



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

11 (85) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВА
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

11 (85)

2025

ноябрь

www.bsmi.uz

<http://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.10.2025, Accepted: 06.11.2025, Published: 10.11.2025

UDC-618-333.21

ANTENATAL YO'QOTISH (O'LIK TUG'ILISH)NING ETIOLOGIYASI, XAVF OMILLARI VA PROFILAKTIK STRATEGIYALARI

Abdiyeva N.U. <https://orcid.org/0009-0008-8877-1569> e-mail: nigina_abdiyeva@bsmi.uz

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro sh. A. Navoiy kochasi
1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

Ushbu ilmiy maqolada antenatal yo'qotish (AYo'P), ya'ni homilaning 22 haftadan keyin, ammo tug'ruq boshlanishidan avval yurak faoliyatining to'xtashi natijasida kuzatiladigan o'lik tug'ilishning epidemiologik ko'rsatkichlari, xavf omillari, patogenez mexanizmlari va zamonaviy profilaktika yondashuvlari keng yoritilgan. Har yili dunyo bo'yicha o'rtacha 1,9 million o'lik tug'ilish qayd etilishi global perinatal salomatlik uchun ushbu muammoning dolzarbligini ko'rsatadi. Maqolada onaga, homilaga, platsentaga oid hamda infeksiyalar va ijtimoiy omillarning o'rni ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar. Antenatal yo'qotish, tug'ruq, homila, homilador.

ЭТИОЛОГИЯ, ФАКТОРЫ РИСКА И СТРАТЕГИИ ПРОФИЛАКТИКИ АНТЕНАТАЛЬНЫХ СМЕРТИ (МЕРТВОРОЖДЕНИЙ)

Абдиева Н.У. <https://orcid.org/0009-0008-8877-1569> E-mail: nigina_abdiyeva@bsmi.uz

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

В данной научной статье представлен комплексный обзор эпидемиологических характеристик, факторов риска, патогенеза и профилактических подходов к антенатальным потерям (АП) – мертворождению, возникающему после 22 недель беременности вследствие остановки сердца до начала родовой деятельности. Тот факт, что в мире ежегодно регистрируется в среднем 1,9 миллиона мертворождений, свидетельствует об актуальности этой проблемы для глобального перинатального здоровья. В статье на основе данных научной литературы анализируется роль материнских, плодных, плацентарных, инфекционных и социальных факторов.

Ключевые слова: антенатальная потеря, беременность, плод, мертворождения.

ETIOLOGY, RISK FACTORS, AND PREVENTION STRATEGIES FOR ANTENATAL DEATHS (STILLBIRTHS)

Abdiyeva N.U. <https://orcid.org/0009-0008-8877-1569> E-mail: nigina_abdiyeva@bsmi.uz

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, A. Navoi St., 1
Tel: +998 (65) 223-00-50 Email: info@bsmi.uz

✓ Resume

This scientific article presents a comprehensive review of the epidemiological characteristics, risk factors, pathogenesis, and preventive approaches to antenatal deaths (AD) – stillbirths occurring after 22 weeks of pregnancy due to cardiac arrest before the onset of labor. The fact that an average of 1.9 million stillbirths are registered worldwide each year demonstrates the relevance of this problem to global perinatal health. This article, based on scientific literature, analyzes the role of maternal, fetal, placental, infectious, and social factors.

Keywords: antenatal loss, pregnancy, fetus, stillbirth.

Dolzarbligi

O'lik tug'ilish (antenatal yo'qotish) perinatal o'limning eng og'ir ko'rinishlaridan biri bo'lib, uning kelib chiqishi ko'pincha ko'p omilli va murakkab patobiologik mexanizmlar bilan bog'liq. Rivojlangan mamlakatlarda o'lik tug'ilish ko'rsatkichi XX asr o'rtalaridan buyon ancha kamaygan bo'lsa-da, rivojlanayotgan davlatlarda bu epidemiya hanuz jiddiy ahamiyatga ega. Etiologik omillar xilma-xil bo'lgani bois, ularning erta aniqlanishi va samarali nazorat qilish perinatal natijalarni yaxshilashda muhim o'rin egallaydi.

Antenatal yo'qotish (AYo'P) — bu homilaning yurak faoliyati 22 haftadan keyin, ammo tug'ruq boshlanishidan avval to'xtashi bilan tavsiflanadi [1]. Dunyo bo'yicha har yili taxminan 1,9 million o'lik tug'ilish qayd etiladi, jumladan 22–28 haftalarda sodir bo'lgan holatlar ham shu statistikaga kiradi. O'lik tug'ilish chastotasi mamlakatlar o'rtasida keskin farqlanib, 1000 tug'ruqqa 1 dan 31 tagacha yetadi [2]. Rivojlanayotgan davlatlarda bu ko'rsatkich ancha yuqori bo'lib, tibbiy xizmat sifati va perinatal yordamning yetarli emasligi bilan bog'liq [2, 3]. Yuqori daromadli mamlakatlarda 1940-yillardan beri o'lik tug'ilish keskin kamaygan bo'lsa-da, so'nggi o'n yillikda ko'plab hududlarda ko'rsatkichning pasayishi sust yoki barqaror holatda qolmoqda [4]. AYo'Pning ko'p omilli etiologiyasi sababli ayrim holatlar hanuz to'liq aniqlanmayapti [5]. Shu bois xavf omillarini erta aniqlash va sifatli tug'ruqgacha aniqlash muhim profilaktik ahamiyat kasb etadi.

Ona yoshi o'lik tug'ilish xavfining asosiy prognoz omillaridan biridir [6–9]. Dunyo miqyosida tug'ruq vaqtida ona yoshining ortib borishi perinatal noxushliklar ehtimolini ikki barobardan ko'proq oshiradi [6, 7]. G. Saccone va hamkorlari 40 yoshdan oshgan ayollarda AYo'P xavfi keskin oshishini qayd etgan [6]. Boshqa tadqiqotlar esa 35 yoshdan yuqori ayollarda shunga o'xshash xavf dinamikasini ko'rsatadi [8, 9].

Homiladorlik davrida semizlik gestatsion diabet va gipertenziv holatlar ehtimolini oshiradi; bu kasalliklar esa o'lik tug'ilish xavfini kuchaytirishi mumkin [10]. Biroq, semizlikning AYo'P uchun mustaqil xavf omili ekanligiga oid dalillar bir-biridan farq qiladi [11–14]. S. Shinohara va N. Pritchard tadqiqotlarida AYo'P xavfi BMI 25 kg/m² dan oshganidan boshlab ortishi qayd etilgan [11, 12]. C. Ikediowu va hamkorlari BMI ≥ 40 bo'lgan ayollarda o'lik tug'ilish xavfi normal vaznli'larga nisbatan 9 barobar yuqori ekanini aniqlagan [13]. K. Mahomed esa BMI bilan o'lik tug'ilish o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlik topmagan, biroq semizlikka ega ayollarda AYo'P ko'proq hamroh somatik yoki akusherlik asoratlari bilan bog'liq bo'lgan [14].

Faol va passiv chekish o'lik tug'ilish xavfini oshiradi [15, 16]. Y. Qu va hamkorlari faol chekish xavfini ikki barobar, passiv chekish esa 1,7 barobar oshirishini aniqlagan [16]. Bu tamaki tutunidagi moddalar platsentadagi antioksidant fermentlar faolligini pasaytirishi va DNKning oksidlovchi zarariga moyilligini oshirishi bilan izohlanadi [17]. Alkogol iste'moli ham AYo'P xavfi bilan bog'liq. Etanol homiladorlikda eng ko'p suiiste'mol qilinadigan psixoaktiv moddadir [18]. Taxminiy ma'lumotlarga ko'ra, homilador ayollarning 10 % gacha qismi alkogol iste'mol qiladi [18]. H. Odendaal va hamkorlari alkogol iste'moli o'lik tug'ilish xavfini ikki barobar oshirishini, chekish bilan birga kelganda esa xavf uch barobargacha kuchayishini ko'rsatgan [15].

Uyquning yetishmasligi e'ki ortiqchaligi ham AYo'P bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Q. Lu va hamkorlari 6 soatdan kam e'ki 8 soatdan ko'p uyquga ega ayollarda o'lik tug'ilish xavfi uch barobar ortishini aniqlagan [19]. Orqa tomonda yotish homilaga qon oqimini kamaytirib, gipoksiyaga olib kelishi mumkin [19, 20].

Tug'ruqdan oldingi kuzatuv o'lik tug'ilishning asosiy profilaktika chorasi hisoblanadi. JSST fiziologik homiladorlikda kamida to'rtta tashrifni tavsiya qiladi [21]. Ushbu tashriflar davomida shifokorlar homila rivoji va ona sog'lig'ini baholaydi, xavf omillarini erta aniqlaydi [22–24]. A. Mukherjee tadqiqotida tavsiya etilgan tashriflarning yarmidan kamini bajargan ayollarda AYo'P xavfi uch barobar yuqori ekani ko'rsatilgan [22]. Gestatsion yoshga nisbatan tana vazni past bo'lgan homilalarda o'lik tug'ilish holati deyarli 10 barobar ko'p uchragan [23].

Kech gestatsion davrda pupovina patologiyalari (haqiqiy tugun, qiroqdan birikish, membranal birikish) bilan bog'liq AYo'P holatlari o'sib, ularning ulushi 19–56,6 % ni tashkil etadi [25].

Onadagi ekstragenital kasalliklar o'lik tug'ilishning taxminan 10% sababidir [10]. Eng ko'p uchraydiganlari — arterial gipertenziya va qandli diabet [26–28]. Gipertenziv homiladorliklarda xavf 5–52/1000 gacha ko'tarilishi mumkin [26], preeklampsiya mavjud bo'lsa xavf 1,5–1,9 barobar ortadi

[26]. Platsenta ajralishi 1–3,75 % hollarda uchrab, barcha o‘lik tug‘ilishlarning 9–15,2 % ini tashkil qiladi [10].

Qandli diabet AYo‘Pning 3 % holatiga sabab bo‘ladi, xavf 5–35/1000 oralig‘ida bo‘lishi mumkin [10]. N. Malaza diabet o‘lik tug‘ilish xavfini 2–5 barobar oshirishini qayd etgan [27]. Pregestatsion diabetda xavf yanada yuqori, nazorat qilinadigan gestatsion diabetda esa xavf umumiy aholi darajasiga yaqinlashishi mumkin [31]. Gipotireoz preeklampsiya, homila o‘lishining susayishi va o‘lik tug‘ilish bilan bog‘liq bo‘lib, holatlarning 0,83 % ini tashkil etadi [10]. O‘z vaqtida davolash xavfni kamaytiradi [32].

Sistemali qizil volchanka (SKV)da o‘lik tug‘ilish 3,6–7,1 % hollarda uchraydi; kasallik homiladorlikka qadar mavjud bo‘lsa, ko‘rsatkich 40–150/1000 gacha oshishi mumkin [32, 33]. Antifosfolipid sindromi ham AYo‘P bilan bog‘liq bo‘lib, o‘lik tug‘ilish boshdan kechirgan ayollarning 9,5 % ida antifosfolipid antitaniqlari aniqlangan [32]. Tug‘ma nuqsonlar barcha o‘lik tug‘ilishlarning 10–20 % ini tashkil etib, xavfni 20 barobar oshiradi. Eng ko‘p uchraydigan — anensefaliya [33, 34]. Xromosoma anomaliyalari 6–13 % hollarda kuzatiladi (Turner sindromi, trisomiya 21, Edwards va Patau sindromlari) [34].

PRPO o‘lik tug‘ilishning 0,8 % sababini tashkil qiladi, ammo xorioamnionit rivojlanganida xavf 22,6–36,9 % gacha ortadi [37, 38]. Infeksiyalar ham muhim etiologik omillardan hisoblanadi. Sito-megalo-virus infeksiyasi bilan bog‘liq o‘lik tug‘ilishlar taxminan 8 % ni tashkil qiladi [39]. Virusli gepatitlar esa yiliga 3000 dan ortiq AYo‘Pga sabab bo‘ladi [39]. OIV yuqori virus yuklamasida xavfni 1,67 barobar, antiretrovirus davolashsiz esa ikki barobar oshiradi [42]. Gripping yangi shtammlari, ayniqsa H1N1, o‘lik tug‘ilish xavfini 2,35 barobar oshirishi aniqlangan [44].

B-gruppadagi streptokokk II–III trimestrlarda homilani zararlab, o‘lik tug‘ilishga olib kelishi mumkin. 2015 yilda unga oid 12 000–104 000 holat qayd etilgan [48]. Molekulyar tahlillar GBS kolonizatsiyasi AYo‘P xavfini 7,6 barobar oshirishini tasdiqlagan [47].

Xulosa

Antenatal yo‘qotish hali ham murakkab prognoz qilinadigan perinatal muammo bo‘lib qolmoqda. Sabablarning to‘liq aniqlanmagani profilaktika samaradorligini cheklaydi. Patogenezni chuqur o‘rganish va yangi profilaktik strategiyalar yaratish perinatal natijalarni yaxshilashda muhim ahamiyatga ega.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Стрижаков А.Н., Игнатко И.В., Родионова А.М. Антенатальная гибель плода: учебное пособие. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. EDN: TWKRZN doi: 10.33029/9704-7804-2-AGP-2023-1-80
2. Иванов И.И., Ляшенко Е.Н., Косолапова Н.В., и др. Антенатальная гибель плода: нерешенные вопросы // ТМБВ. 2020. Т. 23, № 1. С. 37–41. EDN: SENXEX doi: 10.37279/2070-8092-2020-23-1-37-41
3. UNICEF Data [Электронный ресурс]. Stillbirths and stillbirth rates. 2023. Режим доступа: <https://data.unicef.org/topic/child-survival/stillbirths/>. Дата обращения: 05.10.2024.
4. Flenady V., Koopmans L., Middleton P., et al. Major risk factors for stillbirth in high-income countries: a systematic review and meta-analysis // Lancet. 2011;377(9774):1331-1340. doi: 10.1016/S0140-6736(10)62233-7
5. Жаканова Л.К., Еспаева Р.Н., Сералиева Ж.Е., и др. Анализ показателей перинатальной смертности по г. Алматы за 2018–2019 гг. // Вестник АГИУВ. 2020;2:163-166.
6. Saccone G., Gragnano E., Ilardi B., et al. Maternal and perinatal complications according to maternal age: a systematic review and meta-analysis // Int J Gynaecol Obstet. 2022;159(1):43-55. doi: 10.1002/ijgo.14100
7. Shakeel A., Kamal A., Ijaz M., et al. Trends and risk factors of stillbirth among women of reproductive age in Pakistan: a multivariate decomposition analysis // Front Public Health. 2023; 11pp. doi: 10.3389/fpubh.2023.1050136
8. Glick I., Kadish E., Rottenstreich M., et al. Management of pregnancy in women of advanced maternal age: improving outcomes for mother and baby // Int J Womens Health. 2021;13:751-759. doi: 10.2147/IJWH.S283216

9. Hedstrom A.B., Choo E.M., Ronen K., et al. Risk factors for stillbirth and neonatal mortality among participants in Mobile WACH NEO pilot, a two-way SMS communication program in Kenya // *PLOS Glob Public Health*. 2022;2(7):812-818. doi: 10.1371/journal.pgph.0000812
10. Escañuela Sánchez T., Meaney S., O'Donoghue K. Modifiable risk factors for stillbirth: a literature review // *Midwifery*. 2019; 79 pp. doi: 10.1016/j.midw.2019.102539
11. Shinohara S., Shinohara R., Kojima R., et al. Obesity as a potential risk factor for stillbirth: the Japan environment and children's study // *Prev Med Rep*. 2023; 35 pp. doi: 10.1016/j.pmedr.2023.102391
12. Pritchard N.L., Hiscock R., Walker S.P., et al. Defining poor growth and stillbirth risk in pregnancy for infants of mothers with overweight and obesity // *Am J Obstet Gynecol*. 2023;229(1):59-112. doi: 10.1016/j.ajog.2022.12.322
13. Ikedionwu C.A., Dongarwar D., Yusuf K.K., et al. Pre-pregnancy maternal obesity, macrosomia, and risk of stillbirth: a population-based study // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2020;252:1-6 pp. doi: 10.1016/j.ejogrb.2020.06.004.
14. Mahomed K., Chan G., Norton M. Obesity and the risk of stillbirth — a reappraisal — a retrospective cohort study // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2020;255:25–28. doi: 10.1016/j.ejogrb.2020.09.044
15. Odendaal H., Dukes K.A., Elliott A.J., et al. Association of prenatal exposure to maternal drinking and smoking with the risk of stillbirth // *JAMA Netw Open*. 2021;4(8). doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.21726
16. Qu Y., Chen S., Pan H., et al. Exposure to tobacco smoke and stillbirth: a national prospective cohort study in rural China // *J Epidemiol Community Health*. 2020;74(4):315-320. doi: 10.1136/jech-2019-213290
17. Hoch D., Majali-Martinez A., Bankoglu E.E., et al. Maternal smoking in the first trimester and its consequence on the early placenta // *Lab Invest*. 2023;103(5). doi: 10.1016/j.labinv.2022.100059
18. Doherty E., Wiggers J., Wolfenden L., et al. Antenatal care for alcohol consumption during pregnancy: pregnant women's reported receipt of care and associated characteristics // *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19(1):299. doi: 10.1186/s12884-019-2436-y
19. Lu Q., Zhang X., Wang Y., et al. Sleep disturbances during pregnancy and adverse maternal and fetal outcomes: a systematic review and meta-analysis // *Sleep Med Rev*. 2021; 58 pp. doi: 10.1016/j.smrv.2021.101436.
20. Escañuela Sánchez T., O'Donoghue K., Byrne M., et al. A systematic review of behaviour change techniques used in the context of stillbirth prevention // *Women Birth*. 2023;36(5):495-508. doi: 10.1016/j.wombi.2023.05.002
21. Рекомендации ВОЗ по оказанию дородовой помощи для формирования положительного опыта беременности. Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2017.
22. Mukherjee A., Di Stefano L., Blencowe H., et al. Determinants of stillbirths in sub-Saharan Africa: a systematic review // *BJOG*. 2024;131(2):140-150. doi: 10.1111/1471-0528.17562
23. Kumar J., Saini S.S., Kumar P. Care during labour, childbirth, and immediate newborn care in India: a review // *Indian J Pediatr*. 2023;90(1):20-28. doi: 10.1007/s12098-023-04721-7
24. Heemelaar S., Callard B., Shikwambi H., et al. Confidential enquiry into maternal deaths in Namibia, 2018–2019: a local approach to strengthen the review process and a description of review findings and recommendations // *Matern Child Health J*. 2023;27(12):2165-2174. doi: 10.1007/s10995-023-03771-9
25. Dolanc Merc M., Peterlin B., Lovrecic L. The genetic approach to stillbirth: a systematic review // *Prenat Diagn*. 2023;43(9):1220-1228. doi: 10.1002/pd.6354
26. Okoth K., Chandan J.S., Marshall T., et al. Association between the reproductive health of young women and cardiovascular disease in later life: umbrella review // *BMJ*. 2020;7(371):3502. doi: 10.1136/bmj.m3502
27. Malaza N., Masete M., Adam S., et al. A systematic review to compare adverse pregnancy outcomes in women with pregestational diabetes and gestational diabetes // *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(17). doi: 10.3390/ijerph191710846

28. Chappell L.C., Cluver C.A., Kingdom J., et al. Pre-eclampsia // *Lancet*. 2021;398(10297):341-354. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32335-7
29. Brandt J.S., Ananth C.V. Placental abruption at near-term and term gestations: pathophysiology, epidemiology, diagnosis, and management // *Am J Obstet Gynecol*. 2023;228(5):1313-1329. doi: 10.1016/j.ajog.2022.06.059
30. Jenabi E., Salimi Z., Ayubi E., et al. The environmental risk factors prior to conception associated with placental abruption: an umbrella review // *Syst Rev*. 2022;11(1):55. doi: 10.1186/s13643-022-01915-6
31. Lemieux P., Benham J.L., Donovan L.E., et al. The association between gestational diabetes and stillbirth: a systematic review and meta-analysis // *Diabetologia*. 2022;65(1):37-54. doi: 10.1007/s00125-021-05579-0
32. Singh M., Wambua S., Lee S.I., et al. Autoimmune diseases and adverse pregnancy outcomes: an umbrella review // *Lancet*. 2023;402(1):84. doi: 10.1016/S0140-6736(23)02128-1
33. Wilkins-Haug L. Genetic innovations and our understanding of stillbirth // *Hum Genet*. 2020;139(9):1161-1172. doi: 10.1007/s00439-020-02146-2
34. Hays T., Wapner R.J. Genetic testing for unexplained perinatal disorders // *Curr Opin Pediatr*. 2021;33(2):195-202. doi: 10.1097/MOP.0000000000000999
35. McClure E.M., Silver R.M., Kim J., et al. Maternal infection and stillbirth: a review // *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2022;35(23):4442-4450. doi: 10.1080/14767058.2020.1852206.
36. Megli C.J., Coyne C.B. Infections at the maternal-fetal interface: an overview of pathogenesis and defence // *Nat Rev Microbiol*. 2022;20(2):67-82. doi: 10.1038/s41579-021-00610-y
37. Aleem S., Bhutta Z.A. Infection-related stillbirth: an update on current knowledge and strategies for prevention // *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2021;19(9):1117-1124. doi: 10.1080/14787210.2021.1882849
38. Tantengco O.A.G., Yanagihara I. Current understanding and treatment of intra-amniotic infection with *Ureaplasma* spp // *J Obstet Gynaecol Res*. 2019;45(9):1796-1808. doi: 10.1111/jog.14052
39. Page J.M., Bardsley T., Thorsten V., et al. Stillbirth associated with infection in a diverse U.S. cohort // *Obstet Gynecol*. 2019;134(6):1187-1196. doi: 10.1097/AOG.0000000000003515
40. Velavan T.P., Pallerla S.R., John R., et al. Hepatitis E: an update on one health and clinical medicine // *Liver Int*. 2021;41(7):1462-1473. doi: 10.1111/liv.14912
41. World Health Organization [Электронный ресурс]. HIV data and statistics. 2024. Режим доступа: <https://www.who.int/teams/global-hiv-hepatitis-and-stis-programmes/hiv/strategic-information/hiv-data-and-statistics>. Дата обращения: 22.07.2024.
42. Wedi C.O., Kirtley S., Hopewell S., et al. Perinatal outcomes associated with maternal HIV infection: a systematic review and meta-analysis // *Lancet HIV*. 2016;3(1):33-48. doi: 10.1016/S2352-3018(15)00207-6
43. Maudhoo A., Khalil A. Viral pulmonary infection in pregnancy — including COVID–19, SARS, influenza A, and varicella // *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2022;85:17-25. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2022.06.006
44. Fell D.B., Savitz D.A., Kramer M.S., et al. Maternal influenza and birth outcomes: systematic review of comparative studies // *BJOG*. 2017;124(1):48-59. doi: 10.1111/1471-0528.14143
45. Liu Y., Liu J. Group B streptococcus: virulence factors and pathogenic mechanism // *Microorganisms*. 2022;10(12):24-83. doi: 10.3390/microorganisms10122483
46. Yuan X.Y., Liu H.Z., Liu J.F., et al. Pathogenic mechanism, detection methods and clinical significance of group B Streptococcus // *Future Microbiol*. 2021;16:671-685. doi: 10.2217/fmb-2020-0189
47. Stephens K., Charnock-Jones D.S., Smith G.C.S. Group B streptococcus and the risk of perinatal morbidity and mortality following term labor // *Am J Obstet Gynecol*. 2023;228(5):1305-1312. doi: 10.1016/j.ajog.2022.07.051
48. Seale A.C., Blencowe H., Bianchi-Jassir F., et al. Stillbirth with group B streptococcus disease worldwide: systematic review and meta-analyses // *Clin Infect Dis*. 2017;65(2):125-132. doi: 10.1093/cid/cix58.

Qabul qilangan sana 20.10.2025