



Fakulteta za zdravstvo **Angele Boškin**
Angela Boškin Faculty of Health Care

Diplomsko delo
visokošolskega strokovnega študijskega programa prve stopnje
ZDRAVSTVENA NEGA

**UŽIVANJE NEDOVOLJENIH
PSIHOAKTIVNIH SUBSTANC V ČASU
MATERINSTVA –
POMEN ZA ZDRAVJE ŽENSK IN OTROK**

**ILLICIT PSYCHOACTIVE SUBSTANCE USE
AMONG MOTHERS –
IMPORTANCE FOR THE HEALTH OF
WOMEN AND CHILDREN**

Diplomsko delo

Mentorica: Anita Prelec, viš. pred.

Kandidatka: Karin Mezga

Jesenice, september, 2020

ZAHVALA

Iskreno se zahvaljujem mentorici Aniti Prelec, viš. pred., za pomoč in usmeritve pri pisanju diplomskega dela. Hvala tudi doc. dr. Branku Bregarju za izvedeno recenzijo ter Tanji Slapar za lektoriranje diplomskega dela.

Pri zbiranju podatkov za Slovenijo sem za pomoč zaprosila dr. Barbaro Mihevc Ponikvar iz Nacionalnega inštituta za javno zdravje, za kar se ji izredno zahvaljujem.

Posebna zahvala gre družini, prijateljem ter fantu, ki so me med študijem podpirali in motivirali, da sem dosegla končni cilj.

POVZETEK

Teoretična izhodišča: Zloraba nedovoljenih psihoaktivnih substanc je velik javnozdravstveni problem. Jemanje teh substanc med materinstvom pusti posledice na materah in novorojenčkih. Namen pregleda literature je bil raziskati uživanje psihoaktivnih substanc med materinstvom, delež žensk v Sloveniji, ki uživajo nedovoljene substance, ter raziskati priporočila za dojenje pri otrocih z neonatalnim abstinenčnim sindromom.

Metoda: Narejen je bil sistematični pregled domače in tuje literature, pridobljene v podatkovnih bazah PubMed, Google Scholar, COBISS, Wiley Online Library in SpringerLink. Ključne besede pri iskanju v slovenščini so bile »droge v nosečnosti«, »neonatalni abstinenčni sindrom«, v angleškem jeziku »neonatal abstinence syndrom and breastfeeding«, »neonatal abstinence syndrom management«, »maternal substance abuse« in »prevalence of maternal substance abuse«. Kot vključitvene kriterije smo upoštevali literaturo z dostopom do polnega besedila člankov, objavljenih v slovenskem in angleškem jeziku, v letih od 2010 do 2020. Rezultati pregleda literature so prikazani v diagramu PRIZMA, za oceno kakovosti pa je uporabljena hierarhija dokazov, ki je razdeljena na osem ravni.

Rezultati: V podatkovnih bazah je bilo skupno pridobljenih 61.925 zadetkov, od tega jih je bilo v polnem besedilu pregledanih 90. V obdelavo spoznanj je bilo vključenih 48 člankov, ki smo jih natančno analizirali. Končno število uporabljenih člankov je bilo 34. Glede na vsebino diplomskega dela so bile oblikovane štiri kategorije: uživanje nedovoljenih psihoaktivnih substanc med materinstvom, razširjenost žensk, ki uživajo nedovoljene psihoaktivne substance v Sloveniji in tujini, neonatalni abstinenčni sindrom, dojenje in neonatalni abstinenčni sindrom.

Razprava: Tobak, etanol, marihuana, kokain, amfetamini, opioidi in benzodiazepini so najpogosteje zlorabljene psihoaktivne substance (dovoljene in nedovoljene). Izpostavljenost uživanju nedovoljenih psihoaktivnih substanc v obdobju materinstva se razlikuje glede na narodnost ter geografski položaj. V Sloveniji ni kontinuiranega in enotnega informacijskega sistema, ki bi lahko spremljal nosečnice in matere, ki uživajo nedovoljene psihoaktivne substance. Dojenje je treba spodbujati pri ženskah, ki so stabilne na svojem opioidnem agonistu, ki ne uživajo nedovoljenih psihoaktivnih

substanc in nimajo drugih kontraindikacij, kot je okužba s HIV, saj dojenje zmanjšuje resnost neonatalnega abstinencijskega sindroma.

Ključne besede: droge, nosečnost, dojenje, stigma

SUMMARY

Background: The misuse of illicit psychoactive substances is a major public health concern. Taking these substances during motherhood has consequences for both mothers and newborns. The purpose of the literature review was to investigate the use of psychoactive substances during motherhood, the proportion of women in Slovenia who use illicit substances, and to examine the recommendations for breastfeeding in children with neonatal withdrawal syndrome.

Methods: A systematic review of domestic and foreign literature was conducted. Literature was obtained from databases PubMed, Google Scholar, COBISS, Wiley Online Library, and SpringerLink. The search keywords were: “pregnancy AND drugs”, “neonatal abstinence syndrome AND breastfeeding”, “neonatal abstinence syndrome management”, “maternal substance abuse”, “prevalence of maternal substance abuse”. Restrictive search criteria included full-text articles published in Slovene and English, and period of publication between 2010 and 2020. The results of the literature review were presented in a PRISMA diagram, and a hierarchy of evidence divided into seven levels was used for quality assessment.

Results: A total of 61,925 hits were obtained from the databases, of which 90 were reviewed in full text. A detailed analysis was conducted for 48 articles, their findings were processed. The final number of used articles was 34. According to the content of the thesis, four categories were formed: use of illicit psychoactive substances during maternity, prevalence of women who consume illicit psychoactive substances in Slovenia and abroad, neonatal abstinence syndrome, and breastfeeding and neonatal abstinence syndrome.

Discussion: Tobacco, ethanol, marijuana, cocaine, amphetamines, opioids and benzodiazepines are the most commonly abused substances. Prenatal exposure, however, varies according to ethnicity and geographical regions. There is no continuous, unified information system in Slovenia to monitor the number of pregnant women and mothers who are illicit drug users. Breastfeeding should be encouraged in women who are stable on their opioid agonist, who do not use illicit drugs, and who have no other contraindications such as HIV infection, as breastfeeding reduces the severity of neonatal abstinence syndrome.

Key words: drugs, pregnancy, breastfeeding, stigma

KAZALO

1	UVOD	1
2	EMPIRIČNI DEL	5
2.1	NAMEN IN CILJI RAZISKOVANJA	5
2.2	RAZISKOVALNA VPRAŠANJA	5
2.3	RAZISKOVALNA METODOLOGIJA	5
2.3.1	Metode pregleda literature	5
2.3.2	Strategija pregleda zadetkov	6
2.3.3	Opis obdelave podatkov pregleda literature	7
2.3.4	Ocena kakovosti pregleda literature	7
2.4	REZULTATI	8
2.4.1	Diagram prizma	8
2.4.2	Prikaz rezultatov po kodah in kategorijah	9
2.5	RAZPRAVA	21
2.5.1	Omejitve raziskave	30
2.5.2	Doprinos za prakso ter možnosti za nadaljnje delo	30
3	ZAKLJUČEK	31
4	LITERATURA	32

KAZALO SLIK

Slika 1: Hierarhija dokazov	8
Slika 2: Diagram PRIZMA.....	9

KAZALO TABEL

Tabela 1: Rezultati pregleda literature.....	6
Tabela 2: Tabelarični prikaz rezultatov	10
Tabela 3: Razporeditev kod po kategorijah.....	21

SEZNAM KRAJŠAV

NAS Neonatalni abstinenčni sindrom

PAS Psihoaktivne substance

NIJZ Nacionalni inštitut za javno zdravje

ACOG American College of Obstetricians and Gynecologists (Ameriško združenje porodničarjev in ginekologov)

MDMA Metilendioksimetamfetamin

EMCDDA European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (Evropski center za spremljanje drog in zasvojenosti z drogami)

NPIS Nacionalni perinatalni informacijski sistem Slovenije

ZDA Združene države Amerike

1 UVOD

Zloraba nedovoljenih psihoaktivnih substanc (PAS) je v svetu in pri nas v porastu. Okoli 275 milijonov ljudi po vsem svetu, kar je približno 5,6 odstotka svetovnega prebivalstva, v starosti od 15 do 64 let, je nedovoljene PAS užilo vsaj enkrat v letu 2016 (United Nations, 2018a). Med uživalci nedovoljenih PAS je tudi veliko žensk v rodnem obdobju. Po mnenju raziskovalcev je to zapleteno področje, ki se pogosto prepleta z revščino, nasiljem ter duševnimi boleznimi. Vladna organizacija Mental Health Administration v Združenih državah Amerike, ki vodi evidenco o zlorabah PAS, ocenjuje, da 16 odstotkov nosečih najstnic in 7 odstotkov nosečnic, starih od 18 do 25 let, uporablja nedovoljene PAS med nosečnostjo (Kolakovič & Bizjak, 2017).

Kot glavno značilnost vseh nedovoljenih PAS so znanstveniki opredelili njihovo psihoaktivnost. Pomeni zmožnost teh snovi, da preidejo v možgane in spremenijo njihovo običajno delovanje. PAS delimo na štiri veje (Vlada Republike Slovenije, 2009): depresorji centralnega živčnega sistema, stimulansi centralnega živčnega sistema, halucinogene droge ter kanabis.

Zloraba nedovoljenih PAS med nosečnostjo ima pomembne posledice za zdravje mater in novorojenčkov, v nosečnosti lahko te substance povzročijo različne zaplete (Prelec, 2016). Pri novorojenčku so najpogostejši neonatalni abstinenčni sindrom, nizka porodna teža, manjši obseg glave in prezgodnji porod (United Nations, 2018b). Vzrok, da je uživanje različnih nedovoljenih PAS škodljivo za plod, je morda najti v tem, da posteljica, ki je okoli ploda, vsrka različne snovi, ki jih zaužije nosečnica (Pogljajen, 2016). Uporaba kokaina med nosečnostjo lahko med drugim povzroči resne težave pri materi v zvezi s krvnim tlakom, spontanim splavom in prezgodnjim porodom (United Nations, 2018b). Raziskave kažejo, da se dojenčki, rojeni pri materah, ki med nosečnostjo uporabljajo kokain, rodijo z nizko porodno težo, imajo manjši obseg glave in so krajši od tistih, ki se rodijo materam, ki ne uživajo kokaina (United Nations, 2018b). Na voljo je tudi več dokazov o tem, da dolgotrajna uporaba konoplje poveča tveganje za prezgodnje rojstvo in nizko porodno težo in da so ženske, ki kadijo konopljo v drugem in tretjem trimesečju, imele od dva- do trikrat večje tveganje za

mrtvorojenost. Nekateri dojenčki, rojeni pri ženskah, ki so med nosečnostjo uporabljale marihuano, kažejo spremenjene odzive na vidne dražljaje, povečano tresenje in kričeče jokanje, kar lahko predstavlja težave z nevrološkim razvojem (United Nations, 2018b). Reitan (2018) v svoji raziskavi potrjuje, da so zaradi zlorabe nedovoljenih PAS v nosečnosti nekateri novorojenčki rojeni predčasno, z manjšo telesno težo od 2500 gramov in so majhni glede na gestacijsko starost.

Če mati med nosečnostjo uživa opioide in druge PAS, pride do posledic na novorojenčku, tako stanje lahko definiramo kot odtegnitveni sindrom pri novorojenčku ali neonatalni abstinenčni sindrom (NAS). Prvič je opisan leta 1970 pri novorojenčku matere, ki je v nosečnosti uživala opioide (Lekan, 2011). NAS je stanje, ki se pojavi v prvih nekaj dneh po porodu otrokom, rojenih pri materah, odvisnih od opioidov. Zanj so značilni simptomi, ki vplivajo predvsem na centralni živčni sistem, dihalni sistem in prebavni trakt. Simptomatiko sestavljajo povečano kihanje, slabo sesanje, kratkotrajno spanje po hranjenju in povečani (hiper) refleksi. Prvo lestvico za merjenje NAS je razvila Loretta Finnegan v zgodnjih sedemdesetih letih prejšnjega stoletja (Lekan, 2011). Tako stanje se najbolje upravlja s pristopom multidisciplinarnega zdravstvenega tima v posebej usposobljenih centrih, kjer se stanje novorojenčkov in otrok ocenjuje v rednih časovnih presledkih. Po potrebi se zdravljenje začne z uporabo morfinskih kapljic (Unger, et al., 2012). Največkrat terapijo potrebujejo tisti novorojenčki, ki so bili izpostavljeni metadonu. Znaki NAS so neodvisni od vrste PAS. Intenzivnost, začetek in čas trajanja NAS pa so odvisni od časa in količine zadnjega uživanja PAS ter hitrosti metabolizma novorojenčka (Pogljajen, 2016). Cilji zdravljenja NAS vključujejo preprečevanje zapletov, povezanih z NAS, in obnavljanje normalnih dejavnosti novorojenčkov, kot so spanje, prilagajanje okolju, zadostno hranjenje in pridobivanje telesne teže (Lacaze-Masmonteil, et al., 2018).

Materino mleko je naravna živa hrana, ki jo je že pred milijoni let ustvarila narava, jo prilagodila naši vrsti in vsebuje najprimernejša hranila v najprimernejših razmerjih, zato bi želeli tudi materi, ki ima težave z uživanjem nedovoljenih PAS, omogočiti varno dojenje za njenega novorojenčka (Stermecki, 2016). Materino mleko je najprimernejša hrana za dojenčka. V obdobju do četrtega oziroma šestega meseca starosti lahko

izključno z dojenjem in/ali mlečnimi formulami dojenčku zagotovimo vse potrebe po hranilih in energiji (Poličnik, 2011). Prehrana v prvem letu otrokovega življenja ima velik vpliv na njegovo zdravje v prihodnosti, saj materino mleko vsebuje sestavine, ki so popolnoma prilagojene otrokovim potrebam za zdrav razvoj, rast ter sposobnost prebave (Hoyer & Vettorazzi, 2016). V mleku najdemo tudi številne imunoglobuline in podobne zaščitne snovi, ki dojenčka varujejo pred okužbami. Številne raziskave so pokazale, da je dojenje povezano tudi z boljšim kognitivnim razvojem otroka (Bratanič, et al., 2010). Prednosti materinega mleka in dojenja so pomembne za otroka in za mater ter okolje (Hoyer & Vettorazzi, 2016). Z dojenjem se ne prenašata hepatitis B in C (Prelec, 2016).

Ženske, ki uživajo nedovoljene PAS, so družbeno označene kot nemoralne, neodgovorne ali neprimerne za materinstvo in so glavna tarča diskriminacije, jemanje nedovoljenih PAS med materinstvom se kaže tudi kot posledica strahu nosečnic in mater. Soočajo se s strahovi pred odvzemom otroka po rojstvu, škodljivimi učinki substanc na otroka in pred obsojanjem drugih ljudi. Njihove težave se velikokrat prepletajo s slabimi socio-ekonomskimi razmerami, z nasiljem partnerja in s finančnimi težavami brez podpore družine (Pogljajen, 2016). Nosečnice, ki uživajo nedovoljene PAS, so pogosto stigmatizirane, zato so nagnjene k temu, da uživanje substanc in negativne posledice na plod zanikajo. Zaradi neprilagojenega vedenja se zna zgoditi, da v zdravstvenih delavcih vzburijo jezo, zato je empatični odnos tisti, ki bo pomagal k spremembi vedenja. Z očitanjem in vzbujanjem krivde bomo situacijo samo še poslabšali. V Sloveniji imamo sicer dobre klinične izkušnje z zdravljenjem nosečnic, ki uživajo opioide in druge PAS, če so to pomoč sprejele. Nosečnice spodbujamo k vključenosti v prenatalno oskrbo, ne glede na to, ali jim je uspelo prekiniti rabo nedovoljenih PAS ali ne (Vidmar Šimic, et al., 2017).

Noseči ženski, ki je odvisna od opioidov, svetujemo vključitev v zdravljenje z metadonom. Metadon je dolgodelujoči sintetični opiat, ki se dobro absorbira iz gastrointestinalnega trakta. Peroralna oblika zdravljenja prinaša prednost, da se noseča ženska, ki je odvisna od nedovoljenih PAS, umakne iz okolja, kjer išče te substance, in nima potrebe po ilegalnem vedenju (Zver Skomina & Cetin Lovšin, 2009). Metadon je

že dolgo časa ustaljeno zdravilo za vzdrževanje v nosečnosti, vendar je bil v zadnjih letih buprenorfin vse bolj predmet raziskav kot dragocena alternativa metadonu s koristnimi učinki na NAS (Unger, et al., 2012). Buprenorfin izboljša neonatalne izide v primerjavi z metadonsko terapijo. Raziskava, ki je primerjala zdravljenje z buprenorfinom in metadonom, je pokazala, da so tisti novorojenčki, ki so bili izpostavljeni buprenorfinu, potrebovali 89 odstotkov manj morfina za zdravljenje NAS in 43 odstotkov manj časa so preživeli v bolnišnici (Jones, et al., 2010). Uporaba metadona pri ženskah, ki so odvisne od nedovoljenih PAS, v predporodnih programih izboljšuje pripravo na starševsko odgovornost, čeprav nekatere ženske ne prenehajo z uporabo PAS (Backes, et al., 2012).

Tema diplomskega dela prinaša izziv za raziskovanje. Uživanje nedovoljenih PAS med materinstvom je tabu tema, o tem se ne govori veliko; matere, ki so odvisne od nedovoljenih PAS, pa so pogosta prikrita in stigmatizirana populacija, tako s strani družbe kot tudi zdravstvenih delavcev.

2 EMPIRIČNI DEL

2.1 NAMEN IN CILJI RAZISKOVANJA

Namen diplomskega dela je bil narediti pregled literature na področju uživanja nedovoljenih PAS med materinstvom, prav tako smo želeli ugotoviti delež žensk, ki uživajo nedovoljene PAS v Sloveniji.

Cilja diplomskega dela sta bila:

- ugotoviti razširjenost žensk v Sloveniji, ki uživajo PAS med nosečnostjo, porodom in v poporodnem obdobju;
- ugotoviti priporočila za dojenje pri otrocih z NAS.

2.2 RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

RV 1: Kakšna je razširjenost žensk v Sloveniji, ki uživajo nedovoljene PAS med nosečnostjo, porodom in v poporodnem obdobju, v primerjavi s tujino?

RV 2: Kakšna so priporočila za dojenje pri otrocih z NAS?

2.3 RAZISKOVALNA METODOLOGIJA

V diplomskem delu je bila uporabljena deskriptivna ali opisna metoda dela, s sistematičnim pregledom strokovne in znanstvene literature.

2.3.1 Metode pregleda literature

Za raziskovalni del diplomskega dela smo izvedli sistematičen pregled domače in tuje literature. Pri prvem raziskovalnem vprašanju smo za pregled domače literature uporabili brskalnik COBISS, en podatek smo pridobili neposredno od NIJZ, ker podatki niso bili javno dostopni. Za pregled tuje literature smo uporabili podatkovne baze PubMed, Google Scholar, Springer Link in Wiley Online Library. Ključne besede, ki smo jih uporabili pri iskanju domače literature, so bile »droge v nosečnosti«, »neonatalni abstinenčni sindrom«; pri iskanju tuje pa »substance abuse in pregnancy«, »maternal substance abuse«, »prevalence of substance abuse during pregnancy«, »neonatal abstinence syndrom AND breastfeeding«, »neonatal abstinence syndrom

management«. Pri ključnih besedah smo uporabili Boolov operator AND. Postavili smo si omejitvene kriterije: literatura, objavljena v obdobju desetih let oziroma od leta 2010 do 2020, strokovna besedila v angleškem in slovenskem jeziku in polna dostopnost člankov.

2.3.2 Strategija pregleda zadetkov

Tabela 1: Rezultati pregleda literature

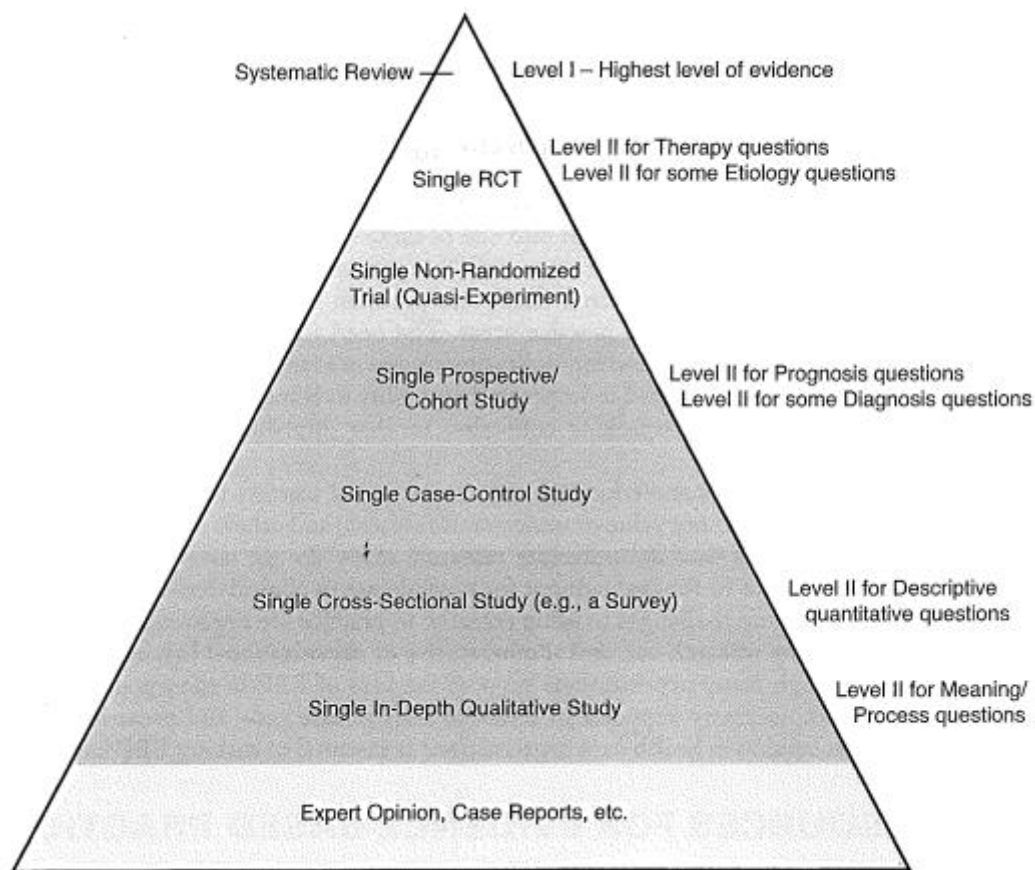
Podatkovne baze	Ključne besede	Število zadetkov	Izbrani zadetki za pregled v polnem besedilu
COBISS	»Droge v nosečnosti«, »neonatalni abstinenčni sindrom«	52	2
PubMed	»NAS management«, »NAS AND breastfeeding«, »substance abuse in pregnancy«, »maternal substance abuse«	3172	17
Google Scholar	»NAS AND breastfeeding«, »prevalence of maternal substance abuse«	33.190	8
Springerlink	»substance abuse in pregnancy«, »maternal substance abuse«	19.493	3
Wiley Online Library	»substance abuse in pregnancy«, »prevalence of maternal substance abuse«	6018	3
Drugo	/	/	1
Skupaj		61.925	34

2.3.3 Opis obdelave podatkov pregleda literature

V diplomskem delu smo pregledali literaturo, ki je ustrezala naši tematiki ter bila dostopna v določenem obdobju. Vso strokovno literaturo, ki smo jo vključili v končen pregled, smo podrobno prebrali in izvedli vsebinsko analizo spoznanj po Vogrincu (2008). Dobljene rezultate smo uredili z uporabo tehnike kodiranja in oblikovanja vsebinskih kategorij.

2.3.4 Ocena kakovosti pregleda literature

Kakovost pridobljene literature smo s hierarhijo dokazov po avtorjih Polit in Beck (2018) razvrstili v osem ravni. V prvo raven spada literatura z najvišjo vrednostjo, in sicer sistematični pregled literature, tja smo uvrstili eno strokovno besedilo (Bagley, et al., 2014). V drugo raven spadajo posamezne randomizirane klinične raziskave, v tretjo raven spadajo posamezna nerandomizirana klinična preizkušanja. V četrto raven se uvrstijo posamezne prospektivne in kohortne raziskave, semkaj smo uvrstili 15 strokovnih besedil (Dryden, et al., 2009; Isemann, et al., 2011; Pritham, et al., 2012; Welle-Strand, et al., 2013; Rausgaard, et al., 2014; Friguls, et al., 2014; Forray, et al., 2015; Liu, et al., 2015; Assanangkornchai, et al., 2016; Jansson, et al., 2016; Young Wolff, et al., 2017; Lamy, et al., 2017; Cortes, et al., 2018; Haight, et al., 2018; Latuskie, et al., 2018). Peta raven vsebuje študije primera, v šesto raven uvrščamo presečne raziskave, kamor smo uvrstili eno strokovno besedilo (Oga, et al., 2018). Naslednja sedma raven vsebuje kvalitativne raziskave, kamor smo uvrstili dve strokovni besedili (Mejak, 2010; Demirci, et al., 2015). V zadnjo osmo raven spadajo strokovna mnenja ter poročila primerov in drugo, sem smo uvrstili 15 strokovnih besedil (ACOG, 2011; Pirtham, et al., 2013; Creanga, et al., 2014; Maguire, 2014; Krans, et al., 2015; Velez & Jansson, 2015; Graves, et al., 2016; ACOG, 2017; Roper & Cox, 2017; Dong, et al., 2019; Kastelic & Mejak, 2018; Anbalagan & Mendez, 2020; EMCDDA, 2019; Orsolini, et al., 2019; Mihevc Ponikvar, 2020). (Slika 1).



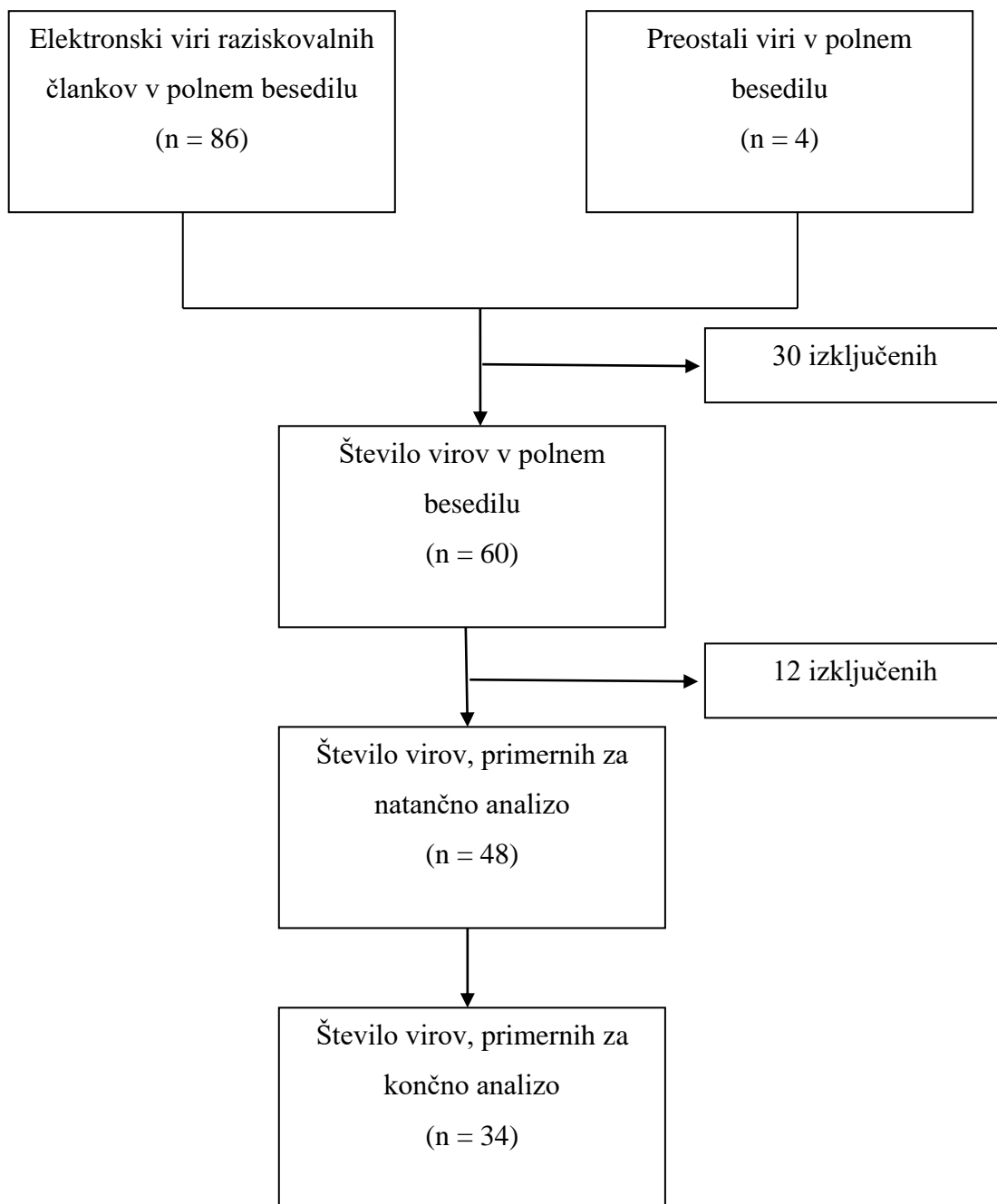
Slika 1: Hierarhija dokazov

(Polit & Beck, 2018)

2.4 REZULTATI

2.4.1 Diagram PRIZMA

V diagramu PRIZMA smo naredili shematski prikaz pridobljene literature, kjer smo s ključnimi besedami ter z omejitvenimi kriteriji skupno pregledali 90 člankov ter jih nato postopoma izključevali, da smo prišli do člankov, ki so bili primerni za natančno analizo (48), za končno analizo pa je bilo primernih 34 člankov (Slika 2).



Slika 2: Diagram PRISMA

2.4.2 Prikaz rezultatov po kodah in kategorijah

V Tabeli 2 je prikazana literatura, ki je razdeljena glede na avtorja in leto objave, raziskovalni dizajn, vzorec ter ključne ugotovitve raziskav, ki smo jih vključili v

sistematični pregled literature, v nadaljevanju pa je v tabeli 3 prikaz literature po kodah in kategorijah.

Tabela 2: Tabelarni prikaz rezultatov

Avtor, leto objave	Raziskovalni i dizajn	Namen	Vzorec in država	Ključna spoznanja
Assanangkornchai, et al., 2016	Kvantitativni	Raziskati razširjenost uživanja substanc, kot so tobak, alkohol ter nedovoljene PAS.	3578 žensk, ki so v trenutni nosečnosti prvič obiskale ambulantno za prenatalno oskrbo v Songkhli na Tajskem.	5,6 % žensk je med nosečnostjo uživalo alkohol, tobak ali nedovoljene PAS. 29,2 % žensk je imelo težave z duševnim zdravjem. 7,7 % je bil delež nosečnic, pozitivnih na PAS z vzorci urina, ki so ga testirali pri vsaki deseti nosečnici.
Forray, et al., 2015	Kvalitativni	Ugotoviti, koliko žensk med nosečnostjo doseže abstinenco od PAS (alkohol, tobak, marihuana in kokain) in njeno vzdrževanje po porodu.	152 naključno izbranih žensk, ki so se zdravile zaradi uživanja PAS v nosečnosti; ZDA.	96 % žensk, ki so uživale alkohol, 78 %, ki so uživale marihuano, 73 % žensk, ki so uživale kokain, in 32 % žensk, ki so kadile cigarete, je v nosečnosti doseglo abstinenco. Zmanjševanje uživanja PAS med nosečnostjo naglo povečuje njihovo uživanje od pol do enega leta po porodu. Po treh mesecih po porodu je 58 % žensk, ki so vzpostavile abstinenco od nikotina, 51 % žensk, ki so vzpostavile abstinenco od alkohola, 41 % žensk, ki so vzpostavile abstinenco od marihuane, in 27 % tistih, ki so abstinenco vzpostavile od kokaina, ponovno začelo uživati te substance.
Cortes, et al., 2018	Kvantitativni	Analiziranje las in mekonija za oceno prenatalne izpostavljenosti PAS pri materah.	513 mater in novorojenčkov v bolnišnici Sant Joan de Déu Barcelona, Španija, med letoma 2012 in 2013.	Skupno 3,9 % žensk je prijavilo zlorabo nedovoljenih PAS ali uživanje psihoaktivnih zdravil na recept kadar koli med nosečnostjo. Razširjenost uživanja in posledična prenatalna izpostavljenost zlorabam nedovoljenih PAS (npr. konoplji, kokainu in

Avtor, leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec in država	Ključna spoznanja
				MDMA) je bila v materinih laseh 1,2 % in v mekoniju 0,4 %.
Lamy, et al., 2017	Kvantitativni	Primerjati razširjenost uživanja alkohola, tobaka in/ali konoplje v tretjem trimesečju nosečnosti (z uporabo samoporočil mater in z rezultati testiranja mekonija pri novorojenčkih).	Med vsemi porodi (993) med letoma 2010 in 2011 v porodnišnicah v Rouenu (Normandija, Francija) je bilo vključenih 724 mater in zbranih 645 vzorcev mekonija pri novorojenčkih.	Odkrivanje kotinina (tobak) je videti zelo povezano s samoporočanjem. V nasprotju s tem pa je bila ugotovljena nižja skladnost med materinim samoporočanjem in testiranjem mekonija na EtG (alkohol) in kanabinoidne presnovke, vendar je bilo skupno število pozitivnih vzorcev mekonija na EtG in kanabinoide nizko.
Oga, et al., 2018	Kvantitativni	Opisati stopnjo razširjenosti uživanja nedovoljenih PAS ali zdravil na recept med nosečnicami in preučiti povezavo med statusom kajenja in drugimi PAS.	500 nosečnic iz dveh porodnišnic v ZDA, Baltimore in Maryland, ki so bile razdeljene v 3 skupine: nekadilke, kadilke in nekdanje kadilke. Vsaki je bil odvzet vzorec urina za test na nedovoljene PAS.	Sočasna uporaba tobaka in nedovoljenih PAS, zlasti konoplje, je med nosečnostjo razmeroma velika. Tiste, ki kadijo, imajo do okoli štirikrat večjo dovzetnost, da bodo sočasno uživale še druge nedovoljene PAS.
Dong, et al., 2019	Pregled literature	Predstaviti, kako marihuana vpliva na razvoj imunskega sistema pri plodu, pregled literature predstavlja tudi epidemiologijo uživanja marihuane med nosečnostjo.	188 strokovnih člankov in raziskav je bilo vključenih v pregled literature.	Marihuana je najbolj razširjena nedovoljena PAS med ženskami v rodni dobi. V zadnjih letih se zdi, da se uživanje konoplje med ženskami v njihovih reproduktivnih letih povečuje in z legalizacijo marihuane v več državah se pričakuje, da se bo njena uporaba med ženskami in med nosečnostjo v prihodnjih letih še povečala. Uživanje marihuane med nosečnostjo lahko privede do nepravilnosti imunskega sistema ploda, kar lahko

Avtor, leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec in država	Ključna spoznanja
				vodi do oslabilve imunske obrambe pred okužbami in rakom pozneje v življenju.
Rausgaard, et al., 2014	Kvantitativni	Ugotoviti razširjenost uporabe nedovoljenih PAS med nosečnicami na Danskem.	690 nosečnic, ki so prišle na kontrolni ultrazvok v 12. tednu nosečnosti na Danskem.	3,6 % je predstavljal delež pozitivnih vzorcev na nedovoljene PAS. Najpogostejša uporabljena substanca so bili opiat in konoplja.
Latuskie, et al., 2018	Kvantitativni	Obravnavati vzorce jemanja dovoljenih (alkohol in tobak) in nedovoljenih PAS pri zelo ranljivih ženskah, vpisanih v Breaking the Cycle (BTC) – program za nosečnice ali ženske z otroki, ki imajo težave z uživanjem substanc.	470 žensk, ki so bile vključene v program BTC, v Torontu v Kanadi.	Za vse nedovoljene PAS se je od prvega do tretjega trimesečja zmanjšal trend, čeprav je bil ta vsebinsko različen.
Velez & Jansson, 2015	Pregled literature	Opisati učinke odvisnosti od nedovoljenih PAS na otroka, dajanje priporočil za presejalne in terapevtske posege za družine, ki jih je prizadela odvisnost od PAS.	V pregled literature je bilo vključenih 127 strokovnih člankov in raziskav.	Uživanje nedovoljenih PAS pri ženskah v rodni dobi je pomemben javnozdravstveni problem, razširjenost je velika. Z napredkom na področjih, kot je genetika, ter z izboljšanimi raziskovalnimi metodologijami je bilo ugotovljeno, da je izpostavljenost psihoaktivnim snovem v maternici eden največjih vzrokov za motnje rasti ploda in dojenčka/otroka ter nevrološkega razvoja. Učinki teh nevroloških sprememb se lahko pojavijo kadar koli v življenju in lahko vplivajo na različna področja, vključno z razvojnimi, vedenjskim in kognitivnim delovanjem. Obstajata dve metodi za presejalni pregled za odkrivanje zlorabe PAS, ki jih je mogoče uporabiti med prenatalnim obdobjem:

Avtor, leto objave	Raziskovalni in dizajn	Namen	Vzorec in država	Ključna spoznanja
				razgovor (z uporabo strukturnih vprašalnikov) z žensko in/ali odvzem bioloških vzorcev.
Mejak, 2010	Kvalitativni in kvantitativni	Ugotoviti število mater, ki so odvisne od nedovoljenih PAS, vključenih v program pomoči na centrih za preprečevanje odvisnosti od nedovoljenih PAS ter na centrih za socialno delo.	21 substitucijskih programov oziroma centrov za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti od nedovoljenih PAS ter 62 centrov za socialno delo.	V centrih za preprečevanje odvisnosti od nedovoljenih PAS ter na Centru za zdravljenje odvisnosti od nedovoljenih PAS je skupaj vključenih 166 mater, ki uživajo nedovoljene PAS. V centrih za socialno delo pa je vključenih 43 mater, ki uživajo nedovoljene PAS.
Kastelic & Mejak, 2018	Pregled literature	Predstaviti razširjenost, dejavnike tveganja in posledice uživanja nedovoljenih PAS med nosečnostjo.	52 strokovnih člankov ter raziskav je bilo vključenih v pregled literature.	V Sloveniji nimamo kontinuiranega in enotnega informacijskega sistema, ki bi lahko spremljal število mater ali nosečnic, ki uživajo nedovoljene PAS. Po podatkih Koordinacije Centrov za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti od nedovoljenih drog (CPZOPD) je med letoma 2012 in 2016 rodilo 112 žensk, ki so uživale nedovoljene PAS.
Mihevc Ponikvar, 2020	Interni podatki	/	/	V Sloveniji je bilo leta 2018 18.990 žensk, ki so rodile, od tega jih je bilo 30 takih, ki so v preteklosti uživale nedovoljene PAS, ter 34 tistih, ki so uživale nedovoljene PAS med nosečnostjo oz. porodom.
EMCDDA, 2019	Statistični bilten	Prikaz uživanja katere koli nedovoljene PAS med ženskami v starostnem obdobju od 25 do 34 let.	Vse države Evropske unije	V Sloveniji je leta 2019 25 % žensk v starostnem obdobju 25–34 let uživalo nedovoljene PAS.
ACOG, 2011	Strokovno mnenje	Izobraževalni vir za pomoč zdravnikom pri zagotavljanju porodniške in ginekološke oskrbe.	/	Čeprav se pravni ukrepi proti ženskam, ki zlorablajo nedovoljene PAS, uveljavljajo z namenom, da ustvarijo zdrave rezultate rojstva, se pogosto navajajo negativni rezultati.

Avtor, leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec in država	Ključna spoznanja
				<p>Države se razlikujejo v svojih zahtevah po dokazih o izpostavljenosti nedovoljenim PAS pri plodu ali novorojenčku, da lahko primer prijavijo sistemu za dobrobit otrok. Čeprav nobena država posebej ne kriminalizira zlorabe nedovoljenih PAS med nosečnostjo, se tožilci sklicujejo na številne uveljavljene kazenske zakone, da bi žensko kaznovali zaradi zlorabe teh substanc. Od 1. septembra 2010 petnajst držav zlorabo substanc med nosečnostjo šteje za zlorabo otrok. Ginekologi morajo biti seznanjeni z zahtevami poročanja v zvezi z zlorabo PAS (alkohola in drugih nedovoljenih PAS) v svojih državah. Politiki, zakonodajalci in zdravniki bi morali sodelovati pri umiku kaznovalne zakonodaje. Ti pristopi bi morali vključevati razvoj varnih, cenovno dostopnih, učinkovitih in celovitih storitev zdravljenja odvisnosti od alkohola in nedovoljenih PAS za vse ženske, zlasti nosečnice, in njihove družine.</p>
Friguls, et al., 2012	Kvantitativni	Oceniti razširjenost uživanja nedovoljenih PAS pri nosečnicah, ki živijo na Ibizi, ter raziskati potencialno škodljive učinke zlorabe teh substanc na novorojenčke.	107 nosečnic po porodu v bolnišnici na Ibizi, Španija.	V vprašalniku sta samo 2 materi potrdili, da sta med nosečnostjo uživali nedovoljene PAS. Analiza las pa je pokazala skupno 17 pozitivnih testov na zlorabe nedovoljenih PAS v tej skupini, s specifično razširjenostjo za konopljo, kokain in 3,4-metilendioksimetamfetamin (MDMA).
Young Wolff, et al., 2017	Kvantitativni	Raziskati trende prenatalne uporabe marihuane v obdobju 2009–	279.457 nosečih žensk, starih 12 let ali več, ki so izpolnile anketno vprašanje o	Od leta 2009 do 2016 se je uporaba marihuane na osnovi samoporočanja ali toksikologije urina med 279.457 nosečnicami

Avtor, leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec in država	Ključna spoznanja
		2016 z uporabo podatkov iz velikega kalifornijskega zdravstvenega sistema prek samoporočanja in urinske toksikologije.	uporabi marihuane v nosečnosti in opravile toksikološki test urina, od leta 2009 do 2016, v ZDA.	povečala s 4 % na 7 %. Ženske so bile skoraj dvakrat pogosteje pozitivne na uporabo marihuane na osnovi urinskih testov v primerjavi s samoporočanjem, kar močno nakazuje na to, da je bilo uživanje marihuane med nosečnostjo podcenjeno v raziskavah, kjer so raziskovali samo na osnovi samoporočanja. Glede na legalizacijo marihuane v letu 2018 lahko pričakujejo še višji odstotek uporabe.
Creanga, et al., 2014	Pregled literature	Predstaviti najnovjše podatke in trende umrljivosti in obolevnosti pri materah in o zlorabi substanc in motnjah duševnega zdravja med nosečnostjo.	47 člankov in raziskav je bilo vključenih v pregled literature.	Med nosečnicami sta razširjenost uporabe in količina uporabljenih nedovoljenih PAS (ilegalnih ali zdravil na recept) največji v prvem trimesečju in najnižji v tretjem trimesečju nosečnosti. Vendar nekatere ženske še naprej uživajo nedovoljene PAS v celotni nosečnosti.
Orsolini, et al., 2019	Pregled literature	Opisati zaplete pri porodu, nepravilnosti ploda, teratogena tveganja in perinatalne zaplete, povezane z uživanjem kanabinoidov, opioidov in psihostimulantnih zdravil med nosečnostjo, opisana je tudi razširjenost posameznih nedovoljenih PAS med nosečnostjo.	V pregled literature je bilo vključenih 120 strokovnih člankov in raziskav.	Ameriška vlada je v poznih 80-ih in zgodnjih 90-ih letih razglasila epidemijo kokaina, 30 % mladih odraslih žensk pa je poročalo o nedavni uporabi. Podatki o uživanju MDMA in metamfetaminov kažejo, da to v obdobju nosečnosti upade.
Krans, et al., 2015	Pregled literature	Opisati prenatalno in poporodno nego in vodenje žensk, ki so	68 člankov in raziskav je bilo vključenih v pregled literature.	Obvladovanje in zdravljenje motenj uživanja nedovoljenih PAS in zlasti odvisnosti od opioidov v nosečnosti je zahteven in

Avtor, leto objave	Raziskovalni i dizajn	Namen	Vzorec in država	Ključna spoznanja
		odvisne od opioidov.		<p>zapleten postopek, ki zahteva sodelovanje in vlaganje večdisciplinarnega tima izvajalcev zdravstvenih storitev.</p> <p>Nosečnost je edinstvena priložnost za ugotavljanje odvisnosti od opioidov, olajšanje prehoda na zdravljenje z opiodi in usklajevanje oskrbe odvisnosti, vedenjskega zdravljenja in socialnih storitev.</p>
Haight, et al., 2018	Kvantitativni	Opisati specifične trende uporabe opioidov, dokumentiranih ob hospitalizaciji v 28 zveznih državah Amerike.	Analizirani so bili podatki o odpustu v bolnišnicah od leta 1999 do 2014; ZDA.	V obdobju 1999–2014 se je razširjenost motenj uživanja opioidov med nosečnostjo povečala za 333 %. V vseh 28 državah so z razpoložljivimi podatki opazili naraščajoč trend.
Anbalagan & Mendez, 2020	Pregled literature	Opisati epidemiologijo, NAS.	V pregled literature je bilo vključenih 50 strokovnih člankov ter raziskav; ZDA.	<p>Med nosečnicami v ZDA, ki so imele javno zavarovanje Medicaid, so približno eni od štirih nosečnic predpisovali opioide.</p> <p>V okvirnem desetletju (2004–2014) se je pojavnost NAS, kot kažejo bolnišnični podatki nacionalnega vzorca, ki ima podatke o 97 % prebivalstva v ZDA, med dojenčki (zavarovanimi preko Medicaida) dramatično povečala za petkrat. Ti podatki so enakovredni diagnosticiranju enega novorojenčka z NAS vsakih 25 minut.</p>
Roper & Cox, 2017	Pregled literature	Zagotoviti informacije in napotke za zdravstveno osebje, ki delajo s to populacijo in jo zdravijo.	V pregled literature je bilo vključenih 62 strokovnih člankov in raziskav.	<p>Ženske lahko preidejo v odvisnost z opiodi prek zakonitih receptov, ki jih napišejo njihovi izvajalci zdravstvenih storitev in se morda ne zavedajo obsega zdravstvenih tveganj in morebitnih pravnih posledic njihove uporabe opioidov.</p> <p>Pomembno je, da bi že v začetku pri prenatalni oskrbi znali identificirati</p>

Avtor, leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec in država	Ključna spoznanja
				zasvojenost. Zdravstveni delavci morajo vzpostaviti sočuten in neobremenjen odnos ter se izogibati stigmatizaciji, razlikovanju med rasami ali socioekonomskim statusom, saj se ženske pogosto zaradi tega izogibajo priznanju zlorabe nedovoljenih PAS.
Jansson, et al., 2016	Kvantitativni	Določiti koncentracijo buprenorfina in njegovih aktivnih presnovkov v materinem mleku, materini plazmi in plazmi dojenčkov.	10 mater na vzdrževalni terapiji z buprenorfinom.	Koncentracije buprenorfina in presnovkov so v materinem mleku in materini plazmi nizke. Pri dojenih dojenčkih s tem mlekom so bile koncentracije v plazmi tudi nizke v štirih vzorcih od devetih, v preostalih petih vzorcih pa niso našli koncentracij ali presnovkov.
ACOG, 2017	Strokovno mnenje	Izobraževalni vir za pomoč zdravnikom pri zagotavljanju porodniške in ginekološke oskrbe.	/	Ženske bi morale na zlorabo nedovoljenih PAS testirati že pri prvem obisku pri ginekologu. Dojenje je treba spodbujati pri ženskah, ki so stabilne na svojem opioidnem agonistu, ki ne uživajo PAS in nimajo drugih kontraindikacij, kot je okužba s HIV.
Dryden, et al., 2009	Kvantitativni	Ovrednotiti razmerje med dojenjem in farmakološkimi posegi pri dojenčkih z NAS.	450 mater z njihovimi dojenčki, ki so bile vključene v metadonski program med nosečnostjo; Velika Britanija.	99 dojenčkov, ki so bili dojeni ≥ 72 ur, ko so bili v bolnišnici zaradi zdravljenja NAS, je potrebovalo manj farmakoloških posegov.
Graves, et al., 2016	Pregled literature	Pregled literature za boljše razumevanje in podporo pri izbiri dojenja dojenčkov in izkušnji z dojenjem pri ženskah na nadomestnem zdravljenju z opioidi.	V pregled so avtorji vključili 46 člankov in raziskav.	Literatura podpira dojenje kot primerno in varno možnost za ženske na nadomestnem zdravljenju z opioidi. Količina metadona in buprenorfina, ki se prenese skozi materino mleko, je majhna. Dojenje in bivanje novorojenca skupaj z materjo v bolnišnici zmanjšujeta NAS. Matere se soočajo z ovirami

Avtor, leto objave	Raziskovalni i dizajn	Namen	Vzorec in država	Ključna spoznanja
				pri dojenju zaradi družbene stigme in pomanjkanja izobraževanja.
Isemann, et al., 2011	Kvantitativni	Prepoznati dejavnike, ki vplivajo na metadonski odziv med zdravljenjem NAS.	128 novorojenčkov, ki so prejeli vsaj en odmerek metadona za zdravljenje NAS v intenzivni enoti univerzitetne bolnišnice v Cincinnatiju, ZDA.	Pregledali so navzkrižno omenjene farmakološke zapise dojenčkov, zdravljenih zaradi NAS, in zapise, ki kažejo na izbiro dojenja. 56 od 128 dojenčkov se je dojilo, ko so bili v bolnišnici. Dojenje je bilo povezano s krajšim trajanjem metadonske terapije ter krajšo dolžino bivanja v bolnišnici v primerjavi z novorojenčki, ki so bili hranjeni s formulo.
Pritham, et al., 2012	Kvantitativni	Raziskati dolžino bivanja v bolnišnici pri novorojenčkih zaradi NAS po primerjavi hranjenja.	136 mater (in njihovi novorojenčki) na vzdrževalnem programu z metadonom in 16 mater (in njihovi novorojenčki) na vzdrževalnem programu z buprenorfinom; ZDA.	Dojeni dojenčki so bili prej odpuščeni domov kot tisti, ki so bili hranjeni s formulo, ali tisti, ki so bili dojeni in prejemali še mlečno formulo.
Pritham, 2013	Pregled literature	Pregledati literaturo, ki se nanaša na povezavo med dojenjem in resnostjo NAS.	V pregled literature je bilo vključenih 61 strokovnih člankov in raziskav.	Dojenje omogoča stik med otrokom in mamo, kar pozitivno vpliva na simptomatiko NAS. Intervencije, ki spodbujajo dojenje med zdravljenjem NAS, vključujejo tudi bivanje novorojenčka skupaj z mamo.

Avtor, leto objave	Raziskovalni i dizajn	Namen	Vzorec in država	Ključna spoznanja
Welle-Strand, et al., 2013	Kvantitativni	Preučiti stopnjo in trajanje dojenja v skupini žensk na vzdrževalni opioidni terapiji, kot tudi vpliv dojenja na pojavnost in trajanje NAS.	124 žensk, ki so med nosečnostjo prejemale metadon ali buprenorfin ter njihovi novorojenčki; Norveška.	Dojeni novorojenčki, ki so bili prenatalno izpostavljeni zdravilom za opioidno vzdrževalno terapijo, zlasti metadonu, imajo zmanjšano pojavnost hudega NAS in zahtevajo krajše farmakoterapije kot dojenčki, ki niso dojeni. Pri novorojenčkih, ki so bili izpostavljeni buprenorfinu, ni bilo opaženih razlik.
Liu, et al., 2015	Kvantitativni	Primerjava vpliva načina hranjenja pri novorojencu ob začetku NAS.	Raziskovalci so v pregled vzeli 194 zdravstvenih kartotek novorojencev v prvih dveh dneh življenja. Razvrstili so jih v dve skupini: prva skupina je bila dojena, druga skupina pa je bila hranjena s formulo; Avstralija.	Ni bilo opažene razlike med dojenčki, ki so se dojili, in tistimi, ki so bili hranjeni s formulo.
Bagley, et al., 2014	Sistematični pregled literature	Sistematični pregled proučuje razpoložljive dokaze o NAS, kar vključuje orodja za ocenjevanje NAS, nefarmakološke in farmakološke posege pri dojenčkih, ki so bili izpostavljeni opioidom.	Avtorji so pregledali 368 člankov; ZDA.	Primarni izsledki sedmih raziskav kažejo na splošno zmanjšano potrebo po farmakološkem zdravljenju, zmanjšanje rezultatov NAS in zmanjšano dolžino farmakološke terapije in hospitalizacije za dojenčke, ki so izključno dojeni ali dojeni vsaj delno. V štirih raziskavah je bilo pri dojenih dojenčkih hospitalizacija 3–19 dni krajša. V štirih raziskavah so dojenčki, ki so bili dojeni v kakršni koli meri, do 30 % zmanjšali potrebo po farmakološkem zdravljenju za NAS. Poleg tega je ena raziskava pokazala, da so pri dojenih dojenčkih znaki odtegnitve znatno poznejši

Avtor, leto objave	Raziskovalni i dizajn	Namen	Vzorec in država	Ključna spoznanja
				<p>kot pri dojenčkih, ki so jih hranili s formulo.</p> <p>Drugi nefarmakološki dejavnik, ki je bil opisan v rezultatih, je bivanje novorojenčka z materjo.</p>
Demirci, et al., 2015	Kvalitativni	Ugotoviti odločitve in poglede na dojenje med nosečnicami in porodnicami, ki imajo predpisan metadon.	7 nosečnic in 4 porodnice, ki so vključene v vzdrževalni program z metadonom; ZDA.	<p>Identificirane so bile tri glavne vsebinske kategorije:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Strahovi, ovire in napačne predstave o dojenju med jemanjem metadona. 2. Motivacija in koristi dojenja. 3. Viri informacij, podpore in zaskrbljenosti glede dojenja med jemanjem metadona. <p>Ženske so izpostavile tudi pomanjkanje podpore zdravstvene skupnosti in napačne informacije o nevarnostih kombiniranja dojenja in metadonske terapije.</p>
Maguire, 2014	Pregled literature	Opisati farmakološke in nefarmakološke pristope za lajšanje NAS.	V pregled literature je bilo vključenih 62 člankov; ZDA.	<p>NAS farmakološko zdravimo z opioidi, kot sta morfin in metadon.</p> <p>V nefarmakološke pristope zdravljenja spadajo: aromaterapija, muzikoterapija, masaža ter uporaba vodne posteljice.</p> <p>Medicinske sestre imajo pomembno izobraževalno in socialno vlogo pri materah, ki prejemajo metadon, in novorojencih z NAS. Pomembno je ustvariti podporno okolje in razviti dobre odnose, ki bodo pozitivno vplivali na razmerje med starši in otroki.</p>

Tabela 3: Razporeditev kod po kategorijah

KATEGORIJE	KODE	AVTORJI
Uživanje nedovoljenih PAS v materinstvu	-stigma-programi zdravljenja-patološka nosečnost-zapor-duševne bolezni	Kastelic & Mejak, 2018; ACOG, 2011; Krans, et al., 2015; Roper & Cox, 2017, 2017; Orsolini, et al., 2019; Velez & Janson, 2015; Forray, et al., 2015.
	Število kod = 5	
Razširjenost žensk, ki uživajo nedovoljene PAS, v Sloveniji in tujini	-nerazkritost-odkrivanje žensk odvisnic-urinski vzorci-vzorci mekonija-test na nedovoljene PAS-dejavniki, ki vplivajo na zlorabo nedovoljenih PAS-abstiniranje med nosečnostjo	Kastelic & Mejak, 2018; Mihevc Ponikvar, 2020; Mejak, 2010; Velez & Janson, 2015; Oga, et al., 2018; Forray, et al., 2015; Lamy, et al., 2017; Creanga, et al., 2014; Friguls, et al., 2012; Assanangkornchai, et al., 2016; Rausgaard, et al., 2014; Dong, et al., 2019; Latuskie, et al., 2018.
	Število kod = 7	
NAS	-odvisni novorojenčki-jok-kriki-Finnengan lestvica-opioidi	Anbalagan & Mendez, 2020; Haight, et al., 2018; Bagley, et al., 2014.
	Število kod = 5	
Dojenje pri NAS	-hranjenje-olajšanje simptomov-zadovoljevanje dojenčkovih potreb-krajša hospitalizacija-pomoč medicinske sestre-metadon/buprenorfin-strah pred dojenjem-neznanje o dojenju	Jansson, et al., 2016; Bagley, et al., 2014; Dryden, et al., 2009; Isemann, et al., 2011; Pritham, 2013; Welle-Strand, et al., 2013; Pritham, et al., 2012; Graves, et al., 2016; Demirci, et al., 2015; Maguire, 2014.
	Število kod = 8	

2.5 RAZPRAVA

Nedovoljene PAS večinoma uživajo mlajši odrasli ljudje, kar pomeni, da v tem obdobju najpogosteje postanejo starši. Najmanj ena od desetih oseb, ki se vključi v program zdravljenja odvisnosti, ima vsaj enega otroka (Kastelic & Mejak, 2018). V Sloveniji in drugih evropskih državah je le malo podatkov o tem, koliko nosečnic in mater je odvisnih od nedovoljenih PAS. Med posameznimi državami, kot tudi na posameznih področjih v Evropski uniji, obstajajo razlike v razširjenosti uporabe nedovoljenih PAS med nosečnicami (Kastelic & Mejak, 2018). Kastelic in Mejak (2018, p. 93) navajata,

da "v Sloveniji nimamo kontinuiranega in enotnega informacijskega sistema, ki bi lahko spremljal število nosečnic in mater uporabnic nedovoljenih PAS ter njihovih otrok, kar lahko kaže, da je ta skupina še vedno marginalizirana".

Za analizo potreb Nacionalnega poročila o stanju na področju nedovoljenih PAS za Republiko Slovenijo je bilo leta 2008 prvič izdelano poročilo o nosečnicah, ki zlorablajo nedovoljene PAS. Podatki iz Nacionalnega perinatalnega informacijskega sistema Slovenije (NPIS) o številu porodnic, ki uživajo nedovoljene PAS, povedo, da je bilo v obdobju med letoma 2006 in 2007 med 38.280 ženskami 99 porodnic, ki so rodile v Sloveniji in so imele v svoji zdravstveni dokumentaciji vpisano diagnozo odvisnost od nedovoljenih PAS, od tega jih je 25 uživalo nedovoljene PAS v zadnji nosečnosti. Povprečna starost mater je bila 29 let, večinoma so bile samske in imele nižjo izobrazbo. Na ginekološki pregled so prišle pozneje, več je bilo prezgodnjih porodov in otrok z nizko porodno težo. Največ so jih opazili v obalno-kraški regiji. Po tem poročilu so leta 2013 ponovno objavili podatke iz NPIS, ki kažejo, da je bilo nekdanjih žensk, ki so uživale nedovoljene PAS, 91, med porodom pa 41 (Kastelic & Mejak, 2018).

Po podatkih Koordinacije Centrov za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti od prepovedanih drog (CPZOPD) je med letoma 2012 in 2016 rodilo 112 žensk, ki so uživale nedovoljene PAS (Kastelic & Mejak, 2018):

- leta 2012: 26,
- leta 2013: 29, od tega jih je bilo 19 na substitucijski terapiji z metadonom, 8 z buprenorfinom in 2 na substitolu,
- leta 2014: 26, od tega 16 na terapiji z metadonom in 8 z buprenorfinom,
- leta 2015: 15, od tega 10 na terapiji z metadonom in
- leta 2016: 16, od tega 11 porodnic na terapiji z metadonom.

Ti podatki prikazujejo le ženske, odvisne od nedovoljenih PAS, ki so vključene v program zdravljenja CPZOD, ni pa znanih podatkov o tem, koliko žensk je vključenih v druge programe pomoči, ki jih vodijo različne nevladne organizacije. Odprto obstaja vprašanje, koliko je tistih žensk, ki jemanje nedovoljenih PAS prikrivajo in niso vključene v noben program (Kastelic & Mejak, 2018).

Po podatkih NIJZ in NPIS je od leta 2014 do leta 2018 rodilo 228 žensk, ki so v preteklosti uživale nedovoljene PAS, ter 178 žensk, ki so uživale nedovoljene PAS med nosečnostjo oz. porodom. 59 novorojenčkov je kazalo znake NAS zaradi materine zasvojenosti in uživanja nedovoljenih PAS. Če povzamemo podatke iz leta 2018, je bilo pri nas 18.990 žensk, ki so rodile, od tega je bilo 30 žensk, ki so v preteklosti uživale nedovoljene PAS, ter 34 tistih, ki so uživale nedovoljene PAS med nosečnostjo oz. porodom. 11 novorojencev je kazalo znake NAS (Mihevc Ponikvar, 2020).

Raziskava Mejakove (2010) je pokazala, da je v centrih za preprečevanje odvisnosti od prepovedanih drog ter na Centru za zdravljenje odvisnosti od prepovedanih drog skupaj vključenih 166 mater, ki uživajo nedovoljene PAS. Ti centri pomagajo materam na različne načine: z metadonsko terapijo, obravnavo pri različnih specialistih (ginekolog, psiholog, pediater ipd.) ali pri vzgoji otroka. Raziskava je pokazala tudi, da ima 41 centrov za socialno pomoč, ki so bili vključeni v raziskavo, zaznanih 43 mater, ki uživajo nedovoljene PAS. Ti programi pomagajo s socialno denarno podporo, pri urejanju osebnega življenja ter pri preverjanju ogroženosti mladoletnih otrok.

Tobak, etanol, marihuana, kokain, amfetamini, opioidi in benzodiazepini so najpogosteje zlorabljene substance (Velez & Janson, 2015). Podatki evropskih držav o uživanju katere koli nedovoljene PAS med ženskami v starostnem obdobju od 25 do 34 let kažejo, da je v Sloveniji odstotek žensk 25. Najvišje odstotke imajo Italija (44,5 %), Francija (53,6 %) in Danska (41,8 %). Najnižji pa pripadajo Cipru (9,1 %), Portugalski (11,5 %), Grčiji in Madžarski (12,1 %) (EMCDDA, 2019). Prenatalna izpostavljenost nedovoljenim PAS se razlikuje glede na narodnost ter geografski položaj. V ZDA je marihuana na določenih področjih legalizirana, vendar še vedno obstaja najbolj uporabljena nedovoljena PAS med nosečnicami (Velez & Janson, 2015). V obsežni raziskavi avtorjev Young Wolff in sodelavcev (2017) je bilo ugotovljeno, da se je od leta 2009 do leta 2016 uporaba marihuane na osnovi samoporočanja ali toksikologije urina med nosečnicami v ZDA povečala s 4 odstotkov na 7 odstotkov. Nosečnice, ki uživajo nedovoljene PAS, bolj verjetno uživajo konopljo v primerjavi z drugimi snovmi. To je pogosto posledica zaznavanja, da je konoplja lahko manj škodljiva za

zarodek in plod v primerjavi z drugimi substancami, kot so kokain, heroin ali metamfetamini. Z legalizacijo konoplje v več državah se pričakuje, da se bo njena uporaba med ženskami in med nosečnostjo v prihodnjih letih še povečala (Dong, et al., 2019).

Uživanje kokaina med nosečnostjo je dobilo veliko medijske pozornosti v poznih 80-ih in zgodnjih 90-ih letih prejšnjega stoletja, ko so fotografi dokumentirali prve novorojenčke, ki so bili v maternici izpostavljeni cracku/kokainu (poimenovali so jih crack babies), takrat so v ZDA razglasili epidemijo kokaina. Uporaba MDMA ter metamfetaminov pa prevladujeta na zabavah in je manj verjetno, da bodo to nedovoljeno PAS vzele ženske, ki so noseče. Predvidevamo, da v tem obdobju uporaba teh PAS upade, vendar so se mnoge mlade ženske pred potrditvijo nosečnosti še vedno udeleževale zabav in lahko vzele vrsto teh substanc. Tako je lahko razširjenost uporabe MDMA in metamfetaminov verjetna pri nosečnicah v zgodnji nosečnosti (Orsolini, et al., 2019).

V danski raziskavi, kjer so ugotavljali razširjenost uporabe nedovoljenih PAS med nosečnicami, je bil delež pozitivnih na nedovoljene PAS 3,6 odstotka (Rausgaard, et al., 2014). Najpogostejša uporabljena snov so bili opiat in konoplja. Raziskava na Tajskem avtorjev Assanangkornchai in sodelavcev (2016) je prikazala skupni delež 7,7 odstotka. Skoraj 30 odstotkov žensk iz vzorca raziskave pa je imelo težave z duševnim zdravjem, čeprav na Tajskem velja, da je nosečnost srečen čas, ko so ženske brez skrbi in jim ni treba iskati lajšanja z različnimi substancami. Najvišji delež so zaznali pri benzodiazepinih, sledili so mu metamfetamini, konoplja in opiat. Raziskava z vprašalnikom in analizo las na Ibizi je pokazala, da sta od 107 nosečnic v vprašalniku samo dve materi potrdili uživanje nedovoljenih PAS med nosečnostjo. Analiza las pa je pokazala skupno 17 (15,9 %) pozitivnih testov za zlorabo PAS v tej skupini, s specifično razširjenostjo za konopljo, kokain in 3,4-metilendioksimetamfetamin (MDMA). Ni pa bilo pozitivnih primerov za uporabo opiatov (Friguls, et al., 2012). Odkrivanje uživanja nedovoljenih PAS lahko določimo tudi s preiskavo mekonija. V raziskavi v Španiji so odvzeli vzorce pri 513 novorojenčkih ter vzorce las pri materah. Skupno 3,9 odstotka žensk je prijavilo uživanje nedovoljenih ali uživanje PAS zdravil

na recept kadar koli med nosečnostjo. Razširjenost uživanja in posledična prenatalna izpostavljenost zlorabam nedovoljenih PAS (npr. konoplji, kokainu in MDMA) je bila na osnovi materinih las 1,2-odstotna in na osnovi mekonija 0,4-odstotna; zaznan odstotek psihoaktivnih zdravil na recept (npr. venlafaksin, citalopram, fluoksetin, klomipramin) pa je bil pri materah 1,7 in v mekoniju 1,2 (Cortes et, al., 2018). Vzorci mekonija so bili odvzeti tudi v raziskavi avtorjev Lamy in sodelavcev (2017), kjer so primerjali razširjenost uživanja alkohola, tobaka in/ali konoplje v tretjem trimesečju nosečnosti z uporabo samoporočil mater in z rezultati testiranja mekonija pri novorojenčkih. Ugotovitve so pokazale, da je bilo odkrivanje kotinina (tobaka) v mekoniju zelo primerljivo s samoporočanjem. V nasprotju s tem pa je bila nižja skladnost med materinim samoporočanjem in testiranjem mekonija na EtG (alkohol) in kanabinoidne presnovke, čeprav je bilo skupno število teh pozitivnih vzorcev nizko. Zanimivo je, da so vzorci mekonija z najvišjo stopnjo EtG večinoma ustrezali negativnim poročilom pri materah.

Med nosečnicami sta razširjenost uporabe in količina uporabljenih nedovoljenih PAS (ilegalnih ali zdravil na recept) največji v prvem trimesečju in najnižji v tretjem trimesečju nosečnosti. Vendar nekatere še naprej uživajo nedovoljene PAS v celotni nosečnosti (Creanga, et al., 2014). To trditev lahko potrdimo z raziskavo avtorjev Forray in sodelavcev (2015), v kateri so primerjali abstinence v nosečnosti in po porodu od dovoljenih in nedovoljenih PAS, kot so tobak, alkohol, marihuana in kokain. Ugotovili so, da je v nosečnosti doseglo abstinenco: 96 odstotkov žensk, ki so uživale alkohol; 78 odstotkov tistih, ki so kadile marihuano; 73 odstotkov žensk, ki so uživale kokain; in 32 odstotkov žensk, ki so kadile cigarete,. Zmanjševanje uživanja teh substanc med nosečnostjo pa naglo povečuje njihovo uživanje od pol do enega leta po porodu. Po treh mesecih po porodu je namreč ponovno začelo uživati te substance 58 odstotkov žensk, ki so vzpostavile abstinenco od nikotina; 51 odstotkov žensk, ki so vzpostavile abstinenco od alkohola; 41 odstotkov žensk, ki so abstinenco vzpostavile od uživanja marihuane; in 27 odstotkov žensk, ki so uživale kokain.

Raziskava avtorjev Latuskie in sodelavcev (2018) je obravnavala zelo ranljive ženske, vpisane v program za nosečnice ali ženske z otroki, ki imajo težavo z uživanjem

dovoljenih in nedovoljenih PAS. Pokazala je, da je 7 odstotkov žensk med nosečnostjo poročalo o abstinenci, 27 odstotkov žensk je med nosečnostjo uporabilo eno substanco, 24 odstotkov jih je poročalo o uporabi dveh substanc, 20 odstotkov o uporabi treh in 24 odstotkov jih poročalo o uporabi štirih substanc ali več. Na splošno se je za vse substance od prvega do tretjega trimesečja zmanjšal trend, čeprav je bil ta vsebinsko različen, tobak je bila najbolj razširjena substanca v vseh trimesečjih in uporaba ni drastično upadla. Med nedovoljenimi PAS, kot so kokain, kanabis, heroin, halucinogene in metamfetamini, pa je uporaba upadla. Kanabis in tobak sta bili najbolj razširjeni substanci, ki ju nosečnice niso prenehale uporabljati. Oga in sodelavci (2018) v svoji raziskavi ugotavljajo, da je sočasna uporaba tobaka pri uživanju nedovoljenih PAS, zlasti konoplje, med nosečnostjo razmeroma velika. Tiste, ki kadijo, so do štirikrat bolj dovzetne za sočasno uživanje drugih nedovoljenih PAS.

V zadnjem desetletju se v ZDA opaža prekomerno predpisovanje opioidnih zdravil na recept, kar vodi do zlorabe in je postalo velik javnozdravstveni problem (Velez & Janson, 2015). Razširjenost motenj uživanja opioidov po vsem svetu se je v zadnjih 25 letih (od 1990 do 2016) povečala za 47 odstotkov, kar je največ med katero koli motnjo zlorabe substanc (Anbalagan & Mendez, 2020). Haight in sodelavci (2018) navajajo, da se je v ZDA razširjenost uživanja opioidov med nosečnostjo v 15 letih (od 1999 do 2014) povečala za 333 odstotkov in še naprej narašča. Povečanje razširjenosti uživanja nedovoljenih PAS v nosečnosti, zlasti opioidov, je povezano tudi s povečanjem pojavnosti NAS. V približno desetletju (2004–2014) se je pojavnost NAS, kot kažejo bolnišnični podatki nacionalnega vzorca, ki ima podatke za 97 odstotkov prebivalstva v ZDA (med dojenčki, zavarovanimi preko Medicaida), dramatično povečala za petkrat. Ti podatki so enakovredni diagnosticiranju enega novorojenčka z NAS vsakih 25 minut (Anbalagan & Mendez, 2020).

Ženske lahko preidejo v odvisnost z opiodi prek zakonitih receptov, ki jih predpišejo njihovi izvajalci zdravstvenih storitev in se morda ne zavedajo obsega zdravstvenih tveganj in morebitnih pravnih posledic njihove uporabe. Pomembno je, da bi zato že v začetku v prenatalni oskrbi znali identificirati odvisnost. Zdravstveni delavci bi morali vzpostaviti sočuten in neobremenjujoč odnos ter se izogibati stigmatizaciji, razlikam

med rasami ali socio-ekonomskim statusom, saj se ženske pogosto zaradi tega izogibajo priznanju uživanja nedovoljenih PAS (Roper & Cox, 2017). Krans s sodelavci (2015) v svojem članku poudarjajo, da sta obvladovanje in zdravljenje motenj uživanja nedovoljenih PAS, zlasti odvisnosti od opioidov, v nosečnosti zapleten postopek, ki zahteva sodelovanje in vlaganje multidisciplinarnega tima izvajalcev zdravstvenih storitev. Nosečnost je edinstvena priložnost za ugotavljanje odvisnosti od opioidov in usklajevanje oskrbe odvisnosti, vedenjskega zdravja in socialnih storitev. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG, 2017) priporoča, da bi morali odkrivati ženske na zlorabo nedovoljenih PAS že pri prvem obisku pri ginekologu. Ženske, ki uživajo nedovoljene PAS, imajo pogosto težave z menstruacijskim ciklom. Nosečnost zamenjajo z odtegnitvenimi simptomi, samo nosečnost pa prikrivajo zaradi občutka sramu, krivde in stigmatizacije. Izogibajo se programov zdravljenja odvisnosti, češ da bi jih preveč zaznamovali ter da bi jih družba prepoznala kot neodgovorno mater, zato svoje težave v nosečnosti in materinstvu poskušajo odpraviti kar same. Večinoma se po pomoč zatečejo šele takrat, ko je nosečnost že patološka ali pa ko imajo težave s skrbništvom (Kastelic & Mejak, 2018). Čeprav se pravni ukrepi proti ženskam, ki zlorablajo nedovoljene PAS, uveljavljajo z namenom, da bo rojen zdrav otrok, se pogosto navajajo negativni rezultati. Zapor in grožnja z zaporom sta se izkazala za neučinkovita proti zlorabi PAS. Države se razlikujejo v svojih zahtevah po dokazih o izpostavljenosti PAS pri plodu ali novorojenčku, da lahko primer prijavijo ustreznim službam za dobrobit otrok. Politiki, zakonodajalci in zdravniki bi morali sodelovati pri umiku kaznovalne zakonodaje. Ti pristopi bi morali vključevati razvoj varnih, cenovno dostopnih, učinkovitih in celovitih storitev zdravljenja odvisnosti od alkohola in nedovoljenih PAS za vse ženske, zlasti nosečnice in njihove družine (ACOG, 2011).

Dojenje je treba spodbujati pri ženskah, ki so stabilizirane na svojem opioidnem agonistu, ki ne uživajo nedovoljenih PAS in nimajo drugih kontraindikacij, kot je okužba s HIV. Ameriška akademija za pediatrijo priporoča dojenje ženskam, ki imajo predpisan metadon in buprenorfin, ne glede na odmerek, saj je prenos teh zdravil v materino mleko minimalen (ACOG, 2017). V raziskavi, kjer so določili koncentracijo buprenorfina in njegovih aktivnih presnovkov v materinem mleku, materini plazmi in

plazmi novorojenčkov, so ugotovili, da je bila koncentracija povsod zelo nizka ali pa je sploh niso našli (Jansson, et al., 2016).

Dojenje zmanjšuje resnost NAS, kar so v svojih raziskavah potrdili številni avtorji (Dryden, et al., 2009; Isemann, et al., 2011; Bagley, et al., 2014). Pri eni od teh štirih raziskav so ugotovili, da dojenje zmanjšuje rezultate Finnegan (Bagley, et al., 2014). Lestvica po Finneganu vključuje točkovanje po simptomih, kot so: visoki kriki novorojenčkov, prehranjevalne navade, odvajanje blata, večji je rezultat, bolj je NAS resnejši (Bagley, et al., 2014). V svoji raziskavi avtor Bagley s sodelavci (2014) predstavi rezultate, kako dojenje deluje tudi kot analgetik pri otrocih z NAS.

Dojenje zmanjšuje potrebo novorojenčka po farmakoloških zdravilih in/ali zmanjšuje dolžino farmakološkega zdravljenja. Pri dojenčkih, ki so bili dojeni vsaj 72 ur, ko so bili v bolnišnici zaradi zdravljenja NAS, je manj verjetno, da bodo potrebovali farmakološko zdravljenje (Drydan, et al., 2009). Tudi v raziskavi avtorjev Welle-Strand in sodelavcev (2013), kjer so preučevali stopnjo in trajanje dojenja v skupini žensk na vzdrževalni opioidni terapiji ter vpliv dojenja na pojavnost in trajanje NAS, so ugotovili, da imajo dojeni novorojenčki, ki so bili prenatalno izpostavljeni zdravilom za opioidom vzdrževalno terapijo, zlasti metadonu, zmanjšano pojavnost hudega NAS in zahtevajo krajše farmakoterapije kot dojenčki, ki niso dojeni. Pri novorojenčkih, ki so bili izpostavljeni buprenorfinu, ni bilo opaženih razlik. Isemann in sodelavci (2011) so v svojo raziskavo vključili 128 novorojenčkov, ki so prejeli vsaj en odmerek metadona za zdravljenje NAS, 56 od skupnega vzorca se jih je dojilo med tem, ko so bili v bolnišnici. Dojenje je bilo povezano s krajšim trajanjem metadonske terapije ter krajšo dolžino bivanja v bolnišnici v primerjavi z novorojenčki, ki so bili hranjeni s formulo. Da dojenje zmanjšuje čas hospitalizacije, je v svoji raziskavi ugotavljala tudi Pritham (2012). Dojeni dojenčki z NAS so bili prej odpuščeni domov, kot tisti, ki so bili hranjeni s formulo, ali tisti, ki so bili dojeni in prejeli še formulo. Pri primerjavi načina hranjenja s formulo ali dojenja pri otrocih z NAS pa v raziskavi avtorjev Liu s sodelavci (2015) ni bilo opazene razlike v resnosti NAS med tistimi novorojenčki, ki so se dojili, in tistimi, ki so bili hranjeni s formulo. Dojenje omogoča stik med otrokom in mamo, kar tudi pozitivno vpliva na simptomatiko NAS. Intervencije, ki spodbujajo

dojenje med zdravljenjem NAS, vključujejo tudi sobivanje novorojenčka skupaj z mamo (Pirtham, et al., 2013).

Kljub raziskavam, ki dokazujejo varnost in korist dojenja pri nadomestnem zdravljenju z opioidi, le malo žensk doji, ženske se soočajo z ovirami pri dojenju zaradi družbene stigme in pomanjkanja izobraževanja (Graves, et al., 2016). Ena od raziskav je preučila majhno število nosečnic in žensk po porodu, ki imajo predpisan metadon. Ženske so kot strah in ovire navajale: zavrnitev prsi, vpliv kajenja cigaret, pomanjkanje podpore družine in partnerja in zaskrbljenost glede prenosa metadona v mleko. Tako nosečnice kot ženske po porodu skrbi, da bi otroka okužile z virusom hepatitisa C, da nimajo dovolj časa za dojenje ali da nimajo dovolj materinega mleka. Kot motivacijo pa so navajale, da bo dojenje pomagalo otrokovemu ter njenemu zdravju in povečalo povezanost med njima. Matere žensk so bile dokaj dobra podpora pri dojenju, medtem ko so bili partnerji pogosto zaskrbljeni zaradi tega. S prijateljicami se te ženske niso poglobile v diskusijo o dojenju na metadonu, saj so menile, da nimajo dovolj znanja o tem. O tej temi so se raje pogovarjale v programih za zdravljenje, kjer so ženske izmenjevale izkušnje, tako so vedele, da niso edine, ki se soočajo s tem. Ženske so trdile, da so pediatri zaupanja vreden vir za informacije o dojenju. Menile so, da so medicinske sestre v programih zdravljenja dobro izobražene ter razumevajoče glede dojenja, vendar pa so ženske po porodu izpostavile pomanjkanje podpore dojenju v porodnišnici. Ženske so te medicinske sestre opisale, kot da jim ni mar za dojenje, da si niso vzele časa za pomoč, da niso zainteresirane za dojenje ali da ne vedo, kako dojeti dojenčke, ki so izpostavljeni metadonu (Demirci, et al., 2015).

NAS je eden najzahtevnejših stanj, s katerim se soočajo medicinske sestre, ki skrbijo za take novorojenčke. Zdravstvena nega takega otroka ni vsakdanja in zahteva posebno znanje. Matere pogosto občutijo zelo veliko krivdo zaradi hospitalizacije novorojenčka. Medicinske sestre imajo pomembno izobraževalno in socialno vlogo pri materah, ki prejemajo metadon in njihovih novorojencih z NAS. Pomembno je ustvariti podporno okolje in razviti dobre odnose, ki bodo pozitivno vplivali na razmerje med starši in otroki. Tiste matere, ki so bile deležne predporodne oskrbe in izobraževanja, so imele boljšo interakcijo s svojim novorojenčkom (Maguire, 2014).

2.5.1 Omejitve raziskave

Pri iskanju literature smo naleteli na večje težave zaradi slabše dostopnosti do celotnih člankov, kot je bilo pričakovano. Podatki med državami so med seboj težko primerljivi zaradi različnih metod zbiranja podatkov in različnih zdravstvenih sistemov. Omejitve pri sistematičnem pregledu literature se pojavljajo predvsem pri pomanjkanju raziskav na področju razširjenosti žensk, ki uživajo nedovoljene PAS v materinstvu v Sloveniji, prav tako je malo raziskav na to temo narejenih v Evropi, kar se je pokazalo kot težava pri doseganju namena diplomskega dela. V Sloveniji je tudi premalo raziskav na področju NAS, večina literature je tuje.

2.5.2 Doprinos za prakso ter možnosti za nadaljnje delo

Področje uživanja nedovoljenih psihoaktivnih substanc v materinstvu potrebuje nadaljnja raziskovanja, s katerimi bi pridobili več informacij o tem, koliko žensk uživa psihoaktivne substance v Sloveniji in tujini. S tem bi jim lahko primerno pomagali in poskrbeli za zdravstveno oskrbo. Raziskovanje na področju dojenja pri NAS je prineslo nekoliko bolj obetavne rezultate, vendar bi bilo treba bolj poudarjati koristi dojenja pri ženskah, ki so na substitucijski terapiji, saj se mnoge ženske in tudi medicinske sestre srečujejo z različnimi pomisleki oziroma neznanjem. Priporočila glede dojenja bi bilo treba revidirati z novimi spoznanji.

3 ZAKLJUČEK

Rezultati pregleda literature so pokazali, da imamo v Sloveniji na voljo malo podatkov o tem, koliko žensk uživa nedovoljene PAS med materinstvom. V diplomskem delu je bila obravnavana tematika, ki nam je doprinesla velik izziv za raziskovanje, saj je ta skupina žensk zelo stigmatizirana in v raziskovalnem smislu slabo proučevana. Leta 2008 je bilo v Sloveniji prvič izdelano poročilo o nosečnicah, ki je pokazalo, da je takrat pri nas rodilo okoli 99 porodnic, ki so uživale nedovoljene PAS. Pozneje so za Slovenijo zapisani še podatki iz Koordinacije Centrov za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti od prepovednih drog ter podatki NIJZ preko NPIS. Podatkov o tem, koliko nosečnic je vključenih še v druge programe pomoči nevladnih organizacij, pa žal nismo pridobili.

Nosečnice in porodnice moramo spodbujati, da se udeležujejo programov zdravljenja, saj so visoko motivirane že zaradi novorojenčka. Ob porodu potrebujejo socialno in zdravstveno podporo, saj jih večina občuti veliko krivdo, ko se jim lahko rodi dojenček, ki kaže znake NAS. Vse matere, ki so stabilne na svoji substitucijski terapiji, lahko dojijo. Medicinska sestra ima tukaj pomembno izobraževalno vlogo pri zadovoljevanju dojenčkovih potreb. Hranjenje dojenčka oziroma dojenje prinaša koristi zanj, večina raziskav je pokazala, da dojenje lajša znake NAS, krajša farmakološko zdravljenje in preživet čas v bolnišnici. Povezava med materjo in dojenčkom pa bo med dojenjem prinesla še več ljubezni in tolažbe.

Zavedati se moramo, da so nedovoljene PAS družbeni problem večine držav, zdravljenje odvisnikov pa zahteva pristop multidisciplinarnega tima. Menimo, da mora biti zdravstveno osebje pri delu z odvisniki dobro izobraženo ter empatično, strpno in zanesljivo, samo tako lahko delo z odvisniki privede do pozitivnih rezultatov.

4 LITERATURA

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2011. *Substance abuse reporting and pregnancy the role of the Obstetrician – Gynecologist*. [pdf] American Society of Addiction Medicine. Available at: <https://www.acog.org/-/media/project/acog/acogorg/clinical/files/committee-opinion/articles/2011/01/substance-abuse-reporting-role-ob-gyn.pdf> [Accessed 5 April 2020].

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2017. *Opioid use disorder in pregnancy*. [online] American Society of Addiction Medicine. Available at: <https://www.acog.org/-/media/project/acog/acogorg/clinical/files/committee-opinion/articles/2017/08/opioid-use-and-opioid-use-disorder-in-pregnancy.pdf> [Accessed 5 April 2020].

Anbalagan, S. & Mendez, M.D., 2020. *Neonatal Abstinence Syndrome*. [Online]. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551498/> [Accessed 20 April 2020].

Assanangkornchai, S., Saingam, D., Apakupakul, N. & Edwards, G., 2016. Alcohol consumption, smoking, and drug use in pregnancy: Prevalence and risk factors in Southern Thailand. *Asia-Pacific Psychiatry*, 9(1), pp. 214-219.

Backes, C.H., Backes, C.R., Gardner, D., Nankervis, C.A., Giannone, P.J. & Cordero, L., 2012. Neonatal abstinence syndrome: transitioning methadone-treated infants from an inpatient to an outpatient setting. *Journal of perinatology*, 32(6), pp. 425-430.

Bagley, S.M., Wachman, E.M., Holland, E. & Brogly, S.B., 2014. Review of the assessment and management of neonatal abstinence syndrome. *Addiction Science & Clinical Practice*, 9(1), pp. 19.

Bratanič, B., Fidler Mis, N., Hlastan-Ribič, C., Poličnik, R., Širca Čampa, A., Kosem, R. & Fajdiga Turk, V., 2010. *Smernice zdravega prehranjevanja za dojenčke*. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje.

Cortes, L., Almeida, L., Sabra, S., Muniesa, M., Busardo, F.P., Garcia-Algar, O. & Gomez-Roig, M.D., 2018. Maternal Hair and Neonatal Meconium to Assess Gestational Consumption and Prenatal Exposure to Drugs of Abuse and Psychoactive Drugs. *Current Pharmaceutical Biotechnology*, 19(2), pp. 136-143.

Creanga, A.A., Berg, C.J., Ko, J.Y., Farr, S.L., Tong, V.T., Bruce, F.C., & Callaghan, W. M., 2014. Maternal mortality and morbidity in the United States: where are we now?. *Journal of Women's Health*, 23(1), pp. 3-9.

Demirci, J. R., Bogen, D. L. & Klionsky, Y., 2015. Breastfeeding and Methadone Therapy: The Maternal Experience. *Substance Abuse*, 36(2), pp. 203-208.

Dong, C., Chen, J., Harrington, A., Yaragudri Vinod, K. & Hegde, M., 2019. Cannabinoid exposure during pregnancy and its impact on immune function. *Cellular and Molecular Life Sciences*, 2019(76), pp. 729-743.

Dryden, C., Young, D., Hepburn, M. & Mactier, H., 2009. Maternal methadone use in pregnancy: factors associated with the development of neonatal abstinence syndrome and implications for healthcare resources. *International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 116(5), pp. 665-671.

EMCDDA, 2019. *Statistical Bulletin 2019 – prevalence of drug use*. [online] Available at: <https://www.emcdda.europa.eu/data/stats2019/gps> [Accessed 5 May 2020].

Forray, A., Merry, B., Lin, H., Ruger, J. P. & Yonkers, K. A., 2015. Perinatal substance use: a prospective evaluation of abstinence and relapse. *Drug and Alcohol Dependence*, pp. 147-155.

Friguls, B., Xavier, J., Joan, G.S., Culebras, M.G., Pichini, S., Martinez, S., Oriol, V. & Oscar, G.A., 2012. Assessment of exposure to drugs of abuse during pregnancy by hair analysis in a Mediterranean island. *Addiction*, 107(8), pp. 1471-1479.

Kastelic, A. & Mejak, V., 2018. Nosečnost in odvisnost od prepovedanih drog. In: V. Globevnik Velikonja, ed. *Prepoznavanje ranljivih skupin žensk v obporodnem obdobju: priročnik za zdravstvene delavce*. Ljubljana: Združenje za perinatalno medicino pri Slovenskem zdravniškem društvu.

Graves, L. E., Turner, S., Nader, M. & Sinha, S., 2016. Breastfeeding and Opiate Substitution Therapy: Starting to Understand Infant Feeding Choices. *Substance Abuse: Research and Treatment*, 10(1), pp. 43-47.

Haight, S. C., Ko, J. Y., Tong, V. T., Bohm, M. K. & Callaghan, W. M., 2018. Opioid Use Disorder Documented at Delivery Hospitalization – United States, 1999–2014. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 67(31), pp. 845-849.

Hoyer, S. & Vettorazzi, R., 2016. *Uspešno dojenje za dobro zdravje otrok in mater*. [pdf]. Slovenska fundacija za UNICEF. Available at: https://unicef.blob.core.windows.net/uploaded/documents/A_%20Uspesno_dojenje_za_dobro_zdravje_otrok_in_mater_2016.pdf [Accessed 10 April 2019].

Isemann, B., Meinzen-Derr, J. & Akinbi, H., 2011. Maternal and neonatal factors impacting response to methadone therapy in infants treated for neonatal abstinence syndrome. *Journal of Perinatology*, 31(1), pp. 25-29.

Jansson, L.M., Spencer, N., McConnell, K., Velez, M., Tuten, M., Harrow, C.A., Jones, H., Swortwood, M., Barnes, J., Scheidweiler, K. & Huestis, M., 2016. Maternal Buprenorphine Maintenance and Lactation. *Journal of Human Lactacion*, 32(4), pp. 675-681.

Jones, H.E., Kaltenbach, K., Heil, S.H., Stine, S.M., Coyle, M.G., Arria, A.M., O'Grady, K.E., Selby, P., Martin, P.R. & Fischer, G., 2010. Neonatal abstinence syndrome after methadone or buprenorphine exposure. *The New England Journal of Medicine*, 363(24), pp. 2320-2331.

Kolakovič, J. & Bizjak, M., 2017. Zdravstvena nega novorojenčka z abstinenčnim sindromom. In: B. Jugovič & B. Nose, eds. *Celostna obravnava pacienta. Novo mesto, 10. november 2016*. Novo mesto: Fakulteta za zdravstvene vede Novo mesto, pp. 254-261.

Krans, E. E., Cochran, G. & Bogen, D. L., 2015. Caring for Opioid-dependent pregnant women: Prenatal and postpartum care considerations. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 58(2), pp. 370-379.

Lacaze-Masmonteil, T. & O'Flaherty, P., 2018. Canadian Paediatric Society, *Managing infants born to mothers who have used opioids during pregnancy*. [online] Available at: <https://www.cps.ca/en/documents/position/opioids-during-pregnancy> [Accessed 10 April 2019].

Lamy, S., Hennart, B., Houivet, E., Dulaurent, S., Delavenne, H., Benichou, J., Allorge, D., Marret, S. & Thibaut, F., 2017. Assessment of tobacco, alcohol and cannabinoid metabolites in 645 meconium samples of newborns compared to maternal self-reports. *Journal of Psychiatric Research*, pp. 86-93.

Latuskie, K.A., Leibson, T., Andrews, N.C., Motz, M., Pepler, D.J. & Shinya, I., 2018. Substance use in pregnancy among vulnerable women seeking addiction and parenting support. *International Journal of Mental Health and Addiction*, pp. 137-150.

Lekan, M., 2011. Novorojenček z odtegnitvenim sindromom. *Slovenska pediatrija*, 2011(18), pp. 67-74.

Liu, A., Juarez, J., Nair, A. & Nanan, R., 2015. Feeding modalities and the onset of the neonatal abstinence syndrome. *Frontiers in Pediatrics*, 3, pp. 14.

Maguire, D.J., 2014. Care of the Infant With Neonatal Abstinence Syndrome Strength of the Evidence. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 28(3), pp. 204-211.

Mejak, V., 2010. *Doživljanje materinstva in potrebe po pomoči pri ženskah, odvisnih od prepovedanih drog*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za socialno delo.

Mihevc Ponikvar, B., 2020. *Fetalni alkoholni sindrom in odvisnost od alkohola; Abstinenčni znaki pri novorojenčkih zaradi materine zasvojenosti*. [interni] Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje.

Oga, E.A., Mark, K. & Coleman-Cowger, V.H., 2018. Cigarette smoking status and substance use in pregnancy. *Maternal and Child Health Journal*, 22(10), pp. 1477-1483.

Orsolini, L., Papanti, G.D., Bellantuono, C., De Berardis, D. & Schifano, F., 2019. Substance Use Disorders. In: F. Uguz & L. Orsolini, eds. *Perinatal Psychopharmacology*. Switzerland AG: Springer Nature, pp. 325-339.

Poglajen, K., 2016. *Nosečnost, materinstvo in uporaba drog: magistrsko delo*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.

Poličnik, R., 2011. Nacionalne smernice zdravega prehranjevanja za dojenčke. *Obzornik zdravstvene nege*, 45(4), pp. 283-286.

Polit, D.F. & Beck, C.T., 2018. *Essentials of Nursing Research: Appraising Evidence for Nursing Practice*. 9th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.

Prelec, A., 2016. Vloga babice pri odvisnici v času nosečnosti in poroda. In: A. Kvas, ed. *Odvisnost in problem v širši družbi*. Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Ljubljana, pp. 111-121.

Pritham, U.A., 2013. Breastfeeding promotion for management of neonatal abstinence syndrome. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 42(5), pp. 517-526.

Pritham, U.A., Paul, J.A. & Hayes, M.J., 2012. Opioid dependency in pregnancy and length of stay for neonatal abstinence syndrome. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 41(2), pp. 180-190.

Rausgaard, L.K., Inge, O., Ibsen, J.S., Jørgensen, R.F. & Pernille, R., 2014. Prevalence of substance abuse in pregnancy among Danish women. *ACTA Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 94(2), pp. 215-219.

Reitan, T., 2018. Substance abuse during pregnancy: a 5-year follow-up of mothers and children. *Education, Prevention and Policy*, 26(3), pp. 219-228.

Roper, V. & Cox, K.J., 2017. Opioid use disorder in pregnancy. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 62(3), pp. 329-340.

Stermecki, J., 2016. Vloga medicinske sestre pri novorojenčku z abstinenčnim sindromom. In: A. Kvas, ed. *Odvisnost in problem v širši družbi*. Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Ljubljana, pp. 123-132.

Unger, A., Metz, V. & Fischer, G., 2012. Opioid Dependent and Pregnant: What Are the Best Options for Mothers and Neonate? *Obstetrics and Gynecology International*, 2012:195954.

United Nations, 2018a. *Global overview of drug demand and supply; Latest trends, cross-cutting issues*. [online] United Nations. Available at:

https://www.unodc.org/wdr2018/prelaunch/WDR18_Booklet_2_GLOBAL.pdf
[Accessed 10 April 2019].

United Nations, 2018b. *Women and drugs; Drug use, drug supply and their consequences*. [pdf] United Nations. Available at:
https://www.unodc.org/wdr2018/prelaunch/WDR18_Booklet_5_WOMEN.pdf
[Accessed 10 April 2019].

Velez, M. & Jansson, L.M., 2015. Perinatal Addictions: Intrauterine Exposures. In: N. El-Guebaly, ed. *Burden of Disease: The Epidemiological Aspects of Addiction*. Italia: Springer-Verlag, pp. 2333-2363.

Vidmar Šimic, M., Velikonja Globevnik, V., Terzić, T., Rus Makovec, M. & Premru Sršen, T., 2017. Ali znamo prepoznati ranljive skupine nosečnic? In: A. Trojner Bregar, ed. *Standardi in kazalniki kakovosti v perinatologiji; Streptokok skupine B v perinatologiji. Slovenj Gradec, 19.–20. maj 2017*. Slovenj Gradec: Združenje za perinatalno medicino SZD, pp. 19-26.

Vlada Republike Slovenije, 2009. *Droge: tvoj vodnik*. Ljubljana: Vlada Republike Slovenije, Urad za droge.

Vogrinc, J., 2008. *Kvalitativno raziskovanje na pedagoškem področju*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.

Young Wolff, K.C., Tucker, L.Y. & Alexeeff, S., 2017. Trends in Self-reported and Biochemically Tested Marijuana Use Among Pregnant Females in California From 2009–2016. *JAMA Network*, 318(24), pp. 2490-2491.

Welle-Strand, G.K., Skurtveit, S., Jansson, L.M., Bakstad, B., Bjarkø, L. & Ravndal, E., 2013. Breastfeeding reduces the need for withdrawal treatment in opioid-exposed infants. *Acta Paediatrica*, 102(11), pp. 1060–1066.

Zver Skomina, J. & Cetin Lovšin, I., 2009. Nosečnost, porod, poporodno obdobje in bolezni odvisnosti. In: U. Križaj Hacin, ed. *Duševno zdravje in nosečnost, porod ter zgodnje starševstvo. Ljubljana, 9. oktober 2009*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, pp. 71-79.