

Эпидемиологические аспекты бактериального вагиноза в Республике Дагестан

Б. М. Айсаева¹, З. А. Абусуева^{1,2}, Т. Х. Хашаева¹, Н. А. Стефаниян¹,
Н. А. Магомедова¹, С. М. Мамаева¹, А. Р. Махмудова¹

¹Лечебный факультет ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Махачкала

²ГБУ РД «Махачкалинский родильный дом № 2», г. Махачкала

РЕЗЮМЕ

Частота бактериального вагиноза (БВ) в популяции женщин 14–45 лет составляет 23,0–29,0 %, однако в структуре инфекций, сопровождающихся патологическими выделениями из влагалища, на его долю приходится до 48,6 %. В данной статье приведены данные распространенности БВ в Республике Дагестан (РД).

Цель исследования. Изучить распространенность БВ в различных экологических зонах РД.

Материал и методы. Проведен анализ распространенности БВ в различных экологических зонах РД путем обработки результатов обследования пациенток, обратившихся за гинекологической помощью.

Результаты. Распространенность БВ в Республике Дагестан, по данным нашего исследования, составляет 53,6 %.

Выводы. В связи с высокими показателями заболеваемости БВ в РД необходим поиск новых методов лечения и профилактики этой патологии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: бактериальный вагиноз, Республика Дагестан, экосфера, заболеваемость, женщины, возраст.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Epidemiological aspects of bacterial vaginosis in Republic of Dagestan

B. M. Aisaeva¹, Z. A. Abusueva^{1,2}, T. Kh. Khashaeva¹, N. A. Stefanyan¹,
M. A. Magomedova¹, S. M. Mamaeva¹, A. R. Mahmudova¹

¹Dagestan State Medical University, Makhachkala, Russia

²Makhachkala Maternity Hospital No. 2, Makhachkala, Russia

SUMMARY

Frequency of bacterial vaginosis (BV) in the population of women aged 14–45 is 23.0–29.0 %, however, in the structure of infections accompanied by pathological vaginal discharge, it accounts for up to 48.6 %. This article presents data on the prevalence of BV in the Republic of Dagestan (RD).

Aim. To study the prevalence of bacterial vaginosis in the Republic of Dagestan in various ecological zones.

Materials and methods. The analysis of the prevalence of BV in various ecological zones of the RD was carried out by processing the results of the examination of patients who applied for gynecological care.

Results. The prevalence of bacterial vaginosis in the Republic of Dagestan, according to our study, equals 53.6 %.

Conclusion. In connection with the high incidence of BV in the Republic of Dagestan, it is necessary to search for new methods of treatment and prevention of this pathology.

KEY WORDS: bacterial vaginosis, Republic of Dagestan, ecozone, morbidity, women, age.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no conflict of interest.

Введение

Бактериальный вагиноз – клинический полимикробный невоспалительный синдром, возникающий в результате замены нормальной микрофлоры влагалища (виды *Lactobacillus spp.*, продуцирующие молочную кислоту и перекись водорода) на повышенную генерацию многочисленных видов облигатных и факультативных анаэробных микроорганизмов, например *Bacteroides / Prevotella spp.*, *Mobiluncus spp.*, *Veillonella spp.*, *G. vaginalis* и др. Существует мнение, что БВ является самостоятельной нозологической формой [1].

По данным мировой статистики, бактериальный вагиноз занимает одно из первых мест среди заболеваний влагалища. У женщин репродуктивного возраста он является частой причиной патологических вагинальных выделений, однако может изредка наблюдаться у девочек до менархе и женщин в период менопаузы [1–3].

Распространенность БВ в различных популяциях женщин колеблется от 16 до 65 %, от 15 до 37 % среди беременных, а при патологических белях достигает 87 %. Считается, что в современном мире каждая женщина хотя бы один раз в жизни имела БВ [1, 4–6].

БВ – полимикробное заболевание. При нем происходит замещение протективных лактобацилл анаэробными микроорганизмами, такими как *Bacteroides / Prevotella spp.*, *Mobiluncus spp.*, *Veillonella spp.*, *Gardnerella vaginalis*, *Atopobium vaginae*, *Megasphaera spp.*, *Leptotrichia spp.* и др. Этиологическим фактором является совокупность условно патогенных микроорганизмов из состава вагинальной микрофлоры, редко микрофлоры ЖКТ, и их большое количество [7].

Причины возникновения и развития БВ продолжают изучаться. БВ может возникать после смены полового партнера, при частых влагалищных душах и спринцеваниях,

при использовании антибиотиков, локальных спермицидов, вагинальных гормональных контрацептивных средств. С другой стороны, есть данные о том, что комбинированные оральные контрацептивы (КОК) и прогестагены оказывают протективный эффект, снижая риск рецидивов БВ [8–10]. К факторам риска, ассоциированным с развитием БВ, также относят перенесенные сексуально-трансмиссионные инфекции (хламидиоз, гонорея, трихомоноз). Изменение качественного и количественного состава вагинальной микрофлоры женщин под воздействием неблагоприятных экзогенных хроноэкологических факторов способствует развитию БВ [11].

В последние годы проблема БВ вызывает все больший интерес у врачей и ученых. Само заболевание не представляет непосредственной опасности для жизни женщины, однако является фактором риска развития осложнений беременности: самопроизвольных выкидышей, внутриамниотической инфекции, преждевременного излития околоплодных вод, преждевременных родов, рождения детей с низкой массой тела [1, 6, 9, 12–15]. У женщин с БВ могут развиваться эндометрит и сепсис после кесарева сечения. В настоящее время БВ считается причиной развития инфекционных осложнений после гинекологических операций и абортов, воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ), перитонита, абсцессов органов малого таза после введения внутриматочных контрацептивов [1, 9, 12–14, 16]. Также с БВ ассоциируют развитие ВЗОМТ после инвазивных манипуляций. Длительное течение БВ является одним из факторов риска развития неоплазий шейки матки, а также восприимчивости к инфекциям, передаваемым половым путем (ИППП), особенно к ВИЧ-инфекции и генитальному герпесу [1, 6, 14, 15, 17–24]. В мировом масштабе ИППП представляют огромное бремя для здоровья и экономики, особенно в развивающихся странах, где на долю ИППП приходится 17% экономических потерь, обусловленных плохим состоянием здоровья [25].

Цель: изучить распространенность БВ в различных экологических зонах Республики Дагестан.

Материал и методы

Проведен анализ распространенности БВ путем обработки результатов обследования пациенток, обратившихся за гинекологической помощью.

Методы исследования

Клинические: оценка жалоб и анамнеза, общеклиническое и гинекологическое обследование. Во время гинекологического осмотра проводились рН-метрия вагинального отделяемого (тест-полоски «Кольпотест», «Биосенсор АН», Россия) и аминный тест. Диагноз БВ устанавливался согласно Международной классификации болезней (№ 89.8 – «Другие невоспалительные болезни влагалища») на основании критериев Амсея при наличии минимум трех из нижеперечисленных признаков:

- бели: однородные, серовато-белые, покрывающие стенки влагалища тонкой пленкой;
- рН влагалища выше 4,5;

Таблица 1
Распространенность БВ в Республике Дагестан
в зависимости от возраста

Возраст	№ 89.8	Процент
0–17	51	1,5
18–29	689	20,2
30–44	751	22
45–59	277	8,1
60+	60	1,8
Итого	1828	53,6

- положительный аминный тест определяется при появлении рыбного запаха после нанесения капли 10%-ного раствора гидроксида калия (КОН) к образцу влагалищных выделений;
- наличие ключевых клеток в мазке (в настоящее время расценивается как единственный и достоверный критерий БВ);

Лабораторные: микроскопическое исследование мазков влагалищного секрета (окраска по Граму, ув. 1000×), определение бактериального состава в смывах из влагалища методом «Фемофлор-16» («ООО ДНК-Технология», Россия) [26].

Статистическая обработка результатов проведена с помощью Microsoft Excel 2000 и программы Statistica 6.0.

Результаты

При осмотре пациентки предъявляли жалобы на обильные выделения, боль во влагалище и диспареунию. При объективном осмотре также у многих отмечались патологические выделения из влагалища, положительный аминный тест и повышение рН влагалищного секрета выше 4,5.

При микроскопии мазков из влагалища выявляли особенности, типичные для БВ: отсутствие лейкоцитоза, наличие ключевых клеток и большое количество кокков и палочковидных бактерий. Выявлено снижение количества видов *Lactobacillus spp.* ниже 10^5 КОЭ/мл.

Согласно диагнозам, установленным в соответствии с критериями Амсея в течение 5 лет, БВ был выявлен у 53,6% пациенток. В репродуктивном возрасте от 18 до 44 лет наблюдалась наибольшая распространенность БВ – 42,2% (табл. 1), что соответствует литературным данным [27].

В высотных экологических зонах Республики Дагестан частота БВ распределялась следующим образом: наибольшая распространенность отмечалась в высокогорных районах (47,0%), а наименьшая (6,7%) – во внутригорье.

При сравнительном анализе заболеваемости БВ в условиях равнины и предгорья выявлено, что на равнине показатели относительно выше (в два раза), чем в предгорье, по всем возрастным группам.

Возрастная структура заболеваемости БВ по экотонам свидетельствует о значительном разнообразии показателя. У городских пациенток моложе 30 лет заболеваемость БВ ниже, чем по всей сельской местности. В возрасте старше 30 лет показатели заболеваемости в городах незначительно превышали таковые внутригорья, но относительно других экологических зон этот уровень оставался более низким.

Таблица 2
Заболеемость БВ по экологическим зонам (на 100 тыс.)

Возраст	Равнина	Предгорье	Внутригорье	Высокогорье	Города
0–17	3,4	0,75	1,3	0,75	0,6
18–29	90,3	40,7	15,9	81,0	13,6
30–44	70,5	30,1	10,9	98,3	14,2
45–59	35,6	20,2	3,4	46,8	10,4
60+	17,4	7,0	2,0	8,2	11,7
Итого	43,4	19,8	6,7	47,0	10,1

Если же сравнивать частоту БВ в горной и равнинной местностях, то наблюдается преобладание этих показателей в горной местности. Максимальный уровень показателя заболеваемости БВ на равнине, в предгорье и внутригорье отмечался в возрасте 18–29 лет, тогда как в высокогорье и городах – в 30–44 года (табл. 2).

Обсуждение

Определить истинную распространенность БВ не представляется возможным в связи с тем, что у 1/3 женщин это заболевание протекает бессимптомно. В немногочисленных исследованиях установлена распространенность БВ в диапазоне от 3,14% у бессимптомных женщин 18–72 лет (скрининг в Нидерландах) до 49,00% у женщин 13–65 лет – пациенток кабинета кольпоскопии в США. Большой разброс в представленных показателях распространенности может быть связан с включением различных групп пациентов и демографических вариациях. В целом по результатам 21 исследования общая распространенность БВ составила 27,1%, при этом особо не отличаясь в развитых (28,0%) и развивающихся (23,5%) странах [28].

По результатам нашего исследования распространенность БВ в РД среди пациенток, обратившихся за гинекологической помощью, составила 53,6%. При этом отмечается наибольшая частота пациенток среди жительниц гор. Это дает повод насторожиться, учитывая тот факт, что у многих он протекает бессимптомно и женщины просто не обращаются за гинекологической помощью до тех пор, пока у них не возникнут осложнения, вызванные БВ.

Внедрение эффективных методов диагностики, лечения и профилактики БВ во всех регионах, независимо от их удаленности от высокоспециализированных центров, позволит не только улучшить качество жизни женщин, репродуктивный потенциал, но и уменьшить экономические затраты на лечение возможных осложнений.

Выводы

1. Частота распространенности БВ в Республике Дагестан составляет 53,6%.
2. Наибольшая частота БВ наблюдается у жительниц гор, что может быть связано с неблагоприятными условиями жизни, включая тяжелые физические нагрузки, суровый климат и недостаточную обеспеченность медицинской помощью.
3. У пациенток репродуктивного возраста распространенность БВ соответствует показателям в других регионах, согласно данным литературных источников.

4. У сельских жительниц частота БВ выше, так объясняется недостаточным вниманием к своему здоровью и редким обращением за медицинской помощью данной категории женщин, как правило многократно рожавших и обремененных семейными обязательствами.

Список литературы / References

1. Кира Е. Ф. Бактериальный вагиноз. Москва: МИА; 2012: 472. Kira E. F. Bacterial vaginosis. Moscow: MIA; 2012: 472.
2. Савельева Г. М., Сухих Г. Т., Серова В. Н., Радзинского В. Е., Манухина И. Б. Гинекология: национальное руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2017: 1008; 2-е изд. Savelyeva G. M., Sukhikh G. T., Serov V. N., Radzinsky V. E., Manukhina I. B. Gynecology: a national guide. Moscow: GEOTAR-Media; 2017: 1008; 2nd ed.
3. Кауфман Р., Фаро С., Браун Д. Доброкачественные заболевания вульвы и влагалища. Пер. с англ. Москва: БИНОМ; 2009: 544. Kaufman R., Faro S., Brown D. Benign diseases of the vulva and vagina. Per. from English. Moscow: BINOM; 2009: 544.
4. Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. Российское общество дерматовенерологов и косметологов. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология 2015; 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Деловой экспресс; 2016: 768. Skin diseases. Sexually transmitted infections. Russian Society of Dermatovenerologists and Cosmetologists. Federal clinical guidelines. Dermatovenerology 2015; 5th ed., revised and added. Moscow: Business Express; 2016: 768.
5. Диагностика и лечение заболеваний, сопровождающихся патологическими выделениями из половых путей женщин. Клинические рекомендации. Москва; 2014; 50. Diagnosis and treatment of diseases accompanied by pathological discharge from the female genital tract. Clinical Guidelines. Moscow; 2014; 50.
6. Савичева А. М., Башмакова М. А., Красносельских Т. В., Рыбина Е. В., Соколовский Е. В., и соавт. Лабораторная диагностика бактериального вагиноза. Методические рекомендации. Санкт-Петербург: Изда-во Н-А; 2011: 25. Savicheva A. M., Bashmakova M. A., Krasnoselskikh T. V., Rybina E. V., Sokolovsky E. V., et al. Laboratory diagnosis of bacterial vaginosis. Guidelines. St. Petersburg: N-L Publishing House; 2011: 25.
7. Айсаяева Б. М., Абусуева З. А. Оценка качественных и количественных изменений микрофлоры при бактериальном вагинозе. Актуальные вопросы медицины: Материалы VI Республиканской научно-практической конференции. Махачкала; 20. 12. 2019: 43–47. Aisaeva B. M., Abusueva Z. A. Assessment of qualitative and quantitative changes in the microbiota in bacterial vaginosis. Topical issues of medicine: Materials of the VI Republican scientific-practical conference. Makhachkala; 20. 12. 2019: 43–47.
8. Белякина И. В. Влияние различных методов контрацепции на микробиоценоз влагалища и качество жизни женщин: Дис. Москва; 2013; 26. Belyakina I. V. The influence of various methods of contraception on the microbocenosis of the vagina and the quality of life of women: Dis. Moscow; 2013; 26.
9. Ведение больных с инфекциями, передаваемыми половым путем, и урогенитальными инфекциями: Клинические рекомендации. Российское общество дерматовенерологов и косметологов. Москва: Деловой экспресс; 2012: 112. Management of patients with sexually transmitted infections and urogenital infections: Clinical guidelines. Russian Society of Dermatovenerologists and Cosmetologists. Moscow: Business Express; 2012: 112.
10. Гомберг М. А. Бактериальный вагиноз и новые инфекции, с ним ассоциированные. Российский вестник акушера-гинеколога. 2010; (2): 28–31. Gombert M. A. Bacterial vaginosis and new infections associated with it. Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist. 2010; (2): 28–31.
11. Atashili J., Poole C., Ndumbe P. M. et al. Bacterial vaginosis and HIV acquisition: a metaanalysis of published studies. AIDS. 2008. N22. P. 1493–1501.
12. Савельева Г. М., Серов В. Н., Сухих Г. Т. Акушерство и гинекология. Клинические рекомендации. 3-е изд., испр. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2009: 880. Savelyeva G. M., Serov V. N., Sukhikh G. T. Obstetrics and Gynecology. Clinical guidelines. 3rd ed., rev. and additional Moscow: GEOTAR-Media; 2009: 880.
13. Кулаков В. И., Савельева Г. М., Манухин И. Б. Гинекология. Национальное руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2011: 1072. Kulakov V. I., Savelyeva G. M., Manukhin I. B. Gynecology. National guidelines. Moscow: GEOTAR-Media; 2011: 1072.
14. Прилепская В. Н. и соавт. Диагностика и лечение заболеваний, сопровождающихся патологическими выделениями из половых путей женщин. Клинические рекомендации. Москва; 2013; 50. Prilepskaya V. N. et al. Diagnosis and treatment of diseases accompanied by pathological discharge from the female genital tract. Clinical guidelines. Moscow; 2013; 50.
15. Чертокоева М. Г. Патологическое обоснование применения хроноэкологических подходов к диагностике и лечению бактериального вагиноза. Дис. Владикавказ; 2004. Chertkoeva M. G. Pathophysiological rationale for the use of chronoecological approaches to the diagnosis and treatment of bacterial vaginosis. Dis. Vladikavkaz; 2004.
16. Ефимов Б. А., Тютюнник В. Л., Бактериальный вагиноз: современный взгляд на проблему. РМЖ; 2008; 16 (1): 18–22. Efimov B. A., Tyutyunnik V. L., Bacterial vaginosis: a modern view on the problem. Russian Medical Journal; 2008; 16 (1): 18–22.
17. Chohan V. H., Baeten J., Benki S. et al. A prospective study of risk factors for herpes simplex virus type 2 Acquisition among high-risk HIV-1 Sero-negative Kenyan Women. Sex Transm. Infect. 2009. N85. P. 489–492.
18. Gallo M. F., Warner L., Macaluso M. et al. Risk factors for incident herpes simplex type 2 virus infection among women attending a sexually transmitted disease clinic. Sex Transm. Dis. 2008. N35. P. 679–685.
19. Kaul R., Nagelkerke N. J., Kimani J. et al. Prevalent herpes simplex virus type 2 infection is associated with altered vaginal flora and an increased susceptibility to multiple sexually transmitted infections. J. Infect. Dis. 2007. N196. P. 1692–1697.

20. Mayaud P., Mabey D. Approaches to the control of sexually transmitted infections in developing countries: old problems and modern challenges. *Sexually Transmitted Infections*. 2004; 80:174–182.
21. Peipert J.F., Lapane K.L., Allsworth J.E. et al. Bacterial vaginosis, race, and sexually transmitted infections: does race modify the association? *Sex Transm. Dis.* 2008. N35. P. 363–367.
22. Schwebke J.R. Abnormal vaginal flora as a biological risk factor for acquisition of HIV infection and sexually transmitted diseases. *J. Infect. Dis.* 2005. N 192. P. 1315–1317.
23. Van de Wijert J.H., Morrison C.S., Cornelisse P.G. et al. Bacterial vaginosis and vaginal yeast, but not vaginal cleansing, increase HIV-1 acquisition in African women. *J. Acquir. Immune. Defc. Syndr.* 2008. N48. P. 203–210.
24. Workowski K., Berman S. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2010. *MMWR*. 2010. Vol. 59 (RR12). P. 1–110. URL: <http://www.cdc.gov/mmwr>
25. Nagot N., Quedraogo A., Defer M.C., Vallo R., Mayaud P., van de Perre P. Association between bacterial vaginosis and Herpes simplex virus type 2 infection: implications for HIV acquisition studies. *Sex Transm. Infect.* 2007. N83. P. 365–368.
26. Айсаева Б.М., Дикке Г.Б., Абусуева З.А., Хашаева Т.Х. Эффективность коррекции цитокинового компонента локального иммунитета в лечении рецидивирующего бактериального вагиноза, ассоциированного с герпетической инфекцией. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. Москва: Династия; 2021; 20(4): 29–37. DOI: 10.20953/1726-1678-4-22-30.
27. Айсаева Б.М., Дикке Г.Б., Абусуева З.А., Хашаева Т.Х. The effectiveness of correction of the cytokine component of local immunity in the treatment of recurrent bacterial vaginosis associated with herpes infection. *Issues of Gynecology, Obstetrics and Perinatology*. Moscow: Dynasty; 2021; 20 (4): 29–37. DOI: 10.20953/1726-1678-4-22-30.
28. Пестрикова Т.Ю., Юрасова Е.А., Котельникова А.В., Князева Т.П. РМЖ. Мать и дитя. 2018; 2 (I): 48–53.
29. Пестрикова Т.Ю., Юрасова Е.А., Котельникова А.В., Князева Т.П. breast cancer. *Mother and Child*. 2018; 2 (I): 48–53.
30. Gillet E., Meys J.F.A., Verstraeten H. et al. Association between bacterial vaginosis and cervical intraepithelial neoplasia: Systematic review and meta-analysis. *Plos One*, 2012, 7, Issue 10 e45201.

Статья поступила / Received 10.02.22
Получена после рецензирования / Revised 25.02.22
Принята в печать / Accepted 28.03.22

Сведения об авторах

Айсаева Баху Магомедхабиовна, аспирант кафедры акушерства и гинекологии, ассистент кафедры медицинской симуляции и учебной практики¹. E-mail: aysaevabakhu1995@mail.ru

Абусуева Зухра Абусуевна, д.м.н., проф. кафедры акушерства и гинекологии¹, зав. отделением консервативной гинекологии². E-mail: zuhraabusueva@mail.ru

Хашаева Тамара Хаджимурадовна, д.м.н., проф., зав. кафедрой акушерства и гинекологии¹. E-mail: tamara40@mail.ru

Стефания Нателла Амлетовна, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии¹. E-mail: amu1972@mail.ru

Магомедова Мадина Абдулхалимовна, к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии¹. E-mail: nauka750@mail.ru

Мамаева Салидат Магдиевна, к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии¹. E-mail: mamaeva.salidat@mail.ru

Махмудова Айшат Ризвановна, ассистент кафедры акушерства и гинекологии¹. E-mail: anna.makhmudova@mail.ru

¹Лечебный факультет ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Махачкала

²ГБУ РД «Махачкалинский родильный дом № 2», г. Махачкала

Автор для переписки: Айсаева Баху Магомедхабиовна. E-mail: aysaevabakhu1995@mail.ru

Для цитирования: Айсаева Б.М., Абусуева З.А., Хашаева Т.Х., Стефания Н.А., Магомедова М.А., Мамаева С.М., Махмудова А.Р. Эпидемиологические аспекты бактериального вагиноза в Республике Дагестан. Медицинский алфавит. 2022; (4): 40–43. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-4-40-43>.

About authors

Aisaeva Bakhu M., post-graduate student of Dept of Obstetrics and Gynecology, assistant of Dept of Medical Simulation and Educational Practice¹. E-mail: aysaevabakhu1995@mail.ru

Abusueva Zuhra A., DM Sci (habil.), professor at Dept of Obstetrics and Gynecology¹, head of Dept of Conservative Gynecology². E-mail: zuhraabusueva@mail.ru

Khashaeva Tamara K., DM Sci (habil.), professor at Dept of Obstetrics and Gynecology¹. E-mail: tamara40@mail.ru

Stefanyan Natella A., PhD Med, associate professor at Dept of Obstetrics and Gynecology¹. E-mail: amu1972@mail.ru

Magomedova Madina A., PhD Med, assistant at Dept of Obstetrics and Gynecology¹. E-mail: nauka750@mail.ru

Mamaeva Salidat M., PhD Med, assistant at Dept of Obstetrics and Gynecology¹. E-mail: mamaeva.salidat@mail.ru

Makhmudova Aishat R., assistant at Dept of Obstetrics and Gynecology¹. E-mail: anna.makhmudova@mail.ru

¹Dagestan State Medical University, Makhachkala, Russia

²Makhachkala Maternity Hospital No. 2, Makhachkala, Russia

Corresponding author: Aisaeva Bakhu M. E-mail: aysaevabakhu1995@mail.ru

For citation: Aisaeva B.M., Abusueva Z.A., Khashaeva T. Kh., Stefanyan N.A., Magomedova M.A., Mamaeva S.M., Mahmudova A.R. Epidemiological aspects of bacterial vaginosis in Republic of Dagestan. *Medical alphabet*. 2022; (4): 40–43. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-4-40-43>.



Подписка на журнал 2022 год



Медицинский алфавит

«Медицинский алфавит». Серия «Современная гинекология»

Печатная версия – 500 руб., электронная версия любого журнала – 350 руб. (за номер).

Присылайте, пожалуйста, запрос на адрес medalfavit@mail.ru.

ООО «Альфмед»

ИНН 7716213348

Рс № 40702810738090108773

ПАО «СБЕРБАНК РОССИИ», МОСКВА К/с

3010181040000000225 БИК 044525225

Годовая подписка на журнал «Медицинский алфавит». Серия «Современная гинекология» (2 выпуска в год).

Цена: 1 000 руб. в год (печатная версия) или 700 руб. (электронная версия).

Как подписаться

1. Оплатить квитанцию в любом отделении Сбербанка у кассира с получением кассового чека. Журналы высылаются в том случае, если вы сообщили адрес доставки на электронную почту издательства. Отправить скан квитанции с кассовым чеком, выданным кассиром банка, на e-mail medalfavit_pr@bk.ru или podpiska.ma@mail.ru.
2. Оплата через онлайн-банки издательством принимается только на сайте <https://medalfavit.ru/podpiska-na-zhurnaly/> в разделе «Издательство медицинской литературы».