

УДК 616.24-001

https://doi.org/10.33619/2414-2948/107/16

ДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ОХРАНЫ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА ЗА ПЕРИОД С 2021 ПО 2023 ГОДЫ

©*Сулайманов Ш. А.*, ORCID: 0000-0002-0980-0501, SPIN-код: 4905-2140,
д-р мед. наук, Национальный центр охраны материнства и детства,
г. Бишкек, Кыргызстан, sh.sulaimanov.omokb@gmail.com

©*Кабаетова Д. Д.*, Национальный центр охраны материнства и детства,
г. Бишкек, Кыргызстан

©*Михайлова В. В.*, Национальный центр охраны материнства и детства,
г. Бишкек, Кыргызстан

©*Исакова А. Ж.*, ORCID: 0000-0002-9661-9101, SPIN-код: 2066-9670, Национальный центр
охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызстан, aisakova93@mail.ru

DYNAMIC INDICATORS OF THE PULMONOLOGY DEPARTMENT OF THE NATIONAL CENTER OF MATERNITY AND CHILD HEALTH CARE FOR 2021-2023 YEARS

©*Sulaimanov Sh.*, ORCID: 0000-0002-0980-0501, SPIN-code: 4905-2140, Dr. habil., National
Center for Maternity and Childhood Care, Bishkek, Kyrgyzstan, sh.sulaimanov.omokb@gmail.com

©*Kabaeva D.*, National Center of Maternity and Child Health Care, Bishkek, Kyrgyzstan

©*Mikhailova V.*, National Center of Maternity and Child Health Care, Bishkek, Kyrgyzstan

©*Isakova A.*, ORCID: 0000-0002-9661-9101, SPIN-code: 2066-9670, National Center of
Maternity and Child Health Care, Bishkek, Kyrgyzstan, aisakova93@mail.ru

Аннотация. Представлены материалы отчетных данных лечебно-диагностической деятельности отделения пульмонологии за последние 3–5 лет. Проведен сравнительный анализ работы отделения до и после пандемии коронавирусной инфекции. Обсуждается причины повышения госпитализации детей в отделение пульмонологии за последние 3 года.

Abstract. The article presents the materials of the reporting data on the therapeutic and diagnostic activities of the Department of pulmonology over the past 3-5 years. A comparative analysis of the department's work before and after the pandemic was carried out. The reasons for the increase in hospitalization in the Department of pulmonology over the past 3 years.

Ключевые слова: дети, пневмония, заболеваемость.

Keywords: children, pneumonia, morbidity.

Проблема повышения качества и эффективности помощи детям с бронхолегочной патологией занимает особое место в ряду приоритетных направлений педиатрической службы. Отделение пульмонологии является структурным подразделением Национального центра охраны материнства и детства (НЦОМид), предназначенным для оказания квалифицированной специализированной стационарной помощи при бронхолегочных заболеваниях у детей (третичный уровень), где лечатся дети со всех регионов Кыргызской Республики: Чуйской, Таласской, Иссык-Кульской, Нарынской, Ошской, Джалал-Абадской,

Баткенской областей, г. Бишкек, России и др. стран СНГ, является клинической базой профильного научного отдела [1, 2].

Клиническое отделение рассчитано на 28 коек. Отделение пульмонологии до 2022 года функционировало как отделение острой респираторной патологии (ОРП). В отделении проводятся диагностика и лечение болезней органов дыхания по следующим нозологиям: тяжёлая пневмония; острый обструктивный бронхит с тяжёлой дыхательной недостаточностью; бронхолёгочные заболевания на фоне тяжёлых преморбидных отягощений; хроническая бронхолёгочная патология (диффузный пневмосклероз, бронхоэктатическая болезнь, муковисцидоз, наследственные формы заболеваний, врождённая патология и пороки развития бронхов и лёгких, эндогенный альвеолит). Пациенты поступают в отделение с направлениями от врачей Центров семейной медицины или переводятся из других стационаров, после неэффективного лечения на первичном и вторичном уровнях здравоохранения.

Цели, материалы и их обсуждения. Освещена работа отделения пульмонологии НЦОМид за последние 3-5 лет с целью показать динамические изменения, по которым можно заметить увеличение количества госпитализированных детей и нарастающую нагрузку на медицинского персонала, в частности в период после пандемии COVID-19. В 2021 году отделение пульмонологии работало в усиленном и напряжённом режиме: с 21 марта по 3 июля отделение работало как наблюдательное отделение-фильтр, с 3 июля по 31 августа работало как наблюдательное для лечения детей с COVID-19 («красная зона», n=783 больных). Структура больных, пролеченных в отделении пульмонологии за 2021-2023 годы представлены в Таблице 1.

Таблица 1

СТРУКТУРА БОЛЬНЫХ, ПРОЛЕЧЕННЫХ В ПУЛЬМОНОЛОГИИ за 2021-2023 гг.

	2021	2022	2023
Всего пролечено	2338*	1616	1789
До 1 года	758	663	473
Дети до 6 лет	2210	750	766
Граждане СНГ	1	7	6

Примечание: * - 1555 пульмонология + 783 из «красной зоны»

Для того, чтобы эффективнее отразить динамику возрастания количества госпитализированных детей в отделении пульмонологии за последние 3 года, необходимо было включить для сравнения дополнительно данные за 2018-2020 гг.

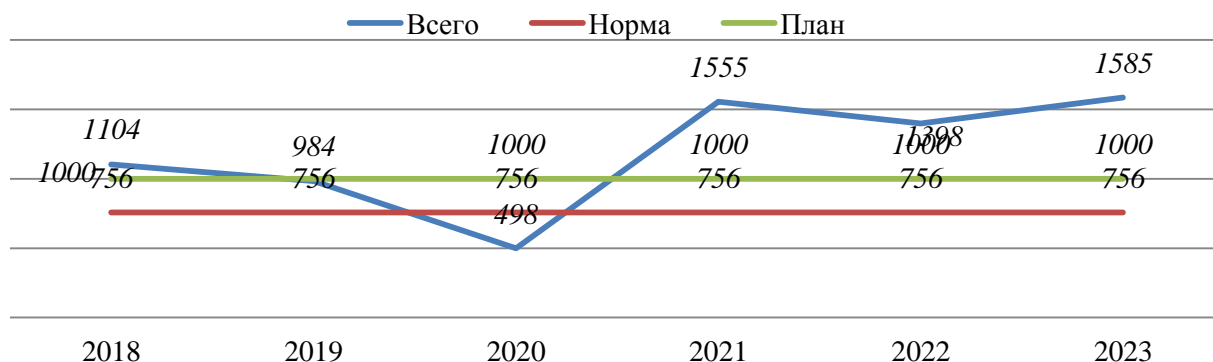


Рисунок 1. Общее число госпитализированных детей в 2018-2023 гг.

На Рисунке 1 отчетливо видно, что кривая, которая показывает количество выписанных больных в разные годы, резко возрастает с 2021 г т.е. в постковидном периоде. Нормативный показатель выписки пациентов из отделения пульмонологии в месяц на 4,5 врачебные ставки 63 больных, в год — 756 больных. Следует отметить, что при нарастающей нагрузке, штаты отделения пульмонологии остаются прежними, что может отразиться на качестве оказываемой медицинской помощи.

Если сравнить показатели работы за 2019 и 2023 годы (Рисунок 2, Таблица 2), видно, что количество выписанных больных стало на 541 больных больше, что составило приблизительно 38%, соответственно увеличились и другие показатели.

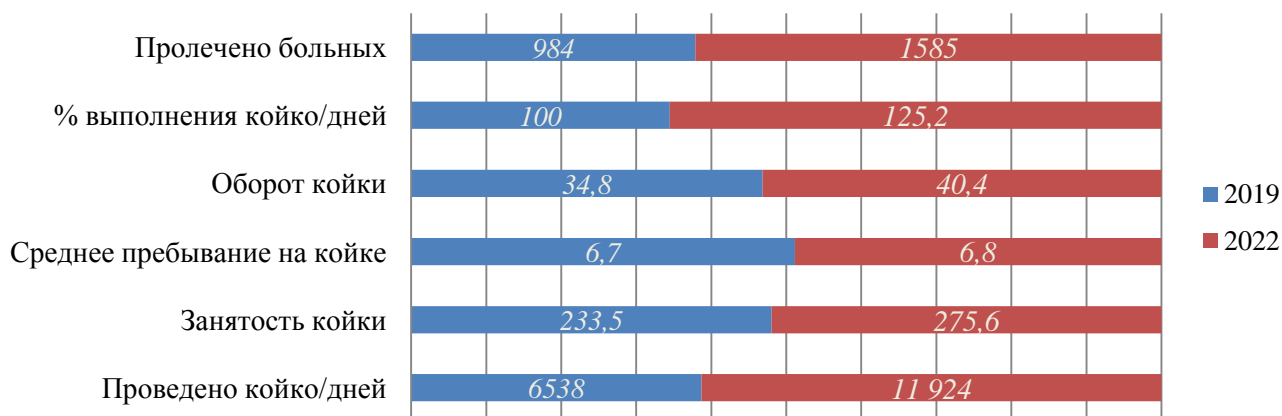


Рисунок 2. Показатели работы отделения за 2019 и 2023 годы

После пандемии коронавирусной инфекции в 2020 году, отделение пульмонологии в течении 3-х лет работало в усиленном режиме, увеличилось количество выписанных больных до 150-160%, процент выполнения койко/дней вырос в 2 раза. Среднее пребывание пациента на койке 6,8. Этот показатель учитывает специфику работы отделения. Во избежания реинфекции и риска внутрибольничной инфекции такие дети выписывается в ранние сроки.

Таблица 2

ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИИ за 2019-2023 гг

Показатели	2019.	2020	2021	2022	2023
Пролечено больных	984	498	2338*	1616	1789
Проведено койко/дней	6 538	2 939	13 337	10 360	11 924
Занятость койки	233,5	105	242,5	252,7	275,6
Среднее пребывание на койке	6,7	6,5	5,1	6,4	6,8
Оборот койки	34,8	16,3	47,1	39,5	40,4
% выполне-ния койко/дней	68,7	30,9	140,1	130,6	125,2

* - 1555 пульмонология + 783 «красная зона»

Наибольший процент выписанных больных, за отчётный период (Таблица 3), составляют дети до 6 лет — 78,2%, в том числе дети до 1 года — 30,0%. Следует отметить, что динамически за последние 3 года отмечается рост числа госпитализированных детей старше 6 лет. На Рисунке 2 показаны динамические изменения возраста детей, пролеченных в отделении пульмонологии за 2020-2023 гг. (4 года). Данные изменения в основном связаны с эпидемиологической ситуацией в году. Если в 2021 году было больше детей от 1 до 6 лет, то в 2022 году увеличилось количество детей до 1 года, в 2023 году увеличилось количество

детей старше 6 лет, чаще это были дети подросткового возраста- школьники.

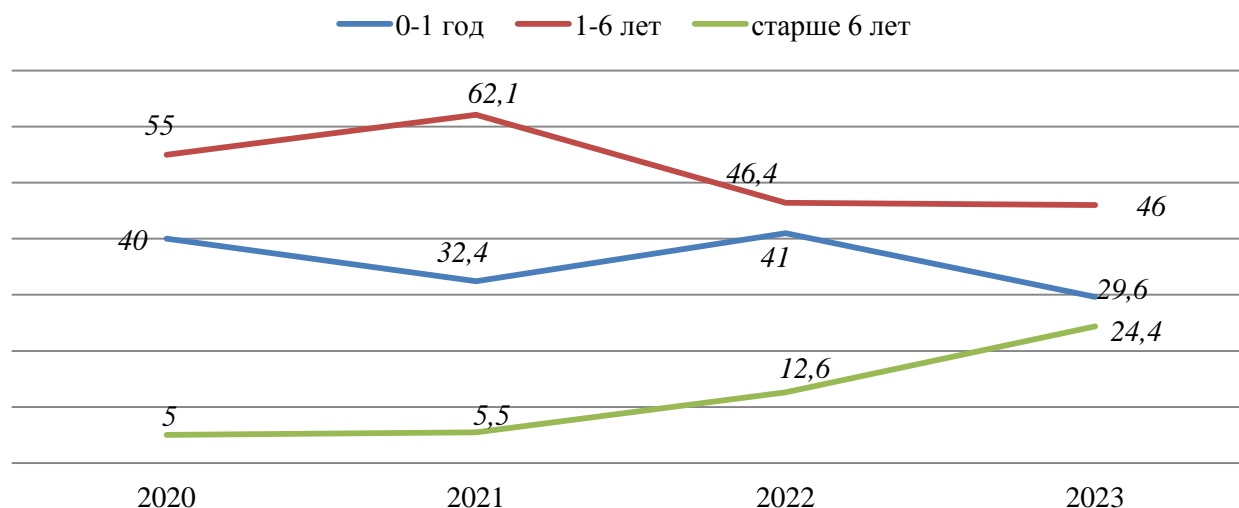


Рисунок 3. Возраст детей, пролеченных в отделении пульмонологии в динамике за 2020-2023 годы (за 4 года)

Наибольшее число госпитализированных детей (таб. 4) за 2023 г., представляют г. Бишкек (35%) и Чуйскую область (34,9%). Затем в порядке убывания дети из Иссык-Кульской, Нарынской, Джалал-Абадской областей. Низкие показатели обращаемости детей из Ошской (2,7%) области объясняются наличием пульмонологического отделения при Ошской межобластной детской клинической больнице.

Таблица 3
СТРУКТУРА ПРОЛЕЧЕННЫХ БОЛЬНЫХ В ОТДЕЛЕНИИ ПУЛЬМОНОЛОГИИ НЦОМИД по регионам за 2021-2023 годы

Области	2021		2022		2023	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Бишкек	1482	63,4	646	40	556	35
Чуйская	700	30	583	36	551	34,9
Таласская	12	0,5	43	2,7	52	3,3
Иссык-Кульская	48	2	132	8,2	140	8,8
Нарынская	35	1,5	71	4,4	106	6,7
Ошская	15	0,6	17	1,0	44	2,7
Джалал-Абадская	34	1,5	91	5,6	99	6,2
Баткенская	11	0,5	26	1,6	31	2,0
Страны СНГ	1	0,04	7	0,5	6	0,4
Всего	2338	100	1616	100	1585	100

Часто дети направлялись организациями здравоохранения (ОЗ) в НЦОМид минуя районные и областные ОЗ и большинство из них без направления врачей центров семейной медицины (ЦСМ) или групп семейных врачей (ГСВ). Дети обращаются в НЦОМид (в основном из Чуйской области) из-за неудовлетворительной работы ЦСМ/ГСВ, дефицитом соответствующих специалистов в регионах (Рисунок 4).

Как видно из Таблицы 5, в период ухудшения эпидемиологической ситуации в КР пациенты выписывались в 2,4 раза больше, чем вне сезона респираторных инфекций.

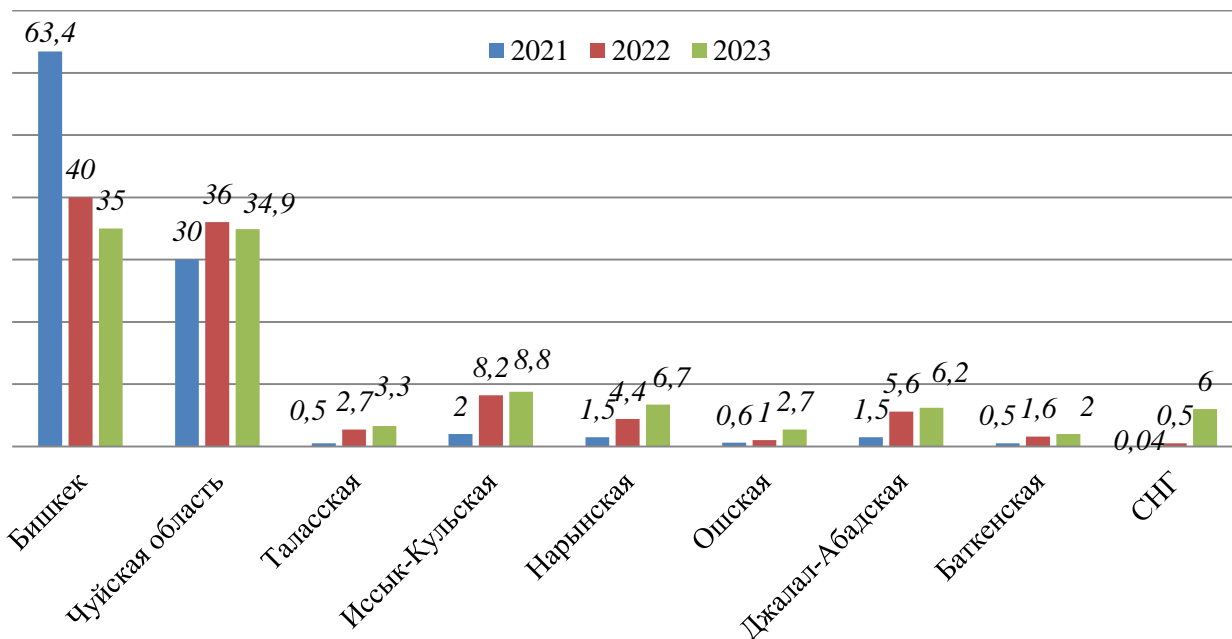


Рисунок 4. Структура пролеченных случаев в отделении пульмонологии НЦОМиД по регионам КР за 2021-2023 годы

Таблица 5

ЗАВИСИМОСТЬ ЗАПОЛНЯЕМОСТИ ОТДЕЛЕНИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИИ
 ОТ СЕЗОННОСТИ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ в КР за 2019-2023 годы

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
2019	134	129	93	107	61	75	44	41	52	56	76	116
2020	166	127	74	36	7	0	Обс.	0	38	32	0	18
2021	18	234	425	229	232	294	28 и 0	0	107	247	295	229
2022	161	89	90	95	84	102	78	86	78	121	206	208
2023	147	126	114	169	152	152	106	105	96	87	128	203

Примечание: 0 - обсервация

Таблица 6

СТРУКТУРА БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ
 В ОТДЕЛЕНИИ ПУЛЬМОНОЛОГИИ за 2021-2023 годы

Нозологическая единица	2021		2022		2023	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Пневмония	1 987	85	1450	89,7	1490	94,0
ХНЗЛ	10	0,4	20	1,2	95	6,0
Итого:	2338	100	1616	100	1585	100

В структуре нозологий всех возрастных групп детей (Таблица 6) доминирует пневмония, достигая 94,0 % всей диагностированной патологии. В большинстве случаев состояние пациентов требовало консультаций специалистов смежного профиля, а также совместной курации врачами нескольких специальностей, что может свидетельствовать о тяжести и осложненном течении болезни. Проводилось комплексное обследование больных

(рентгенологические, иммунологические, серологические, бактериологические методы), включая обследования на атипичные патогены. Ниже приведены примеры рентгенологических снимков и результаты компьютерной томографии (КТ) пациентов с тяжёлым течением заболевания.

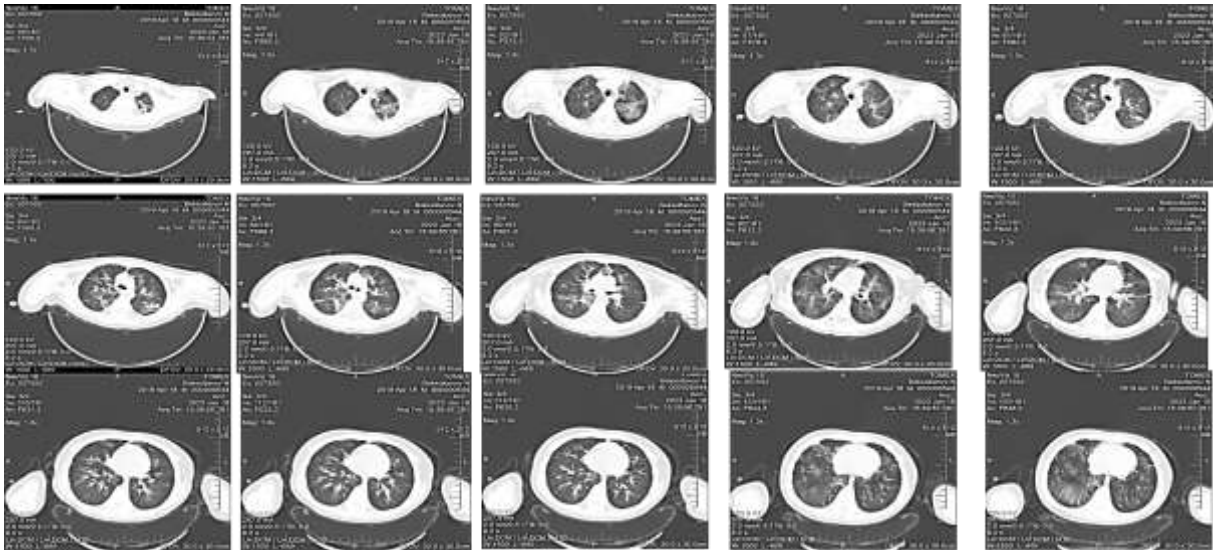


Рисунок 5. Пациент Б. Н., 18.04.2021 года рождения (1 год 8 мес.). Клинический диагноз: Облитерирующий бронхиолит. Состояние после перенесенной COVID-19. Положительный анализ на IgG (2021 г.)

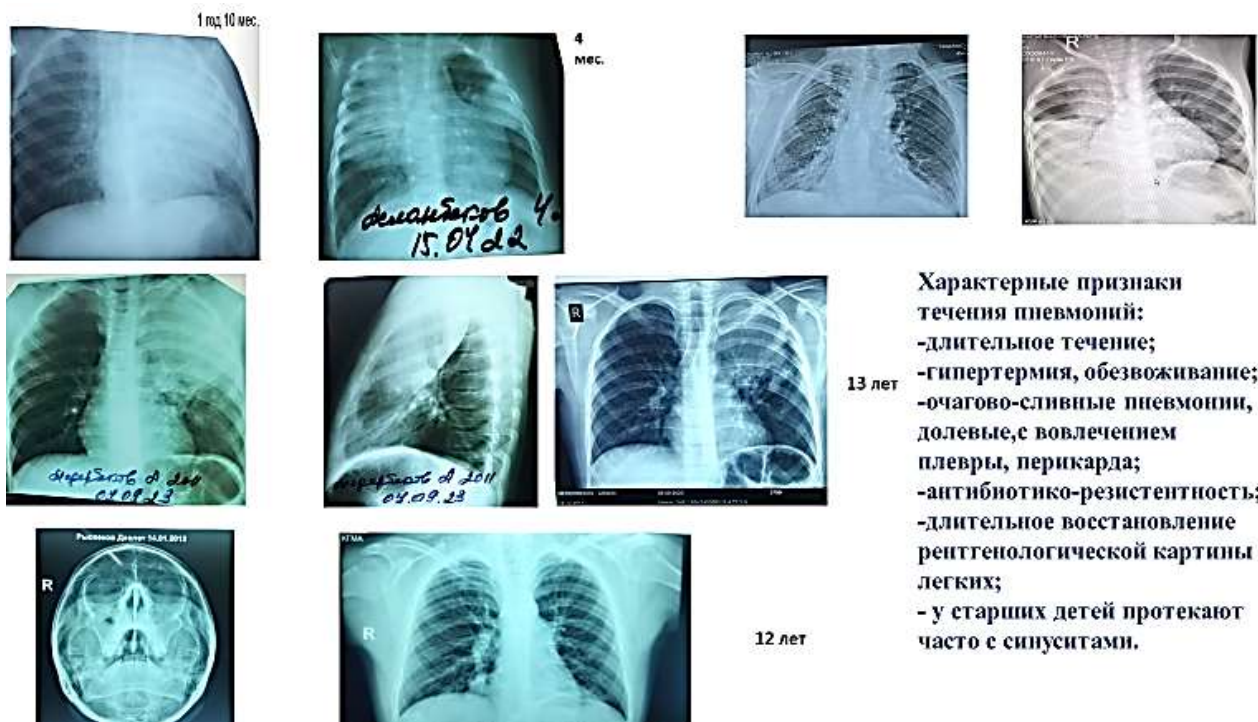
Примечание к Рисунку 5: Описание КТ: в субплевральных и периферических отделах легких билатерально участки уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла», немногочисленные центрилобулярные узелки неправильной формы плотностью по типу «матового стекла» размером 2-3 мм. Вовлечение легочной паренхимы правого легкого около 45%, левого — 40%. Патологическое содержимое в субсегментарных бронхах (слизь). В плевральных полостях жидкость не найдена.



Рисунок 6. Пациент Ф.В., 2 г. 6 мес. Диагноз: Правосторонняя очагово-сливная средне-нижнедолевая пневмония. Болезнь Дауна, ВПС. ОАП. Эндемический зоб. Эутиреоз. Тяжелое нарушение питания (2020 г.)



Рисунок 7. Пациент С.Б., 1 г. 10 мес. Диагноз: Верхнедолевая левосторонняя пневмония (2020 г.)



Характерные признаки течения пневмоний:
-длительное течение;
-гипертермия, обезвоживание;
-очагово-сливные пневмонии, долевые, с вовлечением плевры, перикарда;
-антибиотико-резистентность;
-длительное восстановление рентгенологической картины легких;
- у старших детей протекают часто с синуситами.

Рисунок 8. Дети разных возрастов, перенесших тяжёлую пневмонию в 2023 г.

Заключение

Выявленные интерстициальные изменения в легких могут соответствовать полисегментарной бронхопневмонии (КТ 2). Патологическое содержимое в субсегментарных бронхах (слизь).

Выводы

1. В структуре нозологий всех возрастных групп детей, пролеченных в отделении пульмонологии НЦОМиД доминирует пневмония, достигая 94,0% всей диагностированной патологии. В большинстве случаев состояния пациентов требуют консультаций специалистов смежного профиля, а также совместной курации врачей нескольких специальностей.

2. Причинами роста числа госпитализированных детей и нарастающей нагрузки на медицинский персонал в отделение пульмонологии за последние 3 года, являются недостаточная работа и дефицит кадрового потенциала ЦСМ/ГСВ, а также вероятно влияние продолжающейся циркуляции SARS-CoV-2 в постпандемическом периоде.

3. Возраст госпитализированных в отделение пульмонологии детей связан с эпидемиологической ситуацией в разные годы. По сравнению с 2021 годом, когда было больше детей от 1 до 6 лет, в 2022 году увеличилось количество детей до 1 года. В то же время в 2023 году увеличилось количество детей старше 6 лет. Чаще это были дети подросткового возраста — школьники. При этом в структуре госпитализированных детей преобладают дети из Чуйской области и г. Бишкек. В период ухудшения эпидемиологических ситуаций по респираторным инфекциям в КР, нагрузка на медицинский персонал возрастает в 2,4 раза.

4. Характерными признаками течения пневмоний в постпандемическом периоде (2021-2023 гг.) были: длительное течение; гипертермия, обезвоживание; очагово-сливные, долевые очаги пневмонии, нередко отмечалось вовлечение в патологический процесс плевры, перикарда и антибиотикорезистентность. Было характерно длительное восстановление рентгенологической картины легких и частое сочетание с синуситами.

5. Заполняемость отделения пульмонологии зависела от сезонности и эпидемиологической обстановки в Республике. В динамике число госпитализируемых в отделение пульмонологии детей до 6-ти месячного возраста растёт.

6. С учетом вышеописанных данных, считаем необходимым разработать ряд мер по улучшению лечебно-диагностической работы отделения пульмонологии НЦОМид путем:

- налаживания преемственности между первичным и вторичным уровнем здравоохранения, что является прерогативой не только НЦОМид, но и всей системы здравоохранения КР;

- пересмотра штатного расписания отделения пульмонологии для уменьшения нагрузки на медицинский персонал;

- улучшения лечебно-диагностической работы с обеспечением доступности КТ диагностики лёгких и лабораторных услуг, а также бронхоскопии детей раннего возраста.

Источники:

1. Отчётные данные отделения пульмонологии НЦОМид за 2018-2023 годы.

Список литературы:

1. Кабаева Д. Д., Михайлова В. В. Динамические Показатели работы отделения острой респираторной патологии Национального центра охраны материнства и детства за 2016 - 2018 годы // Здоровье матери и ребенка. 2019. №1. С. 31-39.

2. Узакбаев К. А. Место и роль нцомид в деле охраны здоровья матери и ребёнка в Кыргызской Республике // Здоровье матери и ребенка. 2024. №2. С. 28-39.

References:

1. Kabaeva, D. D., & Mikhailova, V. V. (2019). Dinamicheskie Pokazateli raboty otdeleniya ostroi respiratornoi patologii Natsional'nogo tsentra okhrany materintstva i detstva za 2016 -2018 gody. *Zdorov'e materi i rebenka*, (1), 31-39. (in Russian).

2. Uzakbaev, K. A. (2024). Mesto i rol' ntsomid v dele okhrany zdorov'ya materi i rebenka v Kyrgyzskoi Respublike. *Zdorov'e materi i rebenka*, (2), 28-39. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 19.09.2024 г.*

*Принята к публикации
24.09.2024 г.*

Ссылка для цитирования:

Сулайманов Ш. А., Кабаева Д. Д., Михайлова В. В., Исакова А. Ж. Динамические показатели работы отделения пульмонологии Национального Центра охраны материнства и детства за период с 2021 по 2023 годы // Бюллетень науки и практики. 2024. Т. 10. №10. С. 146-153. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/107/16>

Cite as (APA):

Sulaimanov, Sh., Kabaeva, D., Mikhailova, V. & Isakova, A. (2024). Dynamic Indicators of the Pulmonology Department of the National Center of Maternity and Child Health care for 2021-2023 Years. *Bulletin of Science and Practice*, 10(10), 146-153. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/107/16>