



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

МК РАМН

Симуляционные технологии в подготовке медицинских сестер

Директор
ФГБПОУ «Медицинский колледж»
к.м.н. Василенок А. В.

Что такое симуляция?

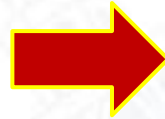
Это подмена реальности ее **действующей** имитацией, моделью.



Прочитав – позабыл, объяснив – усвоил, сделал – запомнил. Конфуций (VI век до н.э.)

Симуляция в здравоохранении

Методика, которая с помощью **интерактивной модели** реального медицинского явления позволяет приобрести профессиональные навыки (умения) и их объективно оценить



Почему?

Почему мы применяем **симуляционные методики** в обучении?



Поэтому

«Пациент в обязательном порядке должен быть проинформирован об участии обучающихся в оказании ему медицинской помощи – и он **вправе отказаться**»



Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 г. 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

Преимущества симуляции

- Обучение **без риска** для пациента, студента и преподавателя
- Число повторов упражнения/занятия **не ограничено**
- **Отработка** редких, экстренных и угрожающих жизни состояний
- Контролируемая, стандартизированная, воспроизводимая среда
- **Обучаемый** находится в центре учебного процесса
- Занятие проводится эмоционально, но **без стресса**
- **Объективность, валидность и надежность** оценки практических и когнитивных навыков (умений)
- **Гарантия** достижения заданного уровня компетенции
- Преподаватель–**замещающая** или преподаватель–дополняющая технология

Симуляционное оборудование

МК РАМН

Муляж... Фантом... Тренажер...

В чем разница?

Внешний вид?

Функциональность?

Классификация

1. Визуальный

Классические учебные пособия – плакаты, гипсовые или восковые муляжи, не имеющие функционального или тактильно сходства, отображающие лишь внешний вид.



Классификация

1. Визуальный
- 2. Тактильный**

Реалистичные фантомы органов, манекены, торсы СЛР, тренажеры практических навыков или отдельных манипуляций, например, фантом для отработки интубации трахеи.



Классификация

1. Визуальный
2. Тактильный
- 3. Реактивный**



Манекены низшего класса реалистичности (Low-Fidelity), простейшим образом реагирующие на действия обучаемых.

Классификация

1. Визуальный
2. Тактильный
3. Реактивный
- 4. Автоматизированный**



Манекены среднего класса реалистичности, обладающие хоть и сложными, но стандартными автоматическими реакциями на действия обучаемых.

Классификация

1. Визуальный
2. Тактильный
3. Реактивный
4. Автоматизированный
- 5. Аппаратный**



Симуляторы среднего класса, реагирующие не только на действия обучаемых и симулированных устройств, но и должным образом взаимодействующие с реальной медицинской аппаратурой.

Классификация

1. Визуальный
2. Тактильный
3. Реактивный
4. Автоматизированный
5. Аппаратный
- 6. Интерактивный**



МК РАМН

Роботы – симуляторы пациента высшего класса реалистичности (High Fidelity) и виртуальные симуляторы с обратной тактильной связью, индивидуально реагирующие на действия обучаемых и медицинской аппаратуры подобно реальному пациенту.

Классификация

1. Визуальный
2. Тактильный
3. Реактивный
4. Автоматизированный
5. Аппаратный
6. Интерактивный
- 7. Интегрированный**



Комплексные интегрированные симуляционные системы, состоящие из взаимодействующих между собой и медицинской аппаратурой симуляторов 6 – го, интерактивного уровня.

Цели симуляционного обучения

1. Совершенствование опыта реагирования на критические ситуации
2. Отработка практических навыков в безопасных условиях
3. Совершенствование эффективных коммуникативных навыков командной работы при управлении кризисными ситуациями



Аккредитационно-симуляционный центр МК РАМН

МК РАМН

Построение симуляций осуществляется

с использованием:

- ❖ **высокореалистичных роботов симуляторов** с системой дистанционной обратной связи «Leonardo»;
- ❖ **реального медицинского оборудования:** аппарат ИВЛ, прикроватные мониторы, дефибрилляторы с возможностью работы в автоматическом и ручном режимах.



Аккредитационно-симуляционный центр МК РАМН

МК РАМН

Техническое оснащение колледжа позволяет с успехом реализовать курсы симуляционного обучения различной сложности для подготовки медицинских сестер.



Возможные сценарии

- Проведение СЛР
- Проведение дефибрилляции с использованием реального дефибриллятора
- Ситуация – трудные дыхательные пути
- Ситуация – аспирация
- Травмы и кровотечения
- И много другое...

Аккредитационно-симуляционный центр МК РАМН

МК РАМН

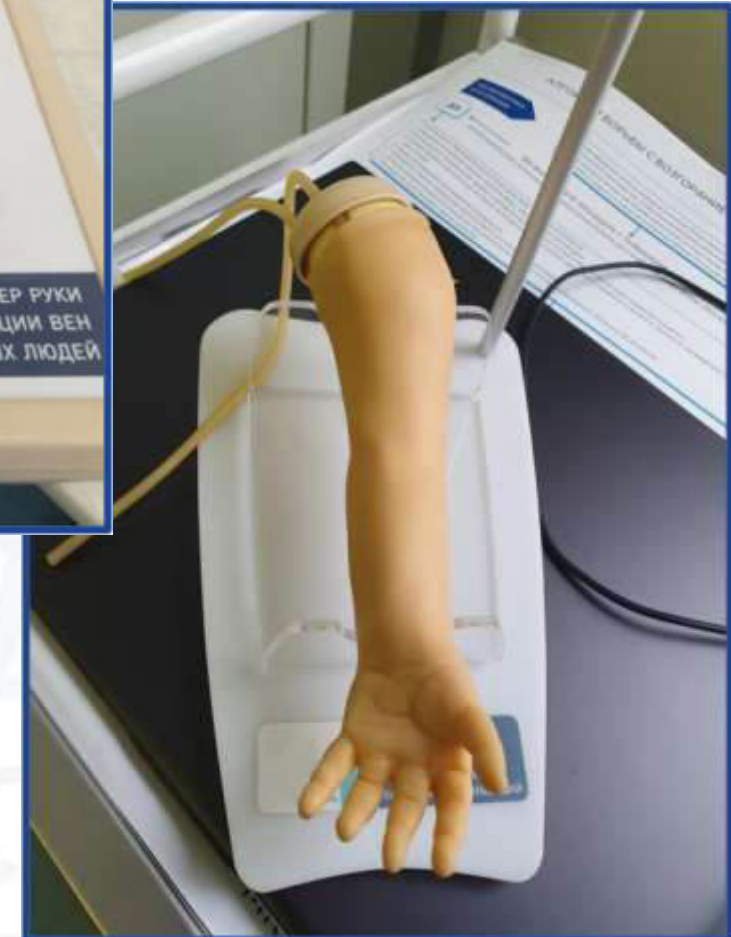
Симуляционная операционная оснащена:

- ❖ многофункциональным операционным столом с ручным и ножным пультами управления,
- ❖ отдельным входом в операционную для поступления пациентов,
- ❖ полноценным хирургическим и анестезиологическим арсеналом.



ФГБПОУ «Медицинский колледж» участвует в разработке и совершенствовании учебного симуляционного оборудования. При непосредственном участии Колледжа были изготовлены:

- ❖ Тренажер руки для отработки навыков пункции вен у пожилых людей
- ❖ Модель верхней конечности новорожденного для освоения техники внутривенных инъекций



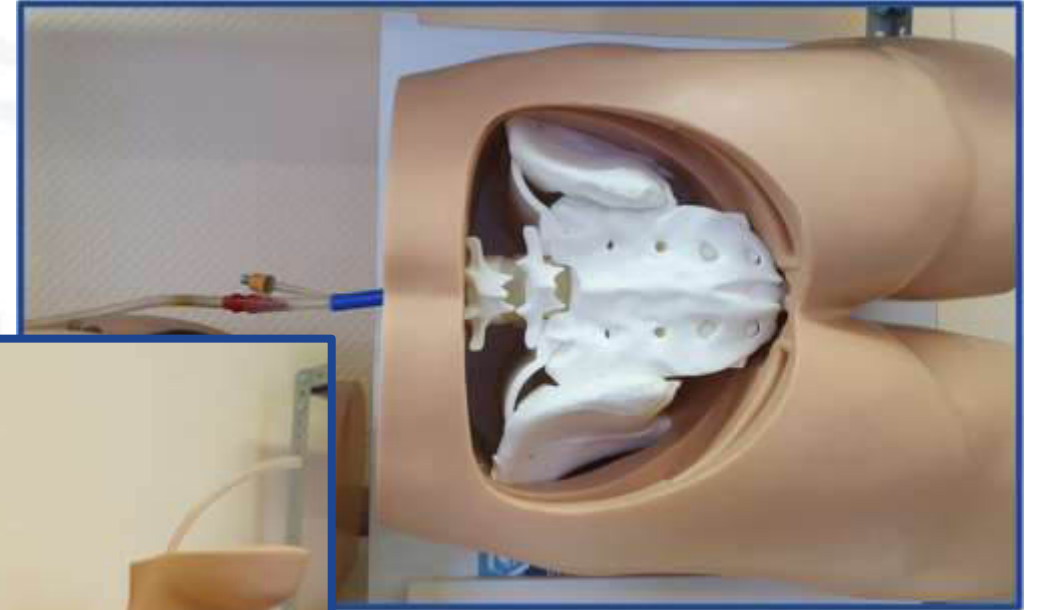
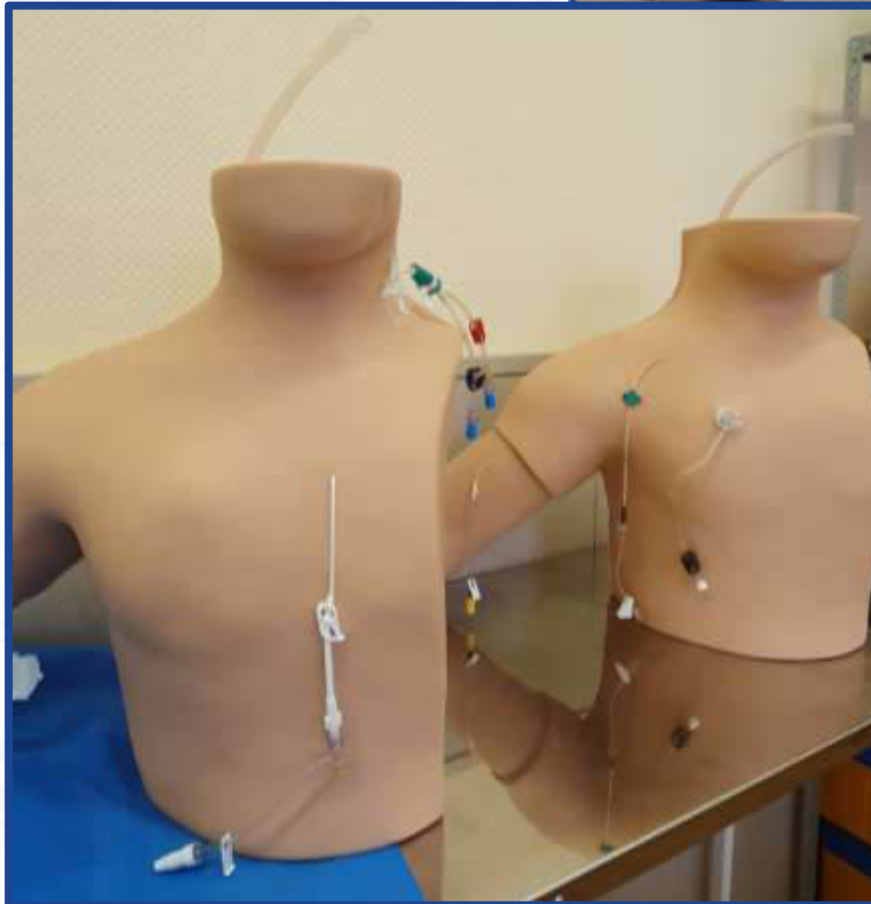


❖ Симулятор 24-недельного недоножденного новорожденного пациента для обучения приемам восстановления проходимости дыхательных путей, респираторной поддержки и реанимации (поколение 1 слева и поколение 2 справа). Разработан вариант 3 поколения

❖ Тренажер для отработки навыков внутривенных, подкожных и внутрикожных инъекций с клапанами

❖ Тренажер для отработки навыков костной биопсии и люмбальной пункции

❖ Тренажер для катетеризации центральных вен с имплантированным подкожным портом



Также Колледж оснащен:

- ✓ многофункциональный манекен для регистрации параметров ЭКГ,
- ✓ высокореалистичный робот/симулятор новорожденного пациента и взрослого
- ✓ подъемник rifton Tram,
- ✓ подъемник электрический передвижной реабилитационный Арнольд



В Колледже оборудованы станция нутритивной и респираторной поддержки, что позволяет проводить соответствующие мастер-классы.



Совместный проект с благотворительным фондом

ДПП ПК «**Особенности оказания сестринской помощи пациентам с онкогематологическими заболеваниями**», 144 ч, аккредитована в системе НМФО.

Цель программы — повышение квалификации медицинских сестер работающих/планирующих работать с пациентами онкогематологического профиля в соответствии с современными требованиями к оказанию медицинской высокотехнологичной помощи.

Стажировки проходят в аккредитационно-симуляционном центре ФГБПОУ «Медицинский колледж», ФГБУ НМИЦ гематологии, ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Д. Рогачева» Минздрава России.

Авторы:

заместитель директора по ДО Буянова Н.М.
заведующий АСЦ Витушинская В.Р.
методист ДПО Маряшева С.В.

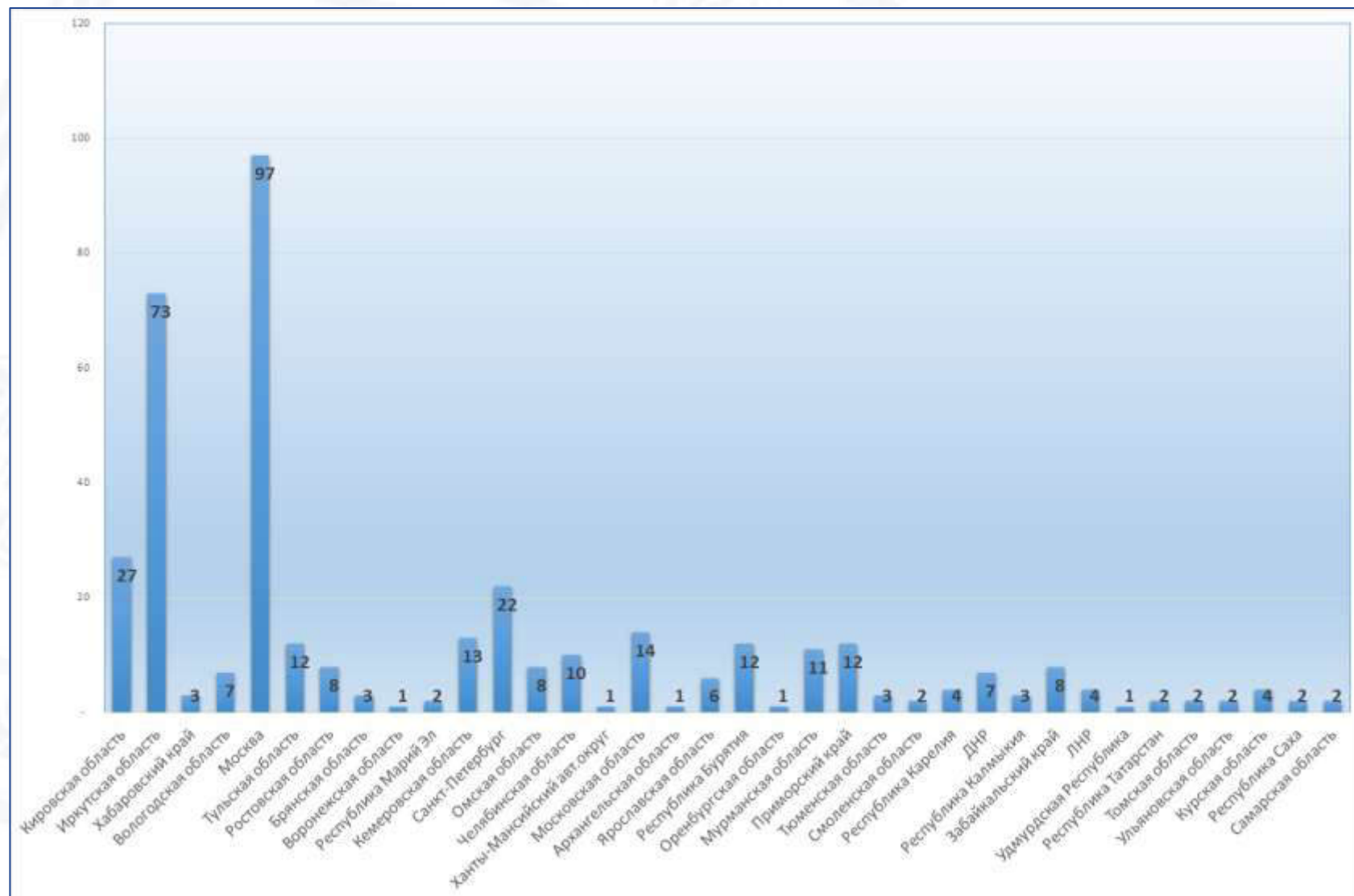


Итоги реализации программы 2022-2023 гг

За 2022-2023 гг

✓ **23 цикла**
повышения
квалификации

✓ **390 человек** из
36 субъектов
Российской
Федерации



Командные тренинги - высший уровень симуляционного обучения, позволяющий отработать сложные клинические ситуации, слаженные совместные действия членов бригады

❖ **«Оказание помощи в экстренной форме»**

Цель тренинга – подготовка медицинского персонала к слаженным действиям при возникновении жизнеугрожающих состояний у пациентов

❖ **«Междисциплинарный тренинг по профилактике и управлению пожаром в операционной»**

Цель тренинга - выявление ситуаций, способствующих возникновению пожара, предотвращение возникновения пожаров в операционных, определение элементов протокола реагирования на пожары



Междисциплинарный тренинг по профилактике и управлению пожаром в операционной

Целевая аудитория курса:

операционные медицинские сестры, медицинские сёстры – анестезисты.

Образовательные цели обучения:

1. выявлять ситуации, способствующие возникновению пожара;
2. определять элементы протокола реагирования на пожар;
3. управлять ресурсами в условиях кризиса.



Дебрифинг

1. Концепция возникновения «огненного треугольника», как её разрушить
2. Определять содержимое операционной, способное действовать как источник тепла, топлива и окислителя
3. Механизмы поражения огнем
4. Стратегия предотвращения хирургического пожара
5. Управление пожарами в операционной, меры реагирования, важность быстрого реагирования для предотвращения термических травм
6. Местонахождение огнетушителей
7. Управление кризисными ресурсами
8. Обеспечение проходимости дыхательных путей у обожженного пациента



РОСОМЕД-2023: ЛУЧШИЙ СЦЕНАРИЙ В РЕЙТИНГЕ

МК РАМН

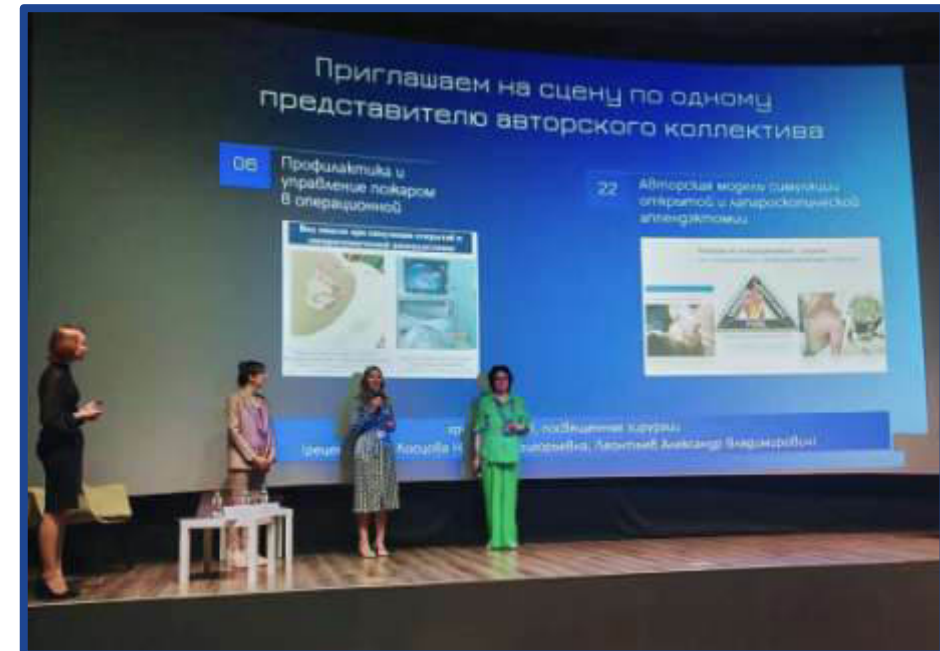
С 21 по 23 сентября 2023 г. в Москве прошел **XII съезд Российского общества симуляционного обучения в медицине** и **Международная конференция «Симуляционное обучение в медицине: опыт, развитие, инновации. РОСОМЕД-2023»**.

МК РАМН принял участие в конкурсе на лучший симуляционный сценарий, проводимый в рамках Конгресса — **«Лаборатория Симуляции»**.

В конкурсе участвовало 27 сценариев, из которых были отобраны лучшие и представлены на самом съезде.

От лица Колледжа выступила **Витушинская (Непершина) В. Р.**, заведующий аккредитационно-симуляционным центром и преподаватель.

Она представила **лично разработанный сценарий «Междисциплинарный тренинг по профилактике и управлению пожаром в операционной»**, набравший **максимальный рейтинг среди представленных работ**.





Спасибо за внимание!

Наши контакты:

117105, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 16А

тел.: 8 (499)418-00-02 e-mail: mkramn@inbox.ru

www.mkramn.ru

