

Медицинские профилактические осмотры: современное состояние проблемы

Н.В. Жукова, Ю.А. Лутай, В.В. Килесса, Е.А. Костюкова, М.Г. Шкадова,
Е.В. Максимова

Medical preventive examinations: current state of the problem

N.V. Zhukova, Yu.A. Lutai, V.V. Kilessa, E.A. Kostyukova, M.G. Shkadova, E.V. Maksimova

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г.Симферополь

Ключевые слова: национальный проект «Здравоохранение», медицинский осмотр, профессиональные заболевания, профессиональные вредности, диспансеризация, трудовые отношения.

Резюме

Медицинские профилактические осмотры: современное состояние проблемы

Н.В. Жукова, Ю.А. Лутай, В.В. Килесса, Е.А. Костюкова, М.Г. Шкадова, Е.В. Максимова

В настоящее время активно реализуется Национальный проект «Здравоохранение», включающий в себя 9 целевых показателей, среди которых одним из основных является проведение профилактических медицинских осмотров. Согласно Паспорта Национального проекта периодические медицинские осмотры должны проходить все работающие граждане независимо от того, какой статус имеет организация или предприятие (государственный или частный). Согласно новому порядку, профилактический медицинский осмотр проводится ежегодно в качестве самостоятельного мероприятия, в рамках диспансеризации, а также в рамках диспансерного наблюдения. Основными задачами диспансеризации являются: раннее выявление хронических неинфекционных заболеваний, являющихся основной причиной инвалидности и преждевременной смертности населения РФ (болезни системы кровообращения (в первую очередь, ишемическая болезнь сердца и цереброваскулярные заболевания); злокачественные новообразования; сахарный диабет; хронические болезни легких). Своевременное проведение медицинских осмотров позволит выяв-

Жукова Наталья Валериевна, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» г. Симферополь, бульвар Ленина 5/7 Кафедра терапии, гастроэнтерологии, кардиологии и общей врачебной практики (семейной медицины) Доцент, кандидат медицинских наук E-mail: Corpulmo@yandex.ru

Килесса Владимир Владимирович, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» г. Симферополь, бульвар Ленина 5/7 Кафедра терапии, гастроэнтерологии, кардиологии и общей врачебной практики (семейной медицины) Профессор, доктор медицинских наук E-mail: Corpulmo@yandex.ru

Лутай Юлия Александровна, ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», Медицинская академия имени С.И. Георгиевского, кафедра терапии, гастроэнтерологии, кардиологии и общей врачебной практики (семейной медицины), доцент, кандидат медицинских наук E-mail: Corpulmo@yandex.ru

Костюкова Елена Андреевна, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» г. Симферополь, бульвар Ленина 5/7 Кафедра терапии, гастроэнтерологии, кардиологии и общей врачебной практики (семейной медицины) ассистент, кандидат медицинских наук E-mail: Corpulmo@yandex.ru

Максимова Елена Владимировна, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры терапии, гастроэнтерологии, кардиологии и общей врачебной практики (семейной медицины) факультета подготовки медицинских кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования Медицинской академии имени С.И. Георгиевского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского». Контактная информация: HelenMaksimovatt@mail.ru, 295051, Республика Крым, г. Симферополь, б-р Ленина 5/7, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Шкадова Марина Геннадьевна, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» г. Симферополь, бульвар Ленина 5/7 Кафедра терапии, гастроэнтерологии, кардиологии и общей врачебной практики (семейной медицины) Ассистент, кандидат медицинских наук E-mail: Corpulmo@yandex.ru

лять хронические неинфекционные заболевания в их доклиническую фазу, что, в свою очередь, с помощью диспансерного наблюдения позволит увеличить количество трудоспособного населения и будет соответствовать основным задачам Национального проекта «Здравоохранение».

Abstract

Medical preventive examinations: current state of the problem

N.V. Zhukova, Yu.A. Lutai, V.V. Kilessa, E.A. Kostyukova, M.G. Shkadova, E.V. Maksimova

Currently, the National Healthcare project is being actively implemented, which includes 9 targets, among which one of the main ones is conducting preventive medical examinations. According to the National Project Passport, all working citizens must undergo periodic medical examinations, regardless of the status of the organization or enterprise (public or private). According to the new order, a preventive medical examination is carried out annually as an independent event, as part of a medical examination, as well as a part of a medical examination. The main tasks of the clinical examination are: early detection of chronic non-infectious diseases, which are the main cause of disability and premature mortality of the population of the Russian Federation (circulatory system diseases (primarily coronary heart disease and cerebrovascular diseases); malignant neoplasms; diabetes mellitus; chronic lung diseases). The timely conduct of medical examinations will allow to detect chronic non-communicable diseases in their preclinical phase, which, in turn, with the help of dispensary observation will increase the number of able-bodied people and will comply with the main tasks of the National Healthcare project.

Key words: national project "Healthcare", medical examination, occupational diseases, occupational hazards, medical examination, labor relations.

*Десять десятых нашего счастья основано на здоровье.
А. Шопенгауэр*

Национальный проект «Здравоохранение» является развитием одноименного приоритетного нацпроекта, стартовавшего в 2016 году. Всего в него включены восемь подразделов – федеральных проектов: «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи», «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», «Борьба с онкологическими заболеваниями», «Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям», «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами», «Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий», «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)» и «Развитие экспорта медицинских услуг». Паспорт нацпроекта был утвержден 3 сентября 2018 года президиумом Совета при президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, реализация началась 1 января 2019 года [1].

Цели нацпроекта: ликвидация кадрового дефицита в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь; обеспечение охвата всех граждан профилактическими осмотрами не реже одного раза в год; повышение доступности и качества первичной медпомощи (в т. ч. в отдаленных местностях) и др.

Он включает в себя 9 целевых показателей, среди них основные:

- снижение смертности населения трудоспособ-

ного возраста с 455 случаев на 100 тыс. населения в 2018 году до 350 в 2024 году;

- снижение смертности от болезней системы кровообращения с 565 случаев на 100 тыс. населения в 2018 году до 450 в 2024 году;

- снижение смертности от новообразований, в т.ч. от злокачественных с 199,9 случая на 100 тыс. населения до 185 на 100 тыс. населения в 2024 году;

- снижение младенческой смертности с 5,5 случая на 1 тыс. родившихся детей до 4,5 в 2024 году;

- охват всех граждан профилактическими медицинскими осмотрами с 39,7% в 2018 году до 70% в 2024 году [2].

В рамках Национального проекта планируется завершить формирование сети национальных медицинских исследовательских центров (к 2024 году она должна насчитывать не менее 27 центров); во всех регионах образовать сеть центров амбулаторной онкологической помощи, обеспечивающих своевременность и комфортность прохождения диагностических процедур; создать федеральные центры протонной терапии (для онкобольных); развить профилактическое направление в педиатрии; обучить не менее 10 тыс. врачей-специалистов по профилям «Акушерство и гинекология», «Неонатология» и «Анестезиология и реаниматология» (в 2019-2024 годах); повсеместно внедрить процедуру аккредитации медицинских специалистов (к 2024 году); обеспечить гражданам в личном кабинете «Мое здоровье» на едином портале госуслуг доступ к записи на прием к врачу, получению сведений об оказанных медуслугах и электронным медицинским документам (к концу 2024 года).

Одним из путей реализации национального проекта «Здравоохранение» является проведение профилактических медицинских осмотров [3].

Вариантов реализации профилактического направления медицины великое множество: от предварительных, периодических профилактических медицинских осмотров при устройстве на работу, профилактических осмотров при прохождении комиссии по допуску к вождению транспортных средств, до, получившее широкое распространение во всех регионах страны, дополнительной диспансеризации работающих граждан.

Независимо от того, какой статус имеет организация или предприятие (государственный или частный), в них периодически должен проводиться медицинский осмотр.

С мая 2019 года вступил в силу новый порядок проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации взрослого населения, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13.03.2019 №124н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» [4].

Согласно новому порядку, профилактический медицинский осмотр проводится ежегодно в качестве самостоятельного мероприятия, в рамках диспансеризации, а также в рамках диспансерного наблюдения.

Основные задачи:

1. Раннее выявление хронических неинфекционных заболеваний, являющихся основной причиной инвалидности и преждевременной смертности населения РФ, к которым относятся:

- болезни системы кровообращения (в первую очередь, ишемическая болезнь сердца и цереброваскулярные заболевания);
- злокачественные новообразования;
- сахарный диабет;
- хронические болезни легких.

2. Выявление и коррекция основных факторов риска развития указанных заболеваний, к которым относятся:

- повышенный уровень артериального давления;
- повышенный уровень холестерина в крови;
- повышенный уровень глюкозы в крови;
- курение табака;
- чрезмерное употребление алкоголя;
- нерациональное питание;
- низкая физическая активность;
- избыточная масса тела или ожирение.

3. Выявление употребления наркотических средств и психотропных веществ без назначения врача.

В спектр скрининговых исследований профилактического медицинского осмотра включаются:

- анкетирование граждан в возрасте 18 лет и старше;
- сбор антропометрических данных (рост, масса тела, окружность талии), расчет индекса массы тела, для граждан в возрасте 18 лет и старше;
- измерение артериального давления на периферических артериях (от 18 лет и старше);
- флюорография или рентгенография легких для граждан в возрасте 18 лет и старше 1 раз в 2 года;
- определение уровня холестерина и глюкозы в крови натощак (от 18 лет и старше);
- определение относительного сердечно-сосудистого риска (от 18 до 39 лет включительно);
- определение абсолютного сердечно-сосудистого риска (от 40 до 64 лет включительно);
- электрокардиография в покое при первом прохождении профилактического медицинского осмотра, далее в возрасте 35 лет и старше;
- измерение внутриглазного давления при первом прохождении профилактического медицинского осмотра, далее в возрасте 40 лет и старше;
- осмотр фельдшером (акушеркой) или врачом акушером-гинекологом женщин в возрасте от 18 до 39 лет.

По итогам обследования – осмотр терапевта или врачом по медицинской профилактике:

- осмотр кожных покровов, слизистых губ и ротовой полости;
- пальпация щитовидной железы, лимфатических узлов

При наличии показаний определяются направления для направления с целью получения специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи и на санаторно-курортное лечение.

В программу профилактического медицинского осмотра не входит дополнительное обследование и осмотры врачей-специалистов. Если есть показания к ним, следует обратиться с результатами осмотра к участковому врачу по месту прикрепления и получить необходимые направления.

Граждане, работающие на вредных производствах или задействованные в отдельных видах работ, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации проходят обязательные периодические медосмотры, профилактическому медицинскому осмотру не подлежат. Перечни вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, представлены в приложениях к

приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 года № 302н [5].

Приказ № 302н — это нормативный акт, которым утвержден комплекс медицинских исследований, направленных на выявление патологических состояний у работников.

В нем устанавливается:

- Периодичность проведения медицинских осмотров. При этом, в Приказе конкретизируется их поведение для отдельных категорий сотрудников

- Полный перечень докторов узких специальностей, участие которых является обязательным.

- Характер медицинских исследований (функциональных или лабораторных), которые обязательны к проведению.

В статье 46 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ выделены следующие виды медосмотров:

- профилактический — направлен на раннее выявление опасных заболеваний и состояний;

- предварительный — проводится при приеме на работу;

- периодический — проводится на предприятиях в установленные нормативными актами периоды с целью выявления и профилактики профессиональных и иных заболеваний;

- предсменные или предрейсовые — производятся непосредственно перед выходом работника на смену;

- послесменные или послерейсовые — проводятся по окончании трудового дня.

К периодическим относятся также предварительные (до устройства на службу) и предсменные обследования. Практически ежедневно до работы медицинскому освидетельствованию подлежат сотрудники, деятельность которых чревата всевозможными рисками.

Например, предрейсовому или предсменному контролю подлежат водители, задействованные на перевозке людей или опасных грузов. Профессиональным требованием данной категории сотрудников является повышенная внимательность. Профпригодность водителей должна фиксироваться документально перед каждым рейсом. Причем законодательно предусматривается обнаружение не только алкоголя в крови у шоферов, но и других состояний, способных спровоцировать рассеянное внимание.

Кроме того, предсменный периодический контроль должен проводиться с целью обнаружения:

- наркотических средств в организме;
- остаточных симптомов употребления алкоголя;

- переутомления;
- использования запрещенных препаратов.

По итогам предсменного контроля водитель допускается или не допускается к работе.

Все перечисленные выше виды медосмотров, согласно статьям 212 и 213 Трудового кодекса, должны проводиться за счет работодателя. На время его

прохождения за работником сохраняется средняя заработная плата и должность. Об этом говорится в статьях 185, 212 и 219 ТК РФ. Расходы на проведение таких медицинских осмотров учитываются в расходах по прибыли, в соответствии с подп. 7 п. 1 ст. 264 НК РФ. Об этом напомнил Минфин в Письме от 26.11.2018 № 03-03-06/1/85069 [6].

Особо отметим, что работники в возрасте до 18 лет подлежат обязательному медицинскому осмотру, а сотрудники в возрасте до 21 года обязаны проходить медицинский осмотр ежегодно.

Существующее законодательство предусматривает ответственность для работодателей, допустивших сотрудников к работе без прохождения обязательного медицинского осмотра. Наказание за такое правонарушение предусмотрено частью 3 статьи 5.27.1 КоАП РФ. По этой норме, должностным лицам грозит штраф в размере от 15 000 до 25 000 рублей. Лицам, осуществляющим предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, — от 15 000 до 25 000 рублей. Юридическим лицам сулит штраф от 110 000 до 130 000 рублей. Стоит учитывать, что размер штрафа зависит от количества незаконно допущенных к труду работников. Если из-за уклонения от прохождения медосмотра здоровью сотрудника будет нанесен вред или наступит его смерть, действия работодателя будут квалифицироваться в соответствии с нормами Уголовного кодекса [10].

Что касается сотрудников, отказывающихся по каким-либо причинам проходить медицинский осмотр, то их необходимо отстранить от работы до того момента, пока они не получат заключения, подтверждающего пригодность к труду. Такую ответственность предусматривает статья 76 ТК РФ. Подчеркнем, что на время отстранения заработная плата за сотрудником не сохраняется, и его необходимо ознакомить с этим фактом.

Предварительные медицинские осмотры проводятся при поступлении на предприятия, характер работы на которых предъявляет повышенные требования к состоянию здоровья работающих, т. е. их проводят для проверки возможностей человека заниматься определенным видом труда. К таким предприятиям относятся, прежде всего заводы, фабрики, учреждения, работа в которых связана с профвредностями. Предварительные медицинские осмотры проходят лица, профессия которых требует от них повышенной физической крепости, быстрой ориентации, отличного зрения, слуха и др. (например, профессия рыбака, шофера, летчика и т. д.). Подростки при поступлении на работу проходят предварительный медицинский осмотр вне зависимости от характера производства [5].

Предварительный медицинский осмотр обязателен также при приеме на работу на такие важные в противозидемическом отношении объекты, как предприятия пищевой промышленности, общественного питания и торговли продовольственными товарами, банные и парикмахерские услуги,

очистные сооружения, лечебно-профилактические и детские учреждения и некоторые другие объекты. В этом случае осмотры направлены на то, чтобы не допустить на работу в указанные учреждения больных инфекционными, гнойничковыми и глистными болезнями, т. к., работая на данном предприятии, эти работники могут быть источником массового заражения окружающих. Осмотры, как правило, сопровождаются проверкой обследуемых на носительство возбудителей-инфекции.

Предварительные медицинские осмотры обязательны для лиц, поступающих в высшие и средние специальные учебные заведения.

К предварительным медицинским осмотрам относятся также осмотры, проводимые при призыве в Вооруженные Силы РФ. Результат медицинского осмотра в данном случае определяет пригодность призывника к военной службе и учитывается при распределении призывников по видам вооруженных сил и родам войск.

Рабочие, служащие, учащиеся, принятые на работу (службу) после предварительного медицинского осмотра, через определенный срок, обычно через несколько месяцев, но не более чем через год, подвергаются периодическому медицинскому осмотру.

Периодические медицинские осмотры являются профилактическими осмотрами. Они проводятся с целью наблюдения за состоянием здоровья обследуемых лиц, выявления ранних признаков заболевания или профилактического отравления для своевременного принятия необходимых лечебно-профилактических мер.

Периодические медицинские осмотры осуществляются обычно в отношении всех континентов, проходивших предварительный медицинский осмотр, лиц, охватываемых диспансеризацией, а также детей начиная с младшего возраста и до окончания ими школы. Детям от 1 года до 3 лет один раз в 3 месяца проводят медицинский осмотр и один раз в год — санацию полости и дегельминтизацию. Ежегодно после летних каникул проводят углубленный медицинский осмотр школьников — с антропометрией, проверкой остроты зрения и слуха [7, 8].

Целевым медицинским осмотрам подвергаются лица, обратившиеся за медпомощью (так, например, проявляется онкология, настороженность в отношении больных, вне зависимости от причин их обращения к врачу, с целью раннего выявления признаков зарождающейся опухоли), или проводятся одномоментные целевые обследования (осмотры) определенного коллектива (например, проведение флюорографии с целью раннего обнаружения признаков туберкулезного поражения легких).

По завершении мероприятия медучреждение составляет заключительный акт (в срок до 30 дней). Заверенный документ, подписанный врачом-профпатологом, руководителем медицинского центра и направляется в территориальный отдел Роспотребнадзора на согласование.

В 2019 году, возможно, в Приказ Министерства

здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12.04.2011 № 302н будут внесены некоторые изменения. На едином портале размещения проектов нормативных актов опубликовано уведомление о том, что Министерство труда готовится сократить список работников, которых необходимо регулярно отправлять на медосмотры.

В настоящее время, в связи с началом движения поездов в декабре 2019 из Республики Крым на материковую часть Российской Федерации в г. Симферополе активно проводится предварительный медицинский осмотр работников железной дороги. Ведущей профессией по количеству выявляемых профессиональных заболеваний (ПЗ) по статистике соседних регионов является машинист локомотива (помощник машиниста). Безопасность движения поездов в значительной мере определяется состоянием здоровья работников именно этой профессиональной группы. Следующей профессиональной группой являются механики рефрижераторного депо, затем сварщики. В структуре профессиональных заболеваний железнодорожников лидирует нейросенсорная тугоухость (НСТ). Причем большая половина больных с профессиональной НСТ относятся к работникам локомотивных бригад.

На протяжении ряда последних лет и в целом по Российской Федерации, по данным Роспотребнадзора, НСТ является ведущей нозологической формой в структуре профессиональных заболеваний, вызванных воздействием физических факторов (46,65%), составляя к 2013 году 59,25%. Второе место в РФ принадлежит ПЗ вследствие перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем организма работников в процессе их трудовой деятельности (23,7%). На третьем месте — ПЗ от воздействия промышленных аэрозолей (18,25%), на четвертом — заболевания (интоксикации), вызванные химическими веществами (6,43%). На долю ПЗ, возникших от воздействия биологических факторов, приходится 4,96% [9].

Второе место после НСТ у работников железной дороги занимают пылевые болезни органов дыхания (9,2%). Профессиональные заболевания, связанные с воздействием промышленных аэрозолей представлены пылевыми бронхитами, включая ХОБЛ (61,5%), пневмокониозами сварщиков (30,8%). На третьем месте в структуре заболеваемости железнодорожников заболевания (интоксикации), вызванные воздействием химических факторов — 7,0%. Среди ПЗ этой группы — токсические бронхиты, токсический гепатит, интоксикации марганцем, профессиональные аллергозы [11].

Согласно Приложению 2 Приказа 302н, работники железной дороги проходят предварительный медицинский осмотр у невролога, офтальмолога, отоларинголога, хирурга, дерматовенеролога, пульмонолога и терапевта. При этом проводятся следующие лабораторные и функциональные показатели: рост, вес, определение группы крови и резус-фактора, аудиометрия, исследование вестибулярного анализа

тора, острота зрения, цветоощущение, определение полей зрения, биомикроскопия сред глаза, офтальмоскопия глазного дна, спирометрия, флюорография органов грудной клетки, электрокардиография, электроэнцефалография.

Железнодорожный транспорт в РФ занимает приоритетное положение среди других видов транспорта, выполняя около 80% объема грузооборота и около 40% пассажирских перевозок. Таким образом, проводя предварительный, а затем и периодический медицинские осмотры у работников железной дороги, врачи-профпатологи принимают активное участие в улучшении качества железнодорожных перевозок [12].

Таким образом, своевременное проведение медицинских осмотров позволит выявлять хронические неинфекционные заболевания в их доклиническую фазу, что, в свою очередь, с помощью диспансерного наблюдения позволит увеличить количество трудоспособного населения и будет соответствовать основным задачам Национального проекта «Здравоохранение».

Литература

1. Национальный проект «Здравоохранение»/ <http://www.roszdravnadzor.ru/i/upload/imag/es/2018/7/25/1532512237.26174-1-15781.pdf>
2. Паспорт национального проекта «Здравоохранения»/ <http://static.government.ru/media/files/gWYJ4OxAbPOweWajk1prKDEpregEcdul.pdf>
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 декабря 2012 г. N 1011н г. Москва «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра»/ <https://rg.ru/2013/01/23/medosmotr-dok.html>
4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 13 марта 2019 г. N 124н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения»/ <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72130858>
5. Приказ Минздрава России от 12.04.2011 N 302н (ред. от 06.02.2018) «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся

обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.10.2011 N 22111).

6. Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 02.08.2019)/ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
7. Приказ МЗ и СР РФ от 28 апреля 2007 г. N 307 «О стандарте диспансерного (профилактического) наблюдения ребенка в течение первого года жизни».
8. Приказ Минздравмедпрама РФ от 14 марта 1995 г. N 60 «Об утверждении инструкции по проведению профилактических осмотров детей дошкольного и школьного возрастов на основе медико-экономических нормативов».
9. Профессиональная патология: национальное руководство/ под ред. Н.Ф. Измерова. -М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 784 с.
10. Борисов, А. Н. Постатейный комментарий к Федеральному закону «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» / А.Н. Борисов. – М.: Юстицинформ, 2011. – 304 с.
11. Косарев, В. В. Профессиональные заболевания органов дыхания / В.В. Косарев, С.А. Бабанов. – Москва: Мир, 2013. – 112 с.
12. Я.И. Бичкаев, А.М. Горохова, Н.А. Мартынова Влияние производственных факторов на развитие основных заболеваний у различных профессиональных групп железнодорожников/ Экология человека. - 2008.- 1.- С.44-51.