

Симуляционный тренинг в медицине. Чем мы отличаемся от Формулы-1?



СКОРОЧЕНО



Титаренко Н.В.

ФОРМУЛА-1:

С 1994 года ни один человек не погиб во время соревнований.



Айртон Сенна да Силва

VS

■ МЕДИЦИНА:

Шанс умереть от предотвратимой врачебной ошибки: 1 до 300

Бюджет команд Формулы-1 в 2015 году составил 2,6 млрд. евро.

ОДНАКО...

Чтобы снизить количество **врачебных ошибок** в США ежегодно расходуется от \$ 17 до \$ 29 млрд.



**Что позволяет
избежать летального
исхода?**

1. Внедрение жестких стандартов



ФОРМУЛА-1

VS

МЕДИЦИНА



- **Технический регламент Формулы-1**
- **Регламентировано, что в любой ситуации пилот должен иметь возможность покинуть болид не более чем за 5 секунд**

МОЗ УКРАЇНИ

НАКАЗ

№ 430 03.07.2006 р.

Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Анестезіологія та інтенсивна терапія"

У всех учреждений должны быть протоколы для следующих мероприятий по обеспечению безопасности пациента:

- Проверка оборудования и лекарств
- Дооперационная оценка и подготовка пациента
- Маркировка шприцев
- Трудная / неудавшаяся интубация трахеи
- Злокачественная гипертермия
- Анафилаксия
- Токсичность местных анестетиков
- Массивное кровотечение
- Инфекционный контроль
- Послеоперационная терапия, включая лечение боли

2. Техническое и медикаментозное оснащение



ФОРМУЛА-1

VS

МЕДИЦИНА



- Полноценно оснащенные госпитали в нескольких точках трассы.
- Медицинскую помощь обеспечивают: две машины сопровождения на каждого гонщика, вертолеты, отдельный диспетчер.
- Во время гонки в Монако безопасность гонки обеспечивают водолазы, чтобы спасти пилота в случае вылета в гавань.

В Винницкой области на 1.01.2016 г. обеспеченность:

- 93,7% анестезиологами
- 61,4% аппаратами ШВЛ
- 55,6% наркозно-дыхательной аппаратурой
- 55% дефибрилляторами
- 41,6% пульсоксиметрами
- 38,2% кардиомониторами
- 31,6% инфузоматами

3. Разработка и внедрение НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



ФОРМУЛА-1 VS МЕДИЦИНА



- 5 независимых систем ремней безопасности
- Прочная конструкция окружающего гонщика кокпита
- Система защиты шеи и позвоночника.
- Новая система защиты головы под названием Halo («Нимб»).
- На изготовление всего лишь одного шлема уходит 16 тысяч км нитей фиброволокна марки T800 толщиной в 15 раз меньше, чем человеческий волос.
- Усовершенствование технической составляющей анестезии и ИТ («интеллектуальные» респираторы, разнообразные мониторные системы, разнообразные средства ПДП, использование УЗИ, аппараты для КПА и т.д.
- Создание ЛС с улучшенными

4. Подготовка, постоянные тренировки и поддержка персонала

Алхимия пит-стопа vs Операция EXIT



- Общее количество персонала, занятое в обслуживании машины по ходу пит-стопа, 20 человек.
- Неофициальный рекорд смены четырех колес 2,9 секунды

Как тренируется команда технической поддержки? Что это дает?



Как тренируются команды медиков?

В медицину внедряются навыки и средства, заимствованные из другой сферы высокого риска – авиации, а их отработка происходит в симуляционных центрах:

- Манекены
- Стандартизированные пациенты
- Виртуальная реальность



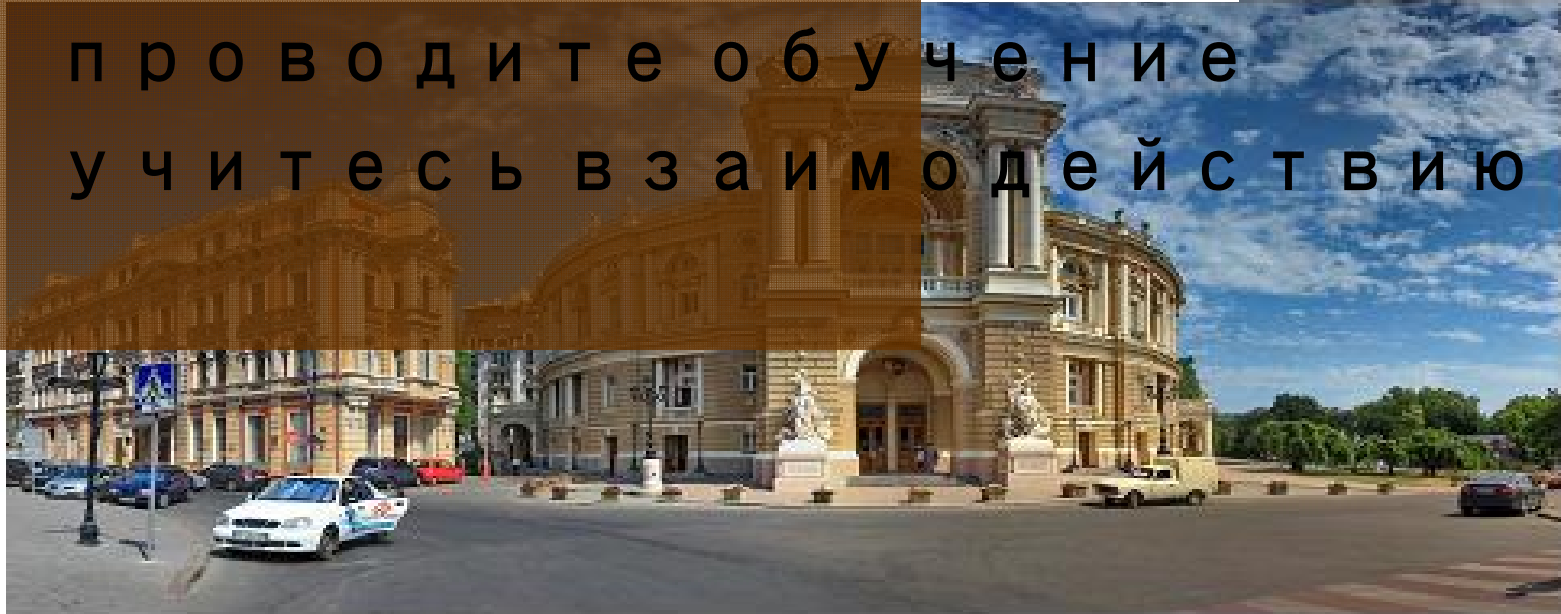


Будьте частью команды

**29-30
июня,
г. Одесса**

SimSinai Centre, Mount Sinai Hospital
Ontario Heart and Stroke Foundation

- посетайте тренинги
- проводите обучение
- учитесь взаимодействию



КУРС

**“ADVANCED CARDIOVASCULAR LIFE
SUPPORT — ПОГЛИБЛЕНА
СЕРЦЕВО-СУДИННА ПІДТРИМКА
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ”**

ВЫВОДЫ

Принципиально важным для обеспечения безопасности является несколько принципов:

- Внедрение жестких стандартов и процедур
- Полноценное техническое и медикаментозное обеспечение
- Разработка и внедрение новых технологий
- Постоянная тренировка и поддержка персонала
- Честное признание имеющегося риска и проблем
- Максимальный уровень готовности к любой ситуации.

Момент счастья

ФОРМУЛА-1 VS МЕДИЦИНА



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!