



MedboX

телемедицина в кармане

Команда: MedboX
Россия, г. Казань

Автор: Зайнеев Ильгиз (13 лет) ilgiz.zaineev@gmail.com
Руководитель: Нуртдинова Лилиана Рамисовна

Проблемы

- Отсутствие врачей при дальних морских плаваниях
- Необходимость дистанционного и автоматизированного контроля состояния здоровья моряков



Сердечно-сосудистые заболевания

Заболевания сердечно-сосудистой системы являются самыми распространенными в мире.

От них умирает 17 млн. человек, из них почти 1 млн. в России.

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ



904 055 чел
В РОССИИ



ССЗ ПОДВЕРЖЕНЫ
МУЖЧИНЫ,
ЖЕНЩИНЫ И ДЕТИ

* от патологий сердца и сосудов



УМИРАЕТ В ГОД
17 500 000 чел



КАЖДЫЙ ЧАС 7 ЧЕЛ
УМИРАЕТ ОТ ИНФАРКТА



МОЖНО ПРЕДОТВРАТИТЬ ИНФАРКТОВ



80%

Цель проекта

Для предотвращения сердечно-сосудистых заболеваний необходимо вести здоровый образ жизни и проходить регулярно диагностику работы сердца.

Для этого необходимо предоставить пациенту возможность снять ЭКГ самостоятельно, получить первоначальные результаты диагностики и автоматически отправить данные врачу.



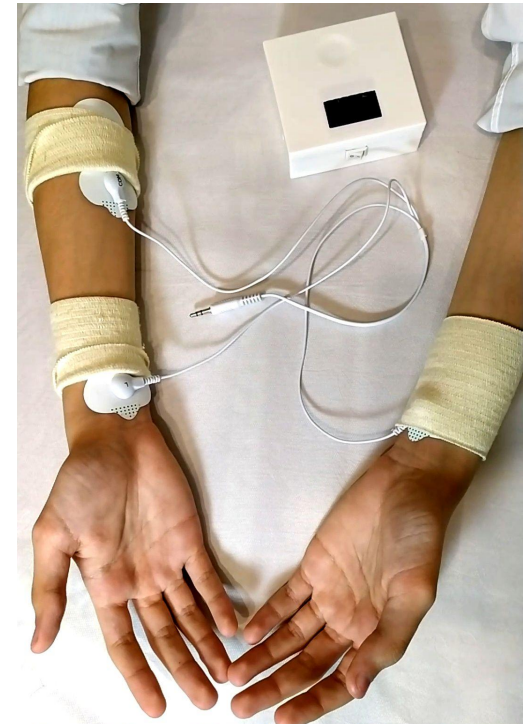
Задачи проекта

- Создать компактный рабочий прототип устройства для считывания данных ЭКГ пациентом самостоятельно
- Произвести анализ данных и выдать предварительный результат
- В автоматизированном режиме передать данные в систему дистанционного мониторинга состояния здоровья.



Описание работы устройства “Medbox”

1. Включение
2. Подключение к Wi-Fi
3. Получение данных о погоде *(температура и атмосферное давление влияют на состояние человека)*
4. Выбор пользователя
5. Снятие показания ЭКГ
6. Передача данных в систему мониторинга
7. Анализ ЭКГ, составление ритмограммы, график Пуанкаре
8. Получение результатов в телеграмм бот



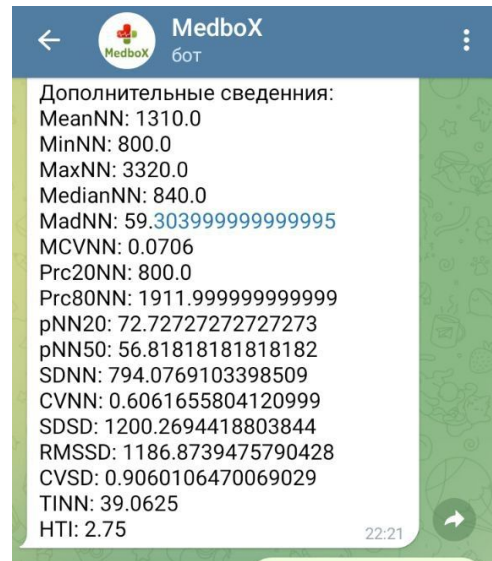
Отображение данных в Телеграмм

Для взаимодействия с пользователем создан Телеграмм бот.

Перед прохождением обследования зарегистрированный в Телеграмм бот пользователь выбирает своё ФИО на устройстве и получает результаты обследования.



@MED_BOX_BOT



Внедрение

Апробация устройства показывает хорошую стабильность и качество получаемых данных с выводом на экран первоначальных результатов обследования.

По итогам апробации, завершения разработки системы дистанционного мониторинга и мобильного приложения рассматривается возможность использования продукта для мониторинга состояния здоровья для следующих категорий лиц:

- лица старше 55-60 лет
- лица группы риска
- лежачие больные