



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI**

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

616.211-089:616.211-07

**SEPTOPLASTIKA JARROHLIK AMALIYOTIDAN KEYINGI BURUN BO'SHLIG'I
SHILLIQ QAVATINI XOLATINI BAHOLASH**

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ НОСОВОЙ ПОЛОСТИ ПОСЛЕ
СЕПТОПЛАСТИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ**

**EVALUATION OF THE CONDITION OF THE MUCOSA OF THE NASAL CAVITY
AFTER SEPTOPLASTIC SURGERY**



Raximov Akmal Alisherovich

URDTI Otorinolaringologiya va oftalmologiya kafedrası
katta o'qituvchisi PhD

Akmal.med.uz@mail.ru

<https://orcid.org/0009-0005-5396-801X>

+998999673775



Babajanov To'liq Jumanazarovich

URDTI Otorinolaringologiya va oftalmologiya kafedrası
katta o'qituvchisi PhD

babazhanov.2021@mail.ru

<https://orcid.org/0009-0008-0011-8750>

+998977333615



Saidov Shodlik Matyoqub o'g'li

URDTI Otorinolaringologiya va oftalmologiya kafedrası assistenti
Shodlik455656gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-1471-7886>

+998996670927



Abdullayev Xislatjon Maxsud o'g'li

URDTI Otorinolaringologiya va oftalmologiya kafedrası magistranti

xislatjonabdullayev@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-2905-0725>

+998997479545

Annotatsiya: Hozirgi kunda otorinolaringologiya soxasida revolyutsion o'zgarishlar burun bo'shlig'ida turli xil jarroxlik amaliyotlarini bajarish imkoniyatini beradi. Shu jumladan burun bo'shlig'larining zamonaviy jarroxlik amaliyotlarida burun to'sig'ida turli operatsiyalar ("simultaneous" angl. – bir vaqtda) – bu bir yoki bir necha anatomik sohalardagi turli a'zolarining ikki yoki undan ortiq kasalliklarini bir vaqtning o'zida xirurgik korreksiyalashga yo'naltirilgan murakkab operativ amaliyotlar keng o'tkazilib kelinmoqda. Turli xil zamonaviy jarroxlik



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

amaliyotlariga qaramasdan kasalliklar qaytalanishi, kon ketishlar, tuzalish bosqichining uzayishi va asoratlanish xolatlari nisbatan ko'p uchramoqda. Burun shilliq qavatining xolatini baholash turli xil klinik, endoskopik natijalar asosida baholandi. Adabiyotlarda mualliflar tomonidan zamonaviy septoplastikajarroxlilik amaliyotlarida eng ko'p uchraydigan holatlardan biri burun shilliq qavatining butunligini buzilishidir.

Аннотация: В настоящее время революционные изменения в области отоларингологии позволяют проводить различные хирургические процедуры в носовой полости. Включая одновременные операции в современной хирургической практике на носовых полостях ("simultaneous" в английском языке — «одновременно»). - это комплексные оперативные операции, направленные на одновременную хирургическую коррекцию двух и более заболеваний различных органов в одной или нескольких анатомических областях. Несмотря на различные современные хирургические процедуры, рецидивы заболеваний, кровоизлияния, удлинение фазы заживления и осложнения относительно часты. Оценка состояния слизистой оболочки носа проводилась на основании различных клинических, эндоскопических результатов. В литературе авторами указывается, что одним из наиболее частых состояний в современной хирургии суставов является нарушение целостности слизистой оболочки носа.

Annotation: Revolutionary advances in otolaryngology now allow for a variety of surgical procedures in the nasal cavity, including simultaneous operations in modern nasal surgery. ("simultaneous" in English - at the same time) are complex operative practices aimed at the simultaneous surgical correction of two or more diseases of different organs in one or more anatomical areas. Despite various modern surgical practices, there are relatively many cases of recurrence of diseases, relapses, prolongation of the recovery phase, and complications. The condition of the nasal mucosa was evaluated based on various clinical and endoscopic results. According to the literature, one of the most common cases in modern joint surgical practices is violation of the integrity of the nasal mucosa.

Kalit so'zlar: Simultan operatsiyalar, endoskopik tekshiruv, KT

Ключевые слова: Симултаные операции, эндоскопическое исследование, КТ

Keywords: Simultan operations, endoscopic examination, CT

Mavzuning dolzarbligi: Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST)ning ma'lumotiga ko'ra so'nggi o'n yillikda ham birlamchi bo'g'in muassasalariga murojaatlar, ham statsionar sharoitda davolangan bemorlar guruhlarini tahlil qilish asosida burun to'sig'i qiyshayishi va burun yondosh bo'shliqlari kasalliklari lor-a'zolarining umumiy kasallanish tuzilmasida mustahkam birinchi o'rinni egalladi. Mualliflarning keltirgan ma'lumotlariga ko'ra simultan jarrohlik usullarini tadbqiq etilishi bilan burun bo'shlig'ida amalga oshiriladigan operativ amaliyotlar soni sezilarli oshdi.

Hozirgi vaqtda burun bo'shlig'ini endoskopik tekshirish ma'lumotlari, burun va burun yondosh bo'shliqlari KT, o'tkazilgan funksional tekshiruvlar tahlili asosida patologik jarayonni bartaraf etish, burun va bo'shliqlarning shilliq qavati, anatomik suyak tuzilmalarini maksimal ravishda saqlab qolish, ularning konfiguratsiyasini to'g'irlash, yo'qolgan funksiyalarni tiklashga yo'naltirilgan davolash rejasi belgilanmoqda. Keyingi yillarda o'tkazilgan ishlarda funksional endonazal ehtiyotlovchi operatsiyalar bo'yicha katta ma'lumotlar to'plangan. Garchan burundan nafas olishning buzilishi va burun bo'shlig'i, burun yondosh bo'shliqlari va atrofdagi to'qimalarda patologik jarayonning rivojlanishiga olib keluvchi boshqa funksional o'zgarishlar bir necha sabablar tufayli yuzaga kelishi mumkin bo'lsada, jarrohlik amaliyoti vaqtida yo'qolgan funksiyalarni tiklash va patologik jarayonni tugatish maqsadida burun bo'shlig'i tuzilmalarida bir vaqtning o'zida operativ amaliyotlar kompleksini amalga oshirish zarurati yuzaga keladi. Zamonaviy konservativ terapiya yutuqlariga qaramay, burun bo'shlig'i, burun yondosh bo'shliqlari hamda atrofdagi a'zo va to'qimalarda amalga oshirilayotgan qo'shma operativ amaliyotlar soni kamayayotgani yo'q. Hozirgi tibbiyot yutuqlari qo'shma xirurgik amaliyotlar ko'lamini kengaytirish imkonini beradi. Burunning



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

estetik, nafas olish funksiyasini tiklash va burun yondosh bo'shliqlarining sanatsiyasiga yo'naltirilgan bir bosqichli jarrohlik amaliyoti Simultan operativ amaliyotlar ko'p afzalliklarga ega. Bir vaqtda amalga oshiriladigan operatsiyalar bemorlarni takror shifoxonaga yotkazish, anesteziologik xavf va u bilan bog'liq psixoemotsional travmalardan xalos etadi, bemorlarning vaqtinchalik mehnatga layoqatsizlik holati ancha qisqaradi, bemorlar uchun operatsiyadan keyingi davrning noxush omillari bartaraf etiladi, davolash uchun sarflanadigan umumiy iqtisodiy harajatlar kamayadi [2,6,11]. Bundan tashqari, xirurgik davolashni bir necha bosqichda amalga oshirilishi hamma vaqt ham mumkin emas va bu qator ob'ektiv ijtimoiy-iqtisodiy sabablar, bemorning qayta operatsiyaga rozi bo'lmasligi yoki kelmasligi, zarur jihozlarning etishmasligi va boshqalar bilan bog'liq bo'lishi mumkin [10,14]. asoratlarni keltirib chiqarmaydi va 91,9% holatda xirurgik korreksiyaning ishonchli uzoq muddatli ijobiy natijasiga erishish imkonini beradi [8,10].

Simultan operativ amaliyotlarning kamchiliklariga quyidagilar kiradi: operatsion sohaga bir necha anatomik tuzilmalarning kirishi; jarrohlik amaliyoti davomiyligini oshishi; operatsiya maydoniga qo'shimcha kirish zarurati; intraoperatsion qon ketishining oshishi; operatsiyadan keyingi qon ketishining yuqori xavfi; operatsiya sohasida to'qimalarda kuchli rivojlangan reaktiv o'zgrishlar; burunda operatsiyadan keyingi atrofik jarayonlarning rivojlanish xavfi [7,4,5,11].

Ushbu ishning maqsadi: Septoplastika jarrohlik aralashuvlaridan keyingi burun bo'shlig'i shilliq qavatini klinik endoskopik baholash.

Olingan natijalar va ularning muxokamasi. Tadqiqotlar Urganch davlat tibbiyot instituti klinikasida davolangan 76 nafar bemorlar olingan bo'lib, ulardan **1-guruhiga** 26 nafar bemorlar olingan bo'lib, ularda **dokali tampon** bilan septoplastika amaliyotlari olib borilgan, **2-guruhiga** 23 nafar bemorlar olingan bo'lib, ularda **"Gemogupka"** qo'yish bilan septoplastika jarrohlik amaliyotlari olib borilgan, **3-guruhni** 25 nafar bemorlarda septoplastika jarrohlik amaliyotlarda **"Splint"** gemostatik vosita, septoplastika jarrohlik amaliyotlari olib borilgan, **4-guruxda** 22 nafar bemorda gemostatik vositalarsiz endoskopik septoplastikajarroxlik amaliyoti olib borildi. Har bir bemorda klinik va funksional tekshiruvlar o'tkazildi: shikoyat va anamnestik ma'lumotlarni baholash; LOR-a'zolarining ko'rigi; burun va burun-xalqum bo'shlig'ining endoskopik tekshiruvi; operatsiyagacha va undan keyin kasallikning klinik belgilari dinamikasini o'rganish ishlari olib borildi.

Burun nafas olish yoki burun ventilyatsiyasini tekshirish maqsadida, biz rinopnevmometriya ko'rsatkichlarini o'rgandik (Jadval-1).

Jadval-1

Rinopnevmometriya tekshiruv natijalari (davo muolajalaridan oldin)

Guruh	O'ng		Chap	
	COII, cm3/c	CC, Pa/ cm3/c	COII, cm3/c	CC, Pa/ cm3/c
I	311,01±9,65 (46%↓)	1,64±0,11 (43%↑)	314,01±9,65 (46%↓)	1,79±0,11 (43%↑)
II	324,23±10,07 (59%↓)	1,45±0,09 (96%↑)	323,23±10,07 (59%↓)	1,65±0,09 (96%↑)
III	301,01±9,65 (46%↓)	1,31±0,11 (43%↑)	325,01±9,65 (46%↓)	1,46±0,11 (43%↑)
IV	324,23±10,07 (59%↓)	1,45±0,09 (96%↑)	323,23±10,07 (59%↓)	1,65±0,09 (96%↑)

p>0,05

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, rinopnevmometriya ko'rsatkichlari (operativ amaliyotga qadar): 1 guruh bemorlarda hajmli oqim qiymati, o'ngda - 291sm3/s, chapda - 274 sm3/s, qarshilik, o'ngda - 1,84 PA/ sm3/s, chapda - 0,59 PA/ sm3/s, UHO - 340 sm3/s, UQ - 0,54 PA/ sm3/s. 2 guruh bemorlarda hajmli oqim qiymati, o'ngda - 291sm3/s, chapda - 274 sm3/s, qarshilik, o'ngda - 1,84 PA/ sm3/s,



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

chapda - 0,59 PA/ sm³/s, UHO - 340 sm³/s, UQ - 0,54 PA/ sm³/s. 3- guruh bemorlarda hajmli oqim qiymati, o'ngda - 291sm³/s, chapda - 274 sm³/s, qarshilik, o'ngda - 1,84 PA/ sm³/s, chapda - 0,59 PA/ sm³/s, UHO - 340 sm³/s, UQ - 0,54 PA/ sm³/s. 4- guruh bemorlarda hajmli oqim qiymati, o'ngda - 291sm³/s, chapda - 274 sm³/s, qarshilik, o'ngda - 1,84 PA/ sm³/s, chapda - 0,59 PA/ sm³/s, UHO - 340 sm³/s, UQ - 0,54 PA/ sm³/s. Tekshiruv natijalari burun ventilyatsiyasi 3ta guruh bemorlarda ham davo muolajalaridan avval ko'rsatkichlari deyarli bir hil ekanligi kuzatildi.

Jadval-2

Rinopnevmometriya tekshiruv natijalari (davo muolajalaridan so'ng)

guruh	O'ng		Chap	
	COH, cm ³ /c	CC, Pa/ cm ³ /c	COH, cm ³ /c	CC, Pa/ cm ³ /c
I	411,01±9,65 (66%↓)	0,84±0,11 (73%↑)	414,01±9,65 (76%↓)	0,99±0,11 (68%↑)
II	584,23±10,07 (79%↓)	0,65±0,09 (86%↑)	564,23±10,07 (84%↓)	0,89±0,09 (89%↑)
III	671,01±9,65 (90%↓)	0,44±0,11 (93%↑)	671,01±9,65 (90%↓)	0,44±0,11 (93%↑)
IV	695,01±9,65 (95%↓)	0,25±0,11 (93%↑)	684,01±6,67 (92%↓)	0,44±0,11 (93%↑)

p>0,05

Davo muolajalaridan so'ng (Jadval-4): 1 guruh bemorlarda hajmli oqim qiymati, o'ngda - 204 sm³/s, chapda - 360 sm³/s, qarshilik, o'ngda - 0,74 PA/ sm³/s, chapda - 0,42 PA/ sm³/s, UHO- 564 sm³/s, UQ - 0,27 PA/ sm³/s. 2 guruh bemorlarda hajmli oqim qiymati, o'ngda - 204 sm³/s, chapda - 360 sm³/s, qarshilik, o'ngda - 0,74 PA/ sm³/s, chapda - 0,42 PA/ sm³/s, UHO- 564 sm³/s, UQ - 0,27 PA/ sm³/s. 3 guruh bemorlarda hajmli oqim qiymati, o'ngda - 204 sm³/s, chapda - 360 sm³/s, qarshilik, o'ngda - 0,74 PA/ sm³/s, chapda - 0,42 PA/ sm³/s, UHO- 564 sm³/s, UQ - 0,27 PA/ sm³/s.

Jadval-3

Tekshirilgan bemorlarda burun bo'shlig'ining pH qiymati

Tekshiruv	1- guruh, n=26	2- guruh, n=23	3- guruh, n=25	4-guruh n=22
pH	7,3±0,01	7,4±0,01	7,3±0,01	7,0±0,01

P<0,05

3.2-jadvaldan ko'rinib turibdiki, 1-guruh bemorlarida pH indeksi o'rtacha 7,3 ±0,01, 2-guruh bemorlarida pH indeksi o'rtacha 7,4, 0,01, 1-guruh bemorlarida-7,3, 0,01 va 3-guruh bemorlarida-7,2, 0,01. Olingan ma'lumotlar vodorod ionlari konsentratsiyasining o'zgarishini ko'rsatadi, barcha guruhdagi bemorlarda burun shilliq qavatining pH qiymati deyarli bir xil. Bundan tashqari, pH ishqoriy tomonga siljishi xarakterlidir.

Burun shilliq qavatining so'rish va ajratish funksiyalarini o'rganishga ham e'tibor qaratildi.

Jadval-4

Tekshirilgan bemorlarda burun bo'shlig'ining so'rish funksiyasining ko'rsatkichlari

Tekshiruv	1- guruh, n=26	2- guruh, n=23	3-guruh n=25	4-guruh n=22
Qorachiq reaksiyasi vaqti, daq.	80,3±4,0	89,9±6,6	64,4±4,6	56,5±3,3

P<0,05



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

4-jadvaldan ko'rinib turibdiki, qorachiqslarning o'rtacha reaksiya vaqti bemorlarning barcha guruhlarida deyarli bir xil. Olingan ma'lumotlar burun shilliq qavatining so'rish funksiyasining buzilishini ko'rsatadi va barcha guruhdagi bemorlarda so'rish funksiyasining pasayishi kuzatiladi. Biz urunning ajratish funksiyasini xam tekshirdik.

Jadval-5

Tekshirilgan bemorlarda burun bo'shlig'ining ajratish funksiyasi ko'rsatkichlari

Tekshiruv	1-guruh, n=26	2- guruh, n=23	3-guruh, n=25	4-guruh n=22
Paxta sharikning og'irligi, mg	65,7±0,8	68,4±0,9	50,6±0,07	48±0,065

P<0,05

Yuqoridagi jadvallardan ko'rinib turibdiki, barcha bemorlarda tadqiqotdan keyin paxtali sharikning og'irligi 3-4 guruhlariga qaraganda o'rtacha 1,5 baravar yuqori bo'lgan. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, burun shilliq qavatidagi burun bo'shlig'ining septoplastikapatologiyalarida transport funksiyasi buziladi, pH o'zgaradi, so'rish funksiyasi uzayadi, ajratish funksiyasining oshishi tufayli sekretor faollik oshadi. Burun shilliq qavatining ajratish funksiyasi yoki sekretor faolligi ko'rsatkichi oshadi. Bu shilliq va qadah bezlarining gipersekresiyasi mavjudligini ko'rsatadi, bu oxir-oqibat xilpillovchi yepiteliy funksiyasiga va lizotsim faolligiga ta'sir qiladi, bu asosan burun ajralmasining himoya xususiyatlarini ta'minlaydi.

Olingan ma'lumotlar burun bo'shlig'ining klinik funksiyasini 3-4guruh bemorlarda sezilarli darajada yaxshilanganligidan dalolat beradi (bu burun bo'shlig'ida havo oqimiga qarshilik qiluvchi vositalarning yo'qligi sababli namoyon bo'ldi).

XULOSA

1. Burun to'sig'ining qiyshayishining turiga xos burun to'sig'i atrof anatomik tuzilmalarida o'zgarishlar rivojlanadi, burun bo'shlig'ida funksional holatining o'zgarishlari burun to'sig'ining 3-4 va aralash tiplari bilan atrof to'qimalarning qo'shma patologik holatlarida mukotsiliar transport – 29,1 daq, Ph-7,36, so'rish faoliyati - 56,2, ajratish faoliyati - 48, mlgr, rinomanometriya – UHO – 295, UQ – 0,61 ko'rsatkichlari aniqlandi. Shu sababli bemorlarda burun to'sig'i qiyshiq sohasi va shunga yaqin joylashgan anatomik tuzilmalarni korreksiya qilish maqsadga muvofiq; O'tkazilgan tajriba tadqiqotlari ilk davrlarda kollagen "Splint"ning shikastlovchi va mahalliy ta'sir qilish xususiyatiga ega emas ekanligini ko'rsatdi. Atrofdagi to'qimalarning shimgichga nisbatan ta'siri ahamiyatsiz va yallig'lanish xususiyatiga ega emas. Tadqiqotning kechki muddatlarida shimgichning kollagen fibrillalarini periferiyada shilliq parda tuzilmalari qatlamlariga adgeziyasi kuzatiladi;

2. Burun bo'shlig'idagi qo'shma jarrohlik amaliyotlarida burun bo'shlig'ining doka tamponadasiga alternativ sifatida kollagen "Splint"dan foydalanish, bemorlarda operatsiya vaqtidagi va operatsiyadan keyingi asoratlar hajmi, shilliq pardaning kuchli trofik o'zgarishlari va og'riqlarni kamayishi hisobiga davolash natijalarini yaxshilash imkonini berdi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Хушвакова Н. Ж., Хамракулова Н. О., Абдусаматов Ф. С. ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ТАХОКОМБА ПРИ НОСОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ЛЕЙКОЗОМ //Новые технологии в оториноларингологии. – 2014. – С. 287-291.

2. Коношков А. С., Летягин К. В. ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ НОСОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ //RUSSIAN OTORHINOLARYNGOLOGY Медицинский научно-практический журнал. – 2012. – С. 99.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

3. Журова О. Н., Подпалов В. П., Куницкий В. С. Общая врачебная практика: тактика врача при артериальной гипертензии, осложненной носовым кровотечением //Уважаемые коллеги!. – 2012.
4. Бежин А.И., Майстренко А.Н., Липатов В.А., Чижиков Г.М., and Жуковский В. А.. "Гемостатическая активность новых аппликационных средств на основе карбоксиметилцеллюлозы" Вестник новых медицинских технологий, vol. XVIII , no. 3, 2011, pp. 152-154.
5. Таркова А. Р., Чернявский А.М., Морозов С.В., Григорьев И.А., Ткачева Н.И., and Родионов В.И. "Гемостатический материал местного действия на основе окисленной целлюлозы" Сибирский научный медицинский журнал, vol. 35, no. 2, 2015, pp. 11-15.
6. Липатов В.А., Ершов М.П., Сотников К.А., Ушанов А.А., Новикова Н.В., Константинова Ю.Е. "Современные тенденции применения локальных аппликационных кровоостанавливающих средств" Innova, no. 2 (3), 2016, pp. 64-69.
7. Липатов В.А., Лазаренко С.В., Сотников К.А., Северинов Д.А., & Ершов М.П. (2018). К вопросу о методологии сравнительного изучения степени гемостатической активности аппликационных кровоостанавливающих средств. Новости хирургии, 26 (1), 81-95.
8. Мельникова О. А., Петров А. Ю., Хафизова А. В. КОМБИНИРОВАННЫЙ ГЕМОСТАТИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ. – 2014.
9. Хушвакова Н. Ж., Хамракулова Н. О., Абдусаматов Ф. С. ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ТАХОКОМБА ПРИ НОСОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ЛЕЙКОЗОМ //Новые технологии в оториноларингологии. – 2014. – С. 287-291.
10. Коношков А. С., Летагин К. В. ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ НОСОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ //RUSSIAN OTORHINOLARYNGOLOGY Медицинский научно-практический журнал. – 2012. – С. 99.
11. Журова О. Н., Подпалов В. П., Куницкий В. С. Общая врачебная практика: тактика врача при артериальной гипертензии, осложненной носовым кровотечением //Уважаемые коллеги!. – 2012.
12. Бежин А.И., Майстренко А.Н., Липатов В.А., Чижиков Г.М., and Жуковский В. А.. "Гемостатическая активность новых аппликационных средств на основе карбоксиметилцеллюлозы" Вестник новых медицинских технологий, vol. XVIII , no. 3, 2011, pp. 152-154.
13. Таркова А. Р., Чернявский А.М., Морозов С.В., Григорьев И.А., Ткачева Н.И., and Родионов В.И. "Гемостатический материал местного действия на основе окисленной целлюлозы" Сибирский научный медицинский журнал, vol. 35, no. 2, 2015, pp. 11-15.
14. Липатов В.А., Ершов М.П., Сотников К.А., Ушанов А.А., Новикова Н.В., Константинова Ю.Е. "Современные тенденции применения локальных аппликационных кровоостанавливающих средств" Innova, no. 2 (3), 2016, pp. 64-69.
15. Липатов В.А., Лазаренко С.В., Сотников К.А., Северинов Д.А., & Ершов М.П. (2018). К вопросу о методологии сравнительного изучения степени гемостатической активности аппликационных кровоостанавливающих средств. Новости хирургии, 26 (1), 81-95.
16. Мельникова О. А., Петров А. Ю., Хафизова А. В. КОМБИНИРОВАННЫЙ ГЕМОСТАТИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ. – 2014.