



# Динамика заболеваемости детей с патологией верхних отделов пищеварительного тракта

Т.Т. Бораева, д.м.н., проф., О.В. Ремизов, д.м.н.

Адрес для переписки: Татьяна Темирболатовна Бораева, 23510krok@mail.ru

Бораева Т.Т., Ремизов О.В. Динамика заболеваемости детей с патологией верхних отделов пищеварительного тракта // Эффективная фармакотерапия. 2019. Т. 15. № 21. С. 12–16.

DOI 10.33978/2307-3586-2019-15-21-12-16

*В Российской Федерации наблюдается тенденция к росту заболеваемости по ряду нозологий, распространенности хронических заболеваний и ухудшению состояния здоровья среди детей и подростков. Заболевания органов пищеварения занимают ведущее место в структуре соматической патологии детского возраста. Согласно статистическим данным Министерства здравоохранения Республики Северная Осетия – Алания, за семь лет по республике в целом и районам отдельно распространённость патологии органов пищеварения, в том числе воспалительных заболеваний кишечника, среди детей и подростков возросла. К 2022 г. прогнозируется увеличение уровня общей и впервые выявленной заболеваемости среди детского населения с патологией верхних отделов пищеварительного тракта в 1,5–2 раза.*

**Ключевые слова:** заболеваемость, дети, подростки, органы пищеварения

## Введение

Наибольший рост заболеваемости отмечается среди детей школьного возраста, которые составляют 70% детского контингента [1–5]. Особую озабоченность вызывают неудовлетворительные показатели здоровья детей, проживающих на экологически неблагоприятных территориях. Остается актуальной проблема распространённости в педиатрической практике заболеваний органов пищеварения, в том числе хронических [6–13]. Данные о заболеваемости отражают реальную картину состояния здоровья населения и позволяют разрабатывать меры по его улучшению в общегосударственном масштабе. Заболеваемость – многокомпонентное понятие, включающее в себя несколько аспектов: первичную заболеваемость, распространённость, частоту заболеваний, выяв-

ленную при медицинских осмотрах, истощенную или истинную заболеваемость [13–16].

Заболеваемость среди населения в целом или отдельных групп – статистический показатель, характеризующий состояние здоровья населения или количество зарегистрированных заболеваний на 100 тыс., 10 тыс. или 1 тыс. человек. Основным методом изучения заболеваемости в РФ является анализ обращаемости населения за медицинской помощью, данных профессиональных и целевых медицинских осмотров. Показатель заболеваемости используется при комплексной оценке состояния здоровья населения, для обоснования направлений на его улучшение медико-социальных мероприятий. Сведения о заболеваемости служат основанием для актуальных расчетов при организации медицинского страхования.

Диспансеризация – метод систематического врачебного наблюдения в медицинских учреждениях за состоянием здоровья определенных групп населения с целью предупреждения и раннего выявления заболеваний, их своевременного лечения и профилактики. Целью работы стало изучение динамики интенсивных показателей заболеваемости и охвата диспансерным наблюдением детей с патологией органов пищеварения, в том числе с воспалительными заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта (ВОПТ).

## Материал и методы

Материалами для изучения заболеваемости детей и подростков болезнями органов пищеварения послужили отчеты Министерства здравоохранения Республики Северная Осетия (РСО) – Алания. Многовариантный регрессионный анализ использовали для выявления тренда заболеваемости детей и подростков с патологией органов пищеварения. Темп прироста заболеваемости обозначает процентное соотношение изменения величины в текущем периоде в сравнении с предыдущим. Темп прироста определяли по формуле:  $T_{\text{п}} = (\Pi_{\text{бп}} - \Pi_{\text{ип}}) / \Pi_{\text{ип}} \times 100\%$ , где  $T_{\text{п}}$  – темп прироста;  $\Pi_{\text{бп}}$  – показатель базисного периода;  $\Pi_{\text{ип}}$  – показатель исследуемого периода.

## Результаты и обсуждение

Анализ годовых статистических отчетов Министерства здравоохранения РСО – Алания за период



2012–2018 гг. показал, что общая заболеваемость патологией органов пищеварения увеличилась с 3371,2 до 4871,2 на 100 тыс. населения, то есть в 1,44 раза (табл. 1).

Темп прироста общей заболеваемости детского населения болезнями органов пищеварения составил 30,8%. За тот же период первичная заболеваемость возросла с 1583,2 до 2194,7 на 100 тыс. населения и в структуре всей впервые выявленной патологии у детей переместилась с восьмого на пятое ранговое место. Темп прироста первичной заболеваемости составил 27,9%.

Рост гастроэнтерологической патологии и увеличение показателей первичной заболеваемости требуют углубленного анализа медико-социальной ситуации в республике, разработки и реализации комплекса мероприятий, улучшения условий и образа жизни, формирования целевых программ профилактики и лечения.

На здоровье населения в республике, равно как и в стране, влияют генетические факторы, условия и образ жизни, система охраны здоровья, политика государства в социальной сфере, новые управленческие технологии в здравоохранении. Нами были проанализированы демографическая ситуация и распространенность болезней органов пищеварения, в том числе ВОПТ, за последние годы на территории республики с помощью многовариантного регрессионного анализа. При анализе тренда, то есть нивелировании колебаний и определении тенденции, отмечена достоверная динамика увеличения распространенности общей и впервые выявленной заболеваемости детского населения болезнями органов пищеварения, обеспеченности кадрами – врачами-педиатрами, объема эндоскопических исследований (рис. 1). Методом многовариантного регрессионного анализа также изучено взаимное влияние демографического и медицинского факторов на показатели динамики заболеваний ВОПТ. Максимальное высокое совокупное влияние отражается на динамике первичной (95,29%) и общей заболеваемости (88,81%), минимальное – на дина-

Таблица 1. Динамика показателей общей и первичной заболеваемости детей с патологией органов пищеварения (на 100 тыс. детского населения)

Показатели	Год							Темп прироста, %
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Общая заболеваемость	3371,21	3778,7	4358,2	4884,3	6983,8	6109,6	4871,2	44,5
Впервые выявленная заболеваемость	1583,2	1977,2	2526,01	2803,7	4561,9	3562,3	2194,7	38,6

мике диспансеризации (74,6%). За последние годы показатель укомплектованности участковыми врачами-педиатрами в республике возрос с 19,2 до 22,2 на 10 тыс. детского населения, объем проведения фиброэзофагогастроуденоскопии (ФГДС) на 1000 детского населения – с 11,9 до 16,2%. В совокупности эти два показателя в первую очередь влияют на выявляемость заболеваний органов пищеварения, в том числе ВОПТ ( $r = 0,81$ ).

Данные прогностических исследований, приведенные на рис. 2, свидетельствуют о том, что заболеваемость патологией органов пищеварения имеет тенденцию к росту.

По прогнозам, к 2022 г. интенсивные показатели общей заболеваемости увеличатся в 1,9 раза, впервые выявленной – в 2,3 раза по сравнению с показателями 2016 г., демографическая ситуация в республике улучшится.

Данные, представленные на рис. 2, демонстрируют улучшение качества медицинской помощи в результате увеличения штата врачей-педиатров и объема эндоскопических исследований: укомплектованность врачами-педиатрами и объем эндоскопических исследований увеличатся к 2022 г. в 1,2 раза по сравнению с 2016 г. Наряду с увеличением патологии органов пищеварения

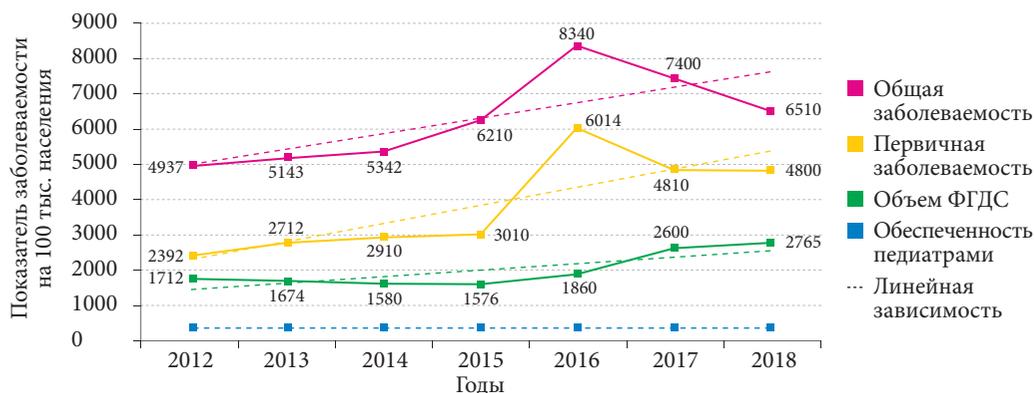


Рис. 1. Динамика общей и впервые выявленной заболеваемости в зависимости от обеспеченности врачами-педиатрами и объема проводимой ФГДС

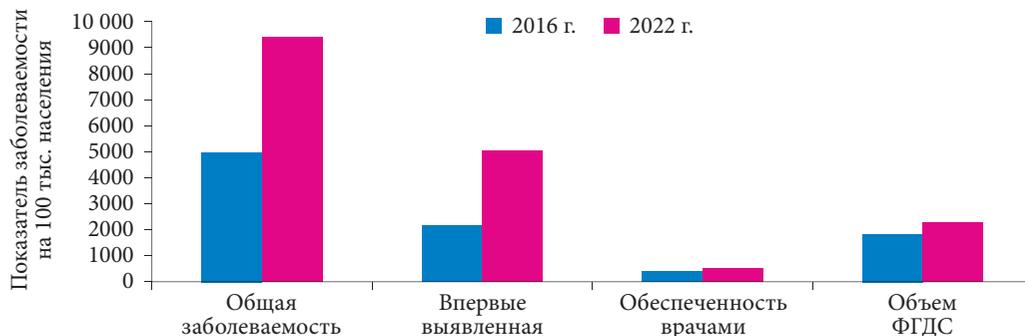


Рис. 2. Прогноз показателей заболеваемости детей с патологией верхних отделов пищеварительного тракта, обеспеченности педиатрами и объема эндоскопических исследований в Республике Северная Осетия – Алания



в целом наблюдается рост патологии ВОПТ у детей. С 2012 по 2018 г. совокупная распространенность (общая заболеваемость) патологии ВОПТ увеличилась почти в два раза (с 336,0 в 2012 г. до 565,40 в 2018 г.), первичная заболеваемость – в 1,25 раза (с 197,40 до 246,90 на 100 тыс. населения) (рис. 3).

За период 2012–2018 гг. увеличился рост интенсивных показателей общей и впервые выявленной заболеваемости детей с патологией ВОПТ в г. Владикавказе и районах республики. Так, темп прироста общей заболеваемости детей с ВОПТ в республике составил 68,3%, впервые выявленной – 25,1%. По темпу прироста уровней заболеваемости выделены районы с вы-

соким, средним и низким темпом прироста интенсивных показателей заболеваемости. За последние годы в Кировском и Ирафском районах зафиксирован очень высокий темп прироста заболеваемости ВОПТ – более 80%. В Кировском районе проживают беженцы из соседней Южной Осетии, эмигрировавшие в 2008 г. из-за боевых действий и нестабильной обстановки. Неудовлетворительные жилищно-бытовые условия, низкий материальный доход, нарушения режима питания, неблагоприятное психосоматическое состояние беженцев и ряд других факторов риска могли способствовать такому высокому приросту уровня заболеваемости патологией ВОПТ среди детей.

Ирафский район высокогорный, уровень обеспеченности квалифицированной медицинской помощью и объем инструментальных исследований низкие.

К районам со средним темпом прироста в течение последних лет можно отнести Ардонский, Алагирский, Дигорский районы (темпы прироста до 70%).

В Правобережном, Пригородном районах и г. Владикавказе зарегистрирован умеренный рост уровней общей и впервые выявленной заболеваемости (прирост около 30%). Лишь в Моздокском районе, несмотря на загрязненность окружающей среды, прослеживается тенденция к снижению уровней общей и впервые выявленной заболеваемости среди детей с патологией ВОПТ. Так, темп снижения общей заболеваемости в течение последних лет составил 20,2%, а впервые выявленной – 41,7%.

Анализ прогностических исследований также свидетельствует о тенденции к росту уровней общей и впервые выявленной заболеваемости патологией ВОПТ среди детского населения (табл. 2). Согласно регрессионному анализу, рост уровней общей и впервые выявленной заболеваемости в районах республики к 2022 г. продолжится. Темпы прироста варьируются в пределах 40–60%. В г. Владикавказе зарегистрирован менее интенсивный рост показателей заболеваемости по сравнению с сельской местностью.

Одновременно показан значительный рост распространенности отдельно хронического гастрита, хронического гастроуденита и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. Общая заболеваемость хроническим гастритом и хроническим гастроуденитом увеличилась в 1,61 раза (с 321,1 до 516,3 на 100 тыс. населения), язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки – в 3,26 раза (с 14,9 до 48,6 на 100 тыс. населения). Аналогичные показатели в отношении зарегистрированной патологии составили 1,19 (с 194,7 до 231,2 на 100 тыс. населения) и 5,81 раза (с 2,7 до 15,7 на 100 тыс. населения) соответственно.

Доля различных вариантов хронического гастрита и хронического гастро-

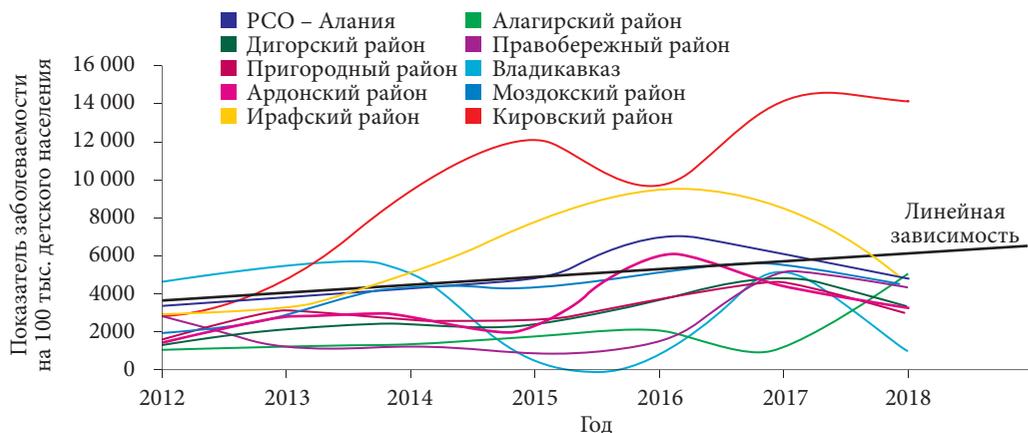


Рис. 3. Динамика показателей общей заболеваемости детей с патологией органов пищеварения, в том числе ВОПТ, в районах и в целом по республике

Таблица 2. Динамика темпа прироста заболеваемости детей с гастроуденальной патологией за период с 2014 по 2022 г.

Район	Интенсивные показатели общей заболеваемости на 100 тыс. населения		Темп прироста, %	Интенсивные показатели впервые выявленной заболеваемости на 100 тыс. населения		Темп прироста, %
	2014 г.	2022 г.		2014 г.	2022 г.	
Алагирский	285,5	431,96	51,3	156,1	244,61	56,7
Ардонский	222,1	325,26	46,9	218,8	318,35	45,5
Пригородный	378,8	610,2	61,1	163	249,39	53
Правобережный	283,2	458,5	61,9	210,1	239,74	14,1
Дигорский	454,8	643,54	41,5	250,1	383,4	53,3
Ирафский	395,9	609,47	54	141,9	213,88	50,7
Моздокский	353,7	246,53	43,5	165,8	38,83	327,2*
Кировский	145,24	216,26	48,9	119,83	179,38	49,7
г. Владикавказ	580,7	716,58	23,4	280,4	305,35	8,9
РСО – Алания	565,4	880,11	55,8	246,9	406	64,4

\* Интенсивные показатели общей заболеваемости в Моздокском районе в пределах ошибки остаются неизменными, поэтому динамика и прогностические данные не могут быть определены статистическими методами.



дуоденита в совокупности с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки составляет 1/3 всей патологии органов пищеварения у детей.

За последние семь лет удельный вес заболеваний ВОПТ в структуре всей зарегистрированной патологии органов пищеварения возрос с 9,96 до 11,61 на 100 тыс. населения ( $p < 0,05$ ), а впервые выявленной заболеваемости – с 11,25 до 12,47 на 100 тыс. населения ( $p < 0,05$ ). С 2012 г. отмечается стабилизация доли заболеваний ВОПТ в структуре общей патологии органов пищеварения. За этот период в целом по республике она увеличилась всего на 1,65%. При этом в одних районах зафиксирован рост, в других – снижение доли патологии ВОПТ. Так, удельный вес заболеваний ВОПТ в структуре заболеваний органов пищеварения в г. Владикавказе возрос с 3,35 до 12,16%, Ардонском районе – с 4,93 до 6,91% (табл. 3).

Динамика роста удельного веса заболеваний ВОПТ в структуре впервые зарегистрированной патологии в районах республики различна. В четырех районах (Ардонском, Кировском, Ирафском и г. Владикавказе) удельный вес увеличивается, в остальных четырех уменьшается (табл. 4).

Приведенные результаты свидетельствуют о том, что в совокупности заболеваемость ВОПТ в указанных районах оказывает существенное влияние на формирование показателя общей заболеваемости патологией органов пищеварения в каждом районе. В то же время частота выявляемости заболеваний ВОПТ говорит о высокой квалификации врачей.

Доля гастритов/гастродуоденитов и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки в структуре общей патологии органов пищеварения в районах республики неодинакова и не соответствует классификации деления районов на группы по заболеваемости. Правобережный район, несмотря на низкие показатели патологии органов пищеварения, характеризуется относительно высокой долей заболеваемости ВОПТ на протяжении семи лет (в среднем 352,54 на 100 тыс. населения). Самая низкая заболеваемость в Ардонском районе (в среднем 179,24 на 100 тыс.

населения; за семь лет возросла с 66,5 до 221,1 на 100 тыс. населения). За указанный период доля ВОПТ в структуре заболеваний органов пищеварения в Дигорском районе увеличилась в 2,4 раза – с 188,30 до 454,80 на 100 тыс. населения, Ирафском районе в пять раз – с 105,80 до 595,90 на 100 тыс. населения, Пригородном – с 290,2 до 373,80 на 100 тыс. населения. В Моздокском и Кировском районах отмечается тенденция к уменьшению доли заболеваний ВОПТ (с 443,40 до 353,70 на 100 тыс. населения и с 266,0 до 185,10 на 100 тыс. населения соответственно).

Соотношение язвенных и неязвенных поражений в структуре зарегистрированной патологии органов пищеварения за период 2012–2018 гг. в среднем 12,6 : 1. С 2012 г. данный показатель снизился и в 2018 г. составил 10,62 : 1. Аналогичное снижение соотношения хронического гастрита, хронического гастродуоденита и язвенной болезни двенадцатиперс-

тной кишки отмечается в группе впервые выявленных заболеваний. Если до 2012 г. этот показатель был достаточно вариабелен – от 14 : 1 до 16 : 1, то с 2012 г. стабилизировался в пределах 8 : 1–9 : 1. В группе диспансерных больных соотношение язвенных и неязвенных поражений язвенной болезни зафиксировано в пределах 26 : 1. С 2013 г. это соотношение составляет 15 : 1.

### Выводы

Представленные данные показывают, что по республике в целом и районам отдельно наблюдается рост в педиатрической практике общей заболеваемости и впервые выявленной патологии органов пищеварения, в том числе воспалительных заболеваний ВОПТ, независимо от экономических условий, экологической ситуации, водоснабжения и других неблагоприятных факторов. Общая, впервые выявленная заболеваемость и охват диспансерным наблюдением детей с патологией органов пищеварения, в том числе

Таблица 3. Динамика удельного веса заболеваний ВОПТ в структуре всей зарегистрированной патологии органов пищеварения у детей в РСО – Алания, %

Район	Год						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Владикавказ	3,35	3,34	4,01	5,73	9,18	11,14	12,16
Алагирский	24,53	14,41	16,04	15,93	1,74	1,09	11,75
Ардонский	4,93	4,4	3,61	5,93	4,15	8,4	6,91
Пригородный	18,18	6,72	6,03	2,52	14,02	11,35	12,77
Правобережный	11,45	36,37	21,21	42,1	27,58	10,31	6,68
Кировский	9,58	2,96	8,97	10,48	7,91	10,26	4,85
Моздокский	23,47	10,09	10,99	9,1	4,8	4,86	8,12
Ирафский	18,08	13,39	12,39	14,16	2,16	11,84	13,61
РСО – Алания	9,96	5,39	6,21	6,37	6,13	9,09	11,61

Таблица 4. Динамика удельного веса заболеваний ВОПТ в структуре впервые зарегистрированной патологии органов пищеварения у детей в РСО – Алания, %

Район	Год						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Владикавказ	11,1	2,39	23,47	4,95	9,9	12,52	12,94
Алагирский	25	11,62	6,24	10,44	9,99	1,98	5,19
Ардонский	6,46	5,07	5,79	14,28	2,29	10,17	11,6
Пригородный	23,53	18,6	1,71	14,49	8,44	10,9	15,46
Правобережный	15,98	5,37	8,22	4,65	10,28	14,49	9,42
Кировский	4,65	2,34	9,89	10,91	7,28	10,31	5,58
Моздокский	27,96	6,67	9,72	7,98	2,14	1,6	5,57
Ирафский	3,99	12,9	10,61	15,79	1,2	19,77	14,67
РСО – Алания	2,44	3,12	4,54	2,69	2,57	2,81	7,81



ВОПТ, в РСО – Алалия за последние семь лет увеличились в среднем в 1,5 раза. Существенное влияние на этот процесс оказывают укомплектованность районных медицинских центров врачами-педиатрами, охват инструментальными методами обследования ( $r = 0,61-0,95$ ). По уровню патологии органов пищеварения, а также заболеваемос-

ти, охвату диспансерным наблюдением детей с патологией ВОПТ районы разделены на три группы. Показатели ниже среднереспубликанского уровня зафиксированы в Ардонском, Алагирском, Пригородном, Дигорском, Моздокском районах и г. Владикавказе, показатели, приближенные к среднереспубликанскому, – в Ирафском

и Правобережном районах, показатели, превышающие среднереспубликанский уровень, – в Кировском районе.

Многовариантный регрессионный анализ позволил спрогнозировать увеличение уровня общей и впервые выявленной заболеваемости детей с патологией ВОПТ к 2022 г. в 1,5–2 раза. \*

### Литература

1. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Модестов А.А. и др. Заболеваемость детского населения России (итоги комплексного медико-статистического исследования) // Здоровоохранение Российской Федерации. 2012. № 5. С. 21–26.
2. Баранов А.А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации // Педиатрия. 2012. Т. 91. № 3. С. 9–14.
3. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Альбицкий В.Ю. и др. Состояние и проблемы здоровья подростков России // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2014. Т. 22. № 6. С. 10–14.
4. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Терлецкая Р.Н. и др. Результаты профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в Российской Федерации // Российский педиатрический журнал. 2016. Т. 19. № 5. С. 287–293.
5. Здоровоохранение в России. Статистический сборник // Росстат. М., 2015.
6. Авдеева Т.Г., Рябухин Ю.В., Парменова Л.П. и др. Детская гастроэнтерология. Руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
7. Беляева Ю.Н. Болезни органов пищеварения как медико-социальная проблема // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2013. Т. 3. № 3. С. 566–568.
8. Детская гастроэнтерология. Руководство для врачей / под ред. проф. Н.П. Шабалова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: МЕДпресс-информ, 2013.
9. Кильдиярова Р.Р., Лобанов Ю.Ф. Наглядная детская гастроэнтерология и гепатология. Учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Цветкова Л.Н., Горячева О.А., Цветков П.М. и др. Гастроэнтерологическая патология у детей: патоморфоз заболеваний и совершенствование методов диагностики на современном этапе // Материалы XVIII Конгресса детских гастроэнтерологов. М., 2011. С. 5–8.
11. Щербак В.А. Лечебно-профилактическая помощь детям с болезнями органов пищеварения в Забайкальском крае // Успехи современного естествознания. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2015. № 9–1. С. 95–99.
12. Инвестируя в будущее детей. Европейская стратегия охраны здоровья детей и подростков, 2015–2020 гг. // Европейский региональный комитет ВОЗ, 64-я сессия. Копенгаген, 2014.
13. Энциклопедия для родителей. Союз педиатров России, Научный центр здоровья детей, Российская академия педиатрии / под ред. Л.С. Намазовой-Барановой. М.: ПедиатрЪ, 2017.
14. Богомолова Е.С., Кузмичев Ю.Г., Бадеева Т.В. и др. Комплексная оценка состояния здоровья городских школьников по данным углубленных медицинских осмотров (1980–2015 гг.) // Медицинский альманах. 2016. № 2. С. 63–66.
15. Шигаев Н.Н., Кром И.Л., Еругина М.В., Дорогойкин Д.Л. Междисциплинарный анализ социально детерминированных рисков здоровья детского населения // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 2. С. 65.
16. Соколовская Т.А. Здоровье детей: основные тенденции и возможные пути его сохранения // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 4. С. 15.

### Dynamics of Morbidity in Children with Pathology of the Upper Digestive Tract

T.T. Borayeva, MD, Bhd, Prof., O.V. Remizov, MD, PhD

North Ossetian State Medical Academy

Contact person: Tatyana T. Borayeva, 23510krok@mail.ru

*In the Russian Federation there is a tendency to the increase of the incidences of a number of nosologies, of chronic diseases prevalence and deterioration of health among children and adolescents. The digestive system diseases occupy the leading place in the structure of somatic pathology of childhood.*

*According to the statistics of the Ministry of Health of the Republic of North Ossetia – Alania, the prevalence of digestive diseases among children and adolescents, including inflammatory bowel diseases, has increased for seven years in the republic as a whole and in the regions separately. By 2022, it is forecasted the increase by 1.5–2 times in the level of general and newly diagnosed morbidity among children with pathology of the upper digestive tract.*

**Key words:** morbidity, children, adolescents, digestive organs