

SEMIRISH MUAMMOSI VA TURMUSH TARZIDAGI O'ZGARISHLARNING JAHON SALOMATLIGIGA TA'SIRI

Tursunov B.F

Ahmedova D.B

Toshkent tibbiyot akademiyasi

ARTICLE INFO

ABSTRACT:

ARTICLE HISTORY:

Received:12.04.2025

Revised: 13.04.2025

Accepted:15.04.2025

KEYWORDS:

*semirish, global
sog'liq muammolari,
profilaktika, sog'lom
turmush tarz, iqtisodiy
va ijtimoiy ta'sirlar,
ozuq-ovqat tarkibi
o'zgarishlari, stress,
jismoniy faollik.*

Semirish bugungi kunda dunyo bo'ylab keng tarqalgan va jiddiy sog'liq muammolaridan biri hisoblanadi. Uning tez o'sishi rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarda ham dolzarb masalaga aylangan. Semirish nafaqat insonning jismoniy salomatligini, balki iqtisodiy va ijtimoiy tizimlarni ham salbiy ta'sir qiladi. Ozuq-ovqatlar tarkibidagi o'zgarishlar, jismoniy faollikning pasayishi, shuningdek, stressning ortishi kabi omillar semirishning kuchayishiga sabab bo'lmoqda. Shu sababli, semirishning oldini olish va unga qarshi kurashish, zamonamizning eng muhim sog'liqni saqlash masalalaridan biri hisoblanadi.

Dolzarbligi. Semirish bugungi kunda dunyo bo'ylab keng tarqalgan va jiddiy sog'liq muammolaridan biri hisoblanadi. Uning tez o'sishi rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarda ham dolzarb masalaga aylangan. Semirish nafaqat insonning jismoniy salomatligini, balki iqtisodiy va ijtimoiy tizimlarni ham salbiy ta'sir qiladi. Ozuq-ovqatlar tarkibidagi o'zgarishlar, jismoniy faollikning pasayishi, shuningdek, stressning ortishi kabi omillar semirishning kuchayishiga sabab bo'lmoqda. Shu sababli, semirishning oldini olish va unga qarshi kurashish, zamonamizning eng muhim sog'liqni saqlash masalalaridan biri hisoblanadi. Bu mavzu nafaqat shaxsiy, balki global miqyosda ham jiddiy e'tibor talab qiladi.

Ushbu maqolaning maqsadi semirishning global miqyosda tarqalishining sabablari, uning sog'liq va iqtisodiyotga ta'siri, shuningdek, turmush tarzidagi o'zgarishlar bilan bog'liq xavf-xatarlarni tahlil qilishdir. Maqolada semirishning

oldini olish uchun samarali chora-tadbirlarni ishlab chiqish va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish zarurligi ko'rsatilgan.

Material va metodologiya: Ushbu tadqiqotda foydalanilgan materiallar, asosan, semirish va uning salomatlikka ta'siri bo'yicha mavjud bo'lgan ilmiy va statistik adabiyotlardan iboratdir. Tadqiqotda, xususan, PubMed, Google Scholar va boshqa ilmiy ma'lumotlar bazalaridan olingan maqolalar va tadqiqotlar, shuningdek,

Ushbu metodlar yordamida tadqiqotda semirishning sabablarini, uning tarqalishini va jamiyat salomatligiga ta'sirini chuqur o'rganish maqsad qilingan.

Tadqiqotning nazariy asoslari. Oxirgi yillarda rivojlangan davlatlar aholisi orasida ko'plab surunkali yuqumsiz kasalliklarning keng tarqalishi va bu kasalliklarning oldini olishda ovqatlanishning ahamiyati batafsil o'rganilgan. Ushbu kasalliklarning ko'pligi va ularning ijtimoiy-iqtisodiy salohiyatga ta'siri so'nggi yillarda ilmiy hamda sog'liqni saqlash sohasida keng muhokama qilinmoqda. Shuningdek, sog'liqni saqlash tizimida kasalliklarni davolashdan ko'ra, ularning oldini olishga e'tibor qaratish zarurligi ta'kidlanmoqda. Bunday kasalliklarning ko'payishiga, asosan, metabolizmning o'zgarishi va tananing o'ziga xos holatiga mos bo'lmagan yomon ovqatlanish odatlari sabab bo'lmoqda [1-5].

Hozirda tana vaznining me'yoridan ortishi va semirish bilan bog'liq kasalliklar, ateroskleroz, qon bosimi ko'tarilishi (gipertoniya), qon tarkibidagi glyukoza miqdorining o'zgarishi va moddalar almashinuvi jarayonining buzilishi kabi kasalliklarning soni ortayotgani tasdiqlangan [5, 6]. Bularning barchasi o'zaro bog'liq bo'lib, ko'pincha bitta holat boshqasini keltirib chiqaradi. Masalan, semirish ateroskleroz, ya'ni qon tomirlarida yog' to'planishi va bu orqali yurak kasalliklari va qon bosimining oshishiga olib kelishi mumkin. Bunday surunkali holatlar, ayniqsa, rivojlangan davlatlarda iqtisodiy va ijtimoiy barqarorlikka katta tahdid solmoqda, chunki bu kasalliklarning davolash xarajatlari juda yuqori.

Buning asosiy sabablaridan biri – ovqatlanish rejimining o'zgarishi va turmush tarzining o'zgarishi, xususan jismoniy faollikning kamayishi va stressning kuchayishi bilan bog'liq. Zamonaviy jamiyatda tez tayyorlanadigan, yuqori kaloriyalı va oziq-ovqat tarkibi bo'yicha zararli mahsulotlar tobora ko'proq iste'mol qilinmoqda. Shuningdek, odamlar ko'p vaqtini ofisda o'tirib, harakat qilmaydigan tarzda o'tkazishadi, bu esa tana vaznining ortishi va turli kasalliklarning yuzaga kelishiga sabab bo'ladi. Stressning kuchayishi ham yana bir muhim omil bo'lib, bu organizmda ortiqcha yog' to'planishiga va umumiy sog'liqni yomonlashishiga olib keladi. Stress bilan bog'liq gormonlar, masalan, kortizol, organizmda oziq-ovqatni zaxira sifatida saqlashni kuchaytiradi va bu holat semirishga olib keladi [7].

Yuqoridagi omillar birgalikda rivojlangan davlatlar aholisining sogʻligʻiga jiddiy xavf solmoqda. Industriallashish va urbanizatsiya jarayonlari odamlarning turmush tarzini sezilarli darajada oʻzgartirdi. Yangi oziq-ovqatlar bozorining globallashtirishi, tez ovqatlanish tizimlarining keng tarqalishi, va zamonaviy texnologiyalarning rivojlanishi bu kasalliklarni yanada kuchaytiradi. Shuningdek, oziq-ovqatlar tarkibidagi asosiy nutriyentlar, masalan, shakar va yogʻ miqdorining oshishi, odamlarning ovqatlanish odatlarini salbiy tomonga oʻzgartirgan. Koʻplab tez ovqatlanish mahsulotlarida yuqori kaloriyalar, xususiyatiga koʻra foydasiz tarkibiy qismlar mavjud boʻlib, ular semirish va boshqa surunkali kasalliklarning rivojlanishiga sabab boʻlmoqda [2, 8, 9].

Bu kabi oʻzgarishlarning oldini olish uchun koʻplab ekspertlar ovqatlanishning sifatini yaxshilash, jismoniy faollikni oshirish va stressni kamaytirish choralarini koʻrishni tavsiya qilmoqdalar. Bularning barchasi nafaqat individual sogʻliqni, balki jamiyatning umumiy farovonligini yaxshilashga ham xizmat qiladi. Shuningdek, davlatlar oʻrtasida ham ushbu kasalliklar bilan kurashish uchun birgalikda ishlash, innovatsion texnologiyalar va sogʻlom turmush tarzini targʻib qilish kabi global tashabbuslarni kuchaytirish kerak.

Oxir-oqibat, bu kasalliklarning oldini olish faqat tibbiy yondashuv bilan cheklanmasdan, balki ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy oʻzgarishlar orqali amalga oshirilishi lozim [10]. Bunda taʼlim, ommaviy axborot vositalari va sogʻlom ovqatlanish tizimlarini targʻib qilish hamda odamlarning kundalik turmush tarziga oʻzgarishlar kiritish zarur boʻladi.

Ushbu oʻzgarishlar industriallashish, urbanizatsiya va oziq-ovqatlar bozorining globallashtirishi bilan bogʻliq. Industriallashish jarayoni jamiyatning ishlab chiqarish, isteʼmol qilish va turmush tarzini oʻzgarishiga olib keldi. Oziq-ovqat sanoatining rivojlanishi, tez tayyorlanadigan mahsulotlarning koʻpayishi, ishlab chiqarish jarayonlarining mexanizatsiyalashuvi va xalqaro bozorlarning birlashishi tufayli oziq-ovqatlar mavjudligi koʻplab oʻzgarishlarga uchradi. Aynan shu jarayonlar oziq-ovqatlarning tarkibi, uning sifatiga taʼsir koʻrsatib, dastlabki oʻsimlik va hayvon mahsulotlaridan tayyorlangan tabiiy va sogʻlom oziq-ovqatlar oʻrniga, tez tayyorlanadigan, koʻpincha yuqori kaloriyali va nisbatan zararli boʻlgan mahsulotlar keng tarqaldi [3, 11].

Oziq-ovqatlar bozorining globallashtirishi, shuningdek, odamlar turli xil oziq-ovqatlarga oson kirish imkoniyatiga ega boʻlishiga olib keldi. Bu global miqyosda oziq-ovqat madaniyatining homogenlashishiga olib keldi, bunda bir xil oziq-ovqatlar har bir mamlakatda isteʼmol qilinadi. Bu jarayon nafaqat oziq-ovqatlarni ishlab

chiqarishning xususiyatlarini, balki iste'molchilar tomonidan tanlangan oziq-ovqatlarning xususiyatlarini ham o'zgartirdi. Oziq-ovqatlar tarkibidagi shakar, yog' va tuz miqdorining ortishi, shu bilan birga "tez ovqatlanish" madaniyatining tarqalishi semirishning keng tarqalishiga asosiy sabab bo'ldi. Bu jarayon, ayniqsa, rivojlangan davlatlarda sezilarli o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda.

Semirish epidemiyasi bugungi kunda global miqyosda keng tarqalgan va buni Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) tomonidan yangi "epidemiya" sifatida baholangan. Semirishning tarqalishi nafaqat rivojlangan mamlakatlarda, balki rivojlanayotgan davlatlarda ham tez sur'atlarda o'smoqda. Bu global sog'liqni saqlash tizimi uchun katta muammo bo'lib, turli xil surunkali kasalliklar, shu jumladan yurak-qon tomir kasalliklari, 2-turi diabeti, ba'zi saraton turlari va musculoskeletal tizim kasalliklarining rivojlanishiga sabab bo'ladi [11].

Bundan tashqari, rivojlangan davlatlarda semirishdan aziyat chekayotgan aholi soni ortib bormoqda. Masalan, semirish kasalligi bilan og'rikan 250 million odam, bu esa dunyo aholisining 7%ini tashkil etadi. Ushbu kasallik ko'proq yuqori daromadli davlatlarda uchraydi, chunki bu mamlakatlarda oziq-ovqatlar va jismoniy faollikning past darajasi ko'pincha odamlarning tana vaznini oshiradi. Shu bilan birga, bu kasalliklar nafaqat sog'liqni saqlash tizimiga katta yuk solmoqda, balki iqtisodiy va ijtimoiy tizimlarga ham salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Kasalliklarni davolash, sog'liqni saqlash xizmatlarini kengaytirish va profilaktika choralari uchun ajratiladigan mablag'lar ortadi, bu esa davlatlar uchun jiddiy iqtisodiy yukni yaratadi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) prognozlariga ko'ra, 2025-yilga borib, semirish kasalligi bilan og'rikanlar soni ikki baravarga ortishi kutilmoqda. Bu tendensiya global sog'liqni saqlash tizimining jiddiy qayg'uli ahvoli va unga qarshi kurashish choralari ko'rishni talab qiladi. Semirishning bu darajada o'sishi, ayniqsa, rivojlangan davlatlarda aholining turmush tarzidagi o'zgarishlar, oziq-ovqat madaniyatining o'zgarishi va jismoniy faollikning kamayishi bilan bog'liq [8, 9, 10, 11].

Yevropada esa bu ko'rsatkichning 3 martaga oshgani aniqlangan. Yevropa davlatlarida semirish tarqalishi o'sishining asosiy sabablaridan biri, ovqatlanish va turmush tarzining yomonlashuvi bilan bog'liq. Yevropa mintaqasida har yili semirish bilan bog'liq o'lim holatlari ko'paymoqda va bu global miqyosda sog'liqni saqlash tizimiga katta bosim o'tkazmoqda [85]. Semirishning ortishi nafaqat sog'liqni yomonlashtiradi, balki iqtisodiy xarajatlarni oshiradi, mehnat bozorida o'zgarishlar keltirib chiqaradi va ijtimoiy farovonlikka salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Bugungi kunda Yevropa davlatlarida voyaga yetganlarning yarmisi va har beshtadan biri bolalarning tana vazni ortiqcha ekanligi kuzatilmoqda. Bu ko'rsatkichlar Yevropada semirishning jadal tarqalishini ko'rsatadi, bu esa jamiyatning sog'liqni saqlash tizimiga katta yuk soladi. Semirish nafaqat individual sog'liqni yomonlashtiradi, balki uning keng tarqalishi jamiyatning iqtisodiy barqarorligiga ham tahdid solmoqda. Yevropada semirishning ortishi, ayniqsa, qariyalar va bolalar orasida sog'liqni saqlash tizimi uchun qo'shimcha muammolarni keltirib chiqaradi [13]. Shuningdek, semirish bilan bog'liq kasalliklarning ko'payishi, yurak-qon tomir kasalliklari, 2-turi diabet, va ba'zi saraton turlarining tarqalishi kabi jiddiy sog'liq muammolarini keltirib chiqaradi.

Semirishning ortib borishi natijasida, Yevropada har yili 1 milliondan ortiq o'lim holatlari ro'y bermoqda. Bu raqamlar semirishning nafaqat sog'liqni saqlash tizimi, balki jamiyatning iqtisodiy va ijtimoiy farovonligiga ham qanday ta'sir ko'rsatishini ko'rsatadi. Semirish bilan bog'liq kasalliklar davolash xarajatlarini oshiradi, shuningdek, mehnat bozoridagi ishlab chiqarish imkoniyatlarini kamaytiradi. Bu kasalliklar jamiyatda ijtimoiy tengsizliklarni kuchaytiradi, chunki semirish bilan og'rigan shaxslar ko'pincha jamiyatning kambag'al qatlamidan kelib chiqadi va ularga tibbiy yordamni olishda qiyinchiliklar tug'iladi [14, 15].

Jahon miqyosida 30% aholida ortiqcha tana vaznining mavjudligi tasdiqlangan, bu esa 2 milliarddan ortiq odamni tashkil qiladi. Bu raqamlar semirishning jahon bo'ylab qanday keng tarqalganini ko'rsatadi. 30% - bu juda katta raqam va bu holat global sog'liqni saqlash tizimining jiddiy muammolaridan biri hisoblanadi. Semirishning bu keng tarqalishi nafaqat rivojlangan mamlakatlarda, balki rivojlanayotgan davlatlarda ham kuzatilmoqda, bu esa global miqyosda muammoning tobora jiddiylashayotganini ko'rsatadi. Semirishning ortishi, o'z navbatida, surunkali yuqumsiz kasalliklarning ko'payishiga olib keladi, bu esa tibbiy yordamning ortiqcha xarajatlarini keltirib chiqaradi.

Shuningdek, 2030-yilga borib, semirish bilan bog'liq holatlar Yer yuzidagi aholini 70% ga etkazishi mumkin. Agar hozirgi tendensiyalar davom etsa, bu raqamlar yanada oshishi kutilmoqda [16, 17]. Bu esa butun dunyo bo'ylab sog'liqni saqlash tizimiga katta yukni keltirib chiqaradi va jamiyatda semirishning oldini olish uchun keng qamrovli profilaktika choralari ko'rishni talab qiladi.

Bolalar va o'smirlar orasida semirishning ortib borishi ham qayd etilgan, bu esa jahonning sog'liqni saqlash tizimi uchun jiddiy tahdid hisoblanadi. Bolalar orasida semirishning ortishi, nafaqat ularning sog'lig'iga, balki kelajakdagi ijtimoiy va iqtisodiy farovonligiga ham ta'sir qiladi [18, 19]. Semirish bilan og'rigan bolalar

ko'pincha jismoniy faoliyatda qatnashmaydilar, bu esa ularning umumiy rivojlanishiga salbiy ta'sir qiladi. Semirishning bolalar orasida tarqalishi, ayniqsa, oziq-ovqat mahsulotlarining yuqori kaloriyalari va zararli tarkibi, jismoniy faollikning pasayishi va stress omillari bilan bog'liqdir [20, 21].

Bu holat, o'z navbatida, jamiyatning kelajakdagi sog'lig'ini va iqtisodiy barqarorligini xavf ostiga qo'yadi [2, 22-29].

Shunday qilib, semirishning global miqyosdagi o'sishi, ayniqsa bolalar va o'smirlar orasida, jahon sog'liqni saqlash tizimi uchun og'ir muammo bo'lib qolmoqda va bu masalani hal qilish uchun keng qamrovli va samarali chora-tadbirlar talab etiladi. Oziq-ovqat sanoatining islohoti, jismoniy faollikni rag'batlantirish va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish orqali semirishning oldini olish mumkin.

Xulosa: Ushbu tadqiqotdan kelib chiqqan holda, semirishning global miqyosda keng tarqalishi va uning salomatlikka, ijtimoiy va iqtisodiy tizimlarga salbiy ta'siri dolzarb muammo bo'lib qolmoqda. Oziq-ovqat sanoatidagi o'zgarishlar, turmush tarzidagi salbiy omillar, jismoniy faollikning kamayishi va stressning ortishi semirishning asosiy sabablari sifatida namoyon bo'lishda davom etmoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining prognozlariga ko'ra, semirish kasalligi 2030-yilga borib, butun dunyo aholisi uchun jiddiy xavf tug'dirishi mumkin.

Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, semirishning oldini olish va unga qarshi kurashishda sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish, to'g'ri ovqatlanishni rag'batlantirish va jismoniy faollikni oshirish muhim ahamiyatga ega. Davlatlar va xalqaro tashkilotlar tomonidan amalga oshirilayotgan profilaktik chora-tadbirlar, shuningdek, jamiyatda salomatlikni saqlashga qaratilgan siyosatlar semirish epidemiyasini bartaraf etish uchun zarurdir.

Shu bilan birga, semirish va unga bog'liq kasalliklar, birinchi navbatda, iqtisodiy jihatdan rivojlangan mamlakatlarda ko'proq uchraydi. Shuning uchun bu masala nafaqat tibbiyot sohasi, balki iqtisodiy va ijtimoiy tizimlar uchun ham dolzarbdir. Tadqiqotlar va ilg'or tajribalar asosida semirishni kamaytirish uchun kompleks yondashuvlarni ishlab chiqish va amalga oshirish zarurligi ayon bo'lmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Cook M. A., Gazmararian J. The association between long work hours and leisure-time physical activity and obesity //Preventive medicine reports. – 2018. – T. 10. – C. 271-277.

2. Ахмедова Д. И., Попенков А. В. Некоторые факторы развития избыточного веса и ожирения у детей в возрасте 7 лет //Форум молодых ученых. – 2021. – №. 9 (61). – С. 41-46.
3. Варикаш Д. В., Дорох Н. Н., Богдан В. Г. Нарушения пищевого поведения у пациентов с морбидным ожирением //Вестник Витебского государственного медицинского университета. – 2021. – Т. 20. – №. 5. – С. 49-57.
4. Гарифулина Л. М. Наследственность и образ жизни как фактор риска развития ожирения и артериальной гипертензии у детей и подростков //Children's Medicine of the North-West. – 2020. – Т. 8. – №. 1. – С. 94-95.
5. Dorner T. E., Rieder A. Obesity paradox in elderly patients with cardiovascular diseases. – 2012. – Vol. 23, №1. – R. 56-65
6. De Vogli R., Kouvonen A., Gimeno D. The influence of market deregulation on fast food consumption and body mass index: a cross-national time series analysis // Bull WHO. – 2014. – Vol. 92, №2. – R. 99-107.
7. Michelini I., Falchi A. G., Muggia C. et.al. Early dropout predictive factors in obesity treatment // Nutr Res Pract. – 2014. – Vol. 8, №1. – R. 94-102.
8. Королев А. А. Гигиена питания. Руководство для врачей. – 2021.
9. Boissonnet C, Schargrodsy H, Pellegrini F et al. Educational inequalities in obesity, abdominal obesity, and metabolic syndrome in seven Latin American cities: the CARMELA Study // Eur J Prev Cardiol. - 2011– Vol. 18. – R. 550-556
10. Cook M. A., Gazmararian J. The association between long work hours and leisure-time physical activity and obesity //Preventive medicine reports. – 2018. – Т. 10. – С. 271-277.
11. Wang Y. et al. Has the prevalence of overweight, obesity and central obesity levelled off in the United States? Trends, patterns, disparities, and future projections for the obesity epidemic //International journal of epidemiology. – 2020. – Т. 49. – №. 3. – С. 810-823.
12. Lecorguillé M. et al. Parental lifestyle patterns around pregnancy and risk of childhood obesity in four European birth cohort studies //The Lancet Global Health. – 2023. – Т. 11. – С. S5.
13. Döring N., de Munter J., Rasmussen F. The associations between overweight, weight change and health related quality of life: Longitudinal data from the Stockholm Public Health Cohort 2002–2010 //Preventive medicine. – 2015. – Т. 75. – С. 12-17.

14. López-Sánchez G. F. et al. Body composition in children and adolescents residing in Southern Europe: prevalence of overweight and obesity according to different international references //Frontiers in physiology. – 2019. – Т. 10. – С. 130.
15. Monagle P., Ignjatovic V. The HAPPI Kids (Harmonising Age Pathology Parameters in Kids) study //Impact. – 2018. – Т. 2018. – №. 12. – С. 20-22.
16. Лошкарева Н. Ю. Сахарный диабет: характеристика, причины возникновения и диетотерапия //Столица науки. – 2020. – №. 11. – С. 26-39.
17. DeBoer M. D. Assessing and managing the metabolic syndrome in children and adolescents //Nutrients. – 2019. – Т. 11. – №. 8. – С. 1788.
18. Tsukumo D. M. et al. Translational research into gut microbiota: new horizons on obesity treatment: updated 2014 //Archives of endocrinology and metabolism. – 2015. – Т. 59. – №. 2. – С. 154-160.
19. Wabitsch M., Kunze D. Konsensbasierte (S2) Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Prävention von Übergewicht und Adipositas im Kindes-und Jugendalter //Version. – 2015. – Т. 15. – С. 2015.
20. Tripolino C. et al. Association between blood viscosity and common carotid artery elasticity //Clinical Hemorheology and Microcirculation. – 2016. – Т. 62. – №. 1. – С. 55-62.
21. Маткаримова К. А., Асимов М. А. Влияние образа тела на самооценку: обзор литературы //Publisher. agency: Proceedings of the 8th International Scientific Conference «Scientific Results»(November 7-8, 2024). Rome, Italy, 2024. 460p. – University of Bari Aldo Moro, 2024. – С. 236.
22. Дадаева В. А., Александров А. А., Драпкина О. М. Профилактика ожирения у детей и подростков //Профилактическая медицина. – 2020. – Т. 23. – №. 1. – С. 142-147.
23. Lissner L. et al. Socioeconomic inequalities in childhood overweight: heterogeneity across five countries in the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI-2008) //International journal of obesity. – 2016. – Т. 40. – №. 5. – С. 796-802.
24. Шадрин С. А., Статова А. В. Распространенность и характеристика нарушений жирового обмена у детей Краснодарского края // Ожирение и метаболизм. - 2014. - №1. - С. 38-41
25. Киселева А. В. и др. Генетика ожирения: современное состояние проблемы //Profilakticheskaya Meditsina. – 2021. – Т. 24. – №. 12. – С. 8996.

26. Mahumud R. A., Sultana M., Sarker A. R. Distribution and determinants of low birth weight in developing countries //Journal of preventive medicine and public health. – 2016. – T. 50. – №. 1. – C. 18.

27. Martinchik A. N. et al. Prevalence of overweight and obesity in children //Voprosy Pitaniia. – 2022. – T. 91. – №. 3. – C. 64-72.

28. Musikachart P. et al. Intra-Observer and Inter-Observer Reliability of Shaft Condylar Angle and Lateral Capitellohumeral Angle: Evaluation Based on Reliability in Different Ages and Levels of Experience //Orthopaedic Surgery. – 2019. – T. 11. – №. 3. – C. 467-473.

29. Ward Z. J. et al. Projected US state-level prevalence of adult obesity and severe obesity //New England Journal of Medicine. – 2019. – T. 381. – №. 25. – C. 2440-2450.

