

*М. Н. Суворова, П. В. Иванов,
Л. А. Зюлькина, Г. В. Емелина, Н. К. Кузнецова*

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ИНТЕНСИВНОСТЬ КАРИЕСА И БОЛЕЗНЕЙ ПАРОДОНТА У ИНВАЛИДОВ ПО СЛУХУ В ПЕНЗЕНСКОМ РЕГИОНЕ

Аннотация.

Актуальность и цели. Одной из причин ранней потери зубов у населения является кариес зубов и заболевания тканей пародонта. Создание программ профилактики осуществляется на основании изучения стоматологической патологии определенного контингента населения. Особое внимание при создании программы профилактики уделяется изучению распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний. Распространенность и интенсивность кариеса и болезней пародонта среди инвалидов по слуху является одной из основных проблем современной стоматологии. Высокий уровень стоматологической патологии инвалидов по слуху является результатом и условий, и образа жизни, и системы организации поликлинической стоматологической помощи данному контингенту населения.

Материалы и методы. Проведено обследование 300 инвалидов по слуху из числа взрослого населения Пензенского региона. Для изучения интенсивности поражения кариеса зубов определяли индексы КПУ(з) (зубов) и КПУ(п) (поверхностей). Состояние тканей пародонта оценивали с помощью стандартных клинических методов обследования: внешний осмотр пациента, осмотр полости рта, зондирование и определение глубины зубодесневых карманов градуированным пародонтальным зондом, индекса CPITN (комплексный пародонтальный индекс), папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА) Parma (1960). Гигиеническое состояние полости рта оценивали с помощью гигиенического упрощенного индекса Green, Vermillion (OHI-S) (1964).

Результаты и выводы. На основании анализа результатов обследования можно предположить, что у данного контингента населения наиболее вероятной причиной возникновения кариеса и болезней пародонта, приводящей к преждевременному удалению зубов, является плохая гигиена полости рта.

Ключевые слова: инвалиды по слуху, распространенность, интенсивность, гигиена полости рта, профилактика стоматологических заболеваний.

*М. N. Suvorova, P. V. Ivanov,
L. A. Zyl'kina, G. V. Emelina, N. K. Kuznetsova*

PREVALENCE AND INTENSITY OF DENTAL CARIES AND PERIODONTAL DISEASES IN PEOPLE WITH HEARING DISABILITIES IN PENZA REGION

Abstract.

Background. The main reason for early loss of teeth is dental caries and parodont diseases. Planning of programs for prevention and rendering of dental aid is carried out through studying dental diseases of population. Special attention is paid to the studying prevalence and intensity of dental diseases. Studying prevalence and intensity of main dental diseases among hard-hearing persons is one of the modern dentistry problems. A high level of dental diseases among hard-hearing persons is

the result of not only conditions and a way of life, but also the system of out-patient dental help rendering to separate categories of population.

Materials and methods. Examination of 300 hard-hearing persons was fulfilled among the adult population of Penza region. The KPU(T) indexes (teeth) and KPU(S) (surfaces) were defined for studying intensity of dental caries damage. The condition of parodont was estimated by means of standard clinical methods of examinations: external survey of patients, survey of oral cavities and so on. The hygienic condition of oral cavities was estimated by means of the simplified oral hygiene index (Green and Vermillion, 1964).

Results. On the basis of the examination results analysis it is possible to assume that the most probable cause of developing of caries and parodont diseases, leading to premature removal of teeth, is the bad hygiene of oral cavities.

Key words: hard-hearing persons, prevalence, intensity, hygiene of oral cavity, prevention of dental diseases.

Введение

Согласно результатам многочисленных эпидемиологических исследований отечественных и зарубежных авторов основной причиной ранней потери зубов у населения остается кариес зубов и болезни тканей пародонта [1–3].

Многофакторная природа заболеваемости кариесом и воспалительными заболеваниями пародонта определяет широкий выбор самых различных мер профилактики [3]. Меры, направленные на предупреждение развития кариеса, а также заболеваний пародонта, должны основываться на этиологических факторах и быстро изменяться в конкретных ситуациях. Современные знания профилактики стоматологических болезней позволяют снизить и даже предупредить эти заболевания. Задачей стоматологов является комплексное применение уже имеющихся методов профилактики стоматологических заболеваний [4].

Планирование программ по профилактике и оказанию стоматологической помощи осуществляется на основании изучения стоматологической патологии населения. Особое внимание при этом уделяется изучению распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний [5–7].

Изучение распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний среди инвалидов по слуху является одной из проблем современной стоматологии. Особый медико-социальный статус делает данный контингент населения уязвимым в вопросах стоматологического просвещения, что влечет за собой низкий уровень гигиенических стоматологических знаний, а также недостаточную мотивацию к сохранению и укреплению здоровья полости рта.

Высокий уровень стоматологической заболеваемости инвалидов по слуху является результатом и условий, и образа жизни, и системы организации поликлинической стоматологической помощи отдельному контингенту населения [8, 9].

Актуальность темы обусловлена высоким уровнем распространения кариеса и болезней пародонта среди инвалидов по слуху.

Цель данного исследования – изучить распространенность и интенсивность стоматологической патологии в зависимости от возраста у инвалидов по слуху в Пензенском регионе.

Материалы и методы исследования

Первично было обследовано 300 инвалидов по слуху из числа взрослого населения Пензенского региона.

Анализ информации осуществлялся путем клинического наблюдения и статистической обработки с помощью пакетов прикладных программ.

Формирование статистических групп осуществлялось путем выборочного наблюдения.

Интенсивность кариеса зубов и поверхностей определяли с помощью индексов КПУ(з) и КПУ(п) – сумма клинических признаков кариозного поражения: *кариозных, пломбированных и удаленных* зубов, рассчитанная индивидуально для одного или группы обследованных.

Распространенность определяли количеством лиц, у которых найдены те или иные проявления кариеса или болезни пародонта, делили на общее количество обследованных в данной группе и умножали на 100 %.

Состояние тканей пародонта оценивали с помощью стандартных клинических методов обследования: внешний осмотр пациента, осмотр полости рта, зондирование и определение глубины зубодесневых карманов градуированным пародонтальным зондом, индекса CRITN (комплексный пародонтальный индекс). Индекс CRITN является простым и эффективным методом оценки состояния тканей пародонта для планирования объема профилактической и лечебной помощи.

Для оценки тяжести гингивита и регистрации динамики процесса использовали папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА) Parma (1960).

Гигиеническое состояние полости рта оценивали с помощью гигиенического упрощенного индекса Green, Vermillion (OHI-S) (1964).

Индекс OHI-S применяется для определения наддесневого зубного налета и камня с помощью пародонтального зонда.

Обследование полости рта проводилось при естественном освещении с помощью зубоврачебного зеркала, углового и градуированного стоматологических зондов.

Регистрацию полученных данных эпидемиологического обследования осуществляли в индивидуальных картах, разработанных для данного контингента.

Результаты и их обсуждение

Распространенность кариеса у инвалидов по слуху в возрастной группе 18–28 лет составила 100 %, средние показатели интенсивности кариеса (по индексу КПУ(з)) – $10,00 \pm 0,90$. Интенсивность кариеса поверхностей КПУ(п) – вестибулярной поверхности $2,5 \pm 0,51$; небной/язычной поверхностей $1,4 \pm 0,32$; медиальной поверхности $3,05 \pm 0,57$; дистальной поверхности $3,50 \pm 0,51$; жевательной поверхности $6,95 \pm 0,42$; средние показатели индекса гигиены (ГИ) $1,93 \pm 0,11$, что соответствует неудовлетворительной гигиене полости рта (табл. 1).

В ходе работы были изучены показатели заболеваемости тканей пародонта. Признаки поражения пародонта были выявлены почти у всех обследованных. Распространенность заболеваний пародонта в возрастной группе

18–28 лет достигла 88,6 %. Индекс РМА – $56,82 \pm 7,89$, что соответствует тяжелой степени тяжести гингивита.

Таблица 1

Распространенность и интенсивность
кариеса зубов возрастной группе 18–28 лет

Распространенность кариеса	100 %
КПУ(з)	$10,00 \pm 0,90$
КПУ(п)	$17,40 \pm 2,10$
Вестибулярные поверхности	$2,5 \pm 0,51$
Небные/язычные поверхности	$1,4 \pm 0,32$
Медиальные поверхности	$3,05 \pm 0,57$
Дистальные поверхности	$3,50 \pm 0,51$
Жевательные поверхности	$6,95 \pm 0,42$
ГИ	$1,93 \pm 0,11$

Выявлено $2,80 \pm 0,53$ здоровых секстантов; $1,60 \pm 0,33$ секстантов с кровоточивостью десен; $0,85 \pm 0,29$ секстантов с зубным камнем; секстантов с пародонтальными карманами 4,5 мм – $0,60 \pm 0,29$; секстантов с пародонтальными карманами 6,5 мм – $0,10 \pm 0,10$; исключенных секстантов – $0,05 \pm 0,05$ (табл. 2).

Таблица 2

Показатели заболеваемости тканей пародонта в группе 18–28 лет

Распространенность заболевания пародонта	88,6 %
Здоровые секстанты	$2,80 \pm 0,53$
Кровоточивость десен (секстанты)	$1,60 \pm 0,33$
Зубной камень (секстанты)	$0,85 \pm 0,29$
Пародонтальные карманы 4,5 мм (секстанты)	$0,60 \pm 0,29$
Пародонтальные карманы 6,5 мм (секстанты)	$0,10 \pm 0,10$
Исключенные секстанты	$0,05 \pm 0,05$
РМА	$56,82 \pm 7,89$

Распространенность и интенсивность кариеса зубов у инвалидов по слуху в возрастной группе 29–39 лет составила 100 %, средние показатели интенсивности кариеса (по индексу КПУ(з)) $17,60 \pm 0,99$. Интенсивность кариеса поверхностей КПУ(п): вестибулярной поверхности – $3,60 \pm 0,42$; небной/язычной поверхностей – $2,00 \pm 0,31$; медиальной поверхности – $6,15 \pm 0,58$; дистальной поверхности – $6,75 \pm 0,64$; жевательной поверхности – $10,90 \pm 0,56$; средние показатели индекса гигиены $2,20 \pm 0,07$, что соответствует плохой гигиене полости рта (табл. 3).

В ходе работы были изучены показатели заболеваемости тканей пародонта. Признаки поражения пародонта были выявлены почти у всех обследованных.

Распространенность заболеваний пародонта в возрастной группе 29–39 лет достигла 96,6 %. Индекс РМА – $76,51 \pm 4,08$, что соответствует тяжелой степени тяжести гингивита.

Таблица 3

Распространенность и интенсивность
кариеса зубов в возрастной группе 29–39 лет

Распространенность кариеса	100 %
КПУ(з)	$17,60 \pm 0,99$
КПУ(п)	$29,40 \pm 2,28$
Вестибулярные поверхности	$3,60 \pm 0,42$
Небные/язычные поверхности	$2,00 \pm 0,31$
Медиальные поверхности	$6,15 \pm 0,58$
Дистальные поверхности	$6,75 \pm 0,64$
Жевательные поверхности	$10,90 \pm 0,56$
ГИ	$2,60 \pm 0,07$

Выявлено $0,65 \pm 0,24$ здоровых секстантов; $1,80 \pm 0,30$ секстантов с кровоточивостью десен; $1,65 \pm 0,24$ секстантов с зубным камнем; секстантов с пародонтальными карманами 4,5 мм – $1,30 \pm 0,30$; секстантов с пародонтальными карманами 6,5 мм – $0,45 \pm 0,16$; исключенных секстантов – $0,71 \pm 0,18$ (табл. 4).

Таблица 4

Показатели заболеваемости тканей пародонта в группе 29–39 лет

Распространенность заболевания пародонта	96,6 %
Здоровые секстанты	$0,65 \pm 0,24$
Кровоточивость десен (секстанты)	$1,60 \pm 0,30$
Зубной камень (секстанты)	$1,35 \pm 0,24$
Пародонтальные карманы 4,5 мм (секстанты)	$1,14 \pm 0,30$
Пародонтальные карманы 6,5 мм (секстанты)	$0,45 \pm 0,16$
Исключенные секстанты	$0,71 \pm 0,18$
PMA	$76,51 \pm 4,08$

Распространенность и интенсивность кариеса зубов у инвалидов по слуху в возрастной группе 40–55 лет составила 100 %, средние показатели интенсивности кариеса (по индексу КПУ(з)) $21,23 \pm 0,71$. Интенсивность кариеса поверхностей КПУ(п): вестибулярной поверхности – $6,24 \pm 0,95$; небной/язычной поверхностей – $6,04 \pm 0,98$; медиальной поверхности – $9,24 \pm 0,99$; дистальной поверхности – $10,09 \pm 1,17$; жевательной поверхности – $12,00 \pm 0,69$; средние показатели индекса гигиены – $3,26 \pm 0,09$, что соответствует плохой гигиене полости рта (табл. 5).

В ходе работы были изучены показатели заболеваемости тканей пародонта. Признаки поражения пародонта были выявлены почти у всех обследованных. Распространенность заболеваний пародонта в возрастной группе 40–55 лет достигла 98,9 %. Индекс PMA – $86,37 \pm 3,45$, что соответствует тяжелой степени тяжести гингивита.

Выявлено $0,57 \pm 0,21$ здоровых секстантов; $1,14 \pm 0,31$ секстантов с кровоточивостью десен; $1,66 \pm 0,25$ секстантов с зубным камнем; секстантов с пародонтальными карманами 4,5 мм – $0,95 \pm 0,20$; секстантов с пародонтальными карманами 6,5 мм – $0,85 \pm 0,19$; исключенных секстантов – $4,31 \pm 0,57$ (табл. 6).

Таблица 5

Распространенность и интенсивность
кариеса зубов в возрастной группе 40–55 лет

Распространенность кариеса	100 %
КПУ(з)	$21,23 \pm 0,71$
КПУ(п)	$43,61 \pm 4,25$
Вестибулярные поверхности	$6,24 \pm 0,95$
Небные/язычные поверхности	$6,04 \pm 0,98$
Медиальные поверхности	$9,24 \pm 0,99$
Дистальные поверхности	$10,09 \pm 1,17$
Жевательные поверхности	$12,00 \pm 0,69$
ГИ	$3,26 \pm 0,09$

Таблица 6

Показатели заболеваемости тканей пародонта в группе 40–55 лет

Распространенность заболевания пародонта	98,9 %
Здоровые секстанты	$0,43 \pm 0,21$
Кровоточивость десен (секстанты)	$0,95 \pm 0,31$
Зубной камень (секстанты)	$1,16 \pm 0,25$
Пародонтальные карманы 4,5 мм (секстанты)	$0,65 \pm 0,20$
Пародонтальные карманы 6,5 мм (секстанты)	$0,85 \pm 0,19$
Исключенные секстанты	$2,05 \pm 0,57$
РМА	$86,37 \pm 3,45$

Заключение

Распространенность кариеса во всех возрастных группах составила 100 %, что говорит о высоком уровне заболевания кариесом у данного контингента.

Распространенность заболеваний пародонта составляет 88,6 % у возрастной группы 18–28 лет, у лиц 29–39 лет составляет 96,6 %, в возрастной группе 40–55 лет – 98,9 %, что свидетельствует о сокращении числа здоровых секстантов с $2,80 \pm 0,53$ у возрастной группы 18–28 лет до $0,43 \pm 0,21$ у возрастной группы 40–55 лет.

В возрастных группах 29–39 и 40–55 лет преобладают более тяжелые признаки поражения пародонта, возрастает число секстантов, исключенных из-за удаления зубов.

Индекс РМА составил в возрастной группе 18–28 лет – $56,82 \pm 7,89$, что говорит о наличии гингивита средней степени тяжести.

В возрастной группе 29–39 лет – $76,51 \pm 4,08$ – гингивит тяжелой степени тяжести.

В возрастной группе 40–55 лет – $86,37 \pm 3,45$ – гингивит тяжелой степени тяжести.

Низкий уровень навыков по гигиене полости рта (ГИ от $1,93 \pm 0,11$ до $3,26 \pm 0,09$) у инвалидов по слуху является следствием того, что имеет место недостаток информации, касающейся вопросов выбора наиболее эффективных индивидуальных мер профилактики и отсутствие программ профилактики основных стоматологических заболеваний данной категории граждан.

На основании анализа результатов обследования можно предположить, что у данного контингента населения наиболее вероятной причиной возникновения кариеса и болезней пародонта, приводящих к преждевременному удалению зубов, является плохая гигиена полости рта.

Основываясь на предварительных результатах исследования, необходимо:

1) обучить инвалидов по слуху навыкам гигиены полости рта, привлекая к этой работе стоматологический и средний медицинский персонал;

2) использовать полученные результаты для разработки программ комплексной стоматологической помощи данному контингенту населения Пензенского региона.

Список литературы

1. **Базин, А. К.** Эпидемиология и комплексная профилактика кариеса зубов у детей аграрных и промышленных районов Новосибирской области : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Базин А. К. – Новосибирск, 2003. – 19 с.
2. Актуальность изучения распространенности основных стоматологических заболеваний в Пензенском регионе / Г. В. Емелина, П. В. Иванов, О. В. Калмин, И. В. Маланьин, Л. А. Зюлькина, Е. Н. Шастин // Актуальные проблемы медицинской науки и образования : труды II межрег. науч. конф. – Пенза, 2009. – С. 84–85.
3. **Булкина, Н. В.** Качественный и количественный анализ кристаллографической картины жидкости десневой борозды и пародонтальных карманов в норме и при воспалительных заболеваниях пародонта / Н. В. Булкина, Г. Е. Бриль, Д. Э. Постнов, В. Т. Поделинская // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2012. – № 4 (24). – С. 19–32.
4. Анализ стоматологической заболеваемости в выборе методов и подходов индивидуальной профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта / Г. В. Емелина, В. М. Гринин, П. В. Иванов, Н. К. Кузнецова, Л. А. Зюлькина // Современные проблемы науки и образования [Электронный научный журнал]. – 2011. – № 2. – URL: <http://www.science-education.ru/>
5. Митин, Н. Е. Новые подходы к лечению заболеваний пародонта растительными средствами / Н. Е. Митин, В. Н. Дармограй, Н. В. Курякина, С. В. Дармограй // Информационный листок Рязанского центра научно-технической информации. – Рязань, 1999. – С. 1–3.
6. **Севбитов, А. В.** Клиническая оценка состояния пародонта у пациентов до и после использования пасты фирмы Glaxosmithkline Parodontax / А. В. Севбитов, Н. Н. Власова, Е. В. Авешникова, Н. К. Аймединова // Современные технологии в педиатрии и детской хирургии : материалы VII Всерос. конгресса. – М., 2008. – С. 464.
7. **Цимбалистов, А. В.** Инструментальное обеспечение профессиональной гигиены полости рта / А. В. Цимбалистов, Г. В. Шторина, Е. С. Михайлова. – Изд. 2-е. – СПб. : Меди издательство, 2004. – 80 с.
8. Распространенность заболеваний пародонта у жителей г. Пензы / П. В. Иванов, Г. В. Емелина, Л. А. Зюлькина, В. М. Игидбашян, Г. А. Капралова // Вестник новых медицинских технологий. – 2011. – № 2. – С. 183–184.
9. **Митин, Н. Е.** Новые подходы к лечению заболеваний пародонта растительными средствами / Н. Е. Митин, В. Н. Дармограй, Н. В. Курякина, С. В. Дармограй // Информационный листок Рязанского центра научно-технической информации. – Рязань, 1999. – С. 1–3.

References

1. Bazin A. K. *Epidemiologiya i kompleksnaya profilaktika kariesa zubov u detey agrarnykh i promyshlennykh rayonov Novosibirskoy oblasti: avtoref. dis. kand. med. nauk* [Epidemiology and complex prophylaxis of dental caries in children from agrarian and industrial districts of Novosibirsk region: author's abstract of dissertation to apply for the degree of the candidate of medical sciences]. Novosibirsk, 2003, 19 p.
2. Emelina G. V., Ivanov P. V., Kalmin O. V., Malan'in I. V., Zyl'kina L. A., Shastin E. N. *Aktual'nye problemy meditsinskoy nauki i obrazovaniya: trudy II mezhreg. nauch. konf.* [Urgent problems of medical science and education: proceedings of II interregional scientific conference]. Penza, 2009, pp. 84–85.
3. Bulkina N. V., Brill' G. E., Postnov D. E., Podelinskaya V. T. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Povolzhskiy region. Meditsinskie nauki* [University proceedings. Volga region. Medical sciences]. 2012, no. 4 (24), pp. 19–32.
4. Emelina G. V., Grinin V. M., Ivanov P. V., Kuznetsova N. K., Zyl'kina L. A. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya [Elektronnyy nauchnyy zhurnal]* [Modern problems of science and education (Online scientific journal)]. 2011, no. 2. Available at: <http://www.science-education.ru/>
5. Mitin N. E., Darmogray V. N., Kuryakina N. V., Darmogray S. V. *Informatsionnyy listok Ryazanskogo tsentra nauchno-tehnicheskoy informatsii* [Bulletin of Ryazan center of scientific and technical information]. Ryazan, 1999, pp. 1–3.
6. Sevbitov A. V., Vlasova N. N., Aveshnikova E. V., Aymedinova N. K. *Sovremennye tekhnologii v pediatrii i detskoj khirurgii: materialy VII Vseros. kongressa* [Modern technologies in pediatrics and children's surgery: proceedings of VII All-Russian congress]. Moscow, 2008, p. 464.
7. Tsimbalistov A. V., Shtorina G. V., Mikhaylova E. S. *Instrumental'noe obespechenie professional'noy gigieny polosti rta* [Instrumentation of professional hygiene of oral cavity]. Ed. 2nd. Saint-Petersburg: Medi izdatel'stvo, 2004, 80 p.
8. Ivanov P. V., Emelina G. V., Zyl'kina L. A., Igidbashyan V. M., Kapralova G. A. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy* [Bulletin of new medical technologies]. 2011, no. 2, pp. 183–184.
9. Mitin N. E., Darmogray V. N., Kuryakina N. V., Darmogray S. V. *Informatsionnyy listok Ryazanskogo tsentra nauchno-tehnicheskoy informatsii* [Bulletin of Ryazan center of scientific and technical information]. Ryazan, 1999, pp. 1–3.

Суворова Марина Николаевна

ассистент, кафедра стоматологии,
Медицинский институт, Пензенский
государственный университет (Россия,
г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: raikmarina@mail.ru

Suvorova Marina Nikolaevna

Assistant, sub-department of dentistry,
Medical Institute, Penza State University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Иванов Петр Владимирович

доктор медицинских наук, доцент,
заведующий кафедрой стоматологии,
Медицинский институт, Пензенский
государственный университет (Россия,
г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: sto-kafedra@yandex.ru

Ivanov Petr Vladimirovich

Doctor of medical sciences, associate
professor, head of sub-department
of dentistry, Medical Institute,
Penza State University (40 Krasnaya
street, Penza, Russia)

Зюлькина Лариса Алексеевна

кандидат медицинских наук, доцент,
декан факультета стоматологии,
Медицинский институт, Пензенский
государственный университет (Россия,
г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: sto-kafedra@yandex.ru

Zyul'kina Larisa Alekseevna

Candidate of medical sciences, associate
professor, dean of the Faculty of dentistry,
Medical Institute, Penza State University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Емелина Галина Владимировна

кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра стоматологии, Медицинский
институт, Пензенский государственный
университет (Россия, г. Пенза,
ул. Красная, 40)

E-mail: sto.emelina@yandex.ru

Emelina Galina Vladimirovna

Candidate of medical sciences, associate
professor, sub-department of dentistry,
Medical Institute, Penza State University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Кузнецова Наталья Константиновна

кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра стоматологии, Медицинский
институт, Пензенский государственный
университет (Россия, г. Пенза,
ул. Красная, 40)

E-mail: sto-kafedra@yandex.ru

Kuznetsova Natal'ya Konstantinovna

Candidate of medical sciences, associate
professor, sub-department of dentistry,
Medical Institute, Penza State University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

УДК 616.314-002

Распространенность и интенсивность кариеса и болезней пародонта у инвалидов по слуху в пензенском регионе / М. Н. Суворова, П. В. Иванов, Л. А. Зюлькина, Г. В. Емелина, Н. К. Кузнецова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2015. – № 4 (36). – С. 115–123.