

Алынды: 11 Қазан 2022 / Қабылданды: 31 Қазан 2022 / Онлайн жарияланды: 30 желтоқсан 2022 ж.  
 УДК 616.9-022-578.828-618.2  
 DOI 10.53511/PHARMKAZ.2022.82.38.008

Ғ.Ж. БИЛИБАЕВА<sup>1</sup>, Д.А. ОСПАНОВА<sup>1</sup>, И.Ш. МАГАЛОВ<sup>2</sup>, Ф.А. КУСАЙЫНОВА<sup>1</sup>, М.Б. ИБАДУЛЛА<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті Алматы, Қазақстан

<sup>2</sup>И.М.Сеченов атындағы Бірінші Мәскеу мемлекеттік медицина университетінің Баку филиалы Баку, Әзірбайжан

## АИТВ ИНФЕКЦИЯСЫНЫҢ ЖҮКТІЛІККЕ ӘСЕР ЕТУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

**Түйін:** Мақалада жүкті әйелдердегі АИТВ-инфекциясының өзекті мәселесі қарастырылған, репродуктивті жастағы әйелдер арасында АИТВ-ның алдын алудың негізгі мәселелері көрсетілген. Жүкті әйелдерде АИТВ диагнозы, АИТВ-инфекциясының жүктілікке әсер ету ерекшеліктері, жүктілік кезінде АИТВ жұқтырған әйелді басқару және емдеу тәртібі жүргізілді.

**Зерттеудің мақсаты:** соңғы 3 жылда жүкті әйелдер мен олар туылған балалар арасында АИТВ-инфекциясының таралуын зерттеу, сондай-ақ АИТВ-инфекциясының перинаталдық берілуін болдырмауға бағытталған профилактикалық шаралардың тиімділігін бағалау.

**Нәтижелер.** Осылайша, жаңа туған нәрестені АИТВ жұқтырған анадан жұқтырмас үшін, АИТВ жұқтырған әйелде жүктілік пен босануды басқару жоспарын ұстану керек. Атап айтқанда, жүктілік алды дайындық, АИТВ-инфекциясына уақтылы тестілеуден өту (тестке дейінгі және кейінгі кеңес берумен), жүктілік кезінде антиретровирустық терапияны қатаң қабылдау, босануды кесар тілігі арқылы жүргізу және емшек емізуден бас тарту.

**Қорытындылар.** Бүгінгі күні АИТВ жұқтырған әйелдерде бала сүю мүмкіндігі берілген және де қолдарына өз балаларын алу мүмкіндігі АИТВ-теріс әйелдермен бірдей. Дұрыс жүргізілген жүктілік алды профилактикалық іс-шараларда АИТВ-инфекциясының анадан балаға берілу қаупі 3%-ға тең.

**Түйінді сөздер:** АИТВ, жүктілік, антиретровирустық терапия, ЖИТС орталығы

Ғ.Ж. Билибаева<sup>1</sup>, Д.А. Оспанова Д.А.<sup>1</sup>, И.Ш.Магалов<sup>2</sup>, Ф.А. Кусайынова<sup>1</sup>, М.Б. Ибадулла<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Казахский Национальный университет им. аль-Фараби Алматы, Казахстан

<sup>2</sup>Бакинский филиал Первого Московского Государственного Медицинского Университета имени И.М.Сеченова Баку, Азербайджан

G.Zh. Bilibayeva<sup>1</sup>, D.A. Ospanova<sup>1</sup>, I.Sh. Magalov<sup>2</sup>, F.A. Kusayynova<sup>1</sup>, M.B. Ibadulla<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Al-Farabi Kazakh National University Almaty, Kazakhstan

<sup>2</sup>Baku branch of the First Moscow State I.M. Sechenov Medical University Baku, Azerbaijan

### FEATURES OF THE IMPACT OF HIV INFECTION ON PREGNANCY

**Resume:** The article considers the actual problem of HIV infection in pregnant women, highlights the main problems of HIV prevention among women of reproductive age. The diagnosis of HIV in pregnant women, the peculiarities of the effect of HIV infection on pregnancy, the procedure for the management of an HIV-infected woman during pregnancy and treatment were carried out.

The aim of the study is to study the spread of HIV infection among pregnant women and their children over the past 3 years, as well as to evaluate the effectiveness of preventive measures aimed at preventing perinatal transmission of HIV infection.

**Results.** Thus, in order to avoid infection of a newborn from an HIV-infected mother, it is necessary to adhere to the plan of pregnancy and childbirth in an HIV-infected woman. Namely, to be tested for HIV infection in a timely manner (with pre- and post-test counseling), strictly take antiretroviral therapy during pregnancy, perform delivery by caesarean section and refuse breastfeeding.

**Conclusions.** Today, HIV-infected women have the same opportu-

### ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ НА БЕРЕМЕННОСТЬ

**Резюме:** В статье рассмотрена актуальная проблема ВИЧ-инфекции у беременных женщин, отражены основные проблемы профилактики ВИЧ среди женщин репродуктивного возраста. Проведена диагностика ВИЧ у беременных, особенности влияния ВИЧ-инфекции на беременность, порядок управления и лечения ВИЧ-инфицированной женщины во время беременности.

**Цель исследования:** изучение распространенности ВИЧ-инфекции среди беременных женщин и детей, с которыми они родились за последние 3 года, а также оценка эффективности профилактических мероприятий, направленных на предотвращение перинатальной передачи ВИЧ-инфекции.

**Результаты.** Таким образом, чтобы не заразить новорожденного от ВИЧ-инфицированной матери, необходимо придерживаться плана управления беременностью и родами у ВИЧ-инфицированной женщины. В частности, преградиварная подготовка,

своевременное тестирование на ВИЧ-инфекцию (с предтестовой и послетестовой консультацией), строгий прием антиретровирусной терапии во время беременности, кесарево сечение родов и отказ от грудного вскармливания.

**Выводы.** На сегодняшний день ВИЧ-инфицированные женщины имеют возможность любить детей и иметь своих детей. При правильно проведенных профилактических мероприятиях перед беременностью, во время беременности риск передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку равен 3%.

**Ключевые слова:** ВИЧ, беременность, антиретровирусная терапия, Центр СПИД

**Кіріспе.** Қазіргі уақытта балалардағы АИТВ-инфекциясы бүкіл әлемдегі ең өзекті мәселелердің бірі болып табылады [1]. БҰҰ мәліметтері бойынша, жыл сайын 200 миллион әйел жүкті болады, оның 2,5 миллионы АИТВ жұқтырған. АИТВ-инфекциясының анадан балаға берілуі нәтижесінде әлемде жыл сайын 600 мың бала немесе күн сайын 1600-ден астам бала жұқтырылады [2]. АИТВ-инфекциясының анадан балаға берілуінің алдын алу-АИТВ-инфекциясының таралуын айтарлықтай төмендетуге мүмкіндік беретін бағым бағыттардың бірі [3]. Қазақстанда АИТВ жұқтырған аналарда туылған балалар саны соңғы 10 жылда перинаталдық трансмиссия деңгейінің 5,7 есеге (7,4%-дан 1,3% - ға дейін) айтарлықтай төмендегені байқалады [1]. АИТВ-ның тік берілуі (кеңес беру, химиопрфилактика, емшек сүтімен емізуден бас тарту, кесар тілігі) арқылы баланың жұқтыру қаупін азайтуға бағытталған алдын алу шараларының кешенін іске асыру балалардағы АИТВ-инфекциясымен сырқаттанушылықтың біршама төмендеуіне ықпал етті [4].

**Зерттеудің мақсаты:** соңғы 3 жылда жүкті әйелдер мен олар туылған балалар арасында АИТВ-инфекциясының таралуын зерттеу, сондай-ақ АИТВ-инфекциясының перинаталдық берілуін болдырмауға бағытталған профилактикалық шаралардың тиімділігін бағалау.

**Материалдар мен зерттеу әдістері.** Зерттеу нәтижелерін объективтендіру және таңдалған топтардың салыстырмалылығын қамтамасыз ету үшін барлық әйелдер белгілі бір критерийлерге сәйкес бөлінді. Топтарға қосу критерийлері: белсенді репродуктивті жас (19-49 жас), АИТВ – позитивті мәртебесі, аурудың клиникалық сатысы мен жүктілік аптасының сәйкестігі, жүктіліктің немесе босанудың барысына әсер етуі мүмкін созылмалы соматикалық, онкологиялық, аутоиммунды және гинекологиялық аурулардың болмауы. Топтардан шығару критерийлері: кеш немесе ерте репродуктивті жас (18 жасқа дейін немесе 50 жастан асқан), жүктілік пен босану барысына әсер етуі мүмкін созылмалы аутоиммунды, онкологиялық, гинекологиялық немесе соматикалық патологияның болуы, АИТВ-ның манифесттік сатысы (ЖИТС-тің өзі), АРТ препараттарымен бірге басқа да дәрілік заттарды жүйелі қолдану, жүктілікке дейін және жүктілік кезінде зиянды немесе ауыр еңбек жағдайлары, есірткіні қолдану және созылмалы алкоголизм. Біздің зерттеуімізде АИТВ ауруының ұзақтығы ескерілмегенін ескеріңіз,

to have their own children as HIV-negative women. With properly carried out preventive measures, the risk of transmission of HIV infection from mother to child is 3%.

**Keywords:** HIV, pregnancy, antiretroviral therapy, AIDS center

өйткені әйелдердің негізгі бөлігі инфекция уақытын анықтай алмады.

Бөлінген топтағы әйелдердің клиникалық сипаттамасы жүкті және босанған әйелдердің жеке карталарын талдау деректеріне (048/у нысаны), сондай-ақ АИТВ-ның алдын алу және оған қарсы күрес орталығы ұсынған ақпаратқа негізделген. Алматы қаласының перзентханаларында босанған АИТВ-позитивті әйелдердің 313 босану тарихы мен айырбастау карталарына ретроспективті талдау жүргізілді.

**Нәтижелер мен талқылау.** 2019-2021 жылдары АИТВ инфекциясының диагнозы жүктілікке дейін әйелдердің 9 - ы (2,9%), жүктілік кезінде - 290 - ы (34%) - АИТВ-ның "жіті", ал 14-і (18%) - перзентханаға түскен кезде ғана анықталды. АИТВ-инфекциясының жыныстық жолы 288 (92%), парентеральды-21(6,7%). Алкогольді теріс пайдалану-11 (3,5%) және инъекциялық есірткіні қолдану-20 (6,4%). В гепатиті вирусы жүкті әйелдердің 37-де (14,8%) және С-48-де (19,2%) кездеседі. Жүктілік және босану ағымы АИТВ-инфекциясы бар әйелдерде АИТВ-инфекциясының 1,2,3,4-ші кезеңі көрсетілген: 1 кезең-238(76%), 2 кезең-42 (13,4%), 3 кезең-21 (6,7%) 4 кезең-12 (3,8%). Әйелдер консультациясында барлық жүкті әйелдер байқалды, көбінесе 12 аптаға дейін -18 (53%) есепке алынды.

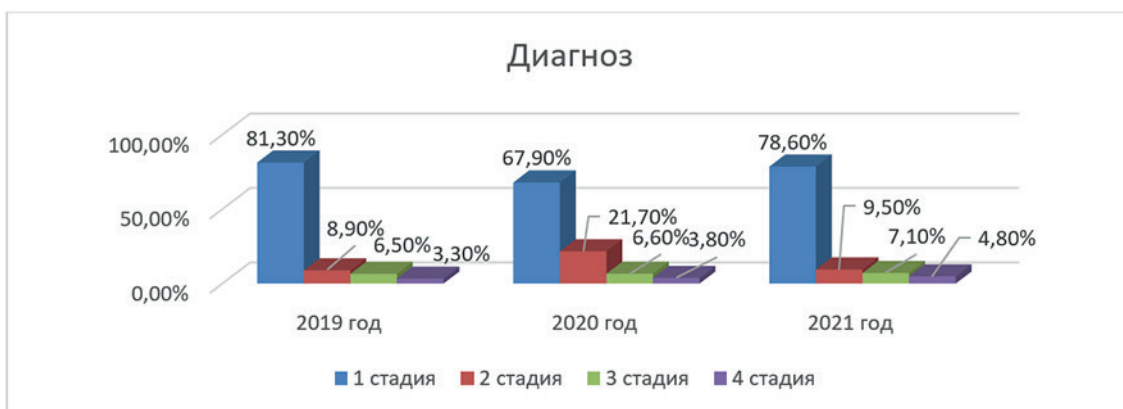
АИТВ-мен қатар жүкті әйелдердің көпшілігінде урогенитальды инфекциялардың қосымша спектрі болды. 2019-2020 жылдары жүкті әйелдер мен босанған әйелдерде мерез 22 (8,8%), 2021 жылы 1 (2,9%), гонорея сәйкесінше 11 (4,4%) және 1 (2,9%), трихомоноз 28 (11,2%) және 2 (5,9%). 2019-2020 жылдары кандидоз 120 - да анықталды (48.0%), босануға жүргізілген санацияға қарамастан, кандидозбен 47 (39,2%) әйел қабылданды, ал 2021 жылы - 4 (11,8%), босану алдында барлығы емделді.

АИТВ-позитивті әйелдердегі жүктіліктің асқынулары: 12 аптаға дейін жүктіліктің үзілуі- 22 (7%), 12-22 аптаға дейінгі жүктіліктің үзілуі- 9 (2,9%), 22 аптадан кейінгі жүктіліктің үзілуі -3 (1%), өздігінен түсік -28, (8,9%), 2019-2020 және 36% 2021 жылы гипоксия диагнозы қойылды 11,6% және 5,9% сәйкесінше жыл бойынша, ҚІӨТ - 21,2% және 11,8%, ұрықтың гипоксиясы-жүкті әйелдердің 12,4% және 5,9%. 2019-2020 жылдары жүкті әйелдердің 9% - ы жеңіл анемия диагнозы қойылды, ал 2021 жылы әрбір екінші жүкті әйелдерде анемия (47,1%) болды.

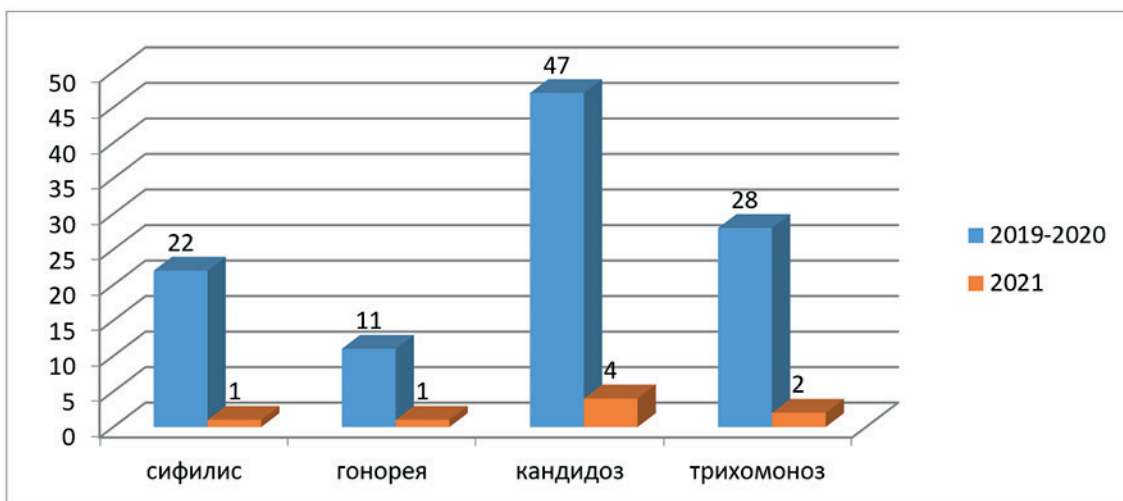
АИТВ-позитивті әйелдердегі жүктіліктің асқынуы 2019-2021 жылдары босанудың жалпы санынан (251) - 93 (29,7%) мерзімінде босанды, 10 (3,2%) жүктіліктің мерзімінен бұрын босанумен аяқталды, жоспарлы кесар тілігімен -84 (26,8%) әйел, кесар тілігі бойынша мерзімінен бұрын босану -13 (4,3%), кесар тілігі бойынша шұғыл босану - 51(16,3%) кездесті.

Босану сәйкесінше 45 (18%) және 8 (23,5%) босанған әйелдерде қағанақ суының мерзімінен бұрын кетуімен қиында-

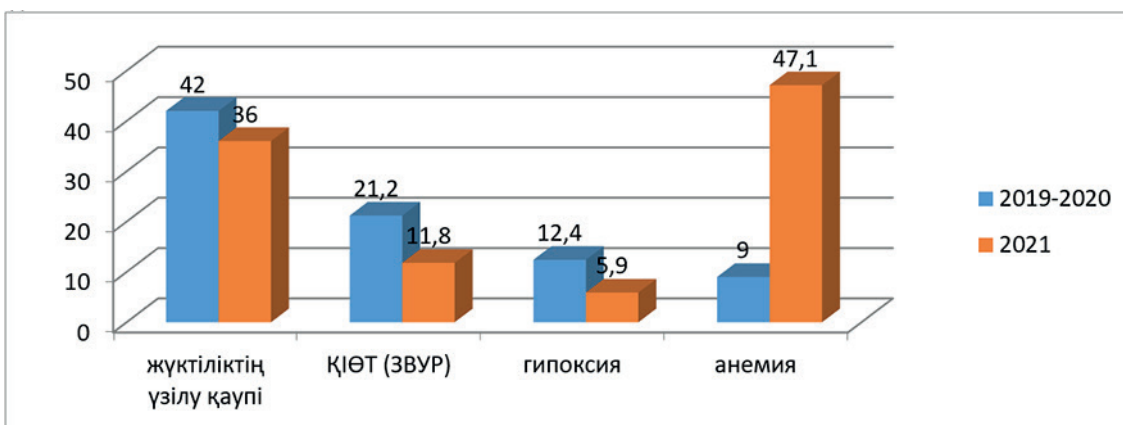
ды. АИТВ жұқтырған әйелдерде жүктілікті басқарудың ерекшеліктеріне АИТВ - ның вертикалды берілуіне АРТ терапиясын тағайындау қажеттілігі, ал белгілі бір жағдайларда-АРТ тағайындау жатады. 2019-2021жж. АРТ-терапия стандарттарға сәйкес 251 жүкті әйелге жүргізілді, тек 14 (4,4%) жүкті әйелде АРТ терапия кеш жүргізілді, себебі бұл жүктілік бойынша есепке қоюдың кеш мерзімдерімен және перзентханаға босану кезеңінде түсуімен байланысты болды. Ана мен баланың денсаулығын сақтау мемлекеттің басым



1 сурет - Жүктілік кезіндегі АИТВ-инфекциясының кезеңдері



2 сурет - АИТВ жұқтырған жүкті әйелдерде несеп жыныс инфекциялар жиілігі



3 сурет - АИТВ-позитивті әйелдердегі жүктіліктің асқынуы

міндеттерінің бірі болып табылады. Бұл құқықтарды іске асыру елімізде іске асырылып жатқан мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес жыл сайын жүзеге асырылады. Қазақстанда әйелдерге жүктілік, босану және босанғаннан кейінгі кезеңде медициналық көмек тегін көрсетіледі және тиісті күтіммен және тамақтанумен қамтамасыз етуді қамтиды, оның ішінде бір жасқа дейінгі бала емшек сүтімен емізуді болдырмау үшін тегін жасанды қоспалармен қамтамасыз етіледі. Бұдан басқа, халықтың нысаналы топтарын толық қамти отырып, ауруларды ерте анықтауға бағытталған ұлттық скринингтік бағдарлама жұмыс істейді, оның шеңберінде ұрық пен жаңа туған нәрестенің туа біткен және тұқым қуалайтын ауруларының диагностикасын жетілдіру көзделген[5]. Қазақстанда АИТВ-ның анадан балаға берілуінің алдын алуда белгілі бір жетістіктерге жетті. 2019 жылдың қорытындысы бойынша АИТВ-позитивті жүкті әйелдерді профилактикалық емдеумен жалпы қамту 98%-ін құрады. Соңғы 10 жылда перинаталдық трансмиссия деңгейінің 5,7 есе айтарлықтай төмендеуі байқалады (7,4% - дан 1,3% - ға дейін) [6]. АИТВ жұқтырған аналардан туылған барлық балалар 1 жасқа дейін тегін бейімделген сүт қоспаларымен қамтамасыз етіледі. АИТВ жұқтырған аналардан туған балаларды профилактикалық емдеумен қамту 99,3% құрады. Балаларды қажетті медициналық қызметтермен қамтамасыз ету үшін қорғаншылық және қамқоршылық органдарымен бірлескен шаралар қабылданады. Елде ДДҰ ұсынымдарына негізделген АИТВ-ның анадан балаға берілуінің алдын алу стратегиясы (ППМР) белсенді жүзеге асырылуда.

PPMR ұлттық басымдықтары: медициналық мекемеге баратын барлық әйелдер үшін АИТВ-ға кеңес беру қызметтерін ұсынуда; барлық жүкті әйелдерді босанғанға дейінгі бақылаумен қамту; жүкті әйелдер үшін АИТВ-ға ерікті тестілеу және кеңес беру; барлық АИТВ жұқтырған жүкті әйелдер мен жаңа туған нәрестелерге PPMR қызметтерін ұсыну; АИТВ-мен туылған барлық балаларға емшек сүтін алмастырғыштарды тегін беру- жұқтырған аналар, бір жасқа дейін (ел В+ нұсқасына көшті); АИТВ жұқтырған барлық әйелдер үшін жоғары белсенді APB терапиясын және зертханалық зерттеулерді қамтамасыз ету; АИТВ жұқтырған әйелдер мен олардың балаларына психологиялық қолдау көрсету. АИТВ - ның анадан балаға берілуін болдырмау жөніндегі профилактикалық бағдарламаларды көрсетуде оң нәтижелерді бекіту үшін Қазақстан Республикасы АИТВ-инфекциясының берілуін жою жөніндегі ДДҰ сертификатын валидациялау және алу үшін есеп берді [7].

**Нәтижелер.** Осылайша, жаңа туған нәрестені АИТВ жұқтырған анадан жұқтырмас үшін, АИТВ жұқтырған әйелде жүктілік пен босануды басқару жоспарын ұстану керек. Атап айтқанда, АИТВ-инфекциясына уақтылы тестілеуден өту (тестке дейінгі және кейінгі кеңес берумен), жүктілік кезінде антиретровирустық терапияны қатаң қабылдау, босануды кесар тілігі арқылы жүргізу және емшек емізуден бас тарту.

**Қорытындылар.** Бүгінгі күні АИТВ жұқтырған әйелдерде өз балаларын алу мүмкіндігі АИТВ-теріс әйелдермен бірдей. Дұрыс жүргізілген профилактикалық іс-шараларда АИТВ-инфекциясының анадан балаға берілу қаупі 2% - ға тең.

#### ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Страновой отчет о достигнутом прогрессе – Казахстан. Глобальный мониторинг эпидемии СПИДа 2020.
- 2 Протокол МЗ РК № 97 от от 11 июня 2020 года «Клинический протокол диагностики и лечения вич-инфекция у взрослых»
- 3 Mugo NR, Heffron R, Donnell D, et al. Повышенный риск передачи ВИЧ-1 во время беременности: проспективное исследование среди африканских пар, серодискордантных по ВИЧ-1. СПИД. 2011;25(15):1887–1895.
- 4 Динь Т.Х., Делани К.П., Гога А. и др. Влияние материнской сероконверсии ВИЧ во время беременности на раннюю передачу ВИЧ от матери ребенку (ПМР), измеренное через 4–8 недель после родов в Южной Африке, 2011–2012 гг.: национальная популяционная оценка. ПЛОС Один. 2015;10(5):e0125525.
- 5 Фонер В.А., Далглиш С.Л., Кеннеди К.Э. и соавт. Эффективность и безопасность пероральной доконтрактной профилактики ВИЧ для всех групп населения. СПИД. 2016;30(12):1973–1983.
- 6 Всемирная организация здравоохранения. Сводные рекомендации по использованию антиретровирусных препаратов для лечения и профилактики ВИЧ-инфекции: рекомендации для общественного здравоохранения. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2016. Доступно по адресу: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208825/1/9789241549684\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208825/1/9789241549684_eng.pdf?ua=1)
- 7 Mugo NR, Hong T, Celum C, et al. Заболеваемость и исход беременности среди женщин, получающих доконтрактную профилактику для предотвращения ВИЧ: рандомизированное клиническое исследование. ДЖАМА. 2014;312(4):362–371.
- 8 Сейдман Д.Л., Вебер С., Тимони М.Т. и соавт. Использование доконтрактной профилактики ВИЧ в период до зачатия, в дородовой и послеродовой периоды в двух медицинских центрах США. Представлено на: 6-м Международном семинаре по ВИЧ и женщинам; 20–21 февраля 2016 г.; Бостон, Массачусетс.

#### REFERENCE

- 1 Country Progress Report - Kazakhstan. Global Monitoring of the AIDS Epidemic 2020.
- 2 Protocol of MH RK № 97, dated June 11, 2020, "Clinical protocol for diagnosis and treatment of HIV infection in adults"
- 3 Dinh T.H., Delany K.P., Goga A., et al. Effect of maternal HIV seroconversion during pregnancy on early mother-to-child transmission (MTCT) as measured 4-8 weeks after delivery in South Africa, 2011-2012: a national population-based assessment. PLOS One. 2015;10(5):e0125525.
- 4 Fonner VA, Dalglish SL, Kennedy KE et al. Efficacy and safety of oral pre-exposure prophylaxis for HIV in all populations. AIDS. 2016;30 (12):1973–1983.
- 5 World Health Organization. Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treatment and prevention of HIV infection: recommendations for public health. Geneva: World Health Organization; 2016. Available at: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208825/1/9789241549684>
- 6 Mugo NR, Hong T, Celum C, et al. Incidence and pregnancy outcomes among women receiving pre-exposure prophylaxis to prevent HIV: a randomized clinical trial. JAMA. 2014;312(4):362-371.
- 7 Seidman DL, Weber S, Timoney MT, et al. Use of preconception, prenatal, and postpartum HIV prophylaxis at two US medical centers. Presented at: 6th International Workshop on HIV and Women; February 20-21, 2016; Boston, MA.

**Авторлардың үлесі.** Барлық авторлар осы мақаланы жазуға тең дәрежеде қатысты.

**Мүдделер қақтығысы** – мәлімделген жоқ.

Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған. Осы жұмысты жүргізу кезінде сыртқы ұйымдар мен медициналық өкілдіктердің қаржыландыруы жасалған жоқ. Қаржыландыру жүргізілмеді.

**Вклад авторов.** Все авторы принимали равносильное участие при написании данной статьи.

**Конфликт интересов** – не заявлен.

Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами. При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами. Финансирование – не проводилось.

**Authors' Contributions.** All authors participated equally in the writing of this article.

**No conflicts of interest** have been declared.

This material has not been previously submitted for publication in other publications and is not under consideration by other publishers. There was no third-party funding or medical representation in the conduct of this work. Funding - no funding was provided.

*Сведения об авторах:*

**Билибаева Галия Жанузаковна** Ученая степень – магистр, докторант, преподаватель кафедры фундаментальной медицины КазНУ Контактный телефон: 87789209960 e-mail: bilibaeva\_galya@mail.ru <https://orcid.org/0000-0002-1483-2487>

**Оспанова Динара Алмахановна** Должность- Заведующая курсом сестринское дело кафедры фундаментальной медицины, КазНУ Ученая степень – доктор медицинских наук e-mail: dinara.ospanova@mail.ru Контактный телефон: 87017101549 <https://orcid.org/0000-0002-2206-7367>

**Магалов Ислам Шарипович** Должность - Заведующий отделением акушерства и гинекологии Бакинского филиала I Московского Государственного Медицинского Университета Баку, Азербайджан AZ1022; e-mail: bsu@bsu.az Контактный телефон: (+994 012) 4390858 <https://orcid.org/0000-0004-2456>

**Кусаинова Фарида Азимовна** Должность-доцент клинической кафедры, КазНУ Ученая степень – кандидат медицинских наук e-mail: f.a.kussainova@mail.ru Контактный телефон: 7 701 715 3386 <https://orcid.org/0000-0002-8407-3148>

**Ибадулла Макпал Болатовна** преподаватель кафедры фундаментальной медицины КазНУ Ученая степень – магистр КазНУ имени Аль-Фараби e-mail: ibadullamakpal@mail.ru Контактный телефон: 7 775 815 5293 <https://orcid.org/0000-0002-8589-5581>