

Сведения о результатах публичной защиты

Васильева Наталья Александровна на тему: «Влияние электромагнитного излучения компьютера на состояние ротовой жидкости и твердых тканей зубов человека (клинико-экспериментальное исследование)» по специальности 14.01.14 – стоматология на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Решение диссертационного совета Д 208.067.01

на заседании 1 ноября 2016 года диссертационный совет принял решение присудить Васильевой Н.А. ученую степень кандидата медицинских наук.

На заседании присутствовали члены диссертационного совета:

1. Кравцов Юрий Иванович (14.01.11 – нервные болезни, медицинские науки) – д.м.н., профессор (председатель совета);
2. Рогожников Геннадий Иванович (14.01.14 – стоматология, медицинские науки) – д.м.н., профессор (заместитель председателя);
3. Мудрова Ольга Александровна (14.01.11 – нервные болезни, медицинские науки) – д.м.н., профессор (учёный секретарь);
4. Асташина Наталия Борисовна (14.01.14 – стоматология, медицинские науки) – д.м.н., доцент;
5. Байдина Татьяна Витальевна (14.01.11 – нервные болезни, медицинские науки) – д.м.н., профессор
6. Бронников Владимир Анатольевич (14.01.11 – нервные болезни, медицинские науки) – д.м.н.;
7. Гилева Ольга Сергеевна (14.01.14 – стоматология, медицинские науки) – д.м.н., профессор;
8. Данилова Марина Анатольевна (14.01.14 – стоматология, медицинские науки) – д.м.н., профессор;
9. Калашникова Татьяна Павловна (14.01.11 – нервные болезни, медицинские науки) – д.м.н., доцент;
10. Каракулова Юлия Владимировна (14.01.11 – нервные болезни, медицинские науки) – д.м.н., профессор;

11. Малов Александр Германович (14.01.11 — нервные болезни, медицинские науки) — д.м.н., доцент;
12. Мирсаева Фания Зартдиновна (14.01.14 – стоматология, медицинские науки) – д.м.н., профессор;
13. Мозговая Людмила Александровна (14.01.14 – стоматология, медицинские науки) – д.м.н., профессор;
14. Рединова Татьяна Львовна (14.01.14 – стоматология, медицинские науки) – д.м.н., профессор;
15. Старикова Наталья Леонидовна (14.01.11 – нервные болезни, медицинские науки) – д.м.н., доцент;
16. Филимонова Ольга Ивановна (14.01.14 – стоматология, медицинские науки) – д.м.н., профессор;
17. Шестаков Владимир Васильевич (14.01.11 – нервные болезни, медицинские науки) – д.м.н., профессор;
18. Щеколова Наталья Борисовна (14.01.11 – нервные болезни, медицинские науки) – д.м.н., профессор.

По диссертации принято следующее заключение:

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- **разработана** новая научная идея, раскрывающая механизмы неблагоприятного влияния электромагнитного излучения персонального компьютера на физико-химические свойства ротовой жидкости и состояние твердых тканей зубов;
- **предложен** оригинальный способ оценки влияния электромагнитного излучения персонального компьютера на состояние гомеостаза полости рта по изменениям концентрации активного K+, общего белка, вязкости, поверхностного натяжения и кристаллографических свойств ротовой жидкости;
- **доказан** факт деградации кристаллической структуры ротовой жидкости на экспериментальной модели ее минерального компонента – неорганического

водного раствора однозамещенного фосфорнокислого кальция гидрата $[\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \times \text{H}_2\text{O}]$; отмечена общая тенденция к деградации форм кристаллов ротовой жидкости *in vivo* и водного раствора однозамещенного фосфорнокислого кальция гидрата *in vitro* при кратковременном и длительном воздействии электромагнитного излучения компьютера.

- **введено понятие:** ротовая жидкость – биологический индикатор неблагоприятного влияния неионизирующего электромагнитного излучения от компьютера.

Теоретическая значимость исследования обусловлена тем, что:

-**доказано**, что основными звенями патогенеза поражений твердых тканей зубов у пользователей персональных компьютеров являются изменения физико-химического состава и свойств, а также микробиоценоза ротовой жидкости;

-**применительно к проблематике диссертации** результативно использован комплекс экспериментальных, клинических, физико-химических и микробиологических методов исследования с: количественной оценкой биохимических (водородный показатель, концентрация общего белка, общего кальция, калия, натрия и фосфора) и физико-химических (вязкость, поверхностное натяжение, электропроводность, микрокристаллизация) свойств ротовой жидкости;

- **изложены** аргументы в пользу использования *in vitro* водного раствора однозамещенного фосфорнокислого кальция гидрата – наиболее близкого по химическому составу к минеральной составляющей ротовой жидкости, для определения характера влияния излучения на минеральный состав слюны;

- **раскрыты** механизмы и последствия неблагоприятного влияния электромагнитного излучения персонального компьютера на состояние ротовой жидкости и твердых тканей зубов человека, ведущие к деградации кристаллической структуры слюны, что можно рассматривать как один из факторов риска развития некариозных поражений зубов;

- **изучены** причинно-следственные связи между изменениями физико-химических свойств и состава ротовой жидкости и состоянием твердых тканей зубов под действием электромагнитного излучения персонального компьютера;
- **проведена модернизация** способа оценки неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на организм человека по изменению состава и свойств ротовой жидкости.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- **разработан и внедрен** в клиническую практику новый подход к оценке неблагоприятного влияния эотовой жидкости, для определения характера влияния излучостояние стоматологического здоровья пользователя по следующим наиболее значимым индикаторам: концентрация активных ионов K⁺ и общего белка, поверхностное натяжение, вязкость и кристаллические свойства ротовой жидкости;
- **определены** перспективы практического использования саливodiагностики для оценки влияния электромагнитного излучения персонального компьютера на отдельные параметры стоматологического здоровья в условиях амбулаторно-поликлинического приема стоматолога и при проведении массовых профилактических осмотров населения;
- **создана система** профилактических рекомендаций по минимизации неблагоприятного влияния электромагнитного излучения персонального компьютера на органы и ткани полости рта;
- **представлены** предложения по дальнейшему совершенствованию способов выявления и профилактики неблагоприятного влияния электромагнитного излучения персонального компьютера на стоматологическое здоровье человека на основе исследования состава и свойств ротовой жидкости.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:

- **результаты получены** на сертифицированном оборудовании, воспроизводимы в экспериментальных условиях;

- **теория построена** на известных, проверяемых фактах, согласуется с работами, опубликованными по теме диссертации;
- **идея базируется** на анализе практики и обобщении передового опыта по клинико-лабораторной диагностике и профилактике неблагоприятного влияния электромагнитного излучения персонального компьютера на состояние здоровья полости рта;
- **использовано** сравнение авторских данных с полученными ранее данными по изучаемой проблеме;
- **установлено** как совпадение авторских результатов исследования с результатами, представленными по данной тематике в независимых источниках, так и наличие оригинальных собственных суждений и решений, отличных от других исследований;
- **использованы** современные методы сбора и обработки исходной информации с помощью программного пакета STATISTICA 8.0; статистическая обработка проведена методами параметрического и непараметрического анализа.

Личный вклад соискателя состоит в его участии на всех этапах исследовательского процесса: непосредственное выполнение экспериментальной и клинической части работы, анализ и интерпретация результатов, подготовка публикаций, оформление рукописи диссертации.

Диссертация написана автором самостоятельно. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты исследований.

Диссертационный совет пришел к выводу о том, что диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, в которой решена важная научная задача повышения эффективности ранней диагностики поражений твердых тканей зубов под воздействием компьютерного излучения и соответствует критериям, установленным п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением

Правительства РФ №842 от 24.09.2013г. (в редакции постановления Правительства РФ от 21.04.2016г. №335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

На заседании 1 ноября 2016 г. диссертационный совет принял решение присудить Васильевой Н.А. Ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 8 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации 14.01.14 – стоматология, участвовавших в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 18, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета

Ю.И. Кравцов

Ученый секретарь
диссертационного совета

О.А. Мудрова

02.11.2016 г.

