

Внедрение информационных технологий в центральном стерилизационном отделении

Шефов Владимир

Компания АСМед



Трекер™ — информационная система контроля обработки и оборота инструментов .

Позволяет наблюдать за всем циклом обработки и использования хирургического инструментария в отдельной больнице, поликлинике или стоматологическом центре.

Совместный продукт компаний **ФингерПринт Медикал (Великобритания)** и **АСМед (Россия)**



**Индивидуальная
маркировка**



**Отслеживание
на всех этапах**

Зарегистрирована на территории Российской Федерации.

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016660624.

«Жизненный цикл» инструментов многоразового использования

Все многоразовые инструменты перед использованием проходят **цикл обработки**.



Система **Трекер** контролирует и фиксирует полный цикл оборота медицинских инструментов повторного применения, включая их использование на пациентах, а также ввод и вывод инструментов из оборота.

Система контроля обработки и оборота медицинских изделий Трекер™

Система контроля оборота медицинских изделий (СКООМИ) — это программно-аппаратный комплекс, позволяющий эффективно отслеживать и управлять циклом деkontаминации медицинских изделий.

Основным назначением комплекса является:

- организация управления стерилизационным отделением,
- сокращение клинических рисков и дополнительных издержек,
- а так же повышение производительности стерилизационного отделения.

- **Контроль обработки и история использования** медицинских инструментов
- **Идентификация** инструментов
- **Инвентаризация** используемых сейчас инструментов
- **Увеличение срока службы** медицинских инструментов
- **Оптимизации загруженности** стерилизационного оборудования
- **Мониторинг** процессов, происходящих в ЦСО в режиме реального времени
- **Повышение эффективности** работы персонала
- **Снижение числа внутрибольничных инфекций**
- **Снижение расходов** учреждения

СКООМИ Трекер™ из 2 частей:

Программная:



Модуль
Управления



Модуль
Возвраты



Модуль
Мойка



Модуль
Упаковка



Модуль
Стерилизация



Модуль
Отправка



Модуль
Отслеживание
в операционной



Модуль
Отчеты

Аппаратная:



Моноблок



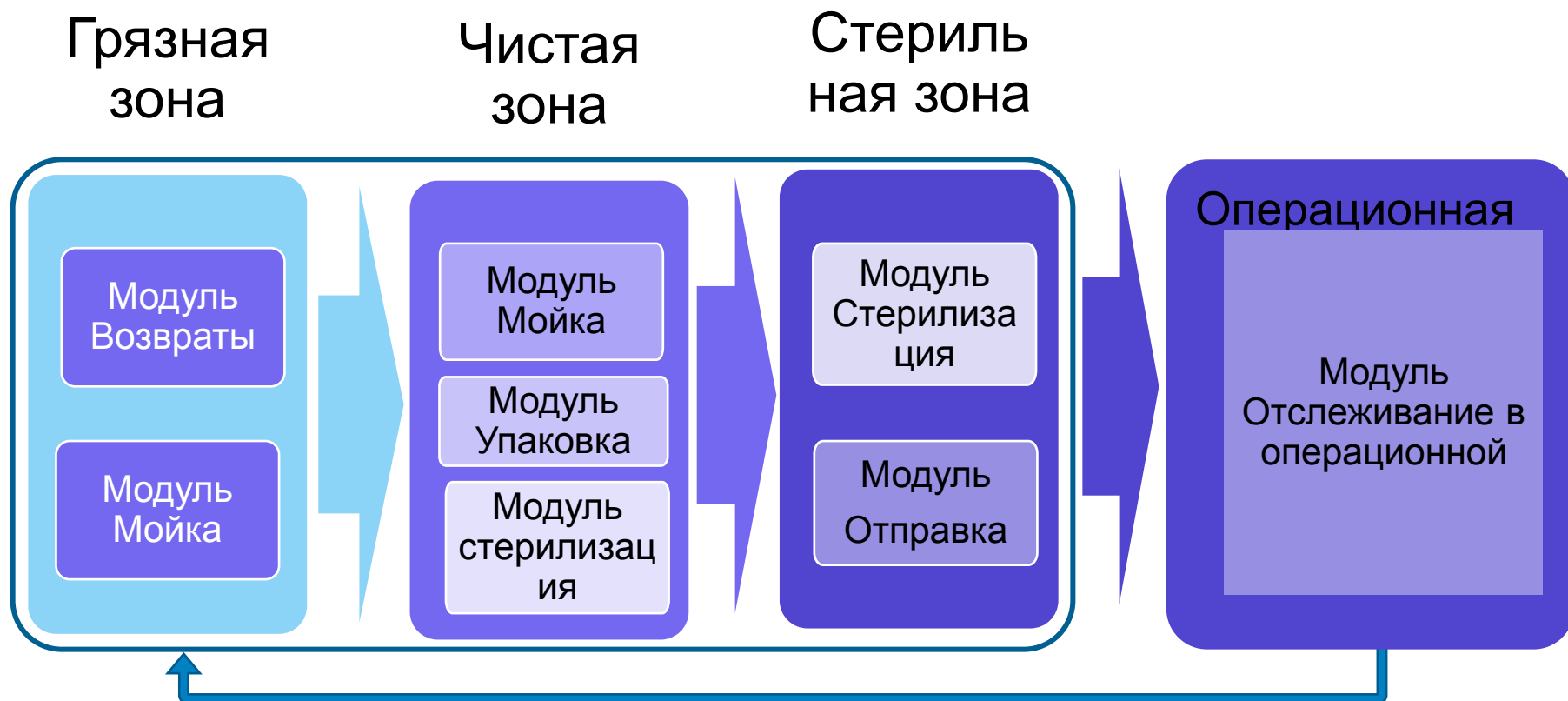
Лазерный и термо-
трансферный принтер



Сканер
штрихкода

Инсталляция модулей СКООМИ Трекер АСМед™

ФингоПринт Глобальный Партнер



Краткое описание рабочего процесса СКООМИ Трекер™

Модуль Управление — базисный модуль системы

Возвраты Мойка Упаковка Стерилизация Отправка Отслеживание в операционной

The screenshot displays the 'ОТСЛЕЖИВАНИЕ ОПЕРАЦИОННЫХ' (Operational Tracking) software interface. The title bar indicates the version is v6.5.2.5 and the connection is Local Connection. The interface is divided into several sections:

- Главная (Main):** Contains a 'Функции' (Functions) menu with icons for 'Настройки' (Settings), 'Новый документ' (New document), 'Редактировать документ' (Edit document), 'Отменить документ' (Cancel document), 'Ввод номера пациента' (Enter patient number), 'Маркер для пациентов' (Patient marker), 'Примечания' (Notes), 'Изменить' (Change), 'Подписать' (Sign), 'Подписать все' (Sign all), 'Найти запись' (Find record), 'Запись автоклава' (Autoclave record), 'Несоответствие' (Discrepancy), 'Записать сообщение' (Record message), 'Обучение' (Training), 'Отчеты' (Reports), 'Поддержка' (Support), 'Справка' (Help), and 'Закрыть' (Close).
- Станция (Station):** Features a large 'АС' (AS) button, a 'Новый документ' (New document) button, a 'Ввод номера пациента' (Enter patient number) button, and a 'Подписать' (Sign) button.
- Document Information:** Shows 'Документ № AC00032', 'Операционная TEST', 'Создан 17/11/2016 11:33:16', and 'Номер пациента 3456'.
- Data Table:** A table with columns: Дата и время (Date and time), Код из (Code from), Тип из (Type from), Издел (Part), Номер (Number), Колич (Quantity), Постав (Supplier), Приме (Remarks), Опера (Operation), Штрих-код (Barcode), Маши (Machine), Цикл (Cycle), Систем (System), Стоим (Cost), and GIAI. The first row of data shows: 17.11.2016, 666, ПРОЦЕ 666 - П-О, 1, 111, 666, 0, 0, 400,00.

Модуль Отчеты

Учёт и маркировка наборов

		ЛСТ 00035		РБ № 2 - ЦЭМП	
		КОД ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ		ПЕТРА АЛЕКСЕЕВА, 83А	
		18		ТО	
(01)05052129000008(17)170920 (10)100022200035(240)800450512050022		ШТИФТ ГОЛЕНЬ №1 ОТО НОВЫЙ, ЦОО			
НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ, ЕСЛИ УПАКОВКА ПОВРЕЖДЕНА ХРАНИТЬ В ЧИСТОМ И СУХОМ ПОМЕЩЕНИИ					

ВОЗВРАТ В ЦСО	Лист из 10	НАИМЕНОВАНИЕ	Лист из 10	ПРОВЕРКА ПРИ	ПРОВЕРКА В ОПЕРАЦИОННОЙ
				1-й	2-й
☐	1	НАСАДКА ДЛЯ КОРПУСА БОЛЬШАЯ 40.3606	1		
☐	1	РАЗВЕРТКА С УГЛОВОЙ РУЧКОЙ 40.1344	1		
☐	1	КАМЕРТОН 40.3667	1		
☐	1	НАСАДКА ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ШТИФТА 10 40.3607	1		
☐	1	НАСАДКА ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ШТИФТА 8 40.3608	1		
☐	1	РУЧКА ДЛЯ ЗАБИВАНИЯ ШТИФТА 40.3665	1		
☐	2	ПРОВОДНИК Ф9/Ф6.5 40.3614	2		
☐	2	ПРОВОДНИК Ф6.5/Ф3.5 40.3615	2		
☐	1	ПРОВОДНИК Ф6.5/Ф4.5 40.3696	1		
☐	1	ТРОКАР Ф6.5 40.3617	1		
☐	2	НАПРАВИТЕЛЬ 40.3616	2		
☐	1	ОТВЕРТКА 3.5 40.3619	1		
☐	1	РУЧКА ДЛЯ ПРОВОДНИКА 40.1351	1		
☐	1	ВИНТЫ ДЛЯ ШТИФТА М10*1/М16 40.3666	1		
☐	1	ВИНТ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ШТИФТА 40.3669	1		
☐	1	ВИНТ ДЛЯ ЗАКРУЧИВАНИЯ ШТИФТА М8*1.25 40.3893	1		
☐	1	КЛЮЧ ДЛЯ ШТИФТА 40.3336	1		
☐	1	ГЛУБИНОМЕР 40.1374	1		
☐	1	ТРОКАР МАЛЫЙ Ф7 40.1354	1		
☐	1	ПРОВОДНИК МАЛЫЙ Ф7/Ф3.5 40.1358	1		
☐	1	ПРОВОДНИК 40.1373	1		
☐	1	ОПЦИА	1		
☐	1	НАСАДКА ДЛЯ КОРПУСА МАЛАЯ 40.3613	1		

ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ

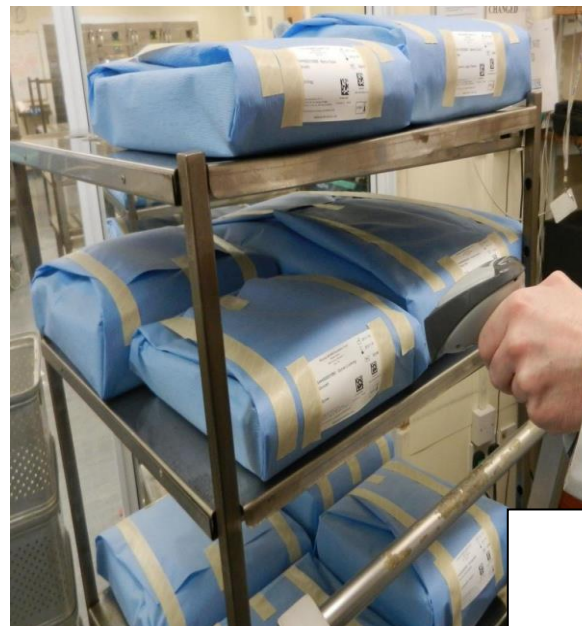
28 всего

индикатора	ИЗМЕНЕНИЕ ЦВЕТА ИНДИКАТОРА	(01)05052129000008(17)170920 (10)100022200035(240)800450512050022	
ДА ☐	НЕТ ☐		

1-й ПРОВЕРКА В ОПЕРАЦИОННОЙ	Date	2-й ПРОВЕРКА В ОПЕРАЦИОННОЙ	Date	УПАКОВЩИК	Date
/ /	/ /	/ /	/ /	ID: 4	/ /

НОМЕР ПАЦИЕНТА	
----------------	--

НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ, ЕСЛИ УПАКОВКА ПОВРЕЖДЕНА ХРАНИТЬ В ЧИСТОМ И СУХОМ ПОМЕЩЕНИИ		КОД ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	СТР.
		18	1 of 2
		00035	



Наименование ЛПУ



Отделение
Наименование набора
Описание набора
Владелец набора

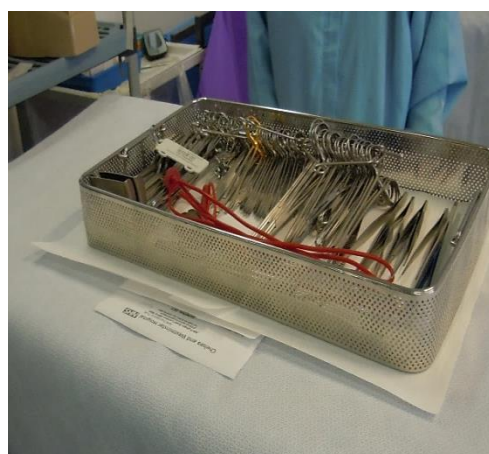
800450522460000075

Lot 00160



(01)05123001000000
(17)151020
(10)100004500160
(240)800450522460000075

Информация
Срок стерилизации
Тип набора
Владелец набора



Работа с системой Трекер в РБ №2



← Перед загрузкой в
моечную машину

РБ №2 - Ленин	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КУСКИ ДЛЯ ИНДИКАТОРОВАНИЯ РЕЗ. ЦОД ПЛАНОВЫХ	
В. №1	В. №2
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100

Индикаторы: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10

ИЗДАТЕЛЬСТВО: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10

ИЗДАТЕЛЬСТВО: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10





- Формирование наборов инструментов и присвоение индивидуального штрих-кода.



- Информация о местонахождении инструмента в текущий момент времени



- Регистрация информации об инструментах с ограниченным числом циклов / датой использования, возможность устанавливать ограничения и выявлять инструменты, когда они достигли максимального числа циклов использования.



- Создание и удаление временного или постоянного приоритета обработки



- Печать перечня отсутствующих в наборе инструментов



- Привязка к набору / инструменту до 3 документов (Word, Excel, Acrobat), в том числе инструкций по обработке инструментов в соответствии с рекомендациями производителя.



- Формирование и печать штрих-кодов несоответствий процессов обработки инструментов.



- Информация о содержимом активных моечных машин и стерилизаторов в текущий момент времени



- Регистрация базы данных сотрудников, с разграничением их полномочий

Удобно получить информацию в виде **таблиц и графиков** за выбранный период времени по выбранным параметрам, которые были либо внесены в базу данных системы, либо генерированы системой.

Примеры отчетов:

- О циклах эксплуатации оборудования ЦСО;
- О количестве инструментов в обороте за период времени;
- О времени обработки или оборота инструментов;
- О сбоях и несоответствиях технологического процесса;
- О работе персонала ЦСО;
- Об отсутствующих в наборах инструментах.

Интеграция с оборудованием:

- хранение номеров циклов
- фиксация результата каждого цикла
- хранение отчета с оборудования
- хранение данных о используемом детергенте и моющем средстве
- фиксация сбойных и тестовых циклов
- получение данных о загруженных инструментах

Интеграция с МИС:

- интеграция номера пациента совместно с данными о нем
- передача списка инструментов, использованных на пациенте, в используемые в больнице МИС
- запись об импланте

Использование каталога инструментов:

- интерфейс взаимодействия с каталогом инструментов
- использование инструкций производителя при обработке

Несомненным преимуществом системы является ее модульное строение.



За счёт модульности внедрение можно производить поэтапно, расширяя систему, в соответствие с задачами, государственными директивами и бюджетом организации.

Преимущества от внедрения СКООМИ Трекер™

- Повышение производительности стерилизационного отделения
- Повышается оперативная активность операционного отделения
- Соблюдение требований ГОСТов и норм, установленных ФЗ и в лечебном учреждении
- Внедрять и поддерживать систему менеджмента качества **в соответствии с международными стандартами: ГОСТ ИСО 9001:2011: ГОСТ ИСО 13485:2011: JCI**
- **Экономическая выгода**
 - сводятся к минимуму расходы на замену дорогостоящих инструментов в результате потери или поломки, вследствие неправильного выбора режима обработки инструментов
 - увеличение количества проводимых операций, за счет сокращения времени подготовки к операции при формировании и идентификации наборов в соответствии с профилем операции
 - снижение затрат на дезинфектанты, моющие средства и сервисное обслуживание оборудования, поскольку система позволяет полностью централизовать обработку инструментов: вести учет и контролировать качество обработки инструментов
 - снижение ВБИ
 - оказание аутсорсинговых услуг

Более точную информацию об экономической эффективности внедрения информационной системы управления инструментами можно получить при анализе существующих процессов обработки инструментов в лечебном учреждении, используемом оборудовании и расходов, связанных с ними.

**Спасибо за внимание.
Вопросы?**