

## АНОТАЦІЯ

*І.В. Малишева* Оптимізація тактики ведення вагітності у наркозалежних жінок шляхом профілактики перинатальних ускладнень.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина (спеціалізація «Акушерство та гінекологія»). - Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика МОЗ України, Київ, 2021.

Дисертаційна робота присвячена оптимізації тактики ведення вагітності у наркозалежних жінок шляхом профілактики перинатальних ускладнень.

Дослідження складалось з III етапів. Відповідно до плану та задач дослідження, на I етапі проведений ретроспективний аналіз медичної документації вагітних та роділь. Всі жінки ретроспективно були розділені на 3 групи. До I групи (основної) були включені 298 наркозалежних вагітних жінок з ВІЛ інфекцією, до II групи (порівняння) увійшли 240 жінок з ВІЛ інфекцією без наркозалежності, III група (контрольна) включала 760 вагітних жінок без ВІЛ інфекції та без наркозалежності.

Під час дослідження уточнені частота та структура гестаційних та перинатальних ускладнень у жінок з наркозалежністю. Найчастіше у пацієнток основної групи спостерігались наступні патологічні стани: структурні зміни плаценти 71,81%, загроза переривання вагітності в рані терміни та часткове непрогресуюче відшарування плаценти 64,76% та 40,93% відповідно, загроза передчасних пологів у 35,9% жінок, затримка розвитку плода (ЗРП) була виявлена у всіх категоріях досліджуваних жінок, так ЗРП I ступеню діагностовано у 36,91% жінок, ЗРП II ступеню у 17,78% жінок, ЗРП III ступеню було у 9,06% вагітних основної груп. Такі патології, як маловоддя, хоріонамніоніт та дистрес плода, також найчастіше виявлялись у жінок основної групи 33,89%, 6,04% та 11,74% відповідно.

Вперше детально вивчено взаємозв'язок змін прокоагулянтної ланки у вагітних з наркозалежністю та виникненню гестаційних та перинатальних ускладнень.

Найбільші відхилення в бік гіперкоагуляції були встановлені у жінок основної групи в III триместрі, так середній показник рівня фібриногену склав  $7,4 \pm 0,6$  г/л, АЧТЧ  $13,1 \pm 3,4$  сек., Протромбін по Квіку  $160,8 \pm 16,1\%$ , проти фібриноген  $4,2 \pm 0,6$  г/л, АЧТЧ  $33,6 \pm 4,7$  сек., Протромбін по Квіку  $85,6 \pm 14,5\%$  у контрольній групі.

На II етапі проведено клініко-статистичні, інструментальні та лабораторні дослідження з метою визначення факторів ризику розвитку перинатальних ускладнень у 190 вагітних жінок, які були розподілені на наступні групи: I група (основна) вагітні жінки з наркозалежністю та ВІЛ інфекцією, що складало 96 жінки; II група (порівняння), ВІЛ-інфіковані вагітні без наркозалежності (34 жінки); III група (контрольна) вагітні жінки, без ВІЛ інфекції та без наркозалежності (60 жінок).

При дослідженні біоценозу піхви відмічено, що кандидоз спостерігається у наркозалежних вагітних в 4 рази частіше, ніж у вагітних контрольної групи.

У жінок основної групи мікрофлора була представлена аеробами *Esherihia coli*, *E. faecalis* та *Pseudomonas aeruginosa*, які зустрічались в 4,5, в 3,5 та 3,0 рази частіше відповідно. Також, були виявлені наступні грамнегативні анаероби: *Bacteroides spp.*, *Mobiluncus*, *Fusobacterium spp.* та *Gardnerella vaginalis* – в 3,7; 3,0; 3,0 та 4,7 разів частіше відповідно. Проведення ПЛР виявило у 41,6% досліджуваних основної групи інфекції, що передаються статевим шляхом у клінічно значимих титрах (більше  $10^4$  КУО/мл). В структурі інфекцій, що передаються статевим шляхом найбільш частіше зустрічаються асоціація *M. Hominis* + *U. Urealyticum* 11,4% та моноінфікування уреа- та мікоплазмозом 8,3% та 5,2% відповідно, а також *M. genitalium* + *U. Urealyticum* 7,3%.

При дослідженні прокоагулянтної ланки системи гемостазу у жінок основної групи спостерігається тенденція до гіперкоагуляційного стану, що проявляється підвищенням рівня фібриногену, протромбіну по Квіку та вкороченням АЧТЧ. Так в III триместрі рівень Ф підвищився в 1,7 разів, в III триместрі АЧТЧ був вкорочений в 1,6 раз, в III триместрі відмічалось достовірне подовження протромбіну по Квіку в 1,6 рази.

Були виявлені наступні гемодинамічні порушення в системі «мати-плацента-плід»: ІБ ступеня діагностовано у 20,8%, ІІ ступеня спостерігалось у 35,4% жінок, ІІІ ступінь гемодинамічних порушень діагностован у 9,3% пацієнток.

ЗРП І ст. спостерігалась у 35,4% вагітних, ЗРП ІІ та ІІІ ступенів, достовірно частіше була діагностована у вагітних з наркозалежністю 16,6% та 8,3% відповідно.

У жінок основної групи відмічається статистично достовірне збільшення частоти виявлення структурних змін плаценти 64,6% в терміні вагітності 36-40 тижнів. В структурі патології навколоплідних вод у жінок цієї групи переважало маловоддя більше ніж 2 раз частіше ніж у пацієнток контрольної групи, багатоводдя зустрічалась у 5,2% жінок основної групи, у жодної жінки контрольної групи не було багатоводдя.

Наше дослідження показало, що у вагітних з наркозалежністю зустрічається в 20 разів більше клінічно виражена тривога/депресія, субклінічно виражена тривога/депресія відмічена в 7,5 разів частіше, відсутності (норма) тривоги/депресії у вагітних основної групи була в 29 разів рідше, ніж в контрольній групі. Під час аналізу рівня задоволеності життям у вагітних основної групи, на відміну від контрольної групи встановлено, що 40,6% жінок майже незадоволені життям, проти 1,7% контрольної групи, незадоволені життям 50%, проти жодної жінки контрольної групи, вкрай незадоволені життям 2,1%, проти жодної жінки контрольної групи.

Кількість жінок з підвищеним рівнем Прولاктину достовірно частіше зустрічається серед жінок основної групи. Так в I триместрі рівень досліджуваного гормону був підвищений у 55,2% жінок, проти 1,6% жінок контрольної групи. Слід відмітити зростання даного показника у жінок основної групи до 30 тижнів гестації до 92,7%, в порівнянні у 3,4% жінок контрольної групи.

Підвищений рівень кортизолу частіше зустрічається у жінок основної групи в 12-14 тижнів гестації 14,6% та в 30-32 тижня гестації 26,1%. Гіперкортизолемія не була встановлена у жодної з вагітних контрольної групи.

Таким чином, на основі результатів дослідження визначено фактори ризику розвитку гестаційних та перинатальних ускладнень у вагітних з наркозалежністю: паління, вживання наркотичних речовин, тривалість вживання наркотичних препаратів, наявність трансмісивних інфекцій, наявність інфекцій, що передаються статевим шляхом, більше 5 статевих партнерів, зміни в показниках коагулограми, зміни при УЗД та КТГ, зміни психоемоційного стану, підвищення рівня кортизолу та пролактину.

На III етапі проведена оцінка ефективності алгоритму діагностики та профілактики ускладнень у вагітних з наркозалежністю, для чого методом рандомізації виділено 2 групи жінок: Група А – 43 вагітні жінки з наркозалежністю та ВІЛ інфекцією, ведення вагітності, яких проводилось згідно розробленого алгоритму. Група В – 39 вагітних жінок з наркозалежністю та ВІЛ інфекцією ведення вагітності, яких проводилось згідно стандартного алгоритму ведення вагітності.

Вперше розроблений антенатальний алгоритм діагностики та лікування наркозалежних вагітних дозволив знизити частоту розвитку перинатальних ускладнень. Структурні зміни плаценти виявлялись рідше у 5,1 раз, загроза переривання вагітності в рані терміни та часткове непрогресуюче відшарування плаценти зустрічалась рідше у 5,6 раз та 1,7 раз відповідно, загроза передчасних пологів була у 3 рази рідше, затримка розвитку плода

(ЗРП) була виявлена у всіх категоріях досліджуваних жінок, так ЗРП I ступеню діагностовано у 5,3 рази рідше, ЗРП II та III ступеню не була у жодної жінки. Такі патології, як маловоддя зменшились у 7,3 рази, хоріонамніоніт у 2,6 рази та дистрес плода у 5,1 раз відповідно.

Слід зазначити, що гемодинамічні порушення були більше виражені у групі В, так ІА ст. встановлена у 23 %, проти 13,9 % у жінок групи А, ІБ ст. встановлена у 10,2 %, проти 4,6 % у жінок групи А, II ст. у 17,9 % жінок групи В та у 2,3 % жінок групи А.

Доведено необхідність дослідження психоемоційного стану, як фактору ризику у вагітних з наркозалежністю з метою зниження гестаційних та перинатальних ускладнень. В терміні 30 тижнів вагітності субклінічно виражена тривога / депресія була виявлена у 6,9 % вагітних групи А та у 38,4 % вагітних групи В, клінічно виражена тривога / депресія спостерігалась у 4,8 % жінок групи А та у 25,6 % жінок групи В.

При оцінці даних групи А було встановлено, що основна кількість жінок була задоволена життям 39,5 %. Також певна кількість жінок була повністю задоволена життям 9,3 % або майже задоволена життям 16,3%. В групі В 2 жінки була незадоволена життям, що склало 4,6 %.

Під час аналізу рівня задоволеності життям у вагітних групи В було встановлено, що більшість жінок майже незадоволений життям 36,1 % або задоволений життям 36,1 %, також є жінки, які вкрай незадоволені життям 5,1%.

Під час дослідження встановлено, що кількість жінок з підвищеним рівнем Пролактину частіше зустрічається серед жінок групи В. Так в I триместрі рівень досліджуваного гормону був підвищений у 55,8 % жінок групи А та 53,8 % жінок групи В.

Аналізуючи кількість жінок з підвищеним рівнем Пролактину в 30 тижнів гестації, слід відмітити, що їх кількість значно зростає серед жінок групи В - 92,3 %, проти 16,3 % жінок групи А.

Враховуючи дані нашого дослідження, можна зробити висновок, що зростання рівня кортизолу частіше зустрічалось серед жінок групи В в 30-32 тижня гестації 25,6 %, проти 4,6 % серед жінок групи А.

Результати нашого дослідження підтверджують гіпотезу, що своєчасне виявлення факторів ризику та запропонований діагностично-лікувальний алгоритм дозволяють знизити частоту виникнення зазначеної патології.

Для впровадження в практику рекомендовані критерії щодо формування груп підвищеного ризику серед вагітних жінок з наркозалежністю. З метою діагностики та визначення тактики профілактики перинатальних ускладнень у вагітних жінок з наркозалежністю запропоновано проводити дослідження прокоагулянтної ланки системи гемостазу, виявлення стану мікробіоцинозу піхви з використанням критеріїв Ньюджента, проведення ультразвукового дослідження з доплерометрією, дослідження психоемоційного стану вагітної з визначенням рівня гормонів стресу.

Розроблений алгоритм визначення факторів ризику дозволив виявити на ранніх термінах вагітності жінок з високим ступенем ризику перебігу вагітності, що дає можливість попередити ускладнення та забезпечити вчасну госпіталізацію лікарями жіночої консультації та сімейними лікарями.

Отримані в результаті дослідження науково –обґрунтовані результати дозволяють рекомендувати впровадження в практику акушерів-гінекологів лікарів жіночої консультації та сімейних лікарів, розроблений нами алгоритм ведення вагітності у вагітних з наркозалежністю.

Теоретичні положення та практичні рекомендації дисертаційної роботи впроваджені в навчальний процес на кафедрі акушерства, гінекології та репродуктології УДІР НУОЗ України імені П. Л. Шупика, КНП КМЦРПМ.

*Ключові слова:* наркозалежність, опіюди, вагітність, гестаційні ускладнення, перинатальні наслідки, прокоагулянтна ланка, система гемостазу, стресові гормони, тривожність, депресія, психоемоційні розлади, критерії Ньюджента.

## ANNOTATION

*I.V. Malysheva. Optimization of Pregnancy Management in Drug-Addicted Women by Perinatal Complications Prevention.*

A thesis for a PhD degree in area of expertise 22 Health in speciality 222 Medicine (with a focus on Obstetrics and Gynecology). – Shupyk National Healthcare University of Ukraine of the Ministry of Health of Ukraine, Kyiv, 2020.

The thesis is concerned with optimization of pregnancy management in drug-addicted women by perinatal complications prevention.

The study was conducted in 3 stages. According to the plan and objectives of the study, at the first stage a retrospective analysis of medical records of pregnant women and recently delivered woman was conducted. All women were retrospectively divided into 3 groups. Group 1 (treatment group) included 298 drug-addicted pregnant women with HIV infection, group 2 (experimental group) included 240 women with HIV infection without drug addiction, group 3 (control group) included 760 pregnant women without HIV infection and without drug addiction.

The study clarified the frequency and the structure of gestational and perinatal complications in drug-addicted women. The following pathological conditions were most often observed in patients of the treatment group: structural changes of the placenta in 71.81%, threatened miscarriage in the early stages of pregnancy and partial non-progressive placental abruption in 64.76% and 40.93%, respectively, threatened preterm labor in 35.9% of women, fetal growth retardation (FGR) was found in all patient population, thus stage I FGR was diagnosed in 36.91% of women, stage II FGR in 17.78% of women, stage III FGR in 9.06% of pregnant women of the treatment group. Such pathologies as hypamnion, chorioamnionitis and fetal distress were also most common in women of the treatment group – 33.89%, 6.04% and 11.74%, respectively.

It is the first time the relationship between procoagulant changes in drug-addicted pregnant women and the occurrence of gestational and perinatal complications has been studied in detail.

The most severe hypercoagulability was found in women of the treatment group in the third trimester of pregnancy. Thus, the average fibrinogen level was  $7.4 \pm 0.6$  g/l, APTT  $13.1 \pm 3.4$  sec., Quick's value  $160.8 \pm 16.1\%$ , vs. fibrinogen  $4.2 \pm 0.6$  g/l, APTT  $33.6 \pm 4.7$  sec., Quick's value  $85.6 \pm 14.5\%$  in the control group.

At the second stage, clinical, statistical, instrumental and laboratory studies were conducted to determine risk factors for perinatal complications in 190 pregnant women, who were divided into the following groups: group 1 (treatment group) involved 96 drug-addicted pregnant women with HIV; group 2 (experimental group) consisted of 34 HIV-infected pregnant women without drug addiction; group 3 (control group) involved 60 pregnant women without HIV infection and without drug addiction.

The study of biocenosis of vagina showed that candidiasis was 4 times more frequent in drug-addicted pregnant women compared to pregnant women of the control group.

In women of the treatment group, the microflora was represented by aerobes of *Escherichia coli*, *E. faecalis* and *Pseudomonas aeruginosa*, which were 4.5, 3.5 and 3.0 times more frequent, respectively. Also, the following gram-negative anaerobes were detected: *Bacteroides* spp., *Mobiluncus*, *Fusobacterium* spp. and *Gardnerella vaginalis* – in 3.7; 3.0; 3.0 and 4.7 times more frequent, respectively. PCR revealed clinically significant titers of sexually transmitted infections in 41.6% of patients of the treatment group (more than  $10^4$  CFU/ml). In the structure of sexually transmitted infections, the most common associations are *M. Hominis* + *U. Urealyticum* (11.4%) and mono-infection with urea- and mycoplasmosis (8.3% and 5.2%, respectively), as well as *M. genitalium* + *U. Urealyticum* (7.3%).

The study of the procoagulant component of hemostasis in women of the treatment group showed a tendency to hypercoagulable state, which is manifested by increased levels of fibrinogen, Quick's value and shortening of APTT. Thus, in the third trimester of pregnancy, fibrinogen level increased by 1.7 times, APTT



was shortened by 1.6 times, and there was a significant increase in Quick's value – by 1.6 times.

The following hemodynamic abnormalities in the maternal-placental-fetal system were detected: stage IB was diagnosed in 20.8%, stage II was observed in 35.4% of women, and hemodynamic abnormalities of stage III were diagnosed in 9.3% of patients.

Stage I FGR was observed in 35.4% of pregnant women, stage II and III FGR was significantly more often diagnosed in drug-addicted pregnant women (16.6% and 8.3%, respectively).

In women of the treatment group, there is a statistically significant increase in the frequency of structural changes in the placenta – 64.6% in 36-40 weeks of pregnancy. In the structure of amniotic fluid pathology in women of this group, there prevailed hypamnion, which was more than 2 times more frequent than in patients of the control group; hydroamniosis occurred in 5.2% of women of the treatment group, and it was not detected in the control group.

The study showed that in drug-addicted pregnant women, clinical anxiety/depression was 20 times more frequent, subclinical anxiety/depression was 7.5 times more frequent, the absence of anxiety/depression (nothing abnormal detected) in pregnant women of the treatment group was 29 times less frequent as compared to the control group. The analysis of life satisfaction in pregnant women of the treatment group, as opposed to the control group, showed that 40.6% of women were almost dissatisfied with life vs. 1.7% of the control group, 50% of women were dissatisfied with life vs. 0% of the control group, and 2.1% of women were extremely dissatisfied with life vs. 0% of the control group.

The number of women with elevated prolactin levels is significantly more higher among women of the treatment group. Thus, in the first trimester of pregnancy, the level of the studied hormone was increased in 55.2% of women vs. 1.6% of the control group. It should be noted that the increase of this indicator in women of the treatment group up to 30 weeks of gestation was up to 92.7%, compared with 3.4% of women of the control group.

Elevated cortisol levels were more common in women of the treatment group at 12-14 weeks of gestation (14.6%) and at 30-32 weeks of gestation (26.1%). Hypercortisolemia was not found in any of the pregnant women of the control group.

Thus, based on the results of the study, the risk factors for gestational and perinatal complications in drug-addicted pregnant women were identified. They involved smoking, drug use, duration of drug use, arthropod-borne infections, sexually transmitted infections, more than 5 sexual partners, changes in coagulation parameters, changes in ultrasound and CTG, changes in psychoemotional state, increased levels of cortisol and prolactin.

At the third stage, the effectiveness of the algorithm for diagnosis and prevention of complications in drug-addicted pregnant women was evaluated. In view of this, the method of randomization identified 2 groups of women: group A, which consisted of 43 drug-addicted pregnant women with HIV infection (pregnancy management was conducted according to the developed algorithm), and group B, which involved 39 drug-addicted pregnant women with HIV infection (pregnancy management was conducted in accordance with the standard algorithm).

The first developed antenatal algorithm for the diagnosis and treatment of drug-addicted pregnant women has reduced the incidence of perinatal complications. The structural changes in the placenta were 5.1 times less common, threatened miscarriage in the early stages of pregnancy and partial non-progressive placental abruption was 5.6 and 1.7 times less common, respectively, threatened preterm labor was 3 times less common, FGR was found in all patient population, thus stage I FGR was diagnosed 5.3 times less often, stage II and III FGR was not diagnosed at all. Such pathologies as hypamnion decreased by 7.3 times, chorioamnionitis – by 2.6 times, and fetal distress – by 5.1 times, respectively.

It should be noted that hemodynamic abnormalities were more pronounced in the group B. Thus, stage IA was diagnosed in 23% vs. 13.9% of women of the treatment group, stage IB was found in 10.2% vs. 4.6% of women of the group A,

stage II was detected in 17.9% of women of the group B and 2.3% of women of the group A.

The necessity for studying the psychoemotional state as a risk factor in drug-addicted pregnant women in order to reduce gestational and perinatal complications has been proved. At 30 weeks of gestation, subclinical anxiety/depression was detected in 6.9% of pregnant women of the group A and in 38.4% of pregnant women of the group B, clinical anxiety/depression was observed in 4.8% of women of the group A and in 25.6% of women of the group B.

The evaluation of the data of the group A showed that the majority of women were satisfied with their life (39.5%). Also, a certain number of women were completely satisfied with their life (9.3%) or almost satisfied with their life (16.3%). In the group B, 2 women were dissatisfied with their life, which amounted to 4.6%.

The analysis of life satisfaction in pregnant women of the group B showed that the majority of women were almost dissatisfied with life (36.1%) or satisfied with life (36.1%), some women were extremely dissatisfied with life (5.1%).

The study showed that the number of women with elevated prolactin levels was higher in the group B. Thus, in the first trimester, the level of the studied hormone was increased in 55.8% of women of the group A and 53.8% of women of the group B.

When analyzing the number of women with elevated prolactin levels at 30 weeks of gestation, it should be noted that their number increases significantly among women of the group B – 92.3%, compared with 16.3% of women of the group A.

Taking into account the data of the study, one can conclude that the increase in cortisol levels was more common among women of the group B at 30-32 weeks of gestation – 25.6%, compared with 4.6% among women of the group A.

The results of the study confirm the hypothesis that the timely detection of risk factors and the proposed diagnostic and treatment algorithm can reduce the incidence of the studied pathology.

The criteria for the formation of high-risk groups among drug-addicted pregnant women are recommended for implementation. In order to diagnose and determine the tactics of prevention of perinatal complications in drug-addicted pregnant women, it is proposed to study the procoagulant component of hemostasis, detect vaginal microbiocinosis using Nugent's criteria, conduct ultrasound with Doppler, study psychoemotional state of pregnant women with determination of stress hormone levels.

The developed algorithm for determining risk factors allowed us to detect women with a high risk of gestation course at early stages of pregnancy, which can prevent complications and ensure timely hospitalization by doctors in prenatal clinics and general practitioners.

Scientifically substantiated results of the study allow us to recommend the introduction of the algorithm of pregnancy management of drug-addicted women into the practice of obstetrics and gynecology doctors and general practitioners.

Theoretical insights and practical recommendations of the thesis are introduced into the educational process at the Department of Obstetrics, Gynecology and Reproductology of the Ukrainian State Institute of Reproductology of Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Municipal Nonprofit Enterprise "Kyiv City Center for Reproductive and Perinatal Medicine".

*Key words:* drug addiction, opioids, pregnancy, gestational complications, perinatal consequences, procoagulant component, hemostasis, stress hormones, anxiety, depression, psychoemotional disorders, Nugent's criteria.

*Список публікацій здобувача:*

1. Малишева І. В., Суменко В. В. Особливості мікробіоцинозу піхви у вагітних з наркозалежністю // Вісник проблем біології і медицини. – 2019 – Випуск 4, том 2(154). – С. 284-289. *(Особистий внесок: проведено літературний пошук, проаналізовано результати фрагменту дослідження, статистична обробка даних, підготовка статті до друку).*
2. Малишева І. В. Особливості психоемоційного стану вагітних з наркозалежністю // Science Review. - 2020. - 5(32), June . – С.16-20.
3. Суслікова Л. В., Малишева І. В., Камінський В. В., Чайка К. В., Камінський А. В., Сербенюк А. В. Зміни прокоагулянтної ланки під час вагітності в жінок з наркозалежністю // Репродуктивна ендокринологія. – 2020 - №2(52) – С. 49-53. *(Особистий внесок: самостійно проведено набір клінічного матеріалу, виконано дослідження, підготовка статті до друку).*
4. Камінський А. В., Шалько М. Н., Малишева І. В., Мудра Ю. С. Застосування пероральних естрогенів у жінок із трубно-перитонеальним фактором безпліддя в циклах ДРТ // Репродуктивна ендокринологія. – 2017 - №4(36) – С. 90-94. *(Особистий внесок: проведено літературний пошук, підготовка статті до друку).*
5. Суменко В. В., Шалько М. Н., Малишева І. В., Сорокіна І. В. Корекція дисбіотичних порушень мікробіоцинозу піхви у вагітних // Здоров'я жінки. - 2010. - №6(52) – С. 52-59. *(Особистий внесок: проведено літературний пошук, проведена статистична обробка даних і аналіз результатів, їх узагальнення, підготовка статті до друку).*
6. Борис Е. Н., Сербенюк А. В., Каминский А. В., Тупис О. Я., Гак И. А., Шалько М. Н., Малышева И. В. Современные аспекты применения гепатопротекторов в составе комплексной терапии ранних и поздних гестозов // Здоровье женщины. - 2010. - №7(53) – С. 99-104.

- (Особистий внесок: проведено аналіз літературних джерел, проаналізовано фрагмент дослідження).*
7. Борис О. М., Суменко В. В., Малишева І. В., Гак І. О., Тупіс О. Я. Сучасні методи лікування вагінального кандидозу на тлі мікст-інфекції // *Здоров'є жінчини*. - 2010. - №8(54) – С. 164-170. *(Особистий внесок: проведено літературний пошук, проведена статистична обробка даних і аналіз результатів, їх узагальнення).*
  8. Борис О. М., Шалько М. Н., Малишева І. В., Сербенюк А. В. Нові терапевтичні підходи при патологічних станах кишечника на фоні вагітності // *Здоров'є жінчини*. - 2010. – 10 (56) – С. 84-88. *(Особистий внесок: проведено літературний пошук, аналіз отриманих даних, підготовка до друку).*
  9. Борис О. М., Суменко В. В., Малишева І. В., Бондарук О. Я., Шалько М. Н. Оптимізація тактики лікування хронічного вагінального кандидозу у жінок репродуктивного віку // *Здоров'є жінчини*. - 2011. – 1 (57) – С. 203-208. *(Особистий внесок: проведено аналіз літературних джерел, проаналізовано фрагмент дослідження).*
  10. Борис О.М., Суменко В.В., Онищик Л.М., Бондарук О.Я., Малишева І. В. Сучасний підхід до лікування неускладнених інфекцій сечовивідної системи у вагітних // *Здоров'є жінчини*. - 2011. – 1 (57) – С. 147-151. *(Особистий внесок: проведено літературний пошук, статистична обробка даних та їх аналіз, підготовка статті до друку).*
  11. Камінський В. В., Шалько М. Н., Малишева І. В., Чайка В. В., Сорокіна О. О. Важливість діагностики TORCH-інфекцій перед проведенням програм допоміжних репродуктивних технологій // *Здоров'є жінчини*. - 2018. – 5 – С. 20-22. *(Особистий внесок: проведено аналіз літературних джерел, проаналізовано фрагмент дослідження).*
  12. Борис О.М., Суслікова Л.В., Малишева І.В. Оптимізація лікування та профілактики рецидивів інфекцій сечовивідних шляхів у жінок //

Імунологія та алергологія: наука і практика. – 2017. – 1-2 – С. 4-13.  
(*Особистий внесок: проведено літературний пошук, проаналізовано результати фрагменту дослідження, статистична обробка даних, підготовка статті до друку*).

13. Борис О.М., Суменко В.В., Онищик Л.М., Малишева І. В. Применение фторхинолонов IV поколения в комплексной терапии воспалительных заболеваний органов малого таза// Здоровье женщины. - 2012. – 4 (70) – С. 86-93. (*Особистий внесок: проведено літературний пошук, підготовка статті до друку*).

***Опубліковані наукові праці апробаційного характеру:***

- Пленум Асоціації акушерів-гінекологів України та науково-практичної конференції з міжнародною участю «Акушерство та гінекологія: актуальні та дискусійні питання» (Київ, 03-04 жовтня 2019р.), тема «Сучасні аспекти профілактики передчасних пологів у вагітних з наркозалежністю» (доповідь);
- Пленум Асоціації акушерів-гінекологів України та науково-практичної конференції з міжнародною участю «Репродуктивне здоров'я в Україні: тенденції, досягнення, виклики та пріоритети», секційне засідання «Інноваційні підходи до діагностики, профілактики та лікування порушень здоров'я жінки» (Київ, 21 вересня 2018 р.), тема «Вагітність у наркозалежних: тактика акушера - гінеколога» (доповідь);
- Всеукраїнська науково-практична конференції з міжнародною участю «Інноваційні технології в акушерстві та гінекології: від науки до практики». (м. Яремче, 29 листопада 2018 р.), тема «Профілактика передчасних пологів у вагітних жінок з наркозалежністю» (доповідь)