkaneista raskauksista keskenmenoon päättyi alle 35-vuotiailla naisilla 14 %, 35–39-vuotiailla 24 %, ja yli 40-vuotiailla 44 %.

Raskauskomplikaatiot alkavat lisääntyä merkittävästi jo naisen täytettyä 35 vuotta (Taulukot 1-2). Lisäksi riippumatta raskauden alkamisen tavasta yli 40-vuotiaan, etenkin ensisynnyttäjän, raskautta pidetään iän perusteella riskiraskautena ja seurataan sen mukaisesti äitiysneuvolassa ja äitiyshuollon palveluissa ([Äitiysneuvolaopas](#), haettu 27.2.2026). Yli 40-vuotiaiden naisten raskauksissa pre-eklampsian, raskausdiabeteksen, istukan kiinnittymis-häiriöiden, ennenaikaisuuden ja pienipainaisuuden riskit sekä perinataalikuolleisuus ovat lisääntyneet 25–29-vuotiaiden naisten raskauksiin nähden. Lisäksi ensisynnyttäjillä riskit ovat kaksinkertaiset samanikäisiin uudelleensynnyttäjiin nähden, ja monisikiöraskauksissa riskit ovat moninkertaiset yksisikiöisiin raskauksiin nähden. (Terveysportti: Lääkärin käsikirja, viitattu 2.7.2025) Hoitoalkuisissa raskauksissa on enemmän raskaana olevan verenpaineen nousua, perinataalikuolleisuutta, ennenaikaisuutta ja pienipainaisuutta, istukan kiinnittymisongelmia ja keisarileikkauksia,

kuin ns. spontaaniraskauksissa. (Wennberg ym., 2016) Muitakin raskauden alkamismahdollisuuksiin, raskauden tai synnytyksen riskeihin tai tulevaan terveydentilaan liittyviä ongelmia voi ilmetä iän myötä.

Ikään liittyvää munasolujen laadun heikkenemistä ja munasarjatoiminnan hiipumista ei katsota sairaudeksi. Ikääntymisen merkitys munasoluihin voidaan ohittaa käyttämällä luovutettuja munasoluja. Naisen iällä on merkitystä onnistumistuloksille, vaikka käytettäisiin luovutettuja munasoluja. Espanjassa IVIRMA-klinikoilla tehdyssä retrospektiivisessä työssä LBR oli 40-vuotiaalla naisella 45,8 % ja 50-vuotiaalla 32,7 %. Keskenmenojen määrä lisääntyi (43 v 26,5 % - 50 v 37 %) ja implantaatio epäonnistui useammin (39 v 37,3 % - 50 v 48,1 %; Sebastian-Leon ym., 2025). USA:n kansallisen Society for Assisted Reproductive Technology (SART) keräämässä aineistossa ensimmäisestä alkionsiirrosta alkoi raskaus 56,1 prosentille alle 30-vuotiaista ja 51,2 prosentille 40-44-vuotiaista naisista (Williams ym., 2022). Naisen ikä vaikuttaa silti raskausriskeihin, ja lisäksi lahjamunasoluhoidoista alkaneissa raskauksissa on todettu naisen iästä riippumaton lisäriski mm. pre-eklampsiaan ja istukan kiinnittymishäiriöihin. (Ethics Committee of the ASRM, 2016)

Hedelmöityshoitolakiin liittyvän hallituksen esityksen (HE 3/2006 vp) mukaan palveluiden tarjoamisessa on lähdetty pääsääntöisesti siitä, että syntyvän lapsen äiti olisi iältään verrattavissa luonnonmukaisesti syntyvien lasten äiteihin. Suomessa elävän lapsen synnyttäneitten naisten ikäjakauman ylempi 2,5-persentiilin raja on ollut 40 ikävuotta sellaisina vuosina, jolloin hedelmöityshoitoja tehtiin vähän (1990-1992; 197 675 elävän lapsen synnytystä; Stat.fi, haettu 1.3.2026).

Taulukko 1. Naisen iän vaikutus raskaushäiriöihin

	Yli 40-vuotiaan naisen raskaushäiriöiden esiintyvyys	Riskisuhde (RR), yli 40-vuotiaan naisen riski jaettuna 20–29- vuotiaan naisen riskillä
Raskaudenaikai nen	1,8–4,6 %	1,4–6,4

verenpaineenno
usu

Pre-eklampsia	2,4–5,4 %	1,3–1,8
Raskausdiabetes	7,3–12,5 %	3,4–4,0
Istukan ennenaikainen irtoaminen	0,4–1,6 %	1,8–2,3
Etinen istukka	0,2–1,9 %	2,8–4,6
Ennenaikainen synnytys	7,4–14,1 %	1,4–1,7
Pienipainoisuus	3,8–8,0 %	1,6–1,9
Perinataalikuolle isuus	0,8–1,4 %	1,4–1,7
Äitiyskuolleisuus	13–22 / 100 000	12–16

(Terveysportti: Lääkärin käsikirja, viitattu 2.7.2025)

Taulukko 2. Vastasyntyneen sairastavuus ja kuolleisuus äidin iän mukaan. Ruotsalainen kohortti alkaen 1973, kaikki yhden lapsen synnytykset 35 vuotta täyttäneille.

Naisen ikä	35–39 vuotta (n=253 241)	40–44 vuotta (n=55 495)	≥ 45 vuotta (n=3485)
Sikiökuolema h 22- neonataalikuolema 0-27 vrk	0,97 %	1,29 %	1,98 %
Ennenaikainen synnytys < h34	1,4 %	1,9 %	3 %
Ennenaikainen synnytys < h37	4,8 %	6,1 %	8,4 %
Sikiön pieni koko raskausviikkoihin nähden	2,3 %	2,9 %	3,6 %
Sikiön suuri koko raskausviikkoihin nähden	4,3 %	4,7 %	5,5 %
Apgar-pisteet < 7	1,7 %	2,2 %	2,4 %
Vastasyntyneen kouristukset	0,2 %	0,2 %	0,1 %
Vastasyntyneen sepsis	0,6 %	0,7 %	0,6 %

Hartiapunosvaurio	0,1 %	0,1 %	0,2 %
Hartiadystokia	0,3 %	0,3 %	0,4 %
Hypoglykemia	1,9 %	2,7 %	4 %

(Voss ym., 2025)

Yhtenäisissä kiireettömän hoidon perusteissa hedelmöityshoidon antamisen perusteeksi on suositeltu etukäteen arvioitua vähintään 10 prosentin onnistumistodennäköisyyttä koeputkihedelmöityshoidossa, mikä toteutuu pääsääntöisesti alle 40 vuoden ikäisillä, mikäli vakavia hedelmällisyyteen vaikuttavia muita tekijöitä ei havaita.

Tilanteessa, jossa parilla on alkioita pakkasessa ja muutoin riskit ja onnistumismahdollisuudet katsotaan suotuisiksi, voidaan omia alkioita siirtää naiselle vielä 40 vuoden täyttämisen jälkeen.

5.1.2 Miehen ikä

Miehen ikä vaikuttaa seksitoimintojen onnistumiseen ja siemennesteen laatuun. Siemennesteen volyymi ja siittiöiden liikkuvuus kärsivät, etenkin iäkkäillä ylipainoisilla miehillä (11 706 miestä; Veron ym., 2018). Jos mies on yli 50-vuotias, IVF-hoidon onnistumistoden-näköisyys laskee 35–39-vuotiailla hoidossa olevilla naisilla. Nuorempien naisten hoidoissa ei vaikutusta todettu (Datta ym., 2024). Joissain tutkimuksissa on todettu raskaushäiriöiden lisääntyvän vanhenevien miesten puolisoiden raskauksissa (Ethics Committee of the ASRM, 2025). Keskenmenojen riski naisen ikä huomioonotettuna näyttää meta-analyysissä lisääntyneen lineaarisesti miehen iän kasvaessa, verrokkina 25–29-vuotiaiden miesten puolisoiden raskaudet (du Fosse ym., 2020).

Eräiden sairauksien riski on seurannassa lisääntynyt yli 40–45-vuotiaiden isien lapsilla verrattuna nuorempien isien lapsiin. Lasten riski sairastua myöhemmin kaksisuuntaiseen mielialahäiriöön on suurempi, ja skitsofrenian ja autismikirjon sairauksien esiintyvyys kaksin-kolminkertainen. Esim. autismin esiintyvyys on silti matala (0,08–0,72 %). Uusien autosomaalisten dominanttien mutaatioiden aiheuttamien sairauksien riski on samoin



lisääntynyt, vaikkakin ilmaantuvuudeltaan yhteensä alle 0,5 prosenttia (Brandt ym., 2019; Hanevik ym., 2024; Jimbo ym., 2022). Taiwanilaisessa yli 7 miljoonan lapsen ja heidän isiensä ja isoisiansä tiedot kattavassa rekisteritutkimuksessa lapsen riski sairastua mielenterveyden häiriöihin, mukaan lukien masennus, riippuvuudet ja ahdistuneisuus, olivat lisääntyneet lineaarisesti vanhempien isien lapsilla verrattuna 25-29-vuotiaiden isien lapsiin. Lisäksi vanhempien isien lapilla oli useammin kehitysviivästyksiä ja enemmän itsemurhia. Myös isoisän iällä ja vanhempien ikäerolla havaittiin olevan yhteyttä syntyvän lapsen sairausriskeihin (Wang SH ym., 2022).

ASRM suosittaa klinikoita arvioimaan miehen iän merkitystä (Ethics Committee of the ASRM, 2025) ja informoimaan 40 vuotta täyttäneitä miehiä iän tuomista riskeistä (Schlegel ym., 2021)

Suomessa julkisen sektorin hedelmöityshoidossa on hoitoon hakeutuvan parin hoidot pyritty toteuttamaan ennen miehen 60 vuoden täyttymistä. Ruotsissa puolison tulee olla hoidon alkaessa korkeintaan 55-vuotias. Pakastettuja alkioita voi käyttää puolison 61-vuotispäivään asti ([Regional riktlinje för assisterad befruktning](#), haettu 16.1.2026).

Perusteena on ollut ensi sijassa ennuste tulevan isän elinajasta ja terveydentilasta, ja lisäksi tiedot iän vaikutuksesta syntyvien lasten terveyteen

([SKL assisterad befruktning uppföljningsrapport 052014.pdf](#), haettu 16.1.2026).

Ruotsissa puolison ikäraja koskee sekä naispuolista että miespuolista partneria, myös luovutettuja siittiöitä käytettäessä. ([Statens medicinsk-etiska råd: Remissvar](#) haettu 16.1.2026)

Adoptiolain mukaan adoptoiva vanhempi ei saa olla 50 vuotta vanhempi, jos adoptoitava on alaikäinen ([Adoptiolaki | 22/2012 | Lainsäädäntö | Finlex](#), haettu 16.1.2026).

Lähtökohtana on se, että adoptoitavalle lapselle on vanhemman huolenpidon jatkuvuus erityisen tärkeää. Siittiönluvuttajan yläikäraja on yleisesti Suomessa ja kaupallisissa Suomeen siittiöitä toimittavissa spermapankeissa 45 vuotta ([HUS Sukusolupankki](#); [TAYS siittiöiden lahjoittaminen](#); [OYS Sukusolupankki](#); [TYKS Lapsettomuuden hoito](#); [Cryos Sperm donor requirements](#); [ESB sperm donors](#), haettu 26.1.2026). Ikäraja perustuu tietoihin vanhenevien miesten siittiöiden laadusta ja syntyneiden lasten terveydestä.

Lapsen kehitystä ajatellen molempien vanhempien olisi tärkeää olla toimintakykyisiä riittävän pitkään. Vuonna 2023 oli Suomessa tilastojen mukaan 50-vuotiaan miehen vielä jäljellä olevan elinajanodote 30,4 vuotta, 55-vuotiaan 26,5 vuotta, 60-vuotiaan 22,3 vuotta ja 65-vuotiaan 18,3 vuotta. 50-vuotiaan miehen riski kuolla 20 seuraavan vuoden aikana oli 19 %, 55-vuotiaan 31 %, 60-vuotiaan 50 % ja 65-vuotiaan 85 %. Luvut ovat keskiarvoja, eikä niissä ole otettu huomioon terveydentilan yksilöllistä vaihtelua. ([Kuolleisuus- ja eloonjäämislukuja Stat.fi PxWeb](#): viitattu 31.5.2025) Terveiden elinvuosien odote (HALE) on 60-vuotiaalla miehellä 16,9 vuotta (95 %:n luottamusväli 16,3–17,5) (vrt. 60-vuotiaan naisen HALE 19,3 vuotta) (WHO: [Healthy life expectancy at age 60](#), viitattu 12.8.2025)

5.1.3 Naisen paino

Taulukko 3. WHO:n painoindeksiä (BMI) koskevat määritelmät (Weir ym., 2023)

Alipaino	BMI alle 18,5 kg/m ²
Ylipaino	BMI 25–29,9 kg/m ²
Lihavuus, luokka 1	BMI 30–34,9 kg/m ²
Lihavuus, luokka 2	BMI 35–39,9 kg/m ²
Lihavuus, luokka 3	BMI vähintään 40 kg/m ²
Aasialaiset	Ylipaino BMI 23–24,9 kg/m ² , lihavuus BMI vähintään 25 kg/m ²

Taulukossa 3. on esitelty WHO:n painoindeksiluokitus. Naisen alipaino liittyi pidempään raskauden alkamisen viipeeseen normaalipainoisiin nähden (kuukausittaisten

raskaaksitulon todennäköisyyksien vetosuhde fecundability odds ratio FOR 0,95, 95 %:n luottamusväli CI 0,91–0,99) (Zhou 2024). Alipainoisilla naisilla (BMI alle 18,5 kg/m²) riskit ennenaikaisuuteen ja sikiön kohdunsisäiseen kasvuhäiriöön olivat lisääntyneet verrattuna normaalipainoisiin (Salmon ym., 2021.) Jonkin raskaudenaikaisen komplikaation sai 34,7 % alipainoisista naisista (LifeCycle Project–Maternal Obesity and Childhood Outcomes Study Group, 2019).

THL:n Terve Suomi 2024-kyselytutkimuksen mukaan 20-39-vuotiaista naisista 20,1 % ja miehistä 20,7 % oli lihavia (BMI vähintään 30 kg/m²). Vuonna 2024 Suomessa synnyttäjien raskautta edeltävän painoindeksin (BMI) keskiarvo oli 26,1 kg/m² (vuonna 2005 24,2 kg/m²) ja kaikista synnyttäjistä oli lihavuutta (BMI vähintään 30 kg/m²) 20,8 prosentilla (vuonna 2005 11 %). ([Perinataalitulosten ennakkotiedot 2024. Liitetaulukot.pdf](#); viitattu 29.8.2025)

Hollantilaistutkimuksessa ilman hoitoja alkavan raskauden todennäköisyys väheni lineaarisesti, kun BMI oli yli 29 kg/m². Raskauden mahdollisuus oli alentunut noin neljänneksellä, kun BMI oli yli 35 kg/m² ja noin 40 prosentilla, kun BMI oli yli 40 kg/m² verrattuna niihin, joiden BMI oli 21–29 kg/m². Useita mekanismeja on esitetty, mukaan lukien vaikutus munasarjojen toimintaan ja kohdun vastaanottavaisuuteen (Mahutte ym., 2018). Ovulaatioinduktio ja muu lääkehoito toimii huonommin kun BMI on yli 30 kg/m². (Practice Committee of the ASRM, 2021; Mahutte ym., 2018). Inseminaatiohoidossa BMI:llä ei näyttäisi olevan merkitystä synnytykseen johtavan raskauden todennäköisyyteen (Kim ym., 2023; Immediata ym., 2020). Merkityksestä IVF-hoidon onnistumiseen on ristiriitaista tietoa). ASRM arvion mukaan lihavuus vaikuttaa vain vähän IVF-hoitojen tulokseen (Practice Committee of the ASRM, 2021). Pakastetun alkion siirrossa ja hoidossa luovutetuilla munasoluilla näyttää keskenmenoriski olevan suurempi jos BMI on yli 30 kg/m² kuin normaalipainoisilla (Bakkensen ym., 2024; Fabozzi ym., 2024).

Kanadalaisessa 226 000 synnyttäjän aineistossa havaitut synnyttäjän painoindeksiin suhteutetut komplikaatiot on listattu taulukossa 4 (Canadian Fertility & Andrology Society recommendation, Mahutte ym., 2018 n=226 000). Suomessa tehdään keisarileikkauksia selvästi vähemmän kuin Kanadan aineistossa (Kaukonen ym., 2023).

Odottajan ylipaino tai lihavuus suurentaa useita raskauteen ja synnytykseen liittyviä riskejä (Taulukko 5). Riskit ovat pääsääntöisesti sitä suuremmat, mitä merkittävämpi odottajan ylipaino tai lihavuus on. 196 670 potilaan tiedot käsittävässä meta-analyysissä jonkin raskaudenaikaisen komplikaation sai normaalipainoisista naisista (BMI 18,5–24,9 kg/m²) 34,1 %, ylipainoisista (BMI 25–29,9 kg/m²) 42 %, lihavuuden luokassa 1 (BMI 30–34,9 kg/m²) 50,2 %, luokassa 2 (BMI 35–39,9 kg/m²) 56,8 % ja luokassa 3 (BMI vähintään 40 kg/m²) 61,1%. Raskaudenajan komplikaatioksi laskettiin gestatiidiabetes, kohonnut verenpaine, pre-eklampsia, sikiön suuri tai pieni koko raskausviikkoihin nähden (alle 10. persentiiliin tai yli 90. persentiiliin), ennenaikainen synnytys (alle 37 raskausviikkoa) tai keisarileikkaus. (LifeCycle Project–Maternal Obesity and Childhood Outcomes Study Group, 2019) Hapenpuutteeseen liittyvät komplikaatiot, CP-vamma, tehohoidon tarve ja äidin infektiot, veritulpat, anestesiakomplikaatiot, tehohoidon tarve ja äitiyskuolleisuus ovat lisääntyneet, kun äidillä on ylipainoa([Terveysportti Ylipainoisen naisen raskaus](#), haettu 2.2.2026). Normaalipainoisten äitien lapsista 5,9 prosentilla on havaittu epämuodostumia, ja 14,5 prosentilla, jos äidin BMI oli vähintään 40 kg/m² (Practice Committee of the ASRM, 2021). Äidin lihavuuteen liittyy myös lapsen myöhempi sokeri- ja rasva-aineenvaihduntaprofiili (Hu ym., 2025).

Taulukko 4. Komplikaatiot ja keisarileikkaukset kanadalaisessa 226 000 synnyttäjän aineistossa (Mahutte ym., 2018).

LUONNOS

	Normaalipainoiset	BMI 25- 29,9 kg/m ²	BMI 30–34,9 kg/m ²	BMI 35–	
--	-------------------	-----------------------------------	----------------------------------	------------	--



	BMI 18,5–24,9 kg/m ²			39,9 kg/m ²	BMI vähintään 40 kg/m ²
Keisarileikkaus	26,5 %	33,1 %	38,2 %	43,1 %	49,7 %
Synnytys ennen h 37	1,6 %	2 %	2,5 %	3,4 %	4,1 %
Makrosomia	1,4 %	2,8 %	3,8 %	4,5 %	6,8 %
Hartiadystokia ja vamma	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,2 %	0,3 %
Sikiökuolema	0,3 %	0,3 %	0,4 %	0,4 %	0,6 %

Canadian Fertility & Andrology Societyn suositus, Mahutte ym., 2018 n=226 000.

Vertailun vuoksi Suomessa keisarileikkauksia normaalipainoisilla 14,2 %, BMI 30-34,9 kg/m²: 22,2% ja BMI yli 35 kg/m²: 27,2 % (Kaukonen ym. 2023)

Taulukko 5 Gestaatiodiabeteksen ja pre-eklampsian esiintyvyys Suomessa vuosina 2004-2016 synnyttäneillä (Kaukonen ym., 2023), ja ensisynnyttäjillä, joilla oli yksöisraskaus vuosina 2006-2010. (Metsälä ym., 2016)

		BMI alle 18,5 kg/m ²	Normaali- painoiset BMI 18,5–24,9 kg/m ²	BMI 25– 29,9 kg/m ²	BMI 30– 34,9 kg/m ²	BMI 35– 39,9 kg/m ²	BMI vähintään 40 kg/m ²
Gestaatiodiabetes, ei insuliinihoitoa	Synnyttäjät Suomessa 2004–2016*		5,4 %	16,2 %	24,4 %	33,3 %	
	Ensisynnyttäjät Suomessa 2006–2010**	4 %	5,0 %	16 %	25 %	34 %	42 %



Gestaatiodiabetes, insuliinihoito	Synnyttäjät Suomessa 2004–2016*		0,7 %	2,6 %	5,6 %	10,2 %	
	Ensisynnyttäjät Suomessa 2006–2010**	1 %	1,0 %	2 %	5 %	9 %	13 %
Pre-eklampsia	Synnyttäjät Suomessa 2004–2016*		1,7 %	2,4 %	3,1 %	4,2 %	
	Ensisynnyttäjät Suomessa 2006–2010**	3 %	4 %	5 %	9 %	10 %	11 %
Lievä-keskivaikea pre-eklampsia	Ensisynnyttäjät Suomessa 2006–2010**	2 %	3 %	4 %	7 %	8 %	9 %
Vakava pre- eklampsia	Ensisynnyttäjät Suomessa 2006–2010**	1 %	1 %	1 %	2 %	2 %	2 %

*Synnyttäjät Suomessa 2004–2016, n= 750 019 (Kaukonen ym., 2023)

**Ensisynnyttäjät Suomessa 2006–2010, yksöisraskaus, n=122 479 (Metsälä ym., 2016)

Niillä raskautta toivovilla naisilla, joilla BMI on yli 25 kg/m², edesauttaa painonlasku raskauden alkamista, erityisesti kotiyrityksessä ennen IVF-hoitoa (Hoek ym., 2022; Best ym., 2017; van Oers ym., 2016). 5–10 prosentin painonpudotus voi palauttaa ovulaatiot niille, joilla on häiriöitä, ja lisätä raskauden todennäköisyyttä (Mahutte ym., 2018; Best ym., 2017) Ylipainoisilla naisilla jo yli yhden BMI-yksikön painonlasku raskauksien välillä voi pienentää raskausdiabeteksen uusiutumisen riskiä 20–28 prosenttia. (Raskausdiabetes. Käypä hoito -suositus, [Lihavuus \(lapset, nuoret ja aikuiset\) \(kaypahoito.fi\)](#). 24 tutkimuksen meta-analyysin mukaan (7795 potilasta) laihdutusinterventiolla saatiin parannus raskauden alkamisen mahdollisuuteen kotona silloin, kun interventioon liittyi useita kontaktikertoja (vähintään 10 kontakta; OR 2,17, 95 %:n luottamusväli 1,21–3,36 vähäisempiin kontakteihin vertaillessa). Kasvokkain tapahtuvat kontaktit (paino putosi keskimäärin 6 kg; 95 %:n luottamusväli painon putoamiselle 3,1–9,0 kg) olivat tehokkaammat kuin kasvokkain ja teknologian välityksellä tapahtuneet kontaktit (keskimääräinen painonpudotus 2,2 kg; 95 %:n luottamusväli painon putoamiselle 0,8–3,6 kg; Torkel ym., 2026).

Näyttö elintapaneuvontaintervention hyödyistä hedelmöityshoitopotilailla on epäselvempää. Pitkäaikaistulokset ovat olleet vaatimattomat ja keskeyttäjiä on ollut paljon. (Mahutte ym., 2018). Kansainvälisissä satunnaistetuissa tutkimuksissa on vertailtu elintapainterventioita saaneita lihavia ($BMI > 29\text{--}30\text{ kg/m}^2$) naisia, naisiin, jotka aloittivat hedelmöityshoidot suoraan. (Mutsaerts ym., 2016; Karsten ym., 2019; Einarsson ym., 2017; Einarsson ym., 2019; Kluge ym., 2019; Legro ym., 2022) Interventiot ovat olleet lyhytkestoisia, pääsääntöisesti 3–6 kuukautta ja ryhmäkoot suurimmissa yksittäisissä tutkimuksissa n. 150–300. Meta-analyysin mukaan Interventioryhmässä alkoi raskaus 42,1 prosentille eli merkitsevästi useammin kuin heti hoidot aloittaneille kontrolliryhmäläisille (36,8 %, riskisuhde [RR] 1,24, 95 %:n luottamusväli 1,07–1,44; 16 tutkimusta; Caldwell ym., 2024). Yhteensä synnytyksen todennäköisyys ei eronnut kuitenkaan merkitsevästi ryhmien välillä (RR 1,19 % luottamusväli 0,97–1,45; Caldwell ym., 2024). Yleisesti ottaen tutkimuksissa ei ole ollut riittävästi koehenkilöitä raskauskomplikaatioiden tai eri alaryhmien vertailuun. Myöskään lasten seurantatutkimukseen ei saatu riittävästi lapsia (Mintjens ym., 2021)

GLP-1-agonisteilla on arvioitu saatavan keskimäärin 15 %:n painon lasku 12 kuukaudessa, leikkaushoidolla 30–40 % (Hoek, ym., 2022). Lihavuusleikkauksen jälkeen suositellaan raskautta aikaisintaan vuoden kuluttua ([Käypä hoito. Lihavuusleikatun naisen raskaus](#)). Leikkaushoito lisää sikiön pienipainoisuuden riskiä ja hivenen kohtukuoleman riskiä, mutta laskee sikiön suurikokoisuuden ja raskausdiabeteksen riskejä (Mahutte ym., 2018). Suomalaisessa aineistossa gestatiiodiabetes ja sikiön pienipainoisuus raskausviikkoihin nähden olivat leikkaushoidon jälkeen tavallisempia, kuin mihin äidin senhetkisen painon tuoma riski olisi viitannut (Kaukonen ym., 2023). Painonpudotusohjelmiin kuluvaan aikaa ja sen mahdollista hyötyä täytyy verrata iän kertymisestä koituvaan haittaan (Rafael ym., 2023) ([Interpregnancy Care | ACOG](#) haettu 16.2.2026).

[Esiselvityksessä](#) on kuvattuna Pohjoismaiden, Alankomaiden, Ison-Britannian ja Kanadan hedelmöityshoitojen rajaukset. NICE suosittaa Isossa-Britanniassa painonpudotusta ovulaatiohäiriöpotilaille, joiden BMI on yli 30 kg/m^2 . Muita suositellaan informoitavan, että BMI alle 19 tai yli 30 kg/m^2 todennäköisesti huonontaa onnistumismahdollisuuksia. (NICE 2013, updated 2017) Useassa maassa on asetettu painoindexirajoja hoidolle, usein 30–



35 kg/m². (Feng ym., 2024; Balen ym., 2007). Painoindeksirajojen puolesta puhuvat tiedot toimenpiteiden turvallisuudesta, hoitojen onnistumistuloksista ja lisääntyneistä äidille, sikiölle ja vastasyntyneelle aiheutuvista riskeistä raskauden ja synnytyksen aikana sekä synnytyksen jälkeen. Painoindeksirajoja vastaan on esitetty myös argumentteja (Feng ym., 2024, Johnson ym., 2025, Luck ym., 2025).

Palkon elintapaohjauksen suosituksen ja Käypä hoito -suosituksen mukaan hedelmällisessä iässä oleville tai jo raskautta suunnitteleville naisille, jotka ovat ylipainoisia tai lihavia, olisi tarjottava tietoa laihdutuksen ja painonhallinnan edullisista vaikutuksista hedelmällisyyteen ja raskaus- ja synnytyskomplikaatioiden todennäköisyyteen sopivien terveydenhuoltokontaktien yhteydessä. (esim. painonhallintaan, perhesuunnitteluun, lapsettomuuteen tai gynekologiaan liittyvillä käynneillä). ([Elintapaohjaus ravitsemus ja liikunta - Palveluvalikoima](#); [Terveysportti Ylipainoisen naisen raskaus](#)) Raskautta suunnittelevien kanssa keskustellaan riskeistä ja aloitetaan painonpudotukseen tähtäävä hoito ja tuki hyvissä ajoin ennen raskauden alkamista ([Terveysportti Ylipainoisen naisen raskaus](#)). Ennen raskautta tapahtuvan elintapaohjauksen kuuluu tapahtua perusterveydenhuollossa kaikille, varsinkin, jos ylipainon (BMI $\geq$ 25 kg/m²) tai lihavuuden (BMI $\geq$ 30 kg/m²) lisäksi todetaan keskivartalolihavuus (vyötärön ympärys $>$ 90 cm), merkkejä ei-alkoholiperäisestä rasvamaksasairaudesta ja koholla oleva ALAT -arvo, koholla oleva paastoglukoosiarvo (yli 6 mmol/l) tai jos aiemmassa raskaudessa on ollut raskausdiabetes. Liikunta saattaa vähentää glukoosihäiriöitä. [Raskausdiabetes - Duodecim](#). Tekstiviestit ja elintapavalmennusportaali voivat olla avuksi laihdutusinterventiossa (Ng ym., 2021, Jiskoot ym., 2020). Suomessa on käytössä HUSin Terveyskylän Painonhallintatalo ([Terveyttä ja hyvinvointia joka päivä \(terveyskyla.fi\)](#)).

Jaosto on arvioinut lihavuutta sairautena ja raskausaikaisten riskien vertautumista muihin tautitiloihin liittyviin riskeihin. Toisaalta keskusteltiin lihavuudesta tilana, johon pystyy vaikuttamaan. Laihdutus vie aikaa ja tutkimusnäyttö raskausriskien vähenemisestä on niukkaa ongelman laajuuteen nähden. Jaosto katsoo, että yksilön perusterveydentilan optimointiin tulee pyrkiä perustasolla ennen lähettämistä erikoissairaanhoidon, ja että tähän kuuluu myös alipainon tai lihavuuden ja yleisen terveydentilan tutkiminen.

Hedelmöityshoitoklinikkaan lähetettäessä ja hedelmöityshoitoa aloitettaessa naisen painoindeksin tulee olla 18,5–30 kg/m², perustuen raskauden alkamisen mahdollisuuteen

ilman hoitoja ja raskaudenaikaisten riskien hallintaan. Jos BMI on 30–35kg/m², arvioidaan painonhallinnan hyödyt yksilöllisesti huomioiden mahdolliset lihavuuteen liittyvät sairaudet, tiedot aiempien raskauksien kulusta sekä hedelmöityshoitoon liittyvät riskit.

Lihavuus lisääntyy Suomessa niin kuin muissakin länsimaissa. Painoon tulisi pyrkiä vaikuttamaan varhaisessa vaiheessa. Raskauden edellytykset olisi huomioitava ja pyrkiä optimoimaan kaikkien hedelmällisessä iässä olevien, ei vain jo hedelmättömyydestä kärsivien kohdalla. Tukea olisi tarjottava ennen raskausyritystä, raskausyrityksen ja mahdollisten hoitojen aikana.

5.1.4 Miehen paino

Ylipainoon ja lihavuuteen liittyy miehillä sokeriaineenvaihdunnan ja hormonituotannon häiriöitä, verisuonten vaurio, kardiovaskulaaritapahtumien ja erektiohäiriöiden lisääntynyt riski (Campbell ym., 2015, Rastrelli ym., 2019).

Yksittäisissä tutkimuksissa on nähty miehen lihavuuden yhdistyvän alentuneeseen siittiömäärään (Campbell ym., 2015, Rastrelli ym., 2019), suurempaan hedelmättömyyden riskiin (OR 1,66, 95 %:n luottamusväli CI 1,53–1,79), ja suurempaan keskenmenoriskiin (Campbell ym., 2015). Amerikan Urologiyhdistyksen mukaan lihavien miesten hedelmällisyys on heikentynyt vähän ([Diagnosis and Treatment of Infertility in Men: AUA/ASRM Guideline - American Urological Association](#), päivitetty 2024, haettu 6.5.2026)

Pre-eklampsian ja sikiön kasvuhäiriön riskit voivat myös olla lisääntyneet lihavien miesten puolisoiden raskauksissa verrattuna normaalipainoisten miesten puolisoiden raskauksiin (Lin ym., 2022, Galaviz-Hernandez ym., 2019). Toisaalta lihavien miesten puolisoiden vastasyntyneillä oli enemmän raskauden kestoon suhteutettua suurikokoisuutta (9,1–12 %) (riskisuhde RR 1,22, 95 %:n luottamusväli 1,21–1,33). Vanhempien lihavuudella yhdessä oli suurempi vaikutus raskaudenajan ja vastasyntyneen riskeihin kuin kummankaan lihavuudella yksin (Liu ym., 2025)

Kahdessa meta-analyysissä havaittiin hedelmöityshoidon johtavan harvemmin synnytykseen, kun mies oli lihava (OR 0,65, 95 %:n luottamusväli 0,44–0,97) (OR 0,88, 95

%,n luottamusväli 0,82–0,95, $p = 0.001$) (Mushtag ym., 2018; Campbell ym., 2015). On myös esitetty, ettei miehen BMI:llä ole yhteyttä IVF-hoidon tuloksiin (Mossetti ym., 2024; Le ym., 2016) Sekoittavana tekijänä voi olla naisen lihavuus (Polotsky ym., 2015).

Kontrolloimattomat tutkimukset ovat viitanneet siihen, että painonpudotus voi parantaa siemennesteen parametrejä, liikalihavuuteen liittyvää sekundaarista sukurauhasten vajaatoimintaa ja erektiohäiriöitä (European Association of Urology, 2024; Mahutte ym., 2018). Satunnaistetuista tutkimuksista saadut tiedot ovat kuitenkin ristiriitaisempia. (European Association of Urology, 2024). Lääkkeillä (GLP-1 AR) on saatu joissain tutkimuksissa parannuksia hormoniprofiiliin, sukupuolitoimintoihin sekä siittiöiden liikkuvuuteen ja ulkonäköön (Pavli ym., 2024), toisissa siittiötiheyteen ja määrään (Andersen ym., 2022). Yleisemmin on lääkkeitä kuitenkin nähty sekä haittaa että hyötyä (Service ym., 2023), ja on todettu, että lisätutkimuksia tarvitaan (Brannigan ym., 2024). Meta-analyysin mukaan lihavuusleikkaus ei parantanut siemennesteen laatua tai siittiöiden toimintaa vaikeasti lihavilla miehillä (European Association of Urology, 2024).

Yli 8 miljoonan äiti-isä-lapsi-kolmikon kiinalaisessa kohorttitutkimuksessa käytettiin alipainoisuuden raja-arvona $18,5 \text{ kg/m}^2$, ja alipainoisten isien puolisoiden raskauksissa oli enemmän keskenmenoja (2,72–2,87 %) (riskisuhde RR 1,10, 95 %:n luottamusväli 1,08–1,13), ennenaikaisia synnytyksiä (5,90–6,37 %) (riskisuhde RR 1,04, 95 %:n luottamusväli 1,02–1,05) ja raskauden kestoon suhteutettua pienipainoisuutta (7,43–9,36 %) (riskisuhde RR 1,18, 95 %:n luottamusväli 1,17–1,19) sekä lapsilla enemmän perinataalikuolleisuutta (0,52–0,56 %) (riskisuhde RR 1,08, 95 %:n luottamusväli 1,03–1,13) normaalipainoisten isien puolisoiden raskauksiin tai vastasyntyneisiin nähden. Epämuodostumia ei ollut alipainoisten isien lapsilla merkitsevästi enempää normaalipainoisten isien lapsiin vertaillessa. Tiedot oli vakioitu usean taustatekijän suhteen. (Liu ym., 2025).

5.1.5 Tupakka ja nikotiinituotteet

Päivittäin Suomessa tupakoi 20–39-vuotiaista naisista 8,3 prosenttia (12,3 %) ja miehistä 7,2 prosenttia (10 %). Sähkösavukkeita käytti päivittäin 20–39-vuotiaista naisista 0,5 prosenttia (0,8 %) ja miehistä 0,8 prosenttia (1,1 %), Nikotiinipusseja käytti päivittäin 20–39-vuotiaista naisista 4,7 prosenttia (1 %) ja miehistä 13 prosenttia (3,6 %). Nuuskaa käytti

päivittäin 20–39-vuotiaista naisista 0,9 prosenttia ja miehistä 5,9 prosenttia.

Nikotiinipussien käyttö on lisääntynyt. Tiedot perustuvat THL:n [Terve Suomi 2024](#) -kyselytutkimukseen (suluissa edellisen [THL Terve Suomi 2022-2023](#)-kyselyn tulokset).

Vuonna 2024 tupakoineita oli synnyttäjäistä 6 prosenttia (11 % vuonna 2005). Heistä 57 prosenttia lopetti tupakoinnin raskauden alussa. ([THL Perinataalitilasto, ennakkotiedot 2024](#))

Tupakoivilla naisilla riski raskauden viivästymiseen yli kuukaudella oli lisääntynyt (vetosuhde OR 1,42; 95 %:n luottamusväli 1,27–1,58; Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM), 2024), ja raskauden alkamistodennäköisyys puolittunut tupakoimattomiin vertaillessa (Hung ym., 2022). Raskauden mahdollisuus oli erityisesti huonompi, jos molemmat parin osapuolet tupakoivat (Polotsky ym., 2015). IVF-hoidossa tupakoivien raskauksien määrä hoitokierrolta oli huonompi (OR 0,52, 95 %:n luottamusväli 0,37–0,74), munasolujen määrä alhaisempi ja hedelmöittyminen vähäisempää kuin tupakoimattomilla (Zhang RP ym., 2018). Sähkötupakka huononsi hedelmällisyyttä vähän (Hung ym., 2022). Tupakalla näyttää olevan pitkäaikaishaittoja munasarjojen toimintaan niin, että tupakoivien naisten vaihdevuodet tulevat 1–4 vuotta aiemmin kuin ei-tupakoivien (Practice Committee of the ASRM, 2024).

Tupakoivilla on enemmän keskenmenoja, niin hoidoissa kuin ilman (vetosuhde OR 1,8–2,2) (Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM), 2024; Zhang RP ym., 2018). Tupakointi altistaa kohdunulkoiselle raskaudelle (vetosuhde OR 1,7–3,5; Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM), 2024), varhaiselle synnytykselle, kasvuhidastumalle, ennenaikaisuudelle, istukan irtoamiselle, etiselle istukalle, ennenaikaiselle vedenmenolle ja perinataalikuolemalle. (Practice Committee of the ASRM, 2024) Raskaudenaikainen tupakointi vaikuttaa jo varhaiseen sikiönkehitykseen (Pietersma ym., 2022). Äidin tupakointi raskauden aikana vähensi myöhempää nuoren miehen spermanäytteen siittiökonsentraatiota lähes 50 prosentilla (Practice Committee of the ASRM, 2024). Sähkötupakka vaikuttaa myös olevan haitallista raskauden aikana (Practice Committee of the ASRM, 2024).



Meta-analyysissä, jossa tutkittiin 5865 miestä, todettiin tupakoijilla huonommat siemennestenäytteen tulokset tupakoimattomiin verrattuna (Sharma ym., 2016) (European Association of Urology, 2024) (Bundhun ym., 2019). Amerikan Urologiyhdistyksen mukaan tupakoinnilla on pieni vaikutus siittiötiheyteen, liikkuvuuteen ja ulkonäköön, ja näyttö on heikkoa ([Diagnosis and Treatment of Infertility in Men: AUA/ASRM Guideline - American Urological Association](#), päivitetty 2024, haettu 6.5.2026). Sähkötupakan käyttäjillä oli myös verrokkeja huonompi siittiöiden määrä (Holmboe ym., 2020). Tutkimustieto ei näytä kuitenkaan vakuuttavasti, että hedelmällisyys olisi alentunut. (Practice Committee of the ASRM, 2024). Nikotiinituotteiden käyttö voi liittyä erektio-ongelmiin. (European Association of Urology, 2024) Isän tupakointiin liittyy n. 1,05–1,5-kertainen riski sikiön kasvuhäiriöön, epämuodostumiin ja syöpiin. (Oldereid ym., 2018).

Passiivisen tupakoinnin vaikutuksesta naisen hedelmällisyyteen on ristiriitaista tietoa (Li ym., 2018, Practice Committee of the ASRM, 2024). Raskaudenaikainen altistuminen tupakansavulle on haitallista sekä odottajalle että syntyvälle lapselle. Käypä hoito -suosituksen mukaan erityisesti lasten altistumista tulee ehkäistä ([Tupakka- ja nikotiiniriippuvuuden ehkäisy ja hoito](#), 2024)

Suomessa julkisella sektorilla on pyritty siihen, etteivät hedelmöityshoidoissa olevat käyttäisi nikotiinituotteita.

Tupakan lopetuksen vaikutuksista hedelmöityshoitojen tuloksiin on vain vähän tutkimustietoa (Mínguez-Alarcón ym., 2018). *Käypä hoito -suosituksen mukaan terveydenhuollossa tulee silti toimia aktiivisesti, ettei raskautta suunnitteleva perhe tai raskaana oleva nainen tupakoisi tai käyttäisi muita nikotiinia sisältäviä tuotteita. Tupakasta vieroituksen pitäisikin olla osa tupakoivien hedelmättömyyden hoitoa.* ([Tupakka- ja nikotiiniriippuvuuden ehkäisy ja hoito](#), 2024). Tupakoinnin lopettamista tukevasta elintapamuutoksesta on Palko julkaissut suosituksen vuonna 2020 ([Elintapaohjaus tupakoinnin lopettaminen - Palveluvalikoima](#)). Varenikliinia, bupropionia tai nikotiinikorvaushoitoa suositellaan avuksi tupakoinnin lopettamiseen (Practice Committee of the ASRM, 2024). WHO suosittaa myös neuvontaa tupakoinnin lopettamiseksi. (WHO, 2025) Vaikutuksen hedelmällisyyteen ajatellaan poistuneen vuoden kuluessa lopetuksesta (Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM), 2024).



5.1.6 Muut elintavat

Kansalliset ravitsemussuositukset on päivitetty marraskuussa 2024 ([Ravitsemus- ja ruokasuositukset - Ruokavirasto](#)). Kaikille raskautta suunnitteleville naisille suositellaan foolihappolisän käyttöä sikiön hermostoputken sulkeutumishäiriön ehkäisemiseksi. Foolihappolisän käyttö suositellaan aloitettavaksi noin kaksi kuukautta ennen suunniteltua raskautta ja valmisteiden käyttöä jatkettavaksi 12. raskausviikon loppuun. Raskauden ja sen suunnittelun aikana folaaatin saantisuositus on 500 mikrogrammaa vuorokaudessa. Muista erityisistä ruokavalioista tai yksittäisten ravinteiden tai lisäravinteiden merkityksestä fertiliteettiin ei ole selkeää näyttöä (Practice Committee of the ASRM, 2022). D-vitamiinilisää 10 µg/pv (10 µg = 400 kansainvälistä yksikköä IU) suositellaan kaikille aikuisille, myös raskautta suunnitteleville ja raskaana oleville. Hyvin vähän ulkona oleskeleville, peitetysti pukeutuville ja tummaihoisille suositellaan D-vitamiinilisän määräksi 20 mikrogrammaa/päivä ympäri vuoden. (THL)

Naisen runsas kofeiininsaanti (yli 500 mg eli yli 5 kupillista kahvia päivässä) on yhdistetty heikentyneeseen hedelmällisyyteen (vetosuhte OR 1,45; 95 %:n luottamusväli 1,03–2,04). Raskaana oleville kofeiini saattaa aiheuttaa jo pieninä annoksina sydämentykytystä ja vapinaa, ja runsas kofeiinin kulutus (yli 200–300 mg päivässä eli yli 2–3 kupillista päivässä) voi lisätä keskenmenon riskiä (Boedt ym., 2021, Mínguez-Alarcón ym., 2018). Jo kohtuullinenkin alkuraskauden kofeiininsaanti (51–200 mg/vrk) on yhteydessä sikiön pienipainaisuuden riskiin (Kukkonen ym., 2024).

Miesten lisääntymiseen ja sukuelinkehitykseen liittyvät ongelmat sekä kivessyöpä ovat lisääntyneet länsimaissa. (Skakkebaek ym., 2016) ASRM suosittaa hedelmällisessä iässä olevia naisia ja miehiä rajoittamaan altistumista hormonitoimintaa häiritseville kemikaaleille ruoassa, ilmassa, vedessä ja henkilökohtaisissa hygieniatuotteissa, sekä ilmansaasteille. Lisäksi ASRM suosittaa terveellistä elämäntapaa ja ruokavaliota hedelmällisyyden ja yleisen hyvinvoinnin tukemiseksi (Practice Committee of the ASRM, 2022). Euroopan urologiyhdistyksen mukaan liikunta voi parantaa miehen siemennesteen laatua ja hormonitasapainoa. (European Association of Urology, 2024). Hoikilla tai normaalipainoisilla naisilla sen sijaan raskas liikunta 5 tuntia/viikko tai enemmän voi olla yhteydessä raskauden viipymiseen. (Wise ym., 2012; Guðmundsdóttir ym., 2009). Kuumat



kylvyt ja saunominen voivat tiheään toistettuna huonontaa spermanäytteen parametrejä, ja jos lämmönlähteitä on useammanlaisia, voi hedelmällisyys kärsiä (McKinnon ym., 2022).

Stressi voi vaikuttaa siittiöiden liikkuvuuteen ([Diagnosis and Treatment of Infertility in Men: AUA/ASRM Guideline - American Urological Association](#), päivitetty 2024, haettu 6.5.2026)

Alkoholin riskikäyttäjiä on 20–39-vuotiaista naisista 18,1 prosenttia ja miehistä 26,6 prosenttia ([THL: Terve Suomi 2024, Alkoholin käyttö; Alkoholin riskikäyttäjien osuus väestöstä \(%\)](#); Audit C-kysely, naiset vähintään 5, miehet vähintään 6 pistettä). Alkoholilla on hyvin dokumentoituja haitallisia vaikutuksia sikiön kehitykseen, eikä turvallista alkoholimäärää ole voitu määritellä missään raskauden vaiheessa (Popova ym., 2023). Naisten on vältettävä alkoholia raskauden yrittämisen aikana, ja raskauden aikana alkoholin käyttö on lopetettava kokonaan.

Miehillä alkoholinkäyttöön liittyy lisääntynyt riski seksuaaliseen toimintahäiriöön, kuten ejakulaatiohäiriöön, ennenaikaiseen siemensyöksyyn ja heikentyneeseen seksuaaliseen haluun (Practice Committee of the ASRM, 2022). Alkoholin pienestä vaikutuksesta spermanäytteen volyymiin ja siittiöiden ulkonäköön on hyvälaatuinen näyttö ([Diagnosis and Treatment of Infertility in Men: AUA/ASRM Guideline - American Urological Association](#), päivitetty 2024, haettu 6.5.2026). Jatkuva runsas alkoholin kulutus (yli 2 annosta/päivä) voi alentaa veren testosteronitasoa (European Association of Urology, 2024). Alkoholiriippuvuus miehillä on yhdistetty alhaisempiin siittiömääriin, siittiöiden liikkuvuuteen, huonontuneeseen morfologiaan ja siemennesteen määrään. Erään tutkimuksen mukaan runsaasti alkoholia käyttävien miesten kumppanien raskaaksi tuleminen kesti kauemmin kuin vähemmän juovien tai raittiiden. (Practice Committee of the ASRM, 2022)

Kannabista on vähintään kerran viimeisten 12 kuukauden aikana käyttänyt 20–39-vuotiaista naisista 5,1 prosenttia ja miehistä 10,3 prosenttia. ([THL Terve Suomi 2024, Kannabis](#)) Cochrane- katsauksen mukaan kannabista käyttävillä naisilla oli suurempi hedelmättömyyden riski kuin niillä, jotka eivät käyttäneet (RR 1,7; 95 %:n luottamusväli, 1,0–3,0). (Boedt ym., 2021). Miehillä, jotka polttivat kannabista, oli siittiömäärä 29 prosenttia alhaisempi kuin niillä, jotka eivät olleet koskaan polttaneet sitä. Kannabiksen käyttö voi heikentää hedelmöittymistä. (Practice Committee of the ASRM, 2022; Practice

Committee of the ASRM, 2024). Huumeiden käyttö ei kuulu raskautta yrittävien, raskaana olevien tai lapsista huolehtivien henkilöiden tai parien arkeen.

Ennen lähetteen laatimista hedelmöityshoitoihin tulee perustasolla arvioida niin naisen kuin miehen kohdalla sairauksien, lääkitysten ja elintapojen merkitys hedelmällisyydelle ja tarvittaessa korjata tilanne. Tupakoinnin ja nikotiinituotteiden lopetus ja tarvittaessa vieroitushoito tulee toteuttaa perustason palveluissa jo ennen lähetteen laatimista erikoissairaanhoidon. Mahdollisen päihteiden käytön tulee loppua tarvittavilla interventioilla. Siittiötuotantoon vaikuttavat lääkitykset, erityisesti testosteroni ja anaboliset steroidit, tulee lopettaa perustason palveluissa ennen lähetteen laatimista hedelmöityshoitoihin.

5.2 Hoitojen riskit

Hedelmöityshoitolain mukaan hoitoa ei saa tehdä, mikäli raskaus aiheuttaisi naisen iän tai terveydentilan vuoksi huomattavan vaaran naisen tai lapsen terveydelle.

Hedelmöityshoitolaikiin liittyvässä hallituksen esityksessä (HE 3/2006 vp) selvennetään sääntelyn tarkoituksena olevan estää hedelmöityshoidon antaminen niissä tapauksissa, joissa lääkäri etukäteen tietää, että raskaus voi aiheuttaa vakavan vaaran naisen tai lapsen terveydelle. Hedelmöityshoidon antamisesta päättää, kuten kaikesta muustakin lääkärin antamasta hoidosta, hoitava lääkäri.

Lääketieteellisessä arviossa huomioidaan lääkitysten, toimenpiteiden ja raskauden sekä synnytyksen riskit. Hoitoja rajaavat selkeimmin sairaudet, joihin liittyy hoidettavalle lisääntynyt kuoleman tai vammautumisen vaara, tai lapselle lisääntynyt epämuodostumien tai poikkeavan kehityksen riski. Aiheesta on ohjeistuksia esim. Lääkärin käsikirjan artikkelissa [Krooniset sairaudet ja raskaus](#).

ASRM erottelee riskit pysyviin ja muutettaviin. Pysyvistä riskeistä ja raskauden absoluuttisista kontraindikaatioista mainitaan esimerkkinä Turnerin oireyhtymä ja aortan laajentuma (3,3 %:n mahdollisuus henkeä uhkaaviin komplikaatioihin ja 2 %:n kuoleman riski). Hoitoihin liittyvät riskitekijöitä voidaan yrittää minimoida, esimerkkeinä varovainen munasarjoja stimuloivien lääkkeiden käyttö ja yhden alkion siirrot. (Ethics Committee of the

ASRM, 2022). Riskien yksilöllisessä arviossa ja hallinnassa voidaan tarvita eri erikoisalojen yhteistyötä ja raskauden hyvä ennakointi ja suunnittelu. Joissakin tilanteissa voidaan hedelmöityshoitoa joutua lykkäämään tilanteen tasapainotuksen ajan ([Interpregnancy Care | ACOG](#) haettu 16.2.2026).

Työsuojeluhallinnossa käytetään vaarojen arviointia, ja riskien suuruus määritellään seurausten vakavuuden ja esiintymisen todennäköisyyden perusteella. Jo normaaliraskaus ja synnytys sisältää mahdollisuuden vakaviin seurauksiin, vaikkakin epätodennäköisesti, jolloin riskiluokittelun mukaan kyseessä on kohtalainen riski. ([Riskien hallinta - Työsuojelu.fi - Työsuojeluhallinto](#), haettu 31.12.2024) EU:n 13.6.2024 annettu kudossdirektiivi luokittelee ihmisperäisiä tuotteita ihmiseen käytettäessä *vakavan haittavaikutuksen* mm. henkeä tai toimintakykyä uhkaavaksi tapahtumaksi, sairaalahoitoon tai sairaalahoidon pitkittymiseen tai kuolemaan, tai johonkin näitä tapahtumia estävään toimeen johtavaksi ([Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus \(EU\) 2024/1938, kohta 45](#), haettu 14.8.2025). Yhdysvaltalaiset järjestöt ACOG ja SMFM ovat listanneet raskauteen ja synnytykseen liittyviä vakavaksi luokiteltavia tapahtumia ja suosittavat niiden seulonnaksi potilastiedostoista kahta indikaattoria: yli neljän yksikön verensiirto tai raskausaikainen tai synnytyksen jälkeinen tehohoito. ([Severe Maternal Morbidity: Screening and Review | ACOG](#), haettu 16.2.2026)

Taustatekijät vaikuttavat osaltaan hedelmättömyyspotilaiden toimenpideriskeihin, joista yleisimpiä ovat munasarjojen liikastimulaatio (OHSS), tulehdus, vuoto ja munasarjan kiertymä, yhteensä 1,2 prosenttia (lähde: THL tilastokuutio, 2017–2022). Terveen munasolunluovuttajan OHSS-riski on ollut 1–2 prosenttia ja muut riskit alle 0,5 prosenttia. (Practice Committee of the ASRM and Practice Committee of the SART, 2020).

Hedelmöityshoidoista alkaneissa yksisikiöisissäkin raskauksissa oli kohonnut riski verenpaineen nousuun, istukan kiinnittymishäiriöihin ja gestatiiodiabetekseen. (Huttler ym., 2023). Lisäksi suuri osuus hedelmöityshoitopotilaista on ensisynnyttäjiä, joilla yleensä useat raskauksien riskit ovat noin kaksinkertaiset samanikäisiin uudelleensynnyttäjiin nähden (Terveysportti: Lääkärin käsikirja, viitattu 2.7.2025). Hoidoilla alkunsa saaneilla lapsilla on muita lapsia suurempi riski syntyä ennenaikaisina ja pienipainoisina. Ero keskimääräisessä syntymäpainossa on tilastollisten korjausten jälkeen -60 g (95 %:n

luottamusväli -86– -34), Riskit kuitenkin vähenevät, kun verrataan hoidolla alkunsa saaneita lapsia samojen perheiden spontaanisti alkunsa saaneisiin lapsiin (Goisis ym., 2019). Suomessa ennenaikaisuutta (< h37) oli hoitoalkuisissa raskauksissa 4,9–7,9 %, pienipainoisuutta (<2500 g) 6,5–8,5 % ja sikiökuolemia 0,4–0,7 %. Vastaavat luvut ei-hoitoalkuisille raskauksille olivat: ennenaikaisuus 5,6 %, pienipainoisuus 4,2 % ja sikiökuolemat 0,3 % (THL:n tilastokuutio: hedelmöityshoidot, 2022 ja 2023, ja tilasto: synnytykset ja synnyttäjät).

Hormonikierrossa tapahtuvien pakastetun alkion siirtojen jälkeen alkaneisiin raskauksiin liittyy lisääntynyt sikiön suuren koon riski, verrattuna luonnollisessa kuukautiskierrossa tapahtuvien siirtojen jälkeisiin raskauksiin. Makrosomian (yli 4500 g) taustatekijöiden mukaan vakioitu vetosuhde aOR oli 1,77 (95 %:n luottamusväli 1,35–2,31) ja raskauden kestoon suhteutetun suurikokoisuuden taustatekijöiden mukaan vakioitu vetosuhde (aOR) 1,48 (95 %:n luottamusväli 1,18–1,84). Keskenmenon riski on myös lisääntynyt. (Ginström Erntad ym., 2019; Hesters ym., 2024; Berntsen ym., 2019). Suomessa makrosomiaa oli ilman hoitoja alkunsa saaneilla lapsilla 2,2 %:lla (THL).

Keisarileikkauksia tehtiin hedelmöityshoidoilla alkaneissa raskauksissa 27,6–31,2 prosentille synnyttäjistä. Koko maassa tehtiin keisarileikkauksia ja 20,1 prosentille. (THL:n tilastokuutio: hedelmöityshoidot, 2022 ja 2023, ja tilasto: synnytykset ja synnyttäjät).

Pohjoismaisessa CoNARTaS-ryhmän keräämässä kansallisten syntymäkohorttien aineistossa oli hoitoalkuisilla lapsilla enemmän synnyynnäisiä sydänvikoja kuin hoidotta alkunsa saaneilla (Sargisian ym., 2024). ICSI-lapsilla oli enemmän epämuodostumia (6,0 %) kuin IVF-tuoresiirrosta alkunsa saaneilla (4,2 %; taustatekijöillä vakioitu vetosuhde aOR 1,07, 95 %:n luottamusväli 1,01–1,14) tai ilman hoitoja alkunsa saaneilla (4,9 %, aOR 1,28, 95 %:n luottamusväli 1,23–1,35; Henningsen ym., 2023). Suomessa koeputkihedelmöityshoidoista alkunsa saaneilla lapsilla oli seurasi epämuodostumia 5,5 prosentilla. Inseminaatiohoidoista osuus oli 5,2 prosenttia. Ilman hoitoja alkunsa saaneista lapsista epämuodostumia oli 4,6 prosentilla (THL:n tilastokuutio: hedelmöityshoidot, 2022 ja 2023, ja tilasto: synnytykset ja synnyttäjät)

ICSI:llä alkunsa saaneilla lapsilla on nähty enemmän epämuodostumia, epigeneettisiä ja kromosomivikoja, hedelmättömyyttä, myöhästynyttä psykologista ja hermostollista kehitystä sekä verenpaine- ja kardiovaskulaariongelmiä kuin ilman hoitoja alkunsa saaneilla. Yhteys CP-vammaan on mahdollinen. Riskien lisäyksen suuruus näyttää kuitenkin vaatimattomalta, ja osa voi selittyä hoidettavien taustatekijöillä. Syöpien suhteen ei ole näyttöä lisäriskistä (Practice Committees of the ASRM and the SART, 2020, Esteves ym. 2018, Berntsen ym., 2019, Song ym., 2025).

Gestaatiodiabetestä todetaan PCOS-potilailla noin kaksi kertaa niin paljon kuin muilla (Mills ym., 2020; Huttler ym., 2023). Pre-eklampsiariski on lisääntynyt samoin erityisesti PCOS-potilailla (n. 30 %; Mills ym., 2020, Huttler ym., 2023), ja lisäksi pakastetun alkion siirron jälkeen, luovutettuja munasoluja käytettäessä (Berntsen ym., 2019), ja lahjasiittiöinseminaatoraskauksissa (Pohjonen ym., 2022).

Riskejä vertailtaessa on syytä huomioida hoitojen erilainen toteutustapa eri maissa, etenkin alkionsiirtokäytännöt. Kaksos- ja kolmosraskauksissa riskit ovat moninkertaiset yksisikiöisiin raskauksiin nähden. Suomen hoitokäytäntöjen takia monisikiöisiä synnytyksiä oli vuonna 2023 hedelmöityshoidoista alkaneista raskauksista jopa vähemmän (38 / 2880 synnytystä, 1,32 %) kuin koko väestössä (579 / 43 124 synnytystä, 1,34 %) ([Hedelmöityshoidot - THL kuutio- ja tiivistekäyttöliittymä](#) ; [Synnyttäjät ja synnytystoimenpiteet - THL kuutio- ja tiivistekäyttöliittymä](#)).

Hedelmöityshoitojen aikana hoitojen ja hedelmättömyyden psykososiaaliset haitat, stressiin ja masennukseen liittyvät oireet voivat lisääntyä entisestään (Gupta ym., 2024). Englannissa noin 40 prosenttia potilaista raportoi itsemurha-ajatuksia hoitojen aikana, kaksi kolmesta kertoi parisuhdeongelmista ja kolmannes raportoi uransa kärsineen ([The far-reaching trauma of infertility: Fertility Network UK survey | Fertility Network](#), haettu 5.9.2025) (Payne N: Fertility Network UK survey: The impact of fertility challenges and treatment. [Fertility Network UK 2022](#); haettu 18.9.2025). On esitetty, että potilaiden olisi saatava psyykkistä tukea, myös hoitojen päättyessä (Gameiro ym., 2024). Hoitojen läpikäymiseen voi osalla liittyä myös positiivisia tunteita (Sousa-Leite ja Boivin, 2025).

6 Tilastotiedot

6.1 Potilasmäärät

THL:n vuosittain julkaistavien hedelmöityshoitotilastojen mukaan Suomessa hoidettiin julkisella ja yksityisellä sektorilla vuonna 2024 yhteensä 11 357 potilasta, joista 8 354 omilla sukusoluilla ja 3 003 luovutetuilla sukusoluilla. Vuonna 2023 vastaavat luvut olivat 10 999, 7 820 ja 3 179. Luvuissa voi olla päällekkäisyyksiä, sillä eri klinikoissa käyneitä ei voida erotella toisistaan. (THL kuutioliittymä, haettu 11.11.2025). Tarkempia tietoja tullaan saamaan 1.1.2026 datan keräysvaiheen aloittaneesta syklipohjaisesta hedelmöityshoitorekisteristä.

6.2 Toimenpidemäärät, hoitojaksot, käynnit

Vuoden 2024 lopussa Suomessa toimi 17 hedelmöityshoitoklinikkaa, joista 15 teki inseminaatiohoitojen lisäksi myös koeputkihedelmöityshoitoja. 15 klinikkaa teki hoitoja luovutetuilla sukusoluilla. Kaikista klinikoista 7 toimi julkisella sektorilla. (THL: [Hedelmöityshoidot 2023–2024](#)) Tilastoihin raportoivat kaikki klinikat. Yhteensä vuonna 2024 (2023) aloitettiin THL:n tilastojen mukaan noin 14 500 (14 430) hedelmöityshoitoa. Vuonna 2023 (2022) Suomessa tehdyistä julkisen ja yksityisen sektorin hedelmöityshoidoista syntyi 2920 (2570) lasta, 6,7 % (5,9 %) kaikista syntyneistä lapsista. (THL) Julkisen sektorin osuus kaikista hoidoista oli vuoden 2024 THL:n ennakkotietojen mukaan 61 prosenttia. Julkisen sektorin osuus omilla sukusoluilla tehdyistä koeputkihedelmöityshoidoista oli 65 % prosenttia ja inseminaatioista 73 prosenttia. Luovutetuilla sukusoluilla tehdyistä hoidoista julkisen sektorin osuus oli 40 prosenttia. (THL)

Inseminaatiohoitoja tehtiin julkisella sektorilla vuonna 2023 nais-miespareille puolison siittiöillä 1 963 kpl, ja niistä alkoi 244 raskautta, joista 197 johti synnytykseen. Synnytyksiä inseminaatiota kohti oli alle 30-vuotiailla naisilla 10,8 %, 30–34-vuotiailla samoin 10,8 % ja 35–39-vuotiailla 8,1 %. Luovutetuilla siittiöillä tehtiin julkisella sektorilla 725 inseminaatiota. 135 alkaneesta raskaudesta 112 johti synnytykseen. Synnytyksiä aloitettua hoitoa kohti oli alle 30-vuotiailla 15,2 %, 30–34-vuotiailla 17,8 % ja 35–39-vuotiailla 13,3 %. (THL)



Koeputkihedelmöityshoitojen munasolukeräyksiä tehtiin julkisella sektorilla vuonna 2023 nais-miespareille omilla soluilla toteutettavia IVF- tai ICSI-hoitoja varten 2 181 kpl. ICSI käytettiin hedelmöitystapana 38 %:ssa kierroista. IVF- tai ICSI-hoitojen 1 438 tuoresiirrosta alkoi 404 synnytykseen johtanutta raskautta (28,1 %). Alkionsiirtoa kohti oli synnytyksiä alle 30-vuotiailla 35,2 %, 30–34-vuotiailla 36,1 % ja 35–39-vuotiailla 21,4 %. Tuoresiirto tehtiin 66 prosentille. Muiden hoito keskeytyi tai kaikki alkiot pakastettiin. Pakastetun alkion siirtoja tehtiin yhteensä 2 627 kpl, ja niistä 773 johti synnytykseen (29,4 %). (THL)

Luovutettuja siittiöitä käytettiin julkisella sektorilla IVF-hoidoissa niin, että 190 alkioita siirrettiin tuoreeltaan ja niistä seurasi 58 synnytystä (31 %). 243 luovutetuilla siittiöillä aikaansaatu alkioita siirrettiin pakastettuna-sulatettuna, ja niistä seurasi 70 synnytystä (28,8 %).

Luovutetuista munasoluista ja vastaanottajaparin miesosapuolen siittiöistä saatuja alkioita käytettiin julkisella sektorilla 110 pakastetun alkion siirrossa. Raskauksia alkoi 42, ja niistä synnytykseen johti 30 (27,3 %). Lisäksi käytettiin pakastetuista ja sulatetuista luovutetuista munasoluista saatuja alkioita 36 siirrossa, ja synnytykseen johti 17 (42,7 %). (THL)

Sekä luovutettuja munasoluja että -siittiöitä tai valmiita luovutettuja alkioita käytettiin 23 siirtoon, ja niistä 9 johti synnytykseen (39,1 %). (THL).

Hedelmöityshoitoja julkisella tai yksityisellä sektorilla saivat Suomessa vuonna 2024 Fimean tietojen mukaan hieman alle 800 itsellistä naista ja hieman yli 400 naisparia, yhteensä n. 1250 vuonna 2024. Määrä oli noin 1200 vuosina 2022–2023. ([Ihmisperäisten siirteiden valvonta Fimeassa vuonna 2023; Ihmisperäisten siirteiden valvonta Suomessa 2024](#); haettu 22.8.2025)

Vuonna 2024 (2023) on Valviran ylläpitämään julkisen ja yksityisen sektorin kattavaan Luoteri-rekisteriin rekisteröity uusia spermanluovuttajia 281 (221) ja munasolunluovuttajia 306 (382) henkilöä. Kumpienkin määrä on vähentynyt edellisestä vuodesta. Uusien rekisteröityjen luovuttajien lisäksi aiemmin rekisteröidyt luovuttajat saattoivat jatkaa luovutuksia. Alkioita luovutti vuonna 2024 64 (45) paria tai henkilöä. Vuoden 2023 laintulkinnan jälkeen myös luovutetuilla sulusoluilla aikaansaatuja alkioita oli mahdollista luovuttaa eteenpäin. Vuonna 2025 käytännöstä luovuttiin oikeuskanslerin ratkaisun



johdosta. ([Hedelmöityshoidot 2023–2024](#)) ; ([Apulaisoikeuskanslerin ratkaisu](#); haettu 3.11.2025)

Osa hoidoista yksityissektorilla tehdään ulkomaalaisille (ns. cross-border care) niin, että potilaat matkustavat tai niin, että sukusolut tai alkiot kuljetetaan maasta toiseen.

Ulkomaalaisille Suomessa tehtyjen hoitojen lukumäärä oli vuonna 2024 n. 300 hoitokertaa, joista n. 160 luovutetuilla sukusoluilla. Suomeen yksityisklinikoille hoitoihin tultiin vuonna 2023 eniten Ruotsista, Saksasta ja Norjasta. Vuonna 2023 raportoitiin ulkomaalaisille tehdyn noin 700 hoitokertaa, joista noin 500 hoitokertaa luovutetuilla sukusoluilla.

([Hedelmöityshoidot 2023–2024](#), haettu 4.7.2025). Yksityisklinikoille tuotiin vuonna 2024 (2023) ja munasoluja 1 196 (986) kappaletta ja siittiöitä 237 (313)

säilytysoljellista. ([Ihmisperäisten siirteiden valvonta Fimeassa vuonna 2023; Ihmisperäisten siirteiden valvonta Suomessa 2024](#); haettu 22.8.2025)

Hedelmöityshoitojen tarjonta keskittyy julkisella sektorilla keskitysasetuksen mukaisesti yliopistosairaaloihin, ja yksityissektorillakin pitkälti suurempiin kaupunkeihin. Vuonna 2024 Kelan lääkekorvauksia hedelmöityshoitolääkkeistä saivat eniten naiset Uudellamaalla ja Helsingissä (5,4 /tuhat 18–44 v naista), ja vähiten Pohjois-Karjalassa (2,3 /tuhat 18–44 v naista) ja Kymenlaaksossa (2,6 /tuhat 18–44 v naista). ([Sairausvakuutuksesta korvattavat lääkehoitot \(9105RS001\) \(Väestö 31.12. 2024 Stat.fi\)](#); haettu 11.11.2025). 20–44-vuotiaista naisista on merkittävä osa syntynyt Suomen ulkopuolella, Uudellamaalla 25,2 % ja koko Manner-Suomessa 17,0 %. (Stat.fi, tilanne 31.12.2024; haettu 11.11.2025)

Palvelutarpeet voivat olla erilaiset monikulttuurisessa ympäristössä. Hedelmöityshoitoihin hakeutumisen todennäköisyydestä eri väestöryhmissä ei ole tätä kirjoittaessa tietoa.

6.3 Terveystieteiden huollon kustannukset

Julkisen sektorin vuoden 2023 hedelmöityshoitotoimenpiteiden kustannukset klinikoille, potilaille ja Kelalle (lääkekorvaukset) pyrittiin laskemaan. Käytössä olivat julkisen sektorin vuoden 2023 hoitojen ja raskauksien lukumäärät (THL), klinikan kustannuksina yliopistosairaaloitten ulkokuntalaskutushinnoittelun hoitolukumääräpainotetut keskiarvot HUS (2024), ja TAYS, OYS, KYS (2025; tiedot vastaavilta lääkäreiltä), potilailta perittävien asiakasmaksut (vastaavat lääkärit), keskimääräinen lääkekulutus IVF-hoitoa kohti (HUS)



sekä vuoden 2024 lääkkeiden hinnat ja lääkekorvaukset (Terveysportti, Kela). Näin laskettuna julkisella sektorilla käytettiin omilla ja luovutetuilla sukusoluilla toteutettuihin inseminaatio- ja koeputkihedelmöityshoitoihin ja niihin liittyviin pakastetun alkion siirtoihin yhteensä arviolta n. 16,4 miljoonaa euroa. Kustannukset jakautuivat niin, että lääkkeisiin käytettiin n. 2,7 miljoonaa euroa (sis. Kela-korvaukset ja potilaiden omavastuuosuudet). Potilaat maksoivat poliklinikkamaksuja noin miljoona euroa. Hoitosyklejä kyseisissä hoidoissa oli vuonna 2023 n. 8000, ja näistä alkoi synnytykseen johtavia raskauksia noin 1670.

Laskelma sisältää julkisella sektorilla suoritettut inseminaatiot, munasolukeräykset ja pakastetun alkion siirrot, ja näistä varsinaisen hoitosyklin käynnit, toimenpiteet ja lääkkeet, muttei keskeytyneitä hoitoja, PGT, munasolupakastuksia, sukusolujen tai alkioden luovutustoimintoja, raskauksien ja synnytysten hoitoa, hedelmöityshoitojen, raskauksien tai synnytysten komplikaatioiden hoitoa eikä hoitoa ennakoivia käyntejä, laboratoriokokeita tai neuvontaa. Luvut eivät sisällä myöskään luovutetuilla sukusoluilla tehtäviä koeputkihedelmöityshoitoja. Perusterveydenhuollon ja työterveyshuollon hedelmättömyyteen liittyvät käynnit tai erikoissairaanhoidon ostopalvelusopimuksilla tapahtuvat käynnit tai hoidot eivät ole laskettavissa. Potilaille lankeavia muita suorita tai epäsuoria kustannuksia ei ole huomioitu (Arkfeld ym., 2026).

Vertailun vuoksi Alankomaissa laskettiin hoitojen suorat ja epäsuorat kustannukset lukuun ottamatta lääkkeitä, ja inseminaation laskettiin kustantavan n. 1 050 € ja IVF-hoidon n. 3 650 €. Kustannukset laskettuna synnytystä kohti olivat 4 000–9 000 €. (Van Eekelen ym., 2020). Toisessa alankomaalaisessa tutkimuksessa arvioitiin kolmen IVF-hoidon ja lääkkeiden kustannuksien olevan 5 664–5 990 €/sykli, ja 15 674–17 636 €/synnytys. (Fragoulakis ym. 2016).

6.3.1 Hoitoskenaariot

Julkisten klinikoiden vastaavien lääkärien tapaamisessa saatujen tietojen perusteella luotiin mallinnus julkisella sektorilla potilaille vuonna 2023 tarjotusta hoitopolusta. THL:n hedelmöityshoitotilastoista saatiin eri hoitomuotojen (inseminaatio, koeputkihedelmöityshoito, pakastetun alkion siirto) toteutuneiden hoitojen ja niistä seuranneiden synnytysten

määrät ikäkategorioittain. Skenaario jaettiin kahteen osaan: alle 35-vuotiaat ja 35–39-vuotiaat. Lisäksi osa kummankin ikäryhmän potilaista aloitti inseminaatiohoidoilla ja jatkoi tarvittaessa IVF-hoittoon, ja osa aloitti suoraan IVF-hoidolla.. Hoitoskenaarioiden tarkemmat yksityiskohdat, epävarmuustekijät ja oletukset on kuvattu liitteessä 4.

Inseminaatioiden hoitokohtaiset onnistumistulokset ovat alhaisempia kuin IVF-hoitojen. Hoitoskenaarioiden avulla testattiin puolison siittiöillä tehtyjen inseminaatioiden merkitystä lapsen syntymisen todennäköisyydelle ja kustannuksille. 35–39-vuotiaiden mallissa otettiin huomioon spontaanisti alkavan raskauden mahdollisuus Chuan ja kumppaneiden meta-analyysin taulukoiden todennäköisyyksien mukaan (Chua ym., 2020). Tuloksena oli, että 35–39-vuotiailla kustannukset ja synnytysten määrät olivat hyvin vertailukelpoiset, tehtiinpä osalle potilaista alkuperäisen potilasallokaation mukaan inseminaatiohoitoja tai ei. Jos kaikille tehdään suoraan IVF, seuraa potilaille enemmän hoitojen ja raskauksien aikaisia riskejä sekä kustannuksia käynneistä ja lääkkeistä. Laboratorion IVF-hoitokapasiteettia tarvitaan lisäksi enemmän. Hyötyjä laajemmasta IVF-toiminnasta olisi raskauden alkaminen nopeammin, ja mahdollisuus toiseen lapseen hoidosta mahdollisesti jäävillä pakasteluilla alkioilla.

Toinen hoitoskenaariolla mallinnettu tilanne liittyy priorisointiin ja hoidon oikea-aikaisuuteen. Hoitoskenaariossa mallinnettiin vanhemman ikäluokan nopeampaa hoitoon pääsyä ja kohdennettiin 200:lle vanhempaan ikäluokkaan kuuluvalla henkilöllä enemmän IVF-hoitoja. Kun kokonaiskustannukset pidettiin vakiona, jouduttiin vastaavasti vähentämään alle 35-vuotiaiden ryhmän hoitoon pääsyä, ja kokonaisuutena raskauksia ja synnytyksiä saatiin vähemmän.

Kolmas hoitoskenaarioilla testattu tilanne koski kotiyritysten keston ja toisaalta ikääntymisen merkitystä Chuan meta-analyysin todennäköisyysestimaattien (Chua ym., 2020) käyttäen esimerkkinä 37-vuotiasta naista. Mikäli 37-vuotias olisi yrittänyt spontaania raskautta vuoden ja hakeutunut hoitoon heti sen jälkeen tai yrittänyt spontaania raskautta vielä toisen vuoden ja hakeutunut hoitoon vasta 38-vuotiaana, ei merkittävää eroa kotona ja hoidoista alkaneiden raskauksien todennäköisyydessä olisi ollut. Kustannuksia olisi kertynyt selvästi enemmän hoitoihin heti hakeutuessa kuin toisen vuoden spontaania raskautta yrittäessä. 39-vuotiasta naista ei pystytty käyttämään esimerkkinä. Kaikille

potilaille ei spontaanin raskauden yrittäminen kotona ole todellisuudessa mahdollista tai hyödyllistä. (Chua ym., 2020) (THL, KYS, OYS, TAYS, HUS kustannukset ja Kelan lääkekorvaukset)

6.4 Sosiaaliturvan kustannukset

Kansaneläkelaitos Kela on maksanut lääkekorvauksia sairausperusteisesti sekä julkisen että yksityissektorin potilaille. Vuonna 2024 maksettiin lääkekorvauksia 18–44-vuotiaille naisille gonadotropiineista, GnRH-agonisteista ja -antagonisteista eli pääasiassa vain hedelmöityshoitoihin käytettävistä lääkkeistä yhteensä 3,7 miljoonaa euroa. Yksityisen sektorin potilaille myönnetyt korvaukset ovat mukana Kelan tilastossa.

[\(Sairausvakuutuksesta korvattavat lääketoimitukset \(9105RS001\), haettu 11.11.2025\)](#)

Kela on korvannut 1.5.2025 alkaen yksityisellä sektorilla potilailta perittäviä sairauden vuoksi suoritettujen hedelmöityshoitojen tutkimuksista ja toimenpiteistä muodostuvia kustannuksia. Käyntikustannusten taksoja on samalla korotettu. Lahjasukusoluhoidoista, yli 43-vuotiaiden naisten hoidoista, sterilisaation jälkeen tai kolmen tuloksettoman IVF jälkeen ei ole ilman eri päätöstä korvauksia myönnetty.

Matkakorvausten tilastoinnista ei ole mahdollista erottaa hedelmöityshoitoihin tehtyjä matkoja muista sairausvakuutuksesta korvatuista matkoista ([Kelasto - Sairaanhoidokorvausten saajat ja maksetut korvaukset](#)).

7 Eettiset näkökohdat

EUnetHTA - ydinmalli perustuu kattavaan listaan erilaisista terveydenhuollon menetelmiin ja niiden arviointiin liittyvistä eettisistä kysymyksistä. Kysymykset on jaoteltu seuraaviin eettisiin aihekokonaisuuksiin: (i) Hyötyjen ja haittojen suhde, (ii) Autonomia, (iii) Ihmisyyden kunnioittaminen, (iv) Oikeudenmukaisuus ja yhdenvertaisuus, (v) Lainsäädännölliset tekijät, (vi) Eettiset tekijät itse menetelmien arvioon liittyen. Korttien kuvaamat keskeiset arvokysymykset tunnistettiin LITE-jaoston keskusteluissa, joissa mukana oli myös asiantuntijavierailijoita, kirjallisuushauilla sekä potilasjärjestöjen ja potilaiden kanssa järjestettyjen tapaamisten perusteella ja niiden tiivistelmä on tässä.

Hyötyjen ja haittojen suhde

Hedelmöityshoidot voivat tuoda mahdollisuuden saada lapsi, helpottaa epävarmuutta ja selvittää lapsettomuuden syy, mutta ne voivat myös aiheuttaa fyysisiä haittoja, stressiä, taloudellista kuormitusta ja parisuhdeongelmia. Hoidoista kieltäytyminen voi säästää potilaan rasituksilta, mutta se voi ylläpitää lapsettomuuden aiheuttamia psyykkisiä haittoja ja heikentää raskauden mahdollisuuksia. Hoitojen onnistuminen tai epäonnistuminen vaikuttaa myös potilaiden läheisiin ja yhteiskuntaan, tuottaen toisaalta iloa ja jatkuvuutta, mutta myös kustannuksia ja eriarvoisuutta. Hedelmöityshoitoihin liittyy lisäksi piileviä seurauksia, kuten kaupallistumisen lisääntyminen ja sukupuolittuneiden odotusten vahvistuminen.

Autonomia

Hedelmöityshoidot voivat kaventaa potilaan autonomiaa, koska hoitojen tarkka aikataulutus, hormonihoito ja toimenpiteet rajoittavat mahdollisuuksia tehdä itsenäisiä arjen ja elämänsuunnittelun päätöksiä. Pariskunnissa päätöksentekoon liittyy usein epäsymmetriaa, sillä hoitojen fyysiset ja psyykkiset vaikutukset kohdistuvat pääasiassa henkilöön, joka käy läpi lääketieteelliset toimenpiteet, mikä voi heikentää tasavertaista suostumuksellisuutta. Autonomian toteutuminen edellyttää realistista, kattavaa ja ymmärrettävää tietoa hoitojen vaikutuksista, riskeistä ja vaihtoehtoista sekä psykososiaalista tukea erityisesti hoitojen epäonnistuessa. Hoitoihin hakeutuu myös haavoittuvia potilasryhmiä, joiden kohdalla tarvitaan yksilöllisiä tukitoimia, kuten kielellistä ja sosiaalista tukea, jotta heidän päätöksentekokykynsä voidaan varmistaa. Hedelmöityshoidot haastavat lisäksi ammatillista etiikkaa, koska päätöksenteossa on tasapainotettava potilaiden toiveet, lääketieteelliset perusteet, lapsen etu ja rajalliset terveydenhuollon resurssit.

Ihmisarvo

Hedelmöityshoitojen saaminen ei lähtökohtaisesti muuta potilaan ihmisarvoa, mutta hoitojen onnistuminen tai epäonnistuminen voi vaikuttaa hänen kokemukseensa omasta arvostaan. Hoitojen ja potilaiden oikeuksien arviointi kytkeytyy kansainvälisiin ihmisoikeus-



ja bioeettisiin periaatteisiin, jotka korostavat sekä lisääntymisterveyden toteutumista että tulevien sukupolvien suojelua. Joissakin tapauksissa hoidot voivat olla jännitteisessä suhteessa potilaan uskonnolliseen, kulttuuriseen tai moraaliseen taustaan, mikä voi aiheuttaa eettistä ristiriitaa hoitovalintojen ja omien arvojen välillä. Hoidot voivat myös altistaa yksityisyyden loukkaamisen kokemuksille, sillä lapsettomuuden selvitys ja erityisesti luovutettuihin sukusoluihin perustuvat menetelmät vaativat henkilökohtaisten ja intiimien tietojen jakamista. Lisäksi osa potilaista voi kokea toimenpiteet tai hoitoprosessin esineellistävänä, mikä korostaa tarvetta sensitiiviselle ja riittävälle psykologiselle tuelle.

Oikeudenmukaisuus ja yhdenvertaisuus

Hedelmöityshoitojen tarjoaminen ja rajaaminen vaikuttavat merkittävästi terveydenhuollon resurssien jakoon, sillä hoidot ovat kustannuksiltaan huomattavia ja niiden lisääminen edellyttää vastaavia säästöjä muilta erikoisaloilta ja myös perusterveydenhuollossa esimerkiksi painonhallinnan ja tupakoinnin lopettamisen kohdalla. Resurssien oikeudenmukainen kohdentaminen edellyttää arvioita hoitojen vaikuttavuudesta sekä potilaiden terveydentilasta, jotta päätökset eivät muodosta syrjiviä käytäntöjä esimerkiksi iän, perussairauksien tai vammaisuuden perusteella. Hedelmöityshoitoihin sovelletaan osin samoja periaatteita kuin muihin terveydenhuollon interventioihin, joissa potilaan toiminnalla tai taustatekijöillä on vaikutusta hoidon riskeihin ja hyötyihin. Hoitoon pääsyä voivat estää sekä lääketieteelliset että sosiaaliset tekijät tai lainsäädäntöön sisältyvät rajaukset, jotka sulkevat tietyt ryhmät – kuten itselliset miehet ja miesparit – palveluiden ulkopuolelle. Lisäksi resurssien niukkuus, kuten luovutettujen sukusolujen rajallinen saatavuus, voi muodostaa rakenteellisen esteen hoitojen toteutumiselle.

Lainsäädäntö

Lainsäädännön tehtävänä on turvata tasapuolinen hoito lääketieteellisin perustein niille potilasryhmille, joille hoidot on sallittu, mutta se rajaa edelleen ulkopuolelle esimerkiksi itselliset miehet ja kohtua vailla olevat henkilöt, mikä herättää kysymyksiä yhdenvertaisesta kohtelusta. Lääketieteen nopea kehitys synnyttää jatkuvasti tilanteita, joissa voimassa oleva sääntely ei anna riittäviä vastauksia, kuten sijaissynnytyksen, alkiodiagnostiikan, luovuttajatestauksen ja rajat ylittävän hoidon kysymyksissä. Näissä

tapauksissa eettiset ja oikeudelliset jännitteet liittyvät sekä lapsen edun arviointiin että luovuttajien, potilaiden ja tulevien lasten oikeuksien yhteensovittamiseen. Jaoston näkemyksen mukaan lisäsääntelyä tarvitaan erityisesti silloin, kun nykyiset kriteerit ovat tulkinnanvaraisia tai johtavat hoitojen epätasa-arvoiseen toteutumiseen.

Hoitosuosituksen tekemisen merkitys

Vaikuttavuusrajan asettaminen hedelmöityshoidoille, kuten 10 prosentin onnistumistodennäköisyyden käyttäminen hoitokriteerinä, herättää eettisiä kysymyksiä, koska yksilöllinen vaihtelu on suurta ja ennusteen tarkka määrittely on epävarmaa. Suositusten laadinta edellyttää valintoja siitä, mitä tulostuuttajia ja kustannuksia tarkastellaan. Liian kapea taloudellinen näkökulma voi sivuuttaa keskeisiä eettisiä ulottuvuuksia, kuten raskauden riskien ja epäsuorien vaikutusten huomioimisen. Tiedon keräämisen rajaukset ja kustannusvaikuttavuuden oletukset ovat siten myös arvovalintoja, jotka vaikuttavat siihen, miten oikeudenmukaisesti hoitojen kohdentuminen voidaan perustella. Kohderyhmien arviointi osana suosituksen valmistelua voi lisäksi tuottaa laajempia yhteiskunnallisia seurauksia, sillä hedelmöityshoitojen painottaminen poliittisessa päätöksenteossa voi siirtää huomiota ja resursseja pois muista haavoittuvassa asemassa olevista lapsista ja perheistä. Samalla suositus vaikuttaa siihen, miten syntyvyyden lisäämiseen tähtäävät tavoitteet suhteutuvat lasten hyvinvoinnin ja yhdenvertaisen kohtelun periaatteisiin.

EUnetHTA mallin lähtökohta on, että korttimallin avulla tunnistettujen arvokysymysten punninta ja analysointi voidaan tehdä monella erilaisella eettisen analyysin mallilla. Jaostossa päädyttiin siihen, että punnintaan käytetään kasuistiikkaa, periaate-etiikkaa ja teknologian sosiaalista muovautumisen (SST) näkökulmaa (ks. Arras 2017; Beauchamp ja Childress 2001; Williams ja Edge 1996). Interaktiivinen HTA on puolestaan jaoston toimintaan kohdistuva menetelmä, joka on myös mukana eettisessä analyysissä.

Kasuistiikka: Kasuistiikan lähtökohtana on ratkoa moraalisesti haastavia tapauksia vertaamalla niitä merkittävilta osin samankaltaisiin tapauksiin, joihin meillä on laajasti hyväksytty ratkaisu olemassa. Kasuistiikka soveltuu hyvin palveluvalikoimaneuvoston työn tueksi, koska samankaltaisten terveysongelmien ja hoitojen yhdenmukainen sisällyttäminen palveluvalikoimaan on arvokasta. Tällainen analyysimalli tukee

yhdenvertaisuuden periaatetta, joka on myös yksi palveluvalikoimaneuvoston ohjaavia periaatteita. Vaikka käytännöstä yleisempään oleva analyysi tuo omanlaisensa näkökulman mukaan kokonaisvaltaiseen eettiseen analyysiin, tämän suosituksen ”paradigmaattisen” esimerkin valinta olisi jossain määrin jo voimakkaasti analyysiä ohjaava, eikä sen tekeminen olisi palvellut tämän näkökulman tuomaa tarkoitusta.

Interaktiivinen HTA

Tämä näkökulma on kulkenut jaoston työskentelyn läpi aloituksesta lähtien. Jaosto on saanut asiantuntijavieraita, jaoston sisällä on käyty paljon keskusteluja etiikan asiantuntijoiden vetäminä. Myös kaksi potilasryhmähaastattelu on järjestetty, samoin aiheeseen liittyvien järjestöjen kanssa on järjestetty kaksi tapaamista jo esiselvityksen vaiheessa. Eettinen analyysi on myös mukana Ota kantaa – vaiheessa, jossa voidaan saada eri sidosryhmiltä näkökulmia ja kommentteja sen hetkiseen suositukseen ja valmistelumateriaaliin.

Periaate-etiikka

Periaate-etiikka on eettisen arvioinnin malli, joka perustuu neljään keskeiseen periaatteeseen: autonomian kunnioittaminen, haitan välttäminen, hyvän tekeminen ja oikeudenmukaisuus. Periaatteet voivat olla keskenään ristiriidassa ja tilanteesta riippuen jokin periaate voi syrjäyttää toisen.

Hedelmöityshoitojen kontekstissa autonomian kunnioittaminen tarkoittaa potilaan kykyä tehdä tietoon perustuvia päätöksiä vaikeassa elämäntilanteessa. Hoidot ovat usein kuormittavia, ja potilaan on ymmärrettävä realistisesti sekä hyötyjen että haittojen vaikutus omaan elämäänsä. Myös syntyvän lapsen etu tulee arvioida ammattilaisten toimesta.

Hyvän tekeminen ja haitan välttäminen liittyvät hoitojen hyötyjen ja riskien punnintaan: hoidot voivat mahdollistaa lapsen saamisen, mutta niihin sisältyy epäonnistumisia ja emotionaalisia, fyysisiä sekä ajallisia rasitteita.

Oikeudenmukaisuus korostaa hoitojen yhdenvertaista tarjoamista. Resurssien rajallisuus edellyttää kriteerejä, joiden perusteella hoitoja tarjotaan niille, joilla on realistinen mahdollisuus hyötyä niistä. Näin pyritään tasapainottamaan yksilölliset toiveet ja julkisen terveydenhuollon velvoitteet.

Teknologian sosiaalinen muovautuminen

Teknologian sosiaalinen muovautuvuus (SST) korostaa, että lisääntymisteknologiat sekä vaikuttavat yhteiskuntaan että muotoutuvat sen arvojen, talouden ja kulttuuristen normien mukaan. Lisääntymiseen liittyvät teknologiat kytkeytyvät laajoihin yhteiskunnallisiin tavoitteisiin, kuten väestökehitykseen ja synnyttävien henkilöiden oikeuksiin, mutta myös valtaan ja kontrolliin.

Teknologiat muuttavat käsityksiä siitä, mikä on normaalia tai toivottavaa lisääntymisessä. Niitä voidaan käyttää hedelmällisyyden kontrollointiin, raskauden seurantaan, synnytyksen tukemiseen tai lapsettomuuden hoitoon. Myös omien munasolujen keräämiseen ja säilyttämiseen tulevaa käyttöä varten tilanteissa, joissa hedelmällisyys on uhattuna esimerkiksi sairauden hoitojen vuoksi. Menetelmään liittyy kuitenkin merkittäviä riskejä ja hyöty-haitta-arvio on keskeinen.

Kun munasolujen keräämisestä tuli USA:ssa vakiintunut käytäntö, yleistyi myös sosiaalisiin perustein tehtävä munasolujen pakastus (SEF), jota jotkut työnantajat alkoivat rahoittaa. Tämä esitettiin tasa-arvoa ja autonomiaa lisäävänä mahdollisuutena, mutta tutkimus osoittaa myös odottamattomia seurauksia: käytäntö ei ratkaissut uran ja perheen yhteensovittamisen ongelmia ja monia munasoluja jäi käyttämättä. Lisäksi SEF voi lisätä epätasa-arvoa, jos vain tietyillä naisryhmillä on tosiasiallisesti pääsy siihen tai jos työnantajien odotukset alkavat ohjata lisääntymispäätöksiä.

Teknologiat muuttavat myös vanhemmuuden ajoittumista, ja tämä voi vaikuttaa väestön kehitykseen ja tulevien sukupolvien perhesuunnitteluun. Koska SEF voi vahvistaa naisten autonomiaa, se voi samalla vaikuttaa miesten mahdollisuuksiin perheen perustamiseen ja herättää uudenlaisia yhteiskunnallisia jännitteitä.

Kokonaisuutena lisääntymisteknologiat luovat uusia mahdollisuuksia, mutta myös muuttavat käsityksiä hyväksyttävästä lisääntymisestä. SEF tuo hyöty-haitta-arvioon ja tasa-arvokeskusteluun uuden ulottuvuuden. Lisäksi yksityisen sektorin uudet käytännöt voivat vaikuttaa julkisen terveydenhuollon resursseihin ja siihen, millaiset palvelut ja hoidot ovat yhteiskunnallisesti perusteltuja.

Tarkempi eettinen analyysi ja sen kuvaus löytyy erillisenä liitteenä (Liite 6.)

8 Lapsen etu

Lapsen edun huomioiminen ei ole vain eettinen ihanne vaan myös juridinen velvoite. Sen määrittely perustuu kansalliseen ja Suomen ratifioimaan kansainväliseen lainsäädäntöön. YK:n yleissopimuksessa lapsen oikeuksista (LOS) todetaan johdannossa, että lapsi tarvitsee ruumiillisen ja henkisen kypsyttämystensä vuoksi erityistä suojelua ja huolenpitoa, siihen luettuna asianmukainen hoito sekä ennen syntymää että sen jälkeen. Lapsen oikeuksista hedelmöityshoitojen näkökulmasta tärkeimpiä ovat sen artikkelit 3, 6, 7, 8 ja 24. Näistä 3 artiklan 1 kohdassa todetaan lapsen edun ensisijaisuus. ”Kaikissa julkisen tai yksityisen sosiaalihuollon, tuomioistuinten, hallintoviranomaisten tai lainsäädäntöelimien toimissa, jotka koskevat lapsia, on ensisijaisesti otettava huomioon lapsen etu” (katso myös YK:n lapsen oikeuksien komitean yleiskommentti nro 14 lapsen edun ensisijaisuudesta CRC/C/GC/14 (ks. www.lapsiasia.fi/yleiskommentit)). Artiklassa 6 todetaan lapsen oikeus elämään, henkiinjäämiseen sekä kehittymiseen täysimääräisin edellytyksin. Artikloissa 7–8 puolestaan todetaan oikeus tuntea vanhempansa ja oikeus identiteettiin ja artiklassa 24 lapsen oikeus parhaaseen mahdolliseen terveydentilaan. Näitä oikeuksia voidaan pitää lähtökohtana tarkasteltaessa lapsen edun ensisijaisuutta tilanteessa, jossa raskauteen ja lapsen syntymiseen pyritään Suomessa lääketieteellisin keinoin. Syy hedelmöityshoitoihin hakeutumiseen voi olla lääketieteellinen, sosiaalinen tai niiden yhdistelmä.

Laissa hedelmöityshoidoista 1237/2006 määritetään keskeiseksi tavoitteeksi hoidon avulla syntyvän lapsen edun turvaaminen (HE 3/2006 vp). Lain 2 luvun 8 §:n mukaan hedelmöityshoitoa ei saa antaa, jos on ilmeistä, ettei hoidon avulla syntyvälle lapselle voida turvata tasapainoista kehitystä. Lapsen edun arviointi hedelmöityshoitoja

suunniteltaessa perustuu kokonaisarvioon, jota jäsennetään neljän tarkasteltavan näkökulman kautta: 1) vanhemmuuden ominaisuudet ja edellytykset, 2) raskauteen liittyvät mahdolliset vaarat naisen terveydelle, 3) lapsen terveydelle kohdistuvat riskit sekä 4) lapsen terveyttä ja hyvinvointia turvaava kasvuympäristö.

Lisääntymishoitoja koskevan esiselvityksen eettisessä analyysissä todetaan, ”ettei hoitojen avulla mahdollisesti syntyvien lasten arvo tule koskaan olla puhtaan välineellinen, esimerkiksi niin, että he ovat vain väline vanhempiensa onneen, vaan heitä koskevissa toimenpiteissä pitää huomioida se, että heillä on itseisarvo ja jos he syntyvät, heillä on yksilönvapaus ja oikeuksia” (Palveluvalikoimaneuvoston Esiselvitys, liite 5, 2023). Tämä näkökulma edellyttää, että hedelmöityshoidoissa huomioidaan myös vielä syntymättömän, mutta hoitojen avulla mahdollisesti syntyvän lapsen ihmisarvo ja oikeudet. Ihmisoikeussopimuksessa tämä on jätetty kansallisen lainsäädännön määritettäväksi eikä Suomessa ole toistaiseksi määritetty syntymättömän lapsen tai alkion ihmisoikeuksia. Tämä vaikuttaa mm. siihen, miten esim. sikiön mahdollisuuksia syntyä terveenä voidaan turvata, mikäli raskaana olevan elintavat voivat vaurioittaa sikiön kehittymistä ja tulevan lapsen terveyttä (esim. alkoholin käyttö, tupakointi). Syntymättömän lapsen edun huomiointi ei tarkoita raskaana olevan autonomian syrjäyttämistä, mutta se velvoittaa ennakoimaan riskien minimointiin silloin, kun hedelmöityshoito on vielä harkintavaiheessa.

Riittävän hyvä vanhemmuus hedelmöityshoitojen yhteydessä

Hedelmöityshoitoihin kohdistuvat tarpeet ovat lähtökohtaisesti aina riippuvaisia siitä, että ihmisillä on ensisijainen toive/tarve saada lapsi, ja ne poikkeavat siis sellaisista terveystarpeista, jotka ovat yksilöiden ensisijaisista toiveista ja tarpeista riippumattomia (ks. Sandman 2018 preferenssistä riippuvainen ja riippumaton terveystarve välisestä erottelusta). Lapsettomuus tai hedelmättömyys voi olla musertava kokemus, mutta lääketieteellisesti (ja tilastollisesti) tarkastellen lapsettomuus ei ole vakava terveysongelma, koska se ei esimerkiksi johda kuolemaan, ja lapsettomana voi elää hyvän elämän.



Lapsen edun näkökulmasta keskeinen kysymys ei ole vanhempien toive saada lapsi sinänsä vaan se, millaisia odotuksia lapseen kohdistuu ja millaiseksi lapsen asema perheessä muodostuu. On myös tunnistettava, kasvavatko lapseen kohdistuvat odotukset, jos lapsen saaminen edellyttää huomattavaa arjen elämän järjestelyä, hoitojen aiheuttamia haittoja, mahdollisia keskenmenoja sekä taloudellisia haasteita. Riittävän hyvä vanhemmuus edellyttää, että lasta ei nähdä vanhempien odottaman elämänkulun ja onnellisuuden mahdollistajana tai vaikeiden kokemusten korjaajana, vaan itsenäisenä yksilönä, jolla on omat tarpeensa, oikeutensa ja kehityksellinen erityisyytensä. Lapsen etu toteutuu parhaiten tilanteissa, joissa vanhemmat kykenevät hyväksymään lapsen sellaisena kuin hän on, myös silloin kun lapsi ei vastaa vanhempien toiveita, odotuksia tai mielikuvia.

Lapsi ei ole väline vanhemmuuteen, vaan hoitojen tavoitteena on sekä lapsen että vanhemman/vanhempien hyvä elämä sekä pitkäkestoinen ihmissuhde vanhemman ja lapsen välillä. Vanhemmuus rakentuu vähitellen raskauden aikana ja muovautuu lapsen kasvaessa ja kehittyessä.

Hedelmöityshoitoja suunniteltaessa lapsi ei ole vielä syntynyt, eikä vanhemman ja lapsen välistä vuorovaikutusta tai varsinaista vanhemmuutta siten voida arvioida. Arviointi kohdistuu siksi vanhemmuuden edellytyksiin ja valmiuksiin sekä kuormittaviin ja suojaaviin tekijöihin, joilla tutkimusnäytön perusteella on merkitystä lapsen tasapainoista kehitystä tukevien vuorovaikutuksellisten, psykososiaalisten ja kasvuympäristöön liittyvien olosuhteiden muodostumiselle.

Kehityopsykologisen tutkimustiedon perusteella lapsen hyvinvoinnin kannalta keskeistä ei ole vanhemmuuden virheettömyys, vaan vanhemman kyky vastata lapsen tarpeisiin johdonmukaisesti, sensitiivisesti ja ennakoitavasti (mm. Winnicott, 1965; de Wolff ja van Ijzendoorn, 1997; Ulferts, 2020). Hedelmöityshoitoja suunniteltaessa arviointi kohdistuu vanhempien psyykkisiin ja sosiaalisiin valmiuksiin, kykyyn huomioida lapsen tarpeet asianmukaisesti sekä pitkäjänteiseen lapseen sitoutumiseen. Lapsen etua tukee se, että vanhemmat kykenevät erottamaan omat toiveensa ja tarpeensa lapsen tarpeista ja hyväksymään lapsen yksilöllisyyden myös silloin, kun lapsi ei vastaa vanhempien

odotuksia erityisesti tilanteissa, joissa lapsen saaminen on edellyttänyt merkittävää kuormitusta tai menetyksiä.

Vanhemmuuden arviointi hedelmöityshoitojen yhteydessä perustuu kehityspsykologiseen tutkimustietoon, jonka mukaan vanhemmuus rakentuu vanhemman psyykkisten voimavarojen, lapsen tarpeiden sekä kasvuympäristön ja käytettävissä olevien tukiresurssien yhteisvaikutuksesta (Belsky, 1984). Arvioinnissa tarkastellaan muun muassa psyykkistä toimintakykyä, itsesäätelykykyä, mentalisaatiokykyä, arjen hallintaa, valmiutta hakea ja vastaanottaa apua sekä käytettävissä olevia sosiaalisia tukiverkostoja. Arvioinnissa on olennaista huomioida sekä mahdolliset kuormitustekijät että suojaavat tekijät ja tarkastella niitä kokonaisuutena.

Tutkimusnäytön perusteella lapsen hyvinvoinnin kannalta merkittäviä riskejä liittyy erityisesti tilanteisiin, joissa vanhemmalla on hoitamaton vakava mielenterveyden häiriö, huomattavia vaikeuksia tunnesäätelyssä, päihteiden ongelmakäyttöä tai puutteelliset valmiudet huolehtia lapsen perustarpeista ja turvallisuudesta (Rasick ym. 2014, Mulder ym. 2018, Kuppens ym. 2020). Hedelmöityshoitoihin liittyvän arvioinnin tavoitteena ei ole sulkea hoitoja pois kevyin perustein vaan tunnistaa tilanteet, joissa lapsen tasapainoisen kehityksen turvaaminen edellyttää lisäselvityksiä, tukitoimia tai hoidon ajallista siirtämistä.

Vanhemmuuteen liittyy myös lähtökohtainen perusoletus, että vanhemmat ovat läsnä ja toimintakykyisiä koko lapsuusiän. Julkisessa terveydenhuollossa toteutetuissa hedelmöityshoidoissa äidin ikä on rajattu lääketieteellisesti perustelluista syistä 40 vuoteen. Tätä ikärajaa voidaan pitää myös lapsen edun näkökulmasta hyvänä. Isän iän rajaamisessa olisi myös huomioitava lapsen etu eli ennakoida isän tuleva toimintakyky ja terveys mahdollisesti syntyvän lapsen lapsuus- ja nuoruusiän tarpeet huomioiden. Perhetilanteita, joissa lapsi joutuu kantamaan huolta ja vastuuta vanhemman voinnista ja jaksamisesta tulisi välttää. Adoptiossa vanhempien ikärajaksi on asetettu 49 vuotta. Sitä voidaan pitää lähtökohtana tarkasteltaessa isän ikärajaa hedelmöityshoitojen yhteydessä. Nykyinen ikäraja, 60 vuotta, voi johtaa yksittäisen perheen kohdalla tilanteeseen, jossa isän toimintakyky heikkenee merkittävästi ja äidin vastuulle siirtyä huolehtiminen paitsi lapsesta myös puolisoista.

Uusperheissä, joissa on jo lapsia, syntyy usein toive yhteisestä lapsesta. Tällöin korostuu yhteisen ja vähintään toisen vanhemman osalta biologisen lapsen tarve, mikä voi aiheuttaa jo olemassa olevien lasten keskuudessa epävarmuutta siitä, mikä on heidän asemansa ja hyväksyttävyytensä suhteessa biologisiin ja uusiovanhempiin.

Lapsen edun arviointi vanhemmuuden ja kasvuolosuhteiden yhteydessä edellyttää erityisosaamista kehityksestä, vuorovaikutuksesta ja psyykkisestä toimintakyvystä eri elämänvaiheissa. Psykologin koulutus on ainoa peruskoulutus, johon lapsuuden, nuoruuden ja aikuisuuden normatiivisen ja patologisen kehityksen tunnistaminen on systemaattisesti sisällytetty ja jossa osaaminen kattaa niin vanhemman kuin lapsen mielenterveyden sekä heidän välisensä vuorovaikutuksen arvioinnin. Lapsen edun toteutumisen kannalta on välttämätöntä, että arvioinnin suorittaa tähän koulutettu ammattihenkilö.

Raskauteen liittyvät äidin terveyttä uhkaavat tekijät lapsen edun näkökulmasta

Hedelmöityshoitoihin liittyviä äidin terveyttä uhkaavia riskitekijöitä on esitetty valmistelumuistiossa kappaleessa 5.2. On erittäin tärkeää tunnistaa sellaiset hedelmöityshoitoihin liittyvät riskitekijät, jotka voivat vaikuttaa äidin terveyteen, toimintakykyyn tai elinikään ja heikentää hänen kykyään vastata mahdollisesti syntyvän lapsen tarpeiden mukaisesta hoidosta. Jos merkittäviä riskitekijöitä ei voida saada hyvään hallintaan ja riski äidin pysyvään terveyshaittaan ja toimintakyvyn heikentymiseen on olemassa, ei hedelmöityshoitoja lapsen edun näkökulmasta ole syytä toteuttaa.

Raskauteen liittyvät syntyvän lapsen terveyttä uhkaavat tekijät

Jokaiseen raskauteen liittyy pieni mutta todellinen mahdollisuus, että syntyvällä lapsella on rakenteellisia tai kehitykseen liittyviä poikkeavuuksia. Raskauteen voi liittyä jo etukäteen tunnistettavissa olevia riskejä esim. äidin perussairauksien tai elintapojen vuoksi (mm. vaikeahoitoinen epilepsia, insuliinihoitoinen diabetes, ylipaino, päihteiden käyttö, tupakointi), mutta myös ennakoimattomia riskejä (verenpaineen nousu, diabetes normaalipainoisella, raskausmyrkytys, ennenaikaisen synnytyksen riski). Syntyvän lapsen etu on, että silloin kun raskaus on vasta suunnitteilla, tunnistetaan mahdolliset



ennakoitavissa ja hoidettavissa olevat riskitekijät jo ennen hedelmöityshoitoja. Mikäli hedelmöityshoitoihin hakeutuvilla vanhemmilla on tässä valmistelumuistiossa esitettyjä (katso kappale 5) sikiön ja lapsen kehitykseen vaikuttavia riskitekijöitä, on näistä keskusteltava vanhempien kanssa. Mikäli sikiön kehityksen kannalta merkittäviä riskitekijöitä ei voida saada hyvään hallintaan ja selkeä riski pysyvästi toimintakykyä heikentävään kehityshäiriöön tai vammaan on olemassa, ei hedelmöityshoitoja lapsen edun näkökulmasta ole syytä toteuttaa (katso esim. isän iän vaikutus erilaisiin kehityshäiriöihin).

Lapsen terveyden ja hyvinvoinnin turvaava kasvu ympäristö

Lapsen terveyden ja hyvinvoinnin turvaava kasvu ympäristö muodostuu tekijöistä, jotka tukevat lapsen fyysistä, psyykkistä ja sosioemotionaalista kehitystä. Keskeistä on lapsen kokemus perusturvallisuudesta, joka rakentuu arjen riittävästä ennakoitavuudesta, hoivan jatkuvuudesta sekä aikuisen sensitiivisestä ja johdonmukaisesta reagoinnista lapsen tarpeisiin (Konečná ja Nováková 2018).

Lapsen hyvinvoinnin kannalta olennaista on hoivaavan aikuisen kyky vastata lapsen kehityksellisiin tarpeisiin eri ikävaiheissa. Tämä edellyttää vanhemmalta mm. riittävää psyykkistä toimintakykyä, kykyä säädellä kuormitusta sekä valmiutta sopeuttaa arkea lapsen tarpeiden mukaisesti. Sensitiivinen, vastavuoroinen vuorovaikutus ja turvallinen kiintymyssuhde ovat keskeisiä lapsen psyykkistä terveyttä suojaavia tekijöitä ja tukevat lapsen tunnesäätelyn, itsesäätelyn ja sosiaalisten taitojen kehitystä.

Kasvu ympäristöön vaikuttavat lisäksi perheen elinolosuhteet ja käytettävissä olevat tukirakenteet. Lapsen kehityksen kannalta merkityksellistä ei ole ongelmien täydellinen puuttuminen, vaan kasvu ympäristön kyky tarjota riittäviä suojaavia tekijöitä, toimiva arki sekä mahdollisuus hakea ja vastaanottaa tukea kuormittavissa elämäntilanteissa.

Luovutettujen sukusolujen käyttö



Luovutettujen sukusolujen käyttöön liittyy erityisiä vaatimuksia lapsen edun huomioimisen näkökulmasta, joiden tarkoituksena on suojata sukusolusta tai alkiosta syntyvän lapsen terveyttä ja ainutlaatuisuutta.

Lapsen ominaisuuksiin vaikuttaminen sukusoluja ja alkiota valikoimalla on lähtökohtaisesti kiellettyä, poikkeuksena syntyvän lapsen terveyden turvaamiseksi tehtävä alkiodiagnostiikka vakavien sairauksien poissulkemiseksi. Lapsen edun näkökulmasta on lisäksi hyväksyttävää huomioida luovuttajan ulkoisten ominaisuuksien yleinen yhteensopivuus hoitoja saavien henkilöiden kanssa, kun tarkoituksena on tukea lapsen perhesuhteiden eheyttä eikä vaikuttaa lapsen yksilöllisiin ominaisuuksiin.

Hedelmöityshoitolain 13 § 2:n mukaisesti edellytetään, että luovuttaja on terve eli hänellä ei saa olla perinnöllistä sairautta tai tarttuvaa tautia, joka voi aiheuttaa vakavan sairauden syntyvälle lapselle. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteikö luovuttaja voisi siirtää lapseen esim. sellaisia geneettisiä ominaisuuksia, joihin voi liittyä kohonnut sairastumisen riski (esim. elintapoihin liittyvä) tai peittyvästi periytyvän taudin geenivirheen siirtyminen. Vastaava peittyvästi periytyvien tai polygeenisten riskitekijöiden periytymisen riski liittyy myös omilla sukusoluilla toteutettuihin hedelmöityshoitoihin.

Samana luovuttajan sukusoluilla voi Suomessa mahdollistaa lapsia korkeintaan viidelle hedelmöityshoittoa saaneelle perheelle. Näin korkeintaan viiden perheen lapset ovat keskenään biologisesti sisarpuolia. Luovutetut sukusolut ja niistä saatavat alkiot ovat käytettävissä 15 vuoden ajan luovutushetkestä ja luovutettujen sukusolujen avulla syntyneet lapset voivat muuttaa niin Suomen sisällä kuin ulkomaille. Arviota siitä, kuinka todennäköisesti sisarpuolet tulisivat sattumalta tapaamaan elämän eri vaiheissa ilman tietoa geneettiseen taustaan liittyvästä suhteesta, ei ole tehty.

Tällä hetkellä ei mikään järjestelmä hälytä, että maksimimäärä on täynnä, mutta periaatteessa Luoteri-rekisterinpitäjän on mahdollisuus tunnistaa useammassa kuin yhdessä paikassa luovuttavat. Hedelmöitysyksikkö luottaa lahjoittajan antamaan tietoon, mutta lahjoittaja on voinut luovuttaa sukusoluja usealle eri taholle. Suomessa ei luovuttajilla ole taloudellista kannustinta sukusolujen luovutukseen, mikä vähentää luovuttajaksi pyrkiviä ja valehtelun riskiä. Myöskään ulkomaille ei ole aina pitävää



seurantaa, jolloin saman lahjoittajan siittiöitä voidaan käyttää paljon useampaan perheeseen, mikä voi johtaa merkittäviin ongelmiin (<https://yle.fi/a/74-20101591>). Tähän myös valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta (ETENE) on vuonna 2025 ottanut yhteistyössä muiden pohjoismaiden kansallisten eettisten toimijoiden kanssa kantaa ([Call for international limits on the number of children per sperm or egg donor \(1\) \(1\) 4](#))

Luovutetuista sukusoluista tai alkioista syntyneellä henkilöllä on tiedonsaantioikeus eli lapsella on 18 ikävuotta täytettyään oikeus tietää, ketkä ovat hänen biologiset vanhempansa. Täysi-ikäisen luovutettujen sukusolujen avulla syntyneen lapsen tiedonsaantioikeuden sisältävä hedelmöityshoitolaki tuli voimaan 1.9.2007. Ensimmäiset lain voimaantulon jälkeen hedelmöityshoitojen avulla syntyneet lapset tulevat täysi-ikäisiksi kesäkuussa 2026, jonka jälkeen voidaan seurata, kuinka paljon tiedonsaantioikeutta käytetään. Jotta lapsi voisi aikuisiällä käyttää tiedonsaantioikeuttaan on tärkeää, että luovutettujen sukusolujen käytöstä on kerrottu lapselle – tämän tiedon antaminen on vanhempien harkinnan varassa. Sälevaran tutkimuksissa (2010, 2013) ajalta ennen lapsen tiedonsaantioikeutta reilu kolmannes vanhemmista oli kertonut tai aikoi kertoa lapselleen lahjoitettujen siittiöiden käytöstä, lahjamunasolujen käytöstä vastaavasti 60 prosenttia. Olisi syytä selvittää, onko laki lapsen tiedonsaantioikeudesta muuttanut vanhempien ajatuksia kertomisesta lapsen biologisesta alkuperästä avoimempaan suuntaan. Vanhemmilla tulisi olla mahdollisuus keskustella tiedon antamisesta ei vain ennen hedelmöityshoitoja vaan myös lapsen syntymän jälkeen. Ennen hedelmöityshoitoja ajatukset kohdentuvat mahdollisuuteen saada lapsi eikä ymmärrys siitä, miten lapsen syntymisen jälkeen pitää toimia, tunnu ajankohtaiselta ja tärkeältä. Lapselle hänen biologisesta alkuperästään kertomista ei välttämättä mielletä vanhempien vastuuksi. Lapsen edun näkökulmasta lahjasolukonsultaation keskeinen haaste ei ole sen sisältö tai ajoitus hoitoa edeltävässä vaiheessa, vaan sen rajautuminen aikaan ennen hoitoja. Vaikka konsultaatio on välttämätön ja oikea-aikainen osa hoitopolkua, se ei yksin riitä tukemaan perhettä lahjasolutaustaan liittyvissä kysymyksissä pitkällä aikavälillä. Osa neuvonnan keskeisistä sisällöistä konkretisoituu vasta lapsen synnyttyä ja kasvaessa. Lapsen etua tukee paremmin psykososiaalisen tuen jatkumo, jossa perheillä on mahdollisuus palata lahjasoluvanhemmuuteen, lapsen taustaan ja siitä kertomiseen liittyviin teemoihin lapsen kehityksen eri vaiheissa, erityisesti varhaislapsuudessa sekä myöhemmin lapsen oman

ymmärryksen ja kysymysten lisääntyessä. Ei ole lapsen etu, että luovutettujen sukusolujen käyttö selviää hänelle yllättäen, esimerkiksi lääketieteellisistä syistä tehtyjen tutkimusten yhteydessä tai oma-aloitteisen geneettisen taustan selvittelyissä. Sama pätee myös adoptiolapsiin.

Lahjasolukonsultaatiossa huomioidaan perhemuotoon liittyvät erityiskysymykset, vaikka lapsen edun keskeiset periaatteet ovat kaikille perheille yhteiset. Heteropareilla lahjasolujen käyttöön liittyy usein kokemus geneettisestä katkoksesta ja lapsettomuuden surusta, mikä voi vaikuttaa siihen, miten lapsen taustasta ja kertomisesta keskustellaan (Indekeu ym., 2013; Blake ym., 2010). Naispareilla ja itsellisillä naisilla lahjasolujen käyttö on yleensä alusta alkaen tiedostettu osa perheen muodostumista, mutta perhe voi kohdata enemmän ulkopuolista uteliaisuutta tai lapsen biologiseen alkuperään kohdistuvia kysymyksiä. Naispareilla painottuvat usein vanhemmuuden roolien rakentuminen ja ei-biologisen vanhemman asema (Nordqvist, 2012), kun taas itsellisten naisten kohdalla korostuvat arjen tukiverkostot, omat voimavarat sekä perherakenne, jossa vanhemmuus toteutuu yhden aikuisen varassa (Jadva ym., 2009).

Perhemuodosta riippumatta lahjasolukonsultaation tavoitteena on tukea vanhempien valmiuksia käsitellä lapsen geneettiseen taustaan liittyviä kysymyksiä lapsen kehitystasoon sopivalla tavalla, huomioida lapsen oikeus tietoon omasta taustastaan sekä vahvistaa vanhempien kykyä suojata lasta kuormittavilta tilanteilta. Konsultaatio muotoutuu yksilöllisesti perheen tilanteen mukaan ja painottuu niihin teemoihin, jotka ovat lapsen edun kannalta olennaisia kyseisen perheen kohdalla.

Yhteiskunnallinen näkökulma

Yhteiskunnassamme ei ole subjektiivista oikeutta saada biologista lasta, eikä sellainen olisi myöskään ongelmatonta lasten yleisen edun näkökulmasta. Lapsettomuuden ei tarvitse olla terveysongelma, koska lapsia voi kasvattaa myös adoption tai sijaisvanhemmuuden kautta. Tällöin he eivät ole biologisesti vanhempiensa jälkeläisiä, mutta sijaisvanhemmuus tai adoptio mahdollistaa heille perheen, johon he voivat kiinnittyä ja jossa he voivat kasvaa sekä kehittyä turvallisesti ja tukea saaden.

Lastensuojeluilmoituksen kohteena olevien lasten määrä on kasvanut tasaisesti jo useampia vuosia. THL:n tilastoraportin mukaan vuonna 2024 lastensuojeluilmoitus tehtiin 10,7 prosentista lapsista ja lastensuojelun avohuollon asiakkaina oli 3,4 prosenttia lapsista. Kodin ulkopuolelle sijoitettujen lasten ja nuorten määrä on 2020-luvulla ollut vuosittain yli 17 000 ja kiireellisesti sijoitettuja lapsia on vuosittain liki 5000 ([Lastensuojelu 2024](#)). Lasten yleisen edun näkökulmasta jo syntyneistä lapsista huolehtiminen ja heidän turvallisen kasvun sekä kehityksen varmistaminen on ensisijaista.

Pahimmillaan hedelmöityshoidot voivat heikentää esimerkiksi sijoituslasten tai adoptiolasten omanarvontuntoa, jos heidän suhteensa biologisiin vanhempiin on erilaisista syistä kyseenalaistunut tai yhteys vanhempiin katkennut (Smith ja Brodzinsky 2002, ks. myös Lotz 2016). Yhteiskunnallisesta näkökulmasta tärkeintä ei ole vain syntyvien lasten määrä vaan hyvinvoivien lasten osuus. Parantamalla huostaanotettujen lasten kasvuympäristöä onnistuneella sijoituksella voidaan tuottaa lapselle terveyshyötyä ja yhteiskunnalle hyvinvoivia kansalaisia.

Lasten hyvinvoinnin ylläpitämiseksi tarvitaan kestävät palvelut ja tukiverkostot. Hedelmöityshoitojen yhteydessä on tärkeää tarkastella lapsen etuja laajemmin kuin pelkästään yksittäisten hedelmöityshoitoihin liittyvien kriteerien näkökulmasta. Väestöliiton (2023) raportin mukaan syntyvyyden lasku kiihdyttää entisestään väestörakenteen muutosta ja alueellisia eroja. Tämä haastaa yhteiskunnan kestävyyttä, koska väestö ikääntyy ja työikäisten lukumäärä vähenee. Panostaminen jo syntyneiden lasten hyvään kasvuun ja kehitykseen sekä tarvittaviin ennakoiviin lastensuojelun toimenpiteisiin on panostamista syntyvyyden kasvuun. Hyvä lapsuuden kokemus ja usko riittävään vanhemmuuteen mahdollistavat sen, että lapset ja nuoret voivat aikanaan perustaa perheitä ja siten tukea yhteiskunnan kestävyyttä.

Yhteiskunnallisesta näkökulmasta on tarkasteltava myös julkisen ja yksityisen terveydenhuollon eroja hedelmöityshoitojen mahdollistajana. Parhaimmillaan yksityinen voi helpottaa julkisen terveydenhuollon kuormitusta, kun osa varakkaista hakeutuu yksityisiin terveyspalveluihin. Hedelmöityshoitojen periaatteiden pitäisi kuitenkin olla samat, jotta hoitoa saavat eivät joutuisi keskenään eriarvoiseen asemaan. Yksityinen terveydenhuollon palvelujen tuottaja voi toteuttaa hedelmöityshoitoja niille, joille se on taloudellisesti

mahdollista myös tilanteissa, jotka ovat poissuljettuja julkisesta terveydenhuollosta. Esimerkiksi lahjasukusoluja voidaan ostaa ulkomailta (käyttäjämääristä ei luotettavaa tietoa), luovutettuja munasoluja voidaan käyttää myös ei-lääketieteellisin perustein (äidin ikä yli 40 vuotta), hoitoyrityksiä voidaan jatkaa pidempään perheen niin toivoessa ja kumppanuusvanhemmuus on toteutettavissa. Kaikissa näissä tilanteissa tulee huomioida niiden merkitys lapsen etuun edellä kuvatuista näkökulmista tarkasteltuna.

Yhteenveto

Vanhemmuustoiveiden ja lapsen edun yhteensovittaminen on useimmissa hedelmöityshoitoja edellyttävissä tilanteissa luonnollista ja helppoa, mutta lainsäädännössä ja käytännön ohjeistuksessa on varauduttava ongelmatilanteisiin, joissa lapsen etu on aina ensisijaisena harkintaperusteena. Hedelmöityshoitojen avulla syntyvä lapsi ei ole väline vanhemmuuteen tai yhteiskunnan rakenteellisten ongelmien ratkaisu. Päämääränä on lapsen edun mukainen lapsen ja vanhemman hyvä elämä sekä vanhemman ja lapsen välinen ihmissuhde, jota määrittävät lapsen oikeuksien ohella vanhemman velvollisuudet lasta kohtaan ja toisaalta vanhemman oikeudet. Kun kyse on hedelmöityshoitojen antamisesta ja vanhemmuuteen tähtäävien keinojen valinnasta, lapsen etu vaatii aina tilanne- ja tapauskohtaista punnintaa. Vaikka lääketieteellisesti lapsen saanti on yhä useammin mahdollista toteuttaa, on tärkeä pohtia, millaiset toimenpiteet ovat eri tilanteissa lapsen etujen mukaisia. Hedelmöityslaissa määritetty lapsen edun arviointi ei saa jäädä muodolliseksi maininnaksi tai sanahelinäksi, vaan lapsen edun punninta ja arviointi tulee aina olla keskeinen osa hoitopäätöksiä.

9 Järjestämiseen liittyvät näkökohdat

Asetuksessa erikoissairaanhoidon keskittämisestä (582/2017) on säädetty julkisen sektorin koeputkihedelmöityshoidot keskitettäväksi viiteen yliopistosairaalaan ja alkiodiagnostiikkahoidot HUSiin. Keskittämisestä on lisäksi kirjaus vuoden 2019 yhtenäisissä kiireettömän hoidon perusteissa koskien tartuntavaarallisia tauteja, esimerkiksi HIV tai muut virusinfektiot, jotka edellyttävät laboratoriolta erityisolosuhteita.

Hedelmöityshoitojen toteuttamista hyvinvointialueilla ohjaavat yhtenäiset kiireettömän hoidon perusteet vuodelta 2019, joka sisältää toimet perustasolla ennen lähettämistä, lähetekriteerit, puitteet hoitojen suuntaamiselle erikoissairaanhoidossa, neuvot hoitovalintojen taustaksi ja nimeää keskitettävät hoitomuodot. Yhtenäiset kiireettömän hoidon perusteet laaditaan STM:n ja THL:n johdolla, ja niihin osallistuvat erikoisalayhdistykset ja muut asiantuntijat. THL:n tulee terveydenhuoltolain mukaan seurata yhtenäisten kiireettömän hoidon perusteiden täytäntöönpanoa.

Hedelmöityshoitoklinikat raportoivat toimistaan vuosittain THL:n ylläpitämään hedelmöityshoitorekisteriin. Tiedot kerätään syklipohjaisesti 1.1.2026 alkaen, mutta siirtymävaiheen ajan tulokset saadaan myös tilastotason tiedonkeruusta rekisterin laadun varmistamiseksi. Klinikoiden toimintaa tarkastavat ja valvovat Lupa- ja valvontavirasto (LVV) ja Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea.

Hedelmöityshoitoja koskeva suositus vaikuttaa palveluketjuun perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välillä, perusterveydenhuollon palveluketjun rakenteisiin, resurssien kohdentumiseen ja hyvinvointialueiden järjestämisvastuuseen. Suosituksen valmistelussa on kyse palvelurakenteen, työnjaon ja prosessien ohjauksesta. Siinä määritellään perusterveydenhuollon velvoitteet ennen erikoissairaanhoidon lähettämistä ja lähettämisen kriteerit huomioiden yhtenäiset kiireettömän hoidon perusteet 2019.

Perustaso otetaan vahvemmin mukaan potilaan hoitopolkuun, ja suosituksessa korostetaan painonhallinnan, päihteettömyyden ja perussairauksien hoitotasapainon merkitystä ja täsmennetään lapsen edun ja eettisten näkökohtien huomioon ottamista. Perusterveydenhuolto vastaa jatkossa hedelmällisyyden perusarviosta, elintapaohjauksesta ja päihdeinterventioista, kroonisten sairauksien raskausriskien ensilinjan arvioinnin toteutumisesta ja tarvittavista toimista, painonhallintapalveluista ja psykososiaalisesta tuesta. Lapsen etu tulee huomioida osana arviota ja jos herää huoli mahdollisuuksista turvata lapsen terveys tai kehitys, tulee ohjata pari tai henkilö tarvittaessa moniammatilliseen arvioon (psykologi, sosiaalityöntekijä).

Tavoitteena ovat riittävät ja saavutettavat palvelut ja se, että palveluketju on potilaalle ymmärrettävä ja johdonmukainen niin, että eri toimijoiden toimintatavat, roolit ja vastuut on selkeästi määriteltä. Näitä toimijoita ovat terveyskeskus, neuvola, ehkäisyneuvola, seksuaalineuvola, työterveyshuolto, yksityinen sektori (mm. lähettävän yksikön ominaisuudessa) sekä erikoissairaanhoidon yksiköt, erityisesti naistentautien ja lisääntymislääketieteen yksiköt. Alueellinen yhdenvertaisuus on arvioitava potilaiden hoitoon pääsyn, palveluiden saatavuuden, riittävyys ja odotusaikojen sekä henkilökunnan riittävyys ja osaamisen osalta. Järjestelmän toimivuutta ja toimijoilta sekä potilailta saatavaa palautetta on seurattava. Olisi myös arvioitava, millainen tarve koulutukselle ja työnohjaukselle sekä konsultaatioketjun selkeytykselle syntyy, ja paljonko kustannuksia kokonaisuudesta koituu.

Tarve potilaiden hoitopolkujen luomiselle tai selkeyttämiselle tulee arvioida paikallisesti. Esimerkiksi painonhallinta voidaan nähdä jo hoidon aloituksena, sillä toimet tähtäävät yksilöllisen raskausmahdollisuuden optimoimiseen ja raskausriskien minimointiin. Samat toiminnot ja polut tarvitaan muillekin raskautta suunnitteleville, ei pelkästään hedelmättömyydestä kärsiville tai hoitoihin hakeutuville. Palveluja tarvitaan ennen hoitoja, hoitojen aikana tai niiden jälkeen. Toiminnan tulee olla aktiivista niin, ettei potilas jää prosessissa yksin tai ilman tukea.

Erityistä huomiota on kiinnitettävä potilaisiin, jotka eivät täytä erikoissairaanhoidon lähetemääritelmiä. On selvitettävä, miten suuri tämä potilasryhmä on, missä heitä koskevat päätökset tehdään ja kuka niistä vastaa. Näitä tilanteita varten tarvitaan systemaattinen ja selkeästi dokumentoitu toimintamalli. Osa lähetteistä saatetaan palauttaa perusterveydenhoitoon, mikäli hoidon aloitus ei ole ajankohtaista hoidontarpeen arvion tai muun syyn perusteella.

Lapsettomuustutkimukset valitaan yksilöllisesti, samoin hoitolinjat hoidon tarpeen ja muiden edellytysten täytyttyä. Ottaen huomioon potilaiden toive sujuvasta ja ennakoitavasta hoitoon pääsystä ja yhdenvertaisuudesta, on yhden hoitokohtaisen jonon periaate nähty läpinäkyvimmin toteutettavaksi



Palko päätti 8.11.2025 kokouksessaan pyytää ETENE:ltä lausunnon koskien sukusolujen, erityisesti munasolujen luovutustoimintaa Suomessa. Pyynnössä oli esitelty yksilöityjä toiveita lausunnon aiheiksi: Sukusolunluovuttajien asema ja oikeudet, tarjottavien hoitojen yhdenvertaisuus ja oikeudenmukaisuus, sukusolujen käytön aiheet ja priorisointi ja järjestelmätason ratkaisut. ETENE lausunnossaan 6.2.2026 (VN/26777/2022, STM104:00/2022) katsoo, että luovutettujen munasolujen rajallinen saatavuus tekee niiden käytöstä yhteiskunnallisesti merkittävän eettisen kysymyksen. Lausunnossa suositellaan kiinnitettäväksi huomiota munasolujen luovuttajien informointiin. Julkisen terveydenhuollon rooli luovutetuilla munasoluilla toteutettavien hoitojen tarjoamisessa, julkisen ja yksityisen sektorin erilaiset käytännöt ja tähän liittyvät taloudelliset tekijät suositellaan arvioitavaksi yhdenvertaisuuden ja oikeudenmukaisuuden näkökulmasta. Lausunnon mukaan hoitotilanteisiin kaivataan järjestelmätason ohjauksen mahdollistavia mekanismeja, joiden arviointi ja mahdollinen ohjaus kuuluvat lainsäätäjälle ja palvelujärjestelmän ohjauksesta vastaaville tahoille..

Sukusolujen luovuttajien samoin kuin vastaanottajien neuvonta ja informointi sekä psykososiaalinen tuki eri vaiheissa tulee järjestää. Luovutettujen munasolujen riittävyyteen julkisella sektorilla vaikuttavat muut tekijät kannattaa selvittää ja sen jälkeen tarvittaessa arvioida ehdotetun kaltaisten ohjausmekanismien tuomat hyödyt ja haitat ennen mahdollisia säädösmuutoksia

10 Kansalaisnäkökulma ja potilaskokemus

11 Valmistelun vaiheet

Lisääntymisterveyden jaosto 14.9.2023-

[Esiselvitys](#), tiivistelmät ja liitteet hyväksyttiin 12.6.2024 ja julkaistiin 13.8.2024.

Lääketieteellisin perustein toteutettavien hedelmöityshoitojen suositus

Valmistelun aloitus hyväksyttiin Palkon neuvoston kokouksessa 12.6.2024.

Lisääntymisterveyden jaoston kokoukset koskien Lääketieteellisin perustein toteutettavien hedelmöityshoitojen suositusta:

12.8.2024, 1.10.2024 ja 2.12.2024, 29.1.2025, 11.3.2025, 6.5.2025 14.8.2025.

Sähköpostikokous 9–10/2025, 1.12.2025, 13.1.2026, 27.1.2025, 9.3.2026, 17.3.2026.

Eettisten seikkojen kysely jaostolle 10/24.

Systemaattinen tiedonkeruu koskien painoa, tupakointia.

14.8.2025 Yliopistosairaaloiden hedelmöityshoidoista vastaavien lääkäreiden ja perinatologin kuuleminen

21.10.2025 Lapsioikeusjuristien kuuleminen

11.12.2025 Työsuunnitelman päivitys

12 Suosituksen valmisteluun ja hyväksymiseen osallistuneet

Jaoston kokoonpano valmistelun aikana sekä lopulliseen hyväksymiseen Palkon kokouksessa osallistuneet.

Lisääntymisterveyden jaosto 14.9.2023-

Puheenjohtaja: Vesa Jormanainen, lääkintöneuvos, STM

Jäsenet:

Mika Gissler, tutkimusprofessori, dosentti, THL

Ritva Halila, LT, dosentti

Ea Huhtala, psykologi, HUS

Eija Koivuranta, toimitusjohtaja, Väestöliitto (7.5.2025 asti)

Tiina Ristikari, toimitusjohtaja, Väestöliitto, (alkaen 8.5.2025)

Hanna Savolainen-Peltonen, LT, dosentti, eMBA, naistentautien ja synnytysten erikoislääkäri, lisääntymislääketieteen lisäkoulutus, HUS

Eija Tomás, LT, dosentti, naistentautien ja synnytysten erikoislääkäri, johtajaylilääkäri sairaalapalvelulinja, PIRHA (31.10.2025 asti)

Antti Perheentupa, LT, dosentti, naistentautien ja synnytysten erikoislääkäri, lisääntymislääketieteen lisäkoulutus, TYKS, Ovumia (alkaen 1.11.2024)

Jarna Moilanen, LT, MBA, Naistentautien ja synnytysten erikoislääkäri, lisääntymislääketieteen lisäkoulutus, Ovumia, (5.5.2024 asti).

Palkon asiantuntijat Prof. emerita Mirva Lohiniva-Kerkelä (alkaen 23.9.24), dosentti Ilona Autti-Rämö ja VTT, dosentti Susanne Uusitalo.

Jaoston vastuusihteeri erityisasiantuntija Reima Palonen 14.9.2023–28.2.2024, erityisasiantuntija, Palkon pääsihteeri Hanna-Mari Jauhonen 1.3.–5.5.2024 ja erityisasiantuntija Jarna Moilanen alkaen 6.5.2024.

Neuvosto

Liite 1. Lyhenteet

Liite 2. Sanasto koskien lapsettomuutta ja hedelmättömyyttä

Liite 3. WHO:n tautiluokitukset ICD-10, ICD-11

Liite 4. Kyselykaavake yliopistosairaaloiden hedelmöityshoidoista vastaaville lääkäreille

Liite 5. Hoitopolkujen mallinnukset ja skenaarioiden testaus

Liite 6. Eettinen analyysi

LUONNOS

13 Lähdeviitteet:

Akel RA, Guo XM, Moravek MB ym. Ovarian stimulation is safe and effective for patients with gynecologic cancer. *J Adolesc Young Adult Oncol* 2020;9(3):367–74.

doi:10.1089/jayao.2019.0124.

Alhamam A, Garabed LR, Julian S ym. The association of medications and supplements with human male reproductive health: a systematic review. *Fertil Steril* 2023;120(6):1112–37. doi:10.1016/j.fertnstert.2023.10.021.

Alson S, Stenqvist A, Sladkevicius P. Cumulative live birth rates under three consecutive IVF/ICSI treatment cycles are reduced in women with endometriosis and/or adenomyosis diagnosed by ultrasonography. *Hum Reprod*. 2025 Dec 1;40(12):2332-2341. doi: 10.1093/humrep/deaf184.

Andersen E, Juhl CR, Kjøller ET ym. Sperm count is increased by diet-induced weight loss and maintained by exercise or GLP-1 analogue treatment: a randomized controlled trial. *Hum Reprod* 2022;37(7):1414–22. doi:10.1093/humrep/deac096.

Arecco L, Blondeaux E, Bruzzzone M ym. Safety of fertility preservation techniques before and after anticancer treatments in young women with breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod* 2022;37(5):954–68. doi:10.1093/humrep/deac035.

Arkfeld C, Vagios S, Fitz V. What are the indirect costs of pursuing fertility care? A pilot survey study. *J Assist Reprod Genet*. 2026 Jan 22. doi: 10.1007/s10815-026-03798-1.

Arvis P, Lesourd F, Parneix I ym. Long-term outcome of patients undergoing in-vitro fertilisation in France: the outcome study. *J Gynecol Obstet Hum Reprod* 2021;50:101968

Au LS, Kim E, Joplin L ym. Evaluating prognosis in unexplained infertility. *Fertil Steril* 2024;121:717–29. doi:10.1016/j.fertnstert.2024.02.044



Ayeleke RO, Asseler JD, Cohlen BJ ym. Intra-uterine insemination for unexplained subfertility. Cochrane Database Syst Rev 2020;3:CD001838. doi:10.1002/14651858.CD001838.pub6

Bachnas MA, Budihastuti UR, Melinawati E ym. First-trimester Doppler ultrasound for predicting successful management of pregnancy with recurrent pregnancy losses due to antiphospholipid syndrome and thrombophilia: a cohort study. J Hum Reprod Sci 2024;17(4):261–8. doi:10.4103/jhrs.jhrs_137_24.

Bakkensen JB, Strom D, Boots CE. Frozen embryo transfer outcomes decline with increasing female body mass index in female but not male factor infertility: analysis of 56,564 euploid blastocyst transfers. Fertil Steril. 2024 Feb;121(2):271–280. doi: 10.1016/j.fertnstert.2023.07.027.

Balen AH, Anderson RA; Policy & Practice Committee of the BFS. Impact of obesity on female reproductive health: British Fertility Society, Policy and Practice Guidelines. Hum Fertil (Camb). 2007 Dec;10(4):195–206. doi: 10.1080/14647270701731290.

Barriere P, Porcu-Buisson G, Hamamah S. Cost-effectiveness analysis of the gonadotropin treatments HP-hMG and rFSH for assisted reproductive technology in France: a Markov model analysis. Appl Health Econ Health Policy 2018;16(1):65–77. doi:10.1007/s40258-017-0361-7

Becker CM, Bokor A, Heikinheimo O, ym.; ESHRE Endometriosis Guideline Group. ESHRE guideline: endometriosis. Hum Reprod Open. 2022 Feb 26;2022(2):hoac009. doi: 10.1093/hropen/hoac009.

Belsky J. The determinants of parenting: A process model. Child Development 1984;55(1), 83–96.

Ben Messaoud K, Bouyer J, Guibert J ym. The burden of very early dropout in infertility care: a nationwide population-based cohort study. Hum Reprod. 2024 Jan 5;39(1):102–107. doi: 10.1093/humrep/dead226.



Berntsen S, Söderström-Anttila V, Wennerholm UB ym. The health of children conceived by ART: 'the chicken or the egg?'. Hum Reprod Update 2019;25(2):137–58.
doi:10.1093/humupd/dmz001

Best D, Avenell A, Bhattacharya S. How effective are weight-loss interventions for improving fertility in women and men who are overweight or obese? A systematic review and meta-analysis. Hum Reprod Update 2017;23(6):681–705.
doi:10.1093/humupd/dmx027

Blake L, Casey P, Readings J ym. 'Daddy ran out of tadpoles': how parents tell their children that they are donor conceived, and what their 7-year-olds understand. Human Reproduction 2010; 25(10), 2527–2534. <https://doi.org/10.1093/humrep/deq208>.

Boedt T, Vanhove AC, Vercoe MA ym. Preconception lifestyle advice for people with infertility. Cochrane Database Syst Rev. 2021 Apr 29;4(4):CD008189. doi: 10.1002/14651858.CD008189.pub3.

Brandt JS, Cruz Ithier MA, Rosen T ym. Advanced paternal age, infertility, and reproductive risks: A review of the literature. Prenat Diagn. 2019 Jan;39(2):81–87. doi: 10.1002/pd.5402.

Brannigan RE, Hermanson L, Kaczmarek J, ym. Updates to male infertility: AUA/ASRM guideline (2024). J Urol. Published online August 15, 2024.
doi:10.1097/JU.00000000000004180.
<https://www.auajournals.org/doi/10.1097/JU.00000000000004180>

Bundhun PK, Janoo G, Bhurtu A, ym. Tobacco smoking and semen quality in infertile males: a systematic review and meta-analysis. BMC Public Health 2019.
doi:10.1186/s12889-018-6319-3

Busnelli A, Papaleo E, Del Prato D ym. A retrospective evaluation of prognosis and cost-effectiveness of IVF in poor responders according to the Bologna criteria. Hum Reprod 2015;30(2):315–22. doi:10.1093/humrep/deu319

Caldwell AE, Gorczyca AM, Bradford AP ym. Effectiveness of preconception weight loss interventions on fertility in women: a systematic review and meta-analysis. *Fertil Steril* 2024;122(2):326–40. doi:10.1016/j.fertnstert.2024.02.038

Campbell JM, Lane M, Owens JA ym. Paternal obesity negatively affects male fertility and assisted reproduction outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Reprod Biomed Online* 2015;31(5):593–604. doi:10.1016/j.rbmo.2015.07.012

Cantineau AEP, Rutten AGH, Cohlen BJ. Agents for ovarian stimulation for intrauterine insemination (IUI) in ovulatory women with infertility. *Cochrane Database Syst Rev* 2021;11:CD005356. doi:10.1002/14651858.CD005356.pub3

Capogrosso P, Ventimiglia E, Boeri L ym. Male infertility as a proxy of the overall male health status. *Minerva Urol Nefrol* 2018. doi:10.23736/S0393-2249.18.03063-1

Carson SA, Kallen AN. Diagnosis and management of infertility: a review. *JAMA* 2021. doi:10.1001/jama.2021.4788

Chambers GM, Hoang VP, Lee E, ym. Hospital costs of multiple-birth and singleton-birth children during the first 5 years of life and the role of assisted reproductive technology. *JAMA Pediatr* 2014;168(11):1045–53. doi:10.1001/jamapediatrics.2014.1357

Chaudhary, P, Fadnes, LT, Fosse, S, ym. Universal Health Coverage of Opioid Agonist Treatment in Norway: An Equity-Adjusted Economic Evaluation. *PharmacoEconomics* **43**, 93–107 (2025).

Chiu YH, Yland JJ, Rinaudo P, ym. Effectiveness and safety of intrauterine insemination vs. assisted reproductive technology: emulating a target trial using an observational database of administrative claims. *Fertil Steril* 2022;117:981–991

Chua SJ, Danhof NA, Mochtar MH ym. Age-related natural fertility outcomes in women over 35 years: a systematic review and individual participant data meta-analysis. *Hum Reprod.* 2020 Aug 1;35(8):1808–1820. doi: 10.1093/humrep/deaa129.

Cohlen B, Bijkerk A, Van der Poel S, ym. IUI: review and systematic assessment of the evidence that supports global recommendations. *Hum Reprod Update* 2018;24(3):300–19. doi:10.1093/humupd/dmx041

Connolly MP, Kotsopoulos N, Li J. Estimating the fiscal value of children conceived from assisted reproduction technology in Australia applying a public economic perspective. *JHEOR* 2025;12(1):148–54. doi:10.36469/jheor.2025.133796.

Coward RM, Stetter C, Kunselman A, ym. Fertility-related quality of life, gonadal function and erectile dysfunction in male partners of couples with unexplained infertility. *J Urol* 2020. doi:10.1097/JU.000000000000205

Cutting R, Deeks JJ, Iversen P ym. Antioxidants for male subfertility. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;1:CD001301. doi:10.1002/14651858.CD001301.pub2

Datta AK, Campbell S, Diaz-Fernandez R, ym. Livebirth rates are influenced by an interaction between male and female partners' age: analysis of 59951 fresh IVF/ICSI cycles with and without male infertility. *Hum Reprod.* 2024 Nov 1;39(11):2491–2500. doi: 10.1093/humrep/deae198.

De Brucker S, Dhooge E, Drakopoulos P ym. The influence of male smoking on success rates after IVF/ICSI. *Gynecol Endocrinol* 2025;41(1):2465594. doi:10.1080/09513590.2025.2465594.

Del Giudice F, Kasman AM, Chen T, ym. The association between mortality and male infertility: systematic review and meta-analysis. *Urology* 2021;154:148–57. doi:10.1016/j.urology.2021.02.041

Dhaenens L, Colman R, De Croo I ym. Cumulative live birth rates of 31,478 untested embryos from 11,463 women challenge traditional recurrent implantation failure definitions. *Hum Reprod* 2025;deaf036. doi:10.1093/humrep/deaf036.

du Fossé NA, van der Hoorn MP, van Lith JMM ym. Advanced paternal age is associated with an increased risk of spontaneous miscarriage: a systematic review and meta-analysis. Hum Reprod Update 2020;26(5):650–669. doi: 10.1093/humupd/dmaa010.

Dunson DB, Baird DD, Colombo B. Increased infertility with age in men and women. Obstet Gynecol. 2004 Jan;103(1):51–6. doi: 10.1097/01.AOG.0000100153.24061.45.

Eijkemans MJC, Kersten FAM, Lintsen AME ym. Cost-effectiveness of ‘immediate IVF’ versus ‘delayed IVF’: a prospective study. Hum Reprod 2017;32(5):999–1008. doi:10.1093/humrep/dex018

Einarsson S, Bergh C, Friberg B ym. Weight reduction intervention for obese infertile women prior to IVF: a randomized controlled trial. Hum Reprod 2017;32(8):1621–30. doi:10.1093/humrep/dex235

Einarsson S, Bergh C, Kluge L ym. No effect of weight intervention on perinatal outcomes in obese women scheduled for in vitro fertilization treatment. Acta Obstet Gynecol Scand 2019;98(6):708–14. doi:10.1111/aogs.13532

Emanuel EJ, Gudbranson E, Van Parys J ym. Comparing Health Outcomes of Privileged US Citizens With Those of Average Residents of Other Developed Countries. JAMA Intern Med. 2021 Mar 1;181(3):339–344. doi: 10.1001/jamainternmed.2020.7484.

ESHRE Add-ons working group; Lundin K, Bentzen JG, Bozdag G ym. Good practice recommendations on add-ons in reproductive medicine†. Hum Reprod. 2023c Nov 2;38(11):2062-2104. doi: 10.1093/humrep/dead184

ESHRE Capri Workshop Group. Economic aspects of infertility care: a challenge for researchers and clinicians. Hum Reprod 2015;30(10):2243–8. doi:10.1093/humrep/dev163

ESHRE Guideline Group on RPL; Bender Atik R, Christiansen OB, Elson J, ym. ESHRE guideline: recurrent pregnancy loss: an update in 2022. Hum Reprod Open. 2023b Mar 2;2023(1):hoad002. doi: 10.1093/hropen/hoad002.

ESHRE Working Group on Recurrent Implantation Failure; Cimadomo D, de Los Santos MJ, Griesinger G, ym. ESHRE good practice recommendations on recurrent implantation failure. Hum Reprod Open. 2023a Jun 15;2023(3):hoad023. doi: 10.1093/hropen/hoad023

Espinos JJ, Polo A, Sanchez-Hernandez J, ym. Weight decrease improves live birth rates in obese women undergoing IVF: a pilot study. Reprod Biomed Online 2017;35(4):417–24. doi:10.1016/j.rbmo.2017.06.019

Esteves SC, Roque M, Bedoschi G ym. Intracytoplasmic sperm injection for male infertility and consequences for offspring. Nat Rev Urol 2018;15:535–52. doi:10.1038/s41585-018-0051-8

Ethics Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Oocyte or embryo donation to women of advanced reproductive age: an Ethics Committee opinion. Fertil Steril 2016;106(5):e3–7. doi:10.1016/j.fertnstert.2016.07.002

Ethics Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Provision of fertility services for women at increased risk of complications during fertility treatment or pregnancy: an Ethics Committee opinion. Fertil Steril 2022;117(4):757–64. doi:10.1016/j.fertnstert.2021.12.030

Ethics Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Defining embryo donation: an Ethics Committee opinion. Fertil Steril 2023;119(6):944–7. doi:10.1016/j.fertnstert.2023.03.007

Ethics Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Fertility treatment when the prognosis is very poor or futile: an Ethics Committee opinion. Fertil Steril 2024;122(6):1002–7. doi:10.1016/j.fertnstert.2024.09.034

Ethics Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM) Assisted reproduction with advancing paternal and maternal age: an Ethics Committee opinion. Fertil Steril. 2025 Jun;123(6):999–1005. doi: 10.1016/j.fertnstert.2025.03.031



European Association of Urology. EAU Guidelines on Sexual and Reproductive Health 2024. [EAU Uroweb guidelines](#).

European Commission, Directorate-General for Health and Food Safety. Unit D2 – Medical Products: quality, safety, innovation. Annual SARE report 2024 Tissues & Cells. Brussels: European Commission 2024. [SARE report 2024](#) (viitattu 1.10.2025)

European IVF-Monitoring Consortium (EIM) for the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE); Calhaz-Jorge C, Smeenk J, Wyns C ym. Survey on ART and IUI: legislation, regulation, funding, and registries in European countries—an update. Hum Reprod. 2024 Sep 1;39(9):1909–1924. doi: 10.1093/humrep/deae163.

European IVF Monitoring Consortium (EIM) for the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE); Smeenk J, Wyns C, De Geyter C, ym. ART in Europe, 2020: results generated from European registries by ESHRE†. Hum Reprod. 2025 Sep 23;deaf179. doi: 10.1093/humrep/deaf179.

Fabozzi G, Cimadomo D, Maggiulli R, ym. Association between oocyte donors' or recipients' body mass index and clinical outcomes after first single blastocyst transfers—the uterus is the most affected. Fertil Steril 2024;121(2):281–90. doi:10.1016/j.fertnstert.2023.07.029

Feng Q, Li W, Callander EJ, Wang R ym. Applying a simplified economic evaluation approach to evaluate infertility treatments in clinical practice. Hum Reprod. 2024 Mar 1;39(3):448–453. doi: 10.1093/humrep/dead265.

Feng Q, Mol BW. Rethinking the exclusion of obese women from infertility care. Fertil Steril 2024;122(2):269–71. doi:10.1016/j.fertnstert.2024.05.159

Fenwick E, Eze A, D'Hooghe T ym. The value of treatment for infertility: a systematic literature review of willingness-to-pay thresholds and approaches for determining the cost effectiveness of fertility therapies. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2023;89:102340. doi:10.1016/j.bpobgyn.2023.102340



Fouks Y. Intra-patient analysis of individual weight gain or loss between IVF cycles: cycle now and transfer later. *Hum Reprod* 2024;39(1):93–101. DOI: 10.1093/humrep/dead244.

Fragoulakis V, Pescott CP, Smeenk JM ym. Economic evaluation of three frequently used gonadotrophins in assisted reproduction techniques in the management of infertility in the Netherlands. *Appl Health Econ Health Policy* 2016;14:719–27. doi:10.1007/s40258-016-0259-9

Fraire-Zamora JJ, Liperis G, Serdarogullari M ym. Recurrent implantation failure: science or fiction? *Hum Reprod* 2025;40(3):565–9. doi:10.1093/humrep/deaf007.

Frankenthal D, Hirsh-Yechezkel G, Boyko V ym. The effect of body mass index (BMI) and gestational weight gain on adverse obstetrical outcomes in pregnancies following assisted reproductive technology as compared to spontaneously conceived pregnancies. *Obes Res Clin Pract* 2019;13:150–5. doi:10.1016/j.orcp.2018.11.239.

Galaviz-Hernandez C, Sosa-Macias M, Teran E ym. Paternal determinants in preeclampsia. *Front Physiol.* 2019;9:1870. doi: 10.3389/fphys.2018.01870

Gameiro S, Leone D, Mertes H. Fertility clinics have a duty of care towards patients who do not have children with treatment. *Hum Reprod* 2024;39(8):1591–8. doi:10.1093/humrep/deae128.

Gibbons T, Reavey J, Georgiou EX ym. Timed intercourse for couples trying to conceive. *Cochrane Database Syst Rev* 2023;9:CD011345. doi:10.1002/14651858.CD011345.pub3

Gill P, Ata B, Aranz A, ym. Does recurrent implantation failure exist? Prevalence and outcomes of five consecutive euploid blastocyst transfers in 123 987 patients. *Hum Reprod* 2024;39:974–80. doi:10.1093/humrep/deae040

Ginström Ernstad E, Spangmose AL, Opdahl S ym. Perinatal and maternal outcome after vitrification of blastocysts: a Nordic study in singletons from the CoNARTaS group. *Hum Reprod* 2019;34:2282–9. doi:10.1093/humrep/dez212

Goisis A, Remes H, Martikainen P ym. Medically assisted reproduction and birth outcomes: a within-family analysis using Finnish population registers. *Lancet* 2019;393:1225–32. doi:10.1016/S0140-6736(18)31863-4

Greil AL, Slauson-Blevins K, McQuillan J. The experience of infertility: a review of recent literature. *Sociol Health Illn.* 2010 Jan;32(1):140–62. doi: 10.1111/j.1467-9566.2009.01213.x.

Guðmundsdóttir SL, Flanders WD, Augestad LB. Physical activity and fertility in women: the North-Trøndelag Health Study. *Hum Reprod* 2009;24(12):3196–204. doi:10.1093/humrep/dep337.

Guideline Group on Unexplained Infertility; Romualdi D, Ata B, Bhattacharya S, ym. Evidence-based guideline: unexplained infertility†. *Hum Reprod.* 2023 Oct 3;38(10):1881–1890. doi: 10.1093/humrep/dead150.

Gupta A, Lu E, Thayer Z. The influence of assisted reproductive technologies-related stressors and social support on perceived stress and depression. *BMC Womens Health* 2024;24:431. doi:10.1186/s12905-024-03262-1

Ha A, Zhang CA, Li S, ym. A contemporary estimate of vasectomy failure in the United States: analysis of US claims data. *J Urol* 2025;213(5):638–47. doi:10.1097/JU.0000000000004405.

Haagen EC, Nelen WL, Adang EM, ym. Guideline adherence is worth the effort: a cost-effectiveness analysis in intrauterine insemination care. *Hum Reprod.* 2013 Feb;28(2):357–66. doi: 10.1093/humrep/des408. Epub 2012 Nov 30. PMID: 23202990.

Habbema JDF, Eijkemans MJC, Leridon H, ym. Realizing a desired family size: when should couples start? *Hum Reprod* 2015;30:2215–21. doi:10.1093/humrep/dev148

Hanevik HI, Bakken IJ, von During V, ym. Limiting access to assisted reproductive technologies for males of advanced age – Pros and cons from a Nordic perspective. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2024. doi:10.1111/aogs.14944

Henningsen AA, Opdahl S, Wennerholm UB ym. Risk of congenital malformations in live-born singletons conceived after intracytoplasmic sperm injection: a Nordic study from the CoNARTaS group. *Fertil Steril*. 2023 Nov;120(5):1033–1041. doi: 10.1016/j.fertnstert.2023.07.003.

Hernández Á, Wootton RE, Page CM ym. Smoking and infertility: multivariable regression and Mendelian randomization analyses in the Norwegian Mother, Father and Child Cohort Study. *Fertil Steril* 2022. doi:10.1016/j.fertnstert.2022.04.001

Hesters L, Sermondade N, Lambert C ym. Is large for gestational age in singletons born after frozen embryo transfer associated with freezing technique or endometrial preparation protocol? A longitudinal national French study. *Hum Reprod* 2024;39:724–32. doi:10.1093/humrep/deae027

Hoek A, Wang Z, van Oers AM ym. Effects of preconception weight loss after lifestyle intervention on fertility outcomes and pregnancy complications. *Fertil Steril* 2022;118:456–62. doi:10.1016/j.fertnstert.2022.07.020

Holmboe SA, Priskorn L, Jensen TK ym. Use of e-cigarettes associated with lower sperm counts in a cross-sectional study of young men from the general population. *Hum Reprod* 2020;35:1693–701.

Hu H, Yang Y, Zhang Y ym. Intergenerational associations between maternal body mass index before or during pregnancy with offspring metabolomics: a systematic review and meta-analysis. *Int J Obes (Lond)*. 2025 Oct;49(10):1899–1910. doi: 10.1038/s41366-025-01840-3.

Hua X, Rivero-Arias O, Quigley MA ym. Long-term healthcare utilization and costs of babies born after assisted reproductive technologies (ART): a record linkage study with

10-years' follow-up in England. Hum Reprod 2023;38(12):2507–15.
doi:10.1093/humrep/dead198.

Huttler A, Nath A, Marsh EE ym. Reproduction as a window to future health in women. Fertil Steril 2023;120(3):421–8. doi:10.1016/j.fertnstert.2023.01.005.

The International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies (ICMART). The International Glossary on Infertility and Fertility Care. [Glossary – ICMART](#) (viitattu 3.7.2025)

Immediata V, Patrizio P, Parisen T ym. Twenty-one year experience with intrauterine inseminations after controlled ovarian stimulation with gonadotropins: maternal age is the only prognostic factor for success. J Assist Reprod Genet 2020;37(5):1195–201.
doi:10.1007/s10815-020-01752-3.

Indekeu A, Dierickx K, Schotsmans P ym. Factors contributing to parental decision-making in disclosing donor conception: a systematic review. Human Reproduction Update 2013; 19(6), 714-733.

Jadva V, Badger S, Morrisette M ym. 'Mom by choice, single by life's circumstance.' Findings from a large scale survey of the experiences of single mothers by choice. Human Fertility 2009; 12(4), 175–184. <https://doi.org/10.3109/14647270903373867>.

Jimbo M, Kunisaki J, Ghaed M ym. Fertility in the aging male: a systematic review. Fertil Steril 2022;118(6):1022–34. doi:10.1016/j.fertnstert.2022.10.035.

Jiskoot G, Timman R, Beerthuis A ym. Weight reduction through a cognitive behavioral therapy lifestyle intervention in PCOS: the primary outcome of a randomized controlled trial. Obesity (Silver Spring) 2020;28(10):2134–41. doi:10.1002/oby.22980.

Johnson AP, Vu TT, Simon J ym. Special considerations in assisted reproductive technology for patients with obesity. Fertil Steril 2025; 124, 212-218.
DOI: 10.1016/j.fertnstert.2025.04.050

Karsten MDA, van Oers AM, Groen H ym. Determinants of successful lifestyle change during a 6-month preconception lifestyle intervention in women with obesity and infertility. Eur J Nutr 2019;58(6):2463–75. doi:10.1007/s00394-018-1798-7.

Karsten MDA, Wekker V, Groen H ym. The role of PCOS in mental health and sexual function in women with obesity and a history of infertility. Hum Reprod Open 2021;2021(4):hoab038. doi:10.1093/hropen/hoab038.

Kaukonen S, Pajula S, Koljonen V ym. The outcome of pregnancies after bariatric surgery: an observational study of pregnancies during 2004–2016 in Finland. Archives of Gynecology and Obstetrics (2023) 307: 1599–1606. <https://doi.org/10.1007/s00404-023-06935-8>

Keel BA. Within- and between-subject variation in semen parameters in infertile men and normal semen donors. Fertil Steril. 2006 Jan;85(1):128-34. doi: 10.1016/j.fertnstert.2005.06.048.

Keller E, Chambers GM. Valuing infertility treatment: why QALYs are inadequate, and an alternative approach to cost-effectiveness thresholds. Front Med Technol 2022;4:1053719. doi:10.3389/fmedt.2022.1053719.

Keller E, Botha W, Chambers GM. Does in vitro fertilization (IVF) treatment provide good value for money? A cost-benefit analysis. Front Glob Womens Health 2023;4:971553. doi:10.3389/fgwh.2023.971553.

Kim H, Subramanian V, Baird F ym. Effect of female body mass index on intrauterine insemination outcomes: a systematic review and meta-analysis. Hum Fertil (Camb) 2023;26(6):1511–8. doi:10.1080/14647273.2023.2287617.

Klemetti R, Perry B, Henningsen AKA ym. Puberty disorders among ART-conceived singletons: a Nordic register study from the CoNARTaS group. Hum Reprod 2022;37(10):2402–11. doi:10.1093/humrep/deac192.



Klemetti R, Gissler M, Sainio S ym. At what age does the risk for adverse maternal and infant outcomes increase? Nationwide register-based study on first births in Finland in 2005-2014. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2016 Dec;95(12):1368-1375. doi: 10.1111/aogs.13020.

Kluge L, Bergh C, Einarsson S ym. Cumulative live birth rates after weight reduction in obese women scheduled for IVF: follow-up of a randomized controlled trial. *Hum Reprod Open* 2019;2019(4):hoz030. doi:10.1093/hropen/hoz030.

Konečná H, Nováková K. Access to medically assisted reproduction for legal persons: Possible? *Ethics & Bioethics* 2018; Vol 8 Issue 1-2.

Konishi S, Kariya F, Hamasaki K, ym. Fecundability and Sterility by Age: Estimates Using Time to Pregnancy Data of Japanese Couples Trying to Conceive Their First Child with and without Fertility Treatment. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 May 20;18(10):5486. doi: 10.3390/ijerph18105486.

Kuppens S, Moore SC., Gross V ym. The Enduring Effects of Parental Alcohol, Tobacco, and Drug Use on Child Well-being: A Multilevel Meta-Analysis. *Development and psychopathology* 2020; 32(2), 765–778.

Kukkonen A, Hantunen S, Voutilainen A, ym. Maternal caffeine intake during pregnancy and the risk of delivering a small for gestational age baby: Kuopio Birth Cohort. *Arch Gynecol Obstet*. 2024 Jul;310(1):359-368. doi: 10.1007/s00404-024-07538-7.

Lai S, Wang R, van Wely M, ym. IVF versus IUI with ovarian stimulation for unexplained infertility: a collaborative individual participant data meta-analysis. *Hum Reprod Update*. 2024 Mar 1;30(2):174-185. doi: 10.1093/humupd/dmad033.

Le W, Su SH, Shi LH ym. Effect of male body mass index on clinical outcomes following assisted reproductive technology: a meta-analysis. *Andrologia* 2016;48(4):406–24. doi:10.1111/and.12461.



Leeners B, Tschudin S, Wischmann T, ym. Sexual dysfunction and disorders as a consequence of infertility: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update* 2023;29(1):95–125. doi:10.1093/humupd/dmac030.

Legro RS, Hansen KR, Diamond MP, ym. Effects of preconception lifestyle intervention in infertile women with obesity: the FIT-PLESE randomized controlled trial. *PLoS Med* 2022;19(1):e1003883. doi:10.1371/journal.pmed.1003883.

Lemos EV, Zhang D, Van Voorhis BJ ym. Healthcare expenses associated with multiple vs singleton pregnancies in the United States. *Am J Obstet Gynecol*. 2013 Dec;209(6):586.e1-586.e11. doi: 10.1016/j.ajog.2013.10.005.

Li J, Wu Q, Wu XK, ym. Effect of exposure to second-hand smoke from husbands on biochemical hyperandrogenism, metabolic syndrome and conception rates in women with polycystic ovary syndrome undergoing ovulation induction. *Hum Reprod* 2018;33(4):617–25. doi:10.1093/humrep/dey027.

LifeCycle Project-Maternal Obesity and Childhood Outcomes Study Group; Voerman E, Santos S, Inskip H ym. Association of Gestational Weight Gain With Adverse Maternal and Infant Outcomes. *JAMA*. 2019 May 7;321(17):1702-1715. doi: 10.1001/jama.2019.3820. PMID: 31063572; PMCID: PMC6506886.

Lin J, Gu W, Huang H. Effects of paternal obesity on fetal development and pregnancy complications: a prospective clinical cohort study. *Front Endocrinol*. 2022;13:826665. doi: 10.3389/fendo.2022.826665

Lindgren L, Bäckström B, Kjellgren K ym. Reproductive sex ending in failure affects sexual health: a qualitative study of men and women attending a fertility clinic. *Sex Reprod Healthc* 2024;41:100984. doi:10.1016/j.srhc.2024.100984.

Liu B, Zhao C, Yang Y ym. Parental preconception BMI and risk of adverse birth outcomes in 8 million parent–child triads: a nationwide population-based cohort study in China. *The*



Lancet Diabetes & Endocrinology, 2025 Volume 13, Issue 9, 754 – 764.

DOI: [10.1016/S2213-8587\(25\)00127-5](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(25)00127-5)

Lotz M. Uterus transplantation as radical reproduction: Taking the adoption alternative more seriously. *Bioethics*. 2018;00:1–10. <https://doi.org/10.1111/bioe.12490>.

Luck M, Rubin E, Garg B ym. Patients with a body mass index of ≥ 45 kg/m² can safely undergo oocyte retrievals and anticipate similar assisted reproductive technology outcomes. *Fertility and Sterility*, 2025, Volume 124, Issue 3, 468 – 477.

DOI: [10.1016/j.fertnstert.2025.04.014](https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2025.04.014).

Lyngsø J, Kesmodel US, Bay B. Female cigarette smoking and successful fertility treatment: A Danish cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2021;100:58–66. doi:10.1111/aogs.13979.

Mahutte N, Kamga-Ngande C, Sharma A, ym. Obesity and Reproduction. CFAS Recommendations. *J Obstet Gynaecol Can* 2018;40:950–66. doi:10.1016/j.jogc.2018.04.030.

Marozzi J, Hanly M, Venetis C, ym. Male infertility and risk of cardiometabolic conditions: a population-based cohort study. *Hum Reprod*. 2026 Jan 1;41(1):93-107. doi: 10.1093/humrep/deaf218.

Maung HH. Is infertility a disease and does it matter? *Bioethics*. 2019;33(1):43–53. doi: 10.1111/bioe.12495.

McKinnon CJ, Joglekar DJ, Hatch EE ym. Male personal heat exposures and fecundability: A preconception cohort study. *Andrology*. 2022 Nov;10(8):1511-1521. doi: 10.1111/andr.13242.

Meeker JD, Missmer SA, Cramer DW, ym. Maternal exposure to second-hand tobacco smoke and pregnancy outcome among couples undergoing assisted reproduction. *Hum Reprod* 2007;22:337–45. doi:10.1093/humrep/del406



Metsälä J, Stach-Lempinen B, Gissler M, ym. Risk of Pregnancy Complications in Relation to Maternal Prepregnancy Body Mass Index: Population-Based Study from Finland 2006-10. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2016 Jan;30(1):28-37. doi: 10.1111/ppe.12248.

Mills G, Badeghiesh A, Suarathana E, ym. Polycystic ovary syndrome as an independent risk factor for gestational diabetes and hypertensive disorders of pregnancy: a population-based study on 9.1 million pregnancies. *Hum Reprod* 2020;35:1666–74.
doi:10.1093/humrep/deaa099

Mínguez-Alarcón L, Chavarro JE, Gaskins AJ. Caffeine, alcohol, smoking, and reproductive outcomes among couples undergoing assisted reproductive technology treatments. *Fertil Steril* 2018;110:587–92. doi:10.1016/j.fertnstert.2018.05.026

Minhas S, Bettocchi C, Boeri L, ym. European Association of Urology Guidelines on Male Sexual and Reproductive Health: 2021 Update on Male Infertility. *Eur Urol* 2021;80:603–20. doi:10.1016/j.eururo.2021.08.014

Morgano GP, Wiercioch W, Piovani D, ym. Defining decision thresholds for judgments on health benefits and harms using the GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks: a randomised methodological study (GRADE-THRESHOLD). *J Clin Epidemiol* 2024;111639. doi:10.1016/j.jclinepi.2024.111639

Mossetti L, Hervás-Herrero I, Gil-Juliá M, ym. Effect of Paternal Body Mass Index on Cumulative Live Birth Rates: Retrospective Analysis of 3048 Embryo Transfers in Couples Using Autologous Gametes. *Cells* 2024;13:1836. doi:10.3390/cells13221836

Mulder TM, Kuiper KC, van der Put CE ym. Risk factors for child neglect: A meta-analytic review. *Child abuse & neglect* 2018; 77, 198–210.

Mushtaq R, Pundir J, Achilli C, ym. Effect of male body mass index on assisted reproduction treatment outcome: an updated systematic review and meta-analysis. *Reprod Biomed Online* 2018. doi:10.1016/j.rbmo.2018.01.002



Mutsaerts MAQ, van Oers AM, Groen H, ym. Randomized trial of a lifestyle program in obese infertile women. N Engl J Med 2016;374:1942–53. doi:10.1056/NEJMoa1505297

National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Fertility problems: assessment and treatment. Clinical guideline CG156, published 2013, updated 2017.

([Recommendations | Fertility problems: assessment and treatment | Guidance | NICE](#), haettu 5.8.2025)

Ng KYB, Steegers-Theunissen R, Willemsen S, ym. Smartphone-based lifestyle coaching modifies behaviours in women with subfertility or recurrent miscarriage: a randomized controlled trial. Reprod Biomed Online 2021;43:111–9. doi:10.1016/j.rbmo.2021.04.

Nimdet K, Chaiyakunapruk N, Vichansavakul K, et al. A systematic review of studies eliciting willingness-to-pay per quality-adjusted life year: does it justify CE threshold? PLoS One. 2015 Apr 9;10(4):e0122760. doi: 10.1371/journal.pone.0122760.

Nordqvist P. Origins and originators: lesbian couples negotiating parental identities and sperm donor conception. Culture, health & sexuality 2012; 14(3), 297–311.
<https://doi.org/10.1080/13691058.2011.639392>.

Oldereid NB, Wennerholm UB, Pinborg A, ym. The effect of paternal factors on perinatal and paediatric outcomes: a systematic review and meta-analysis. Hum Reprod Update 2018;24:320–89. doi:10.1093/humupd/dmy005

Olive E, Bull C, Gordon A, et al. Economic evaluations of assisted reproductive technologies in high-income countries: a systematic review. Hum Reprod. 2024 May 2;39(5):981-991. doi: 10.1093/humrep/deae039. PMID: 38438132; PMCID: PMC11063548.

Palomba S, de Wilde MA, Falbo A ym. Pregnancy complications in women with polycystic ovary syndrome. Hum Reprod Update 2015;21(5):575–92. doi:10.1093/humupd/dmv029.

Palveluvalikoimaneuvosto. "Esiselvitys hedelmöityshoitoja ja muita lisääntymislääketieteen menetelmiä koskevien suositusten pohjaksi" 12.6.2024, Liite 5. Esiselvityksen Liitteet 1-5.

Pietersma CS, Mulders AGMGJ, Sabanovic A, ym. The impact of maternal smoking on embryonic morphological development: the Rotterdam Periconception Cohort. *Hum Reprod.* 2022 Apr 1;37(4):696-707. doi: 10.1093/humrep/deac018.

Pohjonen EM, Mentula M, Suvitie P ym. Obstetric and perinatal risks after the use of donor sperm: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2022;274:210–28. doi:10.1016/j.ejogrb.2022.05.031.

Polotsky AJ, Allshouse AA, Casson PR ym. Impact of male and female weight, smoking, and intercourse frequency on live birth in women with polycystic ovary syndrome. *J Clin Endocrinol Metab* 2015;100(6):2405–12. doi:10.1210/jc.2015-1178.

Polyakov A, Gyngel C, Savulescu J. Modelling fertility in the setting of fertility treatment. *Hum Reprod* 2022;37(5):877–83. doi:10.1093/humrep/deac051.

Pope HG Jr, Wood RI, Rogol A ym. Adverse health consequences of performance-enhancing drugs: an Endocrine Society scientific statement. *Endocr Rev.* 2014 Jun;35(3):341-75. doi: 10.1210/er.2013-1058.

Popova S, Charness ME, Burd L, ym. Fetal alcohol spectrum disorders. *Nat Rev Dis Primers.* 2023 Feb 23;9(1):11. doi: 10.1038/s41572-023-00420-x

Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Endometriosis and infertility: a committee opinion. *Fertil Steril* 2012;98(3):591–8. doi:10.1016/j.fertnstert.2012.05.031.

Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Fertility drugs and cancer: a guideline. *Fertil Steril* 2016;106(7):1617–26. doi:10.1016/j.fertnstert.2016.08.035.

Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Testing and interpreting measures of ovarian reserve: a committee opinion. Fertil Steril 2020a;114:1151–7. doi:10.1016/j.fertnstert.2020.09.134.

Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Evidence-based treatments for couples with unexplained infertility: a guideline. Fertil Steril. 2020b Feb;113(2):305-322. doi: 10.1016/j.fertnstert.2019.10.014

Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Obesity and reproduction: a committee opinion. Fertil Steril 2021a;116:1266–85. doi:10.1016/j.fertnstert.2021.08.018.

Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Fertility evaluation of infertile women: a committee opinion. Fertil Steril. 2021b Nov;116(5):1255-1265. doi: 10.1016/j.fertnstert.2021.08.038.

Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Definition of infertility: a committee opinion. Fertil Steril. 2023 Dec;120(6):1170. doi: 10.1016/S0015-0282(23)01971-4.

Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Tobacco or marijuana use and infertility: a committee opinion. Fertil Steril 2024;121(4):589–603. doi:10.1016/j.fertnstert.2023.12.029.

Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM); and the Practice Committee of the Society for Reproductive Endocrinology and Infertility Penzias A, Azziz R, Bendikson K, ym. Optimizing natural fertility: a committee opinion. Fertil Steril. 2022 Jan;117(1):53-63. doi: 10.1016/j.fertnstert.2021.10.007

Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM) and Practice Committee of the Society for Assisted Reproductive Technology SART. Repetitive oocyte donation: a committee opinion. Fertil Steril 2020;113(6):1150–3. doi:10.1016/j.fertnstert.2020.03.030.

Practice Committees of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM) and the Society for Assisted Reproductive Technology (SART). Intracytoplasmic sperm injection (ICSI) for non-male factor indications: a committee opinion. Fertil Steril. 2020 Aug;114(2):239-245. doi: 10.1016/j.fertnstert.2020.05.032.

Punab M, Poolamets O, Paju P ym. Causes of male infertility: a 9-year prospective monocentre study on 1737 patients with reduced total sperm counts. Hum Reprod 2017. doi:10.1093/humrep/dew284.

Quaas A, Dokras A. Diagnosis and treatment of unexplained infertility. Rev Obstet Gynecol 2008;1(2):69–76.

Raskausdiabetes. Käypä hoito -suositus. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, Suomen Diabetesliitto ja Suomen Gynekologiyhdistys ry. Helsinki: Duodecim; 2024 (viitattu 25.7.2025). Saatavilla: www.kaypahoito.fi.

Rafael F, Rodrigues MD, Bellver J, ym. The combined effect of BMI and age on ART outcomes. Hum Reprod. 2023 May 2;38(5):886-894. doi: 10.1093/humrep/dead042.

Rasic D, Hajek T, Alda M ym. Risk of mental illness in offspring of parents with schizophrenia, bipolar disorder, and major depressive disorder: a meta-analysis of family high-risk studies. Schizophrenia bulletin 2014;40(1), 28–38.

Rastrelli G, Lotti F, Reisman Y ym. Metabolically healthy and unhealthy obesity in erectile dysfunction and male infertility. Expert Rev Endocrinol Metab 2019. doi:10.1080/17446651.2019.1657827.

Ricart W, Bach C, Fernández-Real JM ym. Major fetal complications in optimised pregestational diabetes mellitus. Diabetologia 2000;43:1077–8. doi:10.1007/s001250051494.

Ruiz-Gonzalez D, Cavero-Redondo I, Hernandez-Martinez A ym. Comparative efficacy of exercise, diet and/or pharmacological interventions on BMI, ovulation, and hormonal

profile in reproductive-aged women with overweight or obesity: a systematic review and network meta-analysis. *Hum Reprod Update* 2024;30(4):472–87.

doi:10.1093/humupd/dmae008.

Salang L, Teixeira DM, Solà I ym. Luteal phase support for women trying to conceive by intrauterine insemination or sexual intercourse. *Cochrane Database Syst Rev* 2022;8(8):CD012396. doi:10.1002/14651858.CD012396.pub2.

Salmon C, Thibon P, Prime L ym. Impact of maternal underweight on obstetric and neonatal prognosis: a retrospective study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2021;260:6–9. doi:10.1016/j.ejogrb.2020.12.040.

Sandman L. The importance of being pregnant: on the healthcare need for uterus transplantation. *Bioethics*. 2018;32(8):519–26. <https://doi.org/10.1111/bioe.12525>.

Sargisian N, Petzold M, Furenäs E, et al. Congenital heart defects in children born after assisted reproductive technology: a CoNARTaS study. *Eur Heart J*. 2024 Dec 1;45(45):4840–4858. doi: 10.1093/eurheartj/ehae572.

Schlegel PN, Sigman M, Collura B ym. Diagnosis and treatment of infertility in men: AUA/ASRM guideline part I. *Fertil Steril* 2021;115(1):54–61. doi:10.1016/j.fertnstert.2020.11.015.

Scognamiglio C, Cirillo F, Ronchetti C, ym. From hope to hesitation: why couples fail to return for infertility treatment after the first consultation. *Hum Reprod*. 2025 May 1;40(5):919–925. doi: 10.1093/humrep/deaf012.

Sebastian-Leon P, Sanz FJ, Molinaro P ym. Advanced maternal age was associated with an annual decline in reproductive success despite use of donor oocytes: a retrospective study. *Fertil Steril*. 2025 Oct;124(4):635–644. doi: 10.1016/j.fertnstert.2025.05.150

Service CA, Puri D, Al Azzawi S ym. The impact of obesity and metabolic health on male fertility: a systematic review. *Fertil Steril* 2023. doi:10.1016/j.fertnstert.2023.10.017.



Sharma R, Harlev A, Agarwal A ym. Cigarette smoking and semen quality: a new meta-analysis examining the effect of the 2010 World Health Organization laboratory methods for the examination of human semen. *Eur Urol* 2016;70(4):635–45.

doi:10.1016/j.eururo.2016.04.010.

Shingshetty L, Wang R, Feng Q ym. Prognosis-based management of unexplained infertility – why not? *Hum Reprod Open* 2024;2024(2):hoae015.

doi:10.1093/hropen/hoae015.

Si Y, Tan T, Pu K. Systematic review of the economic evaluation model of assisted reproductive technology. *Health Econ Rev* 2024;14(1):34. doi:10.1186/s13561-024-00509-3.

Skakkebaek NE, Rajpert-De Meyts E, Buck Louis GM ym. Male reproductive disorders and fertility trends: influences of environment and genetic susceptibility. *Physiol Rev* 2016.

doi:10.1152/physrev.00017.2015.

Solmonovich R, Kouba I, Jackson FI ym. Association of in vitro fertilization with severe maternal morbidity in low-risk patients without comorbidities. *Fertil Steril* 2024.

doi:10.1016/j.fertnstert.2024.09.015.

Song G, Zhang CQ, Bai ZP, ym. Assisted Reproductive Technology and Risk of Childhood Cancer Among the Offspring of Parents With Infertility: Systematic Review and Meta-Analysis. *JMIR Cancer*. 2025 Mar 12;11:e65820. doi: 10.2196/65820.

Sousa-Leite M, Boivin J. Does IVF make people happy? *Reprod Biomed Online* 2025;50(4):104834. doi:10.1016/j.rbmo.2025.104834.

Sousa-Leite M, Costa R, Figueiredo B, ym. Discussing the possibility of fertility treatment being unsuccessful as part of routine care offered at clinics: patients' experiences, willingness, and preferences. *Hum Reprod* 2023;38(7):1332–44.

doi:10.1093/humrep/dead096.



Steiner AZ, Long DL, Herring AH ym. Association between biomarkers of ovarian reserve and infertility among older women of reproductive age. *JAMA* 2017;318(14):1367–76. doi:10.1001/jama.2017.14588.

Sugai S, Tanaka T, Yamamoto H, ym. Maternal and perinatal outcomes in women aged 50 years and older: A nationwide cross-sectional study. *J Obstet Gynaecol Res.* 2025 Sep;51(9):e70063. doi: 10.1111/jog.70063.

Suhonen L, Hiilesmaa V, Teramo K. Glycaemic control during early pregnancy and fetal malformations in women with type I diabetes mellitus. *Diabetologia* 2000;43(1):79–82. doi:10.1007/s001250050010.

Sunkara S, Kamath MS, Pandian Z, ym. In vitro fertilisation for unexplained subfertility. *Cochrane Database Syst Rev* 2023;9:CD003357. DOI: 10.1002/14651858.CD003357.pub5.

Svensson A, Connolly M, Gallo F, ym. Long-term fiscal implications of subsidizing in-vitro fertilization in Sweden: a lifetime tax perspective. *Scand J Public Health* 2008;36(8):841–9. DOI: 10.1177/1403494808095086.

Szabó A, Nyirády P, Kopa Z. Impact of lifestyle and environmental factors on fertility. *Curr Opin Urol.* 2025 Nov 1;35(6):685-690. doi: 10.1097/MOU.0000000000001339

Sälevaara M, Suikkari AM, Söderström-Anttila V. Attitudes and disclosure decisions of Finnish parents with children conceived using donor sperm. *Hum Reprod.* 2013; Oct;28(10):2746-54.

Söderström-Anttila V, Sälevaara M, Suikkari AM. Increasing openness in oocyte donation families regarding disclosure over 15 years. *Hum Reprod* 2010; Oct;25(10):2535-42.

Taghavi SA, van Wely M, Jahanfar S, ym. Pharmacological and non-pharmacological strategies for obese women with subfertility. *Cochrane Database Syst Rev* 2021;3:CD012650. DOI: 10.1002/14651858.CD012650.pub2.

Tanderup M, Vassard D, Nielsen BB ym. Permanently infertile couples and family building—a cross-sectional survey in Denmark. *Hum Reprod* 2024;39(11):2525–36. DOI: 10.1093/humrep/deae208.

Teede HJ, Tay CT, Laven J ym. International PCOS Network. Recommendations from the 2023 International Evidence-based Guideline for the Assessment and Management of Polycystic Ovary Syndrome†. *Hum Reprod.* 2023 Sep 5;38(9):1655-1679. doi: 10.1093/humrep/dead156.

Terveysportti. Lääkäriin käsikirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim 2025.
www.terveysportti.fi (viitattu 2.7.2025).

The European IVF Monitoring Consortium (EIM) for ESHRE, Calhaz-Jorge C, Smeenk J, Wyns C, ym. Survey on ART and IUI: legislation, regulation, funding, and registries in European countries—an update. *Hum Reprod* 2024;39(9):1909–24. DOI: 10.1093/humrep/deae163.

The Guideline Group on Unexplained Infertility, Romualdi D, Ata B, Bhattacharya S, ym. Evidence-based guideline: unexplained infertility, *Human Reproduction*, Volume 38, Issue 10, October 2023, Pages 1881–1890, <https://doi.org/10.1093/humrep/dead150>

Torkel S, Mantzioris E, Villani A ym. Preconception lifestyle interventions for women-a systematic review and meta-analysis of intervention characteristics and behaviour change techniques. *Hum Reprod Update.* 2026 Jan 1;32(1):105-127. doi: 10.1093/humupd/dmaf021.

Tremellen K, Wilkinson D, Savulescu J. Should obese women's access to assisted fertility treatment be limited? A scientific and ethical analysis. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2017;57(5):569–74. DOI: 10.1111/ajo.12600.

Tupakka- ja nikotiiniriippuvuuden ehkäisy ja hoito. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä.

Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2024 (viitattu 16.9.2024).
www.kaypahoito.fi.

Ulferts, H. (2020), "Why parenting matters for children in the 21st century: An evidence-based framework for understanding parenting and its impact on child development", OECD Education Working Papers, No. 222, OECD Publishing, Paris

van Dammen L, Wekker V, van Oers AM, ym. Effect of a lifestyle intervention in obese infertile women on cardiometabolic health and quality of life: A randomized controlled trial. PLoS One 2018;13(1):e0190662. DOI: 10.1371/journal.pone.0190662.

Van der Steeg JW, Steures P, Eijkemans MJC ym. Pregnancy is predictable: a large-scale prospective external validation of the prediction of spontaneous pregnancy in subfertile couples. Hum Reprod 2007a;22(2):536–42. doi:10.1093/humrep/del378.

van der Steeg JW, Steures P, Hompes PG, ym. Calculate the probability of a spontaneous ongoing pregnancy within 1 year leading to live birth (Hunault). Hum Reprod 2007b; 22(2):558–65. DOI: 10.1093/humrep/del378. www.freya.nl.

van Eekelen R, van Geloven N, van Wely M, ym. Is IUI with ovarian stimulation effective in couples with unexplained subfertility? Hum Reprod. 2019 Jan 1;34(1):84-91. doi: 10.1093/humrep/dey329.

van Eekelen R, Eijkemans MJ, Mochtar M, ym. Cost-effectiveness of medically assisted reproduction or expectant management for unexplained subfertility: when to start treatment? Hum Reprod 2020;35(9):2037–46. doi:10.1093/humrep/deaa158.

Van Gestel H, Bafort C, Meuleman C, ym. The prevalence of endometriosis in unexplained infertility: a systematic review. Reprod Biomed Online. 2024 Sep;49(3):103848. doi: 10.1016/j.rbmo.2024.103848.

van Heesch MMJ, van Asselt ADI, Evers JLH, ym. Cost-effectiveness of embryo transfer strategies: a decision analytic model using long-term costs and consequences of



singletons and multiples born as a consequence of IVF. *Hum Reprod* 2016;31:2527–40. doi:10.1093/humrep/dew229

Van Muylder A, Kessels R, D'Hooghe T ym. Weighing Parenthood Wishes: A Conjoint Analysis of Criteria to Prioritize Infertile Couples for Publicly Funded Fertility Treatment. *Med Decis Making*. 2025 Nov;45(8):1034-1051. doi: 10.1177/0272989X251353524.

van Oers AM, Groen H, Mutsaerts MAQ, ym. Effectiveness of lifestyle intervention in subgroups of obese infertile women: a subgroup analysis of a RCT. *Hum Reprod* 2016;31(12):2704–13. DOI: 10.1093/humrep/dew252.

van Oers AM, Mutsaerts MAQ, Burggraaff JM, ym. Cost-effectiveness analysis of lifestyle intervention in obese infertile women. *Hum Reprod* 2017;32(7):1418–26. DOI: 10.1093/humrep/dex092.

Vaughan DA, Goldman MB, Koniarek KG, ym. Long-term reproductive outcomes in patients with unexplained infertility: follow-up of the Fast Track and Standard Treatment Trial participants. *Fertil Steril* 2022;117(1):193–201. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2021.09.012.

Veron GL, Tissera AD, Bello R, ym. Impact of age, clinical conditions, and lifestyle on routine semen parameters and sperm kinematics. *Fertil Steril* 2018. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2018.03.016.

Voss S, Josefsson A, Ekéus C. Neonatal Outcomes Among Infants of Mothers With Advanced Maternal Age: A National Cohort Study. *Acta Paediatr*. 2025 Nov;114(11):2893-2899. doi: 10.1111/apa.70185

Wang R, Danhof NA, Tjon-Kon-Fat RI, ym. Interventions for unexplained infertility: a systematic review and network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019 Sep 5;9(9):CD012692. doi: 10.1002/14651858.CD012692.pub2. PMID: 31486548; PMCID: PMC6727181.

Wang SH, Wu CS, Hsu LY, ym. Paternal age and 13 psychiatric disorders in the offspring: a population-based cohort study of 7 million children in Taiwan. *Mol Psychiatry*. 2022 Dec;27(12):5244-5254. doi: 10.1038/s41380-022-01753-x.

Wang YX, Farland LV, Wang S, ym.. Association of infertility with premature mortality among US women: Prospective cohort study. *Lancet Reg Health Am*. 2022 Mar;7:100122. doi: 10.1016/j.lana.2021.100122.

Wang Z, Cantineau AEP, Hoek A, ym. Live birth is not the only relevant outcome in research assessing assisted reproductive technology. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2023;86:102306. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2022.102306.

Weir CB, Jan A. BMI Classification Percentile and Cut Off Points. Kirjassa: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing 2023. PMID: 31082114.

Wennberg AL, Opdahl S, Bergh C ym. Effect of maternal age on maternal and neonatal outcomes after assisted reproductive technology. *Fertil Steril* 2016;106(5):1142–9.e14. doi:10.1016/j.fertnstert.2016.06.021.

Williams RS, Ellis DD, Wilkinson EA, Kramer JM, ym. Factors affecting live birth rates in donor oocytes from commercial egg banks vs. program egg donors: an analysis of 40,485 cycles from the Society for Assisted Reproductive Technology registry in 2016-2018. *Fertil Steril*. 2022 Feb;117(2):339-348. doi: 10.1016/j.fertnstert.2021.10.006.

Winnicott, D. W. (1965). The maturational processes and the facilitating environment: Studies in the theory of emotional development. International Universities Press.

World Health Organization. Guideline for the prevention, diagnosis and treatment of infertility. Geneva: World Health Organization; 2025. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. ([Infertility guideline](#))

World Health Organization. 1 in 6 people globally affected by infertility: WHO Infertility prevalence estimates, 1990–2021. Geneve: WHO 2023.

www.who.int/publications/i/item/9789240068315.

World Health Organization. WHO laboratory manual for the examination and processing of human semen. 6. painos. Geneve: WHO 2021.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240030787>.

Wise LA, Rothman KJ, Mikkelsen EM ym. A prospective cohort study of physical activity and time to pregnancy. *Fertil Steril* 2012;97(5):1136–42.e1–4.

doi:10.1016/j.fertnstert.2012.02.025.

Xiong YQ, Liu YM, Qi YN, ym. Association between prepregnancy subnormal body weight and obstetrical outcomes after autologous in vitro fertilization cycles: systematic review and meta-analysis. *Fertil Steril* 2020;113(2):344–53.e2. DOI:

10.1016/j.fertnstert.2019.09.025.

Yang C, Yang S, Zheng W, ym. Effect of a 60-day weight reduction intervention prior to IVF/ICSI on perinatal outcomes in overweight or obese infertile women. *Front Endocrinol* 2022;13:1062790. DOI: 10.3389/fendo.2022.1062790.

Yip JY, Kanneganti A, Binte Ahmad N ym. Optimizing intrauterine insemination and spontaneous conception in women with unilateral hydrosalpinx or tubal pathology: a systematic review and narrative synthesis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*

2023;286:135–44. doi:10.1016/j.ejogrb.2023.05.024.

Zhang RP, Zhao WZ, Chai BB, ym. The effects of maternal cigarette smoking on pregnancy outcomes using assisted reproduction technologies: An updated meta-analysis.

J Gynecol Obstet Hum Reprod 2018. DOI: 10.1016/j.jogoh.2018.08.004.

Zhou J, Zhang Y, Teng Y, ym. Association between preconception body mass index and fertility in adult female: A systematic review and meta-analysis. *Obes Rev*

2024;25(10):e13804. DOI: 10.1111/obr.13804.



LUONNOS



14 LIITTEET

Liite 1. Lyhenteet

ACOG	American College of Obstetricians & Gynecologists
AI	Aromatase inhibitor, aromataasi-inhibiittori
AFS	American Fertility Society
ALAT	Alaniiniaminotransferaasi
AMH	Anti-Müllerian hormone
aOR	Taustatekijöiden mukaan vakioitu vetosuhde
ASRM	American Society for Reproductive Medicine
AUA	American Urological Association
BMI	Body mass index, painoindeksi; paino jaettuna pituuden neliöllä
CoNARTaS	The Committee of Nordic Assisted Reproductive Technology
ESHRE	European Society of Human Reproduction and Embryology
ET	Embryo transfer, alkionsiirto, yleensä tarkoittaa tuoresiirtoa)
ETENE	Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan neuvottelukunta
FET	Frozen embryo transfer, pakastetun ja sulatetun alkion siirto
FOR	Fecundability odds ratio, Kahden keskimääräisen kuukausittaisen raskaaksitulemisen todennäköisyyden vetosuhde
GnRH-agonisti,	Gonadotropiineja vapauttavan hormonin tapaan vaikuttava aine
GnRH-antagonisti,	Gonadotropiineja vapauttavaa hormonia vastaan vaikuttava aine
GLP-1-agonisti,	Glukagonin kaltainen peptidi-1 tapaan vaikuttava aine
h	Raskausviikko
HALE	Terveiden elinvuosien odote
HPV	Human papilloma virus
ICSI	Intracytoplasmic sperm injection, mikroinjektio
ICMART	The International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies
IVF	In vitro fertilisaatio, koeputkihedelmöityshoito, koeputkihedelmöityshoidon maljahedelmöitys
KELA	Kansaneläkelaitos
KYS	Kuopion yliopistollinen sairaala
LBR	Live birth rate. todennäköisyys elävän lapsen syntymään



LITE	Lisääntymisterveyden jaosto
NHS	National Health Service
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
OHSS	Ovarian hyperstimulation syndrome, hyperstimulaatio
OR	Odds ratio, vetosuhde. Luku, joka kertoo, kuinka todennäköisesti kaksi eri keskimääräistä todennäköisyyttä esiintyy yhdessä. Todennäköisyydet ovat toisistaan riippumattomia kun odds ratio on yksi.
OYS	Oulun yliopistollinen sairaala
PCOS	Monirakkulaiset munasarjat-oireyhtymä
PGT-A	Preimplantation genetic testing for aneuploidy, alkioden kromosomilukumäärän testaus
PGT	Preimplantation genetic testing, alkioden geneettinen testaus ennen siirtoa
POI	Ennenaikainen munasarjatoiminnan hiipuminen
PVK	Pieni verenkuv
RR	Risk ratio, riskisuhde, kahden riskin suhde toisiinsa
SART, SART CORS,	Society for Assisted Reproductive Technology, USA. USA:n hedelmöityshoitotilastot
SMFM	The Society for Maternal-Fetal Medicine
TAYS	Tampereen yliopistollinen sairaala
TSH	Thyroid stimulating hormone, kilpirauhasta stimuloiva hormoni
TYKS	Turun yliopistollinen keskussairaala
WHO	World Health Organization, maailman terveysjärjestö



Liite 2. Sanasto koskien lapsettomuutta ja hedelmättömyyttä

[ICMART](#); The International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies

Lapsettomuus (Childlessness) Tila, jossa henkilö ei ole biologinen, laillinen tai yhteiskunnallisesti tunnustettu vanhempi, tai on menettänyt kaikki lapsensa.

Vapaaehtoinen lapsettomuus Tila, jossa henkilöllä ei ole ollut tai ei ole lapsitoivetta eikä hänellä ole biologisesti, oikeudellisesti tai yhteiskunnallisesti tunnustettuja lapsia.

Primaarinen lapsettomuus (Primary childlessness) Tila, jossa henkilö ei ole koskaan synnyttänyt elävää lasta eikä ole koskaan ollut lapsen laillinen tai yhteiskunnallisesti tunnustettu vanhempi.

Primaarinen tahaton lapsettomuus (Primary involuntary childlessness) Tila henkilöllä, jolla on lapsitoive, mutta joka ei ole koskaan synnyttänyt elävää lasta eikä ole koskaan ollut laillinen tai yhteiskunnallisesti tunnustettu vanhempi. Keskeinen syy on hedelmättömyys.

Sekundaarinen tahaton lapsettomuus (Secondary involuntary childlessness) Tila henkilöllä, jolla on lapsitoive ja joka on aiemmin synnyttänyt elävän lapsen tai on ollut laillinen tai yhteiskunnallisesti tunnustettu vanhempi. Keskeinen syy on hedelmättömyys.

Hedelmällisyyskyky (fekunditeetti) Kyky raskauden alkamiseen ja elävän lapsen synnyttämiseen.

Hedelmällisyys (fertility) Kyky saada aikaan kliininen raskaus.

Kokonaishedelmällisyysluku (Total fertility rate, TFR) Keskimääräinen elävänä syntyneiden lasten määrä naista kohden. Voidaan määrittää takautuvasti havaintoaineistosta (Cohort Total Fertility Rate, CTFR) tai arvioituna ajanjaksolta (Period Total Fertility Rate, PTFR). **Ajankohtainen kokonaishedelmällisyysluku** (Period total fertility rate; **PTFR**) Arvioitu keskimääräinen elävänä syntyneiden lasten määrä naista kohden, mikäli tietyn ajanjakson ikäryhmittäiset hedelmällisyysluvut pysyisivät koko lisääntymisiän ajan ennallaan

Hedelmättömyys (infertility) Sairaus, jolle on ominaista kyvyttömyys saavuttaa kliininen raskaus 12 kuukauden säännöllisten, suojaamattomien yhdyntöjen jälkeen tai yksilön tai parin heikentyneestä lisääntymiskyvystä johtuen. **Alentunut hedelmällisyys** (Subfertiliteetti) Termi, jota voidaan käyttää hedelmättömyyden synonyymina.

Naisen hedelmättömyys (Female infertility) Ensijaisesti naisen biologisista tekijöistä johtuva hedelmättömyys, mukaan lukien: ovulaatiohäiriöt; munasarjatoiminnan heikkeneminen; lisääntymiselimistön anatomiset, hormonaaliset, geneettiset, toiminnalliset tai immunologiset poikkeavuudet; krooniset sairaudet; sekä yhdyntäongelmat.

Primaarinen naisen hedelmättömyys (Primary female infertility) Tila, jossa naisella ei ole koskaan todettu kliinistä raskautta ja joka täyttää hedelmättömyyden määritelmän.

Sekundaarinen naisen hedelmättömyys (Secondary female infertility) Tila, joka täyttää hedelmättömyyden määritelmän ja jossa naisella on aiemmin todettu kliininen raskaus.



Miehen hedelmättömyys (Male infertility) Ensimmäisestään miehen biologisista syistä johtuva hedelmättömyys, sisältää poikkeavat siemennesteen ominaisuudet tai toiminnan; lisääntymiselimistön anatomiset, hormonaaliset, geneettiset, toiminnalliset tai immunologiset poikkeavuudet; krooniset sairaudet; sekä yhdyntäongelmat.

Primaarinen miehen hedelmättömyys (Primary male infertility) Mies, joka ei ole koskaan saanut aikaan kliinistä raskautta ja jonka tilanne täyttää hedelmättömyyden määritelmän.

Sekundaarinen miehen hedelmättömyys (Secondary male infertility) Mies, jonka tilanne täyttää hedelmättömyyden määritelmän, ja joka on aiemmin saanut kliinisen raskauden aikaan.

Selittämätön hedelmättömyys (Unexplained infertility) Hedelmättömyys pareilla, joilla naisella on normaali munasarjatoiminta, munanjohtimet, kohtu, kohdunkaula ja lantion rakenteet, ja joilla miehellä on normaali kiveistoiminta, sukupuolielinten anatomia ja siemenneste sekä joilla on riittävä yhdyntätiheys.

Steriliteetti Pysyvä hedelmättömyyden tila.

Time to pregnancy (TTP) Aika, joka kuluu raskauden alkamiseen, mitattuna kuukausina tai kuukautiskierrona.

Liite 3. WHO:n tautiluokitukset ICD-10, ICD-11

WHO:n ICD-10-tautiluokituksessa naisen hedelmättömyyden koodi on N97 ja tarkempi luokitus:

- N97.0 Munasolun irtoamattomuuteen (anovulaatioon) liittyvä,
- N97.1 Munanjohtimien häiriöön perustuva,
- N97.2 Kohdun häiriöön perustuva,
- N97.3 Kohdunkaulan häiriöstä aiheutuva,
- N97.4 Miehestä aiheutuviin tekijöihin liittyvä,
- N97.8 Muusta määritetystä syystä aiheutuva ja
- N97.9 Määrittämätön naisen hedelmättömyys.

Miehen hedelmättömyyden koodi on N46.

Suomenkielinen ICD-11-luokitus otetaan käyttöön vuonna 2029 yhden vuoden siirtymäajalla. Luokitus muuttuu sekä naisen että miehen hedelmättömyyden osalta.

GA31 Female infertility

- **GA31.0** Primary female infertility
 - **GA31.00** Primary female infertility of uterine origin
 - **GA31.01** Primary female infertility of tubal origin
 - **GA31.0Y** Primary female infertility of other specified origin
 - **GA31.0Z** Primary female infertility of unspecified origin
- **GA31.1** Secondary female infertility
 - **GA31.10** Secondary female infertility of uterine origin
 - **GA31.11** Secondary female infertility of tubal origin
 - **GA31.1Y** Secondary female infertility of other specified origin
 - **GA31.1Z** Secondary female infertility of unspecified origin

GA31.Z Female infertility without specification whether primary or secondary

GB04 Male infertility

- GB04.0** Azoospermia
- GB04.Y** Other specified male infertility



GB04.Z Male infertility, unspecified

Lisäksi molemmissa luokituksissa toisaalla ovat koodit hoitojen komplikaatioista ja tautitiloista, jotka voivat aiheuttaa hedelmättömyyttä.

LUONNOS



**Liite 4. Kyselykaavake yliopistosairaaloiden hedelmöityshoidoista vastaaville
lääkäreille**

LUONNOS



Esim. syöpäpotilaan munasolujen tai alkuiden pakastus hedelmällisyyden säilyttämiseksi tulee tehdä pian. Olisiko mielestäsi muutoin perusteltua asettaa potilaita eri kiireellisyysluokkiin? Kyllä ☐ Ei ☐

Millä perusteilla? _____:

Onko ennen sukupuolenkorjausta pakastettu siittiöitä? Kyllä ☐ Ei ☐

Onko ennen sukupuolenkorjausta pakastettu munasoluja? Kyllä ☐ Ei ☐

LUOVUTETUT SUKUSOLUT

Onko luovutettuja siittiöitä ollut riittävästi tarpeeseen nähden? Kyllä ☐ Ei ☐

Keskimääräinen toteuma hoidolle luovutetuilla siittiöillä; nais-miesparit, naisparit _____ kk

itselliset naiset _____ kk

Hedelmöityshoitolaan mukaan käytettävät luovutetut sukusolut tulisi valita niin, että luovuttajan tuntu-merkit sopivat vastaavan tulevan vanhemman tuntomerkkeihin. Onko käytössä ollut riittävästi sukusoluja luovuttajilta, joilla on tarvittava silmien tai hiusten väri?? Kyllä ☐ Ei ☐

Onko etnisiä siittiöitä tilattu tarvittaessa ulkomaisista spermapankeista? Kyllä ☐ Ei ☐

Hedelmöityshoitolaan mukaan luovuttajilta tulee kysyä, saako heidän sukusolujaan käyttää itsellisten naisten hoidossa. Onko sukusoluja ollut riittävästi itsellisten naisten hoitoihin? Kyllä ☐ Ei ☐

Onko käytetty ns. tunnettuja (omia) sukusolunluovuttajia? Kyllä ☐ Ei ☐

Onko luovutettuja munasoluja ollut riittävästi tarpeeseen nähden? Kyllä ☐ Ei ☐

Onko kaikki ennenaikaisesta munasarjojen toiminnan hiipumisesta kärsivät-potilaat saatu hoidettua, vaikkakin hoitoa olisi joutunut odottamaan? Kyllä ☐ Ei ☐

Keskimääräinen toteuma hoidolle luovutetuilla munasoluilla _____ kk

Onko käytetty yhtäaikaan luovutettuja siittiöitä ja luovutettuja munasoluja? Kyllä ☐ Ei ☐

Jos on, keskimääräinen toteuma hoidolle: naisparit _____ kk

itselliset naiset _____ kk



Kysymyksiä hedelmöityshoidoista vastaaville lääkäreille

Vastaaja: _____

Vastaukset liitetään Palkon Lääketieteellisistä syistä tehtävien hedelmöityshoitojen suositukseen.

HOITOONLÄHDÖN ARVIOINTI

Otetaanko huomioon seuraavia tekijöitä, kun arvioidaan potilaan yksilöllistä tilannetta

Kotiniinittestit Kyllä ☐ Ei ☐

Nikotiinipussien käyttö Kyllä ☐ Ei ☐

Nuuskan käyttö Kyllä ☐ Ei ☐

Kommentteja: _____

HOITOPOLKU VAKIINTUNEESSA HOITOKÄYTÄNNÖSSÄ

Montako inseminaatioita puolison siittiöillä on keskimäärin tarjottu ennen koeputkihedelmöityshoittoa (niiden potilaiden kohdalla, joille inseminaatiot ja IVF ovat aiheen)? _____

Montako inseminaatioita luovutetuilla siittiöillä on keskimäärin tarjottu ennen koeputkihedelmöityshoittoa (niiden potilaiden kohdalla, joille inseminaatiot ja IVF ovat aiheen)? _____

Montako koeputkihedelmöityshoittoa on keskimäärin tarjottu (niiden potilaiden kohdalla, joille IVF-hoidot ovat aiheen)? _____

Mikä katsotaan tässä yhteydessä yhdeksi hoidoksi? _____

HOITOJEN JÄRJESTELYT

Keskimääräinen IVF-hoidon toteuma hoitopäätöksestä lääkkeiden aloitukseen _____ kk





Esim. syöpäpotilaan munasolujen tai alkuiden pakastus hedelmällisyyden säilyttämiseksi tulee tehdä pian. Olisiko mielestäsi muutoin perusteltua asettaa potilaita eri kiireellisyysluokkiin? Kyllä ☐ Ei ☐

Millä perusteilla? _____:

Onko ennen sukupuolenkorjausta pakastettu siittiöitä? Kyllä ☐ Ei ☐

Onko ennen sukupuolenkorjausta pakastettu munasoluja? Kyllä ☐ Ei ☐

LUOVUTETUT SUKUSOLUT

Onko luovutettuja siittiöitä ollut riittävästi tarpeeseen nähden? Kyllä ☐ Ei ☐

Keskimääräinen toteuma hoidolle luovutetuilla siittiöillä; nais-miesparit _____kk

itselliset naiset _____kk

Hedelmöityshoitolaian mukaan käytettävät luovutetut sukusolut tulisi valita niin, että luovuttajan tunto-merkit sopivat vastaavan tulevan vanhemman tuntomerkkeihin. Onko käytössä ollut riittävästi sukusoluja luovuttajilta, joilla on tarvittava silmien tai hiusten väri?? Kyllä ☐ Ei ☐

Onko etnisiä siittiöitä tilattu tarvittaessa ulkomaisista spermapankeista? Kyllä ☐ Ei ☐

Hedelmöityshoitolaian mukaan luovuttajilta tulee kysyä, saako heidän sukusolujaan käyttää itsellisten naisten hoidossa. Onko sukusoluja ollut riittävästi itsellisten naisten hoitoihin? Kyllä ☐ Ei ☐

Onko käytetty ns. tunnettuja (omia) sukusolunluovuttajia? Kyllä ☐ Ei ☐

Onko luovutettuja munasoluja ollut riittävästi tarpeeseen nähden? Kyllä ☐ Ei ☐

Onko kaikki ennenaikaisesta munasarjojen toiminnan hiipumisesta kärsivät-potilaat saatu hoidettua, vaikkakin hoitoa olisi joutunut odottamaan? Kyllä ☐ Ei ☐

Keskimääräinen toteuma hoidolle luovutetuilla munasoluilla _____kk

Onko käytetty yhtäikaa luovutettuja siittiöitä ja luovutettuja munasoluja? Kyllä ☐ Ei ☐

Jos on, keskimääräinen toteuma hoidolle: naisparit _____kk

itselliset naiset _____kk



Ovatko käytetty ns. tunnettuja (omia) sukusolunluovuttajia?

Kyllä ☐ Ei ☐

Onko naisparin toisen osapuolen munasoluja/alkioita käytetty toiselle?

Kyllä ☐ Ei ☐

Onko alkionluovutuksia tehty.?

Kyllä ☐ Ei ☐

LABORATORIO

Onko luovuttajalta kerättyjä munasoluja jaettu useammalle kuin yhdelle?

Kyllä ☐ Ei ☐

Onko luovutetuista munasoluista saatuja alkioita jäänyt jäljelle sen jälkeen, kun pari on saanut toivomansa lapset?

Kyllä ☐ Ei ☐

Onko luovutetuista munasoluista saatuja alkioita voinut käytännössä luovuttaa edelleen, jos potilas/potilaat niin ovat päättäneet?

Kyllä ☐ Ei ☐

HOITOJEN JA HOITOPOLKUJEN VERTAILUN PERUSTEET

- 1) Mitkä ovat tärkeimmät parametrit, kun arvioidaan ja vertaillaan klinikan toimintaa, potilaiden hoitoja ja hoitopolkuja? Valitse seuraavista 22 kohdasta kolme tärkeintä parametriä.
- 2) Useita indikaattoreita seurataan vuosittain viranomaisten toimesta, ja lisäksi klinikoilla saattaa olla oma seuranta. Osa luvuista voi olla mahdotonta saada ulos tietokannoista. Mitä klinikallanne seurataan käytännössä? Valitse kaikki seurannassa olevat indikaattorit.

1) Valitse kolme tärkeintä 2) Seurataanko

Käyntimäärät

Tärkeä ☐ Seurataan ☐

Toimenpidemäärät

Tärkeä ☐ Seurataan ☐

Raskauksien määrä klinikalla/vuosi

Tärkeä ☐ Seurataan ☐

Synnytykset/alkionsiirto

Tärkeä ☐ Seurataan ☐

Synnytykset/munasolukeräys (kumuloituva)

Tärkeä ☐ Seurataan ☐

Synnytys/potilas, moniko saa lapsen kaiken jälkeen

Tärkeä ☐ Seurataan ☐



Ajan kuluminen potilaan näkökulmasta

Raskausyrityksen alku - synnytykseen johtava raskaus	Tärkeä ☐	Seurataan ☐
Hoitojen alku – synnytykseen johtava raskaus	Tärkeä ☐	Seurataan ☐
Odotusaika tutkimusten ja hoitojen väleissä	Tärkeä ☐	Seurataan ☐

Hoitojen kustannukset

Kokonaiskustannus hedelmöityshoidoista sairaalalle	Tärkeä ☐	Seurataan ☐
Kustannus hoidoista klinikalle per potilas	Tärkeä ☐	Seurataan ☐
Kustannus hoidoista klinikalle per synnytys	Tärkeä ☐	Seurataan ☐
Kustannus käynneistä+ lääkkeistä potilaille per hoito	Tärkeä ☐	Seurataan ☐
Kustannus käynneistä+ lääkkeistä potilaille per synnytys	Tärkeä ☐	Seurataan ☐
Kokonaiskustannus (klinikka, potilas, KELA) per hoito	Tärkeä ☐	Seurataan ☐
Kokonaiskustannus (klinikka, potilas, KELA) per synnytys	Tärkeä ☐	Seurataan ☐

Riskit ja palautteet

Riskit potilaille	Tärkeä ☐	Seurataan ☐
Haittatapahtumien hoidon kustannukset	Tärkeä ☐	Seurataan ☐
Moniko keskeyttää yksittäisen hoidon	Tärkeä ☐	Seurataan ☐
Moniko keskeyttää kaikki hoidot	Tärkeä ☐	Seurataan ☐
Potilaiden tyytyväisyys	Tärkeä ☐	Seurataan ☐
Henkilökunnan tyytyväisyys	Tärkeä ☐	Seurataan ☐

Jokin muu? _____

Muuta? Kommentteja tai viestejä suositusvalmistelulle _____

Lisätietoja: Jarna Moilanen, erityisasiantuntija, jarna.moilanen@gov.fi, puh. (työ) 029 5163397.

Liite 5. Hoitopolkujen mallinnukset ja skenaarioiden testaus

Suomessa julkisen sektorin vuoden 2023 hedelmöityshoitotoimenpiteet pyrittiin mallintamaan. Mallinnuksen tavoitteena oli tarkastella erilaisten hoitolinjausten merkitystä hoitojen vaikuttavuudelle ja kustannuksille, tarkastelemalla toimenpiteiden ja synnytysten määriä, ajan kulumista ja kustannuksia. Aiempia vastaavia vertailuja ei löydetty Suomesta eikä ulkomaisista julkaisuista. Erityisesti haluttiin arvioida inseminaatiohoitojen merkitystä kokonaisuudelle tilanteessa, jossa niiden onnistumistodennäköisyys on lähellä Yhtenäisten kiireettömän hoidon perusteiden IVF-hoitoja koskevaa rajaa 10 prosenttia hoitoa kohti.

Mukana mallinnuksessa ovat omilla soluilla Suomessa julkisella sektorilla vuonna 2023 toteutetut inseminaatio- ja IVF-hoidot. Käytössä olivat HUSin vuoden 2024 yksikköhinnoittelun mukaiset kustannukset ja vuoden 2025 ulkokuntalaislaskutushinnat kolmesta sairaalasta (TAYS, OYS, KYS, saatu vastaavilta lääkäreiltä vuonna 2025), poliklinikkamaksukäytännöt samoissa sairaaloissa, vuoden 2023 keskimääräiset lääkekorvaukset ja keskimääräinen lääkekäyttö (Kela, HUS). Laskelma sisältää hoitokiertoon liittyvät käynnit, ultraäänitutkimukset, toimenpiteet ja lääkkeet. Malli ei sisällä PGT-hoitoja, munasolupakastuksia, sukusolujen tai alkuiden luovutustoimintoja, raskauksien ja synnytysten hoitoa, komplikaatioiden hoitoa eikä hoitoa ennakoivia käyntejä, laboratoriokokeita, neuvontaa, sairauspoissaoloja, hakijan kustannuksia toimenpidepäivänä, matkakustannuksia tai kuluja mahdollisesti kotona tarvittavista kipulääkkeistä.

THL:n hedelmöityshoitotilastoista saatiin vuoden 2023 julkisen sektorin toimenpide- ja synnytysluvut eriteltynä neljään ikäkategoriaan: alle 30-vuotiaat, 30–34-vuotiaat, 35–39-vuotiaat ja yli 40-vuotiaat. Hoidossa onnistumiseksi katsottiin synnytykseen johtava raskaus. Käytössä olevien ikäryhmätietojen perusteella ryhmien alle 30-vuotiaiden ja 30–34-vuotiaiden välillä ei ollut merkittävää eroa tuoresiirtojen onnistumisfrekvensseissä (THL; χ^2 -testi), joten ryhmät yhdistettiin. Näin saadun yhdistetyn alle 35-vuotiaiden ryhmän ja 35–37-vuotiaiden ryhmän välillä oli merkitsevä ero synnytykseen johtavan raskauden todennäköisyydessä ($P < 0,001$; χ^2 -testi), ja niinpä kyseisiä kahta ikäryhmää tarkasteltiin erillisinä. Hoidot imaginäärisille potilaille ketjutettiin hoitopolulle niin, että aina edellisen hoidon epäonnistuminen johti seuraavaan hoitoon, kulloisenkin protokollan mukaan. Näin

saatiin huomioitua paitsi ikäryhmien erilaiset onnistumistulokset myös vanhemman ikäryhmän potilaiden viipyminen hoitopolulla nuorempia pidempään. Yli 40-vuotiaille tehtiin hoitoja vähän, eikä niiden, tai luovutetuilla sukusoluilla tehtävien hoitojen mallintaminen ollut mahdollista.

Malli pyrittiin rakentamaan niin, että päästiin perustilanteessa mahdollisimman lähelle todellisia vuonna 2023 Suomen julkisella sektorilla toteutuneita toimenpide- ja synnytyslukuja. Hoitopolku oletettiin aloitetun osalla potilaista tarvittaessa kolmella inseminaatioilla (vrt. aiemmin mainittu vastaaville lääkäreille suunnattu kysely, jonka mukaan usein on tarjottu 1–4 AIH niille, joille AIH aiheellinen). Osalla potilaista on hoitopolku aloitettu suoraan IVF-hoidolla, joita on tarjottu tarvittaessa yhdestä kolmeen. IVF-hoidon tuoresiirron onnistumisprosentti on laskettu hoidon aloittavaa potilasta kohden, jolloin hoidon keskeytymisriski on tullut huomioitua. Pakastetun alkion siirtojen onnistumisprosentti on laskettu siirtokohtaisesti.

Mikäli hoidosta oli mallinnuksessa tuloksena raskaus ja synnytys, sai pari palata siirrättämään loppuja pakkasessa olevia alkioita. Oletuksena on, ettei kukaan keskeyttänyt hoitopolkua ja että kaikki käyttivät hoidosta saadut alkionsa loppuun. Alkuperäiset hoitopoluille lähtevien potilaiden lukumäärät ja keräyksistä seuraavat pakastetun alkion siirtojen lukumäärä optimoitiin manuaalisesti haarukoimalla vastaamaan eri hoitojen ja niistä seuraavien synnytykseen johtavien raskauksien lukumääriä.

Potilasjoukkoa käsiteltiin kerralla liikkeelle lähtevänä kohorttina. Tiedossa olivat toimenpide- ja raskausluvut omilla soluilla toteutetuista inseminaatio- ja IVF-hoidoista sekä pakastetun alkion siirroista. Testaamalla saatiin seuraavat lähellä todellisia vuoden 2023 hoito- ja synnytyslukuja olevat luvut: alle 34-vuotiaita inseminaatioilla liikkeelle lähteviä potilaita oli lopullisessa mallissa 520 ja suoraan IVF-hoidolla aloittavia 287 kpl. 35–39-vuotiaita inseminaatioilla aloittavia oli 196 ja suoraan IVF-hoidolla aloittavia 368 kpl. Inseminaatioilla aloitti siis nuoremasta ikäluokasta 64 % ja vanhemmasta 35 %. Mallissa yhteensä 1939 tehdystä inseminaatiosta seurasi 197 synnytystä.

Koeputkihedelmöityshoitojen munasolukeräyksiä tehtiin 2 162 kpl, ja pakastetun alkion siirtoja 2 386 kpl. Koeputkihedelmöityshoidoista ja pakastetun alkion siirroista alkoi 1 107

synnytykseen johtanutta raskautta. Eroa todellisiin julkisen sektorin vuoden 2023 lukuihin (AIH 1930 kpl, synnytyksiä 194, IVF-hoitoja 2148, synnytyksiä 403, pakastetun alkion siirtoja 2343, synnytyksiä 721 kpl) oli hoitojen yhteismäärässä 1,0 % ja synnytysten yhteismäärässä -1,1 %.

Mallinnuksella pyrittiin arvioimaan potilaiden hoitopolkujen muutosten vaikutusta hoitojen onnistumiseen ja hoitojen kustannuksiin.

Inseminaatioiden hyöty. IVF-hoitojen ja inseminaatioiden määriä samalla potilasmäärällä muuttelemalla testattiin eri vaihtoehtojen vaikutusta. Jos tarjottaisiin kaikille suoraan kolme IVF-hoitoa sen sijaan, että osalle tarjotaan keskimäärin kolme inseminaatiota, tarvittaisiin munasolunkeräyksiä ja pakastetun alkion siirtoja enemmän. Yhteensä toimenpidekiertoja olisi vähemmän, jos inseminaatiot jäisivät pois. Kokonaisuutena saataisiin jokseenkin sama määrä synnytyksiä, mutta ne keskittyivät hiukan enemmän samoille ihmisille. Yliopistollisten keskussairaaloiden ulkokuntalaskutuksen, poliklinikkamaksujen ja lääkekustannusten euromääräiset luvut hoitokierroista oivat käytössä hoitolukumääräpainotettuna keskiarvona. Kustannuksia kertyisi yhteensä noin 3 % enemmän suoraan IVF mentäessä, verrattuna inseminaatioilla aloitukseen alkuperäisen potilasalokaation mukaisesti, ja kokonaiskustannukset synnytystä kohden olisivat alle 500 € kalliimmat. Aikaa kylläkin hoitopolulla säästyisi. Tässä analyysissä ei huomioitu kotionnistumisen mahdollisuutta ajan kuluessa. Jos kotionnistumista huomioitiin Chua ym. mukaan 35-39-ryhmässä, ja tarkkojen arvojen puuttuessa applikoitiin samat luvut nuoremmille, sai lapsen nykyisenkaltaisella AIH-allokaatiolla 1-2 % useampi.

Kotona alkavien raskauksien mahdollisuus. Chua kumppaneineen on arvioinut kotionnistumisen todennäköisyyttä yli 35-vuotiailla NUD-infertiliteetistä kärsivillä. Tässä tutkimuksessa arveltiin kahden vuoden raskaustoiveen olevan lähimpänä todellista keskiarvoa ottaen huomioon vuoden yrittämisen ennen lähettävälle taholle hakeutumista, lähetevaihetta, tutkimuksia ja hoidon suunnittelua. Kahden vuoden ajan kotona raskautta yrittäneistä tuntemattomasta syystä hedelmättömistä naisista saa vielä puolen vuoden yrittämisellä synnytykseen johtavan raskauden ilman hoitoja 15–18 prosenttia, jos nainen on 35-vuotias, 15–19 prosenttia, jos 37-vuotias, ja 13–16 prosenttia, jos 39-vuotias.

Alhaisempi luku viittaa primaariin ja korkeampi sekundaariseen infertiliteettiin. (Chua ym., 2020). Nuoremasta ikäryhmästä ei ollut käytössä vastaavaa, yhtä tarkkaa tietoa.

Inseminaatioiden väliin voi jäädä välikierto mahdollisesti viikonloppujen, lomien ym. takia. Jos hyödynnetään Chuan taulukoita ja verrataan mallinnuksessa eri hoitopolkujen vaihtoehtoja, kaksi vuotta ennen hoitoon hakeutumista kotona yrittäneistä 196 kpl 35–39-vuotiaasta potilaasta kolmella inseminaatiolla ja yhdellä välikierrolla 32 potilasta enemmän tulisi raskaaksi verrattuna vastaavan neljän kuukauden ajan kotona yrittäneisiin. Hoitopolku tälle ryhmälle tulisi inseminaatioilla n. 50 000 € kalliimmaksi kuin pelkällä odottamisella. .

Vanhemman ikäryhmän priorisointi. Jos priorisoitaisiin vanhempia, joilla olisi kiire aloittaa hoidot, ja käytössä olisi sama laboratoriokapasiteetti ja rahamäärä, jouduttaisiin nuorempien hoitoon otettavien määrää todennäköisimmin vähentämään. Jos käytössä on sama rahamäärä ja toimenpidekapasiteetti ja esim. 39-vuotiaita priorisoidaan ja otetaan suoraan IVF-hoitoon 200 potilasta enemmän, riittää nuoremmille IVF-hoitokapasiteettia ja rahaa vähemmän, niin, että synnytyksiä saadaan vähemmän hoitosykleistä 68 kpl. Selityksenä on vanhemman ikäluokan huonompi onnistumistulos ja pidempi viipyminen hoitopolulla.

Malli ei sisällä raskauksien hoidon kustannuksia laskelmiin liittyvien epävarmuustekijöiden vuoksi. Hoitoalkuisiin raskauksiin ja synnytyksiin sisältyy enemmän keskenmenoja, neuvolakäyntejä, raskaudenaikaista sairaalahoitoa ja synnytystapana keisarileikkaus kuin spontaaniraskauksiin (ks. taulukko riskeistä edellä). Synnytyksiin ja lasten myöhempisiin vaiheisiin liittyvät kustannukset ovat hankalammin selvitettävissä. Osa riskeistä liittyy vanhempien lapsettomuustaan, ikään ja ensisynnyttäjyyteen ja osa itse hedelmöityshoitoon.

Suurin raskauksien riskeihin ja kustannuksiin vaikuttava tekijä ovat yleisesti ottaen olleet kaksosraskaudet. Suomessa lähes kaikki alkionsiirrot koko maassa ovat yhden alkion siirtoja. Kansainväliset hoidoista alkaneiden raskauksien kustannusten arviot eivät sovi käytettäväksi paikoista, joissa suvaitaan inseminaatiohoidossa useampi kookas follikkeli tai



alkionsiirrossa siirretään useampi kuin yksi alkio, sillä em. kaltaisista käytännöistä seuraa lisääntyvä kaksosraskauksien määrä.

LUONNOS

Liite 6. Eettinen analyysi

Johdanto

Hedelmöityshoitoja ja muita lisääntymislääketieteellisiä menetelmiä koskevan jaoston valmistelutyössä kartoitettiin suositukseen liittyviä arvokysymyksiä EUnetHTA – ydinmallin mukaisten kysymysten avulla (EUnetHTA 2016). Jaosto tunnisti, että suositukseen liittyy poikkeuksellisen paljon arvokysymyksiä, jotka tulee huomioida suosituksen laatimisessa.

Tällä eettisellä analyysillä pyritään tuomaan mahdollisimman läpinäkyvästi ja kattavasti esiin ne aiheeseen liittyvät arvokysymykset ja eettinen pohdinta, joilla on ollut merkitystä suosituksen laadinnassa ja joista keskeisimmät tulee huomioida suosituksen käyttöönotossa. Laaja eettinen analyysi tukee osaltaan lääketieteellisen tutkimustiedon, ja yhteiskunnallisten, juridisten ja eettisten kysymysten tasapainoista huomiointia palveluvalikoiman määrittämisessä.

Menetelmät

EUnetHTA - ydinmalli perustuu kattavaan listaan erilaisista terveydenhuollon menetelmiin ja niiden arviointiin liittyvistä eettisistä kysymyksistä (ns. "kortit"). Kysymykset ovat jaoteltu seuraaviin eettisiin aihekokonaisuuksiin:

1. Hyötyjen ja haittojen suhde
2. Autonomia
3. Ihmisyyden kunnioittaminen
4. Oikeudenmukaisuus ja yhdenvertaisuus
5. Lainsäädännölliset tekijät
6. Eettiset tekijät itse menetelmien arvioon liittyen

Korttien kuvaamat keskeiset arvokysymykset tunnistettiin LITE-jaoston keskusteluissa, joissa mukana oli myös asiantuntijavierailijoita, kirjallisuushauilla sekä potilasjärjestöjen ja potilaiden kanssa järjestettyjen tapaamisten perusteella.

Lopuksi tunnistettuja arvokysymyksiä punnitaan käyttäen periaate-etiikkaa. Lisäksi ilmiötä tarkastellaan teknologian sosiaalisen muovautumisen (*engl.* social shaping of technology) näkökulmasta.

Eettisen analyysin ovat laatineet Palkon etiikan asiantuntijat dosentti Susanne Uusitalo ja dosentti Ilona Autti-Rämö.

Osa A: EUnetHTA - mallinen arvokysymysten kuvaus

Mistä tilasta on kysymys?

Yleisesti ottaen lapsettomuus voi olla tarkoituksellista tai tahatonta. Kaikki tahaton lapsettomuus ei ole välttämättä ongelma, johon yhteiskunnan pitäisi reagoida. Jos tällainen lapsettomuus kuitenkin on koettu ongelma eli kun siihen liittyy lapsitoive, siihen on tarjolla myös keinoja, jotka eivät kuulu terveydenhuollon alaan kuten sijaisvanhemmuus tai adoptio. Palveluvalikoiman tämän suosituksen kohde on ”hedelmättömyys tilanteessa, jossa toivotaan lasta, ja jonka vuoksi yksilöllä tai parilla on tarve hedelmöityshoitopalveluille” lääketieteellisin perustein.

Kuten suosituksen esivalmistelussa tehdyssä eettisessä analyysissä (Uusitalo & Autti-Rämö 2023) ja valmistelumuistiossa käy ilmi, perinteinen näkökulma potilaaseen, hänen terveysongelmaansa ja sen hoitamiseen on perustavanlaatuisesti erilainen kuin useissa muissa terveydenhuollon menetelmissä. Hoitojen onnistuneeseen lopputulokseen sisältyy kokonaan uusi ihminen, joka pitäisi myös jollain tavoin huomioida. Yleisesti ottaen sikiöillä ei katsota olevan juridisesta näkökulmasta ihmisoikeuksia samalla tavalla kuin vastasyntyneellä lapsella (Kattelus ym. 2021, 101). Hedelmöityshoitojen tavoitteena on kuitenkin saada aikaan onnistunut raskaus (ja tämän myötä lapsi) ja tämä antaa perusteen tunnistaa mahdollinen lapsi ja tämän etu mukaan analyysiin. Lääketieteessä tyypillinen tavoite on potilaan terveydentilan parantaminen tai terveysongelmien ehkäisy. Tämä malli ei kuitenkaan ole lähtökohtaisesti hedelmöityshoitojen lääketieteellinen perusta.

Esimerkiksi lapsettomuudesta kumpuava psyykkinen oireilu ei lähtökohtaisesti ole hoitojen peruste, vaan voi äärimmäisissä muodoissaan muodostaa jopa vastaindikaation hoidoille sikäli kuin se muodostaisi esteen lapsen tasapainoisen kehityksen takaamiselle.

Lääketieteellisesti perustellut syyt kattavat myös sen tilanteen, ettei nykyllä lääketieteellä keinoin löydetä syytä, miksei pariskunta onnistu tulemaan raskaaksi. Lisäksi käytännössä voi olla niin, ettei tunnistettua lääketieteellistä hedelmättömyyden syytä pyritä muuttamaan

tai parantamaan hedelmöityshoidoissa, vaan keskitytään raskauden aikaan saamiseen. Ensisijainen tavoite siis on terveen lapsen aikaan saaminen, eikä hedelmättömyyden juurisyiden tunnistaminen tai niiden hoitaminen, vaikka lapsettomuuden syitä aina ensin tutkitaankin.

Esiselvityksen eettisessä analyysissä (Uusitalo & Autti-Rämö 2023) tarkasteltiin tarkemmin potilasryhmää eli sitä, kenelle lapsettomuudesta kärsivälle hedelmöityshoitoja voidaan ylipäättään tarjota. Julkisessa terveydenhuollossa kaikille hoitoon hakeutuville niitä ei voida tarjota. Lisäksi kaikenlaiset uudet teknologiat voivat mahdollistaa uusien potilaiden hoidon, kuten kohdunsiirto lisäävät kohduttomien naisten mahdollisuuksia tulla raskaaksi (lähteitä). Suomessa kohdunsiirrot eivät kuitenkaan ole vielä tarjolla. Rajoittavana tekijänä tyypillisesti on kuitenkin fyysinen mahdottomuus kantaa lapsi ja tämä sulkee miesparit ja itselliset miehet nykyisessä käytännössä pois hoitojen piiristä. On myös totta, ettei kaikkia voida hoitaa, jolloin kyseessä voi olla biologiset, lääketieteelliset tai sosiaaliset syyt. Tässä tarkasteltava tahaton lapsettomuus siis kohdistuu nimenomaan oman biologisen lapsen saamiseen.

1. Hyötyjen ja haittojen suhde

1.1 Keskeiset oireet ja haitat, joita tahattomasta lapsettomuudesta potilaalle seuraa?

Hedelmättömyys voi aiheuttaa ahdistusta ja masennusta niin potilaalle että hänen mahdolliselle kumppanilleen (Fallahzadeh ym. 2019, Coward ym. 2019). Tällöin molemmat voivat kokea psyykkistä oireilua ja kuormitusta kuten stressiä, mielialan laskua, työkyvyttömyyttä, yksinäisyyttä, ja syyllisyyden tunteita (Payne ym. 2021; Huttler ym. 2023; Korpunen & Nurmi 2019). Epäonnistuneet yritykset tulla raskaaksi voivat aiheuttaa myös arvottomuuden ja huonommuuden tunnetta (ks. esim. Rich ym. 2011; Günther ym. 2020). Tahaton lapsettomuus voi kasvattaa epäoikeudenmukaisuuden tunnetta siitä, miksi hedelmättömyys osuu juuri omalle kohdalle (Räisänen & Kaunonen 2004).

Lapsettomuus voi olla suuri kriisi, joka voi aiheuttaa parisuhdeongelmia ja haasteita seksuaalisuudessa, kun seksistä voi esimerkiksi tulla aikataulutettu suoritus tai lähes velvollisuus (Leeners yms. 2023; Lindgren ym. 2024). Kuukautiskierrosta tulee arkea ja

elämää keskeisesti määrittävä tekijä ja muu elämä jää toissijaiseksi: ratkaisut opiskelun tai työn aloittamisesta tai jatkamisesta, asunnon tai auton hankkiminen jäävät odottamaan sitä alkaako raskaus vai ei . Myös suunnitelmat perheestä ja sen myötä isovanhemmuudesta jäävät toteutumatta. Lapsettomuus on kasvanut Suomessa jo pitkään ja myös tyypillisen lastensaanti iän ylittäneillä on täyttymättömiä lapsitoiveita (Sorsa & Lehtonen 2023).

1.2 Hoitojen käyttöön tai käyttämättä jättämiseen liittyvät hyödyt ja haitat potilaille?

Hoitojen perimmäinen tavoite on syntynyt lapsi ja tämä poikkeaa terveydenhuollon tyypillisestä näkökulmasta, missä terveysongelma hoidetaan joko sen juurisyiden tai oireiden lieventämisellä. Juurisyyt voivat olla lääketieteellisesti perusteltuja (kuten suosituksen alaan kuuluvissa tapauksissa on), mutta edellä mainitut lapsettomuudesta aiheutuvat haitat ja oireet eivät kuitenkaan ole samassa mielessä terveysongelma, jota pyritään ehkäisemään ja parantamaan kuten muualla terveydenhuollossa tarjotaan.

Lapsettomuudesta ei käytännössä ole haittaa lapselle, jota ei ole olemassa. Bioeettisessä keskustelussa on puolustettu sekä tulevaisuuden lapsien oikeutta olla syntymättä että näiden oikeutta syntyä. Tässä analyysissä emme ota kantaa tähän perustavanlaatuiseen kysymykseen, vaan käsittelemme mahdollisten lapsien kysymystä kapeasti mahdollisen lapsen edun kannalta, koska hedelmöityshoidoista voi olla myös haittaa hoitojen ansiosta syntyvälle lapselle.

Ehkä tärkeää tässä on kuitenkin huomioida, etteivät hoidot takaa raskautta tai lapsen syntymistä ja siksi hyötyjen ja haittojen punninta hoitojen käyttämisestä tai käyttämättä jättämisestä on tärkeää. Tilastollisesti 10 %:n mahdollisuus on pieni onnistumisen todennäköisyys, mutta tämä ei tarkoita, että tämä todennäköisyys soveltuisi yksittäisiin potilaisiin. Yksittäisten potilaiden kohdalla todennäköisyydet vaihtelevat, eikä alle kymmenen prosentin todennäköisyyden onnistumista edes välttämättä katsota hoitoyrityksen aiheeksi.

Hyödyt hoidosta: Hoitoa edeltävät tutkimukset mahdollistavat lääketieteellisten lapsettomuuden syiden selvittämisen, joihin voi sisältyä myös hoidettava diagnoosi, ja näin mahdollistavat asianmukaisen hoidon. Tämä voi olla myös helpotus, kun vastuu ongelman käsittelyn suunnittelusta siirtyy terveydenhuollon ammattilaisille. Hoidot antavat mahdollisuuden raskauden alkamiseen, lapsen saamiseen ja perheenrakennukseen ja toivotun perhekoon saavuttamiseen myös vaikeimmissa tapauksissa. Esimerkiksi tehokkaan hoidon saaminen muuten täysin olemattoman ennusteen tilanteeseen lahjasukusuoluilla antaa konkreettisen mahdollisuuden saada lapsi, vaikkei lapsen syntyminen välttämättä toteudukaan. Myös oma mahdollisuus isovanhemmuuteen voidaan nähdä hoitojen pitkäaikaisena hyötynä, vaikkei se myöskään välttämättä toteudu.

Lisäksi terveen lapsen syntymisen mahdollistaminen erityisesti silloin kun vakava perinnöllinen sairaus on tiedossa, on hoitojen selkeä hyöty. Alkiodiagnostiikka parantaa terveen lapsen syntymisen todennäköisyyttä poissulkemalla ne alkiot, jotka kantaisivat periytyvää tautia. Kun parhaimmassa tapauksessa terve oma geneettinen lapsi on syntynyt, elämänlaatu voi parantua omasta lapsesta koetusta ilosta ja onnellisuudesta. Tämä voi parhaimmillaan olla elämän kokonaisvaltaisuuden tunnetta. Tätä voi myös vahvistaa kokemus sosiaalisesta ja yhteiskunnallisesta hyväksynnästä.

Lapsettomuuskriisin lieveneminen on hoitojen tunnistettu hyöty. Tämä voi päteä myös sellaisissa tilanteissa, kun hoidot eivät onnistu (Sousa-Leite & Boivin 2025). Joskus on tärkeää, että hoitoa ja lapsen saantia on yritetty, vaikka ennuste on lähtökohtaisesti huono. Hoitojen mahdollinen hyöty on hoitojen onnistuessa geneettisesti ja biologisesti oma lapsi tai epäonnistuneiden hoitojen jälkeen päätös hankkiutua vanhemmaksi muulla tavoin tai hyväksyä lapsettomuus. Hoitoyritysten myötä kokemus voi olla, että epävarmuus päättyy eikä asia jää vaivaamaan. Ylipäänsä kokemus autetuksi tulemisesta voi olla se psyykkinen tuki, joka on tarpeen ja ongelmissa rinnalla kulkemisesta, kuulluksi tulemisesta. (Vrt. Sandman 2018).

Hyödyt hoitamattomuudesta: Hoitamattomuus voi viitata siihen, että itse päättää olla hakeutumatta hoitoihin (ks. McLeod 2017) tai kielteisestä hoitopäätöksestä. Huomattavaa on, ettei kielteinen hoitopäätös välttämättä ole tuomio lapsen saannille, sillä muitakin vaihtoehtoja perheellistymiseen ja myös raskaaksi tulemiseen on, oli se sitten yksityiselle

meno tai muut kuin lääketieteelliset menetelmät. Raskautta toivoessaan ihminen asettaa itsensä alttiiksi rasituksille ja pettymyksille. Hän asettaa itsensä alttiiksi niin henkisesti kuin fyysisesti. Jos hoidon ennuste on huono, hoitoon liittyvät haitat voivat ylittää sen hyödyt. Jos hoitoja ei aloiteta ollenkaan, henkilö säästyy hoitojen ja lääkkeiden haitoilta ja kustannuksilta. Ei tule hoitoihin liittyvää stressiä, tai stressiä raskauteen tai lapseen liittyvistä riskeistä.

Lapsettomuuskriisissä voi vanhemmuuteen liittyvät velvoitteet jäädä lapsitoiveen ja sen tuomien huolien alle ja tulla yllätyksenä, jos velvollisuudet realisoituisivat. Lapsiperheen elämä on usein raskasta monella tavalla, eikä kaikilla ole edellytyksiä huolehtia lapsesta, esimerkiksi jos on vakavia psykososiaalisia tai taloudellisia haasteita. Jos hoitoja ei aloiteta, eikä lasta saada, välttyy tällaisilta haasteilta. Lapsitoive voi olla myös ulkoisista paineista tai parisuhteen paineista johtuvaa.

Haitat hoidoista: Hoidoista voi syntyä potilaalle terveyshaittoja, jotka yleensä ovat lyhytaikaisia, mutta voivat joissain tapauksissa olla vakavia (Huttler ym. 2023). Hoitojen kaikki terveyden pitkäaikaisvaikutukset eivät ole tiedossa hoitoja saaneiden (ja niistä syntyneiden lasten) osalta, mutta nykyinen tutkimusnäyttö arvioi haittojen olevan pienet. Sekä toimenpiteisiin, että hedelmöityshoitoihin liittyvään lääkkitykseen voi liittyä haittoja. Haittoina voidaan myös katsoa olevan kivut. Esimerkiksi hormonihoidoilla voi olla vaikutuksia mielialaan, ja ne voivat aiheuttaa turvotusta ja kipuja (Inki & Anttila 1997). Jaoston näkökulmissa nousi esiin, että erityisesti huonon ennusteen hoidoissa haitat korostuvat, vaikka hyväennusteisissa hoidoissa voi olla faktisesti enemmän riskejä. Kyse on hyötyjen ja haittojen tasapainosta.

Hoitoon pääsy voi aiheuttaa haittaa, kun odottaminen ja jonottaminen kuormittavat ja lisäävät epävarmuutta kaikkeen muuhun arjessa ja elämänsuunnittelussa. Myös ajallinen panostus voi olla merkittävä, ja silloin potilas voi miettiä kuinka pitkään on valmis hoitoja jatkamaan. Tällä voi olla vaikutusta myös omaan identiteettiin, jos ajattelee lopettamisen olevan esimerkiksi luovuttamista tai profiloituvansa lopullisesti lapsettomaksi. Identiteettiin voi myös vaikuttaa koko prosessi, varsinkin jos se on ollut erityisen raskas. Tämä voi tapahtua myös silloin, kun lopputulos on tavoiteltu eli lapsen syntyminen. Henkilö voi kokea särön muodostuneen eikä onni syntyneestä lapsesta välttämättä saa sitä

häivytettyä. Onnistuneet hoidot ja syntynyt lapsi eivät automaattisesti pyyhi ja korjaa hoitojen tuomaa psyykkistä kuormitusta. Lapsen saaminen voi myös lisätä pelkoa, että on saattanut siirtää hedelmättömyyshaasteet myös lapselleen.

Hoitojen aikana haittaa voi aiheutua käytännön asioista, kuten ajankäyttöön liittyvistä kysymyksistä, varsinkin jos ei halua muiden tietävän näistä hoidoista. Työstä tai opinnoista ei välttämättä voi olla poissa hoitojen edellyttämällä tavalla, eikä nämä hoidot oikeuta sairauslomaan. Lisäksi voi myös olla, ettei asu paikkakunnalla, jossa hoitoja olisi tarjolla. Yksityiset palvelut voivat mahdollistaa joustavammat palvelut, mutta niihinkin pitää kulkea. Myös muun elämän järjestäminen hoitojen ympärille voi olla haasteellista, jos on esimerkiksi muita huollettavia tai työnteko määräytyy työvuorolistoilla. Kustannukset ovat merkittäviä ja mitä vaativammat hoidot, sen suuremmiksi kulut voivat nousta. Hoidoilla on sekä suoria (kuten lääkkeiden ja hoitojen hinnat) että epäsuoria (kuten hoitoon kulkeminen, poissaolot töistä ja opinnoista) kustannuksia, ja ne voivat aiheuttaa esteitä niin hoitoon hakeutumisessa kuin hoitojen aikana.

Hoidoilla voi olla myös haitallisia vaikutuksia parisuhteeseen ja seksuaalisuuteen henkisen kuormituksen myötä, mutta myös esimerkiksi hormonihoitojen vuoksi. Parisuhdetta ja yksilöitä voi kuormittaa myös intiimien asioiden paljastaminen parisuhteen ulkopuolisille. Myös se, että jos hoidot eivät lopultakaan saa aikaiseksi toivottua lopputulosta, voi äärimmillään johtaa eroon ja uuden puolison etsintään.

Jos potilaalla on lääketieteellinen syy lapsettomuuteen, voidaan sitä usein hoitaa, jotta henkilö tulee raskaaksi, mutta usein itse syytä ei voida hoitaa. Hoitojen aikanakin epävarmuus voi olla suurta. Epävarmuus voi tulla myös täysin yllättävistä syistä. Esimerkiksi Covidin vuoksi hoitojen keskeytyminen aiheutti paljon haittaa (Payne & van den Akker 2022). Epävarmuuden rinnalla (toistuvat mahdolliset) pettymykset voidaan myös katsoa haittoiksi, koska niiden kuormitus voi olla suurta. Mitä enemmän hoitoihin panostetaan, sen suuremmalta epäonnistumiset voivat tuntua. Hoitojen onnistuminen on peruste, jolla ihmiset sitoutuvat hoitoihin, mutta epäonnistumisten tullessa pettymysten määrän kestäminen on yksilöllistä ja vaihtelee. Stressin ja masennuksen oireet voivat lisääntyä hoitojen aikana (Gupta ym. 2024) ja pahimmillaan oireilu voi sisältää itsetuhoisia ajatuksia (Payne 2022). Jos parisuhde päättyy ja kumppani vaihtaa toiseen

parisuhteeseen, missä tämä saa lapsen uuden kumppaninsa kanssa, voi tämä epäsuorasti aiheuttaa huonommuuden ja arvottomuuden tunnetta osapuolella, jonka kanssa lapsen saaminen alun perin hoidoissa epäonnistui.

Hoitojen myötä potilas asettaa itsensä alttiiksi keskenmenolle, ja muille komplikaatioille ja raskausriskeille (esim. Monisikiöisyys ja raskausmyrkytys). Epäsuoria hoitojen haittoja voivat olla vaikutukset uraan ja siinä etenemiseen (Payne 2022) Myös lapsen osalta voi olla etukäteen tiedossa, että erilaisten kehityksellisten ongelmien riski on suurempi. Voiko tämä saada aikaan pelkoa, joka jatkuu koko raskauden ajan? Tai syyllisyydentunnetta, silloin kun lapsi syntyy vammaisena?

Hoidot voivat loppua ilman onnistumista. Tällaisista tapauksista on tehty myös tutkimusta, että vanhemmat, jotka ovat ensin yrittäneet biologisia jälkeläisiä, ovat lopulta päätyneet adoptioon. Heidän hyvinvointinsa tutkimuksen perusteella ei ole heikentynyt hoitojen epäonnistumisen myötä vaan he ovat voineet hyvin pidemmällä aikavälillä mitattuna (ks. Sandman 2018, 522).

Haitat hoitamattomuudesta: Lapsettomuudesta johtuvat haitat ja oireet mainittiin jo yllä, eikä niitä tarvitse toistaa tässä. Hoidonpääsyssä on myös ajallinen kriteeri ja tämän "odotusaika" heikentää hedelmällisyyttä. Haitta voi olla merkittävämpi riippuen siitä kuinka iäkkäänä hoitoon ylipäänsä hakeudutaan. Näiden lisäksi hoitamattomuudesta nousee erilaisia haittoja esiin kuten epätasa-arvon ja syrjinnän kokemus. Hoidoista poissulkemiseen vaikuttavat monet seikat ja siitä säädetään myös laissa. Jos poissulku tapahtuu tavalla, joka rikkoo lainsäädäntöä (esim. hedelmöityshoitolaki 8 §) tai ilman selkeitä ja perusteltuja linjauksia, voi helposti syntyä katkeruutta ja epäreiluuden kokemusta.

Kokemukset arvottomuuden tunteesta ja surun kanssa yksin jäämisestä korostuvat, kun julkinen terveydenhuolto rajaa pois. Osa tällaisista yksilöistä tai pareista voi hakeutua yksityiselle tai ulkomaille hoitoon, mutta se edellyttää taloudellisia voimavaroja, mitä kaikilla ei ole. Se, että pariskunta rajautuu hoidoista pois voi aiheuttaa parisuhdeongelmia.

Kun lapsettomuuden syy on tunnistettavissa, eikä hoitoon pääse tai sinne ei hakeuduta, tämä voi johtaa eroon. On myös mahdollista, että lapsettomuuden hoito edellyttäisi luovutettuja soluja, mutta puoliso kieltäytyy luovutettujen solujen käytöstä. Tällainen voi herättää katkeruuden kokemuksia. Jos lapsitoive on suuri, voi seurauksena olla puolison etsiminen. On myös selittämättömiä lapsettomuuksia ilman että se voitaisiin osoittaa olevan jonkun henkilön ominaisuuksista tai tilasta johtuvaksi.

Joissakin kulttuureissa ihmisten arvo määritellään heidän saamien lasten perusteella (ks. esim. Dyer & Quinn 2016). Erityisesti tällaisella kulttuuritaustalla voi hoitamattomuudesta seurata syyllistämistä ja kasvavaa painetta.

Keskeisenä haittana on, kuten tahattomassa lapsettomuudessa itsessäänkin, poissulku suuresta osasta elämän kirjoa niin lapsen kuin lastenlasten saannin osalta. Tämä tarkoittaa myös poisjäämistä muiden perheiden elämäntilanteesta. Vertailu ystäviin, tuttaviiin, sukulaisiin, julkisuuden henkilöihin voivat nostaa riittämättömyyden tunnetta ja syyllisyyttä siitä, ettei kykene jatkamaan sukua.

1.2.1 Keskeiset eettis-empiiriset hyöty-haittakysymykset

Hedelmöityshoitojen tarjoaminen oikea-aikaisesti ilman riskiä ali- tai ylihoidosta pitää perustua tutkimustietoon. Tutkimustieto mahdollistaa vakavienkin haittojen tasapainottamisen mahdollisuuksiin hoitojen onnistumiselle ja lapsen syntymälle. Tutkimustieto näyttää, että lapsitoive ilman mahdollisuutta tulla raskaaksi ja saamaan lasta on hyvin stressaavaa, ja sillä on suuri psyykinen vaikutus tällaisten henkilöiden hyvinvointiin. Lapsettomuus ei silti ole vakavaa siinä mielessä, että se vääjäämättä johtaisi pysyvään ja merkittävään toimintakyvyn heikkenemiseen tai ennenaikaiseen kuolemaan (Sandman 2018.) Väestötasolla halutaan lisätä syntyvyyttä mutta ei ajatella onko kyseessä sellainen terveysongelma, johon on tarpeen laittaa julkisen terveydenhuollon resursseja huomioiden vaihtoehtoiskustannukset eli muut terveydenhuollon vastuulla olevat tehtävät.

Hedelmöityshoidot ovat yllä kuvattuna kokonaisvaltaisia – biopsykososiaalisia ilmiöitä. Tämän kokonaisuuden tutkimisessa pitää välttää reduktionismia, eli keskittymistä liian kapeaan näkökulmaan johonkin hoidon piirteestä tai sen vaikutuksesta

potilaaseen/potilaisiin ja siitä yleistysten tekemiseen koskemaan koko ilmiötä (vrt. Wimsatt 2006). Tämä haasteellisuus nousee myös hedelmöityshoitohen ajallisessa tarkastelussa, joka ulottuu yksilöiden perhetoiveista heidän kasvattaneisiin sukupolviin ja edelleen heidän mahdollisten jälkeläisten perhetoiveisiin. Miten tasapainottaa nämä kaikki piirteet asiallisesti siten, että hoitoja voidaan antaa selkein ja linjakkain perustein, mahdollisimman suurella hyödyllä.

1.3. Mitä haittoja ja hyötyjä hoidoista koituu potilaiden sukulaisille, muille potilaille, organisaatioille, yrityksille, yhteiskunnalle jne.?

Tunnistettuja hyötyjä hoidoista: Yhteiskunta, yritykset ja organisaatiot: Onnistuneet hoidot vaikuttavat rakentavasti väestön kokoon ja dynaamisuuteen. Tämä vaikuttaa niin kulttuurin ylläpitoon, maan asuttuna pitämiseen, ja turvallisuus-/puolustusnäkökulmiin.

Yhteiskunnalla on tarve huolehtia väestöstä ja väestön tarpeista ja onnistuessaan hedelmöityshoidot tuottavat uusia kansalaisia ja veronmaksajia. Heidän myötänsä yhteiskunnallinen jatkuvuus turvataan. Hedelmöityshoidot ovat kannattavia yksityiselle sektorille, joilla riittää potilaita sekä Suomesta että ulkomailta. Tosin yksityiselle sektorille pääsevät hoitoihin vain ne, joille se on taloudellisesti mahdollista. Hoitoihin liittyy runsaasti kaupallista toimintaa myös julkisessa terveydenhuollossa kuten tarvikkeiden toimittajien tai lääketeollisuuden toiminta. Lisäksi tieteellisen tutkimuksen ja laadunseurannankin myötä kertyy uutta tietoa ja osaamista. Hoidot tehostuvat ja niihin liittyvät riskit todennäköisesti myös pienenevät. Toistaiseksi kuitenkin hoitojen hinnat eivät ole laskeneet.

Suku, vanhemmat, sisarukset: Terveysongelman selvittelyjen ja hoitojen myötä voi löytyä sukulaisten hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä. Onnistuneen hedelmöityshoidon myötä suku jatkuu ja omat vanhemmat kokevat isovanhemmuuden. Tämä tuottaa usein iloa ja rakkautta. Hoitojen onnistuminen (kuten epäonnistuminen) voi leimata koko loppuelämää niin potilaiden kuin heidän lähipiirinsä osalta. Esimerkiksi sisaruksen saaminen (tai vastaavasti saamattomuus) vaikuttaa jo olemassa olevaan lapseen koko elämän ajan.

Haitat: Yhteiskunta, yritykset, organisaatiot ja muut potilaat: Onko mahdollista, että hedelmöityshoitohen myötä syntyneet lapset nähdään yhteiskunnan näkökulmasta välineinä väestörakenteen normalisoimisessa? Kaikki hedelmöityshoidoilla syntyvät lapset

eivät ole terveitä eivätkä välttämättä ole tulevia yhteiskuntaa ylläpitäviä veronmaksajia. Hoidot aiheuttavat merkittäviä suoria kustannuksia eri tahoille. Suoria vaikutuksia hoidoilla voi olla esimerkiksi työnantajille. Hoidot aiheuttavat myös epäsuoria kustannuksia eri tahoille.

Riskinä voi olla, että hoidon kohdentuessa jonossa seuraavana olevalle, muut potilaat jäävät hoitamatta, koska oikea-aikaisuus voi vaarantua jonotuksessa. Kun hoitoja kohdistetaan, on huomioitava, että vaihtoehtoiskustannukset voivat kohdistua muille potilaille.

Suku, vanhemmat, sisarukset: Hoitojen aikana ei ole vielä lapsiperheen arkea ja odotukset voivat olla erilaiset kuin hoitojen jälkeen alkava arki. Lapsen saamista ei voi peruuttaa ja siihen voi liittyä utopistisia toiveita. Pahimmillaan syntynyt lapsi voi olla väline vanhempien onneen. Utopistiset toiveet voivat kärjistyä arjessa ja aiheuttaa perheessä konflikteja. Hoidoissa käyminen vaikuttaa työ- ja muuhun elämään, erityisesti poissaoloja töistä tai koulutuksesta ja silloin myös jo olemassa oleva perhe kantaa seuraukset. Kuten jo potilaiden omassa hyöty-haitta -kohdassa todetaan, epäonnistuneissa hoidoissa riskinä voi olla ero, jos biologinen jälkeläinen on ehdoton tavoite, eikä adoptio tai edes luovutetut solut kelpaa ratkaisuksi. Tällä on tietenkin vaikutuksia kaikkiin lähipiirissä oleviin ja sukuun. (Sandman 2018, 522).

1.4. Onko hoitojen käyttöön otolla jotain piileviä tai tahattomia seurauksia potilaille, sukulaisille, muille potilaille, organisaatioille, yhteiskunnalle jne.?

Yhteiskunnallisella tasolla hedelmöityshoitoihin panostaminen väestönkasvun keinona voi myös olla epäsuoria vaikutuksia siihen, millaiset kasvuedellytykset jo olemassa olevilla lapsilla on yhteiskunnassa. Hoitojen seurauksena aikaansaadut raskaudet ovat "kalliita" ja niistä seuraa ylimääräisiä käyntejä esim. neuvolassa ja äitiyspoliklinikalla. Yhteiskunnan voimavaroja tarvittaisiin huostaanotettujen lasten sijoittamisiin perheisiin, joita tuettaisiin riittävästi hyvän kiintymyssuhteen muodostamiseksi. Kyse ei ole siitä, mihin yhteiskunta allokoisi voimavarojaan, vaan siinä nähdäänkö syntyvyyden kasvu asiana, jota painotetaan enemmän kuin jo olemassa olevien sukupolvien hyvinvointia.

Mitä enemmän hoidot siirtyvät yksityiseen terveydenhuoltoon, sitä enemmän ne kohdistuvat vain hyväosaisille – hoitoa annetaan siten pääosin hyväosaisille.

Hormonihoidot, joita hoitoa saavien pitää ostaa, ovat varsin kalliita, joten myös julkisella sektorilla taloudelliset näkökulmat tulevat esteiksi niille, joilla ei ole näihin hoitoihin varaa.

Mitä enemmän hoitoihin on paineita, sitä enemmän siitä hyötyvät yksityiset palveluntarjoajat. Kaupalliset paineet kärjistyvät ja markkinointi erityisesti yksityispuolella voi kasvaa entisestään. Liiketoiminnan ja ammattietiikan yhteensovittaminen voi nousta haasteelliseksi (ks.ETENE, Bioetnologirådet, The Danish Council on Ethics & SMER 2025).

Sukusolujen luovuttajien kohdalla tahaton vaikutus voi olla, että munasolukeräykseen liittyvät riskit kohdistuvat terveille nuorille altruistisille naisille niin, että vanhemmat varakkaat naiset voisivat saada lapsia. Luovutettujen siittiöiden hyödyntäminen tilanteissa, joissa ei ole parisuhdetta voi vaikuttaa miesten mahdollisuuksiin perheellistyä. Toisaalta tämä mahdollisuus voi vähentää miesten hyväksikäyttöä ns. yhden illan suhteiden muodossa. Sukusolujen lahjoitus on kaikille osapuolille reilua, koska tarkoitukset ja suostumus ovat kaikille selviä. Myös miehillä on sama oikeus perheen muodostamiseen kuin naisella, mutta nykyisissä yhteiskunnan hedelmöityshoitokäytännöissä miehen oikeus unohdetaan ja luodaan eriarvoisuutta olettamalla, ettei miehillä ole samanlaista vanhemmuuden toivetta kuin naisilla ja että he hyväksyisivät lapsettomuuden helpommin. Tässä voi kuitenkin olla riski, että itsellisten naisten hoitojen kasvu voi vahvistaa nykymaailmassa tunnistettua vastentahtoisen selibaatin eli ns. incel-ajattelua ja näin jopa naisvihan kasvamista.

1.5. Onko eettisiä esteitä haittaa ja hyötyä koskevaan tiedon tuottamiseen?

Lapsettomuus on myös sosiaalinen ja kulttuurinen ilmiö ja tämän vuoksi myös hedelmöityshoitoja koskeva tutkimus on kontekstisidonnaista. Eri maailmanosissa tehdyt tutkimukset eivät suoraan sovellu toisiin yhteiskuntiin (ks. esim. Inhorn & Patrizio 2015). On myös tunnistettu, että hedelmöityshoitojen kustannusvaikuttavuuslaskelmissa on menetelmällisiä haasteita (Sandman 2018, 525). Esimerkiksi kaikkien kulujen tunnistaminen voi olla haasteellista, koska pelkkien terveydenhuollon suorien kustannusten huomiointi voi olla liian kapea tarkastelunäkökulma. Se jättää ulkopuolelle

potilaiden maksamat kulut esimerkiksi matkustamisesta tai työ- tai opiskelupoissaolot eikä sisällä laskelmia riskiraskauksien todennäköisyydestä ja niistä syntyvistä terveydenhuollon kuluista.

Kuten kaikkien potilasryhmien kohdalla, eri intressiryhmillä on taipumusta tuottaa omia tarkoituksperiään tukevaa tietoa (ks. esim. Nlagi ym. 2020). Tällaisen tiedon tuottaminen pitäisi olla läpinäkyvää. Myös rekisteri- ja muun viranomaisten tuottaman tiedon kohdella pitäisi olla näkyvissä millaisia arvovalintoja niissä on tehty esimerkiksi siinä, mitä tietoa kerätään ja millaisella tarkkuudella.

Aiheena lapsettomuus tai lasten saaminen ovat herkkiä aiheita, jotka nostavat paljon tunteita niin yksilö- kuin yhteiskunnallisella tasolla. Esimerkiksi lapsia saaneet eivät pysty arvioimaan, olisivatko onnellisempia ilman lasta. Aihe on hyvin haasteellinen ja jossain määrin myös tabu.

2. Autonomia

2.1. Vaikuttaako hoidon toteuttaminen potilaan kykyyn ja mahdollisuuteen toimia autonomisesti?

Hoitojen järjestäminen ei välttämättä ole potilaan omissa käsissä vaan hoitoyksikön ja biologisten seikkojen ”määräämässä” aikataulussa. Jaoston näkemyksissä nousi esiin, että erityisesti IVF/ICSI-hoitojen kohdalla hoidon aikataulutus, hormonipistikset, ultraääniseurannat, munasolukeräys ja alkionsiirto vaikuttavat huomattavasti potilaan mahdollisuuksiin suunnitella muuta toimintaa hoidon aikana. Voi myös olla, että hoitavan tahon mielestä potilas ei kykene realistisesti arvioimaan hoidon onnistumisen todennäköisyyttä, varsinkaan tarvetta toistaa hoitoja.

Kysymys autonomiasta on myös kiinnostava, koska jos hedelmöityshoidot annetaan pariskunnalle, tyypillisesti toimenpiteet tehdään erityisesti yksilölle, joka kantaa raskauden. Puolison rooli toisena päätöksentekijänä voi aiheuttaa haasteita, koska kyseessä on yhteinen tavoite, mutta puoliso ei välttämättä pysty ymmärtämään esimerkiksi hormonihoitojen tuomia vaikutuksia ja päätökset hoidoista voivat puolison osalta olla

osittain vajavaisiin tietoihin perustuvia. Toisaalta puoliso voi ottaa aktiivisen roolin esimerkiksi hormonihoidon toteuttamisessa, jos hormonihoitoa saavalla naisella on pistoskammo.

Lapsen saamiseen voi liittyä paljon sekä yhteiskunnallista, sosiaalista, että myös lähipiirin, puoliso mukaan lukien, odotuksia, jotka voivat äärimmillään tuntua painostukselta. Tällaisissa tilanteissa sekä hoitoon hakeutumisen, sen keskeyttämisen tai lopettamisen vapaaehtoisuus epäonnistuneiden kertojen jälkeen voi kyseenalaistua.

2.2. Onko tarvetta erityisille interventioille tai tukitoimille liittyen informaation, jotta potilaan autonomian kunnioittaminen toteutuu hoidon yhteydessä?

Riittävä neuvonta hoidon suunnitteluvaiheessa on tarpeellista – potilaan tulee saada mahdollisimman realistinen tieto hoitoon liittyvistä ja siitä seuraavista yksityiskohdista, jotta hän voi tehdä tietoon perustuvan suostumuksen ja poissulkemaan epärealistiset esim. sosiaalisen median kautta saadut ideat ja muut toiveet, jotka muodostavat ristiriitoja.

Informaatiota ja neuvontaa tarvitaan ei vain siihen, että he ymmärtävät hoitojen tarkoituksen ja niihin liittyvät vaikutukset, mutta neuvontaa ja tietoa tarvitaan myös siihen, että potilaat pystyvät hyväksymään tilansa, tehdyt päätökset ja niiden lopputulokset. Lapsettomuuden hoidossa valitaan menetelmät lääketieteellisestä lähtökohdasta. Mitään hoitoa ei tehdä ilman potilaan suostumusta/toivetta ja voi olla, että päädytään vähemmän kajoavaan hoitomuotoon potilaan/pariskunnan toiveesta, tai siksi että katsotaan että esim. munasarjastimulaatiota tai munasolukeräystä ei voida toteuttaa turvallisesti. Syynä siihen voi olla anatomiset syyt, lihavuus, tai kommunikaatio-ongelmat.

On myös tullut esiin sekä jaoston keskusteluissa että kirjallisuudessa, että psykososiaaliselle tuelle olisi lisätarvetta. On mm. esitetty, että potilaiden olisi saatava psyykkistä tukea myös hoitojen päättyessä, olivatpa ne sitten olleet onnistuneita tai eivät (Gameiro ym. 2024). Keskenmenojen käsittely myös inhimillisen menetyksen kokemuksena, eikä vain hoidon epäonnistumisen merkinä tarvitsee tukitoimia. Samoin on tunnistettu luovutetuilla sukusoluilla lapsen saaneiden psykologisen tuen tarve (Sälevaara 2020).

2.3 Onko hoito tarjolla potilaille, jotka ovat erityisen haavoittuvaisia?

Hedelmöityshoitoihin hakeutuva potilasryhmä on kliinisen kokemuksen perusteella tyypillisesti hyvin motivoituneita, mutta se voi tehdä heidät alttiiksi kaupallisille perusteettomille palveluille.

Heidän motivaationsa huomioiden ei ole suurta riskiä siitä, etteivät noudattaisi hoitoon liittyviä ohjeistuksia (jotka osaltaan takaavat hoidon toteutumisen ja sen turvallisuuden), kunhan ymmärtävät ohjeet. Esimerkiksi maahanmuuttajien kohdalla kulttuuriset ja kielelliset tukitoimet ovat tarpeen.

On kuitenkin myös syitä mikseivät potilaat noudata hoitoa (esimerkiksi osta, pistä, syö lääkkeitä tms.) ja nämä voivat johtua monestakin syystä. Köyhyys voi olla yksi syy. Se ei kuitenkaan saa olla syrjinnän peruste, vaikka voi olla myös peruste hoidon epäämiseen, jos mahdollisen lapsen tasapainoista kehitystä ei voida taata.

Potilasryhmä on kuitenkin hyvin heterogeeninen ja siihen kuuluu myös yksilöitä, joilla on perussairauksia, HIV-tartunta, vammaisuutta tai heitä, jotka kantavat perinnöllisiä vakavia sairauksia. Erityisesti haavoittuvaiset huomioidaan tarjoamalla esim.

perinnöllisyyslääketieteellistä neuvontaa tai esimerkiksi sosiaalihuollon toimenpiteitä.

Esimerkiksi vangit voivat olla yksi tällainen ryhmä. Euroopan ihmisoikeustuomioistuin on linjannut, ettei vankia voi ehdottomasti kieltää käyttämästä hedelmöityshoitoja.

Hedelmöityshoitojen saaminen vankilassa on harvinaista ja vaatii erityisperusteluja.

Hedelmöityshoidot eivät kuulu perusterveydenhuollon piiriin, mutta vangeilla on oikeus terveydenhuoltoon ja lapsettomuutta voidaan hoitaa. (VTH.fi).

2.4. Haastaako hedelmöityshoitojen käyttö tai niiden rajaaminen ammattiarvoja, etiikkaa tai perinteisiä rooleja (erittele eri hedelmöitysmuodot, jos niissä on eroja)?

Hedelmättömyyshoidoissa on aina jouduttu ottamaan huomioon hoitoon hakeutuva nainen, sekä lisäksi kumppani (perinteisesti mies), vielä olemassa olematon lapsi, ja tukiverkko ja muut tulevan lapsen ympäristöön liittyvät tekijät. Hoitoja on jouduttu

rajaamaan pitkälti oletettujen hyötyjen ja haittojen, tarkemmin onnistumismahdollisuuden, marginaalihyödyn ja riskien, kustannusten ja tulevaisuuden uhkien puitteissa. Valinnan tai siitä pidättäytymisen pitäisi olla lääkärin ammattiarvojen ja etiikan mukainen niin, että hoitoon liittyvät hyödyt ylittävät sen riskit, lapsen etu ja tasapainoinen kehitys on ensisijainen harkinnassa, turhia hoitoja ja toimenpiteitä vältetään ja hoitovalinnat (myös hoitaminen ja hoitamatta jättäminen) perustuvat tutkimustietoon eivätkä potilaan subjektiiviseen toiveeseen tai yksityisellä puolella esimerkiksi hoitoa tarjoavan tahon taloudelliseen hyötyyn. Hoidon tulisi olla saatavilla potilaan taloudellisesta tilanteesta huolimatta, mutta terveydenhuollon rajalliset resurssit ja hoitojen kustannukset on otettava huomioon hoitovalikoimasta ja hoidon rajauksista päätettäessä. Ihmisen perusoikeus lisääntymiseen ja perheen perustamiseen ei tarkoita subjektiivista oikeutta lapsettomuuden hoitoon.

Lääketiede antaa tutkimustiedon, jolla varmistetaan hoitojen vaikuttavuutta, ja se myös rajaa hoidon tarjontaa, mutta ei ole täysin erotettavissa sosiaalisesta tilanteesta, erityisesti luovutettujen sukusolujen kysymyksissä ja lapsen edun varmistamisessa. Laajempi sosiaalisen tilanteen huomioiminen hoitopäätöstä tehdessä on eritasoista kuin muissa terveydenhuollon yksiköissä, joissa mahdollisen lapsen etua ei automaattisesti sisällytetä hoitopäätöksen tekoon.

Maailman terveysjärjestön sairauden määritelmä lapsettomuudesta kattaa vain heteroparit, mutta se ei välttämättä ole merkityksellinen hoidon tarjoamisessa tai saannissa.

Haasteena on se, onko lääketieteellinen hoito voitava perustella lääketieteellisesti, ja millä tavalla hoitoon hakeutuvan toiveet on otettava huomioon silloin, kun lääketieteellistä perustetta ei löydy (tai se muodostuu siitä, ettei yrittäminen ole tuottanut tulosta).

Potilassegmentin laajenemisen myötä kriteerit hoidon tarjoamiselle ovat muuttuneet. Julkisella sektorilla on mahdollisuus ylläpitää selkeitä läpinäkyviä perusteltuja hoidon rajauksia, mutta niiden sisällä tulee toteuttaa hoidot tasa-arvoisesti. Tämä on pitkään kuulunut lääkärin tehtäviin. Hoitojen lukumäärän rajaukset voivat haastaa lääkärin etiikkaa, jos rajausta tapahtuu jonkin muun seikan perusteella kuin lääketieteellisten perusteiden valossa. Lääketieteelliset perusteet on myös tarkasteltava tutkimustiedon ja muiden merkityksellisten seikkojen valossa. Se, kuinka monta yritystä yhdelle potilaalle

tarjotaan, vaikuttaa siihen, kuinka paljon voidaan muille potilaille tarjota.

Lisääntymislääketieteessä on pitkään ollut myös muita kuin lääketieteellisiä perusteita.

Näiden perustelu syrjimättömästi ja reilusti niin, että esimerkiksi julkisen terveydenhuollon voimavarat eivät vaarannu, on haasteellista ja sitä kautta myös haastaa ammattilaisten etiikkaa (ks. myös esiselvityksen eettinen analyysi julkisin varoin tarjottavasta palvelusta ja sen haasteista Uusitalo & Autti-Rämö 2023). Luovutetut sukusoluhoidot haastavat perinteisiä rooleja, koska ne kyseenalaistavat perinteisen lähtökohdan, jonka mukaan julkinen sektori hoitaa sairauksia – hedelmättömyys on sairaus, mutta lapsettomuus ei sitä aina ole.

Hedelmöityshoidot haastavat perinteisen biologiaan ja luonnontieteisiin/lääketieteisiin perustuvan toimintatavan ja johtaa pohdintaan siitä, mitkä ovat lääketieteen rajat. Mitä kaikkea voidaan tehdä, jos se teknisesti tai menetelmällisesti on mahdollista, ei tarkoita, että sitä pitäisi tehdä (ks. Uusitalo & Autti-Rämö 2023). Myös lainsäädäntö luo rajoja. Alkiodiagnostiikassa kysymykset parantelun ja parantamisen välillä voivat nousta. Mitä halvemmaksi teknologian käyttö tulee, sen suurempi riski on, että seulotaan vakavien sairauksien lisäksi kaikenlaisia piirteitä ja ominaisuuksia. Ja tämä diagnostiikka voidaan kohdentaa myös luovuttajiin, joka voi merkitä luovuttajien määrän laskua.

Julkisessa terveydenhuollossa potilaiden toiveet voivat olla ristiriidassa hoitavan tahon näkemyksen kanssa siitä, mikä hoitomuoto on tai ei ole tarpeen/oikea valinta. Tämä voi kasvattaa myös epäoikeudenmukaisuuden tunnetta potilaiden hoitoon pääsyssä ja hoidossa, varsinkin jos yksityisellä puolella käytännöt ovat erilaiset.

3. Henkilöiden kunnioittaminen

3.1. Vaikuttaako hoidon käyttöönotto ihmisarvoon?

Hoitojen saaminen ei pitäisi vaikuttaa ihmisarvoon, mutta voi olla, että ihmisen kokemus omasta ihmisarvostaan voi muuttua, ainakin jos hedelmöityshoitojen avulla henkilö/pari saa tai ei saa lasta. Ihmisoikeusnäkökulma alleviivaa mahdollisuutta avustettuun lisääntymiseen (Paricio-Del-Castillo ym. 2025), vaikka on selvää, ettei yksilöillä ole subjektiivista oikeutta lisääntymiseen. Esimerkiksi YK:n taloudellisia, sosiaalisia ja

sivistyksellisiä oikeuksia koskevan kansainvälisen yleissopimuksen (International Covenant on Economic, Social, and Cultural Rights) 12 artikla tunnistaa, että jokaisen tulisi nauttia suurinta mahdollista fyysistä ja psyykkistä terveyttä ja tämän on ymmärretty sisältävän myös lisääntymisterveyden. Tässä kohtaa kuitenkin tulkinta todennäköisesti pitäisi lukea John Rawlsin oikeudenmukaisuusteorian vapausperiaatteen mukaisesti (Rawls 2001, 42-43), eli niin, että suurinta mahdollista terveyttä niin kauan kun se ei loukkaa tai vie mahdollisuutta toisilta samanlaiseen terveyteen. Unescon ihmisoikeuksien ja bioetiikan yleismaailmallinen julistus (The Universal Declaration on Bioethics and Human Rights) tunnistaa tulevat sukupolvet ja heidän suojelunsa, tämä liittyy erityisesti geneettisessä tutkimuksessa tehtäviin päätöksiin (UNESCO 2005).

3.2. Loukkaavatko hoidot potilaan moraalista, uskonnollista tai kulttuurista integriteettiä?

Joissain tapauksissa varmastikin potilas/pariskunta joutuu miettimään ehdotetun/suunnitellun hoitomuodon suhdetta oman kulttuuritaustan ja vakaumuksen asettamiin käytäntöihin ja rajauksiin. Tämä voi aiheuttaa ristiriitaisia ajatuksia. Esimerkiksi uskonnollinen taustayhteisö ei hyväksy hedelmöityshoitoja, vaikka henkilö tarvitsisi niitä, esim. sükusolujen luovutusta. Myös hoitojen toteuttamisessa voi olla haasteellista uskonnollisesta tai kulttuurisesta näkökulmasta esimerkiksi potilaalla voi olla tarve hoitotoimenpiteisiin tai raskausyrityksiin uskonnon kieltämällä ajankohdalla. Potilasta voidaan pyytää tuottamaan spermanäyte tai spermaa tilanteessa, jossa uskonto ei hyväksy masturbaatiota.

On myös mahdollista, että suvun jatkamisen perinne voi olla erityisen vahva joissakin kulttuureissa ja tämä voi nostaa haasteita. Jotta mahdollinen lapsi hyväksyttäisiin vanhempiansa yhteisöön, voi olla painetta saada etnisesti linjakkaita sükusoluja hedelmöityshoitoihin. Myös paineet sükusolunluovuttajien geenitestauksiin (kantajuusseulat) voivat nousta.

3.3. Loukkaako hoito potilaan yksityisyyttä?

Yksityisyyden kysymykset nousevat konkreettisesti esiin luovutettujen sukusoluhoitojen kohdalla. Psykologin neuvonta (esim. lakisääteinen sukusoluneuvonta) voi olla hyvinkin tarpeellista, mutta nykyisellään sen saaminen on rajoitettua, vaikka tarvetta voisi olla kattavampaan psykologin palveluun, jota tarjottaisiin myös raskauden aikana, syntymän jälkeen lapsen kasvun kannalta merkittävässä nivelkohdissa ja palvelu ulotettaisiin myös lapselle.

Osa potilaista kokee pelkästään lapsettomuuden selvittelyn yksityisyyttä loukkaavana. Voi olla, että yllättävän monella jää selvittelyihin ja hoitoon hakeutuminen toteutumatta pelkojen takia. Tämä voi olla myös este arvioon hakeutumiselle.

Potilas voi kokea yksityisyyden loukatuksi sitä todennäköisemmin mitä kajoavammasta hoidosta on kyse. Hoidoissa nousee myös kysymyksiä, joihin vastaaminen paljastaa intiimejä seikkoja itsestään/ parisuhteestaan muille. Tällaisessa on myös mahdollisuus, että löytyy jotain hävettävää tai vakavaa. Kuten raskaudessa yleisestikin, nainen voi kokea esineellistytvänsä raskauden ja lapsen tuottajaksi (Saara Turunen Hyeenan päivät, muita lähteitä.)

4. Oikeudenmukaisuus ja yhdenvertaisuus

4.1. Miten hedelmöityshoitojen käyttö tai niiden rajaaminen vaikuttaa terveydenhuollon resurssien jakoon (erittele eri hedelmöitysmuodot, jos niissä on eroja)?

STM on ottanut aktiivisen roolin hedelmöityshoitojen tarjoamisen linjaamisessa (vrt. Anna-Maija Tapperin raportti). Aiemmin tämän tekivät terveydenhuollon yksiköt ja niiden välillä on merkittäviä eroja (samoin kuin julkisten ja yksityisten klinikkojen välillä). Linjauksen taloudellisia vaikutuksia ei koskaan arvioitu, mutta HIV:iä ja hepatiittia sairastavien hoitaminen sekä luovutushoitojen aloittaminen/laajentaminen julkisella puolella aiheutti merkittäviä kustannuksia.

Sairaaloiden budjetti on nollasummapeli. Hedelmöityshoitojen kustannukset tarkoittavat säästötarvetta, usein toisessa saman budjettiraamin yksiköissä, eli lasten ja naistentautien

tulosalueella. Ainakin yksinkertaisesti ajatellen, tulee rajalliset resurssit kohdentaa niiden potilaiden hoitoon, joiden ennuste on vähintään kohtuullisen hyvä, että resurssien käyttö olisi mahdollisimman vaikuttavaa. On tärkeä pohtia ja tunnistaa hedelmöityshoidoilla potilaalle saavutettu terveyshyöty ja verrata sitä hedelmöityshoitoihin ohjattavien resurssien vaihtoehtoiskustannuksiin: minkä potilasryhmien terveyshyöty jää saavuttamatta ja kuinka suuri se on.

Jos hoitojen rajaamisessa käytetyt kriteerit ovat sellaisia, jotka vähentävät tai lisäävät potilasryhmään kuuluvien potilaiden terveydenhuollon palvelun tarpeita, vaikuttavat ne myös resurssien tarpeeseen ja sitä kautta resurssien jakoon. Tämän vuoksi potilaiden yleinen terveydentila, ikä ja muut mahdolliset riskien kasvutekijöihin liittyvät piirteet voivat vaikuttaa, eivät vain potilaan kautta mutta myös mahdollisen raskauden ja siitä syntyvän lapsen kautta resurssien jakautumiseen. Tämä on tärkeää tehdä tavalla, joka ei lähtökohtaisesti syrji mitään ihmisryhmiä kuten esimerkiksi ihmisiä, joilla on vammaisuutta ja sen vuoksi suurempi palveluntarve.

4.2. Miten terveydenhuoltojärjestelmässä käsitellään muita menetelmiä, joihin liittyy samankaltaisia eettisiä kysymyksiä (erittele eri hedelmöitysmuodot, jos niissä on eroja)?

Hoitojen rajaamisen yhteydessä hoitojen vaikuttavuuteen liittyvät kriteerit kattavat myös muita terveydenhuollon toimenpiteitä kuin mitä hedelmöityshoidoissa tehdään. Esimerkiksi kiireettömiä leikkauksia ei tehdä tupakoitsijoille, koska leikkauriskit ovat suuremmat tupakoinnin vuoksi. Myös ylipainon tuomat riskit vaikuttavuuteen ja toimenpiteiden riskien kasvaminen ovat laajempi ilmiö kuin vain hedelmöityshoitoihin kohdistuva. Myös muualla näihin tunnistettuihin piirteisiin kohdistetaan vaatimuksia: esimerkiksi painonpudotusta tai tupakoinnin lopettamista. Kaikissa konteksteissa käytäntö ei kuitenkaan ole ongelmaton: esimerkiksi suurten rintojen pienennysleikkaukseen tulevien paino voi olla korkea juuri sen vuoksi, että liikunnan harrastaminen tai ylipäänsä liikkuminen rintojen koon vuoksi on hyvin haasteellista.

Maksan siirtoa ei tehdä alkoholin käyttäjille, koska ajatellaan, että riskit uuden maksan tuhoutumisesta ovat liian suuret. Maksansiirroissa kyse on yksilöiden toiminnasta ja sen

vaikutuksista saavutettuun terveyshyötyyn. Tahattomasta lapsettomuudesta kärsivä ei välttämättä pysty millään tavalla omalla toiminnallaan vaikuttamaan tavoiteltavaan terveyshyötyyn.

Tahattomasta lapsettomuudesta kärsivät ovat määritelmällisesti "huonoennusteisia". Jos hakee terveydenhuollosta samankaltaisia ilmiöitä, teho-osastoilla joudutaan tekemään myös vaikeita päätöksiä. Teho-osastoilla voidaan päätyä vaikeaan tilanteeseen, jos hoitopaikkoja ei ole riittävästi. Tällöin eettisten periaatteiden mukaisesti voidaan tehdä vaikea ratkaisu siitä, kenelle tehohoitoa tarjotaan ja kenen tehohoitoa jatketaan. Myös hedelmöityshoitojen antaminen keskeytetään, jos käy ilmi, että niiden onnistuminen on hyvin epätodennäköistä.

4.3. Onko olemassa tekijöitä, jotka voivat estää jotain ryhmää tai henkilöä pääsemästä hedelmöityshoitojen arvioon ja toteutukseen?

Yksilön ominaisuuksiin ja elämään liittyvät rajoittavat tekijät perustuvat ensisijaisesti piirteisiin ja tekijöihin, joista on tutkimusnäyttöä siitä, miten ne vaikuttavat hoitojen onnistumismahdollisuuksiin. Näitä ovat esimerkiksi ikä, paino, tupakkatuotteiden ja päihteiden käyttö.

Julkisessa terveydenhuollossa on myös rajattu muilla perusteilla arviointiin pääsyä. Tällaisia seikkoja ovat riittävän suuri lapsiluku ja aiempi sterilointi. Muita esteitä voivat olla mm. vaikeat mielenterveys- ja päihdeongelmat, jotka voivat estää sitoutumista hoitoihin tai ohjeiden noudattamista.

Konkreettisia seikkoja, jotka voivat estää hoitoon pääsyn voi olla yksinkertaisesti hoitojen hinta tai muut taloudelliset seikat. Voi myös olla, että jonoon on hakeutunut henkilöitä, joilla ei ole (vielä) terveystarvetta, vaan he ovat asettuneet jonoon varmuuden vuoksi. Tällainen aiheuttaa esteen jonossa asianmukaisin perustein oleville. Tällä hetkellä kaikki julkiselle hakeutuvat pääsevät puolen vuoden hoitotakuun sisällä vastaanotolle. Kiireellisistä tapauksista oli analyysi esiselvityksen yhteydessä (Uusitalo & Autti-Rämö 2023).

Hoitojen toteuttamisen esteenä voi olla pitkät välimatkat tai vaikka työnantajan suhtautuminen tällaisen hoidon toteuttamiseen tai ylipäänsä poissaoloihin. Toteuttamiseen liittyvä este voi olla myös yksilön piikkikammo. Hoitoon hakeutumisen esteenä voi olla lapsettomuuden vuoksi koettu häpeä omasta riittämättömyydestä tai epäonnistumisesta perheenperustumisessa ilman apua.

Lainsäädäntöön kirjatut rajaukset voivat muodostaa esteen, kuten palvelun poissulkeminen itsellisiltä miehiltä ja miespareilta, sateenkaariperheiltä (usean vanhemman perheet), kumppanuusvanhemmilta. Rajauksiin kuuluu myös arvio raskauden riskeistä, jos on esimerkiksi vaikeita perussairauksia ja riskeistä lapselle. Tähän kuuluu myös arvio lapsen kasvuympäristöstä, johon voi liittyä myös itsellä tai kumppanilla olevat tuomiot vankeusrangaistukseen ja ns. paperittomat henkilöt, koska heidän mahdollisuutensa turvata mahdollisen lapsen tulevaisuus on epävarmaa. Paperittomien hoitaminen hedelmöityshoidoilla ei kuulu heidän palveluvalikoimaansa, mutta myös kumppanuus paperittoman henkilön kanssa voi luoda epävarmuutta lapsen edun edellyttämään turvalliseen kasvuympäristöön.

Tarve luovutetuille sukusoluille voi myös aiheuttaa esteen ihan jo siitä näkökulmasta, että resurssit ovat rajalliset. Sukusolujen luovuttajaehdokkaista hylätään n. 2/3 ehdokkaista. Ja vaikka sukusoluja olisikin saatavilla, se voi olla potilaille asia, mitä he eivät hyväksy.

5. Lainsäädäntö

5.1. Vaikuttaako lääketieteellisin perustein toteutettavan hedelmöityshoidon toteuttaminen ihmisoikeuksien toteutumiseen?

Keskeinen kysymys tämän kortin kohdalla on, vaikuttaako hedelmöityshoitojen rajaaminen esimerkiksi oikeuteen tulla kohdelluksi tasa-arvoisesti, ilman syrjimistä. Hedelmöityshoidot (niin kuin elämä normaalistikaan) eivät toteuta ihmisoikeudeksi kirjattua jokaisen oikeutta perustaa perhe ja päättää lastensa lukumäärä ja syntymän ajoitus. Oikeus saada lapsi ei ole siinä mielessä subjektiivinen oikeus (ks. aiempi eettinen analyysi), että julkisen terveydenhuollon pitäisi sitä ehdoitta kaikille tarjota. Yksilöillä on oikeus turvallisuuteen ja tämä nostaa esiin kysymyksen myös lapsen edusta.

Hedelmöityshoitojen kuuluminen julkiseen palveluvalikoimaan heteropariskunnan, naisparin ja itsellisten naisten osalta on vakiintunut ja pitäisi olla yhdenvertaista silloin, kun kyse on lääketieteellisin perustein annettavista hoidoista. Selkeät uusia potilasryhmiä koskevat käyttöönottopäätökset lisäävät tasa-arvoa ja vähentävät syrjintää tehtäessä päätöksiä terveydenhuollon resurssien kohdentamisesta. Esimerkkinä tästä on harkinta siitä, pitäisikö ei-kaupalliset sijaissynnytysjärjestelyt sallia Suomessa, joka mahdollistaisi kohduttomien naisten ja muiden kohtua vailla olevien hedelmöityshoitojen toteutumisen ja näin kattavamman yhdenvertaisuuden lisääntymislääketieteellisessä kontekstissa.

5.2. Voiko hedelmöityshoidon käyttöönotto nostaa eettisiä haasteita, joita ei ole käsitelty lainsäädännössä ja sääntelyssä

Aina voidaan esittää kysymys, onko käytössä oleva lainsäädäntö reilu ja riittävä. Esimerkiksi itselliset miehet, joilla on joko sosiaalinen tai lääketieteellinen peruste tahattomaan lapsettomuuteen, eivät kuulu lain tunnistamiin potilasryhmiin. Eettinen haaste syntyy siitä, että lääketiede mahdollistaa jotain, mitä lainsäädäntö ei salli – kuten sijaissynnytyksen kohdalla (vrt. OM 2023) tai on epäselvää, onko toiminta sallittua. Lääketieteen kehitys tuo jatkuvasti esille tilanteita, joissa joudutaan arvioimaan niiden käyttöä eri potilasryhmiin, koska julkisen terveydenhuollon lääketieteellisestä sisällöstä ei pääsääntöisesti säädetä lailla tai alemman asteisillä säännöksillä, koska ne ovat liian jäykkiä ohjausvälineitä.

Lisäsäädösten tekeminen voi olla tarpeen, kun tunnistetaan esimerkiksi haasteita täysikäisen lapsen oikeudesta tietää biologinen perimänsä verrattuna lahjoittajan yksityisyyden suojaan. Lainsäädännön yksi tehtävä on varmistaa, että yhteiskunnallinen kehitys tapahtuu demokraattisia menettelyjä noudattaen, joten siitä näkökulmasta jäykkyydet voivat olla perusteltuja.

Jaoston keskusteluissa on mainittu lisäsäädösten tai sääntelyn tarvetta myös seuraavien asioiden kohdalla: alkiovalinnassa (IVF- ja ICSI-hoidot), jolloin on kyse siitä, mitkä sairaudet ajatellaan olevan sellaisia, jotka antavat perusteen toimenpiteen tarpeellisuuden tai kun mikrohedelmöityksen alkiovalinnassa valitaan tervein alkio. Koska laki ei määrittele vakavaa sairautta, nykyisellään se voi johtaa tulkinnanvaraisuuteen hoitoyksiköiden ja

potilaiden välillä ja eettisiä ristiriitoja valinnan perusteesta; luovuttajatestauksissa (kudoslaki) lain selkeyttäminen voi olla tarpeen samoissa kysymyksissä, mutta myös pitkäaikaisseurannan mahdollistamisessa; IVF-hoitojen määrän rajauksen valvomisessa, jotta linjaukset olisivat yhdenvertaiset yksiköstä riippumatta; sekä piittaamattomuudessa lapsen edusta. Jaoston on erityisesti keskittynyt lapsen etuun ja sitä on käsitelty tarkemmin valmistelumuistiossa.

Rajausten tarkennus on todettu jaostossa merkitykselliseksi, esimerkiksi sairausperusteen epämääräisyys on haastavaa tai 10 %:n onnistumisen todennäköisyyden soveltamisen sopimattomuus tilanteessa, jossa endometrioosin hoito on mahdollinen.

Lisäsääntelyä tarvitaan myös rajat ylittävään terveydenhoitoon: ulkomaiselle yksityiselle palveluntarjoajalle voi hakeutua lähes ilmaiseksi, muttei kotimaiselle. Tämä vaikuttaa myös kotimaisiin palveluihin, kun hoitoa ulkomailta hakeneet palaavat Suomeen.

6. Eettiset seuraukset suosituksen tekemisestä?

6.1. Mitkä ovat tulosmuuttujien, vaikuttavuuden raja-arvojen sekä muiden valintojen (hoitoon pääsyn kriteerit) eettiset vaikutukset ((erittele eri hedelmöitysmuodot, jos niissä on eroja)?

Vaikuttavuuden raja-arvot on toistaiseksi määritetty 10 %:n onnistumistodennäköisyyteen. Suhteutettuna muihin terveydenhuollon vaikuttavuuden raja-arvoihin, tämä on pieni, mutta mitä enemmän hoitoja tehdään todennäköisyys saada lapsi kasvaa. Suositukseen tehtävien tulosmuuttujien ja muiden valintojen tekeminen on haasteellista, koska yksittäisen potilaan tai parin kohdalla erityisen täsmällinen ennuste on vaikea määrittää, koska yksilöllinen vaihtelu hoitojen onnistumisessa eli raskauden aikaansaamisessa on – kuten luonnollisessa lisääntymisessäkin – suurta. Hoitopäätöksen ja -rajauksen tulisi olla mahdollisimman yhdenvertainen ja perustua tutkimustietoon. Esimerkiksi hoidon onnistumisen merkittävin muuttuja on naisen ikä (munasolun ikä).

6.2. Minkälaisia eettisiä ongelmia on suhteessa tiedon keräämiseen tai taloudellisen arvioinnin sisältämiin oletuksiin?

Koska yksilöllinen vaihtelu on suurta, korostuu tiedonhaun merkitys suosituksen valmistelussa. Valinnat millaisella laajuudella ja mitä kaikkea tiedon pitäisi sisältää ovat tärkeitä ja niiden tekeminen edellyttää arvokeskustelua. Suosituksen sisältö voisi jäädä liian suppeaksi esimerkiksi nojautessaan pelkästään vaikuttavuuden analyysiin. On liian kapeaa laskea vain hedelmöityshoidon kustannuksia, pitää huomioida myös raskauden ja synnytyksen kustannukset huomioiden riskiraskauksien määrä. On arvovalinta, mitkä epäsuorat tekijät pitäisi sisällyttää kustannusvaikuttavuuden arviointeihin.

6.3. Millaisia eettisiä seurauksia on sillä, että lääketieteellisin perustein annettavien hedelmöityshoitojen kohderyhmän kriteerit arvioidaan nyt (erittele eri hedelmöitysmuodot, jos niissä on eroja)?

Syntyvyyden edistäminen on ollut viime vuosina poliittisen päätöksenteon kohteena. Oli paine muuttaa esimerkiksi sairausvakuutuslakia niin, että yksityisellä puolella annettavat hedelmöityshoidot korvattaisiin osittain korotetulla Kela-korvauksella (STM 2024). Suosituksen tekeminen lisää huomiota hedelmöityshoitoihin, joka voi epäsuorasti viedä huomiota heikommassa asemassa olevien lasten hyvinvoinnilta. Poliittisella tasolla resursseja halutaan kohdistaa syntyvyyden kasvuun, mutta samalla erilaiset leikkaustoimet heikentävät mahdollisuuksia lapsilta, joilla ei ole esimerkiksi perhettä turvaverkkonaan.

Yhteenveto korttien keskeisistä löydöksistä

Hyötyjen ja haittojen suhde

Hedelmöityshoidot voivat tuoda mahdollisuuden saada lapsi, helpottaa epävarmuutta ja selvittää lapsettomuuden syyn, mutta ne voivat myös aiheuttaa fyysisiä haittoja, stressiä, taloudellista kuormitusta ja parisuhdeongelmia. Hoidoista kieltäytyminen voi säästää potilaan rasituksilta, mutta se voi ylläpitää lapsettomuuden aiheuttamia psyykkisiä haittoja ja heikentää raskauden mahdollisuuksia. Hoitojen onnistuminen tai epäonnistuminen vaikuttaa myös potilaiden läheisiin ja yhteiskuntaan, tuottaen toisaalta iloa ja jatkuvuutta, mutta myös kustannuksia ja eriarvoisuutta. Hedelmöityshoitoihin liittyy lisäksi piileviä

seurauksia, kuten kaupallistumisen lisääntyminen ja sukupuolittuneiden odotusten vahvistuminen.

Autonomia

Hedelmöityshoidot voivat kaventaa potilaan autonomiaa, koska hoitojen tarkka aikataulutus, hormonihoito ja toimenpiteet rajoittavat mahdollisuuksia tehdä itsenäisiä arjen ja elämänsuunnittelun päätöksiä. Pariskunnissa päätöksentekoon liittyy usein epäsymmetriaa, sillä hoitojen fyysiset ja psyykkiset vaikutukset kohdistuvat pääasiassa henkilöön, joka käy läpi lääketieteelliset toimenpiteet, mikä voi heikentää tasavertaista suostumuksellisuutta. Autonomian toteutuminen edellyttää realistista, kattavaa ja ymmärrettävää tietoa hoitojen vaikutuksista, riskeistä ja vaihtoehtoista sekä psykososiaalista tukea erityisesti hoitojen epäonnistuessa. Hoitoihin hakeutuu myös haavoittuvia potilasryhmiä, joiden kohdalla tarvitaan yksilöllisiä tukitoimia, kuten kielellistä ja sosiaalista tukea, jotta heidän päätöksentekokykynsä voidaan varmistaa. Hedelmöityshoidot haastavat lisäksi ammatillista etiikkaa, koska päätöksenteossa on tasapainotettava potilaiden toiveet, lääketieteelliset perusteet, lapsen etu ja rajalliset terveydenhuollon resurssit.

Ihmisarvo

Hedelmöityshoitojen saaminen ei lähtökohtaisesti muuta potilaan ihmisarvoa, mutta hoitojen onnistuminen tai epäonnistuminen voi vaikuttaa hänen kokemukseensa omasta arvostaan. Hoitojen ja potilaiden oikeuksien arviointi kytkeytyy kansainvälisiin ihmisoikeus- ja bioeettisiin periaatteisiin, jotka korostavat sekä lisääntymisterveyden toteutumista että tulevien sukupolvien suojelua. Joissakin tapauksissa hoidot voivat olla jännitteisessä suhteessa potilaan uskonnolliseen, kulttuuriseen tai moraaliseen taustaan, mikä voi aiheuttaa eettistä ristiriitaa hoitovalintojen ja omien arvojen välillä. Hoidot voivat myös altistaa yksityisyyden loukkaamisen kokemuksille, sillä lapsettomuuden selvitys ja erityisesti luovutettuihin sulusoluihin perustuvat menetelmät vaativat henkilökohtaisten ja intiimien tietojen jakamista. Lisäksi osa potilaista voi kokea toimenpiteet tai hoitoprosessin esineellistävänä, mikä korostaa tarvetta sensitiiviselle ja riittävälle psykologiselle tuelle.

Oikeudenmukaisuus ja yhdenvertaisuus

Hedelmöityshoitojen tarjoaminen ja rajaaminen vaikuttavat merkittävästi terveydenhuollon resurssien jakoon, sillä hoidot ovat kustannuksiltaan huomattavia ja niiden lisääminen edellyttää vastaavia säästöjä muilta erikoisaloilta ja myös perusterveydenhuollossa esimerkiksi painonhallinnan ja tupakoinnin lopettamisen kohdalla. Resurssien oikeudenmukainen kohdentaminen edellyttää arvioita hoitojen vaikuttavuudesta sekä potilaiden terveydentilasta, jotta päätökset eivät muodosta syrjiviä käytäntöjä esimerkiksi iän, perussairauksien tai vammaisuuden perusteella. Hedelmöityshoitoihin sovelletaan osin samoja periaatteita kuin muihin terveydenhuollon interventioihin, joissa potilaan toiminnalla tai taustatekijöillä on vaikutusta hoidon riskeihin ja hyötyihin. Hoitoon pääsyä voivat estää sekä lääketieteelliset että sosiaaliset tekijät tai lainsäädäntöön sisältyvät rajaukset, jotka sulkevat tietyt ryhmät – kuten itselliset miehet ja miesparit – palveluiden ulkopuolelle. Lisäksi resurssien niukkuus, kuten luovutettujen sukusolujen rajallinen saatavuus, voi muodostaa rakenteellisen esteen hoitojen toteutumiselle.

Lainsäädäntö

Lainsäädännön tehtävänä on turvata tasapuolinen hoito lääketieteellisin perustein niille potilasryhmille, joille hoidot on sallittu, mutta se rajaa edelleen ulkopuolelle esimerkiksi itselliset miehet ja kohtua vailla olevat henkilöt, mikä herättää kysymyksiä yhdenvertaisesta kohtelusta. Lääketieteen nopea kehitys synnyttää jatkuvasti tilanteita, joissa voimassa oleva sääntely ei anna riittäviä vastauksia, kuten sijaissynnytyksen, alkiodiagnostiikan, luovuttajatestauksen ja rajat ylittävän hoidon kysymyksissä. Näissä tapauksissa eettiset ja oikeudelliset jännitteet liittyvät sekä lapsen edun arviointiin että luovuttajien, potilaiden ja tulevien lasten oikeuksien yhteensovittamiseen. Jaoston näkemyksen mukaan lisäsääntelyä tarvitaan erityisesti silloin, kun nykyiset kriteerit ovat tulkinnanvaraisia tai johtavat hoitojen epätasa-arvoiseen toteutumiseen.

Hoitosuosituksen merkitys

Vaikuttavuusrajan asettaminen hedelmöityshoidoille, kuten 10 %:n onnistumistodennäköisyyden käyttäminen hoitokriteerinä, herättää eettisiä kysymyksiä,

koska yksilöllinen vaihtelu on suurta ja ennusteen tarkka määrittely on epävarmaa. Suositusten laadinta edellyttää valintoja siitä, mitä tulosmuuttujia ja kustannuksia tarkastellaan, ja liian kapea taloudellinen näkökulma voi sivuuttaa keskeisiä eettisiä ulottuvuuksia, kuten raskauden riskien ja epäsuorien vaikutusten huomioimisen. Tiedon keräämisen rajaukset ja kustannusvaikuttavuuden oletukset ovat siten myös arvovalintoja, jotka vaikuttavat siihen, miten oikeudenmukaisesti hoitojen kohdentuminen voidaan perustella. Kohderyhmien arviointi osana suosituksen valmistelua voi lisäksi tuottaa laajempia yhteiskunnallisia seurauksia, sillä hedelmöityshoitojen painottaminen poliittisessa päätöksenteossa voi siirtää huomiota ja resursseja pois muista haavoittuvassa asemassa olevista lapsista ja perheistä. Samalla suositus vaikuttaa siihen, miten syntyvyyden lisäämiseen tähtäävät tavoitteet suhteutuvat lasten hyvinvoinnin ja yhdenvertaisen kohtelun periaatteisiin.

Osa B: Tunnistettujen arvokysymysten punninta

EUnetHTA mallin lähtökohta on, että korttimallin avulla tunnistettujen arvokysymysten punninta ja analysointi voidaan tehdä monella erilaisella eettisen analyysin mallilla. Jaostossa päädyttiin siihen, että punnintaan käytetään kasuistiikkaa, periaate-etiikkaa ja teknologian sosiaalista muovautumisen (SST) näkökulmaa (ks. Arras 2017; Beauchamp ja Childress 2001; Williams & Edge 1996). Interaktiivinen HTA on puolestaan jaoston toimintaan kohdistuva menetelmä, joka on myös mukana eettisessä analyysissä.

Kasuistiikka: Kasuistiikan lähtökohtana on ratkoa moraalisesti haastavia tapauksia vertaamalla niitä merkittävilta osin samankaltaisiin tapauksiin, joihin meillä on laajasti hyväksytty ratkaisu olemassa. Kasuistiikka soveltuu hyvin palveluvalikoimaneuvoston työn tueksi, koska samankaltaisten terveysongelmien ja hoitojen yhdenmukainen sisällyttäminen palveluvalikoimaan on arvokasta. Tällainen analyysimalli tukee yhdenvertaisuuden periaatetta, joka on myös yksi palveluvalikoimaneuvoston ohjaavia periaatteita. Vaikka käytännöstä yleisempään oleva analyysi tuo omanlaisensa näkökulman mukaan kokonaisvaltaiseen eettiseen analyysiin, tämän suosituksen

"paradigmaattisen" esimerkin valinta olisi jossain määrin jo voimakkaasti analyysiä ohjaava, eikä sen tekeminen olisi palvellut tämän näkökulman tuomaa tarkoitusta.

Interaktiivinen HTA

Tämä näkökulma on kulkenut jaoston työskentelyn läpi aloituksesta lähtien. Jaosto on saanut asiantuntijavieraita, jaoston sisällä on käyty paljon keskusteluja etiikan asiantuntijoiden vetäminä. Myös kaksi potilasryhmähaastattelu on järjestetty, samoin aiheeseen liittyvien järjestöjen kanssa on järjestetty kaksi tapaamista jo esiselvityksen vaiheessa. Eettinen analyysi on myös mukana Ota kantaa – vaiheessa, jossa voidaan saada eri sidosryhmiltä näkökulmia ja kommentteja sen hetkiseen suositukseen ja valmistelumateriaaliin.

Periaate-etiikka

Periaate-etiikka eli prinsiplismi on eettisen analyysin malli, joka lähtee tiettyjen yleisesti hyväksyttyjen eettisten perusperiaatteiden olemassaolosta ja niiden soveltamisesta käytäntöön. Näitä eettisiä periaatteita tulee lähtökohtaisesti aina noudattaa. Niillä ei ole vakiintunutta keskinäistä hierarkiaa ja siksi ne voivat joissakin tapauksissa olla myös ristiriidassa keskenään. Ne ovat ns. *prima facie* -periaatteita, joita voidaan perustellussa tilanteessa loukata ja ylittää toisen, siinä tilanteessa vahvemman, *prima facie* -periaatteen perusteella. Parhaiten tunnettu malli on ns. neljän periaatteen malli, jossa periaatteet ovat

1. Autonomian kunnioittaminen
2. Haitan välttäminen
3. Hyvän tekeminen
4. Oikeudenmukaisuus

Autonomian kunnioittaminen jakautuu tässä analyysissä kahteen pääkysymykseen: onko hoitoon hakeutuva kykenevä autonomiseen päätöksentekoon. Tämä sisältää kysymykset



päätöksentekoon tarvittavista kyvyistä, siitä onko päätöksenteko vapaaehtoista ja vapaata kontrolloivista voimista kuten painostuksesta, kiristyksestä tai liiasta houkuttelusta. Toinen pääkysymys on, mitä hoitoon liittyviä valintoja yksilön autonomian piiriin terveydenhuollossa kuuluu. Haittojen välttämisen tärkeyttä arvioitaessa punnitaan hoitamiseen ja hoitamatta jättämiseen liittyviä haittoja sekä hoidon saatavuuteen liittyviä mahdollisia tekijöitä ja niiden seurauksia. Hyvän tekemisen periaate koostuu kolmesta näkökulmasta; tehdään hyvää, poistetaan haittaa ja edesautetaan hyvän mahdollisuuksia. Periaate korostaa sitä, että hoidoista on oltava selkeitä hyötyjä käytännössä enemmän kuin vaihtoehtoisista tavoista hoitaa samoja henkilöitä tai käyttää terveydenhuollon resursseja. Oikeudenmukaisuus liittyy kysymykseen tarjottavien hoitojen rajoista ja kustannuksista, tasa-arvosta ja yhdenvertaisuudesta. Sen mukaan samassa tilanteessa oleville ihmisille tulisi tarjota hoitoja samoin perustein riippumatta heidän henkilökohtaisista ominaisuuksistaan kuten iästä tai sukupuolesta, heidän koulutustaustastaan, asuinpaikastaan tai varallisuudestaan. Sekä haittojen välttämisen että hyvän tekemisen periaate arvioi seurauksia. Autonomian kunnioittamisen ja oikeudenmukaisuuden periaatteet puolestaan perustuvat näihin arvoihin ja niitä koskeviin periaatteisiin itsessään.

Autonomian kunnioittaminen

Kysymys hedelmöityshoitojen aloittamisesta on potilaalle monella tapaa merkityksellinen, olipa kyse sitten potilaasta yksilönä tai pariskuntana. Lapsitoiveet ja kärsimys lapsettomuudesta eivät koskaan ole olemassa tyhjiössä, vaan niihin vaikuttavat niin yhteiskunnalliset, kulttuuriset, sosiaaliset seikat kuin yksityiset psyykkiset ja fyysiset realiteetit. Potilaan näkökulmasta terveydenhuollon arviointi voidaan kokea terveydenhuollon yrityksenä rajoittaa yksityiseen elämään kuuluvia asioita ulkoapäin. Tämä voi tietenkin koskea muitakin kuin hedelmöityshoitoja. Hedelmöityshoitoihin kuitenkin liittyy paljon seikkoja, joilla ei välttämättä ole suoraa yhteyttä lääketieteellisiin perusteisiin kuten esimerkiksi potilaan perhestatus.

Mikä tekee hoitopäätöksenteosta tavanomaista haasteellisempaa, on se, että se koskettaa myös mahdollista hoitojen avulla syntyvää lasta. Lapsen edun arviointi on hedelmöityshoidoissa ensisijaista ja sen tekemiseen vaaditaan erityistä ammattitaitoa (ks. erillinen liite/valmistelumuistion erillinen kohta). Potilaan voi olla vaikeuksia hyväksyä, ettei

hän välttämättä ole paras arvioimaan näitä edellytyksiä eikä edes sitä, kuinka todennäköisesti hän pystyisi hyötymään hoidoista. Ja tämä voi tuoda haasteita päätöksentekoon.

Potilashaastattelut ja kirjallisuus (ks. esim. McLeod 2017a, 2017b) nostivat esiin sitä, miten kuormittavia hoidot voivat olla ja millaisia epäsuoria vaikutuksia niillä voi olla eri elämänosa-alueisiin. Autonomian kunnioittaminen eli tässä kohtaa tietoon perustuvan suostumuksen antaminen edellyttää tällaisessa tilanteessa ei vain sitä, että potilas ymmärtää minkälaisia hyötyjä ja haittoja hedelmöityshoidoilla on, vaan myös sen, mitä se tarkoittaa hänen omassa tilanteessaan. Hänen tulee pystyä ymmärtämään mitä esimerkiksi hoitojen haittavaikutukset tarkoittavat hänen kohdallaan tai mitä hoitojen aikataulutus ja matkustaminen tarkoittavat hänen kohdallaan. Tällaisten asioiden informointi voi olla haasteellista, kun potilas lähtökohtaisesti hakeutuu hoitoihin lapsitoiveen kanssa ja voi ajatella, että on valmis kestämaan minkälaisia haittoja tahansa tai joustamaan muun elämänsä kanssa niin paljon kuin hoidot sitä vaativat.

Sama informoinnin haaste voi olla myös sukusoluneuvonnassa, joka tapahtuu jo ennen hoitojen aloittamista. Vaikka tilanteessa annettaisiin tietoa myös sukusoluista syntyvän lapseen liittyvistä erityiskysymyksistä esimerkiksi lapsen oikeudesta saada tietoa omasta alkuperästään, voi tämä tieto jäädä riittämättömälle huomiolle, koska tällaisen tiedon saaminen, vaikka olisikin tarpeen, ei ole optimaalista ja syntyvän lapsen näkökulmasta oikea-aikaista.

Potilaan autonomian kunnioittaminen tarkoittaa ensisijaisesti potilaan riittävän ymmärryksen ja suostumuksen varmistamista tilanteessa, jossa voi olla paljon painetta ja toiveita. Autonomian kunnioittaminen ei tarkoita sitä, että potilas valitsee itsenäisesti itse tarpeelliseksi kokemansa hoitomuodot, vaan että hän kykenee tekemään itselleen merkityksellisiä valintoja lääketieteellisesti perustellulla hoitopolulla terveydenhuollon ammattilaisten informoimana. Terveydenhuollon järjestelmällä on lähtökohtaisesti velvollisuus potilaiden riittävään informointiin. Tämä on keskeinen autonomian kunnioittamisen käytäntö.

Hyvän tekeminen sekä haitan ja vahingon välttäminen

Haitan välttäminen ja hyvän tekeminen limittyvät usein toisiinsa ja esimerkiksi Belmont-raportissa (1979) niitä myös käsitellään kokonaisuutena. Tässä analyysissä niitä kuljetetaan myös rinnakkain.

Tahaton lapsettomuus voi olla kokonaisvaltaisesti kärsimystä ja koko elämää kurjistava tilanne. Hedelmöityshoidoilla voidaan mahdollistaa lapsen saaminen sellaisissa tilanteissa, jossa lapsen saaminen ilman apua olisi mahdotonta. Tämä antaa yleisellä tasolla vahvan perusteen tarjota hedelmöityshoitoja niitä tarvitseville. Lapsen saaminen on tyypillisesti elämän muuttava kokemus, joka antaa sisältöä ja merkitystä loppuelämään.

Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että asia olisi näin yksinkertainen. Usein hoitoja jaksottavat toistuvat pettymykset ja osalle potilaista hoidot eivät koskaan onnistu mahdollistamaan loppuun kannettua raskautta ja tervettä lasta. Tämän vuoksi sekä terveydenhuollon ammattilaisten että potilaiden tulee punnita hedelmöityshoitojen hyödyt ja haitat tarkoin.

Oikeudenmukaisuus

Yksi keskeisimmistä kysymyksistä liittyy siihen, miten hedelmöityshoitojen rajaukset tulisi tehdä, jotta se olisi mahdollisimman yhdenvertaista hedelmöityshoitoja tarvitseville potilasryhmille. Tämä tarkoittaa sitä, että tapa millä terveydenhuollon voimavarat jaetaan näiden potilaiden kesken perustuu kriteereihin, jotka olisivat sellaiset, mitkä kaikkien osapuolten on helppo ymmärtää. Lähtökohtaisesti oikeudenmukainen resurssien jakaminen voi perustua siihen, että jokainen saa saman määrän (ks. Beauchamp & Childress 2001, 228). Yksinkertaistaen voisi ajatella, että jokaiselle potilaalle tarjottaisiin yhtä monta hoitoa riippumatta siitä, olisiko jokainen niistä onnistunut ja kuinka monta lasta hoidoista potilaalle syntyisi. Terveydenhuollon resursseja käytettäisiin kaikkiin identtisen määrän. Tällainen on kuitenkin lähtökohtaisesti haasteellinen näkökulma hedelmöityshoitojen yhteydessä, koska potilaiden hoidon tarpeet ja tilanteet vaihtelevat merkittävästi.

Terveydenhuollon kannalta on perusteltua tarjota hoitoja potilaille, jotka hyötyvät niistä. Tämä on lähtökohta, jolle julkinen terveydenhuolto osaltaan rakentuu. Tämä pätee myös hedelmöityshoitoihin. Kun hoitoennuste on erittäin huono, hoitoja ei välttämättä edes

tarjota. Kun taas potilaat, joilla ei ole lääketieteellistä perustetta lapsettomuuteen, tyypillisesti hyötyvät hoidosta. Yleisellä tasolla oleva hoidon tarve – kärsimys lapsettomuudesta – voi molemmissa ryhmissä olla yhtä suurta, mutta hoitoja tarjotaan vain siinä tapauksessa, että niissä on lähtökohtaisesti onnistumisen mahdollisuus. Käytännössä siis kaikille, joilla on suuri lapsitoive ja tahaton lapsettomuus, ei voida hedelmöityshoitoja tarjota, koska heidän tilanteensa eroavat sen suhteen millainen hoidon onnistumisen mahdollisuus on heidän kohdallaan.

Nykykäytännöissä ryhmiä kohdellaan eri tavoin perustuen esimerkiksi lainsäädännön luomiin puitteisiin, lääketieteellisiin perusteisiin ja sovittuihin rajoituksiin, joiden tarkoituksena on mahdollistaa vaikuttavia hoitoja mahdollisimman monelle käytettävissä olevilla resursseilla. Esimerkiksi on arvovalinta, kuinka pienellä onnistumistodennäköisyydellä hoitoja tarjotaan ja miten tämä valinta ymmärretään. Katsotaanko siinä yksilön tarvetta saada lapsi sen kannalta, mikä on julkisen terveydenhuollon kannalta asianmukaista hoidon tarjoamista eli potilaita ei yli- tai alihoideta, vai katsotaanko sitä lapsettomuudesta kärsivän yksilön kannalta niin, että hyvin pienen onnistumistodennäköisyyden potilailla on suurin tarve palveluille, koska heidän tilanteessaan tahaton lapsettomuus on vaikea tilanne, joka edellyttäisi enemmän apua kuin suuremman onnistumistodennäköisyyden omaavilla potilailla. Tällainen yksinkertainen polarisointi ei tietenkään ole mielekasta tehdä ilman muunlaisia jäsentelyjä ja asioiden huomiointia, mutta näyttää yhtäältä terveydenhuollossa tehtävien hoitopäätösten haasteita.

Teknologian sosiaalinen muovautuminen

Teknologian sosiaalinen muovautuvuus (engl. social shaping of technology, SST) on näkökulma, jossa terveydenhuollon teknologioita ja hoitomenetelmiä tarkastellaan osana laajempia yhteiskunnallisia prosesseja. Lisääntymislääketieteelliset teknologiat eivät siis ole kaikesta muusta riippumattomia tekniikoita tai laitteita, vaan niillä on vaikutusta yhteiskuntaan ja toisinpäin. Lisääntyminen on yksi perustavanlaatuisista ilmiöistä yhteiskunnallisessa jatkuvuudessa ja siihen vaikuttamiseen on varmasti monia erilaisia

motiiveja. Suomessakin on pitkään tunnistettu väestön ikääntyminen ja tarve saada syntyvyys kasvuun (Rotkirch 2021; 2024). Taloudelliset vaikuttimet suuntaavat myös teknologioiden kehittymistä, mutta samalla myös yhteiskunnalliset ja kulttuuriset arvot muokkaavat teknologioiden kehitystä ja käyttöä. Jo pitkään lisääntymisteknologiat on nähty niin naisten oikeuksien mahdollistajana (esim. Firestone 1970; tarvitaanko myös joku uudempi, löytyy kyllä) kuin naisten ja erilaisten (vähemmistö)ryhmien hallintana esimerkiksi joihinkin ryhmiin kohdistuvilla pakkosterilisaatiolla (esim. Millett 1970; Tam 2021).

Lisääntymisteknologiat, kuten kaikki muutkin teknologiat eivät vain ole välineitä ihmisten tavoitteille ja päämäärille, vaan ne myös muokkaavat todellisuutta. Harva teknologia on yksiselitteisesti ”hyvä”, ”paha”, ”oikein” tai ”väärin”. Siksi on tärkeää analysoida tarkemmin teknologian vaikutuksia yhteiskuntaan ja päinvastoin. Millaisia teknologioita ylipäänsä on ja miten niitä käytetään yhteiskunnassa ovat kaksi erillistä kysymystä, ja samalla voidaan kysyä, miten teknologiat ja niiden käyttö muuttavat meidän näkemyksiämme siitä, mikä on normaalia, hyväksyttävää, jopa toivottavaa ja velvoitettua. Lisääntymisteknologioita on kuitenkin monenlaisia ja niiden käyttötarkoitukset ovat erilaisia. Seuraava jäsentely esittelee sitä, millaisin eri tavoin lisääntymisteknologioita voidaan ylipäänsä käyttää. 1. Lisääntymislääketieteellisillä menetelmillä voidaan kontrolloida hedelmällisyyttä, esimerkiksi ehkäisypillereillä tai muilla ehkäisymenetelmillä. 2. Lisääntymisteknologioita voidaan käyttää raskauden ja sikiön kehityksen seurantaan esimerkiksi ultraäänellä tai lapsivesitutkimuksilla. 3. Teknologioita voidaan hyödyntää synnytyksessä ja lapsen syntymässä, esimerkiksi tekemällä keisarinleikkauksen. 4. Lisääntymisteknologioita hyödynnetään myös lapsettomuuden hoidossa auttamaan yksilöitä ja pariskuntia saamaan geneettisiä jälkeläisiä esimerkiksi IVF-hoidoilla. (Gimez 2019, 189.) Tämä analyysi tarkastelee viimeisen osa-alueen teknologioita ja niiden käyttöä.

Teknologiat mahdollistavat sellaisia tilanteita, mitä aiemmin – ennen teknologiaa – ei ollut mahdollista. Esimerkiksi lisääntymisen mahdollisuuden säilyttäminen tilanteessa, jossa se olisi vaarantunut ja menetetty. Teknologiaa on kehittynyt lisääntymislääketieteessä ja sitä käytetään ns. lahjamunasolujen tuottamisessa ja nykyisin sitä on käytetty tilanteisiin, joissa pyritään säilyttämään potilaan hedelmällisyys, vaikka tehdään toimenpiteitä, jotka voivat vaikuttaa siihen, kuten syöpähoidot. Tässä analyysissä tarkastellaan omien munasolujen

keräämistä myöhemmän ajankohtana käytettäväksi. Nykyisenä käytäntönä tällainen toimintatapa on hyväksyttyä, kun hedelmällisyys on uhattuna sairauden tai sen hoidon seurauksena (ks. esiselvityksen eettinen analyysi, HA5). Huomionarvoista on, että tällaisessa yhteydessä naisten sukusolujen keräämiseen voi liittyä niin suuria riskejä ja haittoja, ettei se naisen kannalta ole mahdollista haittojen tai aikataulujen vuoksi toteuttaa. Riskit ja haitat koskevat myös osittain sukusolujen luovuttajia, mutta kuten sanottu tässä analyysissä keskitymme omien sukusolujen keräämiseen. Näitä omia sukusoluja voidaan siis hyödyntää myöhemmin, kun sairaus tai sen hoito on päättynyt ja perheen perustaminen on ajankohtaista.

Munasolujen keräämiseen liittyy siis riskejä ja haittoja, kuten myös niihin hedelmöityshoitoihin (esim. IVF/ICSI-hoidot), joilla näitä kerättyjä munasoluja hyödynnetään (ks. esim. Huttler ym. 2023). Hyöty-haitta -analyysissä kuitenkin riskit ja haitat tasapainotetaan mm. sen kanssa, että hedelmällisyyden säilyttäminen on ylipäänsä ollut mahdollista, kun ilman teknologiaa hedelmällisyys olisi voinut yksilön kannalta päättyä pysyvästi sairauden tai sen hoidon myötä.

Vuonna 2012, American Society for Reproductive Medicine (ASRM) päätyi näkemykseen, että Yhdysvalloissa munasolujen säilytys ei ollut enää kokeellista toimintaa, vaan tutkittu käytäntö. Näin toimiessaan ASRM samalla kehotti naisia varovaisuuteen käytännön soveltamisesta ikään liittyvän hedelmättömyyden (ns. SEF, social egg freezing) yhteydessä. SEF viittaa siihen, että munasoluja kerätään talteen sosiaalisin perustein kuten oman työuran rakentamisen aikatauluttamiseksi. Muutamaa vuotta myöhemmin vuonna 2014 Facebook ja Apple ilmoittivat tarjoavansa käytäntöä työntekijöilleen. (Campo-Engelstein ym. 2018. ks. myös Gimez 2019, XX) Tämä nähtiin yritysten puolelta mahdollisuutena houkutella naisia töihin ja samalla vaikuttamaan sukupuolten tasa-arvoisuuteen työmarkkinoilla. Samoin myös näiden naisten kohdalla se nähtiin tasa-arvon mahdollistavana, yksilön autonomiaa tukevana ja tavallaan ”vakuutuksen” ottamisena myös lapsitoiveiden kohdalla. (Bennett 2014, Baldwin & Culley 2018.)

Lisäntymisteknologiat eivät kuitenkaan ole hopealuoti, jolla kaikki yhteiskunnalliset ja/tai edes yksilöiden haasteet ratkeavat. Esimerkiksi ikääntyminen vaikuttaa ei vain munasoluihin, vaan myös raskauteen ja mahdolliseen lapseen. Ikääntymisen tuomat

haasteet vaikuttavat yhä, vaikka teknologiat kehittyvät koko ajan. Kuten luovutettujen sukusolujen kohdalla on tunnistettu, että naisen ikä vaikuttaa merkittävästi raskauden alkamisen ja lapsen syntymisen todennäköisyyteen (ks. valmistelumuistio), tämä on totta myös SEF:in kohdalla. Nämä ovat pohjimmiltaan empiirisiä kysymyksiä, joista osa jää nykytiedon valossa avoimeksi.

Haastattelututkimuksissa on noussut myös esiin, että naiset, jotka hyödynsivät työnantajansa tarjoamaa munasolujen keruuta, kokivat etteivät ongelmat ratkenneet, vaan siirtyivät (Miner ym. 2021). Käytäntö myös korostaa kysymyksiä käyttämättömistä munasoluista, koska naiset, jotka tallentavat munasolujaan "vakuutuksena" tulevaisuuteen, voivat myös tulla raskaaksi elämäntilanteiden muuttuessa ja eivät välttämättä hyödynnä tallennettuja munasolujaan (ibid.).

Suomalainen yhteiskunta ei ole suoraan verrattavissa yhdysvaltalaiseen yhteiskuntaan, mutta tapaus näyttää, että käytännön soveltamisella voi olla tahattomia ja piilotettujakin vaikutuksia. Tällainen SEF-käytäntö tuskin muodostuu kaikkia työssäkäyviä naisia koskevaksi ja sitä kautta se kantaa avaimia myös epätasa-arvon kasvamiseen. Se voi myös aiheuttaa sen, että jollain aloilla työnantajat suorastaan voivat alkaa edellyttämään naisia hyödyntämään tätä käytäntöä omien taloudellisten intressiensä valossa. Teknologian mahdollistuminen ei automaattisesti tarkoita naisten autonomian vahvistumista (Campo-Engelstein 2018).

SEF-käytännön omaksuminen voisi myös korostaa hyvin eri-ikäisten vanhemmuusryhmien muodostumista: aloilla, joissa uran rakentaminen ja tietynlaisen urapolun seuraaminen on edellytys "menestymiseen" voi vanhemmuus tapahtua aina vain myöhemmässä vaiheessa. Tällä olisi todennäköisesti vaikutuksia myös lasten lukumäärään ja mahdollisesti näiden lasten omiin lapsisuunnitelmiin. Väestöliiton tutkimus näyttää, että lapsuuden kokemukset vaikuttavat ainakin oman pysyvän parisuhteen todennäköisyyteen (LÄHDE) ja tällä voi olla merkitystä myös omien lapsitoiveiden toteutumiseen.

Koska tällainen käytäntö myös tukee myös naisten autonomiaa lisääntymispäätöstensä suhteen, on mahdollista, että se voi myös vaikuttaa miesten mahdollisuuteen perustaa

perhe (vrt. Ahola 2025, Sotka ym. 2023) ja mahdollisesti jopa kasvattaa miesten turhautumista ja naisvihaa.

Kaiken kaikkiaan lisääntymisteknologiat luovat mahdollisuuksia, mutta ne muuttavat myös käsityksiämme siitä, minkälainen lisääntyminen on hyväksyttävää. Kun yksi käyttötarkoitus siirretään toiseen tarkoitukseen, on tärkeää huomioida muutoksen vaikutukset.

Sosiaalinen munasolujen kerääminen vaikuttaa teknologian hyöty-haitta -analyysiin ja tuon uuden ulottuvuuden yhteiskunnalliseen tasa-arvokeskusteluun. Tämän tarkastelun myötä nousee myös kysymyksiä julkiseen terveydenhuoltoon ja sen tehtäviin. Uudet käytännöt yksityisellä sektorilla voivat esimerkiksi vaikuttaa erikoissairaanhoidon tarjoamiin palveluihin ja hoitomuotoihin (ks. Vita ym. 2016) ja on tärkeää pohtia, onko niihin kohdistettu resurssien käyttö järkevää kaiken kaikkiaan. Saadaanko siitä esimerkiksi riittävää terveyshyötyä resurssien kulutukseen nähden?

Osa C: Viitteet

European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE)

Ahola, A. (2025). Syntyvyyden lasku ja sukupuolten väliset erot : Naisten ja miesten syyt vanhemmuuden lykkäämiseen ja vapaaehtoiseen lapsettomuuteen. Maisterintutkielma. Valtiotieteellinen tiedekunta. Helsingin yliopisto. <http://hdl.handle.net/10138/594660>

Baldwin, K., & Culley, L. (2020). Women's experience of social egg freezing: perceptions of success, risks, and 'going it alone.' Human Fertility, 23(3), 186–192. <https://doi.org/10.1080/14647273.2018.1522456>

Bennet, Jessica 2014, 'Company-Paid Egg Freezing Will Be the Great Equalizer', TIME, available from: <http://time.com/3509930/company-paid-egg-freezing-will-be-the-great-equalizer/>

Campo-Engelstein, L., Aziz, R., Darivemula, S., Raffaele, J., Bhatia, R., & Parker, W. M. (2018). Freezing fertility or freezing false hope? A content analysis of social egg freezing in



U.S. print media. AJOB Empirical Bioethics, 9(3), 181–193.
<https://doi.org/10.1080/23294515.2018.1509153>

Coward, R. M., Stetter, C., Kunselman, A., Trussell, J. C., Lindgren, M. C., Alvero, R. R., Casson, P., Christman, G. M., Coutifaris, C., Diamond, M. P., Hansen, K. R., Krawetz, S. A., Legro, R. S., Robinson, R. D., Smith, J. F., Steiner, A. Z., Wild, R. A., Zhang, H., Santoro, N., & Reproductive Medicine Network (2019). Fertility Related Quality of Life, Gonadal Function and Erectile Dysfunction in Male Partners of Couples with Unexplained Infertility. *The Journal of urology*, 202(2), 379–384.
<https://doi.org/10.1097/JU.0000000000000205>

Dyer KE, Quinn GP. Cancer and fertility preservation in Puerto Rico: a qualitative study of healthcare provider perceptions. *Support Care Cancer*. 2016 Aug;24(8):3353-60. doi: 10.1007/s00520-016-3166-6. Epub 2016 Mar 15. PMID: 26980331; PMCID: PMC5044868.

Fallahzadeh H, Zareei Mahmood Abadi H, Momayyezi M, Malaki Moghadam H, Keyghobadi N. The comparison of depression and anxiety between fertile and infertile couples: A meta-analysis study. *Int J Reprod Biomed*. 2019 May 5;17(3):153–62. doi: 10.18502/ijrm.v17i3.4514. PMID: 31435599; PMCID: PMC6661138.

Firestone, Shulamith. 1970. *The Dialectic of Sex: The Case for Feminist Revolution*.
[https://teoriaevolutiva.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/10/firestone-shulamith-dialectic-sex-case-feminist-revolution.pdf#:~:text=In%20THE%20DIALECTIC%20OF%20SEX%3A,women%20\(and%20children%2D%2Damplified%20through%20the](https://teoriaevolutiva.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/10/firestone-shulamith-dialectic-sex-case-feminist-revolution.pdf#:~:text=In%20THE%20DIALECTIC%20OF%20SEX%3A,women%20(and%20children%2D%2Damplified%20through%20the)

Gameiro, S., Leone, D., & Mertes, H. (2024). Fertility clinics have a duty of care towards patients who do not have children with treatment. *Human reproduction* (Oxford, England), 39(8), 1591–1598. <https://doi.org/10.1093/humrep/deae128>

Martha Gimenez's "Reproduction and Procreation under Capitalism: a Marxist-Feminist Analysis 2019 in *Marx, Women, and Capitalist Social Reproduction*. Brill.

Gupta, A., Lu, E. & Thayer, Z. The influence of assisted reproductive technologies-related stressors and social support on perceived stress and depression. BMC Women's Health 24, 431 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03262-1>

Günther, Kirsi, Ekqvist Eeva, Katajisto Jenni. Toiseus tahattomasti lapsettomien naisten kokemana. 2020. Janus 28(3): 273-289

Hedelmättömyyden riskit ja pitkäaikaiset riskit naisille hoidoista: Huttler, A., Murugappan, G., Stentz, N. C., & Cedars, M. I. (2023). Reproduction as a window to future health in women. Fertility and sterility, 120(3 Pt 1), 421–428.
<https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2023.01.005>

Inhorn, M. C., & Patrizio, P. (2015). Infertility around the globe: new thinking on gender, reproductive technologies and global movements in the 21st century. Human reproduction update, 21(4), 411–426. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmv016>

Inki, Pirjo ja Anttila, Leena 1997 Munasarjojen hyperstimulaatiosyndrooma. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 1997;113(4):301-

Kattelus ym. 2021. Syntymättömän ihmisarvo ja oikeudet. 99-102. Lääkärin etiikka 8. painos.

Korpinen, Katriina & Nurmi, Siina 2019.Tahattoman lapsettomuuden vaikutuksia naisen elämään. Opinnäytetyö Tampereen ammattikorkeakoulu.
<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2019112823187>

Leeners, B., Tschudin, S., Wischmann, T., & Kalaitzopoulos, D. R. (2023). Sexual dysfunction and disorders as a consequence of infertility: a systematic review and meta-analysis. Human reproduction update, 29(1), 95–125.
<https://doi.org/10.1093/humupd/dmac030>

Lindgren, L., Iliadis, S. I., & Volgstén, H. (2024). Reproductive sex ending in failure affects sexual health - A qualitative study of men and women attending a fertility clinic. Sexual &

reproductive healthcare : official journal of the Swedish Association of Midwives, 41, 100984. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2024.100984>

McLeod, Carolyn, "Does Reproductive Justice Demand Insurance Coverage for IVF?" (2017a). Philosophy Publications. 470. <https://ir.lib.uwo.ca/philosophypub/470>

McLeod, Carolyn, The medical nonnecessity of in vitro fertilization. International Journal of Feminist Approaches to Bioethics , SPRING 2017b, Vol. 10, No. 1, 10th Anniversary Issue (SPRING 2017), pp. 78-102

Millett, Kate 1970. Sexual politics. https://archive.org/details/sexualpolitics0000mill_l0g5

Miner, S. A., Miller, W. K., Grady, C., & Berkman, B. E. (2021). "It's Just Another Added Benefit": Women's Experiences with Employment-Based Egg Freezing Programs. *AJOB Empirical Bioethics*, 12(1), 41–52. <https://doi.org/10.1080/23294515.2020.1823908>

Low and middle income countries & funding: Njagi et al., 2020

Oikeusministeriö. 2023. Selvitys ei-kaupallisen sijaissynnytysjärjestelyn sallimisesta Suomessa. Helsinki: Oikeusministeriön julkaisuja, Selvityksiä ja ohjeita.

Paricio-Del-Castillo R, de Los Ángeles Cano-Linares M, Díaz-de-Neira-Hernando M. A Human Rights-Based Approach to Health in Assisted Reproductive Care in Spain. *J Family Reprod Health*. 2025 Jun;19(2):85-96. doi: 10.18502/jfrh.v19i2.19296. PMID: 40861093; PMCID: PMC12377416.

Payne, N. 2022. Fertility Network UK survey The impact of fertility challenges and treatment [Fertility Network report 2022](#)

Payne, N., & van den Akker, O. (2022). Mental health and coping with fertility treatment cessation during the COVID-19 pandemic in the UK. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 43(4), 550–556. <https://doi.org/10.1080/0167482X.2022.2097475>

Payne N, Seenan S, van den Akker O. Experiences of involuntary childlessness and treatment in the UK: what has changed in 20 years? *Hum Fertil.* 2021;24(5):333–340.

Rawls, J. 2001. *Justice as Fairness: A Restatement*. Teoksessa E. Kelly (toim.), Cambridge, MA: Harvard University Press.

Rich, Stephanie & Taket, Ann & Graham, artikkelit 289 Melissa & Shelley, Julia (2011) 'Un- natural', 'unwomanly', 'uncreditable' and 'undervalued': The significance of being a childless woman in Australian society. *Gender Issues* 28 (4), 226–247. <https://doi.org/10.1007/s12147-011-9108-1>

Anna Rotkirchin raportit:

Syntyvyyden toipuminen ja pitenevä elinikä : Linjauksia 2020-luvun väestöpolitiikalle (2021) <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/items/21c2629a-e88d-4f99-8aba-205f3a15c215>

20 ehdotusta lapsitoiveiden tukemiseksi : Selvitys syntyvyyden laskusta Suomessa (2024) <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/items/ecc681db-38f0-4dbe-b1d1-43d0f0f90989>

Räisänen, Ritva & Kaunonen, Marja (2004) Lapsettomuus kokemuksena Internetin keskustelupalstalla. "Saisi haikara jo pian palvella minuakin, voisikohan mihinkään valittaa kohtuuttomaksi venähtäneestä jonotusajasta!". *Hoitotiede* 16 (2), 71–80.

Sandman, Lars. 2018. The importance of being pregnant: On the healthcare need for uterus transplantation. *Bioethics* 32: 519–526.

Sorsa T., Lehtonen N. & Rotkirch A. (2023) Kuka haluaa lapsia 2020-luvulla? Perhebarometri 2022. Väestöliitto, Väestöntutkimuslaitos, Katsauksia E57/2023.

Sosiaali ja terveysministeriö. Tiedote. [Hallitus uudistaa Kela-korvauksia - Sosiaali- ja terveysministeriö](#)

Sousa-Leite, Mariana & Boivin, Jacky. Does IVF make people happy? Reproductive BioMedicine Online Volume 50, Issue 4, April 2025, 104834<https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2025.104834>

Sälevaara, Mari. Lahjasukusolohoito ja vanhempien psyykkinen hyvinvointi. Lääkärilehti 37/2020 vsk 75 s. 1849 - 1852

Tam MW. Queering reproductive access: reproductive justice in assisted reproductive technologies. Reprod Health. 2021 Aug 2;18(1):164. doi: 10.1186/s12978-021-01214-8. PMID: 34340704; PMCID: PMC8327458.

The Nordic Ethics Councils. 2025. Call for international limits on the number of children per sperm or egg donor Saatavilla:
[https://etene.fi/documents/66861912/0/Nordic+statement+english_final+\(1\).pdf/112d6083-e67c-4eeb-d30c-dcef9a4e85c2/Nordic+statement+english_final+\(1\).pdf?t=1751027611769](https://etene.fi/documents/66861912/0/Nordic+statement+english_final+(1).pdf/112d6083-e67c-4eeb-d30c-dcef9a4e85c2/Nordic+statement+english_final+(1).pdf?t=1751027611769)

Tulppala Maija (2002) Lapsettomuuden tuska. Duodecim 118, 531–536.

Tulppala Maija (2012) Lapsettomuus ja parisuhde. Suomen Lääkärilehti 26–31 (67), 2081–2086.

Uusitalo, S. & Autti-Rämö I. 2023. Hedelmöityshoitoja ja muita lisääntymislääketieteellisiä menetelmiä koskeva eettinen analyysi. Liite Palkon esiselvitykseen Saatavilla xxx

Sorsa, T. & Lehtonen, N. (2023). Lapsettomista suurin osa haluaisi tai olisi ihanteellisesti halunnut lapsia. Tietovuoto-artikkeli 2/2023. Helsinki: Väestöliitto, Väestöntutkimuslaitos. Saatavilla: [https://www.vaestoliitto.fi/artikkelit/lapsettomista-suurin-osa-haluaisi-tai-olisi-ihanteellisesti-halunnut-lapsia/\[Viitattu: 3.2.2026\]](https://www.vaestoliitto.fi/artikkelit/lapsettomista-suurin-osa-haluaisi-tai-olisi-ihanteellisesti-halunnut-lapsia/[Viitattu: 3.2.2026]).

UNESCO. 2005. The Universal Declaration on Bioethics and Human Rights. Saatavilla <https://www.unesco.org/en/ethics-science-technology/bioethics-and-human-rights>



Williams, Nicola Jane, Scott, Rosamun & Stephen Wilkinson. 2018. Editorial: The ethics of uterus transplantation

Yli-Kuha, Anna-Niina (2012) Prevalence and socio-demographic determinants of infertility, success of infertility treatments and health of treated women. Acta Universitatis Tamperensis 1691. Tampere: Tampere University Press

Le Bas G, Aarsman SR, Rogers A, et al. Paternal Perinatal Depression, Anxiety, and Stress and Child Development: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Pediatr.* 2025;179(8):903–917. doi:10.1001/jamapediatrics.2025.0880

McCarthy, Patrice (2008) Women's lived experience of infertility after unsuccessful medical intervention. *Journal of Midwifery & Women's Health* 53 (4), 319–324.
<https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2007.11.004>

Katajisto, Jenni (2016) Vajanaisesta KokoNaiseksi: Narratiivinen tutkimus naisten tahattoman lapsettomuuden kokemuksista ja kosketuspinnosta. Pro gradu -tutkielma. Tampere: Tampereen yliopisto, Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksik

Lundin, Ulrika & Elmerstig, Eva (2015) "Desire? Who needs desire? Let's just do it!" – a qualitative study concerning sexuality and infertility at an internet support group. *Sexual and Relationship Therapy* 30 (4), 433–447. <https://doi.org/10.1080/014681994.2015.1031100>

Luk, Bronya & Loke, Alice (2015) The impact of infertility on the psychological well-being, marital relationships, sexual relationships, and quality of life of couples: A systematic review. *Journal of Sex & Marital Therapy* 41 (6), 610– 625. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2014.958789>

Lapsihaaveet ja tahaton lapsettomuus miesten kirjoitelmissa Suvi Norja & Julia Tanttu

[download](#)



LUONNOS