

Ангарский филиал
Восточно-Сибирского научного центра
экологии человека Сибирского отделения РАН –
Научно-исследовательский институт
медицины труда и экологии человека

**ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ АНГАРСКОГО
ФИЛИАЛА ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО НАУЧНОГО
ЦЕНТРА ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА СО РАН – НИИ
МЕДИЦИНЫ ТРУДА И ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА**

Ангарск, 2010

Ангарский филиал
Восточно-Сибирского научного центра
экологии человека СО РАМН -
Научно-исследовательский институт
медицины труда и экологии человека

**ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ АНГАРСКОГО
ФИЛИАЛА ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО НАУЧНОГО
ЦЕНТРА ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА СО РАМН – НИИ
МЕДИЦИНЫ ТРУДА И ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА
(информационный бюллетень)**

Ангарск, 2010

**ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ АНГАРСКОГО ФИЛИАЛА
ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА ЭКОЛОГИИ
ЧЕЛОВЕКА СО РАМН – НИИ МЕДИЦИНЫ ТРУДА И ЭКОЛОГИИ
ЧЕЛОВЕКА (информационный бюллетень)**

Редактор Шаяхметов С.Ф.

Составитель: Ларкина Н.А.

УДК 613.6+614.2.7+616-057+543-074

ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ АНГАРСКОГО ФИЛИАЛА ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА СО РАМН – НИИ МЕДИЦИНЫ ТРУДА И ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА (информационный бюллетень) – Ангарск, Ангарский филиал ВСНЦ ЭЧ СО РАМН – 2010 – с.

Одобрено Ученым советом Ангарского филиала Восточно-Сибирского научного центра экологии человека Сибирского отделения РАМН.

В бюллетене представлены нормативно-методические документы, патенты, разработанные сотрудниками Ангарского филиала ВСНЦ ЭЧ СО РАМН.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. Медицина труда

Абраматец Е.А., Лахман О.Л., Давыдова Н.С., Михалевич И.М.	
Диагностика степени выраженности вибрационной болезни	9
Андреева О.К., Лахман О.Л., Катаманова Е.В. Способ дифференциальной диагностики токсической энцефалопатии в отдаленном периоде хронической ртутной интоксикации и дисциркуляторной (сосудистой) энцефалопатии	10
Бодиенкова Г.М., Ушакова О.В. Иммунологическая диагностика и профилактика профессиональных аллергических заболеваний	11
Большедворский В.В., Потрохов О.И., Дорогова В.Б., Кауров П.К., Садрединов Э.Х.	
Профилактика кожного пути поступления вредных химических веществ в организм работающих	12
Дьякович М.П., Шкарин А.С. Программа для ЭВМ «Прграммное средство оценки социально-психологического статуса»	13
Картапольцева Н.В., Лахман О.Л., Рукавишников В.С.	
Дифференциальная диагностика нейросенсорной тугоухости профессионального и непрофессионального генеза с помощью измерения болевой или вибрационной чувствительности	14
Картапольцева Н.В., Лахман О.Л., Рукавишников В.С. Дифференциальная диагностика полиневропатии вибрационного генеза и диабетической полиневропатии с помощью измерения болевой или вибрационной чувствительности	15
Картапольцева Н.В., Лахман О.Л., Рукавишников В.С., Катаманова Е.В.	
Диагностика степени выраженности вибрационной болезни с помощью вызванных потенциалов мозга	16
Картапольцева Н.В., Лахман О.Л., Рукавишников В.С., Михалевич И.М.	
Дифференциальная диагностика нейросенсорной тугоухости профессионального и непрофессионального генеза	17
Картапольцева Н.В., Лахман О.Л., Рукавишников В.С., Михалевич И.М.	
Дифференциальная диагностика полиневропатии вибрационного генеза и диабетической полиневропатии	18
Катаманова Е.В., Лахман О.Л., Андреева О.К., Шевченко О.И.	
Лечение и медицинская реабилитация больных в отдаленном периоде профессиональных нейроинтоксикаций	19
Колесов В.Г., Бодиенкова Г.М., Бенеманский В.В., Лахман О.Л., Константинова Т.Н., Маторова Н.И., Портяная Н.И., Черняк Ю.И., Русанова Д.В., Шевченко О.И., Дружинина П.Н., Иванская Т.И. Диагностика и медицинская реабилитация в отдаленном периоде профессиональной нейроинтоксикации у пожарных	20
Колесов В.Г., Лахман О.Л., Катаманова Е.В., Константинова Т.Н., Русанова Д.В., Шевченко О.И., Дружинина П.Н., Андреева О.К., Бичева Г.Г., Колычева И.В. Методы диагностики при периодических медицинских осмотрах трудящихся. Токсические поражения нервной системы	21
Константинова Т.Н., Лахман О.Л., Шевченко О.И. Диагностика и лечение вегетативных нарушений при профессиональных нейроинтоксикациях.....	22
Лахман О.Л., Рукавишников В.С., Катаманова Е.В., Картапольцева Н.В., Русанова Д.В., Константинова Т.Н., Судакова Н.Г., Андреева О.К.	
Нейрофизиологические методы диагностики профессиональных поражений нервной системы	23
Лахман О.Л., Русанова Д.В., Картапольцева Н.В. Диагностическая значимость электронейромиографического обследования периферических нервов при воздействии вредных производственных факторов (вибрация, ртуть, комплекс токсических веществ, выделяющихся на пожаре)	24
Лахман О.Л., Торноев В.Ч. Способ лечения вибрационной болезни	25

Панков В.А., Кулешова М.В. Применение психологических исследований в медицине труда	26
Панков В.А., В.С. Рукавишников, Кулешова М.В.Дружинина П.Н. Условия труда, состояние здоровья и профилактика заболеваемости работающих в контакте с физическими факторами	27
Панков В.А., Э.Х. Садрединов Санитарные правила «Требования к содержанию производственных помещений» СП 2.2.10.01-98	28
Рукавишников В.С., Лахман О.Л., Дорогова В.Б., Бодиенкова Г.М., Панков В.А., Мешакова Н.М., Соседова Л.М., Колычева И.В., Константинова Т.Н., Кудашова И.В., Иванская Т.И., Тараненко Н.А., Шевченко О.И., Русанова Д.В., Прокопенко О.Л., Мещерягин В.А., Верзунов В.А., Несмеянова Н.Н., Бударина Л.А., Чернов А.В., Марченко Д.В. Профилактика профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний у пожарных	29
Рукавишников В.С., Панков В.А., Бодиенкова Г.М., Лахман О.Л., Лизарев А.В., Кулешова М.В., Шугаев О.А., Ильина В.В., Долгушин М.В., Садрединов Э.Х., Лыжин С.А. Профилактика и лечение вибрационной болезни в условиях Сибири и Крайнего Севера	30
Рукавишников В.С., Панков В.А., Колычева И.В., Шаяхметов С.Ф., Лахман О.Л., Беззуб С.Л., Чубук Н.Ю., Анхонова Е.В. Улучшение условий труда и состояния здоровья работающих на предприятиях слюдяной промышленности	31
Русанова Д.В., Лахман О.Л., Ефимова Н.В., Ильина В.В. Диагностика поражений периферических нервов от воздействия металлической ртuti	32
Садрединов Э.Х., Тюткина Г.А., Бондаревский В.Г., Полюхова Г.С., Шаяхметов С.Ф., Панков В.А., Дорогова В.Б. Гигиенические требования к копировально-множительному оборудованию и организации работ. СП 2.2.10.002-99	33
Раздел II. Медицинская экология	
Батурин В.А., Дьякович М.П., Ефимова Н.В., Маторова Н.И. Метод математического моделирования динамических систем при изучении влияния загрязнения атмосферного воздуха на заболеваемость населения	35
Ефимова Н.В., Большедворский В.В., Малиновская В.С., Кауров П.К. Критерии оценки опасности загрязнения атмосферного воздуха населенных мест	36
Ефимова Н.В., Жданова-Заплесвичко И.Г., Камелина М.В. Оценка качества объектов окружающей среды	37
Ефимова Н.В., Карчевский А.Н., Маторова Н.И., Яковенко О.Н., Безгодов И.В., Рубанович И.Я. Избранные вопросы гигиены водоснабжения. Учебное пособие	38
Ефимова Н.В., Маторова Н.И., Коваль П.В., Андрулайтис Л.Д., Удодов Ю.Н. Опасность ртутного загрязнения и принципы здорового, безопасного питания на территориях с повышенной ртутной нагрузкой (Приангарье)	39
Ефимова Н.В., Рукавишников В.С., Безгодов И.В. Мероприятия по минимизации риска для здоровья населения в очагах загрязнения ртутью	40
Ефимова Н.В., Рукавишников В.С., Безгодов И.В., Лахман О.Л., Бичева Г.Г. Локальное загрязнение ртутью объектов окружающей среды	41
Маторова Н.И., Ефимова Н.В., Тарбеева И.П. и др. Комплексная гигиеническая оценка территорий	42
Маторова Н.И., Лисецкая Л.Г., Карчевский А.Н. и др. Региональные показатели химических элементов в биосубстратах детей и беременных женщин Иркутской области	43
Раздел III. Методы определения химических веществ в различных средах	
Дорогова В.Б. Метод фотометрического измерения йода в моче	45

Дорогова В.Б. Методика выполнения измерений массовой концентрации трифторметансульфофторида (ТФМСФ) в воздухе рабочей зоны газохроматографическим методом	46
Дорогова В.Б. Руководство по санитарно-химическому контролю в целлюлозно-бумажной промышленности	47
Дорогова В.Б.; Бенеманский В.В.; Хомутова В.А., Потрохов О.И. Изучение состава продуктов трансформации хлорорганических соединений. Учебное пособие.....	48
Дорогова В.Б., Журба О.М. Измерение массовой концентрации фтора в воздухе рабочей зоны фотометрическим методом	49
Дорогова В.Б.; Куровская Е.Ф. Методика организации внутрилабораторного контроля качества аналитических работ в центрах Госсанэпиднадзора	50
Дорогова В.Б., Лисецкая Л.Г., Журба О.М. Атомно-абсорбционный анализ микроэлементов в биосредах и метрологические основы контроля аналитических работ	51
Дорогова В.Б., Рожанская А.В. Метод газохроматографического измерения концентраций трифторметансульфофторида в атмосферном воздухе	52
Дорогова В.Б., Рожанская А.В. Метод фотометрического измерения массовой концентрации трифторметансульфокислоты (ТФМСК) в атмосферном воздухе	53
Дорогова В.Б., Рожанская А.В. Метод газохроматографического измерения концентраций трифторметансульфокислоты (ТФМСК) и её ангидрида (АТФМСК) в атмосферном воздухе	54
Дорогова В.Б., Хомутова В.А., Дедкова Л.А., Макеева Л.Г. Метод спектрофотометрического измерения концентраций цианида калия в смывах с кожных покровов	55
Дорогова В.Б.; Чагай Р.Н., Руденко О.В. Методика внутрилабораторного оперативного контроля качества измерений анализируемых объектов в Центрах Госсанэпиднадзора Хабаровского края	56
Дорогова В.Б., Шаяхметов С.Ф. Отбор проб воздуха для количественного физико-химического анализа загрязняющих вредных веществ. Методическое пособие	57
Журба О.М. Методика фотометрического измерения концентраций трифторметансульфоната лантана (ТФМСЛ) в воздухе рабочей зоны	58
Журба О.М. Определение массовой концентрации трифторметансульфокислоты (ТФМСК) в воздухе рабочей зоны фотометрическим методом	59

Раздел IV. Состояние здоровья населения

Ефимова Н.В., Прусакова А.В., Катульская О.Ю., Мыльникова И.В. Региональные показатели физического развития и адаптационных возможностей детей и подростков Иркутской области	61
Лещенко Я.А., Батура О.Г., Мыльникова И.В., Боева А.В., Гимова И.А., И.С.Бельская, Алексеева О.А. Идентификация и классификация перинатальных поражений центральной нервной системы при осуществлении мониторинга показателей состояния здоровья новорожденных детей	62
Лещенко Я.А., Боева А.В., Сафонова М.В., Лещенко О.Я., Лебедева Л.Н., Бережных Е.В., Дугина Н.Ю., Алексеева О.А., Гимова И.А. Стандарты физического развития детей первого года жизни, проживающих в городах Иркутской области	63
Лещенко Я.А., Голубев В.Ю., Лисецкая Л.Г., Боева А.В., Долгих В.В., О.Я. Лещенко, Разумцева Г.А., Беркут В.Н., Дугина Н.Ю., Гимова И.А., М.В. Сафонова Мероприятия по охране здоровья и медико-санитарному обеспечению подростков в образовательных учреждениях	64
Лещенко Я.А., Мыльникова И.В., Батура О.Г., Лещенко Е.Я., Боева А.В.,	

Матусенко С.В., Гимова И.А., Лаптева И.Н., Халтурин В.П., Бельская Н.С., Лахман Т.В., Бойко Т.В., Бодиенков Г.А. Организация мониторинга показателей здоровья беременных, рожениц и новорожденных	65
Лещенко Я.А., Наумова О.А., Батура О.Г., Сластенко Л.П., Бодиенков Г.А., Шепотько И.О., Прусакова М.В., Голубев В.Ю., Лазутина М.В. Проведение мониторинга заболеваемости организованных детей дошкольного возраста	66
Лещенко Я.А., Шаяхметов С.Ф., Дьякович М.П., Моглиценко Т.М., Кауров П.К. Организация мониторинга состояния здоровья трудовых коллективов крупных промышленных предприятий	67
Маторова Н.И., Ефимова Н.В., Прусакова А.В., Карчевский А.Н., Катульская О.Ю., Зубова Н.И., Беляева Т.А., Ермошенкова А.В. Региональные показатели физического развития детей и подростков Иркутской области	68
Пережогин А.Н., Бодрых А.И., Жданова-Заплесвичко И.Г., Безгодов И.В., Ефимова Н.В., Катульская О.Ю., Никифорова В.А., Игнатьева Л.П., Жигалова О.В. Основные фоновые показатели здоровья населения Иркутской области	69

Раздел I

Медицина труда

Диагностика степени выраженности вибрационной болезни.

Патент

Авторы:

Абраматец Е.А., Лахман О.Л., Давыдова Н.С., Михалевич И.М.

Организация – соисполнитель:

ГОУ ДПО «Иркутский государственный институт усовершенствования врачей»
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию

Краткая описание

Данный способ может быть использован для диагностики степени выраженности вибрационной болезни, как дополнительный к имеющимся клинико-лабораторным критериям. Определяют наличие ревмофактора крови и антител к кардиолипину, фагоцитарную активность крови, содержание в крови CD4-и CD16-лимфоцитов, уровни иммуноглобулина M (IgM), цитокина IL-10 (IL-10), адренкортикотропного и тиреотропного гормонов (АКТГ и ТТГ), рассчитывают прогностические коэффициенты F1 и F2 по формулам, выведенным на основании дискриминантного анализа факторов риска. Достоверность способа составляет 91%. Предлагаемый способ диагностики может применяться у стажированных работников, имеющих контакт с виброинструментами, а также у пациентов с установленным диагнозом вибрационной болезни для большей объективизации степени выраженности.

Преимущество и новизна

Новизна способа заключается в использовании указанных клинико-лабораторных показателей в сочетании с их математической обработкой. В проработанной нами отечественной и зарубежной литературе подобных аналогов не существует. Кроме диагностической точности данный способ имеет и экономическую эффективность, которая составляет в среднем 500-1000 рублей на человека.

Степень готовности разработки к внедрению

Методика апробирована в клинике Ангарского филиала ВСНЦ ЭЧ СО РАМН и центре профпатологии г.Иркутска. Результаты рассмотрены и одобрены на ученом совете института.

Область применения разработки:

- здравоохранение
- научный процесс
- учебный процесс: на кафедрах внутренних болезней с курсом профессиональной патологии

Сведения о патентовании

Выдан патент на изобретение N 2337363 «Способ диагностики степени вибрационной болезни», 27.10.2008г.

Способ дифференциальной диагностики токсической энцефалопатии в отдаленном периоде хронической ртутной интоксикации и дисциркуляторной (сосудистой) энцефалопатии. Патент

Авторы:

Андреева О.К., Лахман О.Л., Катаманова Е.В.

Краткое описание разработки:

Применяемые инструментальные методы диагностики, психологическое исследование эмоционально-волевой и мнестико-интеллектуальной сфер, биохимическое исследование процессов липидного обмена имеют недостаточно высокую точность для дифференциальной диагностики токсической энцефалопатии при хронической ртутной интоксикации и дисциркуляторной энцефалопатии. Предложен способ дифференциальной диагностики токсической энцефалопатии, сформировавшейся в период отдаленных последствий хронической ртутной интоксикации, отличающий ее от дисциркуляторной (сосудистой) энцефалопатии. Методика заключается в получении информативных показателей при проведении ультразвуковой доплерографии мозговых сосудов, офтальмоскопии, биохимического исследования крови и медико-психологического тестирования, подсчете диагностических коэффициентов, по которым судят о характере энцефалопатии.

Преимущество и новизна

Новизна способа заключается в применении математической обработки совокупности описываемых показателей с целью дифференциальной диагностики токсической энцефалопатии в отдаленном периоде хронической ртутной интоксикации. За счет уменьшения объема параклинических исследований сокращаются затраты на проведение обследования и период пребывания пациента в стационаре.

Область применения разработки:

- здравоохранение: центры профпатологии, другие профильные медицинские учреждения
- учебный процесс: кафедры гигиены и профпатологии образовательных учреждений
- научный процесс

Сведения о патентовании

Выдан патент на изобретение «Способ дифференциальной диагностики токсической энцефалопатии при хронической ртутной интоксикации и дисциркуляторной энцефалопатии», №2339294, 27.11.2008г.

Иммунологическая диагностика и профилактика профессиональных аллергических заболеваний. Методические рекомендации

Авторы:

Бодиенкова Г.М., Ушакова О.В.

Краткое описание

Предложены методические приемы приготовления и использования промышленных аллергенов при специфической диагностике, разработаны и представлены рабочие дозы ряда химических соединений для аллергодиагностики *in vitro*. Эти методы иммунодиагностики позволяют диагностировать ранние стадии профессиональных поражений, что способствует профилактике последующего развития тяжелых и осложненных форм аллергопатологии.

Преимущества и новизна

Поскольку многократное введение антигена способно изменить течение аллергических реакций с реальностью возникновения системных и общих реакций вплоть до анафилактического шока, реакции *in vivo* не позволяют оценивать динамику процесса сенсибилизации. Более того, отсутствие в настоящее время разрешенных к применению *in vivo* и изготавливаемых промышленностью аллергенов ограничивает использование внутрикожных тестов. Предлагаемые методы специфической диагностики *in vitro* безопасны, позволяют проводить многократные исследования с использованием несколько (6-8) антигенов одномоментно. Эффективность предлагаемых методов диагностики и профилактики профессиональных аллергических заболеваний подтверждена на обширном клиническом материале (1200 пациентов).

Принципиальной новизной предложенного метода является создание универсального подхода к проведению дифференциально-диагностических мероприятий оценки аллергических заболеваний профессиональной и непрофессиональной этиологии.

Степень готовности разработки к внедрению

Методические рекомендации утверждены Главным Государственным санитарным врачом по Иркутской области 09.01.2004г.

Область применения разработки:

- здравоохранение
- научный процесс
- учебный процесс

Профилактика кожного пути поступления вредных химических веществ в организм работающих. Учебное пособие

Авторы:

Большедворский В.В., Потрохов О.И., Дорогова В.Б., Кауров П.К., Садрединов Э.Х.

Организация – соисполнитель:

Иркутский государственный институт усовершенствования врачей,
Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Иркутской области

Краткое описание

В учебном пособии изложены современные взгляды на сравнительную опасность поступления в организм вредных химических веществ тремя различными путями: ингаляционно, перорально и перкутанно. Описана физиология кожи и механизмы ее взаимодействия с вредными химическими веществами. Представлена классификация вредных химических веществ при действии на кожу, изложены особенности определения и удаления их с ее поверхности. Описаны пути и меры профилактики кожного пути поступления вредных химических веществ в организм работающих в условиях производства.

Степень готовности разработки к внедрению

Издано учебное пособие:

Профилактика кожного пути поступления вредных химических веществ в организм работающих: Учебное пособие/ Большедворский В.В. и [др.].- Иркутск: ИГИУВ, 2001.- 72с.

Область применения разработки:

Пособие предназначено для практических врачей центров Роспотребнадзора, лечебно-профилактических учреждений, специалистов по охране труда.

ПРОГРАММА ДЛЯ ЭВМ

«Программное средство оценки социально-психологического статуса»

Авторы:

Дьякович М.П., Шкарин А.С.

Краткая описание

Программное средство предназначено для поддержки принятия решений психологом при оценке социально- психологического статуса обследуемых лиц. Включает автоматизированную диагностику типов отношения к болезни, внутриличностного конфликта на основе терминальных ценностей, социальной удовлетворенности и фрустрированности. Предусматривает возможность группировки данных по критериям, задаваемых пользователем. Существует графическая интерпретация результатов в формате электронной таблицы. Может применяться в научных и клинических исследованиях для оценки экзо- и эндогенных факторов, влияющих на социально- психологический статус. Состоит из 3 отдельных модулей, обеспечивающих выполнение следующих функций: определение уровня социальной фрустрированности и удовлетворенности, оценка ценностной сферы, а при обследовании лиц с временной и стойкой утратой трудоспособности - типов отношения к болезни. Реализован ускоренный ввод результатов анкетирования блоком данных с листа формата XLS

Область применения разработки:

- здравоохранение
- научный процесс

Сведения о патентовании

Выдано свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ N 2010610892, 28.01.2010г.

Дифференциальная диагностика нейросенсорной тугоухости профессионального и непрофессионального генеза с помощью измерения болевой или вибрационной чувствительности.

Патенты

Авторы:

Картапольцева Н.В., Лахман О.Л., Рукавишников В.С..

Краткое описание разработки

Способ позволяет отличить профессиональную нейросенсорную тугоухость от непрофессиональной. Для диагностики измеряют вибрационную или болевую чувствительности на различных участках тела и по характеру изменений чувствительности судят о генезе нейросенсорной тугоухости.

Преимущество и новизна

В отечественной и зарубежной литературе подобных способов дифференциальной диагностики профессиональной нейросенсорной тугоухости не найдено.

Кроме диагностической точности способы диагностики имеют и экономическую эффективность. Данные методики выполняются в поликлинических условиях, в связи с чем экономия расходов на пребывание пациента в стационаре составляет до 15000 рублей с каждого пациента.

Область применения разработки:

- здравоохранение: центры профпатологии, другие профильные медицинские учреждения

Сведения о патентовании

Выданы патенты на изобретения:

«Способ дифференциальной диагностики профессиональной нейросенсорной тугоухости от нейросенсорной тугоухости непрофессионального генеза» № 2367347 от 20 сентября 2009г.

«Способ дифференциальной диагностики профессиональной нейросенсорной тугоухости от нейросенсорной тугоухости непрофессионального генеза» № 2363373 от 20 сентября 2009г.

Дифференциальная диагностика полиневропатии вибрационного генеза и диабетической полиневропатии с помощью измерения болевой или вибрационной чувствительности. Патенты

Авторы:

Картапольцева Н.В., Лахман О.Л., Рукавишников В.С.

Краткое описание разработки

Предложены способы дифференциальной диагностики полиневропатии вибрационного генеза и диабетической полиневропатии по результатам исследования вибрационной или болевой чувствительности на различных участках тела: выступающей части скуловой кости, грудины, выступающей части локтя, фаланге 2-го пальца кисти, бугорке большеберцовой кости, выступающей части внутренней лодыжки, 1-ом пальце стопы. По характеру изменений чувствительности судят о генезе полиневропатии

Преимущество и новизна

Кроме диагностической точности данные способы диагностики и дифференциальной диагностики имеют и экономическую эффективность. Данные методики выполняются в поликлинических условиях, в связи с чем экономия расходов на пребывание пациента в стационаре составляет до 15000 рублей с каждого пациента.

Аналогов данной технологии не существует.

Степень готовности разработки к внедрению

Подготовлена медицинская технология в Федеральную службу по надзору в сфере здравоохранения и соц. развития. Проведены клинические испытания.

Область применения разработки:

- здравоохранение
- научный процесс
- учебный процесс: на кафедрах внутренних болезней с курсом профессиональной патологии

Сведения о патентовании

Выданы патенты на изобретение:

«Способ дифференциальной диагностики полиневропатии вибрационного генеза и диабетической полиневропатии», № 2367348 от 20 сентября 2009г.

«Способ дифференциальной диагностики полиневропатии вибрационного генеза и диабетической полиневропатии» № 2367338 от 20 сентября 2009г.

Диагностика степени выраженности вибрационной болезни с помощью вызванных потенциалов мозга. Патент

Авторы:

Картапольцева Н.В., Лахман О.Л., Рукавшников В.С., Катаманова Е.В.

Краткое описание разработки

По результатам измерения вызванных потенциалов мозга у больных с вибрационной болезнью были выявлены нарушения проведения импульса на всех уровнях: от периферического нейрона до ствола и от ствола до первичной соматосенсорной коры. С помощью дискриминантного анализа выявлены наиболее информативные показатели вызванных потенциалов, при использовании которых можно диагностировать вибрационную болезнь.

Преимущество и новизна

Предлагаемый способ дает возможность уменьшить объем параклинических исследований, объективизировать полученные результаты.

Степень готовности разработки к внедрению

Методика вошла в пособие для врачей:

Диагностика степени выраженности вибрационной болезни с помощью вызванных потенциалов мозга: пособие для врачей/ Рукавишников В.С. и [др.]. – Ангарск, 2008.- 44с.

Область применения разработки:

- здравоохранение: центры профпатологии, другие профильные медицинские учреждения
- учебный процесс: кафедры гигиены и профпатологии образовательных учреждений

Сведения о патентовании:

Выдан патент на изобретение № 2345703 «Способ диагностики вибрационной болезни», 10.02.2009г.

Дифференциальная диагностика нейросенсорной тугоухости профессионального и непрофессионального генеза. Патенты.

Авторы:

Картапольцева Н.В., Лахман О.Л., Рукавишников В.С., Михалевич И.М.

Организация – соисполнитель:

ГОУ ДПО «Иркутский государственный институт усовершенствования врачей» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию.

Краткое описание разработки

Предлагается способ дифференциальной диагностики, позволяющий отличить профессиональную нейросенсорную тугоухость от непрофессиональной. Используются информативные показатели, полученные при проведении альгезиметрии, электронейромиографии с регистрацией соматосенсорных вызванных потенциалов, электроэнцефалографии с регистрацией длинноталентных слуховых вызванных потенциалов головного мозга. С помощью этих показателей вычисляются диагностические коэффициенты, и по ним врач судит о наличии профессиональной или непрофессиональной нейросенсорной тугоухости.

Преимущество и новизна

В отечественной и зарубежной литературе подобных способов диагностики и дифференциальной диагностики профессиональной нейросенсорной тугоухости не найдено. Предлагаемые показатели для диагностики - это качественно новые интегративные показатели, позволяющие диагностировать профессиональную нейросенсорную тугоухость.

Кроме диагностической точности данные способы диагностики имеют и экономическую эффективность. Данные методики выполняются в поликлинических условиях, в связи с чем экономия расходов на пребывание пациента в стационаре составляет до 15000 рублей с каждого пациента.

Область применения разработки:

- здравоохранение: центры профпатологии, другие профильные медицинские учреждения

Сведения о патентовании

выданы патенты на изобретения:

«Способ дифференциальной диагностики профессиональной нейросенсорной тугоухости от нейросенсорной тугоухости непрофессионального генеза» № 2361510 от 20 июля 2009г.

Дифференциальная диагностика полиневропатии вибрационного генеза и диабетической полиневропатии. Патент

Авторы:

Картапольцева Н.В., Лахман О.Л., Рукавишников В.С., Михалевич И.М.

Организация – соисполнитель:

ГОУ ДПО «Иркутский государственный институт усовершенствования врачей» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию

Краткое описание разработки

С целью диагностики полиневропатии вибрационного генеза, проводят клиническое неврологическое обследование больных с определением болевой и вибрационной чувствительности, альгезиметрию, термометрию конечностей, определение мышечной силы и выносливости, электронейромиографию, рентгенографию суставов верхних конечностей. Эти способы не позволяют с достаточной точностью дифференцировать полиневропатию вибрационного генеза от диабетической. Предложен способ дифференциальной диагностики полиневропатий вибрационного генеза, отличающий их от диабетических, с использованием информативных показателей, полученных при проведении альгезиметрии, электронейромиографии, электроэнцефалографии с регистрацией длиннолатентных слуховых вызванных потенциалов головного мозга. Информативные показатели подставляются в математические формулы и по результату врач судит о наличии или отсутствии вибрационной или диабетической полиневропатии.

Преимущество и новизна

Кроме диагностической точности способ имеет и экономическую эффективность. Данные методики выполняются в поликлинических условиях, в связи с чем экономия расходов на пребывание пациента в стационаре составляет до 15000 рублей с каждого пациента.

Аналогов данной технологии не существует.

Степень готовности разработки к внедрению

Подготовлена медицинская технология в Федеральную службу по надзору в сфере здравоохранения и соц. развития. Проведены клинические испытания.

Область применения разработки:

- здравоохранение
- научный процесс
- учебный процесс: на кафедрах внутренних болезней с курсом профессиональной патологии

Сведения о патентовании

Выдан патент на изобретение «Способ дифференциальной диагностики полиневропатии вибрационного генеза и диабетической полиневропатии» № 2361509 от 20 июля 2009г.

Лечение и медицинская реабилитация больных в отдаленном периоде профессиональных нейроинтоксикаций. Методические рекомендации

Авторы:

Катаманова Е.В., Лахман О.Л., Андреева О.К., Шевченко О.И.

Краткое описание разработки

При выборе лечения нейроинтоксикаций не всегда учитываются особенности патогенеза конкретных форм нейротоксикоза. Предлагаются прошедшие клиническую апробацию способы терапии энцефалопатии экзогенно-токсической природы, основанные на комплексном применении комплексонов, вазоактивных препаратов, ноотропов, анксиолитиков, антиоксидантного витаминного комплекса и некоторых физиотерапевтических процедур. Большое значение в профилактических мероприятиях, направленных на предупреждение развития токсической энцефалопатии, имеет возможность предвидеть развитие этой патологии, поэтому авторами предлагается способ прогнозирования токсического поражения головного мозга.

Преимущество и новизна

При анализе литературы отечественных и зарубежных авторов не найдено комплексных методик лечения энцефалопатии при профессиональных нейроинтоксикациях. Новым является и предложенный способ прогнозирования токсической энцефалопатии от воздействия комплекса химических веществ.

Эффективность лечения при применении разработанных терапевтических комплексов отмечена у 73,7% больных. Возрастание эффективности лечения связано с использованием более оптимальных лечебных комплексов, расширением арсенала медикаментозных препаратов за счет включения современных психотропных средств. Эффективность реабилитационных мероприятий повышается с применением нейробиоуправления.

Прогнозирование развития токсической энцефалопатии дает возможность проводить соответствующую профилактику.

Степень готовности разработки к внедрению

Методические рекомендации утверждены заместителем министра здравоохранения Иркутской области 08.06.2009г и изданы:

Лечение и медицинская реабилитация больных в отдаленном периоде профессиональных нейроинтоксикаций: методические рекомендации/ Е.В.Катаманова и [др.] - Ангарск, 2009. - 24с.

Область применения разработки:

- здравоохранение: центры профпатологии, лечебно-профилактические учреждения
- учебный процесс: кафедры гигиены и профпатологии образовательных учреждений

Сведения о патентовании

Выдан патент на изобретение № 2299674 «Способ прогнозирования токсической энцефалопатии от воздействия комплекса химических веществ», 27.05.2007г.

Диагностика и медицинская реабилитация в отдаленном периоде профессиональной нейроинтоксикации у пожарных

Авторы:

Колесов В.Г., Бодиенкова Г.М., Бенеманский В.В., Лахман О.Л., Смакова И.Э., Катаманова Е.В., Константинова Т.Н., Маторова Н.И., Портяная Н.И., Черняк Ю.И., Русанова Д.В., Шевченко О.И., Дружинина П.Н., Иванская Т.И.

Организация – соисполнитель:

Иркутский Государственный институт усовершенствования врачей Министерства здравоохранения и социального развития РФ.

Краткое описание

Разработана методология диагностики, лечения и медицинской реабилитации в отдаленном периоде профессиональной нейроинтоксикации у пожарных при воздействии комплекса токсических химических веществ во время ликвидации пожара на промышленном объекте. Показания для дифференцированного применения фармако- и физиотерапии, психотерапии, основаны на патогенетических механизмах и феноменологии поражения мозга. Коррекция факторов прогрессивности нервно-психических нарушений может быть основой эффективной профилактической программы. Предложен комплекс диагностических методов, позволяющих выявлять профессиональную нейроинтоксикацию у пожарных. Апробированный в клинике профзаболеваний комплекс диагностических технологий помогает эффективно отличать токсическую энцефалопатию от дисциркуляторной.

Преимущества и новизна

Оценка отдалённых результатов терапии пожарных за 2-х летний период наблюдения при использовании апробированных лечебных комплексов установила регресс эмоциональных нарушений, улучшение когнитивных функций и реактивности мозговых сосудов, уменьшение выраженности субъективных жалоб больных. Эффективность лечения при применении разработанных терапевтических комплексов отмечена у 73,7% больных.

Внедрённые методы лечения и реабилитации позволили предотвратить новые случаи развития профессиональных заболеваний у пожарных. В результате оптимизации лечения достигнуто снижение частоты (в среднем с 3-х до 1 раза) и длительности пребывания пострадавших на койке в стационаре (с 22 до 14 дней), что дало экономию финансовых средств в размере 1936 рублей за 8 койко/дней (из расчёта стоимости 1 койко/дня равной 242 рубля).

Готовность разработки к внедрению

Разработаны методические рекомендации и пособие для врачей:

Клиника, диагностика, лечение и реабилитация в отдаленном периоде профессиональной нейроинтоксикации у пожарных: методические рекомендации/ В.Г.Колесов и [др.]- Ангарск, 2002.- 26с.

Диагностика и медицинская реабилитация в отдаленном периоде профессиональной нейроинтоксикации у пожарных: пособие для врачей/ В.Г.Колесов и [др.]- Иркутск: РИО ИГИУВа, 2004.- 36с.

Область применения разработки:

- здравоохранение
- научный процесс
- учебный процесс

Сведения о патентовании

Получены патенты на:

«Способ диагностики токсической энцефалопатии от воздействия комплекса токсических веществ» № 2299004

«Способ дифференциальной диагностики токсической энцефалопатии от воздействия комплекса токсических веществ и дисциркуляторной (сосудистой) энцефалопатии» № 2271143

Методы диагностики при периодических медицинских осмотрах трудящихся. Токсические поражения нервной системы. Методические рекомендации

Авторы:

Колесов В.Г., Лахман О.Л., Катаманова Е.В., Константинова Т.Н., Русанова Д.В., Шевченко О.И., Дружинина П.Н., Андреева О.К., Бичева Г.Г., Колычева И.В.

Краткое описание разработки

Обобщается богатый опыт работы неврологического отделения клиники Ангарского филиала ВСНЦ ЭЧ СО РАМН, накопленный при обследовании работающих на предприятиях химической отрасли промышленности и больных, направляемых в клинику для экспертизы связи заболевания с профессией, а также при проведении научных исследований в соответствующей области профессиональной патологии.

Степень готовности разработки к внедрению

Подготовлены и изданы методические рекомендации:
Методы диагностики при периодических медицинских осмотрах трудящихся.
Токсические поражения нервной системы: методические рекомендации / В.Г.Колесов и др. – Ангарск, 2005. – 50с.

Область применения разработки:

- здравоохранение
- научный процесс
- учебный процесс

Диагностика и лечение вегетативных нарушений при профессиональных нейроинтоксикациях. Пособие для врачей

Авторы:

Константинова Т.Н., Лахман О.Л., Шевченко О.И.

Организация-соисполнитель:

ГОУ ДПО “Иркутский государственный институт усовершенствования врачей”
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию

Краткое описание разработки

Диагностика вегетативных нарушений в клинике профзаболеваний, как правило, основывается на жалобах и данных анамнеза, что недостаточно для объективной диагностики и для назначения адекватного лечения. Разработаны методы объективной диагностики, дифференциальной диагностики и лечения вегетативных расстройств при профессиональных нейроинтоксикациях. Диагностика проводится путем расчета диагностических коэффициентов с использованием информативных показателей, полученных при проведении электроэнцефалографии, медико-психологического тестирования, биохимического исследования крови с определением показателей перекисного окисления липидов, концентрации адренокортикотропного гормона и Т4 в крови. Методика позволяет диагностировать синдром вегетативной дистонии при профессиональных нейроинтоксикациях, а также провести дифференциальную диагностику синдрома вегетативной дистонии от воздействия комплекса токсических веществ и синдрома вегетативной дистонии нетоксической природы. Разработан способ терапии синдрома вегетативной дистонии экзогенно-токсической природы, основанный на комплексном применении медикаментозного лечения и воздействии на головной мозг импульсным электрическим током малой интенсивности.

Преимущество и новизна

В литературе не описаны способы диагностики путем расчета диагностических коэффициентов с использованием предлагаемых информативных показателей. Способ даёт возможность уменьшить объём параклинических исследований.

Преимуществом является применение препаратов, действие которых направлено на различные звенья патогенеза вегетативных нарушений при нейроинтоксикациях.

Степень готовности разработки к внедрению

Подготовлено и издано пособие для врачей:

Константинова Т.Н. Диагностика и лечение вегетативных нарушений при профессиональных нейроинтоксикациях: пособие для врачей/ Т.Н. Константинова, О.Л.Лахман, О.И.Шевченко – Ангарск, 2009.- 33с.

Область применения разработки:

- здравоохранение
- научный процесс
- учебный процесс

Сведения о патентовании

Выданы патенты на изобретения:

“Способ диагностики синдрома вегетативной дистонии токсического генеза от воздействия комплекса химических веществ”, № 2299004, 20.05.2007 г.

“Способ дифференциальной диагностики синдрома вегетативной дистонии от воздействия комплекса токсических веществ и синдрома вегетативной дистонии нетоксической природы”, №2299003, 20.05.2007 г.

Нейрофизиологические методы диагностики профессиональных поражений нервной системы. Пособие для врачей

Авторы:

Лахман О.Л., Рукавишников В.С., Катаманова Е.В., Картапольцева Н.В., Русанова Д.В., Константинова Т.Н., Судакова Н.Г., Андреева О.К.

Краткое описание

Учебное пособие содержит сведения по патогенезу, классификации, клинике вибрационной болезни, профессиональных невропатий от воздействия комплекса неблагоприятных производственных факторов и нейроинтоксикаций, обусловленных воздействием ртути и комплекса токсических веществ. Основная часть пособия посвящена диагностике этих заболеваний с помощью электроэнцефалографии, электронейромиографии, соматосенсорных, длинноталентных зрительных и слуховых вызванных потенциалов, а также ультразвуковой диагностики экстракраниальных сосудов.

Преимущества и новизна

В пособии приводятся описания методов диагностики, защищенных патентами, позволяющие диагностировать поражения нервной системы от воздействия вредных производственных факторов с точностью до 85-90%.

Степень готовности разработки к внедрению

Подготовлено и издано пособие для врачей:
Нейрофизиологические методы диагностики профессиональных поражений нервной системы (с приложением задач и ответами): Учебное пособие/ Лахман О.Л. и [др.]. - Иркутск: РИО ИГИУВ, 2008.- 108с.

Область применения разработки:

- здравоохранение
- научный процесс
- учебный процесс

Диагностическая значимость электронейромиографического обследования периферических нервов при воздействии вредных производственных факторов (вибрация, ртуть, комплекс токсических веществ, выделяющихся на пожаре). Методические рекомендации

Авторы:

Лахман О.Л., Русанова Д.В., Картапольцева Н.В.

Краткое описание разработки

В методических рекомендациях описано использование электронейромиографического обследования в диагностике профессиональных поражений периферической нервной системы при вибрационной болезни, от воздействия локальной вибрации, хронической ртутной интоксикации и в отдаленном периоде профессиональной нейроинтоксикации у пожарных.

Преимущество и новизна

В рекомендациях обоснованы преимущества применения с диагностической целью электронейромиографического обследования в клинике профессиональных заболеваний. Установленные информативные электрофизиологические показатели дают возможность дальнейшего совершенствования методов ранней диагностики в профпатологии, а также могут использоваться при мониторинге работающих в условиях воздействия физических и токсических химических факторов и при оценке эффективности лечебно-профилактических мероприятий.

Степень готовности разработки к внедрению

Методические рекомендации утверждены и опубликованы:

Лахман О.Л. Диагностическая значимость электронейромиографического обследования периферических нервов при воздействии вредных производственных факторов (вибрация, ртуть, комплекс токсических веществ, выделяющийся на пожаре): Методические рекомендации/ О.Л. Лахман, Д.В.Русанова, Н.В.Картапольцева - Ангарск, 2006.-24с.

Область применения разработки:

- здравоохранение: центры профпатологии, другие профильные медицинские учреждения.

Способ лечения вибрационной болезни. Патент

Авторы:

Лахман О.Л., Торноев В.Ч.

Краткое описание

Предлагается способ лечения вибрационной болезни путем введения акупунктурных игл в корпоральные и аурикулярные точки, причем выбор точек зависит от ведущего клинического синдрома; дополнительно используют аурикулярные и корпоральные точки, регулирующие нейроэндокринную систему и иммунную систему. Курс лечения составляет до 10 процедур, проводимых ежедневно. Уточняется способ воздействия на точки, используемые при гиперкортизолемии, гипофункции щитовидной железы, приводятся точки при изменении нейромиографических показателей на дистальных участках срединного или локтевого нервов, болезненных проявлениях в кисти и межфаланговых суставах рук.

Предлагаемая методика СКАРТ показана при вибрационной болезни любой выраженности. Рекомендуются использовать ее при длительном, многолетнем течении заболевания, стойком болевом синдроме, поражении структур костно-суставного аппарата, явлениях полинейропатии, периферического ангиодистонического и ангиоспастического синдрома рук.

Преимущества и новизна

В известных методиках не учитывалось состояние нейроэндокринной и иммунной систем организма больных вибрационной болезнью, что снижало эффективность используемых методов рефлексотерапии. Новые данные о патогенезе вибрационной болезни позволили разработать наиболее разносторонне направленное, патогенетически обоснованное лечение посредством сочетанной корпорально-аурикулярной рефлексотерапии (СКАРТ). СКАРТ оказывает корригирующее воздействие на нейроэндокринную, иммунную и периферическую нервную системы, что, в свою очередь, расширяет возможности рефлексотерапии, оказывающей патогенетическое действие на нервно-рефлекторные и нейрогуморальные механизмы заболевания. Наряду со СКАРТ проводится поверхностное иглоукалывание –мэй-хуа-чжэнь, не применявшееся нашими предшественниками при лечении вибрационной болезни. Предлагаемый способ рефлексотерапии позволяет уменьшить стоимость самого лечения в связи с исключением денежных затрат на медикаменты и дополнительное лечебное оборудование, сократить сроки пребывания больного в стационаре.

Степень готовности разработки к внедрению

Методика вошла в методические рекомендации:

Профилактика и лечение вибрационной болезни в условиях Сибири и Крайнего Севера. МР 2.2.9.001-2000: методические рекомендации/ В.С.Рукавишников и [др.]. –Ангарск, 2000. – 42 с.

Область применения разработки

- здравоохранение: центры профпатологии, другие профильные медицинские учреждения

Сведения о патентовании:

Выдан патент на изобретение «Способ лечения вибрационной болезни» № 2119789 от 10.10.1998 г.

Применение психологических исследований в медицине труда. Пособие для врачей

Авторы Панков В.А., Кулешова М.В.

Организация – соисполнитель: ГОУ ДПО «Иркутский государственный институт усовершенствования врачей Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Краткое описание

В пособии рассматривается широкий круг вопросов, касающихся принципов организации медико-психологической помощи работающим, целесообразности и необходимости применения психологических исследований в медицине труда, в том числе использования методов патопсихологического исследования, клинико-психологических интервенций.

Преимущества и новизна

В пособии изложены современные взгляды на проблемы влияния психологической составляющей на формирование здоровья работающих. На основании данных собственных исследований и данных литературы рассмотрены вопросы профессионального стресса, существующие теории, модели, эффекты, обоснована необходимость и предложены пути анализа факторов и механизмов развития профессионального стресса, показана необходимость психофизиологического профессионального отбора. На примере работающих в контакте с физическими факторами показано формирование психологических особенностей личности как у больных с профессиональными заболеваниями, так и у практически здоровых рабочих.

Степень готовности разработки к внедрению

Пособие для врачей утверждено Ученым Советом АФ-НИИ медицины труда и экологии человека ГУ НЦ МЭ ВСНЦ СО РАМН, Методическим Советом ГОУ ДПО «Иркутского государственного института усовершенствования врачей» и издано: Панков В.А. Применение психологических исследований в медицине труда: пособие для врачей/ В.А.Панков, М.В.Кулешова – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2008.- 35с.

Область применения разработки

- здравоохранение: профпатологические отделения и центры
- научный процесс: для научных сотрудников, занимающихся вопросами медицины труда.
- учебный процесс

Условия труда, состояние здоровья и профилактика заболеваемости работающих в контакте с физическими факторами. Учебное пособие

Авторы Панков В.А., В.С. Рукавишников, Кулешова М.В.Дружинина П.Н.

Краткое описание

В учебном пособии представлены гигиеническая оценка условий труда, характеристика состояния центральной нервной и эндокринной систем, психоземotionalного статуса, приведены расчеты профессионального риска работающих в контакте с различными физическими факторами (локальная вибрация, шум, электромагнитные поля промышленной частоты), изложены организационно-технические и санитарно-гигиенические профилактические мероприятия при воздействии физических факторов, приложение задач с ответами.

Преимущества и новизна

Учебное пособие подготовлено в связи с необходимостью непрерывного обновления специальных знаний для образования врачей гигиенистов труда, профпатологов об этиопатогенезе профессиональных болезней и профилактике неблагоприятного воздействия физических факторов. Несмотря на значительное количество работ, касающихся воздействия физических факторов, на сегодняшний день недостаточно полно раскрыты вопросы о функциональных изменениях в организме как у практически здоровых, имеющих длительных стаж работы в контакте с физическими факторами, так и у больных с профессиональными заболеваниями; причины повышенной восприимчивости или устойчивости к действию физических факторов. В пособии представлены новые научные данные, дополняющие имеющиеся знания по проблеме влияния физических факторов производственной среды на организм работающих.

Степень готовности разработки к внедрению

Учебное пособие утверждено Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для системы послевузовского профессионального образования врачей – УМО-17-28/79 от 26.02.10

Область применения разработки

- здравоохранение: профпатологические отделения и центры
- научный процесс: для научных сотрудников, занимающихся вопросами медицины труда.
- учебный процесс

Санитарные правила «Требования к содержанию производственных помещений» СП 2.2.10.01-98

Авторы:

Панков В.А., Э.Х. Садрединов

Краткое описание

В санитарных правилах изложены требования к производственным зданиям и территории предприятия, к содержанию строительных площадок, к транспортировке и складированию сырья и материалов, к оборудованию, технологическим процессам, к вентиляции, отоплению и освещению, к вспомогательным зданиям и санитарно-бытовым помещениям, к организации питания работающих, к водоснабжению и канализации, спецодежде, спецобуви и другим средствам индивидуальной защиты, к медико-профилактическому обслуживанию работников.

Преимущества и новизна

Санитарные правила разработаны в связи с тем, что ранее действовавшие Инструкция по санитарному содержанию помещений и оборудования производственных предприятий № 658-66 и дополнения к ней устарели и не отвечали действующим нормативам.

Степень готовности разработки к внедрению

СП утверждены Главным государственным санитарным врачом по Иркутской области 10.09.1998 г.

Область применения разработки:

Предназначены для предприятий, организаций, учреждений независимо от форм собственности, работников Госсанэпиднадзора в городе, районе. Правила распространяются на все действующие, вновь проектируемые и реконструируемые производственные предприятия, организации.

Профилактика профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний у пожарных. Методические рекомендации

Авторы: Рукавишников В.С., Лахман О.Л., Дорогова В.Б., Бодиенкова Г.М., Панков В.А., Мещакова Н.М., Соседова Л.М., Колычева И.В., Константинова Т.Н., Кудяева И.В., Иванская Т.И., Тараненко Н.А., Шевченко О.И., Русанова Д.В., Прокопенко О.Л., Мещерягин В.А., Верзунов В.А., Несмеянова Н.Н., Бударина Л.А., Чернов А.В., Марченко Д.В.

Краткое описание разработки

В методических рекомендациях изложены профессиональные факторы риска здоровью пожарных, дана оценка состояния их здоровья, предложен научно обоснованный комплекс оздоровительных мероприятий, направленных на профилактику профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний.

Преимущество и новизна

В литературе крайне ограничены сведения, касающиеся гигиенической оценки условий труда пожарных, уровней их заболеваемости и травматизма.

Степень готовности разработки к внедрению

Методические рекомендации утверждены и опубликованы:
Профилактика профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний у пожарных. МР 2.2.9.001-2005: Методические рекомендации/ В.С.Рукавишников и [др.]. - Ангарск, 2006.- 52с.

Область применения разработки:

Рекомендации предназначены для врачей лечебно-профилактических учреждений, центров профпатологии, Роспотребнадзора, сотрудников МЧС, студентов.

Профилактика и лечение вибрационной болезни в условиях Сибири и Крайнего Севера. Методические рекомендации

Авторы:

Рукавишников В.С., Панков В.А., Бодиенкова Г.М., Лахман О.Л., Лизарев А.В., Кулешова М.В., Шугаев О.А., Ильина В.В., Долгушин М.В., Садрединов Э.Х., Лыжин С.А.

Краткое описание

В рекомендациях изложены общие положения по профилактике вибрационной болезни, представлены организационно-технические, санитарно-гигиенические, медицинские профилактические мероприятия, мероприятия по защите временем, требования к профессиональному отбору рабочих в виброопасные профессии, диагностика и лечение нарушений, вызываемых локальной вибрацией.

Преимущества и новизна

Подготовлены методические рекомендации в связи с высокой распространенностью вибрационной болезни в условиях Сибири и Крайнего Севера и особой актуальностью разработки методов ее профилактики при сочетанном действии вибрации и низких температур воздуха.

Степень готовности разработки к внедрению

Методические рекомендации утверждены Главным государственным санитарным врачом по Иркутской области 07.04.2000 г. (МР 2.2.9.001-2000)

Область применения разработки

Методические рекомендации предназначены для предприятий, где используется виброоборудование, специалистов центров Роспотребнадзора, врачей медико-санитарных частей, центров профпатологии, городских и районных больниц, здравпунктов, обслуживающих рабочих виброопасных профессий.

Улучшение условий труда и состояния здоровья работающих на предприятиях слюдяной промышленности. Методические указания

Авторы:

Рукавишников В.С., Панков В.А., Колычева И.В., Шаяхметов С.Ф., Лахман О.Л., Беззуб С.Л., Чубук Н.Ю., Анхонова Е.В.

Краткое описание

В методических указаниях описана краткая характеристика условий труда и состояние здоровья работающих, представлены мероприятия по улучшению условий труда и медико-профилактического обслуживания работающих при подземной добыче слюды, на фабриках обогащения и переработки слюды.

Преимущества и новизна

Профилактические мероприятия разработаны с учетом использования современного оборудования и технологических процессов.

Степень готовности разработки к внедрению

Главным государственным санитарным врачом по Иркутской области 27.04.1999 г. утверждены Методические указания:

Улучшение условий труда и состояния здоровья работающих на предприятиях слюдяной промышленности. МУ2.2.9.001-99: методические указания. – Ангарск-Иркутск, 1999. - 22с.

Область применения разработки:

- здравоохранение: центры Роспотребнадзора, медико-санитарные части, участковые больницы и здравпункты, обслуживающие данную категорию работников.
- предприятия слюдяной промышленности
- научный процесс
- учебный процесс

Диагностика поражений периферических нервов от воздействия металлической ртути. Пособие для врачей

Авторы:

Русанова Д.В., Лахман О.Л., Ефимова Н.В., Ильина В.В.

Краткое описание разработки

Предложена методика электронейромиографического обследования для диагностики поражений периферических нервов в отдаленном периоде течения хронической ртутной интоксикации. ЭНМГ-характеристики поражения периферической нервной системы изучались многими отечественными и зарубежными авторами, однако в отечественной профпатологии методы клинической электромиографии не получили широкого применения. Полученные результаты позволили сделать вывод, что при применении метода ЭНМГ у лиц с диагнозом хроническая ртутная интоксикация эффективно выявлялись начальные, в том числе латентные признаки поражения периферических нервов.

Степень готовности разработки к внедрению

Подготовлено и издано пособие для врачей:

Диагностика поражений периферических нервов от воздействия металлической ртути: пособие для врачей/ Д.В.Русанова и [др.]. – Ангарск, 2008. – 32с.

Область применения разработки:

- здравоохранение
- научный процесс
- учебный процесс

Гигиенические требования к копировально-множительному оборудованию и организации работ. СП 2.2.10.002-99

Авторы:

Садрединов Э.Х., Тюткина Г.А., Бондаревский В.Г., Полюхова Г.С., Шаяхметов С.Ф., Панков В.А., Дорогова В.Б.

Краткое описание

Настоящие СП регламентируют санитарно-гигиенические требования к организации и проведению копировально-множительных работ с применением диазо-светокопирования, электрофотокопирования, термокопирования, фотокопирования на различных типах копировально-множительных аппаратов отечественного и импортного производства, в том числе настольных, а также средств цветного копирования. В СП изложены требования к производственным помещениям, микроклимату, организации отопления и воздухообмена, к водоснабжению и канализации, к организации освещения производственных помещений и рабочих мест, проведению инструментального контроля, медицинского обслуживания, гигиенические нормативы уровней шума и вибрации, ультрафиолетового, лазерного излучений, напряженности электростатического поля, напряженности электрического поля промышленной частоты.

Преимущества и новизна

Санитарные правила разработаны в связи с отсутствием соответствующего документа, утвержденного на Федеральном уровне.

Область применения разработки:

Требования СП распространяются на вновь организуемые, реконструируемые и действующие производства, цеха, участки, отдельные помещения с постоянными и непостоянными рабочими местами, на которых используется копировально-множительное оборудование в том числе с единичным его составом.

Степень готовности разработки к внедрению

СП утверждены Главным государственным санитарным врачом по Иркутской области 11.08.1998 г.:

Гигиенические требования к копировально-множительному оборудованию и организации работ. СП 2.2.10.002-99: Санитарные правила/ Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Иркутской области. – Иркутск, 1999.- 32с.

Раздел II

Медицинская экология

Метод математического моделирования динамических систем при изучении влияния загрязнения атмосферного воздуха на заболеваемость населения. Методические рекомендации

Авторы: Батурин В.А., Дьякович М.П., Ефимова Н.В., Маторова Н.И.

Организация–соисполнитель:

Институт динамики систем и теории управления Сибирского отделения РАН

Краткое описание

В настоящее время в большинстве медико-биологических исследований применяются статистические модели системы “факторы окружающей среды - здоровье населения”, не вполне адекватно описывающие реальную систему. В отдельных работах при изучении эпидемического и инфекционного процессов гриппа, ВИЧ-инфекции и др. используют динамические модели. Нами впервые предлагается метод, рассматривающий влияние загрязнения атмосферного воздуха на заболеваемость детского населения как динамическую систему, позволяющий выявлять в заболеваемости экологически обусловленную компоненту. Разработанная математическая модель принципиально отличается от статических моделей, так как описывает динамику процессов изменения уровней заболеваемости в связи с качеством атмосферного воздуха; дает возможность производить машинные эксперименты и рассматривать различные сценарии развития; решать задачи оптимального управления и нормирования техногенной нагрузки. Планирование деятельности педиатрической службы в соответствии со среднесрочными прогнозами позволит увеличить эффективность работы и снизить детскую заболеваемость промышленных центров на 10-15%.

Апробация модели, ее верификация и разработка прогноза на ее основе проведена в Ангарском филиале ВСНЦ ЭЧ СО РАМН. По результатам верификации модели точность среднесрочного прогноза заболеваемости детского населения по различным возрастным группам и нозологическим формам составляет около 60%.

Степень готовности разработки к внедрению

Математическая модель представлена в Методических рекомендациях «Применение метода математического моделирования динамических систем при изучении влияния загрязнения атмосферного воздуха на заболеваемость населения», утвержденных Ученым советом АФ-НИИ МТиЭЧ ГУ НЦ МЭ ВСНЦ СО РАМН, от 14.05.2005г.

Область применения разработки

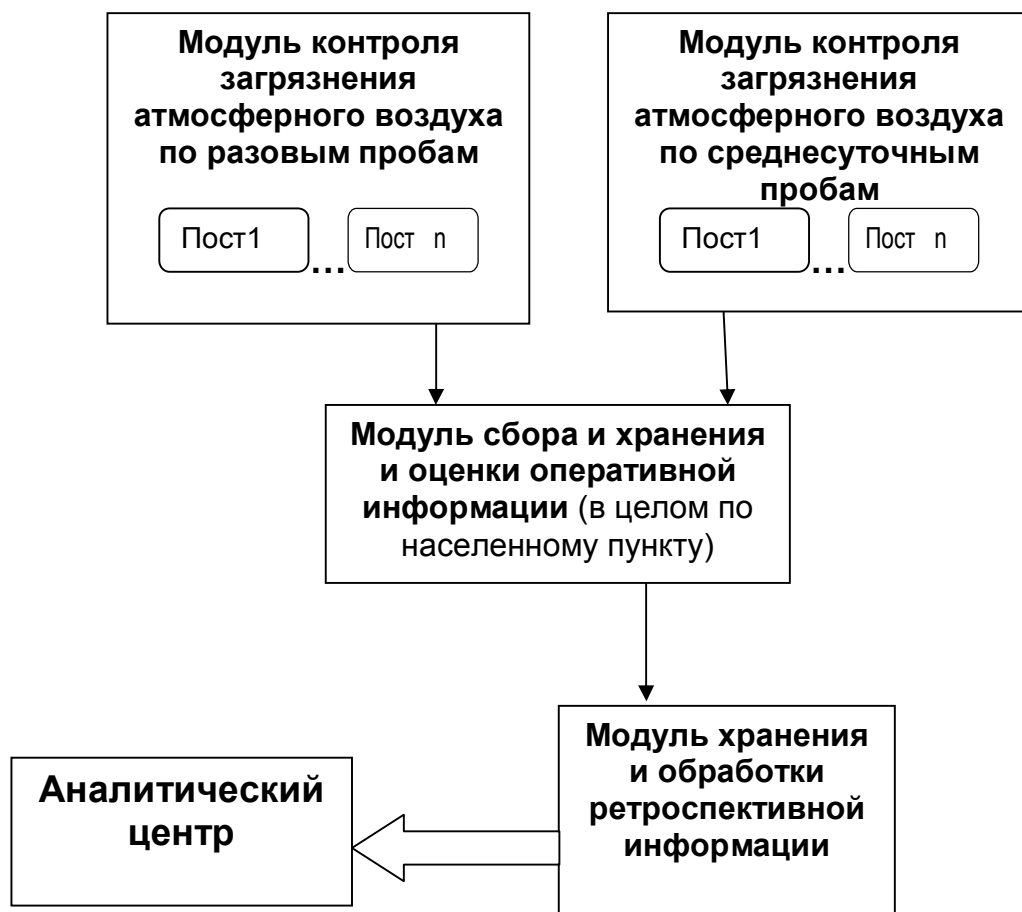
- здравоохранение
- научный процесс

Критерии оценки опасности загрязнения атмосферного воздуха населенных мест. Учебное пособие

Авторы Ефимова Н.В., Большедворский В.В., Малиновская В.С., Кауров П.К.

Краткое описание

Изложены основные принципы гигиенической оценки загрязнения атмосферного воздуха, предложен аналитический модуль мониторинга химического загрязнения атмосферного воздуха.



Модульный принцип построения системы мониторинга

Преимущества использования

В документе представлен алгоритм анализа данных оперативного и ретроспективного контроля, даны критерии оценки результатов осреднения за различные периоды, в том числе по интегральным показателям, рекомендованным к использованию различными ведомствами, осуществляющими мониторинг за качеством атмосферного воздуха населенных мест.

Степень готовности

Подготовлено и издано учебное пособие для врачей-гигиенистов по курсу гигиены окружающей среды:

Критерии оценки опасности загрязнения атмосферного воздуха населенных мест: учебное пособие для врачей-гигиенистов по курсу гигиены окружающей среды/ Н.В.Ефимова и [др.]. – Иркутск, 1999.- 29с.

Область применения разработки

- санитарно-эпидемиологический надзор
- учебный процесс

Оценка качества объектов окружающей среды. Учебное пособие

Авторы: Ефимова Н.В., Жданова-Заплесвичко И.Г., Камелина М.В.

Организация –соисполнитель:

ГОУ ДПО “Иркутский государственный институт усовершенствования врачей”
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию

Краткое описание разработки

Учебное пособие для постдипломной подготовки врачей-гигиенистов включает основные разделы: оценка загрязнения атмосферного воздуха, почвы селитебных территорий и сельскохозяйственных угодий, питьевой воды и воды водоисточников. В пособии освещены вопросы комплексной оценки химической нагрузки на окружающую природную среду и человека и представлены основы оценки риска здоровью населения.

Степень готовности разработки к внедрению:

учебное пособие утверждено Министерством науки и образования РФ в 2009г. № 17/28-516, издано:

Ефимова Н.В. Оценка качества объектов окружающей среды: Учебное пособие/ Н.В.Ефимова, И.Г.Жданова-Заплесвичко, М.В.Камелина - Иркутск: РИО ИГИУВа.- 2010.-92с.

Область применения разработки:

- здравоохранение: учреждения Роспотребнадзора
- учебный процесс: постдипломная подготовка врачей медико-профилактического профиля

Избранные вопросы гигиены водоснабжения. Учебное пособие

Авторы:

Ефимова Н.В., Карчевский А.Н., Маторова Н.И., Яковенко О.Н., Безгодов И.В., Рубанович И.Я.

Организации-соисполнители:

Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, Центр Госсанэпиднадзора по Иркутской области, Иркутский государственный медицинский университет

Краткое описание.

Учебное пособие содержит материалы по современным проблемам гигиены водоснабжения, недостаточно освещенным в литературе: оценке риска здоровью населения, гигиеническим принципам нормирования качества воды, подходам к выбору приоритетных показателей и разработке программ государственного и производственного контроля качества воды водоисточников и питьевой воды.

Преимущества и новизна. Пособие разработано на основе действующих нормативно-методических документов.

Степень готовности разработки к внедрению:

пособие издано:

Избранные вопросы гигиены водоснабжения: Учебное пособие/ Н.В.Ефимова и [др.]. - Ангарск.-2004г.- 42с.

Область применения разработки

- практическое здравоохранение
- научные исследования
- учебный процесс

Опасность ртутного загрязнения и принципы здорового, безопасного питания на территориях с повышенной ртутной нагрузкой (Приангарье). Руководство

Авторы Ефимова Н.В., Маторова Н.И., Коваль П.В., Андрулайтис Л.Д., Удодов Ю.Н.

Организация-соисполнитель:

Институт геохимии СО РАН

Институт Устойчивых Сообществ (США)

Краткое описание

Руководство посвящено анализу состояния ртутного загрязнения Приангарья и его влиянию на здоровье населения. В работе представлены экотоксикологическая характеристика ртути и ее соединений, данные мониторинга ртутного загрязнения Братского водохранилища и продуктов питания, произведенных в зоне влияния техногенных источников загрязнения, дана оценка опасности для здоровья различных групп населения региона. Материалы предназначена для медицинских работников, широких слоев населения, служащих региональных и местных администраций, она может быть полезна также для специалистов в области экологии и студентов. Руководство подготовлено в рамках реализации и при финансовой поддержке проекта *РОЛЛ-2000 № 1267 GR10/ISC-2003* «Мониторинг ртутного загрязнения и состояния здоровья населения Приангарья»

Преимущества использования

Даются рекомендации по профилактике меркуриализма, в том числе организации питания в районах с повышенной ртутной нагрузкой и мониторингу ртутной опасности, представлены ориентировочные недельные меню.

Степень готовности

Руководство апробировано и издано:

Опасность ртутного загрязнения и принципы здорового, безопасного питания на территориях с повышенной ртутной нагрузкой (Приангарье)/ Н.В.Ефимова и [др.]. – Иркутск: РИО ГУ НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН. 2004. – 48с.

Область применения разработки

- санитарно-эпидемиологический надзор
- учебный процесс

Мероприятия по минимизации риска для здоровья населения в очагах загрязнения ртутью. Методические рекомендации

Авторы: Ефимова Н.В., Рукавишников В.С., Безгодов И.В.

Организация-соисполнитель: Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области», ГОУ ДПО «Иркутский государственный институт усовершенствования врачей»

Краткое описание

Методические рекомендации подготовлены в развитие п. 1.8 ГОСТ ССБТ 12.3.031-83 «Работа с ртутью. Требования безопасности», «Санитарных правил при работе с ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением» с целью повышения качества и эффективности государственного санитарного надзора за проведением демеркуризационных мероприятий и направлены на профилактику возможного неблагоприятного влияния ртути и ее соединений на организм человека. Методические рекомендации определяют порядок действий при выявлении локальных очагов ртутного загрязнения, формирования группы по ликвидации очага, проведению демеркуризации и контроля за ее эффективностью, организации профилактических мероприятий с лицами, подвергшимися воздействию в очагах локального ртутного загрязнения. Методические рекомендации разработаны по результатам гигиенической оценки риска здоровью от воздействия паров металлической ртути и могут использоваться для оптимизации работы по охране здоровья населения.

Степень готовности разработки к внедрению

Методические рекомендации утверждены и изданы:

Ефимова Н.В. Мероприятия по минимизации риска для здоровья населения в очагах загрязнения ртутью МР № 2.4.8.001.08: Методические рекомендации. / Н.В.Ефимова, В.С.Рукавишников, И.В. Безгодов – Иркутск, 2008. - 28с.

Область применения разработки

Методические рекомендации предназначены для органов исполнительной власти, территориальных управлений Роспотребнадзора, Центров гигиены и эпидемиологии, МЧС (комитетов, управлений, отделов), медицинских ВУЗов, а также организаций, выполняющих работы по оценке влияния среды обитания на здоровье населения.

Локальное загрязнение ртутью объектов окружающей среды.

Методическое пособие

Авторы:

Ефимова Н.В., Рукавишников В.С., Безгодов И.В., Лахман О.Л., Бичева Г.Г.

Краткое описание разработки

Подготовлено методическое пособие с учетом действующих в Российской Федерации нормативно-методических документов, на основании опыта авторов и литературных данных.

Степень готовности разработки к внедрению:

Издано методическое пособие:

Локальное загрязнение ртутью объектов окружающей среды: методическое пособие / Ефимова Н.В. и др. - Иркутск, 2006. - 28с.

Область применения разработки:

- здравоохранение и другие отрасли: учреждения Роспотребнадзора, МЧС, охрана труда
- учебный процесс

Комплексная гигиеническая оценка территорий. Методические указания

Авторы Маторова Н.И., Ефимова Н.В., Тарбеева И.П. и др.

Краткое описание

В МУ представлены этапы анализа информации, аккумулирующей в рамках информационных баз санитарно-гигиенического мониторинга; предложены методы ранжирования территорий по результатам комплексной оценки окружающей среды и здоровья населения по приоритетным показателям.

Преимущества использования

В качестве основной информационной базы данных должны быть использованы материалы (данные) системы учета, действующей на территории РФ. Использование распространенных методов расчетов, стандартизованных методов учета позволит сравнивать полученные результаты с другими территориями, внедрять в практику без значительных дополнительных затрат и изменения существующих систем контроля и учета.

Степень готовности

Методические указания утверждены и введены в действие Главным государственным санитарным врачом Иркутской области 27 апреля 1999 года - МУ 2.1.9.-99.

Область применения разработки

- санитарно-эпидемиологический надзор
- учебный процесс

Региональные показатели химических элементов в биосубстратах детей и беременных женщин Иркутской области. Методические рекомендации

Авторы:

Маторова Н.И., Лисецкая Л.Г., Карчевский А.Н. и др.

Краткое описание

В методических рекомендациях приведены сведения по биологическому значению основных биоэлементов, их нормальные показатели в крови, моче, волосах, а также региональные фоновые уровни экотоксикантов в биосредах. Даются интервальные оценки, в пределах которых может варьировать содержание микроэлементов в биологических субстратах. Указанные пределы были разработаны с применением центильного метода

Предназначены для педиатров, ординаторов, преподавателей и студентов медицинских вузов, сотрудников профилактических центров.

Степень готовности

Методические рекомендации апробированы и изданы:

Региональные показатели химических элементов в биосубстратах детей и беременных женщин Иркутской области: методические рекомендации/ Л.И.Колесникова и [др.]. – Иркутск: Изд-во ГУ НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН. 2002. – 44с

Область применения разработки

- практическое здравоохранение
- научные исследования
- учебный процесс

Раздел III

Методы определения химических веществ в различных средах

Метод фотометрического измерения йода в моче. Патент

Автор: Дорогова В.Б.

Краткое описание разработки

В литературе описаны методики определения йодидов в воде каталитическим методом и с ионоселективным электродом. Однако чувствительность этих методов низка ($0,1-0,025 \text{ мг/дм}^3$), и они не могут быть использованы для определения йода в моче. Известны фотометрические методы определения йода в крови и моче, основанные на реакции между церием (IV) и мышьяком (III) в кислом растворе. Однако при отработке данных методов раствор из желтого мгновенно становится прозрачным и не подвергается фотометрированию.

При разработке метода за основу взят фотометрический метод определения йода в воде. Сущность метода определения йода в моче основана на экстракции йода из исследуемой пробы мочи хлороформом с последующим переводением его в йодад – ионы, которые в кислой среде при добавлении раствора йодида калия переводятся в ионы йода, окрашивающие раствор в желтый цвет. Перед центрифугированием в мочу добавляют гидроксид бария и сульфат цинка для осаждения органических веществ, содержащихся в моче.

Преимущество и новизна

Новизна метода заключается в устранении мешающего влияния органических веществ путем осаждения их посредством гидроксида бария и сульфата цинка, использовании хлороформа для экстракции молекулярного йода с последующей обработкой нижнего слоя хлорной водой для перевода йода в йодат-ионы. Преимуществом данного метода является высокая чувствительность – $0,001 \text{ мкг/мл}$ (в 20 раз больше известного и широко применяемого арсенит-цериевого метода). Вторым преимуществом является отсутствие дорогостоящих реактивов, таких, как сульфат церия и окислы мышьяка, используемые в других методах.

Степень готовности разработки и внедрению:

Методика утверждена 25 ноября 2005 года Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (свидетельство об аттестации МВИ № 01-2005)

Область применения разработки:

- здравоохранение
- научный процесс
- учебный процесс.

Сведения о патентовании:

Получен патент на изобретение № 2265847 «Способ фотометрического определения йода в моче», 10.12. 2005 г.

Методика выполнения измерений массовой концентрации трифторметансульфофторида (ТФМСФ) в воздухе рабочей зоны газохроматографическим методом

Авторы: Дорогова В.Б.

Краткое описание разработки

Известен фотометрический метод определения ТФМСФ, который не является селективным: наряду с ТФМС определяются другие фторорганические соединения. Разработан селективный газохроматографический метод, позволяющий более точно определять трифторметансульфофториды. Методика предназначена для исследования воздуха рабочей зоны на производстве треплатов.

Степень готовности разработки к внедрению.

Методика аттестована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 22.05.2009г., свидетельство об аттестации № М-01-2009

Область применения разработки:

- здравоохранение: ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии, санитарно-химические лаборатории промышленных предприятий

Руководство по санитарно-химическому контролю в целлюлозно-бумажной промышленности

Авторы: Дорогова В.Б.

Краткое описание

Книга посвящена санитарно-химическому контролю воздуха рабочей зоны и окружающей среды в целлюлозно-бумажной промышленности. Особое внимание обращено на современные физико-химические методы анализа, утверждённые Минздравом РФ.

Преимущества и новизна

В Руководстве обобщены все методы анализа для санитарно-химического контроля в данной отрасли.

Степень готовности разработки к внедрению

Руководство издано:

В.Б.Дорогова Руководство по санитарно-химическому контролю в целлюлозно-бумажной промышленности / Дорогова В.Б. – Ангарск: из-во ВСНЦ СО РАМН, 2002.-144с.

Область применения:

санитарно-технические лаборатории целлюлозно-бумажных комбинатов и лаборатории ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».

Изучение состава продуктов трансформации хлорорганических соединений. Учебное пособие.

Авторы: Дорогова В.Б.; Бенеманский В.В.; Хомутова В.А., Потрохов О.И.

Краткое описание

В учебном пособии рассмотрены способы фотохимического превращения хлорорганических соединений, выделяющихся в производстве поливинилхлорида. Описаны условия отбора проб воздуха и идентификация летучих веществ с применением различных методов анализа.

Степень готовности разработки к внедрению

Учебное пособие выпущено издательством Иркутского государственного института усовершенствования врачей:

Изучение состава продуктов трансформации хлорорганических соединений: учебное пособие/ В.Б.Дорогова, В.В.Бенеманский, В.А.Хомутова, О.И.Потрохов. - Иркутский государственный институт усовершенствования врачей. - 2000 г. – 18с.

Область применения разработки

Учебное пособие предназначено для специалистов органов санэпиднадзора, заводских лабораторий, НИИ санитарно-гигиенического профиля и медицинских университетов

Измерение массовой концентрации фтора в воздухе рабочей зоны фотометрическим методом

Авторы: Дорогова В.Б., Журба О.М.

Краткое описание

Измерения массовой концентрации фтора в воздухе рабочей зоны основано на взаимодействии фтора с ализаринкомплексом лантана с образованием тройного комплексного соединения синего цвета. Измерения проводят при длине волны 590 нм. Определению мешает фтористый водород, мешающее влияние которого устраняют на стадии отбора пробы. Диапазон измеряемых концентраций от 0,014 до 1,0 мг/м³.

Преимущества и новизна

Преимуществом является, то что данный метод позволяет определять фтор в присутствии HF. Ранее методика определения фтора в воздухе рабочей зоны отсутствовала.

Степень готовности разработки к внедрению

Методика аттестована ФГУП «Уральский научно-исследовательским институт метрологии». Свидетельство № 224.02.03.022/2010.

Область применения разработки

Методика предназначена для применения в лабораториях предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих производственный контроль воздуха рабочей зоны.

Сведения о патентовании: подана заявка на патент – «Способ отбора проб воздуха для отдельного определения фтора и HF».

Методика организации внутрилабораторного контроля качества аналитических работ в центрах Госсанэпиднадзора. Методические указания

Авторы: Дорогова В.Б.; Куровская Е.Ф.

Краткое описание

В методических указаниях приводится механизм проведения внутрилабораторного контроля (ВОК) сходимости, воспроизводимости и точности. Приведены формулы расчета и примеры проведения ВОК.

Преимущества и новизна

На основе приведённых примеров показано как осуществлять ВОК.

Степень готовности разработки к внедрению

Методические указания утверждены Главным санитарным врачом по Иркутской области и изданы:

Методика организации внутрилабораторного контроля качества аналитических работ в центрах Госсанэпиднадзора. МУК 4.4.002-01: методические указания. - Ангарск, 2002.- 26с.

Область применения разработки

Санитарно-гигиенические лаборатории центров Госсанэпиднадзора Иркутской области.

Атомно-абсорбционный анализ микроэлементов в биосредах и метрологические основы контроля аналитических работ.

Методические указания

Авторы: Дорогова В.Б., Лисецкая Л.Г., Журба О.М.

Краткое описание

Настоящие методические указания предназначены для определения жизненно-важных эссенциальных микроэлементов Fe, Cu, Zn, Mn, Cr, Co, Mo, а также основных токсикантов Hg, Pb, Cd в биосубстратах при проведении гигиенических, клинических и токсикологических исследований. Объектами анализа являются кровь, моча, волосы, ногти, грудное молоко. Определение микроэлементов осуществляется методом атомно-абсорбционного анализа. Даны условия пробоподготовки, анализа и расчёта характеристик погрешности.

Преимущества и новизна

В методических указаниях описаны способы пробоподготовки различных проб биосубстратов.

Степень готовности разработки к внедрению: Методические указания утверждены и введены в действие Главным государственным санитарным врачом Иркутской области 27 апреля 1999 года.

Область применения

Методические указания предназначены для врачей –лаборантов ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», специалистов в области клинической лабораторной диагностики и специалистов научно-исследовательских институтов.

Метод газохроматографического измерения концентраций трифторметансульфофторида в атмосферном воздухе.

Методические указания

Авторы: Дорогова В.Б., Рожанская А.В.

Краткое описание

Разработана методика проведения газохроматографического количественного анализа проб атмосферного воздуха для определения в них содержания трифторметансульфофторида в диапазоне концентраций 0,2-2,4 мг/м³. Отбор проб осуществляют в стеклянные газовые пипетки. Приведены метрологические характеристики методики.

Преимущества и новизна

Преимущества методики заключаются в скорости проведения анализа за счет использования метода газо-жидкостной хроматографии. Методика ранее ни у нас в стране, ни за рубежом не была опубликована.

Степень готовности разработки к внедрению

Разработана и утверждена Главным государственным санитарным врачом РФ методика газохроматографического измерения концентраций трифторметансульфофторида в атмосферном воздухе: МУК 4.1.995-00.

Область применения разработки

Методические указания предназначены для применения в лабораториях предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих контроль за загрязнением окружающей среды.

Метод фотометрического измерения массовой концентрации трифторметансульфокислоты (ТФМСК) в атмосферном воздухе.

Методические указания

Авторы: Дорогова В.Б., Рожанская А.В.

Краткое описание

Измерение массовой концентрации трифторметансульфокислоты (ТФМСК) выполняют методом фотоэлектроколориметрии. Метод определения основан на взаимодействии ТФМСК с метиловым фиолетовым с образованием комплекса, окрашенного в голубой цвет. Измерение проводят при длине волны 590 нм. Диапазон измеряемых концентраций 0,04 - 0,6 мг/м³.

Преимущества и новизна

Преимущества – высокая чувствительность, простота в выполнении анализа. Ранее метод определения ТФМСК в литературе не был описан.

Степень готовности разработки к внедрению

Разработана и утверждена Главным государственным санитарным врачом РФ методика фотометрического измерения массовой концентрации трифторметансульфокислоты (ТФМСК) в атмосферном воздухе: МУК 4.1.996-00

Область применения разработки

Методические указания предназначены для применения в лабораториях предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих контроль за загрязнением окружающей среды.

Метод газохроматографического измерения концентраций трифторметансульфокислоты (ТФМСК) и её ангидрида (АТФМСК) в атмосферном воздухе. Методические указания

Авторы: Дорогова В.Б., Рожанская А.В.

Краткое описание

Диапазон определения трифторметансульфокислоты и её ангидрида в пробе 0,04 – 0,80 мг/м³. Отбор проб осуществляют в дистиллированную воду.

Преимущества и новизна

Преимуществом методики является отдельное определение ТФМСК и её ангидрида. В литературе отсутствует описание методов определения указанных веществ.

Степень готовности разработки к внедрению

Разработана и утверждена Главным государственным санитарным врачом РФ методика газохроматографического измерения концентраций трифторметансульфокислоты (ТФМСК) и её ангидрида (АТФМСК) в атмосферном воздухе: МУК 4.1.997-00.

Область применения разработки

Методические указания предназначены для применения в лабораториях предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих контроль за загрязнением окружающей среды

Метод спектрофотометрического измерения концентраций цианида калия в смывах с кожных покровов. Методические указания

Авторы: Дорогова В.Б., Хомутова В.А., Дедкова Л.А., Макеева Л.Г.

Краткое описание

Измерение массовой концентрации цианида калия выполняют методом спектрофотометрии. Метод основан на взаимодействии цианида калия с хлорамином Т и с пиридин-барбитуровым реактивом, с образованием окрашенного полиметиленового соединения. Измерения оптической плотности проводят при длине волны 586 нм. Нижний предел измерения концентрации KCN в смыве – 0,000013 мг/см².

Преимущества и новизна

Метод имеет высокую чувствительность, прост в выполнении анализа. Мешающее влияние роданид ионов устраняется посредством кипячения пробы раствора. Подобрано оптимальное соотношение и концентрация барбитурового реактива.

Степень готовности разработки к внедрению

Методика утверждена Главным государственным санитарным врачом:

Метод спектрофотометрического измерения концентраций цианида калия в смывах с кожных покровов. МУК 4.1.977-00: методические указания/ Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России.- М, 2000.- 11с.

Область применения разработки

Методические указания предназначены для применения в лабораториях предприятий, организаций и учреждений, где возможен контакт работающих с цианистым калием.

Методика внутрилабораторного оперативного контроля качества измерений анализируемых объектов в Центрах Госсанэпиднадзора Хабаровского края. Учебное пособие

Авторы: Дорогова В.Б.; Чагай Р.Н., Руденко О.В.

Краткое описание

Методика включает порядок проведения и содержание работ по внутрилабораторному оперативному контролю точности результатов измерений анализируемых веществ (объектов) и статистическую обработку результатов измерений.

Степень готовности разработки к внедрению

Издано учебное пособие:

Методика внутрилабораторного оперативного контроля качества измерений анализируемых объектов в Центрах Госсанэпиднадзора Хабаровского края: Учебное пособие/ В.Б. Дорогова; Р.Н. Чагай, О.В. Руденко. – Хабаровск, 2002.- 20с.

Область применения разработки

Санитарно-гигиенические лаборатории ЦГСЭН Хабаровского края.

Отбор проб воздуха для количественного физико-химического анализа загрязняющих вредных веществ. Методическое пособие

Автор: Дорогова В.Б., Шаяхметов С.Ф.

Краткое описание разработки

В методическом пособии обобщены требования к отбору проб воздуха при аттестации рабочих мест, для определения максимально-разовой и среднесменной концентрации. Подробно описаны методики отбора проб воздуха аэрозолей преимущественно фиброгенного действия, отбора проб пыли для определения диоксида кремния, сварочного аэрозоля, проб атмосферного воздуха и воздуха замкнутых помещений.

Степень готовности разработки к внедрению:

пособие одобрено Ученым советом Ангарского филиала ВСНЦ ЭЧ СО РАМН и издано:

Дорогова В.Б. Отбор проб воздуха для количественного физико-химического анализа загрязняющих вредных веществ: методическое пособие / В.Б.Дорогова, С.Ф.Шаяхметов – Ангарск,2009.- - 59с.

Область применения разработки:

- здравоохранение: ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», санитарно-химические лаборатории промышленных предприятий
- учебный процесс

Методика фотометрического измерения концентраций трифторметансульфоната лантана (ТФМСЛ) в воздухе рабочей зоны. Методические указания

Автор: Журба О.М.

Краткое описание разработки

Способов определения ТФМСЛ в воздухе в литературе не найдено. Известен метод определения лантана в уране, стали, рудах с реагентами арсеназо I, арсеназо III и ксиленоловым оранжевым. За основу взят метод определения лантана с арсеназо III.

Сущность метода заключается во взаимодействии трифторметансульфоната лантана с арсеназо III в слабокислом растворе с образованием растворимого в воде комплекса розово – фиолетового цвета.

Преимущество и новизна

Отличительными признаками предлагаемого метода является изменение Рн среды и концентрация реагентов. Нижний предел обнаружения составляет $0,9 \text{ мг/м}^3$, что позволяет производить измерения на уровне 0,5 ОБУВ и ниже (ОБУВ = 2 мг/м^3).

Методика проста в исполнении и не требует затраты большого количества времени.

Степень готовности разработки к внедрению:

Методика утверждена Главным государственным санитарным врачом РФ 18.08.2004г. и опубликована в сборнике Методических указаний МУК 4.1.1922 – А.1.1934 – 04 (Измерение концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны- М.: Минздрав, 2005.-вып. 47.-С. 94-101.).

Область применения разработки:

- здравоохранение
- научный процесс
- учебный процесс

Определение массовой концентрации трифторметансульфо кислоты (ТФМСК) в воздухе рабочей зоны фотометрическим методом

Автор: Журба О.М.

Краткое описание разработки

Известен метод определения фторорганических соединений, основанный на термическом разложении до тетрафорида кремния, улавливании его водой и определении кремния по кремнемолибденовому комплексу. Недостатком метода является то, что определению мешают газообразные и летучие соединения кремния и неорганические соединения фтора. Предложен фотометрический метод определения ТФМСК с метиловым фиолетовым, который является более селективным, следовательно, более точным, чем известные методики.

Степень готовности разработки к внедрению

Методика аттестована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 17.07.2009г. свидетельство об аттестации № М-02-2009

Область применения разработки:

- здравоохранение: ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии, санитарно-химические лаборатории промышленных предприятий

Раздел IV

Состояние здоровья населения

Региональные показатели физического развития и адаптационных возможностей детей и подростков Иркутской области. Методические рекомендации

Авторы: Ефимова Н.В., Прусакова А.В., Катульская О.Ю., Мыльникова И.В.

Краткое описание разработки

В методических рекомендациях изложены методы оценки основных показателей функционального состояния и физического развития детей и подростков; представлены региональные нормативы для детского и подросткового населения Иркутской области, разработанные с применением центильного шкалирования. Рекомендации позволяют проводить оценку состояния здоровья детей в условиях негативного воздействия факторов окружающей среды.

Степень готовности разработки к внедрению:

методические рекомендации утверждены руководителем Управления Роспотребнадзора по Иркутской области, главным государственным санитарным врачом по Иркутской области 30.10.2009г.

Область применения разработки:

- здравоохранение – учреждения Роспотребнадзора
- научный процесс: при оценке воздействия неблагоприятных экологических факторов на здоровье детей и подростков

Идентификация и классификация перинатальных поражений центральной нервной системы при осуществлении мониторинга показателей состояния здоровья новорожденных детей. Методические рекомендации

Авторы:

Я.А. Лещенко, О.Г. Батура, И.В. Мыльникова, А.В. Боева, И.А. Гимова, И.С. Бельская, О.А. Алексеева

Организации-соисполнители:

Управление здравоохранения Ангарского муниципального образования

Краткое описание разработки

В методических рекомендациях обобщены варианты диагнозов поражений центральной нервной системы новорожденных, применяемых во врачебной практике, и изложены правила идентификации и классификации этих диагнозов применительно к нозологическим единицам МКБ-10; указаны характерные для этих нозологических единиц синдромокомплексы.

Преимущества и новизна

Применение методических рекомендаций обеспечивает осуществление динамического качественного скрининга нервно-психической патологии новорожденных, что позволяет оптимизировать информационное обеспечение автоматизированной информационной системы мониторинга показателей состояния здоровья беременных, родильниц и новорожденных.

Степень готовности разработки к внедрению

Методические рекомендации утверждены председателем комитета здравоохранения администрации Иркутской области и изданы:

Идентификация и классификация перинатальных поражений центральной нервной системы при осуществлении мониторинга показателей состояния здоровья новорожденных детей: Методические рекомендации/ Я.А.Лещенко и [др.]. - Иркутск.-2003.- 22с.

Область применения разработки

Методические рекомендации предназначены для комитетов и отделов здравоохранения, учреждений родовспоможения, учреждений педиатрической службы.

Стандарты физического развития детей первого года жизни, проживающих в городах Иркутской области. Методические рекомендации

Авторы: Лещенко Я.А, Боева А.В., Сафонова М.В., Лещенко О.Я., Лебедева Л.Н., Бережных Е.В., Дугина Н.Ю., Алексеева О.А., Гимова И.А.

Организации-соисполнители:

НИИ педиатрии и репродукции человека ГУ Научный центр медицинской экологии ВСНЦ СО РАМН;

Главное управление здравоохранения Иркутской области;

Управление здравоохранения администрации Ангарского муниципального образования.

Краткая аннотация разработки.

Показатели физического развития варьируют в определенных пределах под действием ряда факторов, отличающихся в разных экономико-географических районах страны. Существующие в настоящее время стандарты физического развития новорожденных и детей первого года жизни являются общероссийскими и не отражают региональных особенностей. В связи с этим возникла необходимость разработки местных (региональных) стандартов, т.е. условных норм показателей физического развития новорожденных и детей первого года жизни, проживающих в Иркутской области.

В настоящем документе освещены современные методические подходы к изучению соматометрических характеристик новорожденных и детей первого года жизни. Оценены и охарактеризованы региональные фоновые показатели физического развития городских детей первого года жизни, проживающих в Иркутской области. Основные антропометрические параметры тела охарактеризованы по средним значениям и по данным центильных таблиц с распределением по возрастно-половым группам (по каждому месяцу возраста). Представленные оценочные таблицы просты и удобны в пользовании, что облегчает применение стандартов в практическом здравоохранении.

Степень готовности разработки к внедрению:

Методические рекомендации утверждены начальником Главного управления здравоохранения Иркутской области 08.11.2005 г. и изданы:

Стандарты физического развития детей первого года жизни, проживающих в городах Иркутской области: методические рекомендации/ Я.А. Лещенко и [др.]. – Ангарск-Иркутск, 2005.- 32с.

Область применения разработки:

- здравоохранение
- учебный процесс

Мероприятия по охране здоровья и медико-санитарному обеспечению подростков в образовательных учреждениях образовательных учреждений. Пособие для врачей

Авторы:

Я.А. Лещенко, В.Ю. Голубев, Л.Г. Лисецкая, А.В. Боева, В.В. Долгих, О.Я. Лещенко, Г.А. Разумцева, В.Н. Беркут, Н.Ю. Дугина, И.А. Гимова, М.В. Сафонова

Краткое описание разработки

Пособие является документом, обобщающим результаты научных исследований, направленных на обоснование профилактических и оздоровительных технологий, осуществляемых среди подростков, обучающихся в образовательных учреждениях, а также на экологическое и медико-санитарное просвещение всех участников образовательного процесса.

Предложенная система профилактических и оздоровительных технологий предполагает наличие необходимого медицинского оборудования и инструментария, укомплектованности учреждения медицинскими работниками согласно штатному расписанию, а также определенную теоретическую подготовку медицинских работников и педагогов по вопросам профилактики, оздоровления и соблюдения санитарно-гигиенических требований к условиям оборудования.

Степень готовности разработки к внедрению:

пособие утверждено начальником главного управления здравоохранения Иркутской области и изданы:

Мероприятия по охране здоровья и медико-санитарному обеспечению подростков в образовательных учреждениях: пособие для врачей и работников образовательных учреждений/ Я.А. Лещенко и [др.]. - Ангарск.2005. - 88с.

Область применения разработки

Пособие предназначено для врачей и среднего медицинского персонала отделений организации медицинской помощи детям и подросткам в образовательных учреждениях, администрации и педагогов образовательных учреждений, гигиенистов, валеологов, органов управления здравоохранением и образованием, родителей.

Организация мониторинга показателей здоровья беременных, рожениц и новорожденных. Методические рекомендации

Авторы: Лещенко Я.А., Мыльникова И.В., Батура О.Г., Лещенко Е.Я., Боева А.В., Матусенко С.В., Гимова И.А., Лаптева И.Н., Халтурин В.П., Бельская Н.С., Лахман Т.В., Бойко Т.В., Бодиенков Г.А.

Организации-соисполнители:

управление здравоохранения администрации Ангарского муниципального образования; комитет здравоохранения администрации Иркутской области; центр Госсанэпиднадзора в г.Ангарске и Ангарском районе.

Краткое описание разработки

В рекомендациях отражены основные принципы применения технологии многоцелевой автоматизированной информационной системы, осуществляющей мониторинг (наблюдение, анализ, оценку) за беременными, роженицами и новорожденными в связи с медико-биологическим статусом, условиями среды обитания и образа жизни. Методические рекомендации распространяются на учреждения здравоохранения, санэпиднадзора, расположенные на территории Иркутской области.

Преимущества и новизна

Система мониторинга позволяет оценивать реальное состояние среды обитания и уровень санитарно-эпидемиологического благополучия населения и может использоваться в качестве информационно-аналитической основы для совершенствования медицинской помощи указанному контингенту населения, развития медико-организационной стратегии в области перинатальной медицины.

Степень готовности разработки к внедрению: утверждены и изданы методические рекомендации:

Организация мониторинга показателей здоровья беременных, рожениц и новорожденных: методические рекомендации/ Я.А.Лещенко и [др.]. – Ангарск, 1999.- 26с.

Область применения разработки:

управления и отделы здравоохранения, родовспомогательная и педиатрическая службы, отделы социально-гигиенического мониторинга

Проведение мониторинга заболеваемости организованных детей дошкольного возраста. Методические рекомендации

Авторы:

Я.А. Лещенко, О.А. Наумова, О.Г. Батура, Л.П. Сластенко, Г.А. Бодиенков, И.О. Шепотько, М.В. Прусакова, В.Ю. Голубев, М.В. Лазутина

Организации-соисполнители:

Центр Госсанэпиднадзора в г. Ангарске и Ангарском районе, отдел здравоохранения Ангарского муниципального образования

Краткое описание разработки

Данные методические рекомендации описывают методические подходы к эпидемиолого-гигиеническому исследованию заболеваемости организованных детей дошкольного возраста; проведение динамического исследования с помощью автоматизированной информационной системы мониторинга заболеваемости в дошкольном учреждении (АИС МЗДУ); использование АИС МЗДУ в городских информационных системах здравоохранения.

Преимущества и новизна

Проведение мониторинга с помощью автоматизированной информационной системы позволяет существенно повысить качество и эффективность динамического наблюдения, оценки и прогнозирования заболеваемости детей, посещающих дошкольные образовательные учреждения.

Степень готовности разработки к внедрению:

Методические рекомендации утверждены Главным государственным санитарным врачом по Иркутской области 23.06.2000г. - МР 2.4.8.001-2000

Область применения разработки

Методические рекомендации предназначены для комитетов и отделов здравоохранения, врачей дошкольно-школьных отделений детских поликлиник, управлений, отделов народного образования и дошкольного воспитания, центров Госкомсанэпиднадзора, детских дошкольных учреждений.

Организация мониторинга состояния здоровья трудовых коллективов крупных промышленных предприятий. Методические рекомендации

Авторы:

Я.А. Лещенко, С.Ф. Шаяхметов, М.П. Дьякович, Т.М. Моглиценко, П.К. Кауров

Организации-соисполнители:

Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Иркутской области

Краткое описание разработки

В методических рекомендациях на основе обобщения опыта, накопленного в области гигиены и медицины труда, и материалов собственных исследований коллективом исследователей НИИ медицины труда и экологии человека разработана организационно-технологическая модель автоматизированной системы мониторинга состояния здоровья трудовых коллективов в зависимости от производственных и непроизводственных факторов - АИС МЗТК.

Преимущества и новизна

Автоматизированная система мониторинга позволяет выявлять закономерности формирования уровня и структуры характеристик здоровья трудовых коллективов под влиянием комплекса факторов производственной среды с учетом некоторых важных показателей социально-биологического статуса работающих.

Степень готовности разработки к внедрению:

методические рекомендации утверждены Главным Государственным санитарным врачом по Иркутской области и изданы:

Организация мониторинга состояния здоровья трудовых коллективов крупных промышленных предприятий МР 2.2.9.002-2000: Методические рекомендации/ Я.А.Лещенко [др.]. - Центр Госсанэпиднадзора в Иркутской области.- Ангарск.-2000.- 26с.

Область применения разработки

Методические рекомендации распространяются на все действующие промышленные

предприятия, на которых используется труд персонала, подвергающегося воздействию неблагоприятных факторов производственной среды.

Региональные показатели физического развития детей и подростков Иркутской области. Методические рекомендации

Авторы: Маторова Н.И., Ефимова Н.В., Прусакова А.В., Карчевский А.Н., Катульская О.Ю., Зубова Н.И., Беляева Т.А., Ермошенкова А.В.

Краткое описание разработки

В методических рекомендациях представлены современные методы исследования физического развития детей и подростков, методы индивидуальной, групповой оценки состояния развития детей и подростков, региональные показатели физического развития детского и подросткового населения Иркутской области.

Степень готовности разработки к внедрению:

методические рекомендации утверждены руководителем Главным управлением здравоохранения Иркутской области и изданы:

Региональные показатели физического развития и адаптационных возможностей детей и подростков Иркутской области: методические рекомендации/ Н.И.Маторова и [др.]. – Иркутск, 2004. – 44с.

Область применения разработки:

- здравоохранение – учреждения Роспотребнадзора
- научный процесс: при оценке воздействия неблагоприятных экологических факторов на здоровье детей и подростков

Основные фоновые показатели здоровья населения Иркутской области. Методические рекомендации

Авторы:

Пережогин А.Н., Бодрых А.И., Жданова-Заплесвичко И.Г., Безгодов И.В., Ефимова Н.В., Катульская О.Ю., Никифорова В.А., Игнатьева Л.П., Жигалова О.В.

Организация –соисполнитель:

ГОУ ВПО «Иркутский государственный медицинский университет»; Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области

Краткое описание разработки

Представлены фоновые (контрольные) уровни основных показателей здоровья населения Иркутской области (общая и впервые выявленная заболеваемость по приоритетным классам болезней, смертность общая, младенческая, перинатальная). Эти показатели предназначены для изучения роли факторов среды обитания в формировании здоровья населения Иркутской области, выработки на основе проведенного анализа управленческих решений по предупреждению и устранению воздействия вредных факторов на здоровье населения.

Степень готовности разработки к внедрению:

Разработаны методические рекомендации, которые утверждены руководителем Управления Роспотребнадзора по Иркутской области, гл. государственным санитарным врачом по Иркутской области 14.01.2009 и изданы:

Основные фоновые показатели здоровья населения Иркутской области: методические рекомендации/ А.Н.Пережогин и др. – Иркутск, 2009.- 25с.

Область применения разработки:

- здравоохранение: учреждения Роспотребнадзора
- научный процесс: при выполнении исследований по оценке воздействия неблагоприятных экологических факторов на здоровье населения
- учебный процесс: медицинские ВУЗы