

**Отчет РГП на ПХВ «Национальный координационный центр экстренной
медицины» Министерства здравоохранения
Республики Казахстан с 1 января по 31 декабря 2021 года**

РГП на ПХВ «Национальный координационный центр экстренной медицины» МЗ РК (далее – НКЦЭМ) в рамках своей деятельности согласно Договора № 1 от 04 февраля 2021 года об оказании услуг по реализации государственного задания «Организации работы по развитию санитарной авиации в Республики Казахстан» обеспечивает полное и надлежащее исполнение взятых на себя обязательств.

В период с 1 января по 31 декабря 2021 года (далее – отчетный период 2021 года) в диспетчерскую службу НКЦЭМ для оказания медицинских услуг поступило 3163 заявок, из них 577 были отмены по следующим причинам: по метеоусловиям – 449 (78%), по организационным (регламент работы аэропорта, технический регламент и т.д.) – 77 (13%), по техническим причинам – 15 (3%), окончание светлого времени суток – 22 (4%), снят вызывающей стороной – 4 (1%), ухудшение состояние пациента – 9 (1%), смерть пациента – 1 (0,2%). Из 577 отмененных заявок 46% – выполнены позже, 9% - оказана помощь на месте, 5% - доставлены санитарным автотранспортом, 40% - организованы дистанционные медицинские услуги.

НКЦЭМ за отчетный период 2021 года выполнено **2586** вылетов, из них вертолетами – 670, самолетами – 1916 (в том числе 38 вылетов выполнено воздушными судами регулярных рейсов гражданской авиации).

К сведению: за аналогичный период 2020 года для оказания медицинских услуг выполнено 2179 вылетов, из них вертолетами - 495, самолетами - 1684 (в том числе 24 вылета выполнены воздушными судами регулярных рейсов гражданской авиации).

Из **2586** вылетов **1876 (72%)** – выполнены на региональном уровне, **499 (19%)** из г. Нур-Султан, в том числе 37 вылета регулярными рейсами гражданской авиации, **203 (8%)** – г. Алматы, в том числе 1 вылет регулярным рейсом гражданской авиации), **8 (8%)** вылетов на международном уровне.

К сведению: в аналогичном периоде 2020 года для оказания медицинской помощи выполнено вылетов из г. Нур-Султан - 470 (22%), в том числе 24 вылета регулярными рейсами гражданской авиации, из г. Алматы - 189 (9%) и в регионах - 1507 (68%) вылетов, 13 вылетов на международном уровне.

Таблица – 1

**Число вылетов из городов Нур-Султан, Алматы и в регионах
за отчетный период 2021 года (в абс. цифрах)**

№ п/п	Регионы	Общее количество (абс.)	%
	Всего выполнено вылетов:	2586	100
1	г. Нур-Султан	499	19
2	г. Алматы	203	8
3	в регионах	1876	72
4	Зарубежье	8	1
Число вылетов в разрезе регионов			
1.	Алматинская область	89	5
2.	Акмолинская область	27	1

3.	Актюбинская область	186	10
4.	Атырауская область	129	7
5.	ВКО (г. Усть-Каменогорск)	183	10
6.	ВКО (г. Семей)	139	7
7.	Жамбылская область	255	14
8.	Западно - Казахстанская область	40	2
9.	Карагандинская область	245	13
10.	Костанайская область	95	5
11.	Кызылординская область	100	5
12.	Мангыстауская область	94	5
13.	Павлодарская область	151	8
14.	Северо-Казахстанская область	29	1
15.	Туркестанская область	114	7

За отчетный период наибольшее количество вылетов в регионах выполнено в: Жамбылской – 255 (14%), Карагандинской – 245 (13%), Актюбинской – 186 (10%), ВКО (г. Усть-Каменогорск) – 183 (10%), Павлодарской – 151 (8%) (таблица-1).

За отчетный период 2021 года всего оказана медицинская помощь **3950** пациентам, выполнено **4960** медицинских услуг, из них: транспортировано в медицинские организации **2615** пациентов (53%), проведены **254** консультаций (5%) и **176** операций (4%), организовано – **1915** (38%) дистанционных медицинских услуг (далее - ДМУ).

К сведению: в аналогичном периоде 2020 года всего оказана медицинская помощь 3830 пациентам выполнено 4622 медицинских услуг, из них: транспортировано 2445 пациентов (53%), проведены 263 консультаций (7%) и 165 операций (4%), организовано 1749 ДМУ.

Среди **2615** транспортированных: 1866 пациентов (71%) госпитализированы в региональные медицинские организации (далее – МО), 522 (20%) - в МО г. Нур-Султан, 226 (9%) - в МО г. Алматы. Сравнительные данные по структуре транспортировок в МО представлены в таблице 3.

Таблица – 3

Структура транспортировок в разрезе МО за отчетный период 2021 г. в сравнении с аналогичном периодом 2020 г.

Наименование	Структура транспортировок в МО	
	2020 г.	2021 г.
МО г. Нур-Султан	588	522
Филиал КФ «УМС»	202	193
АО «ННЦОиТ»	7	10
АО «ННМЦ»	133	108
АО «НЦН»	55	45
АО «ННКЦ»	148	120
РГП на ПХВ «НИИТО»	20	21
ГКП на ПХВ ГБ №1	5	13
ГКП на ПХВ «ГБ №2»	9	2
ГКП на ПХВ «ДГБ №1»	1	

ГКП на ПХВ «ДГБ №2»	4	5
ГКП на ПХВ «ПЦ №1»	1	
РГП «Больница Управления делами Президента РК»	1	4
ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» акимата г. Нур-Султан	2	1
МО г. Алматы	246	226
АО «НЦПиДХ»	176	162
АО «ННЦХ им. А.Н. Сызганова»	7	5
АО «ЦПиДКХ»	1	1
АО «НЦАГиП»	6	8
ГКП на ПХВ «ГКБ №7»	8	2
ГКП на ПХВ «ГДКБ №2»	3	1
УЦ «АКСАЙ»	8	2
КазНМУ	1	
РГКП «ННЦФ» МЗ РК	1	
ГКП на ПХВ «БСМП»	3	
Центральный военный госпиталь КНБ РК		1
ГКП на ПХВ «АРДКБ»	21	24
ГКП на ПХВ «АМКБ»	5	15
РГП на ПХВ «КазНИИОР» МЗ РК	4	1
РГП на ПХВ «НИИ КиВБ»	2	
ЦГКБ		1
КНИИДИБ		1
ЦДНМП		2
Всего по регионам РК	1611	1867
Итого	2445	2615

Как видно из таблицы 3, по республике за отчетный период 2021 г. наибольший удельный вес транспортировок силами МА 71% осуществлялась в регионах.

За отчетный период для оказания консультативной и оперативной медицинской помощи населению привлекалось 276 специалистов из республиканских клиник и медицинских организации гг. Нур-Султан, Алматы, из них:

- 245 специалистов из МО г. Нур-Султан: НАО «ННКЦ» - 100, АО «ННМЦ» - 56, Корпоративный фонд «University Medical Center» - 24, АО «НЦН» - 16, ГМБ №1 – 15, НАО «МУА» - 9, ТОО «ННОЦ» - 7, ТОО ВВ «Nura» - 6, РГП на ПХВ «ННЦТО» - 4, ГМДБ №2 – 4, I CLINIC – 2, ГМБ № 2 - 1, ММЦ – 1 специалист;

- из МО г. Алматы 31 специалист: АРДКБ – 11, АМКБ – 6, ГКБ № 4 – 4, КазНМУ – 3, НЦПиДХ – 3, НИИКиВБ – 2, НЦАГиП – 1, ГКБ № 7 – 1.

Выполнено 8 вылетов для транспортировки граждан Республики Казахстан из зарубежных клиник, находящихся в критическом состоянии (Таблица 4).

Таблица - 4

Информация по зарубежным полетам за отчетный период 2021 г.

№ п/п	Дата вылета	Маршрут
1.	09.04.2021 г.	Стамбул (Турция) – Шымкент (Республика Казахстан)

2.	16.06.2021 г.	г. Шарджа (Объединённые Арабские Эмираты) - г. Нур-Султан (Республика Казахстан)
3.	03.08.2021 г.	Нур-Султан (Республика Казахстан) -Стамбул (Турция) - Нур-Султан (Республика Казахстан)
4.	11.08.2021 г.	Алматы (Республика Казахстан) – Шарджа (Объединённые Арабские Эмираты) – Алматы (Республика Казахстан)
5.	28.09.2021 г.	Тбилиси (Грузия) - Нур-Султан (Республика Казахстан)
6.	12.10.2021 г.	Алматы (Республика Казахстан) – Актобе (Республика Казахстан) – Москва (Россия) – Уральск (Республика Казахстан) – Алматы (Республика Казахстан)
7.	19.10.2021 г.	Алматы (Республика Казахстан) – Сеул (Южная Корея) – Владивосток (Россия) - Улан-Уде (Монголия) – Алматы (Республика Казахстан)
8.	15.12.2021 г.	Алматы (Республика Казахстан) – Стамбул (Турция) – Алматы (Республика Казахстан)

За отчетный период 2021 года мобильной бригадой МА по республике оказана медицинская помощь **3950** пациентам по следующим нозологиям:

на первом месте – 966 (24%) неотложные состояния в акушерской практике (в том числе с COVID-19 – 401 пациент);

на втором месте – 947 (24%) патология детского возраста (в том числе с COVID-19 – 25 пациентов);

на третьем месте – 679 (17%) травмы, несчастные случаи и отравления, в том числе ДТП - 277 (41%) (в том числе с COVID-19 – 2 пациента);

на четвертом месте – 505 (13%) БСК (в том числе с COVID-19 – 3 пациента);

на пятом месте – 493 (13%) патология новорожденных детей (в том числе с COVID-19 – 1 пациент);

на шестом месте 360 (9%) пациенты с прочими заболеваниями (в том числе с COVID-19 – 131 пациентов).

Таблица - 2

**Структура оказанных услуг по нозологиям пациентам
в разрезе регионов, гг. Нур-Султан и Алматы за отчетный период 2021 года
(в абс. цифрах)**

№ п/п	Регионы	Всего пациентов	Неотложные состояния в акушерской практике	Патология новорожденных	Патология детского возраста	Травмы	В т.ч. ДТП	БСК	Прочие	в том числе с COVID-19
1	Всего оказанных услуг пациентам по республике	3950	966	493	947	679	277	505	360	563
2	г. Алматы	45	16	5	16			3	5	10
3	г. Нур-Султан	22	3	1	3				11	13
4	Алматинская область	173	65	32	15	29	10	19	13	52
5	Акмолинская область	117	28	10	27	31	15	2	19	21
6	Атырауская область	322	94	29	74	16	8	54	68	102

7	Актюбинская область	323	81	48	73	57	38	25	26	49
8	ВКО (г. Усть-Каменогорск)	244	44	43	52	77	25	17	11	23
9	(ВКО) г. Семей	248	47	32	62	62	21	35	10	29
9	Жамбылская область	432	115	40	100	118	67	40	19	42
10	ЗКО	128	25	11	31	17	9	25	19	5
11	Карагандинская область	328	70	20	61	63	22	89	25	51
12	Костанайская область	205	33	42	45	24	6	32	28	29
13	Кызылординская область	312	69	57	103	30	7	31	22	30
14	Мангыстауская область	335	67	42	105	32	15	66	23	9
15	Павлодарская область	224	33	35	46	37	10	45	28	16
16	СКО	85	10	8	27	27	3	2	11	7
17	Туркестанская область	404	166	38	106	57	20	19	18	75
18	Зарубежье	8			1	2	1	1	4	

НКЦЭМ выполнен 584 (23%) вылета для оказания 758 медицинских услуг 679 пострадавшим с травмами, отравлениями, несчастными случаями, из них транспортировано 573: в региональные МО – 525, в г. Нур-Султан – 40, в г. Алматы – 8, проконсультировано – 52, прооперировано – 53, организовано 80 ДМУ, в том числе выполнено 236 (40%) вылетов для оказания 312 медицинских услуг 277 пострадавшим от ДТП, из них транспортировано 232: в региональные МО – 213, в г. Нур-Султан – 16, в г. Алматы – 3, проконсультировано - 23, прооперировано - 27 пациентов, организовано 30 ДМУ.

Выполнено 611 (24%) вылетов для оказания 1161 медицинских услуг 947 детям с патологиями детского возраста (в том числе с COVID-19 – 25 детей), из них транспортировано – 719: в региональные МО – 307, в г. Нур-Султан – 268, в г. Алматы – 144, проконсультировано – 34, прооперировано – 18 пациентов, организовано 390 ДМУ.

Выполнен 433 (17%) вылета для оказания 530 медицинских услуг 505 пациентам с болезнями системы кровообращения, из них транспортировано 424: в региональные МО – 326, в г. Нур-Султан – 83 пациентов, в г. Алматы – 15, проконсультировано – 35, прооперировано – 37 пациентов, организовано 34 ДМУ.

Осуществлено 391 (15%) вылет для оказания 526 медицинских услуг 493 детям с патологией новорожденных. Из них транспортировано – 394: в региональные МО – 264, в г. Нур-Султан – 84, г. Алматы – 46, проконсультирован – 42, прооперировано – 15, организовано 75 ДМУ.

Осуществлен 323 (12%) вылета для оказания 1571 медицинской услуги 966 женщинам с акушерской патологией (в том числе с COVID-19 – 401 женщин). Из них транспортировано – 299, в региональные МО – 268, в г. Нур-Султан – 23, г. Алматы – 8, проконсультировано – 48, прооперировано – 19 пациентов, организовано 1205 ДМУ.

Осуществлено 240 (9%) вылетов для оказания 413 медицинских услуг 360 пациентам с прочими заболеваниями (в том числе с COVID-19 – 563 пациентов). Из них транспортировано – 205: в региональные МО – 176, в г. Нур-

Султан – 24, г. Алматы – 5, проконсультировано – 43, прооперировано – 34 пациентов, организовано 131 ДМУ.

Выполнено 4 вылета из г. Нур-Султан для транспортировки специалистов по изъятию донорских органов (сердце, печени, обеих почек и глазного яблока).

Выполнено 38 вылетов воздушными судами регулярных рейсов гражданской авиации для оказания очной консультативной помощи квалифицированными специалистами республиканских и медицинских организации гг. Нур-Султан и Алматы.

НКЦЭМ проводится ежедневный мониторинг и анализ критических пациентов с принятием мер по улучшению качества медицинской помощи в форме медицинской авиации.

Так, в рамках мониторинга критических пациентов, за отчетный период проведено 1915 дистанционных медицинских услуг, из них: женщинам с акушерской патологией – 1205, новорожденным – 75, детям с патологиями детского возраста – 390, пострадавшим от травм – 80 (в т. ч. ДТП – 30), пациентам с БСК – 34, пациентам с прочими заболеваниями – 131.

Количество оказанных медицинских услуг превышает количество обслуженных пациентов, т.к. **1001** пациенту оказано **1010** расширенных медицинских услуг:

– **604** женщинам с акушерско-гинекологической патологией – 605 медицинских услуг;

– **213** детям с патологией детского возраста – 214;

– **32** новорожденным с патологией новорожденных – 33;

– **25** пациентам с болезнями системы кровообращения – 25;

– **74** пострадавшим от полученных травм, несчастных случаев и отравлении – 80;

– **53** пациенту с прочими заболеваниями – 53.

В рамках своей деятельности сертифицированными тренерами УТЦ НКЦЭМ проведены обучения по международным стандартам медицинских специалистов по программам: «BLS/ACLS/PALS/PHLS» - 9991 человек, сертифицированным инструктором проведено обучение по программе «Безопасное вождение. Безопасное вождение в сложных условиях» - 3700 человек.

Специалистами ситуационного центра на постоянной основе проводится ежедневный мониторинг и анализ критических пациентов с COVID – 19 и с ОРВИ, с тяжелой формой пневмонии, находящихся в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии для принятия мер по улучшению качества оказания медицинской помощи по линии медицинской авиации.

Ситуационный центр с начала объявления карантина по республике (13 марта) работает в усиленном круглосуточном режиме организовано **224 583** ДМУ пациентам находящихся в критическом состоянии.

НКЦЭМ на постоянной основе с врачами – координаторами отделения медицинской авиации проводит ежедневный мониторинг критических случаев, анализ всех летальных случаев, произошедших при выполнении оперативных

заявок, а также в течение первых суток после госпитализации в стационар.

Выводы

Анализ работы НКЦЭМ за отчетный период 2021 года показал, что показатели соответствуют направлениям деятельности предприятия. Необходимо отметить следующие моменты проделанной работы:

1. Остается высокая потребность в медицинской помощи в форме медицинской авиации. Основной причиной вызовов медицинской авиации в регионах остается, дефицит профильных медицинских специалистов, а также, во многих регионах дороги в неудовлетворительном состоянии, так как, на близкие расстояния используют воздушный транспорт.

В сравнении с аналогичным периодом 2020 года отмечается:

увеличение на 19% количество поступивших заявок в Диспетчерскую службу, что говорит о высокой потребности в медицинской услуге с привлечением ВС;

увеличение на 16% количество выполненных вылетов, соответственно увеличилось количество оказанных медицинских услуг на 7%, в том числе ДМУ на 9%.

2. В структуре причин из 3950 пациентов медицинской авиации *особое место занимают 966 (25%) женщин с акушерской патологией (в том числе с COVID-19- 401 пациент), 947 (24%) ребенка с патологиями детского возраста (в том числе с COVID-19 – 25 пациентов), далее 679 (17%) пациентов с травмами, полученными в результате несчастных случаев и отравления (в том числе с COVID-19 – 2 пациента), 505 (13%) пациентов с болезнями системы кровообращения (в том числе с COVID-19 – 3 пациента), 493 (12%) ребенка с патологией новорожденных (в том числе с COVID-19 – 1 новорожденный) и 360 (9%) пациентов с прочими заболеваниями (в том числе с COVID-19 – 131 пациент).*

3. Доля пострадавших от ДТП, которым оказана медицинская помощь по линии медицинской авиации, составляет 41% от всех пострадавших при несчастных случаях, травм и отравлений. Наибольшее число пострадавших отмечается в Жамбылской (24%), Актыбинской (14%), ВКО (г. Усть-Каменогорск) (9%), Карагандинской (8%), ВКО (г. Семей), Туркестанской областях по 7%.

4. Внедрение международных стандартов обучения, стандартов операционных процедур, стандартов менеджмента качества повысило качество оказания медицинской помощи в форме скорой медицинской помощи и медицинской авиации. Количество транспортировок МБМА без привлечения профильных квалифицированных специалистов составляет 94 %.

5. Ситуационный центр продолжает в круглосуточном режиме организовывать ДМУ и консультации по телефону для пациентов, находящихся в критическом состоянии в региональных медицинских организациях.

6. В регионах остается вопрос кадрового дефицита, связанного с

отсутствием или низкой квалификацией профильных специалистов для проведения очной консультации/операции по месту нахождения пациента, таких как: реаниматологи, кардиореаниматологи в СКО, Жамбылской и Мангистауской областях.

Рекомендации:

1. Областным службам СМП продолжить дифференцировать заявки с целью принятия системных мер по улучшению доступности медицинских услуг населению отдаленных местностей;

2. С целью снижения роста пострадавших от ДТП, необходимо в регионах совместно с акиматом проработать вопрос об ужесточении правил вождения автотранспорта, особенно, в Жамбылской, Карагандинской, Актюбинской, ВКО, Алматинской, Атырауской, Мангистауской, Костанайской, Туркестанской областях. В регионах организовать штаб по ЧС совместно с заинтересованными ведомствами с МИО по профилактике ДТП и отравления угарным газом.

3. Отделениям медицинской авиации продолжить работу по мониторингу критических пациентов с последующей передачей информации в ситуационный центр НКЦЭМ.

4. Продолжить работу с управлениями здравоохранения регионов, в части определения потребности в ресурсах на районном, городском областном уровнях оказания медицинской помощи (кадры, оборудование, технологии).

Заключение:

Продолжается работа по улучшению качества и безопасности оказания медицинских услуг в форме медицинской авиации, таких как:

- организацию телемедицинских консультаций;
- доставку специалистов регулярными рейсами гражданской авиации для оказания медицинской помощи пациентам с акушерской патологией;
- непрерывное обучение МБМА по международным стандартам;
- постоянное совершенствование системы менеджмента качества.

С целью повышения качества медицинской помощи в форме медицинской авиации внедряется единая система обучения сотрудников скорой медицинской помощи и медицинской авиации на основе международных стандартов.
