

<https://doi.org/10.29296/25877305-2021-07-12>

## Об экономической составляющей проведения предоперационной антибиотикопрофилактики

**А.М. Морозов**, кандидат медицинских наук,  
**А.Н. Сергеев**, доктор медицинских наук, доцент,  
**Э.М. Аскеров**, кандидат медицинских наук,  
**В.А. Кадыков**, кандидат медицинских наук,  
**С.В. Жуков**, доктор медицинских наук, профессор,  
**А.Н. Пичугова**,  
**К.И. Городничев**,  
**М.А. Беляк**

Тверской государственный медицинский университет  
 Минздрава России

**E-mail:** ammorozovv@gmail.com

*Цель исследования – определить финансовую составляющую предоперационной антибиотикопрофилактики у пациентов хирургического стационара. Проведен статистический анализ данных современных российских и иностранных литературных источников, а также последних научных работ в области предоперационной антибиотикопрофилактики. На основе результатов, полученных в ходе исследования, можно сделать вывод о высокой рентабельности внедрения профилактических мероприятий в хирургические стационары. При их отсутствии вероятность повышения затрат на лечение возрастает до 60%, в то время как назначение антибиотикопрофилактики в предоперационном периоде у пациентов хирургического стационара способно снизить риск развития инфекции в области хирургического вмешательства, а значит и дополнительных затрат в виде курса антибиотиков и оплаты дополнительных койко-дней.*

**Ключевые слова:** хирургия, предоперационная профилактика, антибактериальные препараты, послеоперационная инфекция.

**Для цитирования:** Морозов А.М., Сергеев А.Н., Аскеров Э.М. и др. Об экономической составляющей проведения предоперационной антибиотикопрофилактики. Врч. 2021; 32 (7): 74–78. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-07-12>

Вопрос профилактики развития послеоперационных инфекционных осложнений у пациентов хирургического стационара на сегодняшний день остается актуальным. Основываясь на статистике, представленной в Федеральных клинических рекомендациях, у 5–10% пациентов, находящихся на лечении в стационаре, наблюдается развитие инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи [1]. Широкое распространение нозокомиальной инфекции во многом обусловлено развитием полирезистентности микроорганизмов к основным современным антибактериальным препаратам (АБП) [2].

Наличие послеоперационных осложнений инфекционной природы приводит к необходимости продления сроков госпитализации, назначения дополнительного курса антибактериальной терапии с использованием АБП резерва и ведет к увеличению послеоперационного периода после выписки

пациента из стационара. Кроме того, каждый случай развития инфекции в области хирургического вмешательства влечет за собой экономические потери для медицинской организации в виде медицинских и немедицинских затрат, направленных на устранение послеоперационных осложнений. В некоторых случаях необходимо проведение дополнительных диагностических мероприятий, повторного хирургического вмешательства, что еще больше увеличивает время нахождения пациента в стационаре.

Важным аспектом в применении предоперационной антибиотикопрофилактики является возможность уменьшения количества препаратов, используемых для коррекции послеоперационных осложнений инфекционной природы, что позволит снизить темпы развития антибиотикорезистентности у бактериальной микрофлоры [3, 4].

На основе результатов, полученных в ряде исследований, установлено положительное влияние проведения предоперационной антибиотикопрофилактики на снижение уровня послеоперационной инфекции [5]. В свою очередь, проведение предоперационных профилактических мероприятий у пациентов хирургического стационара также связано с рядом финансовых затрат.

Цель исследования – определить финансовую составляющую предоперационной антибиотикопрофилактики у пациентов хирургического стационара.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами проведен статистический анализ данных современных российских и иностранных литературных источников, а также последних научных работ в области предоперационной антибиотикопрофилактики.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Согласно приказу «Об утверждении порядка расчета цен на платные медицинские услуги» в структуру расходов медицинских учреждений входят прямые и косвенные затраты. К прямым расходам относятся затраты, которые непосредственно связаны с оказанием медицинских услуг:

- расходы на оплату труда, медикаменты, перевязочный инвентарь, питание больных;
- расходы на мягкий инвентарь по основным подразделениям;
- амортизация медицинского оборудования, используемого в лечебно-диагностическом процессе.

Косвенные затраты учитывают расходы, которые необходимы для деятельности медицинского учреждения, но непосредственно не участвуют в процессе предоставления медицинской услуги, т.е. хозяйственные расходы (на материалы и предметы для текущих хозяйственных целей, канцелярские товары, оплата коммунальных услуг и т.п.) [6].

На основе проведенных расчетов среди показателей, представленных в приказе об утверждении «Методических рекомендаций по способам оплаты специализированной медицинской помощи в стационарных условиях и в дневных стационарах на основе групп заболеваний, в том числе клинико-статистических групп (КСГ) и клинико-профильных групп (КПГ) за счет средств системы обязательного медицинского страхования», установлено, что в рекомендуемой структуре расходов на долю закупаемых медицинским учреждением медикаментов и расходных материалов приходится около 18,6% [7]. На АБП среди общего числа медикаментов может затрачиваться до 40–50% [8]. Проведение адекватной предоперационной антибиотикопрофилактики

способно снизить показатели затрат в структуре расходов медицинского учреждения.

На данный момент установлено, что проведение рациональной антибиотикопрофилактики способно снизить риск развития послеоперационной инфекции с 40–60 до 1,5% [9]. Периоперационная антибиотикопрофилактика основана на применении АБП с целью предотвращения развития послеоперационных осложнений инфекционной природы путем создания и поддержания бактерицидных концентраций препаратов во внутренней среде организма на протяжении всей хирургической операции. Введение таких препаратов проводят парентеральным путем (внутривенно) за 30–40 мин до начала оперативного вмешательства. В подавляющем большинстве случаев для достижения требуемого результата эффективным будет введение всего одной дозы АБП [10, 11].

АБП для проведения предоперационной профилактики у пациентов должны соответствовать ряду требований для достижения наибольшей эффективности. АБП, применяемые в антибиотикопрофилактике, должны обладать широким спектром действия и проявлять бактерицидные свойства в отношении наиболее распространенных штаммов микроорганизмов, вызывающих развитие послеоперационной инфекции в области хирургического вмешательства. Возможность нарушения целостности внутренних органов в ходе проведения внутриполостной операции диктует необходимость наличия эффективности у применяемого АБП в отношении эндогенных микроорганизмов. Доза АБП для предоперационной профилактики должна соответствовать обычной терапевтической дозе.

Согласно Федеральным клиническим рекомендациям «Принципы организации периоперационной антибиотикопрофилактики в учреждениях здравоохранения» наиболее приемлемыми для применения в хирургии с профилактическими целями являются цефалоспорины I–II поколения (цефазолин, цефуроксим) и ингибиторозащищенные аминопенициллины (амоксциллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам).

В качестве «золотого стандарта» рекомендуется внутривенное введение с началом анестезии цефазолина в дозе 1 г при массе тела пациента <80 кг, 2 г – при массе ≥80 кг. Однако при операциях на дистальных отделах желудочно-кишечного тракта необходимо применение препаратов с антиаэробной активностью. К таким препаратам относятся метронидазол или клиндамицин. При аллергии на пенициллины альтернативными препаратами, активными против грамположительной флоры, являются клиндамицин или ванкомицин, а в отношении грамотрицательных бактерий – азтреонам [1].

При статистической оценке стоимости АБП, предлагаемых в Федеральных рекомендациях «Принципы организации периоперационной антибиотикопрофилактики в учреждениях здравоохранения», в ходе данного исследования установлено, что средняя стоимость 1 г порошка цефазолина для приготовления раствора для внутривенного введения составляет в среднем 29,5 руб.; 1,2 г порошка амоксициллин/клавуланат – 129,75 руб.; 100 мл раствора метронидазола для внутривенных инфузий – 37,5 руб.; 4 мл готового раствора клиндамицина (150 мг/мл) для внутривенного введения – 114,2 руб.; 1 г порошка ванкомицина для приготовления растворов для внутривенного введения – 261,3 руб. [12]. Таким образом, основываясь на схемах проведения предоперационной антибиотикопрофилактики, ее стоимость на одного пациента в среднем составит 281,45–290,8 руб.

Для достоверной оценки экономической эффективности проведения периоперационной антибиотикопрофилактики в условиях хирургического стационара необходимо уделить внимание вероятности развития наиболее распространенных осложнений в связи с применением АБП. Одним из серьезных осложнений является возможность развития анафилактического шока, частота которого при приеме препаратов пенициллинового ряда составляет 1 случай на 2500–25 000 пациентов [13]. Снижению риска возникновения данного осложнения напрямую способствует тщательный сбор анамнеза.

Серьезным осложнением, связанным с приемом АБП, является антибиотик-ассоциированная диарея (ААД) – ≥3 эпизодов неоформленного или водянистого стула в течение ≥2 дней подряд, связанных с приемом АБП. Частота развития данного осложнения колеблется в пределах 5–35%, при этом 20–30% случаев приходится на прием клиндамицина, 10–25% – амоксицилина/клавуланата, 9,0–25,8% – цефалоспоринов II–III поколения.

Комплексная терапия ААД предусматривает немедленную отмену АБП, назначения сорбентов, коррекции водно-электролитного баланса и добавления в рацион ферментных препаратов. Перечисленные меры могут привести к увеличению стоимости проводимого лечения в 4 раза [14].

Отсутствие проведения адекватной предоперационной антибиотикопрофилактики повышает риск развития инфекции в области хирургического вмешательства на 38,5–58,5%. Это означает, что около половины пациентов хирургического стационара подвержены развитию послеоперационных осложнений инфекционной природы с назначением дополнительного курса системной антибактериальной терапии. Эмпирическая терапия представлена использованием ингибиторозащищенных полусинтетических пенициллинов расширенного спектра действия (амоксциллин/клавуланат). В качестве альтернативной терапии могут применяться цефалоспорины III поколения в комплексе с ингибиторами β-лактамаз (цефоперазон/сульбактам) [15]. Длительность курса составляет от 3–7 дней с неоднократным применением препарата в течение дня. Основываясь на перечисленных данных и исходя из проведенных расчетов на одного пациента, средняя стоимость антибактериальной терапии послеоперационной инфекции составит 738,89 руб. при назначении цефоперазон/сульбактама и 435,82 руб. для ингибиторозащищенных полусинтетических пенициллинов [12, 16]. К полученной стоимости необходимо добавить стоимость лечения ААД, вероятность развития которой может достигать 35%.

Согласно рекомендациям для руководителей лечебно-профилактических учреждений, лечащих врачей, врачей-специалистов исполнительных органов фонда социального страхования России «Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности при наиболее распространенных заболеваниях и травмах (в соответствии с МКБ-10)» средняя продолжительность срока пребывания пациентов в хирургическом стационаре колеблется в пределах 28–36 дней (оценивалась продолжительность пребывания больных с заболеваниями по МКБ-10 от K20-K92.2). В случае развития послеоперационных осложнений инфекционной природы сроки госпитализации в среднем увеличиваются на 7,3 койко-дня [17, 18]. Стоимость 1 койко-дня в хирургическом стационаре без учета не прямых затрат в среднем составляет 3053 руб. В структуру затрат входит фонд заработной платы медицинского персонала, медикаменты и перевязочные материалы, питание и мягкий инвентарь [19, 20].

Суммируя финансовые затраты, связанные с развитием послеоперационной инфекции в области хирургического вмешательства, установлено, что отсутствие адекватной предоперационной антибиотикопрофилактики у пациентов хирургического стационара экономически невыгодно, и связано с дополнительными затратами на одного пациента до 22 722,72–23 025,79 руб., в зависимости от выбранной схемы антибактериальной терапии послеоперационных осложнений. При этом около 13% стоимости лечения приходится на увеличение сроков госпитализации. Ранее нами уже было установлено, что максимальная стоимость проведения предоперационной антибиотикопрофилактики в перерасчете на одного пациента составляет в среднем не более 290,8 руб.

Помимо существенных материальных затрат, связанных с развитием осложнений, следует помнить о снижении эффективности проводимого лечения, моральных и физических страданиях пациента и повышении вероятности летального исхода.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Поиск путей и возможностей снижения вероятности развития инфекции в области хирургического вмешательства остается актуальным как с точки зрения повышения эффективности проводимой терапии, так и с позиции экономической выгоды для учреждений медицинского профиля. Проведение предоперационной антибиотикопрофилактики в условиях хирургического стационара оказывает положительное влияние на течение послеоперационного периода у пациентов.

На основе результатов, полученных в ходе проведенного исследования, можно сделать вывод о высокой рентабельности внедрения профилактических мероприятий в хирургические стационары. При их отсутствии вероятность повышения затрат на лечение возрастает до 60%, в то время как назначение антибиотикопрофилактики в предоперационном периоде у пациентов хирургического стационара способно снизить риск развития инфекции в области хирургического вмешательства, а значит и дополнительных затрат в виде курса АБП и оплаты дополнительных койко-дней.

Продление сроков госпитализации и коррекция послеоперационных осложнений инфекционной природы характеризуются высокой экономической невыгодностью для медицинских учреждений, снижением качества оказания медицинской помощи.

Большим преимуществом в проведении предоперационной антибиотикопрофилактики у пациентов хирургического стационара является относительно низкая доза требуемого АБП, что положительно влияет на снижение скорости и вероятности развития резистентности к АБП у патогенной бактериальной микрофлоры.

Отрицательный момент в проведении периоперационной антибиотикопрофилактики сопряжен с возможностью возникновения таких осложнений, как анафилактический шок и ААД. Развитие последней диктует необходимость проведения терапии, направленной на ее устранение. Тем не менее вероятность развития осложнений и повышения стоимости лечения пациента при проведении предоперационной антибиотикопрофилактики ниже, чем вероятность развития послеоперационной инфекции в области хирургического вмешательства в условиях отсутствия профилактических мероприятий. Одновременно при назначении послеоперационного курса АБП, направленного на коррекцию развив-

шихся в послеоперационном периоде осложнений инфекционной природы, также сохраняется вероятность развития осложнений, связанных с их применением (ААД, анафилактический шок). Учитывая относительно невысокую вероятность развития указанных осложнений и возможность их предотвращения путем точного сбора анамнеза у пациента, предоперационная антибиотикопрофилактика показывает высокие результаты в борьбе с послеоперационной инфекцией и снижении прямых затрат в структуре расходов хирургического стационара.

\* \* \*

### Информация о конфликте интересов.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### Декларация о финансовых и других взаимоотношениях.

Все авторы принимали участие в разработке концепции и дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

### Литература/Reference

1. Эпидемиологическое наблюдение за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи. Федеральные клинические рекомендации. М., 2014; с. 58 [Epidemiologicheskoe nablyudenie za infektsiyami, svyazannymi s okazaniem meditsinskoj pomoshchi. Federal'nye klinicheskie rekomendatsii. M., 2014; s. 58 (in Russ.)].
2. Мохов Е.М., Кадыков В.А., Морозов А.М. Перспективы применения бактериофагов в хирургии острого аппендицита. *Современные проблемы науки и образования*. 2017; 2: 129 [Mokhov E.M., Kadykov V.A., Morozov A.M. Prospects for the use of bacteriophages in surgery of acute appendicitis. *Modern problems of science and education*. 2017; 2: 129 (in Russ.)].
3. Рамзаева Н.Н., Михайловская М.В. Целесообразность антибиотикопрофилактики при плановых гистероскопиях. *Журнал акушерства и женских болезней*. 2016; 65 (спецвып.): 42–3 [Ramzaeva N.N., Mikhailovskaya M.V. Tselesoobraznost' antibiotikoprofilaktiki pri planovykh gisteroskopiakh. *Zhurnal akusherstva i zhenskikh boleznei*. 2016; 65 (spetsvyp.): 42–3 (in Russ.)].
4. Pahomov M., Morozov A., Sergeev A. et al. Analysis of microflora in modern outpatient clinic. *Archiv Euromedica*. 2020; 10 (1): 92–3. DOI: 10.35630/2199-885X/2020/10/26
5. Сергеев А.Н., Морозов А.М., Аскеров Э.М. и др. Методы локальной антимикробной профилактики инфекции области хирургического вмешательства. *Казанский медицинский журнал*. 2020; 101 (2): 243–8 [Sergeev A.N., Morozov A.M., Askerov E.M. et al. Methods of local antimicrobial prophylaxis of surgical site infection. *Kazan medical journal*. 2020; 101 (2): 243–8 (in Russ.)]. DOI: 10.17816/KMJ2020-243
6. Приказ Министерства здравоохранения Калининградской области от 16.04.08 г. №109 «Об утверждении порядка расчета цен на платные медицинские услуги» [Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya Kaliningradskoi oblasti ot 16.04.08 g. №109 «Ob utverzhenii poriyadka rascheta tsen na platnye meditsinskie uslugi» (in Russ.)]. URL: [http://social.gov39.ru/ministerstvo/social/baza\\_zakon/index.php](http://social.gov39.ru/ministerstvo/social/baza_zakon/index.php)
7. Приказ Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 14.11.13 г. №229 «Об утверждении методических рекомендаций по способам оплаты специализированной медицинской помощи в стационарных условиях и в дневных стационарах на основе групп заболеваний, в том числе клинико-статистических групп (КСГ) и клинико-профильных групп (КПГ) за счет средств системы обязательного медицинского страхования» [Prikaz Federal'nogo fonda obyazatel'nogo meditsinskogo strakhovaniya ot 14.11.13 g. №229 «Ob utverzhenii metodicheskikh rekomendatsii po sposobam oplaty spetsializirovannoi meditsinskoj pomoshchi v statsionarnykh usloviyakh i v dnevnykh statsionarakh na osnove grupp zabozevaniy, v tom chisle kliniko-statisticheskikh grupp (KSG) i kliniko-profil'nykh grupp (KPG) za schet sredstv sistemy obyazatel'nogo meditsinskogo strakhovaniya» (in Russ.)]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_154952/ef8ac1504060c7b3f411fb0ac78a9452fd69f51ef/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_154952/ef8ac1504060c7b3f411fb0ac78a9452fd69f51ef/)

8. Поборский А.Н., Понамарев Н.И., Асутаев Ш.Д. Фармакоэкономический анализ эффективности различных режимов антибиотикопрофилактики при холецистэктомии. *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*. 2016; 175 (5): 98–101 [Poborskiy A.N., Ponomarev N.I., Asutaev S.D. Pharmacoeconomic analysis of efficacy of different modes of antibiotic prophylaxis in cholecystectomy. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2016; 175 (5): 98–101 (in Russ.)]. DOI: 10.24884/0042-4625-2016-175-5-98-101

9. Попов П.В., Одегова Т.Ф., Сыропятов Б.Я. Способ изучения эффективности антибиотикопрофилактики в экспериментальном периоперационном периоде. *Инновации в науке*. 2013; 16-2: 133–9 [Popov P.V., Odegova T.F., Syropyatov B.Ya. A way to study the effectiveness of antibiotic prophylaxis in the experimental perioperative period. *Innovatsii v nauke*. 2013; 16-2: 133–9 (in Russ.)].

10. Доброквашин С.В., Волков Д.Е. Периоперационная антибиотикопрофилактика в хирургии. *Казанский медицинский журнал*. 2004; 85 (5): 323–7 [Dobrokvashin S.V., Volkov D.E. Perioperative antibioticoprophylaxis in surgery. *Kazan medical journal*. 2004; 85 (5): 323–7 (in Russ.)].

11. Sergeev A., Mokhov E., Sergeev N. Antibiotic prophylaxis for prevention of surgical site infection in emergency oncology. *Archiv Euromedica*. 2019; 9 (3): 51–2 [(in Russ.)]. DOI: 10.35630/2199-885X/2019/9/3.17

12. Регистр лекарственных средств России. РЛС. 2000–2020 [Registr lekarstvennykh sredstv Rossii. RLS. 2000–2020 (in Russ.)]. URL: <https://pda.rlsnet.ru/>

13. Использование антибиотикопрофилактики в родах и при родоразрешении. *Вестник акушерской анестезиологии*. 2018; 9 (11): 14–9 [Use of Prophylactic Antibiotics in Labor and Delivery. *Obstetric Anesthesia Digest*. 2018; 9 (11): 14–9 (in Russ.)].

14. Закордонец Л.В., Крамарев С.А., Береговая Т.В. и др. Антибиотик-ассоциированная диарея: механизмы развития и возможности коррекции. *Здоровье ребенка*. 2013; 7 (50): 69–73 [Zakordonets L.V., Kramarev S.A., Beregova T.V. et al. Antibiotic-associated diarrhea: mechanisms of development and possible correction. *Child's Health*. 2013; 7 (50): 69–73 (in Russ.)].

15. Корейба К.А., Фатихов И.Р., Рыжова Е.Ф., и др. Антибиотикотерапия у больных с инфекцией кожи и мягких тканей в послеоперационном периоде. *Казанский медицинский журнал*. 2011; 92 (2): 187–90 [Koreyba K.A., Fatikhov I.R., Ryzhova E.F. et al. Antibiotic therapy in patients with skin and soft tissue infections in the postoperative period. *Kazan medical journal*. 2011; 92 (2): 187–90 (in Russ.)].

16. Гомон Ю.М. Периоперационная профилактика в хирургии: анализ влияния на бюджет. *Вестник СПбГУ. Серия 11. Медицина*. 2018; 13 (3): 301–15 [Gomon Y.M. Perioperative antibiotic prophylaxis: Budget impact analysis. *Vestnik of Saint Petersburg University. Medicine*. 2018; 13 (3): 301–15 (in Russ.)]. DOI: 10.21638/11701/spbu11.2018.307

17. Минздрав Российской Федерации: Рекомендации №2510/9362-34 от 20.08.2000 г. «Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности при наиболее распространенных заболеваниях и травмах (в соответствии с МКБ-10)» [Minzdrav Rossiiskoi Federatsii: Rekomendatsii №2510/9362-34 ot 20.08.2000 g. «Orientirovochnye sroki vremennoi netrudospobnosti pri naibolee rasprostranennykh zabolevaniyakh i travmakh (v sootvetstvi s MKB-10)» (in Russ.)]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_56793/d14628393ae6cf9bfa76adabc16708faaac525ac/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_56793/d14628393ae6cf9bfa76adabc16708faaac525ac/)

18. Бывальцев В.А., Степанов И.А., Борисов В.Э. и др. Инфекции в области хирургического вмешательства в спинальной нейрохирургии. *Казанский медицинский журнал*. 2017; 98 (5): 796–802 [Byval'tsev V.A., Stepanov I.A., Borisov V.E. et al. Surgical site infections in spinal neurosurgery. *Kazan medical journal*. 2017; 98 (5): 796–803 (in Russ.)]. DOI: 10.17750/KMJ2017-796

19. Сабгайда Т.П., Зубко А.В. Сравнение затрат на стационарное лечение сосудистых заболеваний хирургического профиля, вошедших и не вошедших в перечень болезней, при которых оказывается высокотехнологичная медицинская помощь (на примере Московской области). *Социальные аспекты здоровья населения*. 2017; 4: 1–16 [Sabgayda T.P., Zubko A.V. Comparison of costs for inpatient treatment of vascular surgical diseases that are included and not included in the list of diseases in which high-tech medical care is provided (exemplified by Moscow region). *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*. 2017; 4: 1–16 (in Russ.)]. DOI: 10.21045/2071-5021-2017-56-4-1



## ДВАДЦАТЬ СЕДЬМАЯ ОБЪЕДИНЕННАЯ РОССИЙСКАЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКАЯ НЕДЕЛЯ

### Уважаемые коллеги!

Российская гастроэнтерологическая ассоциация приглашает Вас принять участие в работе Двадцать седьмой Объединенной Российской гастроэнтерологической недели.

Неделя состоится с **18 по 20 октября 2021 года в онлайн-формате**.

**Научные симпозиумы** на Гастронеделе будут проходить в четырех виртуальных залах (онлайн-каналах). Планируется **постерная сессия**. В рамках Гастронедели будет проводиться **виртуальная выставка**.

Регистрация участников мероприятия, просмотр научных заседаний и стендовых докладов (постеров), а также посещение виртуальных стендов на выставке будет проводиться по адресу: **2021.gastro.ru**. Регистрация участников мероприятия начнется в сентябре.

Программа Недели включает в себя обсуждение широкого круга теоретических и практических проблем современной гастроэнтерологии, эндоскопии, гепатологии, педиатрии, нутрициологии и других смежных с гастроэнтерологией дисциплин. Боль-

шинство наших докладчиков — признанные отечественные и зарубежные лидеры мнения.

В рамках Объединенной российской гастроэнтерологической недели запланировано проведение научных симпозиумов. Как и на предыдущих Неделях, будет продолжено обсуждение стандартов и порядков оказания специализированной медицинской помощи и клинических рекомендаций по специальности «Гастроэнтерология»; лучшие специалисты проведут клинические симпозиумы Российской гастроэнтерологической ассоциации и выступят с лекциями мастер-класса. Планируется представление коллективов и школ, в течение многих лет развивающих отечественную медицину.

**Актуальная информация о Двадцать седьмой Объединенной российской гастроэнтерологической неделе размещается на сайте [www.gastro.ru](http://www.gastro.ru)**

Почтовый адрес для переписки и справок: 127282, Москва, а/я 84, «ГАСТРО»

Телефон для справок: +7 926 213-25-52

Электронная почта: [week@gastro.ru](mailto:week@gastro.ru)

20. Якупова Р.Ш., Скачкова М.А., Чолоян С.Б. и др. Клиническая и экономическая эффективность лечения детей в стационарах различного типа. *Journal of Siberian Medical Sciences*. 2013; 2: 1–7 [Yakupova R.Sh., Skachkova M.A., Choloyan S.B. et al. Clinical and economic efficiency of children treatment in various hospitals. *Journal of Siberian Medical Sciences*. 2013; 2: 1–7 (in Russ.)].

## ABOUT THE ECONOMIC COMPONENT OF PRE-OPERATING ANTIBIOTICOPROPHYLAXIS

**A. Morozov**, Candidate of Medical Sciences; Associate Professor **A. Sergeev**, MD; **E. Askerov**, Candidate of Medical Sciences; **V. Kadykov**, Candidate of Medical Sciences; Professor **S. Zhukov**, MD; **A. Pichugova**; **K. Gorodnichev**; **M. Belyak**  
Tver State Medical University

*The purpose of this study was to determine the financial component of preoperative antibiotic prophylaxis in surgical hospital patients. A statistical analysis of the data of modern Russian and foreign literary sources, as well as the latest scientific works in the field of preoperative antibiotic prophylaxis, was carried out. Based on the results obtained in the course of the study, it can be concluded that the implementation of preventive measures in surgical hospitals is highly profitable. In their absence, the likelihood of an increase in treatment costs increases to 60%, while the appointment of antibiotic prophylaxis in the preoperative period in patients of a surgical hospital can reduce the risk of developing an infection in the area of surgical intervention, and therefore additional costs in the form of a course of antibiotics and payment for additional beds-days.*

**Key words:** preoperative prevention, antibacterial drugs, surgery, postoperative infection.

**For citation:** Morozov A., Sergeev A., Askerov E. et al. About the economic component of pre-operating antibioticoprophylaxis. *Vrach*. 2021; 32 (7): 74–78. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-07-12>

**Об авторax/About the authors:** Morozov A.M. ORCID: 0000-0003-4213-5379; Sergeev A.N. ORCID: 0000-0002-9657-8063; Askerov E.M. ORCID: 0000-0002-2567-6088; Kadykov V.A. ORCID: 0000-0002-7516-3467; Zhukov S.V. ORCID: 0000-0002-3145-9776; Pichugova A.N. ORCID: 0000-0001-8892-7086; Gorodnichev K.I. ORCID: 0000-0001-7776-5712; Belyak M.A. ORCID: 0000-0001-6125-7676