

УДК 616.31:613.7

## АНАЛИЗ РИСКОВ И МЕР ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ

**Макимова Е.М., Сирак С.В.**

*ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет Минздрава России»,  
Ставрополь, e-mail: stgma@br.ru*

В мире существуют две главные проблемы: здоровье нашей планеты и здоровье людей, живущих на ней. От решения этих проблем зависит настоящее и будущее человечества. Здоровье формируется под влиянием сложного комплекса внутренних факторов и внешних воздействий. Состояние здоровья каждого – важнейший показатель благополучия общества и государства, отражающий не только настоящую ситуацию, но и прогноз на будущее. Задача сохранения и укрепления здоровья, воспитание ценностей здорового образа жизни и сознательного отношения к нему – одна из главных в современной политике российского государства. Статья содержит подробный обзор литературы по изучаемой проблеме профилактики рисков, возникающих на приеме пациентов у врача-стоматолога и результаты собственных исследований, выполненных в форме анкетирования врачей-стоматологов. В результате анкетирования 350 респондентов установлено, что самыми распространенными у врачей-стоматологов являются заболевания опорно-двигательного аппарата, ЖКТ, органов дыхания, нервной системы, профилактика этих заболеваний заключается в комплексном использовании здоровьесберегающих технологий, регулярном ежегодном медицинском осмотре, флюорографическом исследовании и индивидуальной защите себя от вредных профессиональных факторов.

**Ключевые слова:** здоровье, профессиональные болезни, система психомоторного здоровьесбережения, закаливание, анкетирование

## RISK ANALYSIS AND PREVENTION OF OCCUPATIONAL DISEASES DOCTOR-DENTIST

**Maximova E.M., Sirak S.V.**

*GBOU VPO «Stavropol State Medical University, Russian Ministry of Health», Stavropol,  
e-mail: stgma@br.ru*

In the world there are two main problems: the health of our planet and the health of the people living on it. Of these problems depends on the present and the future of mankind. Health is influenced by a complex set of internal factors and external factors. The health status of each – a key indicator of well-being of society and the state, which reflects not only the current situation, but also forecast. The task of preserving and improving health, education values of a healthy lifestyle and a conscious attitude to it – one of the biggest in modern politics of Russia. The article contains a detailed review of the literature on risk prevention research problem arising in patients receiving a dentist and the results of their studies carried out in the form of questioning dentists. As a result of questioning 350 respondents found that the most common among dentists are disorders of the musculoskeletal system, gastrointestinal tract, respiratory system, nervous system, the prevention of these diseases is the integrated use of technology *zdravoukrepiatelyh*, regular annual medical examination, and individual study fluorographic protect themselves from harmful occupational factors.

**Keywords:** health, occupational diseases *zdravoukrepleniya* psychomotor system, tempering, questioning

Здоровье врача-стоматолога подвержено воздействию многих факторов, негативно влияющих на профессиональную деятельность. Наиболее распространенными являются: физические (вибрация, шум), химические (острые и хронические интоксикации), биологические факторы, а также перенапряжение отдельных органов [2, 9]. Ухудшение здоровья врачей-стоматологов диктует необходимость поиска механизмов приостановки этой тенденции. Необходим системный здоровьесберегающий подход, осуществление которого будет способствовать воспитанию культуры здоровья, потребности в здоровом образе жизни.

Инфекционные и паразитарные заболевания представляют опасность для врачей-стоматологов, которые имеют постоянный контакт с микроорганизмами и вирусами, содержащимися в крови и слюне больных. При лечении зубов врачу могут передавать-

ся многие инфекционные заболевания от пациента: ВИЧ-инфекция, вирусный гепатит, сифилис, микозы кожи, герпетические и вирусные конъюнктивиты, герпес, грипп, мононуклеоз, туберкулез, токсоплазмоз, дисбактериоз, кандидомикоз кожи и слизистых оболочек, эпидемический паротит, стафилококковые, стрептококковые и другие инфекции [7, 8]. Микроорганизмы, находящиеся в слюне, на слизистой оболочке полости рта при разговоре, дыхании, кашле попадают в воздух, на инструментарий, стоматологическое оборудование и передаются воздушно-капельным путем. Большая вероятность заражения врачей от пациентов, имеющих заболевания верхних дыхательных путей, которые протекают в легкой, стертой форме или находятся в инкубационном периоде [6, 10].

Вирусные гепатиты занимают одно из первых мест среди заболеваний врачей-

стоматологов, поэтому проведение иммунизации и использование средств индивидуальной защиты являются необходимым условием для сохранения их здоровья. Каждый работник должен использовать специальную одежду, перчатки, надевать защитные приспособления, соблюдать личную гигиену, использовать бактерицидные ультрафиолетовые лампы. Иметь в наличии аптечку для оказания экстренной помощи при попадании крови на кожу и слизистые, уколов и порезов [4, 11]. Заражение ВИЧ-инфекцией возможно при контакте с кровью и другими биологическими жидкостями больных. С повышением опасности заболеваний врачей-стоматологов инфекционными заболеваниями необходимо серьезный подход к проведению дезинфекционно-стерилизационных мероприятий. Это касается проблемы дезинфекции оттисков у врачей-стоматологов и ортопедов.

Отклонения от нормальных условий труда приводят к появлению различных заболеваний опорно-двигательного аппарата: искривление позвоночника, остеохондроз, нарушение осанки, которые характеризуются болями в суставах, костях, изменениями в пальцевых фалангах, локтях, плечах. Увеличение нагрузки на промежуточные диски позвонков, напряжение мышц и давление на сосуды вызывают боли в плечевом суставе. При работе в положении стоя происходит повышенная нагрузка на шейные и затылочные мышцы, суставы и нервную систему, что приводит к утомлению и раздражительности, появлению головной боли. Происходит перераспределение крови, ухудшается кровообращение, возникает профессиональная патология со стороны нижних конечностей (варикозное расширение вен, тромбофлебит, плоскостопие). При длительном стоянии и развороте стоп, кроме плоскостопия, развивается так называемая вальгированная стопа с выступающей внутренней лодыжкой. Работа стоя приводит к гиподинамии, ведущей к нарушению венозного оттока, происходит давление на желчные протоки, ухудшается отделение желчи, появляются камни [11].

Во избежание возникновения профессиональных болезней опорно-двигательного аппарата у врачей-стоматологов необходимо избегать неправильного и напряженного положения тела, правильно подготовив стоматологическое кресло для каждого пациента. Современные стоматологические установки позволяют менять положение пациента в весьма широких пределах. Для наилучшей эргономии рабочей силы стоматолога необходимо работать сидя с пациентом, находящимся в положении лежа, в том числе «в че-

тыре руки с ассистентом». Во время сидения важно правильное расположение ног. Ступни должны стоять удобно и всей поверхностью соприкасаться с полом. Из-за длительного, часто повторяющегося напряжения отдельных мышечных групп в неестественном, вынужденном положении, развивается тендовагинит – серьезное заболевание суставной сумки в местах прикрепления сухожилий. Сочетание тендовагинита с болезнью Рейно (редкое заболевание артерий конечностей) может привести к профессиональной инвалидности. Для профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата успешно применяется расслабляющий массаж, гимнастические упражнения, морские ванны, бег и ходьба босиком по влажному песку [3].

Врачам-стоматологам часто приходится контактировать с аллергенами, которые входят в состав различных лекарственных и химических веществ, дезинфицирующих и моющих средств, акрилатов, применяемых при изготовлении пломбирочных материалов, а также латекса, содержащегося в перчатках, одноразовых шприцах, стоматологических материалах. Аллергия, развивающаяся в течение нескольких минут после контакта, может вызвать анафилактический шок. Химические вещества, добавленные в изделия, могут стать причиной контактного дерматита. Частое мытье рук с употреблением щеток может способствовать развитию у врачей-стоматологов микогенных экзем и дисгидрозов. Эпидермиты (сухость кожи) возникают в результате частого контакта с водой и с обезжиривающими веществами [7].

Профессиональным заболеваниям стоматологов является «силикоз», который возникает и развивается из-за вдыхания мельчайшей зубной крошки. Зубная крошка, попадая в глаза, раздражает слизистую и является причиной конъюнктивитов. Для профилактики возникновения данного заболевания необходимо прекращение контакта с пылевым фактором и укрепление общего состояния организма, повышение его защитных сил. Тренировка и закаливание организма играют большую роль. Рекомендовано использовать комплекс упражнений, направленный на улучшение функций дыхания и кровообращения – регулярные занятия спортом, прогулки, тренировки в ходьбе (терренкур), занятия утренней гимнастикой [12].

Профессиональная деятельность врача-стоматолога связана с постоянными контактами с людьми и требует большой отдачи сил. Для стоматолога характерна повышенная ответственность за каждый этап проведенного лечения и конечный результат работы. Умственная деятельность тре-

бует внимания, хорошей памяти, активации процессов творческого мышления. Это обуславливает высокую степень нервно-эмоционального напряжения, что может привести к повышению кровяного давления, сердцебиению, аритмии, болям в грудной клетке, изменениям ЭКГ, бессоннице, слабости, головным болям.

Чтобы избежать утомления и снижения работоспособности в течение рабочего дня, рекомендовано соблюдать некоторые простые правила:

- на начало рабочего дня планировать сложную работу, требующую больших затрат энергии;

- в середине рабочего дня следует делать перерыв;

- для снятия напряжения и улучшения кровообращения рекомендуется сделать несколько физических упражнений [5].

Физические упражнения являются универсальным средством для восстановления утраченных двигательных навыков, и укрепления физического состояния человека. Регулярные занятия физическими упражнениями являются средством направленного действия в регулировании функциональных систем организма. Они применяются с целью повышения общего тонуса, улучшения обменных и нормализации нервных процессов, стимуляции моторики желудочно-кишечного тракта, борьбы с застойными явлениями в организме [3]. Производительность труда врача-стоматолога во многом зависит от организации рабочего места. Температура воздуха в помещении должна быть 18–20°C. Проветривание и влажная уборка в течение рабочего дня обеспечивают необходимые условия работы. Освещение рабочего помещения должно быть естественным. Рациональное распределение мебели, усовершенствованное оборудование, инструментарий позволяют без дополнительных усилий и напряжений улучшить качество работы [1].

Для восстановления работоспособности и снятия физической усталости медицинских работников необходимо в лечебных учреждениях создавать условия для психологической разгрузки. С помощью психологов и инструкторов по физической культуре и спорту заниматься профилактикой психоэмоционального и физического состояний. Основным направлением в работе должна быть пропаганда здорового образа жизни и снижение общей заболеваемости. Обучать сотрудников методам и приемам самокоррекции функциональных состояний, аутотренингу, дыхательным упражнениям, точечному массажу. Восстанавливать функциональное состояние у лиц с острым

и хроническим утомлением, с приобретенными профессиональными заболеваниями. Результат психоэмоциональной разгрузки улучшается за счет эстетического оформления интерьера: мягких кресел с регулируемыми подголовниками, аквариумом, пейзажной композицией с имитацией естественного природного окружения, ковровым покрытием нейтральных тонов, стереонаушниками для прослушивания специально подобранных музыкальных произведений, звуков леса, морского прибоя и др. Создание и поддержание комфортной эмоциональной сферы способствует максимальной работоспособности [9].

**Цель исследования:** выявить наиболее распространенные заболевания у врачей-стоматологов и дать приемлемые рекомендации по их профилактике.

#### Материалы и методы исследования

С целью выявления профессиональных заболеваний было проведено анонимное анкетирование врачей-стоматологов, проходивших общее усовершенствование на кафедре стоматологии СГМУ. Врачам-стоматологам было предложено ответить на 15 вопросов, содержащихся в анкете (см. приложение). В опросе приняло участие 350 человек.

#### Результаты исследования и их обсуждение

По результатам анкетирования, заболеваниями опорно-двигательного аппарата страдают 55% опрошенных (остеохондроз, искривление позвоночника, заболевания суставов). Согласно ответам на вопросы анкеты, патологию ЖКТ имеют 43% опрошенных (гастриты, холециститы). Аллергические реакции встречаются у 20% врачей (дезинфицирующие средства, стоматологические материалы). Ответы на вопросы анкеты свидетельствуют о том, что заболеваниями органов дыхания страдают 16% респондентов. Заболеваниями ЛОР-органов – 8%. Большинство опрошенных врачей жалуется на повышенную утомляемость (51%) и раздражительность (5%). Бессонницей страдают 2%. Повышение артериального давления выявлено у 5% опрошенных. Согласно данным анкет, вредными привычками страдают 55%, стараются избавиться от них 20% респондентов. У большинства врачей выявлены сопутствующие заболевания (88%). Предпочитают работать сидя 58% опрошенных. Делают утреннюю гимнастику 6% респондентов. Постоянно занимаются спортом 10% опрошенных врачей.

В результате исследования установлено, что врачи-стоматологи мало внимания уделяют состоянию своего здоровья, не занимаются физическими упражнениями, не бо-

руются с вредными привычками. Нуждаются в профессиональной помощи специалистов по основам здорового образа жизни. Врачи-стоматологи могут быть занесены в группу риска из-за высокой опасности заболеть инфекционными и аллергическими заболеваниями, а также заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Работу врача-стоматолога необходимо отнести к наиболее высокому классу (условий и характера труда) и степени вредных условий труда. Сегодня медики не получают социальной защиты при заражении, так как не устанавливается источник их инфицирования. Многие профессиональные заболевания возможно избежать, если использовать современное оборудование и соблюдать оптимальный режим труда и отдыха. Специалист должен быть избавлен от нагрузок, превышающих его физиологические возможности. Самим стоматологам необходимо заботиться о своем здоровье (гимнастика, общеукрепляющие процедуры, витаминотерапия). Врачи-стоматологи страдают от профессиональных болезней гораздо чаще, чем врачи других специальностей. При изучении лечебно-оздоровительного потенциала системы психомоторного здравоукрепления большой интерес вызывает направление практического использования комплекса здравоукрепительных технологий в профессиональной деятельности и повседневной жизни. Методологической основой процесса укрепления здоровья является биоэкономичный здравоукрепительный тренинг. Наряду с профилактическим и лечебным воздействием на организм комплексное использование здравоукрепительных технологий позволяет компенсировать естественную потребность современного человека в получении психосоматического удовлетворения от выполняемой деятельности, снятии нервного напряжения и избавления от стрессовых состояний. Здравоукрепительные технологии должны стать нормой жизни современного человека, так как они естественны, доступны, эффективны и приносят душевное и телесное удовлетворение. Естественные для человека способности экономичное дыхание, усиление его избирательного воздействия благодаря сознанию и оптимизации обмена веществ создают прочный фундамент самостоятельного управления организмом на протяжении всей жизни.

Система биоэкономичного психомоторного здравоохранения – реальный путь качественного прогрессирующего уровня здоровья населения. Доступность, универсальность и простота ее технологий нацелены на краткосрочное обучение занимаю-

щихся, понимание собственного организма с последующим управлением психосоматического состояния на протяжении всей жизни. Данная система является экономичной. Практическое овладение инновационными здравоукрепительными технологиями не требует специализированного оборудования и помещений. Для занятий биоэкономичной психомоторной гимнастикой, являющейся фундаментальной основой развития экономичности жизнедеятельности организма, достаточно искреннего желания и потребности человека быть здоровым.

Одним из средств комплексного здравоукрепительного воздействия на организм человека является закаливание. Термин «закаливание» организма обозначает степень его приспособления, устойчивости к действию холода, тепла и изменению атмосферного давления. Закаливание оказывает общеукрепляющее действие на организм, повышает тонус центральной нервной системы, улучшает кровообращение, нормализует обмен веществ. Закаленные люди меньше болеют, легче переносят различные заболевания. Доступность средств закаливания заключается в том, что они всегда «под рукой», и главное, что их можно использовать в том или ином виде в любое время года, в любых условиях. Они не требуют сложной аппаратуры, специальных кабинетов и доступны каждому. Система биоэкономичного психомоторного здравоукрепления, основанная известным ученым и практиком, доктором медицинских наук, профессором В.В. Гневушевым, успешно реализуется в Северо-Кавказском федеральном университете и гимназии № 25 г. Ставрополя. Многочисленные доказательства эффективности здравоукрепительной системы позволяют с полной уверенностью внедрять ее в учебные, лечебные, и оздоровительные учреждения. Полезные профессиональные и жизненно необходимые сведения в области лечебной и адаптивной физкультуры могут найти врачи-стоматологи и врачи других специальностей для укрепления своего здоровья и активного долголетия.

### Выводы

Самыми распространенными у врачей-стоматологов являются заболевания опорно-двигательного аппарата, ЖКТ, органов дыхания, нервной системы. Профилактика этих заболеваний заключается в комплексном использовании здравоукрепительных технологий, регулярном (ежегодном) медицинском осмотре, флюорографическом исследовании и индивидуальной защите себя от вредных профессиональных факторов.

**Приложение**

*Анкета для врачей-стоматологов  
(выявление профессиональных заболеваний,  
анкетирование проводится анонимно)*

1. Возраст.
2. Пол (м. ж.) (нужное подчеркнуть).
3. Стаж работы по специальности:  
от 0–5 лет, от 5–10 лет, от 10–15 лет, от 15–20 лет и выше (нужное подчеркнуть).
4. Болели ли Вы в последние полгода?  
Если да, перечислите заболевания
5. На Ваш взгляд, что явилось причиной ваших болезней?
6. Считаете ли Вы их профессиональными? Если да, то с какого времени вы ими страдаете?
7. Имеются ли у Вас сопутствующие заболевания? Да. Нет. Если есть, то какие?
8. Отмечаете ли Вы у себя скачки давления? Нет. Иногда. Постоянно (нужное подчеркнуть).
9. Страдаете ли Вы бессонницей? Да. Нет. Иногда. (нужное подчеркнуть).
10. Есть ли у Вас вредные привычки? Да. Нет. Если есть, то, какие? (нужное подчеркнуть)
11. Стараетесь ли Вы от них избавиться? Да. Нет. Пытаюсь (нужное подчеркнуть)
12. В работе с пациентами Вы предпочитаете работать стоя или сидя? (нужное подчеркнуть).
13. Что Вы считаете надо сделать, чтобы условия труда стали лучше?
14. Делаете ли Вы утреннюю зарядку? Да. Нет. (нужное подчеркнуть)
15. Занимаетесь ли Вы спортом? Да. Нет. Иногда. (нужное подчеркнуть)

**Список литературы**

1. Артамонова В.Г. Профессиональные болезни. / В.Г. Артамонова, И.А. Мухин. – М.: Изд-во Медицина, 2004. – 480 с.
2. Система биоэкономической психомоторной адаптивности цикла здоровья: учебное пособие / В.В. Гневушев, С.Ю. Забельский, С.Ю. Магин [и др.]. – Ставрополь: Сервисшкола, 2004. – 188 с.
3. Забельский С.Ю. Здоровье человека XXI века. Биоэкономичная диагностика здравоукрепления. – Издательско-полиграфическая фирма «Ставрополье», 2009. – С. 56.
4. Забельский С.Ю. Технология биоэкономичного закаливания в структуре биоэкономичного здравоукрепительного тренинга / С.Ю. Забельский, Е.М. Максимова // Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики. – 2012. – С. 179.
5. Елисеев Ю.Ю. Профессиональные болезни. Полный справочник. – М.: Изд-во «ЭКМО», 2006. – 608 с.
6. Измеров Н.Ф. Профессиональные болезни. М.: Изд-во «Академия», 2011. – 464 с.

7. Диагностика, лечение и профилактика верхнечелюстного синусита, возникающего после эндодонтических вмешательств / С.В. Сирак, А.А. Слетов, М.В. Локтионова [и др.] // Пародонтология. – 2008. – № 3. – С. 14–18.
8. Сирак С.В. Осложнения, возникающие на этапе пломбирования корневых каналов зубов, их прогнозирование и профилактика / С.В. Сирак, И.А. Шаповалова, И.А. Копылова // Эндодонтия Today. – 2009. – № 1. – С. 23–25.
9. Марченко, Д.В. Охрана труда и профилактика профессиональных заболеваний. – Ростов н/Д.: Изд-во «Феникс», 2008. – 262 с.
10. Харитонова Е.Б. Профессиональные болезни. –М.: Изд-во «Владос», 2005. – 144 с.
11. Профилактика и лечение профессиональных заболеваний стоматолога / О.О. Янушевич, В.А. Епифанов, Т.А. Иваненко [и др.]. // Стоматолог. – 2007. – № 11. – С. 41–48.

**References**

1. Artamonov V.G. Occupational diseases / V.G. Artamonov, I.A. Mukhin // Publisher: M: Medicine. 2004. 480.
2. Gnevushev V.V. Bioeconomic psychomotor system adaptability cycle health: Study Guide / V.V. Gnevushev, S.J. Zabelsky, S.J. Magin [et al.] // Stavropol Servisshkola. 2004. 188 p.
3. Zabelsky S.J. Health XXI century. Bioekonomichnaya zdравoukrepleniya diagnosis. / S.Y. Zabelsky // Publishing and printing company «Stavropol». 2009. p. 56.
4. Zabelsky S.J. Technology bioekonomichnogo hardening structure bioekonomichnogo zdравoukreplitel'nogo training / S.Y. Zabelsky, E.M. Maximova // Physical Culture and Sports: integration of science and practice. 2012. pp. 179.
5. Eliseev Y.Y. Occupational diseases. Complete Reference / Y.Y. Elisha // Publishing EKSMO. 2006. 608 p.
6. Measured, NF Occupational diseases / N.F. Izmerov // – Publishing Academy. – 2011. – 464.
7. Sirak S. Diagnosis, treatment and prevention of maxillary sinusitis, occurring after endodontic interventions / S. Sirak, A.A. Gatherings, M.V. Loktionov [etc.] // Periodontology. 2008. no. 3. pp. 14–18.
8. Sirak S. Complications arising during root canal teeth, their prediction and prevention / S. Sirak, I.A. Shapovalov, I.A. Kopylov // Endodontics Today. 2009. no. 1. pp. 23–25.
9. Marchenko D. Labor protection and prevention of occupational diseases / D.V. Marchenko // Publisher Phoenix. 2008. 262 p.
10. Kharitonov E.B. Occupational diseases / E.B. Kharitonov // – Publisher Vlados. 2005. 144 p.
11. Yanushevich O.O. Prevention and treatment of occupational diseases dentist / O.O. Yanushevich, V.A. Epifanov, T.A. Ivanenko [et al.] // Dentist. 2007. no. 11. pp. 41–48.

**Рецензенты:**

Гарус Я.Н., д.м.н., профессор кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний, ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Ставрополь;  
Калиниченко А.А., д.м.н., главный врач стоматологической клиники «Фитодент», г. Михайловск.  
Работа поступила в редакцию 16.04.2013.