

УДК 618.4-036.88-053.31

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/07

## АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕОНАТАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ РОДИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА ОШСКОЙ МЕЖОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

- ©Шерматова У. Б., ORCID: 0000-0003-3997-2184, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, [shermatova.uuljan@mail.ru](mailto:shermatova.uuljan@mail.ru)  
©Мухтарали кызы Б., Ошская межобластная клиническая больница, г. Ош, Кыргызстан  
©Мамарасул кызы М., Ошская межобластная клиническая больница, г. Ош, Кыргызстан  
©Жунусбаева П. Б., Медико-фармацевтический колледж, г. Бишкек, Кыргызстан  
©Алыбекова У. У., Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова, г. Бишкек, Кыргызстан

## ANALYSIS OF THE QUALITATIVE INDICATORS OF THE NEONATAL SERVICE OF THE MATERNITY HOSPITAL OF THE OSH INTERREGIONAL CLINICAL HOSPITAL OF THE KYRGYZ REPUBLIC

- ©Shermatova U., ORCID: 0000-0003-3997-2184, Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, [shermatova.uuljan@mail.ru](mailto:shermatova.uuljan@mail.ru)  
©Mukhtarali kyzy B., Osh Interregional Clinical Hospital, Osh, Kyrgyzstan  
©Mamarasul kyzy M., Osh Interregional Clinical Hospital, Osh, Kyrgyzstan  
©Zhunusbaeva P., College of Medicine and Pharmacy, Bishkek, Kyrgyzstan  
©Alybekova U., Kyrgyz State Medical Institute of retraining and advanced training, Bishkek, Kyrgyzstan

*Аннотация.* Для дальнейшего снижения показателя младенческой смертности и сохранения каждой жизни необходим постоянный комплексный анализ показателей с учетом структуры младенческих потерь. В работе был проведен анализ качественных показателей неонатальной службы родильного стационара Ошской межобластной клинической больницы Кыргызской республики за 2022 год, где были раскрыты сравнительный анализ рождаемости за 2020–2022 гг., анализ заболеваемости, смертности и выхаживаемости недоношенных детей за 2022 год.

*Abstract.* The authors of the article come to the conclusion that in order to further reduce the infant mortality rate and save every life, a constant comprehensive analysis of the indicators is necessary, taking into account the structure of infant losses. In the scientific work, an analysis was made of the qualitative indicators of the neonatal service of the maternity hospital of the Osh Interregional Clinical Hospital of the Kyrgyz Republic for 2022, where a comparative analysis of the birth rate for 2020-2022, an analysis of the incidence, mortality and nursing of premature babies for 2022 were disclosed.

*Ключевые слова:* новорожденные дети, рождаемость, неонатальная заболеваемость, смертность и выхаживаемость недоношенных детей.

*Keywords:* newborns, birth rate, neonatal morbidity, mortality and nursing of premature babies.

Охрана здоровья матери и ребенка является одним из самых приоритетных



направлений развития страны, поэтому данная проблема рассматривается как важная составная часть здравоохранения, имеющая первостепенное значение для формирования здорового поколения.

Кыргызстан является страной со средним уровнем доходов. В 1991 году после распада Советского Союза страна стала независимой. В развитие советской модели здравоохранения и для усиления всей системы здравоохранения страны были вложены огромные инвестиции и проведена реформа, благодаря которой отмечался значимый прогресс в охране здоровья матери, новорожденных и детей до 5 лет (ОЗМНД) [1–3].

С введением в неонатальную службу министерства здравоохранения КР международных проектов, таких как Межведомственная рабочая группа ООН по детской смертности (IGME UN), ЭПУ — «Эффективный перинатальный уход» ЮНИСЕФ и других, качество оказываемой перинатальной помощи населения в республике улучшилось. Смертность детей в возрасте до пяти лет снизилась в три раза — с 65 в 1990 году и до 21 в 2016 году на 1000 живорожденных [1].

Кыргызстан входит в список 64 стран мира, которой достигли «ЦРТ-4», то есть страна в котором смертность детей в возрасте до пяти лет, снизилась на две трети за период 1990–2015 годов [1, 4].

За 30 лет суверенности развития Кыргызской республики показатели младенческой смертности постепенно улучшаются, если за 1990–1995 года они составляли 31–34%, за 2000–2010 годы — 17–20%, 2015 г. — 15,4%, 2017 году — 15,6% то на сегодняшний день младенческая смертность в стране составляет 2020 г. — 14,4% и 2021 г. — 15,2%, что свидетельствует об улучшении качества оказываемой неонатальной и педиатрической помощи в стране [1–4].

Показатель неонатальной смертности (ПНС) в Кыргызской Республике с 1990 года неуклонно снижается, тесно следуя глобальным мировым тенденциям. В период с 2013 г. по 2017 г. показатели смертности среди новорожденных и детей в возрасте до 5 лет снизились с 13 и 25 на 1000 живорожденных до 11 и 20 на 1000 живорожденных, соответственно. Уровень неонатальной смертности в Кыргызской Республике снизился с 32 до 13 на 1000 живорожденных в период с 1997 г. по 2018 г. За тот же период, частота мертворожденных детей в Кыргызской Республике оставалась на прежнем уровне — около 9 на 1000 родов, причем подавляющее большинство из них приходится на дородовой (антенатальный) период [2].

Согласно данным Национального статистического комитета, за последние пятнадцать лет Кыргызстану удалось добиться снижения смертности среди новорожденных в целом (с 19,0% в 2004 г. до 12,7% — в 2020 г.), при этом смертность среди детей первой недели жизни снизилась на 40,0%, а мертворождаемость — на 32,6% (<https://goo.su/ZoUvGuf>) [1, 2].

ЮНИСЕФ поддерживает правительство Кыргызстана в улучшении выживаемости детей путем выявления недостатков в системе здравоохранения, препятствующих оказанию своевременной и качественной медицинской помощи матерям и детям, основанные на доказательной медицине, а также путем инвестирования в учреждения первичного уровня и больницы в наиболее неблагополучных районах страны — улучшая инфраструктуру, обеспечивая медицинским оборудованием, лекарственными средствами и обучая работников здравоохранения эффективным профессиональным навыкам. Тем самым они внесли существенный вклад в улучшение доступа к качественному медицинскому обслуживанию наиболее уязвимых слоев населения (женщин и детей) страны [1–3].

Но, несмотря на прогресс, в республике каждый год около 2000 новорожденных не

доживают до 1 месяца и более 1400 случаев детей рождаются мертвыми (на глобальном мировом уровне ежегодно отмечается — 2,4 млн случаев неонатальной смертности и около 2,0 млн случаев мертворождения) (<https://goo.su/ac38b1>). В 2013 г. в Кыргызстане умерло 82 роженицы и 3 тыс 268 младенцев (<https://goo.su/ac38b1>; <https://goo.su/zYhNv2>; <https://goo.su/quIDmp5>). Уровень смертности среди новорожденных в Кыргызстане по-прежнему остается высоким: около 80% смертности детей в возрасте до одного года происходит в период новорожденности, что придает наибольшую актуальность данной проблеме [1, 2].

*Цель исследования* — провести анализ качественных показателей (рождаемость, заболеваемость, смертность и выживаемость глубоко недоношенных детей) неонатальной службы родильного стационара Ошской межобластной клинической больницы (ОМОКБ) в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) за 2022 г. и их структура.

#### *Материал и методы исследования*

В работе были использованы годовые отчеты отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) родильного стационара Ошской межобластной клинической больницы (РС ОМКБ) КР за 2021–2022 гг. Был проведен анализ истории болезней новорожденных и их матерей, находящихся на лечении в родильном стационаре ([www.unicef.org](http://www.unicef.org)). Были изучены качественные показатели родильного стационара, такие как рождаемость, заболеваемость, смертность, мертворождаемость и выхаживаемость недоношенных детей, факторы их развития и структура (<https://goo.su/zrtGA>).

#### *Результаты и обсуждение*

Отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных РС ОМКБ работает по принципу «Дружелюбного отношения к ребенку» осуществляет реализацию программ: «Инициативы доброжелательного отношения к матери и ребенку» (ИБДОМир), «Эффективный перинатальный уход», «Внедрение новых перинатальных технологий в выхаживании маловесных новорожденных менее 1500,0 г» и др. [1, 2].

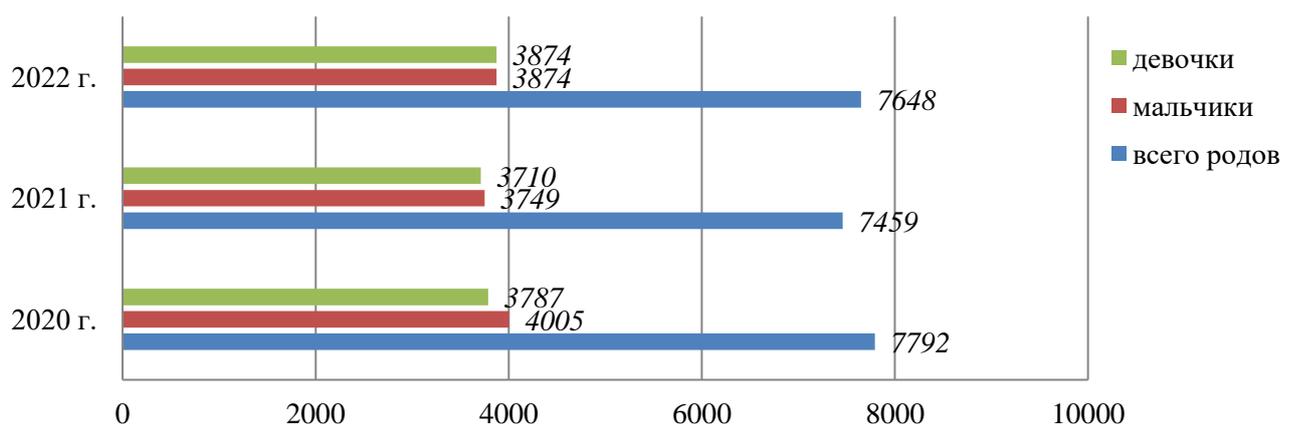


Рисунок 1. Показатели рождаемости за 2020–2022 гг.

В РС ОМКБ г. Ош за 2020 г. всего родились живыми 7792 ребенка, 2021 г. — 7459 детей, за 2022 г. — 7694 ребенка. Всего за три года родились — 22945 детей, где в среднем в год рождается 7648 детей. Из них дети женского пола за три года, составили

11371 детей, в среднем в год — 3790, и детей мужского пола за три года — 11628 детей, в среднем в год 3876, где в гендерном соотношении отмечается незначительное преобладание детей мужского пола, что представлено на Рисунке 1.

Наиболее высокая рождаемость отмечалась в 2020 г., составив 7792 ребенка, а в 2021 г. — наоборот, отметилась низкая рождаемость, всего 7459 родов. За 2022 г. родились 7793, живыми — 7648, родились мертвыми — 145, антенатально умерли — 143, интранатально — 3, в неонатальном периоде — 85 детей, из них в раннем неонатальном периоде — 79, в позднем неонатальном периоде — 6.

За 2022 г. всего родились живыми 7647 детей, из них — 6835 родились здоровыми и выписались домой в течение первых 3 дней. Среднее койко-дней здоровых детей за этот год составило  $2,4 \pm 1,3$  дня, а больных детей —  $7 \pm 3,5$ .

Всего за 2022 г. через ОРИТН прошли 812 детей, из них 486 (59,84%) через отделение реанимации новорожденных (ОРН), 326 (40,14%) — через палаты интенсивной терапии (ПИТ). 467 (57,5%) — доношенные и 345 (42,5%) — недоношенные дети. Количество больных составило 812 детей. Выписались домой 665 (82%), переведены в другие отделения 62 (7,6%) ребенка. Индекс заболеваемости за 2022 г составил 106,18‰ (106,18 детей на 1000 живорожденных). В неонатальном периоде умерло 85 (11,11%) детей, из них доношенные — 12 (14%), а недоношенные — 73 (86%), что указывает на имеющуюся проблему по выхаживанию недоношенных детей.



Рисунок 2. Анализ работы отделения ОРИТН: общее количество новорожденных, %

Таблица 1

СТРУКТУРА ДВИЖЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПО МЕСЯЦАМ

Месяц	Поступили	Выписаны	Умерли	Переведены в другие ЛПУ
Январь	77	66	6	5
Февраль	92	77	8	7
Март	94	78	10	6
Апрель	77	55	9	13
Май	71	65	2	4
Июнь	67	52	9	6
Июль	46	28	4	4
Август	48	39	6	3
Сентябрь	59	48	10	1
Октябрь	54	45	5	4
Ноябрь	70	54	10	6
Декабрь	57	48	6	3
Итого:	812	665	85	62

При анализе структуры качественных показателей работы ОРИТ по месяцам за 2022 г. отмечается, что наибольшее поступление больных детей было в марте — 94, а наименьшее поступление приходилось к июлю, составив 46 больных детей, что почти в два раза меньше, чем в месяце март.

При анализе движение больных ОРИТН. В месячной структуре смертности наиболее высокая смертность приходилось на март, сентябрь и ноябрь месяцы, составив по 10 детей. В мае умерло всего 2 детей. Средняя смертность по месяцам составила  $7,08 \pm 2,25$ . Переведены в другие отделения 62 детей, наибольшая часть переведенных — 13 детей отмечалась в апреле (Таблица 1).

При анализе структуры заболеваемости по сроку гестации представлены следующие данные: доношенных детей, родившихся в сроке гестации выше 37 недель составило 467 (57,5%) детей, родившихся в сроке гестации 35–36 недель — 177 (21,7%), в сроке 33–34 СГ — 71 (8,7%), 30–32 нед. СГ — 50 (6,15%), 28–29 нед. СГ — 15 (1,84%), 25–27 нед. СГ — 21 (2,58%) и менее 24 нед. СГ — 11 (1,35%) (Таблица 2).

Таблица 2

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПО СРОКУ ГЕСТАЦИИ

Срок гестации	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ВСЕГО
Менее 24 нед.	1	0	1	2	0	0	1	1	2	1	2	0	11
25–27 нед.	1	3	4	3	1	0	1	0	1	1	5	1	21
28–29 нед.	2	0	2	0	0	2	2	1	1	0	2	3	15
30–32 нед.	2	4	5	4	8	6	0	6	6	2	4	3	50
33–34 нед.	3	6	8	6	7	10	2	1	6	6	10	6	71
35–36 нед.	16	23	25	17	21	11	11	6	11	12	10	14	177
37 нед. и более	52	56	49	45	34	29	29	33	32	32	37	30	467
ВСЕГО	77	92	94	77	71	67	46	48	59	54	70	57	812

При анализе структуры заболеваемости по весовой категории выявлено следующее: детей с массой тела более 2500 г составило 455 (56,5%), детей родившихся с массой тела 2000–2499 г — 195 (24%), с массой тела 1500–1999 — 87 (10,7%), с массой тела 1000–1499 г. — 45 (5,5%), с массой тела 750–999 — 17 (2%) и детей с массой тела менее 750 г. — 13 (1,6%) (Рисунок 3).

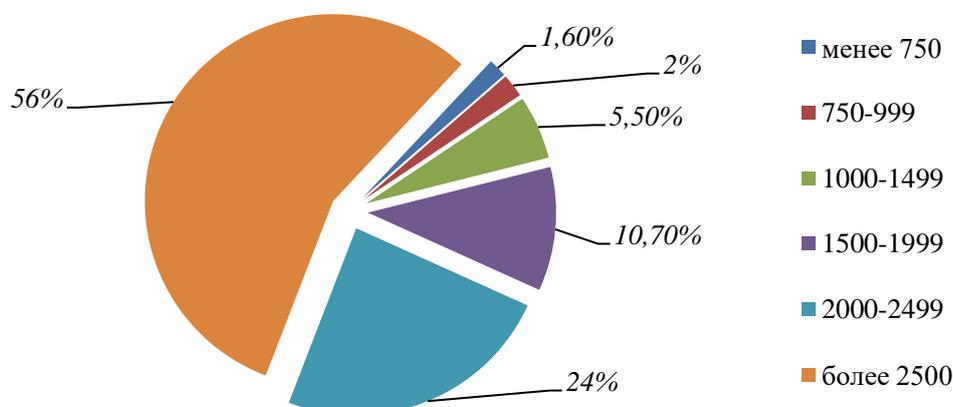


Рисунок 3. Поступившие в ОРИТН по весовой категории, %

При анализе структуры заболеваемости детей находящийся на стационарном лечении в ОРИТ РС ОМКБ, по основному диагнозу нозологий было выявлено следующее: первое место заняла недоношенность, составив 23%, второе место — маловесные дети для своего гестационного возраста и врожденные пороки развития (ВПР) — по 10%, транзиторное тахипное и инфекции специфичные для перинатального возраста составили по 9%, заняв третье место по заболеваемости, четвертое место заняла гипоксически ишемическая энцефалопатия, составив 6% (Таблица 3).

Таблица 3

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРИТ ПО НОЗОЛОГИИ

№	Нозология	Абсолютное число	%
1	Недоношенность	195	24
2	Маловесный для гестационного возраста	86	10,6
3	Транзиторное тахипное	75	9,2
4	ВПР. ВПС	81	10,0
5	Инфекция, специфичная для перинатального периода	79	9,7
6	ГИЭ, ишемия мозга	49	6,0
7	Пневмония	44	5,4
8	Гипогликемия	4	4,9
9	АВО и Резус изоиммунизация у новорожденных	26	3,2
10	СДР	23	2,8
11	ВЧК	20	2,5
12	Стойкое фетальное кровообращение	13	1,6
13	Крайняя незрелость	13	1,6
14	Сепсис	10	1,2
15	Прочие (аспирация, полицитемия, гематомезиз, перелом ключицы, перекрут яичка, асфиксия)	9	1,1
16	Кефалогематома	3	0,4
17	Пневмоторокс	3	0,4
18	Не иммунная водянка новорожденных	2	0,2

Уменьшение гипогликемии до 4,9% и синдрома дыхательных расстройств (СДР) до 2,8% свидетельствует об улучшении работы неонатального ухода и оснащенности отделения соответствующей аппаратурой; уменьшение пневмонии до 5,4% и сепсиса до 1,2% об организации работы инфекционного контроля на должном уровне, а уменьшение гипоксически-ишемической энцефалопатии у новорожденных до 6% и внутрижелудочкового кровоизлияние (ВЧК) до 2,5% свидетельствуют об улучшении работы акушерской родовспомогательной службы в РС ОМКБ (Таблица 3).

Также был проведен анализ выхаживаемости недоношенных детей. Всего за 2022 г. родились недоношенными (в сроке гестации (СГ) менее 37 недели) — 345 (42,48%) детей, из них родившийся в сроке гестации 35–36 недель — 177 (51,3%), в 33–34 недели СГ — 71 (20,57%), 30–32 недели СГ — 50 (14,49%), 28–29 недели СГ — 15 (4,34%), 25–27 недели СГ — 21 (6,08%) и менее 24 недели СГ — 11 (3,18%), что указывает на удельный вес каждой категории недоношенных детей по сроку гестации из общего числа недоношенных (345). Недоношенных детей без сопутствующих патологий было 195, остальные недоношенные дети были с другими основными диагнозами, недоношенность у них выставилась как

сопутствующая патология, поэтому в структуре заболеваемости детей ОРВИ по нозологии недоношенность составляет 23%, хотя фактически количество недоношенных детей составило 345 (42,48%) (Рисунок 2). Маловесных детей всего было 34,7%, из них детей с ОНМТ было 5,5%, ЭНМТ — 3,6%.

На респираторной поддержке находились всего 486 (396) детей, из них на СРАР и ВРАР — 271 (55,8%), на искусственной вентиляции легких (ИВЛ) — 71 (14,6%), на кислородотерапии — 54 (14,6%) детей находились. Из числа недоношенных детей с ОММТ практически все дети находились на СРАР и ВРАР, 20% из них находились на ИВЛ, а дети с экстремально низкой массой тела (ЭММТ).

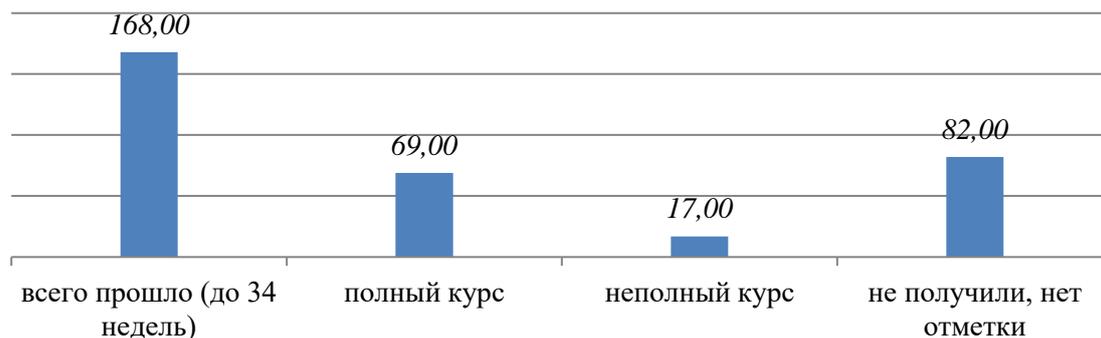


Рисунок 5. Антенатальная глюкокортикоидная профилактика стероидами у детей, поступивших в ОРИТН

Всего недоношенных детей, родившихся в сроке гестации до 34 недель было 168 детей, из них 69 (41,07%) детей прошли полный курс антенатальную глюкокортикоидную (ГК) профилактику СДР, 82 (48,8%) ребенка не прошли профилактику СДР, а 17 (10,11%) из них прошли не полный курс ГК профилактику СДР (Рисунок 4), на что нужно будет обратить внимание на первичном уровне родовспоможения.

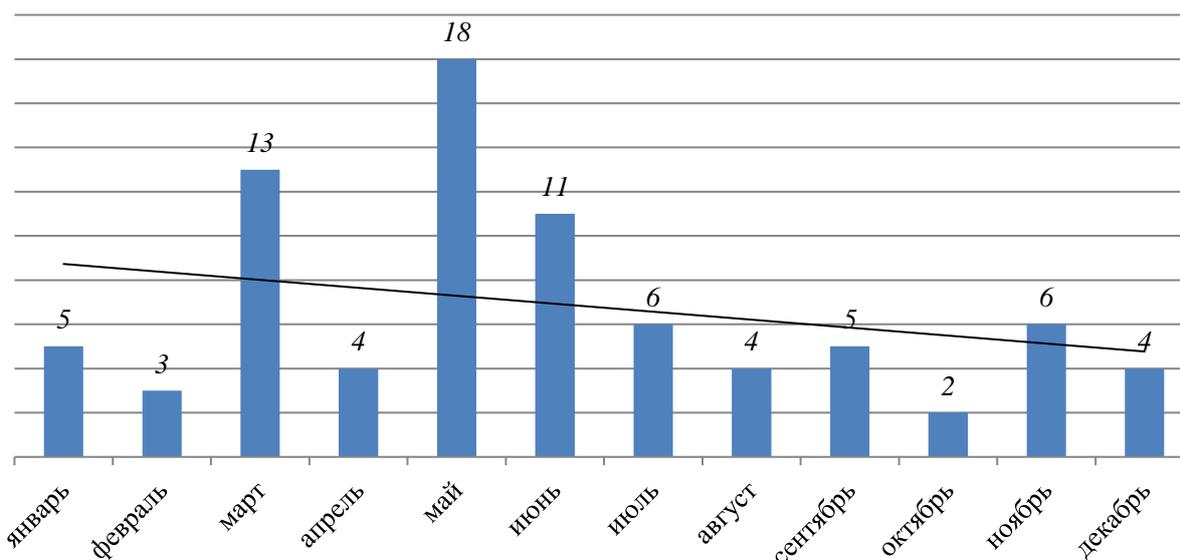


Рисунок 6. Структура встречаемости ВПР по месяцам

При анализе структуры встречаемости ВПР по месяцам наблюдался, что наиболее частое рождение детей с ВПР приходилось на май (18 детей), март (13 детей) и июнь (11 детей) месяцам, чего можно объяснить с тем, что органогенез (эмбриогенез) этих детей совпали с осенне — зимним периодом вспышки ОРВИ, который является одним из главных тератогенных факторов ВПР (Рисунок 5).

При анализе смертности детей за 2022 г. по данным РС ОМКБ г. Ош, количество родов всего было 7799, из них родились живыми — 7648, родились мертвыми — 151, из них в антенатальном периоде умерли — 144 (18,4%), в интранатальном периоде умерли — 7 (0,9%), в раннем неонатальном периоде умерли — 79 (10,3%), в позднем неонатальном периоде умерли — 6 (0,8 %), в перинатальном периоде — 230 (29,3%). Общее количество умерших детей в неонатальном периоде (85) вместе с детьми родившихся мертвыми (151) в РС ОМКБ за 2022 г. составило 236 детей.

В неонатальном периоде умерли 85 (11,11%) детей, из них доношенных — 12(14%), а недоношенных — 73 (86%), что указывает на имеющее место в отделении проблемы по выхаживанию недоношенных детей и вынашиваемости беременных на первичном уровне. Из них недоношенные дети с очень низкой массой тела (ОНМТ) составили 16 (21,9%) детей, дети с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) — 27 (36,9%). Из 45 детей с ОНМТ умерли 16 (35,5%), из 30 детей с ЭНМТ, умерли 27 (90%), что подтверждает об имеющиеся проблемах по выхаживаемости за недоношенными детьми.

#### *Выводы*

Таким образом, рождаемость за год в РС ОМКБ в среднем составляет 7648 детей, и по гендерному аспекту отмечается незначительное преобладание детей мужского пола. Индекс заболеваемости по данным РС ОМКБ за 2022 г. составил 106,18‰ (106,18 детей на 1000 живорожденных), удельный вес недоношенных детей среди них составил 42,5%, что и заняло первое место в нозологической структуре заболеваемости, второе место заняли маловесные дети для своего гестационного возраста и ВПР составив по 10%, третьетранзиторное тахипное и инфекции специфичные для перинатального периода, составив по 9%, четвертое место заняла гипоксически ишемическая энцефалопатия, составив 6%, что указывает на все еще имеющиеся проблемы со своевременным родоразрешением и первичной реанимацией новорожденных в родильном зале.

Анализ смертности детей за 2022 г. по данным РС ОМКБ показал, что родились мертвыми 151, из них в антенатальном периоде умерли — 144 (18,4%), в интранатальном периоде умерли 7 (0,9%), в раннем неонатальном периоде умерли 79 (10,3%), в позднем неонатальном периоде умерли 6 (0,8 %), в перинатальном периоде 230 (29,3%). Из 45 детей с ОНМТ умерли 16 (35,5%), из 30 детей с ЭНМТ умерли 27 (90%), что указывает на наличие проблемы выхаживания недоношенных детей с ЭНМТ, связанное с недостаточности аппаратуры и других объективных и субъективных причин, чего следует изучить в дальнейшем.

#### *Список литературы:*

1. Прогресс в устранении узких мест в системе здравоохранения для достижения ЦРТ 4: Оценка вклада ЮНИСЕФ в пяти странах ЦВЕ/СНГ страновой отчет по Кыргызстану. Региональная сфера №6. RFP Health-2013-01. <https://goo.su/ZJfu70H>
2. Камали М., Райт Д., Аксиир Н. Прогресс и аспекты смертности новорожденных в Кыргызстане. Бишкек, 2021. С.11-12. <https://goo.su/wzSI>

3. Veenema T. G. Health systems and maternal and child survival in Central Asian Republics // *Journal of Nursing Scholarship*. 2000. V. 32. №3. P. 301-306. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2000.00301.x>
4. Rechel B., Ahmedov M., Akkazieva B., Katsaga A., Khodjamurodov G., McKee M. Lessons from two decades of health reform in Central Asia // *Health policy and planning*. 2012. V. 27. №4. P. 281-287. <https://doi.org/10.1093/heapol/czr040>

*References:*

1. Progress v ustranении uzkih mest v sisteme zdravookhraneniya dlya dostizheniya TsRT 4: Otsenka vkladа YuNISEF v pyati stranakh TsVE/SNG stranovyi otchet po Kyrgyzstanu. Regional'naya sfera №6. RFP Health-2013-01. (in Russian). <https://goo.su/ZJfu70H>
2. Kamali, M., Rait, D., & Aksiir, N. (2021). Progress i aspekty smertnosti novorozhdennykh v Kyrgyzstane. Bishkek, 11-12. (in Russian). <https://goo.su/wzSI>
3. Veenema, T. G. (2000). Health systems and maternal and child survival in Central Asian Republics. *Journal of Nursing Scholarship*, 32(3), 301-306. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2000.00301.x>
4. Rechel, B., Ahmedov, M., Akkazieva, B., Katsaga, A., Khodjamurodov, G., & McKee, M. (2012). Lessons from two decades of health reform in Central Asia. *Health policy and planning*, 27(4), 281-287. <https://doi.org/10.1093/heapol/czr040>

*Работа поступила  
в редакцию 08.07.2023 г.*

*Принята к публикации  
22.07.2023 г.*

*Ссылка для цитирования:*

Шерматова У. Б., Мухтарали кызы Б., Мамарасул кызы М., Жунусбаева П. Б., Алыбекова У. У. Анализ качественных показателей неонатальной службы родильного стационара Ошской межобластной клинической больницы Кыргызской Республики // *Бюллетень науки и практики*. 2023. Т. 9. №8. С. 69-77. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/07>

*Cite as (APA):*

Shermatova, U., Mukhtarali kyzy, B., Mamarasul kyzy, M., Zhunusbaeva, P., & Alybekova, U. (2023). Analysis of the Qualitative Indicators of the Neonatal Service of the Maternity Hospital of the Osh Interregional Clinical Hospital of the Kyrgyz Republic. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 69-77. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/07>