**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный университет»

Факультет стоматологии и медицинских технологий

Кафедра стоматологии

Допускается к защите

Заведующий кафедрой стоматологии

*Д.м.н, профессор Соколович Наталия Александровна*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись)*

*«\_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.*

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

НА ТЕМУ:

Вредные и опасные факторы трудового процесса врачей-стоматологов. Профилактика профессионально-обусловленных заболеваний у молодых врачей-стоматологов

|  |  |
| --- | --- |
|  | Выполнила студенткаЦуркан Ирина Валерьевна.523 группыНаучный руководительК.м.н. Данилова Наталия Борисовна  |

Санкт-Петербург

2018

Оглавление

Перечень условных обозначений и символов…………………..……………..2

Введение…………………………………………………………………….……..3

Основная часть………………………………………………………………….. 7

Глава 1. Обзор литературы………………..……………………………...…….7

- Проведенные раннее исследования, доказывающие негативно воздействие профессиональных факторов на здоровье ВС………………..…………………9

-Воздействие на общее состояние здоровья…………………………………….9

-Воздействие на психо- эмоциональное состояние ВС………………………18

-Воздействие на зрение ВС…………………………………………….………..22

-Воздействие на слух ВС….…………………………………………………….27

-Воздействие на опорно-двагительную систему ВС…………………………29

-Воздействие на аллергизацию организма ВС………………………………..35

-Инфицирование организма ВС………………………………………………..38

Глава 2. Объект и методы исследования……………………………..……….42

Глава 3. Результаты исследования……………………………............………..45

Заключение………………………………………………………………...…….55

Выводы…………………………………………………………………………...57

Практические рекомендации…………………………………………………...58

Список литературы……………………………………………………………...62

перечень условных обозначений и символов

ВС- врач-стоматолог

См. рис.- смотрите рисунок

См. таб.- смотрите таблиц

**Введение**

**Актуальность темы исследования:**

повышенные интеллектуальные и физические нагрузки являются особенностью профессиональной деятельности врачей-стоматологов (ВС). Условия современного стоматологического приема требуют от этих специалистов наличия высокого уровня теоретических знаний, концентрированного внимания, физической выносливости и повышенной работоспособности, особенно при дефиците времени. По уровню профессиональной заболеваемости ВС занимают третье место среди других специальностей медицинских работников.

На протяжении длительного периода времени отечественными и зарубежными ученными исследуется сложная взаимосвязь между условиями труда и состоянием здоровья ВС (Катаева В.А.,1981,2000; Р. Шебель, 1974; Костенко И.В. ,1985; Гвоздева Т.Ф. ,1994; Бурлаков С.Е.,1998; Мчедлидзе Т.Ш., 2000; Маймулов В.Г., 2001; Дегтярева Э.П., 2004). Доказано негативное влияние многих факторов производственной среды на организм ВС.

На ряду с вредным воздействием производственных факторов на здоровье ВС, оказывающих негативное влияние на физическое и психо – эмоциональное состояние, есть и другие немаловажные опасные факторы- инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи. Ухудшение эпидемической обстановки среди населения по основным инфекционным заболеваниям повышает уровень напряженности во время рабочего процесса; к данным заболеваниям относятся вирусный гепатит В (5,81 случаев на 100 тыс. населения в 2017 году), гепатит С (21 случай на 100 тыс. населения в 2017 году), ВИЧ(34,59 случаев на 100тыс. населения в2017 году), туберкулез (26,6 с на 100тыс.населения в 2017 году).

По данным информационного письма Федерального центра Госсанэпиднадзора от 26.02.2001г. № 13 ФЦ-681 « О состоянии профессиональной заболеваемости у работников здравоохранения» от года к году профессиональная заболеваемость медицинских работников в Российской федерации возрастает. Материалы проведенных в последние годы исследований свидетельствуют о высокой заболеваемости работников медицинского профиля, превышающей по многим показателям заболеваемость других профессиональных групп. (Берсенева А.П. с соавт., 1990; Низманов И.Г. и Прокопьев В.П.,1991; Куценко Г.И.,1992; Черепова А.А.,1996; Щербаков Г.А.,1997).

В ряде научных работ указана неблагоприятная эпидемиологическая обстановка, как основная причина смены профессии среди медицинских работников. (Кузьменко М.М.,1996; Глотова И.Г.,1998; Эйгин Л.Е.,1999; Вялкова Г.М., 2001; Максимов Л.Г., 2003) .

В связи с этим разработаны мероприятия, направленные на минимизацию вредных факторов и предотвращение профессионально обусловленных заболеваний медицинских работников стоматологического профиля.

Однако, на настоящий момент недостаточно изучен вопрос состояния здоровья ВС, которые вскоре приступят к практической деятельности. Студенты, обучающиеся по специальностям стоматологических профилей, еще на этапах обучения сталкиваются с комплексом факторов производственной среды и имеют риск возникновения профессионально-обусловленных заболеваний, в, частности инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

В связи с вышеизложенным, **целью** данного исследования явился анализ состояния здоровья ВС различных специальностей и выпускников стоматологических факультетов, а так же определение уровня их подготовленности в отношении охраны собственного здоровья и предупреждения инфицирования контагиозными заболеваниями при профессиональной деятельности.

Для реализации вышеуказанной цели были поставлены следующие **задачи** исследования:

1. Провести анализ состояния здоровья (в том числе профессионально важных функций организма) у выпускников стоматологических факультетов медицинских ВУЗов Санкт-Петербурга и ВС с различным стажем работы.
2. Изучить уровень знаний и навыков ВС и выпускников стоматологических факультетов по снижению воздействия вредных и опасных факторов во время рабочего процесса.
3. Разработать комплекс профилактических рекомендаций для ВС и отдельный комплекс для начинающих специалистов, реализация которых была бы возможна во время рабочего процесса с целью сохранения здоровья и предупреждения возникновения профессионально обусловленных заболеваний

**Научная новизна работы:**

научное обоснование необходимости внедрения комплекса профилактических мероприятий, направленных на минимизацию воздействия вредных факторов производств среды ВС на начальном этапе трудовой деятельности.

**Практическая значимость работы:**

Определены нуждаемость в повышении уровня знаний о сохранении здоровья во время рабочего процесса ВС, как начинающих трудовую деятельность, так и имеющих различный стаж работы по специальности; необходимость введения дополнительных часов во время учебного процесса в медицинских вузах с целью повышения у студентов уровня знаний, направленных на минимизацию воздействия вредных факторов производственной среды, среди которых одним из самых значимых факторов определен биологический (риск инфицирования).

Наработанный материал сформирован в занятие для ВС «Профилактика риска заражения туберкулезом среди врачей-стоматологов во время трудового процесса». Апробация проведена на врачебных конференциях в СПБ ГБУЗ Стоматологической Поликлиники №9 и СПб ГБУЗ Городской поликлиники № 76.

При поддержке сектора по стоматологии СПБ ГБУЗ «Медицинский информационно аналитический центр» разработан дальнейший план проведения подобных конференций в ряде учреждений города Санкт-Петербурга.

Глава 1. Основная часть

Обзор литературы

Одной из самых стремительно развивающихся отраслей медицины является стоматология. Объем оказываемых услуг в стоматологии в Росси в 2010-2012 гг. увеличился на 6% – до 243,2 млн приёмов. На основании данных Федеральной службы государственной статистики численность персонала с 2008 по 2012 года увеличилась на 3,4 тысячи человек, тенденция роста не угасает и в наши дни, в связи с чем вопрос о профессиональной вредности должен быть изучен максимально широко, а лица, выбравшие профессию ВС должны быть осведомлены о возможных последствиях несоблюдения правил гигиены труда и правильно мотивированы с целью сохранения своего здоровья. Не смотря на значительный технологический прогресс в стоматологии, физиолого-эргономические условия остались прежними и негативно влияющими на здоровье ВС. [33]

Согласно руководству по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса, профессию ВС относят к 3 классу 2 степени (3.2) , то есть в условиях труда ВС присутствуют такие производственные факторы , которые вызывают стойкие функциональные нарушения, приводящие к росту заболеваемости с временной утратой работоспособности, а так же повышению частоты общей заболеваемости, появлению начальных признаков общей патологии . [42]

Трудовая деятельность ВС сопряжена с воздействием на организм профессиональных вредностей, а несоблюдение требований по гигиене труда подвергает организм ВС еще более неблагоприятному влиянию профессиональных вредностей, которые накапливаются в организме и негативно влияют на состояние здоровья. Производственные факторы, в результате которых могут произойти несчастные случаи, называются производственными опасностями; факторы, из-за которых возникает утрата трудоспособности, при их длительном воздействии или инфекционные заболевания – профессиональные вредности. Производственные опасности : движущиеся и вращающиеся части машин и механизмов, высокая температура, электрический ток, резкие звуковые колебания и так далее. Профессиональные вредности: ядовитые и вредные вещества, биологические факторы, шум, вибрации, сотрясения, плохое освещение, ультрафиолетовые излучения, пыль, неудобная рабочая поза, психо-эмоциональное напряжение, повышенное напряжение анализаторных систем. См. таб. 1 [3] [18]

Таблица 1:

Производственные опасности

Профессиональные вредности

-Движущиеся и вращающиеся механизмы

-Высокая температура

-Электрический ток

-Звуковые колебания

-Ядовитые вещества

-Биологические жидкости

-Шум

-Вибрации

-Сотрясения

-Плохое освещение

-Ультрафиолетовое излучение

-Пыль

-Вынужденная рабочая поза

-Психо-эмоциональное напряжение

Профессиональные вредности, связывающие напрямую заболевание с профессией, крайне редки; гораздо чаще выявляются заболевания, при которых воздействие трудовых процессов усугубляется общим состоянием организма больного, влиянием на него экзогенных и эндогенных факторов. Выделяют специфические профессиональные заболевания и неспецифические условно профессиональные болезни. [36]

Проведенные раннее исследования, доказывающие негативное воздействие профессиональных факторов на здоровье ВС.

1. Воздействие на общее состояние здоровья

Из перечисленных выше профессиональных факторов, влияющих на здоровье ВС, важная роль принадлежит режиму и интенсивности труда. По тяжести воздействия на состояние здоровья ВС неблагоприятных производственных факторов лидирующее место занимают факторы физиологического происхождения и факторы , обусловленные недостаточной организацией производственного процесса (высокое психо-эмоциональное напряжение, динамические и статические перегрузки, неблагоприятный микроклимат, недостаточная вентиляция и освещенность рабочего места ) . По результатам изучения структуры хронических заболеваний было выявлено, шесть классов болезней: системы кровообращения, органов пищеварения и дыхания, костно-мышечной и мочеполовой систем , а так же кожи и подкожной клетчатки – которые являются лидирующими во всех исследуемых группах медицинских работников. [15]

А заболевания периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата наносят значительный социальный и экономический урон. [36]

Одним из важных факторов, способных снизить эффективность работы ВС является нарушение постурального баланса, проявляющегося в виде заболеваний опорно-двигательной системы, нервной системы и рефлекторных изменениях внутренних органов. Огромный запас сил человеческого организма на компенсаторные реакции мышечной системы и вегетативной нервной системы, благоприятно влияют на длительное и безопасное постуральное перепрограммирование. Однако, если ВС не заботится о поддержании своего организма путем экзогенных и эндогенных факторов, не соблюдает правила гигиены, то через определенное время наступает «синдром постурального дефицита» . 1,5 миллиона медицинских работников на территории Российской Федерации работают во вредных и неблагоприятных условиях для здоровья. Оборудование, на котором работают ВС в большинстве регионов изношено на 80 % ,что в свою очередь снижает качество оказываемой помощи, если ВС не прикладывает собственных усилий во время рабочего процесса для достижения наилучших результатов лечения. Возникает повышенная как физическая, так и психо-эмоциональная нагрузка на ВС, приводящие к высокой заболеваемости среди ВС. К профессиональным заболеваниям, которые развиваются в результате превышающих предельно допустимую нагрузку при воздействии факторов трудового процесса, относятся заболевания от 11 до 45% всех случаев впервые выявленных в зависимости от региона России. Не смотря на столь большие показатели, единой классификации профессиональной заболеваемости от перенапряжения не существует, а существует только разделение заболеваний по системам органов.

Существует непрерывная и крепкая связь между качеством стоматологической помощи, эффективностью труда ВС и охраной труда. Не смотря на радикальные изменения правовых, организационных, управленческих и экономических сторон в стоматологии, неблагополучные условия труда и рост профессиональной заболеваемости остаются одной из значимых проблем. [12]

Для сохранения и поддержания на должном уровне работоспособности медицинского персонала стоматологического профиля, необходимо внедрение рациональных режимов труда и отдыха. [9]

Наиболее высокий уровень заболеваемости среди ВС приходится на возрастные интервалы 30-39 лет 31,7% и 40-49 лет 39%. Наиболее частыми патологиями считаются хронические формы заболеваний и отравления 94,6 %. Было установлено, что одновременное продолжительное воздействие профессиональных вредных и опасных факторов способствует усилению воздействия на ВС каждого из них . [2]

На основании анонимного анкетирования 350 ВС, которое проводилось в Ставропольском Государственном Медицинском Университете, было выявлено, что 55 % страдают заболеваниями опорно-двигательного аппарата (остеохондроз, искривление позвоночника, заболевания суставов). 43% отметили функциональные нарушения со стороны органов желудочно-кишечного тракта (гастриты, холециститы). 20% ВС имеют аллергию . из всех опрошенных 16% имеют заболевания дыхательной системы, а 8 % страдают от заболеваний ЛОР-органов. Отмечена у 51 % жалоба на повышенную утомляемость, у 5% на раздражительность, 2 % страдают бессонницей. 5% страдают от повышенного артериального давления. 55 % отметили наличие вредных привычек, но только 20% из 55% пытаются от них избавиться.88 % отметили сопутствующие заболевания. 58 % опрошенных проводят большинство манипуляций в полости рта сидя. Только 6% ВС делают утреннюю гимнастику, зато 10% регулярно занимаются спортом. [24]

Еще более тревожная ситуация складывается в связи с изучением данного вопроса у молодых ВС. Так в 2006 году было проведено анкетирование выпускников стоматологических вузов с целью выяснения уровня мотивации и осведомленности в применении средств и методов профилактики профессионально обусловленных заболеваний. В результате обработки 131 анкеты, было установлено, что 51,2% студентов третьего курса имеют очень низкий уровень информированности в области гигиены труда. Несмотря на дальнейшее обучение, приобретенные знания не были отражены в практической деятельности. Выяснилось, что 41,2% приступивших к практике выпускников следят за своей работой в эргономическом положении, 59,3% защищают органы дыхания медицинской маской, 2,2% используют защитные очки во время рабочего процесса. Исследователями был сделан вывод, что только информированность студентов не являются залогом успешной профилактики профессиональных заболеваний, но и мотивация с выработкой правильных привычек во время рабочего процесса. [29]

В контрольной группе медицинских работников по данным клинико-экспертной комиссии Самарского областного цента профпатологии за 14 лет выявлено 397 человек, у которых диагностированы заболевания, связанные с профессиональной деятельностью. Всех обследованных разделили на 6 групп, руководствуясь принципом воздействия того или иного фактора на организм: 1 группа – составила 253 человека( 63,6%), в ее состав входят те работники, которые пострадали от воздействия биологического фактора; 2 группа- составила 90 человек (22,6%), в ее состав входят те работники, которые пострадали от воздействия аллергенов (латекс, моющих средств); 3 группа – составила 39 человек (10%), в ее состав входят те работники, которые пострадали от вредных факторов токсико-химической этиологии; 4 группа- составила 12 человек (3%), в ее состав входят те работники, которые пострадали от перенапряжения отдельных органов и систем организма; 5 группа - составила 2 человека (0,5%), в ее состав входят те работники, которые пострадали от воздействия физических факторов ( шум, вибрации, рентгеновское излучение); 6 группа – состоит из 1 человека (0,25%), в ее состав входят работники, у которых выявили профессиональные новообразования. См. рис. 1 [19]

На основании данных периодических осмотров ВС г. Минска Республики Беларусь и углубленного полицевого анализа заболеваемости с временной утратой трудоспособности, на период с 2005 по 2009 г, у ВС выявлены высокие показатели нарушения кровообращения и болезней костно-мышечной системы. Среднегодовой показатель временной нетрудоспособности составляет 51,6 случая и 606,1 календарный день на 100 ВС. На первое место среди всех причин временной нетрудоспособности были поставлены заболевания органов дыхания – 49,5 % случаев и 34,8 % дней нетрудоспособности. Повышенная степень нагрузки среди ВС различного профиля распределена неравномерно: хирургический профиль- 86 %, ортопедический- – 85 %, терапевтический- 84 % . См. таб. 2.

Таблица 2. Факторы, отмеченные во время медицинского осмотра, влияние которых на себе ощутили ВС ( в % )

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Физические факторы | Тяжесть труда | Напряженность труда |
| Ионизирующее излучение | Неионизирующее излучение | Локальное мышечное напряжение | Нагрузка зрительного анализатора |
| 2 | 0,23 | 44 | 9,1 |

|  |
| --- |
| Химические факторы  |
| формальдегиды | 24 |
| фенолы | 27 |
| акриловая и метакриловая кислоты | 45 |
| Фармакологические препараты | 8,2 |
| Металлы и сплавы металлов | 11 |
| пыль  | 39,3  |
| спирты | 24 |

Повышенное мышечное локальное перенапряжение кисти рабочей руки ВС в 44 % обусловлено удержанием стоматологического инструментария и многократным повторением однотипных движений. За весь период наблюдения у 42 человек (12,4 %) впервые выявлены общие заболевания, среди которых преобладают заболевания системы кровообращения – 21,4 %, далее были выявлены заболевания мочеполовой системы – 16 % (не восполительные болезни женских половых органов), и 16,7 % составляют заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани (дорсопатии шейно-грудной и пояснично-грудной локализации),14,3 % составляют заболевания зрительного анализатора . См. рис. 2 [35]

На сновании проведенного исследования в городе Якутске была выявлена структура заболеваемости среди ВС. Исследование состояло из анализа анкетирования 42 специалистов различного профиля в возрасте от 25 до 44 лет. Анкета была разработана и подтверждена на кафедрах терапевтической, хирургической, ортопедической, стоматологии детского возраста Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова и включала в себе вопросы, касающиеся состояния здоровья. Методом вариационной статистики были проанализированы данные, отображающие достаточную просвещенность ВС в области профилактики профессиональных заболеваний ,однако не было отмечено их полноценного практического применения. Так о правильном рабочем положении знают 100% ВС, но только 45 % опрошенных соблюдают эти правила. 65 % выполняют манипуляции в полости рта сидя, а 35%-стоя. Стоя выполняют манипуляции в основном ВС хирургического и ортопедического профиля. Так же все 100% опрошенных знают о средствах индивидуальной защиты и регулярно устраивают короткие перерывы в течении рабочего времени, но только 40% из них делают специальные упражнения для снятия напряжения. 100% ВС вакцинированы против гепатита «В» и гриппа. 65% ВС имеют нарушения зрительного аппарата, у 72% выявлены нарушения опорно-двигательной системы : артрозы суставов , шейный, грудной и поясничный остеохондрозы, плоскостопие. 87% ВС отмечают сезонное развитие острых респираторных заболеваний, однако 50 % из них связывают снижение резистентности организма с профессией из-за стрессовых ситуаций, переохлаждения, заражения от пациентов. 37% врачей отметили варикозное расширение вен. 34% ВС отметили наличие аллергизации организма. 18% отмечают повышение артериального давления во время рабочего процесса. 31% ВС страдают бессонницей. Наиболее ощутимыми факторами ВС отметили вибрацию и шум работающих стоматологических установок, вынужденное положение во время рабочего процесса, стресс, связанный с коммуникативным типом работы и экономическими изменениями в стране. [38] См. рис. 3

Проведенное анонимное анкетирование 45 врачей-стоматологов Казанским Государственным медицинским университетом показало ,что снижение зрения отметили 82,2% , среди которых только 55,6% используют защитные очки во время работы с фотополимеризующей лампой , а зрительной гимнастикой занимаются всего лишь 24,4%. Ассистенты предоставлены только 14,4% среди опрошенных ВС тендовагинит отметили 11,1%, контрактуру Дюпюитрена у 4,4%. Вынужденное положение в течении рабочего дня отметили 44,5% опрошенных. меняют позу во время рабочего процесса 55,6% врачей. Однако 77,8% врачей испытывают боли в спине и пояснице к концу рабочего дня ( постоянно – 37,8%, иногда – 40%); такой же процентный показатель имеют лица, указавшие наличие заболеваний опорно-двигательного аппарата. у 28,9% выявлено плоскостопие, варикозное расширение вен у 46,7%, 13,3% ВС указали случаи вывихов стопы, сидя в кресле во время рабочего процесса. Несмотря на тяжелую физическую нагрузку, только 20 % опрошенных носят специализированную ортопедическую обувь. Половина опрошенных респондентов отметили психо- эмоциональную загруженность. 86,7% ВС к концу дня испытывают головные боли, пониженную работоспособность . 77,8% ВС лишены в течении рабочего дня нормированного приема пищи, чаще всего перекусы «всухомятку» и на бегу заменяют полноценный прием пищи. Следствием чего явился высокий процент диспептических расстройств среди опрошенных- 51,1%. Несмотря на осознание высокого риска инфицирования и травматизации во время рабочего процесса, лишь 60% ВС используют средства индивидуальной защиты. Аллергизация организма отмечена у 48,9%, в основном связанная с кожными покровами и дыхательной системой. Занимаются повышением своего иммунитета 86,7% врачей при помощи поливитаминных комплексов и вакцинации. 71,1% опрошенных указали регулярные занятия спортом. См. рис. 4 [40]

1. Воздействие на психо- эмоциональное состояние ВС.

 Не смотря на собственное повышенное эмоциональное напряжение во время работы ВС, обязан учитывать, что стоматологический кабинет является дискомфортной зной в большинстве случаев и для пациентов. В связи с этим работа ВС должна заключаться не только в мануальных навыках, но и в умении правильно определить тип личности пациента и создать комфортное психо-эмоциональное состояние во время лечения, провести превенцию фобических реакций. Считается, что уровень психологического напряжения ВС на хирургическом приеме находится на следующем месте после деятельности летчика – испытателя , а в США и Канаде ВС занимают первое место по количеству суицидальных попыток . [43]

Внешние факторы, оказывающие влияние на психофизическое состояние ВС, уровень его тревожности и профессионального выгорания: организационный – ограниченное время для приема пациента, ограниченность в рабочих материалах, страх потери рабочего места. Так же все факторы, оказывающие негативное влияние на психо-эмоциональное состояние ВС условно разделяют на две группы: А - непосредственные факторы ( опасность переутомления и дееспособности, риск заражения инфекционными заболеваниями, ответственность за правильное принятие решения, успех лечения) и Б - опосредованные факторы (социально-психологические, эргономические). [6]

С целью оказания помощи на должном уровне и сохранению репутации, ВС обязан постоянно контролировать свое психо-эмоциональное состояние, не смотря ни на какие факторы во время рабочего процесса или личной жизни. Тем не менее на основании полученных результатов тестов «Шкала депрессии» и «Теппинг-теста» , отмечен повышенный уровень реактивной и личностной тревоги , субклинически выраженной тревоги у 21% ВС, и снижение показателя индивидуального темпа с повышенным утомлением . Эти данные обуславливают такие функциональные нарушения как невротические реакции, головные боли, аритмии, артериальную гипертензию и другие заболевания, спровоцированные непостоянным эмоциональным состоянием . [21]

Профессионально-личностная дезадаптация рассматривается как феномен деиндивидуализации, то есть это эффект торможения личности. Дезадаптационными состояниями в работе ВС являются синдром хронической усталости и синдром “выгорания” . Стрессовое состояние в процессе трудовой деятельности ВС может возникать из-за перегрузки или отсутствия достаточной нагрузки, отсутствие или утраты значимости работы, неудовлетворенность профессиональным ростом; повышенный контроль, ролевая неопределенность, отсутствие сформулированных должностных. Условия работы ВС вынуждают испытывать различную модальность психо-эмоциональных состояний, а так же присутствует эффект остаточной деятельности, когда ВС продолжает мысленно присутствовать в определенной ситуации взаимодействия с пациентом, хотя формально уже вышел из нее. Это говорит о том, что реальное личностное присутствие субъекта в ситуации не соответствует по продолжительности с требованиями к продолжительности рабочего времени. Об этом свидетельствуют данные опроса 181 ВС, из которых 84,8% указали, что им не свойственна прерывность в работе, то есть в течении суток они находятся в состоянии ситуативной готовности . Большинство опрошенных отметили чувство хронической усталости от пребывания в таком состоянии. На основании экспертизы, которую прошли 60 ВС, работа ВС относится к классу максимального напряжения по таким причинам ,как : эвристическая творческая деятельность, требующая решения алгоритма, единоличное руководство в сложных ситуациях, работа в условиях дефицита времени и информации с повышенной ответственностью за конечный результат, более 50% объектов труда имеют размеры менее 0,3 мм, высокая степень ответственности за безопасность других лиц, нерегулярность перерывов. Группа факторов риска формирования дезадаптационных состояний ВС условно разделена на 4 группы: социальная (низкая оценка значимости работы ВС пациентами), деятельностная (вредные производственные факторы), субъектная (развитие коммуникативных свойств), индивидноличностные (остановка в развитии на ценностях “среднего” уровня или на одном из “модусов существования). [4]

Повышению кровяного давления, учащению сердцебиения, аритмии и болям в грудной клетке может способствовать повышенная умственная нагрузка ВС из-за нервно-эмоциоального состояния [24]

В результате своей деятельности ВС испытывает такие стрессовые ситуации, из-за которых возникают психологические проблемы, оказывающие влияние на полноценное выполнение профессиональных обязательств. Так как профессия ВС относится к коммуникативной деятельности, то стрессовые ситуации влияют на отношение ВС к своей профессии, то есть происходит разочарование, деморализация, а так же влияют на личную жизнь : расторжение браков, злоупотребление алкоголем, употребление психоактивных веществ. После утверждения термина «выгорание» Г. Фрайденбергом, проблема выгорания начала активно изучаться, так как имеет важный социальный характер. Синдром выгорания имеет три составляющие: эмоциональную истощенность, деперсонализацию, редукцию профессиональных достижений. Проведенное в 2008 году исследование при помощи анкет MBI по трем показателям: эмоциональное истощение, деперсонализация, редукция персональных достижений; при помощи шкалы организационного стресса Мак-Лина, шкалы психологического стресса PSM-25 Лемура и при помощи шкалы профессионального стресса Фонтаны показало, что показатели синдрома эмоционального выгорания коррелируют со всеми показателями используемых в эксперименте шкал, что подтверждает выдвинутое предположение о пригодности шкал с целью установления синдрома эмоционального выгорания. Данному выводу дали название «общий стресс». Как выяснилось в результате проведенного исследования, половая принадлежность не влияет на показатели общего стресса или синдрома эмоционального выгорания, а вот возраст и стаж ВС, участвующих в данном эксперименте, существенно влияют. Таким образом зафиксировано, что пик общего стресса достигается в возрасте 41-50 лет, а до и после этого возраста показатель достоверно ниже. Деперсонализация максимально проявляется в возрасте до 30 лет и к 41-50 годам. Общий стресс характерен ВС со стажем 11-25 лет, а до и после этого возраста показатели снижены. Максимальный показатель общего стресса был выявлен у врачей-стоматологов хирургического профиля, так же у этой категории врачей гораздо выше показатель деперсонализации. Не маловажным фактором, повышающим показатель общего стресса, явилось количество рабочих установок в кабинете: 1 или больше трех установок у мужчин в условиях работы , 1-2 рабочие установки вызывают повышенное напряжение у женщин. Рабочее время, способное повышению деперсонализации – это до 30 или свыше 35 рабочих часов в неделю в возрастной группе от 41 до 50 лет, а в возрастной группе старше 50 этот показатель располагается во временном промежутке от 31 до 35 рабочих часов. В группе лиц до 30 лет малый объем работы в будни и выходные повышает показатель общего стресса, в то время у лиц старше 30 лет этот показатель снижается, если оббьем работы по выходным дням уменьшен. Работа с медицинской сестрой у ВС понижает уровень деперсонализации. В проведенном исследовании так же было выявлено, что у мужчин уровень деперсонализации более низки, если присутствуют поощрения, когда на женщин этот момент практически не оказывает влияния. В возрастной группе от 41 до 50 лет показатель общего стресса повышен, если ВС имеет вредные привычки, а наличие заболеваний в большей степени влияет на женщин. [13]

Синдром эмоционального выгорания –это состояние эмоционального и умственного истощения, возникшего хронического стресса в условиях трудовой деятельности. Данная проблема актуальна для профессии ВС , так как связана с оказанием помощи и общению с людьми. Проведенное анкетирование ВС города Самары в возрасте от 25 до 60 лет показало, что депрессивное состояние и неудовлетворенность условиями труда ощущают 48% из опрошенных. Вредные привычки (употребление алкоголя и курение) отметили 40%, страдают от бессонницы у 68%. Анализ анкетирования говорит о том, что , большинство ВС не владеют достаточными знаниями в области нормативно-правовых документов об охране здоровья граждан, законодательных актах и документах регламентирующих работу врача. [16]

1. Воздействие на зрение ВС.

Повышенное и длительное напряжение анализаторных систем связано с маленьким размером рабочего поля и необходимостью выполнения на нем точных манипуляций. По данным статистики, до 80% ВС после десятилетней практики страдают от заболеваний глаз. [39]

Наибольшее количество офтальмологических патологий выявлено у ВС , работающих в государственной поликлинике , изменения в зрительном аппарате в виде дальнозоркости отмечается в большинстве случаев в частных клиниках, что связано с более частым использованием защитных очков во время стоматологического приема. [22]

Попавшая в глаза мельчайшая зубная крошка способна вызвать у ВС конъюктивит, а использование фотополимеризационных ламп для полимеризации пломбировочных материалов, увеличивает риск возникновения таких заболеваний как помутнение хрусталика и ожоги роговицы. [39]

За последние несколько лет существенно увеличилась обращаемость ВС к окулистам с жалобами на снижение четкости зрения , слезотечение, ощущение зуда и жжения, ощущением песка в глазах. Офтальмологи наиболее частым ставят диагноз «сухого глаза», исходя из данных жалоб. По данным исследований ВС терапевтического профиля чаще всего страдают от заболеваний глаз, на их долю приходится 65% . Данный процент увеличивается до 80% , спустя 10 лет практической деятельности. Не смотря на неизбежные возрастные изменения в организме каждого человека, нарушение правил гигиены труда способствует прогрессированию патологического процесса.

Мигательные движения, которые человек совершает в среднем 15 раз в минуту, способствуют обновлению слезной пленки. Однако, частота мигания может измениться от вида деятельности человека. В работе ВС присутствуют такие негативные факторы , как повышенная загрязненность воздуха, работа с компьютером, нерациональное искусственное освещение , вызывающее рабочую миопию и спазмы аккомодации; при низком освещении ВС вынужден приближаться к рассматриваемому объекту. По данным Катаевой В. А., под зрительным контролем совершается до 80-90% стоматологических манипуляций . Из 24 базовых манипуляций, которые выполняет ВС в полости рта по поводу лечения кариеса и его осложнений, 21 манипуляция проводится под повышенным зрительным наблюдением.

Замена галогеновых полимеризационных ламп светодиодными полимеризаторами, ставшими технологическим прорывом относительно безопасности ВС, снизила риск заболевания глаз, однако смотреть на свет полимеризационной лампы во время работы нельзя, потому что происходят органические изменения глаз: свободные радикалы разрушают сетчатку и хрусталик. В результате возникают кератопатия, катаракта, дистрофические изменения. Вынужденное положение ВС во время рабочего процесса с наклоненное вперед головой приводит к нарушению кровообращения в шейном отделе позвоночника, что провоцирует потемнение в глазах, затуманивание или появление плавающих белых пятен, болезненные ощущения, чувство повышенного давления в глазах. Данный комплекс симптомов характерен для нарушения кровотока глазной артерии, помутнения стекловидного тела и дистрофических изменений в сетчатке глаза .

Результаты обследования ВС терапевтического профиля со стажем от 5 до 20 лет на кафедре глазных болезней СПбГМУ имени акад. И.П. Павлова (методы исследования: авторефрактометрия, визометрия, биомикроскопия глаза, офтальмоскопия, проба Норна, конфокальная томография роговицы, показали , что все жалобы, присущие синдрому сухого глаза обнаружены . Среди анкетированных ВС были те, кто признался в пренебрежении правилами работы полимеризационными лампами во время засвечивания материалов, считают, что во время работы с лампой достаточно отвернуть голову в сторону, а не надевать защитные очки. По пробе Норна у 70% из всех обследованных показатель был менее 5 секунд, однако норма 10 секунд. Конфокальная томография выявила загрязнение слезной пленки и избыточную десквамацию эпителиальных клеток. У трех обследованных ВС выявили эпителиально-эндотелиальную дистрофию роговицы. Выявлены нарушения рефракции, блефариты, эпителиально-эндотелиальная дистрофия роговицы, начинающаяся катаракта, гипертонические изменения сосудов глазного дна, возрастная макулярная дегенерация сетчатки. [11]

Из-за недостаточного освещения полости рта и рабочего места, ВС вынужден переключать зрение на различные области освещения, принимать вынужденную позу, вызывающую боли в пояснице; возникают жалобы на общую усталость, головные боли. Профессия ВС связана с работой с мелкими предметами и особой точностью манипуляций, что требует исключительно правильного освещения. Исследования показали, что во время работы ВС переводит взгляд с одной зоны на другую в среднем два раза в минуту. Так при переводе взгляда из ротовой полости, где освещенность 20000 люкс, в область лотка с инструментами, где 1500 люкс, глаза испытывают огромное напряжение . [32]

ВС связывают с   люминесцентным освещением головную боль к концу рабочего дня, «мерцание» и   «переливание» движущихся предметов , а так же   отмечают, что оно способно придавать мертвенную окраску и   синюшность слизистым оболочкам полости рта и   коже. Около 80% ВС спустя 10 лет практической деятельности отмечают снижение зрения. 15% опрошенных ВС пренебрегают защитой глаз в виде очков во время рабочего процесса, 5% не используют бленды или специальные защитные очки во время работы с фотополимеризующей лампой, 27,5% не имеют наконечника с   оптикой, 20% ВС по данным исследования испытывают общую усталость, боль в глазах (10%), ухудшение зрения   40%, при этом только 20% опрошенных выполняют гимнастику глаз. 80% опрошенных, чей стаж превышает 3 года отметили существенное ухудшение зрения. См. рис. 5 [31]

В формировании правильной осанки и сохранении зрения во время рабочего процесса ВС не маловажную роль играют приборы оптического увеличения, особенно во время эндодонтической обработки корневых каналов. Однако существуют правила индивидуального подбора данных приборов, несоблюдение которых может привести к еще более повышенному напряжению во время трудового процесса и как следствие к отказу от высокотехнологичного оборудования в профессиональной деятельности. Во время работы наиболее благоприятным расстоянием от рабочего поля считается расстояние равное 40 см, однако многие ВС сокращают его до 20 см с целью улучшения визуализации, что приводит к нейромышечному расстройству. Не смотря на то, что увеличительные приборы снижают степень риска возникновения скелетно-мышечных расстройств, ВС постоянно испытывает зрительный дискомфорт, связанный с перенапряжением аппаратом аккомодации. Происходит нарушение пространственно-временных координаций между моторными и зрительными полями.

На основании анкетирования 46 ВС, работающих с оптическим увеличением, в возрасте от 25 до 50 лет, работающих с системами увеличения, было выявлено, что бинокулярную лупу используют 6 специалистов (13%), 40 врачей применяют операционный микроскоп (87%), 5 (10%) специалистов сочетают в практике бинокулярную лупу и микроскоп .

27% ВС из опрошенных уверены, что сидят правильно во время рабочего процесса, 62% стараются правильно сидеть, но иногда перегибаются через пациента, 4% всегда перегибаются через пациента, находясь длительное время в вынужденном положении.

У 58,7% ВС отмечено снижение зрения. У 41,3% стоматологов нарушение зрения зафиксировано до начала практической деятельности. Из 17,4 % отметивших ухудшение зрения во время практической деятельности, 10,9% связывают наличие патологии с возрастными изменениями, а остальные с факторами профессиональной деятельности.

59% опрошенных ВС работают с увеличительными приборами более 5 лет. взаимосвязь между наличием симптомов зрительной усталости и сроком применения средств увеличения. См. рис. 6,7

Рисунок 6:

Рисунок 7:

21% опрошенных отметили, что после начала работы с приборами увеличения у них возникли проблемы с опорно-двигательной системой.43% указали, что при активном занятии спортом ощущения дискомфорта пропадают, а при длительных перерывах в спорте болевые ощущения возвращаются. [30]

1. Воздействие на слух ВС.

Среди всех врачебных специальностей, которых 43, специальность ВС по уровню тяжести занимает 13 место. Одним из многих факторов, влияющих на данное положение в рейтинге врачебных специальностей ВС, является воздействие шума, которое со временем приводит к возникновению шумовой болезни среди специалистов. Согласно анкетированию 50 ВС различного профиля с целью выявления патологического воздействия шума во время рабочего процесса, было выявлено, что 27% ВС столкнулись с профессиональным заболеванием через 10 лет профессиональной деятельности. Из 15 ВС 26,7% имеют одностороннее снижение остроты слуха правого уха, 20%-имеют признаки одностороннего хронического отита, 10%- имеют другую патологию .

Основными источниками шума в кабинете ВС являются турбинный и угловой наконечники, микромотор, компрессор, аспирационная система, которые создают уровень шума 64-71 дБА , при норме 50 дБА согласно гигиеническому нормативу, указанному в Санитарных правилах и нормах №115 «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». При длительном воздействии шума во время рабочего процесса у ВС поражаются клетки кортиева органа, нарушается кровоснабжение внутреннего уха, нарушаются свойства и состав лабиринтной жидкости, запускаются дегенеративные перерождения спирального органа. Следствием этих нарушений является переутомление корковых центров и появлению утомления, нарушения памяти, замедлению двигательной реакции на световые и звуковые сигналы. Очень важным следствием для ВС является влияние шума на глаза, так как теряется чувствительность к различным цветам, что может сказаться на качестве реставрации. Нарушается координация движений в виде неточного оценивания необходимой мышечной силы для определенных манипуляций. [25]

Бор машина и турбина, являющиеся рабочим инструментом ВС, создают высокочастотный шум, уровни которого достигают частоты 2-8 тысяч Гц и превышают допустимые на 1-3 дБ, что способствует развитию односторонней тугоухости в течении трех лет работы. Примерно 75% ВС , применяющих в работе ультразвуковую аппаратуру, обнаружены вестибулярные нарушения, отражающие функциональные изменения в центральном отделе вестибулярного аппарата. [33]

Постоянный шум вызывает психические и физические нарушения в организме ВС во время рабочего процесса, под его длительным воздействием возникают патологические изменения в нервных волокнах и клетках, ведущих к выраженным клиническим явлениям: нарушение остроты зрения, снижение интеллектуальных процессов, нарушение сердечного ритма и ритма дыхания, повышается внутричерепное и кровяное давление.

Отвечая на вибрации, исходящие от стоматологического наконечника, в организме ВС происходят патологические изменения, уничтожающие возбудимость нервов. Так же местное воздействие вибраций на костно-суставной аппарат приводит к дегенеративным изменениям. [37]

Согласно последним исследованиям, шумовая нагрузка ослабляет внимание, повышает раздражительность, ухудшает память, утомляет зрительный анализатор и снижает двигательную реакцию на внешние раздражители. Особенно усугубляется воздействие шума на ВС при работе в стоматологическом кабинете, оснащенном 2 и более стоматологическими установками, где уровни шумовой нагрузки превышают нормативные показатели. [39]

1. Воздействие на опорно-двагительную систему ВС

ВС терапевтического профиля в 50% отмечают боли в шеи и спине, 13% только в шейном отделе, в ногах и шее – 37%; ВС ортопедического профиля отмечают в 20% боль в ногах, в спине и шее - 40%, только в спине – 40%. ВС, которые работают стоя, в 78% испытывают постоянные боли в ногах, 22% – боль в шее. ВС, которые работают сидя в 31% испытывают боль в шейном отделе. Однако только 36% анкетируемых посещают врача-ортопеда и ходят регулярно на массаж, 29% – не обращают внимание на боли, дожидаясь их самостоятельного исчезновения, 35% ВС при болях сами себя лечат их препаратами из группы нестероидных противовоспалительных средств. По сравнению с ВС частного сектора, ВС государственных поликлиник чаще страдают от варикозного расширения вен, а скачки артериального давления зафиксированы в обеих группах с одинаковой частотой. Среди ВС государственной поликлиники ни один не работает в 4 руки с ассистентом, а в частном секторе 64% работают с ассистентом, что снижает нагрузку на ВС во время рабочего процесса. [22]

Несоблюдение правил гигиены труда, приводит к заболеваниям опорно-двигательного аппарата в виде искривления позвоночника, остеохондроза, нарушения осанки, характеризующиеся болями в суставах и костях конечностей. Повышенная нагрузка на промежуточные диски позвоночника, перенапряжение мышц, длительное сдавливание сосудов способны вызвать дегенеративные процессы в плечевом суставе, сопровождающиеся болями. Шейные и затылочные мышцы, суставы головы испытывают максимальное перенапряжение во время работы ВС стоя. Одновременно происходит неблагоприятное влияние на нервную систему ВС, что сказывается к концу рабочего дня в виде раздражительности, утомления, головных болях. Нарушение кровообращения из-за неравномерного перераспределения крови сказывается на состоянии нижних конечностей : варикозное расширение вен, тромбофлебит, плоскостопие. Происходит гиподинамия с нарушением венозного оттока, давлению на желчные протоки с нарушением отделения желчи, как следствие появляются камни. Из-за длительного перенапряжения отдельных мышечных групп в неестественном положении, происходит развитие тендовагинита. Сочетание тендовагинита с болезнью Рейно способствует развитию профессиональной инвалидности. [24]

Благодаря хронометражному измерению совместно с экспертным наблюдением за работой ВС терапевтического профиля, было установлено, что 23-30 % времени смены они находятся в вынужденной рабочей позе с наклоном туловища и головы в сторону пациента . ВС ортопедического профиля более часто сменяют вынужденную сидячую позу на позу стоя, в зависимости от выполняемой работы. А ВС хирургического профиля работают 85% времени стоя с небольшим наклоном вперед и изгибом позвоночника в сторону больного. [35]

Рабочая поза носит немаловажный характер в отношении сохранения здоровья ВС во время трудового процесса. Статическая нагрузка на кисти рук,. мышечная нагрузка на позвоночный столб возрастает в   1,6 раза во время работы стоя, а сидя с   наклоном  – в   4 раза, стоя с   наклоном  – почти в   10 раз по сравнению с   мышечной нагрузкой в   спокойной позе сидя. В результате длительной нагрузки возникает искривление позвоночника и   ног, деформация таза, плоскостопие, варикозное расширение вен нижних конечностей, повышается предрасположенность к  застою крови в   венах брюшной полости и   прямой кишки, нарушению нормального пищеварения, развитию анемии, болям в   пояснично-крестцовой области, геморрою. Проведенное анкетирование 40 ВС на кафедре стоматологии детского возраста и   ортодонтии ГБОУ ВПО УГМА Минздрава РФ состояло из ВС хирургического профиля (10%), ВС детских (60%), ВС терапевтического профиля (30%). Было выявлено, что ВС хирургического профиля работают стоя 25% рабочего времени, а остальные ВС практически весь рабочий день работают сидя. Наличие ассистента, который упрощает рабочий процесс ВС, отмечено у 40 % респондентов. Отметили во время рабочего процесса сгибания, наклоны, неудобное положение тела в течении 30 минут 20% ВС, 2-4 часов  – 40%, 5 часов в  день  – 20%, в  течение всей рабочей смены  – 20%. Постоянные боли в конечностях и спине испытывают к концу рабочего дня 40% опрошенных, редко возникающие боли в области спины  – 50%, никогда не испытывают болей только  специалисты со стажем менее 3 лет – 10% ( см. рис. 8).

Рисунок 8:

35% ВС уделяют время утренней гимнастике, 12,5% выделяют на нее время в течении рабочего дня или вечером, 52,5% не выделяют на нее времени вообще. Систематичные физические нагрузки присутствуют только у 10% опрошенных, в двое больше опрошенных нагружают себя нерегулярно, 70% опрошенных. С целью профилактики заболеваний опорно-двигательной системы посещают массажиста 1 раз в   пол- года 40% ВС, 1 раз в   год  – 20%, 1 раз в   два года  – 20%, не применяют данный метод профилактики 20% ВС.

22,5% носят обычную, не ортопедическую обувь во время трудового процесса, только половина опрошенных ставят обе стопы на пол параллельно друг другу во время рабочего процесса, у остальной половины стопы развернуты в разные стороны с неравномерной опорой. Однако только 25 % опрошенных не наблюдают в своем организме нарушений опорно-двигательной системы. 30% ВС отметили изменения в кисти и пальцах из-за инструментария . [31]

Многие ВС во время трудовой деятельности работают стоя, что сказывается в свою очередь на опорно-двигательной системе: увеличивается нагрузка на шейные и затылочные мышцы, суставы, что приводит к утомляемости, раздражительности, гиподинамии. Сдавливаются желчные протоки, ухудшается кровоснабжение, из-за чего возникает тромбофлебит, плоскостопие, варикоз вен нижних конечностей. [39]

Повышенный риск развития шейных радикулопатий и синдрома сдавления ротаторов плеча среди ВС является серьезной проблемой, так как приводит к утрате трудоспособности работников и значительному материальному ущербу. Были исследованы эргометричиские условия труда ВС, на основании которых были сделаны следующие выводы: ВС произвольно фиксирует свою рабочую позу, при которой чаще всего шейный отдел позвоночника находится в ротационном положении (10—20° ). Данное ротационное положение сопровождается сгибанием на 5—15° во время проведения манипуляций на нижней челюсти и разгибаниями на 10—15° во время работы на верхней челюсти. Так же во время рабочего процесса ВС устанавливает руки в отведенном положении в плечевом суставе, результатом чего является продолжительная статическая нагрузка, требующая длительной нагрузки на мышцы туловища, шеи, плечевого пояса. Вынужденная поза предполагает развитие скелетно-мышечных заболеваний и болевых синдромов. В структуре нейроортопедических заболеваний, присущих ВС : ключично-акромиальный артроз, повреждения манжеты ротаторов плеча, наружный эпикондилит плеча, спондилогенная цервикобрахиалгия . Среди обследованных ВС было выявлено 75 % случаев синдрома сдавления ротаторов плеча , 66 % случаев шейных радикулопатий в группе стоматологов, 69% развития сочетанных нарушений скелетно-мышечной системы. [41]

По данным Американской ассоциации стоматологов, ВС отличаются наименьшей общей продолжительностью жизни, что связано с психо-эмоциональным перенапряжением. Треть от общего числа стоматологов Финляндии имеют хотя бы одно диагностированное заболевание опорно-двигательной системы, данный показатель превышает среднее число заболеваний опорно-двигательной системы среди населения на основании проведенных исследований, было выявлено, что заболевания стороны опорно-двигательной системы имеют непосредственную связь с возникновением временной нетрудоспособности, снижением уровня производительности труда и раннего ухода из профессии. Выявлено, что проблема заболеваний опорно-двигательного аппарата присуща всем ВС в мире: в Австралии 60% (из них 57% имеют нарушения в шейном отделе позвоночника), 45% ВС Голландии ,54% шведских ВС и так далее. Самой распространенной патологией является патобиомеханическое нарушение в поясничном отделе позвоночника, что подтверждает данные польского и датского наблюдений , по которой выявлено 60% случаев среди ВС от. Боли и нарушение функционирования в рабочей руке встречаются у 44% польских ВС и у 33,7% австралийских. Синдром карпального канала является специфической патологией среди ВС, которая была выявлена у 44,2% стоматологов США. 50% всех обследованных ВС ощущают боли в различных отделах позвоночника. Тем не менее, поддержание правильной позы во время трудового процесса зависят от проприоцептивной, зрительной и вестибулярной афферентаций, в которых возможно возникновение относительных отклонений от нормы, но они обязательно должны быть в пределах функционального баланса, зависящего от генотипических особенностей и строения тела человека. Однако экзогенные и эндогенные факторы способны выходу за пределы данного баланса. Одним из этих факторов и является профессиональная перегрузка. Не прекращающиеся структурные и функциональные изменения в мышечной системе под воздействием повышенной нагрузки, приводят к нарушениям в локомоторной системе. Происходит нарушение координации движений со стороны центральной нервной системы, нарушается последовательное сообщение между мышцами, и вновь нарушается локомоторная система. Таким образом, образуется замкнутый круг заболевания. Происходит вовлечение в патологию других элементов опорно-двигательной системы: суставов, позвонково-двигательных сегментов. Связанные с работой заболевания мышечно-скелетного аппарата связаны с эргономически-ассоциированными факторами риска: вибрацией, часто повторяющимися движениями, статическими долговременными позами, отсутствием перерывов, силовым напряжением, точные действия, повышенные визуальные и манипулятивные элементы. Раннее выявленная психофизиологическая активация из-за нарушений в вегетативной нервной системе, связана с напряжением скелетно-мышечных структур и является синдромом вегетативной дисфункции. [12]

Частое сочетание перенапряжения рук ВС в процессе работы с воздействием других вредных производственных факторов (вибрации, контакт с токсическими соединениями), может оказать существенное влияние на состояние гемодинамики и периферической нервной системы, дистрофические процессы в которой развиваются вследствие длительной микротравматизации в процессе работы, связанной с перенапряжением. Наиболее частые профессиональные заболевания рук, связанные с перетруживанием являются миофасцит, вегетомиофасцит, полинейромиозит, плече-лопаточный периартрит, тендовагинит. [27]

Нерациональные размеры ручки инструментов, которыми ВС манипулирует в полости рта пациента, способствуют перенапряжению и спазмированию мышц, руки ВС утрачивают чувствительность. Отсутствие поворотной головки вынуждает ВС напрягать руку при работе, а острые грани на корпусе вызывают дискомфортные ощущения во время рабочего процесса, образуются мозоли в точках соприкосновения пальцев ВС с наконечниками или зеркалами, в результате чего происходит искривление среднего пальца руки. одним из основных симптомов вибрационной болезни являются сосудистые расстройства, проявляющиеся в виде нарушения периферического кровообращения, изменении тонуса капилляров. Жалобами чаще всего являются изменение цвета пальцев: они бледнеют во время мытья рук в холодной воде . [2]

|  |
| --- |
|  |

1. Воздействие на аллергизацию организма ВС.

В связи с нарастающей урбанизацией возрастает и реактивность человеческого организма. Лекарственные препараты и дезинфицирующие средства увеличивают риск аллергизации ВС. Одно из лидирующих мест по заболеваемости дерматозами занимают врачи стоматологического профиля, в чьей практике большая часть аллергенов является аллергенами- гаптенами , вызывающие аллергию после образования конъюгата с белками организма. Ответная реакция организма носит фазный характер: первая фаза развивается в течении 12 месяцев работы и проявляется появлением аутоантител к тканям тимуса и надпочечников, снижением иммуноглобулинов А и G, вторая фаза- адаптивная- формируется в течении первых 2-3 лет работы , проявляется как повышение фагоцитарной активности и повышение уровня иммуноглобулинов А, усиливаются бактерицидные свойства кожных покровов. Спустя три года работы в организме ВС происходит активация аутоиммунных реакций, возникают неблагоприятные аутофлора кожи и зева. В виде осложнений появляются токсико-метаболические изменения из-за предельно допустимых концентраций производственных факторов, подавляющих защитные механизмы организма. По анализу 188 анкет, в которых были составлены вопросы, отражающие воздействие на аллергизацию организма производственных факторов, проявление аллергии в виде зуда, ринита, конъюнктивита, высыпаний на коже, дерматита, крапивницы и кашля выявлены у 35 % опрошенных. Процентное отношение каждого проявления было следующим: крапивница -43,0 %, экзема 24,0 %, отек Квинке 20,0 %, ринит 20,0 %, дерматит 9,0 %, астматический бронхит 9,0 %, бронхиальная астма 6,0 %, конъюнктивит 1,3 %, частота поражения кожи составляет 62,5%, одновременное наличие респираторных аллергенов и аллергических дерматозов встречается в 37,5 % случаях. У 9 % выявлена лекарственная аллергия. Однако 79 % опрошенных отметили, что аллергические проявления возникают только на рабочем месте и преимущественно у ВС хирургического профиля-15,3%, на втором месте - терапевтического профиля-5,2%. На основании полученных данных выявлено, что чем больше стаж работы, тем выше процент профессиональной сенсибилизации: у ВС со стажем до 10 лет показатель составляет 10% , от 10 до 20 лет – 12,5%- 20% соответственно, от 20 до 30 лет — 23,0 % и 53,1 %. Так же анкетируемыми ВС было отмечено исчезновение аллергических реакций после отпуска. При длительной работе без отпуска и выходных у 55,9 % опрошенных аллергологический процесс прогрессировал, а при наличии кратковременных перерывов у 38,4 % наблюдалась регрессия. Особенностью аллергопатологии ВС является сочетание гиперчувствительности немедленного типа в виде крапивницы, отека Квинке с гиперчувствительностью замедленного типа в виде дерматита . выделены клинические особенности профессиональной аллергии ВС: поражение открытых участков тела, высыпания чаще всего уртикарного или экзематозного типа. Возникают изменения в крови: эозинофилия, лимфоцитоз и повышение СОЭ. [14]

ВС постоянно контактирует с аллергенами, входящими в состав лекарственных препаратов, дезинфектантов , акрилатов, материал перчаток –латекс, поэтому риск алергизации организма повышен. Химические вещества являются причиной контактного дерматита, анафилактического шока, микогенных экзем и дисгидрозов из-за частого мытья рук с щетками, эпидермитов (сухость кожи) из-за мытья рук с обезжиривающими веществами. [24]

В воздушной среде рабочего кабинета ВС находится около 100 различных химических соединений, концентрация которых в течении рабочего дня способна увеличиваться ,негативно влияя на организм ВС: концентрация метилметакрилата в терапевтических кабинетах возрастает в 85-180 раз, в хирургических и ортопедических кабинетах – в 2-3 раза. Анализ данных медицинского осмотра и заболеваемости с временной утратой трудоспособности медицинских работников «Стоматологическая поликлиника №7 » г. Минска показал, что 45 % ВС контактируют с акриловой и метакриловой кислотами; 32,1 % подвержены воздействию фенола и формальдегида, 10,7 % работают с металлами и сплавами; 39,3 % работают в кабинетах с повышенным содержанием пыли.[35] Аэрозоль во время рабочего процесса рассматривается как дисперсная система, размер частиц которой напрямую влияет на состояние дыхательных путей ВС, так как содержит остроконечные частицы, которые ранят слизистый слой, вследствие чего слизистая становится менее устойчивой, образуются язвы, в которые могут беспрепятственно проникнуть патогенные микроорганизмы. Дистрофические процессы сопровождаются отеком и сужением носовых проходов, что в свою очередь затрудняет дыхание, нарушается кровообращение, возникают головные боли. [37]

По данным исследования В.К. Дзугаева (2003) воздух в кабинете ВС содержит превышающие предельно допустимые концентрации токсичных химических веществ ( окись углерода, пары металлов и другие), число которых выше ста. О.И. Дьяченкова (2010) провела исследование, в котором выявлено, что сумма концентраций аммиака и формальдегида однонаправленного действия превышает в 1,25 раза предельно допустимую концентрацию. Не смотря на то, что стоматологические материалы не представляют угрозы для здоровья пациента, они представляют реальную угрозу здоровью ВС из-за постоянного профессионального контакта с ними. На основании проведенных исследований было выявлено, что только у 30% ВС было нормальное состояние кожи рук. ВС постоянно находится под влиянием малых доз радиации и электромагнитного изучения, которые ухудшают не только общее состояние здоровья, но и влияют на репродуктивную функцию. [33]

1. Инфицирование организма ВС.

Микроорганизмы и вирусы, содержащиеся в биологических жидкостях пациентов, во время стоматологического приема способствуют развитию инфекционных и паразитарных заболеваний: 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. Вследствие чего обязательна иммунизация персонала, мотивация использования средств индивидуальной и коллективной защиты, а так же умение пользоваться аптечкой и знание алгоритма действий в случае инфицирования. [24]

Анализ динамического наблюдения заболеваемости гепатитом среди медицинских работников отображает определенную закономерность: с 1990 года по 1996год заболеваемость гепатитом В возросла до 12 случаев в год, а в последующие года заболеваемость снизилась. С 1990 по 1994 год хронический гепатит не был выявлен, а в 1995-1998 годах по 1-2 случая в год. С 2001 года эпидемиологическая ситуация резко ухудшилась - до 21 случая в год. По мнению автора, снижение заболеваемости связано с профилактической иммунизацией медицинских работников, проводившейся в Самаре, и повышением уровня заботы о собственном здоровье среди врачей (применение средств индивидуальной защиты), внедрением схем противовирусной терапии. Согласно наблюдениям Самарского государственного университета, заражению во время профессиональной деятельности наиболее подвержены врачи, чей стаж до 5 лет (40 случаев), при стаже от 21 до 25 лет было зарегистрировано всего 3 случая. [19]

В связи с большим количеством инвазивных манипуляций и ограниченной доступностью безопасных технологий, средств постконтактной профилактики в деятельности ВС, особенно высок риск заражения гемоконтактными вирусами (ВИЧ, гепатит и другие). Резидентная микрофлора полости рта человека содержит около 300 видов микроорганизмов, в том числе и высоковирулентные, устойчивые к внешнему воздействию, что способствует внутрибольничному или перекрестному инфицированию персонала и пациентов. По данным Роспотребнадзора, каждый год регистрируется около 30 тысяч случаем ИСМП. По экспертной оценке заражается около 2-2,5 млн.человек. [7]

Было проведено анкетирование в 1997 году «Survey on Dental Infection Control&Occupational Safety», в котором анализировался уровень готовности ВС Москвы, Московской области и некоторых других регионов Росии в зависимости от гендерного признака, профессионального стажа, специализации, места работы и занимаемой должности по методике Новикова. Было опрошено 467 врачей-стоматологов. Результаты показали, что более высокий уровень знаний в области эпидемиологии и индивидуальной защиты у ВС крупных городов. Было выявлено, что в городе Москве только 11 % опрошенных проходили тест на ВИЧ-инфицирование более 12 месяцев назад, а то время в Московской области их количество составило 18 %, что является недопустимым сроком. По гендерной оценке информированности женщины чаще, чем мужчины, проходили вопросы инфекционного контроля на курсах повышения квалификации, что сказалось на более высоком уровне знаний среди женщин. [44] По оценке эпидемиологической просвещенности в зависимости от стажа работы, было выявлено, что своевременно не прошли исследование на наличие ВИЧ-инфекции 40 % ВС со стажем от 20 до 29 лет, а ВС со стажем от 5 до 10 лет составляют 20%. Четверть ВС со стажем более 30 лет прошли данное исследование более года назад, что так же противоречит законодательным нормам Российской федерации. ВС терапевтического профиля составили наибольшую группу, которая не прошла своевременно тест на ВИЧ-инфекцию – 6 %, чуть меньше группы ортопедов и детских врачей. Наиболее осведомленными в вопросах инфекционной защиты считают себя врачи общей практики, в то время как ВС хирурги считают свои знания недостаточными и именно они составили наибольшую группу, не прошедшую своевременный контроль на ВИЧ-инфекцию. Оценка данных в зависимости от места работы ВС показала, что 45 % врачей-стоматологов, районных стоматологических поликлиник не прошли исследование на ВИЧ-инфекцию за последние 6–12 месяцев, а 16 % сотрудников университетских стоматологических клиник прошли исследование более года назад, в частных клиниках 24 % ВС прошли исследование больше года назад. Анализ анкетирования в зависимости от занимаемой должности показал, что 2,5 % опрошенных заведующих отделениями не проходили исследование на наличие ВИЧ-инфекции, а среди ВС показатель составил 5 %. [5]

По состоянию на 01.05.2015 в Российской Федерации зарегистрированы 933,5 тысячи ВИЧ- инфицированных граждан, данное число увеличивается на 10% ежегодно. По данным Всемирной организации здравоохранения, в мире от вирусного гепатита ежедневно умирает один медицинский работник. В США от хронического гепатита ежегодно погибают 100– 200 работников здравоохранения. По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно в мире в результате нарушений правил проведения инъекций регистрируются до 16 миллионов случаев инфицирования вирусом гепатита В, до 4,7 миллиона — гепатита С, до 160 тысяч случаев заражения ВИЧ-инфекцией. [34]

 Медицинские работники относятся к группе лиц, наиболее подверженным профессиональному риску заражения ВИЧ, ввиду своей деятельности. По среднестатистическим данным, 1 случай возможного инфицирования приходится на 200-300 инцидентов на производстве с контаминированным ВИЧ медицинским инструментарием. В процессе стоматологического лечения постоянно возникают ситуации, способствующие заражению ВС: нарушение целостности слизистой полости рта пациента, образование аэрозольного облака при применении высокоскоростных турбинных стоматологических наконечников , ранения кожи рук врача. [20]

Со временем иммунная система ВС теряет свои защитные функции, что отображается в исследовании гуморального и клеточного иммунитета в работах Петренко Н.О. Согласно его выводам, у ВС со стажем от 5 лет обнаруживаются существенные изменения в иммунограмме , проявляющиеся нарушением хелперно-супрессорного индекса при определении соотношения между Т-лимфоцитами, несущими СД 4+, СД 8+ рецептор. [21]

**Глава 2.**

**Объекты и методы исследования**

**Объекты исследования:**

1) Анкеты, разработанные для выпускников:

А) Факультета стоматологии и медицинских технологий Санкт-Петербургского государственного университета;

Б) Стоматологического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

В) Стоматологического факультета Первого Санкт-Петербургского

государственного медицинского университета им. Акад. И.П. Павлова;

2) Анкеты, разработанные для практикующих ВС:

А) Практикующие врачи-стоматологи Стоматологической поликлиники №32 города Санкт-Петербург;

Б) Практикующие врачи-стоматологи Всеволожской клинической межрайонной больницы.

**Методы исследования:**

1. **Социологический опрос (анкетирование)**

В анкетировании приняли участие 85 выпускников стоматологических факультетов ВУЗов Санкт-Петербурга и 40 практикующих ВС.

Анкеты для выпускников содержали вопросы, касающиеся их состояния здоровья перед началом медицинской деятельности и осведомленности в противоэпидемиологических действиях. Разработанные анкеты для выпускников стоматологических вузов и практикующих ВС представлены в приложении 1 и приложении 2 соответственно.

1. **Методы статистической обработки данных:**

 Статистическая обработка состояла из вычисления параметров средних величин, их отклонений и достоверности отличий с использованием критерия Стьюдента (достоверность различий полагали по общепринятым требованиям р<0,05) в программе Microsoft Exel. Для визуализации результатов исследования были построены диаграммы посредством программы Microsoft Word.

 Статистическая обработка собранного материала включает в себя анализ собранных анкет, группирование по одинаково выбранным ответам респондентов, составление таблиц и диаграмм для выявления частоты возникновения явлений, их распространенности, особенностей и их соотношения. Для проведения статистического анализа рассчитывают статистические показатели: показатели экстенсивности, показатели интенсивности и показатели соотношения. Показатель экстенсивности (доля) характеризует отношение части к целому, где все явление принимается за 100%, а часть явления за х %. Показатель интенсивности (частота, распространенность и встречаемость) характеризует частоту явления в свойственной для него среде. Показатель соотношения характеризует частоту явления в несвойственной для него среде. В данном исследовании использовались показатели экстенсивности и интенсивности для изучения:

* 1. Встречаемости того или иного приобретенного профессионального заболевания;
	2. Частоты приобретения профессионально обусловленных заболеваний;
	3. Частоты возникновения временной или постоянной утраты трудоспособности ВС посредством влияния профессионально обусловленного заболевания;
	4. Выявления обеспокоенности о состоянии своего здоровья во время трудового процесса, профилактике профессионально обусловленных заболеваниях выпускниками и практикующими ВС;
	5. Осведомленности ВС и выпускников стоматологических вузов в противоэпидемиологических действиях во время рабочего процесса и действиях, направленных на сохранение психического и физического состояний собственного здоровья;
	6. Выявление частоты выполнения комплекса профилактических мероприятий во время трудового процесса и вне, с целью сохранения собственного здоровья начинающими специалистами и ВС.

Глава 3.

Результаты исследования.

Результаты анкетирования выпускников стоматологических факультетов:

В результате распределения по группам здоровья 21,3% отнесли себя к 1 группе здоровья, 77% отнесли себя ко второй группе здоровья , 1,7% опрошенных студентов отнесли себя к третьей группе здоровья. См. рис.9

Студенты, которые отнесли себя ко второй и третьей группам здоровья , указали среди имеющихся заболеваний такие, как: повышенное внутричерепное давление (2 респондента), хронический ринит (1 респондент), миопия(12 респондентов), хронический тонзиллит(6 респондентов), хронический гайморит (3 респондента ), сколиоз ( 27 респондентов), остеохондроз (1 респондент), бронхиальная астма (БА) (4 респондента), хроническая железодефицитная анемия (ЖДА) ( 3 респондента), хронический гастрит (15 респондентов), панкреатит (1 респондент), холецистит (3 респондента), хронический бронхит (5 респондентов), атопический дерматит (2 респондента), псориаз (1 респондент), цистит (2 респондента), хронический пиелонефрит (1 респондент), дискинезия желчевыводящих путей (6 респондентов).

См. рис. 10

Однако , среди всех опрошенных только 11,9% во время ежегодного отпуска выполняют комплекс оздоровительных мероприятий с целью восстановления иммунитета , такое же количество респондентов стараются придерживаться во время отпуска правильному образу жизни. 76,2% опрошенных во время ежегодного отпуская больше задумываются о досуге, чем о восстановлении организма. См. рис.11

Тем не менее фактором, стоящем на первом месте, при выборе места работы оказался уровень заботы организации о здоровье персонала. На втором месте – уровень оснащенности рабочими и расходными материалами, на третьем месте - уровень заработной платы, на четвертом месте- профессионализм коллектива, на пятом месте - уровень заботы организации о здоровье пациентов, на шестом месте - эргономичность рабочего места, на последнем, седьмом, месте оказался критерий месторасположения работы. См. рис.12

Было выявлено, что у 51% студентов в программе обучения был цикл лекций, посвященных организации труда ВС. Из них 12% усвоили данную информацию на отлично, 19,2% - хорошо, 19,8% -удовлетворительно. У 48% студентов данного цикла в образовательной программе не было. Из них 2% заинтересованы в получении информации на данную тему, а 45% не заинтересованы в повышении уровня своих знаний по данному вопросу. 1% респондентов отметили, что самостоятельно изучают данную тему. См. рис.13,14

Оценивают свой уровень знаний и практических навыков по предотвращению распространения и заражения инфекционными заболеваниями на высоком уровне 21,5% опрошенных студентов, на среднем уровне-48,7%, на низком уровне- 16,4% , затрудняются дать ответ на данный вопрос 13,4% респондентов.

Вопрос анкеты, выявляющий отношение к пациентам с контагиозными заболеваниями ( ВИЧ-инфекция, туберкулез и другие) во время клинического приема , показал ,что 24,7% студентов проведут прием данного пациента без психо - эмоционального напряжения, 59,8%- проведут прием, испытывая повышенное напряжение; 15,5% откажутся от лечения данного пациента , из них 1,6% согласятся оказать помощь, если жизни пациента грозит опасность . См. рис.15

Наиболее вредным фактором для состояния здоровья в будущей профессии 52,7% опрошенных считают психо- эмоциональную нагрузку, 19,3% считают таким фактором физическую нагрузку, 26,4% наиболее опасным фактором считают контакт с инфекционными пациентами, 1,6% затрудняются дать ответ на данный вопрос.

Для минимизации вредного воздействия психо-эмоционального фактора 18% опрошенных предпринимают все возможные действия; 33% стараются максимально восстановить свое психо-эмоциональное состояние, однако, не обладают достаточными знаниями для полноценного комплекса действий; 31 % не всегда обращают внимание на данное состояние и его предотвращение; 18% не ведут практическую деятельность.

Во время практической деятельности среди опрошенных выпускников 29,5% считают, что соблюдают все правила, установленные Санитарными нормами и правилами, для предотвращения распространения и заражения инфекционными заболеваниями; 9% не знакомы с Санитарными нормами и правилами, 43,5% частично соблюдают установленные правила и нормы; 18% не ведут практическую деятельность.

Стараются предотвратить заражение и распространение инфекционными заболеваниями во время рабочего процесса 15% выпускников интуитивно, 31,5% основываясь на частичных знаниях, 35,5% строго регламенту Санитарных норм и правил; 18% не ведут практическую деятельность.

Для минимизации воздействия на организм во время рабочего процесса физического фактора 26,5% опрошенных выпускников применяют все возможные способы, уделяют данному вопросу должное внимание; 42,5% опрошенных частично стараются предотвратить воздействие данного фактора; 13% не обращают внимание на физическое перенапряжение; 18 % не ведут практическую деятельность.

С целью сохранения зрения 13% опрошенных выполняют максимальный комплекс мероприятий,30 % не обращают внимание на воздействие данного фактора и не занимаются здоровье сберегающими упражнениями; 39% опрошенных частично обращают внимание на утомляемость глаз ,длительное зрительное напряжение и изредка выполняют оздоровительные мероприятия; 18% не ведут практическую деятельность.

С целью снижения вредного воздействия такого профессионального фактора, как химический, 29% опрошенных применяют все возможные средства индивидуальной защиты; 10,5% не обращают внимание на воздействие данного агрессивного фактора; 42,5% частично выполняют комплекс мероприятий, защищающих организм; 18 % не ведут практическую деятельность. См. рис.16

Одновременно с анкетирование выпускников стоматологических ВУЗов было проведено анкетирование 40 практикующих ВС, среди которых 87,5% ВС взрослые, а 12,5% ВС детские с различными специализациями: терапевты ( 30 опрошенных), хирурги( 5 опрошенных), ортопеды( 4 опрошенных), пародонтологи (1 опрошенный). Все опрошенные указали, что удовлетворены выбором профессии, не смотря на то, что 70% оценивают уровень психо-эмоциональной нагрузки как высокий, 10% средний, 30 низкий. См. рис. 17

40% опрошенных ВС указали, что испытывают максимальное психо-эмоциональное напряжение во время реализации скорейшего стоматологического приема при наличии большого потока пациентов, 20 % указали, что испытывают повышенное напряжение во время беседы с пациентом, 20%- во время манипуляций в полости рта, 10% опрошенных затрудняются ответить , в какой момент во время рабочего процесса испытывают наибольшее напряжение. См. рис.18

Наибольшее опасение ВС заключается в заражении контагиозными заболеваниями от пациентов. 80% ВС отметили, что наибольшее опасение у них вызывают заболевания крови ,у 20% вызывают опасения заболевания дыхательных путей пациентов. Среди перечисленных заболеваний в анкете , ВС отметили, что больше всего боятся заразиться ВИЧ-инфекцией ( 35 из опрошенных), гепатитом ( 30 из опрошенных), туберкулезом ( 20 из опрошенных), ни чем не боится заразиться 1 опрошенный, всем боится заразиться 1 опрошенный. Тем не менее 40% опрошенных отметили, что при выявлении в анамнезе пациента контагиозных заболеваний, тактика лечения и индивидуальной защиты изменится. См. рис.19

Отвечая на вопрос, соблюдаются ли все правила установленные Санитарными нормами и правилами для предотвращения распространения и заражения инфекционными заболеваниями во время рабочего процесса, 70% опрошенных ВС ответили, что соблюдают все правила, 20%-частично выполняют все правила, а 10% затрудняются ответить. С целью выявления достоверности полученных ответов, в анкете был дополнительный вопрос , выявляющий каким образом ВС во время рабочего процесса выполняют противоэпидемиологические правила. По данным дополнительного вопроса , 90 % действуют строго согласно установленным Санитарным нормам и правилам, а 10% -основываясь на частичных знаниях. См. рис.20

50% респондентов после проведения анестезии самостоятельно надевают защитный колпачок на использованную иглу, 20% оставляют иглу не прикрытой и в таком же виде ее утилизируют, 10% оставляют иглу открытой, так как ее закрывает ассистент, 20% всегда по-разному завершают данный процесс.

Наличие пищевого блока на рабочем месте отметили 80% респондентов, а стирка рабочей одежды внутри медицинской организации возможна у 30% опрошенных, но все они предпочитают стирать свою рабочую одежду самостоятельно дома; у 30 % респондентов данной возможности нет, и нет желания в реализации данного вопроса: 40% отметили, что данной возможности нет, но хотелось бы иметь такую возможность. 100% опрошенных ВС отметили, что соблюдение режима питания и отдыха во время рабочего процесса невозможно, а зависит от загруженности пациентами. Во время ежегодного отпуска 20% ВС выполняют полный комплекс оздоровительных мероприятий, 30% стараются придерживаться правильному образу жизни, 45% во время отпуска больше задумываются о досуге, 5 % опрошенных не помнят , когда в последний раз отдыхали. При выборе медицинской рабочей одежды в первую очередь опрошенные ВС обращают на удобство одежды, во вторую очередь на дизайн одежды, в третью – на материал, в последнюю очередь обращают внимание на степень прикрытия кожных покровов.

20% опрошенных отметили, что у них присутствует заболевание опорно-двигательной системы, значительно снижающее работоспособность , 65% не имеют заболеваний опорно-двигательного аппарата, однако испытывают болевые ощущения к концу рабочего дня, у 5% опрошенных отсутствуют болевые ощущения и нет заболеваний, 10% затрудняются ответить на данный вопрос.

30 % ВС работают исключительно сидя, 20% -стоя, 50 % опрошенных меняют позу в течении рабочего процесса. Среднее время работы сидя составило 6 часов, среднее время работы стоя составило 4,5 часа. Во время работы стоя , 10% ВС отметили ,что опираются постоянно на одну ногу, 40% большую часть времени опираются на одну ногу, 10% опираются обеими ногами одинаково, 10% затрудняются дать ответ на данный вопрос, 30% не работают стоя. 40 % ВС испытывают повышенную нагрузку на рабочую руку или плече-локтевую область во время рабочего процесса. 20% опрошенных ВС носят специальную ортопедическую обувь во время трудового процесса, 80 % ВС не придают значения специальной обуви .

Среднее время, через которое ВС испытывают утомление глаз наступает через 5,5-6 часов после начала работы, 30% опрошенных отметили наличие миопии.

30% опрошенных ВС отметили, что задерживают дыхание во время выполнения сложных манипуляций; 10% ВС отметили ощущение повышенного напряжения во время работы со световыми пломбировочными материалами; 10 % постоянно опускают защитную маску с носа, так как им так удобнее дышать, 40 % иногда опускают маску с носа , 40 % никогда не опускают маску с носа, 10 % затрудняются ответить на данный вопрос. 60% ВС для защиты глаз во время рабочего процесса используют защитные очки, 30% используют защитный экран, 10 % не всегда используют средства защиты глаз. Однако 50 % опрошенных ВС отметили, что в их практической деятельности были случаи попадания инородных тел и жидкостей в глаза и дыхательные пути. 100% опрошенных используют перчатки в качестве индивидуальной защиты.

У 20% ВС присутствуют аллергические заболевания, связанные с производственными аллергенами .

Для минимизации воздействия вредных и опасных факторов во время рабочего процесса на здоровье, 50 % ВС частично выполняют все установленные правила из-за недостатка времени или знаний; 20% не всегда выполняют требования, даже при наличии достаточного количества времени, 25% выполняют все установленные правила, 5% затрудняются ответить на данный вопрос.

Заключение

Обязательным элементом системы образования будущих специалистов стоматологического профиля должно быть формирование мышления о сохранении собственного здоровья. Отсутствие данного элемента может, привести к низкому уровню мотивации или вовсе ее отсутствию в будущей практической деятельности, связанной с постоянной физической, психо-эмоциональной нагрузками и риском инфицирования специалиста. Осознание вредных и опасных факторов во время трудового процесса, позволяет вовремя организовать и выработать правильные меры профилактики профессиональных заболеваний. Данные исследования доказывают, что профессиональная среда способствует порождению факторов риска нарушений здоровья. На ряду с нарушениями гигиенических норм и правил, эргономичности рабочего места ключевым моментом, из-за которого возможна утрата трудоспособности является неграмотность специалистов в этом вопросе. Заболевания, приобретенные в процессе трудовой деятельности, способные существенно снизить качество жизни врачей-стоматологов, что в свою очередь несет урон социально-экономическому статусу страны, отражается на генофонде нации. Исходя из данных исследования, следует акцентировать внимание в курсе обучения студентов стоматологического профиля на воспитание мотивации с целью сохранения своего здоровья, владеть принципами профилактики, а так же способствовать мотивации коллег. Не стоит забывать о том, что со стороны общества так же оценивается статус здоровья лечащего врача , который при низком уровне не внушит доверия пациенту, соответственно данный момент может существенно отразиться на психо-эмоциональном статусе врача-стоматолога и его востребованности в данной сфере. Выявлено, что наиболее значимыми факторами в возникновении профессиональных заболеваний врача-стоматолога являются физические (вибрация, шум), химические (острые и хронические интоксикации), биологические факторы, а также перенапряжение отдельных органов. Ежедневное воздействие данных факторов предписывает необходимость воспитания культуры здоровья специалистов.

Выводы

1. Проведен анализ заболеваемости выпускников стоматологических факультетов, из которого следует, что 21,3% отнесли себя к 1 группе здоровья, 77% отнесли себя ко второй группе здоровья , 1,7% опрошенных студентов отнесли себя к третьей группе здоровья перед началом практической деятельности. Анализ заболеваемости практикующих врачей стоматологов отображает достаточно высокие показатели приобретенных заболеваний опорно-двигательной системы, снижения зрения за время практической деятельности.
2. По данным анализа уровня знаний и навыков выпускников стоматологических факультетов по снижению воздействия вредных и опасных факторов во время рабочего процесса выявлено, что у 51% студентов в программе обучения был цикл лекций, посвященных организации труда ВС. Из них 12% усвоили данную информацию на отлично, 19,2% - хорошо, 19,8% -удовлетворительно. У 48% студентов данного цикла в образовательной программе не было. Из них 2% заинтересованы в получении информации на данную тему, а 45% не заинтересованы в повышении уровня своих знаний по данному вопросу. 1% респондентов отметили, что самостоятельно изучают данную тему, а оценивают свой уровень знаний и практических навыков по предотвращению распространения и заражения инфекционными заболеваниями на высоком уровне 21,5% опрошенных студентов, на среднем уровне-48,7%, на низком уровне- 16,4%, затрудняются дать ответ на данный вопрос 13,4% респондентов. Отвечая на вопросы, касающиеся соблюдения Санитарных нормам и правил для предотвращения распространения и заражения инфекционными заболеваниями во время рабочего процесса, 70% опрошенных ВС ответили, что соблюдают все правила, 20%-частично выполняют все правила, а 10% затрудняются ответить. Из данных результатов следует, что уровень знаний и навыков как у выпускников, так и у практикующих специалистов не совершенен и требует корректировки с целью его повышения.
3. По результатам анкетирования выявлено, что в обеих группах во время рабочего процесса респонденты стараются минимизировать воздействие вредных и опасных факторов, с целью сохранения здоровья. Однако, в виду отсутствия мотивации, знаний и времени, комплекс профилактических мероприятий сильно сокращен или основан на интуитивном мышлении. Выявлена необходимости разработки комплекса профилактических рекомендаций для ВС и отдельный комплекс для начинающих специалистов , реализация которых была бы возможна во время рабочего процесса с целью сохранения здоровья и предупреждения возникновения профессионально обусловленных заболеваний.

Практические рекомендации

Инструктаж по технике безопасности является одним из наиболее действительных методов организационной формы занятия, который повышает уровень безопасности труда. Согласно Федеральному закону от 17 июля 1999 г. № 181-ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда в организации возлагаются на работодателя. Обязательно создание санитарно-бытовых условий для персонала, повышение качества профилактических медицинских осмотров и занятий по безопасности труда. Весь персонал любого медицинского учреждения в рамках последипломного повышения квалификации должен регулярно проходить тематические циклы по усовершенствованию по проблеме ВИЧ/СПИДа и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Обучение универсальным мерам предосторожности должно быть также обязательной частью вводного инструктажа любого медицинского работника при приеме на новое место работы. Практическая действенность этих профилактических мероприятий может быть повышена за счет использования просветительских программ по проблеме ВИЧ/СПИДа .

Рациональный режим труда и отдыха - это чередование периодов работы и отдыха, при которых высокая производительность труда сочетается с высокой работоспособностью без признаков утомления. При нарушении чередования данных периодов, изменяется реактивное состояние организма, с появлением нервно-циркуляторной дистонии, функциональными нарушениями: нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта, нарушения в системе кровообращения (кислородная недостаточность, ишемическая болезнь сердца), инфаркт миокарда. На основании анализа научной литературы, выведен общий комплекс мероприятий, способствующий физической и психо-эмоциональной разгрузке во время рабочего процесса ВС.

Оптимизация режима труда ВС:

-сложные манипуляции, требующие высокого психо-эмоционального концентрирования и физических усилий, следует планировать ближе к концу рабочей смены. На начало рабочей смены, особенно в первый час, следует планировать легковыполняемые коротковременные манипуляции. тяжелую работу с повышенной зрительной концентрацией лучше проводить в начале смены.

-Перед осуществлением высокоточных манипуляций следует выполнять упражнения статического характера, а также не допускать выполнения точностного движения более 15 секунд ,так как предварительная динамическая нагрузка оказывает негативное влияние на точность движений рук, после которой выполнение точностных манипуляций не желательно.

-Каждые 2 часа рекомендуется делать перерыв на 10-15 минут; 2-3 минуты отдыхать после каждого пациента; во время перерывов стараться регулировать дыхание глубокими вдохами и выдохами. В первой половине дня во время перерывов прибегать к упражнениям, которые успокаивают нервную систему, расслабляют мышцы тела, а во второй половине дня прибегнуть к упражнениям, которые стимулируют кровообращение, то есть к активной гимнастике. Если ВС работает в утреннюю и вечернюю смены в один день, то следует между ними делать перерыв в 30-60 минут.

-Оптимизация рабочего времени ВС , путем сведения к минимуму количества и продолжительности подготовительных циклов, укорочению рабочих циклов, а так же предварительная подготовка инструментария и материалов для приема пациента до начала лечения

Оптимизация рабочего места ВС:

-Комфортный температурный режим в кабинете ВС колеблется от 18 до 20°С, относительная влажность воздуха 30 - 45%. Необходима постоянная циркуляция воздуха . Важное значение имеют ежедневные воздушные ванны, солнечные ванны.

- Необходимо, чтобы естественное освещение максимально поступало в кабинет ВС: окна должны быть ориентированы на север или восток, стены и потолок должны иметь светлые тона. В ходе изучения вопроса наиболее оптимального источника света на рабочем месте было выявлено, что светодиодный светильник, не дающий пульсации, является наилучшим выбором для сохранения зрения и повышения работоспособности на рабочем месте

-Мебель, аппараты, инструменты должны быть в максимальной зоне доступа для ВС. Все вспомогательные инструменты и приборы должны быть расположены одинаково по высоте и в одной горизонтальной плоскости в соответствии с ростом ВС и длиной его рук. С целью укорочения подготовительных и рабочих циклов необходимо уменьшить расстояние между операционной зоной и всем необходимым оборудованием.

- Придавать креслу с пациентом удобное положение по отношению к ВС учитывая такие моменты, как: пропорции больного (рост, телосложение); пропорции врача; остроту зрения врача; условия освещенности. положение, в котором функции органов дыхания, кровообращения, пищеварения не нарушены: голова, шея , грудь и живот ВС находятся в одной вертикали;

-внедрение усовершенствованных технологий и контроль за исправностью оборудования и коммунальных служб по водо-, электро- и теплоснабжению

-использование в работе электронной документации;

Профилактика риска возникновения профессионально обусловленных заболеваний:

- ВС должны совершенствовать свои знания в области эпидемиологических

-соблюдение Санитарных Норм и правил во время рабочего процесса;

лечебно

- профилактические и общеоздоровительные мероприятия во время рабочего процесса и вне. Однако, чтобы не перейти максимальные границы возбудимости клеток головного мозга, необходимо, чтобы напряжение во время рабочего процесса и напряжение во время активного отдыха не были на одинаковом уровне

- отсутствие профессиональных заболеваний у стоматологической бригады;.

-психологическая подготовка ВС, обеспечивающая гигиеническую и саморегуляционную составляющие эффективности деятельности ВС. Наличие на рабочем месте комнаты психофизиологической разгрузки, в которой присутствуют расслабляющее оформление интерьера, комфортная мебель, трансляции специально подобранных музыкальных произведений или видеоподборки, ионизации воздуха, наличие тонизирующих напитков, имитации в комнате естественного природного окружения.

Список литературы

1. Абакумов А.А. Адаптированная методика работы в 2 руки как метод оптимизации работы врача стоматолога. Международный студенческий научный вестник , № 2. 2016 год. Стр. 20.
2. Афонина Л.А. Профилактика основных заболеваний Врача-стоматолога. Международный студенческий научный вестник , № 6. 2016 год, стр 62.
3. Аюпов И.Ш. Профессиональные заболевания врача-стоматолога. Методы профилактики. Международный студенческий научный вестник ,№ 2. 2016 год.
4. Бабаян Э.А., Алекминская А.Ф., Ясько Б.А. Факторы риска профессионально-личностной дезадаптации в процессе профессиональной деятельности врача-стоматолога. Научно-практический журнал «Институт Стоматологии» №1. Раздел "Маркетинг, образование и организация в стоматологии". 2007 год стр. 20-23
5. Будняк М.А., Окунькова Е.В., Дмитриева Е.А., Гуревич К.Г. Степень риска передачи инфекционного заболевания в условиях стоматологического приема. Международный студенческий научный вестник. № 2 .2016 год.

## Винтаев Д. В. Психологические факторы деятельности врача-стоматолога. Вестник №10 Института Мировых Цивилизаций. 2015 год, стр. 71- 76

1. Волчкова Е.В., Алленов М.Н., Умбетова К.Т., Шатохин А.И., Власенко А.В. Профилактика вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции на стоматологическом приеме. 2014 год. 85 стр.
2. Гринько С.Ю., Тарбеев Н.Н. Профессиональные заболевания врача-стоматолога. Физическая культура как мера профилактики и лечения данных заболеваний. Проблемы науки №1 . 2018 год. 25 стр.
3. Данилова Н.б., Морозова Е.И., Нехорошев А.С., Мороз Б.Т. Оптимизация трудовой деятельности врачей-стоматологов, ведущих прием по специальностям «стоматология детская» и «стоматология терапевтическая». Методические рекомендации. 2011 год.
4. Данилова Н.Б. Научное обоснование оптимизации трудового процесса врачей-стоматологов терапевтического профиля. Методические рекомендации. 2004 год.
5. Демченко Т.В. Профессиональные нарушения зрения у врача-стоматолога. Синдром «сухого глаза». Причины, методы профилактики. Журнал  «Пародонтология» . т.17 N 3 ,  2012 год. Стр.62 -67
6. Диденко А.В., Ким К.С., Максимовская Л.Н., Батлаева О.О., Бугровецкая О.Г. Эпидемиология, этиология и патогенез функциональных нарушений в опорно–двигательном аппарате и вегетативной нервной системе у специалистов стоматологического профиля. Мануальная терапия: научно- практический журнал. №3(48). 2012 год. Стр. 33 – 38.
7. Ермолаева Л.А., Мироненко О.В., Шенгелия З.Н. Синдром эмоционального выгорания у врачей-стоматологов Санкт-Петербурга. Научно-практический журнал Институт Стоматологии №4 стр. 14-15.
8. Жарин В. А. Иммунопатология и лекарственная аллергия у медицинских работников. Военная медицина , N 1. 2017год. стр. 7-11.
9. Камаев И.А. Актуальные проблемы состояния здоровья медицинских кадров: монография. Н.Новгород: Издательство НГМА, 2008-236 стр.
10. Карапетян А.С., Богданова А.В. Санитарно-гигиеническая оценка условий труда врача-хирурга. Сборник материалов. 2014 год. Стр 110.
11. Кондратович А. А., Миронов И. С. Влияние динамической и статической нагрузки на точность движений рук будущих врачей. Ивановская государственная медицинская академия. Сборник материалов "Молодые ученые - развитию Ивановской области". 2017год. Стр. 423-424.
12. Коренев М.Д. Травматизм, профессиональные отравления и заболевания. 1975 год.
13. Косарев В.В., Васюкова Г.Ф., Бабанов С.А. Профессиональная заболеваемость медицинских работников в Самарской области. Журнал «Медицинский альманах» [№3(12) за 2010 год](http://www.medalmanac.ru/ru/old/archive/year2010/number_three). Стр 18.
14. Красильникова И.В, Профилактика ВИЧ-инфекции в стоматологической практике. Вестник совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. Т. 2. №3 (14). 2016 год. Стр. 40- 41
15. Крюкова В.О профессиональные аспекты гигиены труда врача-стоматолога. Современные тенденции развития науки и технологий.Т. 5. № 12016. Стр. 117-122.
16. Магомаева М. Г., Майорова А. И., Джураева Ш. Ф. Сравнительная комплексная оценка влияния профессиональных факторов в работе врача-стоматолога. Журнал «Молодые ученные - развитию Ивановской области » 2016год.
17. Максименко Л.В., Таджиева А.В. Безопасные условия труда в стоматологических организациях. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина . №2 .2013год. Стр. 98-104
18. Максимова Е.М., Сирак С.В. Анализ рисков и мер по профилактике профессиональных болезней врачей стоматологов. Фундаментальные исследования. № 5 (часть 2). 2013год. Стр. 319-323.

## Мальковец О.Г., Терещенко Е.Н., Зайковская Е.И. Профессиональные заболевания органов слуха у врача-стоматолога. Сборник рецензируемых научных работ. 2017год. Стр 118-122.

1. Маслова Т.В. Оценка коэффициента пульсации искусственного освещения при работе с персональными компьютерами. Сборник материалов. 2014год .
2. Мельникова М.М. Профессиональные заболевания рук от перетруживания. Медицина труда и промышленная экология, №5, 1995год, стр.36-41.
3. Михальченко В. Ф., Темкин Э. С., Морозова Н. М., Калинина Н. В., Петрухин А. Г.,Кондратенко А. А. Профессиональные вредности в работе врача-стоматолога и профилактика последствий их воздействия: Учебно- методическое пособие. Волгоград, 1998 год.- 26 стр.
4. Наумова Н.И. Пути профилактики профессионально обусловленных заболеваний у студентов-стоматологов. Белорусский государственный медицинский университет, Вестник РГМУ, 2006год, №2/49/ стр. 407. 2006г.
5. Немаева А.В., Алпатова В.Г., Бухтияров И.В., Грицай И.Г., Селягина А.С., Батюков Н.М. Анализ эргономических аспектов применения систем увеличения при эндодонтическом лечении зубов. Научно-практический журнал Институт Стоматологии 1(74), год 2017
стр. 16-17
6. Ожгихина Н.В., Ожгихина Ж.Э, Психофизиологический фактор. Проблемы стоматологии. Выпуск № 1, стр. 63, 2013год.
7. Пьетрок М.Т.Освещение стоматологического кабинета и здоровье стоматолога.  Стоматология сегодня №05. 2001год. Стр.22-25.
8. Сетко Н.П., Булычева Е.В. Современные проблемы условий труда и состояния здоровья детских стоматологов Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. № 12 (часть 10),2015год. Стр. 1811-1814.
9. Сойхер М. Г., Сойхер М.И., Тимофеев А. Г. Медико-экономическое обоснование эффективности использования стоматологического одноразового карпульного инъектора ARTIJECT 2. Медицинский алфавит №29, том №4, 2016год.
10. Суворова И.В., Казей Э.К. Оценка состояния здоровья медицинских работников стоматологической поликлиники по данным периодических медицинских осмотров и заболеваний с временной утратой трудоспособности за 2005-2009 гг. Здоровье и окружающая среда : сб. науч. тр. Выпуск 16. 2010 год. Стр. 212–218.
11. Тарасова Л.А. Профессиональные заболевания сенсомоторной системы от функционально перенапряжений. Клинико-гигиенические исследования. авт. дисс. док. мед. Наук. 1991год. 22 стр.
12. Трамбицкий Г.С., Тамарина А.Е. Профессиональные заболевания верхних дыхательных путей и органа слуха. 1961год. Стр.5-12.
13. Ушницкий И.Д., Колтовская Г.А., Матвеева Д.В. Структурная характеристика профессиональных заболеваний врачей-стоматологов лечебно-профилактических учреждений. В материалах всероссийских конференций г. Якутска . стр 37-38. 2017год.
14. Федотова Ю.М., Костюкова Ю.И. Профессиональные заболевания врача-стоматолога. Научное обозрение. Медицинские науки № 2. 2017год. Стр. 19-21.
15. Фомичева Р.Р., Ахметова Г.М. Профессиональные заболевания в работе врача-стоматолога. [Евразийский конгресс](https://elibrary.ru/item.asp?id=29139597) сборник научных статей. 2017год. Стр. 271-274.
16. Юн О.П., Широков В.А. Условия труда и распространенность болевых синдромов шейно-плечевой области у стоматологов. Медицина труда: Реализация глобального плана действия по здоровью работающих на 2008 - 2017 г.: Мат-лы Всероссийской конференции с международным участием. М.: МГИУ, 2008год . стр.395 - 396.
17. Р 2.2.2006 -05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификации условий труда.- М.,2005.-37 с.

# [Plessas A](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Plessas%20A%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29381272), [Delgado MB](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Delgado%20MB%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29381272), [Nasser M](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Nasser%20M%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29381272), [Hanoch Y](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Hanoch%20Y%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29381272), [Moles DR](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Moles%20DR%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29381272)Impact of stress on dentists' clinical performance. A systematic review. [Community Dent Health.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29381272) 2018 Mar 1;35(1):9-15

1. Marina A Budnyak, Konstantin G Gurevich, Kate Fabrikant, Kierste Miller, Raghunath Puttaiah . Dental Infection Control and Occupational Safety in the Russian Federation /The Journal of Contemporary Dental Practice, September-October 2012;13(5):703-712

Электронные ресурсы

1. U.S. National Library of Medicine URL: <https://www.nlm.nih.gov/>

### [PubMed – NCBI](http://go.mail.ru/redir?via_page=1&type=sr&redir=eJzLKCkpsNLXLyhNyk1N0UvOz9VnYDA0NTIzNjCyNDNksFnR71xyeHd90WGLqqjl2R4AanAQNw) URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

1. Консультант студента URL: <http://www.studmedlib.ru/>
2. Научная электронная библиотека URL: https://elibrary.ru

Приложение 1.

Анкета, разработанная для выпускников стоматологических факультетов:

1) К какой группе здоровья вы себя относите перед началом врачебной деятельности?

А) полностью здоров

Б) практически здоров (имею хронические заболевания в стадии стойкой ремиссии; функциональные изменения в органах и системах, не влияющие на жизнеспособность и трудоспособность)

В) имею заболевания в стадии субкомпенсации или декомпенсации

 Если вы выбрали вариант Б или В, укажите ваше заболевание\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2) Был ли в вашей программе обучения цикл лекций и( или) практических занятий, посвященный организации труда врача-стоматолога:

А) да. усвоил изложенный материал отлично/хорошо/удовлетворительно/не усвоил

Б) нет. Заинтересован в получении данных знаний / не заинтересован в получении данных знаний.

В) самостоятельно изучил(аю) данный вопрос.

3) Как вы думаете какие вредные факторы будущей профессии наиболее опасны ДЛЯ ВАШЕГО здоровья?

А)психо-эмоциональная нагрузка

Б)физическая нагрузка

Г) контакт с инфекционными пациентами

Д) затрудняюсь ответить

4) Как вы оцениваете ваш уровень знаний и практических навыков по предотвращению распространения и заражения инфекционными заболеваниями на стоматологическом приеме:

 А) высокий

 Б) средний

 В) низкий

 Г) затрудняюсь ответить

1. Как вы думаете, соблюдаете ли вы ВСЕ правила, установленные Санитарными нормами и правилами , для предотвращения распространения и заражения инфекционными заболеваниями во время практической деятельности:

А)да

Б) нет

В)частично

г)не работаю

1. Как вы думаете, соблюдаете ли вы ВСЕ правила для минимизации вредного воздействия физического фактора во время практической деятельности:

А)да

Б) нет

В)частично

г) не работаю

1. Как вы думаете, соблюдаете ли вы ВСЕ правила для минимизации вредного воздействия химического фактора во время практической деятельности:

А)да

Б) нет

В)частично

г) не работаю

1. Как вы думаете, соблюдаете ли вы ВСЕ правила для минимизации вредного воздействия психо-эмоционального фактора во время практической деятельности:

А)да

Б) нет

В)частично

г) не работаю

1. Как вы думаете, соблюдаете ли вы ВСЕ правила для минимизации вредного воздействия на зрение во время практической деятельности:

А)да

Б) нет

В)частично

г) не работаю

1. Во время практической деятельности вы стараетесь предотвратить заражение и распространение инфекционных заболеваний:

А) интуитивно

Б) основываясь на частичных знаниях

В) строго регламенту Санитарных норм и правил

1. Используете ли вы ежегодный отпуск для восстановления иммунитета?

А) да, во время отпуска выполняю комплекс оздоровительных мероприятий

Б) во время отпуска стараюсь придерживаться правильному образу жизни

В) во время отпуска задумываюсь больше о досуге

1. Оцените по 10 балльной шкале , что для вас важно при выборе работы:

|  |  |
| --- | --- |
| Требование | Уровень важности |
| Уровень заработной платы |  |
| Удобное месторасположение |  |
| Эргономичность рабочего места |  |
| Профессионализм коллектива |  |
| Уровень оснащенности рабочими и расходными материалами |  |
| уровень заботы организации о здоровье персонала |  |
| Уровень заботы организации о здоровье пациентов |  |

1. Если к вам на стоматологический прием придет пациент, имеющий опасное контагиозное заболевание ( ВИЧ-инфекция, туберкулез и т.д) , то вы:

А) проведете прием данного пациента без психо-эмоционального напряжения

Б) проведете прием данного пациента, но испытывая повышенное напряжение

В) откажитесь от пациента , независимо от его заболевания

Г) окажете пациенту помощь только в том случае, если его жизни грозит опасность

Приложение 2.

Анкета, разработанная для практикующих врачей-стоматологов:

1)Укажите вашу основную специальность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Имеются ли у вас другие специализации? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Испытываете ли вы удовлетворение от профессиональной деятельности?

 А)да

 Б)нет

 В) затрудняюсь ответить

2)Как вы оцениваете психо-эмоциональную нагрузку своей профессии (субъективное ощущение):

А) высокий уровень

Б)средний уровень

В)низкий уровень

Г)психо-эмоциональной нагрузки нет

Д) затрудняюсь ответить

3) Используете ли вы во время рабочего процесса коффердам?

 А)да

 Б)нет

 В)иногда

 Г) затрудняюсь ответить

4)Используете ли вы ежегодный отпуск для восстановления иммунитета?

А) да, во время отпуска выполняю комплекс оздоровительных мероприятий

Б) во время отпуска стараюсь придерживаться правильному образу жизни

В) во время отпуска задумываюсь больше о досуге

Г) не помню, когда в последний раз отдыхал

Д)затрудняюсь ответить

5)Во время рабочего процесса утомление глаз наступает через (выберите временной промежуток):

0ч 1ч 2ч 3ч 4ч 5ч 6ч 7ч 8ч

Есть ли у вас заболевания органов зрения/снижение остроты зрения? Если да, то укажите какое(ие) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6)Присутствуют ли у вас заболевания опорно-двигательного аппарата? А)да\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Б)нет, но иногда чувствую болевые ощущения после длительной нагрузки

Г)нет

В)затрудняюсь ответить

7)Испытываете ли вы во время работы повышенную нагрузку на рабочую руку или плече-локтевую область?

А)Да

Б) нет

В) затрудняюсь ответить

8) Испытываете ли вы эмоциональное напряжение при работе с определенными рабочими материалами? Если да, то укажите с какими

А)да, работая с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Б)нет

В) затрудняюсь ответить

9)Соблюдаете ли вы ВСЕ правила для минимизации вредного воздействия химического фактора во время практической деятельности?

А)да

Б) нет

В)частично

г) затрудняюсь ответить

10)Присутствует ли пищевой блок в клинике, в которой вы работаете?

А)да

Б)нет

В) затрудняюсь ответить

11)Возможно ли соблюдения режима чередования работы и отдыха во время рабочей смены?

А)да

Б) нет

В) отдых и прием пищи зависят от загруженности

12) Опускаете ли вы во время рабочего процесса защитную маску с носа таким образом, что она защищает только полость рта?

А) да, мне так удобнее дышать

Б) нет

В) иногда случалось

Г) затрудняюсь ответить

13)Соблюдаете ли вы ВСЕ правила для минимизации вредного воздействия на зрение во время практической деятельности:

А)да

Б) нет

В)частично

г) затрудняюсь ответить

14) Во время работы стоя вы :

А)опираюсь на одну ногу все время

Б) опираюсь на одну ногу большую часть времени

Г)опираюсь обеими ногами одинаково

Д) затрудняюсь ответить

Е) не работаю стоя

15) в какой позе вы чаще всего работаете?

А)сидя

Б)стоя

В) в течении работы меняю позы

Г)затрудняюсь ответить

16)Задерживаете ли вы дыхание во время трудных манипуляций?

А)да

Б)нет

В) иногда

Г)затрудняюсь ответить

17)Соблюдаете ли вы ВСЕ правила ,установленные санитарными нормами и правилами, для предотвращения распространения и заражения инфекционными заболеваниями во время практической деятельности?

А)да

Б) нет

В)частично

г) затрудняюсь ответить

18)Возможна ли стирка вашей рабочей одежды внутри медицинской организации?

А)да, никогда не забираю рабочую одежду домой

Б) да, но предпочитаю стирать свою рабочую одежду самостоятельно дома

Б)нет, но хотелось бы

В) нет

19)Соблюдаете ли вы ВСЕ правила для минимизации вредного воздействия физического фактора во время практической деятельности?

А)да

Б) нет

В)частично

г) затрудняюсь ответить

20)Во время практической деятельности вы стараетесь предотвратить заражение и распространение инфекционных заболеваний:

А) интуитивно

Б) основываясь на частичных знаниях

В) строго регламенту санитарных норм и правил

21)Каким заболеванием вы больше всего боитесь заразиться при контакте с пациентом?

А)ВИЧ

Б)сахарный диабет

В) Туберкулез

Г) гепатит

Д)аллергические реакции у пациента

Е)другое\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

22)Соблюдаете ли вы ВСЕ правила для минимизации вредного воздействия психо-эмоционального фактора во время практической деятельности?

А)да

Б) нет

В)частично

г) затрудняюсь ответить

23)какие заболевания пациента вызывают у вас наибольшее опасение ?

 а)дыхательных путей

 б) заболевания крови

 г) наружных покровов

 д)другое\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

24) как долго по времени в течении дня вы работаете в той или ионной позе?

А)сидя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(укажите приблизительное время)

Б) стоя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(укажите приблизительное время)

В) затрудняюсь ответить

25) возникают ли у вас аллергические проявления после контакта в вредными химическими материалами/веществами на рабочем месте?

А)да

Б)нет

В)затрудняюсь ответить

26)при выявлении в анамнезе пациента инфекционного заболевания , меняется ли ваша тактика в отношении индивидуальной защиты?

 А)да опишите ваши меры

 Б)нет

27) Используете ли вы во время приема индивидуальные средства защиты глаз и органов дыхания?

А) защитные очки

Б) защитный экран

В) не всегда

Г) никогда

28) На что вы обращаете внимание при выборе рабочей одежды? Вы можете выбрать несколько вариантов ответа.

А)выбираю красивую /модную одежду

Б)материал

В)выбираю одежду, максимально/средне/минимально прикрывающую кожные покровы

Г)удобство

Д) затрудняюсь ответить

29) каким образом вы закрываете иглу после введения анестетика?

А) одеваю самостоятельно колпачок

Б)оставляю открытой, в таком же виде утилизирую

В) оставляю открытой, ее закрывает ассистент

Г) всегда по-разному

30) Используете ли вы специальную ортопедическую обувь?

А)Да

б)нет

31)В какие моменты рабочего процесса вы испытываете наибольшее психо-эмоциональное и физическое напряжение?

А)беседа с пациентом

Б) манипуляции в полости рта

В)заполнение медицинской документации

Г) реализация скорейшего стоматологического приема при наличии большого потока пациентов

Д) затрудняюсь ответить

32) Используете ли вы во время приема перчатки в качестве средства индивидуальной защиты:

А)да

б) нет

в) затрудняюсь ответить

33)Случалось ли в вашей практике попадание инородных тел, жидкостей в глаза или дыхательные пути?

А) да

Б) нет

В)затрудняюсь ответить

Приложение 3

Опубликованные тезисы докладов, научных статей по теме исследования .

Тезисы научной работы, опубликованной в :

1. сборнике материалов IV Межрегиональной научно-практической конференции Центрального федерального округа с международным участием для специалистов, оказывающих помощь по медицинской реабилитации». Иваново, 28-29 ноября 2016г . стр. 138-139
2. сборнике материалов VI Научно-практической Конференции студенческого научного общества Факультета стоматологии и медицинских технологий СПБГУ . Стр. 19-20. 2016г.

**Профилактика риска заражения туберкулезом молодых специалистов в начале самостоятельной врачебной деятельности**

**Цуркан И.В., руководитель Данилова Н.Б.**

*Санкт-Петербургский Государственный Университет, кафедра детской стоматологии*

**Цель работы:**

В связи с тем, что туберкулез является одним из социально значимых заболеваний мегаполиса и обладает высоким уровнем контагиозности, а так же из-за сложившихся современных социально-экономических условий и увеличения потока мигрантов в крупные города, возросла угроза инфицирования туберкулезом. Наиболее высокий удельный вес иностранных граждан среди выявленных больных туберкулезом отмечен в Петербурге (18,2%). В настоящее время показатели заболеваемости и смертности от туберкулеза в Санкт-Петербурге значительно ниже общероссийских, однако прогнозы на развитие эпидемической ситуации остаются неутешительными: инфицированность взрослого населения к 20-25 годам достигает 80%. В Санкт-Петербурге на учете состоит около 73 тысяч больных туберкулезом, из них 8 тысяч пациентов с активной формой заболевания. В связи со снижением резистентности организма у данной группы населения, поражается полость рта, в результате чего возникает необходимость оказания стоматологической помощи, что приводит к увеличению потока таких пациентов в амбулаторно - поликлинические учреждения стоматологического профиля. В свою очередь увеличивается риск заражения туберкулезом не только среди посетителей лечебного учреждения, но и среди медицинского персонала, в том числе среди молодых специалистов, начинающих свою практическую деятельность.

Столкнувшись с больным туберкулезом пациентом, врач-стоматолог обязан не только оказать всю необходимую помощь данному пациенту, но и принять все меры профилактики для предотвращения распространения и заражения инфекцией. В нашей научной работе мы предлагаем перечень профилактических мер, которые позволят минимизировать риск инфицирования туберкулезом врачей-стоматологов и сохранить здоровье молодых специалистов:

- строгое соблюдение санитарно-эпидемиологического режима стоматологических кабинетов – ежегодное прохождение флюорографического обследования согласно приказ**у** Министерства здравоохранения и Социального развития Российской Федерации № 302н от 12.04.2011г.

-полноценное использование средств индивидуальной защиты;

-совершенствование своих знаний в области эпидемиологического статуса населения, с учетом современных социально-экономических условий и требований современной стоматологии.

**Материалы и методы исследования:**

Из-за высокого уровня контагиозности данного заболевания, риск заражения туберкулезом врача-стоматолога возможен на всех этапах лечебного процесса:

-при проведении внешнего осмотра пациента;

-при лечебно-диагностических манипуляциях в полости рта;

-при экстренных ситуациях.

Данный фактор побудил нас провести анкетирование молодых специалистов с целью выявления уровня готовности к клинической ситуации оказания стоматологической помощи инфицированному пациенту, перед началом самостоятельной врачебной деятельности. Мы разработали анкету и провели опрос среди студентов стоматологического факультета для анализа информированности молодых специалистов о противотуберкулезной профилактике и правилах ведения лечебно - диагностической работы с больными туберкулезом пациентами.

**Результаты исследования:**

В результате проведенного анкетирования были опрошены 33 молодых специалиста, которые в скором времени начнут свою самостоятельную практическую деятельность.

По данным анкетирования: о данном заболевании 6,1% опрашиваемых не владеют ни какой информацией; 99% не знают, какие признаки в полости рта свидетельствуют об инфицированности пациента; только 18% знают, какие меры профилактики предпринять для снижения риска инфицирования.

**Выводы:**

Исходя из данных анкетирования, уровень готовности к выполнению самостоятельной практической деятельности недостаточен, так же была выявлена необходимость четкого выполнения молодыми специалистами противоэпидемического режима, включая все способы и методы индивидуальной защиты.

**Список использованной литературы:**

1) Санитарно-гигиенический режим в терапевтических стоматологических кабинетах ( отделениях) : учеб. пособие / А.И. Николаев, Л.М. Цепов, Е.А. Михеева. – 3-е изд., перераб. И доп. – М.: МЕДпрессинформ, 2010. – 240с.

2) к.м.н. Данилова Н.Б., Абрамов А.А., Нехорошев А.С. «Стоматология общей практики» с позиции медицины труда. Медицина труда. Здоровье работающего населения: достижения и перспективы. – 2009

 3) В.Ю. Мишин – «Фтизиатрия» - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 520 с.: иллюстрациями.

 5) Безруков В.М., Хазанова В.В. Контроль за инфекцией в стоматологических учреждениях // Мед. помощь. 1995. №6. С. 27-30.

 6) Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; постановление от 18 мая 2010 года N 58 об учреждении СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

Тезисы научной работы, опубликованной в сборнике материалов II Всероссийской межвузовской конференции студентов и молодых ученных «Актуальные вопросы профилактики стоматологических заболеваний» . стр. 6. 2016г.

**Профилактика внутрибольничной туберкулезной инфекции в амбулаторно - поликлинических учреждениях стоматологического профиля**

**Цуркан И.В. студентка 3 курса, руководитель к.м.н. Данилова Н.Б.**

*Санкт-Петербургский Государственный Университет, кафедра стоматологии*

**Цель работы:**

Не смотря на достижения микробиологии, проблема распространения микобактерий туберкулеза в лечебно-профилактических учреждениях остается одной из острых в современных условиях, приобретая все большую медицинскую и социальную значимость. Актуальность проблемы внутрибольничных инфекций обусловлена высоким уровнем заболеваемости, социально-экономическим положение страны, увеличением потока мигрантов в крупные города, а так же моральным ущербом , наносимым здоровью пациентов и здоровью медицинского персонала. Наиболее высокий удельный вес иностранных граждан среди выявленных больных туберкулезом в России отмечен в Петербурге (18,2 %) В амбулаторной стоматологической практике проблема защиты пациента и медицинского персонала является чрезвычайно актуальной. Это обусловлено тем, что на фоне снижения резистентности организма у данной группы пациентов поражается полость рта: распространённость кариеса у больных туберкулёзом лёгких составляет 94,8 %, из 239 обследованных, что выше показателей распространенности кариеса среди здоровых пациентов на 4% , следовательно происходит увеличение потока больных туберкулезом в амбулаторно - поликлинические учреждения стоматологического профиля , так же повышенный риск передачи инфекций обусловлен приемом пациентов без предварительного клинического обследования на возможные инфекционные заболевания или носительство. Столкнувшись с больным туберкулезом пациентом, врач-стоматолог обязан не только оказать всю необходимую помощь данному пациенту, но и принять все меры профилактики для предотвращения распространения и заражения инфекцией, так как в полости рта присутствует большое количество микроорганизмов, представляющих не только резидентную микрофлору полости рта, но и возбудителей различных заболеваний. При работе с бормашинами, особенно высокоскоростными турбинными установками при инвазивных методах лечения, эти патогенные агенты распыляются со слюной, кровью и опилками твердых тканей зуба в воздушную среду в виде аэрозоля, оседают на поверхностях в рабочих помещениях, соответственно могут стать причиной инфицирования пациентов и медперсонала стоматологических клиник.

В нашей научной работе мы предлагаем перечень профилактических мер, которые позволят минимизировать риск инфицирования туберкулезом среди посетителей лечебного учреждения, а так же среди врачей-стоматологов :

- строгое соблюдение санитарно-эпидемиологического режима стоматологических кабинетов – ежегодное прохождение флюорографического обследования согласно приказ**у** Министерства здравоохранения и Социального развития Российской Федерации № 302н от 12.04.2011г.

-полноценное использование средств индивидуальной защиты;

-совершенствование своих знаний в области эпидемиологического статуса населения, с учетом современных социально-экономических условий и требований современной стоматологии.

**Материалы и методы исследования:**

В связи с тем, что туберкулез обладает высоким уровнем контагиозности и является социально-значимым заболеванием, проносящим ущерб здоровью , мы провели анкетирование среди студентов стоматологического факультета с целью выявления уровня готовности к оказанию стоматологической помощи инфицированным пациентам , а так же среди посетителей лечебно-профилактических учреждений с целью выявления возможности заражения туберкулезом во время их пребывания в лечебных учреждениях.

**Результаты исследования:**

В результате проведенного анкетирования были опрошены 43 молодых специалиста, которые в скором времени начнут свою самостоятельную практическую деятельность и 20 посетителей лечебно-профилактических учреждений. По данным анкетирования среди молодых специалистов: откажутся от работы в лечебно-профилактических учреждениях 25 %, если в данном учреждении не будут соблюдены все противоэпидемиологические требования; 75% частично осведомлены со всеми правилами противоэпидемиологических действий; 100% респондентов отметили соблюдение всех противоэпидемиологических мер на рабочем месте; однако 99% не знают, какие признаки в полости рта свидетельствуют об инфицированности туберкулезом пациента, а 60% не владеют информацией об активных по отношению к микобактерии туберкулеза дезинфектантах. Среди посетителей лечебно-профилактических учреждений: 98% не используют защитные маски во время нахождения данных учреждениях; 1% сталкивались с внутрибольничной инфекцией; 90% не придают значения нахождению рядом с визуально болеющим посетителем.

**Выводы:**

Исходя из данных анкетирования, уровень готовности к выполнению самостоятельной практической деятельности специалистами недостаточен. Так же посетители лечебных учреждений не достаточно информированы о соблюдении правил индивидуальной защиты во время пребывания данных учреждениях. Четкое выполнение лечебным учреждением противоэпидемического режима способствует снижению распространения и инфицирования внутрибольничными инфекциями среди медицинского персонала и посетителей, что ведет к улучшению эпидемиологического статуса в городе.

**Список использованной литературы:**

1) Санитарно-гигиенический режим в терапевтических стоматологических кабинетах ( отделениях) : учеб. пособие / А.И. Николаев, Л.М. Цепов, Е.А. Михеева. – 3-е изд., перераб. И доп. – М.: МЕДпрессинформ, 2010. – 240с.

2) к.м.н. Данилова Н.Б., Абрамов А.А., Нехорошев А.С. «Стоматология общей практики» с позиции медицины труда. Медицина труда. Здоровье работающего населения: достижения и перспективы. – 2009

 3) Безруков В.М., Хазанова В.В. Контроль за инфекцией в стоматологических учреждениях // Мед. помощь. 1995. №6. С. 27-30.

 4) Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; постановление от 18 мая 2010 года N 58 об учреждении СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

Данная работа имела научно-практическое значение, так как материал сформирован в занятие для ВС «Профилактика риска заражения туберкулезом среди врачей-стоматологов во время трудового процесса». Апробация проведена на врачебных конференциях в СПБ ГБУЗ Стоматологической Поликлиники №9 и СПб ГБУЗ Городской поликлиники № 76.

Программа семинара ( данная информация предоставлена на официальном сайте СПбГБУЗ МИАЦ: http://spbmiac.ru/o-miac/)

#  ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

КОМИТЕТ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ

**МЕДИЦИНСКИЙ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ** **ЦЕНТР**

 сектор по стоматологии



Семинар организован для медицинских работников ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника № 2

***«24 марта-Всемирный день борьбы с туберкулёзом»***

#### Начало: в 14.00

**4 апреля 2017года**

###

### САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

**2017 год**

*Место проведения семинара:*

СПб ГУЗ «Стоматологическая поликлиника № 9

СПб, м. Чернышевского, Чайковского ул., д.27

( 3этаж, конференц-зал)

**Повестка дня:**

1. **24 марта-Всемирный день борьбы с туберкулёзом**

Врач методист Жапакова Раиса Наурузовна

Врач методист Дроздова Раиса Казимировна

**15 минут**

**2. Профилактика риска заражения туберкулезом молодых специалистов в начале самостоятельной врачебной деятельности**

Студентка 4 курса СПб ГУ Цуркан И.В.

руководители

Соколович Н.А., Данилова Н.Б.

**15 минут**

Тезисы научной работы , опубликованной в сборнике материалов XXI Международной медико-биологической конференции молодых исследователей «Фундаментальная наука и клиническая медицина — человек и его здоровье» . 14 апреля 2018 года Санкт-Петербургский государственный университет

**ВРЕДНЫЕ И ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ В ПРОИЗВОДСТВЕЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА**

И.В.Цуркан, студ., Н.Б.Данилова, врач

Санкт-Петербургский государственный университет

Санкт-Петербург, Россия

 Введение. Повышенные интеллектуальные и физические нагрузки являются особенностью профессиональной деятельности врачей-стоматологов, требующие наличия выносливости, внимания и  высокой работоспособности, особенно при дефиците времени. По уровню профессиональной заболеваемости врачи-стоматологи занимают третье место среди других специальностей медицинских работников. А  на основании Федерального закона от 28.12.2013  №  426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» профессию врача-стоматолога относят к  3  классу 2  степени (3.2), то есть в  условиях труда ВС присутствуют такие производственные факторы, которые вызывают стойкие функциональные нарушения, приводящие к росту заболеваемости с временной утратой работоспособности, а так же повышению частоты общей заболеваемости, появлению начальных признаков общей патологии. Вместе с вредным воздействием производственных факторов на здоровье ВС, оказывающих негативное влияние на физическое и психо-эмоциональное состояние, есть и другие не маловажные опасные факторы- это инфекции, связанные с  оказанием медицинской помощи. По данным информационного письма Федерального центра Госсанэпиднадзора от 26.02.2001г. № 13 ФЦ-681 «О состоянии профессиональной заболеваемости у работников здравоохранения» от года к году профессиональная заболеваемость медицинских работников в Российской федерации возрастает. Причиной смены профессии среди медицинских работников в  ряде научных работ указана неблагоприятная эпидемиологическая обстановка, повышающая уровень напряженности во время рабочего процесса; к  данным заболеваниям относятся вирусный гепатит, ВИЧ, туберкулез.

Цель исследования:

1. Анализ состояния здоровья ВС различных специальностей;

2. Анализ состояния здоровья выпускников стоматологических факультетов на данном этапе развития;

3. Уровень подготовленности выпускников стоматологических факультетов в отношении охраны собственного здоровья и предупреждения инфицирования контагиозными заболеваниями;

4. Создание рекомендательного комплекса правил и упражнений во время трудового процесса, сохраняющих и повышающих уровень здоровья врачей-стоматологов. Материалы и  методы исследования. Было проведено анкетирование выпускников стоматологических факультетом медицинских ВУЗов города Санкт-Петербург, в котором приняли участи 80 студентов. А также было проведено анкетирование практикующих врачей-стоматологов различных специальностей. Анкета для выпускников состояла из 13 вопросов, которые затронули такие вопросы, как состояние здоровья перед началом врачебной деятельности, осведомленность и  уровень полученных знаний в  отношении индивидуальной защиты и психо-эмоционального состояния при контакте с контагиозными пациентами, а так же выявление главного критерия при выборе места работы. Анкета для практикующих врачей-стоматологов содержала вопросы, касающиеся физического и  психо-эмоционального здоровья, удовлетворенности выбранной профессией, оснащенностью места работы для проведения полного комплекса мероприятий во время приема пациента. Были затронуты вопросы реализации индивидуальной защиты от инфекционных заболеваний, а также вопросы соблюдения режима питания и физических нагрузок во время трудового процесса.

Результаты:

1. 49,3% среди опрошенных выпускников стоматологических факультетов отнесли себя ко второй группе здоровья и указали наличие заболевания, среди которых преобладают хронический гастрит, миопия, сколиоз, хронический тонзиллит, хронический бронхит. 1.7% отнесли себя к  третьей группе здоровья. 18.7% респондентов данной группы отметили, что в программе обучения не было цикла лекций или практических занятий, посвященных организации труда врача-стоматолога, а 10.2% не заинтересованы в получении данных знаний. Однако, 46.8% студентов отметили, что испытают повышенное напряжение во время приема пациента с контагиозным заболеванием, а 8.5% откажутся от приема данного пациента.

2. Исходя из анализа анкетирования практикующих врачей-стоматологов, было выявлено, что во время рабочего процесса большинство испытывают среднюю эмоциональную нагрузку. Отвечая на вопросы, связанные с  вынужденным положением, большинство врачей отметили, что не уделяют данному моменту особое внимание с целью сохранения здоровья. Режим питания и отдыха во всех случаях не систематичен, а  зависит от загруженности пациентами. Повышенный страх заражения врачи-стоматологи испытывают по отношению к таким заболеваниям, как ВИЧ и гепатит.

Выводы. Определены нуждаемость в  повышении уровня знаний о сохранении здоровья во время рабочего процесса врачей-стоматологов; необходимость введения дополнительных часов во время учебного процесса в  медицинских вузах с  целью повышения уровня знаний выпускников, направленных на минимизацию воздействия вредных факторов производственной среды, среди которых одним из  самых значимых факторов определен биологический, то есть риск инфицирования.

 Список использованной литературы

1. Р 2.2.2006- 05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификации условий труда»)

 2.  В.А.Катаева,1981,2000; Р.Шебель, 1974; И.В.Костенко,1985; Т.Ф.Гвоздева,1994; С.Е.Бурлаков,1998; Т.Ш.Мчрелидзе, 2000; В.Г.маймулов,2001; Э.П.Дегтярева, 2004

 3. Кузьменко М.М. 1996; Глотова И.Г. 11998; Эйгин Л.Е. 1999; Вялкова Г.М. 2001; Максимов Л.Г., 2003