

4. Хабибова Н.Н., Саидов А.А., Саидова М.Р. Сурункали рецидивирловчи афтозли стоматитда липидларни перекис оксидланишини ўзига хос хусусиятлари ва оғиз бўшлиғи антиоксидант ҳимоясининг ҳолати// Тиббиётда янги кун. – 2018. - № 3 (23). – Б. 61-63.
5. Хабибова Н.Н., Вахидова М.А. Оценка защитной системы слизистой оболочки ротовой полости при хроническом рецидивирующем афтозном стоматите// Вестник ТМА. – 2019. -№ 3. – С. 131-133.
6. Хабибова Н.Н., Хабилов Н.Л. Роль адгезивных молекул в развитии афтозного стоматита// Stomatologiya. Ташкент. -2019. -№ 3. – С. 32-36.
7. Khabibova N.N. Clinical characteristics of patients with recurrent aphthous stomatitis// Annals of international medical and dental research. – 2019. – Vol. 5. Issue 5. - P. 64-66.
8. Хабибова Н.Н., Хабилов Н.Л. Оценка сосудисто-тканевых расстройств и регионарного кровотока при хроническим рецидивирующим афтозном стоматите// Новый день в медицине. - 2019. – 3 (27). – С. 262-266.
9. Khabibova N.N., Khadjimetov A.A. Some occurrence aspects of chronic recurrent aphthous stomatitis of the oral cavity// Global Journal of Medical, Physical and Health Education. – 2019. - Vol. 7 (3). - P. 284-286.
10. Khabibova N.N. Characteristic features of the biochemical indicators of mixed saliva in patients with chronic recurrent aphthous stomatitis// Global Science Research Journals. - 2019. - Vol. 7 (8). – P. 521-526.
- Норова М.Б., Олимова Д.В. Соғлом болалар юз жағ морфометрик ўлчамлари олтин пропорция қонунига мутаносиблиги ва симметриклигини аниқлаш. // Тиббиётда янги кун. - 2020. - № 2. – Б. 30.
11. Хабибова Н.Н., Олимова Д.В., Норова М.Б. Лечение начальных форм кариеса методом инфльтрации. // Тиббиётда янги кун. с2020. - № 4 (32). – Б. 290-292
12. Habibova N.N., Olimova D.V. Features of clinical manifestations, diagnostics and treatment of glossalgia. // New Day in Medicine. –2021. - № 6 (38). – P. 96-98

**УДК: 616.315-007.254-579.61:615.28-615.036.2**

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ  
ПРЕПАРАТОВ НА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ МИКРОФЛОРЫ  
ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ  
ГУБЫ И НЕБА**

**Хатамов У.А., Икрамов Г.А.**

*Ташкентский государственный стоматологический институт,*

*Ташкент, Узбекистан*

[hatamovulugbek@yahoo.com](mailto:hatamovulugbek@yahoo.com)

**YUQORI LAB VA TANGLAYNING TUG'MA KEMTIKGI BO'LGAN  
BOLALARDA OG'IZ BO'SHLIG'I MIKROFLORASINING  
SEZUVCHANLIGIGA TURLI DORI VOSITALARINING TA'SIRINI  
O'RGANISH**

**Xatamov U.A., Ikramov G.A.**

*Toshkent davlat stomatologiya instituti, Toshkent, O'zbekiston*

[hatamovulugbek@yahoo.com](mailto:hatamovulugbek@yahoo.com)

## **STUDY OF THE EFFECT OF VARIOUS DRUGS ON THE SENSITIVITY OF THE MICROFLORA OF THE ORAL CAVITY IN CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT LIP AND PALATE**

**Khatamov U.A., Ikramov G.A.**

*Tashkent State Dental Institute, Tashkent, Uzbekistan*

[hatamovulugbek@yahoo.com](mailto:hatamovulugbek@yahoo.com)

### **АННОТАЦИЯ**

**Цель:** изучение чувствительности микроорганизмов, обитающих в полость рта к различным лекарственным препаратам.

**Материал и методы:** проведены изучения чувствительности микробов, обитающих в полости рта к таким лекарственным препаратом как: облепиховое масло, актовегин, мирамистин, бекозен дента, солкосерил и гексорал аэрозоль диско- диффузионному способом. Для постановки этого метода исследования нами подготовлены 18 часовые культуры микробов с учетом наиболее частых обитателей в полости рта.

**Результаты исследования.** Антибактериальную активность препарата (в мм) оценивали по размеру зоны задержки роста используемых микробов. Препарат Гексорал аэрозоль оказал высоко антибактериальное действие на большинстве взятых в эксперимент микробов в которых диапазон действия составил от  $21,0 \pm 0,2$  до  $27,0 \pm 0,3$ мм. Препарат Бекозен дента, оказал слабое антибактериальное влияние на большинство микробов, при котором диапазон составил от  $8,0 \pm 0,1$  до  $17,0 \pm 0,2$ мм. А такие микробы как *Proteus vulgaris* и *Pseudomonas* оказались вообще нечувствительными.

**Выводы.** Большинство лекарственных препаратов такие как: облепиховое масло, актовегин, мирамистин и бикозен дента оказывают на микробов полости рта слабое антибактериальное действие. Препарат Гексорал аэрозоль оказал высоко антибактериальное действие на большинстве взятых в эксперимент микробов в которых диапазон действия составил от  $21,0 \pm 0,2$  до  $27,0 \pm 0,3$ мм.

**Ключевые слова:** микрофлора полости рта, антибиотикограммы, диско-диффузионный метод, лекарственные препараты.

## ANNOTATSIYA

**Maqsad:** og'iz bo'shlig'ida yashovchi mikroorganizmlarning turli dorilarga sezgirligini o'rganish.

**Material va usullar:** og'iz bo'shlig'ida yashovchi mikroblarning dengiz itshumurt yog'i, aktovegin, miramistin, bekozen denta, solkoseril va gektoral aerosol kabi dorilarga sezgirligi disk-diffuziya usulida o'rganildi. Ushbu tadqiqot usulini o'rnatish uchun biz og'iz bo'shlig'idagi eng keng tarqalgan aholini hisobga olgan holda 18 soatlik mikroblar madaniyatini tayyorladik.

**Tadqiqot natijalari.** Preparatning antibakterial faolligi (mm) ishlatiladigan mikroblarning o'sishini inhiye qilish zonasining kattaligi bilan baholandi. Gektoral aerosol preparati eksperimentda olingan mikroblarning ko'pchiligiga yuqori darajada antibakterial ta'sir ko'rsatdi, ularda ta'sir doirasi  $21,0 \pm 0,2$  dan  $27,0 \pm 0,3$  mm gacha bo'lgan. Bikozen denta preparati ko'pchilik mikroblarga zaif antibakterial ta'sir ko'rsatdi, ular oralig'i  $8,0 \pm 0,1$  dan  $17,0 \pm 0,2$  mm gacha. *Proteus vulgaris* va *Pseudomonas* kabi mikroblar odatda sezgir emas edi.

**Xulosa.** Ko'pgina dorilar, masalan: dengiz itshumurt yog'i, aktovegin, miramistin va bikosen denta og'iz mikroblariga zaif antibakterial ta'sir ko'rsatadi. Gektoral aerosol preparati eksperimentda olingan mikroblarning ko'pchiligiga yuqori darajada antibakterial ta'sir ko'rsatdi, ularda ta'sir doirasi  $21,0 \pm 0,2$  dan  $27,0 \pm 0,3$  mm gacha bo'lgan.

**Kalit so'zlar:** og'iz bo'shlig'i mikroflorasi, antibiogrammalar, disk diffuziya usuli, dorilar.

## ANNOTATION

**Purpose:** to study the sensitivity of microorganisms living in the oral cavity to various drugs.

**Material and methods:** the sensitivity of microbes living in the oral cavity to such drugs as: sea buckthorn oil, actovegin, miramistin, bikozen denta, solcoseryl and hexoral aerosol by the disk-diffusion method was studied. To set up this method of research, we prepared 18 hour cultures of microbes, taking into account the most common inhabitants in the oral cavity.

**Research results.** The antibacterial activity of the drug (in mm) was evaluated by the size of the growth inhibition zone of the microbes used. The drug Hexoral aerosol had a highly antibacterial effect on most of the microbes taken in the experiment, in which the range of action was from  $21.0 \pm 0.2$  to  $27.0 \pm 0.3$  mm. The drug Bikozen denta had a weak antibacterial effect on most microbes, in which the range was from  $8.0 \pm 0.1$  to  $17.0 \pm 0.2$  mm. And such microbes as *Proteus vulgaris* and *Pseudomonas* were generally insensitive.

**Conclusions.** Most drugs such as: sea buckthorn oil, actovegin, miramistin and bikozen denta have a weak antibacterial effect on oral microbes. The drug Hexoral aerosol had a highly antibacterial effect on most of the microbes taken in the experiment, in which the range of action was from  $21.0 \pm 0.2$  to  $27.0 \pm 0.3$  mm.

**Keywords:** microflora of the oral cavity, antibiograms, disk diffusion method, drugs.

**Актуальность.** Несмотря на успехи, достигнутые в хирургическом лечении детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба, число осложнений в послеоперационном периоде остается высоким (от 10 до 30 %). Одной из причин неудовлетворительных результатов является нарушения микробиоценоза полости рта у таких детей [1].

Согласно данным разных авторов, у больных детей с врожденной расщелиной губы и неба в количественном и качественном составе микрофлоры, взятой из расщелина, преобладают следующие виды микробов: Candida (75%), E.coli (13%), Klebsiella (80%) [5].

В этой ситуации неверно выбранный вначале антибиотик может послужить причиной неэффективности дальнейшей терапии, назначение повторных курсов терапии, что значительно увеличит не только количество койко-дней, но и стоимость всего лечения. Именно поэтому в последние годы уделяется большее внимание рациональному выбору антибактериальных средств, что предполагает не новизну препарата, а своевременное назначение этиотропной терапии с учетом бактериального агента, полученного в ходе проведения микробиологического исследования [2,4].

При этом у детей с расщелиной губы и неба следует учитывать также факт неоднократной госпитализации, возможность формирования устойчивой госпитальной микрофлоры в разных стационарах. Кроме того, выбор антибиотиков, в особенности у детей первых месяцев и первых 2-х лет ограничен из-за токсичности многих препаратов относящихся к аминогликозидам, хлорамфеникола, сульфаниламидов, цефтриаксона, фторхинолонов. Антибактериальные препараты, используемые у детей должны быть не только высокоэффективными, но и обладать минимальным риском развития дисбактериозов, токсических и аллергических реакций.

Дети с врождённой расщелиной губы и неба часто болеющие дети в основном первого года жизни (65%) со своеобразным преобладанием грамотрицательной микрофлоры в полости рта. Благоприятное течение послеоперационного периода возможно при проведении операции в ранние сроки на 3-8 день и выписке на 14-21 день госпитализации. Неблагоприятное течения обусловлены развитием интеркуррентных и сопутствующих

заболеваний. При этом для предупреждения развития осложнений рекомендуется проводить микробиологические исследования в ранние сроки до поступления и послеоперационным периоде. Антибиотиками выбора в дооперационном и послеоперационном периоде должны быть цефалоспорины 3-4 поколения и цефиксим а также защищенные аминопенициллины. Успех лечения данной категории детей на практике во многом будет зависеть от вышеперечисленных условий обследования и лечения [3].

Известно, что большинство клиницистов работников здравоохранения проявляют огромный интерес, определения чувствительности микробов к лекарственным препаратам, то есть антибиотикограммам. По-видимому, это неслучайно так как классифицированный врач клиницист вполне осознает, что антибиотикограмма позволяет врачу назначать больным наиболее эффективные лекарственные препараты (Мухамедов И.М, Ризаев Ж.А, 2018)

**Цель исследования.** Изучение чувствительности микроорганизмов обитающих в полость рта к некоторым лекарственным препаратам.

**Материал и методы.** Для решения поставленной цели нами проведены изучения чувствительности микробов, обитающих в полости рта к таким лекарственным препаратом как: облепиховое масло, актовегин, мирамистин, бекозен дента, солкосерил и гексорал аэрозоль.

В последние годы учеными разработаны целый арсенал методов определения чувствительности микробов к лекарственным препаратам (метод серийных разведений, метод дисков и др). среди этих методов в большинстве случаев отдаётся предпочтение диско- диффузионному способу, так как она наиболее удобно в исполнении, экономична и точна в результатах.

Для постановки этого метода исследования нами подготовлены 18 часовые культуры микробов с учетом наиболее частых обитателей в полости рта. На поверхность подсушенной питательной среды Мюллер Хинтона наносили 1-2 мл исследуемых микробов (стандарт  $1 \cdot 10^2$ ) равномерно распределяли путем покачивания чашки (посев «Газоном»).

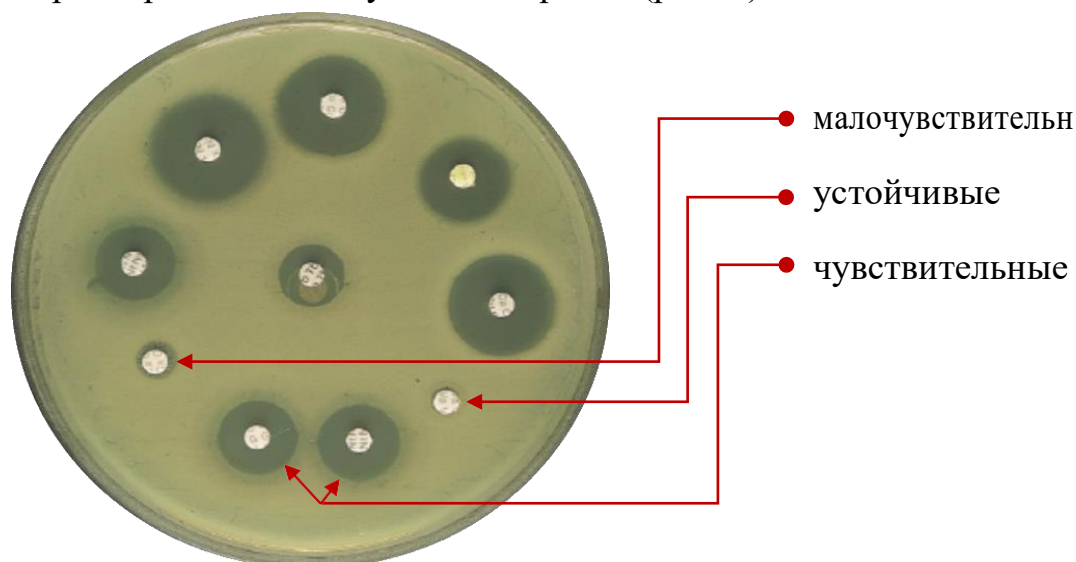
Параллельно с этим в отдельных флаконах готовили растворы лекарственных препаратов, подлежащих испытанию с учётом терапевтической дозы.

**Результаты и их обсуждение.** После завершения посева в чашках Петри подсушивали при комнатной температуре 10-15 мин. Затем брали пинцетом стерильные бумажные диски (как антибиотиковые) пропитывали их в растворах лекарств и накладывали на поверхность питательной среды с

посевами микробов. Чашки закрывали и вносили в термостат при температуре 37°C и инкубировали в течение 18-24 часов.

После истечения срока инкубации, чашки вынимали из термостата, и производили учет полученных результатов, с помощью линейки измеряли диаметр зон задержки роста микробов вокруг дисков, исключая диаметра самих дисков с точностью до 1мм.

Антибактериальную активность препарата (в мм) оценивали по размеру зоны задержки роста используемых микробов (рис. 1).



**Рисунок 1. Антибактериальная активность препарата (в мм).**

Нам было интересным проверить чувствительность микробов, выделенных из полости рта у больных, страдающих врождённой расщелиной губы и неба, именно к этим лекарственным препаратом. Материалы этих исследований представлены в таблицах № 1,2.

**Таблица 1**

**Чувствительность микробов полости рта к лекарственным препаратам в условиях in Vitro**

(M±m)КОЕ/мм.

№	Группы микробов	Облепиховое масло	Актовегин	Мирастимин
1	Str. salivarius	13,0 ± 0,2	0	0
2	Str. mutans	0	8,0 ± 0,1	8,0 ± 0,1
3	Str. mitis	10,0 ± 0,1	0	0
4	Staph.aureus	7,0 ± 0,1	7,0 ± 0,1	8,0 ± 0,1
5	St.epidermidis	0	0	8,0 ± 0,1
6	St.saprothiticus	8,0 ± 0,1	13,0 ± 0,2	10,0 ± 0,1
7	Esch. coli ЛП	11,0 ± 0,1	8,0 ± 0,1	11,0 ± 0,1
8	Esch. coli ЛН	10,0 ± 0,1	10,0 ± 0,1	11,0 ± 0,1

9	Prot. vulgaris	8,0 ± 0,1	10,0 ± 0,1	0
10	Klebsiella	8,0 ± 0,1	0	11,0 ± 0,1
11	Pseudomonas	0	8,0 ± 0,1	9,0 ± 0,1
12	Candida albicans	10,0 ± 0,1	10,0 ± 0,1	13,0 ± 0,2

Примечания: единицы приведены в мм зоны задержки роста микробов

Из таблицы 1 видно, что препарат облепиховое масло оказало на большинство микробов слабое антибактериальное действие, параметры которого равны от 7,0±0,1 до 13,0±0,2 мм. Больше того, такие микробы как: Str. mutans, St.epidermidis и Pseudomonas оказались вообще нечувствительными.

В тоже время препарат Актовегин оказался еще более не чувствительным к большинству препаратам, такие микробы как: Str.salivarius, St.epidermidis, Str.mitis, Klebsiella. Хотя на всех оставшихся микробов она оказалась слабое действие, параметры которых составили: от 7,0±0,1 до 13±0,2 мм.

Испытание препарата, Мирамистин показало, что она также оказала на большинство микробов слабое антибактериальное действие, а такие микробы как: Str.salivarius, Str.mitis, Proteus vulgaris оказались вообще нечувствительными.

Таким образом, все три подчеркнутые препараты оказали на испытанные микробы однотипные действия. По-видимому, это действия связано с их механизмами влияния.

В таблице 2 приводятся полученные данные по антибактериальной активности препаратов, обладающих в большинстве своём антисептическое действие.

**Таблица 2**  
**Антибактериальная активность лекарственных препаратов к микрофлоре полости рта**  
**(M±m)КОЕ/мм.**

№	Группы микробов	Бикозен Дента	Солкосерил	Гексорал аэрозоль
1	Str. salivarius	11,0 ± 0,1	14,0 ± 0,2	26,0 ± 0,3
2	Str. mutans	17,0 ± 0,2	15,0 ± 0,2	27,0 ± 0,3
3	Str. mitis	11,0 ± 0,1	14,0 ± 0,1	16,0 ± 0,2
4	Staph.aureus	10,0 ± 0,1	13,0 ± 0,1	21,0 ± 0,3
5	St.epidermidis	10,0 ± 0,1	10,0 ± 0,1	21,0 ± 0,2
6	St.saprophiticus	10,0 ± 0,1	15,0 ± 0,2	23,0 ± 0,2
7	Esch. coli ЛП	10,0 ± 0,1	10,0 ± 0,1	16,0 ± 0,1

8	Esch. coli ЛН	10,0 ± 0,1	13,0 ± 0,1	21,0 ± 0,3
9	Prot. vulgaris	0	15,0 ± 0,2	11,0 ± 0,1
10	Klebsiella	8,0 ± 0,1	17,0 ± 0,2	11,0 ± 0,1
11	Pseudomonas	0	9,0 ± 0,1	21,0 ± 0,2
12	Candida albicans	10,0 ± 0,1	0	26,0 ± 0,3

Примечания: единицы приведены в мм зоны задержки роста микробов

Так, препарат Гексорал аэрозоль оказал высоко антибактериальное действие на большинстве взятых в эксперимент микробов в которых диапазон действия составил от 21,0±0,2 до 27,0±0,3мм. Хотя некоторые микробы, такие как: Str.mitis, E.coli ЛН, Proteus vulgaris и Klebsiella имеют более низкие диапазоны влияния, которые составили от 11,0±0,1 до 16,0±0,2мм.

Препарат Бекозен дента, оказал слабое антибактериальное влияние на большинство микробов, при котором диапазон составил от 8,0±0,1 до 17,0±0,2мм. А такие микробы как Proteus vulgaris и Pseudomonas оказались вообще нечувствительными.

Препарат Солкосерил, оказался по своей антибактериальной активности промежуточное место. Так, у большинства микробов диапазон влияния составил от 9,0±0,1 до 15,0±0,2 мм.

И только грибы рода Candida, оказались вообще чувствительными. Следует заметить, что препарат Солкосерил наряду с антибактериальной активностью, также обладает действия на регенерацию тканей и клеток.

### **Выводы:**

Таким образом проведенные микробиологические исследования по изучению чувствительности микробов в полости рта к лекарственным препаратам, позволяет рекомендовать следующие выводы:

1. Лекарственные препараты, такие как: облепиховое масло, актовегин, мирамистин и бикозен дента оказывают на микробы полости рта слабое антибактериальное действие.

2. Препарат Гексорал аэрозоль оказал на большинство микробов полости рта выраженное антибактериальное действие в диапазоне от 21,0±0,2 до 27,0±0,3 мм. В связи с этим данный препарат может быть рекомендован к использованию в целях антибактериального препарата.

### **Литература/References**

1. Брызгалова И. А., Царев В. Н., Ульянов С. А. Микрофлора полости рта до и после уранопластики //Образовательный вестник «Сознание». – 2010. – Т. 12. – №. 11. – С. 544-545.



2. Вологина М.В., Климова Т.Н., Крамарь В.О. и др. Микрофлора экосистемы полости рта при расщелинах неба // Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии: сборник научных трудов Волгоградского государственного медицинского университета.- Волгоград: ООО «Бланк», 2009.- 432 с.: ил. – Том № 66.
3. Савенкова М.С. Clostridium difficile у детей - проблемная инфекция, Фарматека. Общество с ограниченной ответственностью "Бионика Медиа". - 2017. - С. 28-33.
4. Bos M., Нортман J., Stuiver M.M., Voss A. Decolonisation of meticillin- resistant Staphylococcus aureus (MRSA) carriage in adopted children with cleft lip and palate // J. Glob. Antimicrob. Res. – 2016. – Vol. 9? №7. – P. 8-33.
5. Dahlen, G. Microbiological diagnostics in oral diseases / G. Dahlen // Acta. Odont. Scand. – 2006. – Vol. 64, № 3. – P. 164–168.

УДК: 616.441-612.4.09-615:582

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ДИПСАКОЗИДА И  
ЛАДЫГИНОЗИДА НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ  
ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**Андрей Дон<sup>1</sup>, Нагай Савелий<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>к.м.н., ассистент, Ташкентский государственный стоматологический  
Институт, <https://orcid.org/0000-0002-3140-2278>.

[andrey.don.60@inbox.ru](mailto:andrey.don.60@inbox.ru)

<sup>2</sup>к.м.н., врач-эксперт Учтепинской межрайонной экспертизы г. Ташкента,  
Ташкент, Узбекистан

**COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE EFFECTS OF  
DIPSACOSIDE AND LADYGINOSIDE ON THE MORPHOFUNCTIONAL  
STATE**

**OF THE THYROID GLAND**

**Andrey Don<sup>1</sup>, Saveliy Nagay<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Candidate of Medical Sciences, Assistant, Tashkent State Dental Institute.  
<https://orcid.org/0000-0002-3140-2278>. [andrey.don.60@inbox.ru](mailto:andrey.don.60@inbox.ru)

<sup>2</sup>Candidate of medical sciences, expert physician of Uchtepa interdistrict expertise of  
Tashkent city. Tashkent, Tashkent, Uzbekistan

**QALQONSIMON BEZNING MORFOFUNKTSIONAL HOLATIGA  
DIPSAKOZID VA LADIGINOZIDNING TA'SIRINI  
QIYOSIY BAHOLASH**

**Andrey Don<sup>1</sup>, Saveliy Nagay<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>T.f.n., assistent, Toshkent davlat stomatologiya Instituti,

<https://orcid.org/0000-0002-3140-2278>. [andrey.don.60@inbox.ru](mailto:andrey.don.60@inbox.ru)

<sup>2</sup>T.f.n., Toshkent shahar Uchtepa tumanlararo ekspertizasi shifokor-eksperti,  
Toshkent, O'zbekiston