

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Каландаров, М. Анализ и лечение острых кишечных инфекций / М. Каландаров // Экономика и социум. – 2021. – № 6-1 (85). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-i-lechenie-ostryh-kishechnyh-infektsiy> (дата обращения: 29.10.2025).
2. Эралиев, У. Э. Этиологическая структура острых кишечных инфекций у детей г. Ташкента / У. Э. Эралиев // Детские инфекции. – 2016. – Т. 15, № 4. – С. 63–65. – DOI: <https://doi.org/10.22627/2072-8107-2016-15-4-63-65>.
3. Халиуллина, С. В., Анохин, В. А., Мухамердиева, З. Т., Курбанова, Г. М. Этиологическая структура острых кишечных инфекций у пациентов, госпитализированных в инфекционных стационар / С. В. Халиуллина [и др.] // ПМ. – 2019. – № 8. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/etiologicheskaya-struktura-ostryh-kishechnyh-infektsiy-u-patsientov-gospitalizirovannyh-v-infektsionnyh-statsionar> (дата обращения: 29.10.2025).
4. Estes, M. K., Greenberg, H. B. Rotaviruses / M. K. Estes, H. B. Greenberg // In: Knipe, D. M., Howley, P. M. [et al.] (Eds.). Fields Virology. – 6th ed. – Philadelphia, PA : Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, 2013. – P. 1347–1401.

УДК 616.9-036.22:578.835.1(476.2-25)

**А. Я. Ятина**

*Научный руководитель: заведующий кафедрой, к.м.н., доцент Л. П. Мамчиц*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО СЛЕЖЕНИЯ ЗА ЭНТЕРОВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В Г. ГОМЕЛЕ

### **Введение**

Энтеровирусные инфекции (ЭВИ) – группа заболеваний, вызываемых различными серотипами энтеровирусов и характеризующихся многообразием клинической симптоматики от вирусоносительства и легких лихорадочных состояний до манифестных форм [1, 2, 3].

ЭВИ имеют широкое повсеместное распространение с волнообразной динамикой, с периодами подъема и спада, что создает нагрузку на систему. Особую значимость эпидемиологический надзор за энтеровирусными (неполио) инфекциями приобретает в контексте постсертификационного периода ликвидации полиомиелита. Научно обоснована гипотеза о том, что элиминация полиовирусов из природных экологических ниш может привести к их заполнению иными серотипами энтеровирусов, что, в свою очередь, способно интенсифицировать эпидемический процесс неполиомиелитных энтеровирусных инфекций [4].

### **Цель**

Изучение системы эпидемиологического слежения и оценка эпидемиологической ситуации по заболеваемости энтеровирусными инфекциями среди населения г. Гомеля за период 2019–2024 годы.

### **Материал и методы исследования**

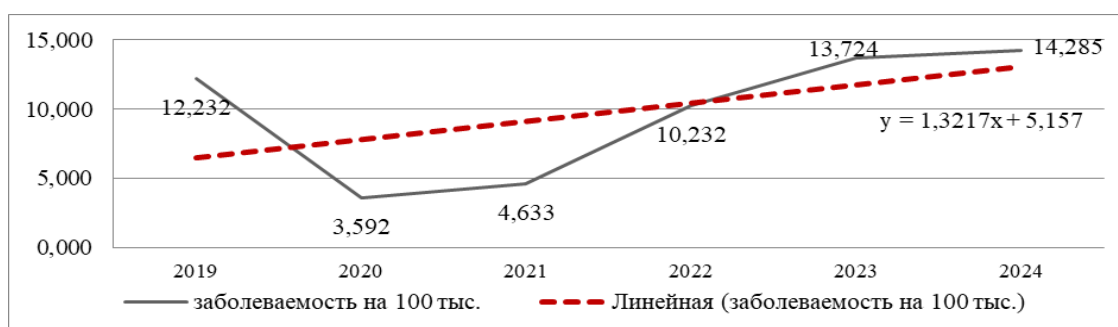
В работе использованы данные официальной регистрации инфекционных заболеваний, полученные в ГУ «Гомельский городской центр гигиены и эпидемиологии», данные 560 карт эпидемического обследования очагов инфекционного заболевания, информационно-аналитических бюллетеней. Используются ретроспективный эпидемиологический

анализ, описательно-оценочный и статистический методы, обработка данных проводилась с использованием программы Microsoft Excel 2010. Использованы ретроспективный эпидемиологический анализ, описательно-оценочный и статистический методы.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

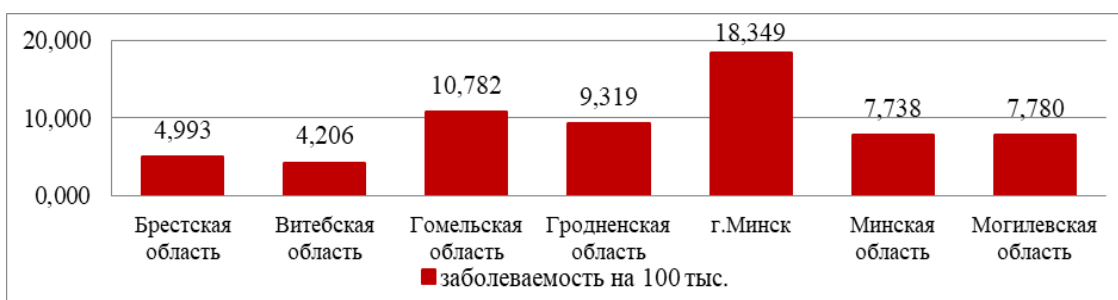
Всего в Республике Беларусь за 2019–2024 гг. было зарегистрировано 5416 случаев энтеровирусных инфекций. Среднеголетний показатель заболеваемости составил 9,783 на 100 тыс. населения. Многолетняя динамика заболеваемости ЭВИ в Республике Беларусь характеризовалась стабильной тенденцией со средним темпом ежегодного прироста 0,51 %. К эпидемически неблагоприятным годам относятся 2019, 2023 и 2024 годы, совпадающие с циклическими подъемами заболеваемости ЭВИ.

За анализируемый период наиболее высокий уровень заболеваемости регистрировался в 2024 году (14,285 на 100 тыс. населения), что в 1,46 раза выше среднеголетнего показателя, представлено на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Многолетняя динамика заболеваемости ЭВИ в Республике Беларусь за 2019–2024 годы**

Наиболее высокий уровень заболеваемости отмечается в г.Минске – 18,349 на 100 тыс. населения (в 1,9 раза выше республиканского). Гомельская область занимает 2 место по уровню заболеваемости ЭВИ (10,782 на 100 тыс. населения) (рисунок 2).

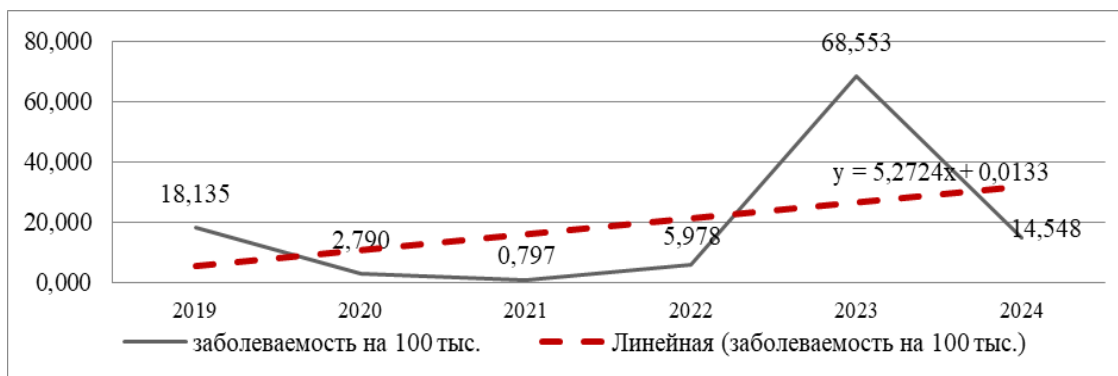


**Рисунок 2 – Среднегодовые показатели заболеваемости ЭВИ в Республике Беларусь за период 2019–2024 годы**

Надо учитывать, что истинная заболеваемость гораздо выше, поскольку на долю бессимптомного носительства приходится до 85 % случаев, что представляет сложность для полной регистрации случаев заболеваний.

Всего в Гомельской области было зарегистрировано 866 случаев заболеваемости энтеровирусными инфекциями. В г. Гомеле за данный период зарегистрировано 560 случаев заболевания ЭВИ, среднеголетний показатель составил (7,44 на 100 тыс. населения).

Многолетняя динамика заболеваемости ЭВИ характеризуется волнообразным характером. А также более резкий подъем заболеваемости ЭВИ в 2023 г., связанный со вспышкой энтеровирусного менингита, представлено на рисунке 3.

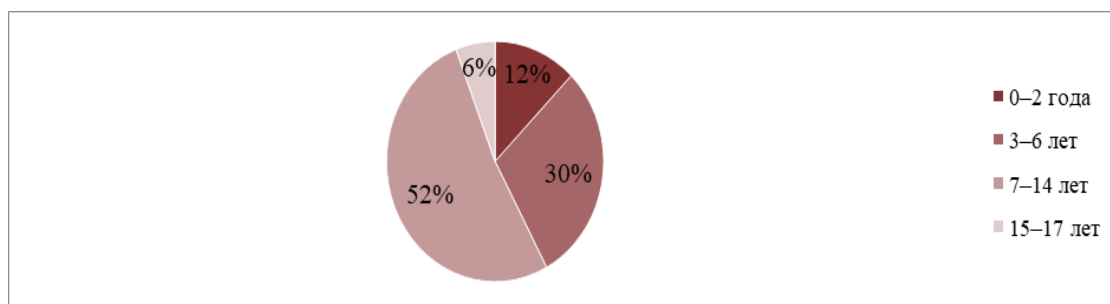


**Рисунок 3 – Многолетняя динамика заболеваемости ЭВИ в г. Гомеле за период 2019–2024 годы**

В 2021 году зарегистрировано всего 5 случаев ЭВИ, связано с эффективной работой по гигиеническому воспитанию населения, а также усилении соблюдения противоэпидемического режима в коллективах во время пандемии Covid-19.

За последние 6 лет в г. Гомеле заболеваемость характеризовалась умеренной тенденцией к росту, в 2023 наблюдалась вспышечная заболеваемость ЭВИ, связанная со вспышкой энтеровирусного менингита в учреждениях общего среднего образования через пищевой путь передачи с фруктами и ягодами. В структуре заболевших преобладали лица мужского пола (56,8 %), тогда как на долю женского пола пришлось 43,2 % случаев.

Чаще в эпидемический процесс вовлекались дети в возрасте до 17 лет (85,2 %). При анализе заболевших ЭВИ среди детей было установлено, что наибольший вклад в заболеваемость вносят дети 7–14 лет — 52 %, представлено на рисунке 4.



**Рисунок 4 – Возрастная структура детской заболеваемости ЭВИ в г. Гомеле**

Эффективность противоэпидемических мероприятий в очагах в сочетании с формированием напряженного постинфекционного иммунитета обусловили минимальное количество повторных случаев ЭВИ (21 из 560).

В 95,4 % случаях выявить источник инфекции не удалось. Наиболее частым путем передачи энтеровируса являлся пищевой, который был зарегистрирован у 90,7 % заболевших. Значительно реже встречались контактно-бытовой (3,75 %), водный и воздушно-капельный (по 1,6 %) пути инфицирования. В 2,3 % случаев путь передачи установить не удалось. В структуре идентифицированных факторов передачи доминировали фрукты (326 случаев; 62,7 %) и ягоды (159 случаев; 30,6 %).

### **Выводы**

Эпидемический процесс ЭВИ в г. Гомеле выражается вовлечением школьников, особенно в возрасте 7–14 лет, и доминированием пищевого пути передачи, что указывает на необходимость в проведении гигиенического воспитания среди школьников

и их родителей о правильности обработки и употребления фруктов и ягод. Заболеваемость ЭВИ в городе и области превышает среднемноголетний показатель по республике в целом, что означает о важности эпидемического надзора в этой области и районах. Высокая лабильность заболеваемости ЭВИ к факторам внешней среды диктует необходимость в постоянном эпидемическом слежении.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Амвросьева, Т. В., [и др.]. Клинико-эпидемиологические и этиологические характеристики энтеровирусных инфекций в Республике Беларусь / Т. В. Амвросьева [и др.] // Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия медицинских наук. – 2017. – № 3. – С. 91–99.
2. Амвросьева, Т. В., [и др.]. Энтеровирусные инфекции в Республике Беларусь / Т. В. Амвросьева [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2014. – Т. 19, № 3. – С. 37–43.
3. Мартынова, Г. П., [и др.]. Энтеровирусная инфекция у детей: клинико-эпидемиологические особенности на современном этапе / Г. П. Мартынова [и др.] // Детские инфекции. – 2016. – Т. 15, № 3. – С. 15–18.
4. Методические указания МУ 3.1.1.2363-08 «Эпидемиологический надзор и профилактика энтеровирусной (неполио) инфекции» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 25 мая 2008 г.) [Электронный ресурс]. – Система ГАРАНТ, 2022. – 31 с. – URL: Metodicheskie\_ukazaniya\_MU\_3.1.1.2363-08\_Epidem\_nadzor.pdf (дата обращения: 31.10.2025).

УДК 616.36-002:578.898]-036.22(476)(549.1)

**Ashraf Eman, Abdul Rehman Mohammad**

*Scientific supervisor: Ph.D., Associate Professor O. L. Tumash*

*Educational institution*

*“Gomel State Medical University”*

*Gomel, Republic of Belarus*

#### COMPARITIVE ANALYSIS OF EPIDEMIOLOGY AND PREVALANCE OF HCV IN BELARUS AND PAKISTAN

##### ***Introduction***

Hepatitis is a significant global public health issue, affecting 10-17 million people. According to WHO, Pakistan bears a substantial burden of hepatitis C virus (HCV) infection, with the second-highest prevalence globally after Egypt, with around 6% of the population infected. The WHO reports that HCV infection has a high impact on public health, with approximately 170 million people infected worldwide. HCV is a positive sense RNA virus from the Flaviviridae family, categorized into seven genotypes and 67 subtypes due to genetic variation. It mainly occurs through parental routes, such as past blood transfusions and intravenous drug abuse. Acute hepatitis occurs after 40-120 days of incubation period. About 20–50% of acute hepatitis C to 80% will develop chronic HCV infection. While chronic HCV infection can persist for life and cause death from liver-related diseases, if not treated with antiviral therapy [1].

Pakistan is facing a significant rise in HCV cases, primarily due to healthcare-related exposures such as poor sterilization of medical equipment, re-use of needles and syringes, limited screening of contaminated blood products and informal healthcare providers. In 2019, 295.9 million (3.8%) people were living with HBV and 57.8 million (0.8%) with HCV. Over 3 million new infections and 1 million deaths were caused due to the viruses. Between 2015 and 2019, 15.2 million people with HCV infection were diagnosed, and 9.4 million were treated with direct-acting antiviral drugs. The cost of direct acting antivirals (DAAs) has decreased significantly over the past decade, making global elimination of HCV a realistic target.