



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



МЕДИЦИНА



ОБРАЗОВАНИЕ



ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

**# ПЕРВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**

AUTOPLAN



REVI



SIMMED



САМАРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



Собственные
клиники СамГМУ

Образовательные
институты

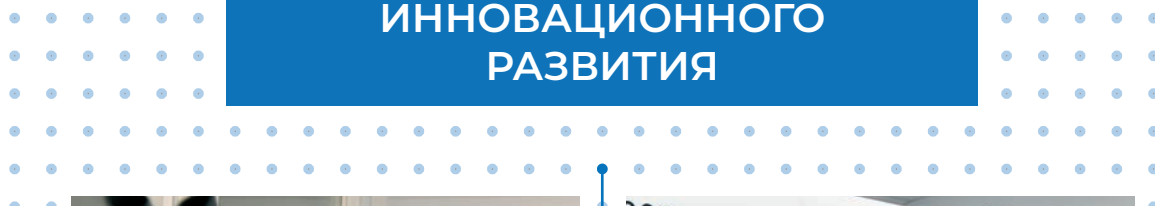
Инновационная
структура

Научно-исследова-
тельные институты

Собственная база
экспертов



ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ



Центр прорывных
исследований

Инжиниринговый
центр

Центр серийного
производства

Федеральный центр
трансфера технологий
в медицине

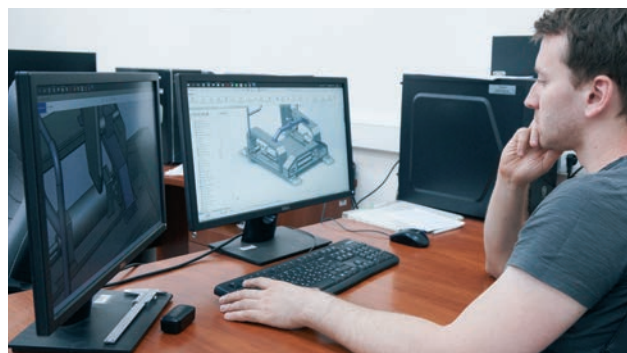
Федеральный центр
компетенций по технологиям
VR и AR в медицине

Полный цикл создания продукта



01 Генерация идеи

- 8 образовательных институтов
- 8 НИИ
- 80 кафедр
- Инновационная инфраструктура



02 Макетирование (прототипирование)

- Инжиниринговый центр
- Центр прорывных исследований
- Патентное бюро



03 Создание опытного образца

- Собственные клиники как уникальная площадка для разработки и внедрения инноваций
- Инжиниринговый центр
- Центр прорывных исследований



04 Установочная партия

- Инжиниринговый центр
- Центр серийного производства
- Служба регистрации



05 Серийное производство

- Центр серийного производства
- Служба менеджмента качества
- Комплекс чистых помещений



06 Рынок

- Центр трансфера технологий
- Служба гарантийной поддержки

Сервисы СамГМУ

Поиск инновационных решений

- ✓ Научная экспертиза
- ✓ Тестирование маркетинговых гипотез
- ✓ Тестирование научных гипотез
- ✓ Технологическое и ресурсное планирование
- ✓ Определение рынка сбыта
- ✓ Проведение фокус-групп
- ✓ Патентные исследования
- ✓ Защита РИД

Разработка продукта

- ✓ Доклинические и лабораторные испытания
- ✓ Клиническая апробация
- ✓ Промышленный дизайн
- ✓ Конструирование
- ✓ Разработка конструкторской документации
- ✓ Реверс-инжиниринг
- ✓ Разработка электроники
- ✓ Разработка прототипа
- ✓ Разработка опытного образца
- ✓ Предсерийная подготовка
- ✓ Установочная партия

Реализация продукции

- ✓ Серийное производство
- ✓ Система менеджмента качества
- ✓ Формирование ценовой политики
- ✓ Маркетинговое сопровождение
- ✓ Собственный отдел продаж
- ✓ Формирование дистрибьюторской сети
- ✓ Участие в госзаказе
- ✓ Активное продвижение
- ✓ Клиентская поддержка
- ✓ Регистрация в Росздравнадзоре
- ✓ Локализация производства зарубежных компаний
- ✓ Контрактное производство сторонних резидентов

7 600 м²

производственных
площадей

150+

объектов интеллектуальной
собственности

10

стран поставки
оборудования

65+

единиц современного
высокотехнологичного
оборудования

250+

реализованных проектов

100+

партнеров в России
и за рубежом

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ХИРУРГИИ	8
AUTOPLAN («Автоплан») – первая российская система хирургической навигации	10
РЕШЕНИЯ ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ	12
ReviVR («Ревайвер») – мультисенсорный тренажер для пассивной реабилитации пациентов	14
ReviMotion («Ревимоушен») – мультисенсорный тренажер для активной реабилитации опорно-двигательного аппарата на основе методик ЛФК	16
ReviSide («Ревисайд») – тренажер для стабилизации эмоционального состояния с использованием БОС	18
Тренажеры для реабилитационной тренировки	20
РЕШЕНИЯ ДЛЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ	22
Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап») – платформа дистанционного мониторинга физиологических показателей пациента	24
РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	26
Цифровой стетофонендоскоп Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап») с беспроводной передачей данных	28
Цифровой спирометр Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап») с беспроводной передачей данных	30
Цифровой тонометр Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап») с беспроводной передачей данных	31
РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	32
«Мэвис» – модульная экспертная виртуальная система	34
Тренажер «Машина скорой медицинской помощи»	36
Тренажер «Непрямая офтальмоскопия глазного дна»	36
Тренажер «Акушерство и гинекология»	37
Тренажер «Трахеостомия»	37
Тренажер «Дерматовенерология и косметология»	37
Тренажер «Первая помощь»	38
Тренажер «Гайморотомия»	38

СОДЕРЖАНИЕ

Тренажер «Станция экстренной медицинской помощи»	39
Тренажер «Коммуникативные навыки медицинского персонала»	39
Интерактивный кейс «Мастер аускультации»	40
РЕШЕНИЯ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	42
Тренажер оториноларингологический «Ухо»	44
Тренажер оториноларингологический «Нос»	45
Тренажер по косметологии	46
Тренажер для отработки навыков аускультации	47
ПРОЕКТЫ ИНСТИТУТА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СамГМУ	48
РУБРИКАТОР	52



 autoplan.surgery



01



СИСТЕМА ХИРУРГИЧЕСКОЙ НАВИГАЦИИ

РЕШЕНИЯ ДЛЯ

[ХИРУРГИИ]

AUTOPLAN («Автоплан») – российская система хирургической навигации

Планирование и поддержка оперативного вмешательства
Регистрационное удостоверение № РЗН 2023/19330 от 12.01.2023

Основные элементы системы

Программное обеспечение

Логичный, интуитивно понятный интерфейс на русском языке

Пошаговый характер работы от выбора области применения до навигации

Стереокамера

Основной элемент системы
Служит для детекции инструментария в ИК-диапазоне

Дополнительная камера для протоколирования операции

Беспроводная педаль

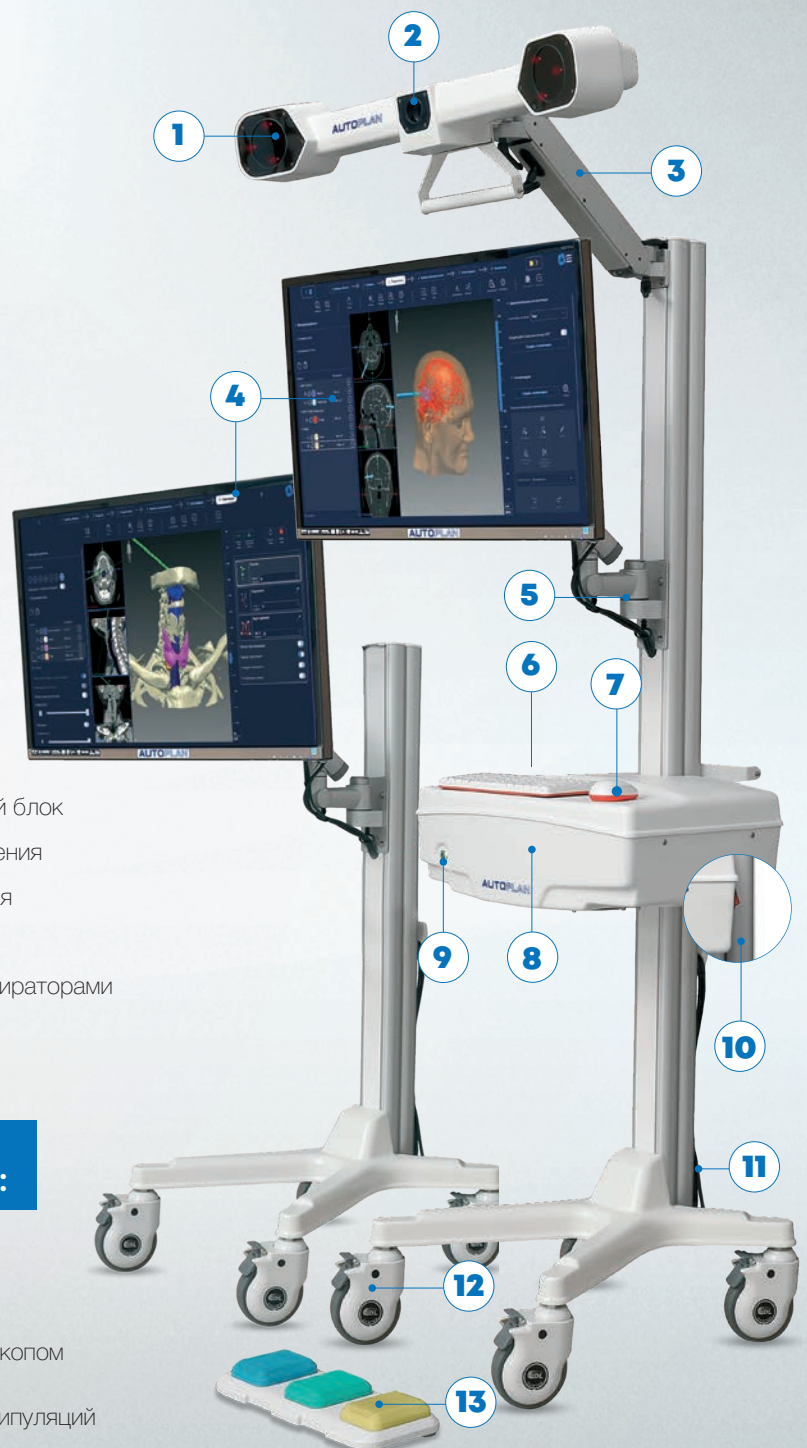
Позволяет хирургу осуществлять управление интраоперационно

Инструментарий

Специальные приспособления для регистрации пациента и детекции положения инструмента хирурга



Поддержка интраоперационных решений (микроскоп, ЭОП)



Комплектация

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1 Стереокамера | 8 Компьютерный блок |
| 2 Камера протоколирования | 9 Кнопка включения |
| 3 Кронштейн стереокамеры | 10 Кнопка питания |
| 4 Монитор | 11 Шнур питания |
| 5 Кронштейн монитора | 12 Колеса с блокираторами |
| 6 Встроенный оптический привод | 13 Педаль |
| 7 Клавиатура и мышь | |

Опционально поставляется дополнительное оборудование:

- Дополнительная стойка для визуализации в операционной
- Сенсорный экран
- Комплект для интеграции с операционным микроскопом (Zeiss, Leica)
- Направляющее устройство для высокоточных манипуляций

AUTOPLAN («Автоплан») – российская система хирургической навигации

Сферы применения

> **1700** операций проведено с помощью системы AUTOPLAN



Нейрохирургия



Спинальная хирургия



Эндокринная хирургия



Челюстно-лицевая хирургия



Оториноларингология

AUTOPLAN используется на всех этапах подготовки и проведения операции:

01 Подготовка

- Загрузка исследований пациента в формате DICOM

02 Планирование

- Построение 3D-модели пациента
- Сегментация анатомических структур
- Совмещение виртуальной модели и реального пациента
- Определение области для дальнейшей работы
- Реконструкция костных фрагментов
- Трактография

03 Проведение операции: интраоперационный контроль

- Высокоточная детекция инструмента в режиме реального времени
- Звуковая и цветовая индикация при приближении к опасным зонам

04 Протоколирование

- Полуавтоматическое формирование протокола оперативного вмешательства

Инструментарий





 revi.life



02

РЕАБИЛИТАЦИЯ



РЕШЕНИЯ ДЛЯ

РЕАБИЛИТАЦИИ

ReviVR («Ревайвер») – мультисенсорный тренажер для пассивной реабилитации пациентов

Входит в приказ об оснащении 788н, 878н
 Код медицинского изделия – 324120. РЗН № 2021/15373 от 23.09.2021

Показания к применению

- ✓ Инсульт
- ✓ Нейрохирургические операции
- ✓ Спинальные повреждения ЦНС
- ✓ Черепно-мозговые травмы
- ✓ Фантомные боли после ампутаций
- ✓ Рассеянный склероз
- ✓ Болезнь Паркинсона и другие нейродегенеративные заболевания

Назначение тренажера

- Восстановление двигательной активности нижних конечностей
- Координация движений конечностей
- Восстановление шагательного рефлекса
- Формирование динамического стереотипа

Процесс реабилитации

Прогулка в VR-среде

Пациенту предлагается прогулка в VR-среде по заданному маршруту в сцене, где он видит себя и следует за виртуальным помощником, который демонстрирует правильные паттерны движений



Воздействие на стопы

Во время прогулки в VR-среде на стопы пациента оказывается проприоцептивное воздействие с помощью сандалий со встроенными пневмокамерами



Активация нейропластичности

Благодаря глубокому погружению в виртуальную реальность, воздействию на стопы и виртуальному помощнику у пациента активируется нейропластичность, запускается процесс работы зеркальных нейронов и шагательный рефлекс

ReviVR воздействует на три канала восприятия



Визуальный



Слуховой



Тактильный



ReviVR («Ревайвер») – мультисенсорный тренажер для пассивной реабилитации пациентов

Эффективность применения

x 1,5 увеличение эффективности процесса реабилитации*

x 2 улучшение двигательной активности по основным шкалам (Берг, Фугл-Майер, стабилметрическое обследование)*

> 6 уникальных сцен
разработаны для работы с пациентом на всех стадиях реабилитации, в том числе и в остром периоде, в течение 48 часов после криза

3

универсальных
размера сандалий

- 19-31
- 32-35
- 36-48

3

положения пациента
при реабилитации

- лежа
- сидя
- на вертикализаторе

3

канала восприятия
синхронизированы

- тактильный
- слуховой
- зрительный

Возможность изменения сцен



Погодные условия



Время суток



Темп ходьбы



* Подтверждено клиническими испытаниями

ReviMotion («Ревимоушен») – мультисенсорный тренажер для активной реабилитации опорно-двигательного аппарата на основе методик ЛФК

Входит в приказ об оснащении 788н, 878н

Код медицинского изделия – 324120. РЗН № 2022/17755 от 14.07.2022

Показания к применению

- ✓ Инсульт
- ✓ Черепно-мозговые травмы
- ✓ Аутизм и заболевания аутистического спектра
- ✓ Болезнь Паркинсона и другие нейродегенеративные заболевания
- ✓ Рассеянный склероз
- ✓ Артериальная гипертензия
- ✓ Заболевания верхних и нижних дыхательных путей
- ✓ Неврологические патологии
- ✓ Заболевания суставов
- ✓ Врожденные аномалии развития позвоночника и суставов
- ✓ Травмы
- ✓ ДЦП

Процесс реабилитации



Формирование курса

Врач формирует индивидуальный курс реабилитации и проводит настройку упражнений на основе данных диагностики пациента



Выполнение упражнений

Управление игровым персонажем за счет правильного выполнения пациентом ЛФК-упражнений

Система оптического трекинга фиксирует движения пациента и отслеживает правильность выполнения ЛФК-упражнений

Результат правильного выполнения упражнений отражается в игровой среде в виде действий игрового персонажа



Оценка двигательных функций

После выполнения упражнения происходит оценка движений пациента. Предлагается изменение уровня сложности (от 1 до 5)

Оценка двигательных функций проводится с помощью диагностического модуля тренажера. В результате формируется протокол и график динамики реабилитации

Назначение тренажера

- Восстановление двигательных функций верхних и нижних конечностей
- Диагностика динамики реабилитации по основным двигательным шкалам



ReviMotion («Ревимоушен») – мультисенсорный тренажер для активной реабилитации опорно-двигательного аппарата на основе методик ЛФК

Эффективность применения

73 % случаев отмечаются увеличением амплитуды и объема движений в конечностях, появляется синхронность движений*

>1,7 млрд. упражнений ЛФК внесены в базу тренажера для высокой точности распознавания движений пациента оптической системой

3

основных параметра оценки движений

- угол отведения / приведения
- угол сгибания / разгибания
- скорость выполнения этих движений в верхних и нижних конечностях

3

положения пациента для реабилитации

- стоя
- сидя
- на инвалидной коляске

>300

движений ЛФК

входят в индивидуальную программу тренировок курса реабилитации пациентов

Опционально: версия для домашней реабилитации



- ✓ Дома пациент выполняет упражнения на своем ПК, следуя предварительно настроенному специалистом курсу реабилитации
- ✓ Экономия средств и времени на перемещение маломобильных пациентов
- ✓ Непрерывный цикл реабилитации для достижения улучшения показателей динамики под контролем врача



* Подтверждено клиническими испытаниями

ReviSide («Ревисайд») – тренажер для стабилизации эмоционального состояния с использованием БОС

Тренажер для проведения дыхательных тренировок с применением технологии виртуальной реальности и использованием БОС

Показания к применению

- ✓ Соматические расстройства
- ✓ Субдепрессивные и тревожные расстройства
- ✓ Панические атаки
- ✓ Нарушение работоспособности
- ✓ Нарушение сна
- ✓ Нарушение питания
- ✓ Апатия и астения

Принцип работы



Иммерсивность

В рамках тренировки пациент погружается в виртуальную реальность

В одном из вариантов сцен он видит море, небо, облака и солнце. Перед ним ставится задача изменить погодные условия за счет контроля частоты своего дыхания



Реабилитация

Перед началом каждого этапа пациент получает инструкцию по частоте дыхания

Поддержание правильной частоты в течение определенного времени позволяет изменить дождливую погоду на ясную



Контроль

С помощью биологической обратной связи между датчиком дыхания и меняющейся анимацией виртуальной реальности пациент самостоятельно визуально отслеживает частоту своего дыхания



Результат

Управление длиной вдохов и выдохов позволяет перейти от поверхностного дыхания к глубокому, в результате чего снижается степень оксидативного стресса и уровень кортизола

Назначение тренажера

- Стабилизация эмоционального состояния и нервно-мышечной деятельности
- Релаксация
- Коррекция тревожно-депрессивных расстройств
- Снятие психического и эмоционального напряжения у людей, находящихся в условиях повышенного стресса
- Коррекция постковидного синдрома

Рекомендации к использованию

- Рекомендуется курс из 5 занятий
- Продолжительность 1 тренинга – 15 минут



ReviSide («Ревисайд») – тренажер для стабилизации эмоционального состояния с использованием БОС

Преимущества



Короткая продолжительность сеанса позволяет увеличить число пациентов за день



Интуитивно понятный интерфейс минимизирует время специалиста на обучение работе с тренажером



Тренажер не требует длительной подготовки к процедуре



Погружение в виртуальную среду повышает вовлеченность пациента в процесс реабилитации



Фоновая музыка и изменения виртуальной среды помогают пациенту следить за частотой своего дыхания



Выполнение упражнений на тренажере способствует формированию правильного паттерна дыхания



Эффективность применения

1 сеанс

- Эффект расслабления и эмоциональной стабилизации наблюдается уже после первого сеанса

5 сеанс

- Повышение стрессоустойчивости
- Снижение уровня тревожности и психического напряжения
- Восстановление режима сна и питания
- Снижение и устранение мышечных зажимов и напряжения

Динамика реабилитации

В результате сеанса формируется протокол, который включает:

- оценку длительности дыхательного цикла
- график успешности прохождения тренинга
- рекомендации пациенту

Тренажеры для реабилитационной тренировки



Трансформация тренировок из силовых в реабилитационные с помощью замены пневмоцилиндров



Подходят для самостоятельных тренировок лиц с повреждениями опорно-двигательного аппарата и паралимпийских спортсменов



Пневмоцилиндры обеспечивают плавность движений, исключают нагрузку на суставы и риск травмирования

Разработка

Тренажеры разработаны совместно с Российской ассоциацией спортивных сооружений по заказу ФГБУ ФНЦ ВНИИФК и Паралимпийского комитета России

Направление

- Большой спорт
- Массовая физическая культура и фитнес
- Медицинская реабилитация
- Реабилитация военнослужащих и ветеранов СВО

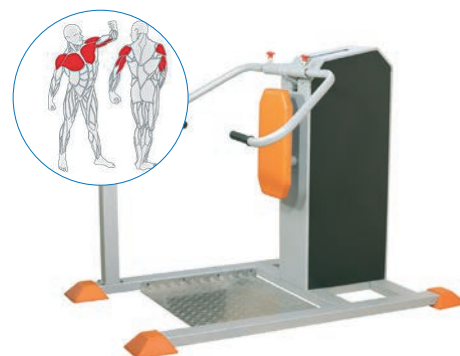
Тренировка мышц верхнего плечевого пояса

(разведение и сведение рук горизонтально)



Тренировка мышц верхнего плечевого пояса

(тяга верхняя, жим)



Категории пользователей

- Лица с ограниченными возможностями здоровья, возрастными ограничениями с сопутствующими заболеваниями
- Лица, находящиеся на стадии активной реабилитации после получения травм
- Лица с повреждениями опорно-двигательного аппарата различной степени тяжести (а также с ортезами или протезами нижних конечностей)
- Инвалиды-колясочники
- Спортсмены-паралимпийцы

Тренажеры для реабилитационной тренировки



Трансформация тренировок из силовых в реабилитационные с помощью замены пневмоцилиндров



Подходят для самостоятельных тренировок лиц с повреждениями опорно-двигательного аппарата и паралимпийских спортсменов



Пневмоцилиндры обеспечивают плавность движений, исключают нагрузку на суставы и риск травмирования

Разработка

Тренажеры разработаны совместно с Российской ассоциацией спортивных сооружений по заказу ФГБУ ФНЦ ВНИИФК и Паралимпийского комитета России

Направление

- Большой спорт
- Массовая физическая культура и фитнес
- Медицинская реабилитация
- Реабилитация военнослужащих и ветеранов СВО

Тренировка мышц груди, спины и рук

(тяга к себе в положении сидя с небольшим наклоном корпуса вперед)



Тренировка мышц верхнего плечевого пояса, особенно плеча, предплечья и кистей рук

(горизонтальная тяга)



Категории пользователей

- Лица с ограниченными возможностями здоровья, возрастными ограничениями с сопутствующими заболеваниями
- Лица, находящиеся на стадии активной реабилитации после получения травм
- Лица с повреждениями опорно-двигательного аппарата различной степени тяжести (а также с ортезами или протезами нижних конечностей)
- Инвалиды-колясочники
- Спортсмены-паралимпийцы



 autoplan.clinic



03

ТЕЛЕМЕДИЦИНА



РЕШЕНИЯ ДЛЯ [ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ]

Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап») – платформа дистанционного мониторинга физиологических показателей пациента

Платформа производит сбор данных физиологических показателей пациентов, на основе которых врач принимает решение о назначении приема (офлайн/онлайн) для корректировки схемы лечения, о плановой или внеплановой госпитализации

Виды мониторинга

01 Выездное обслуживание
(с онлайн-консультацией)

02 Дистанционный мониторинг пациентов

03 Корпоративная чек-ап диагностика

Список беспроводных медицинских приборов



Тонومتر

Измерение артериального давления



Пульсоксиметр

Определение насыщенности крови кислородом



Термометр

Измерение температуры тела



Глюкометр

Измерение уровня сахара в крови



Анализатор мочи

Результаты общего анализа мочи



ЭКГ

Результаты электрокардиографии



Весы

Измерение массы тела
Биоимпеданс



Анализатор крови

Результаты анализов крови



Спирометр

Определение объема выдыхаемого воздуха



Фитнес-трекер

Данные о физической активности



Стетофонендоскоп

Выслушивание тонов сердца, дыхательных шумов и других естественных звуков

Возможность выбрать отдельные приборы или кейс «под ключ»

Спирометр



Тонومتر



Стетофонендоскоп



Термометр



Пульсоксиметр



Фитнес-трекер



Глюкометр



Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап») – платформа дистанционного мониторинга физиологических показателей пациента

Доступные модули

01 Модуль «Личный кабинет пациента. Мобильная версия»

- Подключение устройства для сбора физиологических показателей пациента
- Просмотр переданных измерений
- Настройка отображаемых данных
- Редактирование профиля пациента
- Фиксация начала приема пациента
- Проведение анкетирования пациента

02 Модуль «Личный кабинет врача. WEB-версия»

- Просмотр и редактирование данных о пациенте
- Просмотр результатов измерений пациента
- Формирование комментариев к измерениям
- Настройки границ индивидуальных норм показателей
- Настройки визуализации отображаемой информации
- Настройки предупреждений о выходе за границы норм
- Просмотр уведомлений
- Формирование графиков и отчетов на основе полученных результатов

03 Модуль «Мониторинг»

- Совместимость с медицинскими приборами, оснащёнными модулем Bluetooth
- Постоянно расширяемая линейка интегрированных устройств

04 Модуль «СППВР»

- Сбор и хранение измеряемых показателей
- Сбор и анализ данных
- Интерпретирование значений собранных результатов

05 Модуль «Онлайн-консультация»

- Консультативная медицинская помощь с применением дистанционных средств связи
- Организация конференций
- Обмен данными между специалистами и пациентами

06 Модуль «Интеграционные интерфейсы»

- Технологические программные интерфейсы (открытое API)
- Интеграция с различными внешними системами и сервисами

Собственное ПО

Автоматическая передача объективных данных

Интеграция с МИС по открытому API

Широкая линейка медицинских приборов

Центр дистанционного мониторинга СамГМУ

Технические требования

Для персонального компьютера

- ✓ Операционная система: Windows XP или выше (7, 8, 8.1, 10 64-bit), а также Windows Server 2003, 2008 или 2016 64-bit
- ✓ Количество вычислительных потоков процессоров (шт.): 8
- ✓ Тактовая частота процессора (ГГц): 2,5
- ✓ Оперативная память (Гб): 32
- ✓ Свободное дисковое пространство (Гб): 2000 (по 1000 на сервер)
- ✓ Тип дисковых накопителей: SATA/SAS
- ✓ Пропускная способность локальной сети Мбит/сек: 1000

Для мобильного устройства

- ✓ Год выпуска: не ранее 2019 г
- ✓ Обязательно наличие модулей Wi-Fi, Bluetooth версии 4.0 и выше, модуля мобильного интернета
- ✓ Частота процессора: 1 ГГц
- ✓ Количество ядер процессора: 2
- ✓ Версия ОС Android: 10.0
- ✓ Оперативная память: 2 Гб
- ✓ Скорость передачи данных в канале: 512 Кбит/с



 technopark-pro.ru



04

ЦИФРОВЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ПРИБОРЫ



РЕШЕНИЯ ДЛЯ

[ЗДРАВООХРАНЕНИЯ]

Цифровой стетофонендоскоп Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап») с беспроводной передачей данных

Актуальный прибор для диагностики сердца и легких в норме и при патологии в эпоху цифровизации системы здравоохранения и развития телемедицины



Обеспечивает проведение аускультации сердца и легких



Записывает результат аускультации в аудиоформате



Передает записи аускультации по Bluetooth

Сферы применения

- ✓ Оснащение кабинетов врачей государственных и частных медицинских учреждений, ФАПов, мобильных медицинских комплексов
- ✓ Телемедицина
- ✓ Интерактивное обучение аускультации студентов медицинских образовательных учреждений
- ✓ Создание базы записей аускультации для проведения исследований
- ✓ Самодиагностика



Особенности

- Создан при поддержке опытных клинических экспертов многопрофильных клиник СамГМУ
- 2 режима аускультации для выявления патологий сердца и легких
- Приложение для смарт-устройств на базе ОС Android для записи, воспроизведения, хранения и дальнейшей передачи аудиофайлов
- Работает совместно с платформой дистанционного мониторинга Health Check-Up. Может быть интегрирован в медицинские информационные системы
- Уникальные алгоритмы обработки звука и технология шумоподавления
- Эргономичный дизайн позволяет управлять устройством с помощью одной руки

Технические характеристики

- Габариты изделия 120x80x50 мм
- Масса до 200 г
- Bluetooth-модуль с низким энергопотреблением (BLE)
- Встроенный литий-полимерный аккумулятор
- Подключение наушников через разъем Jack 3.5 мм
- Срок эксплуатации – не менее 5 лет

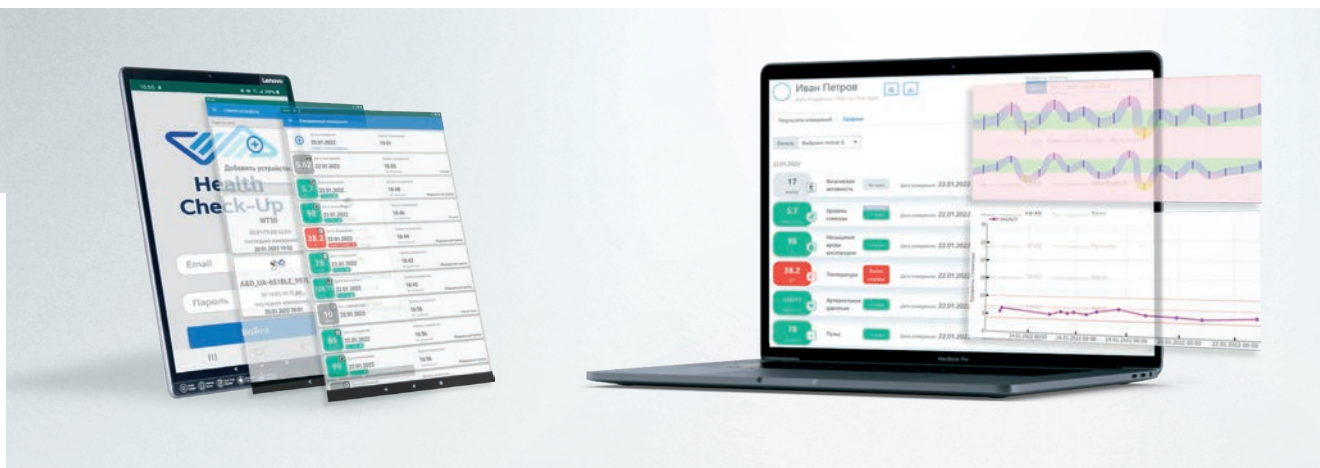
Комплектация

- 1 Стетофонендоскоп Health Check-Up
- 2 Зарядное устройство USB Type-C
- 3 Проводные наушники
- 4 Эксплуатационная документация



Цифровой стетофонендоскоп Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап») с беспроводной передачей данных

Актуальный прибор для диагностики сердца и легких в норме и при патологии в эпоху цифровизации системы здравоохранения и развития телемедицины



Цифровой спирометр Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап») с беспроводной передачей данных

Актуальный телемедицинский прибор для оценки изменений функционального состояния легких и комплексной диагностики функции внешнего дыхания



Построение графиков объемной скорости потока-объема и объема легких при выдохе



Отображение результатов на цветном графическом ЖКИ-дисплее



Bluetooth-модуль с низким энергопотреблением (BLE)

Измерение показателей

- ФЖЕЛ (форсированная жизненная емкость легких выдоха)
- ОФВ1 (объем форсированного выдоха за первую секунду)
- Тпос и ПОС (время достижения и пиковая объемная скорость выдоха)
- Отношение ОФВ1 / ФЖЕЛ
- МОС25, МОС50, МОС75 (мгновенная объемная скорость в момент достижения 25% / 50% / 75% объема ФЖЕЛ вдоха, от начала вдоха)



Сферы применения

- ✓ Оснащение кабинетов врачей государственных и частных медицинских учреждений, ФАПов, мобильных медицинских комплексов
- ✓ Телемедицина
- ✓ Самодиагностика

Технические характеристики

- Анемометрический способ регистрации параметров воздушного потока
- Bluetooth-модуль с низким энергопотреблением (BLE)
- Встроенный литий-полимерный аккумулятор
- Разъем для зарядного устройства USB Type-C

Особенности

- Передача данных спирометрии по Bluetooth
- Может быть интегрирован в медицинские информационные системы
- Жидкокристаллический сенсорный экран
- Эргономичный, современный дизайн



Комплектация

- 1 Измерительный блок прибора
- 2 Сменный или одноразовый модуль регистрации скорости и направления потока газа (крыльчатка)
- 3 Сменный одноразовый мундштук пациента
- 4 Зарядное устройство прибора

Цифровой тонометр Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап») с беспроводной передачей данных

Актуальный прибор для диагностики сердечно-сосудистой системы в норме и при патологии в эпоху развития телемедицины и цифровизации системы здравоохранения



Измерение показателей артериального давления осциллометрическим методом



Индикация аритмии
Измерение частоты сердечных сокращений



Сферы применения

- ✓ Оснащение кабинетов врачей государственных и частных медицинских учреждений, ФАПов, мобильных медицинских комплексов
- ✓ Телемедицина
- ✓ Самодиагностика

Особенности

- Передача данных измерений по Bluetooth, GSM
- Может быть интегрирован в медицинские информационные системы
- Цветная подсветка значений артериального давления согласно шкале ВОЗ

Технические характеристики

- Диапазон измерения систолического и диастолического давления от 40 до 250 мм рт. ст.
- Погрешность измерения систолического и диастолического давления ± 3 мм рт. ст.
- Диапазон измерения частоты сердечных сокращений от 40 до 250 уд/мин
- Модули беспроводной связи: Bluetooth-модуль с низким энергопотреблением (BLE), GSM-модуль
- Дисплей TFT 2,4 дюйма
- Встроенный литий-полимерный аккумулятор
- Разъем для зарядного устройства USB Type-C



Комплектация

- 1 Тонометр
- 2 Манжета
- 3 Кабель USB Type-C
- 4 Адаптер зарядного устройства
- 5 Паспорт с гарантийным талоном
- 6 Руководство по эксплуатации
- 7 Чехол для хранения



 sim-med.ru



05

VR-СИМУЛЯТОРЫ



РЕШЕНИЯ ДЛЯ

ЦИФРОВИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

«МЭВИС» – модульная экспертная виртуальная система



Цифровая система для трансформации образовательного процесса

Виды обучения

Персонализированное

Неограниченное количество практических занятий

Групповое

Более 50 пользователей обучаются одновременно

Удаленное

Сетевое взаимодействие через кардборды

Возможности

01 Мультимодальность

Работа ПО на мобильных и стационарных устройствах

02 Подготовка к аккредитации

Виртуальные сценарии созданы в соответствии с паспортами экзаменационных станций

03 Персональная и общая статистика и аналитика

Личный кабинет пользователя

04 Конструктор тестов и курсов

Возможность формирования индивидуальных комплексных заданий

05 Интеграция с ИС

Возможность интеграции ПО с информационными системами Заказчика

Два режима работы

- 1 Обучающий режим позволяет самостоятельно пройти симуляцию с помощью речевых и визуальных подсказок
- 2 Контрольный режим тестирует знания алгоритмов действий и выводит автоматический чек-лист

Комплексное решение

- ✓ Теория и практика
- ✓ Статистика и аналитика учебного процесса

Комплектация

Аппаратная часть

- 1 Сенсорный экран – 1 шт.
- 2 Шлемы виртуальной реальности с контроллерами – 2 шт.
- 3 Кардборды – 4 шт.
- 4 Встроенные ПК – 2 шт.

Программная часть

55 сценариев в режиме обучения и контроля

Варианты комплектации

- | | |
|---------------|-----------|
| 1 Университет | 3 Клиника |
| 2 Колледж | 4 Школа |





«МЭВИС» – модульная экспертная виртуальная система

Цифровая система для трансформации образовательного процесса

Преимущества использования



Экономия симуляционного пространства

Эргономичная мобильная аппаратная часть с системой размещения и хранения оборудования

Экономия времени преподавателей

Автоматизация рутинных процессов в обучении и оценке знаний

Экономия средств на воссоздание симуляционной среды

Все сценарии объединены в одной цифровой клинике с воссозданными медицинскими кабинетами, оборудованием, инструментарием

Формирование модели поведения

Реалистичное погружение в профессиональные ситуации для отработки четкого алгоритма действий в условиях стресса и экстренного реагирования

Совмещение теории и практики повышает эффективность и скорость обучения

до **70%**

Повышение уровня остаточных знаний

x 4



Повышение скорости обучения

до **30%**



Повышение уровня сохраненных знаний



Тренажер «Машина скорой медицинской помощи»

-  Реалистичное воссоздание профессиональных ситуаций, обстановки и оборудования
-  Автоматический чек-лист

Тренажер «Непрямая офтальмоскопия глазного дна»

-  Обучение без привлечения наставника, использования реального оборудования и расходных материалов
-  Мультязычность

2 режима работы

- Обучающий режим
- Проверочный режим



6 модулей

- Изучение расположения инвентаря в машине скорой помощи
- Отработка алгоритма подключения аппарата ИВЛ в режиме ВВЛ
- Тренировка алгоритма использования аппарата ЭКГ в машине скорой помощи
- Алгоритм использования внутрикостного пистолета
- Алгоритм действий специалиста скорой помощи при оказании экстренной медицинской помощи нескольким пациентам одновременно
- Коникотомия

14 модулей

- Сухая форма возрастной макулярной дегенерации (ВМД)
- Влажная форма возрастной макулярной дегенерации (ВМД)
- Географическая атрофия при ВМД
- Макулярный разрыв
- Непролиферативная диабетическая ретинопатия
- Проллиферативная диабетическая ретинопатия
- Эпиретинальный фиброз
- Окклюзия центральной артерии сетчатки (ЦАС)
- Окклюзия ветви центральной вены сетчатки (ЦВС)
- Центральная серозная хориоретинопатия (ЦСХРП)
- Регматогенная отслойка сетчатки
- Глаукомная оптическая нейропатия
- Меланома хориоидеи
- Без патологии

Комплектация

Минимальная

- 1 Программное обеспечение

Стандартная

- 1 Программное обеспечение
- 2 Автономный шлем виртуальной реальности



Полная



- 1 Программное обеспечение
- 2 Ноутбук
- 3 Шлем виртуальной реальности



Тренажер «Акушерство и гинекология»

Тренажер «Трахеостомия»

-  Удаленное обучение и сетевое взаимодействие через кардборды
-  Голосовой чат

-  Desktop-приложение
-  Мультиязычность

4 режима работы

- Одиночный обучающий режим
- Групповой обучающий режим
- Одиночный контрольный режим
- Групповой контрольный режим



5 действующих персонажей

АКТИВНЫЕ РОЛИ НА ВЫБОР ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- Врач-акушер
- Анестезиолог
- Медицинская сестра (анестезиолог)
- Акушерка


ПЕРСОНАЖ-БОТ


- Медицинская сестра-лаборант

2 действующих персонажа

- Врач
- Ассистент

Тренажер «Дерматовенерология и косметология»

-  Обучение без привлечения наставника, использования реального оборудования и расходных материалов

-  Мультиязычность



3 модуля

- Дерматология
- Венерология
- Косметология

2 режима работы

- Обучающий режим
- Проверочный режим



Комплектация

Минимальная

- 1 Программное обеспечение

Стандартная

- 1 Программное обеспечение
- 2 Автономный шлем виртуальной реальности

Полная





- 1 Программное обеспечение
- 2 Ноутбук
- 3 Шлем виртуальной реальности







* Возможные варианты комплектаций: Университет, Колледж, Клиника, Школа

Тренажер «Первая помощь»

Тренажер «Гайморотомия»

-  Формирование модели поведения в экстремальных ситуациях
-  Персонализированное обучение с неограниченным количеством занятий
-  Автоматический чек-лист
-  Локализация

-  Обучение без привлечения наставника, использования реального оборудования и расходных материалов
-  Персонализированное обучение с неограниченным количеством практики
-  Автоматический чек-лист
-  Мультиязычность

2 режима работы

- Обучающий режим
- Проверочный режим



10 модулей

- Инсульт
- Инфаркт
- Ожог 2 степени
- Отсутствие сознания
- Венозное кровотечение
- Отравление угарным газом
- Обморожение 2 степени пальцев рук
- Остановка дыхания и кровообращения
- Открытый перелом верхней конечности
- Инородное тело верхних дыхательных путей



Комплектация

Минимальная

- 1 Программное обеспечение

Стандартная





- 1 Программное обеспечение
- 2 Автономный шлем виртуальной реальности

Полная





- 1 Программное обеспечение
- 2 Ноутбук
- 3 Шлем виртуальной реальности



Тренажер «Станция экстренной медицинской помощи»

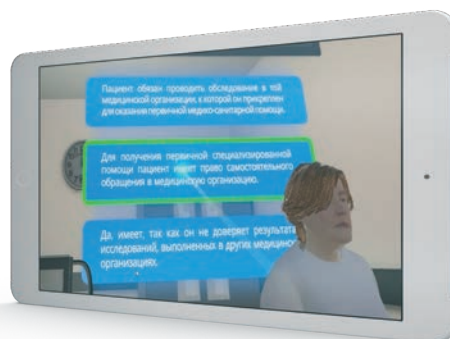
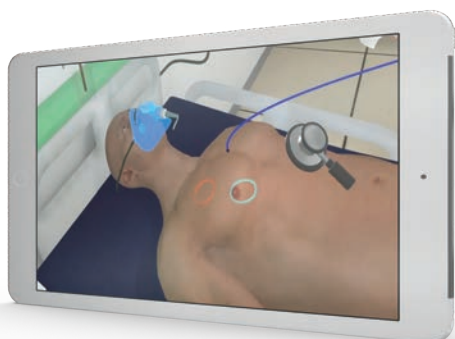
-  Победитель конкурса «Отечественные инновации в симуляционном обучении» на РОСОМЕД-2021
-  Реалистично воссоздает ситуации, представляющие угрозу жизни пациента, тренирует скорость принятия решения
-  Автоматический чек-лист
-  Мультиязычность

Тренажер «Коммуникативные навыки медицинского персонала»

-  Повышает уровень коммуникативных компетенций персонала
-  Обучает поведению в конфликтных ситуациях
-  Автоматическое тестирование уровня коммуникативных навыков
-  Мультиязычность

- 4 режима работы**
- Обучающий для студентов
 - Проверочный для студентов
 - Обучающий для ординаторов
 - Проверочный для ординаторов

- 2 режима работы**
- Обучающий режим
 - Проверочный режим



10 модулей

- Гипогликемия
- Гипергликемия
- Анафилактический шок
- Спонтанный пневмоторакс
- Тромбоэмболия легочной артерии
- Желудочно-кишечное кровотечение
- Острый коронарный синдром с отеком легких
- Острое нарушение мозгового кровообращения
- Острый коронарный синдром с кардиогенным шоком
- Бронхообструктивный синдром на фоне бронхиальной астмы

2 модуля

- Главный врач
- Регистратура



Комплектация

Минимальная

- 1 Программное обеспечение

Стандартная

- 1 Программное обеспечение
- 2 Автономный шлем виртуальной реальности

Полная

- 1 Программное обеспечение
- 2 Ноутбук
- 3 Шлем виртуальной реальности



* Возможные варианты комплектаций: Университет, Колледж, Клиника, Школа

Интерактивный кейс «Мастер аускультации»

Набор для интерактивного обучения аускультации студентов медицинских образовательных учреждений



Цифровой стетофонендоскоп Health Check-Up для записи и передачи результатов аускультации в аудиоформате



Обучение аускультации в 2 режимах: «Сердце» и «Легкие»



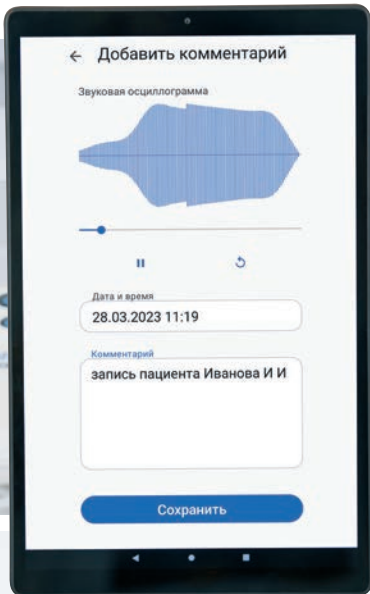
Собственная база знаний с уникальными звуками



Приложение на базе ОС Android для записи, передачи, воспроизведения и хранения аудиофайлов

Комплектация

- 1 Цифровой стетофонендоскоп Health Check-Up
- 2 Беспроводная колонка
- 3 Планшет с программным обеспечением
- 4 Накладные наушники
- 5 Зарядное устройство
- 6 Кейс для хранения

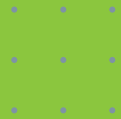




 sim-med.ru



 sim-med.ru



06

СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



РЕШЕНИЯ ДЛЯ

[МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ]

Тренажер оториноларингологический «Ухо»

Предназначен для отработки комплекса практических навыков оказания экстренной и неотложной помощи в оториноларингологии



Анатомическая достоверность



Возможность учета возрастных и анатомических особенностей



Многофункциональность – отработка диагностических и хирургических навыков



Модульная структура для вариативной постановки задач



4

СМЕННЫХ МОДУЛЯ

- «Ушная раковина» диагностический
- «Ушная раковина» хирургический
- «Наружное ухо»
- «Среднее ухо»

Позволяет отрабатывать следующие навыки:

- ✓ Снятие слепка наружного слухового прохода
- ✓ Отоскопия
- ✓ Осмотр уха наружный
- ✓ Туалет уха
- ✓ Удаление инородного тела из уха (с учетом вариантной анатомии наружного слухового прохода)
- ✓ Пальпация ушной раковины и сосцевидного отростка
- ✓ Установка турунды ушной
- ✓ Парацентез барабанной перепонки
- ✓ Шунтирование барабанной полости


Комплектация


- 1** Штатив с системой крепежей на подставке
- 2** Модуль «Ушная раковина» диагностический
- 3** Модуль «Ушная раковина» хирургический
- 4** Модуль «Наружное ухо»
- 5** Модуль «Среднее ухо»





Тренажер оториноларингологический «Нос»

Предназначен для отработки комплекса практических навыков оказания экстренной и неотложной помощи в оториноларингологии

 Анатомическая достоверность

 Многофункциональность

 Вариативность
в постановке задач

 Долговечность
использования

3

варианта анатомического строения перегородки носа

- Норма
- Искривление
- Перфорация



Позволяет отрабатывать следующие навыки:

- ✓ Передняя риноскопия
- ✓ Туалет полости носа
- ✓ Лечебно-диагностическая пункция верхнечелюстной пазухи
- ✓ Удаление инородного тела полости носа
- ✓ Остановка носового кровотечения (передняя и задняя тампонада)
- ✓ Гайморотомия

Комплектация

- 1 Подставка со штативом
- 2 Мозговой отдел черепа
- 3 Лицевой отдел черепа
- 4 Магниты лицевого и мозгового отделов черепа
- 5 Съёмная силиконовая кожа верхней лицевой части черепа
- 6 Вариантная анатомия перегородки носа: норма, искривление, перфорация

Тренажер по косметологии

Предназначен для отработки навыков проведения косметических и хирургических процедур при подготовке врачей-косметологов и специалистов в сфере эстетических услуг



Высокая реалистичность, учет анатомических особенностей, костных ориентиров



Возможность контроля глубины прокола



Анатомическая достоверность плотности кожного покрова и толщины подкожно-жирового слоя



Многочисленное использование



2

варианта исполнения

- Модель головы и шеи
- Модель лица



Позволяет отбатывать навыки:

- ✓ Проведение инъекций
- ✓ Введение мезонитей
- ✓ Проведение полного демакияжа лица, шеи и зоны декольте
- ✓ Наложение первичного шва

Комплектация

- 1 Модель головы и шеи
- 2 Модель лица

Тренажер для отработки навыков аускультации

Предназначен для отработки навыков аускультации сердца и легких



Адаптирован под самостоятельное обучение

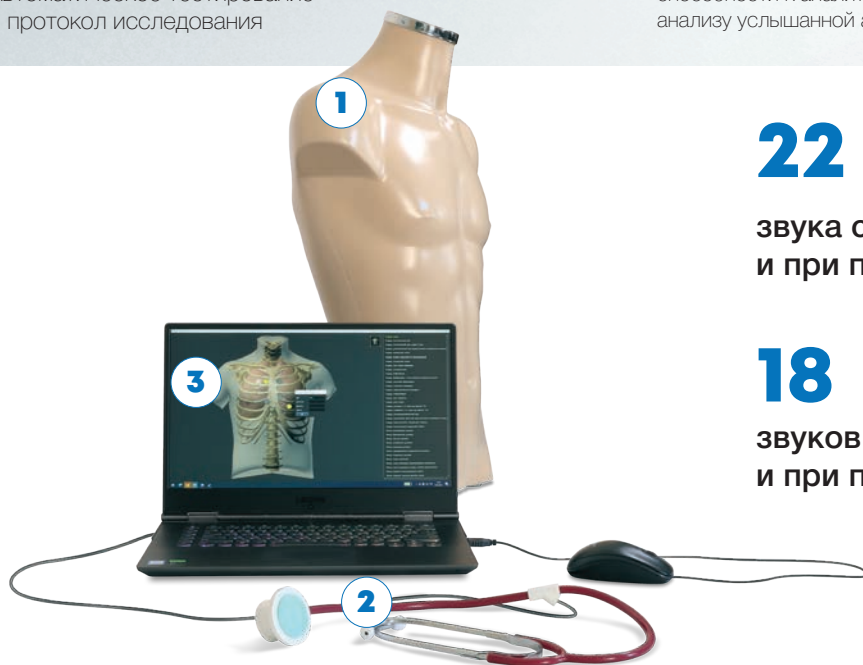


Автоматическое тестирование и протокол исследования



Позволяет проводить оценку:

- правильности определения точек диагностики и последовательности их определения
- способности к аналитическому и диагностическому анализу услышанной аускультативной картины



22

звуча сердца в норме и при патологии

18

звуков легких в норме и при патологии

Библиотека звуков:



- ✓ Митральный стеноз
- ✓ Шум трения перикарда
- ✓ Экстрасистолия
- ✓ Фибрилляция
- ✓ Фибрилляция + искусственный митральный клапан
- ✓ Синусовые брадикардия и тахикардия
- ✓ Пароксизмальная тахикардия
- ✓ Эмбриокардия
- ✓ Ритм перепела и галопа
- ✓ Усиление 1 тона над аортой и ЛА
- ✓ Ослабление 2 тона над аортой и ЛА

- ✓ Систолодиастолический шум
- ✓ Регургитация крови при недостаточности аортального клапана
- ✓ Недостаточность митрального клапана
- ✓ Искусственный митральный клапан
- ✓ Норма
- ✓ Систолический шум
- ✓ Систолический шум, акцент II тона
- ✓ Диастолический шум (недостаточность аортального клапана)
- ✓ Аортальный стеноз



- ✓ Везикулярное, бронхиальное дыхание
- ✓ Жесткое, ослабленное, усиленное дыхание
- ✓ Сухие, свистящие
- ✓ Сухие жужжащие разнокалиберные (альвеолит)
- ✓ Сухие жужжащие (справа, нижняя-средняя доли)
- ✓ Влажные, мелко-, средне-, крупнопузырчатые хрипы
- ✓ Крепитация
- ✓ Агональное дыхание
- ✓ Дыхание Чейн-Стокса, Куссмауля, Биота, Грокко

Комплектация

Минимальная

- 1 Манекен с датчиками
- 2 Стетоскоп

Стандартная

- 1 Манекен с датчиками
- 2 Стетоскоп
- 3 Ноутбук





07

**ПРОЕКТЫ ИНСТИТУТА ИННОВАЦИОННОГО
РАЗВИТИЯ СамГМУ**



Роботизированная хирургическая станция



Применение высокоточных технологий для взятия биопсии головного мозга. Хирургическая станция на основе программно-аппаратного комплекса с применением роботизированных манипуляторов, машинного зрения и нейронных сетей

Направления:

- Нейрохирургия
- Хирургия позвоночника

Функционал:

- Автоматическое позиционирование универсального направляющего устройства

Система планирования оперативного вмешательства



Функциональные инструменты системы позволяют хирургу детально спланировать ход операции с необходимыми метрическими показателями и траекториями оперативного приема для визуализации итогового результата операции

Направления:

- Все медицинские сферы

Функционал:

- Сегментация
- Реконструкция костных объектов
- Визуализация
- Сегментация с применением технологии ИИ
- Планирование

Тренажер для восстановления обонятельной функции ReviSmell («Ревисмелл»)



Предназначен для диагностики и восстановления обонятельной функции с применением аудиовизуальных и обонятельных стимулов в виртуальной реальности

Направления:

- Диагностика и реабилитация обонятельной функции

Функционал:

- Реабилитация нарушенного обоняния
- Диагностика степени нарушения обоняния

Загубник



Пластиковое изделие из категории медицинских расходных материалов, предназначено для введения гибких эндоскопов, трубок при проведении эндоскопии верхних отделов желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей

Направления:

- Эндоскопия
- Медицинские расходные материалы

Функционал:

- Обеспечение проведения процедуры эндоскопии желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей

Система вакуум-экстракции плода «Аист»



Первая одноразовая система вакуумной экстракции плода для безопасного родоразрешения, разработанная и произведенная в России

Направления:

- Акушерство и гинекология

Функционал:

- Оперативное родоразрешение при затыжном течении, внутриутробном страдании и острой гипоксии плода
- Родоразрешение всех предлежаний
- Выведение головки плода при кесаревом сечении

Чек-лист безопасности «ПИН-КОД»



Чек-лист – способ контроля безопасности при операциях. Он позволяет предотвратить осложнения и снизить риски, связанные с невыполнением обязательных процедур

Чек-лист обеспечивает проактивный контроль за проведением необходимых мероприятий в процессе подготовки и проведения операции

Направления:

- Хирургия

Функционал:

- Автоматизация процесса заполнения контрольного перечня мер по обеспечению хирургической безопасности

Цифровые Весы Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап»)



Весы с беспроводной передачей результатов измерений с помощью GSM-модуля для удаленного мониторинга больных с нарушениями метаболического обмена, а также с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, в том числе с хронической сердечной недостаточностью

Весы могут быть интегрированы в медицинские информационные системы

Направления:

- Диагностика в медицинских учреждениях
- Самодиагностика

Функционал:

- Измерение показателей веса
- Передача данных измерений

Цифровой Пульсоксиметр Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап»)



Телемедицинский прибор для неинвазивного измерения уровня насыщения кислородом капиллярной крови и частоты сердечных сокращений. Пульсоксиметр передает данные измерений с помощью Bluetooth-модуля

Может быть интегрирован в медицинские информационные системы

Направления:

- Диагностика в медицинских учреждениях
- Самодиагностика

Функционал:

- Измерение показателей SpO₂ в % ЧСС в уд/мин., индекс перфузии (PI) в %
- Передача данных измерений





Система хирургической навигации AUTOPLAN («Автоплан»)

10



Система планирования и поддержки оперативного вмешательства, основанная на оптическом трекинге. Инновационная технология навигации и интраоперационной визуализации помогает хирургам эффективно планировать и выполнять операции с особой точностью

Детекция инструмента в режиме реального времени. Работа с файлами формата DICOM. Интерфейс на русском языке

Регистрационное удостоверение № РЗН 2023/19330 от 12.01.2023

Направления:

- Нейрохирургия
- Спинальная хирургия
- ЛОР-хирургия
- Эндокринная хирургия
- Челюстно-лицевая хирургия

Функционал:

- Планирование
- Управление
- Интраоперационный контроль
- Протоколирование

Мультисенсорный тренажер пассивной реабилитации пациентов ReviVR («Ревайвер»)



14



Тренажер для пассивной нейрореабилитации нижних конечностей с виртуальной реальностью и тактильной обратной связью. Запускает шагательный рефлекс, снижает страх падения

Регистрационное удостоверение РЗН 2021/15373 от 23.09.2021 г. код МИ 324120

Направления:

- Нейрореабилитация

Функционал:

- Восстановление двигательной активности нижних конечностей
- Координация движения конечностей
- Восстановление шагательного рефлекса

Мультисенсорный тренажер активной реабилитации пациентов ReviMotion («Ревимоушен»)



16



Тренажер активной реабилитации для верхних и нижних конечностей на базе упражнений ЛФК с диагностическим модулем. Тренажер доступен также в версии для домашней реабилитации

Регистрационное удостоверение РЗН 2022/17755 от 14.07.2022 г. код МИ 324120

Направления:

- Диагностика двигательных функций и лечебная физкультура

Функционал:

- Диагностика динамики реабилитации по основным двигательным шкалам
- Восстановление двигательных функций верхних и нижних конечностей

ReviSide («Ревисайд») – тренажер для стабилизации эмоционального состояния с использованием БОС

18



Виртуальная реальность и специальный способ дыхания, объединенные в единую систему с обратной биологической связью посредством датчика дыхания

Направления:

- Психореабилитация

Функционал:

- Стабилизация эмоционального состояния и нервно-мышечной деятельности
- Коррекция тревожно-депрессивных расстройств
- Снятие психического и эмоционального напряжения, релаксация

Тренажер для реабилитационной тренировки мышц верхнего плечевого пояса

20



Тренажер СГМУ.941569.006 предназначен для развития мышц верхнего плечевого пояса различными категориями пользователей, в том числе для лиц с повреждением опорно-двигательного аппарата

Направления:

- Массовая физическая культура
- Большой спорт
- Реабилитация

Функционал:

- Реабилитационные тренировки мышц верхнего плечевого пояса (разведение и сведение рук горизонтально)

Тренажер для реабилитационной тренировки мышц плечевого пояса

20



Тренажер СГМУ.941569.007 предназначен для развития и укрепления мышц плечевого пояса различными категориями пользователей, в том числе для лиц с повреждением опорно-двигательного аппарата

Направления:

- Массовая физическая культура
- Большой спорт
- Реабилитация

Функционал:

- Реабилитационные тренировки мышц плечевого пояса (тяга верхняя, жим)

Тренажер для реабилитационной тренировки мышц груди, спины и рук

20



Тренажер СГМУ.941569.008 предназначен для разработки мышц плечевого пояса различными категориями пользователей, в том числе для лиц с повреждением опорно-двигательного аппарата

Направления:

- Массовая физическая культура
- Большой спорт
- Реабилитация

Функционал:

- Реабилитационные тренировки мышц груди, спины и рук (тяга к себе в положении сидя с небольшим наклоном корпуса вперед)

Тренажер для реабилитационной тренировки мышц верхнего плечевого пояса, особенно плеча, предплечья и кистей рук

20



Тренажер СГМУ.941569.004 предназначен для развития и укрепления мышц верхнего плечевого пояса, особенно плеча, предплечья и кистей рук различными категориями пользователей, в том числе для лиц с повреждением опорно-двигательного аппарата

Направления:

- Массовая физическая культура
- Большой спорт
- Реабилитация

Функционал:

- Реабилитационные тренировки мышц верхнего плечевого пояса, особенно плеча, предплечья и кистей рук (горизонтальная тяга)

Платформа дистанционного мониторинга физиологических показателей пациента Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап»)



24



Платформа, предназначенная для сбора и последующего представления агрегированных данных физиологических показателей пациентов, на основе которых врач принимает решение о назначении приема (офлайн или телемедицинского) для корректировки схемы лечения, о плановой или внеплановой госпитализации

Направления:

- Телемедицина
- Медицинская диагностика
- Дистанционный мониторинг здоровья

Функционал:

- Онлайн-мониторинг динамики показателей здоровья
- Профессиональные медицинские онлайн-консультации
- Дистанционная корректировка лечения

Цифровой стетофонендоскоп Health Check-Up с беспроводной передачей данных («Хэлс Чек-Ап»)



28



Прибор для проведения аускультации сердца и легких в норме и при патологии. Позволяет записывать и передавать результаты аускультации в аудиоформате на смарт-устройства с помощью Bluetooth

Может быть интегрирован в медицинские информационные системы. Стетофонендоскоп поставляется в составе телемедицинского кейса Health Check-Up, обучающего набора «Мастер аускультации» или самостоятельно

Направления:

- Медицинская диагностика
- Телемедицина
- Самодиагностика
- Образование и научные исследования

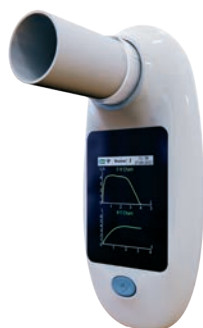
Функционал:

- Проведение аускультации сердца и легких, запись, передача и хранение результатов
- Обучение навыкам аускультации сердца и легких и отработка полученных знаний
- Сбор данных для проведения научных исследований

Цифровой спирометр Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап») с беспроводной передачей данных



30



Портативный прибор для качественной и количественной оценки изменений функционального состояния легких и комплексной диагностики функции внешнего дыхания с беспроводной передачей данных по Bluetooth

Может быть интегрирован в медицинские информационные системы

Направления:

- Медицинская диагностика
- Телемедицина
- Самодиагностика

Функционал:

- Измерение показателей: ФЖЕЛ, ОФВ1, Тпос и ПОС
- Отношение ОФВ1/ФЖЕЛ; МОС25, МОС50, МОС75
- Построение графиков объемной скорости потока-объема и объема легких при выдохе
- Отображение результатов на цветном графическом ЖК-дисплее

Цифровой тонометр Health Check-Up («Хэлс Чек-Ап») с беспроводной передачей данных



31



Медицинский прибор для измерения артериального давления, частоты сердечных сокращений, диагностики аритмии с функцией беспроводной передачи результатов измерений с помощью Bluetooth или GSM-модуля

Может быть интегрирован в медицинские информационные системы. Поставляется в составе телемедицинского кейса Health Check-Up или самостоятельно

Направления:

- Медицинская диагностика
- Телемедицина
- Самодиагностика

Функционал:

- Измерение показателей артериального давления осциллометрическим методом
- Индикация аритмии
- Построение графика пульсовой волны

«Мэвис» – модульная экспертная виртуальная система

34



Комплексное решение для цифровизации образовательного процесса: объединяет теорию, практику, автоматическую оценку знаний, статистику и аналитику процесса обучения, включает персональные задания

Аппаратная часть комплекса позволяет обеспечить эргономичное размещение и компактное хранение оборудования, наглядную интерактивную демонстрацию учебного материала, мобильное перемещение между локациями

Направления:

- Образование

Функционал:

- Неограниченное количество практики
- Персонализированное обучение
- Автоматизированная оценка знаний
- Формирование персональной и общей статистики и аналитики учебного процесса
- Подготовка к аккредитации
- Удаленное и групповое обучение
- Экономия симуляционного пространства и средств на воссоздание симуляционной среды

Тренажер «Машина скорой медицинской помощи»

36



VR-симулятор машины скорой помощи, позволяющий изучать оснащение и расположение оборудования и инвентаря машины скорой помощи, а также изучать, отрабатывать и тестировать знания алгоритмов оказания медицинской помощи

Направления:

- Образование

Функционал:

- Обучение и отработка алгоритмов действий специалистами скорой медицинской помощи
- Автоматическое тестирование знаний

Тренажер «Непрямая офтальмоскопия глазного дна»

36



VR-симулятор для изучения и отработки алгоритмов проведения непрямой офтальмоскопии глазного дна

Тренажер включает 14 клинических ситуаций, согласно перечню сценариев станции (непрямая офтальмоскопия глазного дна)

Направления:

- Образование

Функционал:

- Обучение и отработка алгоритмов проведения непрямой офтальмоскопии глазного дна
- Автоматическое тестирование знаний

Тренажер «Акушерство и гинекология»

SIMMED

37



VR-симулятор для обучения, отработки и тестирования знаний алгоритма остановки раннего послеродового кровотечения

Создан с применением многопользовательского режима для отработки группового взаимодействия

Направления:

- Образование

Функционал:

- Обучение и отработка алгоритма остановки раннего послеродового кровотечения в индивидуальном и групповом режиме прохождения симуляции
- Автоматическое тестирование знаний

Тренажер «Трахеостомия»

SIMMED

37



VR-симулятор для изучения, отработки и тестирования знаний алгоритма проведения операции «Трахеостомия»

Создан с применением многопользовательского режима для отработки группового взаимодействия

Направления:

- Образование

Функционал:

- Обучение и отработка алгоритма проведения операции «Трахеостомия» в индивидуальном и групповом режиме прохождения симуляции
- Автоматическое тестирование знаний

Тренажер «Дерматовенерология и косметология»

SIMMED

37



VR-симулятор предназначен для прохождения первичной и специализированной аккредитации по специальностям «Косметология» и «Дерматовенерология»

Включает инвазивные, неинвазивные и аппаратные процедуры

Направления:

- Образование

Функционал:

- Обучение и отработка алгоритмов проведения аппаратных процедур
- Автоматическое тестирование знаний

Тренажер «Первая помощь»

38



VR-симулятор «Первая помощь» для изучения, отработки и тестирования знаний алгоритмов оказания первой помощи

Тренажер включает полный перечень случаев, при которых необходимо оказание первой помощи, а также дополнен сценариями «Инфаркт» и «Инсульт»

Направления:

- Образование

Функционал:

- Обучение и отработка алгоритмов оказания первой помощи
- Автоматическое тестирование знаний

Тренажер «Гайморотомия»

38



VR-симулятор предназначен для изучения, отработки и тестирования знаний алгоритма проведения операции «Гайморотомия»

Позволяет отработать в виртуальной среде этапы хирургического вмешательства на верхнечелюстной пазухе, включая использование эндоскопического контроля

Направления:

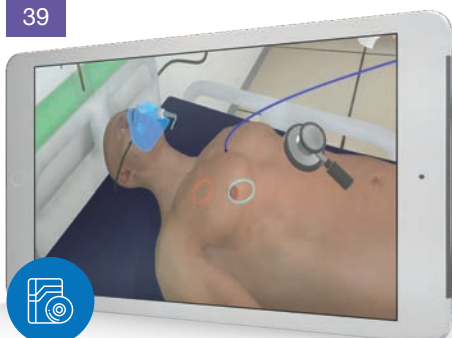
- Образование

Функционал:

- Обучение и отработка алгоритма проведения операции «Гайморотомия»
- Автоматическое тестирование знаний

Тренажер «Станция экстренной медицинской помощи»

39



VR-симулятор для обучения, тренировки и тестирования знаний алгоритмов оказания экстренной медицинской помощи

Симулятор включает экзаменационную станцию «Станция экстренной медицинской помощи»

Направления:

- Образование

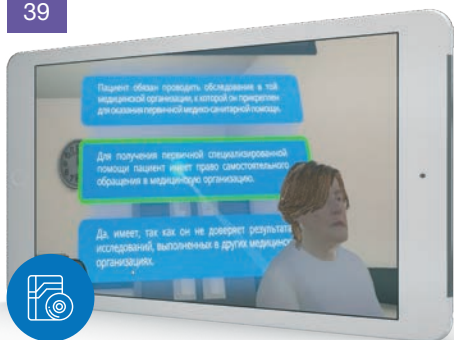
Функционал:

- Обучение и отработка алгоритмов оказания экстренной медицинской помощи
- Автоматическое тестирование знаний

Тренажер «Коммуникативные навыки медицинского персонала»

SIMMED

39



VR-симулятор для обучения коммуникативным навыкам персонала при общении с пациентами и повышения коммуникативных компетенций путем выработки поведенческих установок в непредвиденных и конфликтных ситуациях

Направления:

- Образование

Функционал:

- Повышение уровня коммуникативных компетенций персонала
- Автоматическая оценка коммуникативных компетенций

Интерактивный кейс «Мастер аускультации»

SIMMED

40



Кейс предназначен для интерактивного обучения аускультации сердца и легких, а также формирования собственной библиотеки звуков: записи, передачи, хранения и демонстрации аудиофайлов для индивидуального и группового обучения

Направления:

- Образование

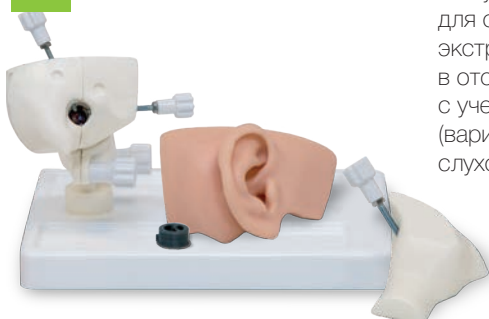
Функционал:

- Обучение аускультации сердца и легких
- Формирование собственной библиотеки звуков

Тренажер оториноларингологический «Ухо»

SIMMED

44



Симуляционный тренажер для отработки навыков оказания экстренной и неотложной помощи в оториноларингологии (модуль отитрия) с учетом анатомических особенностей (вариантная анатомия наружного слухового прохода)

Направления:

- Образование

Функционал:

- Развитие клинического мышления, обучение и отработка навыков оказания экстренной и неотложной помощи в оториноларингологии

Тренажер оториноларингологический «Нос»

45



Симуляционный тренажер для отработки навыков оказания экстренной и неотложной помощи в оториноларингологии (модуль ринология) с учетом анатомических особенностей (вариантная анатомия перегородки носа)

Направления:

- Образование

Функционал:

- Развитие клинического мышления, обучение и отработка навыков оказания экстренной и неотложной помощи в оториноларингологии

Тренажер по косметологии

46



Симуляционный тренажер по косметологии для отработки навыков проведения косметических и хирургических процедур, в том числе: наложение швов, проведение инъекций и введение мезонитей в различные зоны лица, шеи и декольте. Максимально реалистичен и точно воспроизводит анатомические и возрастные особенности.

Два варианта исполнения тренажера: модель головы и шеи, модель лица

Направления:

- Образование

Функционал:

- Обучение и отработка навыков проведения косметических и хирургических процедур

Тренажер для отработки навыков аускультации

47



Симуляционный тренажер для интерактивного обучения и отработки навыков аускультации звуков сердца и легких в норме и патологии, формирует протокол исследования

Предустановленное ПО позволяет осуществлять самостоятельное обучение. Тренажер может поставляться в комплекте с ноутбуком

Направления:

- Образование

Функционал:

- Развитие клинического мышления, обучение и отработка навыков аускультации сердца и легких




smuit.ru



samsmu.ru



technopark-pro.ru

 443041, г. Самара, ул. Льва Толстого, 115

 +7 (846) 215-13-63

 info@smuit.ru