Разработчик
Товарищество с ограниченной ответственностью «EXIMOPE»

Заказчик
Алматинский городской филиал РГП на ПХВ "Республиканский центр электронного здравоохранения" МЗ
Республики Казахстан

Анализ основных индикаторов Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016 – 2019 годы по городу Алматы

отчет
по итогам 5 месяцев
2019 года

г. Алматы

Содержание

Введение 10
1. Увеличение ожидаемой продолжительности населения 11
2. Индекс здоровья населения 11
3. Уровень удовлетворенности населения качеством медицинской помощи 11
4. Количество ДТП с пострадавшими 13
5. Смертность от травм, несчастных случаев и отравлений 19
6. Уровень суицидов среди детей от 15-17 лет 22
7. Распространенность ВИЧ-инфекции в возрастной группе 15-49 лет в пределах 0,2-0,6% 24
8. Заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путем, среди детей в возрасте 15-17 лет (маркер – сифилис) 28
9. Смертность от туберкулеза 30
10. Снижение заболеваемости туберкулезом 30
11. Заболеваемость туберкулезом среди осужденных 30
12. Удержание показателя заболеваемости инфекционными и паразитарными заболеваниями на уровне не более 170,1 на 100 тыс. населения 35
13. Охват граждан, занимающихся физической культурой и спортом 37
14. Охват детей и подростков, занимающихся физической культурой и спортом на базе детско-юношеских спортивных школ. 39
15. Распространенность ожирения 41
16. Доля общеобразовательных учреждений, реализующих программы по профилактике наркомании и поведенческих болезней 45
17. Количество лиц, состоящих на наркологическом учете с пагубным потреблением и зависимостью от наркотиков 45
18. Снижение общей смертности горожан 49
19. Снижение материнской смертности по месту жительства 53
20. Снижение младенческой смертности по месту жительства 53
21. Смертность от болезней системы кровообращения (БСК) 56
22. Смертность от злокачественных новообразований 61
23. Удельный вес онкологических больных, живущих 5 и более лет с раком молочной железы 61
24. Удельный вес онкологических больных, живущих 5 и более лет с раком шейки матки 61
25. Удельный вес онкологических больных, живущих 5 и более лет с колоректальным раком 61
26. Ранняя выявляемость злокачественных новообразований (0-1 стадия) 61
27. Численность прикрепленного населения на 1 ВОП 68
28. Доля финансирования ПМСП в рамках ГОБМП 69
29. Уровень потребления стационарной помощи, финансируемой в рамках ГОБМП, кроме социально значимых заболеваний 69
30. Доля населения, за которое ФСМС получены отчисления 70

31. Соотношение средней заработной платы врачей к средней заработной плате в экономике 71
32. Доля медицинских организаций, имеющих высокий рейтинг по уровню менеджмента 72
33. Доля частных поставщиков медицинских услуг в рамках ГОБМП и в системе ОСМС 72
34. Доля врачей ПМСП в общем числе врачей....73
35. Доля амбулаторного лекарственного обеспечения в общем объеме лекарственного обеспечения в рамках ГОБМП 74
36. Обеспеченность амбулаторно-поликлиническими организациями....74
37. Охват населения электронными паспортами здоровья....75
38. Количество реализуемых проектов ГЧП, доверительного управления и приватизации в здравоохранении 76
Список сокращений и аббревиатур....77
Список используемых источников и литературы....79

Глоссарий

- **ВОЗ** – Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization, WHO), специализированное учреждение Организации Объединенных Наций, состоящее из 194 государств-членов, основная функция которого лежит в решении международных проблем здравоохранения населения Земли. Она была основана в 1948 году со штаб-квартирой в Женеве в Швейцарии.
- **STEPS**, «Шаги» – созданная учителями для учителей программа, предоставляет занятым учителям комплексные учебные планы по развитию характера и веры, охватывающие такие темы личного развития, как совместная работа, настойчивость, доброта и многое другое.
- **Healthcare Administrative Partners**, LLC предоставляет консультационные услуги по медицинским счетам, медицинскому кодированию и управлению медицинской практикой для врачей в больницах, планов академической практики и офисных дел врачей.
- **Gatekeeper,** «вахтер» – является любой, кто в состоянии определить у человека суицидальные намерения. В число важнейших потенциальных «вахтеров» входят: работники служб первичной, психиатрической и экстренной медицинской помощи; учителя и другие сотрудники школ; лидеры местных сообществ; работники полиции, пожарные и представители других служб экстренного реагирования; офицеры вооруженных сил; социальные работники; духовные и религиозные лидеры, традиционные целители; работники кадровых служб и менеджеры.
- **Объединенная программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИД** или **ЮНЭЙДС** (*Joint United Nations Programme on HIV/AIDS* сокращенно *UNAIDS*) – объединение организаций ООН, созданное для всесторонней, скоординированной борьбы в глобальном масштабе с эпидемией ВИЧ и СПИДа и ее последствиями.
- **Передача ВИЧ от матери ребенку (ПМР)** – передача ВИЧ от ВИЧ-позитивной матери ее ребенку во время беременности, родов или кормления грудью, является преобладающим источником ВИЧ-инфекции для детей младшей возрастной группы.
- Стандартная **антиретровирусная терапия (АРТ)** – состоит из комбинации по крайней мере трех антиретровирусных (АРВ) препаратов для максимального подавления ВИЧ и остановки прогрессирования заболевания ВИЧ.

- **Центры по контролю и профилактике заболеваний США** (англ. *Centers for Disease Control and Prevention*, CDC) — федеральное агентство министерства здравоохранения США, созданное в 1946 году. Его роль заключается в здравоохранении и безопасности с помощью предоставления информации для улучшения решения в области здравоохранения.
- **Пап-тест,** Мазок Папаниколау, тест Папаниколау или цитологический мазок — тест, с помощью которого можно определить предраковые или раковые клетки во влагалище и шейке матки. Назван именем греческого ученого Георгиоса Папаниколау.
- **Синдром Линча –** наследственный неполипозный рак толстой кишки, является генетически обусловленным заболеванием, которое проявляется возникновением рака толстой кишки, матки, яичников, почек, желудка, поджелудочной железы и головного мозга.
- **USPSTF**, Рабочая группа по профилактике заболеваний в США – независимая группа экспертов в области первичной медицинской помощи и профилактики, систематически анализирует доказательства эффективности и разрабатывает рекомендации для клинических профилактических служб в США.

Достижение индикаторов и показателей результатов Госпрограммы «Денсаулык» на 2016-2019 годы по городу Алматы

	Показатели	Ед. изм.	2018		2019		
			план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев	Достижение/не достижение
	Целевые индикаторы						
1	Увеличение ожидаемой продолжительности жизни населения	лет	76,2	-	76,2	-	Данные формируются по итогам года
2	Индекс здоровья населения	%	19	-	0,865	-	Данные формируются по итогам года
3	Уровень удовлетворенности населения качеством медицинской помощи	%	44	-	46	-	Данные формируются ежеквартально
	Показатели результатов						
4	Сокращение количества ДТП с пострадавшими	абс.	5530	1946/4670	5520	1566/с экстр 3758	Достигнут
5	Смертность от травм, несчастных случаев и отравлений	на 100 тыс. нас.	52,12	43,23	38,26	44,05	Не достигнут
6	Снижение уровня суицидов среди детей от 15-17 лет	на 100 тыс. нас.	6,1	0	2	0	Достигнут
7	Распространенность ВИЧ-инфекции в возрастной группе 15-49 лет в пределах 0,2-0,6%	%	0,81	0,351	0,43	0,358	Достигнут
8	Снижение заболеваемости ИППП среди детей в возрасте 15-17 лет (маркер – сифилис)	на 100 тыс. нас.	4,0	4,08 (2 случая)	3,4	0	Достигнут
9	Смертность от туберкулеза	на 100 тыс. нас.	3,7	1,2 с экстр 2,9	3,7	0,7/с экстр 1,7	Достигнут
10	Снижение заболеваемости туберкулезом	на 100 тыс. нас.	45,1	15,6 с экстр 37,4	34,7	15,0 /с экстр 36,0	Не достигнут
11	Заболеваемость туберкулезом среди осужденных	на 100 тыс. осужд	1330	-	1300	-	Данные формируются по итогам года

12	Удержание показателя заболеваемости инфекционными и паразитарными болезнями (по 57 нозологиям) на уровне не более 170,1	на 100 тыс. нас.	170,9	-	170,1	-	Данные формируются ежеквартально
13	Охват граждан занятием физической культурой и спортом	%	29	-	30	-	Данные формируются ежеквартально
14	Охват детей и подростков занятием физической культурой и спортом на базе детско-юношеских спортивных школ	%	9,2	-	9,5	-	Данные формируются ежеквартально
15	Распространенность ожирения	на 100 тыс. нас.	187	92,4/221,8 с экстр	168,9	79,8 с экстр 191,6	Не достигнут
16	Доля общеобразовательных учреждений, реализующих программы по профилактике наркомании и поведенческих болезней	%	100	-	100	-	Данные формируются ежеквартально
17	Количество лиц, состоящих на наркологическом учете с пагубным потреблением и зависимостью от наркотиков	на 100 тыс. нас.	156	-	92,86	-	Данные формируются ежеквартально
18	Снижение общей смертности горожан	на 100 тыс. нас.	6,3	6,44	6,42	6,99	Не достигнут
19	Снижение материнской смертности по месту жительства	на 100 тыс. род. жив.	9	16,8	9,87	9,3	Достигнут
20	Снижение младенческой смертности по месту жительства	на 100 тыс. род. Жив.	7,4	8,13	6,84	9,10	Не достигнут
21	Смертность от болезней системы кровообращения (БСК)	на 100 тыс. нас.	175,45	171,46	184,0	202,75	Не достигнут
22	Смертность от злокачественных новообразований	на 100 тыс. нас.	95,1	95,05	87,84	79,84	Достигнут

23	Удельный вес онкологических больных, живущих 5 лет и более с раком молочной железы	%	48,2	48,9	53,4	55,1	Достигнут
24	Удельный вес онкологических больных, живущих 5 лет и более с раком шейки матки	%			49,4	51,5	Достигнут
25	Удельный вес онкологических больных, живущих 5 лет и более с колоректальным раком	%			45,7	45,7	Достигнут
26	Ранняя выявляемость злокачественных новообразований (0-1 стадия)	%	-	-	32,44	33,7	Достигнут
27	Численность прикрепленного населения на 1 ВОП	чел.	1900	1910	1700	1658	Достигнут
28	Доля финансирования ПМСП в рамках ГОБМП	%	48	-	27	-	Данные формируются ежеквартально
29	Уровень потребления стационарной помощи, финансируемой в рамках ГОБМП, кроме социально значимых заболеваний	койко-дней на 1 тыс. нас.	868,7	428,9/1029,4	862,8	347,8/ с экстр 835	Достигнут
30	Доля населения, за которое ФСМС получены отчисления и взносы на СМС	%	82	-	36,9	-	Данные формируются ежеквартально
31	Соотношение средней заработной платы врачей к средней заработной плате в экономике	%	0,95	-	1,0	-	Данные формируются по итогам года
32	Доля медицинских организаций, имеющих высокий рейтинг по уровню менеджмента	%	8	-	7,6	-	Данные формируются по итогам года
33	Доля частных поставщиков медицинских услуг в рамках ГОБМП и в системе ОСМС	%	38,5	54,3	52	54	Достигнут
34	Доля врачей ПМСП в общем числе врачей	%	-	27,0	31,5	39,9	Достигнут

35	Доля амбулаторного лекарственного обеспечения в общем объеме лекарственного обеспечения в рамках ГОБМП	%	59	-	60		Данные формируются ежеквартально
36	Обеспеченность амбулаторно-поликлиническими организациями	на 100 тыс. нас.	2,5	3	4	4,1	Достигнут
37	Охват населения электронными паспортами здоровья	%	20	0	50	89,5	Достигнут
38	Количество реализуемых проектов ГЧП, доверительного управления и приватизации в здравоохранении	ед.	3	1	3	0	Не достигнут

17	Достигнуто	7	Не достигнуто	14	Данные отсутствуют

Введение

Здоровье населения является одним из важнейших факторов, влияющих на социальную и экономическую жизни современного общества. Сохранение здоровья является основной задачей государства.

В связи с этим Правительство Республики Казахстан реализует Государственную программу развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016 – 2019 годы (Госпрограмма «Денсаулық»), направленную на улучшение качества и доступности медицинских услуг, повышение эффективности системы управления и финансирования системы здравоохранения, а также рациональное использование имеющихся ресурсов.

Целью данной услуги является анализ и изучение текущей ситуации в сфере здравоохранения в Алматы, а также выработка качественных рекомендаций по улучшению индикаторов госпрограммы «Денсаулық».

По итогам 5 месяцев 2019 года по Алматы, плановые показатели по 17 из 38 общих индикаторов достигнуты, 7 - не достигнуты, по 14 индикаторам текущие данные отсутствуют.

Услуга выполнена в рамках государственных закупок услуг Алматинским городским филиалом РГП на ПХВ «Республиканский центр электронного здравоохранения» МЗ Республики Казахстан (договор № 51 от 9 апреля 2019 года).

Целевые индикаторы

1. Увеличение ожидаемой продолжительности населения

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Увеличение ожидаемой продолжительности жизни населения	лет	76,2	-	76,2	-

Продолжительность жизни в Алматы составляет 76 лет, что является самым высоким показателем по Казахстану. На 2019 год запланировано незначительное увеличение показателя до 76,2 лет.

Данные по индикатору будут сформированы по итогам года.

2. Индекс здоровья населения

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Индекс здоровья населения		19	-	0,865	-

Целевое значение по данному индикатору по г. Алматы составляет 0,865, что выше планового значения по стране на 0,05 или 5%.

Данные по индикатору будут сформированы по итогам года.

3. Уровень удовлетворенности населения качеством медицинской помощи

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5	план	факт по итогам 5

			месяцев		месяцев
Уровень удовлетворенности населения качеством медицинской помощи	%	44	-	46	-

Данные по уровню удовлетворенности населения качеством медицинской помощи формируются ежеквартально.

По итогам 3-х месяцев 2019 года уровень удовлетворенности населения качеством медицинской помощи в Алматы составил 46,1%, незначительно перевыполнив плановое значение за год (46%). Итоги опроса показали, что удовлетворенность населения качеством медицинской помощи в Алматы за последний год увеличилась на 2,4%.

Повышение удовлетворенности пациентов качеством медицинской помощи является одной из значимых задач, стоящих перед любой медицинской организацией. Сегодня в условиях поиска новых подходов к повышению качества оказания медицинских услуг, предлагается принятие следующих мер по повышению уровня удовлетворенности пациентов качеством оказываемых услуг:

- **Оптимизация работы медицинских организаций путем снижения времени ожидания пациентами записи на прием к врачам**

Предусмотрено создание системы записи пациентов на прием к врачам, позволяющее использование наиболее предпочитаемого способа: при помощи телефонной связи; посредством электронной почты; используя формы обратной связи сети Интернет либо личного обращения.

В случаях невозможности сокращения времени ожидания приема, практикуется сокращение воспринимаемого времени ожидания, на основе подходов Организации «Административные партнеры здравоохранения» (Healthcare Administrative Partners, США):

1. Использование теории объяснения длительных ожиданий, позволяющее повысить уровень лояльности пациентов;
2. Создание комфортной зоны ожидания, предназначенного для пациентов, у которых образовался длительный период ожидания между несколькими приемами либо людей, сопровождающих пациентов. Комфортная зона ожидания должна быть оборудована мягкими местами для ожидания (диваном либо креслами); кондиционером; кулерами для воды.

3. Обустройство мест ожидания телевизорами либо мониторами, при помощи которых может осуществляться демонстрация профилактических видеоматериалов; предложить пациентам на время ожидания книги или журналы;

4. Предоставление высококвалифицированной помощи пациентам во время приема, которое восполнит время, потраченное на ожидание данного приема.

Для реализации вышеперечисленных мероприятий предлагается осуществить дополнительный набор персонала на стойку регистрации медицинских организации.

- **Формирование коммуникативных компетенций медицинских работников**

Профессия медработника предполагает в той или иной степени выраженное интенсивное и продолжительное общение: с больными, их родственниками, медицинским персоналом – от медицинских сестер и санитарок до главных врачей, руководителей медицинских учреждений. От умения общаться, устанавливать и развивать взаимоотношения с людьми во многом зависит профессиональная успешность медработника. Хороший психологический контакт с больным не только помогает точнее собрать анамнез, получить более полное и глубокое представление о больном. Умение общаться, или коммуникативная компетентность, обеспечивает взаимопонимание, доверие в отношениях, эффективность в решении поставленных задач. Если пациент доверяет своему врачу, не сомневаясь в правильности диагностики и адекватности терапии, то он будет выполнять назначения, пройдет все необходимые диагностические и терапевтические процедуры. Возможно даже, что в отдельных случаях психологические качества для больного более важны, чем профессиональные знания, умения, навыки. Самыми существенными признаны такие качества медицинских сотрудников как уважительность, внимание к пациентам, любовь к профессии, доброта, вежливость, душевность.

4. Количество ДТП с пострадавшими

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5	план	факт по итогам 5

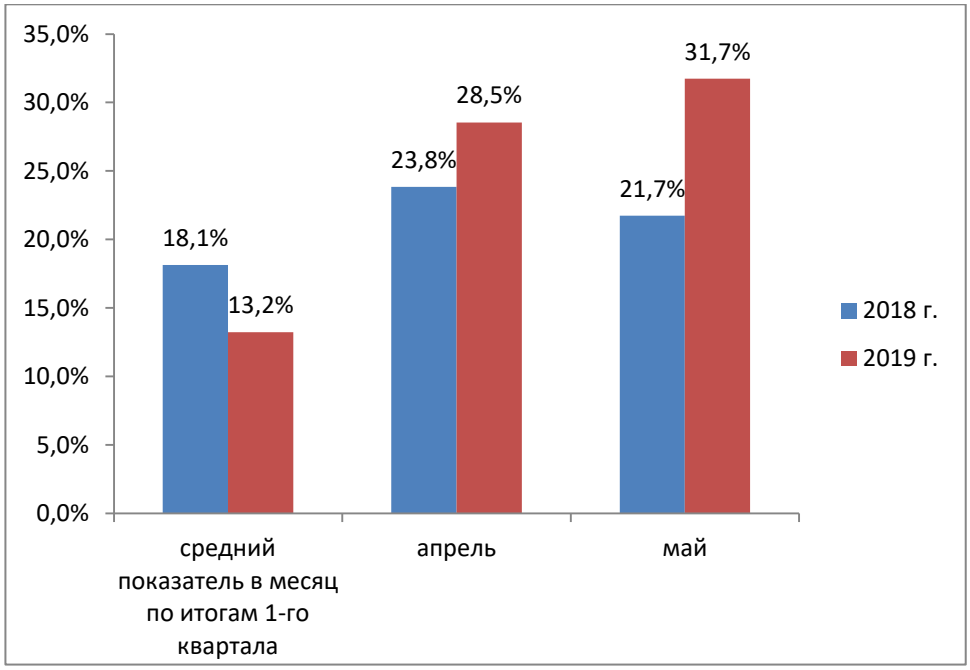
			месяцев		месяцев
Количество ДТП с пострадавшими	абс.	5530	1946/ 4670	5520	1566/ 3758

По итогам 5 месяцев 2019 года количество ДТП с пострадавшими в Алматы составило 1566 происшествий, что больше показателя за 4 месяца т.г. на 497 происшествий (рост на 46,5%). Тем не менее, по сравнению с аналогичным периодом 2018 года, наблюдается снижение количества ДТП на 19,5%. При сохранении текущей динамики (при экстраполировании данных) показатель по итогам т.г. составит 3258 происшествий, что ниже планового значения за 2019 год на 1762 единиц ДТП или на 32%.

Таким образом, плановое значение по данному индикатору достигается.

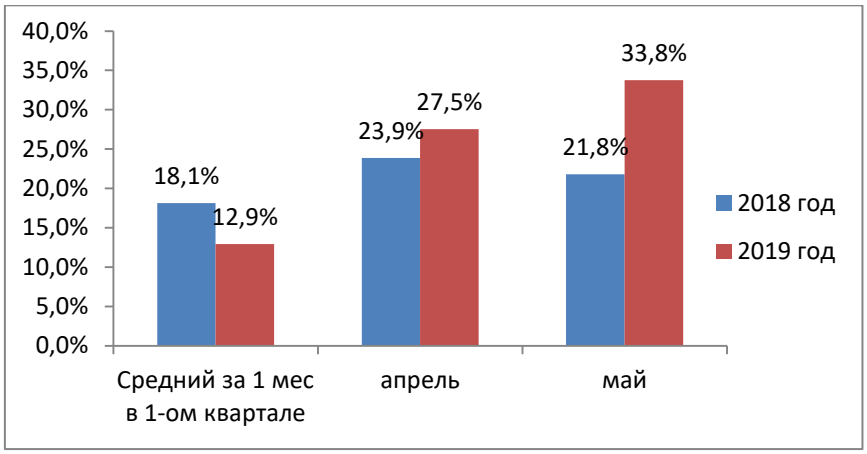
Однако необходимо отметить, что сравнительно низкий показатель по данному индикатору обеспечивается за счет меньшего количества ДТП в первом квартале т.г: в среднем 207 ДТП в месяц. В апреле т.г. количество ДТП составило уже 447 происшествий против 464 в аналогичном периоде прошлого года. В мае месяце количество ДТП возросло и составило 497 происшествий, что больше показателя аналогичного периода 2018 года на 17,5%. Несмотря на хороший старт в первом квартале, ситуация с ДТП на дорогах Алматы по итогам 5 месяцев ухудшилась до уровня 2018 года.

Рисунок 1. ДТП с пострадавшими в Алматы в разрезе месяцев 2019 года, % от общего количества за 5 месяцев



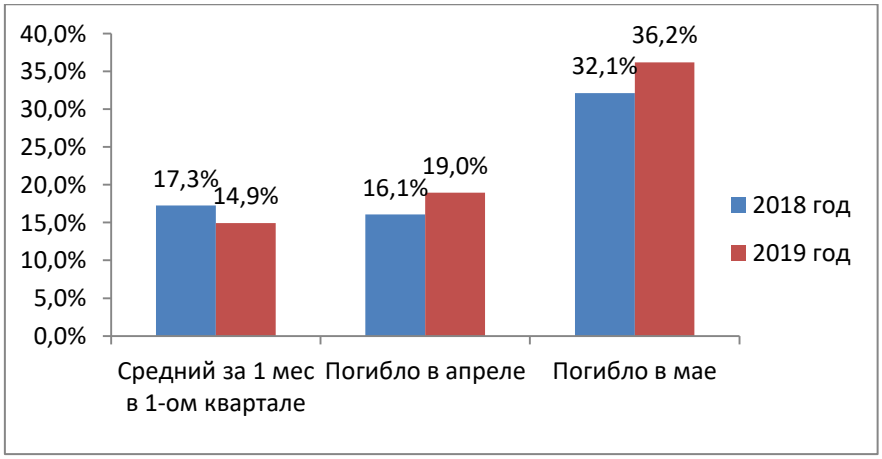
По итогам 5 месяцев 2019 года в результате ДТП на дорогах Алматы пострадало 1890 человек. Наблюдается существенное сокращение количества пострадавших по сравнению с аналогичным периодом 2018 года на 20,5%. Однако и здесь необходимо отметить, что сравнительно низкое количество пострадавших на дорогах города в т.г. обеспечивается за счет низкого показателя в первом квартале. С ростом количества ДТП с каждым месяцем растет и количество пострадавших. В мае т.г. в результате ДТП в городе пострадали 638 человек, что больше показателя за 4 месяца т.г. на 23% и показателя за аналогичный период 2018 года на 22,7%.

Рисунок 2. Пострадавшие в результате ДТП в Алматы, % от общего количества за 5 месяцев



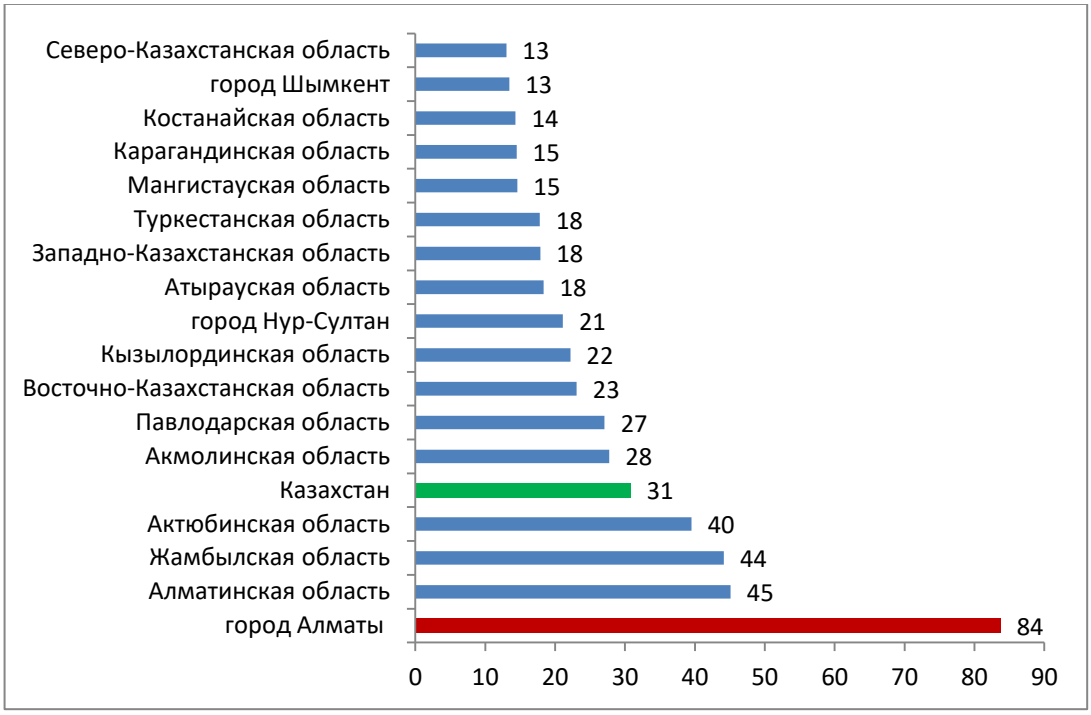
В мае месяце т.г. также наблюдался самый высокий показатель смертности: 21 человек погибли в результате ДТП против 18 человек в мае прошлого года. В целом с начало года 58 человек умерли в результате ДТП.

Рисунок 3. Количество погибших в ДТП в Алматы по месяцам, человек



Алматы также лидирует в антирейтинге по количеству ДТП на 100 тыс. человек населения. Если по итогам 5 месяцев т.г. средний показатель количества ДТП по стране составил 31 происшествие на 100 тыс. человек населения, то в Алматы данный показатель в 2,5 раза выше и составил 84 происшествия. Самые низкие показатели ДТП наблюдалось в городе Шымкент и Северо-Казахстанской области: 13 происшествий на 100 тыс. человек населения.

Рисунок 4. Количество ДТП с пострадавшими на 100 тыс. человек населения в разрезе регионов Казахстана по итогам 5 месяцев 2019 года



Для дальнейшего снижения количества ДТП с пострадавшими в Алматы предлагаются следующие меры:

- **Усиление контроля над исполнением действующего законодательства и соблюдению правил безопасности движения**

Неисполнение и нарушение законов водителями и пассажирами ведет к распространению опасного поведения на дорогах. Необходимо уделять особое внимание обучению с целью осуществления подготовки будущих водителей на должном качественном уровне. Следует строго контролировать и пресекать незаконное получение водительских прав, так как возрастные группы молодых людей до 29 лет чаще оказываются пострадавшими в

дорожных происшествиях в сравнении с возрастными группами постарше. Предполагается, что нехватка водительского опыта может играть роль в ДТП. Несмотря на то, что в Казахстане действует требование пристегивания всех пассажиров автотранспорта, данное требование не исполняется и не проверяется повсеместно. Наблюдается частичное использования ремней безопасности – водителем и передним пассажиром, что является недостаточным для обеспечения безопасности пассажиров во время ДТП.

В данном плане можно обратиться к использованию опыта некоторых европейских стран, которые практикуют различные методы обучения и выдачи водительских прав. В качестве одного из примеров можно привести методику, которая практикуется в Швеции и Великобритании. Согласно нормативного законодательства данных стран, будущие водители не обязаны проходить обучение вождению и правилам дорожного движения, однако должны пройти жесткие испытания знаний, умений и навыков дорожного движения при сдаче экзаменов на получение прав.

В таких странах, как Финляндия, Исландия и Норвегия практикуется формальное обучение, предполагающее возможность использования частного образования навыкам вождения и правилам дорожного движения. В Германии и Дании, наоборот, обучение вождению является исключительной прерогативой государства. Все вышеперечисленные методы можно считать достаточно эффективными, поскольку показатели смертности в ДТП в этих странах находятся на одной из самых низких отметок в мире.

- **Обеспечение безопасности пешеходов**

Согласно информации ВОЗ, ежегодно в мире в результате ДТП гибнут около 1,24 млн. человек. Более одной пятой этих случаев смерти приходится на долю пешеходов. Наезды на пешеходов, как и другие ДТП, не должны считаться чем-то неизбежным, так как в действительности они прогнозируемы и предотвратимы. Основными факторами риска, связанными с дорожно-транспортным травматизмом среди пешеходов, являются скорость транспортного средства, употребление алкоголя водителями и пешеходами, отсутствие инфраструктуры для обеспечения безопасности пешеходов и плохая видимость пешеходов. Ограничение или устранение факторов риска, действующих в отношении пешеходов, является важной и вполне достижимой целью политики. С целью противодействия необходимо осуществить оценку масштабов проблемы, наметить стратегический курс, создать институциональные структуры и создать потенциал по

предупреждению дорожно-транспортного травматизма. Наметить четкий план действий в области безопасности дорожного движения. Выделить финансовые и людские ресурсы для решения данной проблемы. Осуществлять конкретные мероприятия, направленные на предотвращение ДТП, минимизацию травматизма на дорогах и его последствий.

В качестве примера можно привести программу национальной администрации безопасности дорожного движения при министерстве транспорта США «Каждый человек – пешеход» (Everyone is a Pedestrian), направленную на повышение осведомленности о безопасности пешеходов.

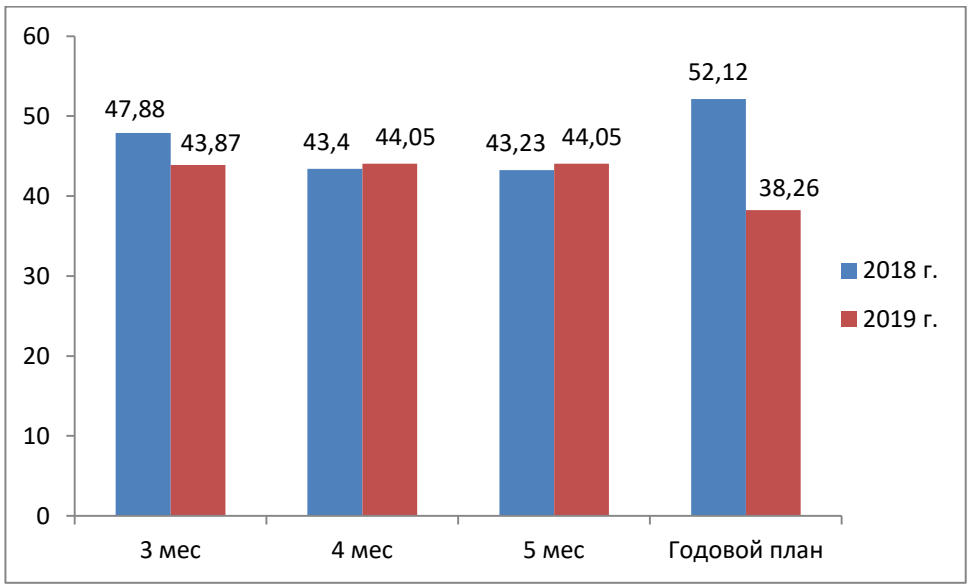
Кроме информирования, эффективные мероприятия включают в себя проектирование более безопасной инфраструктуры и введение мер безопасности дорожного движения в планирование землепользования и транспорта; улучшение мер безопасности транспортных средств, улучшение ухода за пострадавшими в результате дорожно-транспортных происшествий после аварии, разработку и обеспечение соблюдения законов, касающихся ключевых рисков.

5. Смертность от травм, несчастных случаев и отравлений

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Смертность от травм, несчастных случаев и отравлений	на 100 тыс. нас.	52,12	43,23	38,26	44,05

По итогам 5 месяцев 2019 года смертность от травм, несчастных случаев и отравлений в Алматы составила 44,05 случая на 100 тыс. человек населения, что незначительно выше показателя за 3 месяца т.г. и аналогичного периода 2018 года на 1%.

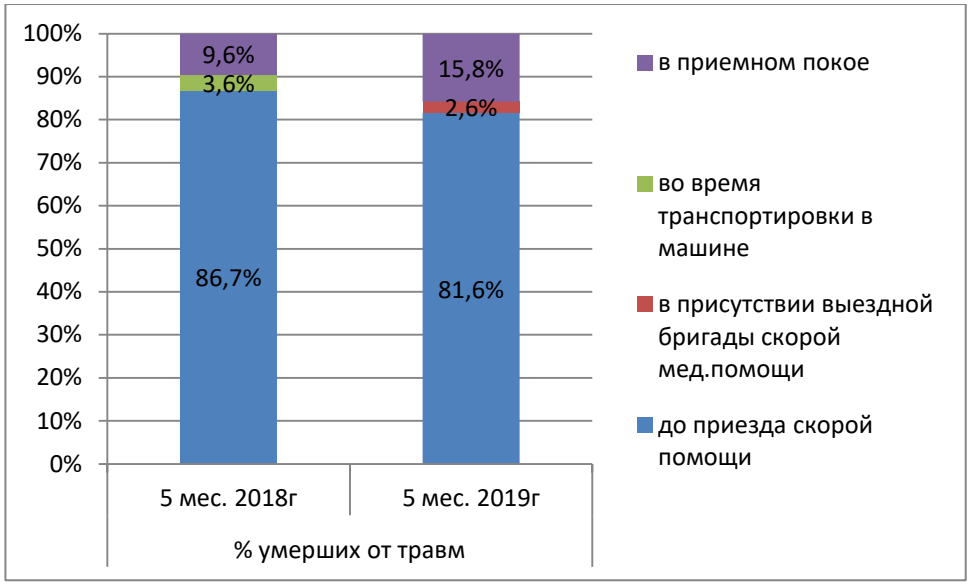
Рисунок 5. Смертность от травм, несчастных случаев и отравлений в Алматы по месяцам, на 100 тыс. человек населения



Плановое значение по данному индикатору за т.г. составляет 38,26, что ниже текущего показателя на 13%.

Таким образом, при сохранении текущей динамики наблюдается риск не достижения по данному индикатору по итогам года.

Рисунок 6. Распределение случаев смерти от травм по срокам по г. Алматы, % от общего количества за 5 месяцев



По итогам 5 месяцев количество умерших от травм составило 76 человек, что меньше показателя аналогичного периода 2018 года на 7 человек. Из них 62 человек умерли до приезда скорой помощи (82%), 12 в приемном покое (16%) и 2 в присутствии выездной бригады (2,7%).

Для дальнейшего снижения смертности от травм, несчастных случаев и отравлений в Алматы предлагаются следующие меры:

- **Создание безопасного окружения для детей**

Одной из главных проблем общественного здравоохранения, представляющих угрозу для детей в Европейском регионе ВОЗ, являются травмы. По количеству смертей на сто тысяч человек Казахстан занимает печальное первое место в Европейском регионе по случайным падениям детей от 1-го до 19-ти лет; второе место – по утоплениям и 7-е по уровню смертности от дыма и огня.

Дети нуждаются в особой заботе для того, чтобы им было обеспечено их право на здоровье и на безопасную окружающую среду, в которой нет места травмам и насилию. Каждое общество несет ответственность за то, чтобы это основное право неукоснительно соблюдалось.

Последствия детского травматизма намного шире и выражаются сотнями тысяч госпитализированных больных и обращений в отделения неотложной помощи. Но несмотря на то, что травматизм является одним из ведущих факторов, обусловливающих бремя болезней, и причиной значительного истощения ресурсов здравоохранения и всего общества,

нередко данная проблема не включается в число первоочередных мер, которые требуют безотлагательного решения.

Ведущими механизмами смерти от непреднамеренной травмы среди детей являются дорожно-транспортные происшествия, утопление, отравление, термические повреждения и падения. При всех механизмах наблюдается поразительное сходство главных причин травматизма и лежащих в их основе социально-экономических и экологических детерминант.

При этом бремя травматизма распределяется неравномерно: непропорционально большая его доля ложится на детей из самых бедных семей и на страны, переживающие наибольшие социально-экономические перемены.

В данном плане необходимо принятие таких мер общественного здравоохранения как надзор, исследование факторов риска и вмешательств, проведение мероприятий по профилактике и контролю безопасного детства. К этой работе должны привлекаться различные секторы государственного управления, частные и неправительственные организации, средства массовой информации и широкая общественность. Подобная стратегия должна быть согласована с мерами содействия физической активности посредством поощрения ходьбы пешком, езды на велосипеде и плавания в безопасных окружающих условиях и с безопасным использованием общественного транспорта. Наличие комплексной системы программных целей и принципов также позволит преодолеть разобщенность в подходах к профилактике травматизма.

- **Обучение населения оказанию первой медицинской помощи**

Ежедневно в стране и мире при авариях и автокатастрофах, на производстве и в быту, во время стихийных бедствий гибнут тысячи людей. Зачастую это происходит из-за того, что сам пострадавший или окружающие его люди не смогли оказать вовремя и правильно первую медицинскую помощь, не знают, как правильно себя вести во время чрезвычайных происшествий, ликвидации их последствий, проведения спасательных и неотложных работ. Сегодня назрела необходимость совершенствования не только существующей системы защиты людей и среды их обитания от непредвиденных катастроф или производственных аварий, но и подготовки людей рациональным, эффективным, психологически обоснованным действиям в подобных ситуациях.

Целью создания подобной системы обучения должен стать максимальный охват обучением населения для предупреждения смертности и инвалидности населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, несчастных случаев, травм, отравлений, других состояний и заболеваний, представляющих угрозу для жизни и (или) здоровья человека.

Основными задачами системы обучения является:

– увеличение числа лиц, способных оказывать первую помощь;

– формирование у обучающихся навыков осуществления мероприятий по спасению жизни и здоровья, пострадавших непосредственно на месте происшествия до оказания медицинской помощи пострадавшему;

– формирование у обучающихся психологической готовности к оказанию первой помощи.

6. Уровень суицидов среди детей от 15-17 лет

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Снижение уровня суицидов среди детей от 15-17 лет	на 100 тыс. нас.	6,1	0	2	0

По итогам 5 месяцев 2018-2019 гг. в Алматы не зафиксировано фактов суицида среди детей от 15 до 17 лет.

Таким образом, плановое значение по данному индикатору достигается.

Для предотвращения суицида среди детей от 15-17 лет предлагаются следующие меры:

- **Улучшение идентификации, лечения и расширение доступа к психиатрической помощи**

Сохранение и укрепление здоровья детей и является одной из главных задач системы здравоохранения, её различных служб и ведомств. На фоне демографических проблем в мире вопрос сохранения психического здоровья

и жизни подрастающего поколения приобретает особую значимость и социальную направленность. Ежегодно самоубийства совершают от 873 тысяч до 1 миллиона человек во всём мире, включая 163 тысячи в Европейском регионе. По данным ВОЗ, самоубийство является 13-й по счёту причиной смерти во всём мире, а в возрастном диапазоне от 15 до 17 лет в Европе оно занимает второе место после дорожно-транспортных происшествий. Пугающим и настораживающим является тот факт, что год от года растет количество парасуицидов (незавершенных суицидальных попыток), особенно среди лиц подросткового возраста.

Профилактика суицидального поведения у детей и подростков от 15 до 17 лет должна представлять систему общих и специальных мероприятий на различных уровнях социальной организации: общегосударственном и правовом, общественном и экономическом, медицинском, педагогическом, социально-психологическом и др. Был проведен систематический обзор 14 исследований на тему эффективности обучения пришкольных «вахтеров».

Как показала модель, существует четыре фактора, которые могут повлиять на решение человека, подверженного риску самоубийства:

Это – комплексность, последовательность, дифференцированность, и своевременность. Своевременность приобретает особое значение при работе с подростками. Известный факт: подростковые суициды, в большинстве случаев, совершаются на высоте аффекта. От внимательного отношения и грамотного реагирования окружающих (родителей, педагогов, сверстников, медицинских работников) зависит реализует или остановит свой суицидальный план подросток.

Профилактика самоубийств, помимо усилий специалистов в области суицидологии, предусматривает повышение уровня знаний работников учебных заведений, что является важным условием эффективности предупредительных программ.

В Казахстане необходим комплексный подход к профилактике самоубийств: универсальный подход к повышению осведомленности среди детей и подростков; избирательный подход к группам риска, который требует обучения «вахтеров», включая психологов и социальных работников; и обозначенный подход, при котором сотрудничают как психиатры из сектора здравоохранения, так и психологи из сектора образования, и здравоохранения. Для успешной профилактики самоубийств все сектора должны работать вместе на национальном и региональном уровнях. Необходимо расширять доступ к психиатрической помощи.

Согласно отчету ЮНИСЕФ психиатры в Казахстане с большой неохотой лечат суицидальных пациентов; остро нуждаются в усовершенствовании своих навыков и повышении уровня знаний о проблеме суицида и оказанию помощи суицидальным пациентам. Чтобы повысить уровень доверия подростков к специалистам, нужно проводить строгий отбор кадров, в первую очередь среди психологов, закрепленных за учебными заведениями.

7. Распространенность ВИЧ-инфекции в возрастной группе 15-49 лет в пределах 0,2-0,6%

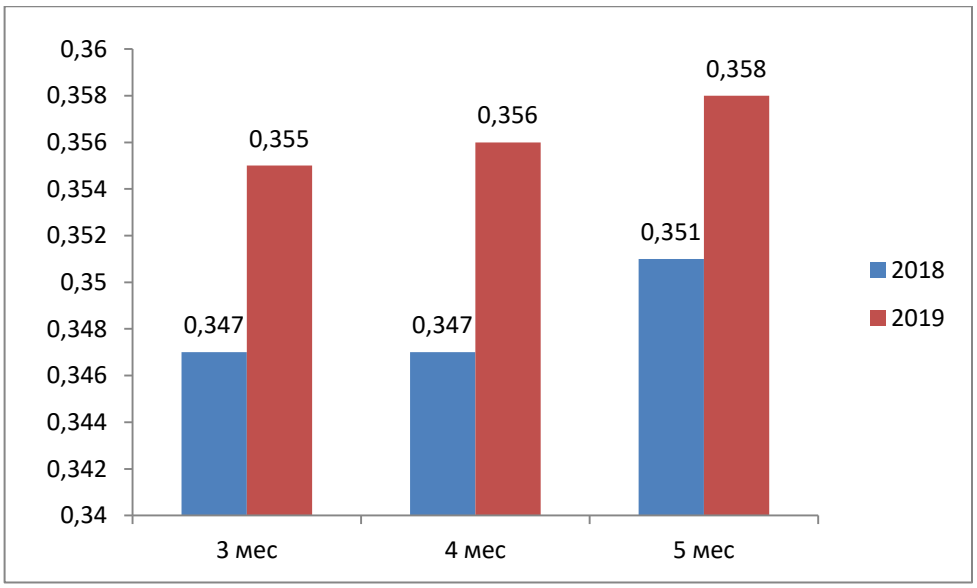
Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Удержание распространенности ВИЧ-инфекции в возрастной группе 15-49 лет в пределах 0,52-1,3%	%	0,81	0,351	0,43	0,358

По итогам 5 месяцев 2019 года показатель распространенности ВИЧ-инфекции в возрастной группе 15-49 лет в Алматы составил 0,358%, что незначительно выше уровня 4-х месяцев 2019 года на 0,01% (0,356%). За год показатель вырос на 2% с 0,351% до 0,358%. Согласно плановому значению по итогам года запланировано удержать распространенность ВИЧ-инфекции среди 15-49 летних жителей города на уровне 0,43%.

Таким образом, плановое значение по данному индикатору достигается.

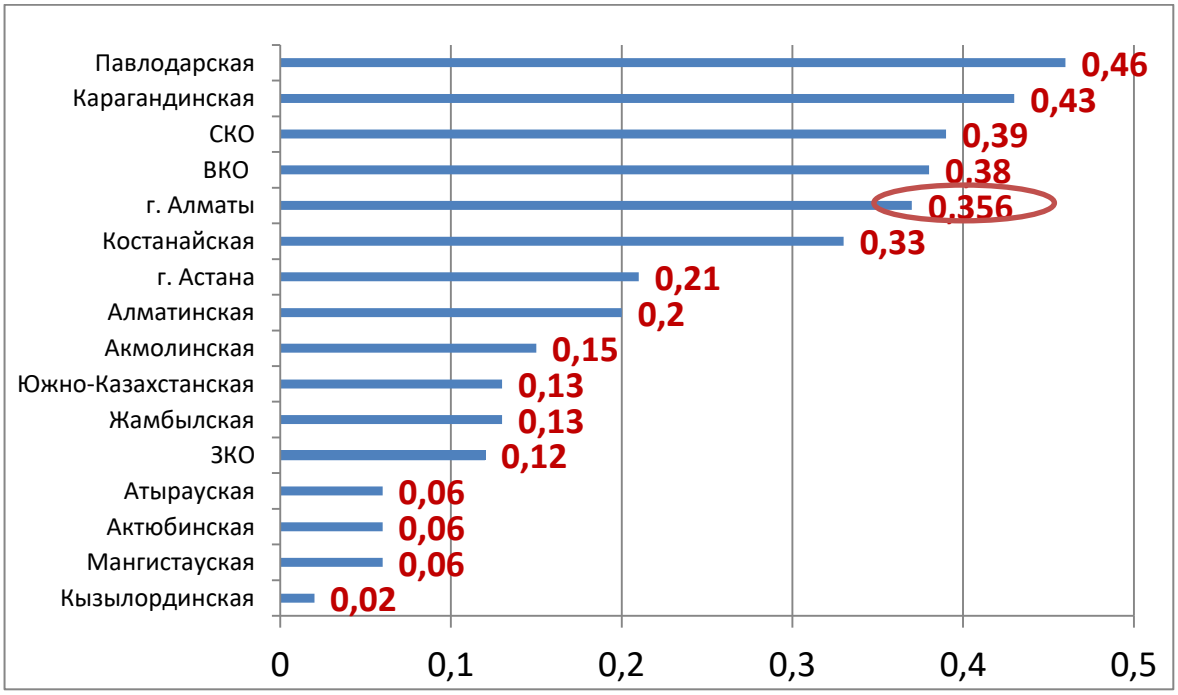
Абсолютное число зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции в Алматы составило 6185 случаев, из них 3750 в возрастной группе 15-49 лет.

Рисунок 7. Динамика распространенности ВИЧ-инфекции в Алматы, на 100 тыс. человек населения



Несмотря на удержание распространенности ВИЧ-инфекции в плановом диапазоне, в сравнении с другими регионами страны, данный показатель в Алматы находится на высоком уровне: более чем в 2 раза выше, чем в Акмолинской, Южно-Казахстанкой, Жамбылской и Западно-Казахстанской областей и более чем в 5 раз выше, чем в Атырауской, Актюбинской, Мангыстауской и Кызылординской областей.

Рисунок 8. Показатель распространенности ВИЧ-инфекции в возрастной группу 15-49 лет, на 100 тыс. человек населения



Для удержания распространенности ВИЧ на текущем уровне предлагаются следующие меры:

- **Анализ рынка новых препаратов против ВИЧ с возможной последующей государственной регистрации**

В Казахстане сегодня доступны 16 различных АРВП для детей и взрослых, а также лекарственные формы в виде сиропов для детей до трех лет. Больные ВИЧ принимают препараты перорально и несколько раз день, что создает ряд проблем. Во-первых, люди могут забыть вовремя принять таблетку, снижая тем самым эффективность лечения. Во-вторых, у 15-20% людей проявляются побочные эффекты,

Согласно данным представителей общественного фонда "Союз людей, живущих с ВИЧ" каждый год все больше ВИЧ-инфицированных людей в нашей стране отказываются от лечения. Причиной отказа от терапии является устаревшая методика лечения и побочные эффекты от определенных лекарств. А новые препараты, которые успешно применяются за рубежом, МЗ не закупает.

УОЗ города может провести анализ мирового рынка новых препаратов против ВИЧ и предложить МЗ расширить список закупаемых препаратов против ВИЧ. Перечень препаратов для рассмотрения возможности клинического испытания и закупок требует качественной проработки и детального анализа рынка, который регулярно пополняется инновационными препаратами. Например, только в апреле месяце 2019 года Управление по вопросам пищевых продуктов и медикаментов США (FDA) одобрило препарат Dovato (Довато) против ВИЧ. Уникальность данного препарата заключается в том, что оно основано на воздействии двойного режима активных веществ долутогравира и ламивудина, а не из трех, как все стандартные препараты против ВИЧ.

Препарат одобрен в качестве полноценной схемы для лечения ВИЧ-инфекции для взрослых пациентов, у которых не выявлена лекарственная устойчивость к отдельным компонентам препарата.

- **Предотвращение передачи ВИЧ от матери ребенку (ППМР)**

Передача ВИЧ от ВИЧ-позитивной матери ее ребенку во время беременности, родов или кормления грудью называется вертикальной передачей или передачей от матери ребенку (ПМР). При отсутствии каких-либо вмешательств на этих этапах частота передачи ВИЧ от матери ребенку

может составлять 15–45%. ПМР может быть почти полностью предотвращен, если и мать, и ребенок получают АРВ-препараты как можно раньше во время беременности и в период грудного вскармливания.

Необходимо установить общие требования к организации мероприятий по профилактике передачи вируса иммунодефицита человека (далее – ВИЧ) от матери ребенку, путем обеспечения своевременной диагностики ВИЧ-инфекции у ребенка с целью своевременного начала антиретровирусной терапии (далее – АРТ) для сохранения его жизни и здоровья.

Согласно рекомендациям, ВОЗ АРТ необходимо применять на протяжении всей жизни для всех людей, живущих с ВИЧ, независимо от их клинической стадии заболевания, включая беременных или кормящих женщин. В 2017 году 80% из примерно 1,1 миллиона беременных женщин в мире, живущих с ВИЧ, получали АРТ-терапию для предотвращения передачи их детям. Все большее число стран достигают очень низких показателей ППМР, а некоторые (Армения, Беларусь, Куба и Таиланд) официально подтвердили устранение ПМР ВИЧ как вопрос общественного здравоохранения.

- **Разработать программы работы с молодежью на основе ролевых моделей на примере США**

Основываясь на теории «возможного я (Theory of Possible Selves)», проект «Наставничество определения взрослой жизни (Adult Identity Mentoring, AIM)» в США призывает молодежь из групп риска представлять себе позитивное будущее и обсуждать, как нынешнее рискованное поведение может стать препятствием для успешной взрослой жизни. Предполагается, что проект AIM будет организован в школах или в сообществе двумя подготовленными преподавателями.

Учебная программа состоит из 12 занятий, и будет преподаваться в небольших группах молодежи два раза в неделю в течение шести недель. Проект AIM доказал свою эффективность в процессе реализации. Используется для работы с молодежью в возрасте от 11 лет. Материалы доступны на испанском и английском языках. Возможен ежегодный лицензионный сбор (2000 долларов США) за право на реализацию и/или адаптацию Проекта AIM.

Вот только некоторые результаты прохождения учебного курса программы Проекта AIM:

1) Увеличение периода воздержания среди подростков;

2) Снижение намерения заводить беспорядочные половые связи;

3) Студенты мужского пола значительно чаще, в сравнении со своими сверстниками сообщают о том, что воздерживались от секса в течение одного года наблюдения.

8. Заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путем, среди детей в возрасте 15-17 лет (маркер – сифилис)

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		План	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Снижение заболеваемости ИППП среди детей в возрасте 15-17 лет (маркер – сифилис)	на 100 тыс. нас.	4,0	4,08 (2 случая)	3,4	0

По итогам 5 месяцев 2019 года заболеваемость ИППП среди детей в возрасте 15-17 лет (маркер – сифилис) в Алматы не зафиксирована. Плановое значение по индикатору за т.г. составляет 3,4 единиц на 100 тыс. человек населения, что ниже планового показателя за 2018 год на 0,6 случая (-15%).

Таким образом, плановое значение по данному индикатору достигается.

Для снижения заболеваемости ИППП среди детей и подростков предлагаются следующие меры:

- **Оценка риска заражения ИППП**

Комплексная оценка риска ИППП / ВИЧ должная включать в себя рад профилактических мероприятий. В первую очередь необходимо осуществить оценки поведенческого риска среди сексуально активных подростков, которые наиболее подвержены повышенному риску ИППП. В первую очередь, к группе риска относятся юноши, имеющих половые контакты с представителями своего пола (МСМ), нынешние или бывших заключенные, новобранцы, лица, обменивающих секс на деньги или наркотики, лица с психическими заболеваниями или инвалидностью, текущие или бывшие потребители инъекционных наркотиков, лица с

сексуальным насилием в анамнезе и пациенты в государственных клиниках по лечению ИППП.

Подход «Пять П» к получению сексуальной истории — это одна из стратегий получения информации, касающейся пяти ключевых областей, представляющих интерес. Пять П: партнеры, практика, профилактика беременности, защита (протекция) от венерических заболеваний и (прошлая) история болезней, передающихся половым путем.

В дополнение к получению оценки поведенческого риска, комплексная оценка риска ИППП / ВИЧ должна включать скрининг ИППП, поскольку ИППП являются биологическими маркерами риска, особенно в отношении приобретения и передачи ВИЧ среди некоторых МСМ. Скрининг ИППП является важным и недостаточно используемым компонентом оценки риска ИППП / ВИЧ в большинстве клинических ситуаций. Лица, которые обращаются за лечением или обследованием на конкретное ИППП, должны проходить скрининг на ВИЧ и другие ИППП.

Их необходимо информировать обо всех ИППП, по которым осуществляется тестирование, и уведомлять о тестах, которые имеются в наличии, но не осуществляются. Это касается, например, генитального герпеса и вируса папилломы человека (ВПЧ). Необходимо приложить усилия для обеспечения того, чтобы все лица получали помощь независимо от индивидуальных обстоятельств (например, платежеспособности, гражданства или иммиграционного статуса, разговорной речи или конкретных сексуальных практик).

Одним из вариантов увеличения скрининга на ИППП являются собранные пациентом образцы. В нескольких исследованиях оценивалась эффективность и приемлемость собранных у пациентов образцов глотки и прямой кишки для тестов на амплификацию гонореи и хламидий (NAAT) среди МСМ. Все обнаружили высокое (> 96%) соответствие между собранными самим пациентом экстра генитальными образцами и собранными клиническими образцами, 6-9, и большинство из них обнаружили, что пациенты считали приемлемым самостоятельный сбор.

Согласно рекомендациям USPSTF, необходимо осуществлять интенсивное поведенческое консультирование для всех сексуально активных подростков, которые подвергаются повышенному риску инфекций, передаваемых половым путем (ИППП).

Поведенческие вмешательства могут снизить вероятность приобретения ИППП. Интервенции с интенсивностью от 30 минут до 2 или

более часов времени контакта являются эффективными. Консультационные вмешательства высокой интенсивности (определяемые как время контакта ≥ 2 часов) были наиболее эффективными, вмешательства средней интенсивности (определяемые как 30–120 минут) выдавали неоднозначный результат, а вмешательства низкой интенсивности (определяемые как <30 минут) были наименее эффективными. Консультации могут проводиться врачами первичной медицинской помощи или путем направления к квалифицированным консультантам по поведению.

Как показало исследование, к невысокой группе риска относятся молодые люди, которые:

1) Владеют информацией об ИППП и передаче ИППП;
2) Оценивают риск заражения;
3) Владеют навыками использования презервативов, имеют понятие о безопасном сексе, умеют формулировать цели и решать проблемы.

Необходимо использовать целенаправленный подход к возрастным и половым категориям, учитывать этническую принадлежность участников. Методы вмешательства включают личные консультации, видеоматериалы, письменные материалы и телефонную психологическую поддержку.

9. Смертность от туберкулеза
10. Снижение заболеваемости туберкулезом
11. Заболеваемость туберкулезом среди осужденных

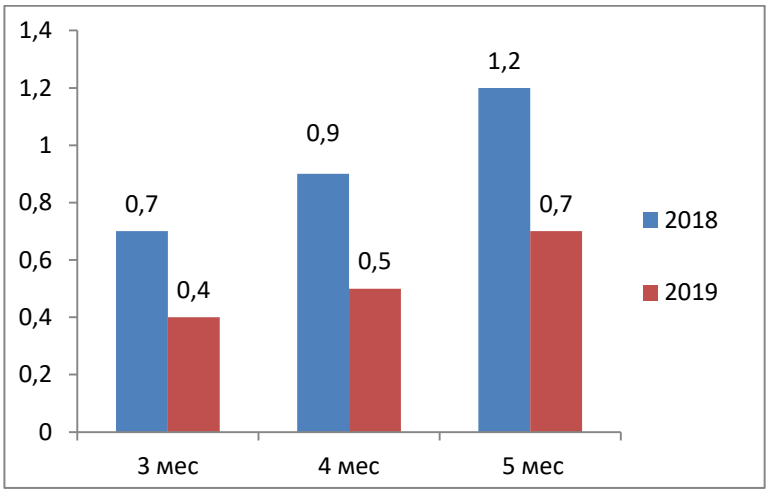
Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Смертность от туберкулеза	На 100 тыс. нас.	3,7	1,2 / 2,9	3,7	0,7/1,7
Снижение заболеваемости туберкулезом	на 100 тыс. нас.	45,1	15,6 / 37,4	34,7	15,0 / 36,0
Заболеваемость туберкулезом среди осужденных	на 100 тыс. осужденных	1330	0	1300	0

По итогам 5 месяцев 2019 года смертность от ТБ в Алматы составила 0,7 случая на 100 тыс. человек населения против 0,5 по итогам 4-х месяцев

(+40%). В сравнении соответствующим периодом 2018 года наблюдается существенное снижение смертности от ТБ на 41,7%. При сохранении текущей динамики показатель смертности от ТБ по итогам т.г. составит 1,7, что ниже планового значения на 54%.

Таким образом, плановое значение по данному индикатору достигается.

Рисунок 9. Динамика смертности от ТБ в Алматы, на 100 тыс. человек населения



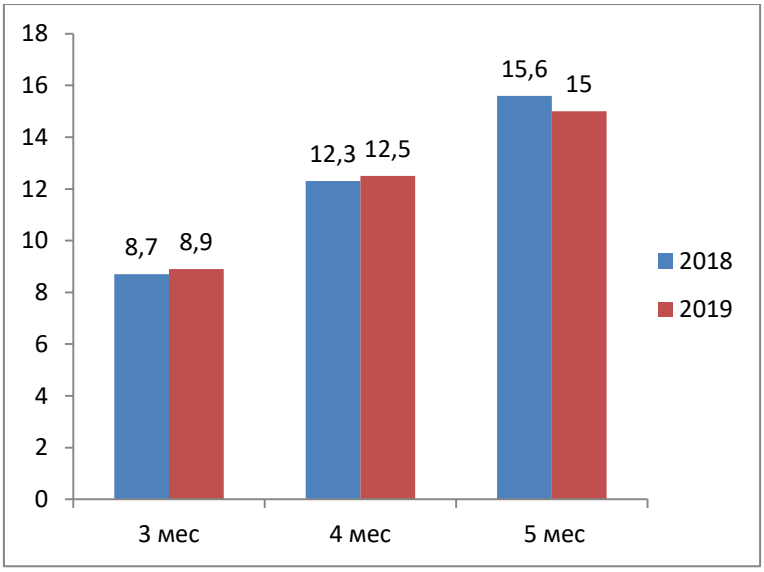
В целом за 5 месяцев т.г. от ТБ в городе умерли 13 человек против 21 человек в соответствующем периоде 2018 года. Из них 3 человек в мае месяце т.г. против 5 человек в мае 2018 года.

По итогам 5 месяцев 2019 года заболеваемость ТБ в Алматы составила 15 случая на 100 тыс. человек населения против 12,5 по итогам 4-х месяцев (+20%). Заболеваемость ТБ остается на уровне 2018 года: 15 и 12,5 случая по итогам 5 и 4-х месяцев 2019 года против 15,6 и 12,3 случая в аналогичном периоде 2018 года. При сохранении текущей динамики показатель заболеваемости ТБ по итогам т.г. составит 36 случая, что выше планового значения на 3,7%.

Таким образом, наблюдается риск не достижения по данному индикатору.

В целом за 5 месяцев т.г. зафиксировано 279 случаев заболеваемости ТБ в Алматы. В сравнении с аналогичным периодом прошлого года зафиксированные случаи заболеваемости ТБ снизилось на 4 человека. В мае месяце т.г. зафиксировано 46 случаев заболеваемости ТБ против 62 случая в 2018 году (-26%).

Рисунок 10. Динамика заболеваемости ТБ в Алматы, на 100 тыс. человек населения



Тем не менее в городе наблюдается более благоприятная обстановка в сравнении с среднереспубликанскими значениями. По итогам 2018 года заболеваемость туберкулезом в городе составила 35 случаев на 100 тыс. человек населения против 48,2 случая по стране.

Данные по заболеваемости ТБ среди осужденных будут сформированы по итогам года.

Для снижения заболеваемости и смертности от ТБ предлагаются следующие меры:

- **Обеспечить раннее выявление туберкулеза**

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), около трети населения планеты – 2 миллиарда человек – инфицированы микобактериями туберкулеза и подвержены риску заболевания.

В настоящее время примерно две трети случаев заболевания туберкулезом в мире регистрируются в национальных программах борьбы с туберкулезом и передаются в ВОЗ. Для достижения всеобщего доступа к ранней и точной диагностике туберкулеза требуется:

1. укрепление и расширение сети диагностических средств с легким доступом к новым молекулярным тестам;
2. осуществление информирования и профилактических мероприятий среди населения, чтобы побудить людей с симптомами туберкулеза обращаться за помощью на ранней стадии заболевания;

3. устранение барьеров, с которыми люди сталкиваются при обращении за медицинской помощью; систематический скрининг в отдельных группах высокого риска.

Несмотря на то, что в настоящее время наиболее часто используемый тест на туберкулез - микроскопия мазка мокроты - является недорогим вариантом, который устанавливает конкретный диагноз, он является недостаточно чувствительным для выявления болезни на ранних стадиях. В результате службы здравоохранения пропускают многих больных туберкулезом или выявляют их только на поздних стадиях заболевания. Скрининг только на наличие симптомов может быть недостаточным. Дополнительные инструменты скрининга, такие как рентгенограмма грудной клетки, более точно диагностируют бактериологический отрицательный туберкулез, внелегочный туберкулез и туберкулез у детей.

- **Укрепление потенциала для ведения случаев лекарственно-устойчивых случаев.**

Доля пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом, успешно завершивших лечение, существенно различается между странами и в среднем составляла 48% в 2012 году. В настоящее время доступные схемы лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза остаются неудовлетворительными с точки зрения продолжительности, безопасности, эффективности и стоимости. Ключом к улучшению результатов лечения становится применение новых, более безопасных, доступных и эффективных лекарственных средств, которые позволяют сократить сроки лечения и облегчить их применение.

Мероприятия по улучшению качества жизни пациентов при одновременном обеспечении соблюдения режима лечения включают лечение побочных реакций, которые связаны с использование лекарственных средств; обеспечение доступа к всесторонней паллиативной помощи и уходу в конце жизни; принятие мер по смягчению стигматизации и дискриминации; оказание социальной поддержки и защиты. Важно отметить, что все ответственные структуру, в ведение которых входит предоставление медицинских услуг по лечению лекарственно-устойчивого туберкулеза, должны иметь доступ к непрерывному обучению и образованию, что позволит привести практику в соответствие с лучшими международными стандартами.

- **Обеспечить заключенных своевременной диагностикой туберкулеза и лечения**

Тюрьмы могут служить резервуаром для туберкулеза, распространяя заболевание среди гражданского населения через сотрудников, посетителей и бывших заключенных.

По данным Странового координационного комитета, в 2017-м году, в местах лишения свободы было выявлено 942 случая туберкулеза среди 100 тысяч заключенных, показатели смертности составили 115 случаев на 100 тысяч заключенных. Утверждается, что к широкому распространению МЛУ-ТБ среди заключенных привело повсеместное использование противотуберкулезных препаратов 1-го ряда для лечения пациентов с неизвестным статусом микобактериальной резистентности и неадекватное использование противотуберкулезных препаратов 2-го и 3-го рядов. В качестве еще одной причины роста ЛУ-ТБ называется ограниченный доступ заключенных к лабораторным методам быстрой диагностики ЛР. Кроме того, ситуация усугубляется следующими факторами:

1. позднее начало терапии для пациентов с лабораторно подтвержденным ЛУ-ТБ;
2. длительное пребывание больных ЛУ-ТБ с пациентами, выделяющими чувствительные микобактерии, и пациентами без экскреции бактерий в одних и тех же учреждениях; отсутствие инфекционного контроля в исправительных колониях для содержания и лечения больных туберкулезом;
3. отсутствие мер инфекционного контроля при транспортировке заключенных.

Для улучшения ситуации туберкулеза среди заключенных, необходимы следующие меры:

1. Необходимо увеличить контроль за проведением диагностических и лечебных мероприятий в исправительных учреждениях;
2. Задержки в выявлении и лечении случаев туберкулеза должны быть сведены к минимуму, чтобы уменьшить дальнейшую передачу инфекции и нагрузки для самостоятельного лечения туберкулеза.
3. Необходимо принять срочные меры для объединения тюремной и гражданской служб по борьбе с туберкулезом, чтобы обеспечить завершение лечения для заключенных, освобожденных во время лечения.

- **Расширить профилактическое лечение людей с высоким риском туберкулеза.**

Диагностика латентной туберкулезной инфекции осуществляется путем взятия туберкулиновой кожной пробы или анализа высвобождения интерферона. Однако, как доказывает практика, данный тест не является эффективным показателем при дальнейшем развитии туберкулезной болезни. Для лечения скрытой туберкулезной инфекции среди людей с ВИЧ и детей в возрасте до пяти лет настоящее время рекомендуется профилактическая терапия изониазидом.

Данная процедура обладает достаточно эффективным профилактическим эффектом, однако осложняется возможностью возникновения серьезных побочных эффектов, особенно среди людей пожилого возраста. Также необходимо осуществление дополнительных исследований с целью получения объективной оценки эффективности и целесообразности проведения профилактического лечения среди лиц, принадлежащих к группам высокого риска, таких как, например, люди в местах скопления людей (тюрьмы и рабочие места), медицинские работники, недавно прошедшие тестирование на инфекцию, и шахтеры, которые подвергаются воздействию кремнеземной пыли.

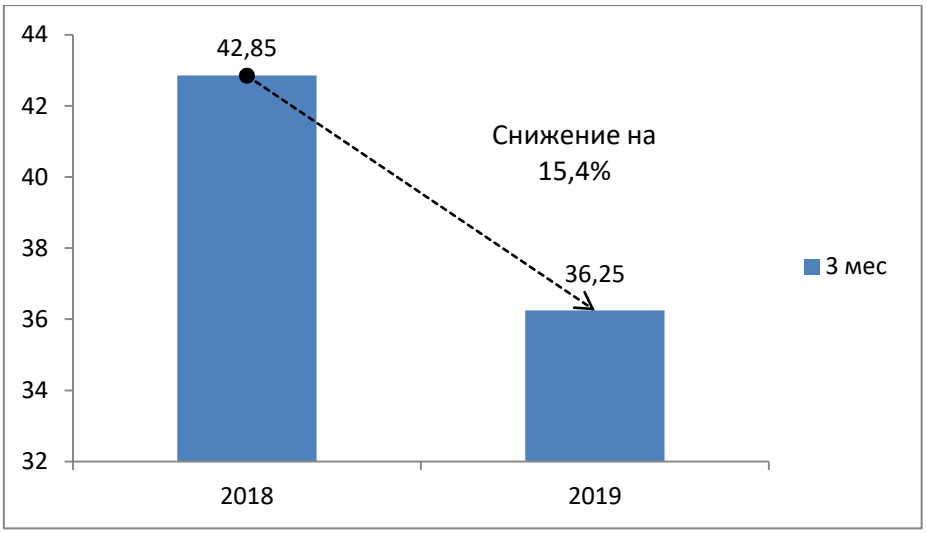
12. Удержание показателя заболеваемости инфекционными и паразитарными заболеваниями на уровне не более 170,1 на 100 тыс. населения

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Удержание показателя заболеваемости инфекционными и паразитарными болезнями (по 57 нозологиям) на уровне не более 170,1 на 100 тыс. нас.	на 100 тыс. нас.	170,9	-	170,1	-

Данные по заболеваемости инфекционными и паразитарными болезнями формируются на ежеквартальной основе.

По итогам 3-х месяцев 2019 года показатель составил 36,25 на 100 тыс. человек населения, что ниже показателя соответствующего периода на 15,4%. При сохранении текущей динамики показатель заболеваемости инфекционными и паразитарными болезнями по итогам т.г. составит 145, что меньше планового значения на 14,8%.

Рисунок 11. Динамика заболеваемости инфекционными и паразитарными болезнями в Алматы, на 100 тыс. человек населения



Для снижения заболеваемости инфекционными и паразитарными болезнями предлагаются следующие меры:

- **Взять «забытые» болезни под эпидемиологический надзор**

Забытые тропические болезни (neglected tropical diseases, NTDs, ЗТБ) — это инфекционные и паразитарные, часто инвалидизирующие заболевания, которыми страдает преимущественно бедное население отсталых регионов Африки, Азии и Латинской Америки. Они в основном состоят из хронических паразитарных заболеваний и связанных с ними инфекций. Наиболее распространенные ЗТБ представлены гельминтозами, передаваемыми через почву, шистосомозом, лимфатическим филяриозом, онхоцеркозом и трахомой. Сегодня несколько ЗТБ остаются широко распространенными в Центральной Азии, причинами чего становятся передаваемые через почву гельминтные инфекции, пищевые и зоонозные паразитарные инфекции, и трансмиссивные инфекции, вызванные простейшими. Для борьбы с забытыми болезнями Управление

международного развития США (USAID), Министерство международного развития Великобритании (DFID), Фонд Билла и Мелинды Гейтс и крупные фармкомпании подписали Лондонскую декларацию об искоренении 10 основных ЗТБ или снижению заболеваемости ими до единичных случаев к 2020 году.

- **Исследовать возможности диагностирования паразитов путем автоматизации и использования машинного обучения**

В мире разрабатываются новые методы диагностирования кишечных паразитов с использованием автоматизированных систем сканирования снимков анализов оптической микроскопии. Последние исследования предлагают решение для автоматизации диагностики кишечных паразитов путем получения снимков, сделанных при помощи микроскопа, подключенного непосредственно к компьютеру. Данный подход использует анализ основных компонентов для извлечения и уменьшения признаков, полученных непосредственно из пикселей извлеченного изображения паразита. Инструмент классификации основан на вероятностной нейронной сети. Полученные алгоритмы апробированы на 900 образцах микроскопических изображений 15 различных видов кишечных паразитов и продемонстрировали стопроцентный успех.

Исследование группы ученых продемонстрировало многообещающие результаты диагностирования с приростом точности классификации 15 распространенных видов паразитов в сравнении с предыдущими версиями данного решения. Результаты могут быть использованы в практической деятельности при диагностировании паразитов.

13. Охват граждан, занимающихся физической культурой и спортом

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Охват граждан занятием физической культурой и спортом	%	29	-	30	-

Данные по охвату граждан занятием физической культурой и спортом формируется на ежеквартальной основе.

По итогам 3-х месяцев 2019 года показатель составил 30% против 30% в аналогичном периоде 2018 года. При сохранении текущей динамики охват граждан занятием физической культурой и спортом по итогам т.г. составит 30%, что соответствует плановому значению за т.г.

Для дальнейшего повышения охвата граждан занятием физической культурой и спортом предлагаются следующая мера:

- **Разработка и улучшение действующих национальных планов пропаганды спорта на примере Германии**

Национальный план действий «В форме» (IN FORM) является немецкой национальной инициативой, пропагандирующей здоровое питание и образ жизни, которая преследует цели улучшения качества жизни немецких граждан к 2020 году.

Главной задачей федерального правительства является - обеспечение здорового образа жизни и оказание содействия развитию физических и умственных способностей своих граждан в образовании, работе и личной жизни. Программа IN FORM нацелена не просто на борьбу с избыточным весом, она пропагандирует здоровых образ жизни путем соблюдения культуры питания на фоне достаточных физических активностей.

В основу проекта IN FORM заложен принцип интегрированных коммуникаций гармоничного сочетания PR (связей с общественностью), продуманных крупномасштабных акций, направленных на прямой контакт с целевой аудиторией с применением современных методов взаимодействия со СМИ, социальными медиа, лидерами мнений.

Для достижения цели устойчивого улучшения привычек людей в отношении питания и физической активности необходимо предпринять следующие действия:

1. информировать общественность о ключевых принципах здорового питания и образа жизни;
2. познакомить с новыми подходами и инструментами коммуникаций;
3. разработать стратегии и меры, с учетом индивидуального поведения и национального менталитета;
4. оценить влияние новых инструментов на целевую аудиторию; достичь разностороннего и эффективного освещения темы ЗОЖ.

Создать соответствующие структуры, способствующие продвижению темы ЗОЖ в обществе.

14. Охват детей и подростков, занимающихся физической культурой и спортом на базе детско-юношеских спортивных школ.

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Охват детей и подростков занятием физической культурой и спортом на базе детско-юношеских спортивных школ	%	9,2	-	9,5	-

Данные по охвату детей и подростков занятием физической культурой и спортом на базе детско-юношеских спортивных школ формируется на ежеквартальной основе.

По итогам 3-х месяцев 2019 года показатель составил 9,2% против 9,2% в аналогичном периоде 2018 года. При сохранении текущего показателя не достижинеие по данному индикатору составит 3,2%.

Для повышения охвата детей и подростков занятием физической культурой и спортом на базе детско-юношеских спортивных школ предлагаются следующие меры:

- **Ставить количественные цели на примере стратегии Уэльса в продвижении спорта**

Главный принцип стратегии правительства Уэльса в спорте и физической активности заложен в четко сформулированный слоган: «Поднимаясь выше» (Climbing Higher). Суть данной стратегии заключается в максимальном увеличении роли спорта и физической активности в повседневной жизни своего региона во всех его измерениях. В стратегии признается решающая роль физически активных людей для развития и будущего всей нации. Уэльская стратегия является примером передовой практики в формулировании количественных целей. Поскольку целевые показатели ограничены во времени, они полностью соответствуют

требованиям задач SMART (то есть являются конкретными, измеримыми, достижимыми, актуальными и ограниченными во времени).

Стратегия формулирует три основные цели:

1. В течение ближайших двух десятилетий Уэльс будет соответствовать лучшим мировым стандартам по уровню внедрения здорового образа жизни и физической активности среди населения. Количественные показатели физической активности для взрослых определены по формуле 5 дней по 30 минут занятий.

2. Для детей младшего школьного возраста предусмотрены нормативы занятия спортом не менее 60 минут пять раз в неделю. В программу начальной школы включено как минимум 2 часа еженедельных спортивных занятий.

3. Для детей среднего школьного возраста предусмотрены занятия спортом и физической активностью в течение 60 минут, пять раз в неделю. В программу средней школы включено 2 часа обязательных и один час дополнительных еженедельных спортивных занятий.

- **Сплоченная работа разных органов правительства при организации программ и политик в отношении спорта на примере Нидерландах**

Эффективность политики по формированию здорового образа жизни среди населения закреплена на законодательном уровне путем принятия специального Меморандум о политике «Tijd voor Sport». В качестве основных постулатов документа используются такие понятия как «упражнения», «участие» и «работа». Данные направления используются для достижения следующих целей:

1. Люди начинают больше заниматься спортом и физическими упражнениями на благо их здоровья;

2. Люди встречаются и общаются при помощи спорта, проявляя тем самым больший уровень социальной деятельности;

3. Спорт формирует обостренное чувство честной спортивной игры и уважения правил;

4. Элитный спорт продвигается как символ амбиций, как вид отдыха и как средство укрепления национального имиджа в стране и за рубежом.

В дополнение к спортивной политике, сформулированной в министерстве здравоохранения, социального обеспечения и спорта, другие

государственные ведомства также проводят политику, которая важна для спорта. Например, министерство образования, культуры и науки Нидерландов отвечает за программы в области уроков физкультуры; министр жилищного строительства, общин и интеграции отвечает за вопросы, касающиеся интеграции меньшинств; а министерство экономики берет на себя ответственность за мероприятия в отношении профессионального спорта.

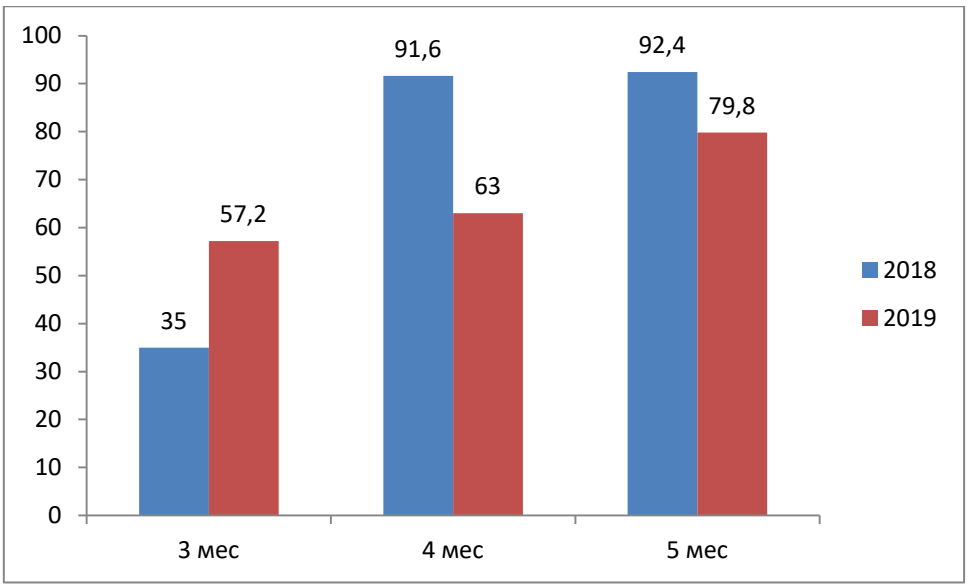
Государственные бюджеты на спортивную политику значительно выросли в последние десятилетия, и ожидается, что в последующие годы они будут расти. Роль центрального правительства в спортивной политике — это, прежде всего, координация и поддержка.

15. Распространенность ожирения

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Распространенность ожирения	на 100 тыс. нас.	187	92,4/221,8	168,9	79,8/191,6

По итогам 5 месяцев 2019 года распространенность ожирения в Алматы составила 79,9 случая на 100 тыс. человек населения против 63 по итогам 4-х месяцев (+26,7%). В сравнении с аналогичным периодом 2018 года наблюдается сокращение регистрации случаев ожирения на 13,6%. При сохранении текущего уровня распространенности ожирения наблюдается риск не достижения по индикатору по итогам т.г.

Рисунок 12. Динамика регистрации случаев ожирения в Алматы, на 100 тыс. человек населения



В общей сложности по итогам 5 месяцев 2019 года диагноз ожирение поставлен 1487 жителям города против 1172 за 4 месяца. Доля случаев ожирения среди населения Алматы расположились следующим образом:

- дети до 14 лет - 316 случаев, что составляет 21,2% от общего числа (против 22,9% и 21,3% за 3 и 4 месяца 2019 г. соответственно);

- подростки от 15 до 17 лет – 95 случаев, что составляет 6,4% от общего числа (против 5,1% и 7,2% за 3 и 4 месяца 2019 г. соответственно);

- взрослые лица от 18 лет и старше - 1076 случаев, что составляет 72,4% от общего числа (против 72,5% и 71,5% за 3 и 4 месяца 2019 г. соответственно).

Отдел здравоохранения Стэнфордского университета рекомендует следующие шаги для каждого человека, чтобы предотвратить ожирение у детей и взрослых:

- **Развитие «exergaming» как инструмент в борьбе с детским ожирением**

По данным Всемирной организации здравоохранения, 340 миллионов детей и подростков в мире в возрасте от 5 до 19 лет страдают избыточным весом или ожирением. В уменьшении физической активности детей и подростков справедливо обвиняют видеоигры, компьютеры и телевидение. Дети школьного возраста уже привыкли много времени проводить сидя, полностью погруженные в экран виртуальной реальности.

Для противодействия проблеме детского ожирения предлагается использование технологии «Exergames» (англ. «exercise - упражнение», «gaming - игра»). Технология также известна как «активная видеоигра».

Существует достаточное количество исследований, которые подтверждают положительный эффект использования exergaming, который отражается на показателях здоровья детей, улучшении координации движений, снижении беспокойства и уровня стресса, одновременно повышая социальные и познавательные навыки.

В частности, в отчете группы «Сила игры: инновации в процессе активного саммита» говорится, что «Exergames» повышает затраты энергии на умеренную или энергичную деятельность и приносят такие же преимущества для здоровья, как традиционные упражнения.

Использование технологии exergaming с их инновационной и многофакторной направленностью в сочетании с физической активностью детей в естественной среде может стать комплексным решением по противодействию детскому ожирению.

В связи с этим УОЗ Алматы совместно с управлением образования может принять меры по адаптации exergames в учебную программу школьников, что поможет повысить их физическую активность.

- **Предотвратить ожирение у детей путем информирования родителей**

Одной из последних негативных тенденций в области общественного здравоохранения стало выявление болезней, связанных с ожирением, у детей и подростков. К ним относятся диабета 2 типа (обычно заболевание начинается у взрослых), сердечно-сосудистые заболевания и депрессию, связанную с ожирением. Чем дольше человек страдает ожирением, тем значительнее становятся факторы риска, связанные с этим недугом. В плане противостояния болезни 21-века основная решающая роль принадлежит профилактическим мероприятиям по преодолению тенденций развития хронических заболеваний и состояний, связанных с ожирением.

Молодые люди обычно страдают от избыточного веса или ожирения, по причине не достаточной физической активности в сочетании с отсутствием культуры питания.

Предполагается, что информирование и пропаганда здорового образа жизни поспособствуют развитию здорового поведения, улучшение привычек питания и увеличение физической активности, влияя тем самым на предотвращение проблемы ожирения у детей и взрослых.

- **Разработка пошаговых планов для увеличения физической активности среди работников**

«Шаги к здоровью» — это набор инструментов, разработанный Центром по контролю и профилактике заболеваний США, который помогает работодателям создавать или расширять оздоровительные программы, повышая физическую активность сотрудников. Набор инструментов состоит из семи шагов и обеспечивает:

1. обзор руководства по физической активности;
2. предложения о формировании оздоровительной культуры;
3. формулировку примеров компаний-конкурентов;
4. предоставление ресурсов для создания или укрепления оздоровительной программы.

Шаг 1: Построение поддержки. Создание экономического обоснования культуры хорошего самочувствия, поддержка топ-менеджеров, которые ценят физическую активность среди своих сотрудников, является критически важным первым шагом по формированию физической активностей в компаниях и организациях.

Шаг 2: Планирование и оценка. На данном этапе разрабатываются оздоровительные комитеты, формулируются временные рамки реализации программы, даются характеристики уровням эффективности.

Шаг 3: Продвижение. На этом этапе формулируются способы продвижения программ и оздоровительных мероприятий среди сотрудников, а также обсуждаются различные стимулы и вознаграждения, которые следует учитывать при поощрении участия сотрудников.

Шаг 4: Внедрение. Осуществляется внедрение программы по четырем различным направлениям, которые компания может использовать для реализации программы физической активности на рабочем месте.

Шаг 5: Оценка. Происходит оценка и обсуждение реализованных мероприятий.

Шаг 6: Обмен результатами. Отделы компании делятся успехами реализации программы.

Шаг 7: Устойчивость. Предоставить информацию о поддержании участия, поиске дополнительных источников финансирования и использовании региональных и национальных программ.

Внедрение оздоровительной программы на рабочем месте может:

1. Помочь создать более здоровую рабочую силу;
2. Повысить производительность труда сотрудников;

3. Уменьшить прогулы работника;
4. Уменьшить затраты работодателя на здравоохранение;
5. Повысить моральный дух сотрудников;
6. Привлекать и удерживать хороших сотрудников.

- **Проведение исследований с участием общественности**

Систематический обзор программ борьбы с ожирением в США включил в себя 9 исследований, на основе которых были сделаны нижеприведенные выводы.

На сегодняшний день успешные программы включают в себя определение подгрупп населения с наибольшим риском развития диабета 2-го типа и сердечно-сосудистых заболеваний и разработка общественных инициатив, адаптированных к каждой подгруппе. Этот подход может иметь наилучший потенциал для устойчивых вмешательств, которые демонстрируют позитивное отношение и поведение к здоровому образу жизни. Индивидуальные и групповые программы требуют дальнейшего изучения. Преимуществами индивидуального консультирования можно считать предпочтения, удовлетворение и адаптацию к конкретным потребностям человека. Индивидуальное консультирование, хотя и имеет явные преимущества, требует больше времени и затрат, поскольку делает этот подход менее целесообразным для профилактики и контроля ожирения.

Осуществление подобных исследований будут оправданы в случае использования таких качественных методов, как фокус-группы для преодоления определенных барьеров для долгосрочного снижения относительно отдельных лиц и групп. Успешные результаты похудения после 1 года, проведенные Голдфингером и его коллегами, позволяют предположить, что совместные исследования на уровне общественности могут стать лучшим подходом к профилактике ожирения.

16. Доля общеобразовательных учреждений, реализующих программы по профилактике наркомании и поведенческих болезней
17. Количество лиц, состоящих на наркологическом учете с пагубным потреблением и зависимостью от наркотиков

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5	план	факт по итогам 5

			месяцев		месяцев
Доля общеобразовательных учреждений, реализующих программы по профилактике наркомании и поведенческих болезней	%	100	-	100	-
Количество лиц, состоящих на наркологическом учете с пагубным потреблением и зависимостью от наркотиков	на 100 тыс. нас.	156	-	92,86	-

Данные по общеобразовательным учреждениям, реализующим программы по профилактике наркомании и поведенческих болезней, и лицам, состоящим на наркологическом учете с пагубным потреблением и зависимостью от наркотиков формируется на ежеквартальной основе.

По итогам 3-х месяцев все 185 общеобразовательных учреждений Алматы, реализовывали программы по профилактике наркомании и поведенческих болезней.

Количество лиц, состоявших на наркологическом учете с пагубным потреблением и зависимостью от наркотиков по итогам 3-х месяцев т.г. составило 87,2 на 100 тыс. человек населения против 91,4 в аналогичном периоде 2018 года. Плановое значение по данному индикатору составляет не более 92,86 человек на 100 тыс. человек населения.

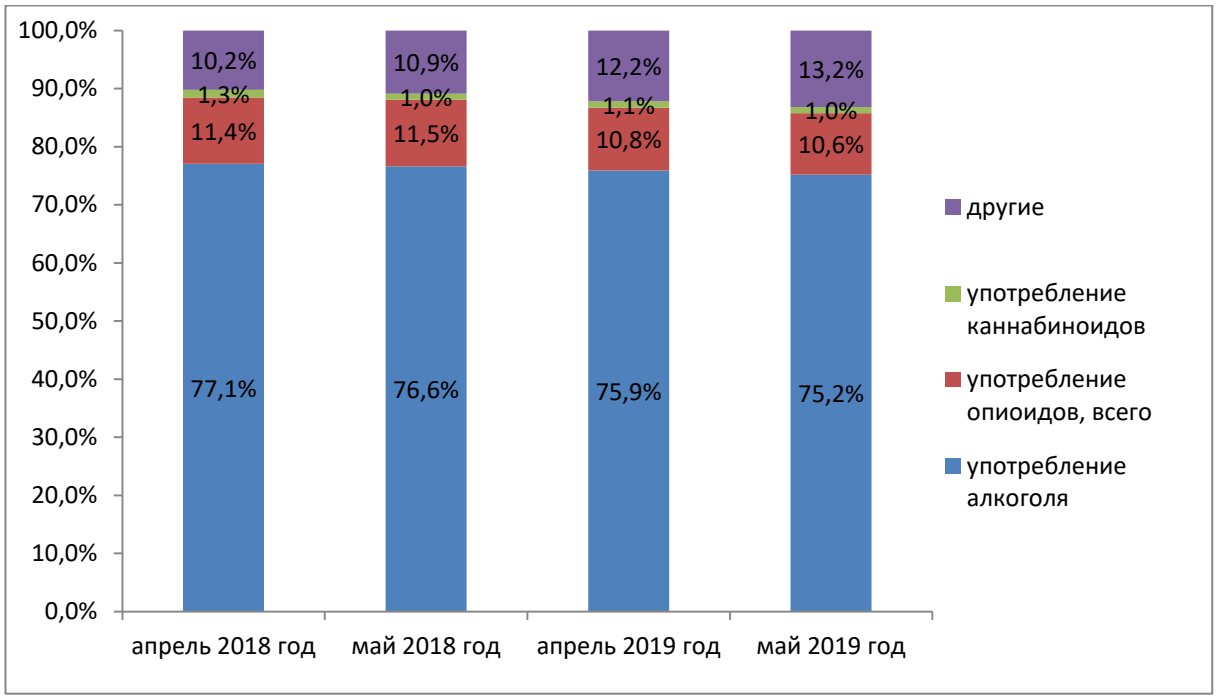
В целом по состоянию на май месяц т.г. в наркологическом учете состояли 6427 человек против 6874 человек в апреле т.г. (+6,5%). Распределение по причинам сложилась следующим образом:

- употребление алкоголя (не является пагубным потреблением) – 4833 человек, что составляет 75,2% от общего количества (против 75,9% в апреле т.г.);

- употребление опиоидов – 679 человек, что составляет 10,7% от общего количества (против 10,8% в апреле т.г.);

- употребление каннабиноидов – 67 человек, что составляет 1,05% от общего количества (против 1,1% в апреле т.г.).

Рисунок 13. Контингент больных, находящихся на наркологическом учете в Алматы по состоянию на 31.05.2019 г., человек



Для эффективной борьбы с наркоманией и поведенческими болезнями предлагаются следующие меры:

- **Исследовать и разработать эффективные методы предотвращения наркомании среди учащихся**

Проблема наркомании продолжает снижение возрастного порога. Согласно исследованиям, иранских ученых, наиболее эффективными методами, с помощью которых можно изменить отношение подростков к злоупотреблению наркотиками у школьников являются методы, основанные на видеоклипах и лекциях. Данное исследование было посвящено изучения эффективности четырех методов обучения (лекции, презентация плакатов и листовок, презентация видеоматериалов и групповое обсуждение) для обучения жизненным навыкам и изменения в знаниях и отношения подростков к злоупотреблению наркотиками также были определены существенные различия по гендерному принципу в оценках отношения до и после тестирования,.

Аналогичный анализ эффективности методов предотвращения наркомании был проведен и в Японии. В программе социального влияния в экспериментальной группе использовалась ролевая игра под руководством

фармацевта, сотрудника полиции и учителя. В контрольной группе провели обычную лекцию. После программы о злоупотреблении наркотиками как в экспериментальной, так и в контрольной группах, был зафиксирован долгосрочный эффект эффективности программы, который продолжался порядка 15 месяцев. Долгосрочный эффект был очевиден у студентов высокого риска наркомании с положительным мнением относительно наркотиков. В контрольной группе, несмотря на то, что эффект, был очевиден сразу после программы, у мужчин не наблюдалось ни кратковременного, ни долгосрочного эффекта, что свидетельствует о трудности достижения долговременных эффектов обычными лекциями.

Программа социального влияния в экспериментальной группе показала высокую эффективность. Таким образом, фрагменты данной программы могут быть использованы для предотвращения злоупотребления наркотиками в том числе и среди школьников Казахстана.

- **Замена неэффективных программ борьбы с наркоманией**

Министерство общественной безопасности Канады изложило некоторые ключевые уроки, которые следует учитывать при реализации программ профилактики наркомании в школах.

Например, была доказана неэффективность следующих программ, направленных на сокращение употребления наркотических веществ:

1. Программы распространения информации, которые в основном рассказывают о наркотиках и их эффектах;
2. Программы возбуждения страха, которые подчеркивают риски, связанные с употреблением наркотиков;
3. Программы морального воззвания, которые учат о вреде использования;
4. Аффективные образовательные программы, которые направлены на формирование чувства собственного достоинства, ответственного принятия решений и межличностного роста.

Напротив, подходы, которые включают в себя обучение навыкам сопротивляемости социальным воздействиям, связанным с употреблением психоактивных веществ, и специфическим навыкам эффективного противодействия этому воздействию, сокращают употребление психоактивных веществ.

Исследования показывают, что причина, по которой подобные программы профилактики наркомании работают, заключается в том, что они

исходят из аспекта сильного влияния, которое оказывает на поведение молодежи социальный контекст, биологические и эмоциональные потребности, а также реальное и воображаемое давление со стороны сверстников и другие.

- **Расширение доступа к опиоидной заместительной терапии для людей, употребляющих (опиоидные) наркотики (ЛУН)**

В 2013 году в Казахстане и в Кыргызстане для сбора количественных данных с помощью анкет, проводимых интервьюером, были набраны две группы ЛУН. Участники, состоящие на учете, были отнесены к группе А, в то время как незарегистрированные ЛУН были отнесены к группе В.

Интервью проводились в офисе Наркологического регистра, а также в низкопороговых организациях. Участники сообщили о своих вариантах употребления наркотиков, состоянии здоровья и использовании медицинских услуг, а также о препятствиях для их использования.

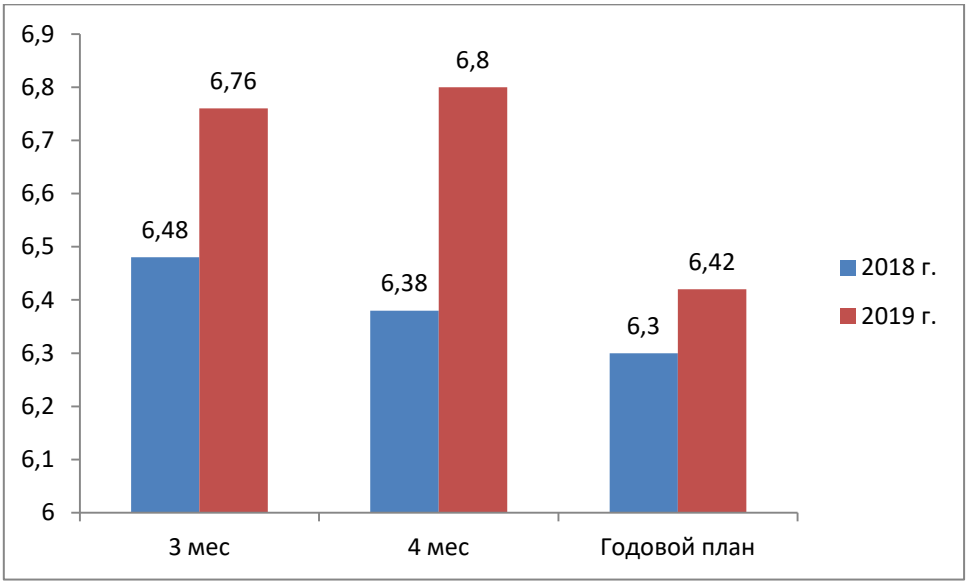
Результаты показывают, что доступ к системе здравоохранения для незарегистрированных ЛУН осуществляется в основном через низкопороговые организации. Опиоидная заместительная терапия, которая является важной опорой в лечении ЛУН, обычно доступна только тем, кто зарегистрирован в Наркологическом регистре. Вместо этого доступ к опиоидной заместительной терапии в Казахстане должен быть расширен и предоставлен без предварительной регистрации, поскольку это создает существенный барьер для использования ЛУН служб лечения наркозависимости. Кроме того, существует потребность в предоставлении конкретной информации, связанной с целевыми группами, об услугах по лечению наркомании, с целью убеждения ЛУН в необходимости и эффективности современного лечения от наркозависимости.

18. Снижение общей смертности горожан

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 4 месяцев	план	факт по итогам 4 месяцев
Снижение общей смертности горожан	на 1000 человек нас.	6,3	6,38	6,42	6,8

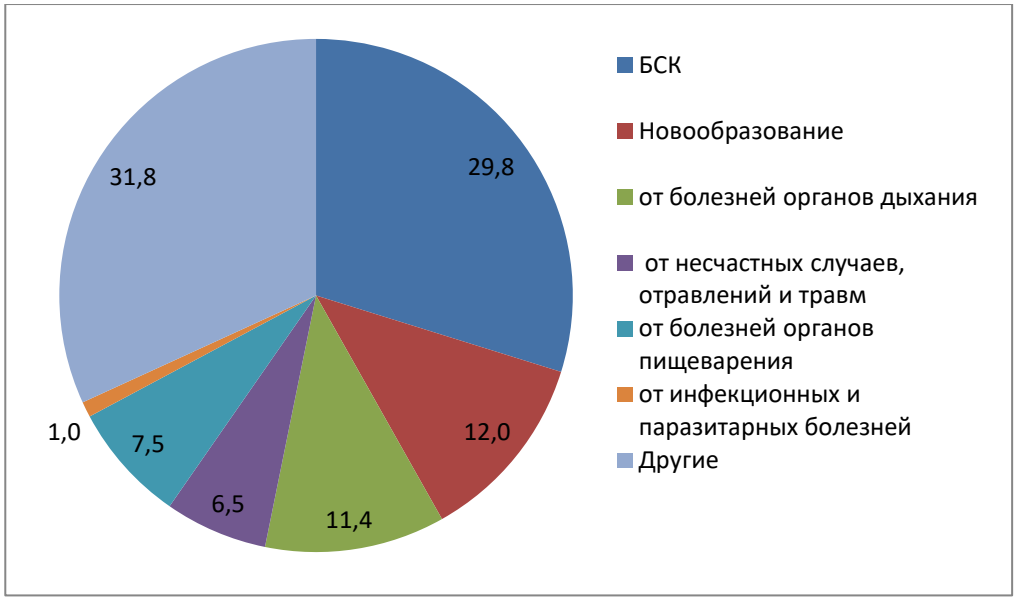
По итогам 5 месяцев 2019 года общая смертность жителей Алматы составила 6,8 случая на 1000 человек населения против 6,38 в аналогичном периоде 2018 года (+6,5%). Плановое значение по данному индикатору за 2019 год составляет 6,42 случая на 1000 человек населения, что ниже текущего уровня на 5,9%. При сохранении текущей динамики общей смертности существует риск не достижения планового значения по индикатору по итогам года.

Рисунок 14. Динамика показателя общей смертности жителей Алматы, на 100 тыс. человек населения



БСК остается главной причиной смерти горожан с долей 29,8% от общего количества смерти. Далее следуют новообразования – 12%, и болезни органов дыхания – 11,4%.

Рисунок 15. Классификация по основным причинам смертности в Алматы по итогам 4-х месяцев 2019 г.



Для снижения общей смертности горожан предлагаются следующие меры:

- **Совместное усилие разных секторов для борьбы с курением**

Как доказывают исследования, результатом отказа от курения становится повышение концентрации билирубина, вещества, связанного с риском развития рака легких и сердечно-сосудистых заболеваний.

Всемирная организация здравоохранения рекомендует сочетание трех основных стратегий (подходов) борьбы с курением:

1. Подход общественного здравоохранения – стремление изменить общественное мнение в благосклонную сторону для оказания моральной поддержки людей в их стремлении отказаться от курения;
2. Подход систем здравоохранения, который фокусируется на продвижении и интеграции лучших клинических практик (поведенческих и фармакологических), которые помогут потребителям, зависимым от табака, увеличить свои шансы на успешное прекращение курения;
3. Исследовательский и информационный подход, который способствует обмену информацией и знаниями с целью повышения осведомленности о необходимости изменения социальных норм.

В данном исследовании оценивается популяционная эффективность препаратов, снижающих тягу курильщиков к никотину.

В соответствии с данными рандомизированных контролируемых исследований курильщики в Великобритании, Канаде, Австралии и США с большей вероятностью преуспеют в попытках бросить курить, если они применяют варениклин, бупропион или никотиновые пластыри.

Следует провести аналогичное исследование на региональном уровне для определения эффективности фармакологических препаратов против курения, с целью информирования и предотвращения самолечения среди населения.

- **Обеспечение достаточной вентиляции помещения, используя приборы измерения уровня CO_2**

Вентиляция помещений наружным воздухом играет важную роль, минимизируя воздействие загрязняющих веществ на человеческий организмка. К примеру, сотрудники офисов, магазинов и развлекательных заведений подвергаются воздействию загрязняющих веществ, возникающих из многих источников, в том числе ковров, мебели, чистящих средств, обогревателей, фотокопировальных устройств, самого здания, вентиляционных каналов и внешней среды.

Как доказывают клинические исследования, увеличение потока вентиляции выше принятых в настоящее время стандартов должно привести к снижению распространенности негативных последствий для здоровья. Операторы зданий и проектировщики должны избегать уменьшения потоков вентиляции.

Более высокая скорость вентиляции в офисах, примерно до 25 л/с на человека, связана с уменьшением распространенности симптомов синдрома «больного» здания (sick building syndrome, SBS).

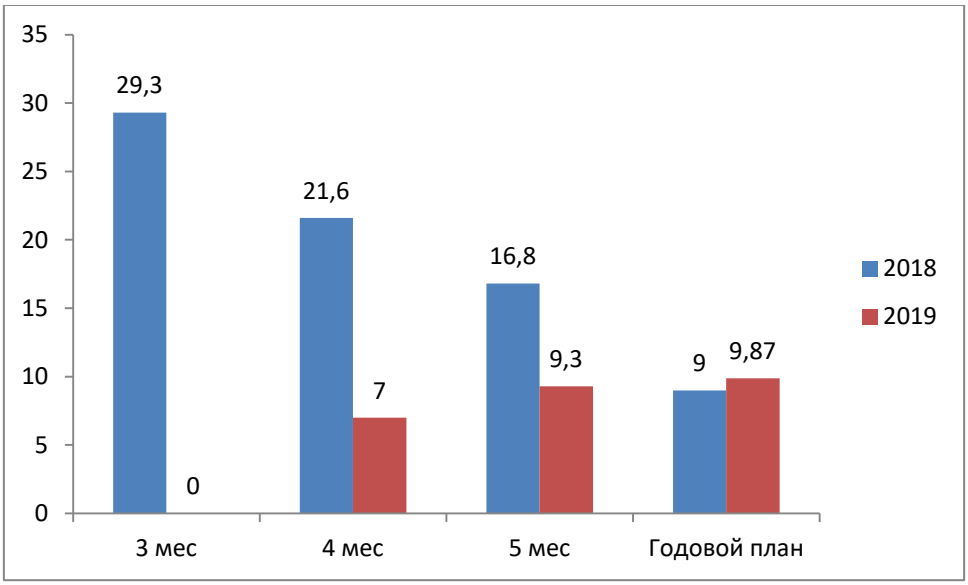
Исследование FRESH («Окружающая среда в школах, связанная с принудительной вентиляцией») проводилось с целью изучения влияния механической вентиляции с использование контролируемого CO_2, на уровни CO_2 в классе. Целевые концентрации CO_2 составляли 800 и 1200 частей на миллион соответственно. В исследование были включены 18 классных комнат из 17 школ Нидерландов, 12 экспериментальных классов и 6 контрольных классов. Исследование показало, что уровень CO_2 в классе может быть значительно снижен путем использования систем механической вентиляции с контролем CO_2.

19. Снижение материнской смертности по месту жительства

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Снижение - материнской смертности по месту жительства	на 1тыс. родившихся живыми	9	16,8	9,87	9,3

По итогам 5 месяцев 2019 года показатель материнской смертности в Алматы (по месту жительства) составил 9,3 на 1 тыс. родившихся живыми против 7 по итогам 4-х месяцев, зафиксирован 1 случай материнской смерти. Тем не менее текущий показатель почти в 2 раза меньше показателя аналогичного периода 2018 года. Плановое значение по данному индикатору за 2019 год составляет 9,87 на 1 тыс. родившихся живыми. При сохранении текущей динамики материнской смертности индикатор по итогам будет перевыполнен на 5,8%.

Рисунок 16. Динамика показателей материнской смертности по месту жительства в Алматы



Большое число случаев материнской смертности в некоторых районах мира отражает неравенство в доступе к медицинским услугам и подчеркивает

разрыв между богатыми и бедными. Почти все случаи материнской смерти (99%) происходят в развивающихся странах.

Для снижения материнской смертности в Алматы предлагаются следующие меры:

- **Внедрение новых методов для предотвращения недоношенности**

Одним из последних достижений в профилактике преждевременных родов является измерение длины шейки матки. Исследования доказали, что измерение длины шейки матки на средних сроках беременности с использованием трансвагинального ультразвука позволяет прогнозировать преждевременные роды (ПР) с высокими показателями клинической достоверности. Для прогнозирования ПР чувствительность шейной длины превышает показатель 25 мм у женщин с одноплодной беременностью (без предшествующего ПР) составляет ~ 40%, с отрицательным прогностическим значением 97%; у женщин с предшествующим ПР чувствительность приближается к 70%. Риск ПР увеличивается с уменьшением длины шейки матки; у женщин с длиной шейки матки <15 мм риск возникновения ПР приближается к 50%.

- **Разработка многоплановых мероприятий по снижению материнской смертности на примере Австралии**

Западно-Австралийская инициатива по предотвращению ПР под названием «целые девять месяцев», «thewholeninemonths») представляет собой междисциплинарный, многоплановый подход. Он включает в себя информационно-пропагандистскую/образовательную программу, программу скрининга длины шейки матки, программу общественного здравоохранения / продвижение инициативы в социальных сетях. Недавний анализ эффективности инициативы после использования в течение 18 месяцев выявил снижение общих показателей ПР (при одиночной беременности) примерно на 8%. В целом было предотвращено 200 преждевременных родов, в том числе более 40 в возрастной группе <32 недели беременности.

В категории наблюдения беременности периода на 28–31-й неделях также наблюдалось снижение негативных тенденций, которое свидетельствует об эффективности использования скрининга длины шейки матки и введения влагалищного прогестерона.

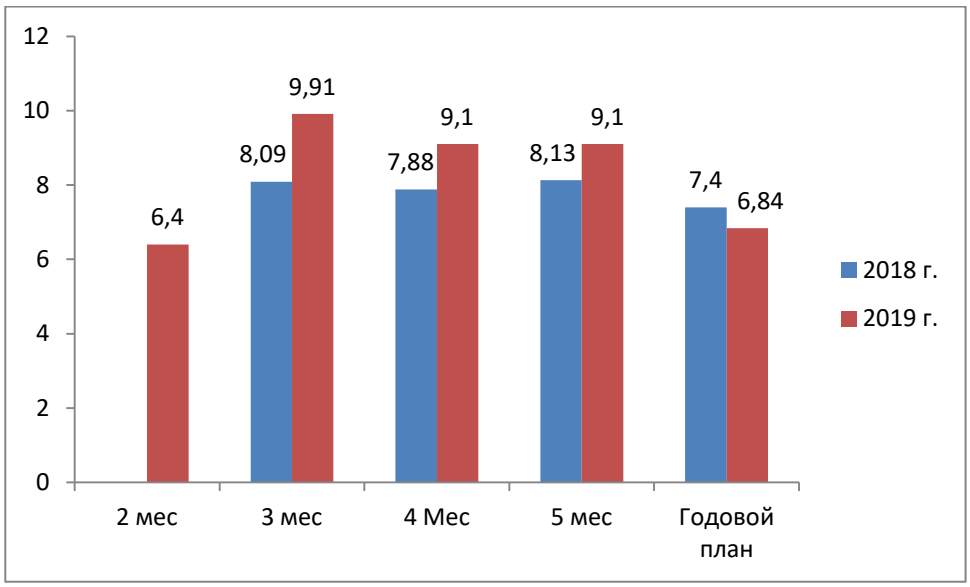
20. Снижение младенческой смертности по месту жительства

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Снижение младенческой смертности по месту жительства	на 1 тыс. родившихся живыми	7,4	8,13	6,84	9,10

Данные по младенческой смертности формируются на ежеквартальной основе.

По итогам 5 месяцев 2019 года младенческая смертность в Алматы составила 9,10 случая на 1 тыс. родившихся живыми против 9,91 по итогам 4-х месяцев. Плановое значение по данному индикатору за 2019 год составляет не более 6,84 случая на 1 тыс. родившихся живыми. При сохранении младенческой смертности на текущем уровне существует риск не достижения планового значения по данному индикатору по итогам т.г.

Рисунок 17. Динамика показателей младенческой смертности по месту жительства в Алматы



В целом за 5 месяцев т.г. 125 младенцев в возрасте до 1-го года умерли из 18410 родившихся живыми, из них 47 младенцев умерли в ПНЦ и 44 в

ЦПиДКХ, что составляет 73% от общего количества. В аналогичном периоде 2018 года 108 младенцев умерли из 17839 родившихся живыми.

Для снижения младенческой смертности в Алматы предлагаются следующие меры:

- **Предотвращение Синдрома внезапной детской смерти (СВДС), путем обеспечения безопасного сна для ребенка**

Отдел репродуктивного здоровья CDC (США) является мировым научным лидером в области СВДС, предоставляя результаты исследований по предотвращению СВДС и обстоятельствах, которые приводят к возникновению рисков. Согласно исследованиям, СВДС входит в тройку основных причин смерти детей в первый год жизни (наряду с врожденными аномалиями и перинатальными состояниями), на его долю в разных странах приходится до 30% в структуре младенческой смертности. СВДС составляет 1 случай на 2000 новорожденных, 90% приходятся на возраст между 1-м и 6-м месяцем жизни ребенка, приблизительно 60% погибших – мальчики. Смерть ребенка обычно наступает в утренние часы на фоне внезапно развившегося острого нарушения основных жизненно важных функций (дыхания или сердечной деятельности).

Известно, что внедрение в практику рекомендаций организации CDC по предпочтительности сна ребенка на спине (а не на боку или животе) позволило снизить частоту СВДС до 0,7 на 1000 живорожденных. Важнейшим аспектом профилактики является непрерывный мониторинг дыхательного и/или сердечного ритма в период сна у детей из группы высокого риска СВДС. В рамках кампании «Безопасно для сна» необходимо осуществлять информационно-пропагандистскую деятельность по распространению информации о безопасном сне и учебных материалов о способах снижения риска СВДС и других случаев смерти детей, связанных со сном.

21. Смертность от болезней системы кровообращения (БСК)

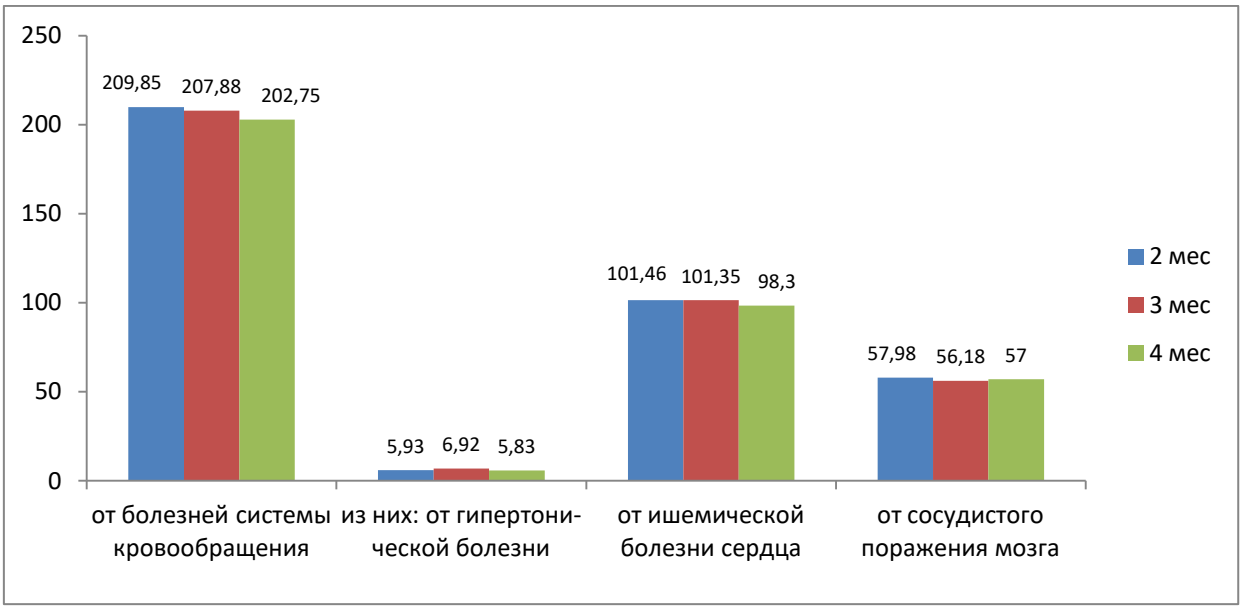
Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 4-х месяцев	план	факт по итогам 4-х месяцев

Смертность от болезней системы кровообращения	На 100 тыс. нас.	175,45	171,46	184,0	202,75

По итогам 4-х месяцев 2019 года смертность от БСК в Алматы составила 202,75 случая на 100 тыс. человек населении против 207,88 по итогам 3-х месяцев. Плановое значение смертности от БСК за 2019 год составляет не более 184 случаев на 100 тыс. человек населения, что ниже текущего показателя на 18,75 случая (10,5%). При сохранении смертности от БСК на текущем уровне до конца т.г. существует значительный риск не достижения планового значения по данному индикатору.

В общей сложности от БСК за 4 месяца т.г. года умерло 1252 человек против 1025 человек в аналогичном периоде 2018 года (+22,1%). Большая часть из них умерла от ишемической болезни сердца и сосудистого поражения мозга: 47,3% и 27,4% соответственно.

Рисунок 18. Динамика смертности от БСК в Алматы в 2019 году, на 100 тыс. человек населения



- **Аудит существующей инфраструктуры и технологии лечения ССЗ в Алматы**

Доступ к высокотехнологичной медицине может оказать существенное влияние на развитие ССЗ и уровень смертности от болезней сердца и сосудов. По данным Центра по контролю и профилактики заболеваний США, опыт 15 развитых стран в борьбе с ССЗ показал, что

около 47% снижения смертности от ССЗ связано с новым лекарственным и хирургическим лечением: реваскуляризацией (восстановлением нормального кровоснабжения) после инфаркта миокарда, лечением сердечной недостаточности, операциях при ИБС и др. Доля стандартных профилактических методов снижения смертности, к которым относится уменьшение факторов риска, таких как снижение уровня холестерина в крови за счет изменения питания, нормализации артериального давления, отказа от курения и употребления большего объема соли т.п., на сегодняшний день составляет 44%.

Пока в Казахстане высокотехнологическое оборудование имеется только в одной организации - БМЦ УДП РК. Это – гибридная операционная, где осуществляются операции по замене клапанов сердца, хирургические вмешательства при аритмии и аневризме аорты. Таким образом, необходимо провести аудит существующей инфраструктуры и технологии лечения ССЗ в Алматы на соответствие передовым технологиям, существующим сегодня в мире. По итогам аудита необходимо дооснастить профильные больницы передовыми технологиями и привлечь квалифицированные кадры для работы с данными технологиями.

- **Сотрудничество с международными компаниями и организациями, разрабатывающие инновационные технологии для лечения ССЗ**

Благодаря прорывному развитию медицинской науки появляются новейшие, высокоточные медицинские технологии лечения различных заболеваний. Однако сфера здравоохранения Казахстана не приспособлена к ускоренному внедрению передовых технологий в области медицины, а потому внедрение новых технологичных решений требует большого количества времени. Местные власти Алматы могут на системной основе налаживать сотрудничество с международными компаниями и организациями, разрабатывающие инновационные технологии для лечения ССЗ на этапе разработки, что поможет ускоренному трансферу передовых технологий.

В 2018 году журнал The Healthcare Weekly, специализирующийся на инновациях в сфере здравоохранения, опубликовал список 5 многообещающих технологий, которые могут оказать существенное влияние на лечение ССЗ в будущем. Власти Алматы могут изучить данные технологий для налаживания сотрудничество с производителями:

1) Терапия стволовыми клетками;

BioCardia – это компания биотехнологической и регенеративной медицины, которая разрабатывает инновационные методы лечения сердечной недостаточности. К ним относятся новейшие персонализированные обследования, которые с большой долей вероятности помогают определить, какие пациенты получат пользу от внутримиокардиальной инъекции терапевтических агентов.

Ведущим терапевтическим кандидатом BioCardia является исследовательская система клеточной терапии CardiAMP ™, которая предоставляет клеточную терапию, производную от аутологичного костного мозга (с использованием собственных клеток пациента) для лечения двух клинических показаний - сердечной недостаточности, развивающейся после инфаркта, и хронической ишемии миокарда.

Вторым терапевтическим кандидатом является исследовательская система клеточной терапии CardiALLO ™, аллогенная культура, расширенная "готовая" клеточная терапия, полученная из донорских клеток костного мозга, которые были идентифицированы в соответствии с указанными критериями.

Эта терапия может быть продвинута для многих клинических показаний, включая сердечную недостаточность.

2) Имплантируемые дефибрилляторы;

Разработанный компанией Newpace (ньюспейс) с помощью чешских исследователей пражской больницы Na Homolce, имплантируемый струнный подкожный дефибриллятор (ISSD) является менее инвазивным устройством, которое может предотвратить внезапную сердечную смерть. В отличие от современных подкожных дефибрилляторов, ISSD не требует металлического карманного генератора импульсов. Вместо этого он использует одно гибкое устройство в форме струны без проводов в сердце. Среднее время имплантации составляет всего 20 минут, и устройство можно подключить к смартфону.

3) Роботизированная гильза

Исследователи Гарвардского университета и Бостонской детской больницы придумали мягкого робота, который надевается на сердце и помогает ему биться. Устройство имеет большие перспективы для людей, чье сердце было ослаблено инфарктом, потому находятся в группе риска сердечной недостаточности. Робот синхронизируется с сердцем через тонкий силиконовый рукав с мягкими пневматическими приводами, которые

имитируют внешние мышечные слои сердца. Это происходит без непосредственного контакта с кровью, как в случае с большинством доступных в настоящее время устройств, что устраняет необходимость в потенциально опасных препаратах, разжижающих кровь.

4) 3D биопечать сердечных тканей;

Biolife4D (биолайфчетыред), чикагский биотехнологический стартап, объявил, что может создать биопечать участка сердечной мышцы человека, который потом накладывается на область мертвой сердечной мышцы для ускоренного восстановления после острой сердечной недостаточности. Весь этот процесс очень сложен и включает перепрограммирование клеток крови пациента в стволовые клетки, которые затем мутируют, чтобы произвести специфические типы клеток, подходящие для трехмерной биоинженерии человеческого сердца.

5) Алгоритмы ИИ (искусственного интеллекта);

Разработанный исследователями Google (гугл) и его филиала в области здравоохранения, Verily (верили) представляет собой алгоритм искусственного интеллекта, который может прогнозировать сердечные заболевания, просто взглянув в глаза пациента. Чтобы создать эту технологию, ученые изучили базу данных почти 300 000 пациентов и отсканировали ее на наличие паттернов. Поскольку задняя внутренняя стенка глаза скрывает сеть кровеносных сосудов, при сканировании глаза обнаружены явные признаки сердечных заболеваний, таких как высокое кровяное давление. Технология еще находится на стадии тестирования, но уже может с точностью до 70% предсказать, будет ли у пациента проблема с сердцем в течение следующих пяти лет.

- **Разработка программ с участием общественности для эффективной борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями**

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) продолжают оставаться наиболее актуальной проблемой здравоохранения большинства стран мира, в том числе Казахстана, несмотря на существенный прогресс последних десятилетий в сфере диагностики и лечения кардиоваскулярной патологии. Экспертами Всемирной Организации здравоохранения (ВОЗ) прогнозируется дальнейший рост сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, как в развитых, так и развивающихся странах, обусловленный старением населения и особенностями образа жизни. ССЗ начинают развиваться задолго до появления первых клинических симптомов. Больные часто

умирают внезапно, не получив надлежащей медицинской помощи. Развитие ССЗ тесно связано с особенностями образа жизни и факторами риска – курением, нездоровым питанием, недостаточной физической активностью, избыточной массой тела, артериальной гипертонией, психосоциальными факторами и рядом других. Модификация факторов риска приводит к снижению заболеваемости и смертности от ССЗ. Профилактические мероприятия, несмотря на их кажущуюся простоту, очень важны. Постоянное соблюдение рекомендаций в ряде случаев позволяет предупредить появление артериальной гипертонии, замедлить ее прогрессирование, а у некоторых пациентов их бывает достаточно для полной коррекции повышенного артериального давления (то есть для достижения нормальных цифр артериального давления).

22. Смертность от злокачественных новообразований
23. Удельный вес онкологических больных, живущих 5 и более лет с раком молочной железы
24. Удельный вес онкологических больных, живущих 5 и более лет с раком шейки матки
25. Удельный вес онкологических больных, живущих 5 и более лет с колоректальным раком
26. Ранняя выявляемость злокачественных новообразований (0-1 стадия)

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Смертность от злокачественных новообразований	На 100 тыс. нас.	95,1	95,05	87,84	79,84
Удельный вес онкологических больных, живущих 5 лет и более с раком молочной железы	%	48,2	48,9	53,4	55,1
Удельный вес онкологических	%			49,4	51,5

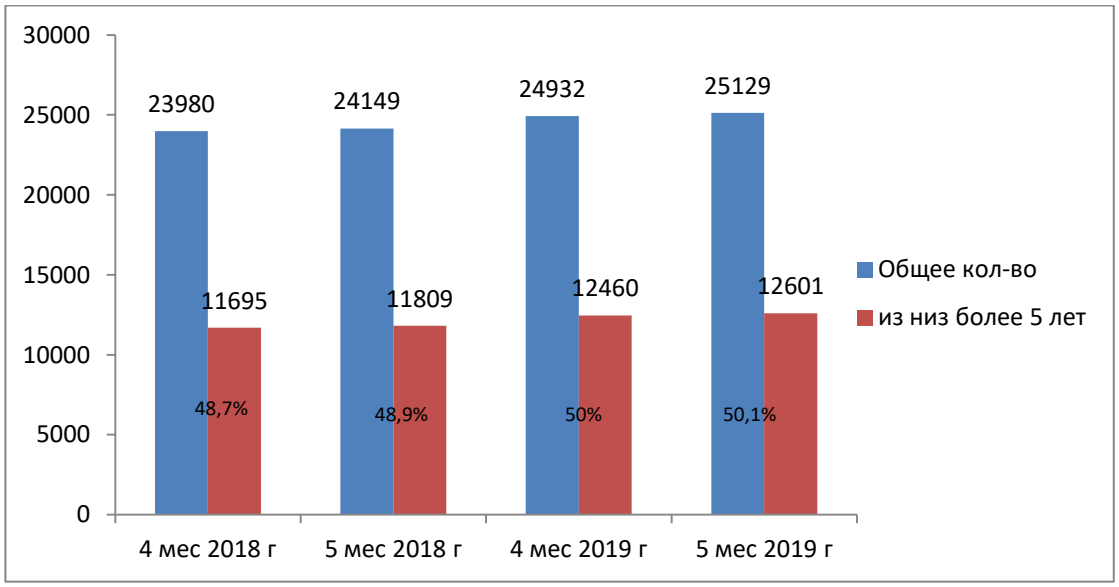
больных, живущих 5 лет и более с раком шейки матки					
Удельный вес онкологических больных, живущих 5 лет и более с колоректальным раком	%			45,7	45,7
Ранняя выявляемость злокачественных новообразований (0-1 стадия)	%	-	-	32,44	33,7

По итогам 5 месяцев 2019 года смертность от злокачественных новообразований в Алматы составила 79,84 случая на 100 тыс. человек населения против 74,98 по итогам 4-х месяцев (+6,5%). Плановое значение смертности от злокачественных новообразований за 2019 год составляет не более 87,84 случая на 100 тыс. человек. При сохранении текущего уровня смертности от злокачественных новообразований до конца т.г. плановое значение по данному индикатору будет перевыполнено на 14,6%.

Онкологические заболевания остаются одним из основных причин смерти в стране и являются причиной смерти в 12% случаях.

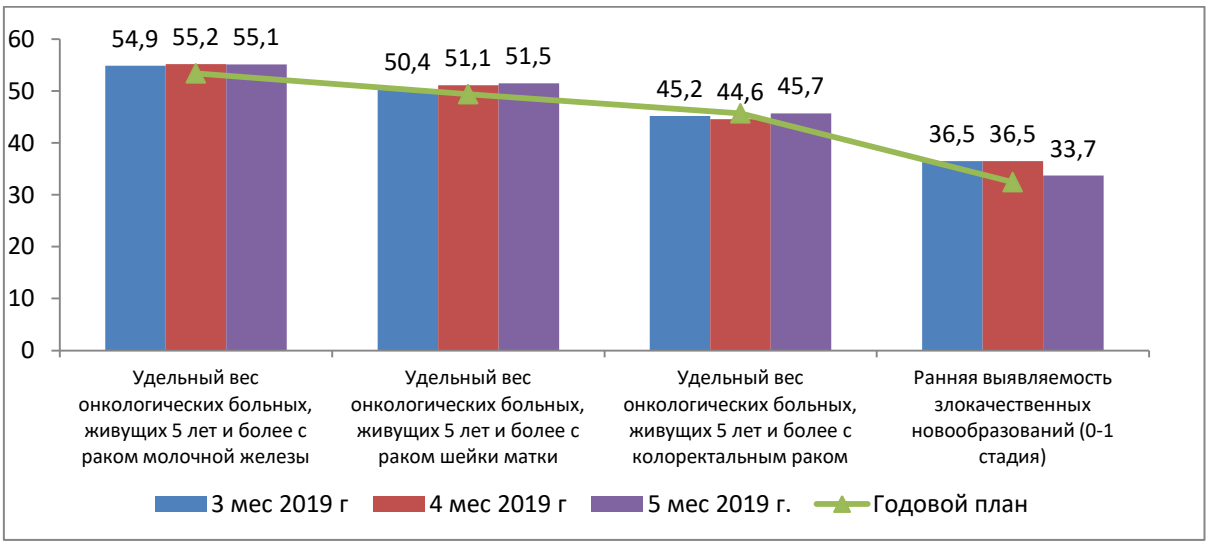
Всего по состоянию на 31 мая т.г. на учете с онкологическим заболеванием состоят 25129 человек против 24932 человек по итогам 4-х месяцев т.г (+0,8%). Пятилетняя выживаемость от злокачественных новообразований в целом по городу составляет 50%. Это не высокий показатель, так как в странах ОЭСР по некоторым позициям доходит до 70-80 процентов.

Рисунок 19. Контингент больных злокачественными новообразованиями, состоящих на учете онкологической организации, человек



За 5 месяцев т.г. впервые в жизни онкологическое заболевание выявлено у 1438 жителей Алматы, из них в мае месяце 349 человек. По сравнению с аналогичным периодом 2018 года по данному показателю наблюдается снижение на 19,1%. Также за 5 месяцев т.г. от онкологического заболевания умерли 620 человек против 703 человек в прошлом году (-11,5%). От онкологического заболевания умирают больше жителей Алматы чем от убийств, суицида, отравления от алкоголя, утопления и транспортных несчастных случаев вместе взятые.

Рисунок 20. Динамика 5 летней выживаемости онкологических больных, %



По итогам 5 месяцев 2019 года удельный вес онкологических больных, живущих 5 и более лет с раком молочной железы в Алматы составил 55,1% против 55,2% по итогам 4-х месяцев. Плановое значение по данному индикатору за 2019 год составляет не менее 53,4%. При сохранении текущей динамики до конца т. г. плановое значение по данному индикатору будет перевыполнено на 1,7%.

За анализируемый период рак молочной железы выявлен у 235 женщин. Из них 211 заболеваний выявлено при самообращении и только 22 в результате скрининга. В целом с раком шейки матки в Алматы на учете состоят 5567 человек, из них более 5 лет 3067 человек (55,1%).

По итогам 5 месяцев 2019 года удельный вес онкологических больных, живущих 5 и более лет с раком шейки матки в Алматы составил 51,5% против 51,4% по итогам 4-х месяцев. Плановое значение по данному индикатору за 2019 год составляет не менее 49,4%. При сохранении текущей динамики до конца т.г. плановое значение по данному индикатору будет перевыполнено на 1,8%.

За анализируемый период рак шейки матки выявлен у 49 человек. Все из них выявлены при самообращении. То есть, профилактические осмотры и скрининга за этот период не выявили данный вид недуга. В целом с раком шейки матки в Алматы на учете состоят 1989 человек, из них более 5 лет 1025 человек (51,5%).

Необходимо отметить, что рак шейки матки является вторым по распространенности онкологическим заболеванием, которое поражает женщин в Алматы после рака молочной железы.

По итогам 5 месяцев 2019 года удельный вес онкологических больных, живущих 5 и более лет с колоректальным раком в Алматы составил 45,7% против 44,6% по итогам 4-х месяцев. Плановое значение по данному индикатору за 2019 год составляет не менее 45,7%. При сохранении текущей динамики до конца т.г. плановое значение по данному индикатору будет достигнуто.

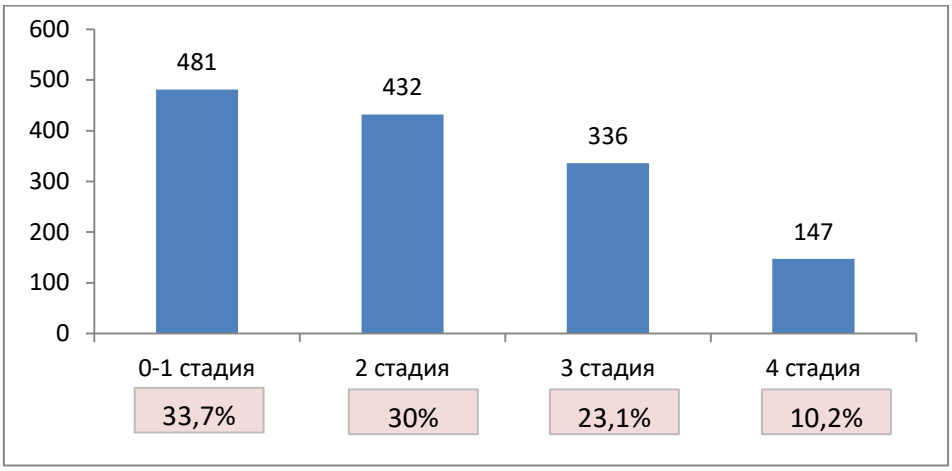
За анализируемый период колоректальный рак был выявлен у 64 человек. Из них 51 заболевание выявлено при самообращении и только 1 в результате скрининга. В целом с колоректальным раком в Алматы на учете состоят 823 человек, из них более 5 лет 368 человек (44,7%).

По итогам 5 месяцев 2019 года ранняя выявляемость злокачественных новообразований (0-1 стадия) в Алматы составила 33,7%, снизившись на

2,8% с апреля месяца. Плановое значение по данному индикатору за 2019 год составляет не менее 32,44%. При сохранении текущей динамики до конца т. г. плановое значение по данному индикатору будет перевыполнено на 1,26%.

Абсолютное большинство онкологических болезней выявляются при самообращений граждан, на его долю приходится 90,1% выявлении. При профилактическом осмотре и скрининге выявляются всего лишь 1,3% и 1,6% соответственно.

Рисунок 21. Выявление онкологических заболеваний за 5 месяцев т.г. по стадиям в Алматы, %



Для снижения смертности от онкологических заболеваний предлагаются следующие меры:

- **Создание центра томотерапии в Алматы**

Томотерапия – это современное оборудование лучевой терапии четвертого поколения, уникальность и новизна которого состоит в облучении по спирали и в формировании уникального веерного пучка ионизирующего облучения, позволяющего равномерно облучать опухоли большой протяженности.

Этот метод был изобретен в США в 1990 году, а впервые на практике спиральная Томотерапия начала использоваться с 2010 года. Преимуществом томотерапии является отсутствие побочных эффектов для пациентов. Это – новейший способ лечения злокачественных новообразований, при котором опухоль захватывается «фрагмент за фрагментом». Луч конкретно фокусируется на опухоли в каждом сечении,

излучение направлено только в нужную точку, причем попадает даже в самые труднодоступные места.

По словам директора Нью-Йоркского центра томотерапии Даниэля Фасса, данная технология является двойной инновацией, поскольку радиация уничтожает раковые клетки одновременно сохраняя здоровье.

Первый и пока единственный центр в Казахстане, где для борьбы с онкологическими новообразованиями применяют томотерапию, открылся в 2018 году в Астане.

Создание подобного центра в Алматы поможет охватить большее количество онкольных людей передовым методом лечения.

- **Исследование рисков развития рака молочной железы среди женщин, которые не имели детей и не кормили грудью**

В большинстве случаев РМЖ невозможно однозначно объяснить его причину, поэтому невозможно точно спрогнозировать, у кого он может развиться и как избежать этого. Закономерности развития РМЖ носят вероятностный характер, поэтому для прогнозирования такой возможности скорее можно использовать оценку рисков развития болезни, чем опираться на точно известную причину. Тем не менее, ученым удалось доказать, что отсутствие лактации является существенным фактором, повышающим вероятность заболевания РМЖ, а кормление грудью, напротив, производит защитный эффект. Такие результаты получены в результате оценки этих факторов в огромном кооперированном исследовании, в которое были включены почти 150 тыс. женщин. Оказалось, что каждые 12 месяцев кормления грудью снижают риск заболевания РМЖ на 4,3 %.

Тщательное наблюдение с применением инструментального обследования здоровых женщин направлено на выявление РМЖ на ранних стадиях, оно не защищает от развития заболевания, является альтернативой мерам профилактики и дополнением к ним.

- **Определение предраковых заболеваний шейки матки**

РШМ является частым злокачественным новообразованием, соответствующее требованиям к заболеваниям, подлежащим высокоэффективному и экономически целесообразному скринингу. Он характеризуется длительный период предрака с возможностью ранней диагностики и высокоэффективного лечения с сохранением фертильности,

Современный цервикальный скрининг включает ВПЧ-тестирование на разных этапах. Использование ВПЧ-тестирования позволяет выявлять значительно больше предраковых поражений по сравнению только с цитологическим скринингом и увеличить межскрининговый интервал до 5 лет. Скрининг может выявить состояния, которые могут привести к предраковым заболеваниям, и выявить предраковые заболевания до того, как они превратятся в инвазивный рак. Пап-тест (или мазок Папаниколау) и тест на вирус папилломы человека (ВПЧ) — это специальные тесты, используемые при скрининге на рак шейки матки. При обнаружении предварительного рака его можно лечить, остановив рак шейки матки до того, как он действительно начнется.

Тест на ВПЧ может быть выполнен на том же образце клеток, собранных из теста Пап. Тест на ВПЧ может помочь узнать, есть ли инфекция ВПЧ, которая является одним из условий, которые могут привести к предраковым заболеваниям.

- **Генетическое тестирование на синдром Линча (наследственный не полипозный колоректальный рак)**

Синдром Линча значительно влияет на увеличение рисков развития колоректального рака. В течение жизни риск развития колоректального рака у людей с этим заболеванием может варьироваться от 10% до 80%, в зависимости от того, какая генная мутация вызывает синдром.

Люди с синдромом Линча также подвержены повышенному риску некоторых других видов рака, таких как рак матки (эндометрия), яичников, желудка, тонкой кишки, поджелудочной железы, почек, мозга, мочеточников и желчных протоков.

Существует два набора руководств, которые врачи часто используют для определения того, кто может получить пользу от генетического консультирования или тестирования: амстердамские критерии (основанные на семейном анамнезе) и пересмотренные рекомендации Bethesda (для людей с диагнозом колоректальный рак).

Врачи обнаружили, что многие семьи с синдромом Линча, как правило, имеют определенные характеристики, которые известны как амстердамские критерии.

Второй набор критериев, называемый пересмотренными руководящими принципами Bethesda, может быть использован для определения того, следует ли обследовать человека с колоректальным раком

на наличие генетических изменений, наблюдаемых при синдроме Линча. (Эти изменения называются микросателлитной нестабильностью или microsatellite instability, MSI.)

Если у человека с колоректальным раком есть какое-либо совпадение с критерием Bethesda, ему может быть рекомендовано обследование на MSI. Если обнаружен MSI, врач обычно рекомендует обследовать пациента на генные мутации, связанные с синдромом Линча.

27. Численность прикрепленного населения на 1 ВОП

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Численность прикрепленного населения на 1 ВОП	чел.	1900	1910	1700	1658

По итогам 5 месяцев 2019 года количество прикрепленного населения на одного ВОП в Алматы составило 1658 человек против 1649 по итогам 4-х месяцев. Плановое значение по данному индикатору за 2019 год составляет не более 1700 пациентов на одного ВОП. При удержании текущего показателя до конца т.г. индикатор будет перевыполнен на 2,5%.

В мае месяце в городе работали 881 ВОП на 1,46 млн. прикрепленного населения. С апреля месяца т.г. количество ВОП увеличилось на 2 единиц, прикрепленное население увеличилось на 10519 человек. В городе функционируют 75 организаций. На одного ВОП в государственных организациях ПМСП приходится 1680 пациентов, в частных – 1548 пациентов. Если в государственных организациях в среднем прикреплено 29,5 тыс. пациентов, в частных организациях ПМСП в среднем прикреплено 6,5 тыс. пациентов или на 78% меньше.

Необходимо отметить, что данный индикатор в Алматы рассчитывается только на прикрепленное население. При расчете на общее количество населения на одного ВОП в Алматы приходится 2141 пациентов.

Для снижения численности прикрепленного населения на 1 ВОП предлагается следующие меры:

28. Доля финансирования ПМСП в рамках ГОБМП

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Доля финансирования ПМСП в рамках ГОБМП	%	48	-	27	-

Данные по объему финансирования ПМСП формируются на ежеквартальной основе.

По итогам 3-х месяцев 2019 доля финансирования ПМСП в рамках ГОБМП в Алматы составила 27%, что соответствует плановому значению на 2019 год. При удержании текущей динамики финансирования ПМСП до конца 2019 года плановое значение по индикатору будет достигнуто. Предлагается поддерживать на текущем уровне долю финансирования ПМСП в рамках ГОБМП.

29. Уровень потребления стационарной помощи, финансируемой в рамках ГОБМП, кроме социально значимых заболеваний

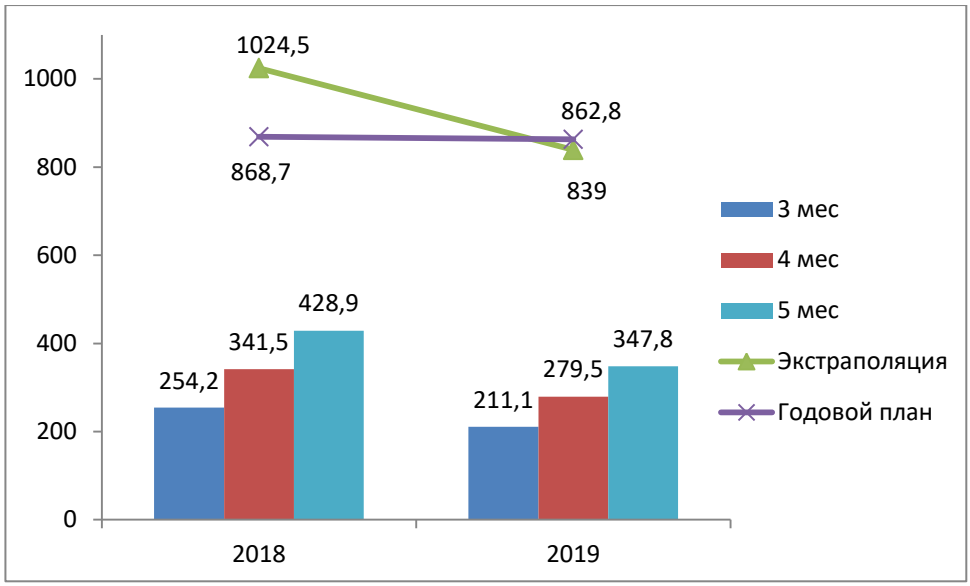
Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Уровень потребления стационарной помощи, финансируемой в рамках ГОБМП, кроме социально значимых заболеваний	Число койко-дней на 1 тыс. населения	868,7	428,9/ 1029,4	862,8	347,8/ 835

По итогам 5 месяцев 2019 уровень потребления стационарной помощи, финансируемой в рамках ГОБМП (кроме социально значимых заболеваний), в г. Алматы составило 347,8 койко-дней на 1 тыс. населения против 279,5 по итогам 4-х месяцев (+24,4%). Плановое значение по данному индикатору за 2019 год составляет 862,8 койко-дней.

При сохранении текущей динамики до конца т.г. значение по индикатору может составить 835 койко-дней, что ниже планового значения на 27,8 койко-дней (-3,2%).

Таким образом, плановое значение по данному индикатору достигается. Предлагается поддерживать данный показатель на текущем уровне.

Рисунок 22. Динамика уровня потребления стационарной помощи, финансируемой в рамках ГОБМП в Алматы (кроме социально значимых заболеваний)



30. Доля населения, за которое ФСМС получены отчисления и взносы на СМС

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Доля населения, за которое ФСМС	%	82	-	36,9	-

получены отчисления и взносы на СМС					

Данные по количеству населения, за которое ФСМС получены отчисления и взносы на СМС, формируются на ежеквартальной основе.

По итогам 3-х месяцев 2019 года доля населения Алматы, за которую ФСМС отчислены взносы на СМС, составила 62,6%, увеличившись к соответствующему периоду 2018 года на 10,6%. Таким образом, по данному индикатору наблюдается перевыполнение годового плана на 25,7% уже по итогам 3-х месяцев. Однако необходимо отметить, что целевое значение по индикатору занижено, так как по итогам 2018 года данный показатель уже превышал 50%. Тем не менее текущий показатель Алматы опережает плановое значение по стране за 2019 год на 36%. Предлагается поддерживать данный показатель на текущем уровне.

31. Соотношение средней заработной платы врачей к средней заработной плате в экономике

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Соотношение средней заработной платы врачей к средней заработной плате в экономике		0,95	-	1,0	-

По оценочным данным за 1-ый квартал т.г. соотношение средней заработной платы одного врача в Алматы к средней заработной плате в экономике составило 0,99 (166,8 тыс. против 168,5 тыс. тенге). Однако соотношение заработной платы одного врача в Алматы к средней заработной плате по городу намного ниже - 0,81. Официальные данные по индикатору будут сформированы по итогам года.

32. Доля медицинских организаций, имеющих высокий рейтинг по уровню менеджмента

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Доля медицинских организаций, имеющих высокий рейтинг по уровню менеджмента	%	8	-	7,6	-

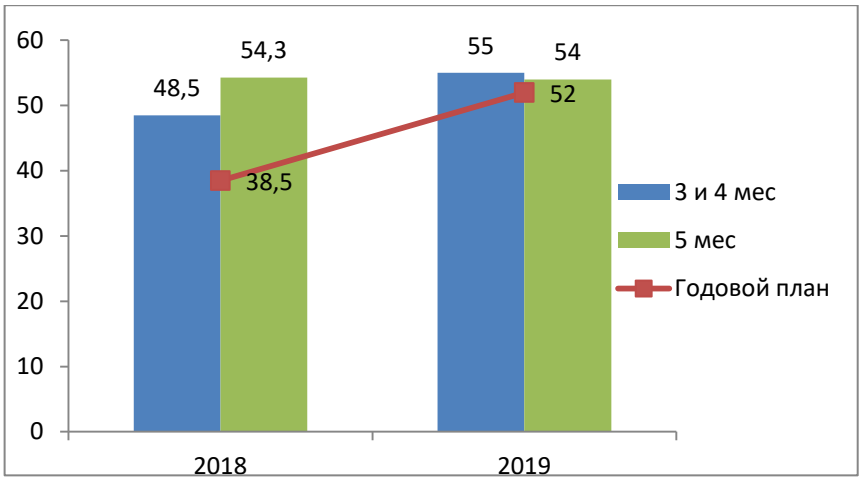
Данные по медицинским организациям, имеющим высокий рейтинг по уровню менеджмента, будут сформированы по итогам года.

33. Доля частных поставщиков медицинских услуг в рамках ГОБМП и в системе ОСМС

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Доля частных поставщиков медицинских услуг в рамках ГОБМП и в системе ОСМС	%	38,5	54,3	52	54

По итогам 5 месяцев 2019 года, доля частных поставщиков медицинских услуг в рамках ГОБМП и в системе ОСМС достигла 54% против 55% по итогам 3-х месяцев. Общее количество поставщиков медицинских услуг в рамках ГОБМП составило 189, из них частные 103. Количество частных поставщиков медицинских услуг сократилось в мае месяце на 2 единиц. Плановое значение по данному индикатору за т.г. составляет 52%. При сохранении текущего показателя индикатор по итогам года будет перевыполнен на 2%.

Рисунок 23. Динамика доли частных поставщиков медицинских услуг в рамках ГОБМП и в системе ОСМС в Алматы, %



В целом по стране доля частных поставщиков медицинских услуг в рамках в рамках ГОБМП и в системе ОСМС увеличилась с 27,4% до 40% на начало 2019 года. Предлагается поддерживать данный показатель на текущем уровне.

34. Доля врачей ПМСП в общем числе врачей

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Доля врачей ПМСП в общем числе врачей	%	-	-	31,5	39,9

По итогам 5 месяцев 2019 года доля врачей ПМСП в общем числе врачей в Алматы составила 39,9%, не изменившись с апреля месяца т.г. Общее количество врачей в городе 4343, из них 1743 врачей ПМСП. При сохранении текущей доли индикатор по итогам года будет перевыполнен на 8,4%.

В целом по стране доля врачей ПМСП в общем числе врачей увеличилась с 19,5% в 2014 году до 31% на начало 2019 года. Предлагается поддерживать данный показатель на текущем уровне.

35. Доля амбулаторного лекарственного обеспечения в общем объеме лекарственного обеспечения в рамках ГОБМП

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Доля амбулаторного лекарственного обеспечения (АЛО) в общем объеме лекарственного обеспечения в рамках ГОБМП	%	59	-	60	-

Данные по объему АЛО формируются на ежеквартальной основе. По итогам 3-х месяцев 2019 года доля АЛО в общем объеме лекарственного обеспечения в рамках ГОБМП в Алматы достигла 60%, увеличившись к уровню аналогичного периода 2018 года на 4%. При сохранении текущей динамики до конца текущего года плановое значение по индикатору будет достигнуто. Предлагается поддерживать данный показатель на текущем уровне.

36. Обеспеченность амбулаторно-поликлиническими организациями

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Обеспеченность амбулаторно-поликлиническими организациями	на 100 тыс. нас.	2,5	3	4	4,1

По итогам 5 месяцев обеспеченность АПО в Алматы составила 4,1 на 100 тыс. население. В городе функционируют 75 амбулаторно-

поликлинических организаций. При сохранении текущей динамики до конца текущего года плановое значение по индикатору будет достигнуто. Предлагается поддерживать данный показатель на текущем уровне.

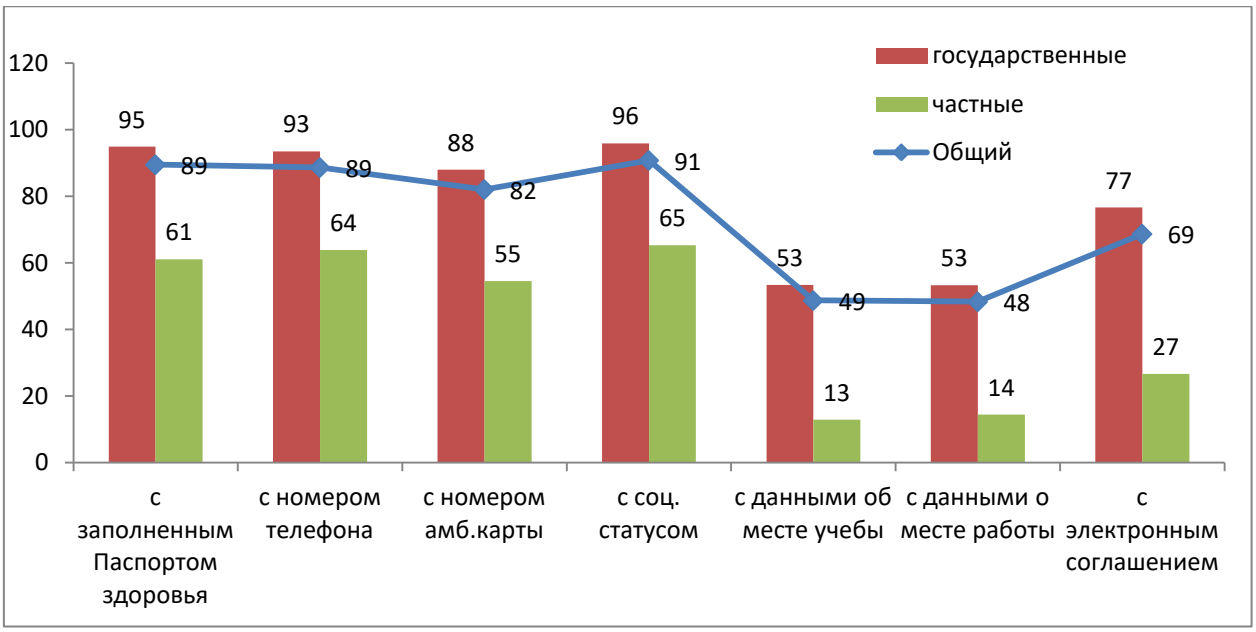
37. Охват населения электронными паспортами здоровья

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Охват населения электронными паспортами здоровья	%	20	0	50	89,5

По итогам 5 месяцев 2019 года охват населения Алматы электронными паспортами здоровья составил 89,5%. Общее количество пациентов с заполненными электронными паспортами здоровья увеличились на 13 тыс. и составили 1,76 млн человек. Плановое значение по данному индикатору за 2019 год составляет 50%. Таким образом, наблюдается перевыполнение индикатора на 39,5%. Предлагается поддерживать данный показатель на текущем уровне.

Анализ заполнения электронного паспорта здоровья проводится по 70 медицинским организациям, из них 41 государственные и 29 частные.

Рисунок 24. Динамика охвата населения электронными паспортами здоровья, %



38. Количество реализуемых проектов ГЧП, доверительного управления и приватизации в здравоохранении

Индикатор	Ед. изм.	2018		2019	
		план	факт по итогам 5 месяцев	план	факт по итогам 5 месяцев
Количество реализуемых проектов ГЧП, доверительного управления и приватизации в здравоохранении	ед.	3	1	3	0

По итогам 5 месяцев 2019 года, проекты ГЧП, доверительного управления и приватизации в сфере здравоохранения Алматы не реализованы. Плановое значение по данному индикатору до конца т.г. составляет 3 проекта. При сохранении текущей динамики существует риск не достижения планового значения по данному индикатору.

В 2018 году по данному индикатору в Алматы реализованы 3 проекта, в частности приватизированы Региональный диагностический центр и Детская стоматологическая поликлиника, в доверительное управление передана Городская клиническая больница №1.

Для достижения планового значения по данному индикатору предлагается следующая мера:

- **Создание сборника успешных кейсов ГЧП проектов в социальной сфере для образовательных целей**

Использование реальных кейсов в процессе обучения является эффективным способом формирования практических навыков у обучающихся. УОЗ города совместно с заинтересованными органами может составить сборник успешных кейсов ГЧП проектов. Подобный сборник должен наглядно показать жизненный цикл реализации ГЧП проектов и привлечения частного капитала. В частности, сборник должен содержать ответы на следующие вопросы: планирование проекта, финансирование, гарантия потребления, выбор частного партнера и так далее.

Список сокращений и аббревиатур

FDA - Food and Drug Administration
АО – акционерное общество
АПО – амбулаторно-поликлинические организации
АРВ – антиретровирусный
БСК – болезни системы кровообращения
БМЦ УДП РК – Больница Медицинского центра Управления делами Президента РК
ВИЧ – вирус иммунодефицита человека
ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения
ВОП – врач общей практики
ВПЧ – вирус папилломы человека
ВУЗ – высшее учебное заведение
ГОБМП – гарантированный объем бесплатной медицинской помощи
ГЧП – государственно-частное партнерство
ДТП – дорожно-транспортное происшествие
ЗОЖ – здоровый образ жизни
ИППП – инфекции передающиеся половым путем
ЛГБТ – лесбиянки, геи, бисексуалы, транссексуалы
МЗ – Министерство здравоохранения
МИО – местный исполнительный орган
МЛУ – множественная лекарственная устойчивость
МКБ – международный классификатор болезней

МОН – Министерство образования и науки
МРТ – магнитно-резонансная томография
МСМ - мужчины, практикующие секс с мужчинами
НИИ – научно-исследовательский институт
НК – национальная компания
НПО – научно-производственное общество
ОБСЕ – Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе
ОСМС – обязательное социальное медицинское страхование
ПМСП – первичная медико-санитарная помощь
ПрЭП - предэкспозиционная профилактика
ПХВ – право хозяйственного ведения
ПЦР – полимеразная цепная реакция
РК – Республика Казахстан
РМЖ – рак молочной железы
РЦРЗ – Республиканский центр развития здравоохранения
РШМ – рак шейки матки
СМИ – средство массовой информации
СМП – скорая медицинская помощь
СМС – социальное медицинское страхование
СНГ – содружество независимых государств
СПИД – синдром приобретенного иммунодефицита
США – Соединенные Штаты Америки
ТБ – туберкулез
ТЛЧ - тестирование на лекарственную чувствительность
ТЧ – твердые частицы
УОЗ – управление общественного здоровья
ФСМС – НАО «Фонд социального медицинского страхования»
ЦУР - Цели в области устойчивого развития

Список используемых источников и литературы

1. ВОЗ (2019). Что такое укрепление здоровья? https://www.who.int/features/qa/health-promotion/ru/
2. Trust for America's Health. Examples of Successful Community-Based Public Health Interventions (State-by-State). https://www.tfah.org/wp-content/uploads/2018/09/Examplesbystate1009.pdf
3. Ratzan, S. C., Parker, R. M., Selden, C. R., & Zorn, M. (2000). National library of medicine current bibliographies in medicine: health literacy. *Bethesda, MD: National Institutes of Health, US Department of Health and Human Services*.
4. Berkman, N. D., DeWalt, D. A., Pignone, M. P., Sheridan, S. L., Lohr, K. N., Lux, L., ... & Bonito, A. J. (2004). Literacy and health outcomes: summary. In *AHRQ evidence report summaries*. Agency for Healthcare Research and Quality (US).
5. Eichler, K., Wieser, S., & Brügger, U. (2009). The costs of limited health literacy: a systematic review. *International journal of public health*, *54*(5), 313.
6. Jacobs, R. J., Lou, J. Q., Ownby, R. L., & Caballero, J. (2016). A systematic review of eHealth interventions to improve health literacy. *Health informatics journal*, *22*(2), 81-98.
7. WHO. Six strategic goals. (2019). Retrieved from http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/who-european-healthy-cities-network/what-is-a-healthy-city/six-strategic-goals

8. WHO. What is a healthy city? (2019). Retrieved from http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/who-european-healthy-cities-network/what-is-a-healthy-city

9. Chichirez, C. M., & Purcărea, V. L. (2018). Interpersonal communication in healthcare. *Journal of medicine and life*, *11*(2), 119.

10. Ranjan, P., Kumari, A., & Chakrawarty, A. (2015). How can doctors improve their communication skills? *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, *9*(3), JE01.

11. «Полное руководство по навыкам общения в клинической практике». The Complete Guide to Communication Skills in Clinical Practice https://www.mdanderson.org/documents/education-training/icare/pocketguide-texttabscombined-oct2014final.pdf

12. Lin, C. T., Albertson, G. A., Schilling, L. M., Cyran, E. M., Anderson, S. N., Ware, L., & Anderson, R. J. (2001). Is patients' perception of time spent with the physician a determinant of ambulatory patient satisfaction? *Archives of internal medicine*, *161*(11), 1437-1442.

13. Healthcare Administrative Partners (2019). Tips to Improve Patient Satisfaction. https://www.hapusa.com/services/medical-billing/tips-to-improve-patient-satisfaction/

14. WHO. (2019). Road traffic injuries. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries

15. WHO. (2019). Distribution of road traffic deaths by type of road user. https://www.who.int/gho/road_safety/mortality/traffic_deaths_distribution/en/

16. GHO. (2019). Reported distribution of road traffic deaths by type of road user - Data by country. http://apps.who.int/gho/data/node.main.A998

17. National Highway Traffic Safety Administration. (2019). Pedestrian Safety. https://www.nhtsa.gov/road-safety/pedestrian-safety

18. Department of Transport (2016). Planning and designing for pedestrians: guidelines. https://www.transport.wa.gov.au/mediaFiles/active-transport/AT_WALK_P_plan_design_pedestrians_guidelines.pdf

19. Bureau of Infrastructure, Transport and Regional Economics (BITRE) (2015). Pedestrians and Road Safety. https://www.bitre.gov.au/publications/2015/files/is_070.pdf

20. Salam, R. A., Arshad, A., Das, J. K., Khan, M. N., Mahmood, W., Freedman, S. B., & Bhutta, Z. A. (2016). Interventions to prevent unintentional injuries among adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Adolescent Health*, *59*(4), S76-S87.

21. ENHIS. (2009). Mortality In Children And Adolescents From Unintentional Injuries (Falls, Drowning, Fires And Poisoning). http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/96979/2.2.-Mortality-from-unintentional-injuries-EDITED_layouted_V3.pdf

22. WHO Europe. (2006). Injuries and violencein Europe: why they matter and what can be done. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/98762/E88037.pdf

23. Hoque, D., Islam, M., Sharmin Salam, S., Rahman, Q., Agrawal, P., Rahman, A., ... & Alonge, O. (2017). Impact of first aid on treatment outcomes for non-fatal injuries in rural Bangladesh: findings from an injury and demographic census. *International journal of environmental research and public health*, *14*(7), 762.

24. IFRC health and care department. (2009). First aid for a safer future. Focus on Europe. https://www.ifrc.org/PageFiles/53459/First%20aid%20for%20a%20safer%20future%20Focus%20on%20Europe%20%20Advocacy%20report%202009.pdf?epslanguage=en

25. Wasserman, D., Hoven, C. W., Wasserman, C., Wall, M., Eisenberg, R., Hadlaczky, G., ... & Bobes, J. (2015). School-based suicide prevention programmes: the SEYLE cluster-randomised, controlled trial. *The Lancet*, *385*(9977), 1536-1544.

26. Youth Aware of Mental Health – About us. (2019). http://www.y-a-m.org/about-2/

27. Burnette, C., Ramchand, R., & Ayer, L. (2015). Gatekeeper training for suicide prevention: A theoretical model and review of the empirical literature. *Rand health quarterly*, *5*(1).

28. UNAIDS. (2017). HIV Prevention 2020 Road Map. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/hiv-prevention-2020-road-map_en.pdf

29. ЮНЭЙДС. (1998). Передача ВИЧ от матери ребенку. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/jc531-mtct-tu_ru_0.pdf

30. WHO. (2019). Antiretroviral therapy. https://www.who.int/hiv/topics/treatment/art/en/

31. Duplessy, C., & Reynaud, E. G. (2014). Long-term survey of a syringe-dispensing machine needle exchange program: answering public concerns. *Harm reduction journal*, *11*(1), 16.

32. Workowski, K. A., & Bolan, G. A. (2015). Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. *MMWR. Recommendations and reports: Morbidity and mortality weekly report. Recommendations and reports*, *64*(RR-03), 1.

33. Barbee, L. A., Tat, S., Dhanireddy, S., & Marrazzo, J. M. (2016). Effectiveness and patient acceptability of a sexually transmitted infection self-testing program in an HIV care setting. *Journal of acquired immune deficiency syndromes (1999)*, *72*(2), e26.

34. LeFevre, M. L. (2014). Behavioral counseling interventions to prevent sexually transmitted infections: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *Annals of internal medicine*, *161*(12), 894-901.

35. WHO. (2014). The end TB Strategy: global strategy and targets for tuberculosis prevention, care and control after 2015. https://www.who.int/tb/strategy/End_TB_Strategy.pdf

36. Tuberculosis in prisons. (2019). https://www.who.int/tb/areas-of-work/population-groups/prisons-facts/en/

37. Findley, S. E., Sanchez, M., Mejia, M., Ferreira, R., Pena, O., Matos, S., ... & Irigoyen, M. (2009). Effective strategies for integrating immunization promotion into community programs. *Health promotion practice*, *10*(2 Suppl), 128S-137S.

38. Bahk, Y. Y., Shin, E. H., Cho, S. H., Ju, J. W., Chai, J. Y., & Kim, T. S. (2018). Prevention and Control Strategies for Parasitic Infections in the Korea Centers for Disease Control and Prevention. *The Korean journal of parasitology*, *56*(5), 401.

39. WHO Europe. (2011). *Promoting sport and enhancing health in European Union countries: a policy content analysis to support action*. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/147237/e95168.pdf

40. Tiessen-Raaphorst, A., & Breedveld, K. (2007). *Sport in the Netherlands: A short introduction*. Netherlands Institute for Social Research, SCP.

41. Stanford Healthcare. (2019). Obesity Prevention. https://stanfordhealthcare.org/medical-conditions/healthy-living/obesity/prevention.html

42. Centers for Disease Control and Prevention. Steps to Wellness: A Guide to Implementing the 2008 Physical Activity Guidelines for Americans in the Workplace. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services; 2012.

43. Bonyani, A., Safaeian, L., Chehrazi, M., Etedali, A., Zaghian, M., & Mashhadian, F. (2018). A high school-based education concerning drug abuse prevention. *Journal of education and health promotion*, *7*.

44. Nozu, Y., Watanabe, M., Kubo, M., Sato, Y., Shibata, N., Uehara, C., ... & Kito, H. (2006). Effectiveness of drug abuse prevention program focusing on social influences among high school students: 15-month follow-up study. *Environmental health and preventive medicine*, *11*(2), 75-81.

45. Public Safety Canada. (2019). School-Based Drug Abuse Prevention: Promising and Sucessful Programs. https://www.publicsafety.gc.ca/cnt/rsrcs/pblctns/sclbsd-drgbs/index-en.aspx#ch01a

46. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2019). Retrieved from https://www.nice.org.uk/guidance/ph25

47. Алматы Марафон 2019. https://www.almaty-marathon.kz/ru/news/596/

48. Lee, D. C., Brellenthin, A. G., Thompson, P. D., Sui, X., Lee, I. M., & Lavie, C. J. (2017). Running as a key lifestyle medicine for longevity. *Progress in cardiovascular diseases*, *60*(1), 45-55.

49. Lavie, C. J., Lee, D. C., Sui, X., Arena, R., O'keefe, J. H., Church, T. S., ... & Blair, S. N. (2015, November). Effects of running on chronic diseases and cardiovascular and all-cause mortality. In *Mayo Clinic Proceedings* (Vol. 90, No. 11, pp. 1541-1552). Elsevier.

50. O'malley, S. S., Wu, R., Mayne, S. T., & Jatlow, P. I. (2014). Smoking cessation is followed by increases in serum bilirubin, an endogenous antioxidant associated with lower risk of lung cancer and cardiovascular disease. *nicotine & tobacco research*, *16*(8), 1145-1149.

51. WHO. (2004). Tools for Advancing Tobacco Control in the XXIst century: Policy Recommendations for Smoking Cessation and Treatment of Tobacco Dependence.

52. Sundell, J., Levin, H., Nazaroff, W. W., Cain, W. S., Fisk, W. J., Grimsrud, D. T., ... & Samet, J. M. (2011). Ventilation rates and health: multidisciplinary review of the scientific literature. *Indoor air*, *21*(3), 191-204.

53. The National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2013). Physical activity: brief advice for adults in primary care. https://www.nice.org.uk/guidance/ph44/resources/physical-activity-brief-advice-for-adults-in-primary-care-pdf-1996357939909

54. Rosenkranz, M., Kerimi, N., Takenova, M., Impinen, A., Mamyrov, M., Degkwitz, P., ... & Martens, M. S. (2016). Assessment of health services for

people who use drugs in Central Asia: findings of a quantitative survey in Kazakhstan and Kyrgyzstan. *Harm reduction journal*, *13*(1), 3.

55. Kasza, K. A., Hyland, A. J., Borland, R., McNeill, A. D., Bansal-Travers, M., Fix, B. V., ... & Cummings, K. M. (2013). Effectiveness of stop-smoking medications: findings from the International Tobacco Control (ITC) F our Country Survey. *Addiction*, *108*(1), 193-202.

56. Rosbach, J. T., Vonk, M., Duijm, F., Van Ginkel, J. T., Gehring, U., & Brunekreef, B. (2013). A ventilation intervention study in classrooms to improve indoor air quality: the FRESH study. *Environmental health*, *12*(1), 110.

57. Keelan, J. A., & Newnham, J. P. (2017). Recent advances in the prevention of preterm birth. *F1000Research*, *6*.

58. Committee to Study the Prevention of Low Birthweight; Division of Health Promotion and Disease Prevention; Institute of Medicine. (1985). Preventing Low Birthweight. Washington (DC): National Academies Press (US); The Effectiveness of Prenatal Care. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK214461/

59. Keelan JA, Newnham JP. (2017). Recent advances in the prevention of preterm birth. *F1000Res*.;6:F1000 Faculty Rev-1139. Published 2017 Jul 18. doi:10.12688/f1000research.11385.1

60. CDC. (2019). Perinatal Quality Collaboratives. https://www.cdc.gov/reproductivehealth/maternalinfanthealth/pqc.htm

61. CDC. (2019). About SIDS and SUID https://www.cdc.gov/sids/about/index.htm?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fsids%2FAboutSUIDandSIDS.htm

62. CDC. (2019). About CDC's Work on Birth Defects https://www.cdc.gov/ncbddd/birthdefects/aboutus.html

63. Mortality due to circulatory diseases. (2019). https://www.conferenceboard.ca/hcp/Details/Health/mortality-circulatory-diseases.aspx?AspxAutoDetectCookieSupport=1

64. Department of Health. (2019). Cardiovascular disease. https://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/chronic-cardio

65. Record, N. B., Onion, D. K., Prior, R. E., Dixon, D. C., Record, S. S., Fowler, F. L., ... & Pearson, T. A. (2015). Community-wide cardiovascular disease prevention programs and health outcomes in a rural county, 1970-2010. *Jama*, *313*(2), 147-155.

66. Lifestyle-related Breast Cancer Risk Factors. (2019). https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/risk-and-prevention/lifestyle-related-breast-cancer-risk-factors.html

67. Can Cervical Cancer Be Prevented? (2019). https://www.cancer.org/cancer/cervical-cancer/causes-risks-prevention/prevention.html

68. Genetic Testing, Screening, and Prevention for People with a Strong Family History of Colorectal Cancer. (2019). https://www.cancer.org/cancer/colon-rectal-cancer/causes-risks-prevention/genetic-tests-screening-prevention.html

69. Country coordinating committee. (2014). Complex Plan For Tuberculosis Control In Kazakhstan, 2014-2020. http://ccmkz.kz/upload/KAZ%20TB%20Complex%20Plan%20Final%20Dec%202013%20ENG.pdf

70. Project AIM (Adult Identity Mentoring). (2019). Retrieved from https://www.whatworksinyouthhiv.org/strategies/evidence-based-interventions/project-aim-adult-identity-mentoring

71. Peixinho, A. Z., Martins, S. B., Vargas, J. E., Falcao, A. X., Gomes, J. F., & Suzuki, C. T. N. (2015, October). Diagnosis of human intestinal parasites by deep learning. In *Computational Vision and Medical Image Processing V: Proceedings of the 5th Eccomas Thematic Conference on Computational Vision and Medical Image Processing (VipIMAGE 2015, Tenerife, Spain* (p. 107).

72. Tchinda, B. S., Noubom, M., Tchiotsop, D., Louis-Dorr, V., & Wolf, D. (2018). Towards an automated medical diagnosis system for intestinal parasitosis. Informatics in Medicine Unlocked, 13, 101-111.

73. Teixeira, E. (2011). The effectiveness of community-based programs for obesity prevention and control. *Patient Intelligence*, *3*, 63.

74. Pennant, M., Davenport, C., Bayliss, S., Greenheld, W., Marshall, T., & Hyde, C. (2010). Community programs for the prevention of cardiovascular disease: a systematic review. *American journal of epidemiology*, *172*(5), 501-516.