ЭЛЕКТРОННЫЙ СИМУЛЯТОР ВИРТУАЛЬНОГО ПАЦИЕНТА

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Гарантийные обязательства

Вся содержащаяся в этом документе информация представлена «как есть».

Ограничение ответственности

ООО ВШОУЗ-КМК или ее дочерние компании ни при каких обстоятельствах не несут ответственность перед любой из сторон за любой прямой или опосредованный ущерб, связанный с использованием данного документа, включая, но не ограничиваясь ими, потерю прибыли, потерю данных, ущерб, вызванный простоем, потерю выгоды или неполучение ожидаемой экономии, даже если ООО ВШОУЗ-КМК была специально информирована о возможности такого ущерба.

Информация о программном обеспечении

Программный продукт был выпущен в 2019 году как самостоятельное ПО, для воспроизведения клинических задач с использованием 3D моделей.

Примечание: Электронный симулятор виртуального пациента предназначен для использования только в учебных целях, но не в целях диагностики или лечения пациентов.

Заявление об окончании срока эксплуатации

Эксплуатационный цикл ПО ограничен только наличием требуемого аппаратного оборудования.

Язык

Языком оригинала данного руководства и программного обеспечения является русский.

Оглавление

| Системные требования | 4 |
|--|---|
| Управление 3D моделями | 5 |
| Интерфейс пользователя | 6 |
| Этапы моделирования клинической ситуации | 7 |

Системные требования

Программное обеспечение представляет собой графическое приложение, которое исполняется через веб-браузер рабочей станции Пользователя.

| Требования к рабочей станции Пользователя | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | Минимальное значение | Рекомендуется | | | |
| ЦП | Серия Intel Core i5 2500 (совместимый многоядерный процессор) | Серия Intel Core i7 3000 (сопоставимый многоядерный процессор) | | | |
| О3У | 4 Γδ | 16 Гб | | | |
| Графический процессор (графическая карта) | ATI Radeon HD 6670 или Nvidia GT 640 | Nvidia GeForce GTX 1070 | | | |

Управление 3D моделями

В текущем разделе описано управление 3D моделью «пациент». Для навигации в основном окне приложения могут быть использованы клавиатура, мышка и сенсорные элементы управления.

Управление при помощи элемента управления

В нижнем правом углу экрана расположен элемент управления 3D объектом «пациент».



Элемент управления 3D объектом «пациент»

| Кнопки | Результат | Комментарий |
|---|--|---|
| < ● < ● | Перемещение модели вверх- вниз, вправо- влево | Аналогичного эффекта можно добиться с помощью перемещения модели двумя точками касания на сенсорном экране, или использования «стрелок» на клавиатуре, или перемещения мыши при нажатой правой кнопке |
| ▲ ^ < ● < ● | Увеличение/ уменьшение модели | Также можно приблизить модель на сенсорном экране, или при использовании «колесика» мыши |
| ← ← | Вращение модели по часовой стрелке/ против часовой стрелки | Также можно перемещать модель при зажатой точке касания на сенсорном экране или перемещать мышь при нажатой левой кнопке |
| ▲ ^ ▲ < <i><i><i><i><i><i><i><i><i><i><i><i><i><</i></i></i></i></i></i></i></i></i></i></i></i></i> | Центрирование модели | Сцена с 3D моделями примет позиционирование по умолчанию. |



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Изменение окна приложения (веб-браузера) приведет к изменению масштабов пользовательского интерфейса в соответствии с новым размером окна приложения.

Интерфейс пользователя

Меню приложения

| () Выход | 🛱 История болезни | 🗘 Диф.диагноз | 😡 Чат Вкл./Выкл. | Записи Вкл./Выкл. | (і) Справка |
|----------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|-------------|
| • | | | | | <u> </u> |

Общий вид меню.

| Выход Ф выход | Позволяет выйти из демонстрации текущей клинической задачи. При нажатии появится системное окно в нижней части экрана, для выхода нужно нажать на кнопку «Прервать процесс». |
|------------------------------------|--|
| Разделы П Разделы | При нажатии на кнопку «Разделы» можно перейти на другой раздел сбора данных клинической задачи. |
| История болезни История болезни | При нажатии на кнопку «История болезни» можно увидеть сформированную на данный момент историю болезни. |
| Диф.диагноз | При нажатии на кнопку «Диф.диагноз» можно выбрать предварительный основной диагноз, сопутствующий диагноз или осложнение. Кнопка будет некликабельна после того, как будет выставлен окончательный клинический диагноз. |
| Чат Вкл./Выкл. | Отображает /скрывает окно чата. Вы можете скрыть этот раздел, нажав на кнопку «Чат Вкл/Выкл» справа от данного окна или в строке меню. В этом разделе будут отображаться все вопросы врача и все ответы пациента. Вы всегда можете вернуться к вопросу, нажав на него. |
| Записи Вкл./Выкл. | Отображает /скрывает окно сделанных записей. Вы можете скрыть этот раздел, нажав на кнопку «Записи Вкл/Выкл» слева от данного окна или в строке меню. В этом разделе будут отображаться все записи, которые вы добавите в историю болезни, например: жалобы; анамнез; данные физического, лабораторного и инструментального обследования. |
| Справка (i) Справка | Открывает справку Программы. |

Учебный план

После выбора задачи загружается 3D среда для моделирования, реализована возможность загрузки нескольких персонажей. Обучающийся может проходить этапы врачебного приема последовательно или нелинейно.

Этапы клинической задачи в Программе

Исходные данные. Перед началом работы Пользователю предоставляется возможность ознакомиться с паспортными и параметрическими данными пациента, а также с информацией о роде занятий, семейном положении.

Диалог врача и пациента. Все заданные вопросы можно просмотреть на левой стороне экрана в блоке «чат». К каждому вопросу можно вернуться, кликнув на него. На каждый ответ пациента можно отреагировать двумя способами: занести в историю болезни или пропустить вопрос. При занесении в историю болезни необходимо выбрать, относится ли ответ пациента к жалобам или анамнезу. Информация будет отображаться в истории болезни, добавленные записи можно просмотреть в правой части экрана или при клике на раздел «история болезни» в панели управления.

Есть возможность скрыть «чат» и «записи истории болезни» с помощью одноименных кнопок в панели управления. Также Пользователь может скрыть эти разделы, нажав на соответствующие иконки на экране.

Предварительный диагноз. Если у Пользователя появляется идея предварительного диагноза, то в любой момент можно перейти в раздел «диагноз» и определить основной, сопутствующий диагноз и возможные осложнения. Изменить или уточнить диагноз также можно в любой момент времени. При нажатии кнопки «продолжить» Пользователь попадает на основную страницу с персонажем.

Визуальный осмотр. Пальпация. Перкуссия. Аускультация. Лабораторные и инструментальные исследования. Консультации специалистов. Пользователю рекомендуется проходить по всем пунктам, поэтапно (общее состояние, обследование кожи, осмотр головы и шеи, осмотр ротовой полости и носа, осмотр грудной клетки, осмотр живота, осмотр верхних конечностей, осмотр нижних конечностей), выбирая нужные варианты ответов в каждом подразделе. При нажатии кнопки «далее» отмеченные варианты переносятся в историю болезни.

Пользователь поэтапно переходит в разделы «пальпация», «перкуссия», «аускультация», где ему необходимо совершить те же действия, что и в разделе визуальный осмотр. После нажатия кнопки «далее», Пользователь переходит в раздел лабораторная диагностика, где ему предоставляется возможность назначить пациенту лабораторные методы исследования, а после этого инструментальные методы исследования. Следующий подраздел — «консультация специалистов», он дает возможность отправить пациента на консультацию к узким специалистам. После выбора необходимого специалиста, Пользователь переходит на основной экран, где уже присутствуют результаты назначенных исследований в правой части экрана или в разделе «история болезни». После этого появляется оповещение о переходе на следующий этап модуля, на этап постановки диагноза. После нажатия на кнопку «далее» Пользователь не сможет вернуться к обследованию пациента.

Клинический диагноз и его классификация. На этом экране необходимо подтвердить, изменить или исключить выбранные ранее диагнозы и осложнения.

Нажав кнопку «выбрать диагноз» Пользователь переходит на экран, где ему необходимо провести классификацию диагноза. На следующем экране необходимо выбрать классификацию по МКБ.

После классификации диагноза Пользователь попадает на экран, где ему необходимо обосновать правильность выбранного им диагноза.

Рекомендации и назначения. После обоснования диагноза, следует нажать на кнопку «готово», чтобы попасть в раздел рекомендации, где необходимо выбрать соответствующие пункты в меню слева.

После нажатия кнопки «далее» появляется возможность назначить медикаментозное лечение.

Обратите внимание, что на каждом экране, под заголовком имеются подсказки. На этом экране имеется поисковое поле, где можно найти лекарство по международному наименованию. Пользователю предоставляется возможность выбрать несколько препаратов. Только после выбора всех необходимых лекарственных средств следует кликнуть по кнопке «назначить». Далее Пользователь попадает на экран, где ему необходимо указать дозу и способ приема для выбранных лекарственных препаратов.

Отчет. После назначения лечения Пользователь видит финальный экран с отчетом по прохождению модуля.