

## МУЛЯЖ ИЛЬ НЕ МУЛЯЖ – ЗДЕСЬ НЕТ ВОПРОСА!

Бобби Мерица, эксперт компании moulageconcepts

*В этой публикации эксперт по муляжам Бобби Мерица напоминает нам, насколько эффективным может быть муляж при вовлечении обучаемых в упражнения на симуляторах, а также делится своим секретом успешной имитации дренирования ран!*

### **To moulage or not to moulage, there is no question!**

Bobbie Merica, expert of the moulageconcepts.com

*The article reminds that moulage engages learners into simulation, describes recipes for wound drainage and secretions.*

*Когда делаю что-то правильно, я обретаю опыт, когда делаю что-то плохо, я обретаю мудрость; ошибки – врата открытий.*

Джеймс Джойс

Представьте себе такой сценарий: В симуляционном центре – понедельник, 9 утра. Большая группа студентов младших курсов (или учащиеся медсестринского колледжа) разделилась по установкам комбинированного обучения в соседнем конференц-зале, а вы готовите первую группу нервничающих студентов к их первому сценарию «Смена стерильной повязки». В последнюю минуту перед тем, как студенты приступят к выполнению упражнения и получат сообщение от медсестры предыдущей смены, вы говорите: «Не волнуйтесь, у вас все получится. Помните, что это ничем не отличается от реальной ситуации в больнице...».

*Сообщение медсестрам от предыдущей смены:* «Доброе утро, в палате 228 находится Лейни Миллер, женщина 60 лет, которую ведет доктор Брайант.



Накладной муляж диабетической стопы

Больная Миллер – диабетик 2 типа, поступила вчера с необходимостью контроля сахара в крови и обработки диабетической язвы на левой ноге. Больная весит 190 кг и находится на диете ADA (Американской ассоциации диабетиков), которая предполагает ежедневное потребление 1800 калорий. Показатели жизнедеятельности пациентки утром (до обеда) были нормальными и были включены в виде графиков в карту пациента. Вчера показатели сахара в крови пациентки были высокими, ей ввели инсулин дважды в течение дня в соответствии с ее скользящей шкалой.

В ходе обследования после обеда было замечено небольшое количество яркой крови на повязке на ране, пятно было измерено и отмечено маркером; повязку не меняли, так как она была наложена хорошо, и больная начинала засыпать. Повторный осмотр раны будет произведен лечащим врачом сегодня в 11:00, доктор оставил новые распоряжения в истории болезни, в том числе распоряжение по перевязке, которую необходимо выполнить сегодня утром. Госпожа Миллер только что подала сигнал, что ей необходима помощь в ванной при выполнении обычных утренних процедур, ее предупредили, что сегодня будет другая смена с новой медсестрой, которая измерит уровень сахара в крови и сменит повязку на ноге. Завтрак будет подан скоро, но санитарку предупредили подождать с завтраком, пока вы не закончите. Мне нужно идти; мне надо отвезти детей в школу – у вас есть еще вопросы?».

## **ПОСТАВКИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ**



**КЛИНИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ  
ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ**



**ХИРУРГИЯ  
ЛАПАРОСКОПИЯ**



**ЭКСТРЕННАЯ МЕДИЦИНА**



**ЭНДОСКОПИЯ**



**ПРОХОДИМОСТЬ  
ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ**



**АРТРОСКОПИЯ**



**УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ**



**УРОЛОГИЯ**



**ДИАГНОСТИКА  
РЕНТГЕНОЛОГИЯ  
АНГИОГРАФИЯ  
УЗИ, КТ, МРТ**



**ГЛАЗНАЯ ХИРУРГИЯ  
КАРДИОХИРУРГИЯ  
НЕЙРОХИРУРГИЯ  
ЛОР**



**ПЕДИАТРИЯ  
НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ  
УХОД ЗА ДЕТЬМИ**



**АКУШЕРСТВО  
ГИНЕКОЛОГИЯ**



## ВИРТУМЕД – это:

- Комплексное оснащение Центров клинической практической подготовки
- Проектирование, оснащение, инсталляция оборудования, обучение преподавателей

### Классы практического тренинга

- Анестезиология и реаниматология
- Хирургия и лапароскопия
- Акушерство и гинекология
- Урология и эндоурология
- Внутренние и детские болезни
- Интервенционная ангиография
- Стоматология



### Широкий спектр предлагаемого оборудования для учебных центров:

- роботы-симуляторы и манекены-имитаторы пациента
- виртуальные симуляторы
- тренажеры
- фантомы и муляжи
- анатомические модели

Подробности на интернет-сайте:

[www.virtumed.ru](http://www.virtumed.ru)

тел. (495) 988-26-12 и (910) 790-67-89





### **Ситуация 1**

Студенты проходят в учебную палату и, следуя предварительным объяснениям, быстро приступают к выполнению практических задач. Пока один студент слушает шумы в легких и тоны сердца, второй начинает осмотр левой ноги и готовится к замене стерильной повязки. При быстром осмотре ноги обнаружено, что повязка на ноге является чистой, сухой, не сместилась. Студент выглядит немного озадаченным и просматривает свои записи в блокноте, которые он сделал после прослушивания сообщения.

Студент 1 - пациенту: «Госпожа Миллер, кто-нибудь уже был утром у вас в палате и сменил повязку?».

Симуляционная больная: «По-моему, нет; последний человек, который приходил ко мне в палату, просто измерил давление и температуру».

Из динамика на потолке раздается громкий голос: «Просто действуйте так, как будто повязка пропитана большим количеством жидкости, а под ней – рана...».

Студенты обмениваются взглядами...

Сценарий продолжается, оба студента работают быстро и эффективно, чтобы выполнить все цели упражнения, обследование пациента закончено, повязка сменена, инструктор объявляет упражнение законченным.

#### **Дебрифинг:**

В течение дебрифинга обсуждаются действия медсестры 1 и ее выполнение смены стерильной повязки.

Инструктор – медсестре 1: «Я заметил, что ты взяла нестерильные перчатки... Техника наложения повязки у тебя хорошая, но нестерильные перчатки все испортили».

Медсестра 1: Ну да, я знала, что они не стерильные, это были первые перчатки, которые я увидела, поэтому я просто притворилась, что они стерильные...».

Инструктор – студентке: Если ты помнишь, мы обсуждали это на подготовительном

обучении. При выполнении упражнений вы не должны притворяться, вы должны действовать точно так же, как и в реальной клинической ситуации.

Студенты обмениваются взглядами...

или

### **Ситуация 2**

Студенты проходят в учебную палату и, следуя предварительным объяснениям, быстро приступают к выполнению задания. Пока один студент слушает шумы в легких и тоны сердца, другой начинает осмотр левой ноги и готовится к замене стерильной повязки. При беглом осмотре ног обнаружено, что левая конечность значительно холоднее правой, вследствие чего студент задает дальнейшие вопросы касательно ощущений в левой ноге, предыдущих случаях повреждений и заживления ран у пациентки.

Медсестра осторожно удаляет повязку с пятном, под повязкой – гнойная мокрая язва стадии III с резким зловонным запахом. Учащаяся инстинктивно морщит нос, у нее перехватывает дыхание, затем она быстро собирается с духом, и начинает выполнять перевязку. Больная видит реакцию медсестры и извиняется за запах. У той возникает смущение, теперь она не уверена в том, как следует ответить, бормочет что-то нечленораздельное и быстро заканчивает смену повязки, ничего больше не говоря. Обе медсестры заканчивают сценарий, и сценарий объявляется законченным.

#### **Дебрифинг:**

Инструктор – медсестре 1: «Каковы были ваши основные задачи в этом случае?»

Медсестра 1: «Моей основной задачей была смена стерильной повязки». Затем она быстро добавляет: «Но когда я открыла рану, я не была готова к запаху инфекции и не знала, что потом сказать пациенту... Я не хотела врать ей насчет запаха, потому что запах действительно был заметным и неприятным, но мне не хотелось также и признавать это...».

Перед обсуждением других вопросов дебрифинга инструктор организует «круглый стол» по возможным ответам на сложные

или деликатные вопросы пациентов, идентификации главных задач при оказании помощи. Все студенты согласились, что отсутствие ответа может быть превратно истолковано пациентом и что при использовании муляжей в ходе обучения приобретаются не только практический опыт, но и жизненная мудрость!



Базовый набор

Показав на этом примере, насколько важным может быть использование муляжей в практическом обучении, предлагаем ознакомиться со сценариями и рецептами изготовления инфекционных мокрых ран.

## Дренирование ран

Дренирование раны может потребоваться в различных ситуациях; часто дренирование зависит от особенностей ситуации, процедура дренирования может быть разной в каждой ситуации. Перед началом установки муляжа необходимо проанализировать объем, консистенцию, запахи, чтобы обеспечить реалистичность создаваемого сценария. При создании сценария дренирования раны следует учесть следующие факторы:

- 1) тип раны,
- 2) где расположена рана,
- 3) общее состояние здоровья пациента.

Рецепт муляжа для сценариев дренирования гнойных ран с запахом:

- суп-пюре грибной, гороховый или куриный
- лимбургский сыр
- вода (несколько капель).
- кимчи (китайский соус) неск. капель
- карамельный пищевой краситель

В небольшой емкости перемешайте крем-суп, лимбургский сыр, Кимчи и 2 капли воды. Хорошо перемешивайте смесь в течение примерно 1 минуты или до полного



Муляж ранения кисти

смешивания. Нанесите тонкий слой карамельного пищевого красителя на восковую бумагу небольшой кисточкой. Покройте кисточкой с нанесенным на нее карамельным красителем в гнойной массе, чтобы добавить глубину цвета.

### Создание раны:

С помощью небольшой кисточки нанесите гнойную массу на повязку раны 4×4, а также на марлевые компрессы и во внутренние емкости и щели ран. Используйте вместе с муляжом язвы при диабете и с повязкой.

### Очистка:

С помощью влажной мягкой ткани удалите материалы с запахом с кожи симулятора. Повязки, раны и марлевые компрессы могут бесконечно храниться в холодильнике. Дождитесь, пока смесь достигнет комнатной температуры перед переходом к сценарию. Чтобы освежить запах: добавьте к повязке с массой одну каплю соуса Кимчи.



Муляж заячьей губы

Повязка для создания сценария дренирования раны:

- 1 чашка зеленого чая; сваренного, охлажденного
- 1 чашка черного кофе, охлажденного
- 2 шприца по 20 кубов
- Красная акварельная краска
- Повязки 4×4, марля

#### *Совет для экономии времени:*

Имитация гнойной дренируемой массы может быть приготовлена заранее, ее можно хранить в холодильнике или в морозильной камере. Чтобы восстановить массу, добавьте 2 капли воды из-под крана и несколько раз перемешайте.

#### *Обильное дренирование:*

Наполните 1 шприц 20 кубов кофе, другой шприц 20 кубов чаем. На повязку 4×4 (или другого размера) добавляйте (по одной капле) каждой смеси: медленно, в центр повязки. Цвет будет сконцентрирован в центре повязки (в месте капания жидкости) и будет распространяться от центра по мере того, как марля будет поглощать жидкость. Жидкость не должна дойти до краев повязки на  $\frac{3}{4}$  дюйма. Оставьте повязку на 24 часа при комнатной температуре или дождитесь, пока повязка полностью высохнет.

#### *Дренирование кровянистой раны:*

Наполните кофе 1 шприц 20 мл, другой шприц 20 мл – чаем. В центре повязки 4×4 (или другого размера) нарисуйте небольшой круг (размером с ноготь) с помощью красного маркера на водной основе. Работая быстро, добавляйте (по 1 капле) смеси кофе или чая медленно в центр повязки на обозначенный кружок. По мере поглощения жидкости тканью жидкость начнет распространяться к краям повязки. Жидкость не должна дойти до краев повязки на  $\frac{3}{4}$  дюйма. Оставьте повязку на 24 часа при комнатной температуре или дождитесь, пока повязка полностью высохнет.

#### *Создание раны:*

Используйте повязки при имитации любого хирургического случая, раскрытия ран, диабетической язвы, смене стерильной повязки или для обеспечения реальности ситуации.

#### *Очистка:*

Повязки, раны и марлевые компрессы могут бесконечно храниться в коробке с муляжами.

Надеемся, что данная статья поможет вам при воссоздании сценариев в ходе работы с симуляторами!

## Профессиональные наборы для имитации травм, ранений и повреждений



### ВИРТУМЕД

Тел. (495) 988-26-12, (910) 790-67-89

Интернет сайт [www.virtumed.ru](http://www.virtumed.ru)

Эл. почта [post@virtumed.ru](mailto:post@virtumed.ru)

