

СОЗДАНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ
СКРИНИНГОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ МОНИТОРИНГА
АДАПТАЦИОННЫХ РЕЗЕРВОВ СТУДЕНТОВ

Telebiomet



Состояние здоровья студентов



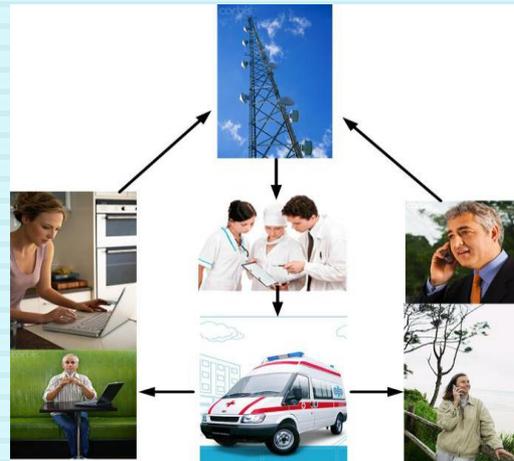
По данным медико-санитарного статистического бюро, в 2008 году в 34 вузах Санкт-Петербурга было проведено медицинское обследование студентов, которое показало следующий результат: из 59 тыс. студентов свыше 25% составили группу с ослабленным здоровьем.



Приоритетное направление государства



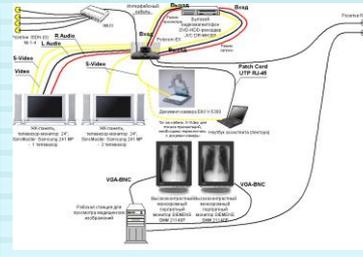
Разработка и внедрение информационных технологий, обеспечивающих мониторинг здоровья молодежи Российской Федерации являются важнейшими компонентами в приоритетных направлениях деятельности государства и лежат в основе построения и развития телемедицинской сети РФ.



ТЕЛЕМЕДИЦИНА

Телемедицина обозначает деятельность, услуги и системы, связанные с оказанием медицинской помощи на расстоянии посредством информационно-коммуникационных технологий.





Одно из главных достоинств телемедицины - это возможность предоставить высококвалифицированную помощь специалистов ведущих медицинских центров в отдаленных районах и существенно сэкономить при этом затраты пациентов. Поэтому в России, территорию которой разделяет более десятка часовых поясов, ее развитие обусловлено самой географией страны.





Телемедицина – это достаточно новое направление на стыке нескольких областей - медицины, телекоммуникаций, информационных технологий.

Проблема развития телемедицины в России – отсутствие специалистов в области, находящихся на стыке данных наук.



Проект «Телемедицинской консультативно- диагностической сети»



Проект «Телемедицинской консультативно-диагностической сети» является первым в Санкт-Петербурге и РФ пилотным вузовским телемедицинским проектом, проводится в 2009-2010 учебном году и представляет собой комплекс телемедицинских, скрининговых и превентивных технологий.

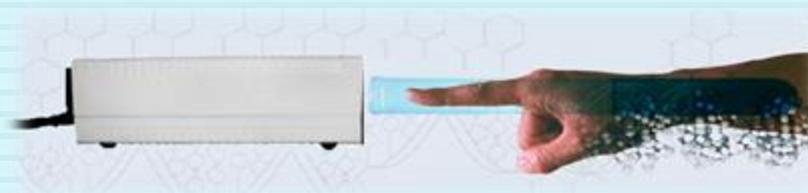




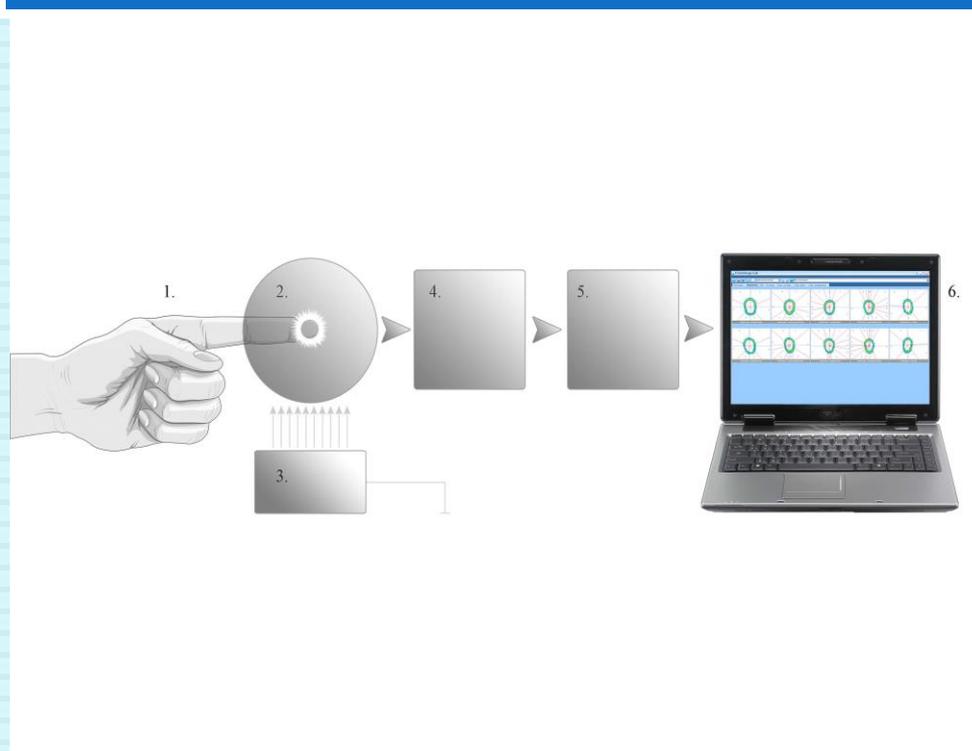
Методы, используемые в реализации проекта



В качестве **технологии оценки** психофизиологического здоровья студентов нашла свое применение новая разработка Центра Телеметрии и Биомедицинских Технологий СПбГУТ - методика **Кроуноскопии**, предназначенная для определения и коррекции психофизиологического и адаптивного состояния организма человека.



Кроуноскопия



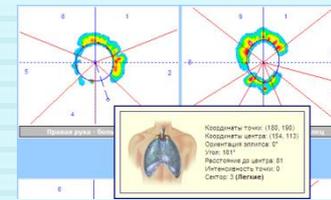
Работа системы построена на использовании оптических преобразователей, позволяющих получить статические и динамические изображения, которые позволяют определять различные состояния организма и его подсистем.

Программно-аппаратный комплекс «Кроуноскоп» с ноутбуком





Кроуноскопия позволяет



- Выявлять наличие рисков дисфункций органов и систем организма до проявления клинических симптомов;
- Рассчитывать уровень психофизиологических резервов организма в виде числовых параметров;
- Обнаруживать риски изменения психоэмоционального состояния студентов и преподавателей до наступления психологического срыва;
- Осуществлять своевременный контроль изменения адаптации, что позволяет рационально рассчитывать нагрузку для повышения эффективности учебного процесса.



Реализация пилотного проекта «Телемедицинские консультативно- диагностические сети СПбГУТ»



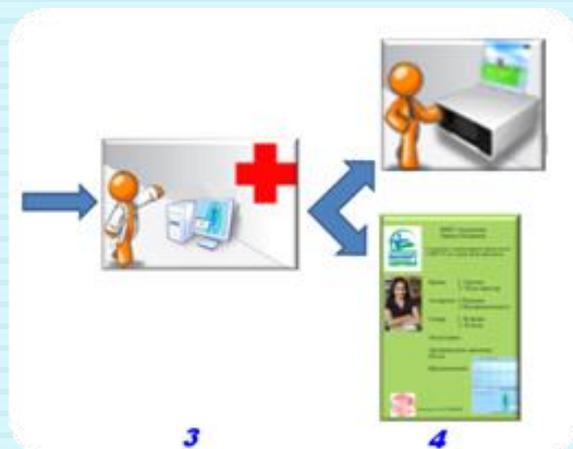
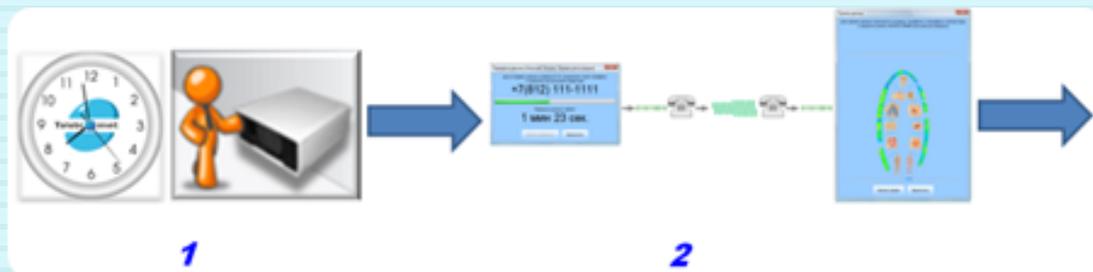
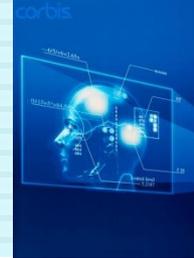
- Проект предполагает оснащение приборами «Кроуноскоп» деканатов четырех факультетов университета.
- Регистрация состояния студентов в каждом деканате производится один-два раза в неделю в установленное время.
- Полученные данные передаются в информационный отдел Центра Телеметрии и Биомедицинских Технологий посредством сети Интернет (возможна передача с помощью телефонной связи).

Реализация пилотного проекта «Телемедицинские консультативно- диагностические сети СПбГУТ»

- Данные кроуноскопии обрабатываются и анализируются врачами центра. Данные заносятся в паспорт здоровья студента.
- На основании данных кроуноскопии формируются группы риска; при необходимости даются рекомендации по обращению к врачу специалисту, а также рекомендуются курсы БОС-терапии.



Схема пилотного проекта «Телемедицинские консультативно- диагностические сети СПбГУТ»





ФИО: Ахонькова
Лариса Петровна

Студентка гуманитарного факультета
СПбГУТ им. проф. Бонч-Бруевича



Кровь: 1. Группа
2. Резус-фактор

Аллергии: 1. Реакции
2. Непереносимость

Сахар: 1. В крови
2. В моче

Холестерин

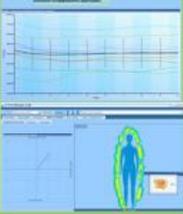
Артериальное давление

Пульс

Кроуноскопия



Контакты: 8-911-8888888

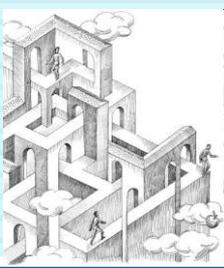


Предварительные результаты у студентов Военного Института СПбГУТ

- Предварительные результаты исследования свидетельствуют о дефиците адаптивных резервов, низкой сопротивляемости и повышенном риске психоэмоционального срыва среди большинства (21 из 29, т.е. 70%) из обследованных студентов.
- Результаты, полученные при кроуноскопии, подтверждаются данными полученными при анализе тест – опросника вегетативных стигматов (*признаков*), включающего в себя 32 вопроса отражающих функциональную состоятельность вегетативной системы.

На основе проведенных исследований среди учащихся создаются группы студентов повышенного риска, проводится неврологическое обследование по следующим направлениям:

- -неврологический анамнез;
- -неврологический статус;
- -психический статус;
- -исследование черепных нервов;
- -исследование моторных функций (глубокие сухожильные рефлексy, шкала мышечной силы);
- -исследование чувствительности
- -исследование функций мозжечка.

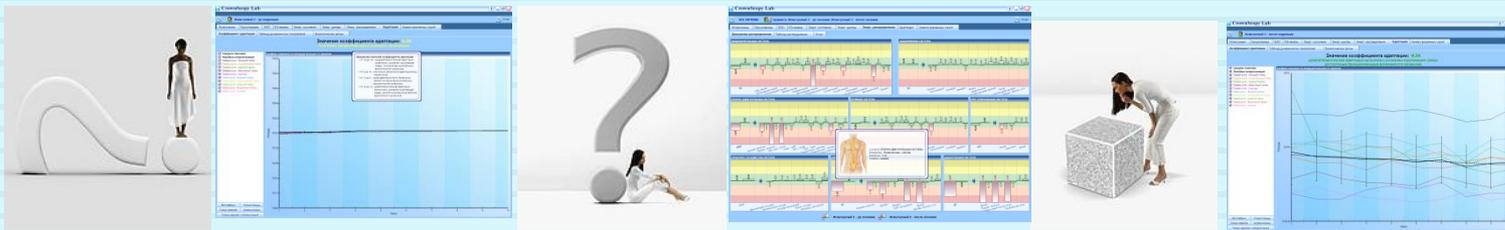


Выводы



На основании полученных результатов в ИВ СПбГУТ установлено следующее:

- Психофизиологическое состояние и уровень адаптивных резервов обследуемых студентов Института военного образования в ряде случаев являются недостаточными для переносимости высоких умственных и физических нагрузок, а также выполнения норм военной подготовки.
- Применение скринингового телемедицинского обследования позволяет оперативно и с высокой достоверностью выявлять студентов группы риска, а также рекомендовать и проводить мероприятия по коррекции и восстановлению адаптивного статуса.
- Методика кроуноскопии, применяемая в качестве технологии регистрации анализа психофизиологического состояния студентов подтверждает свою диагностическую ценность и является удобным и функциональным инструментом для систематического планового мониторинга состояния здоровья учащихся.



Заключение

Таким образом, создание и развитие телемедицинской сети в рамках образовательных учреждений является необходимым условием для получения своевременной и достоверной информации о состоянии здоровья студентов, а также играет важнейшую роль в профилактике адаптационного срыва и коррекции психофизиологического состояния учащихся.

Применение телемедицинских сетей в рамках ВУЗа будет способствовать:

- Ранней диагностике заболеваний и контролю состояния здоровья учащихся.
- Профилактике у студентов и преподавателей заболеваний, вызываемых стрессовыми факторами.
- Коррекции психофизиологического состояния студентов, повышению способности к управлению психоэмоциональным фоном.
- Развитию телемедицинских технологий, как в рамках ВУЗа, так и в городских, государственных и международных масштабах.
- Повышению качества жизни учащихся.
- Повышению успеваемости студентов.



Спасибо за внимание!

