

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.27.06.2017. Tib 30.02  
РАҚАМЛИ ИЛМЙ КЕНГАШ**

---

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ**

**КУЛИЕВ ОЗОДЖОН АБДИРАХМОНОВИЧ**

**БОЛАЛАРДА КАМҚОНЛИК КАСАЛЛИГИНИНГ  
ТАРҚАЛГАНЛИГИ, ХАВФ ОМИЛЛАРИ ВА УЛАРГА СОҒЛИҚНИ  
САҚЛАШНИНГ БИРЛАМЧИ БЎҒИНИ ШАРОИТИДА  
ДАВОЛАШ-ПРОФИЛАКТИКА ЁРДАМИНИ  
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ  
(Жиззах вилояти мисолида)**

**14.00.33-Жамият саломатлиги. Соғлиқни сақлашда менежмент  
14.00.29- Гематология ва трансфузиология  
(тиббийёт фанлари)**

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

**Тошкент–2019**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)**

**Contentsof dissertation abstract of the doctor of philosophy (PhD)**

**Кулиев Озоджон Абдирахмонович**

Болаларда камқонлик касаллигининг тарқалганлиги, хавф омиллари ва уларга соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғини шароитида даволаш-профилактика ёрдамини такомиллаштириш (Жиззах вилояти мисолида).....3

**Кулиев Озоджон Абдирахмонович**

«Распространенность, фактора риска анемии у детей и оптимизация лечебно-профилактической помощи в условиях первичного звена здравоохранения» (на примере Джизакский области).....27

**Kuliyev Ozodjon Abdirahmonovich**

The prevalence of anemia in children, risk factors and the improvement of treatment and preventive care in a primary health care.....49

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
List of published works.....53

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.27.06.2017. Tib 30.02  
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ**

**КУЛИЕВ ОЗОДЖОН АБДИРАХМОНОВИЧ**

**БОЛАЛАРДА КАМҚОНЛИК КАСАЛЛИГИНИНГ  
ТАРҚАЛГАНЛИГИ, ХАВФ ОМИЛЛАРИ ВА УЛАРГА СОҒЛИҚНИ  
САҚЛАШНИНГ БИРЛАМЧИ БЎҒИНИ ШАРОИТИДА  
ДАВОЛАШ-ПРОФИЛАКТИКА ЁРДАМИНИ  
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ  
(Жиззах вилояти мисолида)**

**14.00.33-Жамият саломатлиги. Соғлиқни сақлашда менежмент  
14.00.29- Гематология ва трансфузиология  
(тиббиёт фанлари)**

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

**Тошкент–2019**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2019.2.PhD/Tib521 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Тошкент давлат стоматология институтида бажарилган.

Диссертация автореферати икки тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида (www.tma.uz) ва «ZiyoNet» ахборот-таълим портали (www.ziynet.uz)\_манзилларига жойлаштирилган.

**Илмий раҳбарлар:**

**Ризаев Жасур Алимджанович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Сулейманова Дилора Нагаловна**  
тиббиёт фанлари доктори

**Расмий оппонентлар:**

**Бабаджанов Абдумурат Саттарович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Махмудова Азиза Жумановна**  
тиббиёт фанлари доктори

**Етакчи ташкилот:**

**Жанубий Қозоғистон Тиббиёт академияси**

Диссертация ҳимояси Тошкент тиббиёт академияси ҳузуридаги DSc.27.06.2017.Tib30.02 рақамли илмий кенгашнинг 2019 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ соат \_\_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил:100109, Тошкент, Олмазор тумани, Фаробий кўчаси, 2-уй. Тел./факс: (+ 99871) 150-78-25; e-mail: tta2005@ mail.ru)

Диссертацияси билан Тошкент тиббиёт академиясининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (\_\_ рақам билан рўйхатга олинган). Манзил:100109, Тошкент, Олмазор тумани, Фаробий кўчаси, 2-уй. Тел./факс: (+ 99871) 150-78-25

Диссертация автореферати 2019 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ да тарқатилди.  
(2019 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_ рақамли реестр баённомаси).

**А.Г.Гадаев**

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

**Д.А.Набиева**

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

**Х.Е.Рустамова**

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



## КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертациясининг аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Дунё мамлакатларида камқонлик энг кўп тарқалган патологиялардан бири сифатида эътироф этилмоқда. "...жамоат саломатлигини сақлаш нуқтаи назаридан популяцияда камқонлик тарқалганлиги 3 гуруҳга бўлиб ўрганилади: кучсиз (5%-19,9% гача), ўртача (20%-39,9% гача) ва юқори (40% ва ундан кўп). Дунёда 1,62 млрд. нафар одам темир танқислиги камқонлиги билан касалланиши аниқланган. Уларнинг асосий қисмини болалар, хомилдор ва туғиш ёшидаги аёллар ташкил қилган. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) тавсиялари бўйича камқонликнинг тарқалганлиги 30% дан ошган мамлакатларда ҳукумат даражасида тезкор тартибда профилактик чора-тадбирлар ўтказиш лозимлиги таъкидланган".<sup>1</sup> Шунга кўра, ҳар бир мамлакат ўзининг ижтимоий, иқтисодий, экологик, сиёсий ҳолати асосида камқонликни профилактикаси бўйича ўз давлат дастурини ишлаб чиқиш зарурлиги эътироф этиляпти.

Жаҳонда болалар камқонлигининг тарқалиши турли мамлакатларда бир-биридан кескин ажралиб туради. Ривожланган мамлакатларда камқонликнинг тарқалиши 5-15% атрофида бўлса, ривожланаётган мамлакатларда 80% гача бўлиб, кўпроқ 3 ёшгача бўлган болаларда ва ўсмирларда аниқланади. Европа ва Америка қитъаларининг саноати ривожланган давлатларида 5 ёшгача бўлган болалар орасида камқонликнинг тарқалганлиги 3 - 10% гача ўзгариб туради. Буюк Британияда камқонлик билан мактаб ёшидаги 30,5% ўғил болалар ва 10,5% қиз болалар хасталанган. Эпидемиологик тадқиқотларга кўра Африканинг 45% ўсмир қизлари Эфиопиянинг эса 65,4% мактаб ёшидаги болалари камқонликдан азият чекиши аниқланган. Бундан ташқари Кенияда мактаб ёшидаги болаларда камқонликнинг тарқалганлиги 70% дан ортади. Афғонистондаги миллий тадқиқотлар натижалари бўйича 5 ёшгача бўлган болалар орасида 37,9% камқонлик ҳодисалари аниқланган, Хитойда бу кўрсаткич болаларда, мос равишда 42% ни ташкил этади. Популяция ичи тадқиқотлари ўтказилганда Ҳиндистонда – 56% ўсмир қизлар камқонликдан азият чекиши аниқланган. Россия Федерацияси аҳолиси орасида 1 млн 360 мингга яқин камқонлик билан касалланиш ҳолати рўйхатга олинган, бундан 50% дан ортиғи 0-18 ёшдаги болаларга тўғри келади. Украинанинг турли ёшдаги гуруҳлари орасида камқонлик тарқалганлиги 24% – 41,5% ни, Белоруссияда эса мазкур кўрсаткич мос равишда 12,2-33,3% ни ташкил қилади. Камқонликнинг юқори даражада тарқалганлиги Марказий Осиё давлатларида ҳам кузатилади

Мамлакатимизда болалардаги камқонликнинг тарқалганлигини ўрганиш ва уларни эрта аниқлаш ҳамда даволаш ишларини яхшилаш бўйича чора-тадбирлар олиб борилмоқда. Жумладан, 2019 — 2022 йилларда юқумли бўлмаган касалликлар профилактикаси, аҳолининг соғлом турмуш тарзини

<sup>1</sup> WHO. The global prevalence of anaemia in 2011. Geneva: WHO, 2015. 43 p.

қўллаб-қувватлаш ва жисмоний фаоллиги даражасини ошириш концепциясида “....Буғдой унини микронутриентлар билан бойитиш даражаси ишлаб чиқарилаётган ва импорт қилинаётган барча навдаги уннинг 30 фоизини ташкил қилмоқда. Микронутриентлар билан бойитилган буғдой унини аҳолининг тахминан 56 фоизи истеъмол қилади. Темир етишмаслиги анемиясининг профилактикасини таъминлаш учун аҳолининг 90 фоизини камраб олиш лозим. Маҳаллий озиқ-овқат маҳсулотларининг кимёвий таркиби бўйича маълумотлар мавжуд эмас, бу эса аҳоли учун соғлом овқатланиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқишни қийинлаштиради. Табиий ва иқтисодий шароитлар, миллий анъаналар, демографик ва бошқа хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда касб ва жинс-ёш гуруҳлари бўйича дифференциялаштирилган овқатланиш меъёрлари ишлаб чиқилмаган”.<sup>2</sup> каби камчилик ва муаммоларни ечиш йўллари кўрсатиб ўтилган. Мазкур концепцияда кўрсатилган чора-тадбирлар оналар ва болаларда камқонликни камайтириш, уни эрта олдини олиш, даволаш ва профилактикаси бўйича замонавий дастурларни амалиётга татбиқ этиш ҳамда соғломлаштириш кўрсаткичлари ошириш имконини беради.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармони, 2017 йил 29 мартдаги ПҚ-2857-сон “Ўзбекистон Республикасида бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятини ташкил этишни янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 18 декабрдаги ПҚ-4063-сонли “Юқумли бўлмаган касалликлар профилактикаси, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва аҳолининг жисмоний фаоллиги даражасини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори ҳамда бошқа меъерий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги.** Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI. “Тиббиёт ва фармакология” устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Кузатишларнинг кўрсатишича гижжалар инвазияси овқат ҳазм қилиш бузилишига, камқонлик даражаси ортиши, шунингдек ақлий ва жисмоний ривожланишда ортда қолишга олиб келиб болалар соғлиғига катта зарар келтиради. Гельминтоз Ўзбекистонда кенг тарқалган касалликлардан бири ҳисобланиб паразитар касалликлар умумий сонини 90% дан ортиғини ташкил қилади (Абдиев Ф.Т.2007). Камқонлик асосан (47,4%) мактаб ёшигача бўлган гуруҳларда кузатилади, мактаб ёшидаги болаларда эса камқонлик деярли икки баробар кам учрайди

---

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 18 декабрдаги ПҚ-4063-сонли “Юқумли бўлмаган касалликлар профилактикаси, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва аҳолининг жисмоний фаоллиги даражасини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори

(25,4%). Болаларда камқонлик хасталигини ўрганиш бўйича олиб борилган эпидемиологик тадқиқотлар, ушбу патологияни турли мамлакатларда учраш даражаси бир хил эмаслигини ва уни ижтимоий ҳамда экологик омилларга боғлиқлигини аниқлади(Шарманов Т.Ш., 2000). Ўзбекистонда камқонликнинг тарқалганлик даражаси фертил ёшдагиларда 33,5% ташкил қилади (Christine Northrop-Clewes, Ronald Nazario, Dilora Suleymanova 2013;). Болаларда темир танқислигининг асосий сабаби унинг озуқа билан бирга организмга етарли миқдорда тушмаслиги ва ичак шиллик қавати орқали сўрилишининг бузилиши ҳисобланади (Жарикова Л. И., Дронов И. А.2014, Асланян К.С., Пискунова С.Г., Васильева Е.В.2017). Организмда микронутриентлар мувозанати бузилишига олиб келувчи сабаб кўп ҳолларда экологик омиллар, кимёвий моддалар билан атроф муҳитнинг ифлосланиши (сув, ҳаво, тупроқ), шунингдек ички омиллар билан боғлиқ (Боев В.Н., 2001).

Ўзбекистонда сўнгги йигирма йилликда камқонлик билан оғриган беморларда касалликнинг клиник кўриниши, патогенези масалалари чуқур ўрганилиб уларни ташҳислаш ва даволашнинг оммабоп усуллари ишлаб чиқилганлигига (Калменов Г.Т., 1992; Демин А.А., 1993; Чўлпонов И., 1993; Хейфец Л.М., 1996; Атаниязов О.А., 1997; Бэрлинер Г.Б., Бокарев И.Н., 1998; Тургунов Д.П., 2002; Содикова С.С., 2003; Тураев А.Т. Шайхова Г.И., 2003; Бердибаева М.Э., 2005; Бахрамов С.А., 2006; Сулейманова Д.Н., 2007; Каримов Х.Я., Сулейманова Д.Н., 2010) қарамасдан, адабиётларда хавф омиллари, ижтимоий-гигиеник омиллар, микронутриентлар, фолий кислота ва гельминтозларнинг камқонлик билан боғлиқлиги комплекс тарзда ўрганилганлик тўғрисида етарли маълумотлар мавжуд эмас. Шу билан бирга камқонликдан азият чекувчи болаларга кўрсатилаётган даволаш-профилактика ёрдамни ташкиллаштириш, касаллик хавф омилларини ўрганиш ва уларнинг олдини олишга қаратилган тадбирларга эътибор етарли даражада эмас. Буларнинг барчаси болаларда камқонликнинг тарқалганлиги ва уни келтириб чиқарувчи хавф омилларини чуқур ўрганиш, эрта аниқлаш, узлуксиз диспансер кузатуви олиб бориш мақсадида прогностик жадвални яратиш ва унинг оммавий профилактикасини ташкил этиш учун мазкур касалликни чуқур комплекс равишда ўрганиш зарурлигини билдиради.

**Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муассасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Тошкент давлат стоматология институти илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ №011400196 “Атроф муҳит омилларини инобатга олган ҳолда асосий касалликларнинг эрта диагностикаси, давоси ва профилактикаси усуллари ишлаб чиқиш ҳамда такомиллаштириш” лойиҳаси доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғини шароитида болалардаги камқонлик касаллигини олдини олиш, барвақт аниқлаш, уларга кўрсатилаётган тиббий-ташқилий, профилактик ёрдамни такомиллаштириш бўйича илмий асосланган чора-тадбирларни ишлаб чиқишдан иборат.

### **Тадқиқотнинг вазифалари:**

Ўзбекистон Республикаси туман қишлоқларида яшовчи болаларда камқонлик тарқалганлигининг ёш ва жинс хусусиятларини баҳолаш;

болаларда камқонлик касаллигини шаклланишида микронутриентлар, фолий кислотаси ва гельминтозларнинг аҳамиятини баҳолаш;

камқонлик билан касалланган болалар яшаётган оилалар турмуш тарзи ҳамда шароитини атрофлича ўрганиш ва уларга ижтимоий-гигиеник тавсиф бериш;

камқонликнинг келиб чиқиши ва унинг ривожланишига сабаб бўлувчи етакчи хавф омилларни аниқлаш мақсадида прогностик (башорат) жадвалини ишлаб чиқиш;

соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғинида болаларда камқонлик касаллигини барвақт аниқлаш, ташхислаш, профилактик тадбирларнинг сифати ва самарадорлигини ошириш бўйича илмий асосланган тавсиялар ишлаб чиқиш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида камқонлик билан касалланган Жиззах вилояти (Ш.Рашидов, Арнасой, Ғаллаорол ва Зарбдор) туманлари худудида яшовчи 6 ойдан 18 ёшгача бўлган 1388 та болалар олинган.

**Тадқиқотнинг предмети** камқонлик билан касалланган болалар, касалликнинг тарқалганлиги, оғирлик даражаси, соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғинидаги қишлоқ врачлик пунктлари ҳамда оилавий поликлиникаларда уларга кўрсатилаётган тиббий ёрдамнинг сифати ва самарадорлиги, касал (ходиса гуруҳи) ва соғлом болалар (назорат гуруҳи) яшаётган оилаларнинг турмуш шароити ҳамда тарзи, хавф омиллари, микронутриентлар, фолий кислотаси, гельминтозлар.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Диссертацияда эпидемиологик, ижтимоий-гигиеник, социологик, статистик, клиник-лабаратор тадқиқот усулларидан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

болаларда камқонлик келиб чиқиши ва ривожланишини бемор ёши ва жинсига боғлиқлиги таҳлил қилиниб, энг кам 0-3 ёшда ( $45,5 \pm 1,8\%$ ) ва энг кўп 15-18 ёшли болаларда ( $64,1 \pm 1,7\%$ ) учраши, ҳамда камқонлик касаллиги ўғил болаларда  $60,7 \pm 1,8\%$  ва қиз болаларда  $61,9 \pm 1,9\%$  ни ташкил этиши аниқланган;

микронутриентлар (темир, мис, руҳ, марганец, кобальт, селен, хром, йод, кадмий, сурма), фолий кислотаси ҳамда гельминтозларнинг камқонлик билан ўзаро сабаб-оқибат боғлиқлиги шароитида гельминтоз билан хасталанган болалар қонида соғлом болаларга нисбатан кескин камайиши ( $P < 0,05$ ) асосланган;

болалар ва улар яшаётган оилаларнинг турмуш тарзи ва шароитини комплекс баҳолаш мезонлари ишлаб чиқилган;

соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғини учун болаларда камқонлик касаллигини барвақт аниқлаш, ташхислаш, шунингдек бирламчи ва иккиламчи профилактикаси ҳамда даволаш усуллари бўйича фолий

кислотаси, мис, рух, кобальт, селен, йод, шунингдек антигельминт терапияни қўшиш тавсия этилган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

муаммога тизимли ёндашган ҳолда болаларда камқонликнинг бирламчи, иккиламчи профилактикасини олиб боришга йўналтирилган комплекс илмий дастурни қўллаш ва тарқалганлигини камайтириш, мазкур касалликнинг олдини олиш самарадорлиги ошишига имкон бериши исботланган;

ишлаб чиқилган прогностик жадвални соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғинида хизмат кўрсатувчи умумий амалиёт шифокорлари фаолиятига татбиқ этиш, болаларда камқонликни илк даврларида аниқлаш, уларнинг ёш-жинс хусусиятларини ва хавф омилларини эътиборга олган ҳолда комплекс индивидуал даволаш ҳамда соғломлаштиришни юқори кўрсаткичларга олиб келиши исботланган;

камқонликнинг диагностикаси ва даволаш стандартларига тавсия қилинган қўшимча фоллий кислота, рух, магний, мис, кобальт ва антигельминт препаратлари мазкур касаллик билан касалланган болаларни соғломлаштириш самарадорлигини оширишга ва рецидивлар учрашини 4 баробар камайтиришга имкон берган.

**Тадқиқот натижаларнинг ишончлилиги** ишда қўлланилган назарий ёндошув ва усуллар, аналитик, социологик, статистик ва клиник-лаборатор усулларнинг кенг қўлланилганлиги ҳамда олинган натижаларнинг тизимлаштирилганлиги, тадқиқотларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, беморлар сонининг етарлилиги, тадқиқот натижаларининг халқаро ҳамда маҳаллий маълумотлар билан таққосланганлиги, шунингдек, чиқарилган хулоса ва олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланган.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти, болаларда камқонликни илк даврларида аниқлаш, уларнинг ёш-жинс хусусиятларини ва хавф омилларини эътиборга олган ҳолда комплекс индивидуал даволаш ҳамда соғломлаштириш ва профилактик чора-тадбирлар самарадорлигини ошириш билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти олинган тадқиқотлар натижасида болаларда тарқалган камқонлик касаллигини олдини олиш, касалланишлар даражасини камайтириш, ишлаб чиқилган прогностик жадвални соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғинида хизмат кўрсатувчи умумий амалиёт шифокорлари фаолиятига татбиқ этиш, болаларда камқонликни илк даврларида аниқлаш, уларнинг ёш-жинс хусусиятларини ва хавф омилларини эътиборга олган ҳолда комплекс индивидуал даволаш ҳамда соғломлаштириш чора-тадбирлари билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Болаларда камқонлик касаллигининг тарқалганлигининг тиббий-ижтимоий қирралари, хавф омиллари ва уларга соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғинида кўрсатилаётган

тиббий ёрдамни янада такомиллаштириш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

“Болаларда камқонлик касаллиги хавф омилларини ва уларни прогношлаш” услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 19 апрелдаги 8н-р/163-сон маълумотномаси). Мазкур услубий тавсиянома болаларда тарқалган камқонлик касаллигини хавфли омилларини прогношлаш, касалликни барвақт аниқлаш ва унинг профилактикасига тизимли ёндашув даражасини ошириш имконини берган; “Дефицит фолиевой кислоты и современная лабораторная диагностика” услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2011 йил 4 августдаги 8н/115-сон маълумотномаси). Мазкур услубий тавсиянома инсон организмида фоллий кислотанинг аҳамияти, фоллий кислота етишмасликка олиб келувчи сабаблари, клиникаси, профилактикаси ва фоллий кислота етишмаслигини замонавий лаборатория диагностикаси ёрдамида аниқлаш имконини берган;

камқонликнинг олдини олиш, барвақт аниқлаш, ташхислаш, даволаш ва профилактикасини тиббий-ташкил жихатдан такомиллаштириш юзасидан олинган илмий натижалар соғлиқни сақлаш тизимига, жумладан Жиззах вилоятининг Пахтакор ва Дўстлик туманлари марказий поликлиникалари амалиётига жорий қилинган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 15 майдаги 8Н-д/110-сон маълумотномаси). Олинган натижаларнинг амалиётга жорий қилиниши камқонлик билан касалланган беморларда унинг асоратларини камайиши, турмуш тарзи ва ҳаёт сифати яхшиланиши, ҳамда бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасаларида мазкур шахслар ва беморларда соғлом турмуш тарзи кўникмаларини шакллантириш каби тадбирларни самарали ташкил этиш имконини берган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари 5 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан 3 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманлардан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 12 та илмий иш чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этишга тавсия этилган илмий нашрларда 6 та мақола, жумладан 3 таси республика, 3 таси хорижий журналларда чоп этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, бешта боб, хулоса, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 119 бетни ташкил этади.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш** қисмида тадқиқотнинг долзарблиги ва зарурати асосланган, унинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг мақсади, асосий

вазифалари, объекти ва предмети тавсифланган, илмий жиҳатдан янгилиги ҳамда амалий натижалари баён қилиниб, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларининг синовдан ўтганлиги, жорий қилиниши, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилишига оид маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **“Болаларда камқонлик касаллигининг эпидемиологияси, хавф омиллари ва уларни олдини олиш”** деб номланган биринчи бобида камқонлик касаллигига замонавий қарашлар, унинг ижтимоий–гигиеник муаммо эканлиги, хасталикни нафақат катталар балки болалар орасида ҳам кенг тарқалганлиги, болаларда камқонликнинг юзага келиши ва тарқалишида тиббий-биологик омиллар билан бир қаторда аҳолининг турмуш тарзи, тиббий маданияти муҳим аҳамият касб этаётганлиги, унинг тарқалишида гемопозга таъсир этувчи микронутриентлар мувозонат бузулиши ҳамда болалар орасида тарқалган гельминтозларнинг таъсири юқори эканлиги, камқонликни даволаш ва профилактикаси ҳамда антигельминт терапиянинг замонавий жиҳатлари ҳақидаги илмий адабиётлар чуқур таҳлил этилган.

Диссертациянинг **“Тадқиқот манбалари ва усуллари”** деб номланган иккинчи бобида тадқиқотнинг материаллари ва услублари баён қилинган бўлиб, математик солиштира, таҳлил ҳамда статистика усуллари ёритилган.

Камқонлик хасталиги болалар орасида тарқалганлиги, хавф омиллари ва уларга кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифати ҳамда самарадорлиги, кластер ва тасодифий танлов усуллари ёрдамида Жиззах вилоятининг Ш.Рашидов, Арнасой, Ғаллаорол ва Зарбдор туманларида яшовчи болалар орасида ўрганилган.

Бунда жами 1388та, 6 ойдан – 18 ёшгача болаларнинг саломатлик ҳолати уларнинг қишлоқ врачлик пунктлари (ҚВП)га мурожатлари асосида ўрганилди. Бирламчи қайд-ҳисобот ҳужжатларидан олинган маълумотлар махсус ишлаб чиқилган **“Қишлоқ болалари орасида камқонлик касаллигининг тарқалганлигини ўрганиш картаси”**да қайд этилди.

Болаларда камқонлик касаллигининг тарқалганлигини ҳақиқий кўрсаткичларини аниқлаш учун танлаб олинган болалар орасида махсус тиббий кўрик ўтказилди. Тиббий кўриқда вилоят бош мутахассисларидан ташқари, Тошкент давлат стоматология институти клиникасининг етакчи мутахассислари ҳам жалб этилди.

Болаларда камқонлик касаллигининг ёш ва жинсга хос хусусиятлари ва оғирлик даражасини аниқлашда ЖССТнинг скрининг диагностика мезонидан фойдаланилди. Болаларда камқонлик касаллиги тарқалганлигини келтириб чиқарувчи ва унинг шаклланишига сабаб бўлувчи хавф омиллари далилларга асосланган тиббиёт фанининг **“ҳодиса-назорат”** усулини қўллаш орқали ўрганилди.

Болалар яшаётган оилаларнинг турмуш тарзи ва шароити ҳамда касалликни келтириб чиқарувчи хавф омилларини ўрганиш учун страта ва тасодифий танлаш йўли билан жами 300 нафар камқонлик билан касалланган

болалар (ходиса гуруҳи) ва 300 нафар бир хил шароитда истиқомат қиладиган, лекин камқонлик билан касалланмаган (назорат гуруҳидаги) болалар ва уларнинг оилалари ўрганилди.

Хавф омилларининг касалланиш кўрсаткичига комплекс таъсирини баҳолашда шанслар нисбати, “вазн коэффиценти”, кўрсаткичларидан фойдаланилди (Б.Маматкулов 2005, 2013; Б.Маматкулов, Н.Рахманова, Ла морт 2011).

“Ходиса-назорат” тадқиқот усули-аналитик тадқиқот усуллардан бири бўлиб, ўрганилаётган сабаб ва оқибат ўртасидаги боғлиқлик оқибатга нисбатан ўрганилади. Бизнинг тадқиқотда 2 та ходиса (камқонлик) ва назорат (соғлом) гуруҳлари олиниб, улар ретроспектив таҳлил қилинди. Натижада хавф омилларининг камқонликнинг келиб чиқишига таъсир даражаси ўрганилди.

Ходиса–назорат тадқиқот усулида маълумотларни таҳлил қилиш учун тўрт катакли жадвалдан фойдаланилди (1 жадвал).

### 1-Жадвал

**Ходиса–назорат тадқиқот усулида шанслар нисбатини ҳисоблаш учун тўрт катакли жадвал (1- усул)**

	Ходиса гуруҳи	Назорат гуруҳи	Ҳисоблаш	Шанслар нисбати
Хавф омилларининг таъсири бор	$a^1$	$b^2$	$a^1 / b^2$	$\frac{a^1 / b^2}{c^3 / d^4}$
Хавф омилларининг таъсири йўқ	$c^3$	$d^4$	$c^3 / d^4$	
	$a+c^{(5)}$	$b + d^{(6)}$		

*Изоҳ:* <sup>1</sup> – ўрганилаётган ходиса гуруҳи анамнезида хавф омилларининг таъсири бор; <sup>2</sup> - ўрганилаётган назорат гуруҳи анамнезида хавф омилларининг таъсири бор; <sup>3</sup> - ўрганилаётган ходиса гуруҳи анамнезида хавф омилларининг таъсири йўқ; <sup>4</sup> - ўрганилаётган назорат гуруҳи анамнезида хавф омилларининг таъсири йўқ; <sup>5</sup> - ходиса гуруҳидагилар умумий сони; <sup>6</sup> - назорат гуруҳидагилар умумий сони.

Жиззах вилоятининг юқорида қайд этилган туманларида истиқомат қилувчи 6 ойдан 18 ёшгача бўлган 434 нафар болаларда камқонлик касаллигининг клиник жиҳатлари ва ҳозирда қўлланилаётган даволаш стандарти самарадорлиги баҳоланди. 134 нафар болаларда эса микронутриентлар дисбаланси ва гельминтозлар таъсири ўрганилиб, динамикада такомиллаштирилган даволаш услуби қўлланилишидан олдин ва кейин камқонликнинг ривожланишига таъсири қуйидаги текширувлар ёрдамида бажарилди:

–периферик қоннинг кўрсаткичларини гематологик анализаторда ўрганиш; гемоглобин Гемокью услубида аниқланди;

– қон зардобиди темир ва ферритин биокимёвий анализаторда ўрганилди;

– қон зардобида фолий кислотаси кўрсаткичлари микробиологик услуб ёрдамида баҳоланди;

– ЎзР ФА Ядро Физикаси институтида нейтрон-активацион услубда соч толасининг микроэлементлар спектри ўрганилди;

– эпидемиология ва микробиология юқумли касалликлар илмий текшириш институтутида гельминтларни аниқлаш бўйича таҳлиллар ўтказилди;

– камқонлик аниқланмаган 121 нафар болалар назорат гуруҳини ташкил этди.

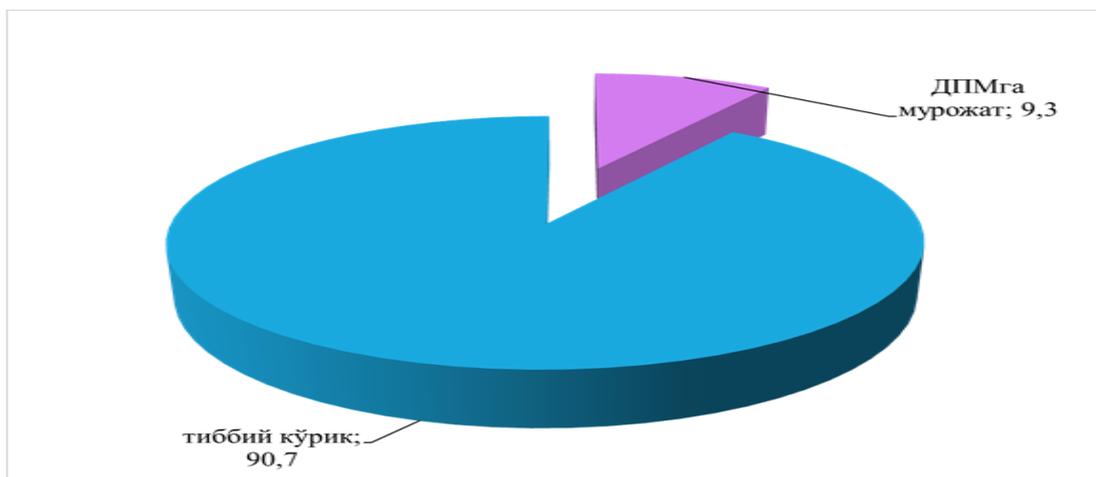
Камқонликни даволашда, амалдаги услуб самарадорлиги ва ўтказилган тадқиқот натижасида такомиллаштирилиб тавсия этилган услуб самарадорлиги билан қиёсий баҳоланди.

Маълумотларни статистик таҳлил этишда далилларга асосланган тиббиёт ва вариацион статистика усуллари қўлланилди: нисбий қийматлар, ўртача катталиқ, ўртача хатолик, қаторларнинг тарқалганлиги билан боғлиқ бўлган ишончлилик чегаралари аниқланди. Олинган маълумотларни бири-бирига солиштиришда t-Стъюдент мезони ва фарқларнинг ишончилигини баҳолаш усулларида, ҳамда ўзаро боғлиқликни аниқлашда корреляцион таҳлил ва мослик мезонлари кўрсаткичларидан фойдаланилди.

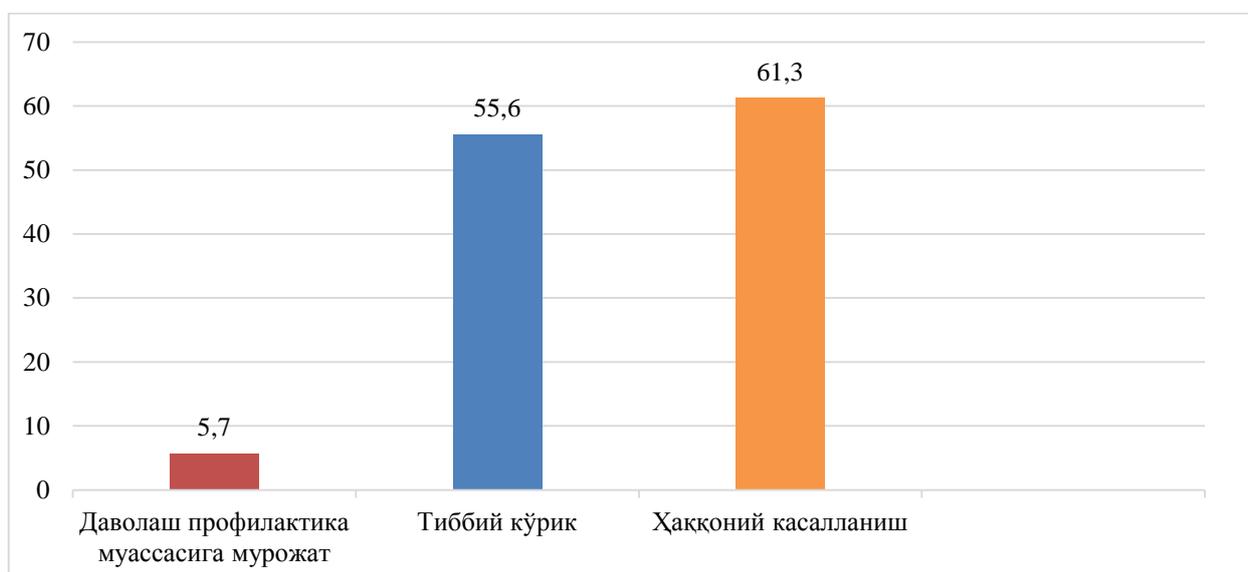
Диссертациянинг **“Болалар орасида камқонлик касаллигининг тарқалганлиги ва уларга таъсир этувчи хавф омиллари”** деб номланган учинчи бобида камқонлик касаллигининг тарқалганлигининг ўзига хос хусусиятлари тавсифланган.

Тадқиқот натижаларига кўра болалар орасида жами аниқланган камқонлик касаллигининг бор-йўғи 9,3% болаларни тиббий ёрдам олиши учун даволаш профилактика муассасаларига мурожаатлари пайтида аниқланган бўлса, 90,7% тиббий кўрик ўтказилганда аниқланди (1-расм). Демак, маълум бўлдики, ҳақиқатдан ҳам камқонлик билан касалланган беморларнинг 100 тадан деярли 91 тасида камқонлик касаллик бўлишига қарамасдан ушбу касаллик бўйича даволаш-профилактика муассасаларига умуман мурожаат этмаяпти, умумий амалиёт шифокорлари эса уларни фаол аниқлаш билан шуғулланмаяпти.

Даволаш-профилактика муассасаларига мурожат қилган болаларнинг 100 тасидан  $5,7 \pm 0,62$  тасида камқонлик касаллиги аниқланган бўлса, тиббий кўрик ўтказилган 100 та боладан  $55,6 \pm 1,8$  та болада камқонлик касаллиги аниқланди.



**1-Расм. Болаларнинг даволаш-профилактика муассасаларига қилган мурожаатлари ва тиббий кўрик пайтида аниқланган камқонлик касаллиги(%)**

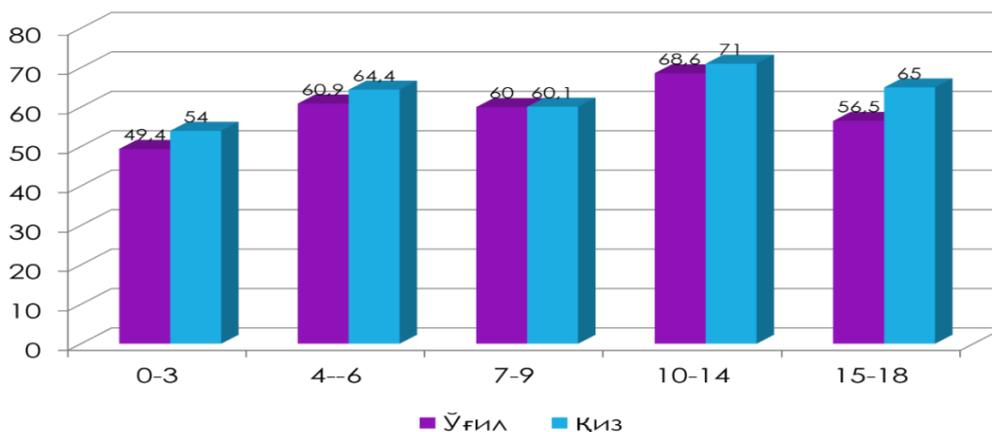


**2-Расм. Болаларда камқонлик касаллигининг тарқалганлик даражаси (100 та болага)**

Шундай қилиб, Жиззах вилояти болалари орасида камқонликнинг тарқалганлиги, яъни ҳақиқий касалланиш кўрсаткичи 100 та болага  $61,3 \pm 1,3$ ни ташкил этди. Бизнинг тадқиқотларимиз натижасида аниқланган камқонлик касаллигининг тарқалганлиги Республикада ўтказилган тадқиқотлар (Чўлпонов И.Р., 1999, Асадов Д.А., 2001, Шайхова Г.И., 2003, Джабборова Ю.К., 2003) натижаларига мос келмоқда.

Камқонликнинг “ҳаққоний” касалланиш кўрсаткичининг энг юқори даражаси 10-14 ёшли болаларда ( $69,6 \pm 1,6\%$ ) аниқланди. Нисбатан кам даражада камқонлик 0-3 ёшли болаларда учради ( $51,2 \pm 1,7\%$ ). Қолган ёш

гуруҳлари орасида камқонлик тарқалганлигида статистик ишончли фарқ аниқланмади ( $P>0,05$ ).

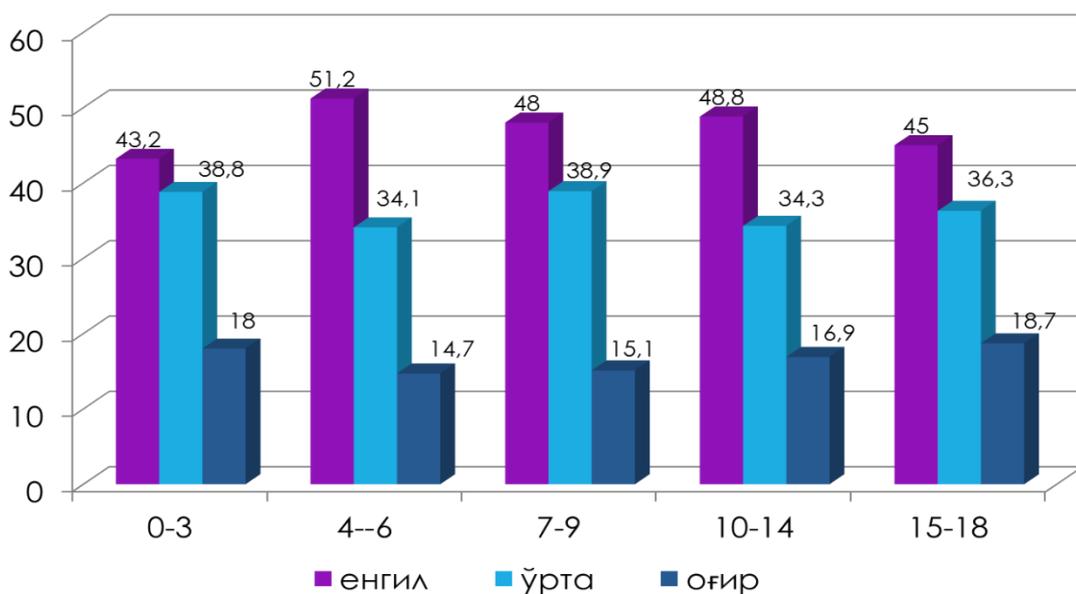


**3-Расм. Болаларда камқонлик касаллигининг ёш ва жинслар гуруҳлари бўйича тарқалганлиги (100 та болага нисбатан)**

Аммо юқорида келтирилган маълумотлардан шуни таъкидлаш лозимки, Жиззах вилоятида камқонликнинг тарқалганлиги юқори даражада сақланиб қолмоқда. Бу эса соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғинида ишловчи шифокорлар камқонликнинг профилактикаси ва ўз вақтида даволаш масалаларига алоҳида эътибор қаратишлари лозимлигини, тақозо этмоқда.

Камқонлик касаллигини ўғил ( $60,7\pm 1,8\%$ ) ва қиз болалар ( $61,9\pm 1,9\%$ ) да ҳамда уларнинг ёш гуруҳларида тарқалганлиги таққосланганда қизларда ўғил болаларга нисбатан камқонликнинг бирмунча кўпроқ учраганлигини қайд этиш мумкин. Аммо ҳеч бир ёш гуруҳида улар орасида статистик ишончли фарқ аниқланмади ( $P>0,05$ ).

Жиззах вилояти болаларида камқонлик касаллигини қондаги гемоглобин миқдориغا қараб 3 даражага: енгил ( $91\text{ г/л}$  ва ундан кам), ўрта ( $90-70\text{ г/л}$ ), оғир ( $69\text{ г/л}$  ва ундан кам) бўлиб ўргандик. Вилоятда тадқиқотга жалб этилган ва камқонлик аниқланган болаларнинг  $47,9\%$  ушбу касалликнинг енгил,  $35,8\%$  ўрта ва  $16,3\%$  оғир даражаси билан касаллангани аниқланди. Касалликнинг енгил даражаси энг кўп 4-6 ёшли болаларда, оғир даражаси 0-3 ва 15-18 ёшли болаларда учрашини кўрсатди.



**4-Расм. Жиззах вилояти болаларнинг ёш гуруҳлари орасида тарқалган камқонлик касаллигининг оғирлик даражаси бўйича тақсимланиши (%)**

Болаларда камқонликнинг келиб чиқишига таъсир этувчи ижтимоий-биологик омиллар, оилаларнинг яшаш шароити ва турмуш тарзини статистик йўл билан чуқур ўрганиш орқали камқонликнинг келиб чиқишида иштирок этаётган 19та омил танлаб олинди.(2-жадвал)

**Болаларда анемия касаллигининг келиб чиқишига таъсир  
этувчи ижтимоий-биологик, онанинг яшаш шароити ва  
турмуш тарзига боғлиқ омиллар**

№	Омиллар	Шанслар нисбати (нисбий хавф)
1	Онанинг ёши	1,6
2	Онанинг ижтимоий ҳолати	2,2
3	Онанинг маълумоти	1,4
4	Боланинг яшаш шароити	3,0
5	Боланинг овқатланиш тартиби	2,8
6	Иссиқ таомлар кун давомида истеъмол қилиши	1,1
7	Овқатланиш характери	1,8
8	Оилада истеъмол қилинадиган унли маҳсулотларни баҳолаш	1,6
9	Крупа маҳсулотлари истеъмол қилиши	1,1
10	Гўшти маҳсулотлари истеъмол қилиши	2,8
11	Сутли маҳсулотлар истеъмол қилиши	1,0
12	Мева ва сабзавот маҳсулотлари истеъмол қилиши	1,2
13	Балиқли таомлар истеъмол қилиши	1,2
14	Бойитилган ун ва нон маҳсулотлари истеъмол қилиши	1,3
15	Бола чала туғилганлиги	1,1
16	Ҳомиладорлик вақтида онасида камқонлик кузатиши	3,8
17	Бола кўкрак сути билан боқилганлиги	2,1
18	Болада гельминтозлар борлиги	3,9
19	Тартибсиз антибиотикларни қабул қилиш	2,2

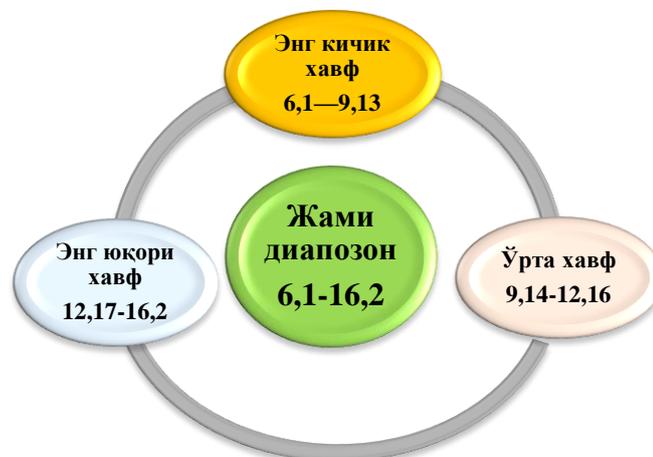
Ушбу омилларнинг ўрганилаётган натижага таъсирини ишончли эканлигини эътиборга олиш лозим. Бунинг учун статистик йўл-мослик мезони– $\chi^2$ дан фойдаланиб ўрганилаётган омилнинг болаларда камқонлик келиб чиқишидаги таъсирини ишончлилигини яъни хавфнинг даражасини салмоғини аниқладик. Онанинг ёшини болаларда камқонлик касаллигини келиб чиқишига таъсири мослик мезонини– $\chi^2$  ҳисоблаганимизда:

$X^2 = 1,51$ ;  $P > 0,05$  катталиқни олдик. Худди шундай болаларда камқонликнинг ривожланишига онанинг маълумотини таъсири ўрганилганда  $X^2 = 1,52$ ;  $P > 0,05$  катталиққа эга бўлдиқ. Онанинг ижтимоий ҳолатини, боланинг яшаш шароитини болаларда камқонлик касаллигининг келиб чиқишига таъсири ўрганилганда тегишли равишда  $X^2 = 44,77$ ;  $P < 0,001$ ;  $X^2 = 48,57$ ;  $P < 0,001$  катталиқлар аниқланди. Юқорида келтирилганлардан кўриниб турибдики, камқонлик келиб чиқишида она ёшининг таъсири ўрганилганда имкониятлар нисбати – 1,6; онанинг маълумотида имкониятлар нисбати – 1,4 ни ташкил этганлигига қарамасдан ушбу таъсир ишончли эмаслиги аниқланди.

Онанинг ижтимоий ҳолатида шанслар нисбати – 2,2 ни, боланинг яшаш шароити – 3,0 ни ташкил этди ва уларнинг ишончилиги статистик йўл билан исботланди. Демак, ҳар бир омилни инобатга олиш учун унинг ишончилиқ чегарасини баҳолаш лозим. Бунинг учун эса ўрганилган хавф омилларидан фақат имкониятлар нисбати, хавфнинг салмоғи 2,0 дан кам бўлмаган омилларни прогнозлаш, прогностик жадвал тузиш учун тавсия этамиз. Бунинг учун энг кўпи билан етакчи 8-10 та омилни танлаб олиш етарли ҳисобланади (2-жадвал).

Прогностик жадвал содда, ишончли, қўллаш учун оддий бўлиши лозим. Тадқиқотларимиз натижаларига кўра болаларда камқонлик касаллигини келиб чиқишида онанинг ижтимоий ҳолати, боланинг яшаш шароити, боланинг овқатланиш режими, гўшти овқатларни истеъмол қилиши, чақалоқлик даврида кўкрак сути билан боқилганлиги, хомиладорлик вақтида онада темир танқислиги камқонлигини мавжуд бўлганлиги, болада гижжа касалликларни мавжудлиги ва болани даволаш учун нерегуляр тарзда антибиотикларни қабул қилганлиги энг муҳим хавф омилларидан бири эканлигини аниқланди. Прогностик жадвал тузиш учун айнан юқорида қайд этилган омиллар танлаб олинди.

Болаларда камқонлик касаллигини келиб чиқиш хавфининг кичик диапазонлари даражасига қараб уларнинг қулай, диққатни жалб этувчи, нохуш прогноз гуруҳларига ажратиш мумкин (5-расм).

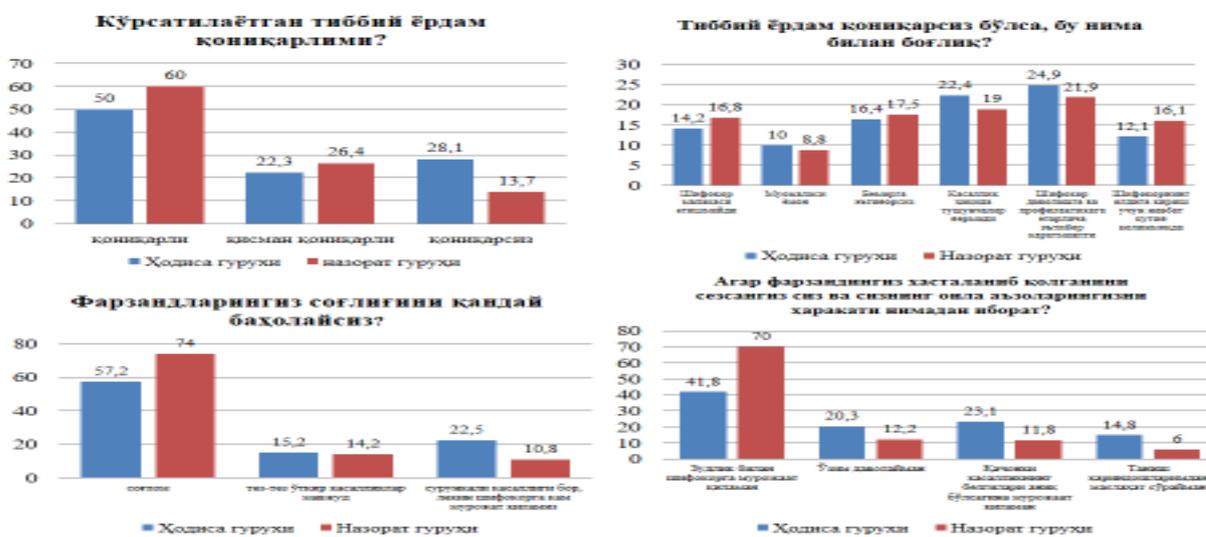


**5-расм. Диапазонлар ва болаларда камқонлик касаллигининг келиб чиқиши бўйича хавф гуруҳлари**

Демак, болада касаллик хавфи қанча кўп бўлса уни нохуш прогноз гуруҳига кўшишга асос шунча юқори бўлади. Касаллик хавфини аниқлаш тиббий-ижтимоий ва даволаш-профилактик чора-тадбирларни белгилаш учун ҳар бир алоҳида ҳолатларда сўров-назорат ўтказганда боланинг хавф омиллари белгиланиб, унга тегишли кўрсаткичлар аниқлангандан сўнг прогностик жадвалдан боланинг қайси хавф гуруҳига кириш аниқланади ва унга мос равишда илмий асосланган қарорлар қабул қилинади.

Шундай қилиб, биз ишлаб чиққан прогностик жадвал болаларда камқонлик касаллигини келиб чиқишида муҳим аҳамиятга эга бўлган хавф омилларига интеграциялашган комплекс баҳо бериш имконини беради. Натижада камқонлик билан касалланиш эҳтимоли юқори бўлган ёки камқонлик билан касалланган беморларни барвақт аниқлаш, ташхислаш-даволаш ишларини ўз вақтида олиб бориш, интеграллашган, индивидуал, дифференцияллашган бирламчи, иккиламчи профилактик чора-тадбирлар ишлаб чиқиш, болаларни диспансер назоратига олиш ва уларни кузатишда катта ёрдам беради. Бу эса соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғинида фаолият кўрсатаётган умумий амалиёт шифокорларига болалардаги камқонлик касаллигини олдини олиш бўйича олиб борилаётган профилактика тадбирларнинг самарадорлигини оширишга имкон яратади.

Бундан ташқари тадқиқотларимиз шуни кўрсатдики, оналар аксарият ҳолларда шифокорлар томонидан болаларга кўрсатилаётган тиббий ёрдамдан қониқиш ҳосил қилмаяпти (28,1% ва 13,7%). Ушбу ҳолатнинг асосий сабаблари сифатида шифокорларнинг профилактикага етарлича эътибор бермаётганлиги, касалликлар ҳақида етарли тушунчалар бермаётганлиги, беморга бўлган эътиборсизлигини кўрсатмоқда. Оналар болалар касал бўлганда ҳар доим ҳам шифокорларга мурожаат этмасдан, ўзлари ёки яқинларининг маслаҳатлари билан болаларни даволашга ҳаракат қилишмоқда. 61,5% оналар ўзларида камқонлик касаллиги мавжудлигини эътироф этган ҳолда, уларнинг олдини олиш, асоратлари ҳақида етарлича тушунчага эга эмаслар. (6-расм)



6-расм. Онанинг тиббий ёрдамга ва боланинг саломатлигига берган баҳоси

Диссертациянинг “Болаларда микронутриентлар дисбаланси, гельминтозлар ва уларни болалар камқонлиги касаллигининг тарқалганлигидаги аҳамияти” деб номланган тўртинчи бобида камқонликка чалинган болалар сочида темир ( $40,9 \pm 1,7$ ), марганец ( $8,1 \pm 1,7$ ), хром ( $4,1 \pm 0,7$ ), йод ( $1,9 \pm 0,9$ ), сурма ( $4,3 \pm 0,8$ ) миқдори камқонлик аниқланмаган болалардаги кўрсаткичларга нисбатан анча кам ( $P < 0,05; < 0,01$ ). Мис, рух, кобальт, селен, хром, кадмий кўрсаткичлари орасидаги фарқ ишонарсиз эканлиги аниқланди ( $P > 0,05$ ) (3- жадвал).

### 3-жадвал

#### Болаларда МКН кўрсаткичларини ўрганиш натижалари ( $M \pm m$ )

№	МКН	Камқонлик мавжуд болалар (n=134)	Камқонлик аниқланмаган болалар(n=21)	Ишончлилик чегараси ( P)
1.	Темир	$40,9 \pm 1,7$	$46,7 \pm 1,2$	$P < 0,01$
2.	Мис	$4,1 \pm 1,3$	$7,5 \pm 1,7$	$P > 0,05$
3.	Рух	$3,7 \pm 2,0$	$10,3 \pm 3,5$	$P > 0,05$
4.	Марганец	$8,1 \pm 1,7$	$14,8 \pm 1,2$	$P < 0,01$
5.	Кобалт	$2,1 \pm 0,8$	$4,0 \pm 1,1$	$P > 0,05$
6.	Селен	$2,4 \pm 0,4$	$4,7 \pm 1,1$	$P > 0,05$
7.	Хром	$4,1 \pm 0,7$	$6,1 \pm 0,5$	$P < 0,05$
8.	Йод	$1,9 \pm 0,9$	$7,82 \pm 1,19$	$P < 0,01$
9.	Кадмий	$0,9 \pm 0,1$	$1,0 \pm 0,1$	$P > 0,05$
10.	Сурма	$4,3 \pm 0,8$	$15,0 \pm 0,9$	$P < 0,01$

Фолий кислота етишмаслиги барча болаларда етарлича баланд, аммо уларнинг улуши камқонлик мавжуд болалар орасида ниҳоятда юқори (66,7%) ва бу кўрсаткич камқонликнинг ўрта ҳамда оғир даражаларида яққол кузатилди. Соч намуналарида микронутриентлар кўрсаткичларини ТТК нинг даражаларига (енгил, ўрта, оғир) боғлиқ ҳолда ўрганилганда 3.1 жадвалда келтирилган натижалар такрорланганлигини гувоҳи бўлдик.

### 3.1-жадвал

#### микронутриентлар кўрсаткичларини ТТК нинг даражаларига боғлиқ ҳолда ўрганиш натижалари( $M \pm m$ )

№	МКН	Камқонлик даражаси			Камқонлик йўқ
		енгил	ўрта	оғир	
1.	Темир	$42.1 \pm 1.3$	$43.2 \pm 1.7$	$40.1 \pm 1.7$	$46.7 \pm 1.2$
2.	Мис	$5.1 \pm 1.3$	$4.8 \pm 0.8$	$4.2 \pm 1.01$	$7.5 \pm 1.7$
3.	Рух	$4.7 \pm 2.0$	$5.4 \pm 3.6$	$4.2 \pm 1.7$	$10.3 \pm 3.5$
4.	Марганец	$9.2 \pm 1.7$	$10.2 \pm 1.5$	$8.4 \pm 0.6$	$14.8 \pm 1.2$
5.	Кобалт	$3.1 \pm 0.8$	$2.8 \pm 0.6$	$2.3 \pm 0.8$	$4.0 \pm 1.3$
6.	Селен	$3.4 \pm 0.4$	$3.6 \pm 0.6$	$3.1 \pm 0.1$	$4.7 \pm 1.1$
7.	Хром	$5.1 \pm 0.7$	$5.4 \pm 0.9$	$4.9 \pm 0.3$	$6.1 \pm 0.5$
8.	Йод	$2.9 \pm 0.9$	$2.7 \pm 1.1$	$2.8 \pm 0.3$	$7.82 \pm 1.19$

Бундан ташқари болалар камқонликга гельминтозлар кўшилиб келганда микронутриентлар: темир, мис, рух ҳамда фолий кислотанинг кескин камайиб кетиши кузатилди ( $P < 0,05; < 0,01$ ). 3.2-жадвал

### 3.2-жадвал

#### Гельминтоз аниқланган ва аниқланмаган болаларда МКН кўрсаткичларини ўрганиш натижалари, $M \pm m$

№	МКН	Гельминтоз аниқланган болалар	Гельминтоз аниқланмаган болалар	Ишонарлилик
1.	Темир	36,9±1,7	44,6±1,9	$P < 0,01$
2.	Мис	3,5±0,3	5,5±0,4	$P < 0,01$
3.	Рух	2,4±0,1	3,0±0,2	$P < 0,01$
4.	Марганец	5,1±1,7	7,8±1,6	$P > 0,05$
5.	Кобалт	1,8±0,8	2,4±0,7	$P > 0,05$

Камқонликка чалинган болаларда гельминтозлар, соғлом болаларга нисбатан 5 марта кўп учраши (мос равишда 25% ва 5%) аниқланди ( $P < 0,001$ ). Бундай ҳолат болалардаги камқонлик билан гельминтозлар ўртасида ўзаро боғлиқлик борлигидан далолат беради.

Болаларда 2 ёки 3 та гельминт турларининг кўшилиб келиши камқонлик касаллигини ривожланиш хавфини янада оширади.

Камқонлик ҳолати билан гельминтозлар учраш даражаси орасида тўғри корреляцион боғлиқлик борлиги аниқланди ( $r = +0,73 \pm 0,05$ ).

Болаларда гельминтозлар учрашининг юқорилигини ҳисобга олиб биз амалий соғлиқни сақлаш учун тавсия этилган синамалар ёрдамида гельминтозлар ва паразитозлар билан зарарланиш хавф омиллари борлигини аниқлаш учун сўров усулидан фойдаландик.

Ўтказилган сўров натижаларининг кўрсатишича, инфицирланмаган болаларга нисбатан инфицирланган болаларда кўпроқ санитария-гигиена қоидаларига амал қилмасликлари аён бўлди, бу эса инфицирланиш хавфини аниқлаш учун болаларда сўров ўтказишнинг аҳамияти, самарадорлиги юқори эканлигини кўрсатди.

Олинган маълумотларнинг кўрсатишича, “ручка ва қаламларни оғизга солиш” одат бўлганда 85,7% ҳолатда, “бармоқларни оғзига солиш” одатида 66,7% ҳолатда, “тирноқларни кемириш” каби одатда 55,6% ҳолатда энтеробиоз билан зарарланиш учун, хом қайнатилмаган сув ёки тозаланмаган мева ва сабзавотларни истеъмол қилиш лямблиоз билан зарарланиш учун юқори хавф омили эканлиги аниқланди.

Сўров ўтказиш натижалари кўрсатишича, гельминтоз ва паразитозлар мавжуд 17,6±1,7% болаларнинг ҳар бирида 2 ва ундан кўп специфик белгилар қайд этилди. Бу белгилар энг кўп ҳолларда гименолипедозли болаларда учраб, ҳар бирида 5-7 тагача белгилар аниқланди. Демак, гельминтоз ва паразитозларнинг белги ҳамда симптомларини аниқлаш мақсадида сўров ўтказиш, тўғри ташхис қўйишга ва патогенетик терапияни тайинлашга имкон яратади

Гельминтоз аниқланган ва аниқланмаган болаларда МКН кўрсаткичларини ўрганиш темир, мис, рух микроэлементлари бўйича ишонарли натижаларни кўрсатган бўлса, бошқа микроэлементлар параметрлари бўйича ишонарсиз фарқ аниқланди.

#### 4-жадвал

### Темир етишмовчилиги камқонлиги мавжуд шахар ва қишлоқ болаларида гельментозларнинг тарқалганлиги(%)

Даволаш-профилактика муассасаси	Кўшилиб келиш ҳолати	Лямблиоз	Энтеробиоз	Гименолипедоз	Аскаридоз	Жами
Оилавий поликлиника	23,67	19,38	19,59	1,55*	1,32*	65,51*
Қишлоқ врачлик пункти	27,88	15,43	23,65	4,45*	3,67*	75,08*

Эслатма.\* – оилавий поликлиника ва қишлоқ врачлик пункти кўрсаткичлари орасидаги ишонарли фарқ–  $P < 0,01$ .

Эҳтимол болалардаги темир етишмовчилиги камқонлиги ФКЕ билан кўшилиб келар ва бу ҳолат камқонлик мавжуд болаларни соғломлаштириш самарасининг пастлиги сабаби бўлиши мумкин. Биз илк мартаба камқонлик мавжуд болаларда ФКЕ кўрсаткичларини яшаш шароити (шахар, қишлоқ), ёши ва гельминтозлар билан инфицирланганлигига боғлиқ ҳолда ўргандик.

#### 5-жадвал

### Шахар ва қишлоқ болаларида ФКЕнинг етишмаслиги ва унинг оғирлик даражалари (%)

Даволаш профилактика муассасаси	Фолий кислота етишмаслиги	Енгил даража	Ўрта даража	Оғир даража
Оилавий поликлиника	65,87*	16,45	24,33*	25,09
Қишлоқ врачлик пункти	75,77*	14,72	34,98*	26,07

Эслатма. \* – Оилавий поликлиника ва қишлоқ врачлик пункти кўрсаткичлари орасидаги ишонарли фарқ –  $P < 0,01$ .

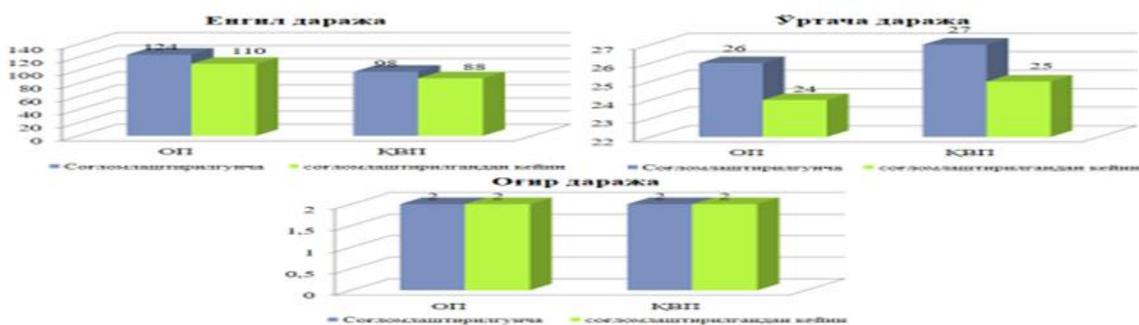
Мактабгача ёшдаги болаларда, бошқа ёш гуруҳидагиларга нисбатан, санитария-гигиена қоидаларига кўпроқ амал қилмаслик ҳолатларига боғлиқ ҳолда гельминтозлар билан инфицирланишга мойиллик ортиб борган. Болалар камқонлигини даволаш ва олдини олишда умумий амалиёт шифокорлари гельминтозлар билан инфицирланиш масалаларини ҳисобга олишмайди, бу ўз навбатида, соғломлаштириш самарадорлигини пасайишига олиб келмоқда.

Диссертациянинг **“Болаларда камқонликни ташхислаш, даволаш ва профилактика стандартларини такомиллаштириш”** деб номланган бешинчи бобида камқонлик аниқланган болаларни оилавий поликлиника ва қишлоқ врачлик пункти шароитида диспансер кузатувини олиб бориш ва соғломлаштириш самарадорлигини баҳолаш ҳақидаги маълумотлар келтирилган.

Амалда болалардаги камқонлик ҳолатини даволаш ва олдини олиш масалларига ёндашиш ҳар доим ҳам индивидуал, дифференциаллашган тарзда олиб борилмайди, кўп ҳолларда шифокор фақат гемоглобин кўрсаткичларига таянган ҳолда камқонлик ташхисини қўяди ва темир препаратларидан иборат монотерапияни тайинлайди. Бундай ёндошиш эса одатда, керакли натижаларни бермайди. Бундан ташқари, кўпчилик ҳолларда камқонликнинг ҳақиқий сабаби аниқланмайди, ёндош касалликлар эътиборга олинмайди, ферротерапиянинг дозалари ва муддатларига риоя қилинмайди, болалар овқатланиши масалаларига ҳам етарлича аҳамият берилмайди.

Болаларни соғломлаштириш масалаларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, гемоглобиннинг ўсиш кўрсаткичи паст ва амалдаги даволаш муолажа курсидан кейин ўртача 5-10 г/л ни ташкил қилди, бу даволаш стандартларида кўрсатилган муддатларда гемоглобин даражаси тикланишини таъминлаб бермайди. Барча ёш гуруҳлари уларга хизмат кўрсатаётган оилавий поликлиника ва қишлоқ врачлик пунктларидан олинган кўрсаткичлар бир бирига ўхшаш ҳамда улар орасида ишонарли фарқ аниқланмади ( $P > 0,05$ ).

Шуни алоҳида қайд этиш лозимки, камқонликнинг оғир даражаси мавжуд болалар орасида гемоглобин кўрсаткичларининг ошиши қайд қилинмади, камқонликнинг ўрта оғир даражасида эса соғломлаштириш фақатгина 7-8%гина болаларда қайд этилди. Енгил даражадаги камқонлик мавжуд болаларнинг 9-10%дагина даволаш самараси кузатилди. Болалар орасида камқонлик рецидивлари жуда юқори (75-90%).



**7-расм. Болаларда камқонликни стандарт усулда соғломлаштиришнинг самарадорлиги**

Камқонликка чалинган болаларни соғломлаштиришнинг паст самарадорлиги сабабларидан бири, уларда учраётган гельминтозларни аниқланмаётганлиги ва уларни таҳлил этилмаётганлигидадир, камқонлик мавжуд болаларнинг 90%да гельминтозларни аниқлашга қаратилган текширувлар олиб борилмаяпти, адабиётлар маълумотларига кўра, ушбу кўрсаткич бор-йўғи 10-15% ни ташкил қилади.

Шундай қилиб, соғлиқни сақлаш тизимининг бирламчи бўғинида, камқонлик аниқланган болаларни соғломлаштириш учун ҳозирги вақтда қўлланилаётган даволаш-профилактика услубларининг самарадорлиги жуда ҳам паст. Буларнинг барчаси болаларда камқонликни даволаш-профилактика ишларининг самарадорлигини пастлигини сабабларини аниқлашни ва даволаш стандартларига керакли қўшимчаларни тавсия қилишни тақоза этади.

Ретроспектив материаллар асосида олинган натижалар негизида, шунингдек болалардаги МКН ва фолий кислотаси дисбаланси ҳамда гельминтозлар аниқланишини ўрганиш натижаларига асосланиб биз ҳозирда амалдаги даволаш стандартларига қуйидаги ўзгартиришларни киритдик:

1. Болаларда камқонлик ташxisланганда гельминтозларни аниқлашга қаратилган текширишлар 100% бажарилиши керак.

2. Камқонликни дифференциал диагностикаси зарур бўлганда фолий кислотасини текширишни амалга ошириш лозим.

3. Камқонлик аниқланган болалар орасида рух, мис, кобалт, марганец, йод каби МКН танқислиги юқори эканлигини ҳисобга олиб даволаш жараёнига темир препарати билан бирга ушбу МКН ни ҳам кўшиш зарур.

4. Камқонлик мавжуд болаларда гельминтозларни кўп тарқалганлигини эътиборга олиб, уларда гельминтозлар аниқланганда комплекс терапияга антигельмент препаратларни кўшиш керак.

5. Камқонлик билан касалланган болаларни соғломлаштириш ва уни олдини олиш учун овқатланиш рационига юқорида келтирилган МКН билан тўйинтирилган овқат маҳсулотларини кўшиш тавсия этилади. Бизлар юқорида кўрсатилган услуб бўйича оилавий поликлиника ва қишлоқ врачлик пункти шароитида камқонлик билан касалланган болаларни

соғломлаштириш ҳамда бир йил мобайнида диспансер кузатув ишларини амалга ошириш зарур.

Болалардаги камқонликни даволашнинг такомиллаштирилган услуби тамойиллари:

1. Асосий даволаш сифатида ўзида темир, рух, фолий кислотаси, аскорбин кислотасини тутган “Глобекс” препаратини қўлладик. Камқонликни даволаш курси давомийлиги қуйидагича: камқонликнинг енгил даражасида 4 ой, ўрта оғирлик даражасида – 5 ой, оғир камқонлик даражасида – 6 ой. Препарат дозаси бемор ёшига ва камқонлик оғирлиги даражасига мос ҳолда тайинланди.

2. МКН билан бойитилган ундан тайёрланган нон ва ун маҳсулотларини тайинланди.

3. Антигельминт препарат сифатида ҳар 6 ойда 2 курсдан ёшга оид дозаларда албендазол таркибга эга препарати буюрилди.

4. Болалар овқатланиши асоси сифатида ЎзР ССВ томонидан тасдиқланган ЖССТ тавсиясига кўра – “соғлом овқатланишнинг 12 та тамойили” олинди.

5. Даволаш курси тугагандан сўнг рецидивга қарши терапия тайинланди: ҳафтада бир марта МКН билан бирга темир препаратларини қабул қилиш, кварталда бир марта антигельминт препаратларни ва МКН билан бойитилган маҳсулотларни қабул қилиш.

Ҳозирда қўлланилаётган ва такомиллаштирилган даволаш услубларини киёсий таққослаш учун баҳолаш мезонлари сифатида гемоглобин, рецидивлар учраши, ўткир респиратор ва ўткир ичак инфекция касалликлари билан касалланиш кўрсаткичлари олинди. Камқонликка чалинган болалар соғломлаштирилгандан кейин гемоглобин даражаси ҳозирда қўлланилаётган даволаш усулида  $10,02 \pm 1,1$  г/л ни, такомиллаштирилган усулда эса  $17,2 \pm 1,2$  г/л ни ташкил қилди ( $P < 0,01$ ). Ҳозирда қўлланилаётган даво усулида рецидивлар учраш тезлиги 65,8% ни, такомиллаштирилган даволаш услубида эса 8,2% ни ташкил қилди, ўткир респиратор касалликлар билан касалланиш, мос равишда 42,1% ва 15,5% ни, ўткир ичак инфекциялари билан касалланиш 15,5% ва 4,2% ни ташкил этди. Барча таққосланаётган кўрсаткичлар орасидаги фарқ ишонарли ( $P < 0,01$ ;  $P < 0,01$ ).

Шундай қилиб, камқонлик касаллигини даволаш стандартларига фолий кислотаси, мис, рух, селен, йод, кобалт, шунингдек антигельминт терапияни қўшиш, камқонликка чалинган болаларни соғломлаштириш самарадорлигини оширишга ва рецидивлар учрашини камайтиришга ҳамда соғайиш муддатларини қисқартиришга имкон беради. Болалар орасида камқонликни учрашини камайтириш ҳамда уни даволаш натижасида ўткир респиратор ва ўткир ичак инфекция касалликлари билан касалланиш кўрсаткичини 2-3 марта камайтириш имконини берди.

## ХУЛОСАЛАР

1. Жиззах вилояти қишлоқ болалари орасида камқонликнинг тарқалганлик даражаси (100 та болага  $61,3 \pm 1,7$ ) ташкил этди. Касаллик аниқланган болаларнинг 47,9% енгил, 35,8% ўрта оғир ва 16,3% оғир даражаси қайд этилди. Камқонлик 0-3 ёшда ( $45,5 \pm 1,8\%$ ) энг кам ва 15-18 ёшли болаларда энг кўп ( $64,1 \pm 1,7\%$ ) аниқланди ( $P < 0,01$ ). Камқонлик касаллиги ўғил болаларда  $60,7 \pm 1,8\%$ , қиз болаларда  $61,9 \pm 1,9\%$  ни ташкил этди, аммо улар орасида статистик ишончли фарқ аниқланмади ( $P > 0,05$ ).

2. Камқонликка чалинган болаларда унга чалинмаганларга нисбатан қуйидаги микроэлемент кўрсаткичлари ишонарли тарзда паст бўлди: темир  $40,9 \pm 1,7$  ва  $46,7 \pm 1,2$  ( $P < 0,01$ ), марганец  $8,1 \pm 1,7$  ва  $14,8 \pm 1,2$  ( $P < 0,01$ ), хром  $4,1 \pm 0,7$  ва  $6,1 \pm 0,5$  ( $P < 0,05$ ), йод  $1,9 \pm 0,9$  ва  $7,82 \pm 1,19$  ( $P < 0,01$ ), сурма  $4,3 \pm 0,8$  ва  $15,0 \pm 0,9$  ( $P < 0,01$ ). Темир, рух, мис микроэлементлари гижжа билан хасталанган болаларнинг қонида соғлом болаларга нисбатан кескин камайганлиги аниқланди ( $P < 0,05$ ).

3. Фолий кислотаси етишмовчилиги камқонлик билан, гельминтоз ва ёш билан боғлиқлиги аниқланди: шаҳар болалари орасида фолий кислотаси етишмовчилиги (ФКЕ) қишлоқ болаларига нисбатан ишонарли паст, мос равишда  $65,87\%$  ва  $75,77\%$  ( $P < 0,05$ ). Камқонлиги йўқ болаларда фолий кислота етишмовчилиги  $66,66\%$  бўлса, камқонлиги мавжуд болаларда ишончли равишда юқори бўлди- $89,19\%$  ( $P < 0,05$ ), болаларда энг юқори кўрсаткич 7-14 ёшда, энг паст кўрсаткич эса 3 ёшгача қайд этилди. Гельминтоз аниқланган болаларда  $84,81\%$ , гельминтози йўқ болаларда эса  $66,67\%$  ташкил этди ( $P < 0,05$ ).

4. Болалардаги камқонлик ҳолати билан гельминтозлар учраш сони ўртасида тўғри кучли корреляцион боғлиқлик борлиги аниқланди (гельминтозларнинг 2 ва ундан кўп турлари қўшилиб кетиш ҳолатлар эса 5 баробар кўп учрайди).

5. Онанинг ижтимоий ҳолати, боланинг яшаш шароити, овқатланиш тартиби ва сифати, чақалоқни кўкрак сути билан боқилганлиги, ондаги темир танқислиги камқонлиги, боладаги гижжа касалликлар ва болага даволаш учун пала-партиш антибиотикларни буюриш болаларда камқонлик касаллиги келиб чиқишида етакчи хавф омиллари ҳисобланади. Оналарнинг камқонлик тўғрисидаги билимлари етарли эмаслиги ҳисобига даволаш-профилактика муассасаларига ўзлари мурожаат этганда  $5,7 \pm 0,62\%$  ва биринчи бор тиббий кўрик ўтказилганда эса  $55,6 \pm 1,8\%$  камқонликнинг тарқалганлиги аниқланди ( $P < 0,001$ ).

6. Тадқиқотга жалб этилган 851та камқонликка чалинган болаларда унинг келиб чиқишига таъсир этувчи омиллар ўрганилди ва унинг асосида прогностик жадвал ишлаб чиқилди, бу камқонлик келиб чиқишида муҳим аҳамиятга эга бўлган хавф омилларига интеграциялашган комплекс баҳо бериш имконини беради.

7. Соғлиқни сақлаш тизимининг бирламчи бўғинида ҳозирги вақтда қўлланилаётган даволаш-профилактика услубларининг самарадорлиги жуда паст: ёшга боғлиқ ҳолда гемоглобин кўрсаткичлари ўсиши фақат  $5,10 \pm 0,53$

г/л дан  $10,23 \pm 0,49$  г/л гачани ташкил қилди, бу ҳолат болаларнинг тўлиқ соғломлаштиришни 7-10% ҳолатдагина таъминлайди, камқонлик рецидивлари эса 75-90% ҳолатларда қайд қилинди. Темир етишмовчилиги камқонлигини даволаш стандартларига фолий кислотаси, мис, рух, селен, йод, кобальт, шунингдек антигельминт терапияни қўшиш камқонликка чалинган болаларни соғломлаштириш самарадорлигини оширишга, рецидивлар учрашини камайтиришга, соғайиш муддатларини қисқартиришга имкон беради.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ  
DSC.27.06.2017.TIB.30.02 ПРИ ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ  
АКАДЕМИИ**

---

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ**

**КУЛИЕВ ОЗОДЖОН АБДИРАХМОНОВИЧ**

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ, ФАКТОРЫ РИСКА И  
ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В  
УСЛОВИЯХ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
(на примере Джиззакской области)**

**14.00.33- Общественное здоровье. Менеджмент в здравоохранении**

**14.00.29- Гематология и трансфузиология (медицинские науки)**

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

**Ташкент–2019**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за №В2017.2 PhD/Tib190.**

Диссертация выполнена в Ташкентском государственном стоматологическом институте.

Автореферат диссертации на двух языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен на веб-странице научного совета ([www.tma.uz](http://www.tma.uz)) и информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

**Научный руководитель:** **Ризаев Жасур Алимжанович**  
доктор медицинских наук, профессор

**Сулайманова Дилора Нагаловна**  
доктор медицинских наук

**Официальные оппоненты:** **Бабаджанов Абдумурат Саттарович**  
доктор медицинских наук, профессор

**Махмудова Азиза Жумановна**  
доктор медицинских наук, профессор

**Ведущая организация:** **Южно-Казахстанская медицинская академия**

Защита диссертации состоится «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г. в \_\_ часов на заседании научного совета DSc.27.06.2017.Tib30.02 при Ташкентской медицинской академии (адрес: 100109, Ташкент, Алмазарский район, ул. Фароби, 2, Тел./факс: (+99871) 150-78-25; e-mail: [tta@mail.ru](mailto:tta@mail.ru)).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентской медицинской академии (зарегистрирована №\_\_). Адрес: 100109, Ташкент, Алмазарский район, ул. Фароби, 2. Тел./факс: (+99871) 150-78-25; e-mail: [tta@mail.ru](mailto:tta@mail.ru).

Автореферат диссертации разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 года.  
(реестр протокола рассылки №\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 года.

**А.Г. Гадаев**

Председатель научного совета по присуждению ученых степеней д.м.н., профессор

**Д.А. Набиева**

Ученый секретарь научного совета по присуждению ученых степеней д.м.н., доцент

**Х.Е. Рустамова**

Председатель научного семинара совета по присуждению ученых степеней д.м.н., профессор

## ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской (PhD) диссертации)

### Актуальность и востребованность темы диссертации

Анемия является самой распространенной патологией во всем мире. Распространение анемии среди населения изучается по тяжести заболевания: легкая (5–19,9%), средняя (20–39,9%) и тяжелая (40% и более). По статистике выявлено, что в мире анемией страдают 1,62 млрд человек, из которых основную часть составляют дети, женщины фертильного возраста и беременные. В странах, где распространенность анемии в группах риска превышает 30%, ВОЗ рекомендует проводить профилактические мероприятия в экстренном порядке на уровне правительства<sup>1</sup>. Согласно этому каждая страна, исходя из своих социальных, экономических и политических взглядов, должна разработать государственную программу профилактики анемии.

В разных странах распространенность детской анемии резко отличается. В развитых странах распространенность анемии составляет около 5-15%, а в развивающихся странах достигает 80%, чаще у детей от 3 лет и подростков. В промышленно развитых странах Европы и Америки распространенность анемии среди детей в возрасте до 5 лет варьирует от 3 до 10%. В Великобритании 30,5% мальчиков школьного возраста и 10,5% девочек страдают анемией. Согласно эпидемиологическим исследованиям в Африке у 45% девочек-подростков выявлена анемия, причем в Эфиопии 65,4% - у детей школьного возраста, в Кении распространенность анемии у детей школьного возраста составляет более 70%. Результаты национальных исследований показали, что в Афганистане у детей в возрасте до 5 лет выявлено 37,9% случаев анемии, в Китае данный показатель равен 42%. В Индии по результатам внутривнутрипопуляционного исследования анемия выявлена у 56% девочек-подростков. Около 1360000 случаев анемии зарегистрировано среди населения Российской Федерации, более 50% из них составляет детское население в возрасте от 0 до 18 лет, в Украине встречаемость анемии в разных возрастных группах составляет от 24% до 41,5%, а в Беларуси - 12,2% - 33,3%. Высокая распространенность анемии также наблюдается в странах Центральной Азии.

В нашей стране ведутся меры по изучению распространенности, раннего выявления и улучшения лечебных мероприятий анемии у детей. В частности, в концепции профилактики неинфекционных заболеваний, поддержки здорового образа жизни и повышения уровня физической активности населения в 2019 - 2022 гг. указаны пути решения недостатков и проблем, таких как «...Уровень обогащения пшеничной муки микроэлементами составляет 30% от всей производимой и импортируемой муки. Пшеничную муку, обогащенную микроэлементами, употребляют примерно 56 процентов населения. Но, чтобы предотвратить железодефицитную анемию, должно быть охвачено 90% населения. Нет данных о химическом составе местных

<sup>1</sup> WHO. The global prevalence of anaemia in 2011. – Geneva: WHO, 2015. – 43 p.

продуктов питания, что затрудняет разработку населению рекомендаций по правильному питанию. Не разработаны различные нормы питания для работающих и гендерных возрастных групп с учетом природных и экономических условий, национальных традиций, демографии и других особенностей...»<sup>2</sup>. Меры, изложенные в этой Концепции, позволят внедрить современные программы по снижению, раннему выявлению, лечению и профилактики анемии у матерей и детей, а также улучшению показателей здоровья.

Данное диссертационное исследование в определенной степени способствует решению задач, предусмотренных в Указе Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», Постановлением Президента Республики Узбекистан от 29 марта 2017 года № ПП-2857 «О мерах по совершенствованию организации деятельности учреждений первичной медико-санитарной помощи Республики Узбекистан», а также в других нормативно-правовых документах, принятой в данной сфере.

**Соответствие диссертационной работы приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Настоящая работа выполнена в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики VI. «Медицина и фармакология».

#### **Степень изученности проблемы.**

Как показывают наблюдения, глистные инвазии у детей вызывают нарушение пищеварения, обмена веществ, что способствует развитию анемии, следовательно, и к отставанию психического и физического зрелости, причиняя большой ущерб здоровью ребенка. В Узбекистане, пациенты с гельминтозами составляют более 90% от общего числа больных с паразитарными заболеваниями (Абдиев Ф.Т., 2007). Анемия чаще всего наблюдается у детей дошкольного возраста (47,4%), у школьников анемия отмечается почти в два раза реже (25,4%). Эпидемиологические исследования по изучению анемии у детей показали, что частота ее возникновения у населения в разных странах не одинакова и зависит от социальных и экологических условий (Шарманов Т.Ш., 2000). Уровень распространенности анемии в Узбекистане составляет 33,5%, при этом анемия чаще встречается у женщин фертильного возраста (Christine Northrop-Clewes, Ronald Nazario, Dilara Suleymanova 2013). Основной причиной дефицита железа у детей является его недостаточное поступление вместе с питательными веществами и нарушение всасывания через слизистую оболочку кишечника (Жарикова Л. И., Дронов И. А. 2014, Асланян К.С., Пискунова С.Г., Васильева Е.В. 2017). Факторы внешней среды во многих случаях связаны с плохой экологией, загрязнением окружающей среды (вода,

---

<sup>2</sup> Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-4063 “О мерах по профилактике неинфекционных заболеваний, поддержке здорового образа жизни и повышению уровня физической активности населения” от 18 декабря 2018 года

воздух, почва) химическими веществами, а также с внутренними факторами, что приводит к нарушению баланса микроэлементов в организме (Боев В.Н., 2001).

Несмотря на то, что за последние два десятилетия в Узбекистане были тщательно исследованы вопросы клинического проявления, патогенеза анемии у пациентов и разработаны современные методы диагностики и лечения (Калменов Г.Т., 1992; Демин А.А., 1993; Чолпонов И., 1993; Хайфец Л.), М., 1996; Атаниязов О. А., 1997; Берлинер Г. Б., Бокарев И. Н., 1998; Тургунов Д. П., 2002; Содикова С. С., 2003; Тураев А. Т. Шайхова Г. .И., 2003; Бердибаева М.Е., 2005; Бахрамов С.А., 2006; Сулейманова Д.Н., 2007; Каримов Х., Сулейманова Д.Н., 2010), недостаточно данных о комплексной связи анемии с факторами риска, социально-гигиеническими факторами, микронутриентами, фолиевой кислотой и гельминтозами. В то же время, недостаточно внимания уделяется организации лечебно-профилактической помощи детям, страдающим анемией, изучению факторов риска и их профилактики. Все это указывает на необходимость углубленного изучения распространенности анемии у детей и факторов риска возникновения, раннего выявления и разработки прогностической карты для непрерывного диспансерного наблюдения и профилактики данной патологии.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего учебного заведения, где выполнена диссертация.** Диссертационная работа выполнена в рамках научно-исследовательской работы Ташкентского государственного стоматологического института № 011400196 по теме “Совершенствование и разработка методов профилактики и лечения основных заболеваний с учетом факторов внешней среды”.

**Цель исследования:** разработка научно обоснованных мер по выявлению и профилактике анемии у детей, совершенствование оказываемой им в условиях первичного звена здравоохранения медико-организационной и профилактической помощи.

**Задачи и исследования:**

оценка возрастных и гендерных особенностей распространения анемии у детей, проживающих в сельских районах Республики Узбекистан;

оценка важности микронутриентов, фолиевой кислоты и гельминтозов в формировании анемии у детей;

комплексное изучение условий и образа жизни семей, в которых проживают дети с анемией, и дать им социально-гигиеническую характеристику;

составление прогностической таблицы с целью определения ведущих факторов риска, способствующих возникновению анемии и ее развития;

разработка и внедрение в практику научно обоснованных рекомендаций по раннему выявлению, диагностике, повышению качества и эффективности профилактических мероприятий анемии у детей в первичном звене здравоохранения.

**Объектом исследования** явились 1388 детей с анемией в возрасте от 6 месяцев до 18 лет, проживающих в районах Джизакской области (Ш.Рашидов, Арнасай, Галларол и Зарбдор).

**Предмет и объект исследования.** Дети с анемией, распространенность заболевания, степень тяжести, качество и эффективность медицинской помощи, оказываемой в сельских врачебных пунктах и семейных поликлиниках первичного звена здравоохранения, условия и образ жизни семей, в которых проживают больные (группа инцидентов) и здоровые дети (контрольная группа), факторы риска, микронутриенты (МКН), фолиевая кислота, гельминтозы.

**Методы исследования.** В диссертационной работе были использованы эпидемиологические, социально-гигиенические, социологические, клинические, лабораторные, статистические методы исследования.

**Научная новизна исследований состоит из нижеследующих:**

был проведен анализ взаимосвязи возраста и пола больного в происхождении и развитии анемии у детей, и выявлено, что – самый низкий показатель анемии зарегистрирован у детей 0-3 года ( $45,5 \pm 1,8\%$ ) и самый высокий среди детей в возрасте 15-18 лет ( $64,1 \pm 1,7\%$ ) ( $P < 0,01$ ), а также, встречаемость среди мальчиков составляет  $60,7 \pm 1,8\%$ , а среди девочек  $61,9 \pm 1,9\%$ ;

в условиях взаимосвязи с анемией, обосновано резкое уменьшение микронутриентов (железо, медь, цинк, марганец, кобальт, селен, хром, йод, кадмий, сурьма), фолиевой кислоты в крови детей с гельминтозами, по сравнению со здоровыми ( $P < 0,05$ );

разработан комплекс критериев оценки условий проживания и образа жизни детей и семей в которых они проживают.

рекомендовано раннее выявления анемии у детей, диагностика, первичная и вторичная профилактика для первичного звена здравоохранения, а также добавлении к методам лечения фолиевой кислоты, меди, цинка, селена, йода, кобальта и антигельминтной терапии.

**Практическая значимость исследования:**

доказано, что применение комплексной научно-обоснованной программы, направленной на первичную и вторичную профилактику анемии у детей, разработанной в результате системного подхода к проблеме, позволит снизить распространенность заболевания, повысить эффективность профилактики анемии;

доказано, что разработанная прогностическая схема, основанная на внедрении ее в деятельность врачей общей практики, работающих в первичном звене здравоохранения, позволит увеличить показатели выявления анемии у детей в ранние периоды, индивидуального комплекса лечения и оздоровления с учетом возрастнo-половых особенностей и факторов риска;

диагностика анемии и рекомендации добавления к стандартам лечения фолиевой кислоты, цинка, магния, меди, кобальта и антигельминтных

препаратов позволят повысить эффективность оздоровления детей с анемией и в 4 раза снизить риск развития рецидивов.

**Достоверность полученных результатов** подтверждается широко использованными в работе аналитическими, социологическими, статистическими, клиническими, лабораторными методами, а также систематизацией полученных результатов, методической обоснованностью исследований, достаточным количеством больных, сопоставлением результатов с республиканскими и зарубежными исследованиями, а также заключением, подтверждением полученных результатов уполномоченными структурами.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость результатов исследования заключается в выявлении анемии у детей в ранние периоды, повышении эффективности индивидуального лечебного и оздоровительного комплекса, с учетом возрастнo-половых особенностей и факторов риска, а также профилактических мероприятий.

Практическая значимость результатов исследования заключается в профилактике распространения анемии у детей, снижении уровня заболевания, внедрении разработанной прогностической схемы в деятельность врачей общей практики, работающих в первичном звене здравоохранения, раннем выявлении анемии у детей, индивидуальном лечебном и оздоровительном комплексе, с учетом возрастнo-половых особенностей и факторов риска и профилактических мероприятий.

**Внедрение результатов исследования:** на основании полученных научных результатов по изучению медико-социальных аспектов распространенности анемий у детей, факторов риска и усовершенствования оказания им медицинской помощи на первичном звене здравоохранения:

утверждена методическая рекомендация “Факторы риска анемии у детей и их прогнозирование” (Заключение МЗ РУз от 19 апреля 2019 года 8н-р/163). Данная методическая рекомендация будет способствовать прогнозированию факторов риска распространения анемии у детей, раннему выявлению заболевания и повышению уровня системного подхода профилактики;

утверждена методическая рекомендация “Дефицит фолиевой кислоты и современная лабораторная диагностика” (Заключение МЗ от 4 августа 2011 г № 8н/115.). Эта методическая рекомендация позволила выявить важность фолиевой кислоты в организме человека, причины, приводящие к дефициту фолиевой кислоты, их клинике и профилактики, а также выявление дефицита фолиевой кислоты с использованием современной лабораторной диагностики;

полученные научные результаты медико-социальной оптимизации раннего выявления, диагностики, лечения и профилактики анемии внедрены практику здравоохранения, в том числе в клиническую практику центральных районных поликлиник Пахтакорского и Дустликского районов

Джизакской области (Заключение МЗ РУз № 8н-д/110от 15 мая 2019 года). Внедрение в практику полученных результатов способствовало уменьшению осложнений, улучшению образа жизни и качества жизни больных анемией, а также эффективно организовать мероприятия по формированию навыков здорового образа жизни у данных лиц в учреждениях первичной медико-санитарной помощи.

**Апробация работы.** Результаты данного исследования обсуждались на 5 научно-практических конференциях, в том числе 3-х международных и 2-х республиканских конференциях.

**Опубликованность результатов.** По теме диссертации опубликовано 12 научных работ, из них: 6 статей, в том числе 3 в республиканских и 3 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертационных работ.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, 5 глав, заключения, практических рекомендаций, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 119 страниц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Во введении** обоснованы актуальность и необходимость исследования, указано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики. Описаны цель, основные задачи, предмет исследования, раскрыты научная и практическая значимость полученных результатов, дана информация о внедрении результатов исследования в практическое здравоохранение, опубликованных работах и структуре диссертации.

В первой главе диссертации “**Эпидемиология, факторы риска и профилактика анемии у детей**” описаны современные подходы к лечению анемии, проведена оценка распространенности болезни среди взрослых и детей. Показано, что, наряду с медико-биологическими факторами, в возникновении и распространении анемии у детей большое значение имеют образ жизни, медицинская и гигиеническая культура населения. Глубоко проанализирована ретроспективная методология научного исследования дисбаланса микронутриентов, влияющих на гемопозз, а также распространенность гельминтозов среди детей. Освещены некоторые современные аспекты лечения и профилактики анемии у детей и принципы антигельминтной терапии.

Во второй главе диссертации “**Материал и методы исследования**” описаны материалы и методы исследования, а также методы математического сравнения, анализа и статистики.

Распространенность, факторы риска анемии, качество и эффективность оказываемой детям медицинской помощи изучены кластерным, стратным и случайным методами отбора пациентов – жителей города Джизака и детей,

проживающих в Ш.Рашидовском, Арнасайском, Галлааральском и Зарбдарском районах.

При этом у 1388 детей в возрасте от 6 месяцев до 18 лет изучалось состояние здоровья на основе их обращений в СВП. Первичная запись – данные из отчетных документов, внесенные в специально разработанную "Карту исследования распространенности анемии среди сельских детей".

Среди детей, отобранных для определения фактических показателей распространенности анемии, был проведен специальный медицинский осмотр. Кроме главных специалистов области, к медицинскому осмотру были привлечены ведущие специалисты клиники Ташкентского государственного стоматологического института.

Для выявления анемии у детей использовались диагностические критерии скрининга ВОЗ с учетом возраста и пола, особенностей заболевания, степени тяжести. Факторы риска, способствующие формированию анемии у детей, были изучены с использованием метода "случай-контроль", основанного на доказательствах. Для изучения образа жизни и условий жизни семей, в которых проживают дети, и факторов риска, вызывающих заболевания, путем Strata и случайного отбора были обследованы всего 300 детей с анемией (группа инцидентов) и 300 детей без анемии (группа контроля), проживающих в сопоставимых условиях, а также их семьи.

При оценке комплексного воздействия факторов риска на показатели заболеваемости использовались показатели коэффициента шансов, "весового коэффициента" (Маматкулов Б., 2005, 2013; Маматкулов Б., Рахманова Н., Ламорт, 2011).

Метод "инцидент-контроль" представляет собой аналитическое исследование, изучающее связь между изучаемой причиной и следствием в отношении последствий. При этом осуществляют разделение на 2 группы: случай (анемия) и контроль (здоровая), проводится ретроспективный анализ. Анализируется степень влияния факторов риска на происхождение анемии. При методе исследования инцидент-контроль используется четырехслойная таблица для анализа данных (табл. 1).

**Таблица 1**

**Четырехпольная таблица для вычисления отношения шансов при исследованиях случай-контроль**

Показатель	Группа случай	Группа контроль	Расчет	Отношение шансов
Есть воздействие факторов риска	$a^1$	$b^2$	$a^1/b^2$	$\frac{a^1/b^2}{c^3/d^4}$
Нет воздействия факторов риска	$c^3$	$d^4$	$c^3/d^4$	
	$a+c^{(5)}$	$b + d^{(6)}$		

*Примечание.* <sup>1</sup> – есть воздействие факторов риска в анамнезе группы случай; <sup>2</sup> – есть воздействие факторов риска в анамнезе группы контроля; <sup>3</sup> – нет воздействия факторов риска в анамнезе группы случай; <sup>4</sup> – нет воздействия факторов риска в анамнезе группы случай; <sup>5</sup> – общее число респондентов в группе случай; <sup>6</sup> – общее число респондентов в группе контроля.

Клинические особенности анемии у 434 детей в возрасте от 6 месяцев до 18 лет, проживающих в изученных районах Джизакской области, и эффективность применяемого в настоящее время стандарта лечения были изучены до и после проведения комплексной терапии анемии в динамике. Дисбаланс микронутриентов у 134 детей и влияние гельментозов на развитие анемии оценивались при проведении следующих исследований:

- показатели периферической крови определяли с помощью гематологического анализатора, уровень гемоглобина – методом гемокью;
- содержание сывороточного железа и ферритина определяли с помощью биохимического анализатора;
- показатели фолиевой кислоты в сыворотке крови определяли микробиологическим методом;
- микроэлементный спектр волосяного волокна изучен в стиле нейтрон-активация в Институте ядерной физики АН РУз.
- определение гельминтов у детей;

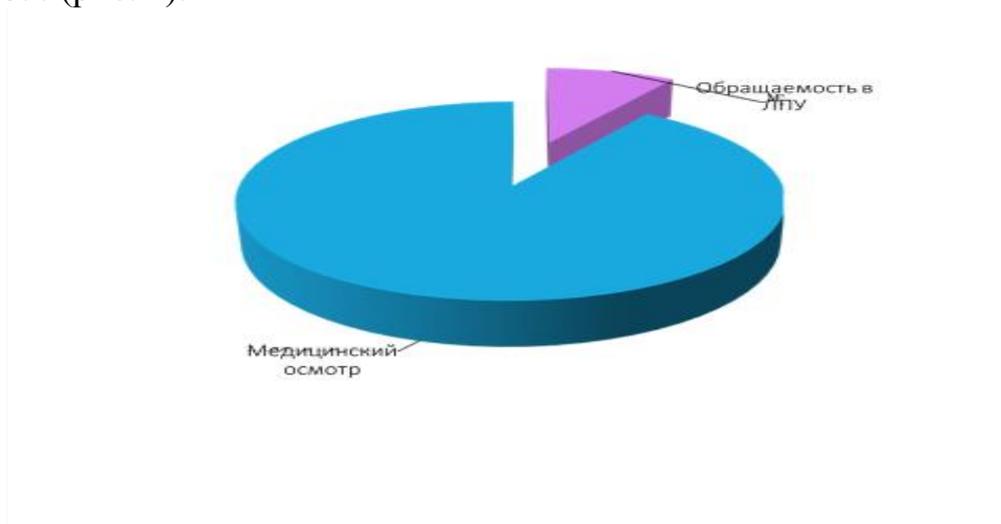
121 детей, у которых не выявлена анемия, составила группу контроля. При лечении анемии эффективность применяемого метода была сравнительно оценена с усовершенствованным и рекомендованным методами в итоге проведенных исследований.

При статистическом анализе данных применялись методы доказательной медицины и вариационной статистики. Определяли относительные значения, средние величины, среднюю погрешность, пределы достоверности, связанные с распространением строк. При сопоставлении полученных данных друг с другом использовали t-критерий Стьюдента и методы оценки достоверности различий. При определении взаимосвязи использовались показатели корреляционного анализа и критериев соответствия.

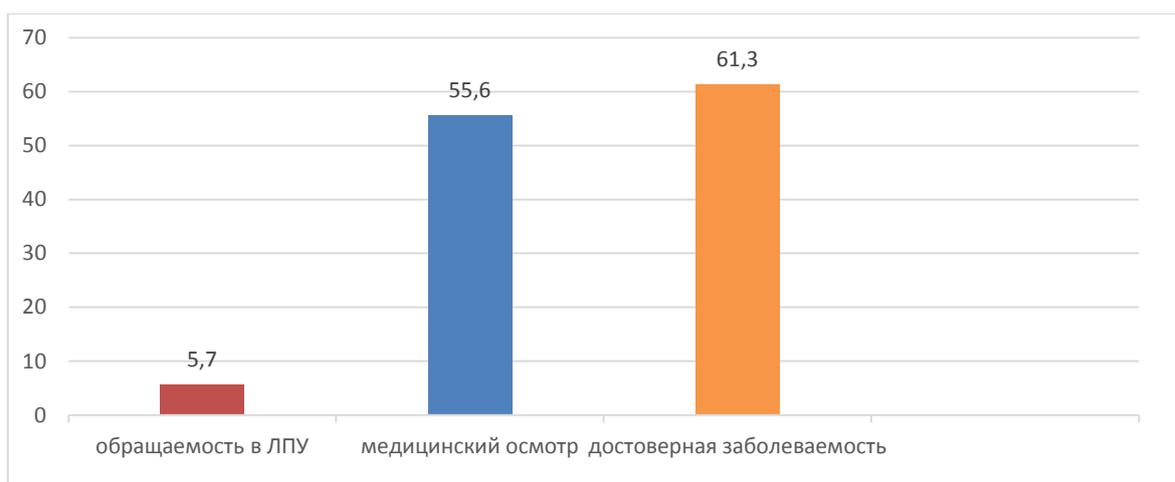
В третьей главе диссертации **“Распространенность анемии среди детей и факторы риска, влияющие на нее”** описаны особенности распространения анемии.

Согласно результатам исследования, при обращении в лечебно-профилактические учреждения для получения медицинской помощи анемия была выявлена у 9,3% обследованных, при проведении медицинского осмотра – у 88,7% (рис. 1). Это означает, что, несмотря на то, что из 100 пациентов 91 имеет анемию, они не обращаются в лечебно-профилактические учреждения по поводу данного заболевания, а врачи общей практики не занимаются их активным выявлением.

Из 100 детей, обратившихся в лечебно-профилактические учреждения, анемия выявлена у  $5,7 \pm 0,62\%$ , а из 100 детей, прошедших медосмотр, – у  $55,6 \pm 1,8\%$  (рис. 2).



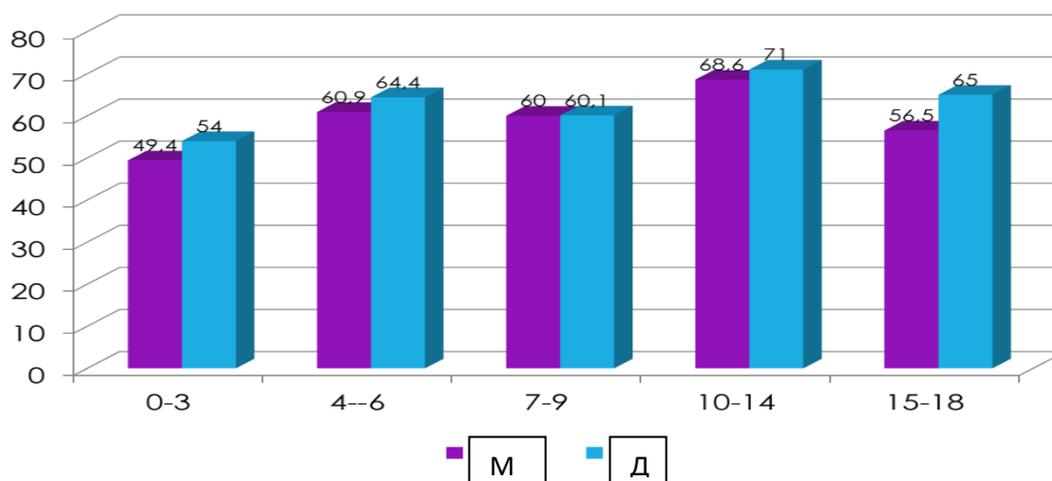
**Рис. 1. Анемия, выявленная в ходе медицинских осмотров и при обращении детей в лечебно-профилактические учреждения, %.**



**Рис. 2. Распространенность анемии на 100 обследованных детей, %.**

Таким образом, распространенность анемии среди детей, проживающих в Джизакской области, то есть показатель истинной заболеваемости, составляет  $61,3 \pm 1,3$  на 100 детей. Полученные нами данные о распространенности анемии сопоставимы с результатами исследований, проведенных в нашей республике другими авторами (Чулпанов И.Р., Валеев И., 1999; Асадов Д.А., Сухомлинский А.А., 2001; Шайхова Г.И., 2003; Джаббарова Ю.К., 2003).

Самый высокий уровень заболеваемости “истинной” анемией отмечался у детей 10-14 лет ( $69,6 \pm 1,6\%$ ). Относительно реже анемия встречается у детей в возрасте 0-3 лет ( $51,2 \pm 1,7\%$ ). Статистически достоверных различий в остальных возрастных группах не установлено ( $p > 0,05$ ) (рис. 3).

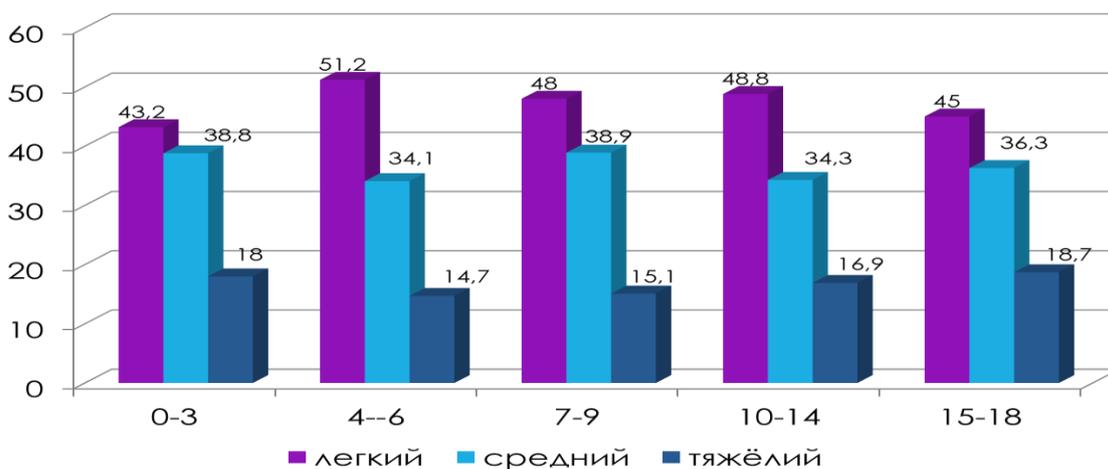


**Рис. 3. Распространение анемии у детей в зависимости от возраста и пола (на 100 детей).**

Как показывают результаты наших исследований, распространенность анемии в Джизакской области остается на высоком уровне. Очевидно, что врачи, работающие в первичном звене здравоохранения, должны уделять особое внимание вопросам профилактики анемии и ее своевременному лечению.

Что касается распространенности анемии в зависимости от пола обследованных детей, то заболевание среди мальчиков и девочек выявлялось с одинаковой частотой – соответственно у мальчиков  $60,7 \pm 1,8$  и у девочек  $61,9 \pm 1,9\%$ . Кроме того, следует отметить, что как среди девочек, так и среди мальчиков различных возрастных групп достоверного статистического различия в распространенности анемии не выявлено ( $p > 0,05$ ).

При проведении исследований нами было обнаружено, что 47,9% детей, включенных в исследование, страдали анемией легкой степени (уровень Нв 91 г/л и менее), 35,8% – средней (90-70 г/л), 16,3% – тяжелой (69 г/л и менее). Было установлено, что анемия легкой степени тяжести чаще наблюдается у детей 4-6 лет, тяжелой степени – 0-3 и 15-18 лет (рис. 4).



**Рис. 4. Распределение анемии по степени тяжести у детей в Джизакской области, %. Легкая средняя тяжелая**

Путем углубленного изучения социально-биологических условий было выявлено 19 факторов, в том числе факторы условий и образа жизни, достоверно влияющих на развитие анемии у детей (таблица 2).

**Таблица 2. Факторы, связанные с образом жизни, условиями проживания семьи, и социально-биологические факторы, влияющие на развитие анемии у детей, балл.**

<b>№</b>	<b>Факторы</b>	<b>Соотношения шансов (относительный риск)</b>
1	Возраст матери	1,6
2	Социальное положение матери	2,2
3	Образование матери	1,4
4	Условия проживания ребенка	3,0
5	Режим питания ребёнка	2,8
6	Употребление горячих блюд в течение дня	1,1
7	Характер питания	1,8
8	Оценка употребления в семье мучных изделий	1,6
9	Употребление круп в семье	1,1
10	Употребление мяса в семье	2,8
11	Употребление молочных продуктов в семье	1,0
12	Употребление фруктов и овощей в семье	1,2
13	Употребление рыбы в семье	1,2
14	Употребление обоготенной муки в семье	1,3
15	Недоношенность ребёнка	1,1
16	Наблюдение во время беременности анемии у матери	3,8
17	Продолжительность кормления ребенка материнским молоком	2,1
18	Наличие у ребенка гельминтоза	3,9
19	Безпорядочное употребление антибиотиков	2,2

Достоверность влияния изучаемого фактора на развитие анемии у детей определяли с использованием статистического критерия соответствия  $\chi^2$ , то

есть учитывали степень риска. При расчете критерия соответствия возраста матери воздействию анемии на развитие ее у детей  $\chi^2$  мы получили:  $\chi^2=1,51$  ( $p>0,05$ ). При изучении влияния данных матери на развитие анемии у детей мы получили размер  $\chi^2=1,52$  ( $p>0,05$ ). При изучении влияния социального положения матери, условий жизни ребенка на возникновение анемии у детей мы получили соответственно размеры  $\chi^2=44,77$  ( $p<0,001$ ) и  $\chi^2=48,57$  ( $p<0,001$ ). Как видно из полученных данных, соотношение шансов было равно 1,6; несмотря на то, что доля шансов в данных матери составляла 1,4, но этот эффект был ненадежным.

Отношение шансов в социальном положении матери составляло 2,2, условий жизни ребенка – 3,0, а их надежность была статистически достоверной. Таким образом, чтобы учитывать каждый фактор, необходимо оценить его предел надежности.

Для этого из изученных факторов риска мы рекомендуем прогнозировать только коэффициенты шансов, удельный вес риска которых не ниже 2,0. При составлении прогностической таблицы достаточно учитывать не более 8-10 ведущих факторов. (рис. 5).

Прогностическая таблица должна быть простой, надежной и удобной в применении. Результаты наших исследований показали, что важнейшими факторами риска возникновения анемии являются социальное положение матери, условия жизни и режим питания ребенка, употребление мясных продуктов, грудное вскармливание ребенка, наличие железодефицитной анемии у матери, наличие у ребенка заболеваний гортани, нерегулярный прием антибиотиков при лечении ребенка. Для составления прогностической таблицы были выбраны именно эти факторы.



**Рис. 5. Диапазоны и группы риска возникновения анемии у детей**

Таким образом, чем выше риск заболевания у ребенка, тем больше оснований для включения его в группу неприятных прогнозов. В каждом конкретном случае при проведении обследования и контроля оценивается степень риска заболевания, что помогает выбрать медико-социальные и лечебно-профилактические мероприятия. После определения соответствующих показателей из прогностического графика определяется, к какой группе риска относится ребенок, и соответственно принимаются научно обоснованные решения.

Таким образом, разработанная нами прогностическая таблица позволяет дать комплексную оценку, интегрированную с факторами риска, которые имеют важное значение в возникновении анемии у детей. У пациентов с высокой вероятностью заболевания анемией или с анемией необходимо проведение своевременных интегрированных, индивидуальных, дифференцированных первичных и вторичных профилактических мероприятий, а также диспансерное наблюдение в дальнейшем. Это позволит врачам общей практики, работающим в первичном звене здравоохранения, повысить эффективность проводимых профилактических мероприятий по профилактике анемии у детей.

Наши исследования показали, что большинство матерей не удовлетворены медицинской помощью, предоставляемой врачами детям (28,1 и 13,7%). В основном врачи уделяют недостаточно внимания профилактике, игнорируют жалобы пациентов. В связи с этим многие матери не всегда обращаются к врачам, когда дети болеют, они пытаются лечить детей самостоятельно, следуя советам родственников или знакомых. 61,5% матерей, признававших, что у них есть анемия, не понимают ее значения, не обращают должного внимания на профилактику и лечение осложнений.

### Материнская оценка за оказания медицинской помощи и здоровья ребенка

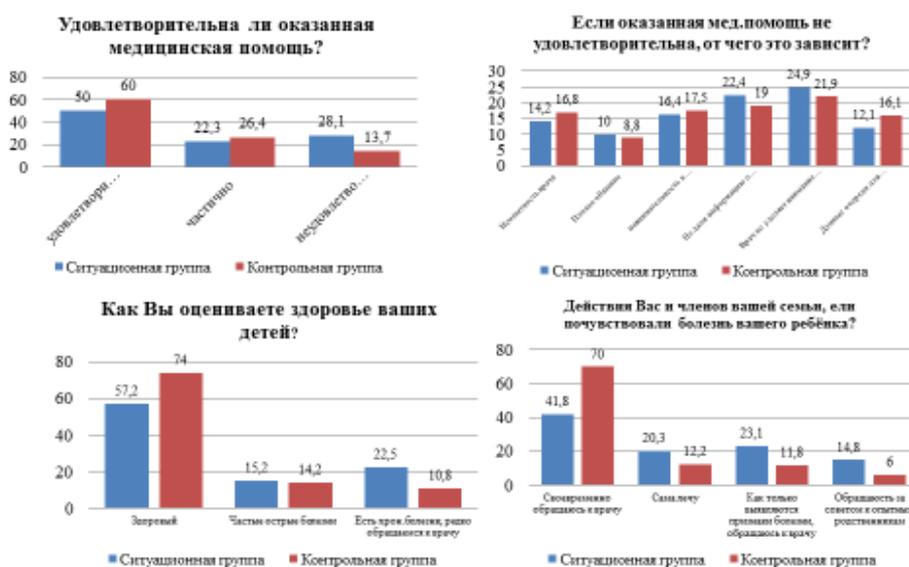


Рис. 6. Материнская оценка за оказания медицинской помощи и здоровья ребенка

В четвертой главе диссертации “Значение микронутриентного дисбаланса у детей, гельминтозов и их влияние на развитие анемии у детей” показано, что количество железа ( $40,9 \pm 1,7$ ), марганца ( $8,1 \pm 1,7$ ), хрома ( $4,1 \pm 0,7$ ), йода ( $1,9 \pm 0,9$ ), сурьмы ( $4,3 \pm 0,8$ ) в волосах у детей, страдающих анемией, значительно меньше, чем у детей, у которых нет анемии ( $R < 0,05$ ;  $< 0,01$ ). Установлено, что разница между уровнем меди, цинка, кобальта, селена, хрома, кадмия является недостоверной ( $p > 0,05$ ) (3-таблица).

Дефицит фолиевой кислоты определяется достаточно часто у всех детей, но его доля чрезвычайно высока среди детей с анемией (66,7%), особенно при анемии средней и тяжелой степени.

В тех случаях, когда анемия у детей сопровождается гельминтозами, наблюдается резкое повышение уровня МКН: железа, меди, цинка, а также наблюдается недостаточность фолиевой кислоты ( $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ ).

Среди детей, страдающих анемией, гельминтозы обнаруживались в 5 раз чаще, чем среди здоровых детей – соответственно у 25 и 5% ( $p < 0,001$ ), что указывает на наличие взаимосвязи между этими заболеваниями.

**Таблица 3**

**Результаты показателей микронутриентов у детей (M $\pm$ m)**

№	МКН	Дети с анемией (n=134)	Дети, у которых анемия не определялась (n=21)	Граница достоверности (P)
1.	Железо	$40,9 \pm 1,7$	$46,7 \pm 1,2$	$P < 0,01$
2.	Медь	$4,1 \pm 1,3$	$7,5 \pm 1,7$	$P > 0,05$
3.	Цинк	$3,7 \pm 2,0$	$10,3 \pm 3,5$	$P > 0,05$
4.	Марганец	$8,1 \pm 1,7$	$14,8 \pm 1,2$	$P < 0,01$
5.	Кобальт	$2,1 \pm 0,8$	$4,0 \pm 1,1$	$P > 0,05$
6.	Селен	$2,4 \pm 0,4$	$4,7 \pm 1,1$	$P > 0,05$
7.	Хром	$4,1 \pm 0,7$	$6,1 \pm 0,5$	$P < 0,05$
8.	Йод	$1,9 \pm 0,9$	$7,82 \pm 1,19$	$P < 0,01$
9.	Кадмий	$0,9 \pm 0,1$	$1,0 \pm 0,1$	$P > 0,05$
10.	Сурма	$4,3 \pm 0,8$	$15,0 \pm 0,9$	$P < 0,01$

Изучение параметров питательных микроэлементов в образцах волос в зависимости от уровня ЖДА (легкая, средняя, тяжелая), результаты приведены в таблице

**Таблица 3.1****Результаты исследования параметров микроэлементов на основе ЖДА( $M \pm m$ )**

№	МКН	Уровень анемии			Уровень анемии
		легкий	легкий	легкий	
1.	Железо	42.1±1.3	43.2±1.7	40.1±1.7	46.7±1.2
2.	Медь	5.1±1.3	4.8±0.8	4.2±1.01	7.5±1.7
3.	Цинк	4.7±2.0	5.4±3.6	4.2±1.7	10.3±3.5
4.	Марганец	9.2±1.7	10.2±1.5	8.4±0.6	14.8±1.2
5.	Кобальт	3.1±0.8	2.8±0.6	2.3±0.8	4.0±1.3
6.	Селен	3.4±0.4	3.6±0.6	3.1±0.1	4.7±1.1
7.	Хром	5.1±0.7	5.4±0.9	4.9±0.3	6.1±0.5
8.	Йод	2.9±0.9	2.7±1.1	2.8±0.3	7.82±1.19

Присоединение 2-х или 3-х видов гельминтов у детей еще больше увеличивает риск развития анемии. Обнаружена прямая корреляционная связь между анемией у детей и частотой возникновения гельминтозов ( $r=+0,73 \pm 0,05$ ). Учитывая значительную распространенность гельминтозов у детей в нашем регионе, мы использовали метод тестирования, чтобы определить факторы риска заражения гельминтозами и паразитами с помощью тестов, рекомендованных для практического здравоохранения.

**Таблица 3.2****Результаты исследования параметров МКН у детей с и без гельминтизации,  $M \pm m$** 

№	МКН	Дети с гельминтозом	Дети без гельминтоза	Достоверность
1.	Железо	36,9±1,7	44,6±1,9	P<0,01
2.	Медь	3,5±0,3	5,5±0,4	P<0,01
3.	Цинк	2,4±0,1	3,0±0,2	P<0,01
4.	Марганец	5,1±1,7	7,8±1,6	P>0,05
5.	Кобальт	1,8±0,8	2,4±0,7	P>0,05

Результаты тестирования показали, что инфицированные дети, в отличие от неинфицированных, не соблюдают санитарно-гигиенические правила, что указывает на важность тестирования детей для оценки риска инфицирования. Так, удалось выяснить, что 85,7% обследованных имели привычку грызть ручки или карандаши; 66,7% – брать пальцы в рот; 55,6% – грызть ногти, что является факторами высокого риска заражения энтеробиозом. Употребление некипяченой воды, невымытых фруктов и овощей служит фактором высокого риска заражения лямблиозом.

При тестировании у 17,6±1,7% детей с гельминтозами и паразитами были выявлены 2 специфических симптома и синдрома и более. Эти

симптомы и синдромы чаще встречались у детей с гименолепидозом, у каждого пациента было обнаружено до 5-7 симптомов и синдромов. Это означает, что тестирование с целью выявления симптомов и синдромов гельминтоза и паразитоза позволяет правильно диагностировать и назначать патогенетически обоснованное лечение.

У детей с и без заметного дегельминтизации исследование эффективности МКН показало достоверные результаты по железу, меди, цинку и микроэлементам, а разница в других параметрах питательных микроэлементов оказалась ненадежной.

**Таблица 4**

**Распространенность гельминтов у городских и сельских детей с железodefицитной анемией (%)**

Лечебно-прилактические учреждения	Случаи совместного заражения	Лямблиоз	Энтеробиоз	Гименолепидоз	Аскаридоз	Общее
Семейная поликлиника	23,67	19,38	19,59	1,55*	1,32*	65,51*
Сельский врачебный пункт	27,88	15,43	23,65	4,45*	3,67*	75,08*

Примечание.\* – Достоверная разница между показателями семейной поликлиники и сельского врачебного пункта -  $P < 0,01$ .

Возможно, что железodefицитная анемия у детей была связана с ФКЕ, что может быть связано с низкой эффективностью реабилитации детей с анемией. Впервые мы изучали ФКЕ у детей с анемией, в зависимости от условий жизни (городские, сельские), возраста и зараженности гельминтозом.

**Таблица 5**

**Дефицит и степень выраженности ФКЕ у городских и сельских детей (%)**

ЛПУ	Недостаточность фолиевой кислоты	Легкая степень	Средняя степень	Тяжелая степень
Семейная поликлиника	65,87*	16,45	24,33*	25,09
СВП	75,77*	14,72	34,98*	26,07

Примечание. \* - достоверная разница между показателями семейной поликлиники и сельского врачебного пункта -  $P < 0,01$ .

У детей дошкольного возраста, в отличие от детей других возрастных групп, частота инфицированности гельминтами резко возросла, в связи с тем, что эти дети не соблюдают санитарно-гигиенические правила. При лечении и профилактике анемии у детей врачи общей практики не учитывают инфицированность гельминтозами, что, в свою очередь, приводило к снижению эффективности оздоровительных мероприятий.

В пятой главе диссертации “Улучшение стандартов диагностики, лечения и профилактики анемии у детей” приводятся сведения об оценке эффективности диспансерного наблюдения и оздоровления детей с анемией в условиях семейной поликлиники и сельского врачебного пункта.

На практике подход к профилактике и лечению состояния анемии у детей не всегда осуществляется индивидуально, дифференцированно. В большинстве случаев врач диагностирует анемию, только учитывая уровень гемоглобина, и назначает монотерапию, состоящую из препаратов железа, которая, как правило, не дает эффекта.

Анализ проблем оздоровления детей показал, что показатель роста гемоглобина низкий и после курса лечения в среднем составил 5-10 г/л, что не позволяет восстановить уровень гемоглобина в сроки, предусмотренные стандартами лечения. Результаты лечения, полученные в семейных поликлиниках и сельских врачебных пунктах, в которых обслуживаются лица всех возрастных групп, были сопоставимы, но без достоверной разницы ( $p > 0,05$ ).

Следует особо отметить, что среди детей с анемией тяжелой степени увеличения содержания гемоглобина достичь не удалось, а при анемии средней степени тяжести улучшение состояния отмечалось только у 7-8% детей. Даже среди детей с легкой степенью анемии положительный эффект лечения зарегистрирован только у 9-10%. При этом наблюдался высокий процент рецидивов (75-90%).

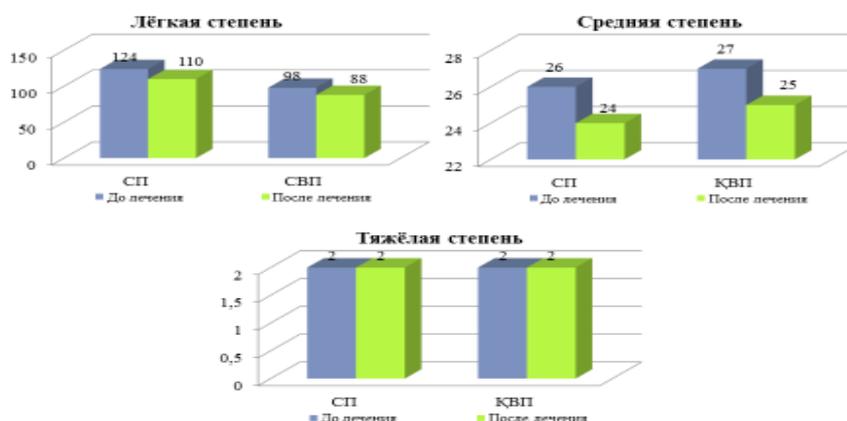


рис.7. Эффективность оздоровления стандартного лечения анемии у детей

Одна из причин низкой эффективности оздоровления детей с анемией заключается в том, что гельминтозы у них не обнаруживаются. 90% детей с анемией не были обследованы на наличие гельминтов, по данным литературы, этот показатель составляет всего 10-15%.

Таким образом, эффективность методов лечения и профилактики, применяемых в настоящее время для лечения детей с анемией в первичном звене системы здравоохранения, невысока. Необходима оценка столь низкой эффективности лечебно-профилактической работы среди детей с анемией и разработка современных стандартов лечения.

Основываясь на результатах, полученных при ретроспективном изучении материала, а также данных исследования дисбаланса МКН и фолиевой кислоты, с учетом частого выявления гельминтозов при анемии у детей, мы внесли следующие изменения в существующие стандарты лечения:

1. У всех детей с анемией необходимо проводить 100% исследования, направленные на выявление гельминтов.

2. При необходимости дифференциальной диагностики анемии необходимо определять содержание фолиевой кислоты.

3. При проведении лечения детям с анемией, учитывая высокую частоту недостаточности МКН, помимо препаратов железа, дополнительно следует назначать препараты, содержащие цинк, медь, кобальт, марганец, йод.

4. Учитывая, что анемии у детей часто сопутствуют различные гельминтозы, комплексная терапия должна включать антигельминтные препараты.

5. Для оздоровления детей, страдающих анемией, а также с целью ее профилактики в рацион питания рекомендуется добавлять продукты, насыщенные вышеупомянутым МКН. В условиях семейной поликлиники и сельского врачебного пункта необходимо диспансерное наблюдение за детьми, страдающими анемией, в течение года.

Принципы улучшенного метода лечения анемии у детей:

1. В качестве основного лечения использовали препарат глобекс, который содержит железо, цинк, фолиевую и аскорбиновую кислоту. Продолжительность курса лечения при легкой степени анемии – 4 месяца, при средней степени тяжести – 5 месяцев, при тяжелой степени – 6 месяцев. Доза препарата зависела от возраста пациента и степени тяжести анемии.

2. Назначение хлебных и мучных изделий, обогащенных МКН.

3. В качестве антигельминтного препарата назначают Кюраворм в возрастных дозировках по 2 курса каждые 6 месяцев.

4. В качестве основы детского питания были приняты рекомендации ВОЗ, одобренные ССВ РУз "12 принципов здорового питания".

5. После окончания курса лечения назначают противорецидивную терапию: один раз в неделю препараты железа вместе с МКН, один раз в квартал – антигельминтные препараты и продукты, обогащенные МКБ.

В качестве критериев оценки эффективности традиционных и улучшенных методов лечения были взяты показатели гемоглобина, сроки возникновения рецидивов, наличие острых респираторных заболеваний и острых кишечных инфекций. Прирост уровня гемоглобина после оздоровления детей, страдающих анемией, составил  $10,02 \pm 1,1$  г/л после традиционного лечения и  $17,2 \pm 1,2$  г/л после комплексной терапии ( $p < 0,01$ ). После традиционного лечения рецидивы наблюдались у 65,8% обследованных детей, после комплексной терапии – у 8,2%, острые респираторные заболевания отмечались соответственно у 42,1 и 15,5% детей, острые кишечные инфекции – у 15,5 и 4,2%. Разница между всеми сравниваемыми показателями достоверна ( $P < 0,01$ ;  $P < 0,01$ ).

Таким образом, комплексная терапия, включающая фолиевую кислоту, медь, цинк, селен, йод, кобальт, а также прием антигельминтных препаратов, позволяет повысить эффективность лечения детей с анемией, уменьшить количество рецидивов, сократить сроки восстановления. Комплексное лечение привело к снижению заболеваемости острыми респираторными заболеваниями и острыми кишечными инфекциями среди детей в 2-3 раза.

## ВЫВОДЫ

1. Распространенность анемии среди сельских детей ( $61,3 \pm 1,7$  на 100 детей) остается на высоком уровне. Заболеваемость анемией у детей составила 47,9%, при этом анемия легкой степени тяжести выявлялась у 35,8%, средней – у 16,3%, тяжелой – у 16,3%. Самый низкий показатель анемии у детей в возрасте 0-3-х лет ( $51,2 \pm 1,7\%$ ) и самый высокий встречалась у детей 15-18 лет ( $64,1 \pm 1,7\%$ ) ( $P < 0,01$ ). Хотя распространенность анемии у девочек несколько выше, чем у мальчиков (соответственно в  $61,9 \pm 1,9$  и  $60,7 \pm 1,8\%$  случаев), разница между ними не является достоверной ( $p > 0,05$ ).

2. У детей, страдающих анемией, в отличие от детей без анемии количество микронутриентов бывает значительно ниже: железо  $40,9 \pm 1,7$  и  $46,7 \pm 1,2$  ( $P < 0,01$ ), марганец  $8,1 \pm 1,7$  и  $14,8 \pm 1,2$  ( $P < 0,01$ ), хром  $4,1 \pm 0,7$  и  $6,1 \pm 0,5$  ( $P < 0,05$ ), йод  $1,9 \pm 0,9$  и  $7,82 \pm 1,19$  ( $P < 0,01$ ), сурьма  $4,3 \pm 0,8$  и  $15,0 \pm 0,9$  ( $P < 0,01$ ). Микронутриенты такие как железо, цинк, медь в организме у детей которые имеют гельминты резко уменьшается чем у здорового ребенка. ( $P < 0,05$ ).

3. Было обнаружено, что дефицит фолиевой кислоты связан с анемией, дегельминтизацией и возрастом: дефицит фолиевой кислоты (ФКЕ) у городских детей был значительно ниже, чем у сельских детей, 65,87% и 75,77% ( $P < 0,05$ ), соответственно. Дефицит фолиевой кислоты составлял 66,66% у детей без анемии и был значительно выше у детей с анемией - 89,19% ( $p < 0,05$ ), причем самый высокий у детей в возрасте 7-14 лет и самый низкий за 3 года. Уровень дегельминтизации составил 84,81% у выявленных детей и 66,67% у детей без дегельминтизации ( $P < 0,05$ ).

4. Было установлено, что между анемией у детей и риском возникновения гельминтозов существует прямая сильная корреляционная связь ( $r=+0,73\pm 0,05$ ). При сочетании 2-х и более видов гельминтозов риск развития анемии значительно возрастает.

5. Здоровье матери, условия жизни, пищевые привычки и качество, исключительно грудное вскармливание, железодефицитная анемия, диарея у ребенка и использование антибиотиков для ухода за детьми являются основными факторами риска развития анемии. Было выявлено, что распространенность анемии составляет  $5,7 \pm 0,62\%$  при обращении в лечебные учреждения и  $55,6 \pm 1,8\%$  при первом медицинском осмотре ( $P < 0,001$ ) из-за осведомленности о материнской анемии.

6. Были изучены факторы, влияющие на его возникновение у 851 ребенка с анемией, и на основании этого была составлена прогностическая схема, которая обеспечивает комплексную оценку факторов риска, важных для анемии.

7. В первичном звене системы здравоохранения эффективность применяемых в настоящее время лечебно-профилактических методов для оздоровления детей с анемией очень низкая: в зависимости от возраста рост уровня гемоглобина варьирует от  $5,10\pm 0,53$  до  $10,23\pm 0,49$  г/л, что позволяет оздоровить только 7-10% детей. Рецидив анемии отмечался в 75-90% случаев. У 90% детей с анемией исследования, направленные на выявление гельминтозов, не проводились. К стандартам лечения железодефицитной анемии рекомендуется включить фолиевую кислоту, медь, цинка, селена, йода, кобальта, а также антигельминтные препараты, это позволяет повысить эффективность лечения детей с анемией, уменьшить количество рецидивов, сократить сроки восстановления.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.27.06.2017.Tib.31.01 ON AWARD OF  
SCIENTIFIC DEGREE AT TASHKENT INSTITUTE OF  
POSTGRADUATE MEDICAL EDUCATION**

---

**TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE**

**KULIYEV OZODJON ABDIRAHMONOVICH**

**THE PREVALENCE OF ANEMIA IN CHILDREN, RISK FACTORS AND  
THE IMPROVEMENT OF TREATMENT AND PREVENTIVE CARE IN A  
PRIMARY HEALTH CARE**

**14.00.33 – Public health. Healthcare management  
(medical sciences)**

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

**TASHKENT – 2019**

**The theme of the PhD. in medical sciences was registered by the Supreme Attestation Commission of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under №B2019.2.PhD/Tib521**

The doctoral dissertation (PhD) was carried out at the Tashkent State Dental Institut

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

**Scientific consultant:** **Rizaev Jasur Alimjanovich**  
doctor of medicine, professor

**Sulaymanova Dilara Nagalovna**  
doctor of medicine,

**Official opponents:** **Babadjanov Abdumurat Sattarovich**  
doctor of medicine, professor

**Mahmudova Aziza Jumanovna**  
doctor of medicine, professor

**Leading organization:** **South Kazakhstan Medical Academy**

The defence of the disswertation will be held on «\_\_», \_\_\_\_\_ 2019 at \_\_\_\_\_ at the meeting of the scientific Council №DSc27.06.2017.Tib.30.02 at Tashkent medical academy (Address: 100109, Tashkent, Almazar district, Farabi street-2, Tel./fax (+99871)150-78-25, e-mail: tta @ mail.ru).

The doctoral (PhD) dissertation can be looked through in the information Resource Center of Tashkent medical academy (registered under №\_\_\_\_) Address: Address: 100109, Tashkent, Almazar district, Farabi street-2, Tel./fax (+99871)150-78-25, e-mail: tta @ mail.ru.

The abstract of dissertation was distributed on «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019.  
(Registry record №\_\_\_\_ dated «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019.

**A.G.Gadaev**

Chairman of the scientific council on award of scientific degress, doctor of medicine, professor

**D.A.Nabieva**

Scientific secretary of the scientific council on award of scientific degrees, candidate of medicine, assistant, dotcent

**X.E.Rustamova**

Chairman of scientific seminar of the scientific council on award of the scientific degrees, doctor of medicine, professor



## INTRODUCTION (annotation of PhD dissertation)

**The aim of research work** was development of evidence-based measures for the prevention, detection of anemia in children, improving their medical and organizational, preventive care in the primary health care

**The taskers search work:** study of age and gender characteristics of anaemia prevalence in children living in rural areas of the Republic of Uzbekistan;

assessment of the importance of trace elements, folic acid and helminthiasis in the formation of anemia in children;

comprehensive study of the living conditions and lifestyle of families in which children live, and their social and hygienic characteristics;

determination of the leading risk factors for anemia and its development, preparation of prognostic (prognostic) table;

development and implementation of evidence-based recommendations for the diagnosis of anemia in children in primary health care, improving the quality and effectiveness of preventive measures.

**The object of the study:** 765 children under the age of 18 living in rural areas of Jizzakh region, suffering from anemia, and 511 children under the age of 18 living in those conditions, not suffering from anemia

**The scientific novelty of the research is as follows:**

for the first time, the prevalence of anemia in children was studied on the basis of an integrated systemic approach in the context of age and territories of prolongation and revealed specific patterns;

for the first time studied the conditions and lifestyles of children and families in which they live, developed criteria for a comprehensive assessment of these factors;

for the first time, risk factors associated with the conditions and lifestyle of children suffering from anemia were determined, a prognostic table for its prevention, early detection and diagnosis was developed;

for the first time in children with anemia, the content of 23 micronutrients was determined and the relationship of 10 micronutrients (iron, copper, zinc, manganese, cobalt, selenium, chromium, iodine, cadmium, antimony), folic acid and helminthiasis with anemia was established;

scientifically based recommendations for the detection, diagnosis, treatment and primary and secondary prevention of anemia in children in primary health care have been developed.

**Implementation of the research results.** Based on the study of medical and social aspects of the prevalence of anemia in children and risk factors for their development, a methodological recommendation "risk Group and their prediction of anemia in children" was issued (Conclusion of the Ministry of health of the Republic of Uzbekistan of April 19, 2019 8h-p/163).

This methodological recommendation will contribute to the prediction of common risk factors for anemia in children, increase the level of a systematic approach to the diagnosis and prevention of the disease. Application in practice of

the developed scientific recommendations allowed to estimate and predict influence on an organism of risk factors of development of anemia at children.

The proposed measures for medical and organizational improvement of prevention, diagnosis, treatment and prevention of anemia are used in practical work, including the Jizzakh region of the Central polyclinics of Pakhtakor and Dustlik districts.

The introduction of methods to predict the risk factors of anemia in children in primary health care institutions contribute to improving the efficiency of medical, social, economic activity, reducing the complications of the disease in patients with anemia by 4 times, improving the way and quality of life, as well as effectively organize activities such as the formation of healthy lifestyle skills in

**The outline of the thesis.** The dissertation consist of introduction, five chapters, conclusions and references. The size of research is 100 pages.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I Бўлим (I часть; I part)**

1. Кулиев О.А., Бобомуратов Т.А. Камқонлик билан касалланган болаларда гельминтозлар эпидемиологияси //Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси 2019 йил, №1, 144-146 бетлар **(14.00.13)**

2. Маматкулова Д.Ф., Сулейманова Д.Н., Кулиев О.А. и др. Взаимасвязь дефицита фолиевой кислоты с анемией и гельментозами //Доктор Ахборотномаси 2014 йил, №1, 128-131 бетлар **(14.00.20)**

3. Болаларда камқонлик касаллигини тарқалганлиги, хавф омиллари ва уларни олдини олиш //“Биология ва тиббиёт муаммолари” халқаро илмий журнал №2 -2018 йил 189-193 бетлар **(14.00.19)**

4. Кулиев О.А., Ризаев Ж.А. Risk factors of anemia in children and prognosing of it //International Journal of Science and Research Volume 8 Issue 7, July 2019 (ISSN: 2319-7064 Research Gate Impact Factor (2018): 0.28 | SJIF (2018): 7.426) **(14.00.13)**

5. Норметова М.У., Раимова Д.А., Кулиев О.А. Шокирова Ф.Ж Часотота вьевляемости дефицита фолиевой кислоты девочек –подростков // Журнал Теоретическая и клиническая медицина. Ташкент, 2019, № 2, С. 96-98 **(14.00.03)**

**II Бўлим (II часть; II part)**

6. Ризаев Ж.А., Кулиев О.А. Risk factors of anemia in children and prognosing of it //“Электронный инновационный вестник” периодический журнал научных трудов 2018г. № 4-62-65 л

7. Ризаев Ж.А., Кулиев О.А. Prognostic tables and their role in determining the risk of anemia in children // BEST: International Journal of Humanities, Arts, Medicine and Sciences Vol. 7, Issue 3, Mar 2019, 1-6

8. Маматкулова Д.Ф., Кулиев О.А., Сулейманова Д.Н., Норметова М.У., Мониторинг и оценка программ по профилактике микронутриентной недостаточности в Республики Узбекистан //Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья. 2011 год №330-стр.

9. Мухамедов С., Кулиев О.А. Изучение дисбаланса микроэлементов у детей с анемией // Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья. 2011 год №369-стр.

10. Кулиев о.А. Изучения частоты гельминтозов и паразитозов у детей с анемией // Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья. 2011 год №3107-стр.

11. Маматкулова Д.Ф., Сулейманова Д.Н., Кулиев О.А. и др. Мониторинг программ по профилактике микронутриентной недостаточности в Республики Узбекистан // “Замонавий шароитда гематология ва трансфизиологияни мукамаллаштириш” илмий ишлар тўплами-2015 йил 21-22 май(116-119 бетлар)

Автореферат «\_\_\_\_\_» илмий-техника ва ахборот-таҳлилий журнали таҳририяти таҳриридан ўтказилди ва ўзбек, рус тилларидаги матнларини мослиги текширилди.

Бичими 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Рақамли босма усули. Times гарнитураси.  
Шартли босма табоғи: 2,75. Адади \_\_\_\_\_. Буюртма № \_\_\_\_\_.

Гувоҳнома реестр № 10-3719  
“Тошкент кимё технология институти” босмаҳонасида чоп этилган.  
Босмаҳона манзили: 100011, Тошкент ш., Навоий кўчаси, 32-уй.