

# Uporaba psihoaktivnih tvari u trudnoći

---

Špionjak, Antonela

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Dental Medicine and Health Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:243:986577>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-04**

*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Dental Medicine and Health Osijek  
Repository](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK**

**Preddiplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Antonela Špionjak**

**UPORABA PSIHOAKTIVNIH TVARI U  
TRUDNOĆI**

**Završni rad**

**Osijek, 2021.**



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK**

**Preddiplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Antonela Špionjak**

**UPORABA PSIHOAKTIVNIH TVARI U  
TRUDNOĆI**

**Završni rad**

**Osijek, 2021.**

Rad je ostvaren na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Mentor rada: Mirjana Kralj, mag. med. techn.

Rad ima 27 stranica.

Znanstveno područje: Biomedicina i zdravstvo

Znanstveno polje: Klinička medicina

Znanstvena grana: Sestrinstvo

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. POSTUPCI.....	2
3. KONZUMIRANJE PSIHOAKTIVNIH TVARI TIJEKOM TRUDNOĆE.....	3
3.1. Biologija i etiologija uzimanja psihoaktivnih tvari .....	3
3.2. Otkrivanje uporabe psihoaktivnih tvari u trudnoći.....	3
3.2.1. Testovi probira .....	4
3.3. Učinci konzumiranja psihoaktivnih tvari u trudnoći .....	5
3.4. Konzumiranje alkohola u trudnoći .....	6
3.5. Konzumiranje kokaina u trudnoći .....	6
3.6. Konzumiranje marihuane u trudnoći .....	7
3.7. Konzumiranje sedativa u trudnoći .....	8
3.8. Konzumiranje narkotika u trudnoći .....	8
3.9. Liječenje i prognoza konzumiranja psihoaktivnih tvari u trudnoći .....	9
3.9.1. Uloga medicinske sestre .....	10
4. ULOGA ILI VAŽNOST ZA PRAKSU PODRUČJA .....	13
5. ZAKLJUČAK .....	16
6. SAŽETAK .....	17
7. SUMMARY .....	18
8. LITERATURA.....	19
9. ŽIVOTOPIS .....	22

### 1. UVOD

Trudnoća (graviditet, gestacija, „drugo stanje“) razdoblje je ženina života kada ona nosi oplođeno jajašce koje se nidira, raste i razvija se (1). Prosječna duljina trudnoće traje oko 40 tjedana ili 10 lunarnih mjeseci, tj. devet kalendarskih mjeseci. Majčinstvo je veliki životni događaj. Postati majkom uključuje prelazak iz poznate stvarnosti u novu stvarnost, što znači biti svjesna promjena, pripremiti se za njih i promijeniti ciljeve, ponašanja i odgovornosti te biti spremna na promjenu samog identiteta (2).

Povezanost trudnoće i psihoaktivnih tvari značajan je javnozdravstveni problem. Sve je više trudnica koje su ovisnice o psihoaktivnim tvarima. Konzumiranje psihoaktivnih tvari negativno utječe na zdravlje svakog pojedinca, a prvenstveno na trudnicu. Konzumiranjem psihoaktivnih tvari dijete je također izloženo posljedicama jer sve tvari kroz pupkovinu prelaze posteljicu i ulaze u djetetov krvotok. Kod žena ovisnica trudnoća najčešće nije planirana, stoga trudnoća često bude otkrivena tek u kasnim mjesecima (2). Prvenstveno jer je dugotrajnom konzumiranju psihoaktivnih tvari svojstvena amenoreja kroz dulje razdoblje te žena u takvim slučajevima ni ne posumnja na trudnoću (2). Trudnoća koja nije prepoznata na vrijeme može imati štetne posljedice i za ženu i za dijete.

Kod žena ovisnica proces postizanja majčinske uloge vrlo je složen zadatak medicinskih sestara i ovisi o mnogobrojnim čimbenicima kao što su okolina u kojoj žena živi, prethodna iskustva te spremnost žene na suradnju. Njega koju žena može dobiti tijekom trudnoće presudna je za zdrav razvoj kako za majku tako i za dijete, a medicinske sestre zdravstveni su radnici koji imaju najintenzivniju interakciju sa ženama tijekom trudnoće (2).

### 2. POSTUPCI

Prilikom izrade ovoga rada podatci su prikupljeni iz relevantnih baza podataka: Hrčak, PubMed, Google Books, Google Scholar te relevantnih internetskih stranica. Sljedeće ključne riječi na hrvatskom i engleskom jeziku korištene su pri pretraživanju literature: ovisnost, psihoaktivne tvari, trudnoća, uloga medicinske sestre (nursing role, pregnancy, psychoactive substances, substance abuse). Većina korištenih radova objavljena je u proteklih 6 godina. Analiza literature ukazala je na osjetno manji broj hrvatskih članka u odnosu na inozemne autore. Kriterij je odabira literature podrazumijevao relevantnost izvora i povezanost s temom i ciljem završnog rada te sestrinskom profesijom.



### **3. KONZUMIRANJE PSIHOAKTIVNIH TVARI TIJEKOM TRUDNOĆE**

#### **3. KONZUMIRANJE PSIHOAKTIVNIH TVARI TIJEKOM TRUDNOĆE**

Uporaba psihoaktivnih tvari u trudnoći izaziva veliku zabrinutost javnog zdravstva jer dovodi do štetnih posljedica za majku i dijete. Najčešće korištena supstanca u trudnoći jest duhan, zatim alkohol, marihuana i druge nedopuštene tvari (3). Nažalost, česta je uporaba polisupstancija žena u trudnoći, pri čemu osim uporabe određenih tvari imaju i psihijatrijski komorbiditet, što dovodi do ograničene i poremećene roditeljske skrbi i na kraju rezultira negativnim ishodom za majku i dijete.

##### **3.1. Biologija i etiologija uzimanja psihoaktivnih tvari**

Ovisno o vrsti unesenih sredstava, uporaba psihoaktivnih tvari aktivira ili deaktivira limbički sustav, a dopamin služi kao glavni neurotransmiter u pojačavanju uporabe supstanci. Iako je etiologija zlouporabe supstanci još uvijek nejasna, studije su otkrile značajnu genetsku osnovu za alkoholizam (4). Ostali čimbenici koji mogu sudjelovati u povećanju osjetljivosti na probleme zlouporabe supstanci uključuju životne stresore s lošim vještinama suočavanja, ograničeni sustavi socijalne potpore, lak pristup alkoholu i ilegalnim tvarima, prethodne traumatične krize i problemi s identitetom/samopoštovanjem (4). Osobe s poremećajima mentalnog zdravlja, reproduktivnim problemima i poremećajima prehrane vjerojatnije će razviti problem zlouporabe psihoaktivnih tvari (4). Uspoređujući urbanu i ruralnu sredinu, utvrđeno je da trudnice koje žive u urbanim sredinama konzumiraju veće količine psihoaktivnih tvari u odnosu na trudnice ruralnih područja (5). Nekoliko je razloga koji objašnjavaju veću uporabu psihoaktivnih tvari u trudnoći u urbanim sredinama, a to su veća dostupnost određenih supstanci te mnogo bolja financijska situacija. Još se navode i stresan način života te nezdravi obiteljski odnosi (5).

##### **3.2. Otkrivanje uporabe psihoaktivnih tvari u trudnoći**

Većina trudnica koje konzumiraju psihoaktivne tvari često ne pokazuju nikakve simptome ovisnosti. Pokazatelji koji upućuju na uzimanje psihoaktivnih tvari tijekom trudnoće jesu izbjegavanje prenatalne skrbi, prerano rođenje i porod, abrupcija posteljice te fetalna smrt (4). Trudnice koje su dugoročne ovisnice obično žive nepredvidljivim životom koji odlikuju česte promjene prebivališta, česte promjene posla te obiteljsko nasilje. Uzimanje detaljne anamneze i statusa, fizikalni pregled popraćen odgovarajućim laboratorijskim testovima i upitnicima pomažu liječniku u otkrivanju uzimanja psihoaktivnih tvari u trudnoći. Pri uzimanju anamneze

### 3. KONZUMIRANJE PSIHOAKTIVNIH TVARI TIJEKOM TRUDNOĆE

i statusa liječnik prvo mora uspostaviti odnos povjerenja s trudnicom, bez osuđivanja, kako bi lakše dobio sve potrebne podatke za uspješno liječenje i rođenje djeteta. Liječniku je vrlo važno saznati vrstu, količinu te učestalost uporabe psihoaktivnih tvari koje su se koristile u trenutku kada je pacijentica saznala da je trudna (4). Liječnik treba potražiti kod žene posljedice uporabe psihoaktivnih tvari, posebice fizičke simptome, zatim postoje li problemi u obiteljskom funkcioniranju, zaposlenju te prisutnost emocionalnih, odnosno psihičkih problema. Uloga i podrška partnera, obitelji i prijatelja posebno je važna jer može pomoći ženi lakše se suočiti i nositi s liječenjem.

Postoji nekoliko upitnika koji mogu pomoći liječniku pri postavljanju dijagnoze. Jedan od takvih upitnika je CAGE (engl. cut down, annoyed by criticism, guilty about drinking, eye-opener drinks) koji se sastoji od četiri pitanja za identifikaciju osoba koje imaju problema s alkoholom (4). Zatim slijedi TACE (engl. tolerance, annoyed by criticism, cut down, eye-opener drinks) koji se koristi za provjeru konzumiranja alkohola u trudnoći te može točno identificirati 70 % žena koje konzumiraju alkohol u trudnoći (4, 6). Upitnik TACE uključuje sljedeće:

- Koliko pića vam je potrebno da biste osjećali ugodu?
- Osjećate li se iznervirano kada ljudi kritiziraju vaše pijenje?
- Imate li potrebu smanjiti konzumiranje alkohola?
- Je li vam potrebno piće da biste mogli započeti dan? (6)

Osim navedenih, koriste se i testovi za otkrivanje konzumiranja droge i ostalih zabranjenih supstanci.

Pri postavljanju dijagnoze, liječnik treba uzeti u obzir i druga stanja kao što su depresija, anksioznost, poremećaj ličnosti i posttraumatski stresni poremećaj. Simptomi anksioznosti i depresije mogu biti nuspojava konzumiranja psihoaktivnih tvari stoga je ponekad vrlo zahtjevno i teško postaviti dijagnozu ovisnosti o psihoaktivnim tvarima (4).

#### 3.2.1. Testovi probira

Nakon uzete anamneze i razgovora s trudnicom, studije su zaključile da analiza majčine kose i analiza mekonija u otkrivanju perinatalne izloženosti psihoaktivnim tvarima daju najveću osjetljivost za otkrivanje perinatalne upotrebe psihoaktivnih tvari (7). Analiza majčine kose, iako dobar test za otkrivanje upotrebe droga majke tijekom prethodna 3 mjeseca, lažno je

### 3. KONZUMIRANJE PSIHOAKTIVNIH TVARI TIJEKOM TRUDNOĆE

pozitivna u žena koje su izložene pasivnom pušenju (8). Iako je u teoriji korisna, analiza kose nije dostupna većini ustanova. Istraživanjem se došlo do rezultata da analiza mekonija, koja se lako izvodi, daje sliku obrasca upotrebe droge tijekom druge polovice trudnoće i može biti idealan probirni test za majčinu upotrebu droge (8). Budući da se mekonij može postići tek porođajem, takav oblik testa nije koristan dok žena ne rodi.

U kliničkoj se praksi češće naručuju toksikološki testovi urina. Iako ti testovi mogu otkriti upotrebu droga majke u proteklih 48 do 72 sata, oni ne mogu ukazati na žene koje povremeno konzumiraju psihoaktivne tvari i ne mogu kvantificirati učestalost ili količinu korištenih droga (9). Otkriveno je da oslanjanje isključivo na povijest zlorabe supstanci rezultira neuspjehom u otkrivanju preko 25 % žena koje konzumiraju kokain tijekom trudnoće jer se žene često osjećaju krivima ili negiraju upotrebu droga, plašeći se gubitka skrbništva (9).

#### 3.3. Učinci konzumiranja psihoaktivnih tvari u trudnoći

Učinci uporabe psihoaktivnih tvari tijekom trudnoće mogu se klasificirati u tri kategorije: učinci na majku, učinci na tijek trudnoće i porođaja te učinci na fetus, novorođenče i dijete u razvoju.

Komplikacije majke mogu biti respiratorne (bakterijske infekcije), kardiovaskularne (hipertenzija, endokarditis), neurološke (napadaji, cerebrovaskularne bolesti, psihoze), zarazne (spolno prenosive bolesti, sindrom stečene imunodeficijencije), bubrežne i gastrointestinalne (akutna tubularna nekroza, hepatitis) i/ili metaboličke (pothranjenost, nedostatak različitih vitamina) (4).

Opstetričke i fetalne komplikacije povezane s majčinim konzumiranjem psihoaktivnih tvari u trudnoći uključuju: nasjelu posteljicu, prijevremeno odljuštenje normalno usađene posteljice, prerano pucanje membrana, spontani pobačaj, intrauterinu zaostalost u rastu, prijevremeni porođaj, urođene mane i učinke na novorođenče i dugoročni razvoj (4, 10). Učinci zlorabe psihoaktivnih tvari na novorođenčad ovise o određenoj tvari koja se konzumira, no uglavnom uključuju urođene anomalije, medicinske komplikacije novorođenčadi i neurobiheviornalne promjene. Specifične medicinske komplikacije novorođenčadi zbog zlorabe psihoaktivnih tvari uključuju sindrom iznenadne smrti novorođenčadi, sindrom neonatalne apstinencije i sindrom respiratornog distresa (10).

### 3. KONZUMIRANJE PSIHOAKTIVNIH TVARI TIJEKOM TRUDNOĆE

#### 3.4. Konzumiranje alkohola u trudnoći

Konzumiranje alkohola u trudnoći u pretjeranim količinama povezano je s nizom negativnih ishoda rođenja djeteta. Uživavanje alkohola u nedopuštenim količinama u trudnoći može dovesti do pobačaja, rođenja djeteta s niskom porođajnom masom, prijevremenog odljuštenja normalno usađene posteljice, intrauterinih infekcija, prijevremenog poroda te smrtnosti novorođenčeta (3, 4). Neki dokazi ukazuju na to da alkohol remeti placentalni prijenos esencijalnih aminokiselina i cinka u posteljici, povećavajući tako rizik od intrauterinog zastoja u rastu inhibiranjem sinteze proteina (4). Fetalni alkoholni sindrom (FAS), jedan od uzroka mentalne retardacije, pogađa 1 do 3 novorođenčadi na svakih 1000, dok još 3 do 5 novorođenčadi na 1000 pokazuju manje ozbiljne fetalne alkoholne učinke (4). Fetalni alkoholni sindrom odlikuju različiti stupnjevi kraniofacijalnih anomalija, poremećeni prenatalni i postnatalni rast, abnormalnosti središnjeg živčanog sustava i srčane mane. Istraživanje u kojemu je sudjelovalo 650 žena i njihovih novorođenčadi pokazalo je da su mala porođajna težina, smanjen opseg i duljina glave i povećani fetalni alkoholni učinci povezani s izloženošću alkoholu tijekom prva 2 mjeseca trudnoće (4). U nedavnoj studiji koja je koristila magnetsku rezonanciju za ispitivanje učinaka izloženosti alkoholu na fetalni mozak, nalazi su otkrili da ozbiljna prenatalna izloženost alkoholu stvara specifičan obrazac hipoplazije mozga (4). Odklapanje od alkohola u trudnoći koje se mogu liječiti benzodiazepinima ili fenobarbitalom vrlo je rijetko. Također, još jedno provedeno istraživanje pokazuje da umjerena izloženost alkoholu tijekom rane i kasne gestacije nije povezana s povećanim rizikom od niske porođajne težine, prijevremenim porođajem te intrauterinim komplikacijama (11).

#### 3.5. Konzumiranje kokaina u trudnoći

Upotreba kokaina tijekom trudnoće, koja pogađa 1 % do 5 % novorođenčadi, povezana je sa smanjenim protokom krvi u maternici, što dovodi do slabe fetalne oksigenacije i povišenog fetalnog krvnog tlaka i otkucaja srca (12). Upotreba kokaina tijekom rane trudnoće povezana je s povećanim rizikom od spontanog pobačaja, dok je kasnija upotreba povezana s preranim porođajem i porođajem zbog prijevremenog odljuštenja normalno usađene posteljice, niskom porođajnom težinom, sindromom iznenadne dojenačke smrti, zaostajanjem intrauterinog rasta, niskim ocjenama po Apgaru, bojenjem mekonija, fetalnom smrću, mikrocefalijom, neurorazvojnim kašnjenjem i strukturnom/kongenitalnom anomalijom, koje osobito uključuju gastrointestinalni i bubrežni sustav (13). Prenatalna izloženost kokainu značajno je povezana s

### 3. KONZUMIRANJE PSIHOAKTIVNIH TVARI TIJEKOM TRUDNOĆE

prijevremenim rođenjem te niskom porođajnom masom novorođenčadi u gestacijskoj dobi (14). Nekoliko provedenih studija koje su proučavale dugoročni učinak prenatalne izloženosti kokainu na govor, motoričke vještine i kognitivni razvoj, pokazale su da postoji povezanost, dok su neka istraživanja prikazala vrlo malo ili nimalo učinka. Ta je nedosljednost vjerojatno povezana s nestabilnim kućnim okruženjem, nefunkcionalnim roditeljstvom te jakom uporabom polisupstancija kod majke. Iako upotreba kokaina kod majki rijetko zahtijeva određene načine liječenja, mogu se pojaviti psihotični simptomi i treba ih liječiti antipsihoticima.

Slično upotrebi kokaina u trudnoći, upotreba metamfetamina povezana je s kraćom gestacijskom dobi, nižom porođajnom masom, gubitkom fetusa, razvojnim i bihevioralnim manama, preeklampsijom, gestacijskom hipertenzijom i intrauterinom fetalnom smrću (15).

#### 3.6. Konzumiranje marihuane u trudnoći

Tetrahidrokanabinol (THC), glavni aktivni spoj u marihuani, brzo prolazi placentu te tako uzrokuje fetalna oštećenja. Visoko je topljiv, prelazi krvno-moždanu barijeru i nakuplja se u fetalnom tkivu, uključujući i neurološki sustav (16). Zbog farmakologije marihuane, metaboliti u tijelu mogu biti prisutni danima ili tjednima nakon udisanja ili gutanja (16). To potencijalno povećava izloženost djelovanju marihuane na fetus. Marihuana je često konzumirana supstanca, a više od 25 % žena u reproduktivnim godinama priznaje da je koristilo ili da trenutno koristi marihuanu. Neke trudnice smatraju upotrebu marihuane bezopasnom u trudnoći; međutim, marihuana je povezana s nekoliko štetnih učinaka, uključujući prijevremeni porod i nisku porođajnu težinu, pri čemu se takvo novorođenče smješta na odjel intenzivne njege (17, 18). Prenatalna uporaba marihuane također je povezana s nepovoljnim posljedicama na rast fetalnog i adolescentnog mozga, smanjenom pozornosti i vještinama izvršnog funkcioniranja, lošijim akademskim postignućima i većim problemima u ponašanju (17, 18). Iako postoje mnogi nepoznati čimbenici povezani s učincima marihuane tijekom trudnoće, liječnici i medicinske sestre obvezni su biti u toku s novim istraživanjima i pružiti ženama o kojima skrbe najbolju moguću skrb zasnovanu na dokazima koji su trenutno dostupni.

### **3. KONZUMIRANJE PSIHOAKTIVNIH TVARI TIJEKOM TRUDNOĆE**

#### **3.7. Konzumiranje sedativa u trudnoći**

Tijekom perinatalnog razdoblja do 15 % žena pati od anksioznih poremećaja, a do 50 % od poremećaja spavanja (19). Sedativni lijekovi poput benzodiazepina i lijekova iz te skupine obično se propisuju za liječenje anksioznosti i poremećaja spavanja. Kada liječe žene tijekom perinatalnog razdoblja, liječnici koji prepisuju lijek moraju uravnotežiti dobrobiti za majku te potencijalne štetne učinke liječenja na fetus. Žene koje tijekom trudnoće koriste sedative/hipnotike možda će trebati biti hospitalizirane tijekom detoksikacije jer je rizik od napadaja i drugih učinaka na središnji živčani sustav relativno velik. Provedeno je dosta istraživanja s ciljem utvrđivanja posljedica konzumiranja sedativa u trudnoći. Rezultati tih istraživanja različiti su. Pojedine studije otkrile su da majčina upotreba sedativa, točnije benzodiazepina, može biti povezana s nepovoljnim ishodima trudnoće, poput prijevremenog porođaja, povećanog rizika za carski rez, niske porođajne težine, malog opsega glave, niskog Apgar-rezultata, potrebe za neonatalnom ventilacijskom podrškom, i potrebe za smještajem djeteta u Jedinicu intenzivnog liječenja (19, 20). Novije studije nisu pronašle razlike u ishodu trudnoće kod majki koje su konzumirale sedative i onih koje nisu, osim razlike u ponderalnom indeksu, ali su potrebna dodatna istraživanja kako bi se ta opažanja dodatno potvrdila (19).

#### **3.8. Konzumiranje narkotika u trudnoći**

Konzumiranje opojnih droga tijekom trudnoće povezano je s učestalošću prijevremenih poroda, korioamnionitisom, sindromom iznenadne dojenačke smrti, preuranjenim pucanjem membrana, bojenjem mekonija, preeklampsijom i prijevremenim odljuštenjem normalno usađene posteljice.

Zlouporaba heroina tijekom trudnoće povezana je s 50 % učestalosti novorođenčadi s niskom porođajnom težinom, od kojih mnoga imaju respiratornu depresiju i niske ocjene po Apgaru (4). Većina novorođenčadi rođene od majki ovisnih o heroinu pokazuje neke znakove ovisnosti, a do 75 % pokazuje kliničke znakove odvikavanja u prvih 48 sati nakon rođenja (4). Neonatalni apstinencijski sindrom rezultira značajnim neonatalnim morbiditetom i povećanim korištenjem zdravstvene zaštite, a sastoji se od niza znakova i simptoma, uključujući razdražljivost, poteškoće s hranjenjem, drhtavicu, hipertoniju, povraćanje, stolicu, napadaje i respiratorni distres (21). Liječenje simptomatske dojenčadi može uključivati jedno od sljedećeg: 0,2 ml bezvodnog morfija svaka 4 sata, 0,1 do 0,5 mg/kg/dan metadona, 8 mg/kg/dan fenobarbitala ili 1 do 2 mg/kg diazepam svake 8 sati (21).

### 3. KONZUMIRANJE PSIHOAKTIVNIH TVARI TIJEKOM TRUDNOĆE

Metadon je, uz stvaranje fetalne ovisnosti i sindroma ustezanja kod većine izložene novorođenčadi, povezan s višim stopama neonatalnog morbiditeta i smrtnosti, no prosječna težina novorođenčadi ovisnih o metadonu veća je od one za novorođenčad ovisnu o heroinu (4). Sindrom ustezanja kod novorođenčeta može se liječiti s 1 do 2 mg metadona koji se daje dvaput dnevno (4). Suprotno tome, dojilje koje nastavljaju konzumirati metadon u puerperiju mogu spriječiti sindrom ustezanja kod novorođenčeta prijenosom narkotičnih metabolita kroz majčino mlijeko.

#### 3.9. Liječenje i prognoza konzumiranja psihoaktivnih tvari u trudnoći

Apstinencija bi trebala biti konačan cilj liječenja zlouporabe supstanci tijekom trudnoće. Većina novorođenčadi koja je izložena supstancama i dalje ima dobre ishode, a rane neonatalne intervencije mogu spriječiti ili umanjiti buduće probleme neurološkog razvoja.

Postoji samo mali broj učinkovitih terapija za trudnice koje konzumiraju psihoaktivne tvari, koje prvenstveno uključuju bihevioralnu terapiju. Pokazalo se da kratke intervencije, posebno motivacijski intervjui, smanjuju upotrebu prenatalnog alkohola (22). Neke od dodatnih intervencija za smanjenje konzumiranja alkohola u trudnoći jesu multimedijски i obrazovni napori i programi za podizanje svijesti žena i zajednice u kojoj žive (22).

Nedostaju tretmani posebno usmjereni na prenatalnu upotrebu marihuane. Trenutna preporuka za smanjenje upotrebe marihuane u trudnoći uključuje provjeru trudnica u svrhu rane identifikacije upotrebe marihuane. Kognitivno-bihevioralna terapija i terapije motivacijskim intervjuima postigle su određeni uspjeh u smanjenju upotrebe marihuane u žena, ali nisu posebno upotrebljavane s trudnicama (23). Stoga su nove intervencije koje izričito ciljaju na uporabu marihuane u trudnoći iznimno važne s obzirom na trenutnu tendenciju ka legalizaciji marihuane.

Postojeći tretmani utemeljeni na dokazima za upotrebu kokaina u trudnoći uključuju kognitivno-bihevioralnu terapiju, motivacijski intervju te kontingenciju upravljanja (24). Kao i kod pušenja, kontingencija upravljanja intervencija je koja pokazuje najveći potencijal za liječenje trudnica koje koriste kokain (24). Ipak, nedavno randomizirano s placebom kontrolirano ispitivanje došlo je do rezultata da je upotreba oralnog mikroniziranog progesterona pozitivna kao intervencija za upotrebu kokaina nakon porođaja. Studija je pokazala da su žene odabrane slučajnim odabirom koje su primile placebo, više koristile kokain, a što su same prijavile, u odnosu na žene koje su primale mikronizirani progesteron tijekom 12

### 3. KONZUMIRANJE PSIHOAKTIVNIH TVARI TIJEKOM TRUDNOĆE

tjedana ispitivanja (25). Iako su to preliminarni nalazi za koje će biti potrebna potvrda u većem kliničkom ispitivanju, pokazuju mogućnost da bi primjena progesterona u žena nakon poroda mogla smanjiti upotrebu kokaina (25). Tretmani za upotrebu drugih psihoaktivnih tvari poput metamfetamina ograničeni su (26). Istraživanje racionalne bihevioralne terapije koje je usmjereno na trudnice korisnice metamfetamina izvijestilo je o smanjenom korištenju metamfetamina tijekom vremena (26). Čini se da racionalna bihevioralna terapija ima potencijal kao intervencija za upotrebu metamfetamina, ali potrebno je više istraživanja.

Uobičajene prepreke liječenju loši su sustavi socijalne potpore, neuspjeh u identificiranju upotrebe psihoaktivnih tvari tijekom trudnoće, neodgovarajuća financijska sredstva i strah od gubitka skrbništva. Kako bi liječenje bilo uspješnije, treba uključivati multidisciplinarnu zdravstvenu zaštitu, obiteljsku terapiju, brigu o djeci, osposobljavanje za roditeljske vještine i psihijatrijske usluge. Još uvijek nedostaje programa liječenja trudnica koje konzumiraju psihoaktivne tvari u trudnoći, te je potrebno raditi na tome kako bi se osigurala adekvatna pomoć i liječenje sa što manje štetnih posljedica.

Prognoze su relativno dobre, a razlikuju se od žene do žene. Što je sam problem konzumiranja psihoaktivnih tvari duži, to ga je teže iskorijeniti. Također, što je više prepreka tijekom liječenja, to je manja vjerojatnost uspješnosti liječenja. Uobičajene prepreke tijekom liječenja uključuju kaotičan način života, loš sustav socijalne potpore i potpore bližnjih te nedostatak pristupačnih centara za čuvanje djece (4).

#### 3.9.1. Uloga medicinske sestre

Uloga medicinske sestre vrlo je važna jer je ona možda prva profesionalna osoba koju će trudnica upoznati. Medicinska sestra obično uzima detaljnu anamnezu iz područja zdravstvene njege. Ta uloga postaje složenija kada medicinska sestra posumnja na zlouporabu psihoaktivnih tvari, a žena prikriva takve podatke. Vrlo je važno postavljati pitanja na ispravan način da se žena ne bi osjećala ugroženo te da bi se izgradio odnos povjerenja. Općenito se zajednica plaši mentalnih bolesti bilo koje vrste, uključujući i ovisnost o psihoaktivnim tvarima, a posebice njihovo korištenje u trudnoći. Mentalne su bolesti čak mnogima tabu teme, zbog čega su značajna prepreka liječenju i integraciji. Međutim, medicinske sestre imaju jedinstveni položaj zbog svog znanja, prirode svoje profesije i često im se upućuju povjerljivi upiti žena koje konzumiraju određene psihoaktivne tvari u trudnoći, kao i njihovih obitelji i prijatelja. Žene koje konzumiraju psihoaktivne tvari tijekom trudnoće moraju se osjećati sigurno dok im



### 3. KONZUMIRANJE PSIHOAKTIVNIH TVARI TIJEKOM TRUDNOĆE

medicinska sestra pruža zdravstvenu njegu jer se neće vratiti. Medicinske su sestre pouzdani zdravstveni radnici koji mogu imati pozitivan učinak na takve žene sve dok ih ne osuđuju. Liječenje zbog zlorabe određenih supstanci trebalo bi biti usmjereno na obitelj i ne bi smjelo stigmatizirati nikoga. S druge strane, negativni stavovi medicinskih sestara te stigmatiziranje žena može ih odvratiti od pristupa skrbi. Medicinskim sestrama može nedostajati ne samo znanje i vještina za prepoznavanje upotrebe tvari već i poznavanje dostupnih resursa i terapijskog upravljanja. Da bi bila učinkovita, antenatalna skrb trebala bi biti primjerena ženskim potrebama, lako dostupna i žena bi trebala biti uključena u planiranje njege.

Uloga medicinskih sestara koje pružaju njegu ženama ovisnicama o psihoaktivnim tvarima može se podijeliti u četiri široka područja:

1. pružanje i upravljanje sestrinskom skrbi, bilo da je ona promotivna, preventivna, kurativna, rehabilitacijska ili podrška ženama, obitelji ili skupinama
2. podučavanje pacijentice i zdravstvenog osoblja
3. rad u multidisciplinarnom timu
4. razvijanje sestrinske prakse kroz kritičko razmišljanje i istraživanje (27).

Ciljevi plana njege trudnice koja konzumira psihoaktivne tvari mogu uključivati promicanje fizičke stabilnosti i dobrobiti majke i fetusa, podržavanje trudničinog prihvaćanja stvarnosti, olakšavanje učenja novih načina smanjenja tjeskobe, jačanje individualnih vještina suočavanja, uključivanje trudnice u podržavajuće okruženje u zajednici, promicanje sudjelovanja obitelji u procesu liječenja i pružanje informacija o stanju, prognozi i potrebama liječenja (28).

Neke od najčešćih dijagnoza iz područja zdravstvene njege s kojima se medicinske sestre susreću tijekom liječenja trudnica ovisnica o psihoaktivnim tvarima jesu:

- 1) neuravnotežena prehrana (smanjen unos)
- 2) nedostatno znanje
- 3) neučinkovito suočavanje
- 4) nisko samopoštovanje
- 5) bespomoćnost
- 6) neučinkovito obiteljsko suočavanje (28).

Radi praćenja stanja trudnoće te samog stanja žene koja konzumira psihoaktivne tvari, veliku ulogu ima patronažna medicinska sestra. Njege trudnica ovisnih o psihoaktivnim tvarima izazovna je i zahtijeva posebnu pripremu patronažnih medicinskih sestara kako bi vodile i

### **3. KONZUMIRANJE PSIHOAKTIVNIH TVARI TIJEKOM TRUDNOĆE**

poticale potpunu i trajnu apstinenciju od svih supstanci te pružile podršku da se taj prijelaz dogodi na siguran i podnošljiv način za trudnice, s obzirom na poteškoće koje se mogu javiti prilikom apstinencije. Rad s trudnicama koje koriste psihoaktivne tvari obavlja se kroz periodično praćenje i njihovo uključivanje u određene grupe za podršku, uključujući članove obitelji (29). Trudnu ovisnicu o psihoaktivnim tvarima patронаžna medicinska sestra treba često posjećivati, idealno u intervalima od dva tjedna do 32 ili 34 tjedna, a zatim jedanput tjedno do poroda, s tim da na svakom pregledu medicinska sestra mora uzeti uzorak urina i pregledati ga (29). Osim pregleda, medicinske sestre moraju odvojiti vrijeme za aktivno slušanje i pružanje smjernica i uputa, stvarajući odnos povjerenja s trudnicama i njihovim obiteljima.

## 4. ULOGA ILI VAŽNOST ZA PRAKSU PODRUČJA

### 4. ULOGA ILI VAŽNOST ZA PRAKSU PODRUČJA

Upotreba supstanci u trudnoći ostaje značajan javnozdravstveni problem, što može dovesti do štetnih ishoda za majke i novorođenčad. Koji se lijek koristi i kako, kao i mjesto izloženosti, utječu na učinke upotrebe droge u trudnoći. Budući da se učestalost upotrebe psihoaktivnih tvari među ženama u reproduktivnoj dobi i dalje povećava, njihova zlouporaba tijekom trudnoće sve je veći zdravstveni problem jer utječe na buduće generacije. Budući da je zlouporabu psihoaktivnih tvari tijekom trudnoće teško otkriti, zdravstveno osoblje trebalo bi uzeti detaljnu povijest zlouporabe supstanci kroz svaki novi susret s pacijenticom pažljivo postavljajući pitanja. Jednom otkrivena, zlouporaba psihoaktivnih tvari tijekom trudnoće suočava liječnika i medicinske sestre s problemima povezanim s postavljenjem pravilne dijagnoze, liječenjem i potencijalnim komplikacijama povezanim s majkom, fetusom i trudnoćom, ali također pruža zdravstvenom timu jedinstvenu priliku za intervenciju u trenutku kada je ženu možda najlakše potaknuti na promjenu. Brojne su mogućnosti liječenja s krajnjim ciljem apstinencije i trebale bi biti oblikovane tako da udovolje potrebama i odgovore na zabrinutosti trudnice.

Uz izravne učinke izloženosti psihoaktivnim tvarima tijekom trudnoće, nekoliko drugih varijabli povezano je sa štetnim posljedicama za majku i dojenče, uključujući psihijatrijski komorbiditet, upotrebu polisupstanci, ograničenu prenatalnu skrb, stresore iz okoliša i poremećenu roditeljsku skrb. Zajedno, ti čimbenici mogu negativno utjecati na trudnoću i ishode dojenčadi te ih treba uzeti u obzir prilikom planiranja intervencija za liječenje trudnice. Mnogi bi se zdravstveni problemi povezani s upotrebom supstanci u prenatalnom razdoblju mogli izbjeći pružanjem učinkovite i pravovremene medicinske njege ili intervencije. Iako postoji malo mogućnosti liječenja za upotrebu psihoaktivnih tvari u trudnoći, čini se da kontingencija upravljanja, oblik kognitivno-bihevioralne terapije, najviše obećava kao učinkovita terapija za liječenje trudnica.

Priprema medicinskih sestara za proširenu ulogu u njezi trudnica koje koriste psihoaktivne tvari u trudnoći zahtijeva promjene u nastavnim programima za njegu. Programi obuke trebaju uključivati zajedničko učenje različitih stručnjaka s naglaskom na izgradnju vještina i znanja u integriranom pristupu pružanju usluga. Treba promicati istraživanja u svim vidovima skrbi kako bi se poboljšala uloga medicinskih sestara u njezi trudnica koje koriste psihoaktivne tvari. Uz to, za skrb za trudnice koje konzumiraju psihoaktivne tvari potrebni su protokoli liječenja utemeljeni na dokazima koji se mogu lokalno prilagoditi. Ti bi protokoli trebali uključivati ranu

#### 4. ULOGA ILI VAŽNOST ZA PRAKSU PODRUČJA

dijagnozu i intervenciju za stanja poput akutnih učinaka koji su posljedica upotrebe supstanci i komorbiditeta ili dvostruke dijagnoze. Izazov u svim sredinama u kojima medicinske sestre pružaju njegu trebao bi biti integriranje upotrebe supstanci i akutne psihijatrijske intervencije. Postizanje najvećeg mogućeg učinka zahtijevat će pažljivu procjenu sustava potpore trudnicama, strog nadzor i odgovarajuću farmakološku potporu. U mnogim okruženjima to zahtijeva preispitivanje uloga i odgovornosti medicinskih sestara kako bi pružile što kvalitetniju skrb. U bolničkom okruženju medicinske sestre trebaju određene vještine kako bi imale samopouzdanja i bile potpuno svjesne svoje uloge u rješavanju problema korištenja psihoaktivnih tvari tijekom trudnoće. U zajednici medicinske sestre mogu igrati ključnu ulogu kao vođe u preventivnim programima i mogu biti aktivno uključene u usmjeravanje resursa i talenata na svijest javnosti, formuliranje inicijativa javne politike za kontrolu pristupa tvarima i pokretanje programa prekida konzumiranja. Učinkovite strategije zahtijevaju zagovaranje, istraživanje i ulaganje u usluge utemeljene na dokazima za njegu i podršku u zajednici. Potpuno uključivanje zajednice pružilo bi priliku za optimalno i učinkovito korištenje dostupnih usluga za prevenciju i liječenje upotrebe tvari.

Brojne studije koje istražuju kako poboljšati pripremu medicinskih sestara za ulogu u njezi trudnica koje koriste psihoaktivne tvari ukazuju na potrebu promjene stručnog usavršavanja kako bi se udovoljilo zahtjevima novog zdravstvenog sustava. Sve je veće priznanje stava da su znanje i stručnost u disciplini sestrištva neophodni, ali nedovoljno za pripremu za radno okruženje te prepreke s kojima će se sestre susresti u budućnosti. Stoga bi kurikulumi trebali promicati kritičko razmišljanje, vještine kliničke prosudbe, učinkovite vještine organizacijskog i timskog rada, usmjerenost na usluge, svijest o troškovima, odgovornost za ishode i kvalitetnu skrb, populacijski pristup skrbi i kontinuirano učenje i razvoj. Kurikulum bi se također trebao baviti obrazovanjem medicinskih sestara koje se bave kreativnim metodama poučavanja, poput višestrukih kratkih seminara, kontinuiranog obrazovanja i metoda samouke nastave.

Medicinske sestre stoga bi se trebale usredotočiti na to kako mogu potaknuti tu ranjivu skupinu žena da bolje iskoriste postojeće dostupne usluge i resurse. Nadalje, trebale bi razmotriti okruženje u kojemu će se novorođenče odgajati nakon rođenja kako bi se programi antenatalne njege mogli suočiti s posebnim potrebama žena koje su rodile. Također treba razmotriti koje bi se intervencije mogle ponuditi ženama nakon poroda, kada završi prenatalno liječenje. Medicinske sestre koje rade u ustanovama za liječenje ovisnosti imaju vrlo težak posao. Ulažu vrijeme i energiju u pacijentice koje bez obzira na rečene negativne posljedice i dalje mogu konzumirati psihoaktivne tvari u trudnoći. Sestre se također mogu susretati s prijateljima i

#### **4. ULOGA ILI VAŽNOST ZA PRAKSU PODRUČJA**

obitelji pacijentice i onim što možda omogućava ili pokreće ponašanje zbog kojih pacijentica koja se oporavlja želi ponovno konzumirati psihoaktivne tvari rijekom trudnoće.

Multidisciplinarna suradnja i koordinacija presudni su za angažiranje i poticanje žena na liječenje i pružanje potrebnog opsega skrbi za majku i dijete. Povećavanjem svijesti o zlouporabi psihoaktivnih tvari tijekom trudnoće u zajednici u kojoj žena živi, liječnici i medicinske sestre možda će bolje prepoznati i riješiti taj problem, poboljšavajući tako cjelokupno zdravlje te populacije. Buduća istraživanja trebaju se usredotočiti na razvijanje prilagođenih, sigurnih i prihvatljivih tretmana koji mogu iskoristiti trudnoću kao „edukativni“ trenutak koji može motivirati žene na usvajanje zdravstvenih ponašanja koja smanjuju rizik štetnih posljedica kako za njih tako i za dijete.

### 5. ZAKLJUČAK

U današnje doba upotreba i zloupotreba psihoaktivnih tvari, alkohola, pušenje i droge prihvatljivo je ponašanje unatoč poznatim opasnim učincima. Nerođeni nemaju izbora, a opet mogu biti pogođeni. Žene se moraju educirati o potencijalnim opasnostima prije i tijekom reproduktivnih godina. Florence Nightingale jasno je istaknula ulogu medicinskih sestra izjavivši: „Sestrinstvo treba dovesti pacijenta u najbolje uvjete za djelovanje prirode.“ Unatoč protoku vremena, njezine riječi mogu se dobro primijeniti na ulogu medicinskih sestara koje rade s trudnicama koje koriste određene štetne tvari u trudnoći. Štiteći trudnicu od potencijalnih teratogenih čimbenika, medicinske sestre štite buduće potencijale čovječanstva.

Od promocije do oporavka, medicinske sestre mogu se naći na prvoj crti prilikom liječenja, pružajući trudnici informacije i resurse; provođenje obrazovnih programa u zajednici; rad s timovima u programima liječenja i oporavka; te posjete trudnicama dok se oporavljaju u svojim zajednicama. Zbog važne uloge koju imaju u provođenju različitih programa i usluga, medicinske sestre trebale bi se neprestano truditi biti u toku s područjem zlouporabe alkohola i droga te srodnih problema.

### 6. SAŽETAK

**Uvod:** Povezanost trudnoće i psihoaktivnih tvari značajan je javnozdravstveni problem. Sve je više trudnica ovisnica o psihoaktivnim tvarima. Konzumiranje psihoaktivnih tvari negativno utječe na zdravlje svakog pojedinca, a prvenstveno na trudnicu. Konzumiranjem psihoaktivnih tvari dijete je također izloženo posljedicama jer sve tvari kroz pupkovinu prelaze posteljicu i ulaze u djetetov krvotok.

**Postupci:** Prilikom izrade ovog rada podatci su prikupljeni iz relevantnih baza podataka u kojima je većina korištenih radova na engleskom jeziku, a kriterij je odabira literature podrazumijevao relevantnost izvora i povezanost s temom i ciljem završnog rada te sestrinskom profesijom.

**Prikaz teme:** Uzimanje detaljne anamneze i statusa, fizikalni pregled popraćen odgovarajućim laboratorijskim testovima te upitnici pomažu liječniku u otkrivanju uzimanja psihoaktivnih tvari u trudnoći. Prognoze su relativno dobre, a razlikuju se od žene do žene. Učinci zlouporabe psihoaktivnih tvari na novorođenčad ovise o tvari koja se konzumira, no uglavnom uključuju urođene anomalije, medicinske komplikacije novorođenčadi i neurobihevioralne promjene. Žene koje konzumiraju psihoaktivne tvari tijekom trudnoće moraju se osjećati sigurno prilikom pružanja zdravstvene njege od strane medicinskih sestra ili se neće vratiti na sljedeći pregled.

**Zaključak:** Medicinske sestre pouzdani su zdravstveni radnici i mogu imati pozitivan učinak sve dok ne osuđuju žene kada o njima brinu. Zbog važne uloge koju imaju u provođenju različitih programa i usluga, medicinske sestre trebale bi se neprestano truditi biti u toku područja zlouporabe alkohola i droga te srodnih problema.

**Ključne riječi:** ovisnost, psihoaktivne tvari, trudnoća, uloga medicinske sestre.

### 7. SUMMARY

#### **Psychoactive substance use during pregnancy**

**Introduction:** The use of psychoactive substances during pregnancy is a significant public health problem. The number of pregnant women who are addicted to psychoactive substances is growing. The consumption of psychoactive substances negatively affects the health of every individual, primarily pregnant women. Their child is also exposed to the consequences of consuming psychoactive substances because all substances enter the child's bloodstream via the umbilical cord.

**Procedures:** During the preparation of this paper, data were collected from relevant databases, with language of most of the papers being English, and the criterion for selecting literature was the relevance of the source and the connection with the topic and the nursing profession.

**Overview:** Taking a detailed medical history and status, a physical examination accompanied by appropriate laboratory tests, and questionnaires assist the doctor in detecting the use of psychoactive substances in pregnancy. The prognosis is relatively good, but very individual and varies. The effects of substance abuse on newborns depend on a particular consumption, but mainly include congenital anomalies, medical complications of the newborn, and neurobehavioral changes. Women who use psychoactive substances during pregnancy must feel safe in receiving the medical care by nurse or else they will not come next time.

**Conclusion:** Nurses are trusted health professionals who can have a positive effect if they do not judge women when caring for them. Due to the role nurses play in implementing various programs and services, they should constantly strive to keep up with the areas of alcohol and drug abuse, as well as related issues.

**Keywords:** nursing role, pregnancy, psychoactive substances, substance abuse.



### 8. LITERATURA

1. Habek D, Pecigoš-Kljuković K. Zdravstvena njega majke. Zagreb: Školska knjiga; 2004.
2. Graca Henriques CM, Rebelo Botelho MA, Conceicao Borges Pereira Catarino H. Transition to the Maternal Role in Women with Addiction Problems to Psychoactive Substances - Conceptual Map. *Int J Nurs*. 2015;2:47-52.
3. Forray A. Substance use during pregnancy. *F1000Res*. 2016;5:887
4. Wilson, J, Thorp J. Substance Abuse in Pregnancy. *Glob. libr. women's med*. 2008;2
5. Homsup P, Phaloprakarn C, Tangjitgamol S, Manusirivithaya S. Maternal characteristics and pregnancy outcomes among illicit drug-using women in an urban setting. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2018;57:83-88.
6. Chang G, Alcohol-Screening Instruments for Pregnant Women. *Alcohol Res Health*. 2001;25:204–209
7. Joya X, Marchei E, Salat-Batlle J, García-Algar O, Calvaresi V, Pacifici R, i sur. Drugs of abuse in maternal hair and paired neonatal meconium: an objective assessment of foetal exposure to gestational consumption. *Drug Test Anal*. 2015;8:264-268.
8. Concheiro M, Lendoiro E, Castro A, González-Colmenero E, Concheiro-Guisan A, Peñas-Silva P, i sur. Bioanalysis for cocaine, opiates, methadone, and amphetamines exposure detection during pregnancy. *Drug Test Anal*. 2017;9:898-904.
9. Wabuye SL, Colby JM, McMillin GA. Detection of Drug-Exposed Newborns. *Ther Drug Monit*. 2018;40:166-185.
10. Bajs Janović M, Janović Š, Skočić Hanžek M, Štimac Z, Mihaljević-Peš A. Antidepresivi i antipsihotici u trudnoći. *Medicus*. 2017;26:229-237.
11. Lundsberg LS, Illuzzi JL, Belanger K, Triche W, Bracken MB. Low-to-moderate prenatal alcohol consumption and the risk of selected birth outcomes: a prospective cohort study. *Ann Epidemiol*. 2015;25:46-54.
12. Chaplin TM, Freiburger MB, Mayes LC, Sinha R. Prenatal Cocaine Exposure, Gender, and Adolescent Stress Response: A Prospective Longitudinal Study. *Neurotoxicol Teratol*. 2010;32:595-604.
13. Mansoor E, Morrow CE, Accornero VH, Xue L, Johnson A, Arnise, AnthonY JC, i sur. Longitudinal Effects of Prenatal Cocaine Use on Mother-Child Interactions at Ages 3 and 5 Years. *J Dev Behav Pediatr*. 2012;33:32-41.
14. Gouin K, Murphy K, Shah PS. Effects of cocaine use during pregnancy on low birthweight and preterm birth: systematic review and metaanalyses. *Am J Obstet Gynecol*. 2011;204:340

15. Wright TE, Schuetter R, Tellei J, Sauvage L. Methamphetamines and Pregnancy Outcomes. *J Addict Med.* 2015;9:111-117.
16. Collins Fantasia H. Pharmacologic Implications of Marijuana Use During Pregnancy. *Nurs Womens Health.* 2017;21:217-223.
17. Jaques SC, Kingsbury A, Henschke P, Chomchai C, Clews S, Falconer J. Cannabis, the pregnant woman and her child: weeding out the myths. *J Perinatol.* 2014; 34:417–424.
18. Warner TD, Roussos-Ross D, Behnke M. It's Not Your Mother's Marijuana: Effects on Maternal-Fetal Health and the Developing Child. *Clin Perinatol.* 2014;41:877–894.
19. Björkstedt SM, Hannu Kautiainen H, Tuomi U, Gissler M, Pennanen P, Eriksson J. Maternal use of sedative drugs and its effects on pregnancy outcomes: a Finnish birth cohort study. *Sci Rep.* 2021;11.
20. Vigod SN, Dennis CL. Benzodiazepines and the Z-Drugs in Pregnancy— Reasonably Reassuring for Neurodevelopment But Should We Really Be Using Them?. *JAMA Netw Open.* 2019;2.
21. Hudak ML, Tan RC. Neonatal drug withdrawal. *Pediatrics.* 2012;129:540-562.
22. Osterman RL, Carle AC, Ammerman RT, Gates D. Single-session motivational intervention to decrease alcohol use during pregnancy. *J Subst Abuse Treat.* 2014;47:10–19.
23. Hoch E, Noack R, Henker J, Pixa A, Hofler M, Behrendt S, i sur. Efficacy of a targeted cognitive-behavioral treatment program for cannabis use disorders (CANDIS). *Eur Neuropsychopharmacol.* 2012;22:267-280.
24. Terplan M, Ramanadhan S, Locke A, Longinaker N, Lui S. Psychosocial interventions for pregnant women in outpatient illicit drug treatment programs compared to other interventions. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;4.
25. Yonkers AK, Forray A, Nich C, Carroll KM, Hine C, Merry BC, i sur. Progesterone Reduces Cocaine Use in Postpartum Women with a Cocaine Use Disorder: A Randomized, Double-Blind Study. *Lancet Psychiatry.* 2014;1:360–367.
26. Jones HE, O'Grady KE, Tuten M. Reinforcement. Based Treatment Improves the Maternal Treatment and Neonatal Outcomes of Pregnant Patients Enrolled in Comprehensive Care Treatment. *Am J Addict.* 2011;20:196–204.
27. Nkowane AM, Saxena S. *Int J Nurs Pract.* 2004;10:102–110
28. Nurseslab. 6 Prenatal Substance Dependence/Abuse Nursing Care Plans. Dostupno na adresi: <https://nurseslabs.com/6-prenatal-substance-dependence-abuse-nursing-care-plans/>. Datum pristupa: 10.07.2021.

## 8. LITERATURA

29. Peters AA, Cruzeiro HR, Bertolini OGP, Assis GP, Silva AD, Peres MAA. Pregnant women using psychoactive substances attended by nurses in Primary Health Care. SMAD, Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog. 2020;16:66-7.