

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель

министра здравоохранения

\_\_\_\_\_ В.В. Колбанов

23 октября 2006 г.

Регистрационный № 073-0806

**Интегральная оценка состояния медицинской помощи  
онкологическим больным по данным Белорусского канцер-  
регистра**

Инструкция по применению

**Учреждение-разработчик:** Научно-исследовательский институт онкологии и  
медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова

**Авторы:** д-р мед. наук, проф. И.В. Залуцкий, канд. мед. наук Нат. Н.  
Антоненкова

Настоящая инструкция посвящена вопросу совершенствования методики анализа состояния медицинской помощи, оказываемой онкологическим больным. Применение в практике предлагаемой методики позволит получить большую информацию и более объективную оценку деятельности онкологической службы для целенаправленного планирования мероприятий противораковой борьбы.

Предназначена для руководителей онкологической службы Республики Беларусь, врачей и для организаторов здравоохранения.

Разработанный метод комплексной оценки состояния медицинской помощи онкологическим больным позволяет дать интегральную оценку деятельности любого онкологического учреждения Республики Беларусь на различных территориальных уровнях, а также оценить результаты деятельности медицинской службы РБ, оказывающей помощь онкологическим больным. Он прост в расчетах.

Для анализа используются показатели официальной онкологической статистики Белорусского канцер-регистра, выраженные в одинаковых единицах измерения – процентах; в методике расчета общей оценки в баллах используется постоянное значение норматива оценки в баллах и за единицу отклонения принимается постоянный коэффициент.

При подготовке информации для анализа и комплексной оценки состояния медицинской помощи онкологическим больным используются показатели официальной онкологической статистики белорусского канцер-регистра, которые можно сгруппировать в следующие категории:

I. Показатели, характеризующие состояние выявляемости и диагностики злокачественных новообразований:

- сведения о частоте морфологической верификации диагноза;
- распределение вновь выявленных случаев заболеваний злокачественными новообразованиями по стадиям.

II. Показатели оказания медицинской помощи больным злокачественными новообразованиями:

- сведения о лечении больных злокачественными новообразованиями.

Показатели дефектов деятельности.

III. Нормативные значения основных показателей.

IV. Оценочная шкала, предназначенная для численной оценки результатов деятельности.

Показатели, характеризующие состояние выявляемости и диагностики злокачественных новообразований в Беларуси, приведены в разделах «Эффективность профилактических осмотров населения», «Сведения о частоте морфологической верификации диагноза» и «Распределение вновь выявленных случаев заболеваний злокачественными новообразованиями по стадиям».

Сведения о своевременности выявления больных злокачественными новообразованиями приведены в разделе «Распределение вновь выявленных случаев заболеваний злокачественными новообразованиями по стадиям».

Показатели оказания медицинской помощи больным злокачественными новообразованиями приведены в разделе «Сведения о лечении больных злокачественными новообразованиями».

При расчете показателей деятельности и ее дефектов используются постоянные величины нормативов оценки в баллах 4 и 1 соответственно. За единицу измерения принимается также постоянная величина равная 0,1. Вышеизложенные факты позволяют избежать введения в расчеты поправочных коэффициентов. Для расчета показателей, значение которых должно стремиться в сторону уменьшения относительно планового, используется знак « - », для расчета показателей, значение которых должно стремиться в сторону увеличения, используется знак « + ». Положительный знак показывает, что при увеличении фактического значения показателя относительно планового оценка его в баллах будет увеличиваться, и наоборот.

*Оценка показателей дефектов.*

В норме показатели дефектов должны быть равны нулю, в связи с этим, плановых значений для них нет. Каждый показатель дефектов имеет только знак отклонения « - ».

При определении набора показателей дефектов рекомендуем принимать во внимание приказ МЗ РБ от 27.08.2004 г. № 205 «О мерах по совершенствованию работы онкологической службы Республики Беларусь»; письмо МЗ РБ от 18.08.2005 г. № 02-2-15/2921 «Об оказании медицинской помощи больным злокачественными новообразованиями, выявленными в IV стадии заболевания».

Значения показателей вводятся в базу данных «Excel», в которой каждому значению присваивается определенная буква латинского алфавита. Результат оценки в баллах получается при решении программой «Excel» следующего уравнения:

$$F = C + / - (B - A) \times E,$$

где F – результат оценки в баллах, C – норматив оценки в баллах, B – фактическое значение показателя в %, A – норматив в %, E – отклонение единицы измерения оценки в баллах.

Значение норматива A получается при определении среднего значения каждого показателя за предыдущие 5 лет.

Значение общей интегральной оценки получается при применении формулы:

$$\frac{|\Sigma_{F1} - \Sigma_{F2}|}{\Sigma_C}$$

где  $\Sigma_{F1}$  – сумма показателей деятельности,

$\Sigma_{F2}$  – сумма показателей дефектов,  $\Sigma_C$  – сумма норматива оценки в баллах.

Градация общей оценки:	0,89 – 0,93 низкий уровень
	0,93 – 0,97 ниже среднего
	0,97 – 1,01 средний уровень
	1,01 – 1,05 выше среднего
	1,05 – 1,09 высокий уровень

Основные отличительные признаки разработанного метода:

– прост и не требует длительных затрат времени для выполнения;

– расчеты можно произвести с помощью обычного калькулятора. Используется программа «Excel», существующая во всех современных персональных компьютерах. Ее применение позволяет избежать затрат на создание специального программного обеспечения и получение лицензии на право его использования;

– отличается высокой точностью, т.к. при расчете интегральной оценки используются показатели официальной онкологической статистики, выраженные в одинаковых величинах – процентах, что дает возможность корректного их сравнения; используются одинаковые числовые значения норматива оценки в баллах, единицы измерения, в результате чего нет необходимости вводить поправочный коэффициент;

– позволяет сравнить полученные данные как между организациями здравоохранения в РБ, так и с мировыми данными;

– предложенным способом можно определить, жителям какого региона республики был оказан более высокий или более низкий уровень медицинской помощи в отчетном году. При этом используются показатели официальной онкологической статистики не по онкологическим диспансерам, а по областям;

– позволяет объективно оценить состояние медицинской помощи онкологическим больным на республиканском уровне и в зоне деятельности любого онкологического диспансера;

– дает возможность на основе полученной общей оценки осуществлять контроль над деятельностью онкологических учреждений республики, а по некоторым разделам диагностики – над деятельностью общей лечебной сети и принимать на этой основе конкретные решения с целью повышения качества оказания медицинской помощи данному контингенту больных;

– может быть использован при комплексной оценке медицинской помощи больным других профилей для научного анализа.

Пример расчета интегральной оценки состояния онкологической службы в условном онкологическом диспансере в 2005 году представлен в табл. 1.

Пример расчета интегральной оценки оказания медицинской помощи онкологическим больным в условной области в 2005 году представлен в табл. 2.

Таблица 1

## Модель результатов деятельности условного онкологического диспансера за 2005 г.

№ п/п	Наименование показателей	Годы							Нормати в (%)	Фактическое значение показателя (%)	Оценка в баллах			Результат оценки в баллах
											отклонения			
		2000	2001	2002	2003	2004	среднее значени	2005			А	В	норматив С	

## I. Показатели деятельности учреждения

1.	Морфологическая верификация диагноза	78,6	85,0	87,7	89,4	90,8	86,3	92,8	86,3	92,8	4	+	0,1	4,65
2.	Сведения о больных злокачественными новообразованиями в I-II стадии заболевания, закончивших радикальное лечение	64,0	67,2	72,9	76,3	73,7	70,8	76,6	70,8	76,6	4	+	0,1	4,58
3	Сведения о больных злокачественными новообразованиями в III стадии заболевания, закончивших радикальное лечение	38,7	42,7	46,9	50,4	49,8	45,7	48,8	45,7	48,8	4	+	0,1	4,31
4.	Сведения о числе радикально оперированных больных из числа всех впервые выявленных	36,1	38,3	38,9	45,4	46,1	41,0	47,0	41,0	47,0	4	+	0,1	4,6
5.	Сведения о больных II клинической группы, состоящих на учете 5 и более лет	31,6	34,4	36,1	38,0	36,9	35,4	38,8	35,4	38,8	4	+	0,1	4,34
6.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших специальное лечение по радикальной программе в онкологическом	53,3	62,1	70,3	73,4	73,9	66,6	73,7	66,6	73,7	4	+	0,1	4,71
7.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших противорецидивное лечение в онкологическом диспансере	87,2	97,4	100,0	85,3	96,3	93,2	95,8	93,2	95,8	4	+	0,1	4,26
8.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших симптоматическое лечение в онкологическом диспансере	19,1	24,1	24,5	23,0	21,1	22,4	25,6	22,4	25,6	4	-	0,1	3,68

II. Показатели дефектов														
1.	Число заболевших злокачественными новообразованиями с неустановленной стадией заболевания	7,8	8,2	7,4	5,7	6,8	7,2	7,5	0	7,5	1	-	0,1	0,25
2.	Сведения о больных злокачественными новообразованиями в I-II стадии заболевания, отказавшихся от лечения	0,9	0,9	1,7	2,5	2,5	1,7	2,2	0	2,2	1	-	0,1	0,78
3.	Сведения о больных злокачественными новообразованиями в III стадии заболевания, отказавшихся от лечения	0,7	1,1	1,3	1,3	2,2	1,3	1,0	0	1,0	1	-	0,1	0,9
4.	Из числа больных, радикально оперированных умерли от осложнений оперативного вмешательства	0,0	0,0	0,0	0,4	0,3	0,1	0,2	0	0,2	1	-	0,1	0,98
Интегральная оценка														1

Таблица 2

**Интегральная оценка оказания медицинской помощи онкологическим больным в условной области в 2005 году**

№ п/п	Наименование показателей	Годы							Норматив (%)	Фактическое значение показателя (%)	Оценка в баллах			Результат оценки в баллах	
											отклонения				
		2000	2001	2002	2003	2004	среднее значение	2005			А	В	С		Д

I. Показатели деятельности

1.	Морфологическая верификация диагноза	83,1	87,1	89,5	91,7	91,1	88,5	93,1	88,5	93,1	4	+	0,1	4,46
2.	Частота выявления случаев заболеваний злокачественными новообразованиями при	14,6	15,0	19,3	19,2	21,0	17,8	21,1	17,8	21,1	4	+	0,1	4,33
3.	Частота выявления случаев заболеваний злокачественными новообразованиями в женских смотровых кабинетах	9,1	8,9	10,2	8,6	7,3	8,8	6,0	8,8	6,0	4	+	0,1	3,72



4.	Число заболевших злокачественными новообразованиями в I-II стадии заболевания	44,5	48,2	53,5	53,9	52,5	50,5	56,4	50,5	56,4	4	+	0,1	4,59
5.	Одногодичная летальность от злокачественных новообразований	39,1	38,7	34,3	32,5	32,5	35,4	32,3	35,4	32,3	4	-	0,1	4,31
6.	Сведения о больных злокачественными новообразованиями в I-II стадии заболевания, закончивших радикальное лечение	76,9	79,6	80,8	78,7	81,1	79,4	81,7	79,4	81,7	4	+	0,1	4,23
7.	Сведения о больных злокачественными новообразованиями в I-II стадии заболевания, имевших противопоказания к лечению	1,7	2,4	2,0	2,0	1,8	2,0	1,7	2,0	1,7	4	-	0,1	4,03
8.	Сведения о больных злокачественными новообразованиями в III стадии заболевания, закончивших радикальное лечение	53,8	53,9	58,9	54,8	56,4	55,6	56,1	55,6	56,1	4	+	0,1	4,05
9.	Сведения о больных злокачественными новообразованиями в III стадии заболевания, имевших противопоказания к лечению	5,9	6,8	4,4	3,4	3,3	4,8	3,9	4,8	3,9	4	-	0,1	4,09
10.	Сведения о числе радикально оперированных больных из числа всех впервые выявленных	32,0	34,9	39,5	39,3	41,9	37,5	45,5	37,5	45,5	4	+	0,1	4,80
11.	Сведения о больных II клинической группы, состоящих на учете 5 и более лет	27,8	29,8	31,0	31,9	32,1	30,5	32,7	30,5	32,7	4	+	0,1	4,22
12.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших специальное лечение по радикальной программе в онкологическом диспансере	68,6	70,6	71,7	71,0	69,9	70,4	70,4	70,4	70,4	4	+	0,1	4,00
13.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших специальное лечение в лечебных учреждениях общей сети с онкологическими койками	5,0	3,8	3,5	4,4	4,6	4,3	2,6	4,3	2,6	4	+	0,1	3,83

14.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших противорецидивное лечение в онкологическом диспансере.	99,0	95,9	98,2	95,2	80,6	93,8	77,2	93,8	77,2	4	+	0,1	2,34
15.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших противорецидивное лечение в лечебных учреждениях общей сети с онкологическими койками	0,0	8,0	0,6	0,0	3,5	2,4	0,4	2,4	0,4	4	+	0,1	3,80
16.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших паллиативное лечение в онкологическом диспансере	79,3	80,0	81,5	82,0	79,3	80,4	75,8	80,4	75,8	4	-	0,1	4,46
17.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших паллиативное лечение в лечебных учреждениях общей сети с онкологическими койками	1,1	0,8	1,0	0,7	1,3	1,0	1,2	1,0	1,2	4	-	0,1	3,98
18.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших симптоматическое лечение в онкологическом диспансере	66,7	69,5	76,0	75,9	77,2	73,1	85,6	73,1	85,6	4	-	0,1	2,75
19.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших симптоматическое лечение в лечебных учреждениях общей сети с онкологическими койками	1,1	0,6	2,6	1,8	3,0	1,8	0,5	1,8	0,5	4	-	0,1	4,13
II. Показатели дефектов														
1.	Число заболевших злокачественными новообразованиями в III стадии заболевания	24,6	24,1	23,9	22,5	23,0	23,6	19,5	0	19,5	1	-	0,1	-0,95
2.	Число заболевших злокачественными новообразованиями в IV стадии заболевания	17,0	16,1	15,9	14,8	15,0	15,8	14,5	0	14,5	1	-	0,1	-0,45
3.	Число заболевших злокачественными новообразованиями с неустановленной	13,9	11,6	6,7	8,8	9,5	10,1	9,6	0	9,6	1	-	0,1	0,04

4.	Сведения о больных злокачественными новообразованиями в I-II стадии заболевания отказавшихся от лечения	2,7	3,1	4,1	3,2	3,2	3,3	3,0	0	3,0	1	-	0,1	0,70
5.	Сведения о больных злокачественными новообразованиями в III стадии заболевания, отказавшихся от лечения	3,2	2,9	2,7	3,3	3,2	3,1	2,3	0	2,3	1	-	0,1	0,77
6.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших специальное лечение в лечебных учреждениях общей сети без онкологических коек	12,6	12,7	12,7	11,9	11,2	12,2	9,6	0	9,6	1	-	0,1	0,04
7.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших противорецидивное лечение в лечебных учреждениях общей сети без онкологических коек	0,0	0,0	0,0	2,1	14,7	3,4	22,0	0	22,0	1	-	0,1	-1,20
8.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших паллиативное лечение в лечебных учреждениях общей сети без онкологических коек	8,7	9,2	9,9	9,2	10,2	9,4	11,8	0	11,8	1	-	0,1	-0,18
9.	Сведения о госпитализации больных злокачественными новообразованиями, получивших симптоматическое лечение в лечебных учреждениях общей сети без онкологических коек	25,6	17,2	18,8	17,9	14,5	18,8	11,1	0	11,1	1	-	0,1	-0,11
10.	Из числа, радикально оперированных больных умерли от осложнений оперативного вмешательства	1,0	0,0	1,1	1,0	0,4	0,7	0,6	0	0,6	1	-	0,1	0,94
11.	Из числа больных, получавших паллиативное хирургическое лечение, умерли от осложнений оперативного вмешательства	1Л	0,0	0,7	0,5	0,6	0,6	0,6	0	0,6	1	-	0,1	
Интегральная оценка														0,99