

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ,
РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ЭПИДЕМИОЛОГИЯ,
МИКРОБИОЛОГИЯ, ЮҚУМЛИ ВА ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАР
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ
ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.30.01 РАҚАМЛИ
ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ЭПИДЕМИОЛОГИЯ,
МИКРОБИОЛОГИЯ, ЮҚУМЛИ ВА ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАР
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ**

НИЗАМОВА САОДАТ АБДУҚОДИРОВА

**БОЛАЛАРДА СКАРЛАТИНА КАСАЛЛИГИ КЕЧУВИНИ КЛИНИК-
ЭПИДЕМИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ**

14.00.10 – Юқумли касалликлар

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2024

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)

Низамова Саодат Абдуқодировна

Болаларда скарлатина касаллиги кечувини

клиник-эпидемиологик хусусиятлари..... 3

Низамова Саодат Абдукадировна

Клинико-эпидемиологическая особенности течения

скарлатины у детей..... 27

Nizamova Saodat Abdukadirovna

Clinical and epidemiological features of scarlet fever

in children..... 51

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works..... 55

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ,
РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ЭПИДЕМИОЛОГИЯ,
МИКРОБИОЛОГИЯ, ЮҚУМЛИ ВА ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАР
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ
ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.30.01 РАҚАМЛИ
ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ЭПИДЕМИОЛОГИЯ,
МИКРОБИОЛОГИЯ, ЮҚУМЛИ ВА ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАР
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ**

НИЗАМОВА САОДАТ АБДУҚОДИРОВНА

**БОЛАЛАРДА СКАРЛАТИНА КАСАЛЛИГИ КЕЧУВИНИ КЛИНИК-
ЭПИДЕМИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ**

14.00.10 – Юқумли касалликлар

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2024

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги хузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2022.1. PhD/Tib 2017 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Республика ихтисослаштирилган эпидемиология, микробиология, юқумли ва паразитар илмий-амалий тиббиёт марказида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида (www.tma.uz) ва «ZiyoNet» Ахборот-таълим порталида (www.ziynet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Таджиев Ботир Мирхашимович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Ибадова Гулнора Алиевна
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Худайкулова Гулнора Каримовна
тиббиёт фанлари доктори, доцент

Етакчи ташкилот:

Самарқанд давлат тиббиёт университети

Диссертация ҳимояси Тошкент тиббиёт академияси, Республика ихтисослаштирилган эпидемиология, микробиология, юқумли ва паразитар касалликлар илмий-амалий тиббиёт маркази хузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.04/30.12.2019.Tib.30.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2024 йил «__» _____ кунини соат ____ даги мажлисида бўлиб ўтади. Манзил: 100151, Тошкент ш., Учтепа тумани, Заковат кўчаси, 2А-уй. Тел: (+99871)243-36-05.

Диссертация билан Тошкент тиббиёт академияси Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (____ рақам билан рўйхатга олинган.). (Манзил: 100109, Тошкент шаҳри, Фаробий кўчаси, 2-уй. Тел.: (+998 78) 150-78-25).

Диссертация автореферати 2023 йил «__» _____ кунини тарқатилди.
(2024 йил «__» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси)

Л.Н. Туйчиев

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

Н.У. Таджиева

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш илмий
котиби, тиббиёт фанлари доктори, доцент

Г.А. Ибадова

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
қошидаги илмий семинар раиси ўринбосари,
тиббиёт фанлари доктори, профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертация аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти. Дунёда стрептококк инфекцияси барча мамлакатларда долзарб муаммолардан ҳисобланиб, касалланиш даражасининг юқорилиги, турли хилклиник шакллари ва уларнинг асоратлари ҳамда касалликни айнан болалар орасида кенг тарқалиши билан боғлиқдир. ЖССТ нинг маълумотларига кўра, « ... 18,1 млн. инсон А гуруҳидаги стрептококклар келтириб чиқарадиган жиддий касалликлардан азият чекади, улардан 15,6 млн кишида ревматик юрак касаллиги асорат сифатида кузатилиши...»¹ таъкидланган. Стрептококк инфекциясининг таркибида скарлатина касаллиги етакчи ўринни эгаллайди. Шу жиҳатдан, скарлатина касаллигини эрта ташхисотининг замонавий усуллари қўллаш, оғир клиник шакллари даволашни такомиллаштириш ва касалликни асоратларини олдини олиш амалий тиббиётнинг устувор йўналишлари бўлиб қолмоқда.

Жаҳонда болаларда скарлатина касаллигини клиник-эпидемиологик хусусиятларига тегишли қатор илмий-тадқиқотлар амалга оширилмоқда. Бу борада, *S.pyogenes* микробини молекуляр-генетик хусусиятларини аниқлаш, касалликни замонавий эпидемиологик жиҳатларини аниқлаш, касалликни охириги йилларда кескин кўтарилиши сабабларини аниқлаш, *S.pyogenes* микроби чақирган инфекцияларни клиник ва лаборатор хусусиятларини аниқлаш, *S.pyogenes* микробига қарши антибактериал дори воситаларини сезувчанлигини аниқлаш, болаларда скарлатина касаллигини клиник ва лаборатория кўрсаткичлари бўйича хусусиятларини аниқлаш, скарлатинадан сўнг асоратлар ривожланишига сабаб бўладиган хавф омилларини аниқлаш ва уларнинг олдини олиш усуллари ишлаб чиқиш, скарлатинанинг эрта ташхисоти усуллари ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ этиш, скарлатина билан касалланган болаларни даволашни такомиллаштириш кабилар алоҳида аҳамият касб этади.

Мамлакатимизда тиббиёт соҳасини ривожлантириш, тиббий тизимни жаҳон андозалари талабларига мослаштириш, юқумли касалликларини тарқалишини олдини олиш мақсадга йўналтирилган чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Бу борада, 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясининг етита устувор йўналишига мувофиқ аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтаришда «...бирламчи тиббий-санитария хизматида аҳолига малакали хизмат кўрсатиш сифатини яхшилаш...»² каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифалардан келиб чиққан ҳолда, юқумли касалликларга чалинган бемор болаларга, айнан стрептококк чақирган инфекцияларни этиологик хусусиятлари, замонавий эпидемиологияси, клиник ва лаборатор жиҳатлари, эрта ташхисоти, даволаш ва олдини олишни такомиллаштириш юзасидан

¹ Брико, Н.И. Болезни, вызываемые стрептококками группы А в начале XXI века: проблемы и перспективы профилактики // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2020. - № 2.– С. 3 – 6.

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги 5590-сонли «Соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида» ги Фармони

тадқиқотларни амалга ошириш мақсадга мувофиқдир.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 29 январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги Фармони, 2020 йил 12 ноябрдаги ПҚ-4891-сон «Тиббий профилактика ишлари самарадорлигини янада ошириш орқали жамоат саломатлигини таъминлашга оид кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида», 2022 йил 25 апрелдаги ПҚ-215-сон «Бирламчи тиббий-санитария ёрдамани аҳолига яқинлаштириш ва тиббий хизматлар самарадорлигини ошириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъриёв-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Дунёнинг кўплаб мамлакатларида стрептококк инфекцияси, жумладан скарлатина билан касалланиш даражаси ортиб бормоқда, шунинг учун улар юқумли касалликлар патологиясида долзарб муаммо бўлиб қолмоқда (Краснова Е.И. 2015; Тотолян А.А. 2015; Брико Н.И. 2015). Скарлатина билан касалланишни ортишининг сабаблари, болалардаги иммунитетга атроф-муҳит омилларининг таъсири ҳамда кўзғатувчининг юқори вирулентлиги ва антибиотикларга чидамли янги штаммларини пайдо бўлиши билан боғлиқ (Маянский А.Н., 2010). Шунинг учун стрептококкнинг юқори патоген штаммлари учун глобал кузатув лойиҳасини (маълумотларни доимий тизимли йиғиш, таҳлил қилиш, баҳолаш ва тарқатиш) яратиш тавсия этилмоқда (Афанасьева Н.Н., 2019).

Сўнгги йилларда скарлатинани кечишининг энгил шакллари 70-80%, ўртача оғирликдаги шакллари - 10-30% ва оғир шакллари - 0,05-2,8% ни ташкил этмоқда. Касалликнинг 2% дан 7% гача, баъзан эса 8-15% гача ҳолатлари асоратлар билан кечмоқда (Чен И. М., Гуй Р. ва бошқалар 2014). Тиббиётни ривожланишининг ҳозирги босқичида скарлатина билан оғриган беморларда миокардит, ревматизм, синовит, гломерулонефрит каби аллергик ва иммунокомплекс асоратлар қайд этилмоқда. Бундай асоратларнинг пайдо бўлишининг асосий сабаби этиотроп терапиянинг нотўғри танланиши ёки ўз вақтида олиб борилмаслигидадир (Краснова Е.И., Кретьен Б.О., 2020).

Охириги беш йил ичида бир қатор мамлакатларда шунингдек, Ўзбекистон Республикасида ҳам скарлатина билан касалланиш кўрсаткичлари сезиларли даражада ошди (Таджиев Б.М., Қурбонова Г.Ш., 2022). Юқорида баён этилган фикрлар скарлатина касаллигини ўз вақтида аниқлаш, клиник ва эпидемиологик хусусиятларини ўрганиш ҳамда оғир клиник шаклларини даволашга йўналтирилган тадқиқотларни ўтказиш зарурлигини тақозо этади.

Тадқиқотнинг диссертация бажарилган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Республика ихтисослаштирилган эпидемиология, микробиология, юқумли ва паразитар касалликлар илмий амалий марказининг илмий-тадқиқот ишлари режасида белгиланган «Ҳаво-томчи инфекцияларида юзага келадиган асоратларни диагностикаси ва даволашни такомиллаштириш» мавзуси доирасида бажарилган (2021-2023 йиллар).

Тадқиқотнинг мақсади болаларда скарлатина касаллигини клиник-эпидемиологик хусусиятларини аниқлаш ва даволаш усулларини такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

Ўзбекистонда 2001-2022 йилларда болалар ўртасида скарлатина билан касалланиш кўрсаткичларини ретроспектив эпидемиологик таҳлили;
болаларда скарлатина касаллигини клиник ва лаборатория кўрсаткичлари бўйича хусусиятларини аниқлаш;
скарлатина касаллигида бактериологик усул самарадорлигини асослаш;
скарлатинанинг кечишини оғир, асоратланган клиник шаклларини ташхисоти ва даволаш алгоритминини ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида Ўзбекистон Республикаси Санитария-эпидемиологик осойишталик ва жамоат саломатлиги қўмитасининг скарлатина билан касалланиш бўйича статистик маълумотлари ва Тошкент шаҳридаги 1-сон шаҳар юқумли касалликлар шифохонасида Скарлатина ташхиси билан даволанган 1 ёшдан 16 ёшгача бўлган 192 нафар бемор болалар олинган.

Тадқиқотнинг предмети сифатида веноз қони, қон зардоби, бодомчаасимон безлардан суртма олинган.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот вазифаларини ҳал этиш ва олдимизга қўйилган мақсадга эришиш учун умумий клиник, эпидемиологик (ретроспектив таҳлил), бактериологик ва статистик (Пирсон коэффициентини хи квадрат (χ^2) ва Фишер усули) усулларидан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

болаларда скарлатина касаллигида *Streptococcus pyogenes* билан бир қаторда бошқа клиник аҳамиятга эга бўлган бактериал патогенлар аниқланиши исботланган;

болаларда скарлатина касаллиги сурункали тонзиллит фонида ривожланган холда, беморга қўшимча бактериологик текширувини амалга ошириш асосланган;

беморлардан ажратилган *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* штаммларининг макролидлар ва тетрациклинлар гуруҳлардаги антибактериал воситаларга 50% гача чидамлилиги аниқланган;

болаларда скарлатина касаллигини даволашда бактериофагнинг самарадорлиги *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* ларга этиотроп таъсир этиши билан асосланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

Республика маъмурий ҳудудларида, Тошкент шаҳри, Тошкент вилояти ва Қорақалпоғистон Республикасида скарлатина билан касалланишнинг эпидемиологик хусусиятлари аниқланган;

ҳозирги даврда скарлатина касаллиги асосан 7 – 16 ёшли болаларда энг кўп учраши аниқланган;

скарлатинанинг ўрта оғир ва оғир шакли билан касалланган бемор болаларда асосий клиник белгиларнинг давомийлиги аниқланган;

скарлатина касаллигини оғир кечишида асоратларни пайдо бўлиши ва ҳамроҳ касалликларни учраш даражаси аниқланган;

секстафаг бактериофагининг скарлатина касаллигининг клиник белгилари ва лаборатория кўрсаткичлари динамикасига таъсири аниқланган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги диссертация ишида қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган текширувларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, беморлар сонининг етарли эканлиги, тадқиқотларда қўлланилган замонавий ўзаро бир-бирини тўлдирувчи клиник, эпидемиологик, бактериологик ҳамда статистик усуллар, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқлангани билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти, болаларда скарлатина билан касалланишда асосий кўзғатувчи бўлган *Streptococcus pyogenes* билан бир қаторда бошқа клиник аҳамиятга эга бўлган бактериал патогенлар аниқланиши, ёндош касаллик сифатида сурункали тонзиллит аниқланган ҳолатда бактериологик текширув ўтказиш беморлардаги касалликга аниқ ташхис қўйиш ва антибиотикотерапияни тўғри танлашни, бактериофаг дори воситаларини қўллаш, касалликни оғир шаклларини даволаш ҳамда асоратлар ривожланишини олдини олиши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти скарлатина билан касалланган болаларни ташхислаш бўйича замонавий тавсиялардан фойдаланиш касалликнинг эрта этиологик ташхисини аниқлаш, беморларни даволашда тўғри этиотроп терапия тайинлаш, қиммат антимиқроб дори воситаларининг бир неча курсларни буюришни камайтиради ва асоратларни ривожланишини олдини олиш, қўшимча ташхисот ва реабилитация тиббий муолажаларини камайтириши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашнинг 2024 йил 25 сентябрдаги № 06/62 - сонли йиғилиш баённомасига асосан Илмий-тадқиқот ишлари натижаларини амалиётга тадбиғи бўйича хулосасига кўра:

биринчи илмий янгилик: болаларда скарлатина касаллигида *Streptococcus pyogenes* билан бир қаторда бошқа клиник аҳамиятга эга бўлган бактериал патогенлар аниқланганлиги Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2022 йил 14 декабрдаги 8н-р/1495-сон билан тасдиқланган «Болаларда скарлатина касаллигини оғир кечишида даволаш усулларини такомиллаштириш»

тўғрисидаги услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Жиззах вилояти юқумли касалликлар шифохонаси ҳамда Тошкент вилояти юқумли касалликлар шифохонаси амалиётга жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашнинг 2024 йил 25 сентябрдаги № 06/62 - сонли хулосаси). Ижтимоий самарадорлиги: болаларда скарлатина касаллиги ташхисотини эрта тўғри олиб бориш, антибиотикларни тўғри танлаш, касаллик натижасида келиб чиқадиган асоратларни олдини олиш имконини беради. Иқтисодий самарадорлиги: болаларда скарлатина касаллиги ташхисотини эрта тўғри олиб бориш орқали бир нафар беморга скарлатинани ташхисоти учун сарфланадиган давлат бюджетидан 465 500 сўмни иқтисод қилиш имконини беради.

иккинчи илмий янгилик: болаларда скарлатина касаллиги сурункали тонзиллит фонида ривожланган ҳолда, беморга қўшимча бактериологик текширувини амалга ошириш асосланганлиги бўйича таклифлар Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2022 йил 14 декабрдаги 8н-р/1495-сон билан тасдиқланган «Болаларда скарлатина касаллигини оғир кечишида даволаш усуллари тақомиллаштириш» тўғрисида услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Жиззах вилояти юқумли касалликлар шифохонаси ҳамда Тошкент вилояти юқумли касалликлар шифохонаси амалиётга жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашнинг 2024 йил 25 сентябрдаги № 06/62 - сонли хулосаси). Ижтимоий самарадорлиги: болаларда сурункали тонзиллитни ўз вақтида даволаш орқали, касаллик натижасида келиб чиқадиган асоратларни олдини олиш имконини беради. Иқтисодий самарадорлиги: болаларда сурункали тонзиллитни ўз вақтида даволаш орқали скарлатина касаллигини юқумли касалликлар шифохонасида бир нафар беморни даволаниши учун бир кунга сарфланадиган харажатларини 160 410 сўмга, бир курс даволаниш учун давлат бюджетидан 1 122 870 сўмни иқтисод қилиш имконини беради.

учинчи илмий янгилик: беморлардан ажратилган *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* штаммларининг макролидлар ва тетрациклинлар гуруҳлардаги антибактериал воситаларга 50% гача чидамлилиги аниқланганлиги бўйича таклифлар Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2022 йил 14 декабрдаги 8н-р/1495-сон билан тасдиқланган «Болаларда скарлатина касаллигини оғир кечишида даволаш усуллари тақомиллаштириш» тўғрисида услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Жиззах вилояти юқумли касалликлар шифохонаси ҳамда Тошкент вилояти юқумли касалликлар шифохонаси амалиётга жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашнинг 2024 йил 25 сентябрдаги № 06/62 - сонли хулосаси). Ижтимоий самарадорлиги: Натижалар беморлардаги касалликга тўғри ташхис қўйиш ва касалликнинг дастлабки босқичида аниқлаш ҳамда ўз вақтида сифатли ёрдам кўрсатишга имкон беради. Иқтисодий самарадорлиги: тақомиллаштирилган даволаш алгоритми бўйича беморларни даволаш орқали 1 нафар беморни бир кунлик дори-дармонларга сарфланадиган харажатларини 20 470 сўмга, бир курс

даволаниш учун давлат бюджетидан 143 290 сўмни иқтисод қилиш имконини беради.

тўртинчи илмий янгилик: секстафаг бактериофагининг скарлатина касаллигининг клиник белгилари ва лаборатория кўрсаткичлари динамикасига таъсири аниқланганлиги бўйича таклифлар Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2022 йил 14 декабрдаги 8н-р/1495-сон билан тасдиқланган «Болаларда скарлатина касаллигини оғир кечишида даволаш усулларини такомиллаштириш» тўғрисида услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Жиззах вилояти юқумли касалликлар шифохонаси ҳамда Тошкент вилояти юқумли касалликлар шифохонаси амалиётга жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашнинг 2024 йил 25 сентябрдаги № 06/62 - сонли хулосаси). Ижтимоий самарадорлиги: болаларда скарлатина касаллигини даволашда бактериофагдан фойдаланиш орқали даволаш натижалари яхшиланади ва асоратлар юзага келишини олди олинади. Иқтисодий самарадорлиги: Беморларнинг стационарда даволаш муддатлари ўрта ҳисобда 7 кундан 5 кунгача қисқаради – бу эса 1 нафар беморни даволашга сарфланадиган харажатлар ўрта ҳисобда 867 040 сўм маблағ иқтисод қилинади, 25% давлат иқтисодиёти учун иқтисод қилиш имконини беради.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 2 та республика ва 2 та халқаро илмий-амалий анжуманларда муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 13 та илмий иш, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларида 7 та мақола, жумладан, 5 таси республика ва 2 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, бешта боб, хулоса, амалий тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 120 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурлиги асосланган, тадқиқотнинг мақсади, вазифалари, объекти ва предметлари шакллантирилган, Ўзбекистон Республикасида фан ва технологияларни ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мос келиши кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари ёритиб берилган, тадқиқот натижаларининг амалиётга тадбиқ этилганлиги, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши ҳақида маълумотлар асослаб берилган.

Диссертациянинг «**Стрептококк инфекциясининг клиник ва эпидемиологик хусусиятлари**» деб номланган биринчи бобида, муаммонинг замонавий ҳолатини очиб берувчи маълумотлар келтирилган. А гуруҳи стрептококкларининг хусусиятлари, стрептококк инфекциясининг

эпидемиологик хусусиятлари, замонавий шароитда скарлатинанинг клиник кечиши, замонавий шароитда стрептококкли ангина ва скарлатинанинг клиник кечишидаги ўзига хосликлари ҳақидаги маълумотлар баён этилган. Касалликни ўрганиш бўйича вазифалар белгиланган ва тадқиқотни ўтказиш зарурияти асосланган.

Диссертациянинг «**Болаларда скарлатини касаллигини кечишининг клиник-эпидемиологик хусусиятлари бўйича текшириш материаллари ва усуллари**» деб номланган иккинчи бобида текширилган беморларнинг умумий тавсифи ва текшириш усуллари баён этилган.

Тадқиқотларда Санитария эпидемиология осойишталик ва жамоат саломатлиги қўмитасидан олинган расмий маълумотлар ҳамда 2021 йилнинг январ ойидан 2021 йилнинг декабр ойигача Тошкент шаҳридаги 1-сон шаҳар юқумли касалликлар шифохонасида Скарлатина ташхиси билан даволанган 1 ёшдан 16 ёшгача бўлган 192 нафар беморларни текшириш ва даволаш натижалари таҳлил этилган.

Барча беморлар умумий клиник текширувдан ўтказилган, улардан эпидемиологик анамнез йиғилган. Скарлатина касаллигини этиологиясини аниқлаш учун 85 нафар беморларнинг бодомча безлари юзасидан бактериологик текширувга суртма олинган, шундан 32 (38%) та ҳолатларда *Streptococcus pyogenes* штамлари ажратиб олинган ва антибиотикларга сезгирлиги аниқланган.

Скарлатина ташхиси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021-йилнинг 30-ноябрдаги «Даволаш – профилактика муассасалари учун клиник – баённомалар ҳамда касалликларни ташхислаш ва даволаш стандартларини тасдиқлаш тўғрисида» ги 273 - сонли буйруғининг 16- иловасига мувофиқ қўйилган.

Илмий тадқиқот иши Бутун жаҳон тиббиёт ассоциациясининг Хельсинки декларациясининг «Одамлар иштирокида илмий тиббий тадқиқотлар ўтказишнинг ахлоқий тамойиллари» ахлоқий меъёрларига мувофиқ амалга оширилди.

Тадқиқот натижаларидан олинган маълумотлар статистик қайта ишлашни ўтказиш учун Excel (Statistica 7.0 for Windows) муҳаррирлик жадвалига киритилган. Ҳар бир параметрни статистик таҳлил қилишда қуйидаги асосий тавсифлар ҳисобланган, ўртача, ўртача квадратик оғиш, ўртача статистик ишонччилик. Гуруҳлар ўртасидаги натижалар ишончилигини баҳолашда Стъюдент мезонлари қўлланилган. Натижалар $p < 0,05$ бўлганда ишонччи деб ҳисобланган.

Диссертациянинг «**Ўзбекистон Республикасида 2001-2022 йилларда скарлатина билан касалланишнинг ретроспектив эпидемиологик таҳлили**» деб номланган учинчи бобида 2001-2022 йилларда республика маъмурий ҳудудларида скарлатина касаллиги билан касалланишнинг ретроспектив таҳлили натижалари баён этилган.

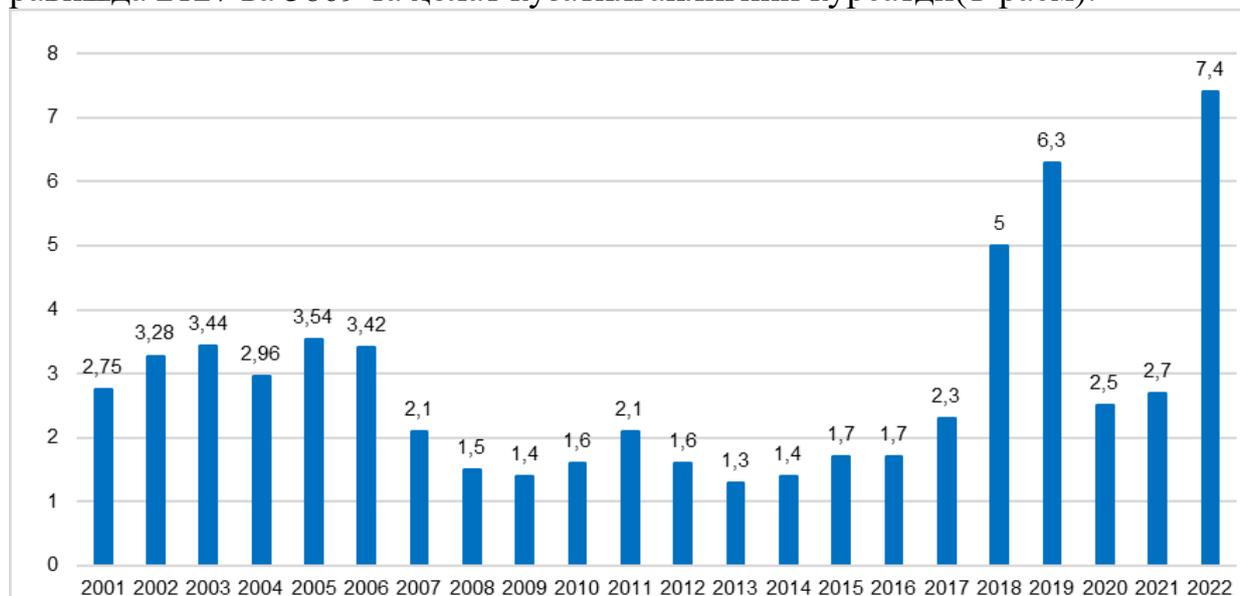
Таҳлил этилган даврда республика бўйича кўп йиллик маълумотларга кўра, йилига 371 ҳолатдан (2009 йил) 3869 тагача (2022 йил) ўзгариб турган.

Шу билан бирга, 2009 йилда ҳар 100 минг болага 1,4 ни, 2022 йилда 100 минг болага 7,4 ни ташкил этган.

21-асрнинг биринчи ўн йиллигида республикада скарлатина билан касалланганлар сонининг энг юқори мутлоқ кўрсаткичлари 2005-2006 йилларда қайд этилган (мос равишда 927 ва 905 ҳолатларда), бу йиллардаги интенсив кўрсаткичлар таҳлили шуни кўрсатдики энг юқори кўрсаткичлар 2003 ва 2005 йилларга тўғри келди (100 минг болага мос равишда 3,44 ва 3,54).

2017 йилга қадар 100 минг болага нисбатан интенсив кўрсаткич 2,3 ни ташкил этган ва республикада скарлатина билан касалланишнинг 741 та ҳолатига тўғри келган, касалланишнинг охири сезиларли ўсиши 2007 ва 2011 йилларда қайд этилган (100 минг болага 2,1; мутлоқ кўрсаткич мос равишда -576 ва 586 ҳолат).

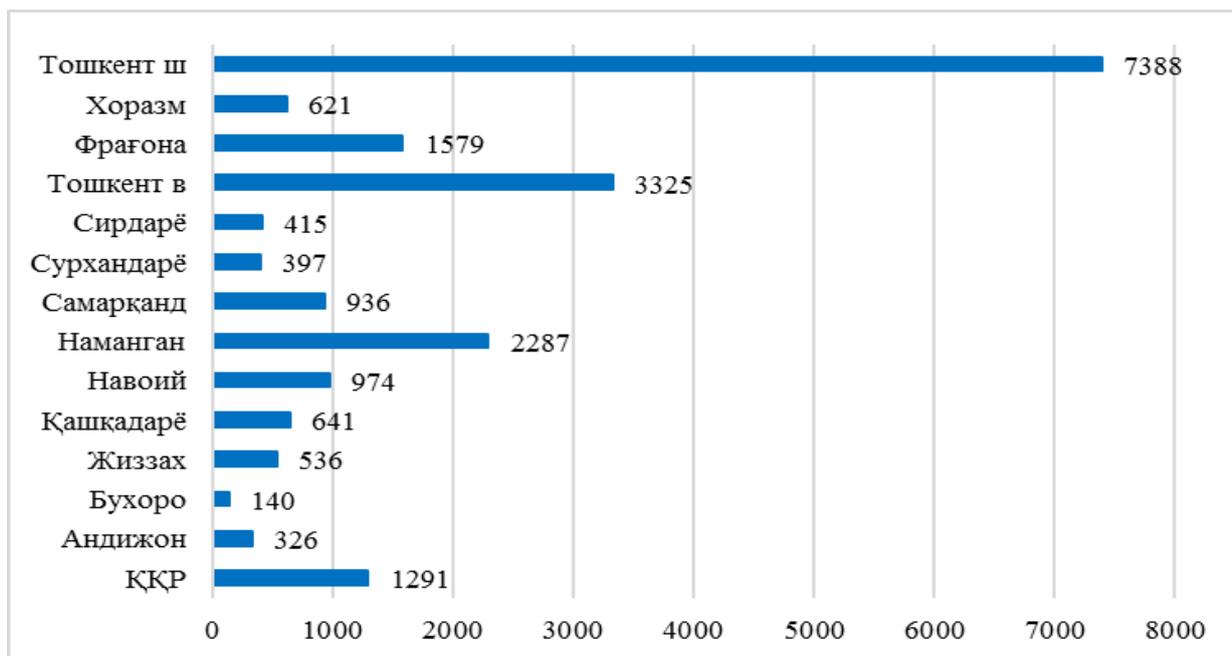
2010-2022 йилларда скарлатина билан касалланишнинг таҳлили шуни кўрсатдики, энг юқори касалланиш даражаси 2019 йилда (100 минг болага нисбатан 6,3) ва 2022 йилда (100 минг болага нисбатан 7,4) скарлатина касаллигини аниқлашнинг мутлоқ кўрсаткичлари республикада йилига мос равишда 2127 ва 3869 та ҳолат кузатилганлигини кўрсатди(1-расм).



1-расм. 2001-2022 йилларда республика бўйича болалар ўртасида скарлатина билан касалланиш кўрсаткичлари (и.к. да)

2001-2022 йилларда республика ҳудудларида скарлатина билан касалланишнинг таҳлилида маълум бўлишича, айрим маъмурий ҳудудларда маълум бир йилларда скарлатина билан касалланганлар рўйхатга олинмаган.

Қашқадарё (2001, 2004 ва 2007), Самарқанд вилоятларида (2002), Бухоро вилоятида 2020 йилда бирорта ҳам касаллик қайд этилмаган, Бухоро (2007, 2015), Хоразм ва Сурхондарё вилоятларида 2014 йилда 1 нафардан бемор. Бухоро вилоятида 2003 йил, 2010 йил ва 2019 йилда, Сурхондарё ва Андижон вилоятларида 2015-2016 йилларда фақат 2 нафардан бемор бола аниқланган.



2-расм. 2001-2022 йилларда скарлатина билан касалланган болаларни маъмурий хуудлар бўйича тақсимланиши (м.р.да)

Республика бўйича кузатув даврида (2001-2022) касалланишнинг энг юқори кўрсаткичлари 2019 ва 2022 йилларда кузатилган бўлса, энг кўп беморлар Тошкент шаҳри ва Тошкент вилоятида қайд этилган. Касалланиш кўрсаткичлари беморларнинг жинсига боғлиқлиги кузатилмади. Кузатувлар 2018 йилгача 1 ёшгача бўлган болалар ўртасида скарлатина билан касалланган беморларни аниқлашнинг паст кўрсаткичларини кўрсатди. 2019-2022 йилларда республикада вазият кескин ўзгарди, бу асосан Тошкент вилоятида беморларнинг ушбу ёшдаги касалланиш даражасининг кескин ўсиши ҳисобига кузатилди – 2018 йилда атиги 4 нафар бўлганига қарамай, 2019 йилда 69 нафар беморлар рўйхатга олинган ва 2020 йилда 72 та ҳолат, 2022 йилда 158 бу республика бўйича касалланишнинг асосий қисмини ташкил этган.

Республикада скарлатина билан касалланишнинг энг кўп ўсиши 2019-2022 йилларда 1 ёшдан 2 ёшгача бўлган беморларнинг асосий қисмини Тошкент шаҳрида аниқланган беморлар ташкил этди.

Шундай қилиб, 2019 йилда республикада 1 ёшдан 2 ёшгача бўлган 265 нафар беморлар рўйхатга олинган бўлса, уларнинг 41,9 фоизи Тошкент шаҳрида аниқланган, 2022 йилда республика бўйича 365 нафар беморнинг 43,8 фоизи Тошкент шаҳридаги шу ёшдаги болаларда аниқланган.

Диссертациянинг «**Болаларда скарлатина касаллигининг клиник кечиши**» деб номланган тўртинчи бобда болаларда скарлатина касаллигининг клиник кечиши хусусиятларини ўрганиш таҳлили натижалари келтирилган.

Тадқиқотга скарлатина билан касалланган жами 192 нафар беморлар киритилган (шундан 59 нафари 1 ёшдан 3 ёшгача (30,57%), 80 нафари 3 ёшдан 7 ёшгача (41,45 %) ва 7 ёшдан ошган болалар 53 нафарни ташкил

қилган (27,60%) (ўртача ёши 5, $45 \pm 0, 01$ ёш), булардан 88 нафар қиз (45, 83%), 104 ўғил болалардир.

Аниқланишича, 1 ёшдан 3 ёшгача бўлган беморлар гуруҳида ва мактаб ёшидаги болалар гуруҳида касалликнинг ўртача оғир шакли, оғир шаклига қараганда кўпроқ бўлган. 3 ёшдан 7 ёшгача бўлган даврда касалликнинг оғир (40% ҳолларда) шаклидаги ҳолатлари, ўртача оғир (65% ҳолларда) шакли ҳолатлари учрагани қайд этилган (54, 17%) (1-жадвал).

1-жадвал

Скарлатина билан оғриган беморларнинг ёш гуруҳлари ва кечиши бўйича тақсимланиши

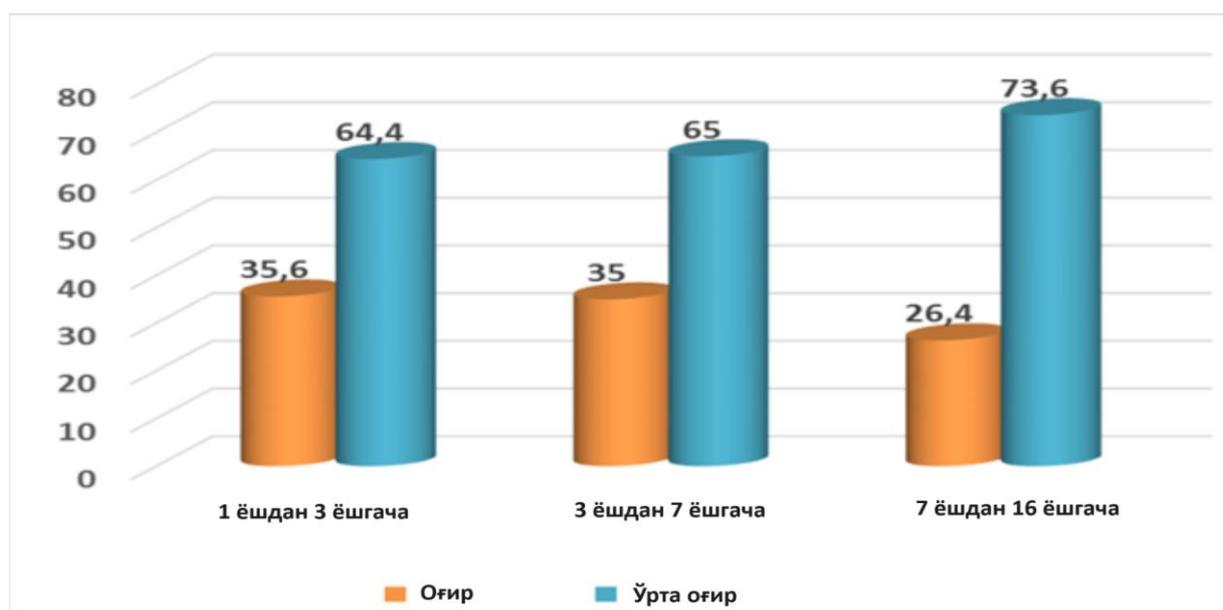
Касалликнинг кечиши	Бемор болалар сони	Ёши		
		1 ёшдан 3 ёшгача	3 ёшдан 7 ёшгача	7 ёшдан 16 ёшгача
Ўрта оғир	129 (67,1%)	38 (64,4%)	52 (65,0%)	39 (73,5%)
Оғир	63(32,8%)	21 (35,5%)	28 (35,0%)	14 (26,4%) ^{1,2}
Жами	192	59(100%)	80 (100%)*	53 (100%)*

Изоҳ: * - фарқлар 1 - 3 ёшгача бўлган болалар гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан аҳамиятли; - фарқлар p_2 - 3 ёшдан 7 ёшгача бўлган болалар гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан аҳамиятли ($p < 0, 05$).

1- жадвалдан кўриниб турибдики, касалликни ўртача оғир шакли билан оғриган беморлар 129 нафар (67,1%) оғир шакли билан оғриган беморлар 63 нафар (32, 8%) бўлган.

Шуни таъкидлаш керакки, мактабгача ёшдаги болаларда касалликнинг оғир шакллари улуши (35%) мактабгача ёшдаги болаларга нисбатан сезиларли даражада юқори (мос равишда 9, 4% ва 18, 7%, $p < 0, 05$).

Биз скарлатина билан касалланган беморларнинг ёшига қараб касалликни клиник кечишини қиёсий таҳлил қилдик (3-расм).



3-расм. Беморларнинг ёши ва касалликнинг кечиши бўйича тақсимланиши (% да)

Барча ҳолатларда касаллик ўткир бошланган, клиник намоён бўлишининг энг кўп учрайдиган белгилари касалликнинг 1-2 кундаёқ қайд этилган. Касалликнинг дастлабки даври кўпчилик беморларда анамнестик тарзда аниқланган ва унинг давомийлиги ўртача бир неча соатдан икки кунгача бўлган. Касаллик дастлабки даврининг асосий белгилари иситма, интоксикация синдроми ва ўткир тонзиллит бўлган.

Скарлатинани турли оғирлик шакллари билан оғриган беморларда, асосий асоратларни учраши таҳлил этилди (2-жадвал).

2-жадвал

Скарлатинанинг клиник кечишида асоратлар ва ҳамроҳ касалликларни учраш даражаси, $M \pm m$

Асоратлар ва ҳамроҳ касалликлар	Жами (n=192)		Ўрта оғир кечиши (n=129)		Оғир кечиши (n=63)	
	м.р.	%	м.р.	%	м.р.	%
Токсик миокардит	52	27,08±0,38	13	6,77±0,19	39	20,31±0,32*
Анемия	77	40,10±0,46	37	19,27±0,32	40	20,83±0,33
Бронхопневмония	55	28,65±0,39	13	6,77±0,19	42	21,88±0,34*
Сурункали пиелонефрит	6	3,13±0,13	6	3,13±0,13	0	
Стоматит	22	11,46±0,24	10	5,43±0,21	12	6,25±0,18
Энтеробиоз	9	4,69±0,16	6	3,13±0,13	3	1,56±0,09
Аллергик дерматит	19	9,90±0,23	7	3,65±0,14	12	6,25±0,18*
Болалар церебрал фалажи	4	2,08±0,10	3	1,56±0,09	1	0,52±0,05
Туғма юрак нуксонлари	3	1,56±0,09	3	1,56±0,09	0	
Бронхиал астма	4	2,08±0,10	3	1,56±0,09	1	0,52±0,05
Сурункали бронхит	21	10,94±0,24	9	4,69±0,16	12	6,25±0,18
Сурункали тозиллит	42	21,88±0,34	24	12,50±0,25	18	9,38±0,22*
Ўткир буйрак етишмовчилиги	1	0,52±0,05	0		1	0,52±0,05
Йирингли лимфоаденит	21	10,94±0,24	6	3,13±0,13	15	7,81±0,20*
Септик шок	1	0,52±0,05	0		1	0,52±0,05
Сепсис	10	5,21±0,16	1	0,52±0,05	9	6,20±0,22*
Йирингли отит	59	30,73±0,40	14	7,29±0,19	45	6,20±0,22
Ўткир пиелонефрит	78	40,63±0,46	30	15,63±0,29	48	6,20±0,22*

Изох: *- ўртача оғир ва оғир шакли билан оғриган беморларнинг кўрсаткичларини таққослашдаги фарқлар статистик аҳамиятга эга, $P < 0,05$.

2-жадвалда акс эттирилган маълумотлардан кўриш мумкинки, биз текширган скарлатина билан оғриган беморларда энг кўп учрайдиган асорат токсик миокардитни ривожланишидир (6, 77% ўртача ва 20, 31% касалликнинг оғир шаклида). Кўпчилик ҳолларда ўткир пиелонефрит кўринишидаги буйрак асоратлари, касаллик оғир кечган беморларда (15,63±0,29%) ўрта оғир беморларга нисбатан кўпроқ учраган (6,20±0,22%) ($p < 0,05$).

Кўриқдан ўтган беморларда бронхопневмония (6,77±0,19%), стоматит (5,43%), сурункали тозилит (12,50±0,25%), энтеробиоз (3,13±0,13%), аллергия дерматит (3,65±0,14%) ва анемия (19,27±0,32%) каби ҳамроҳ касалликлар аниқланган, шу билан бирга шунини таъкидлаш керакки касалликни оғир шаклида, улар сезиларли даражада ривожланган ($p < 0,05$).

Эрта ёшдаги беморларда тошма кўпинча енгил (100%), ҳар хил кўринишдаги тери гиперемияси негизида, баъзида терининг ўзгармаган фониди (18,7%), барча беморларда типик локализация билан кечиши қайд этилган. Беморларнинг 67,8 фоизиди бурун лаб учбурчагида рангпарлик аниқланган, бу бошқа ёш гуруҳларидаги, шундай ҳолатлардан сезиларли даражада паст ($p < 0,05$).

Беморларнинг 15% фоизиди «малинасимон тил» кузатилган. Барча кузатувдаги болаларда, касалликнинг ўткир даврида, ўртача, дастлабки 5 кун ичида иситма кўтарилиши (31, 2%), терида қичишиш (77,8 % ҳолларда), юрак тонларининг кўтарилиши, терини рангпарлиги шаклида симпатик фаза устунлик қилди. 6, 8% ҳолларда аускултация пайтида юрак чўққисида систолик шовқин пайдо бўлиши қайд этилди.

3 ёшгача бўлган болаларда умумий ҳолсизлик (20; 33,90%), уйқу бузилиши (21; 35,59 %), иштаҳасизлик (18; 30,51 %), бош оғриши (24; 40,68 %), кўнгил айнаши (17; 28,81%) ва қусиш (25,42%) кузатилди. Мактабгача ёшдаги беморлар орасида 65,0% ҳолларда касаллик ўртача оғирликда 35, 0% ҳолларда эса скарлатина оғир кечган. Барча ҳолатларда скарлатинани ўткир бошланиши кузатилди, болаларнинг 73,75 фоизиди тана ҳароратининг фебрил даражага кўтарилиши, камроқ ҳолларда субфебрил (12,5%) ва перитик рақамлар (13,75%) гача кўтарилиши кузатилди. 97,5% ҳолларда беморларда ҳолсизлик, 83,75% ҳолларда кўнгил айнаши, 80,0% ҳолларда қусиш, 92,5% болаларда бош оғриғи, 43,75% болаларда уйқунинг бузилиши, 82,5% ҳолларда иштаҳанинг йўқлиги қайд этилди. Мактабгача ёшдаги болаларда, эрта ёшдаги болалардан фарқли ўлароқ, Филатов белгиси сезиларли даражада кўпроқ кузатилди (мос равишда 92,5% ва 67,8%, $p < 0,05$). Барча беморларда касалликнинг дастлабки 5 кунда симпатик фаза ҳам қайд этилди. Юрак чўққисида систолик шовқин беморларнинг 7,5% да кузатилди. (3-жадвал).

Скарлатина касаллигини беморларнинг ёши бўйича клиник белгилари

Клиник белгилар	3 ёшгача (n=59)		3 ёшдан 7 ёшгача (n=80)		7 ёшдан 16 ёшгача (n=53)	
	м.р.	M±m	м.р.	M±m	м.р.	M±m
Иситма 37-38° С	21	35,59±0,78	10	12,50±0,40	3	5,66±0,33
38-49° С	33	55,93±0,97	59	73,75±0,96	44	83,02±1,25
39-40° С	5	8,47±0,38	11	13,75±0,41	6	11,82±0,46
Ҳолсизлик	20	33,90±0,76	78	97,50±1,10	53	100,0±1,37
Уйқу бузилиши	21	35,59±0,78	35	43,75±0,74	30	56,6±1,03
Кўнгил айнаши	17	28,81±0,70	67	83,75±1,02	51	96,23±1,34
Қусиш	15	25,42±0,66	64	80,00±1,00	50	94,34±1,33
Иштаҳа йўқлиги	18	30,51±0,72	66	82,50±1,01	53	100,0±1,37
Бош оғриши	24	40,68±0,83	74	92,50±1,07	51	96,23±1,34
Майда нуктасимон тошма	59	100,0±1,30	73	91,25±1,06	53	100,0±1,37
Филатов симптоми	40	67,80±1,07	74	92,5±1,07	52	98,11±1,35
Тери қичишиши	46	77,97±1,15	66	82,50±1,01	45	84,91±1,26
Томоқда оғриқ	24	40,68±0,83	75	93,75±1,08	51	96,23±1,34
Қоринда оғриқ	-	-	13	16,25±0,45	14	26,42±0,71
Диарея	-	-	-	-	15	28,30±0,73
Тилни караш билан қопланиши	8	13,56±0,48	78	97,5±1,10	50	94,34±1,33
«Малинасимон тил»	9	15,25±0,51	77	96,25±1,09	50	94,34±1,33
Юракда систолик шовқин	4	6,78±0,34	6	7,50±0,31	14	26,42±0,71
Йўтал	4	6,78±0,34	6	7,50±0,31	2	3,77±0,27

Изоҳ: **p1** – фарқлар 3 ёшгача бўлган болалар гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан аҳамиятли ($p < 0, 05$).; **p2** -фарқлар 3 ёшдан 7 ёшгача бўлган болалар гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан аҳамиятли ($p < 0, 05$).

Мактабгача ёшдаги болаларда қоринда оғриқлар (16,75%) ва мактаб ёшидаги болаларда диарея (28,3%) безовта қилди.

Шунингдек, мактаб ёшидаги болаларда скарлатинанинг клиник кўринишларини таҳлил қилишда, барча болаларда касаллик ўткир бошланишини кўрсатди, аксарият ҳолларда тана ҳароратининг фебрил даражага (44; 83,02%), камроқ ҳолларда пиретик (6; 11,82%) ва субфебрил рақамларгача (3; 5,66%) кўтарилиши кузатилди. Ушбу болаларда скарлатинани кечиши 73,6% ҳолларда ўртача оғирлик даражасида бўлди, 26,4% ҳолларда касалликни оғир шакли кузатилди, бу кўрсаткич эрта ва мактабгача ёшдаги беморлар гуруҳига қараганда статистик жиҳатдан сезиларли даражада юқори (3-жадвал) 3,2; $p < 0,05$).

Касалликга хос барча клиник белгилар жуда яққол - интоксикация белгилари, тошма, регионар лимфаденит ва ўткир тонзиллит кўринишида намоён бўлди. Оғиз бўшлиғидаги маҳаллий яллиғланиш жараёни томоқ оғриғи (97, 1%), йирингли тонзиллит, сезиларли регионар лимфаденит билан намоён бўлди. Тошма жуда кўп, терининг ёрқин гиперемияси фонида, баъзида кўкимтир тусли, кўпинча геморрагик бўлди. Барча беморларда касалликнинг

дастлабки 5 кунда тахикардия, юрак товушларининг баландлиги ва оқ дермографизм шаклида симпатик фаза ҳам қайд этилди. Юрак чўққисидаги систолик шовқин ҳам бошқа ёш гуруҳларига қараганда сезиларли даражада кўпроқ эшитилди (14; 26, 42%).

Мактаб ёшидаги болаларда асосан токсик миокардит (27%), бронхопневмония (28,65%), ўткир пиелонефрит (40,63%) ва сурункали тонзиллит (21,8%) каби хамрох касалликлар ва асоратлар қайд этилган.

Скарлатинанинг лаборатор диагностикаси клиникага ётқизилган барча беморларда гемолитик стрептококк мавжудлигини текширишни ўз ичига олади. Скарлатина ташхиси фақат текширилганларнинг 38 фоизида бактериологик жиҳатдан тасдиқланган. *Streptococcus pyogenes* аниқлашнинг паст фоизи скарлатина билан касалланган беморларнинг деярли ярмининг амбулатория шароитида бошланган антибиотик терапияси фониди касалликнинг кеч босқичларида касалхонага ётқизилиши билан боғлиқ.

Касалликнинг ўткир даврида умумий қон таҳлилида лейкоцитоз (25, 4%), лейкопения (4, 2%), эозинофилия (35, 9%) аниқланган. ЭЧТ 36,5% ҳолларда 10 мм / соат дан, 36,7% ҳолларда 10 дан 20 мм / соатгача, 26,7% ҳолларда 20 мм / соат дан ошди.

Касалликнинг ўртача оғир шаклида гематологик тадқиқот натижаларини таҳлил қилишда лейкоцитоз ($14,8 \pm 0,5 \cdot 10^9/\text{л}$), нисбий нейтрофилия чапга силжиши, лимфопения, моноцитоз ва тезлашган ЭЧТ ($20, 6 \pm 0,9$ мм/соат) аниқланди.

Шуни таъкидлаш керакки, скарлатинадаги яллиғланиш жараёни касаллик кечишини оғирлигига боғлиқ, чунки касалликнинг оғир шаклида гематологик ўзгаришлар яққол бўлиб, юқори лейкоцитоз, нейтрофилоз, лейкоцитар формулани чапга силжиши, лимфопения, моноцитоз ва ЭЧТни ортиши ($27, 3 \pm 1,7$ мм/соат) билан намоён бўлди. (4-жадвал).

4-жадвал

Скарлатина билан оғриган болаларда, касаллик кечишига боғлиқ ҳолда периферик қоннинг лаборатория кўрсаткичлари (n=192)

Кўрсаткичлар	Меърий кўрсаткичлар	Ўрта оғир даражадаги беморлар (n =129)	оғир даражадаги беморлар (n =63)	P
Лейкоцитлар $10^9/\text{л}$	5,5-5,5 $\times 10^9/\text{л}$)	11,34 $\pm 0,01$	12,06 $\pm 0,01$	$P^2 - P^3 < 0,05$
Ранг кўрсаткич	0,86-1,05	0,90 $\pm 0,01$	0,90 $\pm 0,01$	$P^2 - P^3 < 0,001$
Гемоглобин г/л	110 – 135 г/л	110,42 $\pm 0,02$	107,68 $\pm 0,02$	$P^2 - P^3 < 0,05$
Эритроцитлар $10^{12}/\text{л}$	3,5 – 5,0	3,62 $\pm 0,01$	4,05 $\pm 0,01$	$P^2 - P^3 < 0,001$
Моноцитлар $10^9/\text{л}$	2-10%	4,18 $\pm 0,01$	4,46 $\pm 0,01$	
Таёқча ядроли нейтрофиллар	25,5 – 65,0%	65,46 $\pm 0,03$	60,90 $\pm 0,04$	$P^2 - P^3 < 0,05$
Лимфоцитлар $10^9/\text{л}$	26,0 – 60,0%	27,56 $\pm 0,03$	32,65 $\pm 0,04$	$P^2 - P^3 < 0,001$
Эозинофиллар $10^9/\text{л}$	1-5%	3,14 $\pm 0,01$	3,14 $\pm 0,02$	
ЭЧТ, мм/с	2,0 – 10,0 м/ч	6,51 $\pm 0,01$	10,43 $\pm 0,01$	$P^2 - P^3 < 0,05$

Изоҳ: p1 – фарқлар ўртача оғирлик даражадагилар гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан аҳамиятли ($p < 0,05$); p2 – фарқлар оғир даражадагилар гуруҳига нисбатан аҳамиятли ($p < 0,05$).

Шундай қилиб, қон таҳлилида сезиларли ўзгаришлар, касалликни оғир шакли билан оғриган беморларда кузатилди.

Скарлатина билан оғриган беморларни даволаш мажмуавий бўлиб, режим, парҳез ва этиопатогенетик терапияни ўз ичига олади. 48 нафар беморларда (19%) антибактериал терапия касалхонага ётқизишдан олдин бошланган. Клиникага ётишдан олдин даволанган беморларнинг 56,7 фоизи пенициллин, эритромицин ёки ампициллин қабул қилган. Касалхонада беморларнинг 87,3 фоизи пенициллинни мушак ичига олди. Курснинг давомийлиги ўртача $7,6 \pm 0,0$ кунни ташкил этди. Пенициллинга нисбатан чидамлилиқ пайдо бўлганлиги учун (12,7% ҳолларда) бошқа антибактериал препаратлар (цефотаксин, цефозолин, линкомицин) буюрилган. Пенициллиндан терапевтик таъсир бўлмаганлиги ва гемолитик стрептококкни такрорий аниқланганлиги сабабли 18 нафар беморларга эритромицин, цефазолин, гентамицин каби антибиотик терапиянинг иккинчи курси буюрилди. Ушбу терапия асосан ёндош бактериал патологияси мавжуд ёки асоратлар кузатилган беморларда ўтказилди.

Болаларнинг аксарияти касалликнинг 11-13-кунларида соғайиб маҳаллий педиатр назорати остига чиқарилди. Беморларнинг 13,5% ёндош касалликлар ва эрта асоратлар қўшилиши туфайли касалликнинг 14-18-кунда шифохонадан чиқарилган.

Шундай қилиб, ҳозирги кунда болаларда кечадиган скарлатинага ўткир бошланиш ва кўп ҳолларда, ўртача оғир шаклларда (67,1%) кечиш хос деб ҳисоблаш мумкин. Деярли барча ёш гуруҳларида касалликнинг ўртача оғир шакли – эрта ёшдаги беморларда 64,4% ҳолларда, мактабгача ёшдаги болаларда 65% ва мактаб ўқувчиларида 73,5% ҳолларда учрайди. Мактаб ёшидаги беморларнинг 26,4 фоизида касалликнинг оғир кечиши кузатилган. Турли ёшдаги болаларда скарлатинанинг клиник хусусиятларини таҳлил қилиб, шуни таъкидлаш керакки, болаларда скарлатина ҳозирги даврда ҳам ўзининг типик клиник кўринишини сақлаб қолган. Болани ёши қанчалик катта бўлса, аниқ интоксикация намоён бўлиши, тошмалар, ўткир тонзилит билан регионар лимфа тугунларининг яллиғланиши, юрак-қон томир ва ошқозон-ичак тизимларининг бузилиши ҳолатлари учраши кўпаяди. Эрта ёшдаги скарлатина билан оғриган беморларда бир қатор ўзига хос белгилар кузатилади: интоксикация белгилари аниқ бўлмайди, майда нуқтали тошмалар ёрқин бўлмайди, шунингдек регионар лимфаденит ривожланиши камдан-кам учрайдиган ҳолатларга айланган.

Диссертациянинг «Скарлатина касаллигининг оғир клиник шакллари даволашни такомиллаштириш» деб номланган бешинчи бобида стандарт анъанавий даволаш курсини олган ва анъанавий даволашга қўшимча равишда Секстафаг бактериофагини олган беморларни қиёсий таҳлили натижалари баён этилган.

Тадқиқотда скарлатинани оғир шакли билан оғриган жами 138 нафар беморлар олинган, улардан 72 нафарига (асосий гуруҳ) анъанавий даволашга қўшимча равишда Секстафаг бактериофаги қўлланилган ва 66 нафар

беморлар (назорат гуруҳи) фақат стандарт анъанавий даволаш курсини олди.

Асосий гуруҳдаги (1-гуруҳ) беморларнинг ўртача ёши $5,39 \pm 0,37$ ёшни ташкил этиб, 3 ёшдан 6 ёшгача бўлган болалар (27; 71, 05%) устунлик қилди. Назорат гуруҳида (2-гуруҳ) ўртача ёши $5,75 \pm 0,80$, бу ерда ҳам 3-6 ёшли болалар устунлик қилди (9; 75,0%).

Болаларни гуруҳлар бўйича ташкил этишнинг қиёсий таҳлили шуни кўрсатдики, 1-гуруҳдаги мактабгача таълим муассасаларига 42 та (58, 33%), 2-гуруҳда – 28 та (42, 4%), мактаб ўқувчилари – мос равишда 9 та (12, 5%) ва 16 та (24,2%), уюлмаган болалар улуши мос равишда 21 (29, 1%) ва 22 (33, 3%) беморни ташкил этди.

Барча болаларда касаллик ўткир бошланган, иситма 3 нафарида $39-40^{\circ}\text{C}$ гача ($2,17 \pm 0,13\%$), 36 нафарида 38°C гача ($26,09 \pm 0,43\%$) ва 85 нафарида ($61,59 \pm 0,67\%$) 37°C гача кўтарилган.

90% болаларда касаллик ўткир шаклда бошланган бошланган. Қабул пайтида деярли барча болаларни умумий ҳолсизлик ($64,0 \pm 1,13\%$), юз, қўл ва танада майда нуқтали тошмалар мавжудлиги ($93,48 \pm 0,82\%$), томоқ оғриғи ($50,0 \pm 1,0\%$), йўтал ($40,0 \pm 0,89\%$), бош айланиши ($26,0 \pm 0,72\%$), бош оғриғи ва уйқунинг ёмонлашиши ($15,94 \pm 0,34\%$) безовта қилган (5-жадвал).

5-жадвал

Скарлатина касаллиги билан касалланган беморларнинг қабул пайтидаги асосий шикоятлари

Клиник белгилар	Жами (n=138)		Асосий гуруҳ (n=72)		Назорат гуруҳи (n=66)	
	м.р.	% M±m	м.р.	% M±m	м.р.	% M±m
Касалликнинг ўткир бошланиши	124	$89,86 \pm 0,80$	64	$88,89 \pm 1,11$	65	$98,48 \pm 1,22^*$
Умумий ҳолсизлик	88	$63,77 \pm 0,68$	48	$66,67 \pm 0,96$	38	$57,58 \pm 0,93^*$
Танада тошма	129	$93,48 \pm 0,82$	68	$94,44 \pm 1,14$	61	$92,42 \pm 1,18$
Бош айланиши	36	$26,09 \pm 0,43$	19	$26,39 \pm 0,60$	16	$24,24 \pm 0,61$
Бош оғриғи	44	$31,88 \pm 0,48$	23	$31,94 \pm 0,67$	22	$33,33 \pm 0,71$
Тана ҳароратининг кўтарилиши	124	$89,86 \pm 0,48$	64	$88,89 \pm 1,11$	65	$98,48 \pm 1,22^*$
$t \geq 37,0$	85	$61,59 \pm 0,67$	43	$59,72 \pm 0,91$	44	$66,67 \pm 1,0^*$
$t \geq 38,0$	36	$26,09 \pm 0,43$	19	$26,39 \pm 0,60$	16	$24,24 \pm 0,61$
$t \geq 39,0$	3	$2,17 \pm 0,13$	2	$2,78 \pm 0,20$		
Томоқда оғрик	69	$50,0 \pm 0,60$	36	$50,0 \pm 0,83$	33	$50,0 \pm 0,87$
Иштаҳасизлик	44	$31,88 \pm 0,48$	23	$31,94 \pm 0,67$	22	$33,33 \pm 0,71$
Кўнгил айланиши	19	$13,77 \pm 0,32$	9	$12,50 \pm 0,42$	11	$16,67 \pm 0,50^*$
Қусиш	14	$10,14 \pm 0,27$	8	$11,11 \pm 0,39$	5	$7,58 \pm 0,34^*$
Тез чарчаш	33	$23,91 \pm 0,42$	17	$23,61 \pm 0,57$	16	$24,24 \pm 0,61$
Уйқунинг бузилиши	22	$15,94 \pm 0,34$	12	$16,67 \pm 0,48$	11	$16,67 \pm 1,18$
Йўтал	55	$39,86 \pm 0,54$	28	$38,89 \pm 0,73$	28	$42,42 \pm 0,80^*$
Ич келишининг бузилиши	8	$5,80 \pm 0,20$	4	$5,56 \pm 0,28$	5	$7,58 \pm 0,34$

Изоҳ: *- фарқлар назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан аҳамиятли ($p < 0,05$).

Қабул қилингандан сўнг, барча беморларда касалликнинг оғир кечиши аниқланди.

Объектив равишда барча беморларда умумий ҳолсизлик ($100,0\pm 1,61\%$), барчасини ҳуши ўзида ($100,0\pm 1,61\%$), беморларнинг 94,0% да бурун-лаб учбурчагидан ташқари, танаси ва юзида, оёқ-қўлларнинг букулувчи юзаларида, гиперемик тери фонида табиий бурмаларда зичлашган, кичик нуқтали тошмалар кузатилди. Тошма кўпроқ юзда ва тери табиий бурмаларида кузатилган.

Беморларнинг 90,0 фоизида объектив текширув вақтида пальпацияда оғриқсиз, 0,5 дан 1,5 см гача ўлчамда бўлган, жағ ости лимфа тугунларининг катталашини аниқланган.

Жигарнинг бироз катталашини ўртача 28,0% бемор болаларда қовурға ёйи остидан 0,5-1,5 см гача чиқиб туриши аниқланди. Талокнинг катталашини кузатилмади.

124 нафар (90,0%) беморларда томоқ гиперемияси, 88 нафар (64%) беморларда бодомсимон безларнинг катталашини аниқланган. Ангина асосан катарал, камроқ фолликуляр тусга эга бўлди.

129 нафар беморларда (94,0%) «малинасимон тил» кузатилган (6-жадвал).

6--жадвал

Скарлатина билан касалланган болаларни шифохонага ётқизилган пайтдаги объектив клиник белгилари

Клиник белгилар	Жами (n=138)		Асосий гуруҳ (n=72)		Назорат гуруҳи (n=66)	
	м.р.	% M±m	м.р.	% M±m	м.р.	% M±m
Эс-ҳуши жойида	138	100,0±0,85	43	59,72±0,91	44	66,67±1,0*
Томоқда оғриқ	69	50,0±0,60	36	50,0±0,83	33	50,0±0,87
Тана харорати	129	93,48±0,82	68	94,44±1,14	61	92,42±1,18
t≥37,0	44	31,88±0,45	23	31,94±0,67	38	57,58±0,93*
t≥38,0	39	28,26±0,75	23	31,94±0,67	22	33,33±0,71
t≥39,0	47	34,06±0,50	7	9,72±0,37	5	7,58±0,34
Тери қуруқ	14	10,14±0,27	8	11,11±0,39	5	7,58±0,34*
Лимфа тугунларининг катталашини	124	89,86±0,80	64	88,89±1,11	61	92,42±1,18*
Томоқнинг қизариши	124	89,86±0,80	38	52,78±0,85	38	57,58±0,93*
Бодомсимон безлар катталашини	88	63,77±0,68	42	58,33±0,90	44	66,67±1,0*
Лаблари қуруқ	22	15,94±0,34	12	16,67±0,48	11	16,67±0,50
«Малинасимон тил»	129	93,48±0,82	68	94,44±1,14	61	92,42±1,18
Жигарнинг катталашини	39	28,26±0,45	23	31,94±0,67	22	33,33±0,71
Йўтал	8	5,80±0,20	4	5,56±0,28	5	7,58±0,34

Изоҳ: *- фарқлар назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан аҳамиятли ($p < 0,05$).

Барча беморларга **этиотропик терапия** ўтказилди - бензилпенициллин натрийли тузининг инъекциялари мушак ичига кунига 50 000-100 000 ТБ / кг ёки ундан кўп миқдорда буюрилди. Қўллаш усули кунига 3-4 марта 7 дан 10-

14 кунгача, баъзи ҳолларда азитромицин 10 мг / кг дан кунига 1 марта *per os* 5 кун давомида; патогенетик терапия - томир ичига глюкоза-туз эритмалари ёрдамида детоксикация терапияси: 2 ёшгача бўлган болаларга - кунига 50 мл / кг, 2 ёшдан 7 ёшгача - кунига 40-20 мл / кг ва 7 ёшдан катта болалар - 20-10 мл/кг/кун ; симптоматик даво учун - парацетамол (10-15 мг / кг бир марталик дозада кунига 4 мартадан кўп бўлмаган ҳолда камида 4 соат интервал билан) ёки ибупрофен (бир марталик дозада 5-10 мг / кг) қўлланилди.

Аллергик тошмали ва аллергик дерматитли болаларга десенсибилизация қилувчи воситалар буюрилган. Қон томир деворини мустаҳкамлаш учун болаларга ёшга мос дозада аскорбин кислотаси ёки аскорутин буюрилган.

Юқоридаги терапия барча болаларга (n=138) қўлланилди. Биринчи гуруҳдагиларга (n=72) анъанавий терапия билан биргаликда кунига 5-10 мл дан 2 маҳал «Секстафаг» препарати *per os* буюрилди.

«Секстафаг» препаратининг самарадорлигини баҳолаш учун биз икки гуруҳдаги беморларда шикоятлар давомийлиги ва касалликнинг асосий клиник кўринишини қиёсий таҳлилни ўтказдик: 72 нафар бемордан иборат гуруҳга (асосий гуруҳ) «Секстафаг» препаратини анъанавий даволашга кўшимча равишда ва 66 нафар бемор (назорат гуруҳи) фақат стандарт анъанавий усулда даволанган.

Стационар даволаниш муддатининг қиёсий таҳлили шуни кўрсатдики, асосий гуруҳдаги беморлар клиникада ўртача $5,16 \pm 0,06$ кун (энг кам 3, энг кўп 6 кун), назорат гуруҳида - $8,25 \pm 0,57$ кун (энг кам 7, энг кўп - 14 кун) даволанган.

Назорат ва асосий гуруҳлардаги беморларнинг барчасида қайд этилган умумий ҳолсизлик давомийлиги асосий гуруҳда $3,92 \pm 0,14$ кунни ташкил этди, бу назорат гуруҳидаги ушбу симптомнинг ўртача давомийлигидан сезиларли даражада фарқ қилди ($5,08 \pm 0,10$) ($p < 0,05$). Асосий ва назорат гуруҳида ҳолсизлик деярли тенг равишда кузатилган (мос равишда $88,89 \pm 0,83$ ва $98,48 \pm 1,44$) ушбу ўрганилаётган гуруҳларда ҳар хил давом этган (мос равишда $3,92 \pm 0,14$ ва $5,08 \pm 0,16$ кун), назорат гуруҳидаги беморларни анча узоқроқ безовта қилганини исботланди.

Асосий гуруҳда танадаги тошма $94,74 \pm 1,57$ ва $92,42 \pm 1,18\%$ ҳолларда кузатилган бўлса, асосий ва назорат гуруҳларида тошмаларни аниқлаш давомийлиги мос равишда $3,89 \pm 0,12$ ва $4,65 \pm 0,10$ бўлиб, улар бир-биридан сезиларли фарқ қилади. ($p < 0,05$).

Худди шундай ҳолат томоқ оғриғи (мос равишда $3,84 \pm 0,12$ ва $4,50 \pm 0,11$ кун), томоқ гиперемияси (мос равишда $3,03 \pm 0,12$ ва $3,92 \pm 0,13$ кун) каби белгиларнинг давомийлигида ҳам содир бўлди. Асосий гуруҳдаги беморларда иситма даврининг давомийлиги $3,74 \pm 0,12$ кунни ташкил этди, назорат гуруҳида касалликнинг бу кўриниши сезиларли даражада узоқроқ бўлган ($4,33 \pm 0,11$ Кун). Назорат гуруҳида узоқроқ вақт давомида лимфа тугунларида ($3,67 \pm 0,11$ кун) ва бодомсимон безларида ($4,58 \pm 0,12$ кун) катталашини кузатилди, асосий гуруҳда уларнинг давомийлиги мос равишда $2,71 \pm 0,11$ ва $4,03 \pm 0,12$ кунни ташкил этди. ($p < 0,05$). (7-жадвал).

**Скарлатина ташхиси билан даволанаётган болаларга Секстафаг
бактериофагини даволаш курсига қўшилгандан сўнг, объектив клиник
белгиларнинг давомийлиги**

Клиник белгилар	Асосий гуруҳ n=72		Давомийлиги	Назорат гуруҳи n=66		Давомийлиги
	м.р.	% M±m	M±m	м.р.	% M±m	M±m
Умумий ҳолсизлик	64	88,89±1,11	3,92±0,14	65	98,48±1,22*	5,08±0,16*
Танада тошма	68	94,44±1,14	3,89±0,12	61	92,42±1,18	4,65±0,10*
Томоқда оғриқ	36	50,0±0,83	3,84±0,12	33	50,0±0,87	4,5±0,11*
Тана харорати ошиши	36	50,0±0,83	3,74±0,12	33	50,0±0,87	4,33±0,11*
Лимфа тугунларининг катталашши	64	88,89±1,11	2,71±0,11	61	92,42±1,18*	3,67±0,11*
Томоқ қизариши	38	52,78±0,85	3,03±0,12	38	57,58±0,93*	3,92±0,13*
Бодомсимон безлар катталашши	42	58,33±0,90	4,03±0,12	44	66,67±1,0*	4,58±0,08*
«Малинасимон тил»	28	38,89±0,73	3,39±0,12	28	42,42±0,80*	4,33±0,13*

Изоҳ: *- фарқлар асосий гуруҳ кўрсаткичлигига нисбатан аҳамиятли, $p < 0,05$.

Бактериофагни анъанавий даволаш усулига қўшимча тарзда (асосий гуруҳ) ва фақат анъанавий даволаш усули қўлланилган (назорат гуруҳи). Беморлар гуруҳида асосий клиник симптомларнинг давомийлигини ўрганиш асосида «Секстафаг» бактериофагининг самарадорлигини қиёсий таҳлил қилиш натижалари шуни кўрсатдики, асосий гуруҳдаги беморларда умумий ҳолсизлик, томоқ оғриғи, томоқнинг гиперемияси, лимфа тугунлари, ҳамда бодомсимон безларини катталашши ва бошқа касалликнинг намоён бўлиш белгилари муддати сезиларли даражада камайиши туфайли касалхонада ўрин кунларининг қисқаришини кўрсатди.

Шундай қилиб, ўтказилган тадқиқот ва олинган натижалар стрептококк инфекциясининг оғир шакллари мажмуавий даволашда «Секстафаг» препаратидан фойдаланишни тавсия қилиш имконини беради.

Секстафаг препаратидан фойдаланишнинг иқтисодий самарадорлиги.

Секстафаг препаратининг ижтимоий аҳамияти меҳнат қобилиятини тезроқ тикланишидан иборат бўлиб, бу эса иқтисодий юкнинг камайишига олиб келади.

Скарлатинанинг оғир шакли билан оғриган бемор болаларни даволашда «Секстафаг» бактериофагининг киритилиши ётоқхона айланмасини оширишга, даволаш харажатларини камайтиришга ва ҳоказо олиб келади.

$$ЭЛ = (Кк.дх \times Тср. \times С)^x - (Кк.дх \times Тср. \times С)^y$$

бу ерда ЭЛ - бактериофаг даволашга киритилганда, шифохонада даволаниш харажатларини камайишидан келиб чиқадиган тежамкорлик;

Кк.дх^x - беморни анъанавий усул билан даволашда кечаю кундуз ишлайдиган стационарда бир кунлик ётоқ нархи;

Тср.^х — беморни анъанавий усул билан даволашда кундузги стационарда даволанишнинг ўртача давомийлиги;

С^х - анъанавий даволаш усули билан кундузги шифохонада даволанган беморларнинг сони.

Кк.дх^х - беморни даволашга бактериофаг киритилганда кечаю кундуз ишлайдиган шифохонада бир ётоқ-кун нархи;

Тср.^х - беморни даволашга бактериофаг киритилганда кундузги стационарда даволанишнинг ўртача давомийлиги;

С^х - даволашига бактериофаг қўшилган кундузги шифохонада даволанган беморларнинг сони.

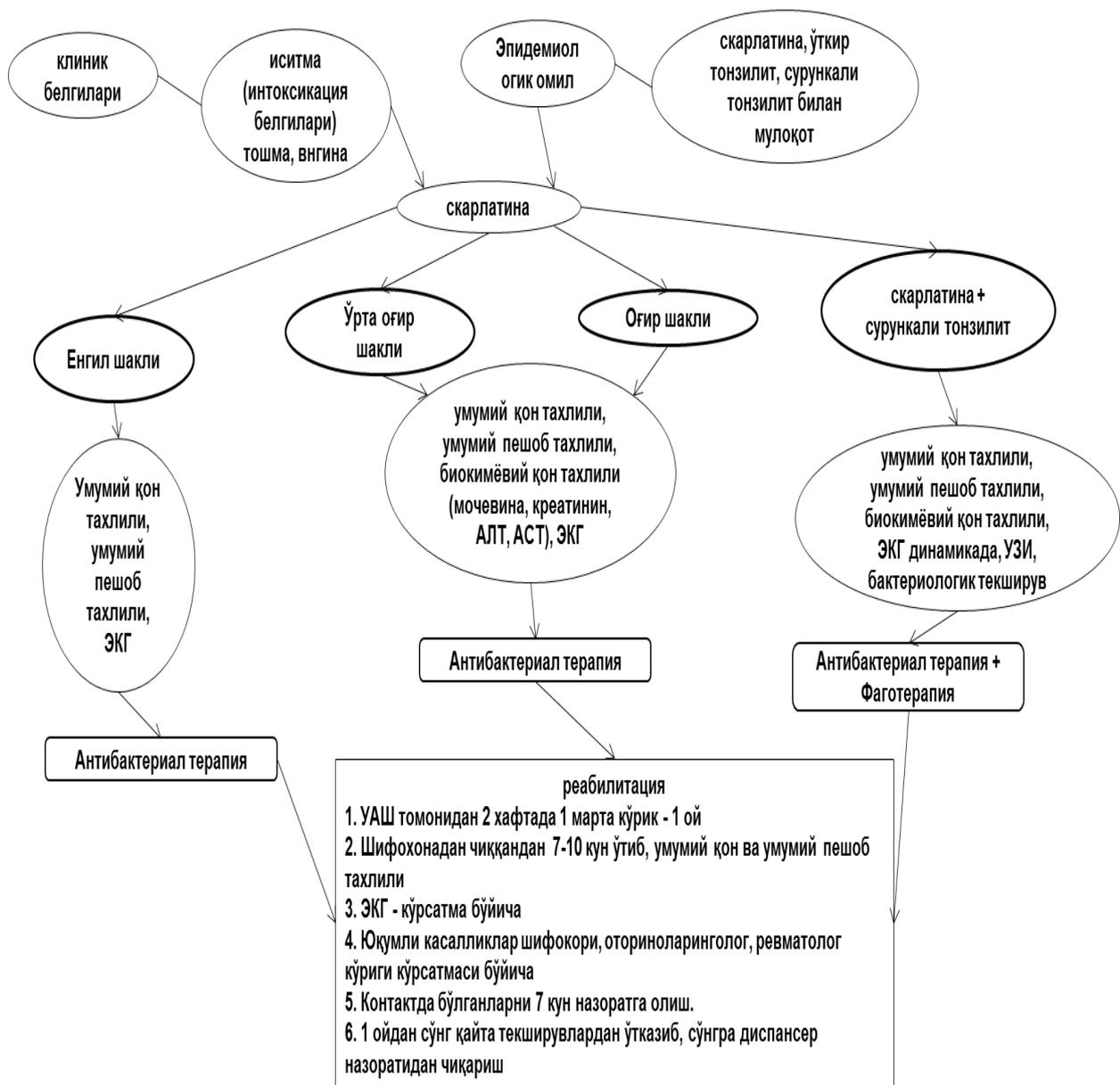
$ЭЛ = (200770 \times 8,25 \times 12) - (238770 \times 5,16 \times 14) = 19876230 - 17248744,8 = 2627486$ сўм

Шундай қилиб, таклиф қилинган усулнинг иқтисодий самарадорлигини ҳисоблаш, яъни «Секстафаг» бактериофагининг даволаш режимига киритилиши бир беморни даволаш харажатларини камайганини кўрсатди ва ўртача 2627486,0 сўмни ташкил этди.

Скарлатина касаллигини даволашда «Секстафаг» бактериофагидан фойдаланиш, скарлатина билан касалланган бемор болаларни даволаш самарадорлигини ошириш имконини беради. Бундан ташқари, беморларни даволашда тартибсиз антибиотик терапиясининг бир неча курсларни буюришни камайтиради ва асоратларни ривожланишни олдини олиш, қўшимча диагностика ва реабилитация тиббий муолажаларини камайтириш имконини беради.

Амалий қулайлик ва клиник вазиятларни ҳисобга олган ҳолда, биз болаларда скарлатина касаллиги учун диагностик изланишлар алгоритмининг тақдим этамиз.

Скарлатина билан касалланган болаларни ташҳислаш бўйича замонавий тавсиялардан фойдаланиш касалликнинг эрта этиологик ташҳисини қўйиш, скарлатина билан касалланган болаларни даволаш самарадорлигини ошириш имконини беради. Бундан ташқари, беморларни даволашда эрта антибиотик билан даволаш қиммат антибиотикларни, антибиотик терапиясининг бир неча курсларни буюришни камайтиради ва асоратларни ривожланишини олдини олиш, қўшимча диагностика ва реабилитация тиббий муолажаларини камайтириш имконини беради, шунингдек сурункали тонзиллитларнинг бактериал этиологиясини истисно қилиш антибиотикларни асоссиз буюришни олдини олади, бу эса микроорганизмларга қарши антибиотикларни чидамлилигини ортишини камайтиришга имкон беради.



4-расм. Скарлатина билан касалланган болаларни ташхислаш ва даволаш алгоритми

ХУЛОСАЛАР

«Болаларда скарлатина касаллиги кечувини клиник-эпидемиологик хусусиятлари» мавзусидаги фалсафа доктори (PhD) диссертацияси бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосалар тақдим этилди:

1. Республикада 2001–2022 йиллар давомида 18312 ҳолатларда скарлатина билан касалланиш кўрсаткичлари рўйхатга олинган бўлиб, касалланишнинг кўп йиллик динамикасида камайиш, охириги йилларда эса ўсиш тенденцияси қайд этилгани аниқланди (касалланиш кўрсаткичлари 100 минг болаларга нисбатан 1,4 дан, 6,3 гача).

2. Болаларда кечадиган скарлатинага ўткир бошланиш ва кўп холларда, ўртача оғир шаклларда (67, 1%) кечиш аниқланди. Деярли барча ёш

гуруҳларида касалликнинг ўртача оғир шакли –эрта ёшдаги беморларда 64,4% ҳолларда, мактабгача ёшдаги болаларда 65,0% ва мактаб ўқувчиларида 73,5% ҳолларда кузатилди. Мактаб ёшидаги беморларнинг 26 % да касалликнинг оғир кечиши кузатилган. Скарлатина билан касалланган болаларда асорат сифатида энг кўп ўткир пиелонефрит 25,4% беморларда кузатилган.

3. Бактериологик усул 85 нафар беморлардан олинган намуналарда ўтказилди. Шулардан 32 нафар (38%) беморларда *Streptococcus pyogenes*+*Candida spp.*, 18 нафар (22%) беморларда *Staphylococcus aureus*, 11 нафар (13%) беморларда *Pseudomonas aeruginosa*, 8 нафар (9%) беморларда *Streptococcus spp.*; 6 нафар (7%) беморларда *Staphylococcus spp.* ва 10 нафар (11%) беморларда манфий натижа олинди.

4. Скарлатинани оғир шакли билан касалланган беморларни даволаш режимига Секстафаг бактериофагини киритилиши касалхонада ётоқ кунларининг қисқаришига (ўртача 8 кундан 5 кунга) даволаш харажатларини 2627486,0 сўмга камайтиришга имкон берди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/30.12. 2019.Tib.30.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ
АКАДЕМИИ, РЕСПУБЛИКАНСКОМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОМ МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ
ЭПИДЕМИОЛОГИИ, МИКРОБИОЛОГИИ, ИНФЕКЦИОННЫХ И
ПАРАЗИТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ЭПИДЕМИОЛОГИИ,
МИКРОБИОЛОГИИ, ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ**

НИЗАМОВА САОДАТ АБДУКАДИРОВА

**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ
СКАРЛАТИНЫ У ДЕТЕЙ**

14.00.10 – Инфекционные болезни

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ
ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD) ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

Ташкент – 2024

Тема диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инновации Республики Узбекистан за В2022.1. PhD/Tib 2017.

Диссертация выполнена в Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний..

Автореферат диссертации размещен на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) на веб-странице Научного совета (www.tma.uz) и Информационно-образовательного портала «ZiyoNet» (www.ziyounet.uz).

Научный руководитель: **Таджиев Батир Мирхашимович**
Доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты: **Ибадова Гульнора Алиевна**
доктор медицинских наук, профессор
Худайкулова Гульнора Каримовна
доктор медицинских наук, доцент

Ведущая организация: **Самаркандский государственный медицинский университет**

Защита диссертации состоится «__» _____ 2024 года ____ часов на заседании Научного совета DSc.04/30.12.2019.Tib.30.01 при Ташкентской медицинской академии, Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний Адрес: 100151, г.Ташкент, Учтепинский район, ул Заковат, 2А. Тел: (+99871)243-36-05.

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентской медицинской академии (зарегистрирована за № _____). Адрес: 100109, г. Ташкент, Алмазарский район, улица Фароби 2. Тел/факс: (+99871) 150-78-14.

Автореферат диссертации разослан «__» _____ 2024 года.
(реестр протокола рассылки № ____ от «__» _____ 2024 года).

Л.Н. Туйчиев
Председатель Научного совета, по
присуждению ученых степеней,
доктор медицинских наук, профессор

Н.У. Таджиева
Ученый секретарь Научного совета,
По присуждению ученых степеней,
доктор медицинских наук, доцент

Г.А.Ибадова
Заместитель председатель научного семинара
при Научном совете по присуждению
ученых степеней, д.м.н. профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Стрептококковая инфекция в мире считается актуальной проблемой во всех странах. Актуальность стрептококковой инфекции обусловлена высоким уровнем заболеваемости, различными клиническими формами и их осложнениями, а также распространенностью заболевания именно среди детей. По данным ВОЗ, «...тяжелыми заболеваниями, вызванными стрептококками группы А, страдает 18,1 млн. чел., из них 15,6 млн. чел. — ревматическими заболеваниями сердца¹. В структуре первичной стрептококковой инфекции доминирующее положение занимает скарлатина. В связи с этим использование современных методов ранней диагностики скарлатины, совершенствование лечения тяжелых клинических форм, остается приоритетными направлениями прикладной медицины. Решение данных задач повысит уровень диагностики и лечения инфекционных заболеваний, позволит разработать и внедрить современные методы диагностики и лечения, а также применить инновационные технологии при оказании качественной медицинской помощи.

В мире проводится ряд научных исследований с целью достижения высокой эффективности мер, направленных на повышение качества медицинских услуг, оказываемых больным скарлатиной. В связи с этим, обоснование важности *S.pyogenes*, внедрение системы целенаправленного применения противомикробных препаратов, выявление факторов риска, приводящих к развитию осложнений после скарлатины, и разработка методов их профилактики, разработка и внедрение методов ранней диагностики скарлатины, особое значение имеет улучшение лечения детей, больных скарлатиной.

В нашей стране особое внимание уделяется исследованиям, направленным на развитие медицинских услуг и адаптацию к требованиям мировых стандартов, оптимизацию клинических и патогенетических свойств, диагностику и лечение инфекционных заболеваний. В связи с этим, «...повышение эффективности, качества и популярности медицинской помощи, оказываемой населению в нашей стране, формирование системы медицинской стандартизации, внедрение высокотехнологичных методов диагностики и лечения, создание эффективных моделей патронажной службы и диспансеризации., поддержка здорового образа жизни и определены такие задачи, как «профилактика заболеваний»². Эти задачи позволяют повысить качество медицинской помощи населению.

Настоящее диссертационное исследование в определенной степени служит реализации задач, определенных в Указе Президента Республики Узбекистан №ПФ-6110 от 12 ноября 2020 года «О мерах по внедрению совершенно новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности реформ в системе здравоохранения»

¹ Брико, Н.И. Болезни, вызываемые стрептококками группы А в начале XXI века: проблемы и перспективы профилактики // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2020. - № 2.– С. 3 – 6.

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги 5590-сон «Соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида» ги Фармони.

в Указе Президента Республики Узбекистан от 25 апреля 2022 года № 6110 PQ-215 «О дополнительных мерах по приближению первичной медико-санитарной помощи населению и повышению эффективности медицинского обслуживания» и в других нормативно-правовых документах, связанных с данной деятельностью.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Диссертационная работа выполнена в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологий республики Узбекистан – VI «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. Во многих странах мира растет уровень заражения стрептококковой инфекцией, в том числе скарлатиной, поэтому они остаются актуальной проблемой в патологии инфекционных заболеваний (Краснова Е.И. 2015; Тотолян А.А. 2015; Брико Н.И. 2015). Причины повышенной заболеваемости скарлатиной обусловлены влиянием иммунитета у детей, факторов внешней среды, а также высокой вирулентностью возбудителя и появлением новых штаммов, устойчивых к антибиотикам (Маянский А.Н., 2010). Поэтому рекомендуется создать проект глобального мониторинга (непрерывный систематический сбор, анализ, оценка и распространение данных) высокопатогенного штамма стрептококка (Афанасьева Н.Н., 2019).

В последние годы легкие формы скарлатины составляют 70-80%, среднетяжелые формы - 10-30%, а тяжелые формы - 0,05-2,8%. От 2% до 7% случаев заболевания, а иногда и от 8 до 15%, сопровождаются осложнениями (Чен И. М., Гуй Р. и др., 2014). На современном этапе развития медицины у больных скарлатиной отмечаются аллергические и иммунокомплексные осложнения, такие как миокардит, ревматизм, синовит, гломерулонефрит. Основная причина появления таких осложнений кроется в неправильном выборе этиотропной терапии или в том, что она не проводится вовремя (Краснова Е.И., Кретен Б.О., 2020).

За последние пять лет заболеваемость скарлатиной значительно возросла в ряде стран, а также в Республике Узбекистан (Таджиев Б.М., Курбонова Г.Ш., 2022). Все вышеизложенное предполагает необходимость своевременного выявления скарлатины, изучения ее клинических и эпидемиологических особенности, а также проведения исследований, направленных на лечение тяжелых клинических форм.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с научно-исследовательскими планами Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний «Совершенствование диагностики и лечения осложнений, возникающих при воздушно-капельных инфекциях». (2021-2023 гг.).

Цель исследования – выявление клинико-эпидемиологическую характеристику скарлатины у детей и усовершенствовать лечение.

Задачи исследования:

ретроспективный эпидемиологический анализ показателей заболеваемости скарлатиной среди детей в Узбекистане в 2001-2022 гг.;

определить особенности скарлатины у детей по клинико-лабораторным показателям;

разработка методических рекомендаций по проведению бактериологического исследования при скарлатине;

разработка алгоритма диагностики и лечения тяжелых, осложненных клинических форм скарлатины.

В качестве **объекта исследования** использованы статистические данные о заболеваемости скарлатиной Комитета Санитарно-эпидемиологического мира и общественного здравоохранения Республики Узбекистан и были обследованы 192 детей в возрасте от 1 до 16 лет, находившихся на лечении с диагнозом скарлатина в г. Городскую инфекционную больницу №1 в Ташкенте.

Предметом исследования явилась венозная кровь, сыворотка крови, мазок из миндалин больных скарлатиной.

Методы исследования. Для решения поставленных задач и достижения цели использовались общеклинические, эпидемиологические (ретроспективный анализ), бактериологические и статистические методы (коэффициент Пирсона χ^2 -квadrat (χ²) и метод Фишера).

Научная новизна исследования заключается в следующем:

доказано, что при скарлатине у детей наряду со *Streptococcus pyogenes* выявляются другие клинически значимые бактериальные патогены;

обосновано проведение дополнительного бактериологического обследования при развитии скарлатины у детей на фоне хронического тонзиллита;

выявлена устойчивость штаммов *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* к антибактериальным средствам группы макролидов и тетрациклинов до 50%.

обоснована эффективность бактериофага в лечении скарлатины у детей этиотропным влиянием на *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости скарлатиной в Республике, городе Ташкенте, Ташкентской области и Республике Каракалпакстан.

в настоящее время установлено, что скарлатина чаще всего встречается у детей в возрасте от 7 до 16 лет;

изучена длительность основных клинических признаков у больных детей со среднетяжелой и тяжелой формой скарлатины;

определено развитие осложнений при тяжелом течении скарлатины и степень встречаемости сопутствующих заболеваний;

оценено влияние бактериофага секстафаг на динамику клинических признаков и лабораторных показателей скарлатины.

Достоверность результатов исследования обоснована теоретическим подходом и методами, использованные в диссертационной работе, методологической корректностью проведенных обследований, достаточностью количества пациентов, современными взаимодополняющие клиническими, эпидемиологическими, бактериологическими и статистическими методами, используемых в исследовании, а также подтверждением полученных результатов компетентными структурами.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования заключается в выявлении, помимо основного возбудителя скарлатины *Streptococcus pyogenes*, других бактериальных патогенов, имеющих клиническое значение. Проведение бактериологического исследования в случаях сопутствующего заболевания, такого как хронический тонзиллит, позволяет точно диагностировать заболевание, правильно подобрать антибиотикотерапию, применять препараты бактериофагов, эффективно лечить тяжелые формы болезни и предотвращать развитие осложнений.

Практическая значимость результатов исследования заключается в использовании современных рекомендаций по диагностике скарлатины у детей, что позволяет точно определять раннюю этиологическую диагностику заболевания, назначать правильную этиотропную терапию при лечении пациентов, сокращать назначение нескольких курсов дорогостоящих antimicrobных препаратов, предотвращать развитие осложнений, а также уменьшать необходимость в дополнительных диагностических и реабилитационных медицинских процедурах.

Внедрение результатов исследования. Согласно протоколу заседания Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан № 06/62 от 25 сентября 2024 года, на основании заключения о внедрении результатов научно-исследовательских работ в практику:

первая научная новизна: в методические рекомендации «Совершенствование методов лечения тяжелого течения скарлатины у детей», утвержденные Министерством здравоохранения 14 декабря 2022 года за № 8н-р/1495, включены данные о выявлении у детей, помимо *Streptococcus pyogenes*, других бактериальных патогенов, имеющих клиническое значение. Данная методика была внедрена в практику инфекционных больниц Джизакской и Ташкентской областей (заключение Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения № 06/62 от 25 сентября 2024 года). Социальная эффективность заключается в возможности раннего и точного диагностирования скарлатины у детей, правильного подбора антибиотиков и предотвращения осложнений, вызванных заболеванием. Экономическая эффективность выражается в снижении бюджетных расходов: ранняя и точная диагностика скарлатины позволяет сэкономить 465 500 сумов на одного пациента.

вторая научная новизна: Предложения о проведении дополнительного бактериологического исследования у пациентов с хроническим тонзиллитом, на фоне которого развивается скарлатина у детей, были включены в методические рекомендации «Совершенствование методов лечения тяжелого течения скарлатины у детей», утвержденные Министерством здравоохранения 14 декабря 2022 года за № 8н-р/1495. Эти рекомендации внедрены в практическую деятельность инфекционных больниц Джизакской и Ташкентской областей (заключение Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения № 06/62 от 25 сентября 2024 года). Социальная эффективность заключается в возможности своевременного лечения хронического тонзиллита у детей, что позволяет предотвратить осложнения, связанные с заболеванием. Экономическая эффективность выражается в снижении затрат на лечение одного пациента в инфекционной больнице на 160 410 сумов в день, а также в экономии 1 122 870 сумов из государственного бюджета на курс лечения.

третья научная новизна: предложения о выявленной до 50% устойчивости штаммов *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus* и *Pseudomonas aeruginosa* к антибактериальным препаратам группы макролидов и тетрациклинов были включены в методические рекомендации «Совершенствование методов лечения тяжелого течения скарлатины у детей», утвержденные Министерством здравоохранения 14 декабря 2022 года за № 8н-р/1495. Эти предложения внедрены в практическую деятельность инфекционных больниц Джизакской и Ташкентской областей (заключение Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения № 06/62 от 25 сентября 2024 года). Социальная эффективность заключается в возможности постановки точного диагноза и выявления заболевания на ранней стадии, что позволяет своевременно оказать качественную медицинскую помощь. Экономическая эффективность выражается в снижении затрат на медикаменты: лечение пациентов по усовершенствованному алгоритму позволяет экономить 20 470 сумов на одного пациента в день и 143 290 сумов из государственного бюджета за курс лечения.

четвёртая научная новизна: предложения о влиянии бактериофага секстафага на динамику клинических признаков и лабораторных показателей скарлатины были включены в методические рекомендации «Совершенствование методов лечения тяжелого течения скарлатины у детей», утвержденные Министерством здравоохранения 14 декабря 2022 года за № 8н-р/1495. Эти предложения внедрены в практическую деятельность инфекционных больниц Джизакской и Ташкентской областей (заключение Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения № 06/62 от 25 сентября 2024 года). Социальная эффективность заключается в улучшении результатов лечения скарлатины у детей и предотвращении развития осложнений благодаря использованию бактериофага. Экономическая эффективность выражается в сокращении средней продолжительности госпитализации с 7 до 5 дней, что позволяет экономить в среднем 867 040 сумов

на лечение одного пациента, обеспечивая сокращение расходов на 25% для государственного бюджета.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования обсуждались на 2 республиканских и 2 международных научно-практических конференциях.

Публикации результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 13 научных работ, в том числе 7 статей в научных изданиях, из них 5 в республиканских и 2 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций.

Структура и объем диссертации. Содержание диссертации состоит из введения, пять глав, заключения, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 120 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность и востребованность темы, сформулированы цель и задачи, объекты и предмет исследований, указано соответствие исследований приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, изложены научная новизна и практические результаты исследований, раскрыты теоретическая и практическая значимость работы, обоснована достоверность полученных результатов, даны сведения по внедрению результатов исследований в практику, опубликованным научным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Клинико-эпидемиологическая особенности стрептококковой инфекции»** представлены сведения, раскрывающие современное состояние проблемы, особенности стрептококков группы А, эпидемиология стрептококковой инфекции, клиническое течение скарлатины в современных условиях, стрептококковая ангина в современных условиях и проблемы, связанные с особенностями клинического течения скарлатины. Определены задачи по изучению заболевания и обоснована необходимость проведения исследований.

Во второй главе диссертации **«Материалы и методы исследования клинико-эпидемиологической характеристики скарлатины у детей»** дана общая характеристика обследованных больных и методов обследования.

В исследовании использованы официальные данные, полученные от Комитета СЭС и ОЗ, а также результаты обследования и лечения 192 пациентов в возрасте от 1 года до 14 лет, находившихся на лечении с диагнозом скарлатина в Городской инфекционной больнице № 1 в г.Ташкенте с января 2021 по декабрь 2021 года.

Всем больным проведено общеклиническое обследование, которое включало изучение эпидемиологического анамнеза и клиническое обследование. Для установления этиологии скарлатины у 85 больных были взяты на бактериологическое исследование мазки из миндалин, из которых

выделено 32 (38%) штамма *Streptococcus pyogenes* и исследована их чувствительность к антибиотикам.

Диагноз скарлатина устанавливается согласно приложению 16 приказа Минздрава от 30 ноября 2021 года № 273 «Об утверждении клинических отчетов и стандартов диагностики и лечения заболеваний для лечебно-профилактических учреждений».

Научно-исследовательская работа проводилась в соответствии с этическими нормами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации «Этические принципы проведения научных медицинских исследований с участием человека».

После завершения исследования данные были введены в электронную таблицу Excel (Statistica 7.0 для Windows) для статистической обработки. При статистическом анализе каждого параметра рассчитывали следующие основные характеристики: среднее значение, среднеквадратическое отклонение, среднюю статистическую достоверность. Критерий Стьюдента использовался для оценки достоверности результатов между группами. Результаты считали достоверными при $P < 0,05$.

В третьей главе диссертации под названием **«Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости скарлатиной в Республике Узбекистан в 2001-2022 годах»** изложены результаты ретроспективного анализа заболеваемости скарлатиной в административных территории республики в 2001-2020 годах.

Уровень заболеваемости скарлатиной совокупного населения по среднемноголетним данным по республике в анализируемый период колеблется от 371 случая в год (2009г) до 2127 случаев (2019 г). При этом интенсивный показатель составлял от 1,4 на 100 тыс. нас. в 2009 г. до 6,3 на 100 тыс. нас. в 2019 году.

В первом десятилетии XXI века наиболее высокие абсолютные показатели числа случаев скарлатины в республике были зафиксированы в 2005-2006 годах (соответственно 927 и 905 случаев), анализ интенсивных показателей в эти годы показал, что самые высокие показатели соответствовали 2003 и 2005 годам (на 100 тысяч детей 3,44 и 3,54 соответственно).

До 2017 года, когда интенсивный показатель составлял 2,3 на 100 тысяч детей и соответствовал 741 случаю скарлатины по республике, последние значительные подъёмы заболеваемости отмечались в 2007 и 2011 годах (инт. показатель – 2,1 на 100 тыс. детей с абсолютным значением -576 и 586 случаев заболевания в год, соответственно).

Анализ заболеваемости скарлатиной в 2010-2020 гг. показал, что самый высокий показатель заболеваемости был в 2018 г. (5,0 на 100 000 человек), а в 2019 г. (6,3 на 100 000 человек) он наблюдался (рис. 1).

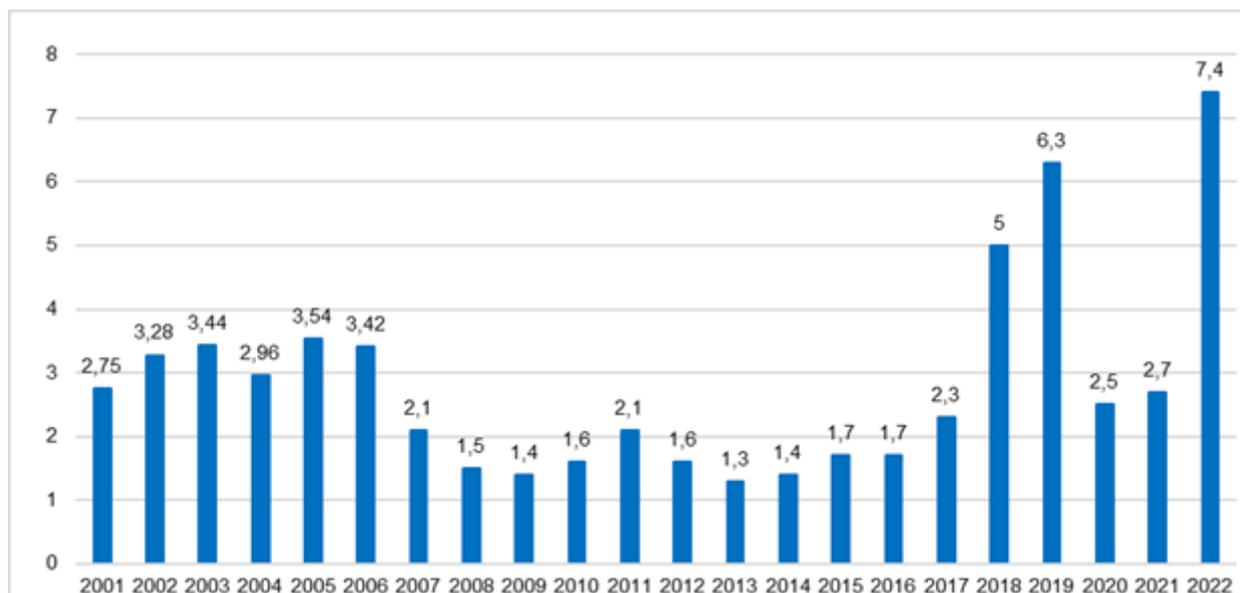


Рис.1. Показатели заболеваемости скарлатиной среди детей по республике в 2001-2022 гг. (в и.п.)

Анализ заболеваемости скарлатины по регионам республики за период 2001-2020 гг., показал, что в отдельных регионах в некоторые года отсутствовала регистрация больных скарлатиной. Так, в Кашкадарьинской (2001, 2004 и 2007 годах), Самаркандской областях (2002 г.), в Бухарской области в 2020 году не было зарегистрировано ни одного случая, в Бухарской (2007 г., 2015 г.), в Хорезмской и Сурхандарьинской областях в 2014 году было выявлено по 1 больному, в Бухарской области в 2003, в 2010, 2019 годах, в Сурхандарьинской и Андижанской областях в 2015-2016 гг. было выявлено всего по 2 случая больных.

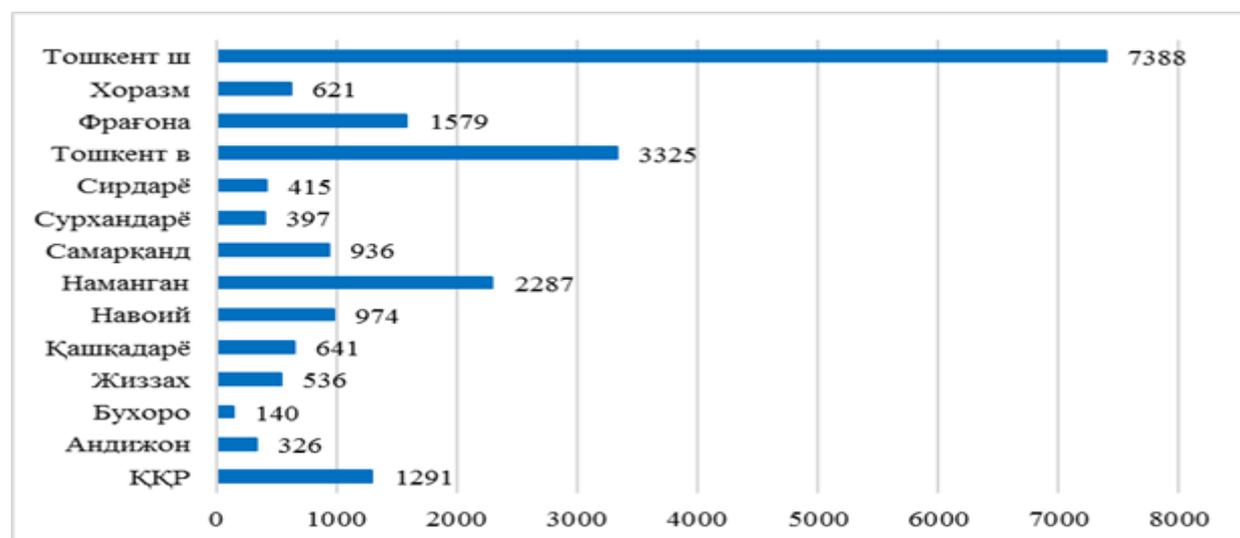


Рис.2. Распределение заболевших скарлатиной по регионам Республики Узбекистан за 2001-2022 гг. (абс. значения)

В 2019-2022 гг. ситуация по Республике резко изменилась, в основном это наблюдалось за счет резкого повышение заболеваемости данного возраста больных в Ташкентской области - в 2019 году было

зарегистрировано 69 больных, при том, что в 2018 году их было всего 4, и в 2020 году 72 случая, что составило основную долю общереспубликанской заболеваемости (48,6% и 91,1%, соответственно)

Необходимо отметить, что такая же ситуация наблюдалась и в динамике заболеваемости среди детей от 1 до 2 лет по г. Ташкенту и Ташкентской области, при этом, в годы наибольшего подъема заболеваемости скарлатиной по Республике (2018-2019 гг) основную часть данного возраста больных составляли больные, выявленные в г.Ташкенте. Так, если в 2018 году в Республике было зарегистрировано всего 137 больных в возрасте от 1 до 2 лет, 43,8% их составляли больные данного возраста, выявленные по г.Ташкенту, в 2019 году из 265 случаев больных по Республике 41,9% детей составляли больные данного возраста г.Ташкента.

За весь период наблюдения (2001-2022 годы) по республике самые высокие показатели заболеваемости наблюдались в 2018 и 2019 годах, при этом наибольшее количество больных зафиксировано в городе Ташкенте и Ташкентской области. Показатели заболеваемости не зависели от пола больных. Наблюдения до 2018 года показали низкие показатели выявления больных скарлатиной среди детей до 1 года. В 2019-2020 годах ситуация в республике кардинально изменилась, что в основном наблюдалось за счет резкого роста заболеваемости больных этого возраста в Ташкентской области – при том, что в 2018 году больных было всего 4, в 2019 году Зарегистрировано 69 больных, а в 2020 году - 72 случая, это по всей стране составила основную часть заболеваемости (48,6% и 91,1% соответственно). Наибольший прирост заболеваемости скарлатиной по республике в 2018-2019 годах составило большинство больных в возрасте от 1 до 2 лет, диагностированных в городе Ташкенте.

Статистический анализ динамики заболеваемости скарлатиной среди больных в возрастной группе от 3 до 5 лет по г.Ташкенту и Ташкентской области выявил, что относительно общереспубликанской динамики, наблюдается стабильная тенденция к повышению количества больных, в основном за счет увеличения их количества по г. Ташкенту (от 48 до 470).

В четвертой главе диссертации **«Клиническое течение скарлатины у детей»** представлены результаты анализа особенностей клинического течения скарлатины у детей.

Всего в исследование были включены 192 пациента, больных скарлатиной. Наименьший возраст составлял 1 год (5,18%), максимальный возраст – 16 лет (1,04%), из которых от 1 до 3-х лет составили 59 (30,57%) детей, от 3 до 7 лет- 80 (41,45%) и дети старше 7 лет составили 53 больных (27,60%) (средний возраст составлял $5,45 \pm 0,01$ лет), при этом девочек было 88 (45,83%), мальчиков – 104 (54,17%).

Установлено, что в группе больных от 1 до 3 лет и в группе детей школьного возраста средняя тяжелая форма заболевания превышала тяжелую. Тяжелые (40% случаев) и среднетяжелые (65% случаев) случаи заболевания наблюдались в период от 3 до 7 лет (Таб. 1)

Таблица 1

Распределение больных скарлатиной по возрастным группам и формам тяжести

Формы тяжести болезни	Количество больных	Возраст (лет)		
		От 1 до 3	От 3 до 7	От 7 до 16
Среднетяжелая форма	129 (67,1%)	38 (64,4%)	52 (65,0%)	39 (73,58%)
Крайне тяжелая форма	63(32,8%)	21 (35,59%)	28 (35,0%)	14 (26,42%) ^{1,2}
Всего	192	59 (100%)	80 (100%) ¹	53 (100%) ²

Примечание: P¹ – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми в группе детей до 3 лет; P² – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми в группе детей от 3 до 7 лет.

Как видно из данной таблицы, пациентов со среднетяжёлой формой патологии было 129 (67,1%) пациентов, а с тяжёлой формой патологии было 63 (32, 81%) пациента. Было установлено, что в группе больных от года до 3-х и в группе детей школьного возраста больше наблюдались случаи заболевания в среднетяжелой форме, нежели тяжелой, тогда как в группе пациентов от 3 до 7 лет случаи заболевания в тяжелой форме отмечались также часто, как и случаи в среднетяжелой форме.

Стоит подчеркнуть, что удельный вес тяжёлых форм патологии у детей дошкольного возраста (35%) была достоверно выше, чем у детей раннего и школьного возрастов (26% и 18,7%, соответственно, P <0,05). Следует отметить, что процент тяжелых форм заболевания у детей школьного возраста (35%) значительно выше, чем у детей дошкольного возраста (9,4% и 18,7% соответственно, p <0,05).

Мы сравнили клиническое течение заболевания у больных скарлатиной по возрасту (рис. 3).

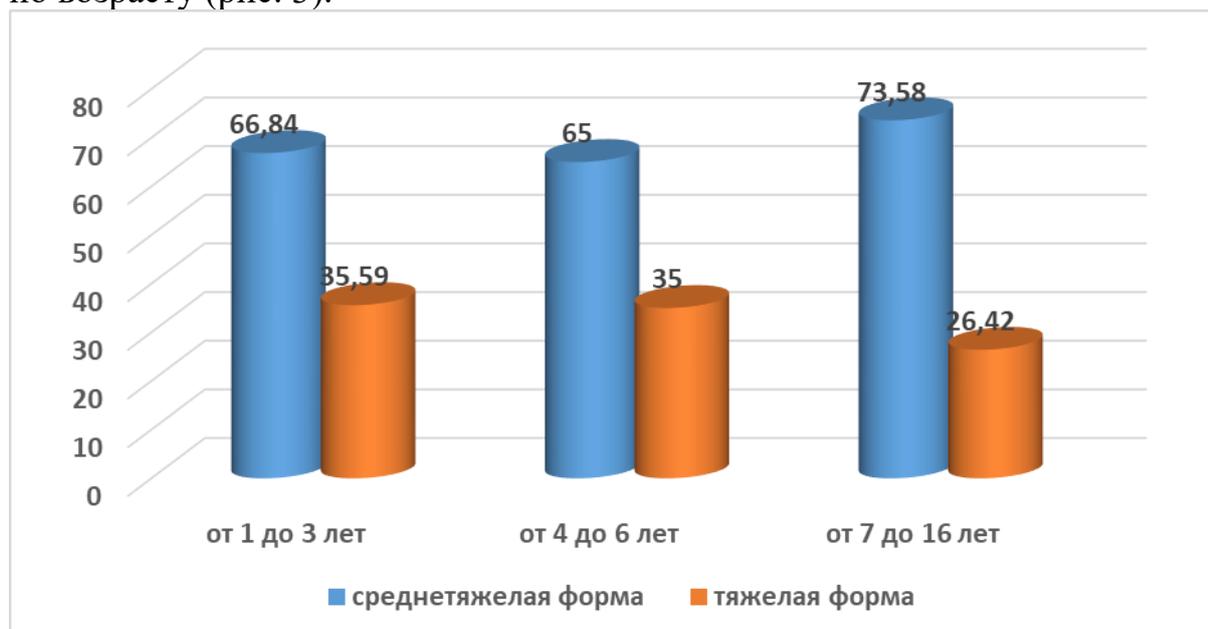


Рис. 3. Распределение больных по возрастной структуре и тяжести болезни (%)

Во всех случаях заболевание имело острое начало, максимальная выраженность клинических проявлений отмечалась уже в 1-2 сутки болезни. Начальный период болезни анамнестический был установлен у большинства больных и в среднем его длительность составила от несколько часов до двух дней. Основными симптомами начального периода болезни были лихорадка, интоксикационный синдром и острый тонзиллит. Нами проведен анализ встречаемости основных осложнений у обследованных больных скарлатиной различной тяжести течения.

Таблица 2

Уровень осложнений и сопутствующей патологии при тяжелых случаях скарлатины

Осложнения и сопутствующие заболевания	Всего (n=192)		Среднетяжелая форма(n=129)		Тяжелая форма(n=63)	
		%		%		%
Токсический миокардит	52	27,08±0,38	13	6,77±0,19	39	20,31±0,32*
Анемия	77	40,10±0,46	37	19,27±0,32	40	20,83±0,33
Бронхопневмония	55	28,65±0,39	13	6,77±0,19	42	21,88±0,34*
Хронический пиелонефрит	6	3,13±0,13	6	3,13±0,13	0	
Стоматит	22	11,46±0,24	10	5,43±0,21	12	6,25±0,18
Энтеробиоз	9	4,69±0,16	6	3,13±0,13	3	1,56±0,09
Аллергический дерматит	19	9,90±0,23	7	3,65±0,14	12	6,25±0,18*
ДЦП	4	2,08±0,10	3	1,56±0,09	1	0,52±0,05
Врожденные пороки сердца	3	1,56±0,09	3	1,56±0,09	0	
Бронхиальная астма	4	2,08±0,10	3	1,56±0,09	1	0,52±0,05
Хронический бронхит	21	10,94±0,24	9	4,69±0,16	12	6,25±0,18
Хронический тонзиллит	42	21,88±0,34	24	12,50±0,25	18	9,38±0,22*
Острая почечная недостаточность	1	0,52±0,05	0		1	0,52±0,05
Гнойный лимфаденит	21	10,94±0,24	6	3,13±0,13	15	7,81±0,20*
Септический шок	1	0,52±0,05	0		1	0,52±0,05
Сепсис	10	5,21±0,16	1	0,52±0,05	9	6,20±0,22*
Гнойный отит	59	30,73±0,40	14	7,29±0,19	45	6,20±0,22
Острый пиелонефрит	78	40,63±0,46	30	15,63±0,29	48	6,20±0,22*

Примечание: *- P <0,05 различия в сравнении показателей больных с группой детей при среднетяжелой форме статистически достоверны.

Из данных, представленных в таблице 2 видно, что наиболее частым осложнением скарлатины у детей является развитие токсического миокардита (6,77% у больных со среднетяжелой и 20,31% тяжелой формой заболевания). В большинстве случаев почечные осложнения в виде острого пиелонефрита чаще встречались у больных с тяжелым течением (15,63±0,29%), чем у больных со среднетяжелым течением (6,20±0,22%) (p <0, 05).

Среди обследованных больных наблюдались бронхопневмония (6,77±0,19%), стоматит (5,43%), хронический тонзиллит (12,50±0,25%), энтеробиоз (3,13±0,13%), аллергический дерматит (3,65±0,14%) и анемия

(19,27±0,32%). %), при этом следует отметить, что при тяжелой форме заболевания они развивались значительно ($p < 0,05$).

У больных раннего возраста высыпания чаще легкие (100%), на почве гиперемии кожи различной формы, иногда на фоне неизменной кожи (18,7%), с типичной локализацией у всех больных. Бледность в носогубном треугольнике выявлена у 67,8% больных, что достоверно ниже, чем в других возрастных группах ($p < 0,05$).

15% больных имеют «малиновый язык». У всех наблюдавшихся детей в остром периоде заболевания в среднем в первые 5 дней преобладала симпатическая фаза в виде лихорадки (31,2%), кожного зуда (77,8% случаев), повышения сердечных тонов, кожных заболеваний. бледность. В 6,8% случаев при аускультации отмечался систолический шум на верхушке сердца.

У больных детей в возрасте до 3-х лет симптомами интоксикации являются общая слабость (20; 33,90%), нарушение сна (21; 35,59 %) и потеря аппетита (18; 30,51 %), головная боль (24; 40,68 %), тошнота (17; 28,81%), у 15 больных сопровождается рвотой (25,42%) (Табл.3).

Таблица 3

Клиническая характеристика скарлатины в возрастном аспекте (абс, %)

Симптом	До 3-х лет (n=59)		От 3 до 7 лет (n=80)		От 7 до 16 лет (n=53)	
	Абс.	М±m	Абс.	М±m	Абс.	М±m
гипертермия	21	35,59±0,78	10	12,50±0,40	3	5,66±0,33
37-38° С	33	55,93±0,97	59	73,75±0,96	44	83,02±1,25
38-49° С	5	8,47±0,38	11	13,75±0,41	6	11,82±0,46
слабость	20	33,90±0,76	78	97,50±1,10	53	100,0±1,37
Нарушение сна	21	35,59±0,78	35	43,75±0,74	30	56,6±1,03
тошнота	17	28,81±0,70	67	83,75±1,02	51	96,23±1,34
рвота	15	25,42±0,66	64	80,00±1,00	50	94,34±1,33
Нарушение аппетита	18	30,51±0,72	66	82,50±1,01	53	100,0±1,37
Головные боли	24	40,68±0,83	74	92,50±1,07	51	96,23±1,34
Мелкоточечная сыпь	59	100,0±1,30	73	91,25±1,06	53	100,0±1,37
Симптом Филатова	40	67,80±1,07	74	92,5±1,07	52	98,11±1,35
Зуд кожи	46	77,97±1,15	66	82,50±1,01	45	84,91±1,26
Боли в горле	24	40,68±0,83	75	93,75±1,08	51	96,23±1,34
Симптакус-фаза	59	100,0±1,30	80	100,0±1,11	53	100,0±0,37
Боли в животе	-	-	13	16,25±0,45	14	26,42±0,71
диарея	-	-	-	-	15	28,30±0,73
Обложенность языка	8	13,56±0,48	78	97,5±1,10	50	94,34±1,33
Малиновый язык	9	15,25±0,51	77	96,25±1,09	50	94,34±1,33
Систолический шум	4	6,78±0,34	6	7,50±0,31	14	26,42±0,71
кашель	4	6,78±0,34	6	7,50±0,31	2	3,77±0,27
Хрипы	4	6,78±0,34	6	7,50±0,31	2	3,77±0,27

Примечание: P¹ – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми в группе детей до 3 лет; P² – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми в группе детей от 3 до 7 лет

Сыпь чаще была необильная (69,4%), на фоне гиперемии кожи разной интенсивности, иногда на неизменном фоне кожи (18,7%), с типичной

локализацией была отмечена у всех больных. Бледный носогубный треугольник был выявлен у 67,8% больных, что достоверно ниже частоты встречаемости таковых в других возрастных группах ($P < 0,05$).

«Малиновый язык» наблюдался у 15,3% больных данного возраста. В остром периоде болезни в среднем в первые 5 дней преобладала симпатикус-фаза, в виде повышения АД (31,2%), тахикардии с громкостью сердечных тонов (62,5% наблюдений), появления бледности кожных покровов у всех наблюдаемых детей. В 6,8% случаев при аускультации отмечалось появление систолического шума в области верхушки.

У пациентов раннего возраста в 81,2% случаев течение заболевания было гладким, а в других случаях отмечалось присоединение различных осложнений: пневмонии (3,38%), анемии (2,36%), токсический миокардит (1,7%) и стоматита (8,47%).

Среди пациентов дошкольного возраста в 65,0% случаев течение заболевания было среднетяжёлым и в 35,0% случаев течение скарлатины было тяжёлым. Во всех случаях наблюдалось острое начало скарлатины, при этом увеличение температуры тела до фебрильных значений наблюдалось у 73,75% детей, реже она повышалась до субфебрильных (12,5%) и перитетических цифр (13,75%). В 97,5% случаев у пациентов отмечалось наличие слабости, в 83,75% случаев отмечалась тошнота, в 80,0% случаев присоединялась рвота, у 92,5% детей отмечалось появление головных болей, расстройство сна отмечалось у 43,75% детей, нарушение аппетита отмечено в 82,5% случаев, боли в конечностях – в 25,0% случаев.

Среди пациентов дошкольного возраста в 65,0% случаев течение заболевания было среднетяжёлым и в 35,0% случаев течение скарлатины было тяжёлым. Во всех случаях наблюдалось острое начало скарлатины, при этом увеличение температуры тела до фебрильных значений наблюдалось у 73,75% детей, реже она повышалась до субфебрильных (12,5%) и перитетических цифр (13,75%). В 97,5% случаев у пациентов отмечалось наличие слабости, в 83,75% случаев отмечалась тошнота, в 80,0% случаев присоединялась рвота, у 92,5% детей отмечалось появление головных болей, расстройство сна отмечалось у 43,75% детей, нарушение аппетита отмечено в 82,5% случаев, боли в конечностях – в 25,0% случаев.

Местный воспалительный процесс в зеве проявлялся болями в горле (93,75%), гнойной ангиной, регионарный лимфаденит был выраженным. У всех больных наблюдалась мелкоточечная сыпь на гиперемизованном фоне кожи в типичных для скарлатины местах локализации.

У детей дошкольного возраста в отличие от детей раннего возраста достоверно чаще наблюдались симптом Филатова (92,5% и 67,8%, соответственно, $P < 0,05$). У всех больных в первые 5 дней болезни также была отмечена симпатикус-фаза. Систолический шум на верхушке сердца отмечался у 7,5% больных.

Анализ клинических проявлений скарлатины у детей школьного возраста показал также острое начало заболевания у всех детей, в

большинстве случаев наблюдалось увеличение показателей температуры тела до фебрильных значений (44;83,02%), реже до пиретических (6;11,82%) и субфебрильных цифр (3;5,66%). У данных детей течение скарлатины в 73,6% случаев было среднетяжелым, в 26,4% случаев наблюдалась тяжёлая форма патологии, что было статистически значимо выше, чем в группе пациентов раннего возраста и дошкольного возраста (Рис.4) 3.2; $p < 0,05$).

Все характерные клинические симптомы болезни были очень ярко выражены – симптомы интоксикации, сыпь, острый тонзиллит с регионарным лимфаденитом. Регистрировались такие симптомы, как судороги (8,6%), нарушение сознания разной степени выраженности (14,3%), диарея (15;28,3%) не выявленные у детей раннего и дошкольного возраста. Местный воспалительный процесс в зеве проявлялся болями в горле (97,1%), гнойной ангиной, выраженным регионарным лимфаденитом. Сыпь была обильная, на фоне яркой гиперемии кожи, иногда с цианотичным оттенком, нередко геморрагическая. У всех больных в первые 5 дней болезни также была отмечена симпатикус– фаза, в виде повышения АД, тахикардии, громкости сердечных тонов, белым дермографизмом. Систолический шум на верхушке сердце также достоверно чаще выслушивался в отличие от других возрастных групп (14; 26,42%).

У детей школьного возраста, в основном, отмечались такие осложнения и сопутствующие заболевания как токсический миокардит (27 %), бронхопневмония (28,65%), острый пиелонефрит (40,63%) и хронический тонзиллит (21,8%).

Лабораторная диагностика скарлатины включала обследование на наличие гемолитического стрептококка у всех больных при поступлении в клинику. Диагноз скарлатины бактериологические удалось подтвердить лишь у 33,3% обследованных. Низкий процент обнаружения выявления возбудителя обусловлен поступлением в стационар почти половины больных скарлатиной в поздние сроки болезни на фоне антибактериальной терапии, начатой в амбулаторных условиях.

В анализе общего анализа крови в остром периоде заболевания выявлены лейкоцитоз (25,4%), лейкопения (4,2%), эозинофилия (35,9%). СОЭ у 36,5% превышала 10 мм/ч., у 36,7% колебалась от 10 до 20 мм/ч, в 26,7% случаев – составила более 20 мм/ч (Табл.4).

Анализ результатов гематологического исследования при среднетяжёлой форме болезни выявил лейкоцитоз ($14,8 \pm 0,5 * 10^9$ /л), относительный нейтрофиллёз с палочкоядерным сдвигом влево, лимфопению, моноцитоз и ускоренную СОЭ ($20,6 \pm 0,9$ мм/час).

Следует отметить, что выраженность воспалительного процесса при скарлатине зависела от тяжести болезни, так как гематологические изменения при тяжёлой форме болезни были более глубокими и проявлялись в виде высокого лейкоцитоза, нейтрофиллёза, со сдвигом формулы влево, лимфопении, моноцитоза и повышенной СОЭ ($27,3 \pm 1,7$ мм/час).

Таблица 4

**Лабораторные показатели периферической крови обследованных детей
скарлатиной в зависимости от тяжести течения (n=192)**

Показатель	Норма	Больные со среднетяжелой формой	Больные с тяжелой формой	P
	1	2	3	
Лейкоциты	5,5-15,5x10 ⁹ /л)	11,34±0,01	12,06±0,01	P ² - P ³ <0,05
Цветной показатель	0,86-1,05	0,90±0,01	0,90±0,01	P ² -P ³ <0,001
Гемоглобин	110 – 135 г/л	110,42±0,02	107,68±0,02	P ² -P ³ <0,05
Эритроциты	3,5 – 4,5 x10 ¹² /л	3,62±0,01	4,05±0,01	P ² -P ³ <0,001
моноциты	2-10 %	4,18±0,01	4,46±0,01	
Сегментоядер- ные нейтрофилы	25,5 –65,0%	65,46±0,03	60,90±0,04	P ² -P ³ <0,05
Лимфоциты	26,0 – 60,0%	27,56±0,03	32,65±0,04	P ² -P ³ <0,001
эозинофилы	1-5%	3,14±0,01	3,14±0,02	
СОЭ	2,0 – 10,0 мм/ч	6,51±0,01	10,43±0,01	P ² -P ³ <0,05

Примечание: Примечание: P¹ – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми при среднетяжёлой форме; P² – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми при тяжелой форме

Таким образом, более значимые изменения в анализах крови наблюдались среди пациентов с тяжёлой формой заболевания.

Лечение больных скарлатиной было комплексным и включало режим, диету, этиопатогенетическую терапию. Антибактериальная терапия у 48 больных (19%) начиналась до госпитализации. 56,7% всех больных, получивших лечение до госпитализации в клинику, принимали пенициллин, эритромицин или ампициллин. В стационаре пенициллин внутримышечно получали 87,3% больных. Длительность курса составила в среднем 7,6±0,0 дней. Другие антибактериальные препараты (цефотаксин, цефозолин, линкомицин) были назначены в 12,7% случаях и-за непереносимости пенициллина. В связи с отсутствием терапевтического эффекта от введения пенициллина и повторным высевом гемолитического стрептококка 18 больным был назначен второй курс антибиотикотерапии, который включал эритромицин, цефазолин, гентамицин. Данную терапию проводили, в основном, больным с осложнениями или сопутствующей бактериальной патологией.

Подавляющее число детей были выписаны на 11-13 день болезни с выздоровлением под наблюдение участкового педиатра. На 14-18 день болезни были выписаны 13,5% больных из-за ранних осложнений и присоединения сопутствующих заболеваний.

Обобщая данную главу можно считать, что скарлатина у детей на современном этапе характеризовалась острым началом заболевания, с преобладанием среднетяжёлых форм болезни (67,1%). Практически во всех возрастных группах встречалась среднетяжёлая форма болезни – в 64,4% случаев среди пациентов раннего возраста, в 65% случаев среди детей дошкольного возраста и в 73,5% случаев среди детей школьного возраста.

Тяжёлое течение заболевания наблюдалось у 26,4% пациентов школьного возраста. Анализируя клинические особенности скарлатины у детей различных возрастных групп необходимо отметить, что скарлатина у детей, на современном этапе, до сих пор сохраняет свои типичные клинические проявления. Чем старше ребенок, тем чаще наблюдалось наличие выраженных интоксикационных проявлений, высыпаний, повышалось число случаев развития острого тонзиллита с воспалительным поражением регионарных лимфатических узлов, нарушения кардиоваскулярной и гастроинтестинальной системы. Среди пациентов раннего возраста наблюдался ряд особенностей: симптомы интоксикации были не ярко выраженными, мелкоточечная сыпь была не яркая, редкостью стало развитие регионарного лимфаденита, шелушение кожи, малинового языка.

В пятой главе диссертационной работы под названием «Совершенствование лечения тяжелых клинических форм скарлатины» изложены результаты сравнительного анализа больных, получивших в дополнение к традиционному лечению только стандартный курс традиционного лечения бактериофагом Секстафаг.

Всего в исследовании участвовало 138 больных с диагнозом Скарлатина, крайне тяжелое течение, из которых 72 (основная группа) получали дополнительно к общепринятому лечению бактериофаг «Секстафаг» и 66 больных (группа сравнения) только стандартное общепринятое лечение (табл.5).

Таблица 5

Основные жалобы обследованных больных при поступлении

Признаки	Всего больных n=138		Основная группа n=72		Группа сравнения n=66	
	абс	%	абс	%	абс	%
Острое начало болезни	124	89,86±0,80	64	88,89±1,11	65	98,48±1,22*
Общая слабость	88	63,77±0,68	48	66,67±0,96	38	57,58±0,93*
Сыпь на теле	129	93,48±0,82	68	94,44±1,14	61	92,42±1,18
головокружение	36	26,09±0,43	19	26,39±0,60	16	24,24±0,61
Головная боль	44	31,88±0,48	23	31,94±0,67	22	33,33±0,71
Повышение температуры	124	89,86±0,48	64	88,89±1,11	65	98,48±1,22*
t≥37,0	85	61,59±0,67	43	59,72±0,91	44	66,67±1,0*
t≥38,0	36	26,09±0,43	19	26,39±0,60	16	24,24±0,61
t≥39,0	3	2,17±0,13	2	2,78±0,20		
Боль в горле	69	50,0±0,60	36	50,0±0,83	33	50,0±0,87
Ухудшение аппетита	44	31,88±0,48	23	31,94±0,67	22	33,33±0,71
Тошнота	19	13,77±0,32	9	12,50±0,42	11	16,67±0,50*
Рвота	14	10,14±0,27	8	11,11±0,39	5	7,58±0,34*
Недомогание	33	23,91±0,42	17	23,61±0,57	16	24,24±0,61
Ухудшение сна	22	15,94±0,34	12	16,67±0,48	11	16,67±1,18
кашель	55	39,86±0,54	28	38,89±0,73	28	42,42±0,80*
Запор	8	5,80±0,20	4	5,56±0,28	5	7,58±0,34

Примечание: *- P <0,05 – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми основной группы

Средний возраст пациентов основной группы (1-ая группа) составил $5,39 \pm 0,37$ лет с преобладанием детей от 3 до 6 лет (27; 71,05%). В группе сравнения (2 группа) средний возраст – $5,75 \pm 0,80$, преобладали также дети в возрасте 3-6 лет (9; 75,0%).

Сравнительный анализ организованности детей по группам показал, что детские дошкольные учреждения в 1 группе посещали 42 (58,33%), во 2 группе – 28 (42,4%), школу – 9 (12,5%) и 16 (24,2%), соответственно, долю неорганизованных детей составили, соответственно, 21 (29,1%) и 22 (33,3%) больных.

У всех детей заболевание начиналось остро, лихорадка у 3 детей до $39-40^{\circ} \text{C}$ ($2,17 \pm 0,13\%$), у 36 детей до 38°C ($26,09 \pm 0,43\%$) и у 85 детей ($61,59 \pm 0,67\%$) повышенная до 37°C .

У 90% детей заболевание началось в острой форме. На момент поступления практически у всех детей отмечалась общая слабость ($64,0 \pm 1,13\%$), наличие мелких точечных высыпаний на лице, руках и теле ($93,48 \pm 0,82\%$), боли в горле ($50,0 \pm 1,0\%$), беспокоили кашель ($40,0 \pm 0,89\%$), головокружение ($26,0 \pm 0,72\%$), головная боль и плохой сон ($15,94 \pm 0,34\%$).

При поступлении у всех больных было установлено тяжелое течение заболевания (Табл.6).

Таблица 6

Объективные клинические признаки в момент поступления в стационар

Клинические признаки	Всего больных n=138		Основная группа n=72		Группа сравнения n=66	
	абс	%	абс	%	абс	%
Общая слабость	138	$100,0 \pm 0,85$	43	$59,72 \pm 0,91$	44	$66,67 \pm 1,0^*$
Сознание ясное	138	$100,0 \pm 0,85$	43	$59,72 \pm 0,91$	44	$66,67 \pm 1,0^*$
вялость	129	$93,48 \pm 0,82$	68	$94,44 \pm 1,14$	61	$92,42 \pm 1,18$
Кожа сухая	14	$10,14 \pm 0,27$	8	$11,11 \pm 0,39$	5	$7,58 \pm 0,34^*$
Боли в горле	69	$50,0 \pm 0,60$	36	$50,0 \pm 0,83$	33	$50,0 \pm 0,87$
Лихорадка	129	$93,48 \pm 0,82$	68	$94,44 \pm 1,14$	61	$92,42 \pm 1,18$
$t \geq 37,0$	44	$31,88 \pm 0,45$	23	$31,94 \pm 0,67$	38	$57,58 \pm 0,93^*$
$t \geq 38,0$	39	$28,26 \pm 0,75$	23	$31,94 \pm 0,67$	22	$33,33 \pm 0,71$
$t \geq 39,0$	47	$34,06 \pm 0,50$	7	$9,72 \pm 0,37$	5	$7,58 \pm 0,34$
Увеличение лимфатических узлов	124	$89,86 \pm 0,80$	64	$88,89 \pm 1,11$	61	$92,42 \pm 1,18^*$
Гиперемированное горло	124	$89,86 \pm 0,80$	38	$52,78 \pm 0,85$	38	$57,58 \pm 0,93^*$
Увеличение небных миндалин	88	$63,77 \pm 0,68$	42	$58,33 \pm 0,90$	44	$66,67 \pm 1,0^*$
Сухие губы	22	$15,94 \pm 0,34$	12	$16,67 \pm 0,48$	11	$16,67 \pm 0,50$
«Малиновый язык»	129	$93,48 \pm 0,82$	68	$94,44 \pm 1,14$	61	$92,42 \pm 1,18$
Увеличение печени	39	$28,26 \pm 0,45$	23	$31,94 \pm 0,67$	22	$33,33 \pm 0,71$
кашель	8	$5,80 \pm 0,20$	4	$5,56 \pm 0,28$	5	$7,58 \pm 0,34$

Примечание: * - $P < 0,05$ – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми основной группы

Объективно у всех больных отмечалось общая слабость ($100,0 \pm 1,61\%$), у всех было ясное сознание ($100,0 \pm 1,61\%$), у 94,0% больных отмечалась мелкоточечная сыпь, расположенная на лице, кроме носогубного треугольника, на туловище и сгибательных поверхностях конечностей, со сгущением в области складок на фоне гиперемированной кожи. Сыпь чаще отмечалась на лице.

У 90,0% пациентов выявлено при объективном осмотре увеличение подчелюстных лимфатических узлов размером от 0,5 до 1,5 см, при пальпации безболезненные.

Отмечается небольшое увеличение печени, которая в среднем у 28,0% больных детей выступает из-под реберной дуги до 0,5-1,5 см. Увеличение селезенки ни у кого не наблюдалось.

У 124 (90,0%) больных выявлено гиперемированное горло и у 88 ($63,77 \pm 0,68\%$) пациентов увеличение небных миндалин. Ангина в основном имела катаральный характер, реже фолликулярный.

У 129 (93,0%) отмечался «малиновый язык» (Табл.6).

Всем больным проведена этиотропная терапия - назначены инъекции бензилпенициллина натриевую соль внутримышечно из расчета 50000–100 000 ЕД/кг/сутки и более. Режим введения 3-4 раза в сутки в течение от 7 до 10–14 дней, в некоторых случаях азитромицин 10 мг/кг 1 раз в сутки *per os* в течение 5 дней; патогенетическая терапия - дезинтоксикационную терапию с использованием глюкозо-солевых растворов внутривенно капельно из расчета: дети в возрасте до 2 лет — 50 мл/кг/сутки, 2–7 лет — 40–20 мл/кг/сутки и дети старше 7 лет — 20–10 мл/кг/сутки; симптоматическая терапия - использовали жаропонижающие средства: парацетамол (в разовой дозе 10–15 мг/кг не более 4 раз в сутки с интервалом не менее 4 ч) или ибупрофен (в разовой дозе 5–10 мг/кг).

Детям с аллергической сыпью, аллергодерматитами назначались десенсибилизирующие средства. Для укрепления сосудистой стенки детям назначалась аскорбиновая кислота или аскорутин в возрастных дозировках.

Вышеперечисленная терапия назначалась всем детям ($n=50$). Одной группе детей ($n=38$) в комплексе с общепринятой терапией был включен бактериофаг «Секстафаг» по 2 мл х2 раза в день *per os*.

Для оценки эффективности препарата «Секстафаг» нами проведено изучение сравнительного анализа длительности жалоб и основных клинических проявлений заболевания у больных в двух группах: группа из 72 больных (основная группа), которые получали дополнительно к общепринятому лечению бактериофаг «Секстафаг» и 68 больных (группа сравнения) только стандартное общепринятое лечение.

Проведенный сравнительный анализ продолжительности стационарного лечения показал, что пациенты основной группы находились в клинике в среднем $5,16 \pm 0,06$ дней (минимально 2, максимально - 6 дней), в группе сравнения – $8,25 \pm 0,57$ дней (минимально 7, максимально - 14 дней).

Продолжительность общей слабости пациентов, которая отмечалась у всех больных как основной, так и пациентов группы сравнения, в основной группе составляла $3,92 \pm 0,14$ дней, достоверно отличаясь от средних значений продолжительности данного симптома в группе сравнения ($5,08 \pm 0,10$) ($P < 0,05$).

Сыпь на теле в основной группе наблюдалась в $94,74 \pm 1,57$ и $91,67 \pm 2,75\%$ случаев, при этом продолжительность выявления сыпи в основной и группе сравнения, соответственно составляла $3,89 \pm 0,12$ и $4,75 \pm 0,10$, значимо отличаясь друг от друга ($P < 0,05$) (Табл.7).

Таблица 7

Объективные клинические признаки в результате проведенного лечения

Клинические признаки	Основная группа n=72		Продолжи- тельность M±m	Группа сравнения n=66		Продолжи- тельность M±m
	абс	% M±m		абс	% M±m	
Общая слабость	64	88,89±1,11	3,92±0,14	65	98,48±1,22*	5,08±0,16*
Сыпь на теле	68	94,44±1,14	3,89±0,12	61	92,42±1,18	4,65±0,10*
Боли в горле	36	50,0±0,83	3,84±0,12	33	50,0±0,87	4,5±0,11*
Лихорадка	36	50,0±0,83	3,74±0,12	33	50,0±0,87	4,33±0,11*
Увеличение лимфатических узлов	64	88,89±1,11	2,71±0,11	61	92,42±1,18*	3,67±0,11*
Гиперемированное горло	38	52,78±0,85	3,03±0,12	38	57,58±0,93*	3,92±0,13*
Увеличение небных миндалин	42	58,33±0,90	4,03±0,12	44	66,67±1,0*	4,58±0,08*
«Малиновый язык»	28	38,89±0,73	3,39±0,12	28	42,42±0,80*	4,33±0,13*

Примечание: * - $P < 0,05$ – статистическая значимость различия показателей по сравнению с основной группой

Такая же характерная картина имела место в продолжительности таких симптомов, как боли в горле ($3,84 \pm 0,12$ и $4,50 \pm 0,11$ дней, соответственно), гиперемия горла ($3,03 \pm 0,12$ и $3,92 \pm 0,13$ дней, соответственно). Продолжительность лихорадочного периода у больных в основной группе составляла $3,74 \pm 0,12$ дней, в группе сравнения — это проявление заболевания достоверно было более длительным ($4,33 \pm 0,11$ дней). Более длительно в группе сравнения наблюдалось увеличение лимфатических узлов ($3,67 \pm 0,11$ дней) и небных миндалин ($4,58 \pm 0,12$ дней), при продолжительности их в основной группе $2,71 \pm 0,11$ и $4,03 \pm 0,12$ дней, соответственно, ($P < 0,05$).

Результаты проведенного сравнительного анализа эффективности бактериофага «Секстафага» на основании изучения продолжительности основных клинических симптомов в группе больных с включением к традиционному лечению бактериофага (основной группы) и группы больных с традиционным методом лечения (группы сравнения), показало сокращение койко-дней в стационаре за счет достоверного сокращения продолжительности таких проявлений заболевания, как общая слабость, вялость, боли в горле, гиперемия горла, увеличение лимфатических узлов и небных миндалин и других у больных основной группы.

Таким образом, проведенное исследование и полученные результаты

позволяют рекомендовать использование бактериофага «Секстафаг» в комплексной терапии тяжелых форм стрептококковой инфекции.

Социальная и экономическая эффективность метода. Социальная значимость метода состоит в более быстром восстановлении трудоспособности и социальной адаптации, что обуславливает снижение экономического бремени.

Внедрение бактериофага «Секстафага» в лечение больных детей тяжелой формой скарлатины, которые находились в реанимационном отделении, позволяет снизить затраты на лечение за счет увеличения оборота койки, уменьшения расходов на оплату труда медицинских работников, снижения затрат на коммунальные услуги при двух-, трехсменной работе дневных стационаров и др. На практике экономия от снижения затрат на лечение при использовании бактериофага «Секстафага» рассчитывается по формуле:

$$\text{ЭЛ} = (\text{Кк.дх} \times \text{Тср.} \times \text{С})^x - (\text{Кк.дх} \times \text{Тср.} \times \text{С})^y$$

где ЭЛ — экономия от снижения затрат на лечение в условиях стационара при включении в лечение бактериофага;

Кк.дх^x — стоимость одного койко-дня в круглосуточном стационаре при лечении больного традиционным методом;

Тср.^x — средняя длительность лечения в дневном стационаре при лечении больного традиционным методом;

С^x — число больных, прошедших лечение в дневном стационаре с традиционным методом лечения.

Кк.дх^y — стоимость одного койко-дня в круглосуточном стационаре при включении в лечение больного бактериофага;

Тср.^y — средняя длительность лечения в дневном стационаре при включении в лечение больного бактериофага;

С^y — число больных, прошедших лечение в дневном стационаре при включении в лечение больного бактериофага

$$\text{ЭЛ} = (200770 \times 8,25 \times 12) - (238770 \times 5,16 \times 14) = 19876230 - 17248744,8 = 2627486 \text{ сум}$$

Таким образом, расчет экономической эффективности предлагаемого метода, т.е. включения в схему лечения бактериофага «Секстафага» показал, экономию от снижения затрат на лечение одного больного и в среднем составила 2627486,0 сум

Медицинская эффективность. После внедрения предложенного метода ожидается снижение затрат на лечение, более быстрое восстановление трудоспособности, улучшение качества жизни больных.

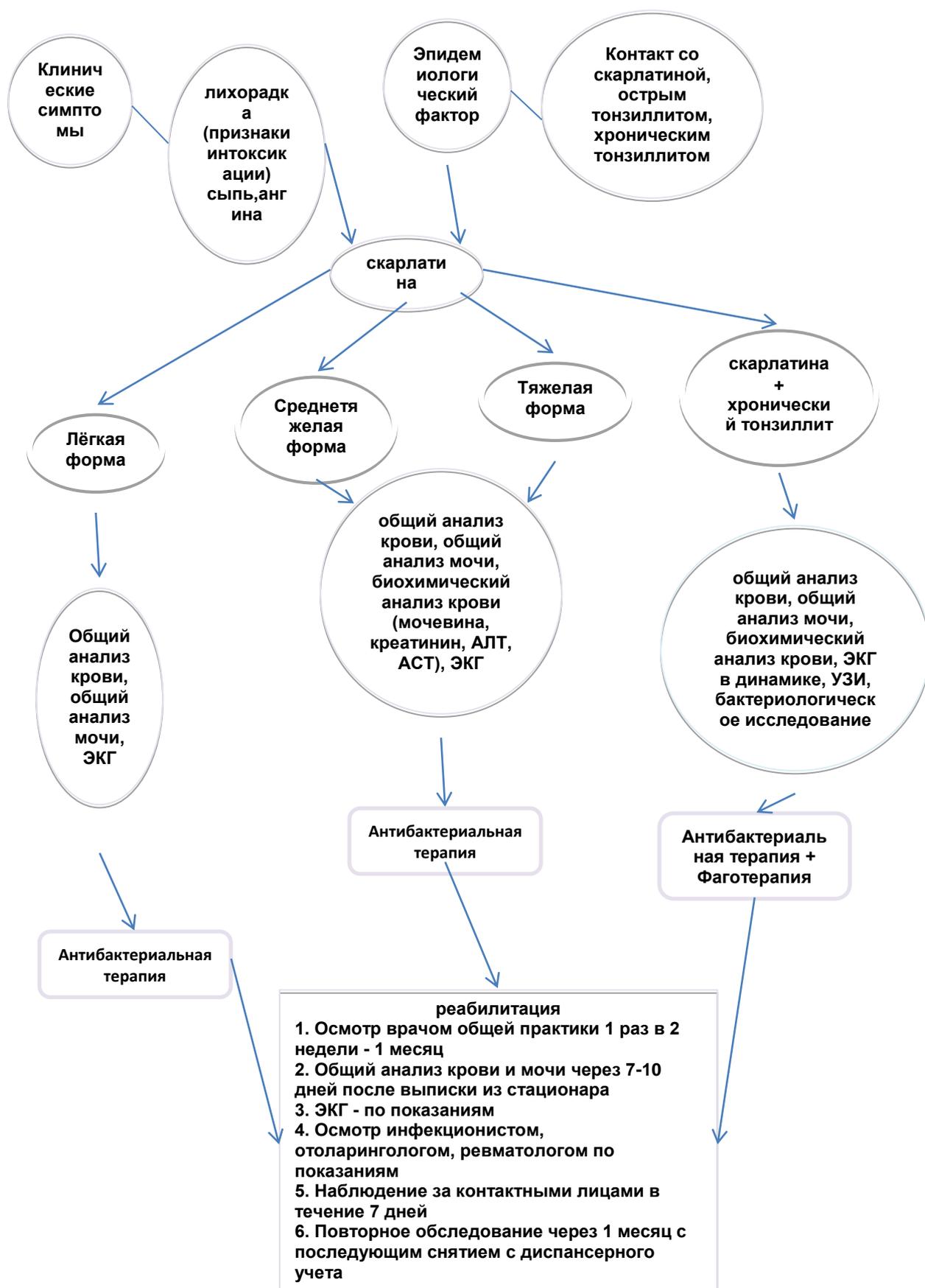


Рис.5. Алгоритм диагностики и лечения детей, больных скарлатиной

ВЫВОДЫ

В результате проведенных исследований по диссертации доктора философии (PhD) на тему «Клинико-эпидемиологическая особенности течения скарлатины у детей», сформированы следующие выводы:

1. В Республике за период 2001-2022 годов зарегистрировано 18 312 случая скарлатины, установлено снижение многолетней динамики заболеваемости, а в последние годы зафиксирована тенденция к росту (показатели заболеваемости колеблются от 1,4 до 6,3 на 100 000 детей).

2. Было обнаружено, что скарлатина, которая встречается у детей, имеет острое начало и, во многих случаях, формы от средней до тяжелой степени (68,4%). Практически во всех возрастных группах наблюдалась среднетяжелая форма заболевания – в 71,9% случаев у пациентов раннего возраста, в 70,3% у детей дошкольного возраста и в 60% у школьников. У 40% пациентов школьного возраста наблюдалось тяжелое течение заболевания. Острый пиелонефрит как осложнение скарлатины у детей чаще всего наблюдался у 25% пациентов.

3. Бактериологический метод был проведен на образцах, взятых у 85 пациентов. Из них у 32 (38%) пациентов обнаружен *Streptococcus pyogenes*+*Candida spp.*, золотистый стафилококк у 18 (22%) пациентов, синегнойная палочка у 11 (13%) пациентов, *Streptococcus spp.* у 8 (9%) пациентов; *Staphylococcus spp.* у 6 (7%) пациентов и отрицательный результат был получен у 10 пациентов (11%).

4. Введение бактериофага Секстофаг в схему лечения пациентов с тяжелой формой скарлатины позволило сократить койко-дни в стационаре (в среднем с 8 дней до 5 дней), снизить затраты на лечение на 2627486,0 сумов.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/30.12.2019.Tib.30.01 ON AWARDING
SCIENTIFIC DEGREES AT THE TASHKENT MEDICAL ACADEMY,
REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC–PRACTICAL MEDICAL
CENTER OF EPIDEMIOLOGY, MICROBIOLOGY, INFECTIOUS AND
PARASITIC DISEASES**

**REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC–PRACTICAL MEDICAL
CENTER OF EPIDEMIOLOGY, MICROBIOLOGY, INFECTIOUS AND
PARASITIC DISEASES**

NIZAMOVA SAODAT ABDUKADIROVNA

**CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF SCARLET FEVER
IN CHILDREN**

14.00.10 - Infectious diseases

**DISSERTATION ABSTRACT
OF DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD) ON MEDICAL SCIENCES**

Tashkent – 2024

The topic of the Doctor of Philosophy (PhD) dissertation is registered with the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan under number B2022.1.PhD/Tib 2017

The dissertation was carried out at the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Epidemiology, Microbiology, Infectious and Parasitic Diseases.

The abstract of the dissertation is posted in three (Uzbek, Russian, English (resume)) languages on the website of Scientific Council (www.tma.uz) and on the website of «Ziyonet» information and educational portal (www.ziyonet.uz)

Scientific supervisor:	Tadjiyev Batir Mirkhashimovich Doctor of medical sciences, professor
Official opponents:	Ibadova Gulnara Alievna doctor of medical sciences, professor Khudaykhulova Gulnara Karimovna doctor of medical sciences, docent
Lead organization:	Samarkand State Medical University

Defence will be held on «____» _____ 2024, at ____ at the meeting of Scientific Council DSc.04/30.12.2019.Tib.30.01 at the Tashkent Medical Academy, The Republican specialized scientific and practical medical center of epidemiology, microbiology, infectious and parasitics disease (Address: 100151, Tashkent, Uchtepa district, Zakovat street, 2A. Tel. +99871)243-36-05.

The dissertation can be reviewed at the Information Resource Centre of the Tashkent Medical Academy (registered under №. _____). (Address: 100109, Tashkent, Almazar district, Faraby street, 2. Tel./Fax (+99878) 150-78-25. e-mail: tta2005@mail.ru)

The abstract of dissertation sent out on «____» _____ 2024 y.
(Mailing report №. ____ on «____» _____ 2024 y.)

L.N. Tuychiev
Chairman of the Scientific council for the
award of degrees, doctor of medical
sciences, professor

N.U. Tadjieva
Scientific secretary of the Scientific council
for the award of degrees, doctor of medical
sciences, docent

G.A.Ibadova
Chairman of scientific council on awarding
of scientific degress, doctor of medical
sciences, professor

INTRODUCTION (Abstract of Doctor of Philosophy (PhD) thesis)

The aim of the research: identify clinical and epidemiological features of scarlet fever in children.

The object of the study was the official data of the SES and Health Committee of the Republic of Uzbekistan and examined 192 children aged 1 to 16 years, hospitalized and treated at the City Infectious Diseases Hospital No. 1 of Tashkent.

The scientific novelty of the study is as follows:

it has been proven that with scarlet fever in children, along with *Streptococcus pyogenes*, other clinically significant bacterial pathogens are detected;

it is justified to conduct additional bacteriological examination in the development of scarlet fever in children against the background of chronic tonsillitis;

resistance of *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* strains to antibacterial agents in the groups of macrolides and tetracyclines was revealed up to 50%.

the effectiveness of the bacteriophage in the treatment of scarlet fever in children is justified by its etiotropic effect on *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*.

Implementation of research results. According to the minutes of the meeting of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No. 06/62 dated September 25, 2024, based on the conclusion on the implementation of research results into practice:

first scientific novelty: the methodological recommendations «Improving methods for treating severe scarlet fever in children», approved by the Ministry of Health on December 14, 2022 under No. 8n-r/1495, included data on the identification in children, in addition to This technique was introduced into the practice of infectious diseases hospitals in Jizzakh and Tashkent regions (conclusion of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health No. 06/62 dated September 25, 2024). Social effectiveness lies in the possibility of early and accurate diagnosis of scarlet fever in children, the correct selection of antibiotics and the prevention of complications caused by the disease.

Streptococcus pyogenes, of other bacterial pathogens that have clinical meaning. Economic efficiency is expressed in a reduction in budget costs: early and accurate diagnosis of scarlet fever allows saving 465,500 soums per patient.

second scientific novelty: Proposals to conduct additional bacteriological research in patients with chronic tonsillitis, against which scarlet fever develops in children, were included in the methodological recommendations «Improving methods for treating severe scarlet fever in children», approved by the Ministry of Health on December 14, 2022 No. 8n -r/1495. These recommendations have been introduced into the practical activities of infectious diseases hospitals in Jizzakh and Tashkent regions (conclusion of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health No. 06/62 dated September 25, 2024). Social effectiveness lies

in the possibility of timely treatment of chronic tonsillitis in children, which helps prevent complications associated with the disease. Economic efficiency is expressed in reducing the cost of treating one patient in an infectious diseases hospital by 160,410 soums per day, as well as saving 1,122,870 soums from the state budget for a course of treatment.

third scientific novelty: proposals on the revealed up to 50% resistance of strains of *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* to antibacterial drugs of the macrolide and tetracycline group were included in the methodological recommendations «Improving methods for treating severe scarlet fever in children», approved by the Ministry of Health on December 14, 2022 for no. 8n-r/1495. These proposals have been introduced into the practical activities of infectious diseases hospitals in Jizzakh and Tashkent regions (conclusion of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health No. 06/62 dated September 25, 2024). Social efficiency lies in the possibility of making an accurate diagnosis and identifying the disease at an early stage, which allows timely provision of high-quality medical care. Economic efficiency is expressed in reduced costs for medicines: treating patients using an improved algorithm allows saving 20,470 soums per patient per day and 143,290 soums from the state budget per course of treatment.

fourth scientific novelty: proposals on the influence of the sextaphage bacteriophage on the dynamics of clinical signs and laboratory indicators of scarlet fever were included in the methodological recommendations «Improving methods for treating severe scarlet fever in children», approved by the Ministry of Health on December 14, 2022 under No. 8n-r/1495. These proposals have been introduced into the practical activities of infectious diseases hospitals in Jizzakh and Tashkent regions (conclusion of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health No. 06/62 dated September 25, 2024). Social effectiveness lies in improving the results of treatment of scarlet fever in children and preventing the development of complications through the use of bacteriophage. Economic efficiency is expressed in a reduction in the average length of hospitalization from 7 to 5 days, which saves an average of 867,040 soums per patient, providing a 25% reduction in costs for the state budget.

Approbation of research results. The results of this study were discussed at 2 scientific conferences, including an international foreign scientific and practical conference and 2 republican international scientific and practical conferences.

Publication of research results. 13 scientific works have been published on the topic of the dissertation, including 7 articles in scientific publications, of which 5 in republican and 2 in foreign journals recommended by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan for the publication of the main scientific results of dissertations.

Structure and scope of the dissertation. The content of the dissertation consists of an introduction, four chapters, a conclusion, practical recommendations and a list of references. The volume of the dissertation is 120 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; part I)

1. Tadjiyev B.M., Nizamova S.A. Features of diagnostics and treatment of scarlatines at the present stage // Журнал Тиббиётда янги кун. - Бухоро,2020.- №2 - Б. 470-472. (14.00.00; №22).

2. Низамова С.А., Таджиев. Б.М. Болаларда скарлатина касаллиги диагностикасининг ўзига хос хусусиятлари ва замонавий босқичда даволаш // Инфекция,Иммунитет ва Фармакология - Тошкент, 2021.- № 3. - Б. 118-122. (14.00.00; №15).

3. Низамова С.А., Ахмедова Х.Ю. Сўнгги йилларда Ўзбекистон Республикасида скарлатина билан касалланишнинг эпидемиологик тахлили // Журнал Инфекция.Иммунитет ва Фармакология - Тошкент, 2022.- № 1. - Б. 168-171. (14.00.00; №15).

4. Таджиев. Б.М., Ахмедова Х.Ю., Низамова С.А. Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости скарлатиной населения г.Ташкента и Ташкентской области 2001-2020гг. // Журнал Тиббиётда янги кун. -Бухоро,2022.- №2 -Б. 656-662. (14.00.00; №22).

5. Низамова С.А., Таджиев. Б.М. Клиническая картина детской скарлатины в Узбекистане. // Журнал «Бактериология» –Россия, 2022-№2, том 7 2022 - С. 47-49(14.00.00; №161).

6. Таджиев. Б.М., Низамова С.А., Курбанова Г.Ш. Усовершенствование методов лечения скарлатине //Журнал «Инфекция. Иммунитет ва Фармакология» - Ташкент, 2022.- № 5. - С. 268-277. (14.00.00; №15).

7. Nizamova S.A., Tadjiyev B.M., Kurbanova G.Sh. Improvement of methods of treatment of scarlatina in children // British Medical Journal , 2022.- Volume 2, N 4.-P.370-375(14.00.00; №6).

II бўлим (II часть; part II)

8. Низамова С.А. Клиническая эффективность бактериофага «Секстафага» при скарлатине у детей // Журнал инфектологии– Санкт-Петербург, 2023 –Том 15.- №1. – С.118-119.

9. Низамова С.А. Выявляемость скарлатины в Республике Узбекистана 2009-2019 гг. // Илмий – амалий журнал «Фармация, Иммунитет и Вакцина» Ташкент, 2021.- № 2. - С.78.

10. Низамова С.А., Таджиев. Б.М. Анализ бактериологической диагностики скарлатины // Юқумли касалликлар бўйича Миллий конгресснинг Тезислар тўплами - Ташкент, 2022. – С.63.

11. Nizamova S.A., Tadjiyev B.M. Bolalarda skarlatina kasalligini davolashda «sekstafag» bakteriofagining klinik samaradorligini baholash // Сборник тезисов. Международной научно-практической

конференции:Современные тенденции развития инфектологии, медицинской паразитологии, эпидемиологии и микробиологии.– Ургенч, 2023.- С.27.

12. Низамова С.А., Курбанова Г.Ш.Клиническая эффективность бактериофага «Секстафага» при скарлатине // Журнал инфектологии– Санкт-Петербург, 2024 –Том 16.- №2. – С.269.

13. Низамова С.А., Таджиев. Б.М.. Усовершенствование методов лечения тяжелых форм скарлатине // Методические рекомендации. – Ташкент, 2022 - 17с.

Автореферат « Инфекция, Иммуниетет ва Фармакология » журнали тахририятида тахрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

Босмахона лицензияси:



9338

Бичими: 84x60 ¹/₁₆. «Times New Roman» гарнитураси.
Рақамли босма усулда босилди.
Шартли босма табоғи: 4. Адади 100 дона. Буюртма № 48/24.

Гувоҳнома № 851684.
«Тірографф» МЧЖ босмахонасида чоп этилган.
Босмахона манзили: 100011, Тошкент ш., Беруний кўчаси, 83-уй.