

REFERENCES

1. Ersoy M, Uysal H. Süttozu, Peyniraltı Suyu Tozu ve Yayıkalıtı Karışımları ile Üretilen Kefirlerin Özellikleri Üzerine Bir Araştırma I. Bazı Kimyasal Özellikler, Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg. 2002;39(3):64–71.
2. Yerlikaya O, Kımkı Ö, Akbulut N. Peyniraltı Suyunun Fonksiyonel Özellikleri ve Peyniraltı Suyu Kullanılarak Üretilen Yeni Nesil Süt Ürünleri Gıda, 2010;35(4):289–296.
3. Seyhan E, Yaman H, ve Özer B. Development of a Novel Functional Whey-Based Beverage, 4th International Congress on Food and Nutrition together with 3rd SAFE Consortium International Congress on Food Safety, 2011 October 12–14, Istanbul.
4. Smith K. Dried Dairy Ingredients, Wisconsin Center for Dairy Research, USA. 2008.
5. Foster EM. Dairy Microbiology. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs. No. 5. 1957.
6. Gülseven C. Demineralization of whey by electro dialysis / Elektrodializ ile peynir altı suyunun demineralizasyonu. Demineralization of whey by electro dialysis Elektrodializ ile peynir altı suyunun demineralizasyonu (Yüksek lisans). İstanbul Teknik Üniversitesi / Fen Bilimleri Enstitüsü / Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı. 2016. 99 p.
7. Tarakçı Z, Küçüköner E. Peyniraltı suyu proteinleri, fonksiyonel özellikleri ve gıdalarda kullanımı. Süt Endüstrisinde Yeni Eğilimler Sempozyumu, 22–23 Mayıs, İzmir, Türkiye. 2003;329–334.
8. Marshall K. Therapeutic applications of whey protein. Altern. Med. Rev. 2004;9(2):136–156.
9. Karagözlü C, Bayarar M. Peyniraltı suyu proteinlerinin fonksiyonel özellikleri ve sağlık üzerine etkileri. Ege Üniv. Ziraat Fak. Dergisi. 2004;41(2):197–202.
10. Jeličić I, Božanić R, Tratnik L. Whey-based beverages—a new generation of dairy products. Mljekarsko. 2008;58(3):257–274.
11. Demirci M, Şimşek O. Süt İşleme Teknolojisi. Hasad Yayıncılık Ltd Şti (Ed) İstanbul, Türkiye. 1997.
12. Kılıç M, Özen AE. Peyniraltı suyu ürünleri ve gıdalarda fonksiyonel bileşen olarak kullanımları. Standard Y/45, N/557. 2006;108–111.
13. Bakırcı İ, Kavaz A. (2006). Peyniraltı suyunun değerlendirilme olanakları. Türkiye 9. Gıda Kongresi, 24–26 Mayıs, Bolu, Türkiye. 2006;77–80.
14. Kurt A. Süt ve Sütün İşlenmesi. (Herrington B.L.'nin Milk and Milk). 1968.
15. Madenci AB, Aktaş K. ve Türker S. Yayıkalıtının Sağlıklı Beslenme Açısından Önemi ve Fırıncılık Ürünlerinde Kullanımı, Uluslararası 2. Helal ve Sağlıklı Gıda Kongresi, 7–10 Kasım, Konya. 2013;656–657.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ БОЛЕЗНЯМИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

ANALYSIS OF THE MORBIDITY OF THE POPULATION OF THE GRODNO REGION WITH DISEASES OF THE BLOOD CIRCULATION SYSTEM

A. С. Александрова, И. В. Пухтеева

A. S. Alexandrova, I. V. Puhteeva

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ,
г. Минск Республика Беларусь
fomenok75@mail.ru*

Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus

Результаты проводимого исследования свидетельствуют о выраженном росте заболеваемости системы кровообращения, в Гродненской области за 2016–20 гг., которые имеют устойчивую тенденцию к росту ($R^2 = 0,9$). Среднегодовой показатель общей заболеваемости системы кровообращения составил 30422,34 на 100 тыс. населения, а первичной - 2838,16 на 100 тыс. населения. За 2016–20 гг. БСК у взрослого населения Гродненской области увеличились на 18,6%.

The results of the study indicate a pronounced increase in the incidence of the circulatory system in the Grodno region during 2016–20, which have a steady upward trend ($R^2 = 0.9$). The average annual rate of general morbidity in the circulatory system was 30,422.34 per 100 thousand of the population, and the primary rate was 2838.16 per 100 thousand of the population. During 2016–20, the BSC in the adult population of the Grodno region increased by 18.6%.

Ключевые слова: болезни системы кровообращения, заболеваемость, диагностика, эпидемиологические аспекты.

Keywords: diseases of the circulatory system, morbidity, diagnosis, epidemiological aspects.

<https://doi.org/10.46646/SAKH-2021-1-228-232>

Болезни системы кровообращения сегодня являются одной из самых актуальных проблем научной медицины и практического здравоохранения. По данным официальной статистики они занимают ведущее место среди всех причин заболеваемости и инвалидности в большинстве экономически развитых стран мира. Согласно ориентировочным данным, полученным из разных частей мира, болезнями системы кровообращения, поддающимися клиническому выявлению, страдает приблизительно от 1 до 3,5% населения [1, 2].

В Республике Беларусь в течение последних пятнадцати лет отмечается постоянный рост заболеваемости населения болезнями системы кровообращения. В структуре причин общей смертности на данную патологию приходится до 51–54%. Лидирующими заболеваниями являются артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца и цереброваскулярные болезни [3,4].

Рост заболеваемости болезнями системы кровообращения в Республике Беларусь обусловлен объективными и субъективными факторами: старением населения, ростом психоэмоциональных нагрузок, урбанизацией населения, изменением характера питания, условий жизни, труда, наличием у значительной части жителей многих факторов риска развития таких заболеваний. К факторам риска, в первую очередь, относятся широкая распространенность курения, употребления алкогольных напитков, малоподвижный образ жизни, избыточная масса тела, отсутствие у жителей республики мотивации к заботе о собственном здоровье, соблюдению здорового образа жизни [5, 6].

Государственной программой, реализуемой в Республике Беларусь, предусмотрен комплекс профилактических, организационно-методических, образовательных, научных, лечебно-диагностических мероприятий, направленных на профилактику болезней системы кровообращения. Этому способствует использование наиболее перспективных технологий лечения пациентов с нарушениями ритма, острым коронарным синдромом, острым нарушением мозгового кровообращения [7].

Высокий уровень заболеваемости, инвалидности, смертности населения от таких заболеваний делает актуально важным изучение динамики данной патологии и ее последствий [7,8].

Согласно полученным в ходе исследования данным, в 2020 г. у населения Гродненской области структура болезней системы кровообращения была следующая: ишемическая болезнь сердца составляла 35,8%; болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением, – 25,1%; цереброваскулярные болезни – 18,9%; болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов не классифицированные в других рубриках – 7,8%; болезни артерий, артериол и капилляров – 4,0%; прочие – 8,4%.

Анализ динамики общей заболеваемости системы кровообращения у населения Гродненской области за период 2016–20 гг. показал рост уровня заболеваемости (рис.1).

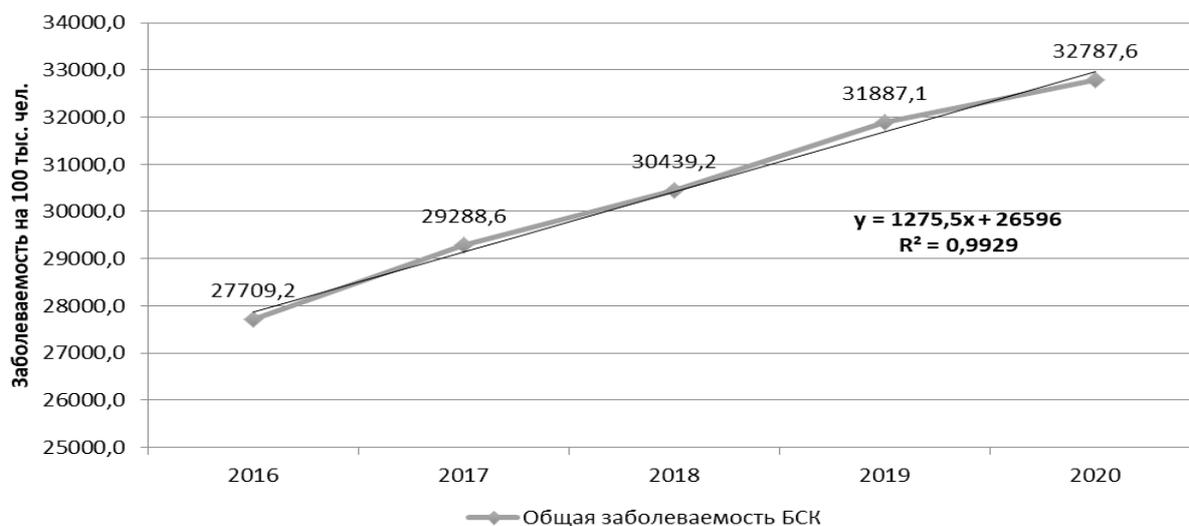


Рис. 1 – Динамика общей заболеваемости системы кровообращения у населения Гродненской области за 2016–20 гг., на 100 тыс. чел. населения.

Показатели заболеваемости колебались с 27709,2 на 100 тыс. населения в 2016 г. до 32787,6 на 100 тыс. населения в 2020 г. За этот период заболеваемость увеличилась на 18,39%. Среднегодовой показатель заболеваемости (A_0) составил 30422,34 на 100 тыс. населения. Ежегодный показатель тенденций (A_1) – 1275,33 на 100 тыс. населения. В 2016–20 гг. заболеваемость системы кровообращения имела устойчивую тенденцию к росту ($R^2=0,9$).

Согласно динамике первичной заболеваемости населения Гродненской области БСК, показатели заболеваемости колебались с 2717,9 на 100 тыс. населения в 2016 г. до 2898,1 на 100 тыс. населения в 2020 г. (рис. 2). За этот период первичная заболеваемость увеличилась на 6,6%. В 2018 г. наблюдался высокий уровень болезней системы кровообращения – показатель уровня заболеваемости был равен 2920,9 на 100 тыс. населения. Среднегодовой показатель первичной заболеваемости (A_0) составил 2838,16 на 100 тыс. населения. Ежегодный показатель тенденций (A_1) – 45,93 на 100 тыс. населения.



Рис. 2 – Динамика первичной заболеваемости системы кровообращения у населения Гродненской области за 2016–20 гг., на 100 тыс. чел. населения.

При анализе возрастной структуры заболеваемости населения Гродненской области выявлено, что болезни системы кровообращения диагностируются примерно у 82% взрослого населения (от 18 лет и старше), больше всего у людей среднего и пожилого возраста. Около 18% болезней выявляется и у детей (возраст от 0 до 17 лет).

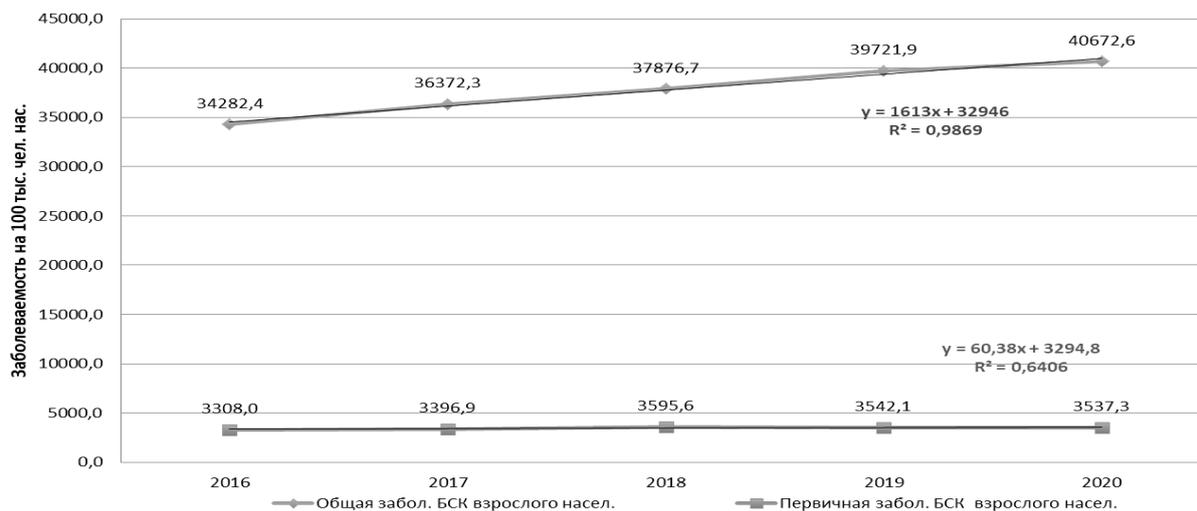


Рис. 3 – Динамика заболеваемости системы кровообращения у взрослого населения Гродненской области за 2016–20 гг., на 100 тыс. чел. населения

Согласно данным, на фоне общего роста заболеваний системы кровообращения вырос и уровень заболеваемости среди взрослого населения Гродненской области (рис. 3). Показатели первичной заболеваемости колебались с 3308,0 на 100 тыс. взрослого населения в 2016 г. до 3537,3 на 100 тыс. населения в 2020 г. Показатели общей заболеваемости: 34282,4 на 100 тыс. населения и 40672,6 на 100 тыс. населения соответственно в 2016 и 2020 гг.

Среднегодовой показатель общей заболеваемости у взрослого населения (A_0) равен 37785,2 на 100 тыс. населения, а первичной заболеваемости – 3475,98 на 100 тыс. населения. Ежегодный показатель тенденций (A_1) – 1613,0 и 60,38 на 100 тыс. населения соответственно для общей и первичной патологии системы кровообращения у взрослого населения Гродненской области.

Таким образом, за 2016–20 гг. БСК у населения Гродненской области от 18 лет и старше выросло: общая заболеваемость – на 18,6%, первичная – на 6,9%.

В Гродненской области за 2016–20 гг. общая заболеваемость системы кровообращения среди детского населения снизилась на 1,8%, а первичная заболеваемость снизилась на 19,4% (рис. 4).

В 2016 г. показатель уровня общей заболеваемости был равен 1163,1 на 100 тыс. детского населения, а в 2020 г. – 1141,7 на 100 тыс. населения. Показатели первичной заболеваемости следующие: в 2016 г. 334,8 на 100 тыс. детского населения, в 2020 г. – 269,8 на 100 тыс. населения.

Среднегодовой показатель общей заболеваемости у детского населения (A_0) равен 1136,2 на 100 тыс. населения, а первичной заболеваемости – 288,74 на 100 тыс. населения. Ежегодный показатель тенденций (A_1) общей заболеваемости детского населения равен -3,88 на 100 тыс. населения, а первичной -18,19 на 100 тыс. населения.

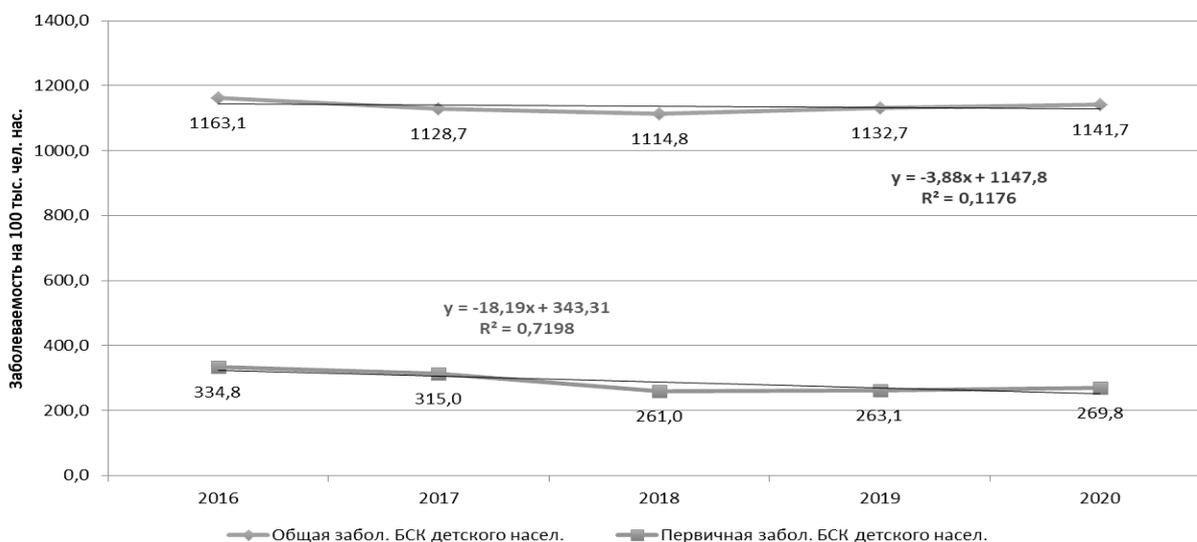


Рис. 4 – Динамика заболеваемости системы кровообращения у детского населения Гродненской области за 2016–20 гг., на 100 тыс. чел. населения.

Среднегодовая доля мужского населения БСК в Гродненской области – 50,82%, а женского населения – 49,16%.

Анализируя половую структуру БСК, удельный вес болезней системы кровообращения изменялся следующим образом: у мужчин удельный вес вырос с 55,3% до 47,4%; у женщин – с 44,7 % до 52,6 % – за пятилетний период был отмечен рост удельного веса БСК у женщин в структуре заболеваемости системы кровообращения на конец изучаемого периода по сравнению с началом.

Анализ динамики общей заболеваемости населения Гродненской области ИБС за период 2016–20 гг. показал рост уровня заболеваемости. Показатели заболеваемости колебались с 9282,6 на 100 тыс. населения до 11737,0 на 100 тыс. населения.

Согласно данным, уровень ЦВБ вырос на 19%, и наблюдается устойчивая тенденция роста данной патологии ($R^2=0,9$). Показатели заболеваемости росли с 5506,1 на 100 тыс. населения в 2016 г. до 6596,8 на 100 тыс. населения в 2020 г.

Таким образом, среднегодовая доля БСК у женского населения Гродненской области – 49,16%, а мужского населения – 50,84%. Общая заболеваемость ИБС у населения Гродненской области увеличилась на 26,4%, а первичная – на 13,9%. Среднегодовой показатель общей заболеваемости составил 10453,98 на 100 тыс. населения, а первичной – 976,54 на 100 тыс. населения. Уровень ЦВБ у населения Гродненской области вырос на 19%, и наблюдается устойчивая тенденция роста данной патологии ($R^2=0,9$). Среднегодовой показатель ЦВБ равен 6111,48 на 100 тыс. населения. Первичная заболеваемость ЦВБ выросла на 12,3% и так же характеризуется устойчивой тенденцией роста ($R^2=0,8$). Среднегодовой показатель первичной заболеваемости ЦВБ равен 724,5 на 100 тыс. населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аванесянц, А. С. Заболеваемость взрослого населения болезнями системы кровообращения / А.С. Аванесянц, И.А. Тебиев, Р.З. Торчинова // Молодой ученый. – 2019. – № 4 (242). – С. 102–104.
2. Бегун, Д. Н. Болезни системы кровообращения как медико-социальная проблема / Д.Н. Бегун, Т.А. Морозова, А.В. Сурикова // Молодой ученый. – 2019. – № 8 (246). – С. 25–28.
3. Вербовой, А. Ф. Современные подходы к управлению факторами сердечно-сосудистого риска / А.Ф. Вербовой, А.В. Пашенцева, Н.И. Вербовая // Терапевтический архив. – 2018. – № 9. – С. 113–117
4. Зверко, О. И. Уровень образования и факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний / О.И. Зверко, Е.М. Сурмач // Актуальные проблемы медицины: материалы ежегодной итоговой научно-практической конференции. – Гродно, 2018. – С. 309–312
5. Кирсанова, Е. В. Диагностика болезней сердечно-сосудистой системы в условиях экологического неблагополучия / Е.В. Кирсанова // Актуальные проблемы медицины: материалы ежегодной итоговой научно-практической конференции. – Гродно, 2018. – С. 371–374.
6. Ойцов, С.А. Пути решения проблемы статистики сердечной недостаточности в клинической практике / С.А. Ойцов, О.М. Драпкина, О.В. Зайрптыянец // Российский кардиологический журнал. – Москва: ПГМУ им. И.М.Сеченова, 2020. – С. 13–19.
7. Погосова, Н. В. Медицинская информированность о факторах риска развития сердечно-сосудистых заболеваний пациентов различного терапевтического профиля, находящихся на стационарном лечении / Н.В. Погосова, М.А. Лысенко, И.В. Самсонова // Кардиология. – 2020. – 60 (15). – С. 34.

АНАЛИЗ МНОГОЛЕТНЕЙ ДИНАМИКИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА АЭРОЗОЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

ANALYSIS OF THE LONG-TERM DYNAMICS OF THE EPIDEMIC PROCESS OF AEROSOL INFECTIONS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

О. С. Басякова, Н. Е. Порада
O. Basyakova, N. Porada

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ,
г. Минск, Республика Беларусь
basjakova@yandex.by
Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus*

Инфекционные заболевания перестали определять эпидемиологическую ситуацию в республике, но они по-прежнему остаются важной проблемой. Из числа ежегодно регистрируемых в республике инфекционных заболеваний на долю аэрозольных инфекций приходится порядка 95%. В их числе такие нозологические формы, как коклюш, менингококковая инфекция, корь, краснуха [2], которые чаще встречаются в детском возрасте и даже при невысоком уровне заболеваемости представляют важную медицинскую и социальную проблему. Широкое распространение аэрозольных инфекций и легкость заражения ими требуют постоянного эпидемиологического надзора и контроля и поэтому инфекции дыхательных путей остаются важнейшей проблемой здравоохранения и не теряют свою актуальность. В работе проанализирована многолетняя динамика заболеваемости населения Республики Беларусь аэрозольными инфекциями, управляемыми, частично управляемыми и неуправляемыми средствами иммунопрофилактики, в период с 1995 по 2019 гг. Определены территориальные особенности проявления эпидемического процесса инфекций с применением ГИС-технологий.

Infectious diseases have ceased to determine the epidemiological situation in the republic, but they still remain an important problem. Aerosol infections account for about 95% of the infectious diseases registered annually in the republic. Among them there are such nosological forms as pertussis, meningococcosis, morbilli, rubella [2] which are more common in the childhood and even with a low incidence rate represent an important medical and social problem. The wide spread of aerosol infections and the ease of their acquisition require constant epidemiological surveillance and control, and, therefore, respiratory tract infections remain a major public health problem and do not lose their relevance. In the paper there have been analyzed the long-term dynamics of the morbidity of the population of the Republic of Belarus with aerosol infections, controlled, partially controlled and uncontrolled by means of immunoprophylaxis, in the period from 1995 to 2019 yrs. There have been determined the territorial features of the infectious epidemic process appearance with the use of GIS technologies.

Ключевые слова: аэрозольные инфекции, распространенность, заболеваемость, частота, многолетняя динамика, тенденция.

Keywords: aerosol infections, disease prevalence, incidence rate, frequency, long-term dynamics, tendency.

<https://doi.org/10.46646/SAKH-2021-1-232-235>

В структуре инфекционной патологии инфекции дыхательных путей занимают первое место. Для этих инфекций характерна легкость распространения возбудителя, что обуславливает ряд своеобразных черт в проявлениях эпидемического процесса: быстроту распространения заболеваний, возрастной состав больных, сезонность, колебания уровня заболеваемости по годам и др. [3]. Широкое распространение данных инфекций и легкость заражения ими обеспечивают человеку встречу с возбудителем уже в детском возрасте, в связи с чем целый ряд инфекций дыхательных путей получили название детских инфекций (корь, коклюш, дифтерия и др.). Характерной особенностью эпидемического процесса большинства инфекций дыхательных путей является четко выраженная сезонность заболеваемости, регистрируемая в холодное время года (осенне-зимне-весенняя сезонность). Сезонная неравномерность заболеваемости инфекциями дыхательных путей в значительной степени определена неодинаковыми возможностями общения людей на протяжении разных сезонов года. Своеобразная черта инфекций дыхательных путей – периодичность, или цикличность, эпидемического процесса при рассмотрении