

Начиная с текущего номера, в журнале будут публиковаться репортажи о ведущих мировых Симуляционных Учебных Центрах – как Старого, так и Нового Света. Открывает данную серию информация о весьма интересной организации, сочетающей в себе практическое обучение и серьезную научную деятельность – учебном центре СМАТ, расположенном в г.Гранада (Испания). Если Вы хотите, чтобы информация о Вашем учреждении попала на страницы журнала, пожалуйста, напишите нам на эл.почту info@medsim.ru

СМАТ

Complejo Multifuncional Avanzado
de Simulación e Innovación Tecnológica

СМАТ (Complejo Multifuncional Avanzado de Simulación e Innovación Tecnológica - Мультифункциональный Комплекс Симуляции и Инновационных Технологий) является проектом, созданным фондом IAVANTA – частным неприбыльным консорциумом развития медицинских инноваций.

Комплекс занимает 6.000 кв. метров, был открыт в 2004 году. На первую очередь центра (реконструкцию и оснащение) было израсходовано 11,2 млн. ЕВРО, из которых 3,2 ЕВРО было получено от Министерства Здравоохранения Андалусии.



Центр СМАТ расположен в здании бывшей многоуровневой автомобильной парковки, полностью перестроенной в ходе реконструкции. Металлические ребра, которые окружают окна – пластины огромных жалюзи, управляемых электроникой. С их помощью здание защищается от лучей солнца жаркой Андалусии.

Центр, являясь частной организацией, предоставляет на коммерческой основе образовательные услуги, генерируя в год оборот в 6 млн. ЕВРО. Для поддержания статуса неприбыльной организации центр тратит всю полученную прибыль на закупку нового оборудования и финансирование научных исследований.

Изначально центр был задуман как многофункциональный комплекс, отвечающий самым различным потребностям регионального здравоохранения – от освоения широкими массами базовых приемов

доврачебной помощи, например, при ДТП, до отработки сложнейших роботизированных лапароскопических вмешательств.



В наследство от гаража Симуляционному Центру достались высокие потолки

Структура Центра

Улица:

- Отработка неотложной медицинской помощи в реалистичной среде

Виртуальная больница:

- Приемный покой
- Диагностическое отделение
- Палаты для работы со стандартизированными пациентами
- Виртуальная операционная
- Виртуальная интенсивная терапия
- Виртуальная реанимация

Внебольничная зона:

- Операционная (виварий)
- Операционная роботхирургии
- Учебная лаборатория терапии стволовыми клетками
- Дистанционное e-обучение

Администрация



С галереи второго этажа можно наблюдать за действиями курсантов по оказанию помощи при ДТП. Оборудование позволяет имитировать различные звуковые эффекты, дождь (!), дым. На противоположную стену могут проецироваться видеоизображения с трех различных каналов.



«Пострадавшему» оказывается первая помощь

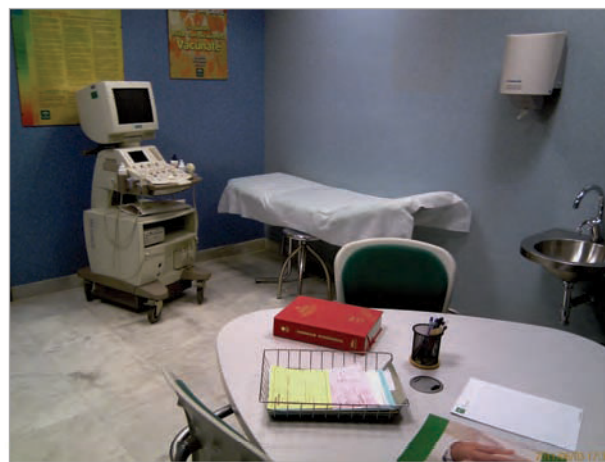


В машине скорой помощи пострадавшего транспортируют в больницу, оказывая медицинскую помощь на догоспитальном этапе.

*Виртуальный
госпиталь*



Отработка практических навыков на рабочем месте



В Приемном покое Виртуального госпиталя имеются смотровые палаты, оборудованные различным диагностическим оборудованием



Палаты помимо кровати имеют стол, стулья. Здесь проводятся беседы с больным и его родственниками («Стандартизированный пациент»).

Помимо методики проведения опроса, осмотра, диагностических манипуляций, здесь отрабатываются такие навыки, как обсуждение с онкологическим больным прогнозов заболевания или извещение родственников о смерти больного



Грим-уборная для актеров, играющих стандартизированного пациента, снабжена всем необходимым:



Зал отработки клинических сценариев оснащен роботом пациента ХПС высшего класса реалистичности с физиологией пациента, распознаванием вводимых лекарств и газообменом



Набор костюмов

Накладной грим

Несколько залов оснащены медицинской аппаратурой. Практикум проводится на симуляторах пациента среднего класса и роботах высшего класса реалистичности



Фармакологическая библиотека – панель препаратов. При введении «лекарство» распознается роботом-пациентом.



Имитатор пациента среднего класса

Окна для наблюдения за действиями курсантов размещены на 3 уровнях



Реальное медицинское оборудование



Зал виртуальных тренажеров снабжен полудюжиной современных симуляционных комплексов производства США и Израиля.



В лабораторной операционной размещено несколько ветеринарных операционных столов и эндовидеохирургических стоек.



Только что закончилась эндовидеохирургическая робото-ассистированная учебная операция, выполнявшаяся на свинье.

Таким образом, комплекс СМАТ является прекрасным образцом мультидисциплинарного симуляционного образовательно-сертификационного центра – именно учреждения такого типа в настоящее время не хватает в России.

Центр является коммерческой организацией, хоть и действующей по финансовой схеме неприбыльного предприятия. Это сказывается на некотором смещении акцента в сторону коммерчески-привлекательных типов практических занятий. Так, наряду с высокотехнологичными циклами, такими как роботхирургия, трансплантология, медицина стволовых клеток в центре проводятся массовые учебные занятия по оказанию неотложной помощи с парамедиками, сотрудниками полиции и т.п.

В завершение, хотелось бы упомянуть, что центр является не только образовательным учреждением, но и экспериментальной площадкой для отработки новых медицинских методик и технологий. Так, именно здесь проводили серию подготовительных вмешательств перед выполнением первой в Испании трансплантации лица. Именно эта особенность и повлияла на позицию правительства Андалусии, оказавшего финансовую поддержку созданию Центра.

Плакат учебной лаборатории стволовых клеток



IAVANTE / Complejo Multifuncional Avanzado de Simulación e Innovación Tecnológica
 Сайт: <http://www2.iavante.es/en/>