Медико-економічне обґрунтування удосконалення системи надання медичної допомоги хворим на туберкульоз на базі Протитуберкульозного диспансеру м. Краматорська

Інна Мотрич,
Менеджер з питань розвитку
національної системи моніторингу і оцінки
в сфері протидії туберкульозу
к. мед.н.

Сергій Дяченко,
національний експерт проектів ЄС,
консультант МОЗ з проектів Світового банку

Зупинимо туберкульоз в Україні

Фонд Ріната Ахметова
Розвиток України

www.stoptb.in.ua

Мета проекту

пілотування та впровадження амбулаторної моделі лікування пацієнтів хворих на туберкульоз в домашніх умовах та порівняння економічної ефективності різних видів надання медичної допомоги хворим на ТБ

Основні завдання:

1. Впровадити та оцінити ефективність амбулаторної моделі лікування на дому (мобільна бригада)
2. Провести медичний аудит історій хвороби, у тому числі аналіз виконання протоколів надання медичної допомоги хворим на туберкульоз
3. Оцінити програмну та економічну ефективність різних видів надання протитуберкульозної допомоги хворим на ТБ
4. Описати можливості існуючої нормативно-правової бази України для переходу від кошторисного фінансування на фінансування за надані медичні послуги

Зупинимо туберкульоз в Україні

Фонд Рінат Ахметова Розвиток України

Вибір методики для реалізації Проекту

- Медико-клінічний аналіз роботи ПТЗ
- Аналіз ефективності амбулаторної моделі лікування (мобільна бригада)
- Економічний аналіз роботи ПТЗ
- Оцінка вартості ведення випадку ТБ
- Оцінка потреби фінансування ПТД м. Краматорська, відповідно до вимог протоколів МОЗ

Листок аналізу пролікованих хворих

Назва ЛПЗ *МПТД г.Краматорск*

№ п/п	Ф-081-1/о												
	Реєстраційний номер хворого (до 11 знаків)	№ історії хвороби	Дата народження	Вік	стать	мешканець	№ відділення	Дата госпіталізації	Дата виписки із стаціонару	Кількість ліжко днів	Клінічна форма	Тип випадку ТБ	
1	2	3	4	5	6	7	8	09.01.00	10.01.00	11	12	13	
108	5231400049	662	11.08.1967	47	1	м	ЛО-1	27.10.14	30.01.15	95	л	1	
109	5161400097	583	15.09.1980	34	1	м	ЛО-1	22.09.14	02.10.14	10	л		
110	5161400088	384	10.02.1980	34	2	м	ЛО-3	01.07.14	27.10.14	118	л	1	
111	5161400124	563	13.04.1980	34	2	м	ЛО-1	12.09.14	17.11.14	66	л	1	
112	5231400058	726	12.05.1966	49	1	м	ЛО-1	20.11.14	28.01.15	69	л		
113	5231400073	789	26.10.1980	34	1	м	ЛО-1	16.12.14	20.01.15	35	л		
114	5111400055	672	25.07.1961	53	1	м	ЛО-2	29.10.14	16.03.15	138	л		
115	5221500007	47	19.09.1980	34	1	м	ЛО-1	22.01.15	27.02.15	36	л	1	
116	5221400041	644	18.12.1980	34	2	м	ЛО-1	20.10.14	01.01.15	73	л	1	
117	5231400043	581	15.10.1950	64	1	м	ЛО-1	19.09.14	26.01.15	129	л		
118	5411400028	793	27.04.1981	34	1	м	ЛО-1	17.12.14	29.01.15	43	л		
119	5161400161	614	06.11.1980	34	1	м	ЛО-3	07.10.14	05.01.15	90	л	1	
120	5211500001	807	06.02.1961	54	2	м	ЛО-1	24.12.14	19.01.15	26	л		1
121	5031400040	677	23.06.1964	50	2	м	ЛО-1	31.10.14	13.01.15	74	л		
122	51114100043	530	23.07.1981	33	1	м	ЛО-1	29.08.14	31.10.14	63	л	1	
123	5091400035	525	09.10.1981	33	1	м	ЛО-1	29.08.14	31.10.14	63	л	1	
124	5161301094	392	08.07.1981	33	2	м	ЛО-2	01.07.14	03.11.14	125	л		
125	5411400028	613	27.04.1981	33	1	м	ЛО-1	06.10.14	17.12.14	72	л		
126	05031400041/05031516005	691	11.04.1982	33	2	м	ЛО-1	05.11.14	15.01.15	71	л		
127	5301400030	699	25.12.1982	32	1	с	ЛО-1	10.11.14	25.11.14	15	л		3
128	5231400045	619	11.02.1983	32	1	м	ЛО-3	09.10.14	17.12.14	69	л		
129	5161400074	390	14.02.1982	32	2	м	ЛО-2	01.07.14	03.11.14	125	л		
130	5161400122	691	17.02.1983	32	1	м	ЛО-1	23.09.14	27.11.14	65	л	2	
131	5091400043	621	27.05.1968	46	1	м	ЛО-1	09.10.14	19.01.15	102	л	1	
132	5221500009	48	28.02.1969	46	1	м	ЛО-1	22.01.15	30.01.15	8	л	1	
133	5091500002	681	23.12.1982	32	1	м	ЛО-3	03.11.14	16.01.15	74	л		1
134	05091500001/05091516004	809	10.02.1983	32	1	м	ЛО-1	24.12.14	02.01.15	9	л		2
135	05351500004/05351500001	31	18.04.1983	32	1	с	ЛО-1	16.01.15	24.03.15	67	л		
136	5171400028/05171416048	700	03.12.1982	32	2	с	ЛО-1	10.11.14	09.02.15	91	л		

Зупинимо туберкульоз в Україні
Фонд Рінат Ахметова Розвиток України

Опис проекту

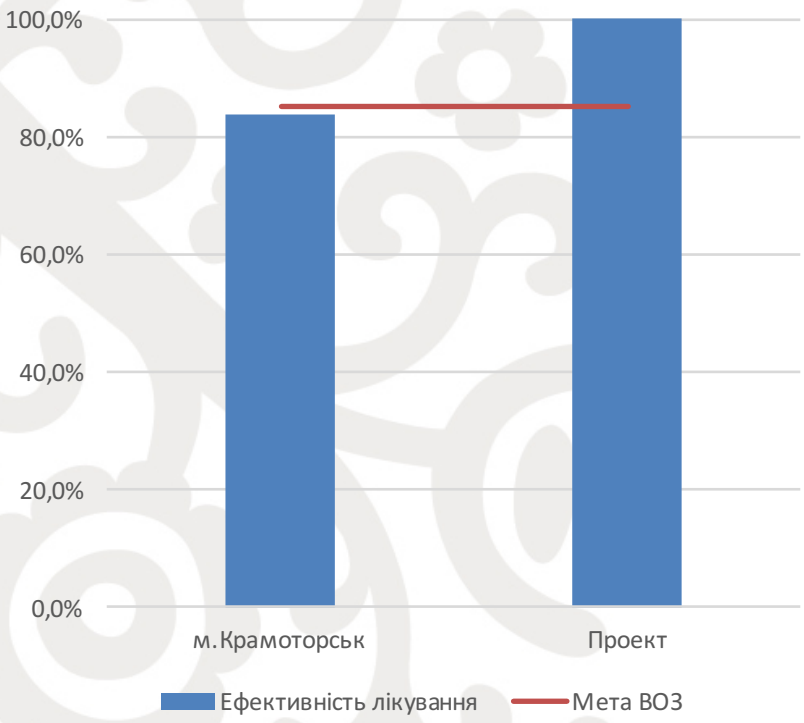
- В рамках проекту була створена мобільна бригада, до складу якої входить медична сестра, водій і лікар, який виїжджав по мірі необхідності. Шість разів на тиждень мобільна бригада виїжджала до хворих на туберкульоз додому, на роботу, у зручне для пацієнта місце для прийому протитуберкульозних препаратів на легковому автомобілі, який був придбаний за рахунок коштів ФРУ. Кожен місяць в проекті знаходилось біля **40 хворих** на ТБ.

- Лікування ТБ – це командна робота медичного персоналу та соціального працівника. В рамках проекту всі обстеження хворому робилися на дому – забір крові, мокротиння, введення ін'єкційних препаратів. Соціальний працівник допомагав з купівлею продуктів, доставкою додаткових (не туберкульозних) медичних препаратів та допомагав вирішувати проблеми з оформленням різних документів. Хворий також отримував **300 гривень** у місяць, як оплата за щоденний прийом ліків, що для багатьох пацієнтів було величезною мотивацією.

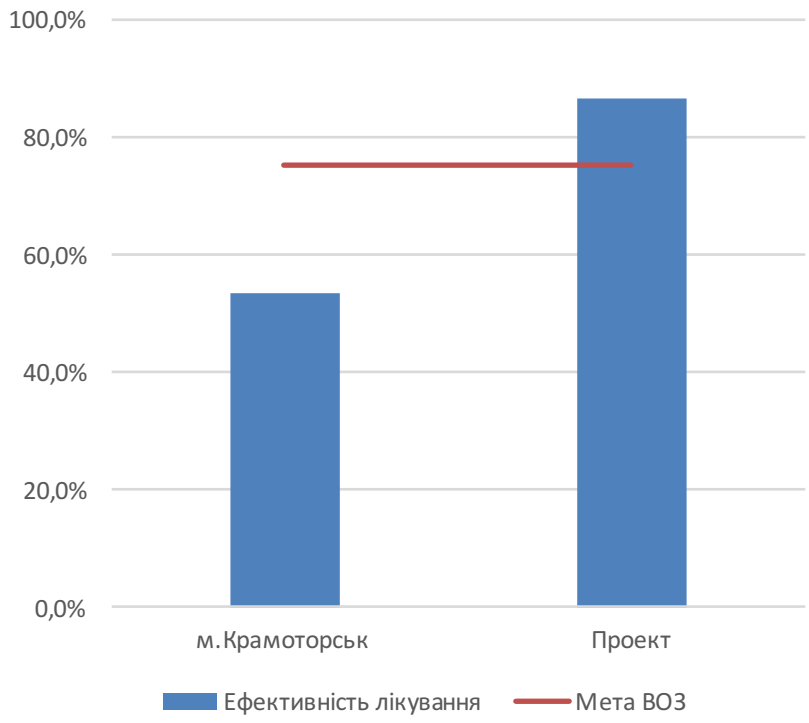
Зупинимо туберкульоз в Україні

Фонд Рінати Ахметова Розвиток України

Ефективність лікування хворих на ТБ та МРТБ оцінювалась згідно наказу МОЗ України від 04.09.2014 р. № 620 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги дорослим. Туберкульоз», Додаток 8., з урахуванням категорій лікування.



Порівняння ефективності лікування пацієнтів на звичайний ТБ



Порівняння ефективності лікування пацієнтів на хіміорезистентний ТБ

Зупинимо туберкульоз в Україні

Фонд Рінати Ахметова Розвиток України

Порівняльний аналіз рівня складності стаціонарних хворих в ПТД м.Краматорськ:

пр2.04 DRG - сравнительная х-ка отделений.pdf - Adobe Reader

Файл Редактирование Просмотр Окно Справка

1 / 3 200% Инструменты Подписание Комментарии

ЛПЗ	К-ть хворих	Середній термін лікування (дні)	Інтегральний показник складності	Середній індекс складності
Відділення : туберкульозне (Кількість = 18)				
обл ПСИХ б-ца м.Сватовск	330	78.1	12746.476	38.626
обл дит ПСИХ санат м.Стаханов	273	34.3	7416.508	27.167
ТД-1 м.Київ	275	117.7	2663.067	9.684
ТУБ дисп м.Краматорськ	819	71.1	7903.441	9.650
ТУБ дисп м.Стаханов	146	132.6	1277.310	8.749
МКЛ-6 Дніпро	242	142.8	2073.817	8.569
ТЛ-2 м.Київ	626	123.3	5183.989	8.281
Центр ТД м.Київ	86	155.9	682.047	7.931
ТУБ дисп м.Краснолуцьк	313	89.3	2390.376	7.637
ТЛ-1 м.Київ	802	98.6	6069.351	7.568
ТУБ дисп м.Алчевськ	438	125.7	3140.068	7.169
ТМО Саки	2	2.5	11.631	5.816
дит ТЛ м.Київ	306	110.9	1555.237	5.082
дит ТУБ санат-2 м.Алчевськ	169	102.6	790.254	4.676
дит ТУБ санат-1 м.Алчевськ	260	80.8	1213.498	4.667

297 x 210 мм

EN 7:19 21.09.2015

в Україні

Результати економіко-статистичного аналізу роботи ПТД м.Краматорськ у 2014 році:

- Питома вага у загальних видатках:
  - лікувальний процес 76%
  - адміністративні та допоміжні підрозділи 21%
  - параклінічні підрозділи 14%
  - капітальні видатки 1%
  - готельні послуги 24%
- Загальні видатки на енергоресурси 7%
- Питома вага на утримання харчоблоку у загальних витратах на харчування 27%
- Собівартість ліжко-дня 152,45 – 186,16 грн.
- Собівартість амбулаторного візиту 127,94 грн.
- Собівартість виїзду мобільної бригади до пацієнта 48,09 грн.

Зупинимо туберкульоз в Україні

Фонд Рінат Ахметова Розвиток України

Оцінка вартості лікування основних випадків хворих на ТБ:

- категорії 1 та 2
- категорії 3
- поза легеневий ТБ кісток та суглобів
- поза легеневий ТБ нервової системи
- хворі на резистентний ТБ:
  - H (+ S) / (H та E)
  - H та Z
  - R (+S) / R та E (+ S)
  - R та Z (+S)
  - H Z E (+ S)
  - HR (Z) / HRS (Z)
  - HRSE / HRSEZ
  - HRSEOfl / HRSEZOfl
  - HRSEKm / HRSEZKm
  - HRSEKmOfl / HRSEZKmOfl

Оцінка вартості медичних витрат на лікування основних випадків хворих на ТБ:

пр4.01 ТД - сравнение вариантов лечения IM+SD 14-09-2015.pdf - Adobe Reader

Файл Редактирование Просмотр Окно Справка

1 / 1 101% Инструменты

№	основні випадки ТБ	тривалість лікування (міс)	%	к-ть випадків за рік	Собівартість медичних витрат на лікування пацієнта			
					ГЛЗ		моніторинг	Загальна вартість (грн)
					активна фаза	підтримуюча фаза		
1	**ТБ легеневий (1, 2 кат.)**			**1 448**				
1.1	- з показанням до госпіталізації	6	37%	536	901,80	538,80	2 570,60	**4 011,20**
1.2	- безз показанням до госпіталізації	6	63%	912	901,80	538,80	2 570,60	**4 011,20**
2	**ТБ легеневий (3 кат.)**	6		**154**	901,80	538,80	1 968,47	**3 409,07**
3	**ТБ позалегеневий (нервової системи)**	12	0,0%	**1**	901,80	538,80	2 698,45	**4 139,05**
4	**ТБ позалегеневий (кісток та суглобів)**	9	0,2%	**4**	2 461,50	538,80	2 435,92	**5 436,22**
5	**ТБ резистентний (профили)**			**429**				
5.1	- H (+ S) / H та E	12	3,5%	15	1 818,00	6 732,00	2 709,86	**11 259,86**
5.2	- H та Z	12	2,0%	9	1 806,60	6 675,00	2 627,06	**11 108,66**
5.3	- R (+S) / R та E (+ S)	20	1,5%	6	27 541,20	30 459,96	4 053,46	**62 054,62**
5.4	- R та Z (+S)	20	0,9%	4	29 031,60	38 413,80	4 066,74	**71 512,14**
5.5	- H Z E (+ S)	20	1,6%	7	20 347,02	36 552,60	3 900,51	**60 800,13**
5.6	- HR (Z) / HRS (Z)	20	22%	94	28 321,44	40 092,84	4 053,46	**72 467,74**
5.7	- HRSE / HRSEZ	20	15%	64	46 810,42	67 386,02	3 303,46	**117 499,90**
5.8	- HRSEOfl / HRSEZOfl	20	18%	77	46 861,78	70 248,60	3 303,86	**120 414,24**
5.9	- HRSEKm / HRSEZKm	20	27%	116	63 208,18	67 386,02	3 303,46	**133 897,66**
5.10	- HRSEKmOfl / HRSEZKmOfl	20	8,5%	36	86 034,58	94 769,06	3 303,46	**184 107,10**

Зведена таблиця собівартості лікування ТБ пацієнтів за 3-ма моделями організації лікування:

авнение вариантов лечения IM+SD 14-09-2015.pdf - Adobe Reader

ование Просмотр Окно Справка

3 / 8 93% Инструменты Подписание Комм

№	основні випадки ТБ	Собівартість накладних витрат на забезпечення лікувального процесу, грн																
		1. Комбінований							2. Мобільний (для груп ризику)				3. Амбулаторний				
		стационар (активна фаза)		підтримуюча фаза (амбулаторний рівень)					вартість виїзду мобільної бригади		вартість допати на харчування з податками	Загальна вартість (грн)	візити в ДОТ		візити до ТД		Загальна вартість (грн)
		міс	сума	міс	візити в ДОТ к-ть	візити в ДОТ сума	візити до ТД к-ть	візити до ТД сума					к-ть	сума	к-ть	сума	
1	ТБ легеневий (1, 2 кат.)																
1.1	- з показанням до госпіталізації	2	12 097,82	4	120	5 865,00	4	588,52	**18 551,35**	180	9 954,63	2 097,00	**12 051,63**	180	8 797,50	6	882,79	**9 680,29**
1.2	- безз показанням до госпіталізації			6	180	8 797,50	6	882,79	**9 680,29**	180	9 954,63	2 097,00	**12 051,63**	180	8 797,50	6	882,79	**9 680,29**
2	ТБ легеневий (3 кат.)			6	180	8 797,50	6	882,79	**9 680,29**	180	9 954,63	2 097,00	**12 051,63**	180	8 797,50	6	882,79	**9 680,29**
3	ТБ позалегеневий (нервової системи)	2	12 097,82	10	300	14 662,50	10	1 471,31	**28 231,63**	360	19 909,26	4 194,00	**24 103,26**	360	17 595,00	12	1 765,57	**19 360,57**
4	ТБ позалегеневий (кісток та суглобів)	1	6 048,91	8	240	11 730,00	8	1 177,05	**18 955,96**	270	14 931,95	3 145,50	**18 077,45**	270	13 196,25	9	1 324,18	**14 520,43**
5	ТБ резистентний (профили)																	
5.1	- H (+ S) / H та E	2	12 097,82	10	300	14 662,50	10	1 471,31	**28 231,63**	360	19 909,26	4 194,00	**24 103,26**	360	17 595,00	12	1 765,57	**19 360,57**
5.2	- H та Z	2	12 097,82	10	300	14 662,50	10	1 471,31	**28 231,63**	360	19 909,26	4 194,00	**24 103,26**	360	17 595,00	12	1 765,57	**19 360,57**
5.3	- R (+S) / R та E (+ S)	6	36 293,46	14	420	20 527,50	14	2 059,83	**58 880,80**	600	33 182,10	6 990,00	**40 172,10**	600	29 325,00	20	2 942,62	**32 267,62**
5.4	- R та Z (+S)	6	36 293,46	14	420	20 527,50	14	2 059,83	**58 880,80**	600	33 182,10	6 990,00	**40 172,10**	600	29 325,00	20	2 942,62	**32 267,62**
5.5	- H Z E (+ S)	6	36 293,46	14	420	20 527,50	14	2 059,83	**58 880,80**	600	33 182,10	6 990,00	**40 172,10**	600	29 325,00	20	2 942,62	**32 267,62**
5.6	- HR (Z) / HRS (Z)	6	36 293,46	14	420	20 527,50	14	2 059,83	**58 880,80**	600	33 182,10	6 990,00	**40 172,10**	600	29 325,00	20	2 942,62	**32 267,62**
5.7	- HRSE / HRSEZ	6	36 293,46	14	420	20 527,50	14	2 059,83	**58 880,80**	600	33 182,10	6 990,00	**40 172,10**	600	29 325,00	20	2 942,62	**32 267,62**
5.8	- HRSEOfl / HRSEZOfl	6	36 293,46	14	420	20 527,50	14	2 059,83	**58 880,80**	600	33 182,10	6 990,00	**40 172,10**	600	29 325,00	20	2 942,62	**32 267,62**
5.9	- HRSEKm / HRSEZKm	6	36 293,46	14	420	20 527,50	14	2 059,83	**58 880,80**	600	33 182,10	6 990,00	**40 172,10**	600	29 325,00	20	2 942,62	**32 267,62**
5.10	- HRSEKmOfl / HRSEZKmOfl	6	36 293,46	14	420	20 527,50	14	2 059,83	**58 880,80**	600	33 182,10	6 990,00	**40 172,10**	600	29 325,00	20	2 942,62	**32 267,62**
	ВСЬОГО:								**44 901 327,15**				**36 257 810,92**					**29 123 527,64**
													19%					35%

Управлінське та нормативно-правове обґрунтування

- При наявності розуміння та політичної волі органів, які є відповідальними за прийняття відповідних управлінських рішень, започаткування переходу до використання орієнтованих на результат методів оплати постачальників медичних послуг є принципово можливим у межах чинного законодавства України

- Для забезпечення цього процесу стосовно комунальних медичних закладів мають бути прийняті відповідні рішення органами місцевого самоврядування (тобто, відповідними місцевими радами). Можливість прийняття таких рішень передбачена частиною першою статті 143 Конституції України, відповідними положенням статей 26 та 43 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» та статтею 78 Господарського кодексу України

Висновки (1)

- За даними експертної оцінки частота необґрунтованої госпіталізації хворих становила **36,8 %**.
- Існує велика сума фінансових втрат через утримання пацієнтів в стаціонарних відділеннях без клінічних показань до госпіталізації, яка складає понад 2,4 млн. грн., або **33,3%** від загального об'єму витрат на утримання стаціонару (див. Розділ 7.5)
- Ефективність лікування хворих на чутливий ТБ у проекті достовірно ($p<0,05$) перевищує відповідний показник по м. Краматорську на 16,2 %, з урахуванням у проекті високого відсотку осіб з факторами ризику щодо відриву від лікування 65,5 % випадків
- Ефективність лікування хворих на хіміорезистентний ТБ у проекті достовірно ($p<0,01$) перевищує відповідний показник по м. Краматорську на 32,9 %, з урахуванням у проекті високого відсотку осіб з факторами ризику щодо відриву від лікування 95,5 % випадків

Висновки (2)

- Використання мобільної моделі для лікування пацієнтів з групи ризику може надати економію фінансових ресурсів в розмірі до 19% (див. Розділ 7.6)

- Використання амбулаторної моделі для лікування пацієнтів може надати економію фінансових ресурсів в розмірі до 35% (див. Розділ 7.6)

- Перетворення бюджетних установ в комунальні некомерційні підприємства надає нові можливості регіону щодо підвищення ефективності та якості надання медичної допомоги туберкульозним хворим без зміни об'єму фінансування

З повною версією звіту можна ознайомитися на сайті

www.stoptb.in.ua

Зупинимо туберкульоз в Україні

Фонд Рінат Ахметова Розвиток України

Дякую за увагу!

Інна Мотрич,
Менеджер з питань розвитку
національної системи моніторингу і оцінки
в сфері протидії туберкульозу
к. мед.н.

Сергій Дяченко,
національний експерт проектів ЄС,
консультант МОЗ з проектів Світового банку

Зупинимо туберкульоз в Україні

Фонд Ріната Ахметова
Розвиток України

www.stoptb.in.ua