# Федеральное агентство здравоохранения и социального развития Российской Федерации

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Российский государственный медицинский университет Росздрава»

# «ОРГАНИЗАЦИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЦЕНТРОВ ЗДОРОВЬЯ»

D	ензенты:
$P\Delta \Pi$	AIIDAIITI I.
т СЦ	CHOCH I DI.

д.м.н., профессор Федулаев Ю.Н.

д.м.н., профессор Бубнова М.Г.

### Авторы:

Орлова Н.В. - д.м.н., профессор

Чукаева И.И. - д.м.н., профессор

Организация и функционирование центров здоровья.

Учебное пособие. – М.: ГОУ ВПО РГМУ, 2010. – 60 с.

В работе, выполненной на кафедре поликлинической терапии Московского факультета ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, рассматриваются цели и задачи, стоящие перед центрами здоровья, их функции и организация работы.

Учебное пособие предназначено для врачей поликлинического звена здравоохранения.

© ГОУ ВПО РГМУ Росздрава 2010

# 1. Функции центров здоровья, регламент работы, оснащение.

По статистическим данным, в нашей стране, к сожалению, очень много людей трудоспособного возраста уходит из жизни с такими заболеваниями, как сердечнососудистые, сахарный диабет и другие. Учитывая сложное демографическое положение, сложившееся на сегодняшний день в России, государственная политика направлена на то, чтобы изменить эту ситуацию, увеличить продолжительность жизни, своевременную профилактику заболеваний для сохранения здоровья всех групп населения. В первую очередь, профилактические программы ориентированы на лиц трудоспособного возраста, потому что они являются производителями тех благ, которые позволяют всем слоям населения, начиная от детей и до взрослого населения, которое уже находится на заслуженном отдыхе, обеспечивать их благосостояние. Ежегодно около миллиона человек в России умирает от сердечно-сосудистых заболеваний. В то же время, более одной трети россиян совершенно не заботятся о своем здоровье. По данным ВОЗ, 20 % здоровья человека зависит от наследственно-биологических факторов, 10 % от системы здравоохранения и 70 % зависит от того, какой образ жизни он ведет: от питания, от того, как человек отдыхает, от подверженности вредным привычкам, и в первую очередь, от табакокурения и злоупотребления алкоголем.

Формирование здорового образа жизни - это комплекс мероприятий, направленных на сохранение здоровья; пропаганду здорового образа жизни; мотивирование граждан к личной ответственности за своё здоровье и здоровье своих детей; разработку индивидуальных подходов по формированию здорового образа жизни, в том числе детям; борьбу с факторами риска развития заболеваний; просвещение и информирование населения о вреде употребления табака и злоупотребления алкоголем; предотвращение социальнозначимых заболеваний, в том числе среди детского населения; увеличение продолжительности активной жизни.

Если до сегодняшнего дня наша система здравоохранения была ориентирована главным образом на лечение больных людей, то сейчас Правительство ставит новые задачи — охрана здоровья человека. В связи с тем, что здоровый образ жизни - это основной параметр, определяющий состояние здоровья нации и каждого человека в отдельности, государство приняло решение о создании центров здоровья, которые бы позволяли научить население, как правильно себя вести, чтобы сохранить здоровье на долгие годы и находиться в работоспособном состоянии, радоваться самому и радовать окружающих.

10 июня 2009 года вышел Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 302н «О мерах по реализации постановления Правительства Российской Федерации от 18 мая 2009 года № 413».

19 августа 2009 года вышел Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ N 597н «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака».

8 июня 2010 года вышел Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 430н "О внесении изменений в Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 августа 2009 г. N 597н "Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака".

В соответствии с Приказами в субъектах РФ в России в 2009 году открыты 502 центра здоровья для взрослых и 193 Центра здоровья для детей в 83 субъектах федерации, где можно будет пройти бесплатную диагностику или проконсультироваться у врача.

С каждым годом число Центров планируется увеличивать, что позволит разгрузить уже существующие Центры и сделать доступ к обследованию более простым. К 2013 году в России планируется создать несколько тысяч подобных центров. В будущем планируется,

что Центры здоровья будут работать в каждом, даже небольшом, муниципальном образовании.

**Центры** здоровья создаются как структурное подразделение на функциональной основе в государственных учреждениях здравоохранения субъектов Российской Федерации и учреждениях здравоохранения муниципальных образований (далее - ЛПУ), включая учреждения здравоохранения для детей.

**Структура Центра здоровья** утверждается руководителем ЛПУ. Центр здоровья возглавляет заведующий, назначаемый и освобождаемый от должности руководителем ЛПУ, в составе которого организован центр здоровья.

Заведующий Центром здоровья назначается из расчета одна должность на 8 врачей.

Врачебные должности для обеспечения приема населения в Центре здоровья устанавливаются из расчета 0,4 должности врача на 10 тыс. населения. В Центрах будут работать врачи поликлиник, которые пройдут дополнительное обучение. Обучающие программы уже разработаны и начали действовать.

Должности медицинских сестер устанавливаются из расчета не менее 0,5 должности на 1 врача. Должности младшего медицинского персонала устанавливаются из расчета не менее 1 должность на 6 врачей.

Так как Центры здоровья созданы из расчета один Центр на 200 тыс. человек населения, то рекомендуемый штат будет следующим: 8 врачей, 12 медицинских сестер, 2 должности младшего медицинского персонала. Всего — 22 штатные единицы.

**Юридический адрес** Центра здоровья: соответствует юридическому адресу государственного (областного) или муниципального лечебно-профилактического учреждения, в структуре которого он сформирован.

**Адрес местонахождения Центра здоровья**: адрес структурного подразделения государственного (областного) или муниципального лечебно-профилактического учреждения определенного и сформированного на основании соответствующего приказа главного врача.

**Профилактическая деятельность Центра здоровья** ведется на основании лицензий государственного (областного) или муниципального лечебно-профилактического учреждения на осуществление медицинской деятельности с соответствующими приложениями.

Затратная составляющая текущего финансирования будет идти из средств ОМС по принципу «деньги вслед за пациентом». Таким образом, чем больше людей придет на обследование, тем больше денег получит первичный Центр, что является хорошим стимулирующим фактором для плодотворной работы персонала.

**Организация работы.** Один Центр будет обслуживать порядка 200 тыс. человек. Требуемая пропускная способность Центров здоровья 60-70 человек в день. Работа центров здоровья осуществляется по 2-сменному графику в часы работы ЛПУ. Обследование должно проходить не менее одного раза в год. Пройти обследование в Центре здоровья может любой, при наличии полиса обязательного медицинского страхования и паспорта.

Профилактическая деятельность Центра здоровья осуществляется в трёх направлениях: профилактическая работа с населением, методическая работа в учреждении и координационная работа на территории.

1. Профилактическая работа с населением является главной задачей Центра здоровья и реализуется посредством проведения круглогодичного скрининга населения по обращаемости для выявления лиц с избыточным риском опасных заболеваний. Осуществляется слежение за эффективностью профилактики у лиц, выполняющих оздоровительные мероприятия. Создаётся база данных по результатам обследований. Осуществляется санитарное просвещение и гигиеническое воспитание (памятки, плакаты, брошюры, буклеты, лекции, беседы и др.).

- 2. Методическая работа в учреждении охватывает обучение медицинских работников методам оценки и коррекции риска, индивидуального и группового консультирования; оценку объема и качества профилактической работы в ЛПУ; внедрение новых форм и методов профилактических услуг; оздоровление медицинских работников; составление ежегодных отчетов.
- 3. Координационная работа на территории включает взаимодействие с отделениями (кабинетами) медицинской профилактики, другими медицинскими и немедицинскими учреждениями по разработке и реализации профилактических программ; распространение методических материалов; сотрудничество с центром здоровья в проведении массовых оздоровительных мероприятий.

Ответственность за проведение профилактической, методической и координационной работы, состояние материально-технической базы Центра здоровья возлагается на ответственного (руководителя Центра здоровья) за формирование Центров здоровья на функциональной основе в структуре организации здравоохранения.

# Организация профилактической и методической деятельности Центра здоровья

С целью формирования здорового образа жизни предлагается организационное решение в виде поэтапной схемы профилактической деятельности.

**І этап** – прогностический скрининг населения трудоспособного возраста для выявления лиц, имеющих избыточный риск опасных для жизни заболеваний (кардиоваскулярный, цереброваскулярный, онкологический, прочих причин) на ближайшие 10 лет.

Скрининг проводится в Центрах здоровья, отделениях (кабинетах) медицинской профилактики, кабинетах доврачебного приёма, расположенных в поликлиниках и т.д.

Людям с нормальными показателями предлагается повторное посещение через два года. Лица с неблагоприятным прогнозом и низкой самооценкой здоровья направляются к участковому терапевту и (или) в Центр здоровья.

**И** этап — углублённое профилактическое обследование лиц с высоким риском. Обследования выполняются в Центрах здоровья. Проводится измерение адаптивных резервов организма на основании показателей центральной и мозговой гемодинамики, антропометрии, тензиометрии; прогнозируется способность дожития на длительный период (до 15 лет). Выявляются факторы нездорового образа жизни в широком диапазоне условий: экономических, бытовых, семейных, производственных и др. Оценивается уровень стресса, качество питания, физическая и психическая работоспособность, рассчитывается биологический возраст и т.д. Проводятся консультативные осмотры специалистов.

**III** этап — осуществление оздоровительных мероприятий для коррекции причин и условий неблагоприятного прогноза. Работа проводится в отделениях медицинской профилактики ЛПУ, в Центрах здоровья, по месту жительства. Используются стандартные методы и инновационные технологии. Подбор осуществляется индивидуально по критерию увеличения резерва здоровья и улучшения качества жизни пациента. Многообразие предлагаемых вариантов профилактики позволяет человеку создавать индивидуальную модель здорового образа жизни, превращая обременительную процедуру в своеобразную «игру», построенную на поиске доступных и приятных способов оздоровления.

IV этап — оценка эффективности профилактической деятельности и принятие управленческих решений. Пациенту выдаётся Паспорт здоровья с результатами обследований, дающий возможность персонального контроля над динамикой резерва здоровья и качества жизни. Базы данных отделений медицинской профилактики и Центров здоровья объединяются в единую информационную сеть (с учётом требований федерального

закона «О персональных данных»), обеспечивая без бумажных носителей непрерывный контроль над объёмом, качеством и эффективностью проводимой работы.

Этапное использование профилактических технологий позволяет в массовом масштабе осуществлять дифференцированные оздоровительные воздействия, пропорционально профилю риска конкретного человека. Посредством такой адресной профилактики имеющиеся средства не распыляются по всему населению, а фокусируются на наиболее нуждающихся людях, увеличивая тем самым ресурсный потенциал здравоохранения в несколько раз.

# Контингенты граждан, получающих медицинские услуги в Центрах здоровья для взрослых и детей:

- впервые обратившиеся в отчетном году для проведения комплексного обследования, в том числе дети 0-17 лет в Центрах здоровья для детей и от 18 и старше для Центров здоровья для взрослых;
- направленные ЛПУ по месту прикрепления;
- направленные медицинскими работниками образовательных учреждений;
- направленные врачом, ответственным за проведение дополнительной диспансеризации работающих граждан с 1-ой (практически здоров) и 2-ой (риск развития заболеваний) группами здоровья;
- направленные работодателем по заключению врача, ответственного за проведение углубленных медицинских осмотров лиц с 1-ой и 2-ой группами здоровья.

### Оснащение

Центр здоровья формируется и оснащается в соответствии с перечнем оборудования, приобретаемого для государственных и муниципальных учреждений здравоохранения в целях реализации мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака (приложение к приказу Минздравсоцразвития России от 10.06.2009 № 302н (зарегистрирован Минюстом России 18 июня 2009 г. №14111)).

# В структуру Центра здоровья Минздравсоцразвития рекомендует включать:

- 1. кабинет руководителя Центра здоровья\*;
- 2. кабинеты врачей, прошедших тематическое усовершенствование по формированию здорового образа жизни и медицинской профилактике\*;
- 3. кабинет тестирования на аппаратно-программном комплексе;
- 4. кабинеты инструментального и лабораторного обследования (исследования проводятся на установленном оборудовании);
- 5. кабинет гигиениста стоматологического\*;
- 6. зал (кабинет) лечебной физкультуры\*;
- 7. школы здоровья\*.
- \* Возможно функциональное использование помещений в структуре организации здравоохранения.

### Функции Центров здоровья

- Информирование населения о вредных и опасных для здоровья человека факторах.
- Групповая и индивидуальная пропаганда здорового образа жизни, профилактика возникновения и развития факторов риска различных заболеваний (курение, алкоголь,

гиподинамия и др.) и формирование у граждан ответственного отношения к своему здоровью и здоровью своих детей и близких.

- Формирование у населения принципов «ответственного родительства».
- Обучение граждан, в том числе детей, гигиеническим навыкам и мотивирование их к отказу от вредных привычек, включающих помощь в отказе от потребления алкоголя и табака.
- Обучение граждан эффективным методам профилактики заболеваний с учетом возрастных особенностей.
- Динамическое наблюдение за пациентами группы риска развития неинфекционных заболеваний.
- Оценка функциональных и адаптивных резервов организма с учетом возрастных особенностей, прогноз состояния здоровья.
- Консультирование по сохранению и укреплению здоровья, включая рекомендации по коррекции питания, двигательной активности, занятиям физкультурой и спортом, режиму сна, условиям быта, труда (учебы) и отдыха.
- Разработка индивидуальной программы по ведению здорового образа жизни, в том числе с учетом физиологических особенностей детского возраста.
- Осуществление мониторинга реализации мероприятий по формированию здорового образа жизни, факторов риска развития заболеваний.

Все функции Центров здоровья можно логически условно разделить на две части: первые подразумевают проведение в Центре процедур диагностики, тестирования и мониторирования состояния здоровья человека, вторые решают задачу консультирования, обучения и формирования принципов приверженности к здоровому образу жизни. Соответственно из вышесказанного и строится структура Центра здоровья, которая также делится на два блока.

Структура центра здоровья: блок скрининговой диагностики и мониторирования состояния здоровья и блок первичной и вторичной профилактики.

# Пример возможного штатного расписания Центра здоровья

- 1. Заведующий 1 человек;
- 2. Врач терапевт 2 человека;
- 3. Старшая медсестра 1 человек;
- 4. Гигиенист стоматолог 1 человек:
- 5. Медсестра 2 человека;
- 6. Лаборант 1 человек;
- 7. Медрегистратор 1 человек;
- 8. Инструктор  $\Pi \Phi K 1$  человек;
- 9. Санитарка 1 человек.
- В соответствии с Приказом Минздравсоцразвития № 597н всего 11 человек: 3 врача, 2 фельдшера; 5 медсестер, 1 санитарка.

# Наименование оборудования, включенного в табель оснащения Центра здоровья для взрослых.

1. Аппаратно-программный комплекс для скрининг-оценки уровня психофизиологического и соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма с комплектом оборудования для измерения параметров физического развития;

- 2. Система скрининга сердца компьютеризированная (экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей);
- 3. Система ангиологического скрининга с автоматическим измерением систолического артериального давления и расчета плече-лодыжечного индекса;
- 4. Аппарат для комплексной детальной оценки функций дыхательной системы (спирометр компьютеризированный);
- 5. Биоимпедансметр для анализа внутренних сред организма (процентное соотношение воды, мышечной и жировой ткани);
- 6. Экспресс-анализатор для определения общего холестерина и глюкозы в крови (с принадлежностями);
- 7. Оборудование для определения токсических веществ в биологических средах организма;
- 8. Анализатор окиси углерода выдыхаемого воздуха с определением карбоксигемоглобина;
- 9. Анализатор котинина и других биологических маркеров в крови и моче;
- 10. Смокелайзер;
- 11. Кардиотренажер;
- 12. Пульсоксиметр (оксиметр пульсовой);
- 13. Весы медицинские для взвешивания грудных детей;
- 14. Комплект оборудования для зала лечебной физической культуры;
- 15. Комплект оборудования для наглядной пропаганды здорового образа жизни.
- 16. Рабочее место гигиениста стоматологического, в состав которого входит: установка стоматологическая, компрессор, пылесос-слюноотсос, пескоструйный аппарат.

# Порядок оказания медицинских услуг в центрах здоровья в рамках мероприятий по формированию здорового образа жизни.

# Комплексное обследование в Центре здоровья включает:

- измерение роста и веса;
- тестирование на аппаратно-программном комплексе для скрининг-оценки уровня психофизиологического и соматического здоровья функциональных и адаптивных резервов организма;
- скрининг сердца компьютеризированный (экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей);
- ангиологический скрининг с автоматическим измерением систолического артериального давления и расчета плече-лодыжечного индекса;
- экспресс-анализ для определения общего холестерина и глюкозы в крови;
- комплексная детальная оценка функции дыхательной системы (спирометр компьютеризированный);
- осмотр врача.

При необходимости выявления дополнительных факторов риска рекомендуется проведение исследований, не входящих в перечень комплексного обследования, на установленном оборудовании:

- биоимпедансометрия;
- анализ карбоксигемоглобина и СО:
- определение котинина и других биологических маркеров в биологических средах организма;
  - пульсоксиметрия;
  - осмотр в кабинете гигиениста стоматологического.

Врач на основании результатов тестирования на аппаратно-программном комплексе и обследования на установленном оборудовании проводит гражданину, в том числе ребенку (родителям ребенка или другим законным представителям):

- оценку наиболее вероятных факторов риска, функциональных и адаптивных резервов организма с учетом возрастных особенностей;
  - прогноз состояния здоровья;
  - проводит беседу по здоровому образу жизни;
- составляет индивидуальную программу по здоровому образу жизни и рациональному питанию.

При необходимости врач рекомендует гражданину, в том числе ребенку (родителям ребенка или другим законным представителям), динамическое наблюдение в Центре здоровья с проведением повторных исследований в соответствии с выявленными факторами риска или наблюдение в кабинетах медицинской профилактики и здорового ребенка ЛПУ, посещение занятий в соответствующих школах здоровья, лечебно-физкультурных кабинетах и врачебно-физкультурных диспансерах по программам, разработанным в центре здоровья.

Сведения о гражданах, у которых выявлено подозрение на заболевание и которым необходимо наблюдение в кабинете медицинской профилактики (в кабинете здорового ребенка), с их согласия передаются в кабинет медицинской профилактики (в кабинет здорового ребенка), врачу-терапевту участковому (врачу-педиатру участковому) по месту жительства гражданина (по месту прикрепления) соответственно.

В случае если в процессе обследования в центре здоровья выявляется подозрение на какое-либо заболевание, врач Центра здоровья рекомендует гражданину, в том числе ребенку (родителям ребенка или другим законным представителям), обратиться в ЛПУ к соответствующему врачу-специалисту для определения дальнейшей тактики его наблюдения и лечения.

**Центр** здоровья осуществляет взаимодействие с кабинетами медицинской профилактики, кабинетами здорового ребенка ЛПУ по месту жительства гражданина, по вопросам реализации профилактических Мероприятий.

**Для жителей сельской местности**, желающих обратиться в центр здоровья исполнительной власти муниципального образования в сфере здравоохранения, в установленные часы и дни недели может быть организован проезд от ЛПУ до территориального центра здоровья, расположенного в зоне ответственности.

**Центром здоровья для жителей сельской местности**, проживающих в зоне ответственности центра здоровья, в плановом порядке могут проводиться выездные акции, направленные на пропаганду действий по формированию здорового образа жизни.

# Предлагаемый вариант алгоритма проведения профилактического скрининга в Центре здоровья.

1. Заполняется Карта пациента, собирается анамнез, измеряется пациенту рост, вес, уровень его физического развития, а также артериальное давление с помощью ростомера, весов, динамометра, калипера, тонометра, входящих в аппаратно-программный комплекс для скрининг-оценки уровня психофизиологического и соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма с комплектом оборудования для измерения параметров физического развития.

Время на одно обследование — 5-7 минут (ростомер, весы, калипер и динамометр через USB-разъем подключены к  $\Pi K$ ; данные автоматически вводятся в  $\Pi K$ ).

Уровень квалификации персонала – медсестра.

2. Проводится экспресс-анализ общего холестерина и глюкозы в крови.

Время на одно обследование – 3-6 минут.

Уровень квалификации персонала – медсестра.

**3.** Оценивается функциональное состояние сердца с помощью системы скрининга сердца компьютеризированной (экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей)

Время на одно обследование -3-4 минуты (при необходимости нагрузочной пробы -6-8 минут).

Уровень квалификации персонала – фельдшер или медсестра.

**4.** Определяется содержание углекислого газа в выдыхаемом воздухе и карбоксигемоглобина с помощью смокелайзера и анализатора окиси углерода в выдыхаемом воздухе.

Время на одно обследование – 1-2 минуты.

Уровень квалификации персонала – медсестра.

**5.** Оценивается функция внешнего дыхания с помощью компьютеризированного спирометра.

Время на одно обследование – 7-9 минут.

Уровень квалификации персонала – фельдшер или медсестра.

**6.** Определяется композиция состава тела (процентное соотношение воды, мышечной и жировой ткани) с помощью биоимпедансметра.

Время на одно обследование – 3-4 минут.

Уровень квалификации персонала – медсестра.

7. Оценивается риск наличия обструктивных заболеваний артерий нижних конечностей и сочетанных патологий сердца и магистральных артерий головы с помощью: системы ангиологического скрининга с автоматическим измерением систолического артериального давления и расчета плече-лодыжечного индекса.

Время на одно обследование – 6-8 минут.

Уровень квалификации персонала – фельдшер или медсестра.

8. На основе результатов проведенных ранее процедур, анамнеза и данных компьютерных опросников делается расчет индивидуального риска по стандартизированной методике в организованном программном продукте. Далее пациент либо направляется на более углубленное обследование в ЛПУ по месту жительства для прохождения дополнительной диспансеризации (ДД) и уточнения диагноза у "узких специалистов» – кардиолога, эндокринолога, пульмонолога, гинеколога и т.д., либо получает рекомендации по ведению здорового образа жизни, отказу от вредных привычек, изменению рациона питания и т.д. Приглашается в «Школу здоровья» для прослушивания курса лекций.

Время на одно обследование – 20-25 минут (в зависимости от сложности случая).

Уровень квалификации персонала – врач общей практики, терапевт.

**9.** Проводится экспресс-анализ содержания котинина, алкоголя, наркотических веществ в моче. слюне с помощью тест-полосок \*

Время на одно обследование – 1-2 минуты.

Уровень квалификации персонала – сам пациент самостоятельно.

\*Данные процедуры выполняются во время выездных мероприятий в образовательных учреждениях, на промышленных предприятиях, во время "ярмарок здоровья" и.д.

10. При необходимости проводится экспресс-оценка насыщения гемоглобина артериальной крови кислородом (сатурация), частоты пульса и регулярности ритма с помощью пульсоксиметра

Время на одно обследование – 1-2 минуты.

Уровень квалификации персонала – медсестра.

Осмотр в кабинете гигиениста стоматологического также проводится по решению врача.

# 2. Технические параметры оборудования, принципы работы оборудования.

1. Аппаратно-программный комплекс для скрининг-оценки уровня психофизиологического и соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма с комплектом оборудования для измерения параметров физического развития.

**АПК** «ЗДОРОВЬЕ-ЭКСПРЕСС» — это аппаратно-программный комплекс для скрининг-оценки уровня психофизиологического и соматического здоровья, резервов организма, параметров физического развития и выдаче индивидуальных рекомендаций по коррекции состояния и выбору образа жизни.



#### Состав.

- Компьютерная программа оценки уровня здоровья «РИТМ-ЭКСПРЕСС» на основе анализа вариабельности сердечного ритма и математической модели процессов развития организма.
- Система контроля уровня стресса СКУС на основе измерений скорости зрительномоторной реакции .
- Комплект компьютеризированных приборов для измерения параметров физического развития: весы, ростомер, кистевой динамометр, калипер.

### Характеристики.

- Автоматический ввод и хранение в базе данных: роста, массы тела, силы сжатия кисти.
- Исследования уровня стресса на основе измерений: простой и сложной моторнозрительной реакции, простой и сложной реакции выбора, критической частоты мельканий.
- Анализ вариабельности сердечного ритма (BCP) на основе сигнала ЭКГ. Графическое представление результатов анализа BCP. Сравнение показателей BCP с нормативами. Анализ изменения показателей BCP в динамике.
- Оценка индивидуальных особенностей: темперамента, уровня нейротизма, типа мышления.
  - Выявление ролевых функций.
- Бальная оценка от 1 до 10 степени ПАРС характеризующая напряженность регуляторных систем и адаптационные возможности организма.
- Выявление предрасположенности к функциональным нарушениям систем организма.
  - Построение психологического профиля личности.
- Выявление социотипа, его характеристик, назначение рекомендаций (выбор профессии, выбор вида спорта, выбор диеты).
- Формирование индивидуальных профилактических мер для предотвращения заболеваний, в том числе и сердечно-сосудистых.
- Формирование индивидуальных профилактических программ по изменения образа жизни и физической активности, а так же способов защиты от влияния неблагоприятных экологических воздействий.

# **Критическая частота слияния световых мельканий** проко используется для диагностики патологических оцессов в зрительной системе, для определения степени

процессов в зрительной системе, для определения степени утомления глаз. Данная методика характеризует функциональное состояние коркового отдела зрительного анализатора и центральной нервной системы (ЦНС), а также степень инертности психических процессов. Это весьма



важный интегральный показатель в оценке психоэмоционального напряжения, которое, в свою очередь, является фактором психофизиологической дезадаптации.

**Реализация методики:** В зависимости от целей и задач диагностики мерцающий световой сигнал предъявляется испытуемому дифференцированно на правый и левый глаз с помощью тубуса или одновременно на оба глаза с помощью зрительно-моторного анализатора. Стимулы могут быть красного, зеленого или оранжевого цвета. Частота мерцаний сигнала возрастает и убывает. Момент непрерывного свечения и появления мельканий фиксируется испытуемым путем нажатия на соответствующую кнопку.

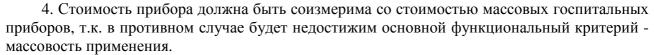
# 2. Система скрининга сердца компьютеризированная КАРДИОВИЗОР (экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей).

«КардиоВизор – 06С» не ставит диагноз! Назначение прибора - выявить ранние дисперсионные отклонения, которые могут предшествовать патологии.

Требования, предъявляемые к приборам для кардиоскрининга

- 1. Скрининговый прибор по процедуре контроля должен быть оперативным. Время контрольной процедуры не должно вместе подготовительными превышать c операциями нескольких минут (1-2 мин), а сама процедура не должна иметь специальных подготовительных мероприятий (затраты дополнительного времени, необходимость стационарного оборудования, помощь медперсонала и т.д.) и проходить без снятия одежды. Только в этом случае скрининг может выполняться в амбулаторных условиях.
- 2. Клиническая интерпретация результатов должна быть доступна врачу не кардиологической специализации (врачутерапевту), а время интерпретации выходных данных врачом не должно превышать 1...2 мин.
- 3. Чувствительность и специфичность прибора к различению состояний норма-патология должны быть не менее 75...85%, т.е. эти показатели должны быть соизмеримыми со

средними показателями госпитального диагностического оборудования в отношении нозологических единиц дифференциального диагноза



### Применение метода дисперсионного картирования.

- Скрининг при диспансеризации населения.
- Мониторинг и контроль в ходе реабилитационного лечения.
- Контроль, анализ адекватности и подбор физических нагрузок в спортивной медицине.
- Высокоточная оценка эффективности проводимой терапии. динамическом наблюдении и мониторировании за состоянием миокарда у пациентов при любых патологиях.
- Интраоперационный мониторинг в интервенционной кардиологии, сосудистой и кардиохирургии.
- Любые ситуации, требующие контроля электрофизиологического состояния миокарда.
- Одновременное применение простых функциональных проб значительно повышает лиагностические возможности метола.

# Возможности использования прибора "КардиоВизор-06с" для обнаружения ишемических изменений.

- Средние показатели чувствительности и специфичности прибора к ишемии составили соответственно 79% и 76%. Для сравнения отметим общеизвестный факт низкой чувствительности ЭКГ-покоя от 12 общепринятых отведений к ИБС, которая по различным литературным данным составляет 25%...50%.
- Наиболее высокоспецифичные к ишемии изменения охватывают на портрете сердца левый желудочек и проекцию межжелудочковой перегородки на "левом виде" портрета сердца. Чем более выражено покраснение в этих зонах портрета, тем выше вероятность ишемических изменений.

#### Принцип действия.

• В основе метода дисперсионного картирования лежит анализ малых колебаний - микроальтернаций ЭКГ-сигнала, которые отражают электрофизиологическое состояние миокарда в точном соответствии различным фазам сердечных сокращений ( the Dispersion Mapping method )

• Прибор регистрирует ЭКГ-сигнал, анализируя низкоамплитудные хаотические осцилляции, которые отражают электрофизиологическое состояние миллионов кардиомиоцитов. Интегративная оценка этой важной информации, не видимой на стандартной ЭКГ и не доступной для исследования стандартными технологиями анализа ЭКГ сигнала.

#### Последовательность работы на кардиовизоре.

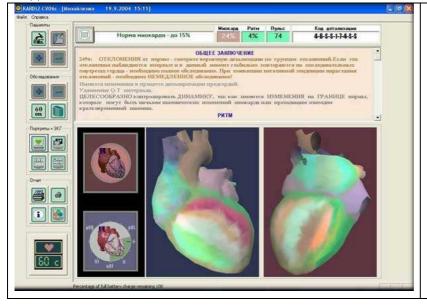
- Накладываются 4 электрода (R,L,F,N) в соответствии со стандартной схемой конечностных ЭКГ-отведений. Допускается ввод сигнала в положении сидя.
- Нажимается кнопка "Новое обследование".
- Через 40...50 сек. на экране дисплея формируется портрет сердца в двух проекциях, позволяющих видеть всю поверхность квазиэпикарда.
- Одновременно формируются автоматическое заключение и интегральные показатели состояния.

### Правильная схема наложения электродов:

- Красный правая рука
- Черный правая нога
- Желтый левая рука
- *Зеленый* левая нога

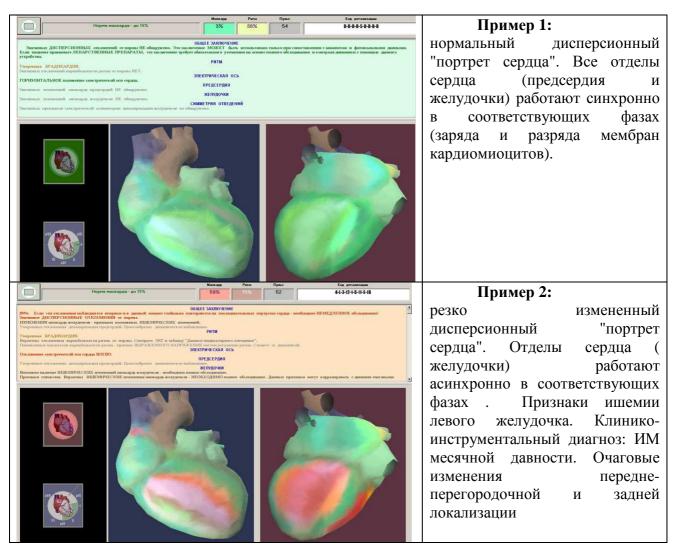
Правильное положение: если пациент проходит обследование в положении "сидя", то следует занять положение позы "извозчика" - сидеть опираясь спиной о спинку стула (лучше кресла), руки спокойно лежат на коленях. В такой позе достигается максимальное расслабление мышц конечностей, и ЭКГ сигнал будет чистым, без артефактов.

Карта значимых дисперсионных отклонений или боковой локализации по определенному алгоритму проецируется на эпикардиальную поверхность компьютерной 3-мерной анатомической модели сердца. На экране дисплея возникает цифровая модель дисперсионных характеристик на поверхности квазиэпикарда в двух ракурсах: вид справа и вид слева.



нормальном состоянии эпикард на портрете имеет зеленый пвет. При очага возникновении патологических изменений миокарде соответствующая часть портрета сердца меняет цвет от зеленого красного, ДΟ зависимости от выраженности патологии.

Заключение формируется автоматически и содержит информацию о выраженности отклонений, вероятной причине отклонений и рекомендуемых действиях.



Повторяемость дисперсионных характеристик низкоамплитудных колебаний даже физиологически нормального сердца не является идеальной, т.к. в каждом кардиоцикле условия возбуждения периодически изменяются (дыхание, изменение положения диафрагмы, локальные изменения метаболических процессов и т.п. факторы).

#### Возможные ошибки:

- Неправильно наложены электроды для съема ЭКГ-сигнала получаемые данные будут значительно искажены, информация недостоверная.
- Неправильное положение пациента если он опирается рукой на край стола и мышцы находятся в напряжении, то это приводит к появлению на электрокардиограмме артефактов (мышечный тремор).



# 3. Система ангиологического скрининга с автоматическим измерением систолического артериального давления и расчета плече-лодыжечного индекса.

Допплер-анализатор Smart Dop 30 EX - портативный периферический допплер используется для ангиологического скрининга с автоматической системой измерения систолического артериального давления и расчета лодыжечно-плечевого индекса.

#### Клиническое применение:

- допплер диагностика атеротромботических заболеваний периферических сосудов,
- ультразвуковые исследования венозного и артериального кровотока,
- измерение уровня систолического артериального давления у больных в состоянии шока и новорожденных.



Лодыжечно-плечевой индекс – это параметр, позволяющий оценить адекватность артериального кровотока в нижних конечностях.

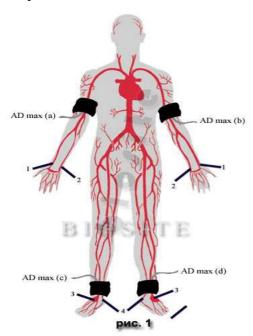
С этой целью проводится измерение систолического артериального давления (sAД):

- 1. В проксимальном отделе плеча (слева/справа) и дистальном отделе голени (слева/справа).
- 2. После этого производится процедура расчета величины лодыжечно-плечевого индекса.

### Процедура расчета величины лодыжечно-плечевого индекса:

ЛПИ = sAД на лодыжке/sAД на плече

(например, sAД на лодыжке равно 140 мм.рт.ст., а на плечевой артерии - 110 мм.рт.ст., следовательно, ЛПИ = 140/110 = 1.27).



Если АД в области лодыжек ниже (снижение ЛПИ до 0,95 и ниже), чем в области плеча, это означает, что причиной этого перепада артериального давления, безусловно, является обструктивное поражение аорты или артерий нижних конечностей.

В 98 % случаев обструкцию вызывает атеросклеротический процесс, остальные причины (тромбангиит) встречаются гораздо реже.

### Диагностическое значение

Лодыжечно-плечевой индекс является независимым фактором риска и предиктором развития инфаркта миокарда и ишемического инсульта.

Применение ЛПИ в рамках системы первичной медико-санитарной помощи может использоваться как часть скрининга и оценки риска заболеваний сердечнососудистой системы.

#### Основные методики исследования

- УЗИ допплер в определении плече-лодыжечного индекса неинвазивная методика исследования параметров кровотока в периферических сосудах и измерения сегментарного систолического давления в конечностях.
- Периорбитальный, вертебральный УЗИ допплер неинвазивная методика исследования параметров скорости и направления кровотока в позвоночных артериях и периорбитальных ветвях глазной артерии. (Скрининг диагностика атеротромботических поражений Общей, Внутренней сонных и Позвоночной артерий).
- **Каротидный УЗИ допплер** неинвазивная методика проведения спектрального анализа параметров кровотока по Сонным Артериям. (Скрининг диагностика атеротромботических поражений Общей, Внутренней сонных артерий).
- Допплер венозного кровотока в конечностях неинвазивная методика исследования параметров венозного кровообращения для выявления венозной и клапанной недостаточности.

Особенность допплер-анализатора SmartDop 30EX, - адаптация для работы среднего медицинского персонала. Это обеспечивается простым функциональным интерфейсом, где стандартные методики исследования обозначены кнопками-пиктограммами (плечо – лодыжка).

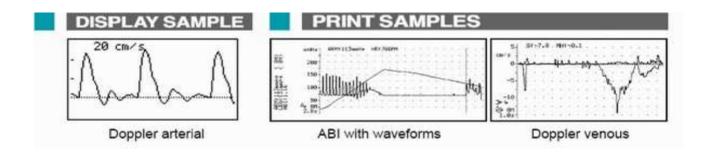
SmartDop 30EX оснащен функцией положительной обратной связи, когда автоматически определяется момент достижения максимальной интенсивности допплеровского сигнала, что подтверждается световой индикацией и появлением текстовой команды о начале измерения данных для расчетных величин. Одновременно отслеживаются изменения интенсивности допплеровского сигнала.

В случае значимого отклонения ультразвукового луча (датчика) и снижения интенсивности сигнала, система дает автоматическое текстовое предупреждение пользователю об ошибке измерения. Такой контроль позволяет исключить возможность получения ошибочных данных и обеспечивает получение достоверных результатов измерений величины лодыжечно-плечевого индекса.

### Программное обеспечение анализа допплерограммы:

- Автоматическое измерение скорости кровотока: артериальный и венозный режимы (включение принтера с ручки датчика)
- автоматическое определение плече лодыжечного индекса
- Память внутренняя на 30 исследований
- Связь с ПК через USB порт (кабель и программа анализа для ПК –опция

На дисплее и печати одновременно отображаются значения пиковых и средних скоростей, при этом есть возможность «замораживания» на экране данных обследования, а так же изменения направлений (прямое/обратное) кровотока, 4 уровня подсчета, режим замораживания, режим автоматического отключения. Небольшие размеры и вес аппарата позволяют использовать его в различных областях медицины. Прибор работает от сети (с адаптером) или встроенного блока батарей.



4. Аппарат для комплексной детальной оценки функций дыхательной системы (спирометр компьютеризированный).

Аппарат для комплексной детальной оценки функций дыхательной системы (спирометр компьютеризированный) **Spiro USB** - портативная многофункциональная спирометрическая система на базе ПК с возможностями проведения спирометрического тестирования в полном объеме у детей и взрослых и создания большой базы данных.

### Основные технические характеристики:

- двунаправленный цифровой датчик объёма «Gold Standart»;
- точность: +/- 3% согласно стандартам ATS (1994 г.);
- разрешение: 10 мл для объёма, 0.03 л/сек для потока;
- USB-интерфейс для подключения к ПК;
- определение до 41 спирометрического показателя при помощи программы Spida 5;
- автоматическая установка программы;
- выбор должных значений;
- приём, визуализация, анализ и хранение данных;
- «возраст легких»;
- интерпретация;
- полный контроль качества теста согласно стандартам ATS;
- анимационный детский тест;
- текстовая интерпретация;
- конфигурация формата печати;
- размеры: 50х60х90 мм;
- вес: 130 грамм.

**Spiro USB** подключается непосредственно к USB-порту ПК с использованием программы Spida 5, имеющая дружественный мультиэкранный интерфейс. Программа Spida 5 (входит в комплект) позволяет определять до 41 спирометрического показателя, проводить спирометрию с построением закрытой и открытой петель, сравнивать результаты предыдущих тестов, а также предоставлять возможность легкого поиска и построения результатов вместе с определением возраста легких и интерпретацией результатов

#### Калибровка

В спирометре используется турбинный датчик потока, не требующий калибровки. Точность измерений остается стабильной при условии правильной эксплуатации прибора.



При необходимости калибровку можно осуществить самостоятельно или через сервисный центр.

### Стерилизация датчика

При массовом обследовании специалисты рекомендуют для каждого пациента вместо одноразового обычного загубника использовать одноразовый однонаправленный загубник во избежание инфекций.

Сам датчик потока стерилизуют по мере необходимости. Его отсоединяют от прибора и помещают либо стерилизационный раствор на 10 минут (необходимо избегать растворов включающих спирт и хлориды), либо в теплую мыльную воду. После проведения стерилизации датчик необходимо промыть в дистиллированной воде и высушить.

Также, разъёмный цифровой датчик объёма может быть подвержен холодной стерилизации, при этом уровень гигиены остается достаточно высоким.

#### Дополнительно:

- программа SpidaXpert расширенная интерпретация и диагностический модуль,
- персональный компьютер.

#### Расходный материал и принадлежности к Spiro USB:

- картонные одноразовые однонаправленные загубники,
- картонные одноразовые загубники,
- педиатрические загубники,
- адаптер для педиатрических загубников,
- антибактериальные фильтры,
- носовые зажимы.

# 5. Биоимпедансметр для анализа внутренних сред организма (процентное соотношение воды, мышечной и жировой ткани).

#### Биоимпедансметр АВС-01 МЕДАСС

• Биоимпедансный анализ состава позволяет на основе определения параметров водного, белкового и липидного обмена организма оценивать развития целого ряда заболеваний метаболических нарушений. Так, повышенные значения общей гидратации тела могут указывать на отечных явлений, связанных кардиологическими и нефрологическими нарушениями



- Пониженные значения активной клеточной массы могут свидетельствовать о недостаточности белкового компонента питания.
- Доля активной клеточной массы в безжировой массе при пониженных значениях является маркером гиподинамии, а при повышенных значениях высокого уровня метаболизма. Низкие значения доли активной клеточной массы и фазового угла часто указывают на наличие хронических заболеваний катаболической направленности, таких как онкологические заболевания, ВИЧ-инфекция, туберкулез, гепатит и цирроз печени.
- Биоимпедансная оценка жировой массы позволяет более точно по сравнению с общепринятыми антропометрическими индексами судить о степени ожирения и оценивать риски развития атеросклероза, гипертонической болезни, сахарного диабета 2 типа, желчнокаменной и почечно-каменной болезни, заболеваний опорно-двигательного аппарата. Пониженные значения жировой и тощей массы могут указывать на пониженный статус питания или белково-энергетическую недостаточность.

### Выявленные дифференцированные нарушения водного обмена:

- указывают на развитие патологии работы мочевыводящей системы;
- указывают на развитие патологии работы сердечно-сосудистой системы.

#### Выявленные нарушения липидного обмена указывают на наличие рисков:

- развития гипертонической болезни;
- диабета второго типа;
- заболеваний опорно-двигательного аппарата;
- развитие мочекаменной болезни;
- белково-энергетической недостаточности (при несбалансированном питании, в том числе у лиц призывного возраста).

#### Выявленные нарушения белкового обмена:

- являются неспецифическими маркерами развития хронических заболеваний катаболической направленности (цирроз печени, онкологические заболевания, гепатит, СПИД);
- позволяют оценить достаточность уровней общей физической подготовки контингентов разных половозрастных категорий (в том числе у лиц призывного возраста);
- сбалансированность рациона питания по белковому компоненту (в том числе у лиц призывного возраста).

**Тощая масса (безжировая)** составляет примерно 75-85% от веса. К ней относится все то, что не является жиром: мышцы, все органы, мозг и нервы, кости и все жидкости, находящиеся в организме. Тощая масса является необходимым показателем для оценки основного обмена веществ, потребления энергии организмом для расчета суточного рациона питания.

**Фазовый угол биоимпеданса** – параметр, отражающий состояние клеток организма, уровень общей работоспособности и интенсивности обмена веществ.

По величине данного показателя определяется биологический возраст (соответствие физических параметров фактическому возрасту).

- У здоровых людей значения фазового угла принадлежат верхней части интервала допустимых значений.
- У больных людей значения фазового угла, как правило, попадают в нижний интервал тем меньше, чем хуже прогноз.
- Использование стандартизованной шкалы нормальных значений фазового угла дает более надежные результаты по сравнению с традиционными методами выявления групп риска.
- Снижение величины фазового угла с возрастом свидетельствует о взаимосвязи фазового угла с общей работоспособностью и состоянием здоровья организма, а не только с пищевым статусом.

### Методика исследования проста, неинвазивна и безопасна.

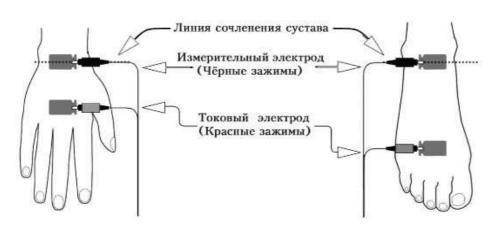
- За 1 час до диагностики необходимо исключить прием пищи и воды, за сутки алкоголя.
- Возраст, пол, рост, вес, объем талии, бедер и запястья заносятся в компьютер со специальной программой.
  - Исследование проводится в положении лежа на кушетке.
  - К руке и ноге подсоединяются электроды, подключенные к анализатору.
  - После окончательных замеров программа обрабатывает данные.

По измеренному электрическому сопротивлению - биоимпедансу - количественно оцениваются различные составляющие тела (содержание жира, безжировой массы, мышечной ткани, жидкости, наличие скрытых отеков; соотношение внутреннего и внешнего жира и других важные показатели), вычисляется индекс массы тела, определяется

соотношение талии и бедра, верхней и нижней частей тела, степень развитости мышц рук и ног и т.п.



В ходе биоимпедансных измерений пациент лежит лицом вверх на непроводящей поверхности с руками и ногами, разведенными в стороны под углом 30°. При стандартной схеме измерений электроды крепятся на запястье и голеностопе доминантной стороны тела.



Правильно наложенные электроды для проведения биоимпедансметрии на приборе "ABC-01 МЕДАСС"

#### Ошибки:

- Кушетка недостаточно широка для занятия пациентом правильной позы (правильная поза: руки (плечо) должны быть разведены под углом 45 градусов, предплечья могут располагаться параллельно корпусу).
- Ноги должны быть разведены относительно продольной оси, так, чтобы они не касались дуг друга (20-25 градусов).
- Важно: от ближайшей стены до пациента должно быть не менее 15 см
- В данном случае (рис. 1) отопительная батарея, массивный металлический предмет, приближение к которому внесёт погрешность в значения реактивного сопротивления, получаемые данные будут некорректны и недостоверны.



Рис.1

# 6. Экспресс-анализатор для определения общего холестерина и глюкозы в крови (с принадлежностями).

# Определяемые параметры

- Общий холестерин
- Триглицериды
- Липопротеиды высокой плотности
- Кетоны
- Глюкоза
- Креатинин (только для CardioChek PA)
- Липопротеиды низкой плотности (только для CardioChek PA)





# 7. Оборудование для определения токсических веществ в биологических средах организма;



Биохимический анализатор БиАн.

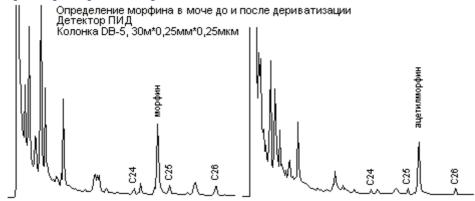
### Анализируемые группы веществ

Барбитураты, бензодиазепины, каннабиноиды, опиаты, антиконвульсанты, амфетамины, антидепрессанты, производные фенотиазина, стероиды и их метаболиты.

### Нормативная документация

Анализы проводятся в соответствии с методиками и нормативными документами, рекомендованными для использования в судебной с судебно-медицинской практике.

#### Примеры хроматограмм





Тест-набор полосок предназначен для определения амфетамина, марихуаны, морфина, кокаина и метамфетамина в моче человека. Точность 99%.

# 8. Анализатор окиси углерода выдыхаемого воздуха с определением карбоксигемоглобина.

Определяет содержание углекислого газа в выдыхаемом воздухе и карбоксигемоглобина с помощью смокелайзера и анализатора окиси углерода в выдыхаемом воздухе.

Місто СО – монитор для определения концентрации угарного газа. Предназначен для использования в области медицины, занимающейся проблемами курения и диагностики отравления СО, а также профессиональными болезнями. Місто СО используется с целью содействия отказу от



курения (контроль динамики состояния, демонстрация опасности курения и эффективности здорового образа жизни). Все результаты, полученные Micro CO, могут быть переданы на персональный компьютер

при помощи программы COBRA (дополнительно), которая позволяет представить тест определения концентрации CO в реальном времени и затем сохранить на вашем ПК.

### Принцип работы:

Действие электрохимического датчика МісгоСО основано на реакции угарного газа с электролитом одного электрода и кислорода выдыхаемого воздуха с другим. Эта реакция вызывает электрический потенциал, пропорциональный уровню концентрации СО. Полученные данные обрабатываются микропроцессором и затем пиковая концентрация угарного газа представляется на дисплее. Прибор MicroCO представляет полученные Прибор оснашен результаты ppm %COHB. шветовой сигнализацией. Місто СО работает от единственной батареи 9V PP3 приблизительно 30 часов. С гигиенической целью для каждого пациента используются одноразовые картонные загубники, что предотвращает распространение перекрестной инфекции. При включении прибора происходит автоматическое обнуление. Затем пациент делает один выдох в прибор, используя одноразовый картонный загубник. Полученные результаты высвечиваются на жидкокристаллическом дисплее в ppm. Переключением одной клавиши полученные результаты представляются в процентах НьСО. Представленные на дисплее показатели дублируются световой индикацией на приборе. Если полученные значения соответствуют уровню отравления, добавляется аудио тревога.

# 9. Анализатор котинина и других биологических маркеров в крови и моче

Проводится экспресс-анализ содержания котинина, алкоголя, наркотических веществ в моче, слюне с помощью тест-полосок.





# 10. Смокелайзер



Smoke Check - монитор для определения концентрации угарного газа.

Предназначен для использования в области медицины, занимающейся проблемами курения.

**Отличия от MicroCO:** показатели только в ppm (3 диапазона) - нет RS232 для связи с персональным компьютером.

**Smoke Check** предпочтителен для случаев, когда необходим простой и недорогой анализатор CO, а также для проведения антиникотиновых программ.

## 11. Пульсоксиметр (оксиметр пульсовой).





Пульсоксиметр «Мицар-Пульс»

При необходимости проводится экспресс-оценка насыщения гемоглобина артериальной крови кислородом (сатурация), частоты пульса и регулярности ритма с помощью пульсоксиметра.

#### Область применения:

- непродолжительный мониторинг в операционной и палатах интенсивной терапии;
- сопровождение нагрузочных проб;
- экстренная полевая медицина;
- разовые измерения;
- транспортировка больных;
- контроль при оксигенной терапии.

#### Достоинства модели

- высокая точность измерения оксигенации крови (SpO2) и частоты пульса;
- небольшие размеры, удобство и простота работы;
- встроенная система самотестирования;
- подключение к компьютеру через последовательный порт (опция);
- высокая чувствительность, позволяющая получать данные даже при слабой наполненности сосудов;
- совместим с датчиками производства Nellcor® или аналогами.

#### Врач на основании результатов тестировани:

- проводит оценку наиболее вероятных факторов риска, функциональных и адаптивных резервов организма с учетом возрастных особенностей;
- проводит прогноз состояния здоровья;
- проводит беседу по здоровому образу жизни;
- составляет индивидуальную программу по здоровому образу жизни и рациональному питанию.

# 3. Интерпретация результатов и формирование групп риска

1. Формируется группа риска методом определения Индекса Массы Тела (ИМА). Формула: Вес (кг)/ рост<sup>2</sup> (м)

На основании полученных данных формируется группа риска по сердечно-сосудистым заболеваниям (индекс больше 30 кг/м²).

#### 2. Измеряется АД с 2-х сторон на руках.

Выявление групп населения с повышенным АД.

Ожидаемые результаты: около 40% населения в возрасте 30 – 65 лет.

# 3. Определяется содержание углекислого газа в выдыхаемом воздухе с определением карбоксигемоглобина.

На основании полученных данных формируется группа риска по заболеваниям бронхолегочной системы для дальнейшего более углубленного обследования на спирометре (Определение содержания карбоксигемоглобина: не курильщик 0-6 ppm, легкий курильщик 7-10 ppm, заядлый курильщик 11-20 ppm, более 20 ppm — поражение легких, более 72 ppm — отравление; определение СО в выдыхаемом воздухе: легкая степень отравления — 10-30%, средняя степень отравления — 30-40%, тяжелая степень отравления, потеря сознания — 50-60%).

# 4. Формируется группа риска методом определения липидного профиля и уровня глюкозы в крови.

На основании полученных данных формируется группа риска по диабету, атеросклерозу и сердечно-сосудистым заболеваниям ( $\Gamma$ люкоза: норма от 3,3 до 5,5 ммоль/л; Холестерин общий: норма: от 3,0 до 6,0 ммоль/л).

# 5. Оценивается насыщение гемоглобина артериальной крови кислородом (сатурация), частота пульса и регулярность ритма с помощью пульсоксиметра.

На основании полученных данных можно за короткое время получить достоверную информацию о наличии нарушений ритма сердца, частоты пульса, гипоксемии, анемии (шунтирующее кровообращение – сброс крови «справа налево», гипоксические состояния, дыхательная недостаточность – значения сатурации ниже 90%), отравлении угарным газом (значения сатурации ниже 95%). Приборы способны в автоматическом режиме сигнализировать о критических уровнях сатурации и частоты пульса. Наличие аритмии пульса определяется с помощью аудиосигналов, которые сопровождают каждое сердечное сокращение.

# 6. Формируется группа риска на основе данных экспресс-диагностики методом ДК ЭКГ (дисперсионное картирование ЭКГ в стандартных отведениях).

На основании полученных данных формируется группа риска по сердечно-сосудистым заболеваниям (индекс "миокард" больше 28%), а также по заболеваниям эндокринной системы (индекс "миокард" больше в интервале 16% до 28%, наличие изменения окраски определенных цветовых зон на дисперсионном портрете сердца, повышенная стресс-реакция организма — индекс "ритм" меняется в динамике скачкообразно и выше 25%; миокард до 15% - норма; 16-19% - пограноичное состояние; 20-27% слабовыраженная патология, вызванная в том числе и влиянием патологий других внутренних органов).

# 7. Формируется группа риска по заболеваниям бронхо-легочной системы.

На основании полученных данных спирометрии формируется группа риска по заболеваниям бронхо-легочной системы.

Критерии: снижение сатурации кислорода до 95%; Жизненный объем легких: Норма - Мужчины — 4,9 л (рост 175см, вес 75 кг), Женщины 3,7 (рост 160 см, вес 60 кг); Форсированная жизненная емкость легких: Норма- Мужчины — 4,8 л (рост 175 см, вес 75 кг), Женщины 3,3 (рост 160 см, вес 60 кг); Объем форсированного выдоха за первую секунду: Норма - Мужчины — 3,8 л (рост 175 см, вес 75 кг), Женщины 2,8 (рост 160 см, вес 60 кг).

# 8. Определяется композиция состава тела (процентное соотношение воды, мышечной и жировой ткани) с помощью биоимпедансметра.

На основе биоимпедансной оценки жировой массы формируется группа риска по степени ожирения и оценивается риск развития атеросклероза, гипертонической болезни,

сахарного диабета 2 типа, желчнокаменной и почечно-каменной болезни, заболеваний опорно-двигательного аппарата, онкологических заболеваний, ВИЧ инфекции, туберкулеза, гепатита и цирроза печени. Пониженные значения жировой массы могут указывать на пониженный статус питания или белково-энергетическую недостаточность. (Фазовый угол менее 4,5 град. – 5,6 град. – норма, выше 7-8 град. – спортивное сложение).

# 9. Формируется группа риска с атеротромботическим поражением сосудов нижних конечностей методом измерения лодыжечного-плечевого индекса (ЛПИ).

Скрининговые исследования лодыжечно-плечевого индекса позволяют выявить бессимптомных лиц в общей численности населения, которые имеют повышенный риск острых сердечно-сосудистых заболеваний.

*Критерии: снижение ЛПИ до 0.95 и ниже.* На основании полученных данных формируется группа с доказанным поражением артерий нижних конечностей. Ожидаемые результаты: около 5 % населения в возрасте 45 - 65 лет (муж.) 55 - 75 лет (жен.).

У выявленной группы населения с ЛПИ < 0.95 имеется дополнительное поражение:

- сосудов сердца у 30 % (при ЛПИ < 0.95)</li>
- сосудов мозга до 20 % (при ЛПИ < 0.95)</li>
- **–** утолщение комплекса интима / медиа стенки артерий до 70 % (при ЛПИ < 0.95).

# 10. Формируется группа с доказанным поражением артерий, кровоснабжающих головной мозг через определение скорости и направления кровотока в артериях орбиты глаза.

Скрининговые исследования кровотока в периорбитальных ветвях внутренней сонной артерии позволяют выявить бессимптомных лиц в общей численности населения, которые имеют атеротромботические поражения магистральных артерий головы.

Критерии: ретроградное направление кровотока и/или определенное снижение средней скорости кровотока в артериях орбиты глаза.

На основание полученных данных формируется группа с доказанным поражением артерий, кровоснабжающих головной мозг.

Ожидаемые результаты: около 4.5% населения в возрасте 45-65 лет (муж.) 55-75 лет (жен.)

У выявленной группы населения с поражением сосудов мозга имеется дополнительное поражение: - артерий сердца -30- 45 %; - артерий нижних конечностей -20 %.

# 11. Формируются группы риска на основе расчета индивидуального риска по стандартизированной методике в программном продукте.

На основании полученных данных после заполнения опросника и сбора анамнеза формируется экспертное заключение по рискам развития неинфекционных хронических заболеваний.

# 4. Документация.

1. Ведение учета обратившихся в центр здоровья граждан осуществляется организационно-методическим отделом ЛПУ, на базе которого организован центр здоровья или иным структурным подразделением, на которое возложены соответствующие функции. На каждого обратившегося в центр здоровья заполняется учетная форма №025-12/у «Талон амбулаторного пациента» (утверждена приказом Минздравсоцразвития России от 22 ноября 2004 г. №255 зарегистрирован Минюстом России 14 декабря 2004 г. №6188). В графе "Код услуги" Талона указывается код комплексного обследования или код посещения врачапедиатра, других специалистов или коды отдельных исследований и услуг.

По окончании обследования и осмотра врача заполненные Талоны передаются в соответствующее подразделение ЛПУ для дальнейшего формирования реестров счетов, для оплаты по программе обязательного медицинского страхования в соответствии с

территориальными программами государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи.

- **2.** В кабинете врача-специалиста на гражданина заполняется «Медицинская карта центра здоровья» (учетная форма N025-I3/у).
- В медицинской карте центра здоровья отмечаются результаты обследования (тестирования) гражданина.
- **3.** По окончании случая первичного обращения в центр здоровья, включающего комплексное обследование, на каждого гражданина заполняется «Карта здорового образа жизни» (учетная форма №002-ЦЗ/у) (Приложение №3 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 19 августа 2009 г. №597н), которая по желанию гражданина выдается ему на руки.

#### В карте отмечаются:

- 1) Показатели состояния здоровья (рост, вес, АД, ЧСС и др.);
- 2) Факторы риска развития социально-значимых заболеваний (наследственность, курение, избыточный вес, гиподинамия, стресс, повышенное АД, нерациональное питание):
- 3) Классификация артериальной гипертонии;
- 4) Расчет ИМТ;
- 5) Результаты осмотра;
- 6) Итоговая оценка состояния здоровья (состояние здоровья, рекомендации).
- **4.** По истечении отчетного периода (месяца, года) центром здоровья составляется отчетная форма №68 «Сведения о деятельности центра здоровья» (месячная, годовая), утвержденная приказом Минздравсоцразвития России от 19 августа 2009 года №597н, которая представляется 10-го числа следующего за отчетным месяцем в орган управления здравоохранением субъекта Российской Федерации. Орган управления здравоохранением субъекта Российской Федерации. В Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации сводную форму по всем центрам здоровья 20-го числа месяца, следующего за отчетным.

### Сведения о деятельности центра здоровья

- 1. Структура центра здоровья
- 2. Штаты центра здоровья на конец отчетного года
- 3. Оборудование
- 4. Деятельность центра здоровья
  - Контингенты обратившихся граждан взрослые (18 лет и старше)
  - Дети ( 0-17 лет включительно)
  - Посещения центра здоровья
  - Осмотрено врачами
  - Обследовано в кабинете тестирования
  - Деятельность кабинета ЛФК
  - Школы здоровья

### Оценка объёма и эффективности работы Центра здоровья

Для оценки объёма оздоровительной работы в Центре здоровья необходимо отражать следующие параметры:

• общее количество обследованных лиц, человек;

- количество проведенных мероприятий (лекции, беседы) по вопросам формирования здорового образа жизни, число мероприятий;
- количество обученных медицинских работников по вопросам: санитарнопросветительская работа с населением, формирование здорового образа жизни, человек;
  - охват населения санитарно-просветительской работой, человек;
- оценка информированности населения о факторах риска заболеваемости и смертности населения от заболеваний, приносящих наибольший социально-экономический ущерб населению, % от числа опрошенных;
  - доля курящих среди взрослого населения, % от числа опрошенных;
  - смертность населения от отравления алкоголем, случаев на 1000 населения.

Таким образом, Центр здоровья проводит скрининговые исследования, т.е. экспрессдиагностику, которые позволяют выявить риски определенных заболеваний. Диагноз при этом не ставится. Если риск заболевания высок, то человек направляется в поликлинику к своему лечащему доктору для дальнейшего обследования и получения диагноза. В этом отличие принципа работы Центров здоровья от диспансеризации в ЛПУ, где проводятся углубленные исследования на стационарном оборудовании, ставится точный диагноз и назначается лечение.

Важным значением Центров здоровья является тот факт, что они усиливают первичную индивидуальную профилактику среди населения. В Центрах здоровья есть кабинет медпрофилактики. Специалисты, которые в нем работают, занимаются популяризацией профилактики. Они также выезжают в школы, детские сады, на предприятия, помогают разрабатывать программы укрепления здоровья работников. Они плотно сотрудничают с министерствами и ведомствами, участвуют в коррекции действующих городских и областных программ по оздоровлению, взаимодействуют со СМИ.

**Из анализа** всего вышесказанного и вытекает сущность созданных Центров здоровья — это новые структурные подразделения в системе здравоохранения, создание которых дефакто означает переход на трехзвенную систему организации здравоохранения «центр здоровья—поликлиника—стационар» вместо существующей двухзвенной системы «поликлиника—стационар».

При пропускной способности около 19 000 человек в год, созданные 502 Центра здоровья в режиме скрининга могут обследовать только за 2010 г. порядка 9,5 млн. человек, что сопоставимо с результатом работы за последние несколько лет всей системы здравоохранения при дополнительной диспансеризации работающих граждан. Плановое увеличение количества Центров здоровья позволит в режиме скрининга тотально обследовать все население трудоспособного возраста всего за 3 года! Задача непосильная для двухзвенной системы «поликлиника—стационар».

Граждане с выявленными факторами риска пройдут уже в поликлиниках диспансеризацию, т.е. более полное комплексное обследование, а далее пациенты по результатам диспансеризации будут при необходимости отправляться в стационар для уточнения диагноза либо уже для лечения выявленных патологий. Таким образом, в короткой перспективе с минимальными вложениями, возможно принципиально изменить подход к сохранению здоровья наших граждан. Формирование приверженности к здоровому образу жизни будет более действенным, когда будет подкреплено результатами инструментальных исследований. Профилактика пройдет не на популяционном, а на индивидуальном уровне, что на порядок повысит её эффективность. Разумеется, такой системный подход к вопросам здорового образа жизни, а главное — материальная и методологическая база, на основе которых будут созданы Центры здоровья, должны дать серьезный импульс для решения, в том числе демографических проблем.

# Приложение (приказы, документация).

# МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ПРИКАЗ от 19 августа 2009 г. N 597н

## ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРОВ ЗДОРОВЬЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ГРАЖДАН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ СОКРАЩЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ И ТАБАКА

В соответствии с <u>пунктами 5.2.100.1</u> и <u>5.2.101</u> Положения о Министерстве здравоохранения и социального развития Российской Федерации, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2004 г. N 321 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 28, ст. 2898; 2005, N 2, ст. 162; 2006, N 19, ст. 2080; 2008, N 11, ст. 1036; N 15, ст. 1555; N 23, ст. 2713; N 42, ст. 4825; N 46, ст. 5337; N 48, ст. 5618; 2009, N 2, ст. 244; N 3, ст. 378; N 6, ст. 738; N 12, ст. 1427; N 12, ст. 1434), и в целях реализации комплекса мер, направленных на формирование здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, приказываю:

1. Утвердить: <u>требования</u> к организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака согласно приложению N 1;

Учетную форму N 025-ЦЗ/у - "Карта центра здоровья" согласно приложению N 2;

Учетную форму N 002-Ц3/у - "Карта здорового образа жизни" согласно приложению N 3;

Отчетную форму отраслевого статистического наблюдения N 68 "Сведения о деятельности центра здоровья" (месячная, годовая) согласно приложению N 4;

рекомендуемые штатные <u>нормативы</u> медицинского и иного персонала центра здоровья согласно приложению N 5.

2. Рекомендовать руководителям органов управления здравоохранением субъектов Российской Федерации: организовать центры здоровья в срок до 1 декабря 2009 года;

координировать и обеспечивать деятельность центров здоровья по реализации мероприятий по здоровому образу жизни.

- 3. Признать утратившим силу <u>абзац 4 п. 1</u> и <u>приложение N 3</u> к Приказу от 10 июня 2009 года N 302н (зарегистрирован Минюстом России 18 июня 2009 г. N 14111).
  - 4. Контроль за исполнением настоящего Приказа оставляю за собой.

Министр Т.ГОЛИКОВА

Приложение № 1 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19.08.2009 г. № 597н

# Требования к организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака

- 1. Настоящие Требования регулируют вопросы, связанные с организацией деятельности центров здоровья в целях реализации мероприятий по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака.
- 2. Формирование здорового образа жизни это комплекс мероприятий, направленных на сохранение здоровья; пропаганду здорового образа жизни; мотивирование граждан к личной ответственности за своё здоровье и здоровье своих детей; разработку индивидуальных подходов по формированию здорового образа жизни, в том числе детям; борьбу с факторами риска развития заболеваний; просвещение и информирование населения о вреде употребления табака и злоупотребления алкоголем; предотвращение социально-значимых заболеваний, в том числе среди детского населения; увеличение продолжительности активной жизни (далее Мероприятия).
- 3. Центр здоровья создается на функциональной основе в государственных учреждениях здравоохранения субъектов Российской Федерации и учреждениях здравоохранения муниципальных образований (далее ЛПУ), включая учреждения здравоохранения для детей.
- 4. Центр здоровья оснащается в соответствии с перечнем оборудования, приобретаемого для государственных и муниципальных учреждений здравоохранения в целях реализации мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака (приложение №1 к приказу Минздравсоцразвития России от 10.06.2009 №302н (зарегистрирован Минюстом России 18 июня 2009 г. № 14111) (далее установленное оборудование).
- 5. Структура центра здоровья утверждается руководителем ЛПУ, в составе которого организован центр здоровья.
- 6. В структуру центра здоровья рекомендуется включать кабинеты врачей, прошедших тематическое усовершенствование по формированию здорового образа жизни и медицинской профилактике; кабинет медицинской профилактики; кабинет тестирования на аппаратно-программном комплексе; кабинеты инструментального и лабораторного обследования<sup>1</sup>, кабинет (зал) лечебной физкультуры; школы здоровья.
- 7. . Центр здоровья возглавляет заведующий, назначаемый и освобождаемый от должности руководителем ЛПУ, в составе которого организован центр здоровья.

31

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В кабинете инструментального и лабораторного обследования проводится обследование на установленном оборудовании.

- 8. Работа центра здоровья осуществляется по 2-сменному графику в часы работы ЛПУ.
  - 9. Функциями центров здоровья являются:
  - информирование населения о вредных и опасных для здоровья человека факторах;
  - групповая и индивидуальная пропаганда здорового образа жизни, профилактика возникновения и развития факторов риска различных заболеваний (курение, алкоголь, гиподинамия и др.) и формирование у граждан ответственного отношения к своему здоровью и здоровью своих детей и близких;
    - формирование у населения принципов «ответственного родительства»;
  - обучение граждан, в том числе детей, гигиеническим навыкам и мотивирование их к отказу от вредных привычек, включающих помощь в отказе от потребления алкоголя и табака;
  - обучение граждан эффективным методам профилактики заболеваний с учетом возрастных особенностей;
  - динамическое наблюдение за пациентами группы риска развития неинфекционных заболеваний;
  - оценка функциональных и адаптивных резервов организма с учетом возрастных особенностей, прогноз состояния здоровья;
  - консультирование по сохранению и укреплению здоровья, включая рекомендации по коррекции питания, двигательной активности, занятиям физкультурой и спортом, режиму сна, условиям быта, труда (учебы) и отдыха;
  - разработка индивидуальной программы по ведению здорового образа жизни, в том числе с учетом физиологических особенностей детского возраста;
  - осуществление мониторинга реализации мероприятий по формированию здорового образа жизни, факторов риска развития заболеваний.
- 10. Центр здоровья оказывает медицинские услуги, в рамках Мероприятий, следующим контингентам граждан:
  - впервые обратившимся в отчетном году для проведения комплексного обследования, в том числе детям 15-17 лет и детям, у которых решение о посещении центра здоровья принято родителями (или другим законным представителем) самостоятельно;
  - обратившимся для динамического наблюдения в соответствии с рекомендациями врача центра здоровья;
    - направленным ЛПУ по месту прикрепления;
    - направленным медицинскими работниками образовательных учреждений;
  - направленным врачом ответственным за проведение дополнительной диспансеризации работающих граждан из I (практически здоров) и II (риск развития заболеваний) групп состояния здоровья (далее I и II группы состояния здоровья);
  - направленным работодателем по заключению врача, ответственного за проведение углубленных медицинских осмотров с I и II группами состояния здоровья.
- 11. Число посещений центра здоровья с целью проведения комплексного обследования, включающего: измерение роста и веса, тестирование на аппаратнопрограммном комплексе ДЛЯ скрининг-оценки уровня психофизиологического соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма, скрининг сердца компьютеризированный (экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ - сигналам от конечностей), ангиологический скрининг с автоматическим измерением систолического артериального давления и расчета плече-лодыжечного индекса, экспресс-анализ для определения общего холестерина и глюкозы в крови, комплексную детальную оценку

функций дыхательной системы (спирометр компьютеризированный), осмотр врача, определяется вышеуказанным категориям граждан 1 раз в отчетном году.

При необходимости выявления дополнительных факторов риска рекомендуется проведение исследований, не входящих в перечень комплексного обследования, на установленном оборудовании.

При обращении для динамического наблюдения, по рекомендации врача центра здоровья, повторно проводятся необходимые исследования и осмотр врача.

- 12. Ведение учета обратившихся в центр здоровья граждан осуществляется организационно-методическим отделом ЛПУ, на базе которого организован центр здоровья или иным структурным подразделением, на которое возложены соответствующие функции.
- 13. Центр здоровья осуществляет взаимодействие с кабинетами медицинской профилактики, кабинетами здорового ребенка ЛПУ по месту жительства гражданина, по вопросам реализации Мероприятий.
- 14. Для жителей сельской местности, желающих обратиться в центр здоровья исполнительной власти муниципального образования в сфере здравоохранения, в установленные часы и дни недели может быть организован проезд от ЛПУ до территориального центра здоровья, расположенного в зоне ответственности. Центром здоровья для жителей сельской местности, проживающих в зоне ответственности центра здоровья, в плановом порядке могут проводиться выездные акции, направленные на пропаганду действий по формированию здорового образа жизни.
- 15. Гражданину, в том числе ребенку, обратившемуся (направленному) в центр здоровья, средним медицинским работником заводится учетная форма №025-ЦЗ/у «Карта центра здоровья» (приложение №2 к приказу Минздравсоцразвития России от 19 августа 2009 года №597н) (далее Карта), проводится тестирование на аппаратно-программном комплексе, обследование на установленном оборудовании, результаты которых вносятся в Карту, после чего гражданин, в том числе ребенок, направляется к врачу.
- 16. Врач, на основании результатов тестирования на аппаратно-программном комплексе и обследования на установленном оборудовании, проводит гражданину, в том числе ребенку (родителям ребенка или другим законным представителям), оценку наиболее вероятных факторов риска, функциональных и адаптивных резервов организма с учетом возрастных особенностей, прогноз состояния здоровья, проводит беседу по здоровому образу жизни, составляет индивидуальную программу по здоровому образу жизни.

При необходимости врач рекомендует гражданину, в том числе ребенку (родителям ребенка или другим законным представителям), динамическое наблюдение в центре здоровья с проведением повторных исследований в соответствии с выявленными факторами риска или наблюдение в кабинетах медицинской профилактики и здорового ребенка ЛПУ, посещение занятий в соответствующих школах здоровья, лечебно-физкультурных кабинетах и врачебно-физкультурных диспансерах по программам, разработанным в центре здоровья.

- 17. В случае если в процессе обследования в центре здоровья выявляется подозрение на какое-либо заболевание, врач центра здоровья рекомендует гражданину, в том числе ребенку (родителям ребенка или другим законным представителям), обратиться в ЛПУ к соответствующему врачу-специалисту для определения дальнейшей тактики его наблюдения и лечения.
- 18. Сведения о гражданах, у которых выявлено подозрение на заболевание и которым необходимо наблюдение в кабинете медицинской профилактики (в кабинете здорового ребенка), с их согласия передаются в кабинет медицинской профилактики (в кабинет здорового ребенка), врачу-терапевту участковому (врачу-педиатру участковому) по месту жительства гражданина (по месту прикрепления) соответственно.
- 19. По окончании случая первичного обращения в центр здоровья, включающего комплексное обследование, на каждого гражданина заполняется учетная форма № 002-ЦЗ/у

«Карта здорового образа жизни», утвержденная приказом Минздравсоцразвития России от 19 августа 2009 года № 597н, которая по желанию гражданина выдается ему на руки.

- 20. На каждого обратившегося в центр здоровья заполняется учетная форма № 025-12/у «Талон амбулаторного пациента» (утверждена приказом Минздравсоцразвития России от 22 ноября 2004 г. № 255 (зарегистрирован Минюстом России 14 декабря 2004 г. № 6188) (далее Талон) 1.
- 21. По окончании обследования и осмотра врача заполненные Талоны передаются в соответствующее подразделение ЛПУ для дальнейшего формирования реестров счетов для оплаты по программе обязательного медицинского страхования в соответствии с территориальными программами государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи.
- 22. По истечении отчетного периода (месяца, года) центром здоровья составляется отчетная форма № 68 «Сведения о деятельности центра здоровья» (месячная, годовая), утвержденная приказом Минздравсоцразвития России от 19 августа 2009 года № 597н, которая представляется 10-го числа следующего за отчетным месяцем в орган управления здравоохранением субъекта Российской Федерации. Орган управления здравоохранением субъекта Российской Федерации. В Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации сводную форму по всем центрам здоровья 20-го числа месяца, следующего за отчетным.

<sup>1</sup>В графе код услуги проставляется: код комплексного обследования, или код посещения врача, или коды отдельных исследований

# КАРТА ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ

# І. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.	Дата заполнения
2.	№ поликлиники по месту жительства (прикрепления)
<b>3.</b>	Фамилия, имя, отчество
4.	Дата рождения (число, месяц, год)
<b>5.</b>	Пол: муж. жен.
6.	Адрес
7.	Живет постоянно в городе, селе (подчеркнуть)
8.	№ Страхового медицинского полиса ОМС
9.	Социальное положение: 1- служащий; 2- рабочий; 3- учащийся; 4- неработающий
	Образование
11.	Место работы

Приложение № 2 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 августа 2009 г. № 597н

Учетная документация Форма № 025-ЦЗ/у Утверждена приказом Минздравсоцразвития России от 19 августа 2009 г. № 597н

13. Категория обращения:

<b>№</b> п/п	Наименование обращения		Дата обращения							
1.	Обратился самостоятельно									

2.	Направлен амбулаторно-поликлиническим				
	учреждением				
3	Направлен после дополнительной диспансеризации				
4	Направлен после лечения в стационаре				
5	Направлен работодателем после прохождения ПМО и УМО				

# II. ОБЩИЕ ДАННЫЕ АНАМНЕЗА (программно-компьютерный опрос)

1.	Наследственные заболевания						
	Перенесенные заболевания						
	•						
<b>3.</b>	Хронические заболевания:						
	Органов дыхания:						
	Сердечно-сосудистые заболевания						
	Органов пищеварения						
	Почек и мочевыводящих путей						
	ЦНС						
	Эндокринной системы						
	Новообразования						
	Др. заболевания						
	· •						
4.	Перенесенные травмы						
	Перенесенные операции						
6.	Употребление алкоголя: крепкие алкогольные напитки, слабоалкогольные напитки;						
	Случайное, мало, много, часто, не употребляет (подчеркнуть)						
7.	Табакокурение: с какого возраста; по штук в день; не курит						
	Питание:						
	Режим питания: регулярный, нерегулярный (подчеркнуть);						

	рактер питания:		з питания: белки, жиры, у	Luebouri (nounebkniktr).	
		юнентов продуктов юна: высокая, низка		плеводы (подчеркнуть),	
			часов (подчеркнуть)		
				, не занимается (подчеркнуть)	
	1 2 2		ег, ходьба на лыжах, езда		
			нис и др		
	порт: вид	-	II Ap		
Xa	пактер отлыха: а	жизии <u>———</u> ктивный, пассивнь	ый, смешанный (подчерк	HVTF)	
12. Xa	рактер труда:	, <del></del>	(,		
		нный, ненормирова	анный рабочий день;		
- •			цругая (указать)		
	оизводственные	вредности: химич	ческие факторы, биолог	ческие факторы, производственны	
		•	· / •	ппарата и другие (указать)	
				овом образе жизни; 2. правильное пи	
			-	нение информации о наличии заболе	еваний;
	_			ые издания, Интернет, от врача, от за	накомых
ИД	цр. (указать)				<u> </u>
			THE DEDUCTION OF THE	ODGEROD ANNA	
_	~	<b>.</b>		ОБСЛЕДОВАНИЯ	
1.	Рост	Bec	Индекс массы	тела( N – 25 )	
2.	Артериальное д	цавление	(N-1	иенее 140/90 мм.рт.ст.)	
			( N – менее 5,0 ммс		
	<b>4.</b> Глюкоза ( N – менее 6,5 ммоль/л на тощак или 7,6 ммоль/л после еды)				
5.	Спирометрия	AMER			
	ЖЕЛ	ФЖЕЛ	ОФБ1	ОФВ1/ЖЕЛ	-
6.					
	Наим	иенование обследован	ия	Результат обсле,	ования
нинг-о	ценка уровня псі	ихофизиологическо	ого и соматического		
	* *			<del>`</del>	

Наименование обследования	Результат обследования
здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма,	
параметры физического развития	
Экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей	
Ангиологический скрининг с автоматическим измерением	
систолического артериального давления и расчета плече-лодыжечного	
индекса	
Комплексная детальная оценки функций дыхательной системы – компьютеризированная спирометрия	
Биоимпедансметрия (процентное соотношение воды, мышечной и	
жировой ткани	
Анализ окиси углерода выдыхаемого воздуха с определением	
карбоксигемоглобина	
Анализ котинина и других биологических маркеров в крови и моче	
Пульсоксиметрия	

## 6. Результаты осмотров:

- 1	-	_	<b>~</b>
	Larra	Вnaч	Заклюнанна
	Дата	Duay	Заключение

	IV. ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ	त्र		
1. Состояние здоровья:				
здоров имеет функциональные (	отклонения (указать какие)			
выявленные симптомы				
ыявленные симптомы ракторы риска заболеваний				
	й			
факторы риска заболевани				
факторы риска заболевания  2. Рекомендации, назначен	й <u></u> ние индивидуальных планов и их выполнение:			
факторы риска заболевани		Выполнение		
факторы риска заболевания  2. Рекомендации, назначен	ние индивидуальных планов и их выполнение:			
факторы риска заболевания  2. Рекомендации, назначен	ние индивидуальных планов и их выполнение:			
факторы риска заболевания  2. Рекомендации, назначен	ние индивидуальных планов и их выполнение:			

Приложение № 3 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 августа 2009 г. № 597н

Учетная форма № 002-ЦЗ/у утверждена приказом Минздравсоцразвития России от 19 августа 2009 г. № 597н

## Министерство здравоохранения и социального развития

## Российской Федерации

## **KAPTA**

## ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Фамилия		 
Имя		
Отчество		
O 1 100 1 DU	 	 

1. 2.	Адрес
	Живет постоянно в городе, селе (подчеркнуть) № Страхового медицинского полиса ОМС
5.	Социальное положение: 1- служащий; 2- рабочий; 3- учащийся; 4- неработающий
6.	Образование
7.	Место работы
8.	Профессия, должность

## 1. Показатели состояния здоровья

No॒	Наименование		Годы (в	вписать)	
ПП		2009			
1	Рост				
2	Bec				
3	Частота сердечных сокращений				
4	Артериальное давление (АД)				
	Прочие показатели:				
	Подпись врача				

## 2. Факторы риска развития социально-значимых заболеваний\*\*\*

		2009*		
1	Наследственность (ССЗ*,			
	СД**, онкологические			
	заболевания)			
2	Курение			
3	Избыточный вес			
4	Гиподинамия			
5	Стресс			
6	Повышенное АД			
7.	Нерациональное питание			
	Подпись врача			

<sup>\*</sup> после 2009 г. - вписать

<sup>\*</sup>CC3 – сердечно-сосудистые заболевания,

<sup>\*\*</sup>СД- сахарный диабет

<sup>\*\*\*</sup>отметить: есть, нет, не известно

## 3. Классификация артериальной гипертензии

Показатели	АД	АД
	систолическое	диастолистолическое
Оптимальное	<120	<80
Нормальное	120-129	80-84
Высокое нормальное	130-139	85-89
Артериалі	ьная гипертензия	
АГ I степени ("мягкая")	140-159	90-99
АГ II степени ("умеренная")	160-179	100-109
АГ III степени ("тяжелая")	>=180	>=110
Изолированная систолическая	>=140	<90
гипертензия		

Норма сахара крови натощак	6,1 ммоль/л (Европейские
	рекомендации)
Целевой уровень холестерина без	менее 5 ммоль/л
КБС	

## 4. Расчет индекса массы тела (ИМТ):

Вес (кг) ИМТ = ---- = Рост (в метрах) в квадрате

норма	18,5-24,9
предожирение	25-29,9
ожирение I степени	30 – 34,9
ожирение II степени	35 – 39,9
ожирение III степени	40 и более

## Результаты осмотров:

Дата	Врач	Заключение

## IV. ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ

1.	Состояние здоровья:
	- здоров
	- имеет функциональные отклонения (указать какие)
	- выявленные симптомы

## 2. Рекомендации, назначение индивидуальных планов и их выполнение:

Врач	Рекомендации, индивидуальные	Выполнение
	планы	

## 3. Обращения:

No	Наименование	Дата повторного обращения							
п/п									
1.	Обратился самостоятельно								
2.	Направлен амбулаторно- поликлиническим учреждением								
3	Направлен после дополнительной диспансеризации								
4	Направлен после лечения в стационаре								
5	Направлен работодателем после прохождения ПМО и УМО								

Приложение № 4 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 августа 2009 г. № 597н

## ОТРАСЛЕВОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

## КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

ВОЗМОЖНО ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ

СВЕДЕНИЯ

О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ

за года

Представляют:	Сроки представления	Форма № 68
Государственные учреждения здравоохранения субъектов Российской Федерации и учреждения здравоохранения муниципальных образований, имеющие в своем составе Центр здоровья: - органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации;	10 числа следующего за отчетным периодом месяца	Утверждена приказом Минздравсоцразвития России от <u>19 августа 2009 г.</u> <u>№ 597н</u>
Органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации - Министерству здравоохранения и социального развития Российской Федерации	20 числа следующего за отчетным периодом месяца	(ежемесячная, годовая)

Наименование отчитывающейся организации:
Почтовый адрес:
Выход в интернет:

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

## 1.1. СТРУКТУРА ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ

(1001)

Наименование подразделений и кабинетов	№ строки	Всего
1	2	3
	01	
	02	
	03	
	04	
	05	
	06	
	07	
- прочие*	08	_

<sup>\*</sup> указать какие

## 1.2. ШТАТЫ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ НА КОНЕЦ ОТЧЕТНОГО ГОДА

(1200)

			Число д	Наличие				
Наименование	№		201197712	физичесь	ких лиц	квалификационной категории		
	строки	штатные	занятые	основные работники	совмес- тители	высшая	I	II
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Врачи – всего, в том числе:	01							
руководитель	02							
врачи*	03							
Средний медицинский персонал	18							
Прочий персонал	19							
Всего по Центру здоровья	20							

<sup>\*</sup> врач, прошедший тематическое усовершенствование по формированию здорового образа жизни и медицинской профилактике

## 1.3. ОБОРУДОВАНИЕ

(1300)

Наименование	№	Всего
	строки	единиц
1	2	3
Аппаратно-программный комплекс для скрининг-оценки уровня психофизиологического и		
соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма с комплектом		
оборудования для измерения параметров физического развития	01	
Система скрининга сердца компьютеризированная (экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-		
сигналам от конечностей)	02	
Система ангиологического скрининга с автоматическим измерением систолического		
артериального давления и расчета плече-лодыжечного индекса	03	
Аппарат для комплексной детальной оценки функций дыхательной системы (спирометр		
компьютеризированный)	04	
Биоимпедансметр для анализа внутренних сред организма (процентное соотношение воды,		
мышечной и жировой ткани)	05	
Экспресс-анализатор для определения общего холестерина и глюкозы в крови (с		
принадлежностями)	06	
Оборудование для определения токсических веществ в биологических средах организма	07	
Анализатор окиси углерода выдыхаемого воздуха с определением		
карбоксигемоглобина	08	
Анализатор котинина и других биологических маркеров в крови и моче	09	
Смокелайзер	10	
Кардиотренажер	11	
Пульсоксиметр (оксиметр пульсовой)	12	
Весы медицинские для взвешивания грудных детей	13	
Комплект оборудования для зала лечебной физической культуры	14	
Комплект оборудования для наглядной пропаганды здорового образа жизни	15	

## 2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ

## **2.1. КОНТИНГЕНТЫ ОБРАТИВШИХСЯ ГРАЖДАН** (2001) **ВЗРОСЛЫЕ** (**18** ЛЕТ И СТАРШЕ)

				из них і	выявлено:	назнанана	нап	равлено	
Наименование	№ строки	всего	из них повторно	здоровых	с функцио- нальными расстрой- ствами	назначено индивиду- альных планов	к врачам- специалистам Центра здоровья	в АПУ	в стационар
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
обратившиеся в Центр									
здоровья - всего,									
в том числе:	01								
самостоятельно	02								
направленные ЛПУ по									
месту прикрепления	03								
направленные из									
стационаров после									
острого заболевания	04								
направленные врачом,									
ответственным за									
проведение									
дополнительной									
диспансеризации									
работающих граждан с I									
(практически здоров) и II									
(риск развития									
заболеваний) группами									
состояния здоровья	05								

				из них і	выявлено:	назнанана	направлено		
Наименование	№ строки	всего	из них повторно	здоровых	с функцио- нальными расстрой- ствами	назначено индивиду- альных планов	к врачам- специалистам Центра здоровья	в АПУ	в стационар
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
направленные работодателем по заключению врача, ответственного за проведение углубленных медицинских осмотров с I									
и II группами состояния здоровья	06								

(2002) ДЕТИ ( 0-17 ЛЕТ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО)

(2002) дети (0-	17 71121	DIWIIO	III I LVID	110)					
			из них выявлено: назначено			направлено			
Наименование	№ строки	всего	из них повторно	здоровых	с функцио- нальными расстрой- ствами	индивиду- альных планов	к врачам- специалистам Центра здоровья	в АПУ	в стационар
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
обратившиеся в Центр									
здоровья - всего,									
в том числе:	01								
самостоятельно	02								
дети, у которых решение									
о посещении Центра									
здоровья принято									
родителями (или другим									
законным									
представителем)									
самостоятельно	03								
направленные ЛПУ по									
месту прикрепления	04								
направленные									
медицинскими									
работниками									
образовательных									
учреждений	05								
направленные из									
стационаров	06								

(2003)

(2005)			
	No		в возрасте
	строки	0-14 лет	15-17 лет
1	2	4	5
Из общего числа детей, обследованных в Центре здоровья, выявлено:	01		
здоровых	02		
с функциональными расстройствами	03		
назначено индивидуальных планов	04		
направлено: к врачам-специалистам Центра здоровья	05		
в ЛПУ	06		
в стационар	07		

в стационар	07		
2.2. ПОСЕЩЕНИЯ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ	(2004)	Всего посещений _	1, из
них дети (0-17 лет включительно)	2.		

## 2.3. ОСМОТРЕНО ВРАЧАМИ

(2005)

		из числа граждан, осмотренных врачами, выявлено											
Осмотрено врачами № строки		здоровых				с функциональными расстройствами			направлено к специалистам Центра здоровья				
		всего	в т.ч. детей 0-17 лет	0-14 лет	них 15-17 лет	всего	в т.ч. детей 0-17 лет	0-14 лет	них 15-17 лет	всего	в т.ч. детей 0-17 лет	0-14 лет	них 15-17 лет
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	01												
	02												
	03												
	04												
	05												
	06												
	07												
	08												
	09												
	10												
	11												
	12												
	13												
	14												
	15												
Всего	16												

## 2.3. ОБСЛЕДОВАНО В КАБИНЕТЕ ТЕСТИРОВАНИЯ

(2006)

(2000)		число обследованных		количество проведенных обследований		число отклонений от нормы		
Наименование оборудования	стро ки	всего	в том числе детей 0-17 лет	всего	в том числе детей 0-17 лет	всего	в том числе детей 0-17 лет	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Аппаратно-программный комплекс для скрининг-оценки уровня психофизиологического и соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма с комплектом оборудования для								
измерения параметров физического развития	01							
Система скрининга сердца компьютеризированная (экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей)	02							
Система ангиологического скрининга с автоматическим измерением систолического артериального давления и расчета плече-лодыжечного индекса	03							
Аппарат для комплексной детальной оценки функций дыхательной системы (спирометр компьютеризированный)	04							
Биоимпедансметр для анализа внутренних сред организма (процентное соотношение воды, мышечной и жировой ткани)	05							
Экспресс-анализатор для определения общего холестерина и глюкозы в крови (с принадлежностями)	07							
Оборудование для определения токсических веществ в биологических средах организма	08							
Анализатор окиси углерода выдыхаемого воздуха с определением карбоксигемоглобина	09							
Анализатор котинина и других биологических маркеров в крови и моче	10							
Смокелайзер	11							
Кардиотренажер	12							
Пульсоксиметр (оксиметр пульсовой)	13							
Весы медицинские для взвешивания грудных детей	14							
Комплект оборудования для зала лечебной физической культуры	15							
Комплект оборудования для наглядной пропаганды здорового образа жизни	16					_		

(2007) Число комплексных обследований, всего \_\_\_\_\_\_\_\_1, из них дети (0-17 лет включительно) \_\_\_\_\_\_\_\_2.

## 2.4. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАБИНЕТА ЛФК

(2008) Коды по ОКЕИ: человек - 792, единица - 642

	№ строки	Всего
1	2	3
Число лиц, закончивших лечение, - всего	01	
из общего числа лиц, закончивших лечение - дети 0 - 17 лет включительно	02	
Число отпущеных процедур - всего	03	

## 2.5. ШКОЛЫ ЗДОРОВЬЯ

(2009)

	№ строки	Всего	из них детей (0-17 лет включительно)
1	2	3	
Число лиц, обученных основам здорового образа жизни - всего	01		
Число лиц, обученных в «школах» – всего	03		
в том числе:			
школе профилактики артериальной гипертензии	04		
школе профилактики заболеваний суставов и позвоночника	05		
школе профилактики бронхиальной астмы	06		
школе профилактики сахарного диабета	07		
прочие школы	08		

Руководитель организации	(Ф.И.О.)		(подпись)				
ответственное за составление формы							
• •	(должность)		(.О.И.Ф)	(подпись)			
				2000 г.			
(№ контактного телефона)	(дата составлен	ния документа)					

Приложение № 5 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 августа 2009 г. № 597н

## Рекомендуемые штатные нормативы медицинского и иного персонала центра здоровья

Штаты центра здоровья утверждаются руководителем ЛПУ в соответствии с действующими штатными нормативами учреждений здравоохранения в пределах специальностей, по которым будет осуществляться подготовка медицинских кадров центра здоровья предусмотренными приложением № 2 приказа Минздравсоцразвития России от 10.06.2009г № 302н.

Заведующий центром здоровья назначается из расчета одна должность на 8 врачей.

Должности медицинского персонала для обеспечения приема населения в центре здоровья устанавливаются из расчета 0,4 должности врача на 10 тыс.населения.

Должности медицинских сестер устанавливаются из расчета не менее 0,5 должности на 1 врача.

Должности младшего медицинского персонала устанавливаются из расчета не менее 1 должность на 6 врачей.

## 5. Тест («Организация и функционирование Центров здоровья»).

1. В функцию Центра здоровья входит информирование населения о вредных и опасных для здоровья человека факторах:

## А. Да, как индивидуальная, так и массовая информация,

- Б. Нет, не входит,
- В. Только индивидуальная работа с пациентами.
- 2. В функцию Центра здоровья входит оценка функциональных и адаптивных резервов организма с учетом возрастных особенностей, прогноз состояния здоровья;

## А. Да, входит оценка функциональных и адаптивных резервов организма с учетом возрастных особенностей, прогноз состояния здоровья,

- Б. Только оценка функциональных резервов организма,
- В. Нет, эти параметры не оцениваются.
- 3. Контингенты граждан, получающих медицинские услуги в центрах здоровья:
  - А. Взрослые с 18 лет,
  - Б. Взрослые и подростки 15-17 лет,
  - В. Взрослые и дети.
- 4. В Центре здоровья обслуживается население
  - А. Только по направлению ЛПУ,
  - Б. По направлению врача ( в т.ч. предприятий), либо самостоятельно,
  - В. По направлению с прикрепленных предприятий.
- 5. К структуре оснащения Центра здоровья относятся
  - А. Только кабинеты и оборудование Центра здоровья,

## <u>Б. Оснащение центров здоровья, а так же могут быть частично использованы</u> возможности ЛПУ, в структуру которого входит ЦЗ,

- В. Клинико-диагностические центры.
- 6. В работе Центра здоровья участвуют:
  - А. Только специалисты Центра здоровья,
  - Б. Возможно совместительство специалистов по основному месту работы,
  - В. Консультанты из других ЛПУ.
- 7. На пациента в Центре здоровья заполняется:

## А. Статистический Талон амбулаторного пациента,

- Б. Статистический талон пациента Центра здоровья,
- В. Верны оба предыдущих ответа.
- 8. «Карта здорового образа жизни» после заполнения находится
  - А. Только в Центре здоровья,
  - Б. Может быть отдана на руки пациенту,
  - В. Передается в профильное лечебное учреждение.
- 9. Входят ли процедуры биоимпедансометрия и анализ карбоксигемоглобина и СО
  - А. В обязательный перечень,
  - Б. В рекомендуемый,

- В. Не входит в перечень обследований.
- 10. Является ли обследование в Центре здоровья единоразовым или динамическим
  - А. Единоразовым,

## Б. Динамическим,

- В. 2 раза в год.
- 11. Предполагается ли передача данных обследования при выявлении заболеваний врачутерапевту

## А. Да, с согласия пациента

- Б. Нет.
- В. На базе ЦЗ проводится дальнейшее лечение.
- 12. Предусмотрены ли в Центре здоровья проведение выездных осмотров
  - А. Нет, центр работает стационарно,

## Б. Да, возможно,

- В. Возможно на договорной основе.
- 13. Оплата работы Центра здоровья осуществляется

## A. o OMC,

- Б. По ДМС,
- В. Платные услуги.
- 14. Оценка эффективности работы Центра здоровья включает смертность населения от отравления алкоголем, случаев на 1000 населения.

## А. Да,

- Б. Нет, это показатель не учитывается,
- В. Смертность от отравления алкоголем на 10 000 населения.
- 15. Просветительская деятельность является для Центра здоровья
  - А. Рекомендуемой,

## Б. Обязательной,

- В. Не входит в сферу деятельности ЦЗ.
- 16. Лекции и беседы по вопросам формирования здорового образа жизни в Центре здоровья проводят

## А. Врачи Центра здоровья,

- Б. Приглашенные лектора,
- В. Не входит в сферу деятельности ЦЗ.
- 17. Работа Центра здоровья ориентирована

## А. На выявление факторов риска у здоровой части населения,

- Б. На динамическое наблюдение за здоровьем пациентов с хроническими заболеваниями,
  - В. На лечение хронических заболеваний.
- 18. Входит ли в цели Центра здоровья постановка первичного диагноза

## А. Нет, проводится только экспресс диагностика,

Б. Да, врач Центра здоровья должен провести дообследование пациента,

- В. Должен поставить диагноз и назначить лечение.
- 19. Предполагается ли выездная форма профилактической работы Центра здоровья
  - А. Нет, профилактические беседы проводятся только в центре здоровья или в школах здоровья на базе ЛПУ,

## <u>Б. Сотрудники Центра здоровья выезжают в школы, детские сады, на предприятия с популяризацией профилактики,</u>

- В. Профилактическая работа не входит в сферу деятельности ЦЗ.
- 20. Заменяет ли обследование в Центре здоровья диспансеризацию
  - А. Да, т.к. включает разностороннее обследование,
  - Б. Нет, т.к. является скрининговым обследованием,
  - В. Может быть частью диспансеризации.

## Оглавление:

1. Функции центров здоровья, регламент работы, оснащение	3 c.
2. Технические параметры оборудования, принципы работы оборудования	11 c.
3. Интерпретация результатов и формирование групп риска	25 c
4. Документация	27 c.
5. Приложения	30 c.
6. Тесты	52 c.

## Используемые источники:

- 1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 302н от 10 июня 2009 года «О мерах по реализации постановления Правительства Российской Федерации от 18 мая 2009 года № 413.»
- 2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ N 597н от 19 августа 2009 года «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака»
- 3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 8 июня 2010 г. № 430 Н « О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 19 августа 2009 года N 597н «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака»

## Рецензенты:

д.м.н., профессор Федулаев Ю.Н. д.м.н., профессор Бубнова М.Г.

## Авторы:

Орлова Н.В. - д.м.н., профессор Чукаева И.И. - д.м.н., профессор

Коллектив авторов выражает благодарность за содействие в подготовке материалов методических рекомендаций руководителю направления инновационных медицинских технологий Общероссийской общественной организации "Лига здоровья нации" Решетникову Ивану Сергеевичу.

Организация и функционирование центров здоровья. Учебное пособие. – М.: ГОУ ВПО РГМУ, 2010. – 56 с.



## КАРДИОВИЗОР ДЛЯ ДОМА

Теперь КАРДИОВИЗОР доступен и для домашнего использования, также как измеритель артериального давления или измеритель уровня сахара в крови. В течение нескольких минут дома или в путешествии, имея лишь доступ в Интернет и свободный USB-порт на компьютере, Вы можете получить оценку состояния сердца для себя или своих родных.

Регистрируемая ЭКГ передается на сервер KARDi.RU, где происходит выделение и обработка микроальтернаций. На экран Вашего компьютера выводятся заключение по результатам обследования, количественные значения основных индикаторов, рекомендации и дисперсионный портрет сердца. Входные ЭКГ и результаты обследований сохраняются в Вашем разделе на KARDi.RU, и могут быть Вами просмотрены в любое время.

Для врача сайт KARDi.RU предоставляет возможность оперативного мониторинга состояния сердца пациентов в условиях естественной повседневной жизнедеятельности.

Подробная информация на www.kardi.ru или по тел. +7 495 366-65-28.

## КАРДИОВИЗОР ДЛЯ МЕДИЦИНЫ И СПОРТА

## Кардиовизор-6С

Система скрининга сердца компьютерная

## Кардиовизор-12С

Система скрининга сердца компьютерная с программой для анализа 12-ти канальной ЭКГ.

## Кардиовизор-МОНИТОР

Кардиовизор-МОНИТОР в режиме реального времени отслеживает динамику основных параметров микроальтернаций при фармакологических или нагрузочных пробах и при операциях.

## Кардиовизор-ФИТНЕС

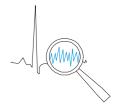
Система скрининга сердца Кардиовизор-ФИТНЕС предназначена для самостоятельного контроля сердца посетителями оздоровительных и фитнес центров, спортивных клубов.

## Кардиовизор-СПОРТ

Система скрининга сердца Кардиовизор-СПОРТ разработана для спортивного врача или тренера с целью оперативной оценки состояния спортсменов в течение тренировочного процесса.

Разработка и производство ООО "МЕДИЦИНСКИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ". Система КАРДИОВИЗОР разрешена к применению в медицинской практике в РФ, регистрационное удостоверение № ФСР 2007/00155. КАРДИОВИЗОР соответствует требованиям к прибору для скрининговой экспресс-оценки по отведениям от конечностей, включенному в Табель оснащения медицинских учреждений Приказом №753 Минздравсоцразвития от 01.12.2005. КАРДИОВИЗОР соответствует требованиям к позиции 2 перечня оборудования приобретаемого для "мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни у граждан РФ" (приказ Минздравсоцразвития №302Н). КАРДИОВИЗОР включен в Табель обязательного медицинского оснащения санаторно-курортных учреждений. Методика «Применение скрининговой компьютерной системы оценки состояния сердца КАРДИОВИЗОР при проведении исследований в ходе лечебно-реабилитационных и профилактических мероприятий» зарегистрирована в качестве медицинской технологии, регистрационное удостоверение №ФС-2007/194 от 07.09.07. Система КАРДИОВИЗОР зарегистрирована для применения в странах Европейского Союза (торговая марка HeartVUE), Республике Беларусь, Кыргызской Республике.

Подробная информация на www.mks.ru или по тел. +7 495 913-31-94.



# Порядок прохождения профилактического скрининга в Центре здоровья

Pafoyee mecto Nº4

# Pagovee Mecro Nº1

с помощью смокелайзера и анализатора окиси углерода в выдыхаемом воздухе (пункты № 8, 10 табеля На рабочем месте работает одна медсестра Проходная способность: 1 человек - 7-8 минут. углекислого газа в выдыхаемом воздухе и карбоксигемоглобина оснащения Центра здоровья)
"МісгоСО", 42000 руб.,
SMOKE СНЕСК - 15000 руб.,
Время на одно обследование – 3-4 минуты. персонала - медсестра. Измеряется пациенту рост, вес, уровень его физического развития, за также артериальное давление с помощью ростомера, весов, динамометра, тонометра, входящих в аппаратно-программный комплекс для скрининг-оценки уровня психофизиологического и соматического здоровья, функциональных параметров физического развития с комплектом оборудования для измерения параметров физического развития (детра здоровья) (пункт Ne1 табеля оснащения Центра здоровья)
"Здоровье экспресс" - 148000 руб. (с ГК)
Время на одно обследование – 2-3 минуты.
Уровень квалификации персонала – медсестра.

Определяется композиция состава тела (процентное соотношение воды, мышечной и жировой ткани) с помощью биомипедансметра (пункт №5 табеля оснащения

Уровень квалификации персонала фельдшер или медсестра.

Центра здоровья) "Медасс" АВС-01 - 145000 руб. Диамант-АИСТмини - 30000 руб. Время на одно обследование

Оценивается функция внешнего дыхания с помощью спирометра компьютеризированного

пя оснащения Центра здоровья)

педование - 4-5 минут.

(пункт Ne4 табеля оснащения Центра SpircUSB - 42000 руб. Время на одно обследование – 4-5 м Уровень квалификации персонала – фельдшер или медсестра.

# Pa6ovee mecro Nº2



Проводится экспресс-анализ общего холестерина и тлюкозы в крови (глункт № 6 табеля оснашения Центра здоровья) МикроБиАн - 36000 руб. СагибоСлек - 16000 руб. Время на одно обследование — 3-6 минут. Уровень квалификации персонала — медсестра.



Проводится экспресс-оценка насыщения гемоглобина артериальной крови иколородом (сатурация), частоты пульса и прегулярности ритма с помощью пульсожсиметра (пункт № 12 табеять оснащения Центра здоровья) имара-Пульс - 18000 руб.

Время на одно обследование – 1-2 минуты. Уровень квалификации персонала – медсестра.

Проходная способность: 1 человек - 7-8 минут. На рабочем месте работает одна медсестра.

# Pafovee mecro Nº3



(пункт NeZ табеля оснащения Центра здоровья)
Система скрининга сердца Кардиовизор - 140000 руб.,
без ПК - 110000 руб. — 140000 руб. — 140000 руб.,
ревям на одно обследование – 4-8 минут.
Уровень квалификации персонала – фельдшер с помощью системы скримният сердца сотояние сердца компьютеризированной (экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей) (пункт VBZ табеля оснещения Центра здоровья) Системы скримниять вкеменных ременных дентра здоровья)

Проходная способность: 1 человек - 5-8 минут. На рабочем месте работает одна медсестра.

## На рабочем месте работает одна медсестра. Проходная способность: 1 человек - 7-9 минут. Оценивается риск наличия обструктивных заболеваний артерий нижних конечностей и сочетанных патологий сердца и магистральных артерий головы с помощью: системы антиологического скрининга с автоматическим измерением На рабочем месте работает одна медсестра. Проходная способность: 1 человек - 6-8 минут. систолического артериального давления и расчета Время на одно обследование – 6-8 минут. Уровень квалификации персонала – фельдшер или медсестра. Pa6ovee mecro Nº5 art Dop 30EX - 135000 py6.

ия Центра здо

# Pafovee mecro Nº6

PNCK

На основе результатов проведенных ранее процедур, анамнеза и данных компьютерных экспертных систем делается расчет индивидуального риска развития хронческих неинфекционных заболеваний. Далее пациент либо направляется на более углубленное обследование в ЛПУ по месту жительства для прохождения дополнительной диспансеризации (ДД) и уточнения диагноза у «узких специалистов»

- Кардиолога, эндокринолога, пульмонолога, гинеколога и тд., либо получает рекомендации
по ведению здорового образа живим, отказу от вредных привычек, изменению рациона питания и т.д.
Приглашается в «Школу здоровья» для прослушивания курса лекций.
 - Вкепертняя констема "Кардиорискаемствер" - 60000 руб.
 - Времи на одно оболедование – 6-8 минут.

На рабочем месте работает один-два врача терапевта или фельдшера. Проходная способность: 1 человек - 6-8 минут.

Уровень квалификации персонала – врач терапевт

Экспресс-анализ содержания котинина, апкотоля, наркотических веществ в моче, споне с помощью тест-полосок Данные процедуры выполняются во время выездных мероприятий в образовательных учреждениях, на промышленных предприятиях, во время "Укмарок адоровья" и.д. (пункт №9 тебеля оснещения Центра здоровья)

Время на одно обследование – 1-5 минут. Уровень квалификации персонала – медсестра.

Пропускная способность Центра здоровья: 60 человек в день. Персонал: 6-7 человек. Стоимость оборудования от 600 тыс. до 781 тыс. рублей (в зависимости от комплектации).