

зависимости от их характера, объема, расположения и дальнейшей тактики ортопедического лечения.

### **Использованная литература:**

1. Азарова О.А., Азарова Е.А., Харитонов Д.Ю., Подопригора А.В., Шевченко Л.В. 2019. Современные аспекты применения остеопластических материалов в хирургической стоматологии. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 42 (2): 215-223. DOI: 10.18413/2075-4728-2019-42-2-215-223.
2. Акбаров Авзал Нигматуллаевич, Зиядуллаева Нигора Сайдуллаевна СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НОВЫХ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ // Re-health journal. 2021. №2 (10). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnaya-otsenka-novyh-osteoplasticheskikh-materialov-po-rezultatam-izucheniya-ostroy-toksichnosti> (дата обращения: 16.10.2024).
3. Акбаров, А., Зиядуллаева, Н., & Хабилов, Б. (2019). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОСТНОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОЛОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ КОСТЕЙ. Стоматология, 1(2(75), 69–74
4. Хабилов, Н., Зиядуллаева, Н., Хабилов, Д., & Буронов, Б. (2021). Сравнительный анализ биоматериалов, предназначенных для остеозамещения. Медицина и инновации, 1(1), 52–56
5. Tulyaganov, Dilshat U., Akbarov, Avzal, Ziyadullaeva, Nigora, Khabilov, Bekhzod and Baino, Francesco. "Injectable bioactive glass-based pastes for potential use in bone tissue repair" *Biomedical Glasses*, vol. 6, no. 1, 2020, pp. 23-33. <https://doi.org/10.1515/bglass-2020-0003>
6. Sh, T. J., Akbarov, A. N., Safarov, M. T., Arslanov, O. U., Sh, K. S., & Ziyadullaeva, N. S. (2020). Tissue engineering by guided bone regeneration with application of bioglass “bioactive glass” in patients with diabetes for dental implantation. *American Journal of Medicine and Medical Sciences*, 10(9), 646-651.

### **TARKIBIDA BIOFAOL SHISHA SAQLOVCHI PROFILAKTIK VA DAVOLOVCHI YANGI TISH PASTASINI SIFAT JIHATIDAN BAHOLASH.**

*Akbarov Avzal Nigmatullaevich  
Ziyadullaeva Nigora Saidullaevna  
Nurullaeva Maqsuda O'ktambaevna  
Toshkent davlat stomatologiya instituti  
[nigorazstom@yandex.ru](mailto:nigorazstom@yandex.ru)*

Estetik vinir va qistirmalardan foydalangan holda bilvosita tish restavratsiyasi hozirda ayniqsa keng tarqalgan va eng samarali usuldir. Uning asosiy vazifasi

bemorning barcha individual fiziologik xususiyatlarini hisobga olgan holda, funksional samaradorlik, biomoslashuv va estetik mukammallik bilan tavsiflangan restavratsiyalarni ishlab chiqarishdir. Biroq, estetik konstruktiv materiallarning katta tanlovi va estetik ortopedik tuzilmalar uchun ishlab chiqarish texnologiyalari takomillashtirilganiga qaramay, vinir va qistirmalarning asosiy kamchiliklari saqlanib qolmoqda - himoyalanmagan "emal-ortopedik tuzilma" chegarasi. Og'iz bo'shlig'i gigienasi qoniqarsiz bo'lsa yoki qattiq tish to'qimalarining mineralizatsiyasi yetarli bo'lmasa, bu sohada ikkilamchi karies paydo bo'lish ehtimoli juda yuqori. Ushbu asoratning oldini olish har tomonlama, emal va dentinning mineralizatsiya jarayonlarini tiklashga, shuningdek, og'iz bo'shlig'i gigiyenasini yaxshilashga qaratilgan bo'lishi kerak. Ushbu muammoni hal qilishning optimal usuli terapevtik va profilaktik tish pastalaridan foydalanish hisoblanadi.

Terapevtik va profilaktik tish pastalarining barcha mavjud afzalliklari va kamchiliklarini hisobga olgan holda, so'nggi yillarda ba'zi mamlakatlar olimlarining sa'y-harakatlari ko'p faktorli ta'sirga ega bo'lgan bioaktiv shishali terapevtik va profilaktik pastalarni yaratishga qaratilgan. Bozorimizda bioaktiv shisha bo'lgan bir necha turdag'i terapevtik va profilaktik tish pastalari ham mavjud, ammo ularning yuqori narxi ularni iste'mol qilish talabini cheklaydi. Bu jihatdan bioaktiv shishali mahalliy terapevtik-profilaktika tish pastalarini ishlab chiqish yuqori ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatga ega.

**Tadqiqotimizning maqsadi** bioaktiv shisha BG-1D bilan yangi mahalliy terapevtik va profilaktik tish pastasining xavfsizligi va fizik xususiyatlarini o'rganish .

**Tadqiqot materiallari va usullari.** Biz bioaktive shishasi asosida mahalliy terapevtik va profilaktik tish pastasini ishlab chiqdik. Faol elementlarga qo'shimcha ravishda, biz ishlab chiqqan pasta faol bo'lman komponentlarni ham o'z ichiga oladi: kimyoiy cho'kma bo'r (yoki kaltsiy karbonat), ksantan yog'i, natriy tuzi (karboksimetiseluloza), natriy lauril sulfat, distillangan glitserin, kaltsiy glitserofosfat, nipazol, xushbo'y hid, nipagin, distillangan. suv.

O'tkir toksiklikni o'rganish uchun biz 30 ta etuk oq sichqon va 6 ta kalamushdan foydalandik. Surunkali zaharlanishni o'rganish uchun bioaktiv shisha bilan tish pastasi suspenziyasi 90 kun davomida har kuni 60 ta oq kalamushga intragastrik tarzda yuborildi, ular har biri 10 ta hayvondan iborat 4 guruhga bo'lingan: 1-guruh hayvonlariga 50 dozada tish pastasi suspenziyasi berildi. mg/kg; 2-guruh 500 mg/kg dozada suspenziya oldi; 3-guruh 1000 mg/kg dozada suspenziya oldi; 4-guruh nazorat guruhi har kuni ularga suv berildi.

Eksperimental tadqiqotlarimiz shuni ko'rsatdiki, biz 50-5000 mg/kg dozada biologik faol shisha bilan ishlab chiqarilgan tish pastasi o'tkir va surunkali shaklda hayvonlarga toksik ta'sir ko'rsatmaydi, bu esa o'lim, intoksikatsiya belgilarining yo'qligi bilan tasdiqlangan. , shuningdek, antropometrik, biokimyoiy, gematologik va patologik parametrarda statistic o'zgarishlarning yo'qligi bilan ahamiyatga ega.

**Tadqiqot natijalari.** Eksperimental tadqiqotlarimiz shuni ko'rsatdiki, biz 50-5000 mg/kg dozada biologik faol shisha bilan ishlab chiqarilgan tish pastasi o'tkir va surunkali shaklda hayvonlarga toksik ta'sir ko'rsatmaydi, bu o'lim, intoksikatsiya belgilarining yo'qligi bilan tasdiqlangan. , shuningdek, antropometrik, biokimyoiy, gematologik va patologik parametrarda statistik ahamiyatga ega o'zgarishlarning

yo'qligi. Hayvonlarning ichki organlarini tortishda turli dozalarda biologik faol shisha bilan tish pastasi suspenziyasini olgan hayvonlar guruhlari va belgilangan vaqtida suv olgan nazorat hayvonlari o'rtasida ichki organlarning mutlaq va nisbiy massasida statistik jihatdan ahamiyatli farqlar yo'q edi. . Bioaktive shisha asosidagi yangi mahalliy terapevtik va profilaktik tish pastasini sifatli o'rganish shuni ko'rsatdiki, talablarga ko'ra, o'rganilayotgan tish pastasida saxaroza va boshqa oson fermentlanadigan uglevodlar mavjud emas. Bundan tashqari, u tish pastalari tarkibining ajralmas qismi bo'lgan faol va faol bo'lмаган komponentlarni o'z ichiga oladi. Biologik faol shishaga asoslangan tish pastasining emalga abraziv ta'siri shisha zarralari (o'rtacha 32 mikron) va cho'kma bo'rning o'lchami va shakli bilan belgilanadi, ularning zarracha o'lchamlari tish pastalarini ishlab chiqarish uchun GOST talablariga javob beradi.

### **Bioaktiv shisha bilan mahalliy terapevtik va profilaktik pastalarning fizik xususiyatlari**

Ko'rsatkichlar nomi	Xususiyatlari va normalari
Tashqi ko'rinish va konsistensiyasi	Tish cho'tkasi yuzasiga cho'tkaga kirmasdan yopishib turadigan bir hil pastaga o'xhash massa.
Rangi	Oq rangli
Hidi	Yengil-yalpiz
Ta`mi	Yengil-yalpiz
Mikrobiologik tozaligi:	
Mezofil aerob va fakultativ anaerob mikroorganizmlarning umumiy soni, 1 g, ortiq emas	1x10
Mikrobiologik	
Enterobacteriaceae, KOE/1 г	Yo'qligi
Pseudomonas aeruginosa, KOE/1 г	Yo'qligi
Staphylococcus aureus, KOE/1 г	Yo'qligi
Mog`or va achitqi zamburug`lar KOE/1 г	Yo'qligi
pH qiymati (	5,5-10,5
Umumiy og'ir metallarning massa ulushi, %, ortiq emas	0,002
Ftoridning massa ulushi (ftorning molyar massasi asosida), %	0,05-0,15
Abrazivlik	6.10 gacha sinovdan o'tadi

**Xulosa.** Shunday qilib, biz hayvonlarning tanasiga o'tkir va surunkali ravishda kiritilgan biologik faol shisha bilan ishlab chiqarilgan tish pastasi toksik ta'sirga ega emas, bu o'limning yo'qligi, intoksikatsiya belgilari, shuningdek, statistik ahamiyatga

ega bo'limganligi bilan tasdiqlangan. antropometrik, biokimoviy, gematologik va patomorfologik parametrlarning o'zgarishi. Materialning maksimal terapeutik dozadan 100 baravar yuqori dozada ham o'rganilayotgan hayvonlarda zaharlanish yoki o'limga olib kelmasligini hisobga olsak, uni toksiklik darajasiga ko'ra tasnifi bo'yicha IV guruh (kam zaharli) materialarga kiritish mumkin..

Tish pastasining fizik xususiyatlarini o'rganish ularning GOST talablariga muvofiqligini tasdiqladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Акбаров А.Н., Зиядуллаева Н.С., Нуруллаева М.У. Экспериментальная оценка эффективности и безопасности новой отечественной лечебно-профилактической зубной пасты. Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Том 3, выпуск 1 (6), 2024, С. 52-57.
2. Алекберова Г.И., Островская Ю.А., Вавилова Т.П. Оценка эффективности применения зубных паст в лечении некариозных поражений зубов. Казанский медицинский журнал, 2017 г., том 98, №6, С. 980-984.
3. Зиядуллаева Н.С., Нуруллаева М. У. Винирлар ва кистирмалар билан эстетик тиклашни оптималлаштириш. Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии//Сборник тезисов международной научно-практической конференции. 2022 С.59-60.
4. Зиядуллаева Н.С., Нуруллаева М. У. Биоактив шиша BG-1D. Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии//Сборник тезисов международной научно-практической конференции. 2022 С.62-63.
5. Ziyadullaeva N.S., Nurullayeva M.U., Salieva G.B. Alimova H.R. Anti-caries and gingivitis properties of fluoride compounds and their role in orthopedic dentistry. Journal of environmental health research. Volume 2 Issue 2 2023, C.22-33.

## **КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОСТНОГО ИЗОФЕРМЕНТА ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ, ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССОВ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ.**

*Акбаров Авзал Нигматуллаевич, Тиллаходжаева Мадина Махировна,  
Умарова Асаль Мөхир қизи, Умаров Сайдкамол Сайдбоситович. Ташкентский  
государственный стоматологический институт, Кафедра Факультетской  
ортопедической стоматологии, университет Alfraganus*

*[Avzal@rambler.ru](mailto:Avzal@rambler.ru)*

**Актуальность.** При нарушении кальциево-фосфорного обмена щелочная фосфатаза является ферментом определяющим интенсивность течения процессов ремоделирования костной ткани. Так, благодаря сравнительной оценке методов лечения, можно выделить, что комплекс «one two three» обладает большей эффективностью восстановления компонентов минерального обмена в крови, помогает поддерживать необходимый уровень кальция и фосфора в крови