

**ГБУЗ Городская клиническая больница
имени В.М.Буянова**

**Электронная карта
ИТ в условиях
реанимационного
отделения**

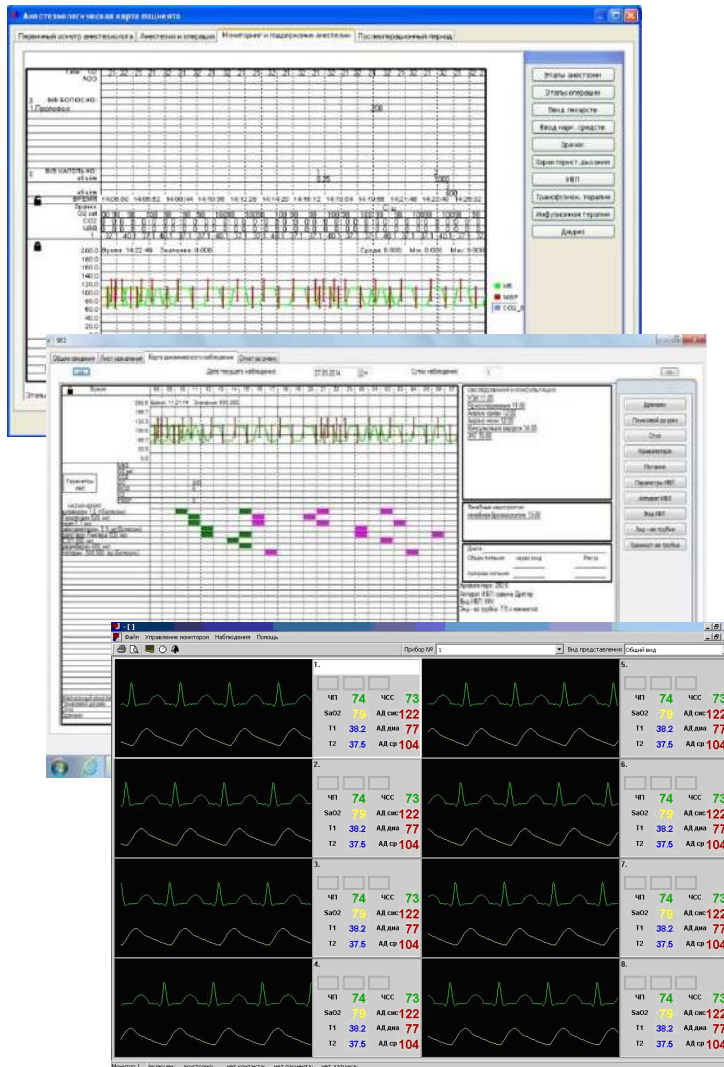


Докладчик: Симонов О.В.

**Соавторы: Тюрин И.Н., Раутбарт С.А., Лончинский П.А.,
Чвамания М.А., Суряхин В.С.**

Москва, 2016 г.

Программные продукты



Электронная анестезиологическая карта – программное обеспечение для анестезиологии

Электронная карта назначений – программное обеспечение для реанимации и интенсивной терапии

Центральные мониторинговые станции



ПК врача



Сервер



ПК медсестры



Аппараты ИВЛ



Инфузоматы

«ЭКН Кардекс»



Прикроватные мониторы (до 32 койко-мест)

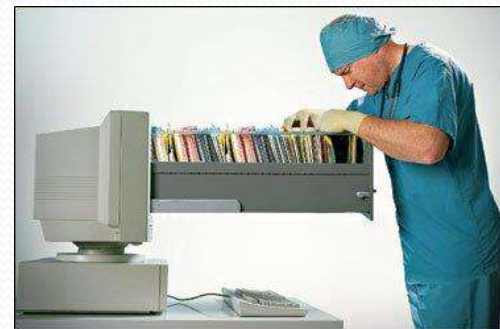
IT-особенности электронной карты назначений «ЭКН-Кардекс»

- Несколько уровней доступа к системе (минимально два - для врача и для медсестры)
- Поддержка мониторов только трёх производителей (Dräger, V.Braun, Cardex) на данный момент
- Опция соединения с электронной базой данных лечебного учреждения



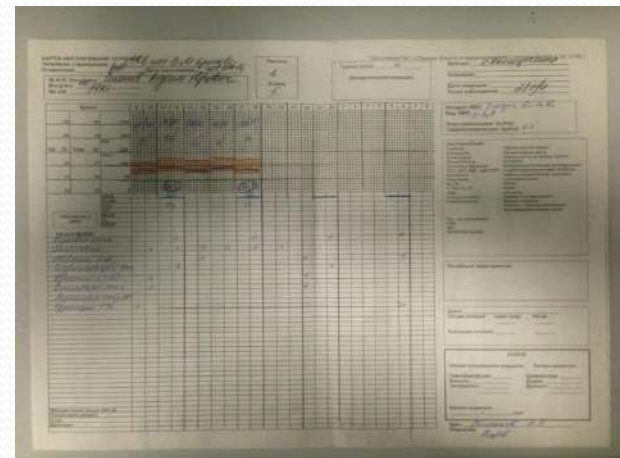
Задачи электронной карты назначений (для врача)

- Документация динамики состояния пациентов и изменений в лечении
- Подсчет водного баланса в режиме реального времени
- Расчет суточного расхода лекарственных средств
- Перенос назначений на следующие сутки с возможностью их коррекции



Задачи электронной карты назначений (для медсестры)

- Автоматическая регистрация данных с прикроватных мониторов
- Автоматический расчет объема инфузионно-трансфузионной терапии
- Появление в заданное время указаний в соответствии с листами назначений
- Появление напоминаний о просроченных назначениях
- Цветовая регистрация выполненных и невыполненных назначений





Распечатанный лист назначений (А4)

КАРТА ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Лечебное учреждение ГБУЗ ГКБ имени В.М. Буянова ДЗМ
 Отделение АиР (Хир.Рен) Дата заполнения 16.04.2016

Ф.И.О. больного а.а.а
 Возраст 61
 № и/б 123

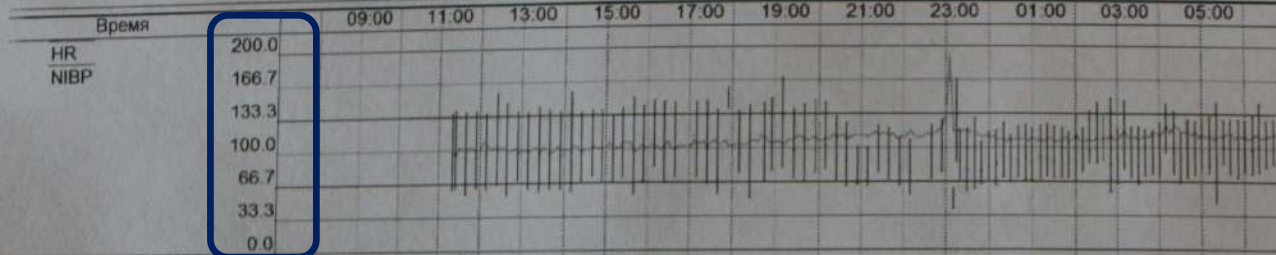
Палата 1
 Койка 5

Группа крови O (I) Rh
 Аллергические реакции:

Диагноз Мез. тромбоз

Операция Лапаротомия, санация и дренирование брюшной полости

Дата операции _____ Сутки наблюдения 1



Параметры ИВЛ	Значение
O2	50
Pisp	20
PEEP	10
Pasp	10
F	18
Vt	
Ramp	
Tinsp	
Режим	

НАЗНАЧЕНИЯ

Меронем 3гр/50.0, мг	50.00
Волювен 6%, мл	1951.16
Натрия хлорид 0.9%, мл	2999.24
Панангин 100 мг, мг	50.00
Наропин 0,2%, мг	361.31
	5000.00
	5000.00
	5000.00

Комментарий	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	01:00	03:00	05:00
Титание		K1	150		100						
Кровопотеря			100		150						
Желудочный зонд			150		300						
Интраинтестинальный зонд							156				
Почасовой диурез			150		300				300		
Дренажи			100		100						

Аппарат ИВЛ: **Draeger**
 Вид ИВЛ:
 Эндотрахеальная трубка: **№8**
 Трахеостомическая трубка:

ОБСЛЕДОВАНИЯ И КОНСУЛЬТАЦИИ:
 ЭКГ **16:53**
 Кардиолога **18:41**

Лечебные мероприятия:
 мероприятие по уходу **12:21**
 постановка ЦВК **12:21**
 постановка Уретрального катетера **12:21**

Диета **Стол №0 голод**;
 Объем питания через зонд 250.0 Per os
 Калораж питания

ИТОГИ	
Объем потребления жидкости:	Потери жидкости:
Гемотрансфузия <u>0.00</u>	Кровопотеря <u>0.00</u>
В/венно <u>5185.13</u>	Диурез <u>1796.00</u>
Энтерально <u>250.00</u>	Дренажи <u>200.00</u>
5435.13	Наз.-ый зонд <u>0.00</u>
	Жел.-ый зонд <u>250.00</u>
Баланс жидкости	2246.00
- _____	
+ 3189.13 /сут.	

Врач _____
 Медсестра _____

Преимущества электронной карты назначений «ЭКН-Кардекс»:

- Возможность вести до 32 листов назначений одновременно
- Исключение ручного заполнения листов назначений
- Стандартный вид распечатанных листов назначений
- Получение достоверной информации о больных
- Объективная оценка качества лечения
- Снижение вероятности фальсификации данных
- Сохранение данных в электронном виде
- Возможность автоматической обработки информации
- Формирование отчетов за любой период времени
- Быстрый расчет требующихся лекарств, растворов и расходных материалов



Недостатки программы «ЭКН Кардекс»

- Медленная и нестабильная работа программы
- Сложность обслуживания программы
- Невозможность выключить/перезагрузить компьютер во время мониторинга (для локальной версии)
- Отсутствие интуитивно-понятного интерфейса
- Сложность визуального восприятия комплексного мониторинга
- Зависимость от производителей медицинской аппаратуры (отсутствие универсальных протоколов передачи электронных данных)
- Необходимость ручного введения в базу данных всех лекарств, использующихся в отделении





Выводы



- Апробированная в нашем отделении локальная версия программы «ЭКН-Кардекс», имея большие потенциальные возможности, на данный момент требует дальнейшего совершенствования и доработки.
- В перспективе, при внесении всех необходимых изменений, использование электронной карты назначений должно обеспечить объективизацию данных об изменениях состояния пациентов, значительно уменьшить влияние человеческого фактора и повысить качество оказания медицинской помощи.





Рекомендации



- Более тесное взаимодействие разработчиков по ходу совершенствования программы со старшим и средним медперсоналом отделений реанимации, с одной стороны, и с IT-специалистами ведущих фирм-производителей медицинской техники, с другой стороны, позволит добиться желаемых результатов по улучшению работы системы в целом и облегчению ведения медицинской документации.



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**