

*Ученый секретарь
А.Н. 19
Абасов*



2019 № 5 (39)



НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И КУЛЬТУРА

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

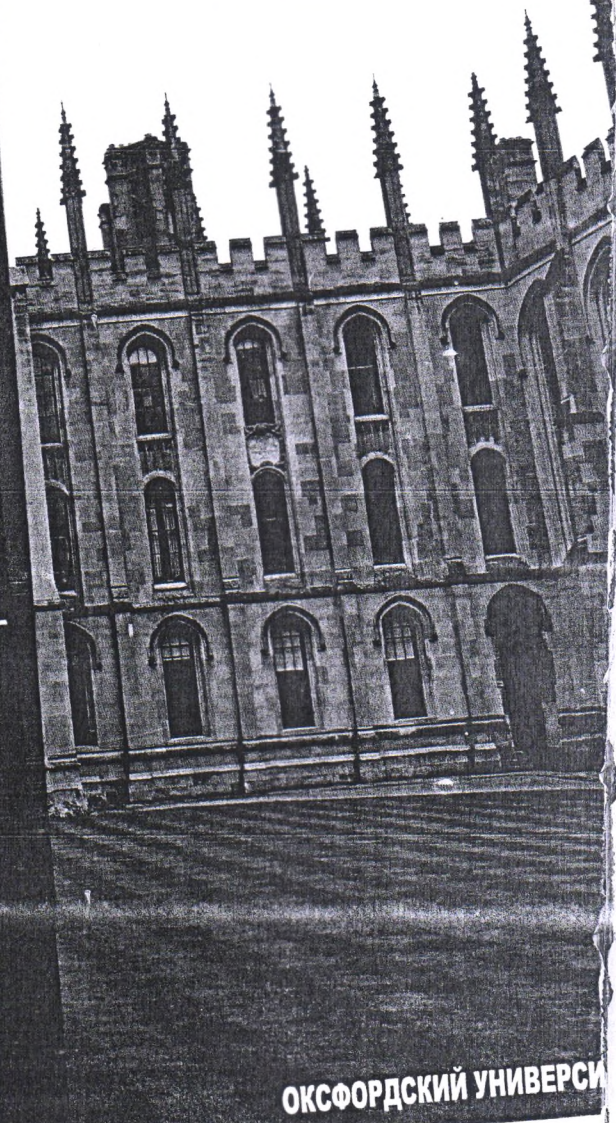


Российская
книжная палата
ТАСС



WWW.SCIENTIFICARTICLE.RU

ISSN 2413-7111
СООТВЕТСТВУЕТ
ГОСТ 7.56-2002



ОКСФОРДСКИЙ УНИВЕРСИ

<i>Коваль К.В., Шаповалова Т.И., Мешкова М.Б., Кобелева Л.А.</i> УТРЕННИЙ КРУГ ДОБРЫХ ВСТРЕЧ И ДОБРЫХ ДЕЛ КАК ФОРМА РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ В КОНТЕКСТЕ ФГОС ДО.....	59
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	63
<i>Ешиев А.М., Мырзашева Н.М., Азимбаев Н.М., Курманбеков Н.О.</i> МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ И ЕГО РОЛЬ В ОПТИМИЗАЦИИ СХЕМ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ.....	63
<i>Пакрыров Ж.К., Ешиев А.М.</i> СТЕПЕНЬ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТИ ЗУБОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ ЭКОЛОГИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПАЦИЕНТОВ.....	68
<i>Манкибаев Б.С., Манкибаева Р.И.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ОРТОКЕРАТОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ МИОПИИ У ДЕТЕЙ.....	74
<i>Манкибаев Б.С.</i> СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ АМБЛИОПИИ.....	76
ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ	78
<i>Гизатова Н.Ф., Лыкасова И.А.</i> ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА КОЛБАСЫ ВАРЕНОЙ «ДОКТОРСКАЯ КЛАССИЧЕСКАЯ», ВЫРАБОТАННОЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК.....	78
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	83
<i>Елеманова С.А.</i> ЗВУК КАК ЗНАК КУЛЬТУРЫ. СЕМАНТИКА ЗВУКА В КАЗАХСКОЙ ТРАДИЦИОННОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЕ.....	83
<i>Ван Чэньюй.</i> ОРКЕСТРОВЫЕ ПРИНЦИПЫ И.Ф. СТРАВИНСКОГО В СИМФОНИЧЕСКОЙ ФАНТАЗИИ «ФЕЙЕРВЕРК».....	89
АРХИТЕКТУРА	93
<i>Абдужаббарова Д.Д.</i> ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНА.....	93
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	95
<i>Кузина Н.В.</i> ШКОЛЬНОЕ ПИТАНИЕ В ФИНЛЯНДИИ.....	95
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	99
<i>Николаева С.Е., Зверева М.А.</i> ПЕРЕВОД ЗЕМЕЛЬ ЛЕСНОГО ФОНДА В ЗЕМЛИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ).....	99
<i>Тегюрюкова Т.А., Кияшко Г.А.</i> ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГЕКТАР».....	102

Копия верна:

Именной секретарь:

А.А. Асанбеков



СТЕПЕНЬ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТИ ЗУБОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ ЭКОЛОГИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПАЦИЕНТОВ

Пакыров Ж.К.¹, Ешиев А.М.²

¹Пакыров Женилибек Каракозуевич – преподаватель, кафедра стоматологии, медицинский факультет, Ошский государственный университет;

²Ешиев Абдыракман Молдалиевич - доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделением, отделение челюстно-лицевой хирургии, Ошская межобластная объединенная клиническая больница, г. Ош, Кыргызская Республика.

Аннотация: в статье отражены сравнительный анализ индекса стирания зубов работников сурьмяного и ртутного комбинатов Кадамжайского района по сравнению с городскими жителями, а также зависимость от экологических особенностей окружающей среды, таких как высокогорье, среднегорье, низкогорье. Частота различных форм стираемости в зависимости от местности проживания и воздействия факторов окружающей среды. Было изучено состояние зубов у пациентов, родившихся и проживающих в различных по высоте над уровнем моря местностях. Приведены данные процентных соотношений форм патологической стираемости. Изучено воздействие физических и химических факторов окружающей среды, и разнообразие форм стираемости в зависимости от конкретных условий окружающей среды. Результаты исследования доказали, что постоянное и длительное воздействие профессиональных вредных условий труда и климатогеографических факторов повышают риск и уровень развития стоматологической заболеваемости, в частности патологической стираемости зубов. Тяжелые формы патологической стираемости зубов встречались у пациентов, работающих во вредных промышленных предприятиях, где химическая загрязненность воздуха достаточно велика, и по результатам данного исследования можно судить, что состояние окружающей среды людей, и степень загрязненности ее играют немаловажную роль в развитии стоматологических заболеваний, особенно не кариозных поражений твердых тканей зубов.

Введение: Одним из распространенных проблем некариозного поражения в стоматологии является патология твердых тканей зубов. Эпидемиология безусловно рассматривает любую патологию в тесной связи с множественными факторами как биологического, психологического, экологического и социально-культурного происхождения, в достаточно глубокой степени влияющими на этиологию, прогрессирование и трансформацию болезни. [9, 11]. Известно, что профессиональная деятельность в некоторых случаях приводит к развитию повышенной стираемости твердых тканей и соответствующих осложнений. Вещества с содержанием фосфора, выделяющиеся в процессе фосфорного производства, приводит к развитию деминерализации поверхностных слоев зуба [1, 8]. Повышенная стираемость наблюдается у работников швейного, химического и стекольного производства, музыкантов, шахтеров и т.д. Доказано, что главной причиной повышенной стираемости зубов у шахтеров антрацитовых шахт являются угольная и породная пыль, химические вещества (двуокись кремния, двуокись углерода), повышенная влажность и температура воздуха [2, 3, 4, 5]. Многие авторы отмечают интерференцию экологических факторов на формирование зубочелюстной системы, в том числе их зависимость от некоторых функциональных особенностей твердых тканей зуба и их изменения под воздействием различных эндо- и экзогенных факторов [1, с. 297, 2, с. 67, 3, с. 151, 4, с. 21, 5, с. 46, 6, с. 91]. Доказано, что патологический процесс в твердых тканях зубов развивается вследствие

Копия верна:

Именной секретарь

Асанбаева



непосредственного длительного воздействия неблагоприятных факторов на тот или иной зуб в период эмбриогенеза, и в последствии проявляется при неблагоприятных условиях в ротовой полости [7, 6, 10].

Целью исследования является сравнение стираемости твердых тканей зубов у работников металлургической промышленности с городскими жителями род деятельности которых не связан с металлургией, а также у жителей различных районов южного региона Кыргызской Республики и изучение влияния экологических факторов, а именно климатогеографических особенностей на развитие стираемость твердых тканей зубов.

Материалы и методы исследования

Нами обследован индекс стирания зубов 150 работников сурьмяного и ртутного комбинатов Кадамжайского района по сравнению с жителями города Ош. Изучен онтогенез стираемости твердых тканей зубов под воздействием экологических факторов у 500 обследуемых, из них 300 человек проживающих в высоко-, средне- и низкогогорье, 200 пациентов городских и сельских жителей. Для выполнения исследования, использовались нижеследующие методы: карта для оценки стоматологического статуса, диагностика стираемости твердых тканей зубов, методики оценки состояния зубочелюстной системы.

В зависимости от места жительства пациентов, исследование проводилось на базе лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) различных форм собственности южного региона Кыргызстана у 300 пациентов: из них 100 обследуемых проживающих в высокогорье в Алайском районе село Сарыташ, а также в Чоналайском районе. У 100 пациентов в среднегорье проживающих в городе Узген и Ноокат (ЭскиНоокат), 100 пациентов из низкогогорья проживающих в селе Араван, городе Кара-Суу и селе НайманНоокатского района. Всех обследованных лиц, с учетом климатогеографических и природных факторов – расположение над уровнем моря, мы рассмотрели отдельно: низкогогорье - до 1000 метров, среднегорье - от 1000 до 2000 метров, высокогорье - от 2000 метров и выше.

Таблица 1. Распределения населенных пунктов по климатогеографическому фактору южного региона Кыргызстана

Низкогогорье	Среднегорье	Высокогогорье
Сулюкта	Исфана	Жаны Ноокат
Баткен	Уч-Коргон	Айдаркен
Найман	Майлысуу	Сарыташ
Араван Ош	ЭскиНоокат	Зардалы
Кара-Суу	Токтогул	Алай
Кок-Жангак	Кара-Кол	Когарт
Кочкор-Ата	Терексай	Алабука
Таш-Кумыр	Шамалдысай	Кара
	Узген	Кулжа
		Чаткал

В каждой группе обследуемых были проанализированы предъявленные жалобы, выполнен объективный осмотр ротовой полости и оценена стираемость твердых тканей зубов. Определены клинические формы стираемости, наличие или отсутствие и характер патологического процесса в твердых тканях зубов. В процессе проведения исследования, использовались следующие методы: карта оценки стоматологического статуса, диагностика стираемости твердых тканей зубов, методики оценки состояния зубочелюстной системы. Проведена статистическая обработка данных, при котором использовался персонального компьютера с применением следующего программного обеспечения - MS Office 2000, MS Excel 2000, S-Plus 2000, Statistica 5.5.

Результаты исследования и их обсуждения

Наиболее часто встречаемым контингентом, постоянно находящийся под воздействием различных вредных факторов являются работниками металлургических

предприятий Кадамжайского района Баткенской области, у которых в течение длительного времени сохраняется высокий уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности, что во многом связано с воздействием неблагоприятных химических и физических факторов производства. Несмотря на наличие имеющихся методов индивидуальной защиты работников, а так же при соблюдении мер техники безопасности металлургического производства от неблагоприятных факторов, интенсивность и распространенность основных стоматологических заболеваний сохраняются высокими и в этой связи нами были проведен сравнительный анализ с городскими жителями, род деятельности которых не связан с металлургией. В процессе работы мы учитывали оценку состояния твердых тканей зубов по следующим критериям: цвет и прозрачность эмали в соответствии с расцветкой зубов, степень патологической стираемости зубов, сколы и трещины коронковой части зубов в соответствии с анатомическими формами коронок зубов по групповой принадлежности. При этом учитывался факт профессии и возрастных изменений пациента, как в эмали, так и в других морфологических структурах твердых тканей зубов. Характеризуя состояние эмали зубов у работников сурьмяного и ртутного комбинатов, следует отметить ее тусклый оттенок и темно-серый или желтовато-красный цвет. Нарушения структуры эмали в виде трещин отмечались у 56,7% обследованных рабочих. Изменения анатомической формы зубов, (отломы углов коронковой части, режущих краев зубов фронтальной группы, сколы эмали бугров зубов жевательной группы) мы наблюдали у 73,3% рабочих сурьмяного и ртутного комбината. Имела место высокая стираемость твердых тканей зубов работников сурьмяного и ртутного комбината – 83,7%. При этом стираемость соответствовала II и III степеням. У жителей города Ош вышеуказанных изменений не отмечалось. По клиническим результатам не отмечались существенные отличия в стирании твердых тканей зубов верхней и нижней челюстей. Вместе с тем достоверно установлено, что стираемость твердых тканей зубов у рабочих сурьмяного и ртутного комбината, на основании индексной оценки, оказалась в 2,64 раза выше, чем у жителей города Ош (31,6%). Характерна, что относительно высокий индекс стирания зубов у работников сурьмяного и ртутного комбината отмечен у моляров $2,98 \pm 0,12$, и у резцов $2,65 \pm 0,13$ как верхней, так и нижней челюстей. Сравнительное исследование каждого зуба между рабочими комбината и жителями города Ош.

Таблица 2. Распределение индексов стирания зубов у работников сурьмяного и ртутного комбинатов Кадамжайского района и жителей города Ош (И.И.И.)

зуб	Индекс стирания		зуб	Индекс стирания	
	Работники сурьмяного и ртутного комбината (n=75)	Жители города Ош (n=75)		Работники сурьмяного и ртутного комбината (n=75)	Жители города Ош (n=75)
17	2,78±0,11	1,64±0,18	47	2,72±0,14	1,67±0,11
16	3,14±0,13	1,76±0,24	46	3,16±0,11	1,62±0,10
15	2,56±0,12	1,51±0,10	45	2,61±0,12	1,59±0,18
14	2,59±0,12	1,48±0,18	44	2,59±0,17	1,54±0,07
13	2,36±0,11	1,54±0,12	43	2,38±0,12	1,34±0,12
12	2,66±0,14	1,54±0,12	42	2,61±0,13	1,41±0,16
11	2,69±0,14	1,55±0,18	41	2,69±0,14	1,40±0,14
21	2,68±0,14	1,48±0,13	31	2,69±0,11	1,47±0,15
22	2,61±0,12	1,59±0,16	32	2,60±0,13	1,43±0,19
23	2,24±0,11	1,27±0,16	33	2,24±0,11	1,21±0,14
24	2,61±0,19	1,49±0,18	34	2,63±0,18	1,43±0,15
25	2,66±0,21	1,54±0,17	35	2,70±0,16	1,56±0,17
26	3,16±0,13	1,77±0,18	36	3,13±0,10	1,63±0,07
27	2,84±0,13	1,63±0,15	37	2,91±0,17	1,72±0,11

Следует отметить, что в возрастной группе 31-40 лет в зубочелюстной системе и твердых тканях отмечается горизонтальная стираемость 4-й степенной, а

Комиссия
 Инициативная группа
 Асан



у жителей города Ош этой же возрастной группы состояния твердых тканей зубов хорошее и отмечена стираемость первой степени. При этом однако гигиеническое состояние органов полости рта оказалось неудовлетворительным у работников сурьмяного и ртутного комбината, а у жителей города Ош гигиеническое состояние удовлетворительное. Анализ анкетных данных работников сурьмяного и ртутного комбината, а также жителей города Ош показал, что не более 88% опрошенных регулярно следили за гигиеной полости рта, а 12% опрошенных лиц проводили чистку зубов не регулярно. Нами установлено, что профессиональные вредные условия, когда человек находится под их длительным воздействием, превращаются в мощный этиологический фактор в развитии стоматологических заболеваний, и влияют на их интенсивность и частоту, а также усугубляют тяжесть их течения. Доказана тесная связь частоты и степени поражения твердых тканей зубов от возраста рабочих, а так же стажа работы во вредных условиях производства.

В зависимости от места жительства стираемость твердых тканей зубов, по данным результатов наших исследований имеет различную частоту. В высокогорной зоне отмечен наиболее высокий показатель горизонтальной стираемости, который составил 78,3%, тогда как в среднегорье этот показатель составил 68,4%. В низкогорье горизонтальная стираемость выявлена в 46,9% случаев. Распространенность горизонтальной стираемости составила 64,5% от общего числа наблюдений. Вертикальная стираемость среди обследованных наблюдалась реже (4,4%), при этом в высокогорье – 8,9% случаев, в среднегорье – 2,1% и в низкогорье – 1,8%. Смешанная форма наблюдалась чаще в низкогорье в южном регионе Кыргызстана и составила 46,6%. В среднегорье смешанная форма наблюдалась в 29,9% случаев, в высокогорье 18,9%. Среди обследованных в целом смешанная форма стираемости отмечена в 31,8%. Локализованная форма стираемости встречается чаще 65,6%, в два раза меньше чем генерализованная 34,7%. Локализованная форма стираемости в низкогорье отмечена в 68,7%, в среднегорье – в 81,5% и в высокогорье – 28,1% случаев. Распространенность локализованной стираемости составила 59,4% от общего числа пациентов. Генерализованная стираемость чаще наблюдается в высокогорье и составила 71,9% случаев. В низкогорье эта цифра составляет – 18,5% и 32,3% стираемости отмечалась в среднегорье. Распространенность генерализованной стираемости составила 40,6% от общего числа обследованных. Физиологическая стираемость чаще встречается у жителей низкогорья – 77,1% случаев, в среднегорье выявлена в 62,6% случаев. В высокогорье 39,1%. Всего по Южному региону Кыргызстана физиологическая стираемость отмечена в 59,6% случаев из общего числа наблюдений. Переходная стираемость чаще выявлена в условиях высокогорья – 48,3% случаев, в среднегорье – 31,6% и в низкогорье – 20,1%. Всего переходная форма отмечена в 33,3%. Патологическая стираемость как и переходная форма встречается чаще в высокогорье 9,3%, чем в среднегорье 6,1%. В низкогорье патологическая стираемость отмечена реже 3,0%. Всего патологическая стираемость отмечена в 6,1% случаев из общего числа наблюдений.

Таблица 3. Распределение корреляции стираемости твердых тканей зубов от места жительства

Форма стираемости	Низкогорье в %	Среднегорье в %	Высокогорье в %
Локализованная	68,7	81,5	28,1
Генерализованная	18,5	32,3	71,9
Горизонтальная	46,9	68,4	78,3
Вертикальная	1,8	2,1	8,9
Смешанная	46,6	29,9	18,9
Физиологическая	77,1	62,6	39,1
Переходная	20,1	31,6	48,3
Патологическая	3,0	6,1	9,3

По сравнению стираемости между городскими и жителями сельской местности нами было проведено исследование 100 пациентов, из них городских жителей (г. Ош, г. Узген, г. Кара-Суу.) 100 пациентов и 100 пациентов проживающих в сельских окрестностях (с. Найман, с. Уч-Коргон, с. Гюльче). Горизонтальная форма стираемости сравнительно больше встречается у городских жителей – 87,5% случаев, чем у сельских жителей – в 60,2%. В общем числе горизонтальная форма отмечена в 73,8% случаев от всех случаев наблюдений. Вертикальная стираемость у горожан выявили в 3,1% случаев, у сельского населения составила – 4,8%. Смешанная форма стираемости у городских жителей обнаружено в 7,6% случаев, чему сельских жителей что составило в 1,9% случаев. Локализованная форма стираемости в сельской местности при этом меньше 62,1%, чем в городах 80,1%. Всего локализованная форма отмечена в 71,1% случаев от всего числа наблюдений. Генерализованная форма стираемости чаще встречалась в сельской местности и составила 39,1% случаев, против 21,3% в городской местности. Всего генерализованная форма отмечена в 30,2% случаев от общего числа наблюдений. Различия как и в первом случае достоверны ($p < 0,01$). Физиологическая стираемость у городских жителей наблюдали достоверно ($p < 0,01$), чаще (72,1%), чем в сельской местности (59,9%). Переходная стираемость у городских жителей отмечена в 19,2% случаев, 32,1% случаев в сельской местности. Всего переходная стираемость наблюдалась в 25,6% от общего числа обследованных. Патологическая стираемость чаще наблюдалась у жителей городов 7,0%, чем в сельской местности 6,9%, хотя разница не достигла достоверности. Патологическая стираемость среди обследованных в целом составила 6,9% от общего числа наблюдений. Случаев отсутствия физиологической стираемости среди городских отмечено в 1,3%, а в сельской местности в 1,6% случаев. Разница не достигла достоверности.

В результате оценки распространённости стираемости локализованная форма более всего встречается в среднегорье. Генерализованная форма стираемости отмечается больше всего у жителей высокогорья. Из всех трех форм стираемости горизонтальная стираемость в высокогорье выявлено наиболее часто. Смешанная форма стираемости имеет высокий процент в среднегорье, меньше в высокогорье. Имелись достоверные отличия при сравнении физиологической и переходной форм стираемости между собой. Патологическая стираемость чаще отмечена нами в высокогорье, что большей степени выше, чем в низкогорье. Сравнение результатов стираемости твердых тканей зубов в сельской и городской местности показал наличие четких закономерностей. Так, локализованная форма стираемости наблюдалась у городских жителей, а генерализованная у сельских ($p < 0,01$). У городских жителей горизонтальная стираемость встречается значительно чаще, чем у сельских ($p < 0,01$), тогда как смешанная форма наблюдалась реже у городских жителей. Характер различий глубины стирания при аналогичных сопоставлениях также был существенным. Так, физиологическая стираемость чаще наблюдали у городских жителей, а переходную у сельских жителей. Различия при патологической стираемости были несущественными.

Таким образом, анализ материалов клинического обследования работников сурьмяного и ртутного комбинатов по сравнению с городскими жителями позволяют говорить о том, что постоянное и длительное воздействие профессиональных вредных условий труда повышает уровень развития стоматологической заболеваемости. Установлено, что наиболее часто у данного контингента встречается тяжелая форма патологической стираемости. Генерализованная форма стираемости чаще встречалась в сельской местности и составила 39,1% случаев, против 21,3% в городской местности. У населения высокогорья чаще отмечена генерализованная форма, среднегорья – смешанная, а низкогорье – в основном переходная форма стираемости.

Список литературы

1. Барер Г.М. Терапевтическая стоматология. Болезни пародонта: учебник: в 3 ч. / Под ред. Г. М. Барера. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. Ч. 2. 224 с.
2. Барер Г.М. Терапевтическая стоматология: учебник: в 3 частях. Ч.3. Заболевания слизистой оболочки полости рта, под ред. проф. Г. М. Барера. - Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2010. 245 с.
3. Боровский Е.В., Рузуддинов С., Максимовская Л.Н., Ремизов С.М., Смирнова Т.А. Содержание кальция, фосфора в зубах, крови, слюне и микротвердость эмали, дентина у рабочих фосфорного производства. // Стоматология, 1987, № 3. С.7-9.
4. Замурейко А.И. Изменение содержания серомукоида смешанной слюны у больных с патологической стираемостью зубов. Материалы VII съезда стоматологов УССР, Киев, 1989. . 219.
5. Золоев Р.В. Влияние кадмия и цинка на состояние органов полости рта у лиц, занятых их производством: дисс... канд. мед.наук. М., 1997.132с.
6. Кабульбеков А.А., Джумадилаев Д.Н., Демина Т.В. Макро- и микроэлементы при кариесогенном питании и физических нагрузках. // Стоматология, 1988. №4. С. 10-12.
7. Курякина Н.В. Кариес и некариозные поражения твердых тканей зубов / Н.В. Курякина, С. И. Морозова. М.: МЕДИ, 2005. 112 с.
8. Максимовский Ю.М., Митронин А.В. Терапевтическая стоматология / М.: Гэотар-Медиа, 2012. 322 с.
9. Соловьёва-Савоярова Г.Е., Дрожжина В.А. «Эстрогены и некариозные поражения зубов». СПб., Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2012. 140 с.
10. Соловьёва-Савоярова Г.Е., Силин А.В., Дрожжина В.А. Некариозные поражения зубов у женщин как проявление остеопении и остеопороза. Материалы конференции. XVIII Международная конференция челюстно-лицевых хирургов и стоматологов «Новые технологии в стоматологии». — СПб.: Министерства здравоохранения и соц. Развития РФ, 2013. 152-153 с.
11. Фёдоров Ю.А., Туманова С.А., Леонова Е.В., Рубежова Н.В., Киброцашвили И.А., Абрамова Н.Е. «Повышенная чувствительность зубов. Клиническая картина, диагностика и лечение». СПб.: СПбМАПО, 2010. 56 с.

