

## Современные перспективы лечения генитального герпеса

**А.А. Хрянин**<sup>1,2</sup>, ORCID: ID 0000-0001-9248-8303, e-mail: khryanin@mail.ru

**О.В. Решетников**<sup>3</sup>, e-mail: reshetnikov\_ov@mail.ru

<sup>1</sup> Новосибирский государственный медицинский университет; 630091, Россия, Новосибирск, Красный проспект, д. 52

<sup>2</sup> Ассоциация акушеров-гинекологов и дерматовенерологов; 630108, Россия, Новосибирск, ул. Ленина, д. 55

<sup>3</sup> Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины – филиал Федерального исследовательского центра «Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук»; 630089, Россия, Новосибирск, ул. Бориса Богаткова, д. 175/1

### Резюме

Обзор посвящен клинико-эпидемиологическим характеристикам герпес-вирусной инфекции, в частности генитального герпеса. Представлены современные возможности лечения рецидивирующего генитального герпеса. Приведены основные механизмы действия ациклических нуклеозидов. Дана подробная характеристика валацикловира (Валвир).

**Ключевые слова:** герпес-вирусная инфекция, генитальный герпес, эпидемиология, лечение, ациклические нуклеозиды, Валвир

**Для цитирования:** Хрянин А.А., Решетников О.В. Современные перспективы лечения генитального герпеса. *Медицинский совет*. 2019;(13):80-84. doi: 10.21518/2079-701X-2019-13-80-84.

**Конфликт интересов:** Статья создана при поддержке ООО «Тева» Россия

## Modern prospects for treating genital herpes

**Alexey A. Khryanin**<sup>1,2</sup>, ORCID: ID 0000-0001-9248-8303, e-mail: khryanin@mail.ru

**Oleg V. Reshetnikov**<sup>3</sup>, e-mail: reshetnikov\_ov@mail.ru

<sup>1</sup> Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk; Krasnyy Prospekt, 52, Novosibirsk, 630091, Russia

<sup>2</sup> Association of Obstetricians-Gynecologists and Dermatovenerologists, Lenina ul., 55, Novosibirsk, 630108, Russia

<sup>3</sup> IIPM – Branch of IC&G SB RAS, Novosibirsk; Borisa Bogatkova ul., 175/1, Novosibirsk, 630089, Russia

### Abstract

The review focuses on the clinical and epidemiological characteristics of herpes viral infection, in particular genital herpes. The current treatment options for recurrent genital herpes are presented. The main mechanisms of action of acyclic nucleosides are presented. A detailed description of valaciclovir (Valvir) is given.

**Keywords:** herpes virus infection, genital herpes, epidemiology, treatment, acyclic nucleosides, Valvir

**For citation:** Khryanin A.A., Reshetnikov O.V. Modern prospects for treating genital herpes. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2019;(13):80-84. (In Russ.) doi: 10.21518/2079-701X-2019-13-80-84.

**Conflict of interest:** The article was prepared with support from Teva LLC, Valovaya ul., 35, Moscow, 115054, Russia.

### ВВЕДЕНИЕ

В последние годы в инфекционной патологии все большее значение приобретают герпес-вирусы. Внимание, которое вирусологи и клиницисты проявляют в последние десятилетия к герпес-вирусным заболеваниям человека, связано с их значительной эпидемиологической ролью и социальной значимостью. Среди вирусных инфекций простой герпес занимает одно из ведущих мест в силу повсеместного распространения вирусов, многообразия клинических проявлений, как правило, хронического течения, а также различных путей передачи [1, 2].

Вирусы семейства *Herpesviridae* относятся к ДНК-содержащим вирусам, пожизненно персистирующим в организме хозяина. Эти патогенные микроорганизмы

широко распространены в популяции и вызывают разнообразные заболевания кожи, слизистых, глаз, центральной нервной системы и внутренних органов. В настоящее время известно 8 типов герпес-вирусов, из которых особый интерес представляют вирусы простого герпеса 1-го и 2-го типа (ВПГ-1 и ВПГ-2), поскольку они являются причиной возникновения орофациальных и генитальных герпетических поражений [1, 2].

ВПГ-1 и ВПГ-2 имеют чрезвычайно высокую степень гомологии геномов, а следовательно, и кодируемых ими соответствующих белков-антигенов. Поэтому большая часть антител у инфицированных ВПГ лиц перекрестно реагирует с обоими типами. Инфицирование ВПГ-1 не препятствует заражению человека ВПГ-2. Инфицирование ВПГ-2, как правило, приводит к более серьезным последствиям, чем инфицирование ВПГ-1 [1, 2].

Генитальный герпес (ГГ) – это заболевание половых органов, вызываемое ВПГ. В 80% случаев ГГ вызван ВПГ-2, в 20% – ВПГ-1 или их сочетанием. Вирус первого типа чаще вызывает самый первый эпизод ГГ. Повторные проявления ГГ практически всегда связаны с ВПГ-2. ГГ обычно поражает наружные половые органы, область промежности и заднего прохода и – реже – влагалище и шейку матки (вагинальный и цервикальный герпес). В тяжелых случаях инфекция может переходить на тело матки и ее придатки (маточные трубы и яичники) [1, 2].

Основной путь передачи ГГ – половой. Вирус передается как при обычных генитальных контактах (чаще ВПГ-2), так и при оральном (ВПГ-1) и анальном сексе (ВПГ-2). Заражение возможно при отсутствии у полового партнера каких-либо проявлений заболевания более чем в 50% случаев. Бытовой путь инфицирования (например, через предметы личной гигиены) при ГГ встречается редко. Как правило, возможность инфицирования значительно выше, если имеются клинические проявления герпеса или повреждения кожи и слизистой оболочки. При этом общая вероятность заразиться от инфицированного партнера-мужчины для женщины составляет около 17% [1, 2]. ГГ чаще болеют женщины, подверженные одному или нескольким факторам риска, включая:

- Иммунодефицитные состояния организма (хронические стрессы, заболевания, массивное лечение антибиотиками, кортикостероидами и цитостатиками, лучевая терапия, сахарный диабет, авитаминоз), снижение иммунитета.
- Промискуитетные связи.
- Незащищенные половые контакты.

ВПГ является не транзиторным возбудителем, а хронически персистирующей инфекцией человека. Латентное состояние ВПГ в паравертебральных ганглиях обеспечивает его защиту от иммунной системы и противовирусных средств в неактивной форме. За счет системного действия ВПГ с высокой тропностью к клеткам эпителиоидного ряда, нервной и лимфопрлиферативной систем возможно развитие патологического процесса в различных органах. Наличие более 123 антигенных групп различных штаммов ВПГ обуславливает возможность реинфицирования более вирулентными типами инфекции (в том числе при половых контактах) [1, 2].

Возможные проявления и осложнения ВПГ у женщин: выкидыши, мертворождение, врожденные герпес-вирусные инфекции, первичный герпес новорожденных, неудачи экстракорпорального оплодотворения, осложнения течения беременности (угроза выкидыша, многоводие, маловодие, преэклампсия и др.) и послеродового периода (по данным Марченко Л.А., Лушковой И.П., 2006). Так, по данным официальной статистики, герпес новорожденных встречается в США 1 случай на 25 000 родов, а в Великобритании – 1 случай на 60 000 родов [3]. Возможные механизмы негативного действия герпес-вирусной инфекции заключаются при первичном герпесе в прямом трансплацентарном цитопатическом действии ВПГ на плод, а при рецидивах инфекции – в опосредованном иммунопатологическом воздействии посредством циркулирующих иммунных комплексов.

По данным первой глобальной оценки распространенности (общее количество случаев) и частоты (количество новых случаев) ВПГ, более чем полмиллиарда людей в мире инфицированы ВПГ-2, который вызывает большинство случаев ГГ, и зафиксировано приблизительно 24 млн новых случаев в год (табл.) [1].

● **Таблица.** Общее число носителей ВПГ-2 в мире в миллионах (в скобках – их доля среди населения в процентах) [1]

● **Table.** The total number of people who are living with HSV-2 worldwide, in millions (in brackets - % of total population) [1]

Возраст (годы)	Женщины	Мужчины	Оба пола
15–19	25,8 (9,0)	14,6 (4,8)	40,4 (6,9)
20–24	39,4 (15,1)	24,1 (8,8)	63,5 (11,9)
25–29	46,5 (19,0)	30,5 (12,0)	77,1 (15,4)
30–34	51,5 (21,4)	36,1 (14,6)	87,6 (18,0)
35–39	52,9 (23,8)	38,8 (17,1)	91,8 (20,3)
40–44	50,8 (25,9)	38,8 (19,4)	89,6 (22,6)
45–49	47,9 (27,7)	37,8 (21,5)	85,6 (24,6)
Всего	314,8 (19,4)	220,7 (13,1)	535,5(16,2)

По данным CDC (США), распространенность ВПГ-2 почти в два раза выше среди женщин (20,9%), чем среди мужчин (11,5%). ГГ, вызываемый ВПГ-2, рецидивирует у 90% инфицированных пациентов. Средняя частота рецидивов при ГГ, вызванном ВПГ-2, составляет 0,3–0,4 в месяц, а при ГГ, вызванном ВПГ-1, средняя частота рецидивов – 0,09 в месяц [3, 4].

Обязательная регистрация ГГ была введена в Российской Федерации в 1993 г. Исходя из данных официальной статистики, заболеваемость ГГ в Российской Федерации имеет стабильную тенденцию к постоянному увеличению. Так, за период с 1993 по 2013 г. число случаев возросло в 2,9 раза (с 7,4 до 21,7 на 100 тыс. населения).

Оценить истинную распространенность ГГ на основании клинических данных невозможно, учитывая его частое бессимптомное течение и большое число нераспознанных случаев заболевания. В связи с этим большее значение имеют результаты сероэпидемиологических исследований с использованием типоспецифических методов, позволяющих дифференцировать вирусы двух типов. К сожалению, крупномасштабные популяционные сероэпидемиологические исследования по распространенности ВПГ в России были единичными.

В одном из таких популяционных исследований была изучена серораспространенность ВПГ-2 в трех регионах Сибири [2]. Распространенность антител к ВПГ-2 у взрослого населения Новосибирска составила 21%, будучи выше у женщин по сравнению с мужчинами (26 и 17% соответственно,  $p < 0,05$ ). При анализе возрастных характеристик обследованных оказалось, что общая частота выявления антител к ВПГ-2 увеличивалась пропорционально возрасту (*р.с.*) [2].

● **Рисунок.** Частота выявления антител к ВПГ-2 в зависимости от пола и возраста в трех обследованных группах населения Сибири (в %) [2]

● **Figure.** The frequency of detection of antibodies to HSV-2, depending on gender and age in the three examined populations of Siberia (in%)



Важно отметить, что, кроме влияния на общее здоровье человека, носительство ВПГ-2 значительно снижает качество жизни (включая возникающие психосексуальные расстройства, а в 10% случаев высокий уровень депрессии и суицидальные попытки) и опосредованно негативно влияет на репродуктивную систему.

Нарушения психосексуальной сферы пациентов наблюдаются в 84% и вызваны негативным восприятием сексуальных отношений из-за опасения инфицировать партнера; возможной триггерной ролью половых контактов в возникновении рецидивов; болезненностью сексуальных контактов во время обострений. Из-за опасений триггерного влияния полового акта на экацербацию процесса 5% больных полностью отказываются от половых отношений (Lvov A.N. et al., 2003).

На рубеже XX–XXI вв. с легкой руки врачей и средств массовой информации (СМИ) диагноз «простой герпес гениталий» стал социальным клеймом, сформировав в обществе герпесофобии. По определению профессора Кармен Радеки (США), социальное клеймо – это состояние или заболевание, когда происходит резкое самообесценивание личности, приводящее к конфронтации с другими членами общества.

Необходимо изменение направленности общедоступной информации в сторону положительной и достоверной: в СМИ не должно быть сведений о том, что генитальной формой простого герпеса болеют люди, ведущие беспорядочную половую жизнь.

Требуется повышение квалификации врачей в отношении консультирования пациентов, страдающих простым герпесом гениталий. Пациенты должны знать, что ГГ поддается лечению, а современные лекарственные средства позволяют не только купировать обострения, но и контролировать число рецидивов.

Несомненно, что лечение больных ГГ, особенно хронических рецидивирующих форм, представляет значительные методические и практические трудности. Это объясняется пожизненной персистенцией ВПГ в организме, развитием иммунодефицитного состояния, обусловленного недостаточностью различных звеньев иммунной

системы и ее неспособностью элиминировать вирус из организма.

Препаратами первого выбора для лечения острых и рецидивирующих форм ВПГ-2 являются ациклические нуклеозиды. Это группа лекарственных средств, блокирующих размножение ВПГ 1-го и 2-го типов. Нуклеозиды целенаправленно воздействуют на процесс размножения вируса, проникая только в пораженную клетку и не затрагивая здоровую. Благодаря высокому сродству по химической структуре с естественными компонентами клетки, которые вирус использует для воспроизведения, ациклические нуклеозиды встраиваются в ДНК вируса, нарушая тем самым процесс его репликации [4–7].

Хорошо изученным с точки зрения доказательной медицины и широко применяемым из препаратов этой группы является Валвир (валацикловир) – ациклический нуклеозид второго поколения, который представляет собой L-валиновый эфир ацикловира. При пероральном применении достигается высокий уровень всасывания ацикловира из желудочно-кишечного тракта, повышается его биодоступность в 2–3 раза по сравнению с ацикловиrom<sup>1</sup>. Валвир способствует высокой приверженности пациентов терапии за счет более простого режима приема и при высоких показателях эффективности обладает хорошим профилем безопасности и переносимости [4–7].

Какие существуют в настоящее время современные возможности лечения герпес-вирусной инфекции?

1. Эпизодическая терапия, которая применяется с целью сокращения периода клинических проявлений ГГ.
2. Супрессивная терапия в течение 6–12 месяцев, при которой уменьшается частота рецидивов и вероятность передачи инфекции здоровым половым партнерам.
3. Местная симптоматическая терапия.

Для того чтобы эпизодическая терапия ГГ оказалась успешной, ее следует начинать в течение первых часов после появления высыпаний, а лучше в продромальном периоде, предшествующем их появлению. При рецидивах ВПГ наиболее верным считается назначение препарата Валвир в продромальном периоде или сразу же после появления первых симптомов заболевания [8]. Для этого у пациента всегда с собой должны быть противовирусные препараты или рецепты для их получения.

Показаниями для супрессивной терапии ГГ являются: тяжелое течение с частыми обострениями (>6 в год), отсутствие продромального периода, особые обстоятельства (отпуск, свадьба и т.п.), во время иммуносупрессивной терапии, при психосексуальных расстройствах и во избежание риска передачи (дискордантные пары). Супрессивная терапия ГГ может продолжаться около 6–12 месяцев [4–7].

При первичном ГГ рекомендуется Валвир (валацикловир) по 500 мг 2 раза в сутки 10 дней. При рецидивах ГГ и для купирования острых проявлений рекомендуют Валвир (валацикловир) по 500 мг 2 раза в сутки 3 или 5 дней<sup>2</sup> [4–6].

<sup>1</sup> Инструкция по медицинскому применению препарата Валвир.

<sup>2</sup> Там же.

Важно помнить, что наиболее эффективно назначать валациклоvir в продромальном периоде или при появлении первых симптомов заболевания, т.е. пощипывании, зуде, жжении [7]. Как правило, у пациентов с сохраненным иммунитетом для супрессивной терапии ВПГ рекомендуют проводить терапию валациклоvirом по 500 мг 1 раз в сутки, а у пациентов с иммунодефицитом – 500 мг 2 раза в сутки [4–7]. Таким образом, можно заключить, что валациклоvir имеет длительный опыт применения в отечественной и зарубежной клинической практике, многочисленные исследования по эффективности и безопасности и является одним из самых часто назначаемых среди противовирусных препаратов [6, 8]. Препарат обладает высокой противовирусной активностью против ВПГ-1 и ВПГ-2 и может применяться как для лечения рецидива герпеса (эпизодическая терапия), так и для предупреждения рецидивов инфекции (супрессивная терапия)<sup>3</sup>. Пролонгированная терапия имеет первостепенное значение как для адекватного контроля рецидивов инфекции, так и в качестве профилактики передачи ГГ половым партнерам. Отсутствие рецидивов инфекции на фоне приема препарата способствует существенному снижению психоэмоциональных переживаний по поводу заболевания, психологической реабилитации пациентов и значительному повышению качества жизни. Однако длительная противовирусная терапия оригинальным валациклоvirом является высокочувствительной, и часто больные не могут применять ее по экономическим причинам. В связи с этим линейка дженериков оригинального препарата постоянно пополняется новыми воспроизведенными препаратами. Снижение стоимости терапии повышает ее доступность, а следовательно, и приверженность пациентов к лечению.

Кроме того, возможна длительная супрессивная терапия, при которой сроки лечения не ограничены временем, но не менее 6 месяцев.

Как известно, супрессивная терапия ГГ препятствует возникновению рецидивов и снижает риск передачи ВПГ неинфицированному партнеру. Стратегия супрессивной терапии валациклоvirом направлена на предупреждение передачи ВПГ в дискордантных парах. Так, Corey с соавт. в 2004 г. провели масштабное исследование среди 1484 иммунокомпетентных гетеросексуальных моногамных дискордантных по ВПГ парах и установили, что риск передачи вируса от манифестных партнеров восприимчивым партнерам был на 75% ниже в группе пациентов, получавших валациклоvir (500 мг 1 раз в день), по сравнению с теми, кто получал плацебо.

В последние годы валациклоvir используется в лечении беременных, хотя препарат пока еще внесен в клинические рекомендации для противовирусного лечения у беременных женщин, поскольку имеются ограниченные данные о его применении при беременности. Таким образом, препарат следует применять при беременности только в том случае, если потенциальная польза для матери превосходит потенциальный риск для плода. Однако в настоящее время продолжается изучение применения валацикловира у данной категории пациенток.

У детей для терапии ВПГ препарат одобрен с 12 лет<sup>4</sup>.

Имеются данные клинических исследований, демонстрирующие сопоставимую эффективность валацикловира и ацикловира во время беременности при подавлении рецидивирующего ГГ [9, 10]. При этом препарат, согласно инструкции, следует применять при беременности только в том случае, если потенциальная польза для матери превосходит потенциальный риск для плода<sup>5</sup>.

Таким образом, современные тактические подходы в отношении ГГ включают терапию первичной герпетической инфекции; рецидива инфекции (обычная/импульсная) и профилактическую (эпизодическая/супрессивная). При управляемом вирусном процессе минимизируется вероятность развития рецидивов. Отсутствие рецидивов ГГ способствует постепенной психологической реабилитации пациентов и их адаптации к нормальной жизни (Lvov A.N. et al., 2003).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Высокая распространенность инфицирования населения ВПГ-2 требует широкого внедрения программ профилактики и лечения этой инфекции. Препаратами первой линии терапии обострений простого герпеса и профилактики его рецидивов являются ациклические синтетические нуклеозиды. Подходы к выбору схемы лечения должны базироваться на частоте обострений инфекции, а не на локализации высыпаний. Согласно принципам рациональной терапии обострений ГГ, необходимо как можно более раннее начало лечения (наилучший эффект при начале лечения в первые 24 часа) при ГГ и адекватный объем лечения (соблюдение доз препаратов, кратности и длительности их назначения).



Поступила / Received 07.06.2019  
Отрецензирована / Review 25.06.2019  
Принята в печать / Accepted 01.07.2019  
VALV-RU-00165-DOK

<sup>3</sup> Инструкция по медицинскому применению препарата Валвир.

<sup>4</sup> Инструкция по медицинскому применению препарата Валвир.

<sup>5</sup> Там же.

## Список литературы

1. Looker K.J., Garnett G.P., Schmid G.P. An estimate of the global prevalence and incidence of herpes simplex virus type 2 infection. *Bull World Health Organ.* 2008;86:805-812.
2. Хрянин А.А., Решетников О.В., Кандрушина М.П. Многолетние тенденции в распространении вируса простого герпеса в популяции Сибири. *Вестник дерматологии и венерологии.* 2010;(5):96-101.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases. *MMWR.* 2015. Available at: <https://www.cdc.gov/std/tg2015/tg-2015-print.pdf>.
4. Горячкина М.В., Белоусова Т.А. Эпизодическая и супрессивная терапия простого герпеса ациклическими нуклеозидными. *Клиническая дерматология и венерология.* 2014;(4):68-74.
5. Орлов Е.В., Котельникова Е.В., Васильев-Ступальский Е.А., Мударисов Р.М., Певзнер Н.Ю.

- Генитальный герпес: эффективность противовирусной терапии. *Клиническая дерматология и венерология*. 2015;(3):40-45. doi: 10.17116/klinderma201514340-45.
- Халдин А.А., Гилядов А.Д., Быханова О.Н., Исаева Д.Р. Воспроизведенные ациклические синтетические нуклеозиды в этиотропной терапии рецидивов простого герпеса. *Клиническая дерматология и венерология*. 2014;(2):79-83.
  - Клинические рекомендации по ведению больных с инфекциями, передаваемыми половым путем, и урогенитальными инфекциями. Российское общество дерматовенерологов и косметологов. 2012. Режим доступа: [https://www.dna-technology.ru/sites/default/files/klinicheskie\\_rekomendacii\\_zppp.pdf](https://www.dna-technology.ru/sites/default/files/klinicheskie_rekomendacii_zppp.pdf).
  - Ipsos Comcon, исследование Prindex «Мониторинг назначений лекарственных препаратов», осенняя волна, 2018. Available at: <https://www.ipsos.com/ru-kz/rynok-naznacheniy-lekarstvennykh-preparatov-itogi-2018-goda>.
  - Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health. Acyclovir versus valacyclovir for herpes virus in children and pregnant women: a review of the clinical evidence and guidelines. CADT Rapid Response Reports. 2014. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25411683>.
  - Hollier L.M., Wendel G.D. Third trimester antiviral prophylaxis for preventing maternal genital herpes simplex virus (HSV) recurrences and neonatal herpes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;(1):CD004946.

## References

- Looker K.J., Garnett G.P., Schmid G.P. An estimate of the global prevalence and incidence of herpes simplex virus type 2 infection. *Bull World Health Organ*. 2008;86(10):805-812. doi: 10.2471/blt.07.046128.
- Khryanin A.A., Reshetnikov O.V., Kandrushina M.P. Long-term trends in the prevalence rate of the herpes simplex virus in the siberian population. *Vestnik Dermatologii i Venerologii*. 2010;(5):96-101. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15318354>.
- Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases. MMWR. 2015. Available at: <https://www.cdc.gov/std/tg2015/tg-2015-print.pdf>.
- Goryachkina M.V., Belousova T.A. Episodic and suppressive therapy of herpes simplex using acyclic nucleosides. *Klinicheskaya dermatologiya i venerologiya = Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology*. 2014;(4):68-74. (In Russ.) Available at: <https://www.mediasphera.ru/issues/klinicheskaya-dermatologiya-i-venerologiya/2014/4/031997-28492014413>.
- Orlov E.V., Kotelnikova E.V., Vasil'yev-Stupal'skiy E.A., Mudarisov R.M., Pevzner N.J. Genital herpes: efficacy of antiviral therapy. *Klinicheskaya dermatologiya i venerologiya = Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology*. 2015;(3):40-45. (In Russ.) doi: 10.17116/klinderma201514340-45.
- Khaldin A.A., Giliadov A.D., Bykhanova O.N., Isaeva D.R. Generic synthetic acyclic nucleosides in causal treatment of herpes simplex relapses. *Klinicheskaya dermatologiya i venerologiya = Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology*. 2014;(2):79-83. Available at: <https://www.mediasphera.ru/issues/klinicheskaya-dermatologiya-i-venerologiya/2014/2/031997-28492014214/annotation>.
- Clinical guidelines for the management of patients with sexually transmitted infections and urogenital infections. Russian Society of Dermatovenerologists and Cosmetologists. 2012. (In Russ.) Available at: [https://www.dna-technology.ru/sites/default/files/klinicheskie\\_rekomendacii\\_zppp.pdf](https://www.dna-technology.ru/sites/default/files/klinicheskie_rekomendacii_zppp.pdf).
- Ipsos Comcon, survey Prindex «Drug Prescription Monitoring», Autumn Wave, 2018. (In Russ.) Available at: <https://www.ipsos.com/ru-kz/rynok-naznacheniy-lekarstvennykh-preparatov-itogi-2018-goda>.
- Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health. Acyclovir versus valacyclovir for herpes virus in children and pregnant women: a review of the clinical evidence and guidelines. CADT Rapid Response Reports. 2014. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25411683>.
- Hollier L.M., Wendel G.D. Third trimester antiviral prophylaxis for preventing maternal genital herpes simplex virus (HSV) recurrences and neonatal herpes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;(1):CD004946. doi: 10.1002/14651858.CD004946.pub2.

### Информация об авторах:

**Хрянин Алексей Алексеевич**, д.м.н., профессор кафедры дерматовенерологии и косметологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; e-mail: [khryanin@mail.ru](mailto:khryanin@mail.ru)

**Решетников Олег Вадимович**, д.м.н., ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского института терапии и профилактической медицины – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук»; e-mail: [reshetnikov\\_ov@mail.ru](mailto:reshetnikov_ov@mail.ru)

### Information about the authors:

**Khryanin Aleksey Alekseevich**, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Chair for Dermatovenerology and Cosmetology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Novosibirsk State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation, e-mail: [khryanin@mail.ru](mailto:khryanin@mail.ru)

**Reshetnikov Oleg Vadimovich**, Dr. of Sci. (Med.), Leading Researcher, Institution of Internal and Preventive Medicine – Branch of Federal State Budgetary Research Institution «Federal Research Center «Institute of Cytology and Genetics of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences»; e-mail: [reshetnikov\\_ov@mail.ru](mailto:reshetnikov_ov@mail.ru)

Отпускается по рецепту. Предназначено для информирования специалистов здравоохранения. Не предназначено для демонстрации пациентам.

Статья создана при поддержке ООО «Тева». За дополнительной информацией обращаться:  
ООО «Тева», 115054, Москва, ул. Валовая, д. 35. Тел.: +7 (495) 644 22 34, факс +7 (495) 644 22 35