

ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У СТУДЕНТОВ  
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

**Хасанова Лола Эмильевна,**

д.м.н. Заведующая кафедрой повышения квалификации врачей стоматологов по терапевтическому направлению Ташкентский государственный стоматологический институт;

**Исмаатов Фаррух Аслидинович,**

Самаркандский Государственный медицинский университет

**Аннотация.** Проведено комплексное обследование стоматологического здоровья студентческой молодежи г.Самарканда -574 студента ВУЗов Самарканда (Самаркандского Медицинского Института (СамМУ) и Самаркандского Государственного Университета (СамГУ)) среди которых студентов I курса - 193 человека, II курса -175 человек, студентов III курса, соответственно, – 206. Выявлено распространённость кариеса зубов среди студентов ВУЗов г. Самарканда составляет  $91,87 \pm 1,30\%$ , а интенсивность кариозного процесса составила  $5,31 \pm 0,14$  зуба при  $8,34 \pm 0,26$  поверхности, выявлены признаки заболеваний тканей пародонта с интенсивностью  $3,88 \pm 0,06$  сегмента, у  $53,05 \pm 2,37\%$  студентов зафиксировали зубочелюстные аномалии и деформации,

**Ключевые слова:** студенты, заболевания пародонта, зубо-челюстные аномалии, кариес и некариозные поражения.

**Abstract.** A comprehensive examination of the dental health of student youth in Samarkand was carried out - 574 students of Samarkand universities (Samarkand Medical Institute (SamMU) and Samarkand State University (SamSU) among which were 1st year students - 193 people, 2nd year students - 175 people, 3rd year students, respectively, – 206. The prevalence of dental caries among university students in Samarkand was revealed to be  $91.87 \pm 1.30\%$ , and the intensity of the carious process was  $5.31 \pm 0.14$  teeth with  $8.34 \pm 0.26$  surfaces, identified signs of periodontal tissue diseases with an intensity of  $3.88 \pm 0.06$  segments, Dentofacial anomalies and deformations were recorded in  $53.05 \pm 2.37\%$  of students,

**Key words:** students, periodontal diseases, dentofacial anomalies, caries and non-caries lesions.

**Актуальность.** Общеизвестно, что стоматологический аспект играет важную роль в здоровье человека. Он напрямую влияет на соматическое состояние, оказывает значимое влияние на эстетику человека и отражает медицинскую культуру индивидуума [10,14]. Сохранение здоровья полости рта и зубов в молодости предопределяет их состояние на протяжении всей жизни человека [7, 13]. Результаты изучения здоровья студентов, свидетельствуют о том, что наиболее тревожна ситуация среди студентов младших курсов [1,2,4]. От 12% до 27% поступивших в ВУЗы имеют ярко выраженные отклонения в состоянии здоровья [2], что позволяет предположить, что проблема низкого уровня здоровья учащейся молодежи начинается еще в период обучения в школе и усиливается ростом социальной, психологической и учебной нагрузки в вузе [11,15]. К наиболее значимым факторам, влияющим на жизнь студентов в период получения профессионального образования, относят: адаптацию к условиям и режиму обучения,

новые природно-климатические факторы; изменение качества питания в связи с отъездом из дома; социально-психологическую напряженность; различные поведенческие характеристики юношей и девушек; социально-гигиенические, этнические и культурные факторы; уровень медицинской активности, гигиенической информированности и установок на здоровый образ жизни [6,9,5]. В ряде случаев наличие этих факторов приводит не только к обострению ранее протекающих заболеваний, но и к возникновению новых [9,11,12].

**Целью** нашего исследования явилось изучить стоматологическое здоровье студентов ВУЗов Самарканда и оценить влияние на него организационных, медицинских и социальных факторов риска.

#### **Материал и методы исследования.**

Для выполнения поставленных задач нами было обследовано 574 студента ВУЗов Самарканда (Самаркандского Медицинского Института (СамМУ) и Самаркандского Государственного Университета (СамГУ)) среди которых студентов I курса - 193 человека, II курса - 175 человек, студентов III курса, соответственно, – 206. Средний возраст составил  $21,4 \pm 1,2$  года.

Распространенность всех выявленных заболеваний выражалась в проценте лиц, страдающих этими заболеваниями.

Осмотр слизистой оболочки и мягких тканей полости рта включал определение состояния кожного покрова и красной каймы губ (болезни губ и СОПР - K13); характер их смыкания; слизистой губ, щек и преддверия полости рта; уздечек губ и языка, тяжелой слизистой; десневого края; слизистой оболочки языка (болезни языка - K14), дна полости рта, твердого и мягкого неба.

Заболеемость кариесом оценивалась по уровню его распространенности и интенсивности. Показатель распространенности кариеса выражался в проценте лиц, имеющих это заболевание. Показатель интенсивности поражения кариесом (индекс КПУ) рассматривался как интегрированное значение всех вариантов поражения зубов - число зубов, пораженных кариесом, его осложнениями, запломбированных и удаленных.

Регистрацию полученных данных осуществляли в разработанной «Карте для оценки стоматологического статуса».

Для оценки состояния тканей пародонта применялись следующие индексы: индекс кровоточивости десны (Muehleman - Cowell), десневой индекс GI, а также индекс CPI отражающий нуждаемость в лечении заболеваний пародонта.

**Состояние гигиены полости рта** (как основного фактора риска стоматологических заболеваний) оценивали по упрощенной шкале ОНI-S [20], Для оценки наличия флюороза зубов использовалась международная классификация Dean H.T. [18]. В соответствии с ней выделялись следующие формы флюороза:

Для определения нуждаемости в ортодонтическом лечении использовали **Dental Aesthetic Index (DAI)** – стоматологический эстетический индекс. Он позволял оценить положение зубов и состояние прикуса в сагиттальном, вертикальном и трансверзальном направлениях.

Для выявления потребности в восстановительной терапии зубов нами применялся **индекс разрушения окклюзионной поверхности зубов – ИРОПЗ** Миликевича В.Ю. [11]. Вся площадь окклюзионной поверхности зуба принималась за единицу. Для определения

индекса разрушения площадь поверхности полости или пломбы вычиталась из единицы, то есть всей площади окклюзионной поверхности.

#### **Результаты исследования.**

Внеротовое обследование, проведенное у 574 студентов (430 юношей и 144 девушки), обучавшихся в Высших учебных заведениях г. Самарканда (Самаркандский медицинский институт (СамМУ) и Самаркандский государственный университет (СамГУ)), показало отсутствие выраженной патологии. При выявлении жалоб, внешнем осмотре и пальпации височно-нижнечелюстного сустава установлено, что у 132 ( $22,80 \pm 1,99\%$ ) студентов имелась патология в артикуляционной функции ВНЧС (рис. 1). Она выражалась в наличии боли, щелканья и хруста в суставах, ограниченности открывания рта, зигзагообразном смещении нижней челюсти влево или вправо, асинхронном движении головок ВНЧС. Распространенность патологии в артикуляционной функции височно-нижнечелюстного сустава у студентов СамМУ была незначительно выше ( $24,22 \pm 2,87\%$ ), чем у студентов СамГУ ( $21,36 \pm 2,76\%$ ,  $p > 0,05$ ).

#### **Состояние слизистой оболочки и мягких тканей полости рта**

Распространенность различных видов патологии слизистой оболочки и мягких тканей полости рта у студентов Самарканда составила  $30,66 \pm 2,19\%$  (176 студентов) (рис. 1). Наиболее часто встречали воспалительные изменения десневого края – у 107 ( $18,64 \pm 1,85\%$ ), на втором месте – изменения поверхности языка (десквамативный глоссит или «географический» язык) – у 61 ( $10,63 \pm 1,45\%$ ), поражение красной каймы губ (метеорологический хейлит) диагностировали у 38 ( $6,62 \pm 1,18\%$ ) студентов.

Обследование СОПР выявило единичные случаи ХРАС (4 человек -0,7%). Выраженной патологии в расположении и прикреплении уздечек губ, языка и тяжей слизистой у обследуемых мы не обнаружили.

При сравнении результатов обследования, нами установлено, что распространенность заболеваний слизистой оболочки и мягких тканей полости рта у студентов СамМУ была в 2,1 раза меньше, чем у учащихся СамГУ (соответственно 19,73% и 41,82%,  $p < 0,05$ ). Воспалительные изменения десневого края встречали у студентов СамМУ реже в 3,4 раза, чем у студентов СамГУ (8,52% и 29,09%, соответственно), изменения со стороны дорзальной поверхности языка регистрировали в 2,3 раза реже (6,28% и 14,55%, соответственно,  $p < 0,05$ ) (рис. 1).

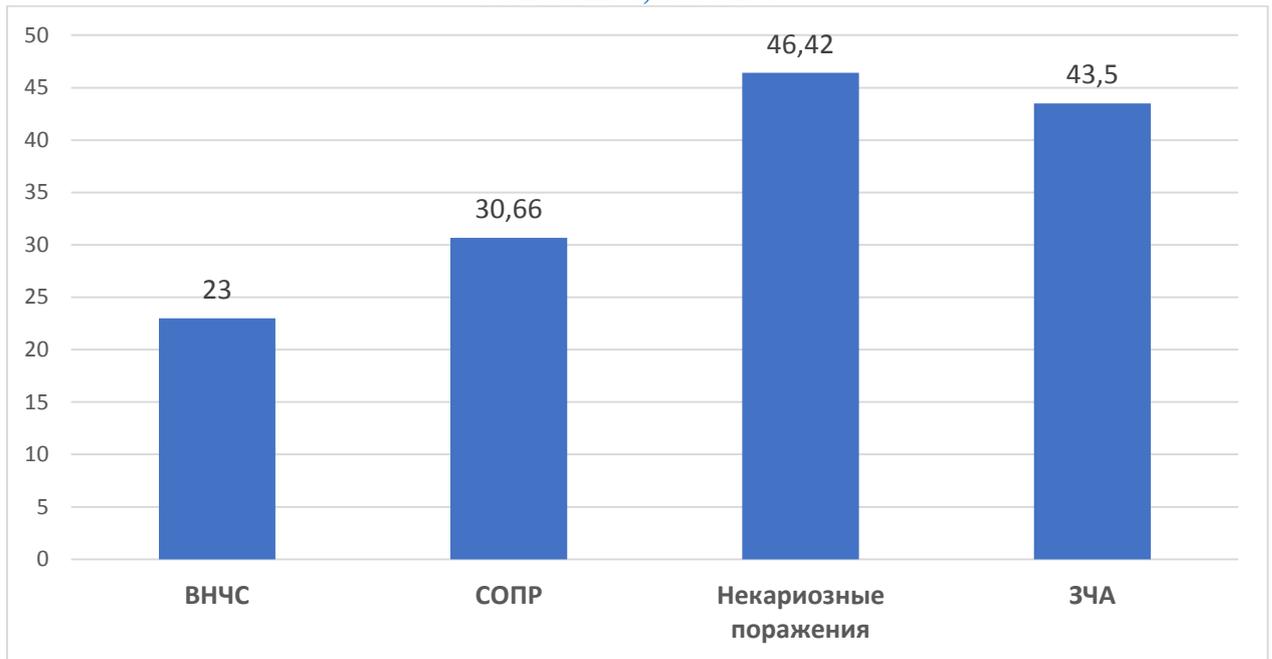


Рис. 1. Распространенность некоторых стоматологических заболеваний у студентов ВУЗов г. Самарканда в %.

#### Распространенность и интенсивность кариеса зубов

У каждого студента в среднем оказались поражены кариесом чуть более 5 зубов ( $5,31 \pm 0,14$ ), показатель кариозного поражения поверхностей КПУ(п) составил  $8,34 \pm 0,26$  поверхности (таб. 2, рис. 2).

Таблица 2

Интенсивность кариеса зубов и поверхностей у студентов СамМУ и СамГУ ( $M \pm m$ )

Показатели		Интенсивность поражения		
		СамМУ	СамГУ	
Структура поражения зубов	индекса	КПУ(з)	$5,49 \pm 0,20$	$5,12 \pm 0,18$
		К(з)	$1,11 \pm 0,08$	$1,56 \pm 0,09^*$
		П(з)	$4,26 \pm 0,17$	$3,43 \pm 0,16^*$
		У(з)	$0,12 \pm 0,01$	$0,13 \pm 0,02$
Структура поражения зубов	индекса поверхностей	КПУ(п)	$8,32 \pm 0,37$	$8,37 \pm 0,37$
		К(п)	$1,63 \pm 0,13$	$2,65 \pm 0,18^*$
		П(п)	$6,09 \pm 0,27$	$5,09 \pm 0,25^*$
		У(п)	$0,61 \pm 0,07$	$0,64 \pm 0,08$

Примечание: \* - различия между показателями достоверны ( $p < 0,05$ ).

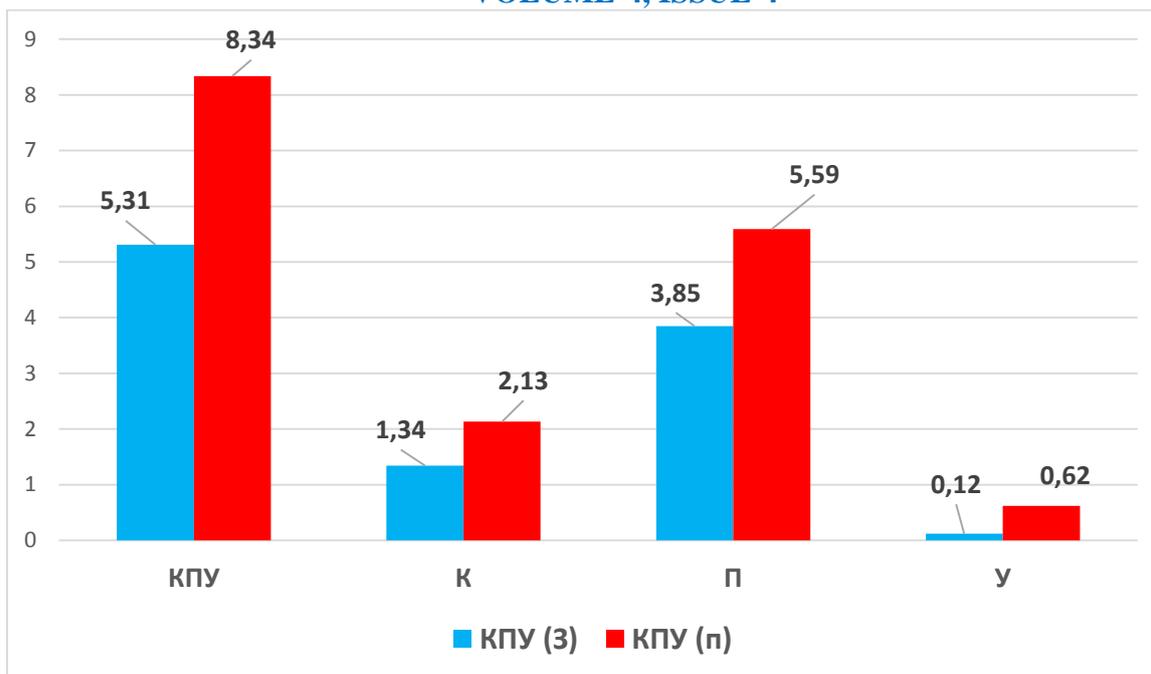


Рис. 2. Интенсивность кариеса зубов и поверхностей у студентов ВУЗов Самарканда

Анализ структуры индекса КПУ(з) выявил высокий удельный вес «пломбированных зубов» (72,5%), доля «кариозных зубов» составила 25,24%, на «удаленные зубы» приходилось - 2,26 %.

В подавляющем большинстве случаев (75,73±2,04% от всех пораженных зубов) кариозный процесс, встречался в группе моляров (таблица 3).

Таблица 3

Распространенность кариеса по группам зубов у студентов СамМУ и СамГУ (M±m, %)

Распространенность кариеса	ВУЗ	
	СамМУ (n=289)	СамГУ (n=285)
Моляров	73,96 ±2,94	77,71 ±2,81
Моляров верхней челюсти	31,84±3,12	30,46 ±3,10
Моляров нижней челюсти	42,12 ±3,31	47,25 ±3,37
Премоляров	14,61 ±2,37	10,92 ±2,10
Премоляров верхней челюсти	11,18 ±2,12	7,28 ±1,75
Премоляров нижней челюсти	3,43 ±1,22	3,64 ±1,26
Резцов и клыков	11,43 ±2,13	11,37 ±2,14
Резцов и клыков верхней челюсти	10,29 ±2,03	10,75 ±2,09
Резцов и клыков нижней челюсти	1,14 ±0,71	0,62 ±0,53

Уровень стоматологической помощи студентам ВУЗов Самарканда составил 74,82±2,06%, что соответствует удовлетворительному значению.

Для определения потребности в различных видах восстановительной терапии нами применялся индекс ИРОПЗ Миликевича В.Ю. В зависимости от степени разрушения все зубы, подлежащие лечению, были разделены на три группы. У 43% зубов отмечался ИРОПЗ, равный 0,2-0,5, что указывало на умеренное их разрушение и возможность

восстановления дефектов зубов посредством пломб и реставраций. У 35% зубов отмечался ИРОПЗ, равный 0,6-0,7, что свидетельствовало о более серьезном их разрушении, невозможности восстановления путем пломбирования, и о потребности в изготовлении для них коронок. У 22% зубов отмечался ИРОПЗ, равный 0,8-0,9, что свидетельствовало об их значительном разрушении и являлось показанием для восстановления зубов с помощью литых вкладок или штифтово-культевых конструкций с последующим покрытием их коронками. Встречаемость каждой группы индексов ИРОПЗ включал примерно равное количество студентов обоих ВУЗов, для девушек было характерен ИРОПЗ  $0,36 \pm 0,07$ , а для юношей  $0,43 \pm 0,08$ .

Некариозные поражения твердых тканей зубов встречались у  $56,44 \pm 2,36\%$  обследованных студентов, те или иные степени флюороза зубов наблюдали в  $30,93 \pm 2,20\%$ , доля пятнистости и гипоплазии эмали составила  $16,93 \pm 1,78\%$ , признаки патологической стираемости выявлены в  $3,61 \pm 0,89\%$ , а клиновидные дефекты - в  $4,97 \pm 1,03\%$  (таб. 4).

Таблица 4

Распространенность некариозных поражений зубов у студентов ВУЗов г. Самарканда ( $M \pm m$ , %)

Некариозные поражения зубов		Распространенность
Флюороз зубов		$30,93 \pm 2,20$
Формы флюороза зубов	Сомнительная	$32,12 \pm 3,99$
	Очень слабая	$20,44 \pm 3,45$
	Слабая	$29,20 \pm 3,88$
	Умеренная	$16,07 \pm 3,14$
	Тяжелая	$2,19 \pm 1,25$
Пятнистость и гипоплазия эмали		$16,93 \pm 1,78$
Патологическая стираемость		$3,61 \pm 0,89$
Клиновидные дефекты		$4,97 \pm 1,03$

У 364 (63,41%) обследованных студентов выявлен гингивит, клинически у 306 (84,07%) студентов он характеризовался как катаральный, у 59 (16,21%) студентов – гипертрофический. По данным индекса гингивита (GI) в 55,77% (203 человек) случаев имело место легкое воспаление десны (незначительная гиперемия и отечность), в 40,11% (146 студентов) – умеренное воспаление (более выраженные гиперемия и отечность, кровоточивость при зондировании), в 4,12% (12 человек) – выраженное воспаление (интенсивные гиперемия и отек, спонтанная кровоточивость).

Для определения степени воспаления десен использовался индекс кровоточивости Muchlemann, который показал наличие кровоточивости у 310 (54%) обследуемых, причем кровоточивость при малейшем зондировании десны, а также при приеме пищи отмечалась у 104 (18,12%) студентов.

Оценка результатов исследования состояния тканей пародонта у студентов ВУЗов г. Самарканда показала их высокую распространённость ( $97,49 \pm 0,78\%$ ) и интенсивность ( $3,88 \pm 0,06$ ) среди учащейся молодежи (таб. 5).

Распространенность признаков заболеваний пародонта среди студентов СамГУ составила -  $99,55 \pm 0,45\%$ , при средней интенсивности поражения - четыре сегмента на обследованного ( $4,10 \pm 0,08$ ), что на 5% и на 12%, соответственно, выше, чем у обучающихся

в СамМУ ( $p < 0,05$ ). Чаще всего встречается зубной камень среди студентов-медиков, его распространенность составила  $78,65 \pm 3,07\%$  случаев. Зубной камень был диагностирован почти в 2 секстантах. Среди признаков поражения тканей пародонта у студентов СамГУ так же часто наблюдали зубной камень ( $65,45 \pm 3,21\%$ ), при его интенсивности –  $1,55 \pm 0,08$  сегмента, однако встречался этот признак поражения достоверно реже, чем у студентов-медиков.

Средний индекс гигиены у молодежи СамМУ составил  $1,92 \pm 0,07$ , что соответствует удовлетворительному уровню гигиены полости рта. Средняя величина индекса гигиены у студентов СамГУ ( $2,05 \pm 0,05$ ) существенно не отличалась от аналогичного показателя обучающихся в СамМУ. Однако, имелись достоверные различия в величине индекса налета ( $1,51 \pm 0,03$  и  $1,25 \pm 0,03$ , соответственно) и индекса камня ( $0,54 \pm 0,03$  и  $0,67 \pm 0,04$ , соответственно) (таб. 6).

Таблица 5

Распространенность и интенсивность поражения тканей пародонта у студентов ВУЗов г. Самарканда ( $M \pm m$ )

Показатели		СамМУ	СамГУ
Распространенность (%)	средняя	$94,94 \pm 1,64$	$99,55 \pm 0,45^*$
	кровоточивости	$15,17 \pm 2,69$	$28,64 \pm 3,05^*$
	камня	$78,65 \pm 3,07$	$65,45 \pm 3,21^*$
	кармана	$1,12 \pm 0,79$	$5,45 \pm 1,53^*$
Интенсивность (секстанты)	средняя	$3,61 \pm 0,10$	$4,10 \pm 0,08^*$
	кровоточивости	$1,63 \pm 0,09$	$2,50 \pm 0,08^*$
	камня	$1,97 \pm 0,10$	$1,55 \pm 0,08^*$
	кармана	$0,01 \pm 0,00$	$0,05 \pm 0,01^*$

Примечание: \* - различия между признаками в группах достоверны ( $p < 0,05$ ).

Таблица 6

Состояние гигиены полости рта у студентов ВУЗов Самарканда ( $M \pm m$ )

Показатели		Величины		
		Среднее	СамМУ	СамГУ
Индекс гигиены	средний	$2,00 \pm 0,04$	$1,92 \pm 0,07$	$2,05 \pm 0,05$
	налета	$1,40 \pm 0,02$	$1,25 \pm 0,03$	$1,51 \pm 0,03^*$
	камня	$0,60 \pm 0,02$	$0,67 \pm 0,04$	$0,54 \pm 0,03^*$
Уровень гигиены полости рта (%)	хороший	$22,79 \pm 2,17$	$29,41 \pm 3,68$	$18,18 \pm 2,60^*$
	удовлетворительный	$64,34 \pm 2,48$	$58,82 \pm 3,98$	$68,18 \pm 3,14$
	плохой	$12,87 \pm 1,73$	$11,76 \pm 2,60$	$13,64 \pm 2,31$

Примечание: \* - различия между показателями в группах достоверны ( $p < 0,05$ ).

#### Распространенность нарушений в зубочелюстной системе

Нарушения в зубочелюстной системе встречали у каждого второго студента ВУЗов Самарканда ( $53,05 \pm 2,37\%$ ) (таб. 3.9). Патологию прикуса мы регистрировали в  $16,48 \pm 1,76\%$  случаев среди всех обследованных студентов. Среди студентов, имеющих патологию прикуса, наиболее часто встречали прогнатическое соотношение челюстей -  $64,38 \pm 5,60\%$ ; распространенность глубокого прикуса составила  $17,81 \pm 1,82\%$ ; одинаково часто

(6,85±2,96%) наблюдали открытый и перекрестный прикусы; в единичных случаях регистрировали прогению (4,11±2,32%). Аномалии зубных рядов имели место у 75,40±2,05% студентов (рис. 7). Реже всего обнаруживали аномалии отдельных зубов (8,13±1,39%).

Таблица 7

Частота встречаемости различных видов аномалий зубочелюстной системы у студентов ВУЗов г. Самарканда (M±m)

Нозология		Распространенность
Нарушения в зубочелюстной системе		53,05 ±2,37
Аномалии прикуса		16,48 ±1,76
Виды аномалии	Прогнатия	64,38 ±5,60
	Прогения	4,11 ±2,32
	Перекрестный прикус	6,85 ±2,96
	Глубокий прикус	17,81 ±1,82
	Открытый прикус	6,85 ±2,96
Аномалии зубных рядов		75,40 ±2,05
Аномалии отдельных зубов		8,13 ±1,39

Как показали наши исследования, у 193 (33,62±2,25%) студентов значение эстетического индекса **DAI** оказалось менее 25, что свидетельствует о том, что нарушений прикуса нет или они весьма незначительны. В этих случаях лечение не требуется или потребность в нем небольшая. Значения DAI, равные 26-30, выявлены у 92 (16,03±1,21%) молодых людей, что указывает на явное нарушение прикуса, им рекомендуется консультация ортодонта и лечение по показаниям. У 63 (10,98±1,35%) значение индекса DAI равно 31-35, что говорит о наличии выраженных нарушений прикуса и необходимости их ортодонтического лечения. У 28 (4,88±0,19%) юношей и девушек значения эстетического индекса превысили 36, что отражает очень тяжелые нарушения прикуса и безусловную потребность в лечении.

#### Выводы:

1. Распространенность кариеса зубов среди студентов ВУЗов г. Самарканда составляет 91,87±1,30%, а интенсивность кариозного процесса составила 5,31±0,14 зуба при 8,34±0,26 поверхности. Некариозные поражения твердых тканей зубов констатированы у 56,44±2,36% на фоне удовлетворительного уровня стоматологической помощи студентам.

2. У 97,49±0,78% студентов ВУЗов г. Самарканда выявлены признаки заболеваний тканей пародонта с интенсивностью 3,88 ± 0,06 сегмента, у 30,70±2,19% констатировали патологию слизистой оболочки и мягких тканей полости рта. Гигиена полости рта у студентов ВУЗов г. Самарканда находится на удовлетворительном уровне, а хороший уровень гигиены у студентов-медиков зафиксирован в 1,6 раза чаще, чем среди студентов СамГУ.

3. У 53,05±2,37% студентов зафиксировали зубочелюстные аномалии и деформации, а артикуляционные дисфункции височно-нижнечелюстного сустава выявлены у 22,80±1,99% учащихся.

4. Имеется прямая зависимость распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний и такими факторами риска как плохая гигиена полости рта, табакокурение, употребление алкоголя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Исмаатов, Ф. А., Мустафоев, А. А., & Фуркатов, Ш. Ф. (2023). АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕСТЕРОИДНЫХ АНТИВОСПОЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ИЗЛЕЧЕНЬЕ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО АЛЬВЕОЛИТА. *THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH*, 1(12), 49-57.
- 2 Хасанова, Л., & Исмаатов, Ф. (2021). Результаты комплексного стоматологического обследования у студентов высших учебных заведений. *Медицина и инновации*, 1(1), 108-112.
- 3 Ismatov, F. A., & Emilievna, K. L. (2020). Criteria For Evaluating Student Dental Health Index In Accordance With The «8020» Program Methodology. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 2(11), 99-105.
- 4 Ismatov, F. A., & Mustafoyev, A. A. (2022). DRUG TREATMENT WITH NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS JAW ALVEOLITIS. *Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal*, 2(03), 88-94.
- 5 Aslidinovich, I. F. (2023). Assessment of the Effectiveness of Alendronic Acid in Dental Implants. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(3), 1186-1188.
- 6 Ismatov, F. A. (2023). EVALUATION OF THE EFFICACY OF ALENDRONIC ACID IN DENTAL IMPLANTATION (literature review). *American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences (2993-2149)*, 1(7), 199-202.
- 7 Khasanova, L. E., & Ismatov, F. A. (2022). INDICATORS OF ORAL HEALTH AT STUDENTS OF THE CITY OF SAMARKAND. *Applied Information Aspects of Medicine (Prikladnye informacionnye aspekty mediciny)*, 25(4), 13-19.
- 8 Aslidinovich, I. F., & Abdurasulovich, M. A. (2022). STRUCTURE OF SINGLE-STAGE DENTAL IMPLANTS FOR VARYING DEGREES OF ALVEOLAR ATROPHY. *World Bulletin of Public Health*, 10, 156-159.
- 9 Шодиев, С. С., Исмаатов, Ф. А., Нарзиева, Д. Б., Тухтамишев, Н. О., & Ахмедов, Б. С. (2019). Эффективность применения отвара аниса при лечении периимплантитов. *Достижения науки и образования*, (11 (52)), 99-103.
- 10 Исмаатов, Ф. А., Шодиев, С. С., & Мусурманов, Ф. И. (2020). Анализ изучения стоматологического и общего здоровья студентов вузов города самарканда. *Биомедицина ва амалиёт журнали*, (6), 34-39.