Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Четверг, 14 мая 2015, 09:32

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 7204

Представляем вниманию коллег, осуществляющих функции внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинских организациях, описание лёгкого способа автоматизации расчётов при проведении статистической обработки результатов контроля в управленческих целях.

10 практических советов по автоматизации расчётов при проведении внутреннего контроля качества в медицинской организации

Этот сугубо практический материал предназначен для довольно узкой группы руководителей, занятых организацией и проведением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинских организациях, и обладающих навыками работы в среде электронных таблиц (Quattro Pro, MS Excel, OpenOffice Calc, Google Tabs etc.). О том, зачем это нужно и почему, мы здесь говорить не будем. Ответы на эти вопросы мы уже давали в статье «Простейшее решение» и предшествовавших ей работах, ссылки на которые Вы в ней найдёте.

О подходе вкратце: в целях управления и эффективного проведения коррекционных мероприятий, нам необходимо иметь сведения как о резких, мощных отклонениях лечебно-диагностического процесса, так и о менее выраженных, но регулярных отклонениях. И то, и другое влияет на качество медицинской помощи. Первое — за счёт величины, второе — за счёт повторений. Первое имеет яркие признаки и корректируется, как правило, оперативно (если, конечно, руководители сильны, а соответствующие процедуры регламентированы). Второе выявить сложнее, ещё сложнее доказать и совсем сложно — использовать в управленческих целях. Без статистического анализа здесь не обойтись. Этим мы здесь и займёмся.

Итак, какие сведения нам нужны? Мы исходим из того, что наша система критериев качества обладает необходимыми признаками, которые мы уже неоднократно обсуждали. В последний раз — в работе «О критериях качества. Конкретно». Нам нужно собрать и проанализировать результаты контроля качества по каждому показателю, как «групповому» (делимому), так и «конечному» (неделимому), каждый из которых напрямую или опосредованно (через показатель более высокого уровня) связан с целью, применительно к субъектам, непосредственно оказывающим медицинскую помощь пациентам и несущими ответственность за её качество и результат. То есть, к врачам, функциональным подразделениям (объединениям), структурным подразделениям и медицинской организации в целом.

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

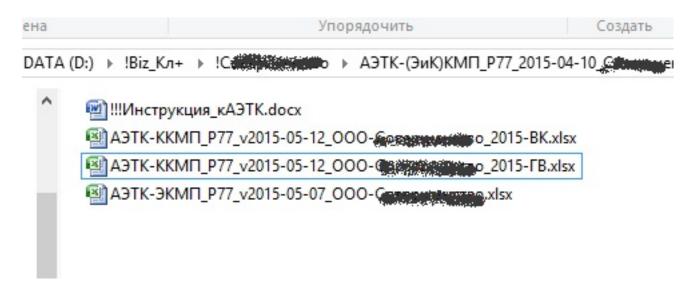
Опубликовано: Четверг, 14 мая 2015, 09:32

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 7204

В работе «Простейшее решение» мы коротко описали, как погрузить систему критериев в среду электронных таблиц и написать простые формулы для расчёта значений делимых показателей и итоговой оценки по законченному случаю. Здесь мы идём немного дальше и даём несколько полезных советов, следование которым позволит значительно упростить систематизацию и анализ данных.

Совет № 1. Делайте по одному отдельному файлу («книге») для учёта результатов контроля каждого уровня контроля каждый отчётный год. Число уровней контроля у Вас два или три. Соответственно, и файлов будет каждый год два или три при двухуровневой системе контроля и 2+X при трёхуровневой, где X соответствует числу клинических подразделений. Назовите их соответствующим образом. Никогда не запутаетесь.



Совет № 2. Делайте по отдельному листу на каждого специалиста. Подпишите их инициалами или кодом врача. Главное — коротко, т.к. листов может быть много, и широкие ярлыки листов Вам ни к чему. Имейте всегда шаблонный лист для копирования целиком (со всеми формулами, разметкой и т.п.) на вновь создаваемые листы для специалистов.

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Четверг, 14 мая 2015, 09:32

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 7204

٥	КАРТА ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКІ	и КАЧЕСТВА МЕ	дицинской г	омощи					
	клиника	0	Отделение:	0	Врач:) als
Внима	ание: данные вводятся то	пько в ячейки	, окрашеннь	е голуб	ым цве	том! Ини	циалы:	ЦАТ	
		Накоп	тельная ячей	ка>	0,95	Код	врача:	A001	
		Итоговая экс	пертная оцен	ка>					
	Увровень экспертизы:	Накопительная я Итоговая экспертная об Итогование В Об Ито	врача)			Сводна	я табл	ица по	спе
	Отчётный	год>	2015	шенные голубь ая ячейка> ая оценка> 2015 пертизе>		Год	I кв.	II KB.	III K
	Число случа	ев, подвергнут	ых экспертиз	e>	3	3	0	3	0
0	OUVO DO ROSBOROM OVORONTAS								
	енка по разделам экспертиз					0.97		0,97	7
			(OII):			0,97	-	0,94	
			the same of the sa			1,00		1,00	
						1,00 0,83		1,00	
0.							0,83		
	УКЛ = (ДМ+ОД+ЛПМ+СП+С	ЭΜД)/5		Pe	езультат:	0,95		0,95	,
1.	Диагностические меропр	иятия (ДМ):		Pe	езультат:	0,97		0,97	
*1.1.	Соответствие проведенного		я требования		,	1,00		1,00	
1.1.1.	Обоснован выбора диагно					1,00		1,00	
110	Соответство обспелования ста					1.00		1.00	

Совет № 3. Сводный лист (клиники, подразделения) в файле («книге») всегда один. Помещайте его в начало. Так удобнее. Его структура должна в точности соответствовать структуре листов специалистов, чтобы можно было копировать формулы без необходимости их ручной правки.

Совет № 4. Каждый лист аккумулирует сведения за год. Лучше, если на нём будут созданы рабочие блоки для каждого месяца (по 10 случаев на одного специалиста в месяц — этого достаточно) и сводные таблицы с помесячными, поквартальными и годовыми средними значениями.

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Четверг, 14 мая 2015, 09:32

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 7204

	A	В	C	D	E	G	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	A/3	AH.	AI	AJ	AK	Al
1	0	КАРТА ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ	качества ме	дицинской г	помощи		1/1/200		11111	1-11									
,		КЛИНИКА	0	Отделение:	0	Врач:													
3	Вини	ание: данные вводятся толь							Появлен	see none	OCHTER	LHLIV N	acon n	CORNELLY CO	andicas s	Sec. 81	surrender	DAR DON	N.CRE
4	DANIE	ание: данные вводится толь		тепьная ячей		0.95			что по д										
5				пертная оцен		0,00			он не вк										
6		Увровень экспертизы: 1-						Расчёп											
7		Отчетный го		2015				Январь				оведени			enen n			Феврал	ь
В		Чиспо случае	B DODBEDOWY	NE SECTION	e	3		0		случае								0	
10		more organic	о, подрерніў і	occ oncreoping		_			" (номе						юго ди	агноза І	мкБ):		
11							Номер мед документа>												
2							Код диагноза по МКБ>												Г
13																			
14		енка по разделам экспертизы																	
15		Диагностические меропри						0,00	0,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00	0.00	0.00	
16		Оформление и обоснован						0,00	0,00	0,00	0,00	0.00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0.00	
17		. Лечебно-профилактическ						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	_
18		Сроки оказания, преемств						0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	_
19	5	Оформление медицинско	й документа	ции (ОМД):				0.00	0,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00	0.00	0.00	
20		УКЛ = (ДМ+ОД+ЛПМ+СП+ОВ	идуб		Pr	зультат:		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00	
21			60 (66.5)				4												
22	1.	Диагностические меропри	ятия (ДМ):		Pe	оупьтат:		0,00	0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
23	*1.1.	Соответствие проведенного		я требования	M:			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
24	1.1.1.	Обоснованность выбора диагнос	пической меде	DH;				0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
25	112	Спотвеостные обследования стан	лаптам по осно	иному заболее	CRESSON'			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Совет № 5. Внедрив на лист систему критериев в широкий столбец, используйте все ячейки справа от него для автоматических расчётов, а не для ввода данных. Отделите (скопируйте) «конечные» (неделимые) показатели в отдельный блок и расположите его ниже, чтобы они шли подряд. Так Вам не придётся перескакивать от одной ячейки, куда Вы вносите данные, к другой через ячейки с формулами, и Вы защитите себя от случайного повреждения формул. Из ячеек для ввода данных значения легко импортируются в расчётную таблицу простой ссылкой.

	A.	В	C	D	E	G	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	UA		
L	0	карта экспертной оцен	ки качества м	ЕДИЦИНСКОЙ І	помощ	4												0			
,		КПИНИКА	0	Отделение:		Boay:															
3	Bunn	ание: данные вводятся т							Dogno	HUE DO	просите	пыных зн	aspe e	сепыка	ue0sar	белы	unade	TOM OTH	CFUZM		
4		The second second		ительная ячеі								ателю в									
5				спертная оцен		-						иводит і									
6		Vеровень экспертизь	· ·					Расчёз				алы ока							-		
7		Увровень экспертизы: I-II (главного врача) Отчётный год						Январи		o remajor i		оведен			100001111	omougn		Феврапь			
8		Число случаев, подверпнутых экспертизе>						0		o emuno		ерпнуты						0	1-4		
7		- meno eng	осо, подосупну	our assesspring	0	3		-	440,11	o City 40	00,1-040	repringree	a severie	privide.				_			
8									Матри	פתם בע	ввода д	данных	вручну	ю или	из ЭТК-	экмп:					
9												к-экмп					опцик	"Bera	вит		
0		С листа "ВводПасп" ЭТ		Настро	эечный																
1		при летальном исходе:																	\top		
2			при проведении	оперативного	виещат	ельства:													n		
3			при	анестезиологи	неском п	особии:													F		
4				при	госпитал	энции:							- 3						Т		
5		при проведении медицинской экспертизы:										× 1	0.		100				\vdash		
6		С листа "ВводЭксп" ЭТ	(-ЭКМП, столб	eu Th				Ввод з	начень	ей "кон	ечных"	(недел	имых)	показат	телей			-	-		
17	1.1.1.	Обоснованность выбора диаг	ностической модя	erne;								0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6/6	DS.		
/8	1.1.2.	Соответствие обспедования с	тандартам (прого	колам, клиниче	ским рек	мендаци						0.00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0.64			
9	1.1.3.					y) safone						0.00	9,00	9,09	9,00	0,00	0,00	0,00			
10	1.2.1.	1. Консультации сможных специалистов (по показаниям);										0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0		
1	122.	Совместные осмотры с завед	ующим отделени	ем, консильтумы	C				1			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0		
2	1.2.3.	Рассмотрение на заседании	врачебной комисс	364								0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0		
	1011	CHANG TAIL CONTROL	01/			_		-	1000	-								11.	ana 20		

Совет № 6. Часть показателей используются не всегда (например, по факту госпитализации, оперативного лечения, анестезиологического пособия, летального исхода и т.п.). Отсюда следует, что нам требуется отдельный «настроечный блок», где можно пометить каким-нибудь знаком соответствующий случай, и анализ наличия или отсутствия этого знака в

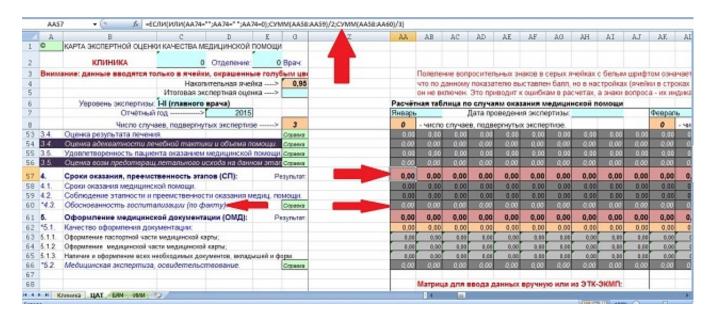
Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Четверг, 14 мая 2015, 09:32

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 7204

формулах по соответствующему показателю (логическая функция «если»). Если этого не делать, по неприменимому в данном случае показателю придётся ставить единицу («полное соответствие»), которая «разбавит» результат. Не забывайте уменьшать делитель в формулах соответствующих делимых показателей на число «выключенных» показателей, иначе получите результат значительно ниже реального. Ячейки с различными формулами лучше окрасить в разные цвета и оттенки. Так легче ориентироваться.



Совет № 7. Проделав все предшествующие шаги, мы получаем следующую картину: широкий столбец с системой критериев, справа от которого расчётная таблица с формулами, по 10 столбцов каждый месяц, ниже которой отдельно настроечный блок и матрица для ввода данных («конечных», неделимых показателей), с подписями этих показателей слева в том же широком столбце. Теперь, нам нужно вывести среднемесячные, квартальные и годовые средние по специалисту. Делаем сводную таблицу справа от перечня показателей и делим. Сначала сумму значений показателя каждый месяц на число экспертиз в этом месяце, затем сумму в квартал на число экспертиз в этом квартале, и, так же, за год. Так можно поступить со всеми показателями, кроме «выключаемых», где делить надо на число экспертиз, где этот показатель был «включен». И это - первая техническая сложность, с которой мы столкнулись. Хорошее и самое простое решение: справа от расчётной таблицы сделать отдельную таблицу, аналогичную по структуре сводной (17 столбцов - 1 год, 4 квартала, 12 месяцев), где только суммировать ячейки расчётной таблицы в пределах каждого месяца, квартала и года. Только суммы! В т.ч., и число экспертиз, и число «включенных» показателей в каждом периоде. Руками поправить приходится только первую строку, а дальше можно скопировать. Эти простые суммы очень удобно использовать, во-первых, в сводной таблице для деления (куда проще делить одну ячейку с простой ссылкой на другую такую же, чем

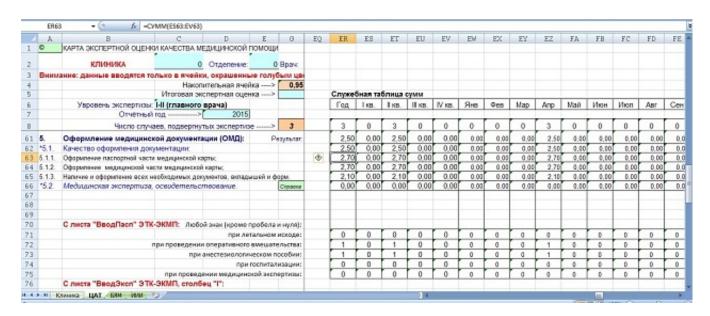
Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Четверг, 14 мая 2015, 09:32

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 7204

громоздкие формулы), а во-вторых, для импорта данных на лист клиники (подразделения). В сводной таблице делим, получаем средние значения. Теперь, по мере заполнения матрицы данными, мы будем всегда видеть, что и как у данного специалиста получается по контролируемым параметрам (а какие именно параметры мы контролируем, мы должны заложить в систему оценочных критериев, что выходит за рамки данной темы).



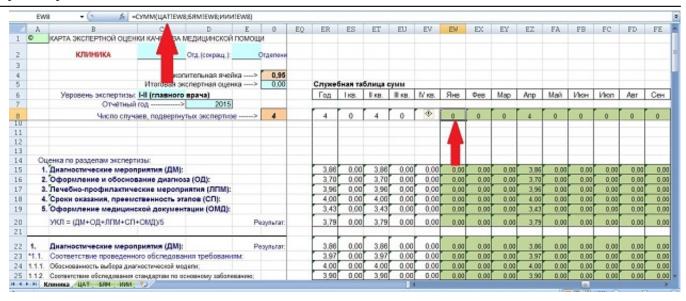
Совет № 8. Лист для клиники или подразделения должен иметь ту же структуру, что и любой лист для специалиста, только без матрицы для ввода данных. Правая дополнительная табличка, описанная в Совете № 7, может и здесь быть нам полезной. Мы можем там суммировать полученные на листах специалистов суммы. При том, руками написать достаточно только одну. Т.к. на всех листах эта табличка расположена в одном и том же месте и имеет один размер, мы, создав одну формулу, собирающую (суммирующую) суммы со всех листов, затем, просто, копируем содержащую её ячейку на всю таблицу. Теперь, в сводной таблице по клинике или подразделению, нам достаточно разделить одну ячейку со ссылкой на другую с такую же, как мы делали на листе специалиста. Это нам даст полное видение процесса оказания медицинской помощи в клинике или её подразделении по всем контролируемым параметрам помесячно, поквартально и за год. Всё перед глазами.

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Четверг, 14 мая 2015, 09:32

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 7204



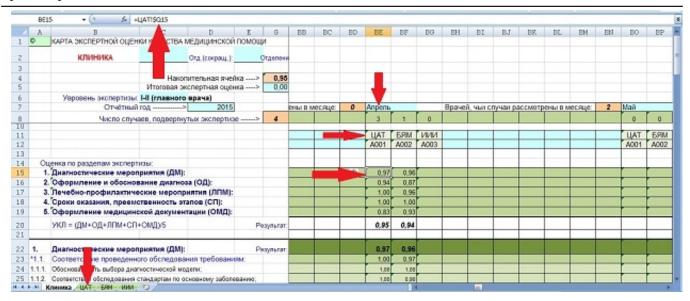
Совет № 9. Всё замечательно, но в управленческих целях нам ещё очень нужен ежемесячный сравнительный анализ результатов по специалистам, и это вторая техническая сложность на нашем пути. Вариант: обширное место листа подразделения (клиники), соответствующее месту, где на листах специалистов расположена расчётная таблица, мы можем использовать для этого. Только если мы заложили только 10 случаев на специалиста в месяц в расчётную таблицу, то здесь ограничены десятью специалистами в месяц. Это не проблема - столбцов можно внутри месяца сделать много. Проблема в том, что в первую ячейку в каждом месяце для каждого специалиста необходимо вручную поместить формулу - ссылку на среднее значение данного показателя у данного специалиста, которую мы выводим на листе специалиста в сводной таблице. Затем, эту ячейку с формулой уже можно скопировать на весь столбец, но первую всегда приходится делать вручную. Но, это стоит того. В результате, мы всегда видим, какие аспекты лечебно-диагностического процесса у кого из специалистов «хромают» относительно коллег.

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Четверг, 14 мая 2015, 09:32

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 7204



Совет № 10. Закрепите области листов, чтобы всегда видеть перед собой подписи строк (оценочных критериев) и столбцов. Сохраняйтесь почаще, делайте копии, будьте внимательны.

	A	В	A	D	E (9 H	I	J	E.	L	М	ы	0	P	0	R	S	T	U	V	W
1	0	карта экспертной оцен	KM KA S TBA N	ледицинской п	ишомо																
2		клиника	T	Отд. (сокращ.):	Отде	пение	(non+ce):														
3																					
4			Haxon	ительная ячейю		0,96		Виния	ание: да	HHILIP S	водятс	я тольк	00 B S40	ейки, оп	орашени	ные го	лубым	цветом			
5			Итоговая экс	спертная оценк	9>	00,0															
6		Увровень экспертизы:	І-ІІ (главного				Сводн	ая таба	пица по	клини	ce				77.10			10000		4,000	
7		Отчётный	rog>	2015			Год	LKB.	II kg.	II ka.	IV KB.	Янв	Фев	Map	Anp	Maii	Июн	Июп	Aer	Сен	OK
8		Чиспо случ	аев, подверпнут	тых экспертизе	>	4	4	0	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
U																					
1						-								_							-
2						-															
14	Ou	ценка по разделам эксперт	Mar.				·V														
15		Диагностические мерог					0.96		0.96						0.96				-		
16		Оформление и обосно		а (ОД):			0.93		0.93						0.93						
.7		Лечебно-профилактичк					0,99		0,99						0,99						
8.		Сроки оказания, преем					1,00		1,00		-			1	1,00						
1.9	5.	Оформление медицин	ской документ	гации (ОМД):			0.86		0.86						0.86						
20		укл = (дм+од+лпм+сп	+OMBV6		Pegyme	.nar-	0.95		0.95						0.95						
21		stor- gar-opt-star-orr	on pays		1 42/11		0,00		0,00						0,00						
22	1.	Диагностические мерог	ривтив (ДМ):		Pesyme	srat:	0,96		0,96						0,98						
23	*1.1.	Соответствие проведени		ия требования			0.99	_	0.99						0.99						
24		Обоснованность выбора дна					1,00		1,00						1,00						
5		Соответствие обспедования			BARRO:		0.90		0.98		200		2		0.96	6 2	9		2 3	7	

Эти советы для счастливых обладателей мощных МИС с модулем внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности могут показаться лишними, как и для не менее счастливых коллег, не обременённых необходимостью регулярного осуществления контроля и проведения анализа его результатов в целях управления. Но пользы, которые они, возможно, принесут немногим нашим коллегам, ежемесячно, ежеквартально и ежегодно вручную составляющим отчёты по этому направлению работы, уже достаточно для того, чтобы их дать.

Категория: Автоматизация экспертизы, контроля и управления качеством

Опубликовано: Четверг, 14 мая 2015, 09:32

Автор: Андрей Таевский

Просмотров: 7204

Автоматизированные экспертные технологические карты самой последней версии включены в состав всех наших пакетов документов по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинских организациях. Подробности — в анонсе.

Всегда ваши, команда Здрав. Биз и Андрей Таевский.