

ТЕЛЕМЕДИЦИНА

ВОЗМОЖНОСТИ

И

перспективы



По определению ВОЗ телемедицина - это



Это метод предоставления услуг по медицинскому обслуживанию там, где расстояние является критическим фактором.

Предоставление услуг осуществляется представителями всех медицинских специальностей с использованием информационно-коммуникационных технологий после получения информации, необходимой для диагностики, лечения и профилактики заболевания.

Телемедицина –

«медицина на расстоянии» от греч. «tele» - вдаль, далеко.

Медицинская информация

- научная
- отраженная в медицинских документах
- статистическая
- социологическая
- научно-популярная
- информационно-рекламная



Передача данных для телемедицины опирается сегодня преимущественно на



СЕТЬ ИНТЕРНЕТ

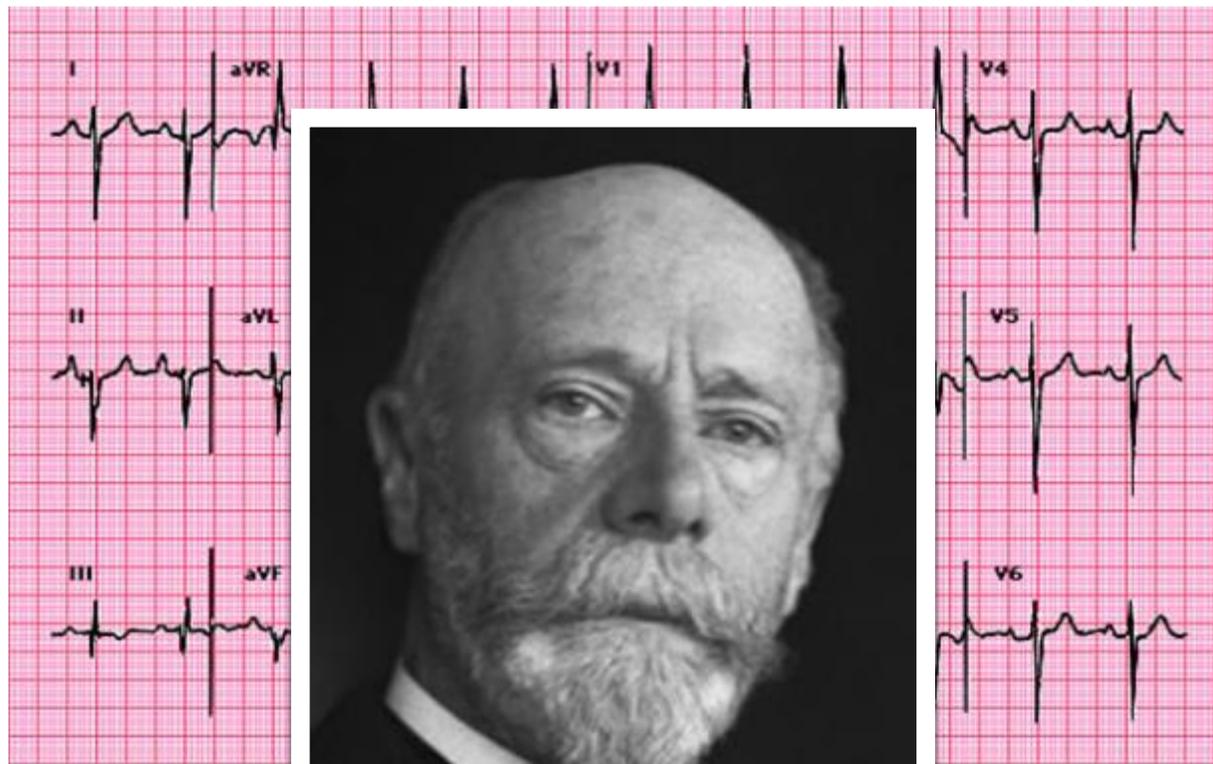


ГЛОБАЛЬНЫЕ
СПУТНИКОВЫЕ СЕТИ



ВЫДЕЛЕННЫЕ
ШИРОКОПОЛОСНЫЕ
КАБЕЛЬНЫЕ СЕТИ

История телемедицины



В. Эйтховен

В 1905 г. предпринял первую попытку передачи кардиосигнала по телефону.



Во многих странах стали появляться службы, которые по радиоканалам проводили медицинские консультации моряков, находящихся в плавании.



В 1959 году из США в Канаду было передано по коаксиальному кабелю изображение флюорограммы легких.



В 1965г. американский кардиохирург через канал спутника связи консультировал ход операции на сердце, выполняемой в Швейцарии.



В 70-80-х годах в США осуществлялась передача данных между медицинскими центрами через средства космической связи.



В начале 90-х годов происходит объединение телемедицинских центров разных стран.

История телемедицины В России



С **60-х** годов в авиационной и космической медицине применялись биотелеметрические методы контроля параметров жизнедеятельности летчиков и космонавтов.

История телемедицины В России

В 70-е годы в крупных городах России была создана сеть центров дистанционной кардиологической диагностики «ЭКГ по телефону».





Первым крупномасштабным проектом в области телемедицины стала организация телевизионного моста между СССР и США для консультации пострадавших во время землетрясения в Армении и взрыва газопровода в Уфе в **1988-1989** гг..

Телемедицинские комплексы



Телемедицинский центр (ТМЦ) ДКБ на ст. Воронеж-1 создан в апреле 2008 года



Основные направления телемедицины

Телемедицинские
консультации

в «отложенном»
режиме

в режиме «реального
времени»

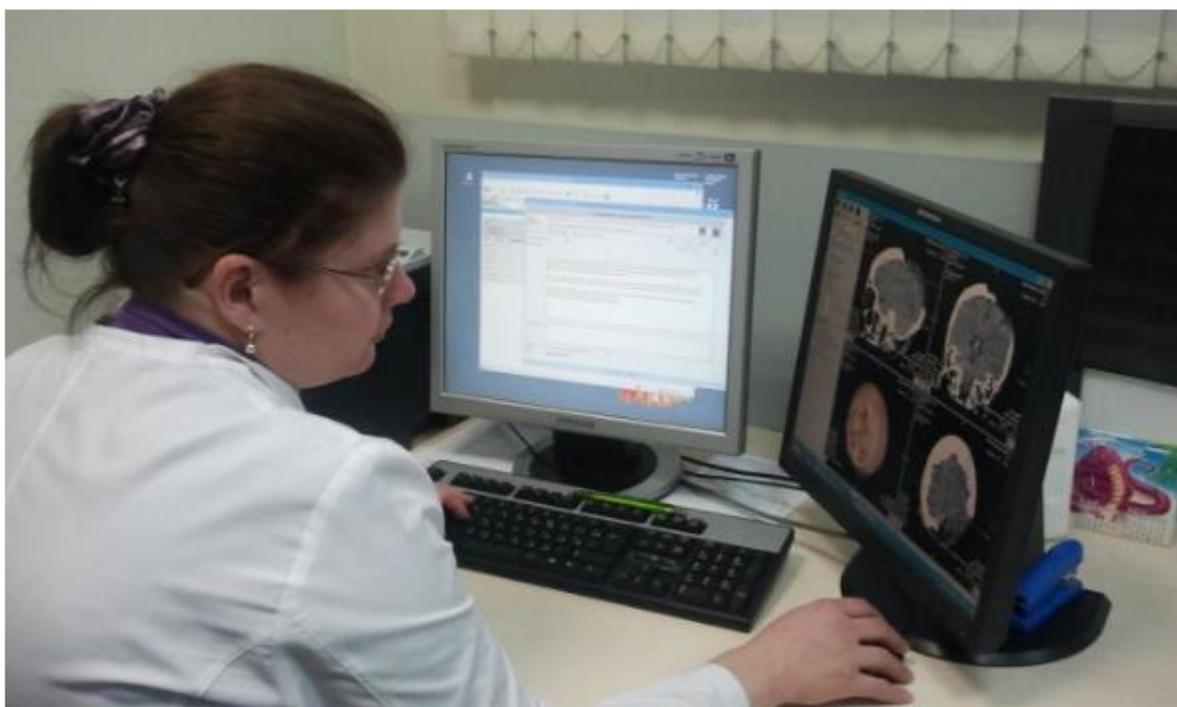
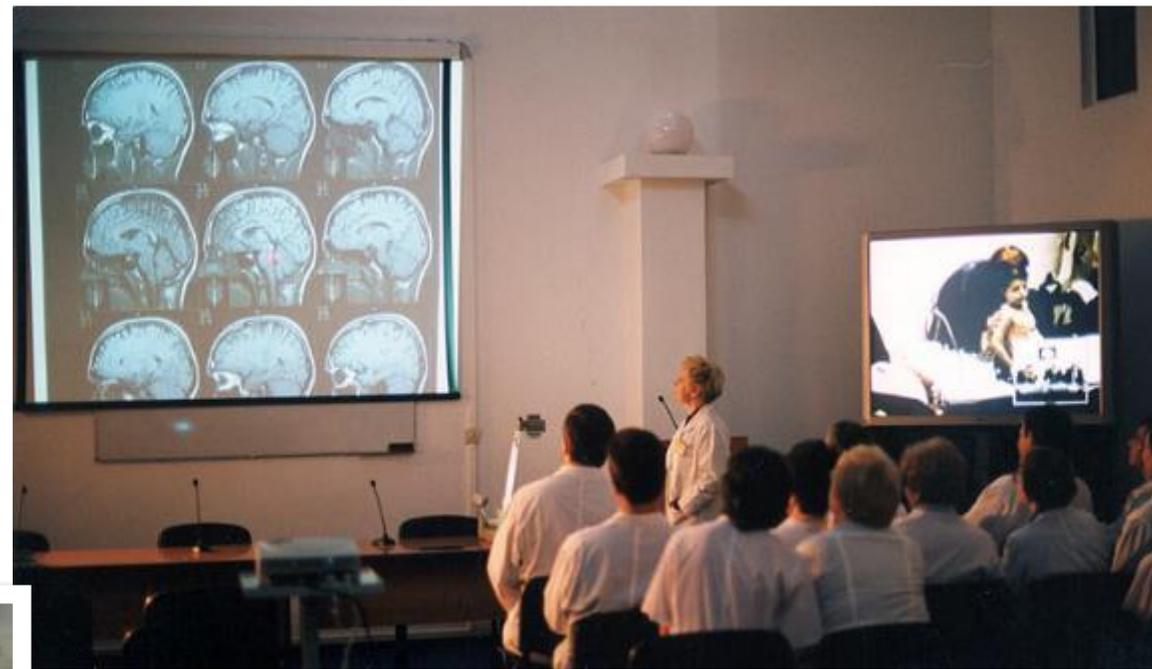


Консультации в режиме реального времени

- **плановые**
- **экстренные видеоконсультации**
- **видеоконсилиумы**



**Дистанционное обучение
и повышение
квалификации.**



**Тиражирование опыта
ведущих медицинских
центров.**

Трансляция хирургических операций



Мобильные телемедицинские комплексы



Пропаганда медицинских знаний

ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ



ПЕРЕНОС ПОСТРАДАВШИХ

Самостоятельное передвижение



Перенос одним спасателем



Перенос двумя спасателями на руках



ТРАНСПОРТИРОВКА ПОСТРАДАВШИХ

Травмы головы



Травмы грудной клетки



Травмы брюшной полости



Повреждение костей таза



Повреждения позвоночника



Травмы нижних конечностей



Травмы верхних конечностей



ПЕРЕНОС ПОСТРАДАВШИХ

Перенос пострадавшего с помощью подручных средств



Перенос пострадавшего с помощью носилок

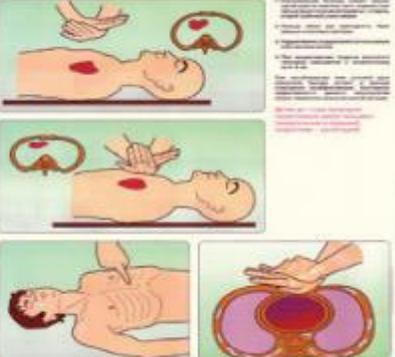


СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ

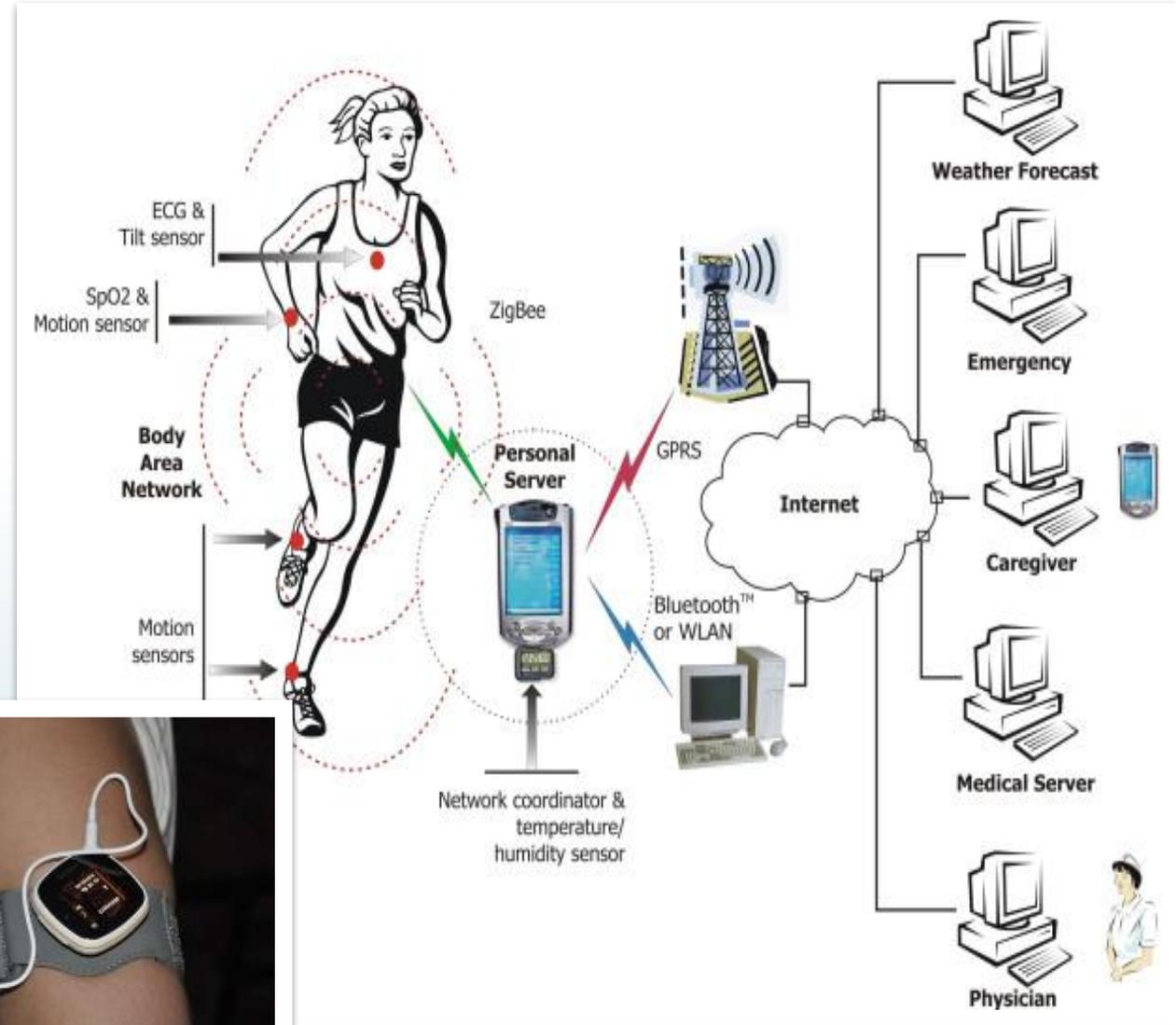
Искусственное дыхание



Внешний (негрудной) массаж сердца



Системы дистанционного биомониторинга



Домашняя телемедицина



Телемедицина и конфиденциальность

Передача медицинских данных пациентов и их обсуждение в открытом для всех режиме является с правовой точки зрения недопустимым

