



# Уход за центральным венозным катетером

NVC 2017, Секция «Интенсивная терапия»

С.Г. Атанасова, анестезиолог-реаниматолог

# И так...

Наши поздравления! Вы поставили центральный венозный катетер!

Можно расслабиться?

Увы, но **НЕТ!**

ЦВК требуют тщательного ухода



# Центральные венозные катетеры

- **Короткого периода < 30 дней**



- Длительного >30 дней (порт системы)



# Нарушения в уходе за ЦВК

Могут приводить к:

- Инфицированию – общее/локальное (эндокардит, остеомиелит)
- Тромбозу
- Механическим повреждениям
- *Эмболии*
- Смерти

В медицине около 15% дают осложнения (США, 2003, McGee):

1. Механические повреждения до 20%
2. Тромботические 25%
3. Инфицирование 25%

# Инфицирование

Катер обусловленные инфекции кровотока (КОИК) – тяжело диагностировать

Катетер ассоциированные инфекции кровотока (КАИК) –  
catheter-related blood stream infections (CRBSI)

## 4 основных пути инфицирования

1. Экстралюминарный – во время установки
- 2. Интралюминарный – из-за нарушения порядка ухода**
3. С контаминированными вводимыми веществами (пропофол, ПЭП)
4. С током крови

Самые частые экстра и интралюминарный

# Профилактика инфицирования. Медицина

## Подготовка

- Постановка ЦВК только строго по показаниям
- Выбирать порты с минимально необходимыми количествами портов (больше не лучше!)

## Постановка

- Гигиена рук
- Максимальная стерильность при постановке (оперполе и пр.)
- Использование правильных растворов для дезинфекции
  - Хлоргексидин >0.5%
  - Спирт 75-85%
  - Синергизм действия

## Уход

- Оптимальное соотношение медсестра-пациент
- Дезинфекция портов перед каждым входом
- Своевременное удаление катетера
- (Прозрачные) клеющиеся повязки на 5-7 дней
- Использование чек-листов



# NIH Public Access

## Author Manuscript

*Crit Care Med.* Author manuscript; available in PMC 2014 December 08.

Published in final edited form as:

*Crit Care Med.* 2014 July ; 42(7): 1703–1713. doi:10.1097/CCM.0000000000000319.

## CHLORHEXIDINE-IMPREGNATED DRESSING FOR PREVENTION OF CATHETER-RELATED BLOODSTREAM INFECTION: A META-ANALYSIS

**Nasia Safdar, MD, PhD<sup>\*</sup>, John C. O'Horo, MD, Aiman Ghufran, MD, Allison Bearden, MD, MPH, Maria Eugenia Didier, MD, Dan Chateau, PhD, and Dennis G. Maki, MD**

Section of Infectious Diseases, Department of Medicine, University of Wisconsin School of Medicine and Public Health, Madison, WI (NS, AB, MD, DGM, AG), Department of Pulmonary and Critical Care Medicine, Mayo Clinic, Rochester MN (JCO) and the Biostatistical Consulting Unit (DC), Department of Community Health Sciences, University of Manitoba, Winnipeg, MB. (DC)

**Abstract**

# Профилактика инфицирования

На всех этапах использование перчаток не подменяет гигиену рук.

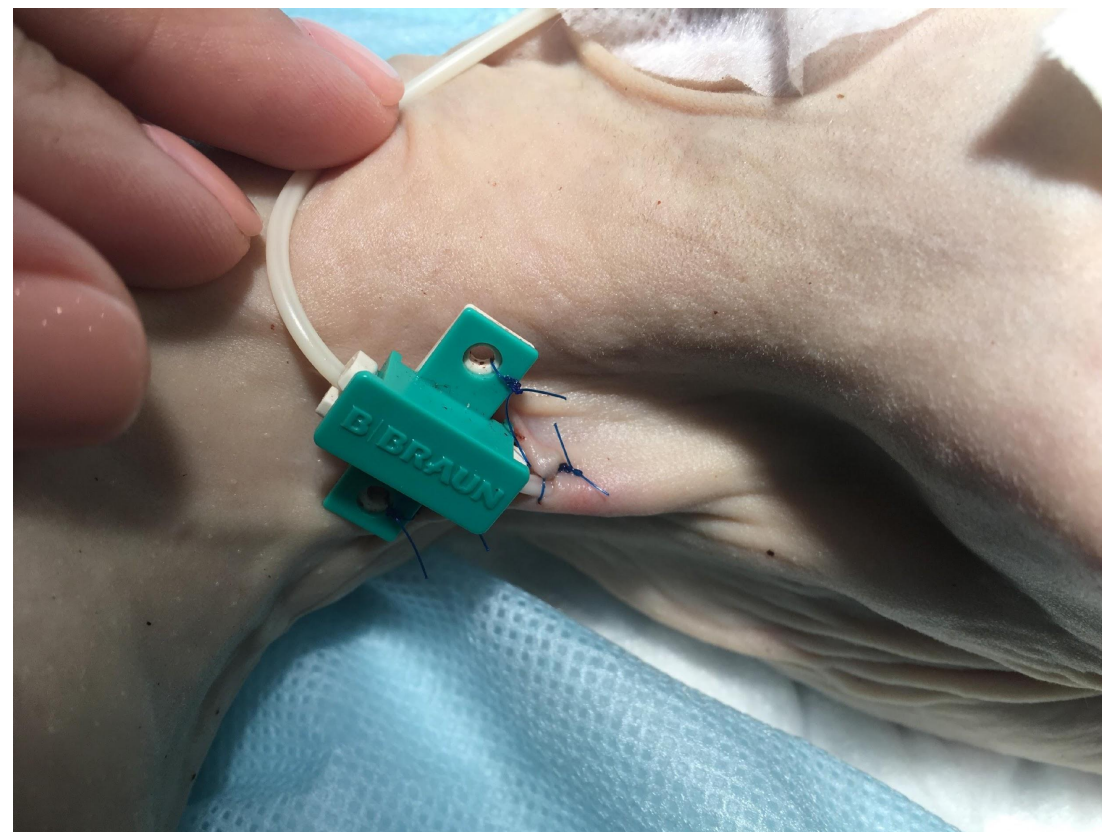
Учимся у хирургов мыть руки!





# Профилактика инфицирования при уходе за ЦВК

1. Ежедневный контроль – раз в 24 часа
2. Снятие клеящейся повязки («Хартман») и очень тщательная обработка раны, швов
  - Хлоргексидин > 0.5%
  - Спиртовой раствор 75-85%
3. При загрязнении или намокании повязки – ее необходимо заменить
4. Поверх клеящейся повязки накладываются чистые салфетки и бинтовую повязку
5. Замена к. 7-14 дней



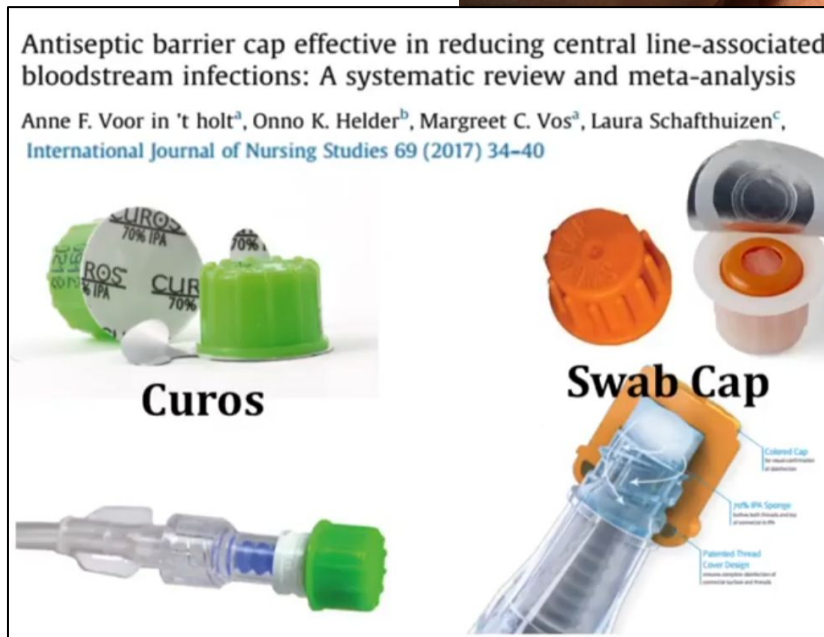
# Промывание ЦВК

Необходимо для поддержания проходимости катетера.

1. NaCl 0.9% - 2 объема заполнения катетера
  - После установки ЦВК
  - До и после болюсного введения медикаментов
  - После окончания инфузии
  - До и после забора крови из катетера
2. Гепаринизированный NaCl 0.9% (1 Ед/мл) - 1 объем заполнения катетера
  - **После** установки ЦВК, введения медикаментов, окончания инфузии, забора крови из катетера
  - Или 3 раза в сутки если катетер не использовался целый день
3. Тромбопрофилактика низкомолекулярными гепаринами
  - Фрагмин 150—180 МЕ/кг 2 раза в сутки

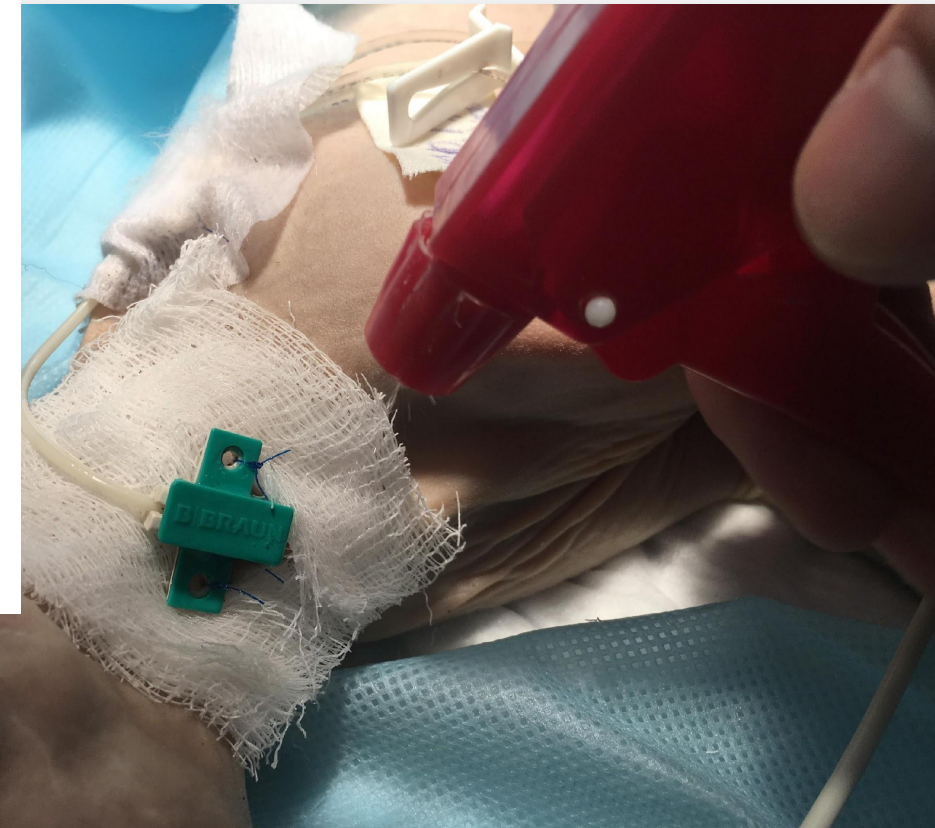
# Дезинфекция порта катетера перед использованием

- Хлоргексидин
- Спирт 70-85%
- Около 10 секунд
- Супер современные методы - использование специальных заглушек



# Клеящиеся повязки – использовать или нет?

- Рекомендовано
- Если повязки не применяются, то необходимо 2-3 в сутки накладывать повязку с хлоргексидином



# Профилактика механических повреждений

- Подшивание монофиламентом
- Клеящаяся повязка
- **Бинтовая повязка**
- Воротник ???



# Чек-листы

	A	B	C	D	E
1	Собака Жужа, 12 лет				
2	Дата постановки	10.10.2017			
3		10.10.2017	11.10.2017	12.10.2017	13.10.2017
4	Осмотр	ок			
5	Обработка	да хлоргекс			
6	Снятие повязки	1 раз			
7	Промывание	да			
8	Гепаринизация	да 19:40			
9	ФИО	Атанасова			
10					
11					

1. Intravenous Indwelling Catheters, Ann B. Weil, Jeff Ko, Purdue University, 2006. [www.cliniciansbrief.com](http://www.cliniciansbrief.com)
2. Central line complications, C. Kornabau, M. Firstenberg, International Journal of Critical Illness and Injury Science, 2015. PubMed
3. 2013 AAHA/AAFP Fluid Therapy Guidelines for Dogs&Cats
4. Stop Sepsis, Marie Holowaychuk, DACVECC, 2015

А так же:

- Ершова О.Н., Бирг Т.М., НИИ Бурденко, [www.nsicu.ru](http://www.nsicu.ru)

Спасибо за  
внимание!