ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования

ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

КАФЕДРА КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНСТИТУТА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ФМБА РОССИИ

www.funcdiag.ru

Тел: (910)-465-59-26

Паспорт специальности «Функциональная диагностика»

- **Функциональная диагностика –специальность, занимающаяся исследованием в клинике с помощью инструментальных методов состояния органов, физиологических систем, и организма, в целом, а также их резервных возможностей; выявлением отклонений от нормы и патологических нарушений; установлением диагнозов болезней и осуществлением инструментального контроля за динамикой патологического процесса, результатами лечения и реабилитации.**

- **Основными методами ФД являются методы оценки функционального состояния организма человека с использованием электрофизиологических, механических, ультразвуковых и иных методов, позволяющих оценить функциональное состояние как отдельных органов, так и функциональных систем и организма, в целом.**

Президент РАСФД проф. Н.Ф.Берестень

Зарегистрировано в Минюсте РФ 5 июня 2009 г. N 14032

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 23 апреля 2009 г. N 210н

О НОМЕНКЛАТУРЕ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ СПЕЦИАЛИСТОВ С ВЫСШИМ И ПОСЛЕВУЗОВСКИМ МЕДИЦИНСКИМ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Специальность, полученная в вузе	Основная специальность	Специальность, требующая дополнительной подготовки
1	2	3
Лечебное дело Педиатрия	Акушерство и гинекология	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение Трансфузиология Ультразвуковая диагностика Физиотерапия Функциональная диагностика Эндоскопия
	Анестезиология - реаниматология	Токсикология Трансфузиология Функциональная диагностика
	Дерматовенерология	Клиническая микология Косметология
	Детская хирургия	Детская онкология Детская урология-андрология Колопроктология Медико-социальная экспертиза Нейрохирургия Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение Сердечно-сосудистая хирургия Торакальная хирургия

Зарегистрировано в Минюсте России 23 октября 2015 г. N 39438

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ
от 8 октября 2015 г. N 707н

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ ТРЕБОВАНИЙ К МЕДИЦИНСКИМ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ РАБОТНИКАМ С ВЫСШИМ ОБРАЗОВАНИЕМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ "ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ"

В соответствии с пунктом 5.2.2 Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. N 608 (Собрание законодательств Российской Федерации, 2012, N 26, ст. 3526; 2013, N 16, ст. 1970; N 20, ст. 2477; N 22, ст. 2812; N 33, ст. 4386; N 45, ст. 5822; 2014, N 12, ст. 1296; N 6, ст. 3577; N 30, ст. 4307; N 37, ст. 4969; 2015, N 2, ст. 491; N 12, ст. 1763; N 23, ст. 3333), приказываю:

1. Утвердить Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам

Приложение
к приказу Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от 8 октября 2015 г. N 707н

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
К МЕДИЦИНСКИМ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ РАБОТНИКАМ С ВЫСШИМ ОБРАЗОВАНИЕМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ "ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ"**

Приводятся выдержки из Приказа, касающиеся специальности «Функциональная диагностика»

Специальность "Функциональная диагностика"

Уровень профессионального образования:
Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Медицинская биофизика", "Медицинская кибернетика", "Педиатрия", "Стоматология"

Подготовка в ординатуре по специальности "Функциональная диагностика"

Дополнительное профессиональное образование:
Профессиональная переподготовка по специальности "Функциональная диагностика" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей:
"Авиационная и космическая медицина", "Акушерство и гинекология", "Анестезиология-реаниматология", "Водолазная медицина", "Дерматовенерология", "Детская кардиология", "Детская онкология", "Детская хирургия", "Детская урология-андрология", "Детская эндокринология", "Гастроэнтерология", "Гематология", "Гериатрия", "Инфекционные болезни", "Кардиология", "Колопроктология", "Лечебная физкультура и спортивная медицина", "Нефрология", "Неврология", "Неонатология", "Нейрохирургия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Онкология", "Ортодонтия", "Оториноларингология", "Офтальмология", "Педиатрия", "Пластическая хирургия", "Профпатология", "Пульмонология", "Ревматология", "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение", "Сердечно-сосудистая хирургия", "Скорая медицинская помощь", "Стоматология общей практики", "Стоматология хирургическая", "Стоматология терапевтическая", "Стоматология детская", "Стоматология ортопедическая", "Терапия", "Торакальная хирургия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Фтизиатрия", "Хирургия", "Челюстно-лицевая хирургия", "Эндокринология"

Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности

Должности
Врач функциональной диагностики; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач функциональной диагностики

Об аккредитации и сертификации специалистов

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПИСЬМО
от 14 декабря 2015 г. N 16-5/10/2-7567

Министерство здравоохранения Российской Федерации рассмотрело обращение о необходимости разъяснения порядка проведения лицензионного контроля в сфере здравоохранения и оценки соответствия лицензионным требованиям сертификатов специалистов, с учетом перехода к системе аккредитации специалистов.

С 1 января 2016 года вступает в силу статья 69 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон N 323-ФЗ). Часть 1 указанной статьи регламентирует, что право на осуществление медицинской деятельности в Российской Федерации имеют лица, получившие медицинское или иное образование в Российской Федерации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и имеющие свидетельство об аккредитации специалиста.

С учетом этапного перехода к системе аккредитации в 2016 году к медицинской деятельности по системе аккредитации специалистов будут допущены лица, завершившие освоение основных образовательных программ высшего образования по специальностям "Стоматологи" и "Фармация". Право на осуществление медицинской (фармацевтической) деятельности по указанным специальностям будет подтверждаться свидетельством об аккредитации специалиста.

В дальнейшем ведомственным актом Минздрава России будет регламентирован порядок выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, форма свидетельства об аккредитации специалиста и технические требования к нему, а также внесены изменения в Постановление Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2012 г. N 291 "О лицензировании медицинской деятельности (за исключением указанной деятельности, осуществляемой медицинскими организациями и другими организациями, входящими в частную систему здравоохранения, на территории инновационного центра "Сколково")" в части требований к соискателям лицензии.

Обращаем внимание, что сертификаты специалистов будут выдаваться лицам до 1 января 2021 года включительно с учетом этапности перехода к системе аккредитации специалистов, а соответственно право на осуществление медицинской (фармацевтической) деятельности по указанным сертификатам будет пролонгировано до 1 января 2026 года. Таким образом, право на осуществление медицинской (фармацевтической) деятельности начиная с 1 января 2016 года может быть подтверждено соискателем лицензии либо сертификатом специалиста либо свидетельством об аккредитации специалиста, что должно быть учтено при проведении лицензионного контроля и оценке соответствия соискателей лицензии лицензионным требованиям.

И.Н.КАГРАМАНЯН

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

30.11.93 № 283

«О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ СЛУЖБЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

В условиях реформы здравоохранения и перехода к медицинскому страхованию граждан становится чрезвычайно актуальной задача разработки и внедрения в практику новых медицинских технологий, в том числе диагностических систем и комплексов, позволяющих повышать эффективность лечебно-диагностического процесса и сокращать экономические и трудовые потери.

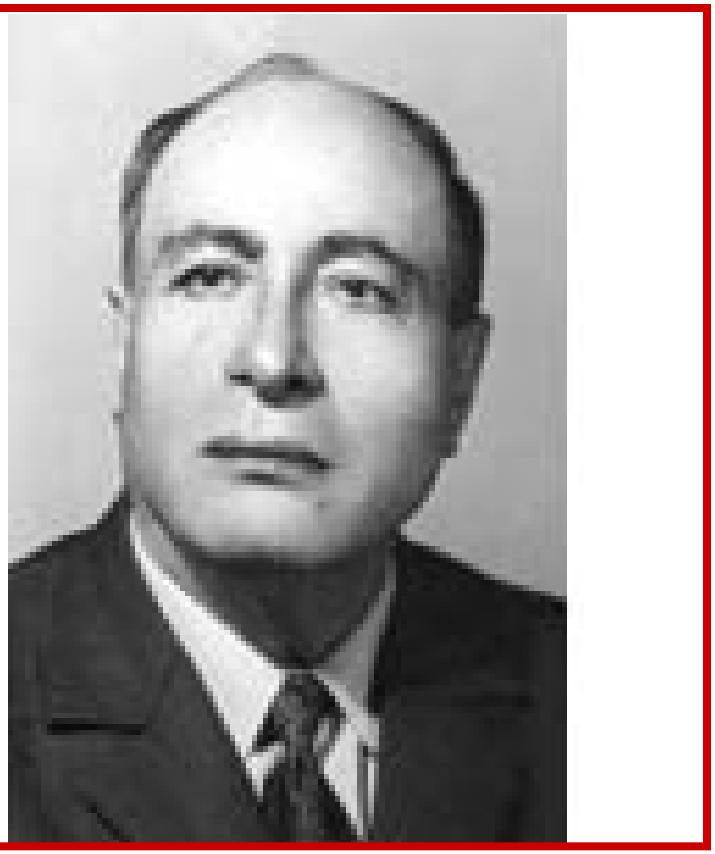
СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

1946 г. - Первое Главное управление при Совете Министров СССР, создан МСО

21.08.1947 г. - Третье Главное управление Минздрава СССР

1991 г. - Главное управление медико-биологических и экстремальных проблем при МЗ РФ (Постановление Правительства РФ №76 от 26.12.1991)

2004 г. - Федеральное медико-биологическое агентство (ФМБА России) (Указ Президента РФ №1304 от 11.10.2004)



Аветик Игнатьевич Бурназян
(1906 – 1981)

ВОВ: генерал-майор МС

1946 – радиационная лаборатория

1947 – начальник мед.службы 1-го ГУ при СМ СССР,
Зам. министра

Генерал-лейтенант медицинской службы,
заместитель министра здравоохранения СССР

ФМБЦ им. А.И.Бурназяна ФМБА России

История ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России

1965 г. - учебно-методический кабинет по повышению квалификации мед.работниковрадиационной медицине и гигиене, токсикологии, вибрационной патологии, патологии от воздействия химических факторов, психофизиологии, реабилитации, экологии человека .

1986 г. – катастрофа на Чернобыльской АЭС

1988 г. – создан факультет повышения квалификации врачей Третьего Главного управления МЗ СССР

(5 кафедр: - общей гигиены,
- социальной гигиены и организации здравоохранения
- радиационной медицины
- хирургических болезней
- внутренних болезней)

1989 г. – Институт повышения квалификации Третьего Главного управления МЗ СССР

(повышение квалификации специалистов с учетом особенностей современной экологии, экстремальных ситуаций, радиационной безопасности, показателей здоровья живущих и работающих на территориях и объектах с неблагоприятной экологией и профвредностью.

2013 г. – 25-летие Института (- 15 бюджетных кафедр,
- 19 кафедр на хозрасчетной основе,
- 4 курса)

В институте сегодня 353 сотрудника с учетом совместителей.
В их числе 113 докторов медицинских наук, из них 48 имеют звание профессора, 128 кандидатов медицинских наук, в т.ч. 59 доцентов.

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

наименование лицензирующего органа

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 0144 от «07» июня 2012 г.

На осуществление образовательной деятельности по указанным в приложении (приложениях) образовательным программам.

Настоящая лицензия предоставлена Федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению дополнительного профессионального образования «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства» (ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России)

(указываются полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименования (в том числе фирменное наименование) и организационно-правовая форма юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) 1027700172961

Идентификационный номер налогоплательщика 7734023727

Серия 90Л01 № 0000156

www.medprofedu.ru

Все регламентирующие документы на сайте

www.medprofedu.ru

2000 г. – курс функциональной диагностики ИПК (приказ от 24.04.2000 № 18Л)

Клиническая база – КБ № 85 ФМБА России

Основное направление – профессиональная переподготовка врачей и общее усовершенствование врачей по специальности «Функциональная диагностика»

Направление научных исследований - разработка и внедрение методов ранний диагностики заболеваний систем органов кровообращения и дыхания у работников предприятий атомной отрасли, контроль эффективности использования различных методов лечения

2000 г. – курс функциональной диагностики ИПК (приказ от 24.04.2000 № 18Л)

Клиническая база – КБ № 85 ФМБА России

Основное направление – профессиональная переподготовка врачей и общее усовершенствование врачей по специальности «Функциональная диагностика»

Направление научных исследований - разработка и внедрение методов ранний диагностики заболеваний систем органов кровообращения и дыхания у работников предприятий атомной отрасли, контроль эффективности использования различных методов лечения

15 лет

2005 г.

кафедра клинической физиологии и функциональной диагностики ФГОУ ИПК ФМБА России (приказ от 26.12.2005 г. № 32-з) **на базе ФГУЗ КБ № 85 ФМБА России**

Состав кафедры – 10 человек:
4 д.м.н., 2 профессора,
3 к.м.н., - доценты кафедры,
3 ассистентов.

Зав. кафедрой д.м.н. проф. Стручков П.В.

Преподавательский состав кафедры

1. Доцент кафедры, к.м.н. А.В. Зубкова – зав. уч.частью
2. Профессор кафедры, д.м.н. А.Б. Тривоженко,
3. Доцент кафедры к.м.н. А.В. Садыкова,
4. Доцент кафедры Е. О. Цека,
5. Ассистент кафедры С.А. Ярощук,
6. Ассистент кафедры О.Е. Борисова,
7. Ассистент кафедры Н.А. Рудникова,

Педиатрическое направление:

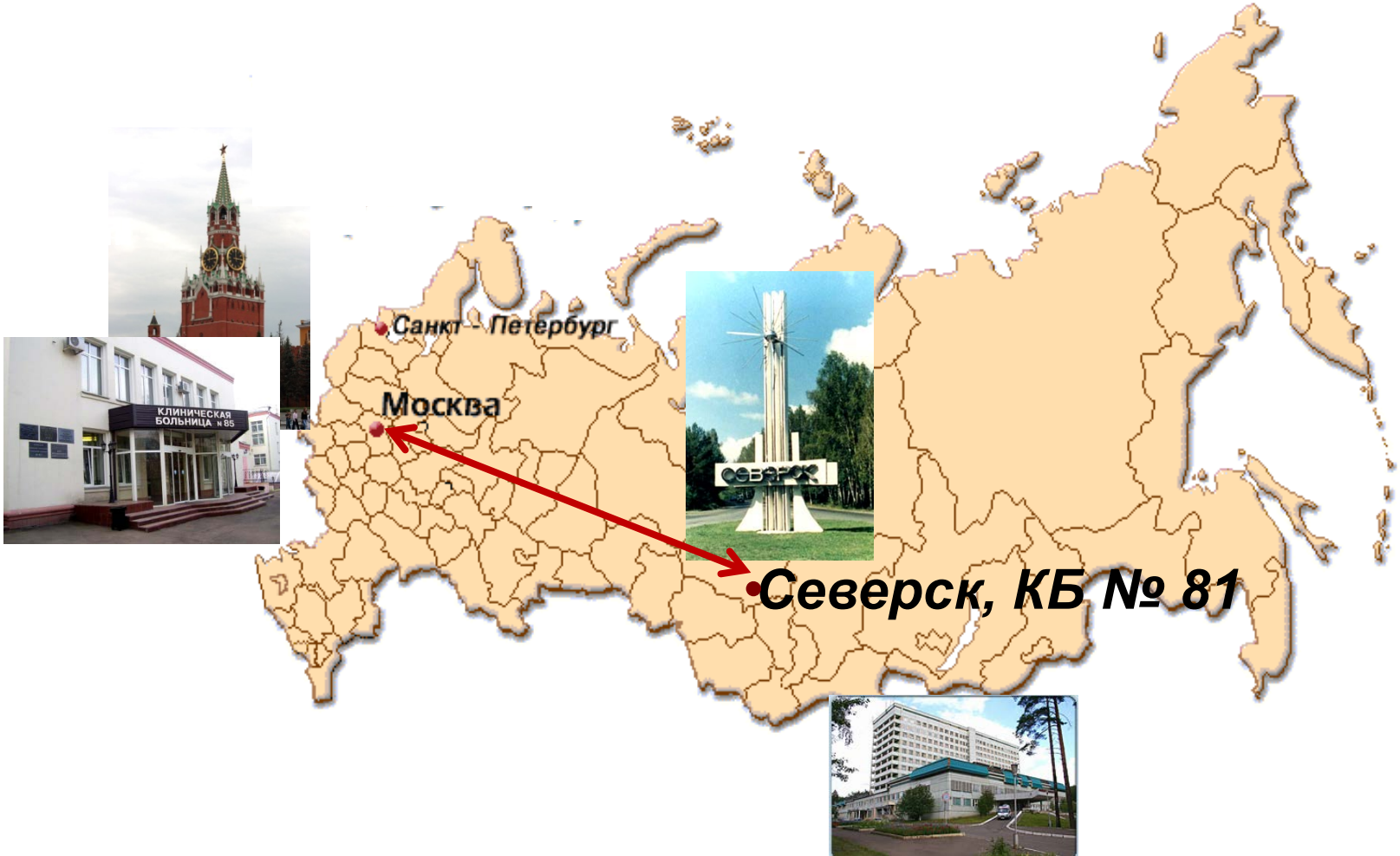
1. Профессор кафедры, д.м.н., профессор Л.М. Макаров,
2. Профессор кафедры, д.м.н., С.Н. Мальмберг,

Заведующий – д.м.н., профессор П.В. Стручков

С сентября 2015 г. обучение врачей и среднего медицинского персонала из ЛПУ системы ФМБА России проводится на бюджетной основе

Клинические базы кафедры

КБ № 85 ФМБА России, г. Москва - 2000 г.
КБ № 81 ФМБА России, г. Северск Томской обл. - 2008 г.
Центр. Детская КБ ФМБА России, г. Москва - 2008 г.



КБ № 85 ФМБА России

1. Скрининговые исследования

2. Дистанционная диагностика

3. Углубленные исследования:

- системы органов кровообращения,
- системы органов дыхания,
- центральной нервной системы

Компьютеризация ЭКГ в КБ № 85

Приемное отд

Каб. регистрации ЭКГ
Каб. Холтер. мониторир

Скорая помощь

Отд. травма-тологии

ОФД
врачи

Каб. медосмотров

Отд. реанимации

Электронная история болезни: реальная ЭКГ и заключение

П-ка №4, г. Подольск

Электрокардиограф «Миокард-12»

ЭхоКГ,
ТС сосудов

VIVID 7
Dimension
GE

Полностью цифровая УЗ система экспертного класса со сверхвысокой частотой кадров и расширенными исследовательскими возможностями в области исследования сердца и сосудов

УЗ исследование сосудов

VIVID 7
Dimension
GE

Преимущества:

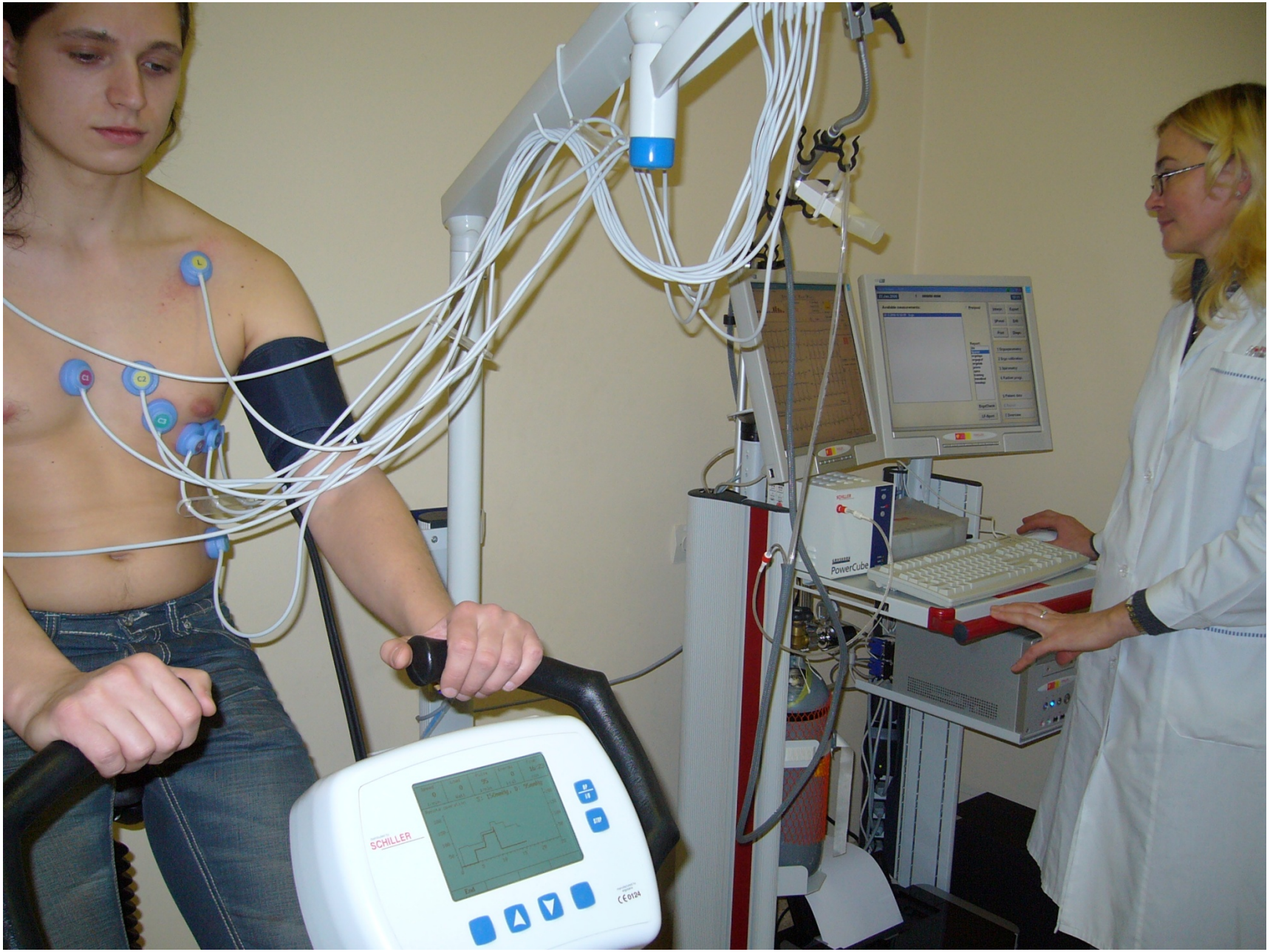
1) Качественная визуализация,
2) Возможность архивирования результатов исследования,
3) Участие в дистанционном обучении и консультировании,
4) Принципиально новые диагностические возможности (визуализация тромбов, характер бляшек).

Переносной УЗ аппарат VIVID I (GE)

Преимущества:

1) **Качественная визуализация,**
2) **Возможность архивирования результатов исследования,**
3) **Полноценное использование новых диагностических возможностей**

ВЕЛОЭРГОМЕТРИЯ SCHILLER



Кардиопульмональный тест

Спирометрия, бронхиальное сопротивление, бодиплетизмография, диффузион-тест

Электроэнцефалография и М-ЭхоЭГ

График работы ОФД (включая ЭхоКГ и УЗ сосудов)

Будние дни:
8.00 – 20.00

Субботы:
9.00 – 14.00

Клинические базы кафедры:

Детская клиническая больница ФМБА России

- ОУ врачей (144 часа) по ФД (сертификационный),
- Разделы по ФД у детей

Профессор Л.М. Макаров –
рук. ЦССССА у детей и подростков

Клинические базы кафедры:

КБ № 81 ФМБА России, г. Северск

- ТУ «Эхокардиография»,
- Стажировка по эхокардиографии,
- Стажировка по стресс-эхокардиографии,
- ТУ «Допплерография сосудов»
- ОУ врачей (144 часа) по ФД (сертификационный),
- ОУ среднего мед. персонала (216 часов) по ФД (сертификационный)

Профессор каф. А.Б. Тривоженко, зав. ОФД КБ №81

Педагогическая работа:

- Подготовка и переподготовка врачей,
- Подготовка среднего медицинского персонала,
- Ординатура,
- Выездные циклы ТУ и ОУ,

За год проходят обучение 200 - 300 слушателей

Виды подготовки на кафедре

	Вид подготовки	Колич. часов	Выдаваемые документы
В	Профессиональная переподготовка	576	Диплом, сертификат
	Общее усовершенствование	144	Сертификат, свидетельство
Р	Тематическое усовершенствование:		
	1) Мониторирование ХМ и СМАД,	72	Удостоверение
	2) Эхокардиография,	144	Свидетельство
А	3) УЗ исследование сосудов,	72	
	4) Исследование ФВД,	72	
	5) ЭЭГ,	72	
Ч	6) Реография,	72	
	7) Ультразвуковая ангиология	72	
	8) УЗ ангиология в неврологии,	72	
И	19 Электрокардиография	144	Свидетельство
	Ординатура	2 года	сертификат, удостоверение
С	Специализация	288	сертификат, свидетельство
М П	Общее усовершенствование	216	сертификат, свидетельство

Образовательные стандарты

Министерство здравоохранения и социального развития
Российской Федерации
Федеральное государственное образовательное учреждение
«Всероссийский учебно-научно-методический центр
по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Российская медицинская академия последипломного образования

УТВЕРЖДАЮ

Директор Департамента
фармацевтической деятельности,
благополучия человека,
науки, образования

Н.Н.Володин

2006г.

ТИПОВАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования врачей

ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Москва
ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава»
2006

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Всероссийский учебно-научно-методический центр
по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Департамента
образования кадров медицинских
и фармацевтических работников

_____2001г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКИ

Цикл: Функциональная диагностика
Специальность: Функциональная диагностика
Должность: Медицинская сестра отделения (кабинета) функциональной диагностики.

Стационарная.

I

Москва
ВУНМЦ
2001

Министерство здравоохранения и социального развития
Российской Федерации
Федеральное государственное образовательное учреждение
«Всероссийский учебно-научно-методический центр
по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»
Российская медицинская академия последипломного образования

УТВЕРЖДАЮ

Директор Департамента
фармацевтической деятельности,
благополучия человека,
науки, образования

Н.Н.Володин

2006г

ТИПОВАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования врачей

ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Москва
ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава»
2006

УДК
ББК

Типовая программа по специальности «Функциональная диагностика» разработана сотрудниками кафедры клинической физиологии и функциональной диагностики Государственного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия последипломного образования» (зав. кафедрой – член корр. РАМН, проф. **Ткаченко С.Б.**) при участии кафедры функциональной диагностики факультета повышения квалификации медицинских работников Российского университета Дружбы народов (зав.кафедрой – к.м.н., доцент **Сахно Ю.Ф.**), руководителя отдела функциональной диагностики МОНИКИ им.М.Ф.Владимирского, профессора курса ФД ФУВ МОНИКИ, президента Российской ассоциации специалистов функциональной диагностики **Федоровой С.И.**, а также сотрудников учебно-методического отдела ГОУ ДПО РМАПО (начальник отдела – **Курбаналиева Н.Н.**).

Рецензент: зав. кафедрой функциональной и ультразвуковой диагностики ФППО Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова, член. корр. РАМН, профессор **Сандриков В.А.**

Типовая программа дополнительного профессионального образования врачей по функциональной диагностике. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006. – 96 с.

© **Составители, 2006**
© **ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006**

Учебные пособия

Монографии

ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО
ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
КАФЕДРА КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ
СПИРОМЕТ
СПРАВОЧНЫЕ ТАБЛИЦЫ ПО ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИИ
Учебно-методическое пособие
СТРЕСС – ЭХО
С ЧРЕСПИЩЕВОДН
СТИМУЛЯЦИИ
КАФЕДРА КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ
КАФЕДРА ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ
УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ОСНОВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЦА
допплеровское ангиосканир
в диагностике сосудистых заб
Учебно-методическое пособие
ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕК
РЕОГРАФИИ
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ
Учебно-методическое пособие

ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО (ФМБА РОССИИ)

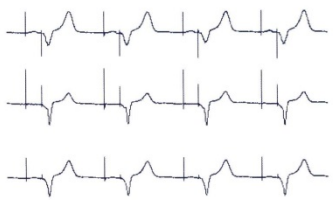
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»

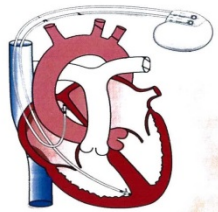
КАФЕДРА КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

ЭКГ при электрокардиостимуляции

АТЛАС

Описание ЭКГ, примеры заключений Холтеровского мониторирования





Москва – 2013

УДК 616.1
ББК 54.101
Я 76

Атлас подготовлен сотрудниками кафедры клинической физиологии и функциональной диагностики ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации ФМБА России» (ректор профессор В.Д. Рева) и отделения функциональной диагностики ФГБУЗ КБ № 85 ФМБА России (главный врач профессор О.С. Цека).

Я 76 **С.А. Ярощук** – ассистент кафедры, врач отделения,
П.В. Стручков – заведующий кафедрой, зав. отделением, д.м.н., профессор.
ЭКГ при электрокардиостимуляции. Атлас. Описание ЭКГ, примеры заключений Холтеровского мониторирования.
2-е издание. Переработанное и дополненное.

ISBN 978-5-93274-067-5

Под редакцией:
Первовой Е.В. – к.м.н., врач кардиолог, врач функциональной диагностики, Отделение хирургического лечения сложных нарушений ритма и электрокардиостимуляции ГКБ №4 г. Москвы (Московский Городской Центр Кардиостимуляции), эксперт Российского Общества Холтеровского Мониторирования и Неинвазивной Электрофизиологии (РОХМИНЭ).
Рецензенты:
Ю.Н. Федулаев – заведующий кафедрой факультетской терапии педиатрического факультета ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский университет им. Н.И. Пирогова» Минздравсоцразвития России, д.м.н., профессор.
Н.Ф. Берестень – профессор кафедры клинической физиологии и функциональной диагностики ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования», академик РАЕН, президент Российской ассоциации специалистов функциональной диагностики, д.м.н., профессор.

Атлас содержит краткую информацию об основных терминах и понятиях при электрокардиостимуляции. Для каждого вида кардиостимуляции приводятся примеры кардиограмм. Рассматриваются электрокардиограммы при различных нарушениях работы кардиостимулятора. Каждая электрокардиограмма имеет пример заключения и подробный разбор с описанием каждого комплекса. Вторая часть методического пособия содержит образцы заключений и фрагментов ЭКГ при Холтеровском мониторировании.

ISBN 978-5-93274-067-5

УДК 616.1
ББК 54.101

СОДЕРЖАНИЕ:

Основные термины и понятия при электрокардиостимуляции……5

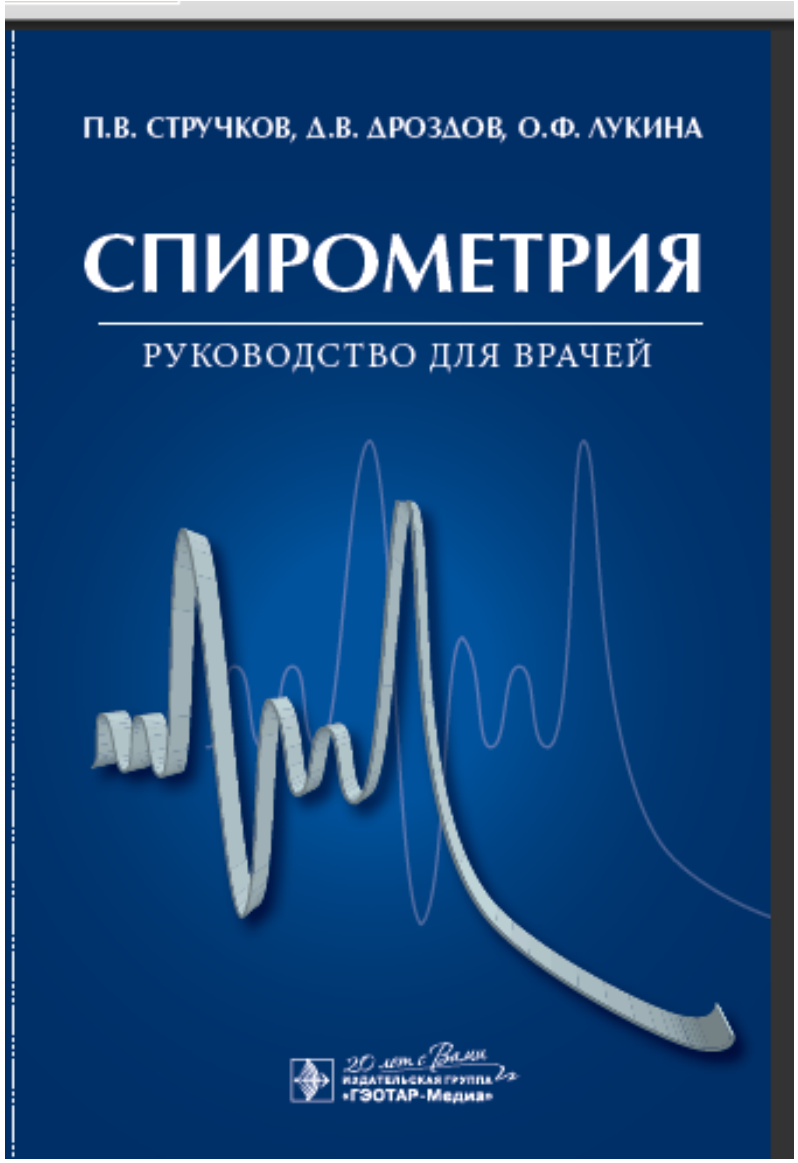
Примеры электрокардиограмм, не требующих обращения к специалистам по программированию системы стимуляции……18

Примеры электрокардиограмм при инфаркте миокарда на фоне стимуляции……38

Примеры электрокардиограмм, требующие консультации у специалистов по программированию системы стимуляции……43

Примеры заключений Холтеровского мониторирования……52

Подробное описание фрагментов Холтеровского мониторирования……95



Содержание

Предисловие 5

От авторов 6

1. История изучения показателей внешнего дыхания 8

2. Основы физиологии и патофизиологии внешнего дыхания. Обструктивный и рестриктивный синдромы 13
   - 2.1. Строение органов дыхания . . . 13
   - 2.2. Механизмы газообмена в легких . . . 17
   - 2.3. Дыхательная недостаточность . . . 18

3. Легочные объемы и емкости. Оценка ФОЕ методом разведения гелия 23

4. Показатели легочной вентиляции: ЧД, МОД, МАВ, проба ФЖЕЛ, МВЛ. Понятие о поглощении кислорода и эффективности вентиляции 30
   - 4.1. Понятие мертвого пространства . . . 31
   - 4.2. Проба ФЖЕЛ . . . 33
   - 4.3. Проба максимальной вентиляции легких . . . 36
   - 4.4. Потребление кислорода и оценка эффективности вентиляции . 36

5. Кривая поток–объем форсированного выдоха, основные показатели 38

6. Тест с форсированным вдохом. Подходы к выявлению обструкции верхних дыхательных путей 42

7. Технические аспекты спирометрии 45
   - 7.1. Основные типы спирометров . . . 45
   - 7.2. Требования к спирометрам . . . 49
   - 7.3. Калибровка . . . 51
   - 7.4. Коррекция результатов измерений . . . 52

8. Подготовка к исследованиям и обслуживание спирометрической аппаратуры 54

9. Методика проведения спирометрии. Маневры ЖЕЛ и ФЖЕЛ 57

10. Должные величины 61

11. Оценка спирометрических показателей и построение заключения по спирометрическому исследованию на основе рекомендаций ATS/ERS (2005) 64

12. Критерии качества и дефекты спирометрического исследования 67

13. Бронходилатационные тесты 73

14. Бронхопровокационные тесты 76

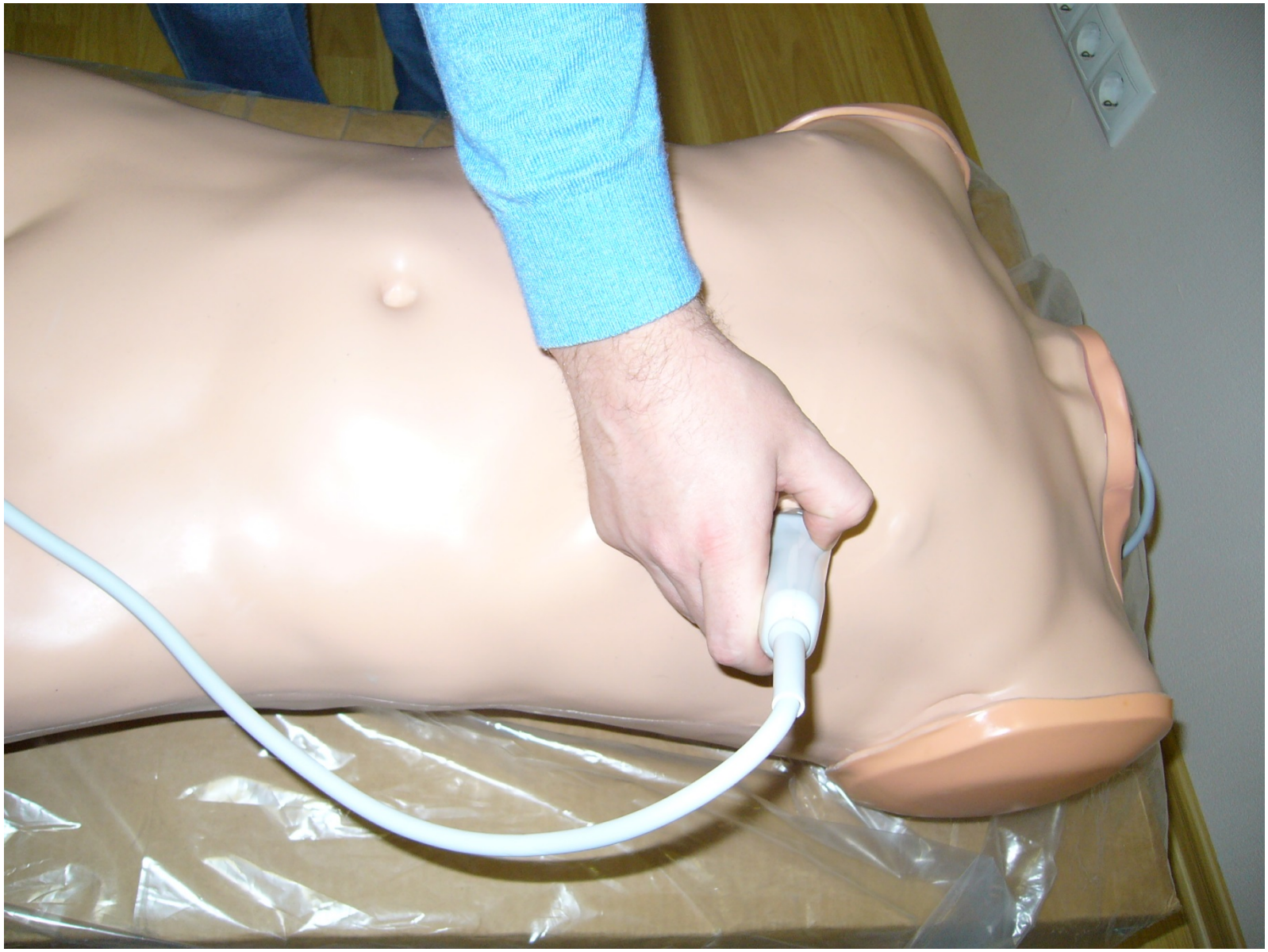
15. Проведение спирометрии у детей 82

16. Примеры заключений спирометрических исследований 87

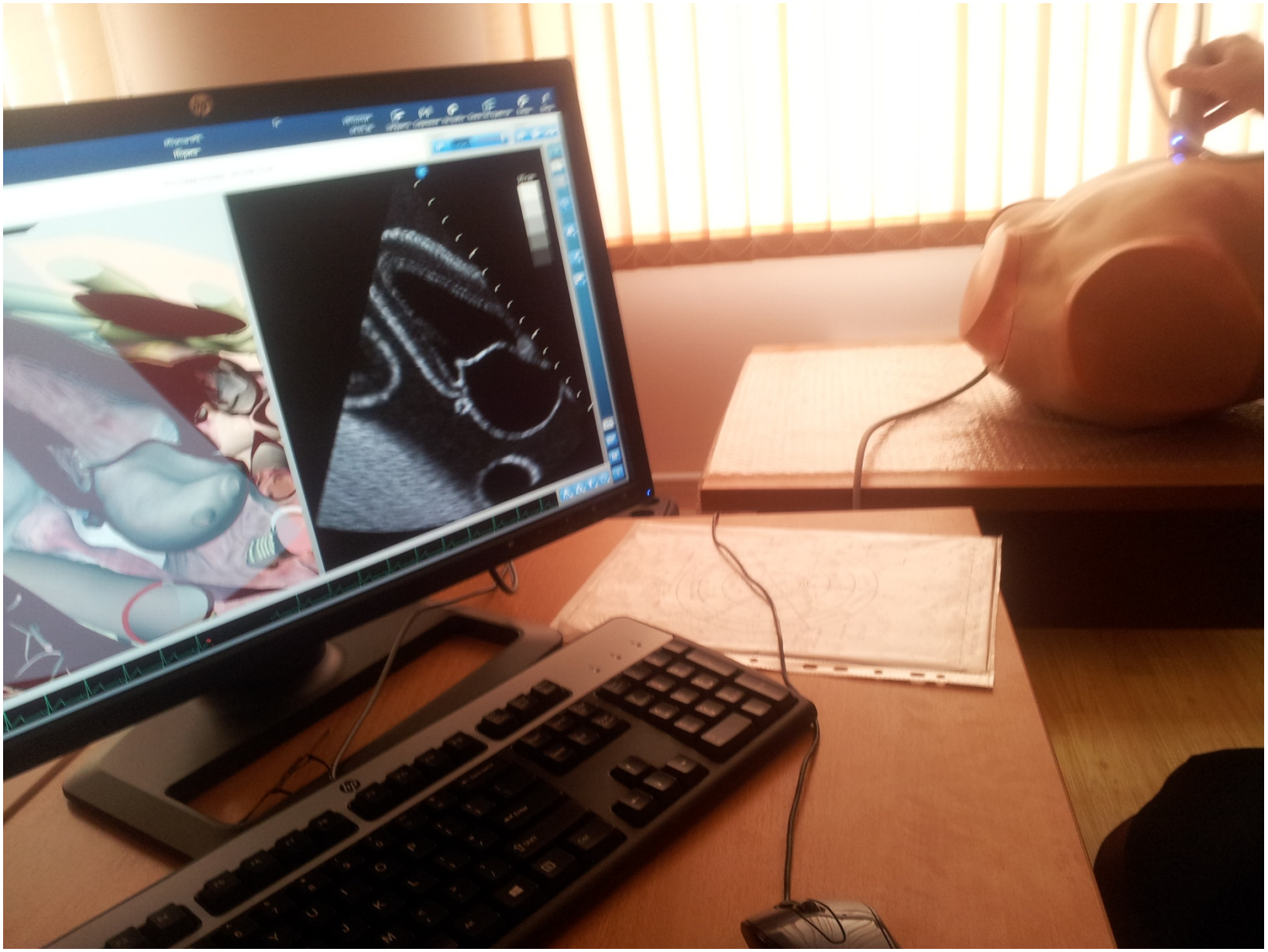
А. Обозначения основных параметров ФВД 93

Литература 95

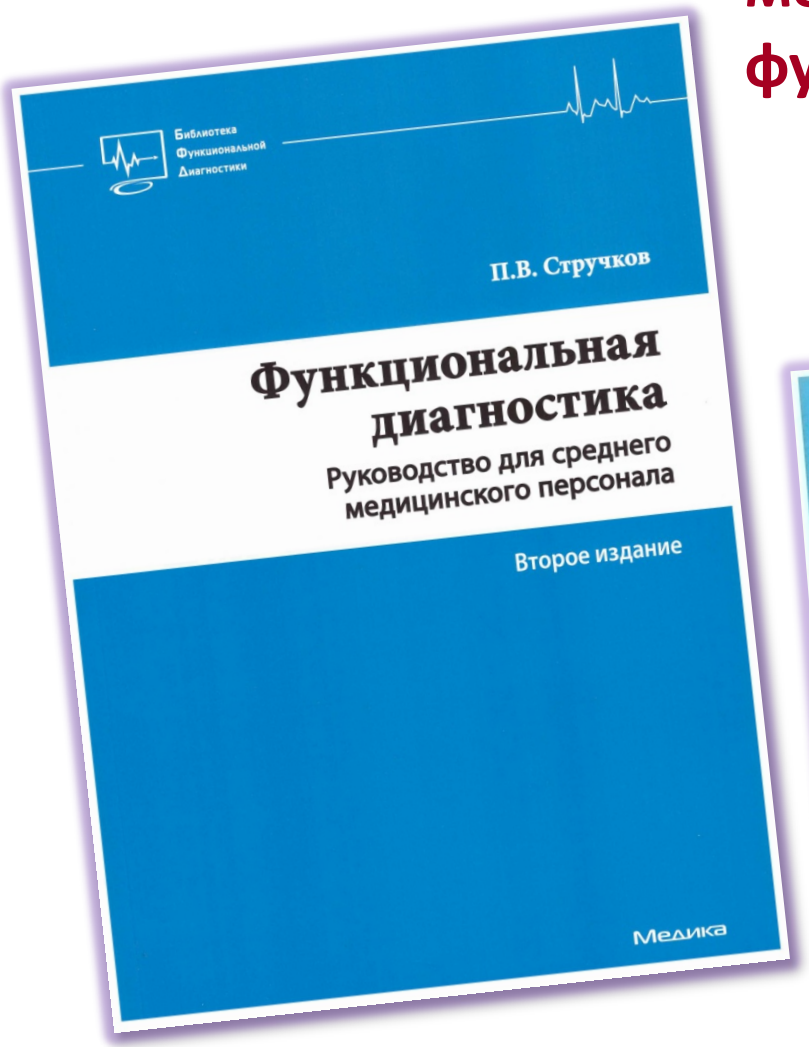
Манекен для освоения методики эхокардиографии

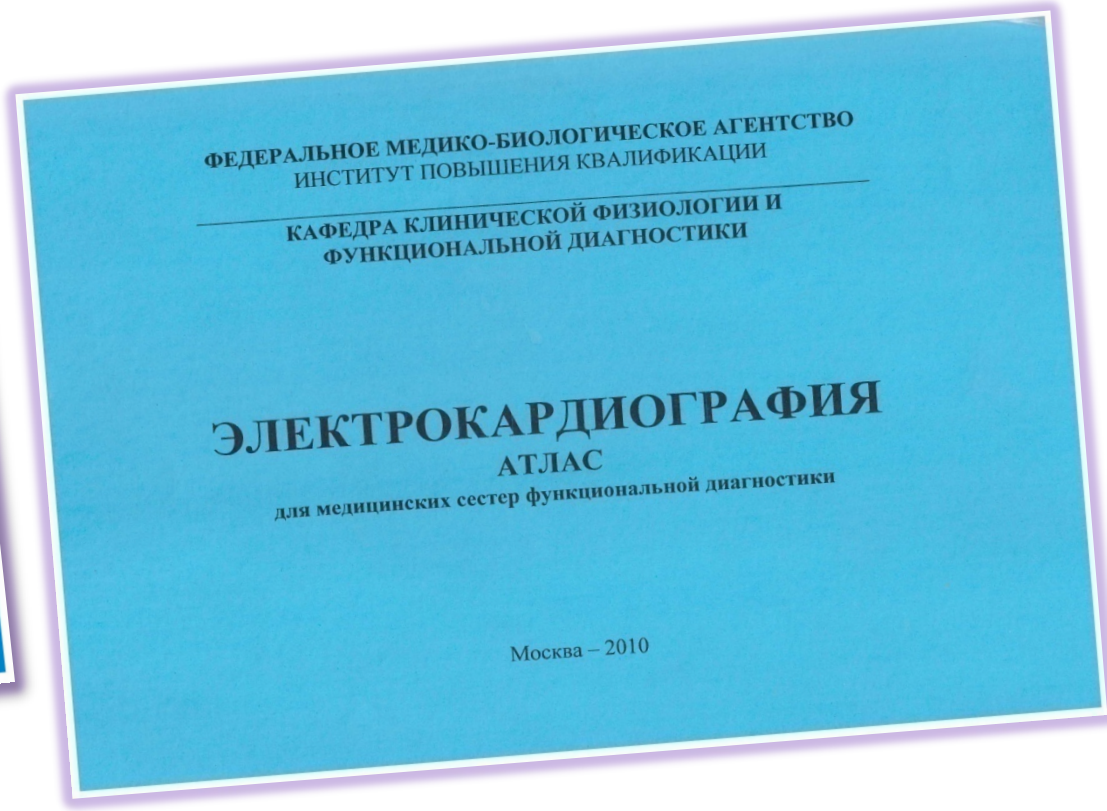


Манекен для освоения методики эхокардиографии

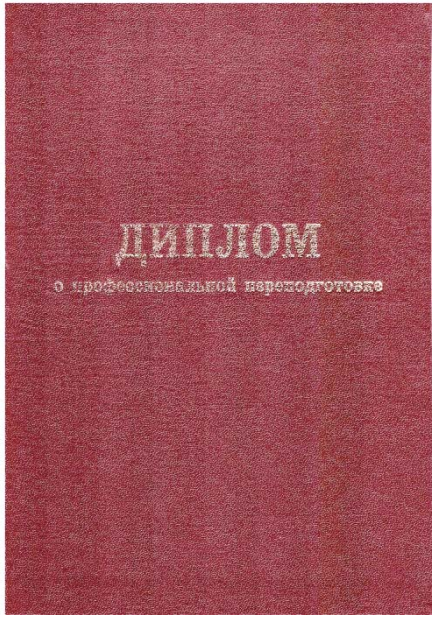


Литература для среднего медицинского персонала по функциональной диагностике





Документы государственного образца



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

УДОСТОВЕРЕНИЕ
о повышении квалификации

14 0005483

Документ о квалификации

Регистрационный номер: 555

Дата выдачи: 12 октября 2013 года

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

успешно освоил(а) дополнительную профессиональную образовательную программу в

Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования "Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства"

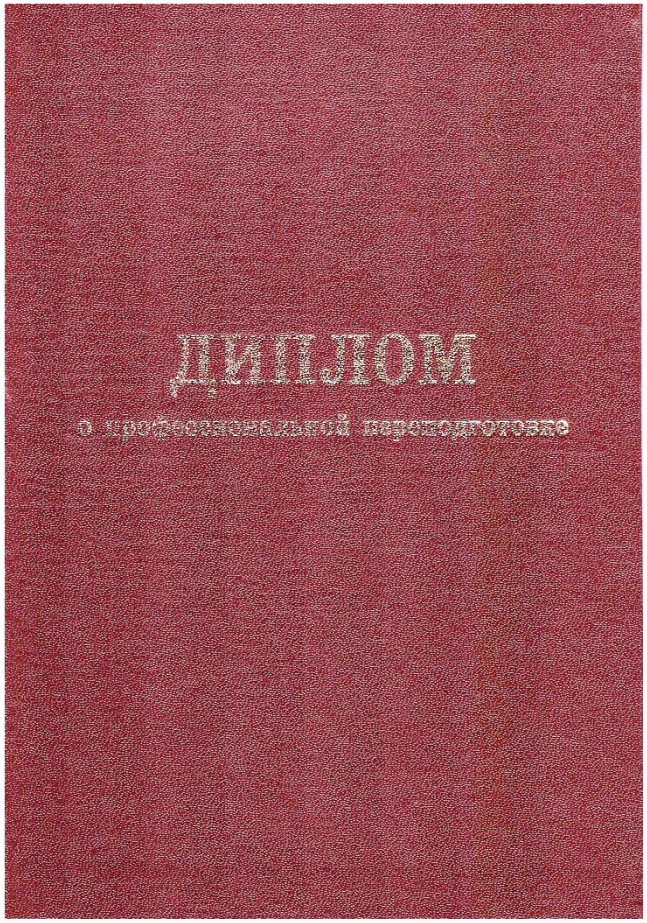
и прошёл(ла) итоговую аттестацию по программе повышения квалификации

«Функциональная диагностика», 144 часа
с 16 сентября 2013 года по 12 октября 2013 года

Наименование	Количество часов	Оценка
Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы	84	Зачет
Функциональная диагностика системы дыхания	24	Зачет
Ультразвуковое исследование сосудов	24	Зачет
Диагностика профзаболеваний	6	Зачет
Экзамен	6	Отлично

Руководитель: Ректор В.Д. Рева

М.П.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ДИПЛОМ

О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКЕ

14 0003431

Документ о квалификации

Регистрационный номер
3

Дата выдачи
21 декабря 2013 года

Настоящий диплом свидетельствует о том, что

[redacted]

успешно освоил(а) дополнительную профессиональную образовательную программу в

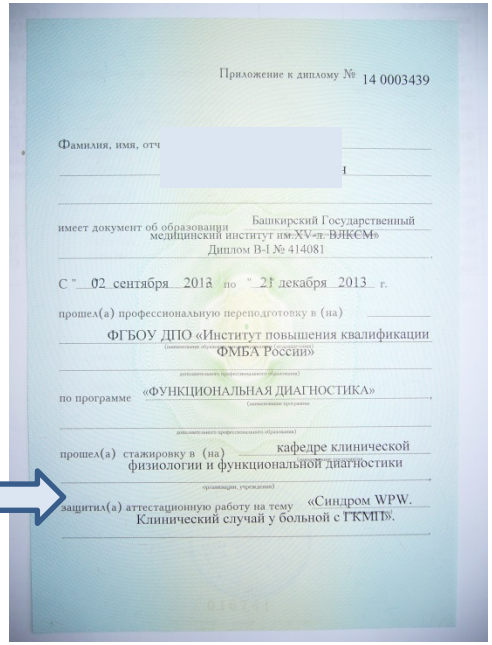
Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования "Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства"
Протокол № Ю-340 от 20 декабря 2013 года

и прошёл(ла) итоговую аттестацию по программе профессиональной переподготовки

Функциональная диагностика

М.П.

Председатель комиссии ***Е.Ю. Хавкина***
Руководитель ***В.Л. Рева***
Секретарь ***Г.Н. Демидова***



Приложение к диплому № 14 0003439

Фамилия, имя, отч [redacted]

имеет документ об образовании Башкирский Государственный медицинский институт им.XV-л. ВЛКСМ»
Диплом В-I № 414081

С "02 сентября 2013 по "21 декабря 2013 г.

прошел(а) профессиональную переподготовку в (на)
ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации ФМБА России»
(наименование образовательного профессионального образования)

по программе «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»
(наименование программы)

прошел(а) стажировку в (на) кафедре клинической физиологии и функциональной диагностики
(организации, учреждении)

защитил(а) аттестационную работу на тему «Синдром WPW. Клинический случай у больной с ГКМП».

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по следующим дисциплинам:

№№ п/п	Наименование	Количество аудиторных часов	Оценка
1.	Электрокардиография	132	Зачтено
2.	Эхокардиография	96	Зачтено
3.	Мониторирование ЭКГ и артериального давления	72	Зачтено
4.	Ультразвуковое исследование сосудов головы и конечностей	82	Зачтено
5.	Реография	26	Зачтено
6.	Исследование легочной вентиляции и газообмена в легких, кислотно-основное состояние	70	Зачтено
7.	Диагностика профессиональных заболеваний	20	Зачтено
8.	Основы электроэнцефалографии	72	Зачтено
9.	Экзамен	6	Хорошо

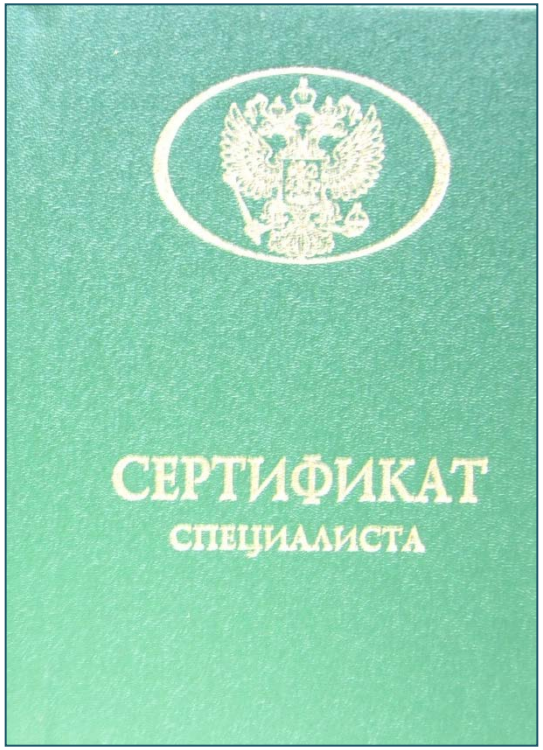
Всего: 576 часов

М.П.

Ректор (директор)
Секретарь

Тема реферата

Сертификат специалиста (врачи и средний мед. персонал) нового образца



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ
СПЕЦИАЛИСТА

0377

Сертификат является документом государственного образца

Регистрационный номер 283

Город Москва

Дата выдачи 12.10.2013

Настоящий сертификат свидетельствует о том, что

Решением экзаменационной комиссии при

Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства»

Протокол №Ю -4 от 11.10.2013

Допущен к осуществлению медицинской или фармацевтической деятельности по специальности

Функциональная диагностика

Сертификат действителен в течение 5 лет.

Председатель экзаменационной (государственной аттестационной) комиссии

Ректор/Директор/Руководитель *В.Д.Рева*

Секретарь

М.П.

Удостоверение о повышении квалификации

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

14 0005483

Документ о квалификации

Регистрационный номер *555*

Дата выдачи *12 октября 2013 года*

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

успешно освоил(а) дополнительную профессиональную образовательную программу в

Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования "Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства"

и прошёл(ла) итоговую аттестацию по программе повышения квалификации

«Функциональная диагностика», 144 часа
с 16 сентября 2013 года по 12 октября 2013 года

Наименование	Количество часов	Оценка
Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы	84	Зачет
Функциональная диагностика системы дыхания	24	Зачет
Ультразвуковое исследование сосудов	24	Зачет
Диагностика профзаболеваний	6	Зачет
Экзамен	6	Отлично

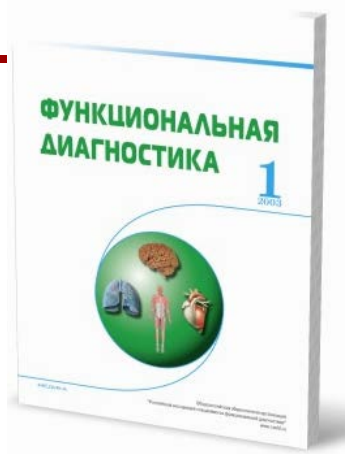
М.П.

Руководитель *Ректор*

В.Д. Рева

Основная задача кафедры –

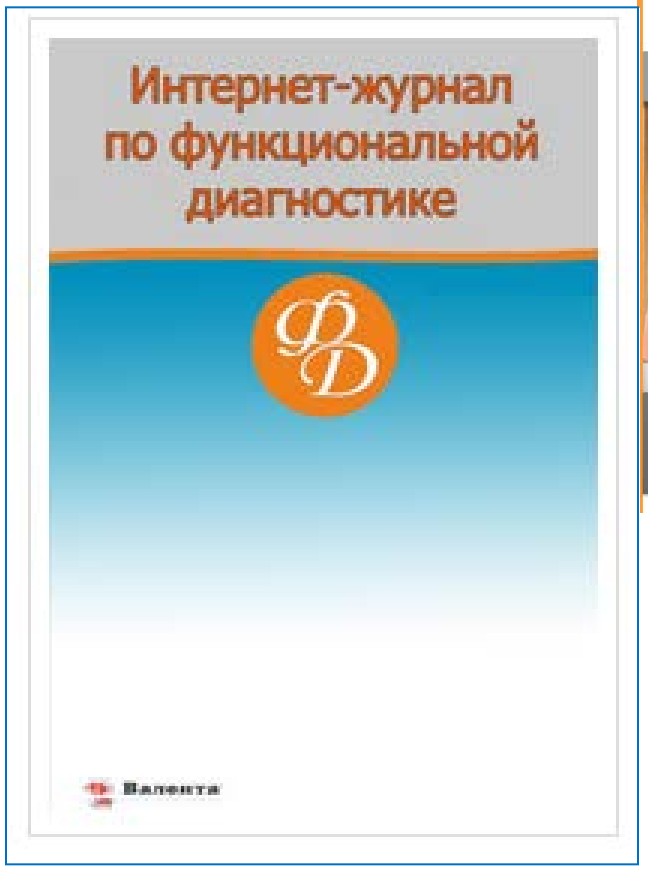
повышение уровня квалификации специалистов, работающих в области функциональной диагностики

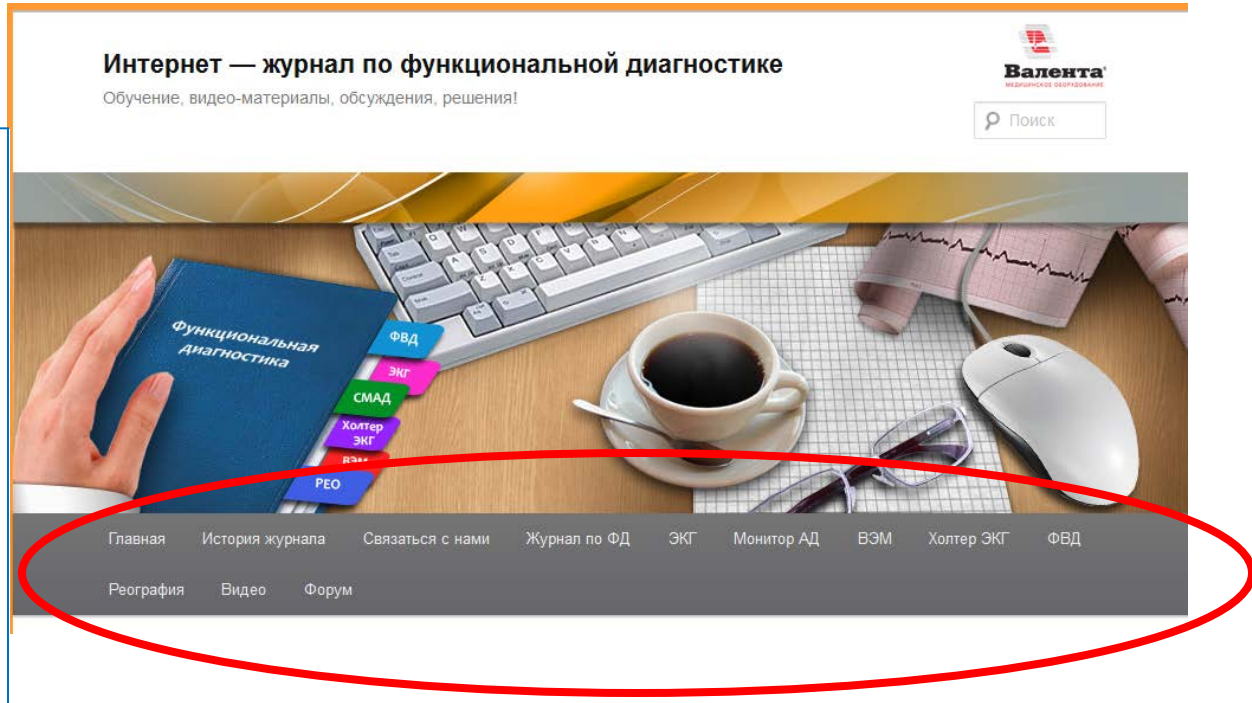


Непрерывное образование:

- **циклы повышения квалификации,**
- **конференции, конгрессы, семинары,**
- **монографии и периодическая литература,**
- **Интернет (www.rasfd.com**
  www.cardiosite.ru
  www.pulmonology.ru
  www.neurology.ru)

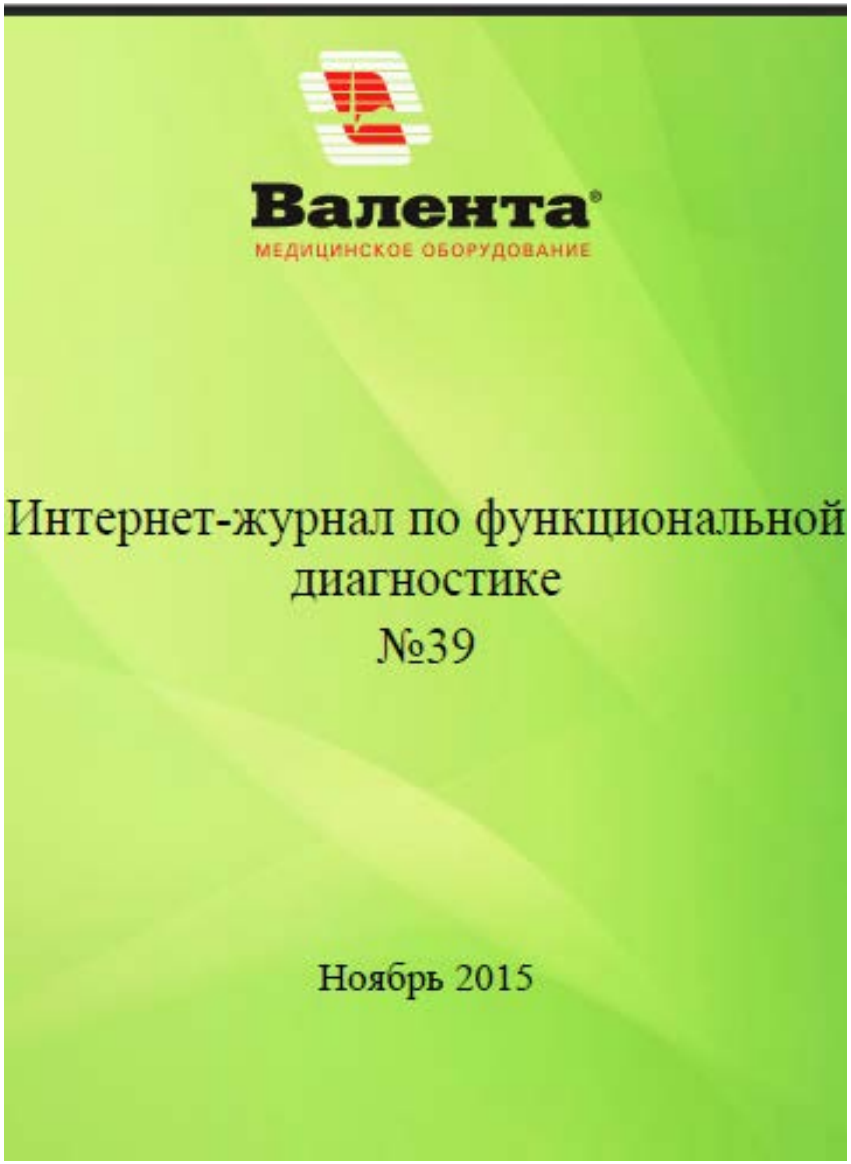
- Постоянное обновление знаний по специальности,
- международные и национальные руководства,
- информация о конференциях

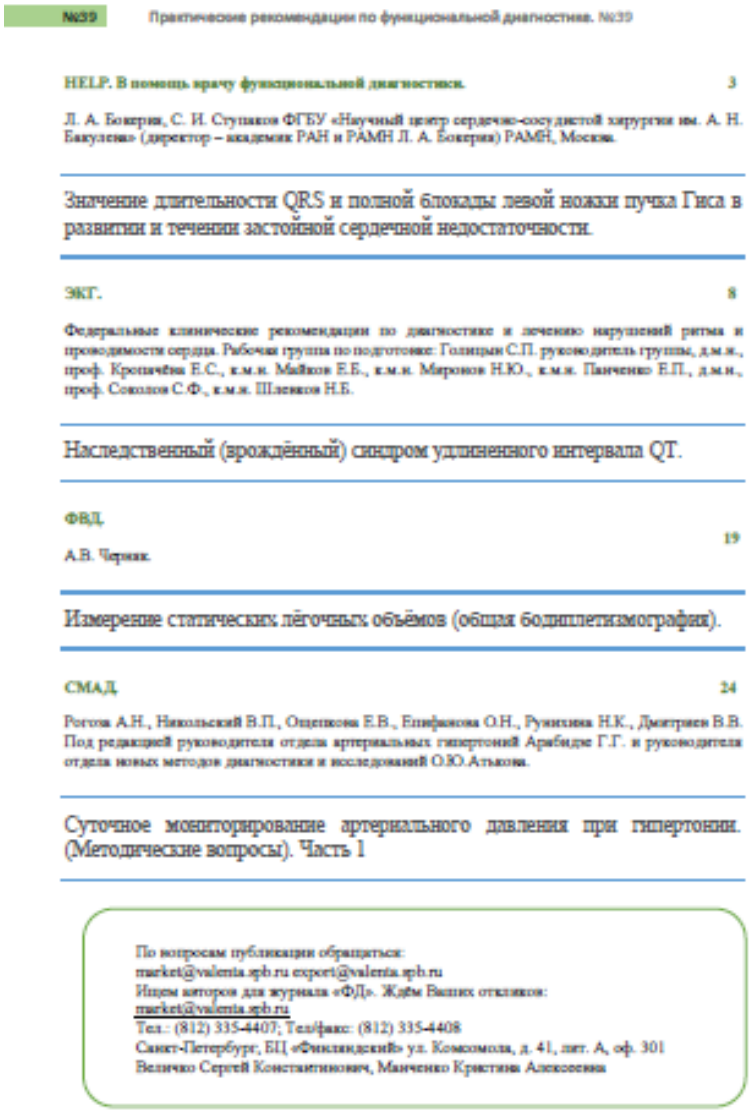




Свободный бесплатный и Интернет журнал. Зайдите на указанный сайт

WWW.FDPRO.RU





№39 Практические рекомендации по функциональной диагностике. №39

HELP. В помощь врачу функциональной диагностики. 3

Л. А. Бокерия, С. И. Ступаков ФГБУ «Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева» (директор – академик РАН и РАМН Л. А. Бокерия) РАМН, Москва.

Значение длительности QRS и полной блокады левой ножки пучка Гиса в развитии и течении застойной сердечной недостаточности.

ЭКГ. 8

Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению нарушений ритма и проводимости сердца. Рабочая группа по подготовке: Голицын С.П. руководитель группы, д.м.н., проф. Кропачёва Е.С., к.м.н. Майков Е.Б., к.м.н. Миронов Н.Ю., к.м.н. Панченко Е.П., д.м.н., проф. Соколов С.Ф., к.м.н. Шленков Н.Б.

Наследственный (врождённый) синдром удлиненного интервала QT.

ФВД. 19

А.В. Черник.

Измерение статических лёгочных объёмов (общая бодиплетизмография).

СМАД. 24

Рогова А.Н., Никольский В.П., Оценкова Е.В., Епифанова О.Н., Рунихина Н.К., Дмитриев В.В. Под редакцией руководителя отдела артериальных гипертоний Арабидзе Г.Г. и руководителя отдела новых методов диагностики и исследований О.Ю.Атькова.

Суточное мониторирование артериального давления при гипертонии. (Методические вопросы). Часть 1

По вопросам публикации обращаться:
market@valenta.spb.ru export@valenta.spb.ru
Ищем авторов для журнала «ФД». Ждём Ваших откликов:
market@valenta.spb.ru
Тел.: (812) 335-4407; Тел/факс: (812) 335-4408
Санкт-Петербург, БЦ «Финляндский» ул. Комсомола, д. 41, лит. А, оф. 301
Величко Сергей Константинович, Манченко Кристина Алексеевна

WWW.FDPRO.RU

Доказательная медицина
Руководства

http://www.asecho.org

Основные принципы Болонской декларации:

1. **Идея**: непрерывное образование в течение всей жизни

2. **Цель**: установление единого стандарта европейского образования

3. **Принцип:** «От образования на всю жизнь к образованию в течение всей жизни»

Прежде всего необходимо совершенствовать последипломную подготовку специалистов. Врач должен учиться всю жизнь.

Н.Т. Трубилин, 2008

Недостатки знаний врачей:

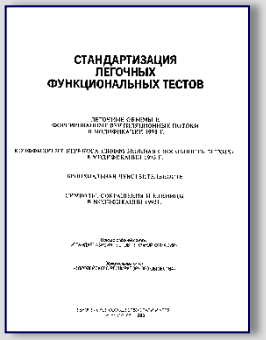
- ✓ Интерпретация ЭКГ
- ✓ Интерпретация спирометрических показателей

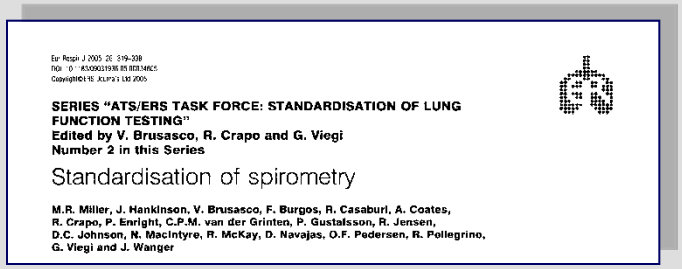
1. Лекция : «Ошибки интерпретации ЭКГ»
2. Внедрение международных и национальных стандартов

ЭХОКАРДИОГРАФИЯ

Таблицы нормальных значений и градации отклонений

Москва 2011


СТАНДАРТИЗАЦИЯ ЛЕГОЧНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТЕСТОВ


Eur Respir J 2005; 26: 319–338
DOI: 10.1183/09031936.05.00035805
Copyright©ERS Journals Ltd 2005

SERIES "ATS/ERS TASK FORCE: STANDARDISATION OF LUNG FUNCTION TESTING"
Edited by V. Brusasco, R. Crapo and G. Viegi
Number 2 in this Series

Standardisation of spirometry

M.R. Miller, J. Hankinson, V. Brusasco, F. Burgos, R. Casaburi, A. Coates, R. Crapo, P. Enright, C.P.M. van der Grinten, P. Gustafsson, R. Jensen, D.C. Johnson, N. MacIntyre, R. McKay, D. Navajas, O.F. Pedersen, R. Pellegrino, G. Viegi and J. Wanger

www.rasfd.com

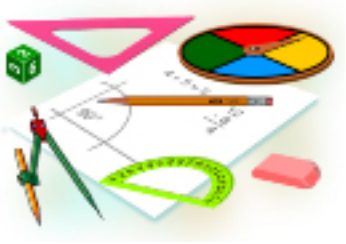
Научная работа

Направление научных исследований – разработка и внедрение методов ранний диагностики заболеваний систем органов кровообращения, дыхания, ЦНС у работников промышленных предприятий и спортсменов высших достижений

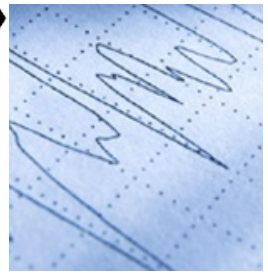
Кооперирование:

- Кафедры ИПК ФМБА России,
- Кафедры РГМУ:
  - медицинской кибернетики и информатики,
  - медицинской биофизики

- Кафедры МГМСУ:
  - терапии №2 ФПДО,
  - неврологии



Научная работа



ЭКГ с использованием компьютерных технологий:

1) Создание банка данных ЭКГ прикрепленного контингента, (мониторинг состояния здоровья работников и спортсменов, включение в электронную историю болезни)

2) Дистанционная передача ЭКГ внутри ЛПУ по местной сети (оперативная регистрация и анализ ЭКГ дежурной службой),

3) Дистанционная передача ЭКГ из других ЛПУ, от отдельных пациентов, мониторинг ЭКГ спортсменов (создание объединенный архивов, дистанционное консультирование),

4) Компьютерная обработка ЭКГ: ВРС, дисперсионное картирование, ППЖ, ППП, дисперсия QT и др. методики оценки электрической стабильности миокарда, прогноза развития опасных нарушений

Телемедицинские технологии

- Дистанционное обучение

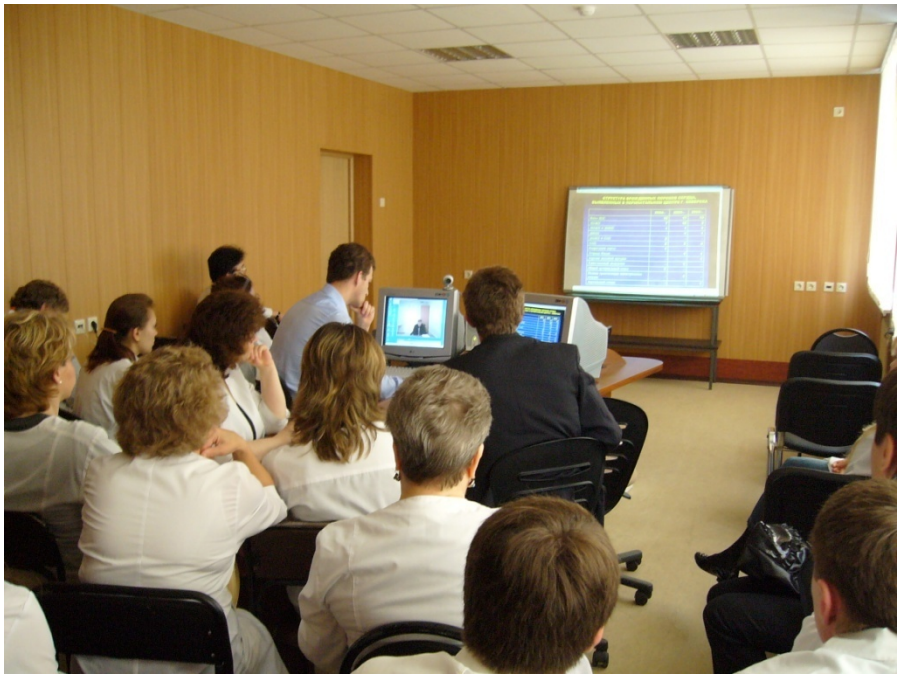
- Дистанционное консультирование

- Дистанционная передача данных обследований

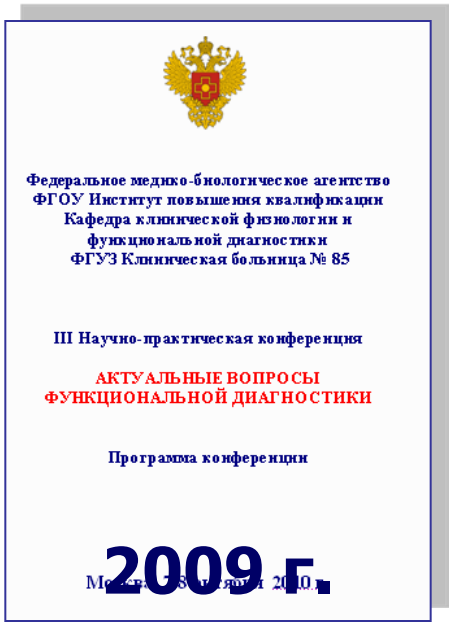
ЭЛЕМЕНТЫ ДИСТАНЦИОНОГО ОБУЧЕНИЯ НА КАФЕДРЕ КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России

Решение ученого совета ИПК ФМБА России от 25.12.2010 г.

2008 г.



Лекция доц. А.Б. Тривоженко из КБ №81. 17.06.2008.
Трансляция в КБ №85.
Аудитория КБ №85. Слушатели цикла ОУ врачей и ординаторы.



Федеральное медико-биологическое агентство
ФГОУ Институт повышения квалификации
Кафедра клинической физиологии и
функциональной диагностики
ФГУЗ Клиническая больница № 85

III Научно-практическая конференция

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Программа конференции

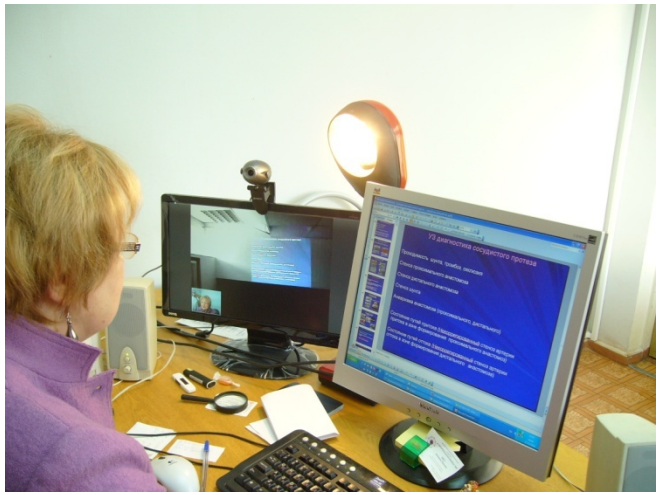
2009 г.

Москва, 30 января 2010 г.

Приветствие главного врача
КБ № 81 (г. Северск, Томской обл.) А.И. Маслюка

Трансляция конференции в КБ №51
(г. Железногорск, Красноярского кр.)

2010 г.

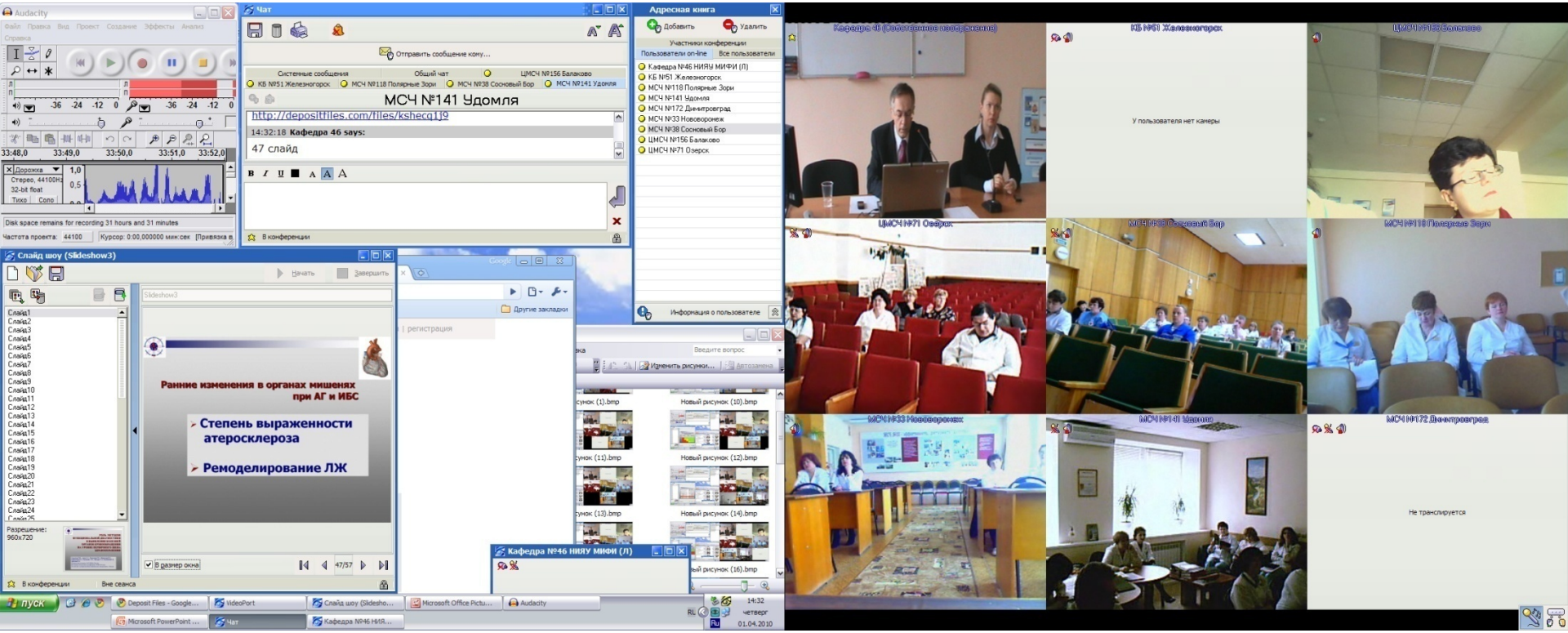


Лекцию читает проф. Е.Д.Малютина.
Трансляция в КБ №81. 22.01.2010 г.

Цикл ТУ (ультразвуковая ангиология».

КБ № 81

МИФИ.01.04.2010 г.
Проф. В.Г. Никитаев представляет лектора проф. П.В. Стручкова



Лекция проф. П.В. Стручкова. МИФИ 01.04.2010 г.
Рабочий экран оператора МИФИ.
(Кафедра «Компьютерные медицинские системы», зав. проф. В.Г. Никитаев)
Одновременная трансляция в 6 ЛПУ (экраны подписаны, студия МИФИ):

МСЧ №51,	МСЧ №38,
МСЧ №118,	МСЧ №156,
МСЧ №141,	МСЧ №71

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Решение ученого совета ИПК от 25.12.2010 г.

**Лекция доц. А.Б. Тривоженко из КБ №81.
17.06.2008.
Трансляция в КБ №85.**

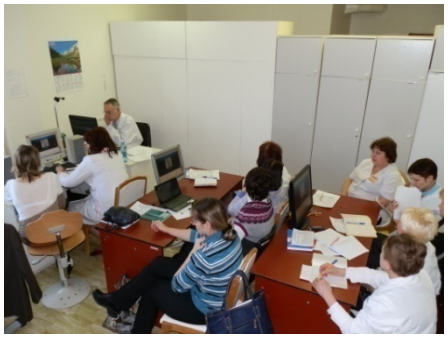
**Лекция проф. Е.Д.Малютиной.
Зал в КБ №81. 22.01.2010 г.**

**19.10.2011 г.Трансляция семинара
по промышленной медицине из КБ №85
в КБ №51**

2012 г.

Лекция доц. А.В. Садыковой
20.04.2012 г.
Трансляция из КБ № 51
в КБ № 85

2013 г. Выездной очно-дистанционный цикл ОУ среднего мед.персонала (сертификационный)



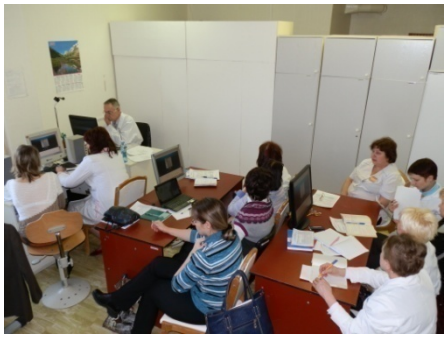
3 базы:
КБ № 81
КБ № 51
КБ № 42

2013 г.

Выездные очно-дистанционные циклы ОУ врачей (сертификационный)

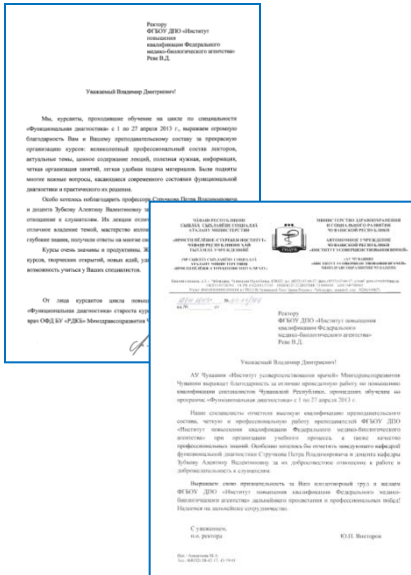
г. Чебоксары

г. Йошкар-Ола

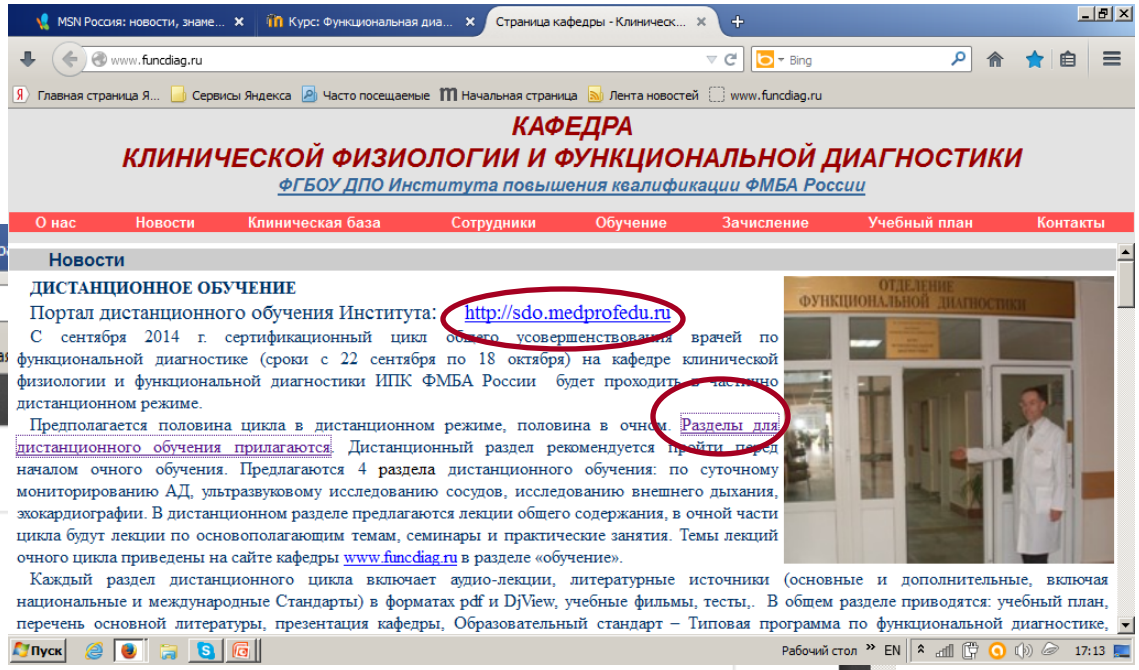


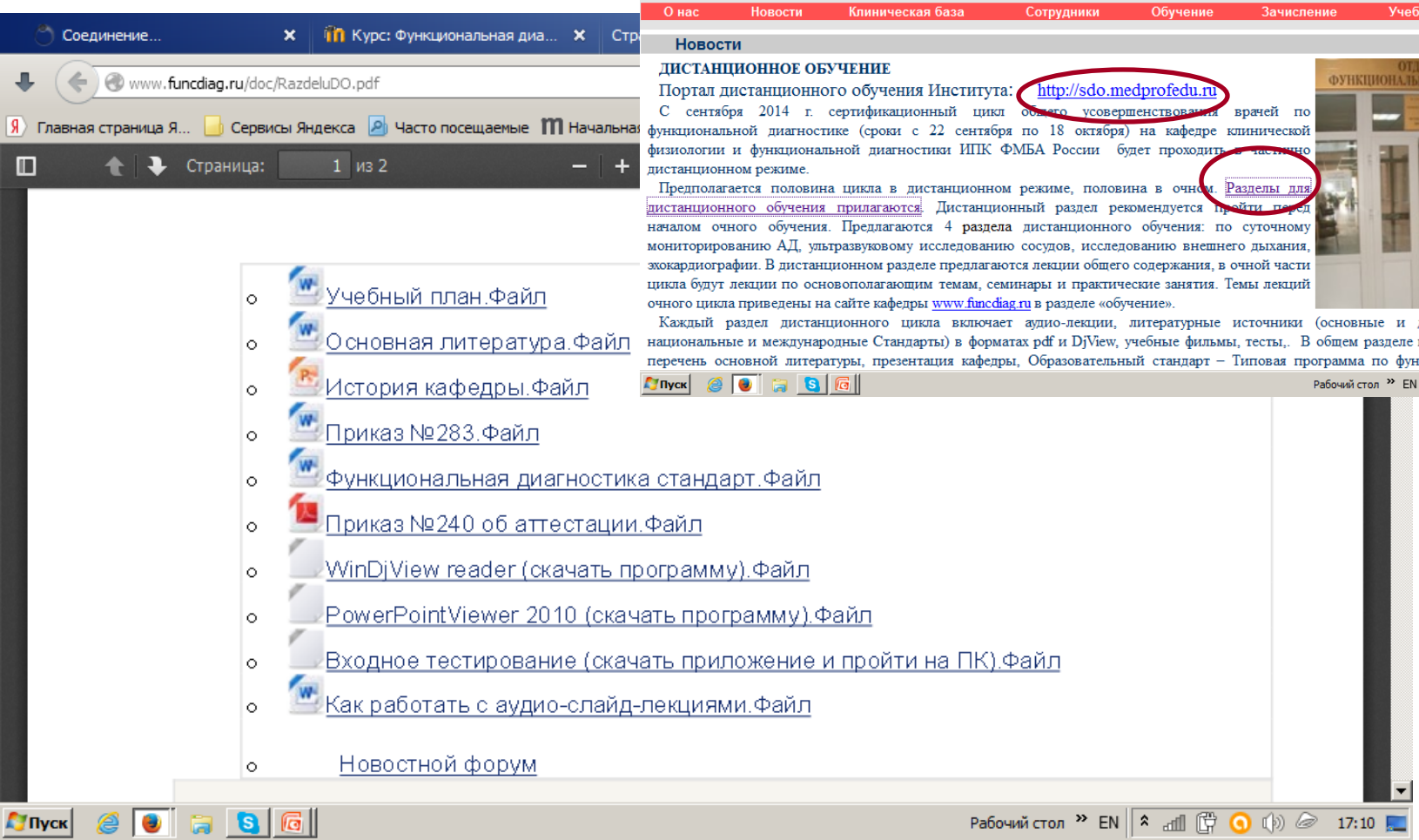
48 врачей Республики Чувашия

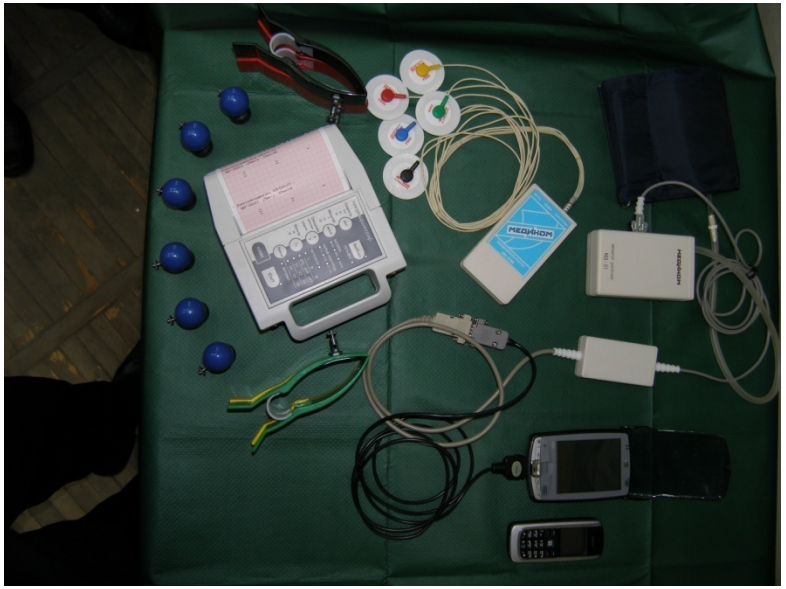
47 врачей Республики Марий Эл



Портал дистанционного обучения на кафедре







ПЕРЕДАЧА ДАНЫХ И РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА ЧЕРЕЗ КАНАЛЫ ИНТЕРНЕТ

SKYLINK

Блок регистрации и передачи: ХМ, СМАД, ЭКГ (медсестра)

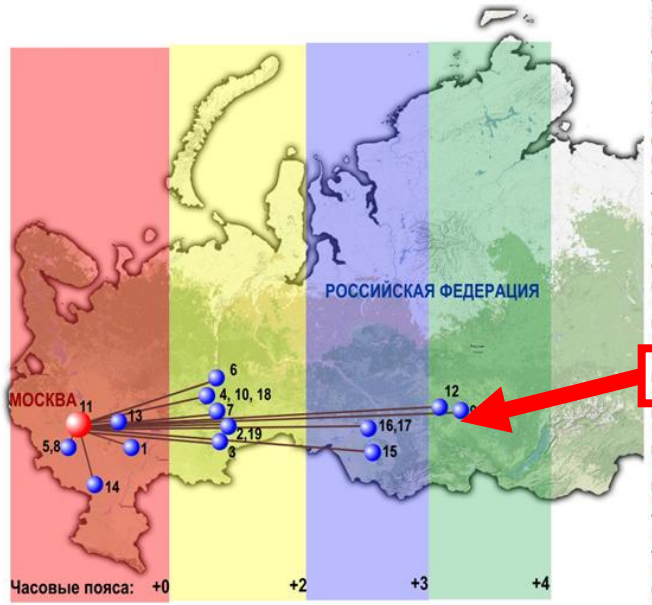
ОФД КБ №85

Блок приема и анализа ХМ (врач)

Единое информационное пространство службы функциональной диагностики ФМБА России

Реализация пилотного проекта “Единое информационное пространство НИЯУ-МИФИ”

по состоянию на 06 февраля 2009 года в Единую сеть НИЯУ-МИФИ включены:



1. Саровский государственный физико-технический институт, г.Саров Нижегородской обл.
2. Снежинская государственная физико-техническая академия, г.Снежинск Челябинской обл.
3. Трехгорный технологический институт (филиал МИФИ), г.Трехгорный Челябинской обл.
4. Озерский технологический институт (филиал МИФИ), г.Озерск Челябинской обл.
5. Обнинский государственный технический университет атомной энергетики, г. Обнинск Калужской обл.
6. Технологический институт (филиал МИФИ) г.Лесной Свердловской обл.
7. Новоуральский государственный технологический институт, г.Новоуральск-3, Свердловская обл.
8. Обнинский политехнический техникум, г.Обнинск, Калужская обл.
9. Красноярский электромеханический техникум, г.Зеленогорск, Красноярский край
10. Южно-уральский политехнический колледж, г.Озерск, Челябинская обл.
11. Математический колледж, г.Москва
12. Красноярский промышленный колледж, г.Железногорск-3, Красноярский край
13. Балахнинский политехнический колледж, г.Балахна, Нижегородская обл.
14. Нововоронежский политехнический колледж, г.Нововоронеж, Воронежская обл.
15. Сибирский политехнический колледж, г.Новосибирск, Новосибирская обл.
16. Профессиональное училище №32, г.Се Томская обл.
17. Профессиональное училище №10, г.Се ТОмская обл.
18. Профессиональный лицей №16, г.Озер Челябинская обл.
19. Профессиональный лицей №120 г.Снежинск, Челябинск обл.

1. **Оперативный обмен информацией**
2. **Консультирование**
3. **Дистанционное обучение**
4. **Конференции, семинары**
5. **Стандартизация обследования**

МИФИ

ИПК

КБ № 85

КБ № 51

КБ № 81

www.rasfd.com

Прошедшие конференции

1. 15.06 2007 г. – «Современные аспекты диагностики сердечно-сосудистых заболеваний»

2. 06.10.2008 г. - «Актуальные вопросы холтеровского мониторирования ЭКГ»

3. 05.10.2009 г. - 2-я конференция «Актуальные вопросы функциональной диагностики»

4. 7-8.10.2010г. – юбилейная (3-я) конференция «Актуальные вопросы функциональной диагностики»

5. 15-16.09.2011 – 4-я конференция «Актуальные вопросы функциональной диагностики» г. Железногорск, КБ № 51

6. 27-28.09.2012 г. – 5-я конференция. Г. Большой Камень Приморскогокрая, МСЧ № 98

Отчеты – на сайте кафедры

www.funcdiag.ru

МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО (ФМБА России)

123182, Москва, Волоколамское шоссе, 30
Телеграфн. адрес: 123182, Москва, Поолет
Тел. 190-3323 Факс 190-0723
E-mail: fmba@fmbaros.ru

18.02.2014 № 32-024/163

на № _____

Главным врачам ФГУЗ КБ ФМБА России

Начальникам ФГУЗ ЦМСЧ/МСЧ ФМБА России

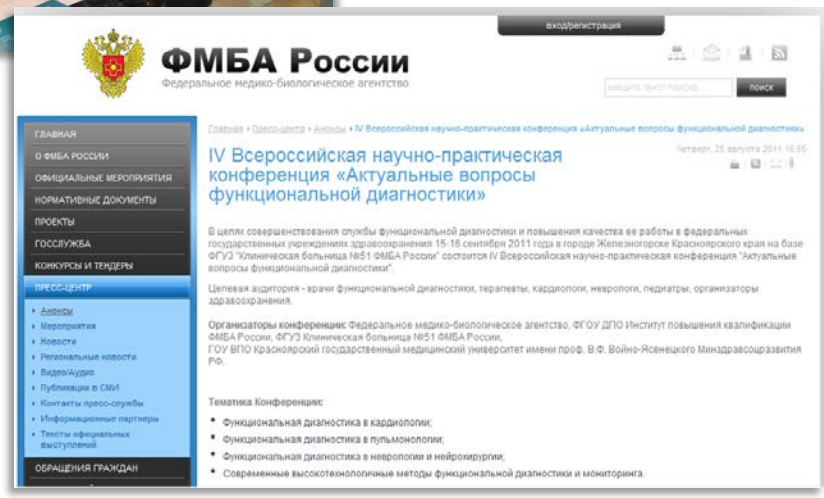
Директорам ФГУ ОМЦ ФМБА России

О проведении IV Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы функциональной диагностики»

4 и 5-я конференции «Актуальные вопросы функциональной диагностики»

4-я научно-практическая конференция ФМБА России «Актуальные вопросы функциональной диагностики»

15-16.09.2011 г. в г. Железногорске Красноярского края на базе ФГБУЗ КБ № 51 ФМБА России



2012 г.

МСЧ № 98 ФМБА России, г. Большой Камень Приморского края

www.funcdiag.ru

2013 г.

МСЧ № 59 ФМБА России,
г. Заречный пензенской обл.

- Общее количество участников конференции – 203 человека,
- в т.ч. д.м.н. – 10 человек,
- к.м.н. – 14 человек.
- Участники
- из г. Пензы, Пензенской области, республики Мордовии, Саратовской области (52 медицинских учреждения) – 141 человек;
- из г. Заречного – 26 человек;
- из г. Москвы и учреждений ФМБА – 32 человека;
- из Белоруссии – 4 человека.
-
- Медицинские учреждения системы ФМБА:
- ФГБУЗ МСЧ №59 ФМБА России, Пензенская область, г. Заречный
- ФГБУЗ КБ № 85 ФМБА России, Москва
- Центр сердечно - сосудистой и эндоваскулярной хирургии КБ № 119 ФМБА России, Москва
- ФГБУЗ КБ №51 ФМБА России, Железногорск
- ФГБУЗ КБ № 81 ФМБА России, Северск
- СКЦ ФМБА России, Красноярск
- ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр имени Н.А. Семашко ФМБА России», Архангельск
- ФГБУЗ МСЧ №135 ФМБА России, Смоленская область, г. Десногорск
- ФГБУЗ ЦМСЧ №31 ФМБА России, Свердловская область, г. Новоуральск
-

Спонсоры и участники выставки

1. ИТМ «Миокард» (г. Москва), ООО НИМП «ЕСН» (г. Саров) – ХМ экспертного класса, система построения ЭКГ заключения, дистанционная передача ЭКГ,
2. УП «УНИТЕХПРОМ БГУ» (г. Минск) – комплекс для спирометрии, капнометрии, пульсоксиметрии, в т.ч. удобен при профосмотрах,
3. ЗАО «Спектромед» (г. Москва) – УЗ аппаратура для исследования сердца и сосудов,
4. ООО «Нейрософт» – аппаратура для функциональной диагностики,
5. ООО «Фармстандарт-Медтехника»
6. ООО «Аспект Сервис» - аппаратура для исследования внешнего дыхания, уникальный преобразователь потока
7. ООО «МЕДИКОМ» (г. Москва) – системы мониторирования ЭКГ и АД,
8. ООО «Альтоника» (г. Москва) – ЭКГ,
9. ООО «ЮМЕТЕКС»,
10. ООО «Прима Медика-Пенза»

Семинар 2 октября 2014 г.

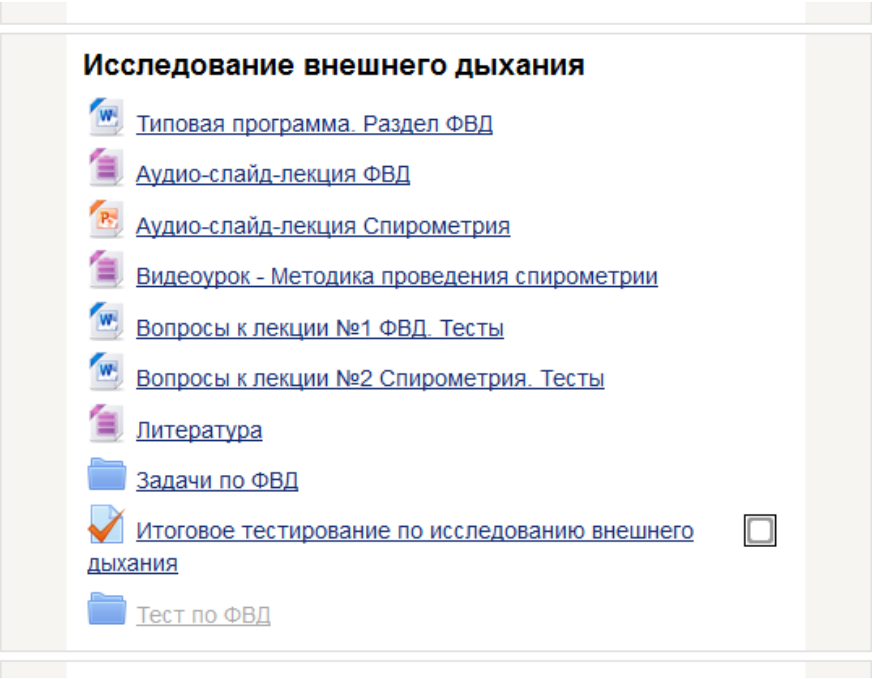
- «Современные аспекты ультразвуковой диагностики»
- В ИПК ФМБА России

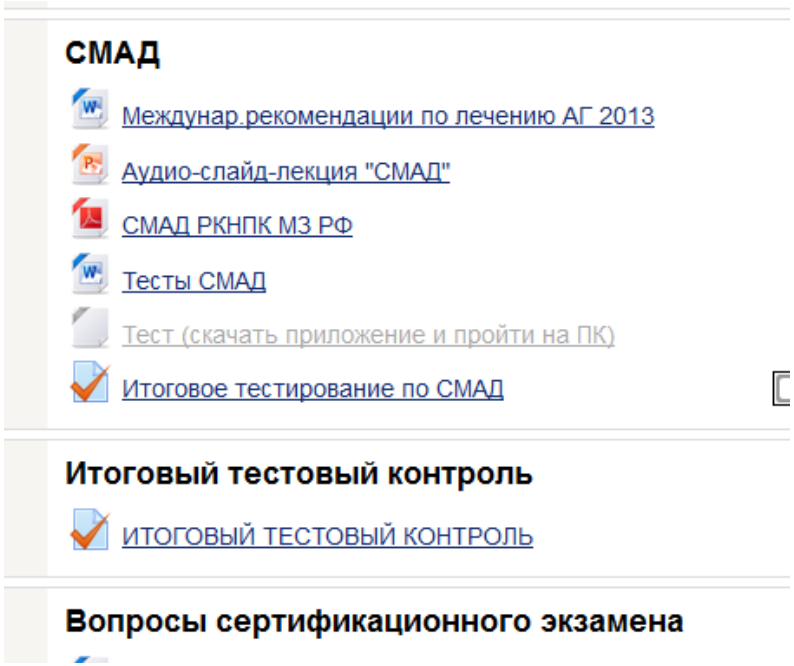
24-25 сентября 2015 г., в г. Москве на базе Клинической больницы №85 ФМБА России прошла научно-практическая конференция «Актуальные вопросы промышленной медицины. Вопросы диагностики и совершенствования медико-санитарной помощи работникам предприятий с вредными и опасными условиями труда» (Промышленная медицина – 2015).

Отчет на сайте кафедры

www.funcdiag.ru

Тестирование на портале





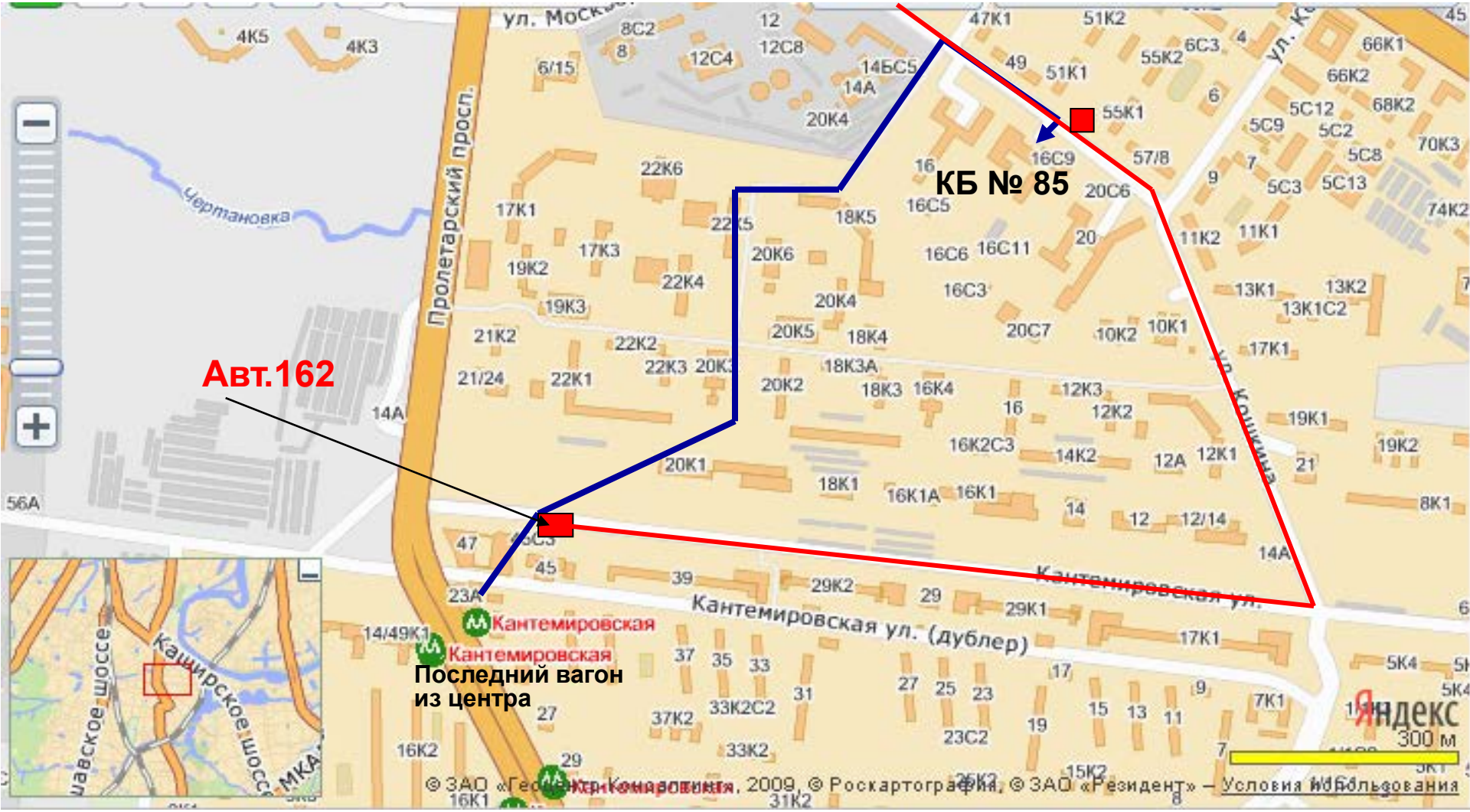
Рефераты

Итоговая конференция

Компьютерный экзамен в ИПК 25 апреля в 10.00

Расположение КБ № 85

Схема проезда и прохода к КБ № 85



Страница кафедры - Клиническая физиология и функциональная диагностика - Mozilla Firefox

Файл Правка Вид Журнал Закладки Инструменты Справка

Mail.Ru: почта, поиск в интернете, н... | www.funcdiag.ru - 381 результат. По... | Страница кафедры - Клиническая ...

Яндекс www.funcdiag.ru

Почта Сервисы Яндекса Карты Маркет Новости Лента новостей Словари Видео Музыка Диск Главная страница Ян... Часто посещаемые Начальная страница Mail.Ru

@mail.ru Поиск в интернете Найти! Почта Музыка Москва +14°C

КАФЕДРА КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

ФГБОУ ДПО Института повышения квалификации ФМБА России

О нас | Новости | Клиническая база | Сотрудники | Обучение | Зачисление | Учебный план | Контакты

Новости

План конференций по функциональной диагностике в 2013 г.:

1) Всероссийская конференция «Функциональная диагностика-2013» в рамках Научно-образовательного форума «Медицинская диагностика-2013» 28-30 мая 2013 г. в г. Москве, Крокус-Сити. Информация на сайте РАСФД. Информационное письмо ФМБА России прилагается.

2) 14-й Всероссийский конгресс Российского общества холтеровского мониторирования и неинвазивной электрофизиологии (РОХМИНЭ) 11-12 сентября 2013 г. в г. Иркутске. Информация на сайте РОХМИНЭ.

3) 6-я научно-практическая конференция ФМБА России «Актуальные вопросы функциональной диагностики. Диагностические возможности в практике лечащего врача» 25-26 сентября 2013 г. на базе ФГБУЗ МСЧ № 59 ФМБА России, г. Заречный Пензенской обл.

Приказ о конференции прилагается. В приложениях к Приказу представлены порядок оформления тезисов и форма заявки участника. Правила подачи материалов будут представлены позднее.

Прошедшие в 2012 г. конференции по функциональной диагностике:

1) «Актуальные проблемы синкопальных состояний» 2 февраля 2012 г. на базе ФГБУЗ Клинической больницы № 85 ФМБА России, г. Москва, ул. Москворечье, д. 16, Конференц-зал Центральной поликлиники (отчет о конференции прилагается).

Сайт кафедры:

www.funcdiag.ru

Работа на портале

Портал дистанционного образования Института повышения квалификации ФМБА России

sdo.medprofedu.ru

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 9 января 2014 г. N 2 г. Москва

"Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"

Шаг 1. Зайти на сайт кафедры www.funcdiag.ru и перейти на сайт sdo.medprofedu.ru

клиническая физиологи | Страница кафедры - Кли | Superjob: новые получен

www.funcdiag.ru

Видео | Музыка | Диск | Яндекс | Сервисы Яндекса

КАФЕДРА
КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ
ФГБОУ ДПО Института повышения квалификации ФМБА России

О нас | Новости | Клиническая база | Сотрудники | Обучение | Зачисление | Учебный план | Контакты

Новости

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Портал дистанционного обучения Института: http://sdo.medprofedu.ru

С сентября 2014 г. сертификационный цикл общего усовершенствования врач[illegible] функциональной диагностике (сроки с 22 сентября по 18 октября) на кафедре клинической физиологии и функциональной диагностики ИПК ФМБА России будет проходить в [illegible] дистанционном режиме.

Предполагается половина цикла в дистанционном режиме, половина в очном. Разделы для [illegible]танционного обучения прилагаются. Дистанционный раздел рекомендуется пройти перед началом очного обучения. Предлагаются 4 раздела дистанционного обучения: по суточном[illegible]ониторированию АД, ультразвуковому исследованию сосудов, исследованию внешнего дыхания, эхокардиографии. В дистанционном разделе предлагаются лекции общего содержания; [illegible]ной части цикла будут лекции по основополагающим темам, семинары и практические занятия. Темы лекций очного цикла приведены на сайте кафедры www.funcdiag.ru в разделе «обуче[illegible]

Каждый раздел дистанционного цикла включает аудио-лекции, литературные источники (основные и дополнит[illegible]ные, включая национальные и международные Стандарты) в форматах pdf и DjView, учебные фильмы, тесты,. В общем разделе приводятся: учебный план, перечень основной литер[illegible]ры, презентация кафедры, Образовательный стандарт – Типовая программа по функциональной диагностике, Приказ МЗиМП от 30.11.1993 г. №283 о службе функциональной диагностики в РФ, Приказ МЗ РФ от 23.04.2013 г. №240н об аттестации, тест входного тестирования, тест по ЭКГ, пояснение правил работы с аудиолекциями, а также установочные программы DjView и PowerPointViewer для чтения ряда литературных источников и просмотра некоторых презентаций. По завершению изучения всех разделов дистанционного цикла предлагается итоговое тестирование. Допуск к итоговому экзамену по завершении всего цикла обучения будет осуществляться только при условии положительного результата этого теста.

В конце сертификационного цикла 144 часов сдается итоговый тестовый экзамен в Институте по адресу: Волоколамское шоссе, д. 91. По окончании обучения выдаются документы государственного образца: Сертификат и Удостоверение о повышении квалификации в объеме 144 часа.

Для получения доступа на портал дистанционного обучения слушателями цикла общего усовершенствования врачей необходимо провести оплату цикла в размере 20000 руб., после чего будет предоставлен ключ доступа. Вход на портал производится с сайта Института повышения квалификации http://medprofedu.ru . или непосредственно на сайт http://sdo.medprofedu.ru.

Порядок оформления на цикл дистанционно-очного обучения по программе общего усовершенствования врачей с продлением сертификата по специальности «Функциональная диагностика»:

1) Заполнить анкету – информационную карту (бланк прилагается) и выслать ее по эл. адресу:struchkov57@mail.ru. Обязательно указать наличие документа о профессиональной переподготовке илиординатуры по функциональной диагностике.
2) Произвести оплату в размере 20000 руб. Квитанцию можно распечатать с сайта Института: http://medprofedu.ru: раздел «Главная» далее «Документы», далее «Квитанция на оплату» или с портала дистанционного обучения http://sdo.medprofedu.ru.
3) Заполнить бланк квитанции, произвести оплату и отсканированный бланк оплаченной квитанции выслать по эл. почте на адрес: struchkov57@mail.ru или направить по факсу: (499) 324-88-57
4) Получить пароль доступа на портал дистанционного обучения. Пароль будет направлен на Вашу электронную почту после проверки присланных документов.
5) Через сайт Института http://sdo.medprofedu.ru, выбрать программу «Функциональная диагностика» и начать обучение.

По техническим вопросам работы с порталом Вы можете обращаться к Ольге Оладко по эл. почте: mittense@mail.ru

Материал дистанционного цикла может быть интересен для слушателей других циклов кафедры, а также врачам других специальностей при их непрерывном профессиональном образовании.

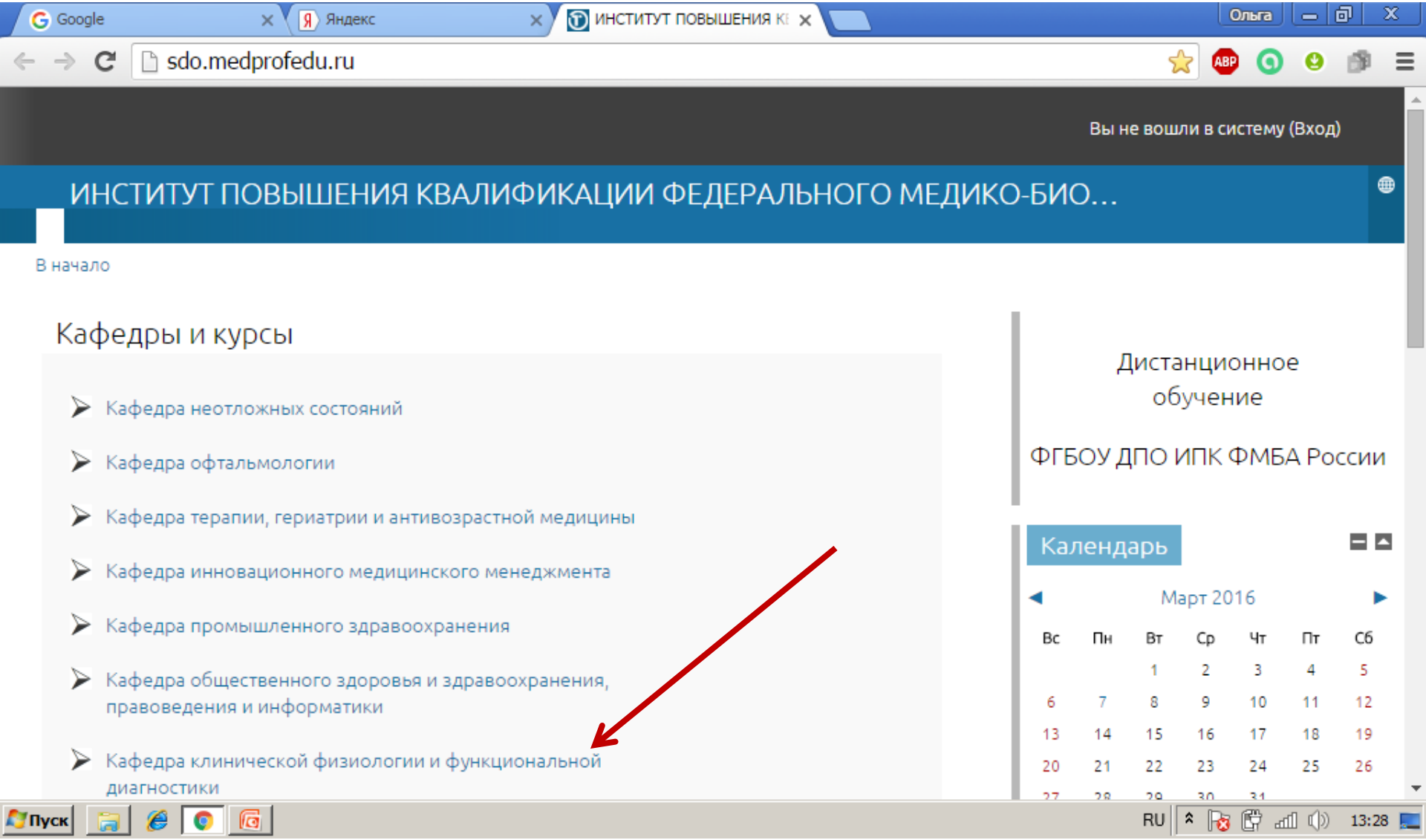
Конференции по функциональной диагностике в 2014 г.:

1) Всероссийская конференция «Функциональная диагностика-2014» в рамках VI Научно-образовательного форума «Медицинская диагностика-2014» 28-30 мая 2014 г. в г. Москве, Крокус-Экспо. Информация на сайте РАСФД.

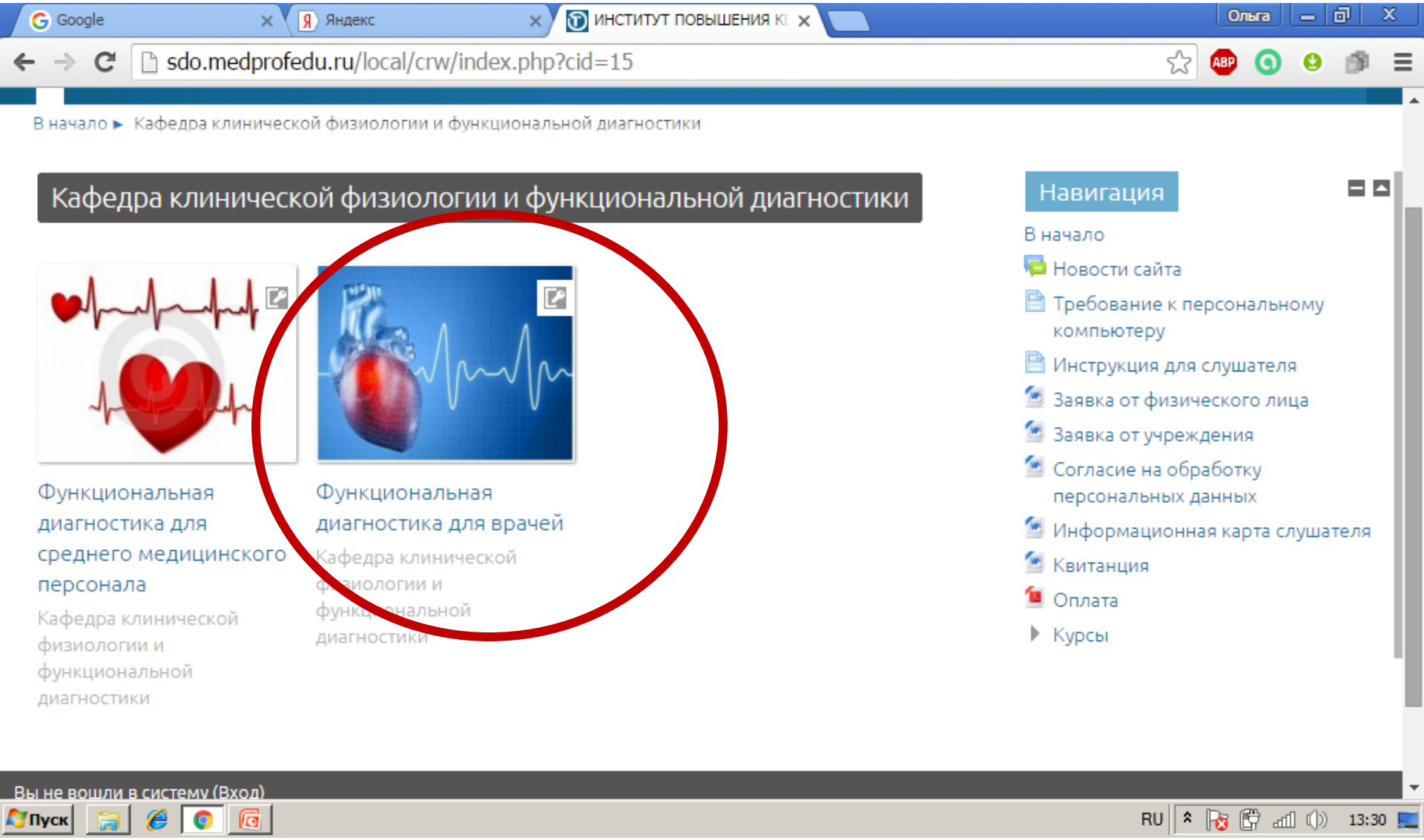
приказы по медс... | Страница кафед... | Skype | Управление леч... | Microsoft Excel - ...

RU 16:19 17.09.2014

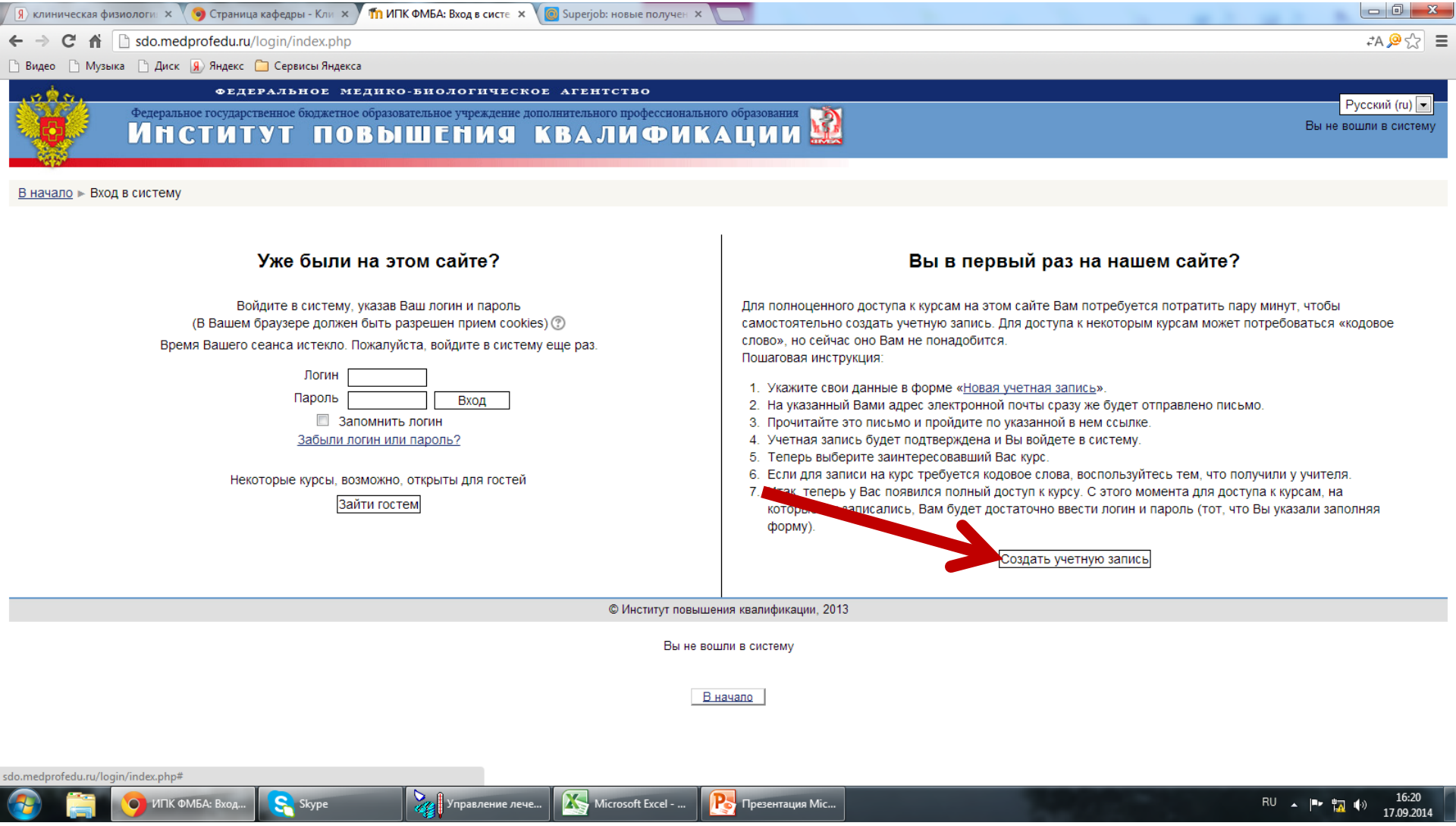
Шаг 2. Зайти на страницу кафедры



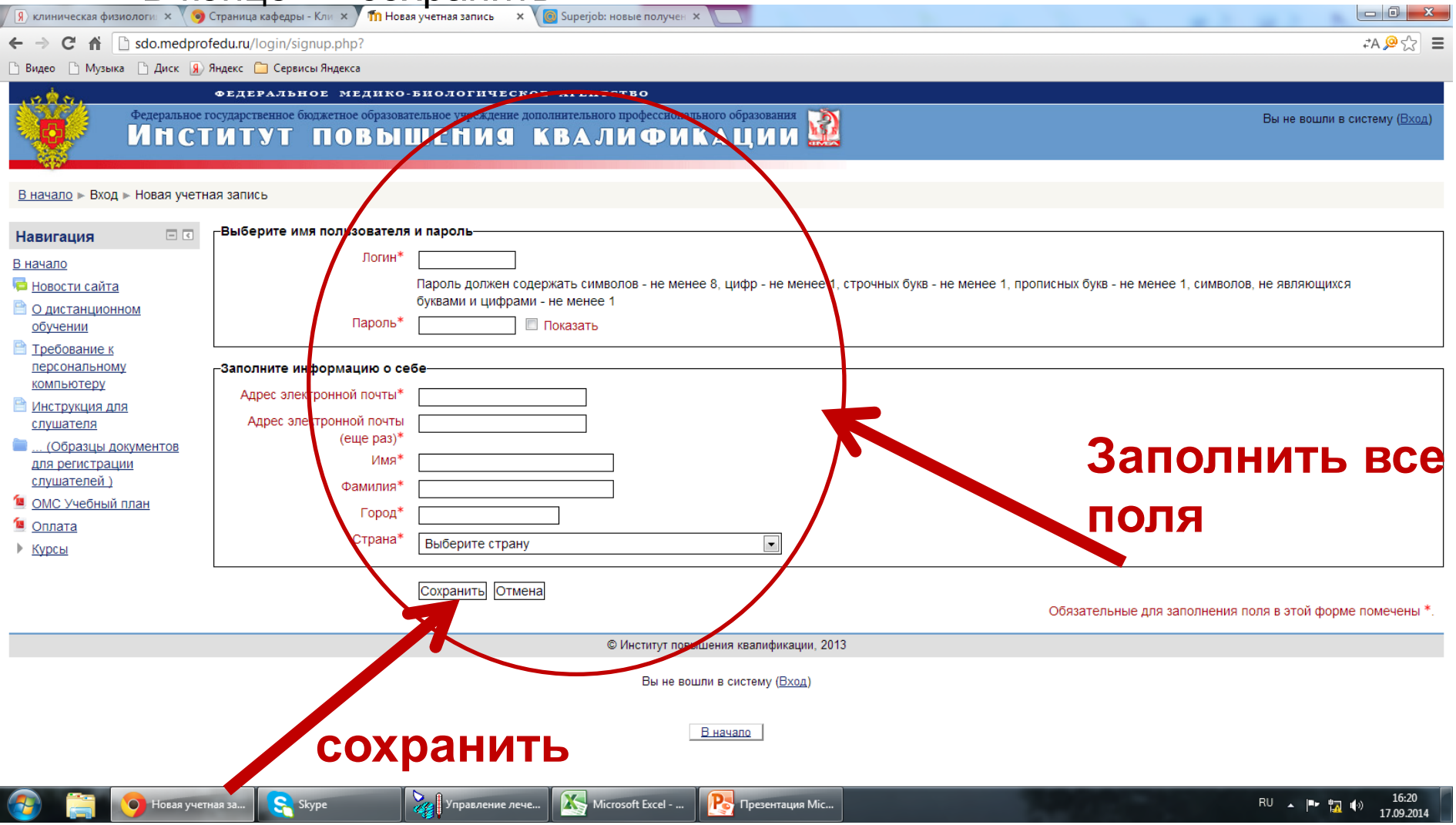
Шаг 3. Выбрать раздел для врачей



Шаг 4. Пройти регистрацию.



Регистрация: заполнить все поля. Логин – латинскими буквами.
Обратите внимание на требования к написанию пароля.
В конце – «сохранить»

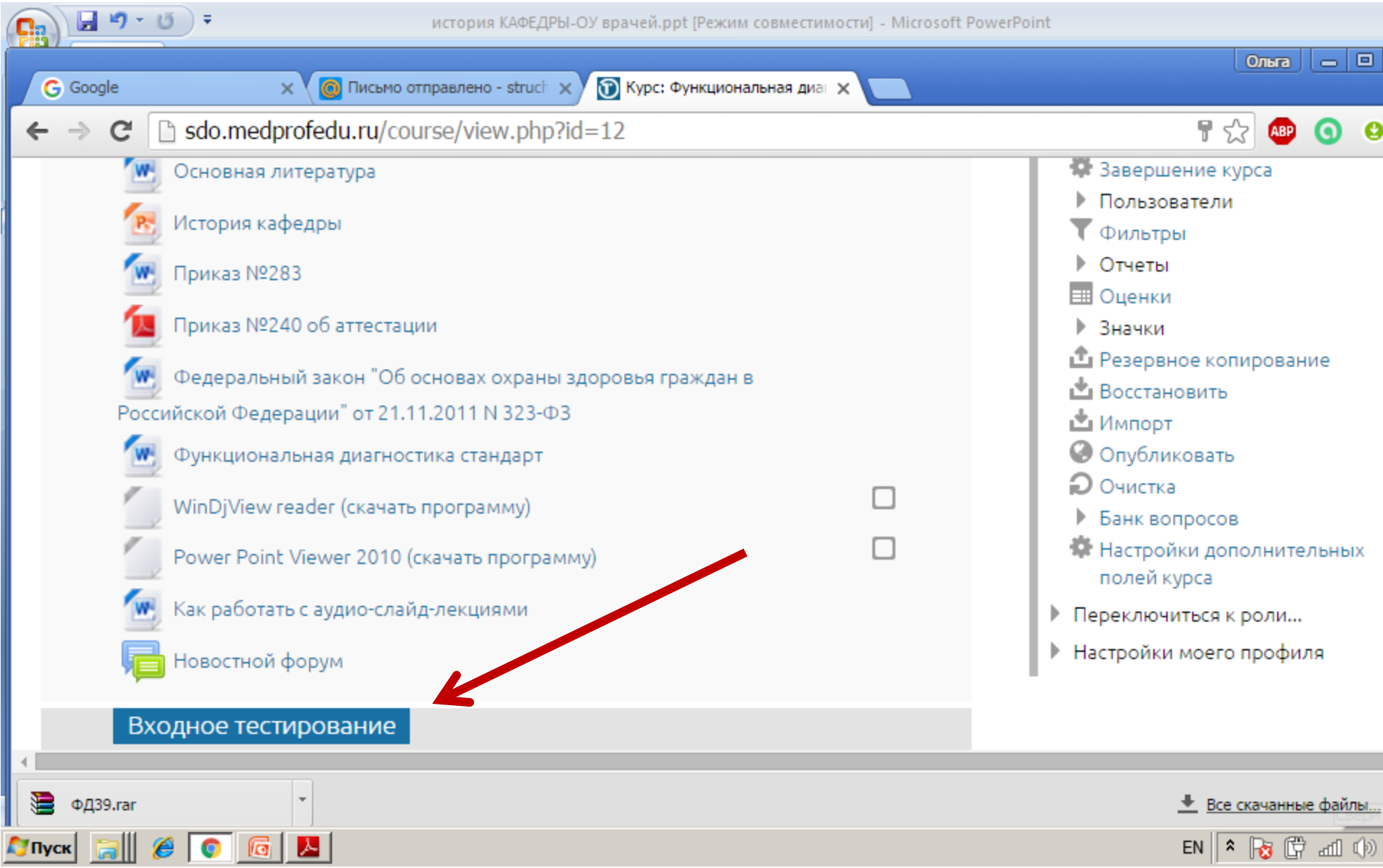


Помощь - Ольга: mittense@mail.ru

Кодовое слово

Сообщается на каждом цикле

Освоение портала. 1) пройти входное тестирование врачам цикла ОУ



Освоение портала. 2) изучить разделы, ответить на вопросы после лекций, 3) изучить вопросы сертиф. экзамена

ЭХО-КГ

- Типовая программа. Раздел ЭХО-КГ
- Аудио-слайд-лекция "Ультразвуковая диагностика ИБС"
- Тестовые вопросы к аудио-слайд-лекции "УЗД ИБС"
- Аудиолекция "Стресс Эхо-КГ"
- Фильм "Основы ЭХО-КГ"
- Литература
- Международные и национальные руководства
- Итоговое тестирование по ЭХО-КГ
- Тест по ЭХО-КГ (скачать приложение и пройти на ПК)

Ультразвуковое исследование сосудов

- Функциональная диагностика стандарт для УЗ

Исследование внешнего дыхания

- Типовая программа. Раздел ФВД
- Аудио-слайд-лекция ФВД
- Аудио-слайд-лекция Спирометрия
- Видеоурок - Методика проведения спирометрии
- Вопросы к лекции №1 ФВД. Тесты
- Вопросы к лекции №2 Спирометрия. Тесты
- Литература
- Задачи по ФВД
- Итоговое тестирование по исследованию внешнего дыхания
- Тест по ФВД

Ультразвуковое исследование сосудов

- Функциональная диагностика стандарт для УЗ сосудов
- Аудио-слайд-лекция №1 "ДС МАГ"
- Аудио-слайд-лекция №2 "ДС МАГ"
- Тесты для аудиолекции №1 и №2
- Эталоны заключений
- Литература
- Итоговое тестирование по УЗИ сосудов
- Тест (скачать приложение и пройти на ПК)

СМАД

- Междунар рекомендации по лечению АГ 2013
- Аудио-слайд-лекция "СМАД"
- СМАД РКНПК МЗ РФ
- Тесты СМАД
- Тест (скачать приложение и пройти на ПК)
- Итоговое тестирование по СМАД

Итоговый тестовый контроль

- ИТОГОВЫЙ ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

Вопросы сертификационного экзамена

- Вопросы сертификационного экзамена

© Институт повышения квалификации, 2013

Документация Moodle для этой страницы

история КАФЕДРЫ-ОУ врачей.ppt [Режим совместимости] - Microsoft PowerPoint

Google | кодовое слово - struchkov5 | Курс: Функциональная диа

sdo.medprofedu.ru/course/view.php?id=12

ЭКГ

- Лекция "Системы отведений ЭКГ"
- Итоговое тестирование по теме: "Электрокардиография"

Тест-контроль по теме "Электроэнцефалография"

- Тест по ЭЭГ

Итоговый тестовый контроль

- ИТОГОВЫЙ ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ (ПП, УЗИ сосудов)

Вопросы сертификационного экзамена

- Вопросы сертификационного экзамена

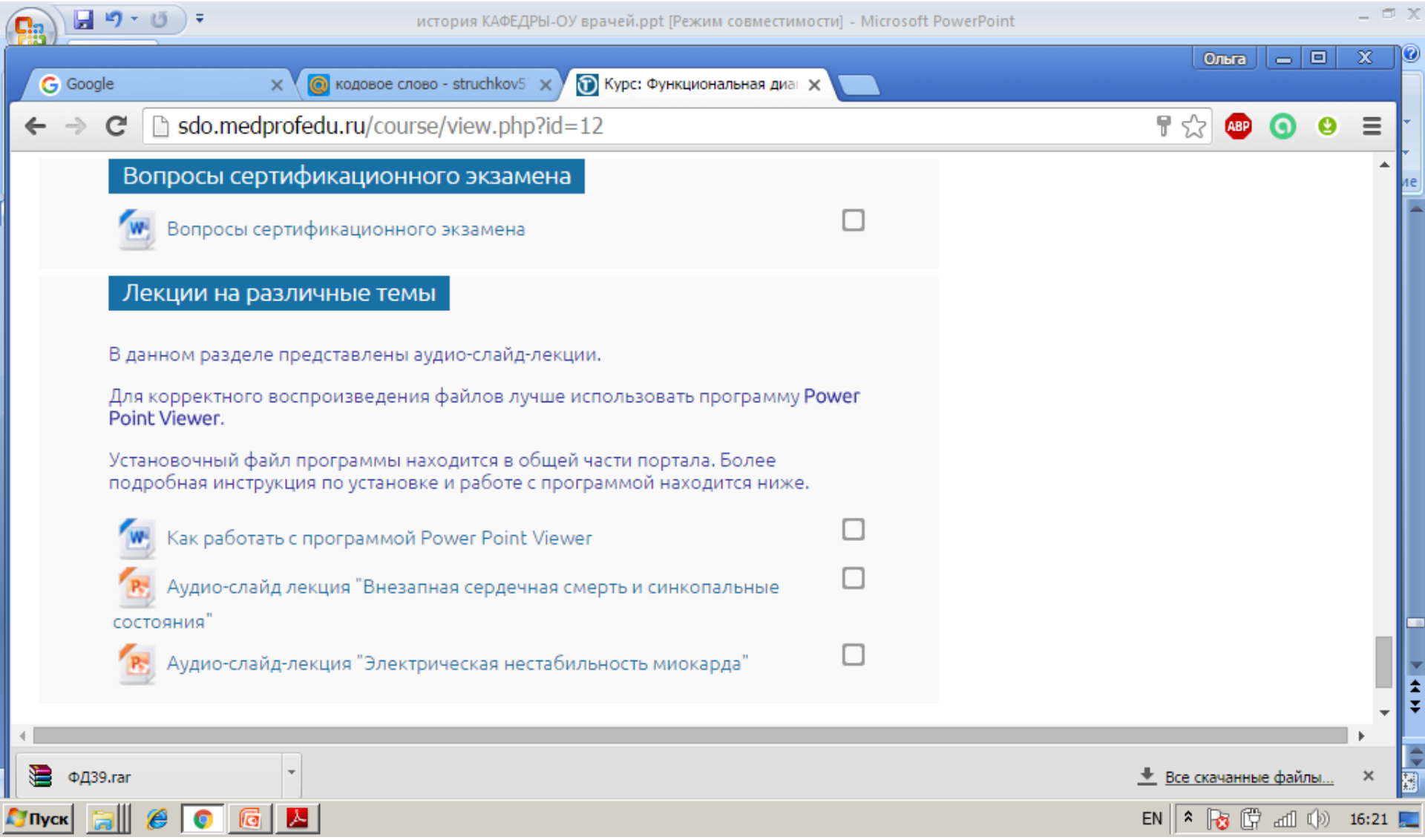
Лекции на различные темы

ФД39.rar

Все скачанные файлы...

Пуск

EN 16:19



Техническая поддержка – Ольга: mittense@mail.ru

- В КОНЦЕ КАЖДОГО РАЗДЕДА ПРОВОДИТСЯ ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ
- НА ЦИКЛАХ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИАЦИИ СЕРТИФИКАЦИОННОМ (144 ЧАСА), ЭХОКАРДИОГРАФИИ (144 ЧАСА), ЭЛЕТРОКАРДИОГРАФИИ (144 ЧАСА), ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ (576 ЧАСОВ) ВЫПОЛНЯЕТСЯ КУРСОВАЯ РАБОТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО

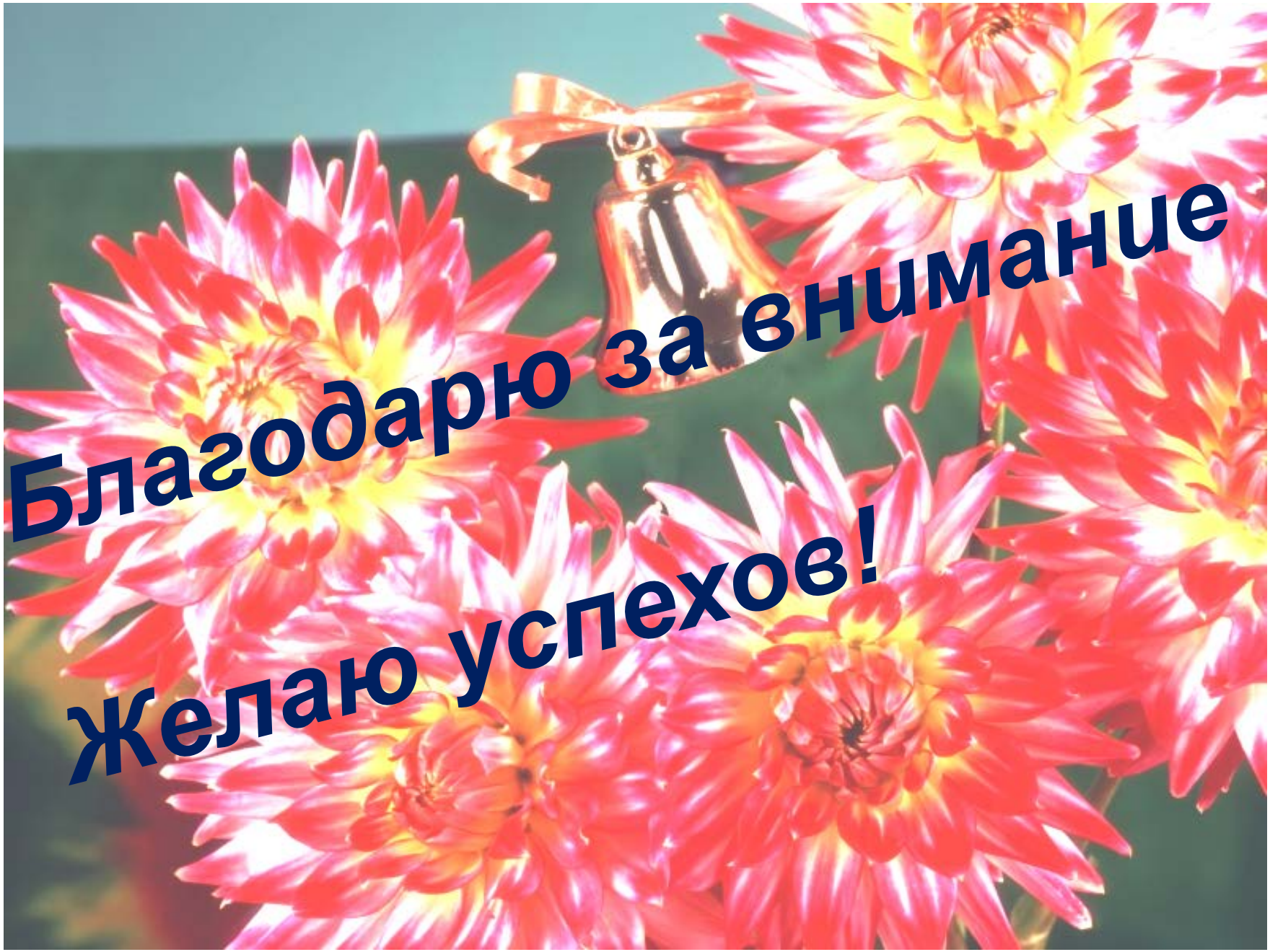
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования

ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

КАФЕДРА КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНСТИТУТА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ФМБА РОССИИ

www.funcdiag.ru

Тел: (910)-465-59-26


Благодарю за внимание
Желаю успехов!