



Мониторинг и оценка
противотуберкулезной службы
по Карагандинской области.
Индикаторы.

Целевые индикаторы

**Заболеваемость
туберкулезом на 100
тыс.населения**

**Смертность от
туберкулеза на 100
тыс.населения**

**Показатель
излечиваемости впервые
выявленных больных с
чувствительным
туберкулезом с
бактериовыделением**

**Эффективность лечения
больных с
мультирезистентной
формой туберкулеза**

**Показатель
неблагоприятных
исходов среди новых
случаев с
бактериовыделением**

Выполнение основных индикаторов противотуберкулезной службы за 12 месяцев 2017г.

Показатели	Меморандум МЗ РК с акиматом КО		ГП ДЕНСАУЛЫК		Меморандум УЗКО с ОПТД	
	План на 2017г.	Факт.	План на 2017г.	Факт.	План на 2017г.	Факт.
1. Заболеваемость туберкулезом на 100 тыс. населения			63,2	51,3		
2. Смертность от туберкулеза на 100 тыс. населения			8,1	5,0		
3. Показатель излечиваемости впервые выявленных больных с чувствительным туберкулезом с МВТ+	85%	78,9%				
4. Эффективность лечения больных с мультирезистентной формой туберкулеза					75%	67,8%
5. Показатель неблагоприятных исходов среди новых случаев с бактериовыделением					5,0%	5,8%

Основные мероприятия, направленные на достижение целевых индикаторов

- Профилактические
 - ❖ Флюорографические осмотры населения
 - ❖ Туберкулинодиагностика детей групп риска и контактных из очагов туберкулеза, проведение Диаскинтеста
 - ❖ Вакцинация против туберкулеза новорожденных в родильных домах и непривитых детей в ПМСП
 - ❖ Ревакцинация против туберкулеза учащихся 1-х классов
- Противоэпидемические
 - ❖ Взятие на диспансерный учет и своевременное обследование контактных лиц
 - ❖ Обследование контактных лиц в очагах туберкулеза по месту учета, работы
 - ❖ Направление детей из очагов туберкулеза в детский противотуберкулезный санаторий
- Лечебные
 - ❖ Своевременное и регулярное получение больными противотуберкулезных препаратов. НКЛ (непосредственно контролируемое лечение)
- Диспансерные
 - ❖ Своевременное наблюдение за лицами, состоящими на диспансерном учете (больные, контактные)
 - ❖ Информирование участкового врача о снятии больного туберкулезом с диспансерного учета ОПТД

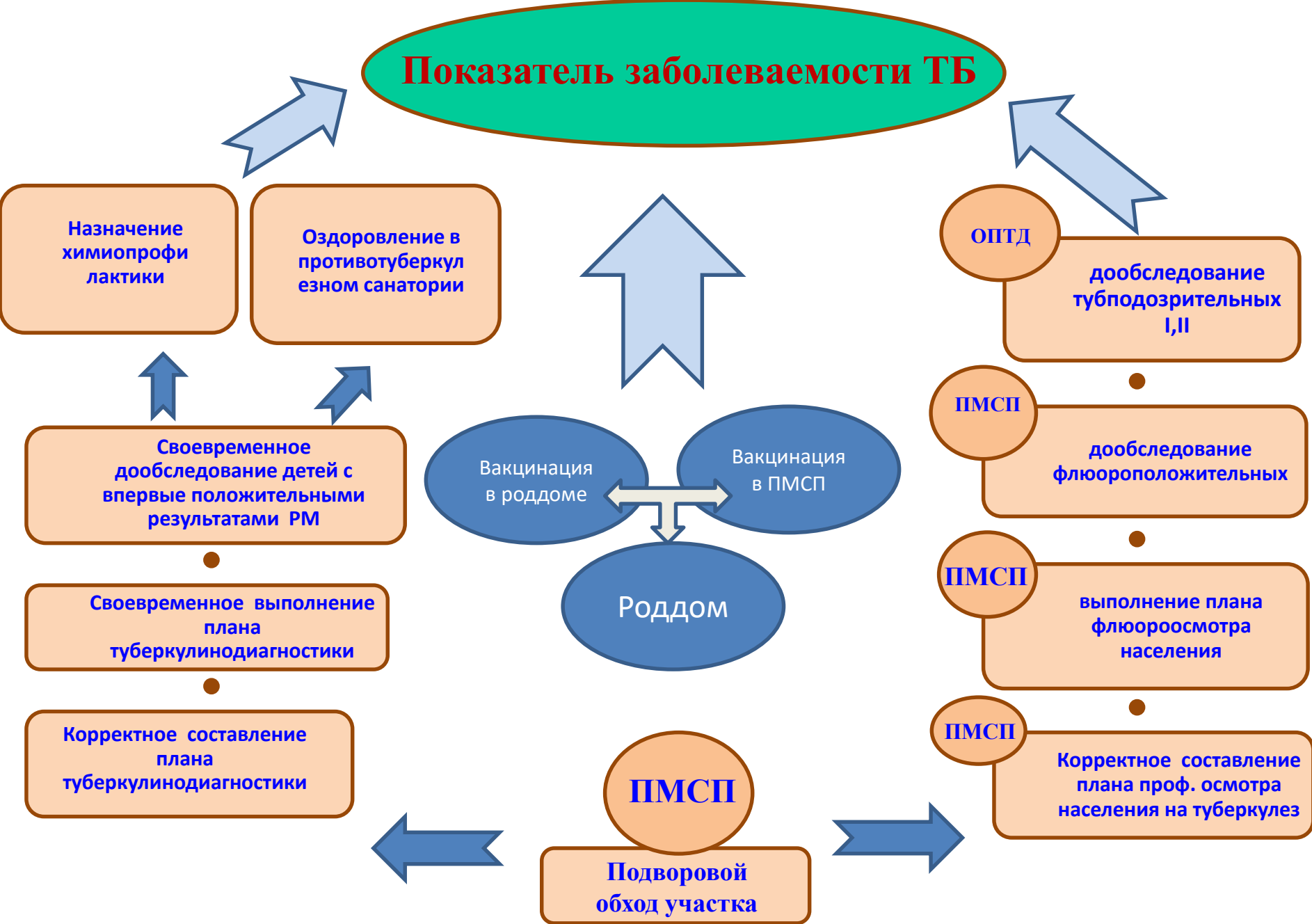
Алгоритм работы с флюорозадержанными



Отчетная форма нормативных показателей

№	индикаторы	Источники информации	Показатели индикаторов	Нормы показателей
1.	Выполнение плана профилактических флюороосмотров	КМИС, модуль флюоротека	%	100 % от плана за отчетный период
2.	Мониторинг маркера «флюорозадержанный»	КМИС Ситуационный центр	Количество дней на обследование	До 14 дней
3.	Мониторинг маркера «тубподозрительный 1»	КМИС Ситуационный центр	Количество дней на обследование	До 7 дней
4.	Мониторинг маркера «тубподозрительный 2»	КМИС Ситуационный центр	Количество дней на обследование	До 7 дней
5.	Мониторинг нарушителей режима лечения (более 2-х месяцев)	Портал НРБТ, отчет ТБ 08 и ТБ 08 категория 4	%	Не более 5%
6.	Мониторинг запущенных и посмертно учтенных форм туберкулеза	Форма 089/у.	%	0%
7.	Мониторинг проведения дообследования лиц с округлыми образованиями.	КМИС (в работе)	%	100%

Показатель заболеваемости ТБ



КМИС

(препарат не отменен и идет пропуск приема препарата в течении 3 дней, программа выдает информацию о данном пациенте)

Своевременное выявление туберкулеза и своевременное начало противотуберкулезной терапии

КМИС – работа по прикреплению населения, выполнение профилактических осмотров на туберкулез, туберкулинодиагностики

Снижение количества нарушителей режима лечения

Показатель смертности, повышение эффективности лечения

Внедрение новых противотуберкулезных препаратов

КМИС

(диспансерное наблюдение за больными: сахарный диабет, гормонозависимые, психзаболевания, наркологические, В-20, алкогольные. При отмене или пропуске приема специфических препаратов увеличивается риск развития туберкулезом. Информация отображается терапевт, фтизиатр, СЦ).

Адекватная симптоматическая терапия сопутствующих заболеваний



Универсальность решения



Мониторинг маркеров флюорозадержанности, тубподозрительных1 и тубподозрительных 2 за период с 01.01.2016 по 21.02.2018

МО/№ участка	Флюорозадержанный							Тубподозрительный							Тубподозрительный 2						
	кол-во выявленных	кол-во подтвержденных (маркер "тубподозрительный")	кол-во снятых	кол-во дообследованных своевременно (до 14 дней включительно)	кол-во обследуемых с нарушением срока	кол-во дообследованных с нарушением срока	% своевременных обследованных	кол-во установленных маркеров "тубподозрительный"	кол-во подтвержденных маркеров "тубподозрительный 2"	кол-во снятых маркеров "туберкулез снят"	кол-во дообследованных своевременно (до 14 дней включительно)	кол-во обследуемых с нарушением срока	% своевременных обследованных	кол-во дообследованных с нарушением срока	кол-во выявленных маркеров "тубподозрительный 2"	кол-во подтвержденных маркеров "Д-учет ОПТ Д")	кол-во снятых маркеров "туберкулез снят"	кол-во дообследованных своевременно (до 14 дней включительно)	кол-во обследуемых с нарушением срока	кол-во дообследованных с нарушением срока	% своевременно обследованных
Области	144529	6432	136637	98676	143	44393	68,3	6635	608	5267	1118	633	4757	16,9	637	284	296	96	0	484	15,1
Журек	811	48	748	367	2	429	45,3	48	4	44	0	0	48	0,0	4	4	0	4	0	0	100,0
Саяк	560	39	519	71	0	487	12,7	39	0	0	0	38	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0,0
КГМУ	66	1	64	27	0	38	40,9	1	0	1	0	0	1	0,0	0	0	0	0	0	0	0,0
ГБ№1г.Караганды"	9291	194	9028	6993	2	2229	75,3	210	29	169	104	1	94	49,5	32	20	9	8	0	21	25,0
ПМСП №1 г. Караганды"	5694	82	5581	4398	2	1265	77,2	82	3	4	2	69	5	2,4	3	3	0	0	0	3	0,0
Поликлиника №1 Темиртау	7342	57	7241	5228	2	2070	71,2	59	7	41	11	6	37	18,6	7	2	1	1	0	2	14,3
МЦ Жезказган	9139	813	8109	4956	4	3966	54,2	820	1	807	17	11	791	2,1	1	0	0	0	0	0	0,0
ПМСП №1 г. Балхаш	6503	190	6257	4121	10	2326	63,4	192	2	183	60	7	125	31,3	2	1	0	1	0	0	50,0
ПМСП №2 г. Балхаш	4318	195	4088	3621	2	662	83,9	196	3	170	0	19	173	0,0	3	0	0	0	0	0	0,0
ПМСП №2 г. Караганды	41	0	41	33	0	8	80,5	0	0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0,0
ПМСП №2 г. Темиртау	13	0	13	4	0	9	30,8	0	0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0,0
ПМСП №3 г. Караганды	2505	138	2309	1921	0	526	76,7	144	21	97	32	23	86	22,2	22	14	6	1	0	19	4,5
ПМСП №4 г. Караганды	9364	683	8568	7353	6	1898	78,5	695	6	689	149	0	546	21,4	6	5	1	1	0	5	16,7
ПМСП №4 г. Темиртау	4931	161	4713	3651	4	1223	74,0	175	12	144	69	4	87	39,4	12	5	7	5	0	7	41,7
ПМСП №5 г. Караганды	5940	188	5720	4075	0	1833	68,6	193	33	158	66	0	125	34,2	34	12	22	2	0	32	5,9

Мониторинг маркеров флюорозадержанности, тубподозрительных1 и тубподозрительных 2 за период с 01.01.2016 по 21.02.2018

МО/№ участка	Флюорозадержанный							Тубподозрительный							Тубподозрительный 2						
	кол-во выявленных	кол-во подтвержденных (маркер "тубподозрительный")	кол-во снятых	кол-во дообследованных своевременно (до 14 дней включительно)	кол-во обследуемых с нарушением срока	кол-во дообследованных с нарушением срока	% своевременно обследованных	кол-во установленных маркеров "тубподозрительный"	кол-во подтвержденных (маркер "тубподозрительный 2")	кол-во снятых (маркер "туберкулез снят")	кол-во дообследованных своевременно (до 14 дней включительно)	кол-во обследуемых с нарушением срока	кол-во дообследованных с нарушением срока	% своевременно обследованных	кол-во установленных маркеров "тубподозрительный 2"	кол-во подтвержденных (маркер "Д-урет ОНТД")	кол-во снятых (маркер "туберкулез снят")	кол-во дообследованных своевременно (до 14 дней включительно)	кол-во обследуемых с нарушением срока	кол-во дообследованных с нарушением срока	% своевременно обследованных
Области	144529	6432	136637	98676	143	44393	68,3	6635	608	5267	1118	633	4757	16,9	637	284	296	96	0	484	15,1
Жезказган	1196	21	1167	552	0	636	46,2	21	0	20	4	1	16	19,0	0	0	0	0	0	0	0,0
Сатпаев	5488	358	5085	3338	5	2105	60,8	359	16	339	2	4	353	0,6	16	1	1	1	0	1	6,3
Шахтинск	9629	484	9080	7498	2	2066	77,9	531	91	438	140	2	389	26,4	106	68	36	35	0	69	33,0
Абильдино ва	588	25	556	392	2	189	66,7	26	4	21	3	0	22	11,5	5	2	3	5	0	0	100,0
"Ависта.kz"	312	65	241	224	0	82	71,8	65	1	64	5	0	60	7,7	1	0	1	1	0	0	100,0
"Байменов а"	1069	57	1008	721	0	344	67,4	59	1	56	0	0	57	0,0	1	0	0	0	0	0	0,0
"Бексентов а"	1003	76	906	682	1	300	68,0	77	0	77	4	0	73	5,2	0	0	0	0	0	0	0,0
Кошумбаева	531	43	479	317	1	205	59,7	44	0	41	10	0	31	22,7	0	0	0	0	0	0	0,0
"Лекерова"	1172	29	1131	783	2	377	66,8	29	2	13	1	12	14	3,4	2	1	1	0	0	2	0,0
"Макенбаева"	1132	25	1090	729	4	386	64,4	25	2	22	0	0	24	0,0	2	2	0	2	0	0	100,0
"Мерей"	423	21	397	215	1	203	50,8	21	1	16	1	4	16	4,8	1	1	0	0	0	1	0,0
"Будьздоров"	1090	65	1019	788	2	296	72,3	67	1	48	18	15	31	26,9	1	1	0	0	0	1	0,0
Ахметова"	1054	100	926	389	3	637	36,9	105	62	3	2	40	63	1,9	62	1	61	0	0	62	0,0
"Тильман"	1191	23	1160	744	1	439	62,5	24	2	21	4	1	19	16,7	2	1	0	1	0	0	50,0
"Гиппократ"	18192	652	17425	13345	23	4732	73,4	670	27	310	131	310	206	19,6	28	27	1	2	0	26	7,1
ПМСП	2363	111	2236	1833	0	514	77,6	111	6	103	12	1	97	10,8	6	2	1	1	0	2	16,7
ЖГМК	1184	73	1058	465	23	666	39,3	78	22	54	38	1	38	48,7	22	11	10	1	0	20	4,5

Мониторинг маркеров флюорозадержанности, тубподозрительных1 и тубподозрительных 2 за период с 01.01.2016 по 21.02.2018

МО/№ участка	Флюорозадержанный							Тубподозрительный							Тубподозрительный 2						
	кол-во выявленных	кол-во подтвержденных (маркер "тубподозрительный")	кол-во снятых	кол-во дообследованных своевременно (до 14 дней включительно)	кол-во обследуемых с нарушением срока	кол-во дообследованных с нарушением срока	% своевременно обследованных	кол-во установленных маркеров "тубподозрительный"	кол-во подтвержденных (маркер "тубподозрительный 2")	кол-во снятых (маркер "туберкулез снят")	кол-во дообследованных своевременно (до 14 дней включительно)	кол-во обследуемых с нарушением срока	кол-во дообследованных с нарушением срока	% своевременно обследованных	кол-во установленных маркеров "тубподозрительный 2"	кол-во подтвержденных (маркер "Д-учет ОПТД")	кол-во снятых (маркер "туберкулез снят")	кол-во дообследованных своевременно (до 14 дней включительно)	кол-во обследуемых с нарушением срока	кол-во дообследованных с нарушением срока	% своевременно обследованных
Области	144529	6432	136637	98676	143	44393	68,3	6635	608	5267	1118	633	4757	16,9	637	284	296	96	0	484	15,1
ЦБ г. Абая	4980	58	4872	2981	2	1949	59,9	59	13	30	5	10	38	8,5	14	11	1	12	0	0	85,7
Приозерск	1299	79	1208	538	3	749	41,4	90	8	55	5	11	58	5,6	8	2	1	0	0	3	0,0
Сарани	8868	381	8436	7848	5	969	88,5	385	53	324	51	1	326	13,2	55	37	14	4	0	47	7,3
Каражал	778	211	548	325	4	434	41,8	224	75	149	36	0	188	16,1	77	4	70	0	0	74	0,0
Абайского района	1275	102	1158	379	0	881	29,7	107	10	90	14	3	86	13,1	10	7	2	3	0	6	30,0
Актогайского района	433	45	362	164	8	243	37,9	46	13	14	10	16	17	21,7	13	0	9	0	0	9	0,0
Бухар-Жырауского	3247	126	3095	1275	4	1946	39,3	126	11	108	12	6	107	9,5	11	7	3	0	0	10	0,0
ЖанаАркинского района	2330	66	2253	1227	1	1092	52,7	66	17	45	3	3	59	4,5	17	15	1	0	0	16	0,0
Каркаралинского района	1809	126	1678	1122	0	682	62,0	137	22	115	55	0	82	40,1	24	5	19	1	0	23	4,2
Нуринского района	1488	77	1372	721	6	728	48,5	81	17	64	21	0	60	25,9	17	10	7	3	0	14	17,6
Осакаровского района	1584	58	1511	1117	0	452	70,5	59	8	41	2	9	47	3,4	8	0	8	1	0	7	12,5
Улытауского района	686	47	629	344	3	332	50,1	49	0	42	0	4	42	0,0	0	0	0	0	0	0	0,0
Шетского района	1617	39	1552	801	3	790	49,5	40	2	37	19	1	20	47,5	2	2	0	0	0	2	0,0

Мониторинг по флюорозаддержанным в динамике 26.01.2018-19.02.2018гг.

Наименование МО	26.01.2018			19.02.2018			Динамика 26.01.2018-19.02.2018		
	Всего на дообследовани и	от 15-30 дней	свыше 30 дней	Всего на дообследовани и	от 15-30 дней	свыше 30 дней	Всего на дообследовани и	от 15-30 дней	свыше 30 дней
Балхаш	95	5	12	92	8	4	-3	3	-8
ПМСП №1	65	5	12	49	7	3	-16	2	-9
ПМСП №2	21	0	0	43	1	1	22	1	1
п.Саяк	9	0	0	0	0	0	-9	0	0
Жезказган	291	15	13	280	28	6	-11	13	-7
СВА "Бексейтова"	8	0	0	18	2	0	10	2	0
СВА "Кошумбаева"	13	1	0	7	1	0	-6	0	0
СВА "Макенбаева"	13	0	0	20	5	0	7	5	0
СВА "Байменова"	13	0	0	4	0	0	-9	0	0
СВА "Абильдинова"	11	0	0	7	2	0	-4	2	0
СВА "Журек"	7	1	0	14	2	0	7	1	0
СВА "Тильман"	27	0	1	23	1	0	-4	1	-1
ПМСП г.Жезказган	17	0	0	8	0	0	-9	0	0
МЦ Жезказган	182	13	12	179	15	6	-3	2	-6
Караганда	372	31	26	472	72	19	100	41	-7
Казыбек би р-н	165	17	11	201	19	6	36	2	-5
ПМСП №1	26	5	2	25	4	0	-1	-1	-2
ГЦ ПМСП	25	0	0	34	0	0	9	0	0
ПМСП №3	6	0	0	33	0	0	27	0	0
ПМСП №5	29	0	1	22	0	0	-7	0	-1
ТОО "Мерей"							0	0	0
ТОО МФ Гиппократ	78	11	8	86	15	6	8	4	-2
КГМУ	1	1	0	1	0	0	0	-1	0
Октябрьский р-н	207	14	15	271	53	13	64	39	-2
ГБ №1	47	0	0	63	5	2	16	5	2
ПМСП №2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПМСП №4	35	0	0	79	13	0	44	13	0
АО ЖГМК	37	10	10	61	27	5	24	17	-5
Ависта	1	0	1	1	0	0	0	0	-1
Каражал	11	1	1	19	3	2	8	2	1
Приозёрск	8	0	0	12	2	1	4	2	1
Сарань	68	3	3	36	3	3	-32	0	0

Мониторинг по флюорозадержанным в динамике 26.01.2018-19.02.2018гг.

Наименование МО	26.01.2018				19.02.2018				Динамика 26.01.2018-19.02.2018		
	Всего на дообследовании	от 15-30 дней	свыше 30 дней		Всего на дообследовании	от 15-30 дней	свыше 30 дней		Всего на дообследовании	от 15-30 дней	свыше 30 дней
Сатпаев	44	3	5		70	7	1		26	4	-4
ПМСП г.Сатпаев	29	1	4		34	4	1		5	3	-3
СВА "Ахметова"	12	2	0		24	2	0		12	0	0
СВА "Лекерова"	3	0	1		12	1	0		9	1	-1
Темиртау	111	1	2		133	12	0		22	11	-2
ПМСП №1	30	0	1		41	3	0		11	3	-1
ПМСП №2	15	0	0		0	0	0		-15	0	0
ПМСП №4	35	0	0		49	7	0		14	7	0
Шахтинск	31	1	1		43	2	0		12	1	-1
Абайский р-н	214	30	60		63	2	2		-151	-28	-58
Абай ЦБ	35	3	8		49	2	1		14	-1	-7
Топар ЦРБ	12	1	3		14	0	1		2	-1	-2
Актогайский район	4	0	0		23	8	0		19	8	0
Б-Ж район	44	11	11		42	6	2		-2	-5	-9
Ж-Аркинский район	15	4	1		13	1	1		-2	-3	0
Каркаралинский район	9	0	0		3	0	0		-6	0	0
Нуринский район	28	4	4		39	1	3		11	-3	-1
Осакаровский район	29	4	3		0	0	0		-29	-4	-3
Улытауский район	32	1	26		13	1	2		-19	0	-24
Шетский район	6	2	4		21	3	0		15	1	-4
Итого по области	1127	85	118		1201	147	38		74	62	-80

Перспективы развития

Вакцинация БЦЖ (мониторинг привитости в родильных домах и ПМСП)

Туберкулинодиагностика

Своевременность дообследования у фтизиопедиатров детей с положительными результатами Манту (проведение диаскинтеста и лаб. обследований)

Диспансеризация больных ТБ требует доработки

Заболеваемость ТБ

Тарификаторы по бактериологической лаборатории: Gene Xpert,
ВАСТЕС (ТЛЧ, посев), Хайн-тест

Метод профилактики и диагностики «Диаскинтест»

Перспективы развития Искусственного интеллекта с использованием данных КМИС (поликлиника):

Подбор категории риска по туберкулезу 1.27. «Члены семьи новорожденных, невакцинированных БЦЖ в родильном доме»

Подбор категории риска по туберкулезу 1.26. «Лица, контактные с больным туберкулезом, независимо от бацилловыделения»

Подбор категории риска «Дети, невакцинированные БЦЖ и с неразвившимся рубчиком»

Подбор категории риска «Дети, находящиеся на амбулаторном и стационарном лечении с длительным кашлем (более 2-х недель)»

Подбор претендентов на вакцинацию БЦЖ

Подбор претендентов на ревакцинацию БЦЖ

Запись на прием к фтизиатру и СМС-сообщение о времени приема контактного с больным туберкулезом

Перспективы развития Искусственного интеллекта с использованием данных КМИС (стационар):

Программа-интерпретатор электрокардиографии

Программа-интерпретатор аудиограммы

Интерпретация результатов лабораторных исследований

Напоминание о приеме лекарственных препаратов

Спасибо за внимание!