

**UNIVERZA V LJUBLJANI
ZDRAVSTVENA FAKULTETA
ZDRAVSTVENA NEGA, 1. STOPNJA**

Katarina Mihelič

**INFORMIRANOST PAROV O NEPLODNOSTI IN
VLOGA MEDICINSKE SESTRE**

diplomsko delo

**INFORMING COUPLES ABOUT INFERTILITY AND
THE ROLE OF A NURSE**

diploma work

Mentorica: pred. Andreja Mihelič Zajec

Recenzentka: viš. pred. dr. Suzana Mlinar

Ljubljana, 2018

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorici pred. Andreji Mihelič Zajec, viš. med. ses., univ. dipl. org., za sodelovanje, strokovno pomoč, nasvete in vodenje pri pisanju diplomskega dela. Prav tako se zahvaljujem viš. pred. dr. Suzani Mlinar, viš. med. ses., prof. zdr. vzg., za recenzijo.

Zahvaljujem se lektorici Maji Antosiewicz Škraba za skrbno lektoriranje in ureditev diplomskega dela.

Največja zahvala gre moji družini, ki me je skozi celoten študij spodbujala, spremljala in mi stala ob strani. Hvala za vso potrpežljivost, voljo in razumevanje. Brez vas danes ne bi bila to, kar sem.

Posebna zahvala gre vsem prijateljem, ki so mi bili v oporo, me spodbujali in mi pomagali, ko sem jih potrebovala.

IZVLEČEK

Uvod: Populacija v reprodukativnem obdobju s svojim življenjskim slogom ne deluje v prid svoji plodnosti, za kar je posledica vedno večji odstotek neplodnosti tudi v razvitih državah. Nepoznavanje dejavnikov tveganja, ki vplivajo na neplodnost, znatno podaljša čas iskanja pomoči in tudi samo možnost zanositve. **Namen:** Želeli smo proučiti razširjenost in uspešnost informiranja o neplodnosti v različnih izvedenih raziskavah po svetu in poudariti pomen informiranosti o neplodnosti pri parih. Predstaviti pa smo želeli tudi pomembnejše dejavnike, ki vplivajo na informiranost, zmotna prepričanja o neplodnosti in načine informiranja, ki so znak dobre prakse. Z vidika zdravstvene nege smo predstavili vlogo medicinske sestre pri promociji znanja in podpori neplodnim parom. **Metode dela:** Uporabili smo deskriptivno raziskovalno metodo, narejen je sistematični pregled literature. Časovni okvir objav iskane literature je od leta 2007 do meseca julija 2018. Literaturo smo iskali v slovenskem in angleškem jeziku v podatkovnih bazah CINAHL (Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature), NCBI (National Center for Biotechnology Information), ScienceDirect, PubMed in COBIB.SI. Identificirali smo 1015 enot, v analizo smo vključili 40 člankov. **Rezultati:** Dejavniki, ki vplivajo na informiranost, kot so starost, spol, izobrazba, kultura in geografska lega države, vplivajo na dojetje neplodnosti, način iskanja pomoči in soočanja z neplodnostjo. Zmotna prepričanja, ki krožijo med populacijo, vzbujajo strah in dajejo lažen občutek varnosti, da se težave s plodnostjo ne morejo pojaviti, so še vedno zelo pogosta. V tradicionalnih družbah, kot sta Iran in Pakistan, imajo zli duhovi in magija močan vpliv na dojetje neplodnosti. Med najučinkovitejše načine informiranja smo izpostavili državne programe, spolno vzgojo v šolah in posvet s strokovnjakom, saj podajajo preverjeno in kakovostno literaturo. Medicinska sestra ima pomembno vlogo pri obravnavi parov in nudenju podpore. S svojim znanjem in izkušnjami je pomemben člen v procesu obravnave in informiranja. Potrebno pa je zavedanje kontinuiranega izobraževanja medicinskih sester za podajanje kakovostnih informacij. **Razprava in sklep:** Nepoznavanje menstrualnega ciklusa, slabo zanimanje moških za reprodukativno zdravje, nizka izobrazba, nerazvitost držav in kulturni vplivi so eni izmed vzrokov za slabo informiranost. S predstavljenimi dejavniki, ki povzročajo neplodnost, lahko celostno in specifično načrtamo inovativne predloge za izboljševanje informiranosti in zavedanja vpliva neplodnosti pri parih. Osredotočena izobraževanja, razvoj nacionalnih programov ter kakovostna in redna preventiva so cilj izboljšanja znanja ter zavedanja o neplodnosti. Poznavanje in samozavedanje sta temelja za kakovostno reprodukativno zdravje.

Ključne besede: neplodnost, informiranost, medicinska sestra, zdravstvena nega, promocija zdravja, reprodukativno zdravje.

ABSTRACT

Introduction: The current population's lifestyle during their reproductive years is often bad for people's fertility, which consequently leads to a higher percentage of infertility in developed countries. Not knowing the risk factors that can affect fertility can prolong the time in which individuals decide to seek help, which in turn also lowers individuals' chances of successful impregnation. **Purpose:** We wished to study the extent and success of infertility awareness strategies in different researches across the world as well as emphasise the importance of infertility awareness for couples. We also wished to present the most important factors that affect awareness, common misconceptions about infertility, and examples of good awareness-spreading methods. Through the healthcare perspective, we described the role of nurses in the promotion of knowledge and how they can support infertile couples. **Methods:** We used a descriptive research method with a systematic overview of literature. The timeframe criteria for publications was set between January 2007 and July 2018. We searched for publications in the Slovenian and English language in the following databases: CINAHL (Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature), NCBI (National Center for Biotechnology Information), ScienceDirect, PubMed and COBIB.SI. With this method, we identified 1015 units, but we analysed 40 carefully chosen articles. **Results:** Factors that affect awareness like age, gender, education, culture, and the geographical position of a country, all influence the perception of infertility, help-seeking methods, and dealing with infertility. Some still common misconceptions in the minds of the current population can elicit fear and give a false sense of security that infertility problems cannot occur. In traditional societies like in Iran and Pakistan, it is believed that evil spirits and magic have a very strong influence on the perception of infertility. As examples of the most successful methods of increasing awareness, we highlighted national programs, sexual educations in schools, and consulting an expert, since they present verified and high-quality sources. Nurses play an important role in examining couples and providing support. With their knowledge and experience, they are a significant link in the process of treatment and increasing awareness. However, it is important that nurses have access to continuing education so that they can provide quality and up-to-date information. **Discussion and conclusion:** Some of the reasons for low infertility awareness are low knowledge on the menstrual cycle, low interest of men in reproductive health, low education, underdevelopment of countries, and cultural influences. By presenting factors that lead to infertility, we can prepare comprehensive and specific innovative suggestions for increasing awareness and perception of infertility in couples. Focused trainings, development of national programmes, and high-quality and regular preventive measures are the goal of increasing infertility knowledge and awareness. In addition, learning and self-awareness are the basis of a good reproductive health.

Keywords: infertility, awareness, nurse, nursing care, health promotion, reproductive health.

KAZALO VSEBINE

1	UVOD.....	1
1.1	Teoretična izhodišča	2
1.1.1	Dejavniki tveganja za neplodnost.....	2
2	NAMEN	5
3	METODE DELA.....	6
4	REZULTATI	8
4.1	Dejavniki, ki vplivajo na informiranost.....	26
4.1.1	Starost.....	26
4.1.2	Spol.....	27
4.1.3	Izobrazba in dohodek.....	28
4.1.4	Kultura, religija in država.....	28
4.2	Zmotna prepričanja o neplodnosti	30
4.3	Načini informiranja o neplodnosti	31
4.4	Vloga medicinske sestre pri informiranju o neplodnosti	34
5	RAZPRAVA.....	36
6	ZAKLJUČEK.....	39
7	LITERATURA IN DOKUMENTACIJSKI VIRI.....	40

KAZALO TABEL

Tabela 1: Identifikacija člankov v podatkovnih bazah.....	6
Tabela 2: Kategoriziranje literature glede na moč dokazov.....	7
Tabela 3: Analiza člankov, uporabljenih v diplomskem delu.....	8

SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC IN OKRAJŠAV

DNK	Deoksiribonukleinska kislina
HIV	Humani imunodeficientni virus
ITM	Indeks telesne mase
MS	Medicinska sestra
SPO	Spolno prenosljive okužbe
WHO	World health organization/Svetovna zdravstvena organizacija
ZDA	Združene države Amerike

1 UVOD

Neploidnost definiramo kot odsotnost zanositve po 12 mesecih rednih, nezaščitene spolnih odnosov (De Cicco et al., 2017). S problemom neploidnosti se srečuje približno 50–80 milijonov ljudi (Greil et al., 2016). V Sloveniji ocenjujejo, da je približno 8–10 % parov v reproduktivnem obdobju življenja neploidnih (Vogler, 2007).

V ospredje zanimanja medijev in družbe nasploh vedno bolj prodira tema o neploidnosti, zavedanje o dejavnikih, ki povzročajo neploidnost, in spodbuda k preprečevanju le-teh. Znano je, da populacija v reproduktivnem obdobju s svojim življenjskim slogom ne deluje v prid svoji plodnosti, za kar pa je posledica vedno večji odstotek neploidnosti tudi v razvitih državah po svetu. Zaradi tega je pomembno, da se o reproduktivnem zdravju uči in informira že od mladih let, se izpopolnjuje in nadgrajuje spolno vzgojo v osnovnih in srednjih šolah ter da so zbrane informacije ob trenutnem navalu informacij v različnih vrstah medijev prilagojene posameznikom, lahko dostopne in temeljijo na podlagi strokovne literature (Bunting et al., 2013).

Informiranost je v Slovarju slovenskega knjižnega jezika (Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU, 2014) utemeljena kot obveščenost in poučenost. V angleškem slovarju Cambridge (Cambridge University Press, 2018) informiranost (angl. awareness) opredeljujejo kot znanje, da nekaj obstaja, ali razumevanje situacije oz. predmeta. Informiranost bolnikov je delno utemeljena tudi z Zakonom o pacientovih pravicah (ZPacP) iz leta 2008, kjer je opredeljena pravica do informiranosti, ki pojasnjuje bolnikove dolžnosti v zvezi s procesom zdravljenja.

Zavedanje o tematiki je pomembno tudi med medicinskimi sestrami (MS), ki so v različnih vlogah in dejavnostih vključene v obravnavo neploidnih parov. Poznavanje dejavnikov tveganja za neploidnost in dejavnikov, ki vplivajo na informiranost, pripomore h kakovostnemu soočanju s pari in učinkovitemu informiranju. S komunikacijskimi veščinami, empatijo in holističnim pristopom MS zagotovijo kakovostno zdravstveno nego (Hammarberg et al., 2016; Hampton et al., 2012).

1.1 Teoretična izhodišča

Poznavanje dejavnikov, ki povzročajo neplodnost, predstavlja temelj pri izbiri diagnostičnih postopkov in kasneje tudi zdravljenja neplodnosti (Vogler, 2007). Neplodnost lahko povzroči osnovno zdravstveno stanje, med njimi tudi anatomske nepravilnosti reproduktivnih organov (Eniola et al., 2012). Med vzroke, ki povzročajo neplodnost, pa štejemo tudi tiste, na katere do neke mere človek lahko vpliva sam. Nezavedanje dejavnikov tveganja privede do neplodnosti, zato so bistvenega pomena poznavanje, razumevanje in preprečevanje le-teh (Alaee et al., 2016). V raziskavah so pogosto omenjeni podcenjevanje pomembnih dejavnikov in pogosta zmotna mišljenja (Ali et al., 2011).

1.1.1 Dejavniki tveganja za neplodnost

Ugotovljeno je, da prekomerna telesna masa povzroča tudi neplodnost. Pri indeksu telesne mase (ITM) >30 postanejo ovulacije neredne, s tem pa možnost zanositve manjša. Ugotovljena je povezanost med abdominalno debelostjo in posledičnim zvišanjem inzulina, ki vpliva na povečano izločanje androgenov. Vzrok povišanih androgenov pa je tudi sindrom policističnih jajčnikov, ki otežuje zanositev (Ogbuji, 2010). Poudarjen je vpliv izločanja hormona leptina pri prekomerno težkih ženskah, ki povzroča zaviranje rasti in razvoja jajčnih foliklov (Pantasri, Norman, 2014). V raziskavah navajajo možnost vpliva socialnih in psiholoških težav na debelost, kar lahko privede do odločanja za otroke pri visoki starosti. Nekatere raziskave nakazujejo na povečano spolno disfunkcijo pri prekomerno težkih ljudeh, povzročenih zaradi fizičnih in psiholoških vplivov debelosti (Chavarro et al., 2016; Dağ, Dilbaz, 2015; Kulie et al., 2011).

V današnjem času imajo ljudje zaradi intenzivnih delovnikov in drugih zadolžitev vedno manj časa. Pogosto je prioriteta kariera in uveljavitev v družbi, šele nato družina in otroci. Posledica vseh teh dejavnikov je odločitev za otroke pri visoki starosti (Almeida-Santos et al., 2017; Lucas et al., 2015; Peterson et al., 2012). Ženske so najbolj plodne med 18. in 24. letom starosti. Po 27. letu se prične plodnost postopoma zniževati predvsem zaradi zmanjšane količine in kakovosti oocitov ter povečanja možnosti spontanega splava (Hammarberg et al., 2016; Eniola et al., 2012; Peterson et al., 2012). Moška plodnost se ohranja do starosti z vmesnim rahlim upadom, poudarja pa se največji delež težav s

semenom med 31. in 40. letom starosti (Benksim et al., 2018; Virtala et al., 2011). Starost zato velja za glavni dejavnik tveganja za žensko neplodnost in veliko tveganje za težave pri moški plodnosti (Santos et al., 2016).

Razširjenost kajenja med mladimi ženskami se je v zadnjih letih povečalo po vsem svetu. Med njimi mladostnice predstavljajo najhitrejšo rastoče število kadilcev. Že v sami osnovi kajenje negativno vpliva na plodnost, jo znižuje in zmanjša učinek zdravljenja neplodnosti ter sam uspeh zdravljenja. Kajenje prav tako pri ženskah povzroča prezgodnjo okvaro jajčnikov in povečano tveganje za spontani splav (Mai et al., 2014; Aryanpur et al., 2009). Pri moških kajenje povzroča zmanjšano kakovost gibljivosti semenčic, kar posledično zmanjšuje plodnost, povišuje impotentnost in drobljenje deoksiribonukleinske kisline (DNK) v semenu (Aryanpur et al., 2009). Učinki kajenja se kažejo tudi pri beljakovinah v semenu, kjer obstaja verjetnost razvoja levkocistospermije in zaviranja sposobnosti odzivanja na spolne hormone (DeLay, Hellstrom, 2016).

Znano je, da učinki alkohola nimajo pretirano pozitivnega vpliva na telo, pa vendar literatura navaja rezultate, ki niso pokazali skladne povezave med vnosom alkohola in posledičnim vplivom na plodnost (Condorelli et al., 2014; Joo et al., 2012). Pa vendar so v raziskavah izpostavili večjo možnost spontanega splava pri ženskah in povišanja ravni estrogena, ki naj bi povzročila spremembe in celo odsotnost ovulacije (Eniola et al., 2012). Condorelli in sodelavci (2014) so izpostavili okvare na DNK semena ob rednem uživanju alkohola pri moških. Viri navajajo, da kar 42 % moških, ki se zdravijo zaradi neplodnosti, redno uživa alkohol. Navajajo, da alkohol zmanjšuje raven testosterona in znižuje parametre semena pri moških. Imel naj bi neposreden toksični vpliv na testise, kar vodi v zmanjšanje funkcije seminiferne tubule (Oremosu, Akang, 2015).

Spolno prenosljive okužbe (SPO) so vzrok pri 9 % neplodne populacije. Med najpogostejše SPO uvrščamo klamidijo, gonorejo, sifilis, genitalni herpes, humani imunodeficientni virus (HIV), humani papiloma virus in urogenitalno mikoplazmo. SPO so pogosto brez simptomov, zato do zdravljenja pride že pri napredovanih okužbah, kjer pa je večja verjetnost neplodnosti. SPO pri ženskah predstavljajo večje tveganje za splav in izven maternično nosečnost. Pojavi se tudi medenična vnetna bolezen, ki povzroči neplodnost pri ženski. Pri moških se zmanjšajo število, gibljivost in sama kakovost semenčic ter s tem tudi manjša plodnost (Tsevat et al., 2017; Apari et al., 2014). Apari in sodelavci (2014) še navajajo, da med nespolno prenosljive okužbe štejemo tuberkulozo in

gobavost, ki prav tako povzročata neplodnost. V raziskavi Benksim in sodelavci (2018) navajajo vpliv izpostavljenosti urogenitalnim okužbam na količino in kakovost semena pri moških. Ugotovitve raziskave, ki sta jo opravila Quach in Librach (2008), kažejo na to, da se več kot 94 % sodelujočih ne zaveda, da spolno prenosljive bolezni, kot so okužbe s klamidijo in gonorejo, lahko vodijo v neplodnost.

Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije (WHO, 2016) se je število splavov na delež prebivalca v zadnjem desetletju prepolovilo. Kljub po standardu izvedenim splavom v nadzorovanem in varnem okolju pa ostaja možnost poškodb in stanj, ki privedejo do neplodnosti. Viri navajajo visoko pojavnost splava kot primarni vzrok za sekundarno neplodnost. Vzrok neplodnosti je lahko tudi pooperativno medenično vnetje. Zato v raziskavi poudarjajo, da je treba še vedno več pozornosti usmeriti nevarnosti splava in zagotavljanju varnejšega zdravljenja (Cong et al., 2016).

2 NAMEN

Proučiti želimo razširjenost oz. uspešnost informiranja o neplodnosti v različnih izvedenih raziskavah po svetu in poudariti pomen informiranosti o neplodnosti pri parih.

Cilji:

- predstaviti dejavnike, ki vplivajo na informiranost o neplodnosti;
- predstaviti zmotna prepričanja o neplodnosti;
- predstaviti načine informiranja, ki so jih uporabili v analiziranih raziskavah in so prikaz dobre prakse;
- proučiti vpliv in vlogo MS pri informiranju parov o neplodnosti.

3 METODE DELA

V diplomskem delu smo uporabili deskriptivno metodo dela s sistematičnim pregledom znanstvene literature s področja zdravstvene nege, ginekologije, promocije zdravja, managementa in zdravstvenega varstva ter analizo dobljenih enot literature.

Literaturo smo iskali od marca 2017 do julija 2018 v knjižnici Zdravstvene fakultete in v Mestni knjižnici Kranj. Iskali smo tudi v podatkovnih bazah, kot so NCBI, PubMed, ScienceDirect, CINAHL, COBIB.SI. Upoštevani so tudi referenčni sezname identificirane literature.

Uporabili smo članke, ki so objavljeni v angleškem ali slovenskem jeziku, ki imajo možnost dostopa do celotnega besedila oz. izposoje gradiva in proučujejo ženske ali pare, informiranje, učenje o neplodnosti in MS. Zadetke smo časovno omejili na obdobje objave od leta 2007 do meseca julija 2018.

Ključne besede, ki smo jih uporabili pri iskanju literature, in število najdenih enot literature so prikazani v Tabeli 1.

Tabela 1: Identifikacija člankov v podatkovnih bazah.

Ključne besede	PubMed	CINAHL	ScienceDirect	COBIB.SI
Infertility AND nursing	8	55	8	1
Reproductive health AND infertility	40	75	2	4
Infertility AND information	3	80	9	3
Infertility AND education	16	57	13	1
Reproductive health AND women	45	115	100	15
Infertility AND knowledge	6	52	9	2
Infertility AND attitude	6	79	7	/
Infertility AND prevention	7	78	3	2
Infertility AND couple	1	90	19	4
SKUPAJ	132	681	170	32
Skupno število identificirane literature	1015			

Izključitveni dejavniki so bili članki, objavljeni pred letom 2007, članki, ki se niso navezovali na vsebino diplomskega dela, podvojeni članki in članki, ki so se navezovali izključno na medicinsko stroko. V analizo smo vključili 40 člankov.

Vključene članke smo ovrednotili (Tabela 2) glede na moč dokazov po štiristopenjski lestvici, ki sta jo postavila Eccles in Mason (2001).

Tabela 2: Kategoriziranje literature glede na moč dokazov.

Kategorija dokazov	Opis
I.	Dokazi, pridobljeni s sistematičnim pregledom metaanaliz iz randomiziranih kontrolnih študij ali vsaj ene randomizirane kontrolne študije.
II.	Dokazi, pridobljeni iz vsaj ene kontrolne študije brez randomizacije ali vsaj ene kvazi eksperimentalne študije drugačnega tipa.
III.	Dokazi, dobljeni iz neeksperimentalnih, opisnih oz. deskriptivnih študij, kot so primerjalne študije, korelacijske študije in študije primera.
IV.	Dokazi, dobljeni iz poročil ekspertnih skupin oz. mnenja in/ali klinična izkušnja spoštovane avtoritete.

4 REZULTATI

V Tabeli 3 so prikazane značilnosti člankov, ki smo jih vključili v analizo. Razvrščeni so padajoče po letnici objave.

Tabela 3: Analiza člankov, uporabljenih v diplomskem delu.

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Isbir, Ozan 2018, Turčija	Nursing and midwifery students' experiences with the course of infertility and assisted reproductive techniques: a focus group study from Turkey	Izvirni znanstveni članek; III.	Po končanem izbirnem predmetu so sodelovali v kvalitativnem intervjuju s fokusnimi skupinami. Študijske in izobraževalne protokole je odobril univerzitetni odbor.	V raziskavi je sodelovalo 75 študentov zdravstvene nege in babištva. Študentje so za vsako polletje izbrali dva izbirna predmeta, ki sta se izvajala 14 tednov po dve uri teorije na teden.	Tehnike aktivnega učenja so študentom pripomogle k socialnemu razvoju in izboljšale veščine, potrebne za samoevalvacijo, komunikacijo in vodenje. Metoda aktivnega učenja študentom omogoča, da pridobijo ne le teoretično znanje, temveč tudi čustveno, psihosocialno stališče in odnos do neplodnosti.
Siyez et al., 2018, Turčija	Investigating knowledge levels of university students about infertility	Izvirni znanstveni članek; III.	Test znanja o neplodnosti je vseboval 33 vprašanj. Zbiranje podatkov je potekalo med oktobrom 2016 in marcem 2017. Pred začetkom je bila za raziskavo pridobljena odobritev etičnega odbora.	V raziskavi je sodelovalo 9693 študentov iz 12 regij.	Rezultati testa se razlikujejo glede na spol, starost, ITM, znanje o neplodnosti iz izkušenj, spolni odnos, status, kajenje in uživanje alkohola. Ugotovili so pomanjkanje znanja o dejavnikih tveganja za neplodnost in negativnega učinka starosti na plodnost.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Almeida-Santos et al., 2017, Portugalska	Are women and men well informed about fertility? Childbearing intentions, fertility knowledge and information-gathering sources in Portugal	Izvirni znanstveni članek; III.	Strukturiran vprašalnik, ki je vseboval vprašanja sociodemografskih značilnosti, namene o rodnosti, znanje o plodnosti, vir informacij za zbiranje informacij o plodnosti.	Vprašalnik so izpolnili 2404 posamezniki, stari 18–45 let.	Sodelujoči so v večini izrazili željo imeti otroka v prihodnosti, vendar so pokazali slabo znanje o plodnosti na splošno. Nezavedanje o optimalni starosti ženske za zanositev je bilo visoko. Navajajo potrebo po sodelovanju s splošnimi zdravniki za boljše navezo pri informiranju o plodnosti.
Ezabadi et al., 2017, Iran	Identification of reproductive education needs of infertile clients undergoing assisted reproduction treatment using assessment of their knowledge and attitude.	Izvirni znanstveni članek; III.	Uporabljena je bila deskriptivna metoda dela. Raziskava je potekala med julijem in septembrom 2015. Uporabljen je bil vprašalnik z osmimi vprašanji o neplodnosti in petimi o odnosu do izobraževanja o neplodnosti. Etična komisija je odobrila izvajanje raziskave.	Sodelovalo je 150 ljudi, ki so bili vzorčno izbrani med tistimi, ki so bili deležni zdravljenja zaradi neplodnosti.	Največ znanja so pokazali o dejavnikih, ki vplivajo na nosečnost in zdravljenje neplodnosti. Najmanj znanja so pokazali o menstrualnem ciklusu in anatomiji reproduktivnih organov. Navajajo potrebo po vključevanju vzrokov za neplodnost in razlaga vrste zdravljenja neplodnosti v izobraževanja posameznikov, ki so deležni zdravljenja zaradi težav s plodnostjo.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Place, Bireley, 2017, Združene države Amerike	Exploring infertility from the cultural context of latino college students: results from preliminary focus group	Izvirni znanstveni članek; III.	Uporabili so kvalitativni raziskovalni pristop. Strukturiran intervju je vseboval 15 vprašanj, ki so se osredotočala na zaznavanje neplodnosti med sodelujočimi, njihovimi družinami in sorodniki. Odgovori so bili kasneje natančno zabeleženi. Raziskavo je potrdil nadzorni odbor.	Sodelovalo je 13 latinoameriških študentov, starih 19–22 let.	Rezultati kažejo, da latinoameriški študentje neplodnost dojemajo kot za morebitno tveganje v njihovi prihodnosti pri načrtovanju družine. Ne zaznajo potrebe po morebitnem zdravljenju oz. neplodnosti. Pri ustvarjanju izobraževalnih intervencij za neplodnost je pomembno upoštevati kulturno ozadje, skozi katero se neplodnost razume in dojema.
Alaee et al., 2016, Iran	Evaluation of Iranian collage students' awareness about infertility risk factors	Izvirni znanstveni članek; III.	Po obsežnem pregledu literature o dejavnikih tveganja za neplodnost pri moških in ženskah je bil oblikovan vprašalnik, ki je vseboval 24 vprašanj. Vprašalnik so izpolnjevali v mesecu maju 2015.	Sodelovali so študenti inštituta, ki so bili izbrani na podlagi naključnega vzorčenja. Vključenih je bilo 123 posameznikov.	Ugotovili so veliko luknjo v znanju študentov o dejavnikih tveganja za neplodnost. Menijo, da je to posledica pomanjkanja ustreznega modela izobraževanja na iranskih fakultetah. Na splošno imajo več zavedanja in znanja študentke. Ugotovili so, da sodelujoči prepoznavajo kajenje kot dejavnik tveganja za neplodnost, ki pa je odraz promocije ne kajenja prek medijev.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Garcia et al., 2016, Španija	Increasing fertility knowledge and awareness by tailored education: a randomized controlled trial	Izvirni znanstveni članek; II.	Naključno izbrane sodelujoče, ki so se strinjali s sodelovanjem, so razdelili v tri skupine. Prva skupina je bila deležna prilagojenega ustnega informiranja s pisno brošuro, druga skupina je prejela le pisno brošuro in zadnja skupina ni prejela ne pisne brošure ne ustnega informiranja. Že pred samim začetkom so sodelujoči izpolnili test, kjer so odgovarjali na vprašanja o dejavnih tveganja za neplodnost, menstrualnem ciklusu, vplivu starosti na plodnost. Pridobljena je bila etična odobritev raziskave od etične komisije Clínica EUGIN. Raziskava je potekala med aprilom in novembrom 2014.	Sodelovalo je 126 posameznikov. Razdeljeni so bili v skupine po 32 po naključnem izboru.	Skupina s prilagojenim ustnim informiranjem in pisno brošuro je pokazala največ uspeha. Navajajo, da so bili najučinkovitejši podatki o optimalni starosti žensk za zanositev. Zaključujejo, da prilagojeno ustno informiranje doseže največji učinek pri nadgradnji znanja posameznikov.
Hammarberg et al., 2016, Avstralija	Knowledge, attitudes and practices relating to fertility among nurses working in primary health care	Izvirni znanstveni članek; II.	Z anonimnim spletnim vprašalnikom so raziskovali, kako sodelujoči v raziskavi prepoznajo dejavnike tveganja za plodnost pri moških in ženskah, stališča o vlogi MS pri spodbujanju zdrave plodnosti in prakso v zvezi s spodbujanjem zdrave plodnosti. Raziskavo je potrdil odbor za etiko človeškega raziskovanja Monash University. Raziskava je potekala oktobra in novembra 2014.	V raziskavi sta sodelovali 102 MS z različnih ravni zdravstvenega varstva.	Raziskava je pokazala slabo znanje med zdravstvenimi delavci. Več kot polovica je precenila starost, ko se plodnost moških in žensk zmanjšuje. Večina je pravilno ocenila učinek debelosti in SPO na plodnost. Poudarjajo pomembnost kontinuiranega izobraževanja za zagotovitev prenosa njihovega znanja na posameznike.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Konečna et al., 2016, Češka	New challenges for the educational activities of midwives, gynaecologists and general practitioners	Pregledni znanstveni članek, III.	Uporabili so podatkovno bazo PubMed, kjer le navajajo število najdenih rezultatov. Uporabili so poročila, članke, dokumente iz WHO, European Society of Human Reproduction and Embryology, International Planned Family Federation in Fertility Europe.	Število analiziranih člankov ni navedeno. V seznamu literature je navedenih 24 enot literature.	Avtorji navajajo pomembnost izobraženosti zdravstvenih delavcev pri poznavanju dejavnikov tveganja za neplodnost, preprečevanje le-teh, poznavanje postopkov zdravljenja, negativne dejavnike in koristi zdravljenj. Pomembna je tudi opora paru na poti do otroka.
Sørensen et al., 2016, Danska	Fertility awareness and attitudes towards parenthood	Izvirni znanstveni članek, III.	Izvedena je bila presečna raziskava z vprašalnikom s 95 vprašanji. Študija je potekala na danski univerzi med februarjem in aprilom 2016 med obveznim izbirnim predavanjem. Raziskovali so poznavanje odnosa do starševstva, znanje o neplodnosti in rodnosti. Danska agencija za varovanje podatkov in univerzitetni odbor sta odobrila izvedbo študije.	Veljavne vprašalnike je oddalo 517 študentov univerze različnih univerzitetnih programov. Povprečna starost udeležencev je bila 24 let.	Večina sodelujočih si želi imeti otroke, a mnogi si to želijo imeti po biološkem upadu ženske plodnosti. Navajajo zmerno raven znanja, ki je zaskrbljujoča. Predlog za raziskovanje je raziskati povezavo med znanjem o plodnosti in načrtovanjem starševstva.
Stevenson et al., 2016, Združene države Amerike	Evidence-based care for couples with infertility	Pregledni znanstveni članek, III.	Podatkovne baze niso navedene. Uporabili so članke in monografije. Časovna omejitev iskanja podatkov ni navedena.	Število analiziranih člankov oz. dokumentov ni navedeno. V seznamu literature je navedenih 71 enot literature.	Kadar imajo pari težave pri zanositvi, pot pogosto ni prijetna. MS imajo pogoste in pomembne interakcije s pari, ki se zdravijo zaradi neplodnosti. So sestavni del tima, ki sodeluje pri zdravljenju neplodnih parov, zato sta pomembna opora in poznavanje, s čim se neplodni par sooča.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
WHO, 2016, Danska	Action plan for sexual and reproductive health: towards achieving the 2030 Agenda for Sustainable Development in Europe—leaving no one behind	Delovni dokument, IV.	Akcijski načrt je bil zasnovan na podlagi posvetovalnega procesa, ki ga vodijo odbor regionalnega komiteja WHO za Evropo in tehnični strokovnjaki. Razvit je bil v skladu s programom za trajnostni razvoj 2030.	Število analiziranih člankov oz. dokumentov ni navedeno.	Namenjen je pospeševanju napredka v smeri izboljšanja spolnega in reproduktivnega znanja v skladu z evropskim okvirom politike zdravja in dobrega počutja. Osredotoča se na prednostne naloge področja ukrepanja, da bi državam članicam pomagali doseči polni potencial za spolno in reproduktivno zdravje ter dobro počutje za vse ljudi.
Yazdani et al., 2016, Iran	Studying the relationship between the attitude to Infertility and coping strategies in couples undergoing assisted reproductive treatments	Izvirni znanstveni članek, III.	Izvedena je bila presečna raziskava z vprašalnikom o odnosu in doživljanju neplodnosti. Raziskavo je potrdil etični odbor univerze medicinskih znanosti. Raziskava je potekala od oktobra 2013 do marca 2014.	Sodelovalo je 133 parov, ki so se zdravili zaradi neplodnosti.	Ugotovili so visoko prisotnost samozaničevanja in centriranih občutij na sebe v povezavi z neplodnostjo. S povezavo samoobvladujočih strategij je bila pozitivna povezava z žensko neplodnostjo in negativna z moško neplodnostjo.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Bennett et al., 2015, Indonezija	Reproductive knowledge and patient education needs among Indonesian women infertility patients attending three fertility clinics	Izvirni znanstveni članek, III.	Izvedena je bila presečna raziskava z intervjujem. Preverjali so znanje o neplodnosti, vire, po katerih posegajo sodelujoči za pridobivanje informacij in izobraževalne potrebe. Raziskava je potekala od julija do septembra 2011. Izvedbo raziskave so odobrili odbor za človekovo etiko univerze La Trobe, ustrezni etični odbori univerze v Indoneziji in univerza Airlangga ter tri bolnišnice, ki so sodelovale v raziskavi.	Sodelovalo je 212 poročenih žensk, starih 18–45 let, ki so bile v procesu zdravljenja neplodnosti.	Raziskava je pokazala potrebo po nadaljnem informiranju žensk, ki se zdravijo zaradi neplodnosti, za učinkovito sodelovanje, razumevanje posledic, morebitnih zapletov. Potreba po razvoju standardiziranega izobraževanja za neplodne pare.
Daniluk, Koert, 2015, Kanada	Fertility awareness online: the efficacy of a fertility education website in increasing knowledge and changing fertility beliefs	Izvirni znanstveni članek, III.	Udeleženci so pred izpolnjevanjem vprašalnika morali prebrati 10 spletnih objav na temo: testiranje za neplodnost, dejavniki tveganja za neplodnost, optimalna starost za zanositev, učinek načina življenja na plodnost in postopki zdravljenja. Po prebranem gradivu so sodelujoči rešili vprašalnik s 26 vprašanji na teme, ki so jih prej prebirali. Pol leta po prvem testiranju so sodelujoči ponovno rešili vprašalnik. Odobritev raziskave je potrdil odbor za vedenjsko in raziskovalno etiko univerze v Britanski Kolumbiji.	V prvem delu je sodelovalo 191 moških in žensk, starih 18–35 let. V drugem delu pa jih je od prvotnih 191 sodelovalo 110.	Informiranost udeležencev se je znatno izboljšala že po prvem delu raziskave. Tudi po 6-mesečnem ponovnem testiranju se je znanje ohranilo na ravni ob prvem delu. Navajajo učinkovitost spletnega učenja zaradi enostavnosti dostopa, poudarjajo pa vprašljivost o dolgoročni učinkovitosti spletnega izobraževanja.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Lucas et al., 2015, Nova Zelandija	New Zealand University students' knowledge of fertility decline in women via natural pregnancy and assisted reproductive technologies	Izvirni znanstveni članek, III.	Uporabljen je bil vprašalnik, ki je vseboval štiri poglavja na temo neplodnosti, zavedanja pomembnosti in informiranost o neplodnosti. Raziskava je potekala v prvem semestru leta 2012. Projekt je potrdil etični odbor univerze.	V raziskavi je sodelovalo 683 študentov različnih izobraževalnih programov. Povprečna starost sodelujočih je bila 22 let.	Ugotovili so, da študentje precenjujejo učinek zdravljenja plodnosti pri različnih starostih in se ne zavedajo vpliva starosti na plodnost. Pomembno je zavedanje študentov o negativnem vplivu starosti na plodnost in da zdravljenje neplodnosti ne zagotavlja popolnega uspeha.
Lucke, 2015, Avstralija	Better sex education for young people is a public health solution to the problem of advanced maternal age	Pregledni znanstveni članek, IV.	Ni navedeno, kako so iskali literaturo. Uporabili so strokovne članke in monografije. Časovna omejitev iskanja literature ni navedena.	Število analiziranih člankov oz. dokumentov ni navedeno. V seznamu literature je navedenih 10 enot literature.	Obsežnejši pristop k izobraževanju mladih o reproduktivnem zdravju in učinkoviti rešitvi javnega zdravja pri težavah, povezanih z napreduvalno starostjo matere. Potreba po holističnem pristopu k seksualnosti in pristopih izobraževanja za mlade.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Maeda et al., 2015, Japonska	A cross sectional study on fertility knowledge in Japan, measured with the Japanese version of Cardiff Fertility Knowledge Scale (CFKS-J)	Izvirni znanstveni članek, III.	Uporabljen je bil vprašalnik, ki je vseboval osem poglavij in se je nanašal na informiranost o neplodnosti, željo po starševstvu in dejavnike, ki vplivajo na plodnost. Vsi postopki so bili opravljeni med septembrom in oktobrom 2013. Odobritev raziskave je bila izvedena v institucionalnem etičnem odboru nacionalnega centra za zdravje in razvoj otrok univerze Daito Bunka in univerze v Tokiu.	Sodelujoči so bili izbrani naključno v dve skupini. V prvi je bilo vključenih 4328 moških in žensk, starih 18–59 let, brez drugih kriterijev. V drugi skupini pa je sodelovalo 618 moških in žensk, starih 18–50 let, ki so bili poročeni, so živeli s partnerjem, so poskušali zanositi vsaj zadnjih šest mesecev in niso bili noseči.	Rezultati so pokazali boljše znanje o neplodnosti pri drugi skupini. Čeprav se je znanje o reproduktivnem zdravju izboljšalo že od prejšnjih raziskav, morda zaradi medijskega vpliva glede starostne neplodnosti, je bilo še vedno nizko. Nadgraditev izobraževanj v šolah s poudarkom na reproduktivnem zdravju bi pripomogla h kakovostnemu znanju, saj so ugotovili, da množični mediji pogosto predstavljajo zmotne informacije in prepričanja o neplodnosti.
Lundsberg et al., 2014, Združene države Amerike	Knowledge, attitudes, and practices regarding conception and fertility: a population-based survey among reproductive-age United States women	Izvirni znanstveni članek, III.	Izvedena je bila presečna raziskava z internetnim vprašalnikom. Preverjali so znanje o neplodnosti, dejavnikih tveganja, zdravljenju, povezavo starosti s plodnostjo. Raziskava je potekala v mesecu marcu 2013.	V raziskavi je sodelovalo 1000 naključno izbranih žensk, starih 18–40 let, ki so pravilno in popolno rešile vprašalnik.	Rezultati so pokazali, da kar tretjina žensk, ki so sodelovale v raziskavi, ne pozna dejavnikov tveganja, ki vplivajo oz. povzročajo neplodnost. Znanje o ovulaciji in plodnosti je omejeno pri tem vzorcu ameriških žensk. Navajajo potrebo po nadgradnji ponudnikov, ki dajejo informacije in relevantnost informacij, ki so objavljene.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Centers for disease control and prevention, 2014, Združene države Amerike	National public health action plan for the detection, prevention, and management of infertility	Delovni dokument, IV.	Akcijski načrt je bil zasnovan na podlagi potreb po boljšem razumevanju vprašanj na ravni populacije, ki prispevajo k neplodnosti pri ženskah in moških ter so posledica tega, da lahko vplivajo na zdravje nosečnosti.	Število analiziranih člankov oz. dokumentov ni navedeno.	Nacionalni akcijski načrt opredeljuje številne priložnosti za zmanjšanje neplodnosti in njenih vzrokov v ZDA. Poudarja znanstvene in programske priložnosti za krepitev pristopa javnega zdravja pri odkrivanju, preprečevanju in upravljanju različnih vrst neplodnosti. Vladne in nevladne organizacije morajo sodelovati pri odpravljanju pomanjkljivosti v našem razumevanju vzrokov za neplodnost žensk in moških ter povečati možnosti za preprečevanje.
Abolfotouh et al., 2013, Saudova Arabija	Knowledge, attitude, and practices of infertility among Saudi couples	Izvirni znanstveni članek, III.	Izvedena je bila presečna raziskava z intervjuvanjem sodelujočih o zavedanju in znanju o neplodnosti. Raziskava je potekala med junijem in julijem 2012 v izbrani kliniki. Raziskovalni protokol je bil etično odobren s strani saudske nacionalne zdravstvene službe.	V raziskavi je skupno sodelovalo 373 posameznikov. Razdeljeni so bili v dve skupini. V prvi so bili naključno izbrani posamezniki, ki so v času raziskave obiskali kliniko. V drugo skupino pa so bili vključeni posamezniki, ki so se v tistem obdobju zdravili zaradi neplodnosti.	Ugotovili so splošno slabo znanje in poznavanje vzrokov neplodnosti. Pogosta so bila zmotna prepričanja o neplodnosti. Ugotovitve nakazujejo na nadgradnjo in pomembnost izobraževanja parov, ki začenjajo oz. so v procesu zdravljenja neplodnosti.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Allan, 2013, Velika Britanija	The anxiety of infertility: The role of the nurses in the fertility clinic	Pregledni znanstveni članek, III.	Ni naveden način iskanja in izbora literature. Uporabili so članke in monografije. Časovna omejitev iskanja podatkov ni navedena. Namen pregleda literature je predstaviti pomembnost vloge MS na klinikah za neplodnost.	Število analiziranih člankov ni navedeno. V seznamu literature je navedenih 52 virov literature.	Poudarja se, da MS in ostali zdravstveni delavci, ki so vključeni v proces dela neplodnih parov, raziščejo področje, naredijo raziskave za razširitev dela in možnosti vključevanja MS v proces dela.
Bunting et al., 2013, Velika Britanija	Fertility knowledge and beliefs about fertility treatment: findings from the international fertility decision-making study	Izvirni znanstveni članek, III.	Izvedena je bila presečna raziskava s spletnim vprašalnikom. Raziskovali so znanje o plodnosti in odnos do zdravljenja pri moških in ženskah, ki se aktivno trudijo zanositi, in ugotoviti, ali se znanje razlikuje po spolu, državi in izbranih posameznih dejavnikih. Raziskava je potekala od julija 2009 do aprila 2010. Etični odbor univerze je odobril raziskavo.	V raziskavi je sodelovalo 10.045 posameznikov iz 79 držav, starih 18–50 let, ki so se trudili zanositi.	Boljše znanje je bilo povezano z negativnim mnenjem o zdravljenju neplodnosti. Velik vpliv na delež informiranosti ima razvojni indeks države. Zelo visok indeks razvitosti določene države nakazuje boljšo informiranost o neplodnosti. Poudarjajo usmerjenost izobraževanja v reproduktivno zdravje.
Costa et al., 2013, Italija	Timing, characteristics and determinants of infertility diagnostic work up before admission to eleven second-level assisted reproductive techniques (ART) centres in Italy	Izvirni znanstveni članek, III.	Multicentrična raziskava je bila izvedena v enajstih centrih za neplodnost. Sodelujoči so izpolnili strukturiran vprašalnik, kjer so opisali zgodovino zdravljenja, začetek iskanja pomoči, izvedeni postopek med zdravljenjem. Raziskava je potekala med oktobrom 2009 in decembrom 2010.	Sodelovalo je 397 parov, ki se zdravijo zaradi neplodnosti.	Ugotovili so, da manj izobražene ženske pričnejo kasneje iskati pomoč zaradi neplodnosti. Stopnja izobrazbe je povezana z večjo možnostjo prepoznavanja težav z neplodnostjo. Proces napotitve v center druge stopnje je hitrejši v javnem sektorju.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Hammarberg et al., 2013, Avstralija	Knowledge about factors that influence fertility among Australians of reproductive age: a population-based survey	Izvirni znanstveni članek, III.	Izvedena je bila telefonska raziskava reprezentativnega vzorca avstralskih prebivalcev v sklopu projekta »Your Fertility«. Raziskavo je odobril odbor za raziskave in etiko državne vlade.	Sodelovalo je 462 moških in žensk, starih 18–45 let.	Večina anketirancev je za približno 10 let podcenila starost, pri kateri se začne plodnost moških in žensk zmanjševati. Skoraj polovica sodelujočih ne zna oceniti optimalnega časa v menstrualnem ciklusu za oploditev. Slaba informiranost je usmerjena v nacionalno izobraževalno kampanjo za spodbujanje zavedanja o dejavnikih, ki vplivajo na plodnost.
Sabarre et al., 2013, Kanada	A qualitative study of Ottawa university students' awareness, knowledge and perceptions of infertility, infertility risk factors and assisted reproductive technologies (ART)	Izvirni znanstveni članek, III.	V raziskavi je bil uporabljen polstrukturiran intervju za ugotavljanje zavedanja o dejavnikih tveganja za neplodnost, zdravljenje neplodnosti in osebne zmožnosti v primeru neplodnosti. Raziskava je potekala med januarjem in decembrom 2008. Odobritev raziskave je potrdil nadzorni odbor za etično presojo.	Sodelovalo je 39 naključno izbranih študentov, starih 19–26 let.	Sodelujoči so na splošno informirani o dejavnikih tveganja in zdravljenju neplodnosti. Večina je precenila plodnost ženske v tridesetih letih in pa uspešnost zdravljenja neplodnosti. Splošna zavest o neplodnosti pri mlajših odraslih je obetavna in podpira promocijo pri ohranjanju plodnosti. Ta raziskava poudarja potrebo po celovitem izobraževanju.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Stern et al., 2013, Švedska	Introducing reproductive life plan-based information in contraceptive counselling: an RCT	Izvirni znanstveni članek, II.	Raziskava je imela randomizirano kontrolno obliko. Izveden je bil delno strukturiran vprašalnik, ki je vseboval poznavanje reproduktivnega zdravja, zavedanje uporabe folne kisline pred zanositvijo. Raziskava je potekala med majem in avgustom 2012. Regionalni odbor za etično presojo je potrdil raziskavo.	V študiji je sodelovalo 299 žensk, povprečno starih 23 let. Razdeljene so bile v eno interventno in dve kontrolni skupini. Vse so bile deležne standardizirane oskrbe, medtem pa sta interventna in prva kontrolna skupina prejeli še izobraževanje o neplodnosti. Po dveh mesecih so jih raziskovalci poklicali in izvedli intervju po standardiziranem vprašalniku. V drugem delu je sodelovalo 262 od 299 žensk.	Interventna skupina je najbolj nadgradila svoje znanje. Med kontrolnima skupinama ni bilo opaziti razlik v znanju. Učni program, uporabljen v raziskavi, se zdi primeren za spodbujanje informiranosti.
Wilson, Lesse, 2013, Velika Britanija	Do nurses and midwives have a role in promoting the well-being of patients during their fertility journey: a review of the literature	Pregledni znanstveni članek, III.	Iskanje literature je potekalo v podatkovnih bazah Ovid, Medline, CINAHL. Uporabljene so bile ključne besede »well-being«, »nurses role«, »midwives role«, »in vitro fertilization«, »pregnancy«. Uporabili so literaturo, objavljeno v obdobju 1990–2012. Z literaturo so želeli dokazati, v kolikšni meri imajo MS in babice vlogo pri spodbujanju dobrega počutja pacientov.	Število analiziranih člankov oz. dokumentov ni navedeno. V seznamu literature je navedenih 52 virov literature.	Potrebna je kontinuirana oskrba in podpora pacientom v različnih fazah zdravljenja, za kar je odgovorna in kompetentna MS. Ženske, ki zanosijo s pomočjo umetne oploditve, so še bolj občutljive in potrebujejo oporo MS. Avtorji se sprašujejo, kdo bo zagotovil redna izobraževanja MS, in pojavi se dvom, kdo naj zagotovi oporo pacientom.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Wojcieszek, Thompson, 2013, Avstralija	Conceiving of change: a brief intervention increases young adults' knowledge of fertility and the effectiveness of in vitro fertilization	Izvirni znanstveni članek, III.	Izvedena je bila raziskava s spletnim vprašalnikom na temo zavedanja o neplodnosti, stališčih o reprodukciji, zeleni starosti pri prvem in zadnjem otroku, poznavanju načinov umetnega oplojevanja. Raziskava je bila potrjena iz ustreznega univerzitetnega sveta v skladu s smernicami avstralske nacionalne izjave o etičnem vedenju pri človekovih raziskavah. Raziskava potekala med majem in junijem 2009.	Sodelovalo je 137 študentov različnih fakultet, starih 19 let. Razdeljeni so bili v dve skupini.	Skupina z brošuro o neplodnosti in reproduktivnem zdravju je pokazala boljše znanje o dejavnikih tveganja in zdravljenju. Izobraževalna intervencija je vreden trud, ki lahko v kratkoročnem obdobju poveča znanje o plodnosti. Nadaljnje raziskave so potrebne za oceno kakovosti znanja, pridobljenega z brošurami.
Žalar, Leskovšek, 2013, Slovenija	Spolna vzgoja v srednjih šolah: stališča ljubljanskih srednješolcev do nekaterih vprašanj o spolnosti	Izvirni znanstveni članek, III.	Za raziskavo je bil uporabljen anketni vprašalnik, izdelan posebej v ta namen. Vseboval je 152 vprašanj o zadovoljstvu podajanja informacij o spolnosti, pomembnost komponent, ki so uporabne oz. neuporabne pri spolni vzgoji, ter katere bi bilo treba dodati. Raziskava je potekala med aprilom in junijem 2012.	Sodelovalo je 840 dijakov, ki so oddali popolno rešene vprašalnike. Sodelovali so dijaki gimnazij in drugih srednjih šol iz celotne Slovenije.	Raziskava nakazuje na potrebo po vključevanju vsebin v učni načrt. Predhodno poznavanje želja dijakov za zanimanje in kakovostnejši učinek spolne vzgoje, ki vpliva na zavedanje dijakov o lastnem reproduktivnem zdravju.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Daniluk, Koert, 2012, Kanada	Childless Canadian men's and women's childbearing intentions, attitudes towards and willingness to use assisted human reproduction	Izvirni znanstveni članek, III.	Izvedena je bila presečna raziskva s spletnim vprašalnikom, ki je ocenjeval prepričanja in namere o plodnosti ter pripravljenost za uporabo tehnik zdravljenja plodnosti. Raziskava je potekala med aprilom in majem 2011. Odobritev je potrdil etični odbor univerze v Britanski Kolumbiji.	Sodelovalo je 2599 posameznikov brez otrok, ki so domnevno plodni. Stari so bili 20–50 let.	Rezultati so pokazali, da moški in ženske pričakujejo, da bodo postali starši znatno kasneje v življenju, kot so prepričani, da je idealno. Odprti so za možnost umetne oploditve.
Hampton et al., 2012, Avstralija	Fertility-awareness knowledge, attitudes, and practices of women seeking fertility assistance	Izvirni znanstveni članek, III.	Izvedena je bila presečna raziskava z vprašalnikom, ki ocenjuje znanja o plodnosti, vedenje in ravnanje neplodnih žensk, ki iščejo pomoč pri plodnosti. Raziskava je potekala med decembrom 2007 in julijem 2008. Odobritev raziskave je bila pridobljena od univerzitetnega odbora za etiko in sodelujočih bolnišnic.	V raziskavi so sodelovale 204 ženske, ki so se zdravile na kliniki za neplodnost in so popolno rešile vprašalnik.	Več kot 90 % sodelujočih je izrazilo željo, da bi jih o dejavnih tveganja in zdravljenju neplodnosti informiral že njihov ginekolog, MS v dispanzerju, ko so prvič prišle na pregled zaradi težav.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Peterson et al., 2012, Združene države Amerike	Fertility awareness and parenting attitudes among American male and female undergraduate university students	Izvirni znanstveni članek, III.	Za raziskavo je bil uporabljen spletni vprašalnik, ki je ocenjeval ozaveščenost o plodnosti ter poznavanje zdravljenja in dejavnikov tveganja za neplodnost. Izvedbo raziskave je odobril univerzitetni odbor.	Sodelovalo je 246 naključno izbranih študentov, povprečno starih 20,4 leta.	Udeleženci so pokazali pomanjkanje osveščenosti o plodnosti, ker so precej precenili starost, pri kateri se ženske srečujejo z zmanjšanjem plodnosti, verjetnostjo nosečnosti po nezaščitem spolnem odnosu in precenili uspešnost umetne oploditve.
Ali et al., 2011, Pakistan	Knowledge, perceptions and myths regarding infertility among selected adult population in Pakistan: a cross-sectional study	Izvirni znanstveni članek, III.	Izvedena je bila presečna raziskava z vprašalnikom, ki ocenjuje znanje, dojemanje in mite o neplodnosti. Udeleženci so bili vprašani. Raziskovalni protokol je pregledal in potrdil etični odbor na univerzi.	Sodelovalo je 447 naključno izbranih moških in žensk, starih 18–75 let.	Raziskava je pokazala izredno slabo znanje v povezavi z neplodnostjo in zdravljenjem ter negotova zmotna prepričanja. Le 25 % sodelujočih je neplodnost definiralo kot patološko in le 46 % jih je poznalo plodno obdobje v ženskem ciklusu. Verovanja v zla sile in nadnaravne moči kot vzrok neplodnosti še vedno prevladujejo zlasti med ljudmi z nižjo stopnjo izobrazbe.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Sedlecky et al., 2011, Srbija	Family planning in Serbia: the perspective of female students from the University of Belgrade	Izvirni znanstveni članek, III.	Za raziskavo je bil uporabljen vprašalnik, ki je ocenjeval poznavanje fiziologije reprodukcije, porod in oralno kontracepcijo. Odobritev raziskave je potrdil etični odbor inštituta za zdravstveno varstvo matere in otroka Srbije.	Sodelovale so 504 študentke različnih študijskih smeri, starih 20–25 let.	V raziskavi je 80 % sodelujočih znalo oceniti plodno obdobje v menstrualnem ciklusu. Več kot polovica se jih zaveda prednosti in slabosti oralne kontracepcije. 70 % študentk je ocenilo starost 25–29 let kot optimalno starost za oploditev.
Macaluso et al., 2010, Združene države Amerike	A public health focus on infertility prevention, detection, and management	Pregledni znanstveni članek, III.	Podatkovne baze za iskanje literature niso navedene. Uporabili so strokovne članke in monografije. Časovna omejitev iskanja podatkov ni navedena.	Število pregledanih enot literature ni navedeno, prav tako število uporabljenih člankov. V seznamu literature je navedenih 74 enot.	Nacionalni načrt bo opredelil prioritete javnega zdravja in priporočil vključitev obstoječih programov in pobud ter oblikovanje novih programov, ki se bodo šteli za potrebne. Ugotovitve služijo kot osnova za spodbujanje razprave o nadgradnji izobraževanja o neplodnosti.
Omu, Omu, 2010, Kuvajt	Emotional reaction to diagnosis of infertility in Kuwait and successful clients' perception of nurses' role during treatment	Izvirni znanstveni članek, III.	Za prvi del raziskave sta bila uporabljena strukturirana vprašalnika za poznavanje neplodnosti in zdravljenje pri sodelujočih. V drugem delu je bil uporabljen polstrukturiran intervju za ugotavljanje čustev in vloge MS med obravnavo. Raziskava je potekala med oktobrom 2002 in septembrom 2007. Etična odobritev je bila potrjena s strani odbora klinike.	V raziskavi je sodelovalo 268 parov, ki so se zdravili zaradi neplodnosti. V drugem delu je sodelovalo le 10 uporabnikov, ki so zanosili po zdravljenju neplodnosti.	Najpogostejše čustvene reakcije neplodnih parov so bile anksioznost, depresivnost, jeza, nemoč, frustracije in zaskrbljenost. Ženske so se pogosto srečevale z zmanjšanim libidom, moški pa s prezgodnjo ejakulacijo in impotenco. Navajajo uspešno zaznavanje vloge MS pri izvajanju postopkov in informiranju o preiskavah in postopkih zdravljenja. Navajajo učinkovito čustveno oporo MS s poslušanjem, spodbujanjem, pomirjanjem in empatijo.

Se nadaljuje

Avtor, leto, država	Naslov	Tipologija, moč dokazov	Metodologija	Vzorec	Bistvene ugotovitve
Travar, 2009, Slovenija	E-pacient: vloga interneta v procesu informiranja o zdravju	Izvirni znanstveni članek, III.	Za raziskavo je bil uporabljen anketni vprašalnik za ugotavljanje, kje slovenski posamezniki iščejo informacije o zdravju. Raziskava je potekala med junijem in julijem 2008.	V raziskavi je sodelovalo 613 naključnih moških in žensk, starih 15–65 let.	Raziskava je ugotovila, da kar 55 % sodelujočih ob pojavu težav oz. zdravstvenih problemov pomoč poišče najprej pri zdravniku, 22 % jih informacije o svojem problemu najprej išče na spletu.
Bunting, Boivin, 2008, Velika Britanija	Knowledge about infertility risk factors, fertility myths and illusory benefits of healthy habits in young people	Izvirni znanstveni članek, III.	Uporabljen je bil spletni vprašalnik za ugotovitev znanja in informiranosti o dejavnikih, ki vplivajo na plodnost in prepoznavanje pomembnosti dejavnikov. Raziskavo je potrdil odbor za etiko univerze v Cardiffu.	V raziskavi je sodelovalo 149 študentov, obeh spolov. Povprečno so bili stari 24 let.	Sodelujoči se zavedajo, da negativni dejavniki življenjskega sloga zmanjšujejo plodnost, vendar lažno verjamejo v mite o plodnosti in koristi zdravega življenjskega sloga.
Quach, Librach, 2008, Kanada	Infertility knowledge and attitudes in urban high school students	Izvirni znanstveni članek, III.	Izvedena je bila kohortna raziskava z vprašalnikom o poznavanju plodnosti, neplodnosti in SPO. Raziskava je potekala med majem in junijem 2006 na 18 srednjih šolah. Raziskava je bila odobrena s strani etičnih odborov in pisne privolitve staršev mladostnikov, ki še niso bili polnoletni.	V raziskavi je sodelovalo 772 mladostnikov, starih 16–19 let.	Več kot 79 % jih je prepoznalo izraz neplodnost. Več kot 94 % se jih ni zavedalo, da SPO lahko povzročijo neplodnost. Mladostniki z nizkim socialno-ekonomskim položajem so pogosteje napačno odgovarjali na vprašanja, povezana z znanjem o neplodnosti in vplivom SPO.

4.1 Dejavniki, ki vplivajo na informiranost

Informiranost parov o neplodnosti se po ugotovitvah v raziskavah iz leta v leto postopno izboljšuje, vendar še vedno ne dosega zadovoljive vrednosti (Siyez et al., 2018; Daniluk, Koert, 2015; Maeda et al., 2015). V analizi različnih raziskav avtorji ugotavljajo pogosto prisotna zmotna prepričanja o neplodnosti, ki zavirajo nadgradnjo na področju reproduktivnega zdravja, osebam pa dajejo lažen občutek varnosti v zvezi s plodnostjo (Bunting, Boivin, 2008). Faktorji, ki vplivajo na spreminjanje, so večinoma sociodemografski (Bunting et al., 2013). V več raziskavah še navajajo, da je eden izmed vplivnih razlogov slabe informiranosti o neplodnosti tudi nizka raven izobrazbe posameznikov in pomanjkanje kakovostne literature o reproduktivnem zdravju (Ezabadi et al., 2017; Ali et al., 2011). Z razčlenitvijo in razlago dejavnikov, ki vplivajo na informiranost, se lahko ciljno osredotočimo na kritične točke in jih pretvorimo v morebitne rešitve pri izboljševanju informiranosti o neplodnosti, s tem pa pripomoremo k zavedanju problematike, prepoznavanju težav in razumevanju neplodnih parov (Siyez et al., 2018).

4.1.1 Starost

Starost udeležencev v uporabljenih raziskavah za analizo je pokazala velik vpliv na raven informiranosti o neplodnosti. Rezultati različnih raziskav prikazujejo podobne ugotovitve in s tem navajajo morebitne rešitve. V raziskavah, izvedenih v Pakistanu in na Japonskem, poudarjajo slabše znanje starejše populacije, ki s svojimi tradicionalnimi in kulturnimi prepričanji obremenjujejo mlajšo populacijo glede neplodnosti in samo plodnost kritizirajo kot kazen ter jih stigmatizirajo (Maeda et al., 2015; Ali et al., 2011). Lundsberg in sodelavci (2014) so v raziskavi, izvedeni v Združenih državah Amerike (ZDA), ugotovili slabo znanje o neplodnosti med ženskami, starimi do 24 let, in starejšimi od 35 let, ki so zmotno verjele v dejavnike tveganja za neplodnost, čas ovulacije in optimalno starost, da ženska zanosi. V več raziskavah, izvedenih med študenti različnih fakultet, pogosto ugotavljajo slabo znanje in nezavedanje osnovnih informacij o menstrualnem ciklusu. Pokazale so pomanjkljivo znanje o neplodnosti in reproduktivnem zdravju nasploh. Navajajo, da nimajo realnih pogledov na plodnost in tudi uspešnost zdravljenja. Neplodnost jemljejo kot nekaj, kar se jim ne more zgoditi, in o tem ne razmišljajo kot o

oviri do starševstva. Opazili pa so, da se je stopnja znanja med študenti povečuje s starostjo (Siyez et al., 2018; Place, Bireley, 2017; Lucas et al., 2015; Peterson et al., 2012; Quach, Librach, 2008). Znanje pogosto posplošujejo, s tem pa podatek izgubi na vrednosti, saj se jim ne zdi več pomemben. Menijo, da je vzrok slabega znanja med ženskami in študenti po svetu poplava informacij, ki pa ni nujno, da vse ustrezajo smernicam in dokazanim znanstvenim ugotovitvam (Lundsberg et al., 2014; Bunting, Boiven, 2008). Sedlecky in sodelavci (2011) zato poudarjajo promocijo znanja o neplodnosti med mladimi za bolj informirano populacijo v prihodnosti.

4.1.2 Spol

Spol je kot dejavnik najbolj uporabljen pripomoček za definiranje informiranosti o neplodnosti. V veliki večini raziskav navajajo boljše znanje med ženskami, saj je pričakovati, da se bolj zanimajo za reproduktivno zdravje nasploh, so prve, ki pridejo v stik z zdravnikom zaradi pojava težav in naj bi imele več izkušenj z reproduktivnim znanjem (Almeida-Santos et al., 2017; Daniluk, Koert, 2015; Bunting et al., 2013; Hammarberg et al., 2013; Peterson et al., 2012; Ali et al., 2011; Quach, Librach, 2008). Eden izmed razlogov, zakaj je boljša informiranost med ženskami, je tudi pozitiven učinek uporabe brošur. Ugotavljajo, da imajo ženske večjo možnost uporabe brošur zaradi pogostejših preventivnih pregledov v ustanovah, kjer pa so brošure na dosegu (Garcia et al., 2016). Še vedno pa se poudarja, da je kljub temu da je v večini raziskav boljša informiranost zaznana med ženskami, potreba bo informiranju žensk v rodni dobi pomembna, saj je izpostavljeno, da pogosto še nimajo razrešenih veliko vprašanj (Stern et al., 2013). V raziskavah, izvedenih v Veliki Britaniji in na Danskem, pa med spoloma niso našli razlik v informiranosti (Sørensen et al., 2016; Bunting, Boivin, 2008). Boljšo informiranost moških o neplodnosti in reproduktivnem zdravju so ugotovili v Turčiji, kar nakazuje na postopno izboljšanje znanja (Siyez et al., 2018). V drugi raziskavi pa so ugotovili, da ima večji odstotek moških znanje o menstrualnem ciklusu, diagnostičnih testih in da več kot 20 % študentov ni prepoznalo neplodnosti kot problem obeh spolov (Ezabadi et al., 2017). Še vedno je kljub spodbudnim napredkom moških na področju informiranosti treba na promociji informiranosti moških še veliko narediti. Znano je, da se večina raziskav izključno ali večinsko osredotoča na ženske, kar ne daje realnih rezultatov o moškem pogledu in znanju (Hammarberg et al., 2013; Sabarre et al., 2013). Raziskava, izvedena v

Veliki Britaniji, je že pred začetkom poudarila, da so razlike med spoloma pričakovane. Kljub prizadevanju, da bi se raziskave udeležilo več moških, je bil delež žensk kar 89-odstoten. Ugotovili so, da je mesto objave raziskave pokazatelj nezanimanja moških za plodnost in odražanje socialnih norm. Ugotovljeno pa je tudi manj negativnih pričakovanj o neplodnosti pri moških, kar sklepajo, da je posledica slabe informiranosti (Bunting et al., 2013).

4.1.3 Izobrazba in dohodek

Stopnja izobrazbe in višina dohodkov sta vsesplošna pokazatelja zmožnosti, razgledanosti, kritičnosti in ustvarjanja dvomov o veljavnosti ugotovitev. V povezavi z informiranostjo o neplodnosti so si v izvedenih raziskavah enotni, da je visoka stopnja izobrazbe pokazatelj boljšega znanja, kar so raziskave tudi dokazale (Almeida-Santos et al., 2017; Ezabadi et al., 2017; Alaei et al., 2016; Bennett et al., 2015; Maeda et al., 2015; Costa et al., 2013; Bunting et al., 2013; Ali et al., 2011). Bolj izobraženi se bolj zanimajo za svoje zdravje, iščejo več informacij, tudi bolj kakovostnejše in so bolj kritični pri verodostojnosti informacij v različnih medijih (Bennett et al., 2015; Bunting et al., 2013). V raziskavi, izvedeni v Italiji, so ugotovili povezanost med stopnjo izobrazbe, dohodki in časom iskanja pomoči pri strokovnjaku ob pojavu težav s plodnostjo. Ugotovili so, da se čas iskanja pomoči pri manj izobraženih z manjšimi dohodki oz. brezposelnimi podaljša tudi za dva meseca (Costa et al., 2013). Manj izobraženi imajo bolj pozitivno mnenje o zdravljenju, izidu zdravljenja in so bolj naivni. Bolj pa postanejo kritični in realistični tisti z višjo stopnjo izobrazbe. Stopnja izobrazbe je povezana z razumevanjem in zavedanjem negativnih vidikov neplodnosti (Bunting et al., 2013). Poudarja se potreba po širšem učnem načrtu, izobraževanju celotne populacije, specifičnosti in enotnosti danih podatkov ter prenehanju posploševanja, saj je slaba informiranost o neplodnosti vzrok za stigmatizacijo in izolacijo parov iz socialnih krogov (Ezabadi et al., 2017; Alaei et al., 2016; Ali et al., 2011).

4.1.4 Kultura, religija in država

V državah po svetu veljajo različni pogledi in prepričanja o tematikah, posledično pa se na različna odstopanja od njihove definicije »normalnosti« odzovejo drugače in to tudi

sprejemajo na svoj način. V več analiziranih raziskavah navajajo, da so družbe in kultura za časom ter da nesprejemanje neplodnosti kot bolezni v današnjem razvitem svetu ni primeren način (Bennett et al., 2015; Abolfotouh et al., 2013). Navaja se, da se neplodnost obravnava kot sramotno stanje posameznika, volja od Boga, kazen, delo narave in če nisi ploden, je to dokončno in nespremenljivo stanje (Place, Bireley, 2017; Ali et al., 2011; Omu, Omu, 2010). Raziskave, izvedene v Savdski Arabiji, Pakistanu in Iranu, navajajo odobravanje sodelujočih, da je neplodnost dober razlog za razveljavitev zakona oz. priložnost, da si mož poišče še eno ženo in da je krivec za neplodnost ženska (Ezabadi et al., 2017; Abolfotouh et al., 2013; Ali et al., 2011). Neplodnost povzroča izključenost iz družbe. Otrok velja kot osnovna kulturna in spolna norma v družbi. Za bolj cenjene veljajo matere, zato v tradicionalnih družbah prihaja do občutka socialne stigmatizacije (Siyez et al., 2018; Yazdani et al., 2017). Costa in sodelavci (2013) navajajo vpliv družbenega statusa pri prepoznavanju težav in odzivnosti reševanja le-teh. Raziskava, izvedena v ZDA leta 2017, kjer so sodelovali študentje, ki izvirajo iz Latinske Amerike, navaja nenavadno rešitev pri soočanju parov z neplodnostjo. Sodelujoči so izpostavili razliko dojemanja neplodnosti, da so razmišljanje in prepričanja v Latinski Ameriki bolj tradicionalni kot v ZDA. Družine se reševanja lotevajo tako, da otroka donosi nekdo iz sorodstva te družine in ga v skrb preda neplodnemu paru, medtem ko v ZDA spodbujajo preverjeno in dokazano medicino ter spodbujajo informiranje in izobraževanje (Place, Bireley, 2017). Medtem ko se v Nigeriji in Pakistanu izpostavljajo nadnaravne sile, tradicionalni zdravilci in duhovi, se v ZDA in Evropi usmerja v biološke dejavnike in preverjeno prakso zdravljenja. Pokazalo se je tudi, da se ljudje v bolj razvitih državah za otroke odločajo pri visoki starosti, vendar pa so porabili krajši čas pri iskanju pomoči ob pojavu težav (Bunting et al., 2013). Poudariti je treba, da je splošna slaba informiranost posledica zadržanega govora o neplodnosti kot tabu temi ter nerazumevanje in nesprejemanje neplodnosti kot bolezni. Zato je kakovostno informiranje celotne populacije z različnimi mediji povod za dobro informirane in ozaveščene ljudi, ki bodo s svojim znanjem učinkovito poiskali pomoč ter bili v oporo in razumevajoče sprejeli pare, ki se soočajo z neplodnostjo (Daniluk, Koert; 2015; Maeda et al., 2015).

4.2 Zmotna prepričanja o neplodnosti

Zmotna prepričanja, predstave in mišljenja dajejo ljudem lažen občutek varnosti, da se neplodnost pri njih ne more pojaviti. Ker neplodnost še pogosto velja za tabu temo, ljudje o tem ne govorijo na glas, prisluhnejo pa govoricam in verjamejo stvarjem, ki jih slišijo (Abolfotouh et al., 2013; Bunting, Boivin, 2008). Ljudje v tradicionalnih družbah, kjer se nasveti in alternativna zdravljenja prenašajo iz roda v rod, imajo prepričanja, da na neplodnost vplivajo zli duhovi, črna magija, nadnaravne sile in uporaba tradicionalnih zdravilcev (Place, Bireley, 2017; Ali et al., 2011). Med zmotna prepričanja so kot vzrok neplodnosti navedli tudi energično fizično vadbo in oralno kontracepcijo. Navajajo, da zdrav način življenja znatno izboljšuje plodnost. Strokovnjaki pozivajo, da temu ni res. Spodbuja se zdrav način življenja, ki je pomemben tudi za plodnost, ni pa to merilo za izboljševanje tega. Pri tem je pomembno, da se zdravega življenjskega sloga poslužujemo v mejah normalne (Siyez et al., 2018; Abolfotouh et al., 2013; Bunting, Boivin, 2008). V raziskavi, izvedeni v Indoneziji, so ugotovili, da je kar 87 % sodelujočih zmotnega mišljenja, da kajenje ne povzroča neplodnosti (Bennett et al., 2015). Siyez in sodelavci (2018) so v raziskavi izpostavili mišljenja sodelujočih s prekomerno telesno težo, kadilce, redne uživalce alkoholnih pijač, da se sicer ti posamezniki zavedajo škodljivosti, niso pa realni glede tveganj in mislijo, da se kljub izpostavljenosti problemi s plodnostjo njim ne morejo zgoditi. V raziskavah so osvetlili zmotna prepričanja o optimalnem času v menstrualnem ciklusu za oploditev. Več kot 40 % sodelujočih je verjelo, da jajčniki med rodno dobo pri ženskah ustvarjajo jajčeca ter da določen položaj pri spolnem odnosu pripomore k večji možnosti zanositve. Ženske naj bi po spolnem odnosu morale ležati na hrbtu z dvignjeno medenico za maksimalno možnost oploditve. Več kot 90 % sodelujočih je stres opredelilo kot pomemben dejavnik za neplodnost, čeprav tega raziskave niso potrdile (Lundsberg et al., 2014; Hammarberg et al., 2013). K vsem trditvam, ki jim ljudje po svetu verjamejo, je treba dodati pomembnost nadgradnje izobraževanja, potrebo po specifičnem znanju in razreševanje vseh zmot in prepričanj, ki se ustvarjajo v glavah ljudi. Informirati je treba celotno populacijo, saj so pogosto pregovori in nasveti zakoreninjeni v starejši populaciji, ki jih prenaša iz roda v rod (Ezabadi et al., 2017; Bunting, Boivin, 2008).

4.3 Načini informiranja o neplodnosti

Po ugotovitvah, predstavljenih v raziskavah, lahko sklenemo veliko potrebo po informiranju parov in populacije nasploh (Abolfotouh et al., 2013; Ali et al., 2011). Evropske organizacije pozivajo k nujni spremembi pristopa k izobraževanju in ozaveščanju populacije na področju načrtovanja družine. Odgovorni so za predstavitev in prilagoditev informacij o vzrokih, posledicah in možnostih zdravljenja neplodnosti in drugih težav (Konečna et al., 2016). Kljub izboljšanju informiranosti o neplodnosti med pari sta potrebna nadaljnja nadgradnja in spremljanje znanja. Današnja družba je informacijska družba, za katero je značilna vedno večja uporaba informacijskih tehnologij na različnih področjih življenja (Travar, 2009). Raziskave podajajo različne predloge in novosti na področju informiranja o neplodnosti.

Več raziskav kljub usmerjenosti v informiranost parov poudarja razvoj novih nacionalnih programov za preventivo neplodnosti in reproduktivnega zdravja, namenjenega širši javnosti za preprečevanje nevednosti, zmotnih prepričanj, dejavnikov tveganja in načinov samopomoči, ki bi pripomogli k zmanjšanju strahu in nepotrebnega odlašanja pri iskanju pomoči. Nacionalni programi bi pripomogli k učinkovitejšemu odkrivanju, zdravljenju neplodnosti, načrtovanju strategij za izboljšanje vedenja in razumevanju trenutnega znanja populacije o neplodnosti (Ezabadi et al., 2017; Stern et al., 2013; Daniluk, Koert, 2012; Macaluso et al., 2010). Hammarberg in sodelavci (2016) v Avstraliji osvetljujejo uspešnost nacionalnega javnega izobraževalnega programa, ki se imenuje »Tvoja plodnost« (Your fertility). Namenjen je izboljšanju znanja o dejavnikih, ki vplivajo na plodnost, ljudem pa omogoča pravočasno in samozavestno odločanje. Eden izmed ciljev programa je tudi podpora zdravstvenim delavcem v primarnem zdravstvenem varstvu z izobraževalnimi viri, ki jim pomagajo k učinkovitemu informiranju njihovih pacientov.

V veliko pomoč bi bili lahko različni mediji, ki so v današnji moderni elektronski dobi popularni. Večina ljudi začne informacije iskati na internetu (Hammarberg et al., 2013). V projektu Raba interneta v Sloveniji, kjer proučujejo družboslovne vidike informacijske tehnologije, predvsem interneta in tudi poslovne vidike rabe interneta, so ugotovili, da 50 % ljudi na internetu raziskuje zdravstvene informacije. V Sloveniji pa se za zdravstvene informacije zanima 49 % uporabnikov interneta, med njimi je največ žensk (Raba interneta v Sloveniji, 2010). V raziskavi, izvedeni v ZDA, so ugotovili, da kar 42 % žensk obiskuje spletne strani, ki so usmerjene v reproduktivno zdravje. Podprli so uporabo interneta kot

pozitiven vpliv na informiranost o neplodnosti in zdravstveno informiranost nasploh. Izboljšujejo znanje, spreminjajo odnos in obnašanje. Internetno informiranje je obetaven pristop za hitro razvijajočo se prihodnost v primeru, da je prepričljiv, priročen in enostaven za uporabo. Boljša informiranost je opazna tudi po zaslugi različnih vrst medijev, ki so lahko dostopni in ponujajo kakovostnejšo literaturo (Alaee et al., 2016; Daniluk, Koert, 2015; Lundsberg et al., 2014). Dokazali so tudi uspešnost plačanega oglaševanja informacij o neplodnosti na aktualnih spletnih straneh, kjer sta obisk in obseg populacije večja, s tem pa pripravili ljudi k razmišljanju, želji po izbrskati in izvedeti še več. Treba pa je nadzorovati naval informacij, ki so vsak dan objavljene na svetovnem spletu ter so kljub morebitnemu privlačnemu videzu in vsebini zmotne in zavajajoče. Potrebna sta mera razuma in preverjanje, iz kje vir prihaja in če je potrjen s strani strokovne literature. Raziskovalci so k slabostim spletnega informiranja dodali kratkoročnost učinka pomnjenja najdenih informacij (Almeida-Santos et al., 2017; Lucke, 2015; Bunting et al., 2013).

Eden izmed že klasičnih načinov informiranja je tudi uporaba pisne brošure, ki jo literatura ocenjuje kot še zelo uporabno. Garcia in sodelavci (2016) so v raziskavi ugotovili učinkovitost uporabe pisnih brošur v zdravstvenih ustanovah, saj posameznika s privlačnim videzom in zanimivostjo spodbudijo, da jo prebere in razišče še v drugih virih. Nekateri menijo, da so brošure namenjene in zanimivejše mladim in študentom, ker so privlačnejše in so v njih zapisane zanimive stvari (Wojcieszek, Thompson, 2013). Brošure same ne dosežejo popolnega učinka. Potrebna je tudi ustna razlaga, ki bi izničila nejasnosti in dvome, s tem pa motivirala k nadaljnjemu raziskovanju (Garcia et al., 2016; Bunting et al., 2013).

Kot najbolj uspešen in kakovosten način informiranja pa so raziskovalci v več raziskavah navedli izobraževanje v šolah oz. spolno vzgojo. Spolna vzgoja je v šolah po svetu vključena že od leta 1956. Bistveno je vključevanje spolne vzgoje že v osnovne šole, saj lahko v obdobju osnovnošolskega izobraževanja zajamemo največje število otrok, mladih in tiste, ki v prihodnosti svojega šolanja ne bodo nadaljevali in ki prihajajo iz ogroženih družin (Siyez et al., 2018; Place, Bireley et al., 2017; Daniluk, Koert, 2015; Maeda et al., 2015). Učni načrt »tradicionalne« spolne vzgoje vključuje preventivo neželene nosečnosti in zdrave spolne prakse ter spolno prenosljive bolezni. V zadnjih letih pa opažajo tudi vključitev dejavnikov tveganja za neplodnost (Garcia et al., 2016; Maeda et al., 2015; Hammarberg et al., 2013). Slovenski in tuji sodelujoči v različnih raziskavah navajajo

potrebo po: vključitvi kontracepcije, dejavnikov tveganja za neplodnost, preventivne intervencije za ohranitev plodnosti, potrebo po povezavi med kakovostjo semena in starostjo pri moških, anatomiji spolnih organov, medsebojnih odnosih med spoloma, praktičnih delavnicah in poznavanju dejavnikov tveganja drugih kritičnih bolezni, kot je rak dojke, za zmanjšanje odlašanja pri iskanju pomoči in izboljšanje izida (Alaee et al., 2016; Bunting et al., 2013; Sabarre et al., 2013; Žalar, Leskovšek, 2013). V raziskavah po svetu in v Sloveniji poudarjajo slabo zasnovano spolno vzgojo, ki ni optimalna, sistematična, kakovostna, individualizirana in ne nudi enakih možnosti vsem udeležencem (Stern et al., 2013; Žalar, Leskovšek, 2013). Opozarjajo na specifičnost danih in predstavljenih učnih snovi, odnose do zdravljenja, zaplete in alternative v primeru neplodnosti, odnos vere do neplodnosti, ki se ga pogosto izrablja kot razlog, da se nekaj ne sme, česar v resnici vera sploh ne prepoveduje (Lucas et al., 2015; Abolfotouh et al., 2013; Ali et al., 2011). Izobraževanja so učinkovita le, če so predstavljena na zanimiv način. Pred začetkom je treba ugotoviti temeljne točke, ki bi bile poslušalcem zanimive in potrebne za vključitev. S tem se izboljša individualnost in tudi končen rezultat bolj informiranih posameznikov (Garcia et al., 2016). Podajanje točnih, specifičnih, a hkrati zanimivih informacij pripomore k zanimanju mladih k nadaljnjemu raziskovanju, za popoln uspeh pri informiranju pa vključevanje staršev, sorodnikov, medijev in celotne skupnosti (Maeda et al., 2015; Sedlecky et al., 2011).

Posvet s svetovalci in MS s specialnimi znanji je način oz. opcija, ki se jo je posluževalo veliko parov v več raziskavah. Dostopanje parov do kakovostnih informacij s posvetom pripomore k boljši komunikaciji. Več kot 70 % sodelujočih je v raziskavi, izvedeni v ZDA, izrazilo boljši občutek po posvetu z ginekologom ob pojavu težav in pred zanositvijo (Lundsberg et al., 2014). Skupine za samopomoč so pripomogle k dojetanju dejavnikov tveganja, spremembi mišljenja in pomoči pri soočanju z neplodnostjo, zdravljenjem in pri ustvarjanju realnih pričakovanj o uspešnosti zdravljenja neplodnosti (Garcia et al., 2016; Bennett et al., 2015). Raziskava, izvedena na Švedskem, odobrava posvete s strokovnjakom, saj izboljša samozavest, samozavedanje in pripomore k bolj premišljenim odločitvam (Stern et al., 2013).

Svetovna zdravstvena organizacija v načrtu za izboljšanje informiranja o neplodnosti in reproduktivnem zdravju do leta 2030 poudarja informiranje o učinku starosti na plodnost, promocijo aktivnosti za preprečevanje neplodnosti, promocijo aktivnosti za ohranjanje

plodnosti, zagotavljanje pravic in kakovostno zdravljenje neplodnosti. Zavezuje se k možnosti posveta s strokovnjakom, zdravljenja za vse in zagotovitev psihosocialne podpore parom oz. posameznikom. Stremi k temu, da s pomočjo medijev prepreči širjenje neresničnih in zmotnih prepričanj o neplodnosti (WHO, 2016).

4.4 Vloga medicinske sestre pri informiranju o neplodnosti

MS v zadnjem času pridobiva širši in vpliven pomen glede informiranja o neplodnosti, kar potrjujejo tudi raziskave. MS se z neplodnostjo srečujejo v sklopu informiranja glede preventive o neplodnosti in pri procesu zdravljenja neplodnih parov. Wilson in Leese (2013) sta ugotovila tri pomembne vloge MS, ki se srečujejo z neplodnostjo. To so čustvena podpora, informiranje in zagovornišтво parom, ki se soočajo z neplodnostjo. Naloga MS je tudi prepoznavanje specifičnih potreb pri parih, spodbujanje ozaveščenosti o dejavnikih, ki vplivajo na neplodnost, in usmerjanje za premišljene odločitve (Isbir, Ozan, 2018; Ezabadi et al., 2017; Allan, 2013; Stern et al., 2013). V raziskavah navajajo, da MS pogostokrat ne vzpostavijo terapevtskega odnosa s parom, ki je v procesu obravnave. Pari, ki so sodelovali v raziskavah, pojasnjujejo ključno vlogo MS pri obravnavi in informiranju ter poudarjajo, naj MS z intimnimi vprašanji ne odlašajo, saj s tem pripomorejo k pristnejši navezi, terapevtskemu odnosu s parom, lažjemu odločanju pri zdravljenju in pripomorejo do kakovostnejše obravnave. Dodajajo pa primernost umestitve in časa za intima oz. občutljiva vprašanja ter spoštovanje avtonomije para (Stevenson et al., 2016; Stern et al., 2013). Za vse te veščine MS potrebujejo posebna znanja, ki jih pridobivajo s kontinuiranim izobraževanjem in supervizijo (Allan, 2013). Več raziskav pa kljub rednim izobraževanjem in dolgoletnemu šolanju opozarja na slabo znanje MS. Poročajo, da že študenti zdravstvene nege v času študija ne pridobijo dovolj specifičnega znanja o dejavnikih tveganja, zdravljenju, pravni, verski, reproduktivni etiki in o psihosocialnih vidikih neplodnosti (Isbir, Ozan, 2018; Hammarberg et al., 2016; Hampton et al., 2012). Za vse tiste, ki se oz. se bodo profesionalno usmerili na področje reproduktivnega zdravstvenega varstva, je treba zagotoviti natančna, sistematična in poglobljena izobraževanja. Ključni za partnersko sodelovanje med MS in pari so holistični pristop, kritično razmišljanje, povezovanje znanja in izobraževalni poudarek pri spodbujanju zdravja (Isbir, Ozan, 2018; Centers for Disease Control and Prevention, 2014; Allan, 2013; Wilson, Leese, 2013; Sedlecky et al., 2011). Za pridobitev kakovostnih in s prakso podučeni MS predlagajo tudi uveljavitev specializacije

za certificirane MS v obravnavi neplodnosti (Omu, Omu, 2010). Določanje zahtev izobrazbe in oblikovanje učinkovitega in kakovostnejšega učnega načrta je naslednji korak k razvoju modela zdravstvene nege, ki bi zmanjšala neplodnost v zdravstvenem varstvu (Hampton et al., 2012). Hammarberg in sodelavci (2016) navajajo, da že več kot 60 % splošnih ambulant v Avstraliji zaposluje eno ali več MS s specialnimi znanji za spodbujanje, promocijo zdravja in informiranje pacientov o zdravem načinu življenja. Druga raziskava v Avstraliji, katere namen je razširiti vlogo MS pri varovanju zdravja, promociji zdravja, preventivi in izobraževanju populacije, je pokazala pozitivne rezultate že pri prvem obisku žensk zaradi težav s plodnostjo. S tem bi pripomogli k večji samozavesti žensk s spopadanjem in sprejemanjem diagnoze ter k opolnomočenju pri nadaljnjih odločitvah. Poudarili so potrebo po vlogi MS pri informiranju o neplodnosti zaradi poudarka na holističnem in empatičnem pristopu v promociji zdravja skozi teoretični model Dorothee Orem (Hamptom, 2012).

5 RAZPRAVA

Reproduktivno zdravje kot tudi neplodnost sta v današnjem času še vedno tema, ki mnogim predstavlja oviro pri pogovoru in iskanju pomoči. Nezanimanje za lastno zdravje in slepo prepričanje, da se neplodnost ne more pojaviti, je zmotno mišljenje, z odlašanjem iskanja pomoči pa si oseba škodo povzroča sama.

Raziskave, vključno z našo analizo literature, potrjujejo potrebo po bolj učinkovitem informiranju o neplodnosti parov, ki se soočajo s problemom neplodnosti, in populacije nasploh. Znanje populacije o dejavniki tveganja za neplodnost doprinese k zavedanju pomembnosti dejavnikov. Znanje strokovnih delavcev o dejavniki, ki vplivajo na informiranost, bi pripomoglo k inovativnim načinom, kako populacijo oz. pare motivirati h kontinuiranemu informiranju in zanimanju za preventivo neplodnosti in reproduktivnega zdravja. Še posebej se poudarja vključevanje usmerjeno in sistematično zasnovane spolne vzgoje v srednjih šolah, tudi na fakultetah, še pomembneje pa že v osnovnih šolah. S spolno vzgojo v šolah se lahko doseže zanimanje za reproduktivno zdravje, zavedanje pomembnosti preventivnih pregledov in obrazložitev pomena in vloge dejavnikov tveganja o neplodnosti (Daniluk, Koert, 2015). Predstavljeni in skozi strokovno literaturo analizirani dejavniki, ki vplivajo na informiranost, predstavljajo možnost snovanja novih idej, usmerjenih v specifično in določeno skupino, ter resnično zajeti tiste najbolj kritične dele, kjer informiranost o neplodnosti peša.

Uspešnost načinov informiranja predstavlja temelj za izobraževanje parov in populacije. Možnost nadgradnje z bolj osredotočenimi predavanji, celostno zajetimi nacionalnimi programi za ozaveščanje o neplodnosti, skupinami za samopomoč, ki bi doprinesle k lažjemu soočanju z neplodnostjo, mnenji drugih ter bi parom nekoliko olajšali in jih spodbudno usmerjali pri zdravljenju in njihovih odločitvah. Treba je poudariti vlogo informiranja in obravnavo para skupaj, saj s tem zagotovimo opolnomočenje in individualno v par usmerjeno obravnavo.

MS svojo vlogo pri informiranju pogosto podcenjujejo in se ne čutijo dovolj kompetentne za ozaveščanje in oporo parov, ki se soočajo z neplodnostjo. Ugotovitve nakazujejo na začetek uveljavljanja MS na področju reproduktivnega zdravja. Raziskave iz Avstralije so primer dobrega začetka in kakovostnega vključevanja MS v proces promocije zdravja in opolnomočenja populacije nasploh (Hammarberg et al., 2016). Raziskave so nakazale tudi

na potrebo po natančnejšem izobraževanju o reproduktivnem zdravju in tudi neplodnost (Isbir, Ozan, 2018). Te ugotovitve je začutiti tudi v našem izobraževalnem načrtu. S splošnim znanjem in osnovnimi informacijami študentje ne pridobimo znanja, s katerim bi samozavestno razpolagali v praksi, zato si pogostokrat že v sklopu praks ne upamo in ne želimo izpostavljati. S končanim študijem in začetkom službovanja pa je treba na pridobiti znanja, ki jih v sklopu izobraževanja nismo. Z bolj specifično podanimi informacijami bi lahko že v času prakse pridobivali izkušnje, koristne za naše osebno življenje, pomembneje pa za nadaljnje delovne izkušnje.

Cilj informiranja o neplodnosti so posamezniki, ki bodo v času svojega reproduktivnega obdobja ozaveščeni o dejavnikih, ki vplivajo na njihovo plodnost, da bodo znali ukrepati ob pojavu odstopanja od normale in pravočasno iskati pomoč. Namen informirane populacije in parov je, da se ob pojavu težave znajo samozavestno odločati in sprejemati posledice, ki jih prinaša morebitno njihovo tvegano vedenje ali pa zdravljenje, v katerega so vključeni.

Raziskovali smo, kaj so tisti dejavniki, ki vplivajo na posameznike, da so informirani o neplodnosti. Zbrane ugotovitve analiziranih strokovnih člankov nakazujejo na splošne sociodemografske dejavnike, pri katerih bi se lahko na podlagi posameznega dejavnika ciljno osredotočali in osredotočeno na kritično skupino izboljšali informiranost. O dejavnikih, ki vplivajo na informiranost, je treba seznaniti populacijo in nadgrajevati načine informiranja, da bi ti dejavniki postali nekaj, kar ne določa posameznika pri informiranosti o neplodnosti. Poudariti je treba tudi samo zapletenost raziskovanja in odkrivanja neplodnosti, saj se neplodnost diagnosticira šele takrat, ko oseba prične iskati pomoč oz. želi zanositi. Pri parih, ki trenutno ne želijo zanositi, pa nimajo možnosti, da bi se morebitne anomalije in neodkrita težave ugotovile in zdravile. Z zgledom držav po svetu lahko stremimo k uveljavitvi državnih programov, kjer bi se hitreje in učinkoviteje ugotavljalo in reševalo težave, povezane s plodnostjo pri obeh spolih.

Med iskanjem literature o neplodnosti in informiranju o reproduktivnem zdravju smo ugotovili, da je tujih člankov na to temo iz leta v leto več. Zanimanje za temo neplodnosti vedno bolj prihaja v ospredje družbe, saj so dejavniki, ki povzročajo neplodnost, vedno bolj razširjeni med nami, posredno ali neposredno. V literaturi so večinoma študije primera, saj zaradi teme, ki jo raziskujemo, najlažje in najobširneje pridobimo rezultate z raziskavo določenega primera. Poudariti pa je treba pomanjkanje ustrezne literature v

slovenskem prostoru. Le malo literature smo pridobili v slovenskih strokovnih člankih, ki so bili delno medicinskega izvora in mejni s starostjo. Novih in z zdravstveno nego povezanih člankov iz slovenskega prostora pa nismo našli. Potrebo vidimo tudi po empiričnem raziskovanju informiranosti populacije o neplodnosti in reproduktivnem zdravju v Sloveniji, kot tudi informiranosti o neplodnosti med študenti zdravstvene nege in dijaki slovenskih srednjih zdravstvenih šol ter drugimi smermi izobraževanja. Raziskava, ki sta jo izvedla Žalar in Leskovšek (2013), nakazuje na prve začetke kakovostnih raziskav na področju spolne vzgoje v srednjih šolah, kjer pa sama neplodnost ni bila omenjena. Z raziskavami na temo neplodnosti bi v Sloveniji pridobili splošen pregled, kako je slovensko prebivalstvo informirano in se zaveda pomembnosti, posledic in zdravljenja neplodnosti.

6 ZAKLJUČEK

Neplodnost in informiranost o neplodnosti je treba zaradi pomembnosti čim bolj nadgraditi in uveljaviti kot temo, o kateri se lahko prosto pogovarja in išče rešitve. Zavedanje posameznikov o njihovem tveganem vedenju v povezavi s plodnostjo in poznavanjem, kako to preprečiti, je prvo, kar lahko posameznik naredi za ohranitev in izboljšanje zdravja.

Analiza dejavnikov, ki vplivajo na informiranost, nakazuje na kritične točke, kjer je delovanje in nadgrajevanje potrebno, saj je znano, da je informiranost parov in populacije nasploh povprečna ali slaba. Dejavniki so ključni za dostopanje strokovnjakov do njih ter jim na ravni in zmožnostih predstavijo in podajajo informacije. Z načini informiranja lahko dosežemo veliko, če jih pravilno in koristno izrabimo. Vsak način je učinkovit, če je uporabljen celovito in prilagojeno ciljni in kritični skupini.

S predstavitvijo dejavnikov, ki vplivajo na neplodnost, smo želeli seznaniti, na kaj bi morali biti bolj pozorni in kje se lahko nadgradnje še da uspešno razširiti. S pristopi k informiranju smo želeli izpostaviti tiste, ki bi bili v današnjem modernem času učinkovitejši in s katerimi bi lažje, hitreje in učinkovitejše dosegli čim večje število populacije. Prav tako smo okvirno predstavili pomembno vlogo MS, ki pa v Sloveniji še ni dobila vloge, za katero je usposobljena in kompetentna.

Cilje, ki smo si jih zadali, smo dosegli. Na področju informiranja o neplodnosti je treba postoriti še veliko, pomembno pa je, da so začetki učinkoviti in se nadaljujejo, saj s tem pridobimo pozornost tistih, ki bi hipotetično pomoč najbolj potrebovali. Procesi dela in pomoči se v Sloveniji in tujini razlikujejo, kar pa lahko vzamemo kot spodbudo in okvir za začetek promocije tudi pri nas. Za obsežnejše in kakovostne rezultate priporočamo raziskave o informiranosti slovenske populacije, študentov zdravstvene nege in drugih smeri ter uporabo tehnik in načinov informiranja MS o neplodnosti.

7 LITERATURA IN DOKUMENTACIJSKI VIRI

Abolfotouh MA, Alabdrahalnabi AA, Albacker RB, Al-Jughaiman UA, Hassan SN (2013). Knowledge, attitude, and practices of fertility among Saudi couples. *Int J Gen Med* 6: 563–73. doi: [10.2147/IJGM.S46884](https://doi.org/10.2147/IJGM.S46884).

Alaee S, Talaiekhosravi A, Ziaei GR, Lohrasbi P (2016). Evaluation of Iranian collage students' awareness about infertility risk factors. *Jundishapur J Health Sci* 8(2): 1–7. doi: [10.17795/jjhs-34172](https://doi.org/10.17795/jjhs-34172).

Ali S, Sophie R, Imam AM et al. (2011). Knowledge, perceptions and myths regarding infertility among selected adult population in Pakistan: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 11(1): 1–7.

Allan HT (2013). The anxiety of infertility: The role of the nurses in the infertility clinic. *Hum Fertil* 16(1): 17–21. doi: [10.3109/14647273.2013.778423](https://doi.org/10.3109/14647273.2013.778423).

Almeida-Santos T, Melo C, Macedo A, Moura-Ramos M (2017). Are women and men well informed about fertility? Childbearing intentions, fertility knowledge and information-gathering sources in Portugal. *Reprod Health* 14(1): 1–9. doi: [10.1186/s12978-017-0352-z](https://doi.org/10.1186/s12978-017-0352-z).

Apari P, de Sousa JD, Müller V (2014). Why sexually transmitted infections tend to cause infertility: an evolutionary hypothesis. *PLoS Pathog* 10(8): 1–5. doi: doi.org/10.1371/journal.ppat.1004111.

Aryanpur M, Tarahomi M, Akhondi MM, Ardakani HS, Heydari G, Masjedi MR (2009). Tobacco harm knowledge and attitude among infertile couples. *J Family Reprod Health* 3(4): 117–22.

Benksim A, Elkhoudri N, Ait Addi R, Baali A, Cherkaoui M (2018). Difference between primary and secondary infertility in Morocco: frequencies and associated factors. *Int J Fertil Steril* 12(2): 142–6. doi: [10.22074/2Fijfs.2018.5188](https://doi.org/10.22074/2Fijfs.2018.5188).

Bennett LR, Wiweko B, Bell L et al. (2015). Reproductive knowledge and patient education needs among Indonesian women infertility patients attending three fertility clinics. *Patient Educ Couns* 98(3): 364–9. doi: [10.1016/j.pec.2014.11.016](https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.11.016).

Bunting L, Boivin J (2008). Knowledge about infertility risk factors, fertility myths and illusory benefits of healthy habits in young people. *Hum Reprod* 23(8): 1858–64.

doi: [10.1093/humrep/den168](https://doi.org/10.1093/humrep/den168).

Bunting L, Tsibulsky I, Boivin J (2013). Fertility knowledge and beliefs about fertility treatment: findings from the international fertility decision-making study. *Hum Reprod* 28(2): 385–97. doi: [10.1093/humrep/des402](https://doi.org/10.1093/humrep/des402).

Cambridge University Press (2018). Cambridge Dictionary.

Dostopno na: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/learner-english/awareness> <17. 7. 2018>.

Centers for Disease Control and Prevention (2014). National public health action plan for the detection, prevention, and management of infertility. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention.

Dostopno na: https://www.cdc.gov/reproductivehealth/Infertility/PDF/DRH_NAP_Final_508.pdf <17. 7. 2018>.

Chavarro JE, Rich-Edwards JW, Gaskins AJ et al. (2016). Contributions of the nurses' health studies to reproductive health research. *Am J Public Health* 106(9): 1669–76.

doi: [10.2105/AJPH.2016.303350](https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303350).

Condorelli RA, Calogero AE, Vicari E, La Vignera S (2014). Chronic consumption of alcohol and sperm parameters: our experience and the main evidences. *Andrologia* 47(4): 368–79. doi: [10.1111/and.12284](https://doi.org/10.1111/and.12284).

Cong J, Li P, Zheng L, Tan J (2016). Prevalence and risk factors of infertility at a rural site of northern China. *PLoS One* 11(5): 1–11. doi: [10.1371/journal.pone.0155563](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155563).

Costa M, Chiaffarino F, De stefano C, Parazzini F (2013). Timing, characteristics and determinants of infertility diagnostic work up before admission to eleven second-level assisted reproductive techniques (ART) centres in Italy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 167(1): 53–8. doi: [10.1016/j.ejogrb.2012.10.022](https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2012.10.022).

Dağ ZÖ, Dilbaz B (2015). Impact of obesity on infertility in women. *J Turk Ger Gynecol Assoc* 16(2): 111–7. doi: [10.5152%2Fjtggga.2015.15232](https://doi.org/10.5152%2Fjtggga.2015.15232).

Daniluk JC, Koert E (2012). Childless Canadian men's and women's childbearing intentions, attitudes towards and willingness to use assisted human reproduction. *Hum Reprod* 27(8): 2405–12. doi: [10.1093/humrep/des190](https://doi.org/10.1093/humrep/des190).

Daniluk JC, Koert E (2015). Fertility awareness online: the efficacy of a fertility education website in increasing knowledge and changing fertility beliefs. *Hum Reprod* 30(2): 353–63. doi: [10.1093/humrep/deu328](https://doi.org/10.1093/humrep/deu328).

De Cicco S, Tagliaferri V, Selvaggi L et al. (2017). Expectant management may reduce overtreatment in women affected by unexplained infertility confirmed by diagnostic laparoscopy. *Arh Gynecol Obstet* 297(2): 427–33. doi: [10.1007/s00404-016-4246-z](https://doi.org/10.1007/s00404-016-4246-z).

DeLay KJ, Hellstrom WJG (2016). Semen proteome alterations in the smoking male: a non-generalizable study. *BJU Int* 118(5): 673–4. doi: [10.1111/bju.13551](https://doi.org/10.1111/bju.13551).

Eccles M, Mason J (2001). How to develop cost-conscious guidelines. *Health Technol Assess* 5(16): 1–69.

Eniola OW, Adetola AA, Abayomi BT (2012). A review of female infertility; important etiological factors and management. *J Microbiol Biotechnol Res* 2(3): 379–85.

Ezabadi Z, Mollaahamadi F, Mohammadi M, Samani RO, Vesali S (2017). Identification of reproductive education needs of infertile clients undergoing assisted reproduction treatment using assessment of their knowledge and attitude. *Int J Fertil Steril* 11(1): 20–7.

Garcia D, Vassena R, Prat A, Vernaev V (2016). Increasing fertility knowledge and awareness by tailored education: a randomized controlled trial. *Reprod Biomed Online* 32(1): 113–20. doi: [10.1016/j.rbmo.2015.10.008](https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2015.10.008).

Greil AL, Slauson-Blevins K, Tiemeyer S, McQuillan J, Shreffler KM (2016). A new way to estimate the potential unmet need for infertility services among women in the United States. *J Womens Health* 25(2): 133–8. doi: [10.1089/jwh.2015.5390](https://doi.org/10.1089/jwh.2015.5390).

Hammarberg K, Collison L, Nguyen H, Fisher J (2016). Knowledge, attitudes and practices relating to fertility among nurses working in primary health care. *Aust J Adv Nurs* 34(1): 6–13.

Hammarberg K, Setter T, Norman RJ, Holden CA, Michelmore J, Johnson L (2013). Knowledge about factors that influence fertility among Australians of reproductive age: a population-based survey. *Fertil Steril* 99(2): 502–7. doi: [10.1016/j.fertnstert.2012.10.031](https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2012.10.031).

Hampton KD, Mazza D, Newton JM (2012). Fertility-awareness knowledge, attitudes, and practices of women seeking fertility assistance. *J Adv Nurs* 69(5): 1076–84. doi: [10.1111/j.1365-2648.2012.06095.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.06095.x).

Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU (2014). *Slovar slovenskega knjižnega jezika, druga, dopolnjena in deloma prenovljena izdaja*. Ljubljana: Založba ZRC, Znanstvenoraziskovalni center SAZU.

Dostopno na: <https://fran.si/iskanje?View=1&Query=informiranje> <20. 8. 2018>.

Isbir GG, Ozan YD (2018). Nursing and midwifery students' experiences with the course of infertility and assisted reproductive techniques: a focus group study from Turkey. *Nurse Educ Pract* 28: 235–41. doi: [10.1016/j.nepr.2017.10.002](https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.10.002).

Joo KJ, Kwon YW, Myung SC, Kim TH (2012). The effects of smoking and alcohol on sperm quality: light and transmission electron microscopy findings. *J Int Med Res* 40(6): 2327–35.

Konečna H, Novakova K, Rupnikova T (2016). New challenges for the educational activities of midwives, gynaecologists and general practitioners. *Kontakt* 18(4): 231–5.

Kulie T, Slattengren A, Redmer J, Counts H, Eglasb A, Schrager S (2011). Obesity and women's health: an evidence-based review. *J Am Board Fam Med* 24(1): 75–85. doi: [10.3122/jabfm.2011.01.100076](https://doi.org/10.3122/jabfm.2011.01.100076).

Lucas N, Rosario R, Shelling A (2015). New Zealand university students' knowledge of fertility decline in women via natural pregnancy and assisted reproductive technologies. *Hum Fertil* 18(3): 208–14. doi: [10.3109/14647273.2015.1006694](https://doi.org/10.3109/14647273.2015.1006694).

Lucke J (2015). Better sex education for young people is a public health solution to the problem of advanced maternal age. *Am J Bioeth* 15(11): 58–60.

doi: [10.1080/15265161.2015.1088989](https://doi.org/10.1080/15265161.2015.1088989).

Lundsberg LS, Pal L, Gariepy AM, Xu X, Chu MC, Illuzzi JL (2014). Knowledge, attitudes, and practices regarding conception and fertility: a population-based survey among reproductive-age United States women. *Fertil Steril* 101(3): 767–74.

doi: [10.1016/j.fertnstert.2013.12.006](https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2013.12.006).

Macaluso M, Wright-Schnapp TJ, Chandra A et al. (2010). A public health focus on infertility prevention, detection, and management. *Fertil Steril* 93(1): e1–10.

doi: [10.1016/j.fertnstert.2008.09.046](https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2008.09.046).

Maeda E, Sugimori H, Nakamura F et al. (2015). A cross section study on fertility knowledge in Japan, measured with the Japanese version of Cardiff fertility knowledge scale (CFKS-J). *Reprod Health* 12(10): 1–12. doi: [10.1186/1742-4755-12-10](https://doi.org/10.1186/1742-4755-12-10).

Mai Z, Lei M, Yu B, Du H, Liu J (2014). The effects of cigarette smoke extract on ovulation, oocyte morphology and ovarian gene expression in mice. *PLoS One* 9(4): 1–8.

doi: [10.1371/journal.pone.0095945](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0095945).

Ogbuji QC (2010). Obesity and reproductive performance in women. *Afr J Reprod Health* 14(3): 143–51.

Omu FE, Omu AE (2010). Emotional reaction to diagnosis of infertility in Kuwait and successful clients' perception of nurses' role during treatment. *BMC Nurs* 9(5): 1–10.

doi: [10.1186/1472-6955-9-5](https://doi.org/10.1186/1472-6955-9-5).

Oremosu AA, Akang EN (2015). Impact of alcohol on male reproductive hormones, oxidative stress and semen parameters in Sprague–Dawley rats. *Middle East Fertil Soc J* 20(2): 114–8. doi: [10.1016/j.mefs.2014.07.001](https://doi.org/10.1016/j.mefs.2014.07.001).

Pantasri T, Norman RJ (2014). The effects of being overweight and obese on female reproduction: a review. *Gynecol Endocrinol* 30(2): 90–4.

doi: [10.3109/09513590.2013.850660?scroll=top](https://doi.org/10.3109/09513590.2013.850660?scroll=top).

Peterson BD, Pirritano M, Tucker L, Lampic C (2012). Fertility awareness and parenting attitudes among American male and female undergraduate university students. *Hum Reprod* 27(5): 1375–82. doi: [10.1093/humrep/des011](https://doi.org/10.1093/humrep/des011).

Place JMS, Bireley M (2017). Exploring infertility from the cultural context of latino college students: results from preliminary focus group. *J Racial Ethn Health Disparities* 4(5): 803–11. doi: [10.1007/s40615-016-0282-4](https://doi.org/10.1007/s40615-016-0282-4).

Quach S, Librach C (2008). Infertility knowledge and attitudes in urban high school students. *Fertil Steril* 90(6): 2099–106. doi: [10.1016/j.fertnstert.2007.10.024](https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2007.10.024).

Raba interneta v Sloveniji (2010). RIS. Dostopno na: http://www.ris.org/db/26/11554/Novice/Ezdravje_zanima_49_slovenskih_spletnih_upora_bnikov/?&cat=698&p1=276&p2=285&p3=1318&p4=1365&id=1365 <4. 6. 2018>.

Sabarre KA, Khan Z, Whitten AN, Remes O, Phillips KP (2013). A qualitative study of Ottawa university students' awareness, knowledge and perceptions of infertility, infertility risk factors and assisted reproductive technologies. *Reprod Health* 10(41): 1–10. doi: [10.1186/1742-4755-10-41](https://doi.org/10.1186/1742-4755-10-41).

Santos C, Pedro Sobral M, Martins MV (2016). Effects of life events on infertility diagnosis: comparison with presumably fertile men and women. *J Reprod Infant Psychol* 35(1): 1–13. doi: [10.1080/02646838.2016.1249834?scroll=top](https://doi.org/10.1080/02646838.2016.1249834?scroll=top).

Sedlecky K, Rašević M, Topić V (2011). Family planning in Serbia—the perspective of female students from the University of Belgrade. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 16(6): 469–79. doi: [10.3109/13625187.2011.614027](https://doi.org/10.3109/13625187.2011.614027).

Siyez DM, Seymenler S, Esen E et al. (2018). Investigating knowledge levels of university students about infertility. *Turk J Urol* 44(2): 153–61. doi: [10.5152/tud.2018.78861](https://doi.org/10.5152/tud.2018.78861).

Sørensen NO, Marcussen S, Backhausen MG et al. (2016). Fertility awareness and attitude towards parenthood among Danish university college students. *Reprod Health* 13(143): 1–13. doi: [10.1186/s12978-016-0258-1](https://doi.org/10.1186/s12978-016-0258-1).

Stern J, Larsson M, Kristiansson P, Tyden T (2013). Introducing reproductive life plan-based information in contraceptive counselling: an RCT. *Hum Reprod* 28(9): 2450–61. doi: [10.1093/humrep/det279](https://doi.org/10.1093/humrep/det279).

Stevenson EL, Hershberger PE, Bergh PA (2016). Evidence-Based Care for Couples With Infertility. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 45(1): 100–10. doi: [10.1016/j.jogn.2015.10.006](https://doi.org/10.1016/j.jogn.2015.10.006).

Travar J (2009). E-pacient: vloga interneta v procesu informiranja o zdravju. Diplomsko delo. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Tsevat DG, Wiesenfeld HC, Parks C, Peipert JF (2017). Sexually transmitted diseases and infertility. *Am J Obstet Gynecol* 216(1): 1–9. doi: [10.1016/j.ajog.2016.08.008](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2016.08.008).

Virtala A, Vilska S, Huttunen T, Kunttu K (2011). Childbearing, the desire to have children, and awareness about the impact of age on female fertility among Finnish university students. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 16(2): 108–15. doi: [10.3109/13625187.2011.553295](https://doi.org/10.3109/13625187.2011.553295).

Vogler A (2007). Obravnava neplodnega para. In: Vrtačnik Bolkal E, Jančar N, eds. *Sodobne oblike zdravljenja neplodnosti, IV. spominski sestanek akad. prof. dr. Lidije Andolšek – Jeras*, Ljubljana, 30. november 2007. Ljubljana: Slovensko društvo za reproduktivno medicino, 10–4.

WHO – World health Organization, Regional Office for Europe (2016). Action plan for sexual and reproductive health: towards achieving the 2030 agenda for sustainable development in Europe—leaving no one behind. Copenhagen: World health Organization, Regional Office for Europe. Dostopno na: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/314532/66wd13e_SRHActionPlan_160524.pdf <4. 6. 2018>.

Wilson C, Leese B (2013). Do nurses and midwives have a role in promoting the well-being of patients during their fertility journey? a review of the literature. *Hum Fertil* 16(1): 2–7. doi: [10.3109/14647273.2013.781687](https://doi.org/10.3109/14647273.2013.781687).

Wojcieszek AM, Thompson R (2013). Conceiving of change: a brief intervention increases young adults' knowledge of fertility and the effectiveness of in vitro fertilization. *Fertil Steril* 100(2): 523–9. doi: [10.1016/j.fertnstert.2013.03.050](https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2013.03.050).

Yazdani F, Kazemi A, Ureizi-Samani HR (2016). Studying the relationship between the attitude to infertility and coping strategies in couples undergoing assisted reproductive treatments. *J Reprod Infertil* 17(1): 56–60.

ZPacP – Zakon o pacientovih pravicah. Ur L RS 15/08.

Žalar A, Leskovšek E (2013). Spolna vzgoja v srednjih šolah: stališča ljubljanskih srednješolcev do nekaterih vprašanj o spolnosti. *Obzor Zdrav Neg* 47(13): 300–8.