ISNN 3030-3907

2026/3
VOLUME 2

# DEVELOPMENT OF SCIENCE

## ILMIY JURNAL



# Development of science

## Ilmiy jurnal

*2026/3 VOLUME 2*

*ISSN 3030 -3907*

***Ilmiy jurnal OAK rayosatining 2024 yil 27 sentabrdagi 361-son qaroriga asosan 02.00.00 kimyo fanlari hamda 2025 yil 12 fevral 367- son qaroriga asosan 05.00.00 texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.***

**BOSH MUHARRIR:**
***Temirov Alisher Hoshim o‘g‘li – texnika fanlari falsafa doktori (PhD),Dotsent.***
**TAHRIRIYAT KENGASH RAISI:**
***Fozilov Sadriddin Fayzullayevich – texnika fanlari doktori, professor***
***TAHRIRIYAT KENGASH A’ZOLARI***

**TEXNIKA FANLARI/ TECHNICAL SCIENCES/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

***Bozorov G‘ayrat Rashidovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor*
***Abdurahmonov Olim Rustamovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor*
***Adizov Bobur Zamirovich***
*O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, professor*
***Hayitov Ruslan Rustamjonovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor*
***Jumayev Qayum Karimovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.*
***Berdiyev Dorob Murodovich***
*Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor*
***Maxmudov Rafiq Amonovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.*
***Tilloyev Lochin Ismatilloyevich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Raxmonov Qahramon Sanakulovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Barakayev Nusratullo Rajabovich***
*Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor.*
***Jo‘rayev Xayrullo Fayziyevich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.*
***Panoyev Erali Rajabboyevich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Ataullayev Sherzod Nabiullyevich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Murodov Malik Negmurodovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Axmedova Ozoda Bahronovna***
*Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti.*
***Safarov Bahri Jumayevich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Xaydarov Axtam Amonovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Safarov Jasur Alijon o‘g‘li***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Асадова Раъно Дилмуратовна***
*Тошкент Давлат техника университети доценти*

**KIMYO FANLARI/ CHEMICAL SCIENCES/ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

***Axmedov Voxid Nizomovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor*
***Umarov Baqo Bafoyevich***
*Buxoro Davlat Universiteti, professor*
***Kodirov Abduaxad Abduraximovich***
*Qarshi davlat Universiteti, professor*
***Qurbonov Mingniqul Jumagulovich***
*Qarshi davlat Universiteti, dotsent*
***Turemuratov Sharibay Naurizbaevich***
*O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Qoraqalpog‘iston bo‘limi Bosh ilmiy kotibi, professor*
***Tursunov Kaxor Shonazarovich***
*Qarshi davlat Universiteti, professor*
***Do‘stov Hamro***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor*
***Panoyev Nodir Shavkatovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Olimov Bobur Bahodir o‘g‘li***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Kasimov Sherzod Abduazimovich***
*Termiz Davlat Universiteti, professor.*
***Aliqulov Rustam Valiyevich***
*Termiz Davlat Universiteti, professor*
***Tropov Xamza Tursunovich***
*Samarqand Davlat Universiteti, professor*

**IQTISODIYOT FANLARI/ ECONOMICS/ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

***Nizamov Aslitdin Badreddinovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.*
***Boboyev Akmal Choriyevich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.*
***Ergashxojayeva Shaxnoza Djasurovna***
*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor*
***Saidaxmedova Nodira Ilxomovna***
*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor*
***Muxsinov Bekzod Toxirovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Shakarov Qulmat Ashirovich***
*Renessans ta'lim universiteti,dotsent.*
***Jumaeva Zulfiya Qayumovna***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Norova Salomat Yusupovna***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Avezova Shaxnoza Maxmudjonovna***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Jalilov Jamshid G‘anijonovich***
*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, dotsent*
***Xasanova Gulruh Djumanazarovna***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*

**PEDAGOGIKA FANLARI/ PEDAGOGICAL SCIENCES / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

***Siddiqova Sadoqat G‘afforovna***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Zoyirov Erkin Xalilovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, DSc, professor*
***Gaffarov Feruz Hasanovich***
Puchon Universiteti, *professor*
***Ruziyev Davron Yuldashevich***
*Buxoro Davlat Universiteti, professor*
***Muradova Firuza Rashidovna***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.*
***Yunusova Gulandon Samiyevna***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.*
***To‘xtayeva Zebo Sharifovna***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.*
***Navro‘zova Gulchixra Nigmatovna***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Uzoqova Laylo Polvonovna***
*Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.*
***To‘raqulova Marjona Qiyom qizi***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Muradova Zarina Rashidovna***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Murodov Sanjar Aslonovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.*
***Shodiyev Jahongir Jo‘raqulovich***
*Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent*
***Gaffarov Laziz Hasanovich***
*Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.*

Tahririyat a’zolarning to‘liq ro‘yxati jurnalning www.devos.uz saytida keltirilgan.

Tahririyat hay’ati a’zolarining tarkibini o‘zgartirish hamda qo‘shimcha kiritish yoki tahririyat a’zoligidan chiqarish bosh muharrir tomonidan amalga oshiriladi.



ISSN 3030-3907

**Development of science** ilmiy jurnali 2024 yil 15 aprel kuni №256445 sonli guvohnoma bilan Davlat ro‘yxatidan o‘tgan.

To‘plam elektron ko‘rinishda (pdf formatida) mualliflarga taqdim etiladi. To‘plamga kiritiladigan maqolalarning mazmuni, ulardagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligiga hamda har qanday fikr - mulohazalarga mualliflarning o‘zlari mas’ul hisoblanadilar. Talablarga javob bermaydigan maqolalar to‘plamga kiritilmaydi. Tashkiliy qo‘mita maqola matnini qisqartirish, qisman tuzatish kiritish, seksiyalarga joylashtirish huquqiga ega.



ISSN 3030-3907

*УДК: 614.2:[314.44 +616-007]-053.1-036.865 (575.121)*

# TUG‘MA ANOMALIYALAR BILAN BOG‘LIQ BO‘LGAN NOGIRONLIKNING OLDINI OLISH VA PROFILAKTIK CHORA-TADBIRLARNING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI

**Kasimova Dilfuza Abrarovna**

***Toshkent davlat tibbiyot universiteti Jamoat sog‘liqni saqlash maktabi dotsenti, t.f.n., O‘zbekiston Respublikasi, Toshkent sh.***

**Annotatsiya.** Nogironlikni kamaytirish uchun tug‘ma kasalliklarni barvaqt aniqlash va profilaktika muhim ahamiyatga ega. Perinatal skrining dasturlari, chaqaloqlarni muntazam ko‘rikdan o‘tkazish, tug‘ma yurak nuqsonlari va gidrotsefaliya kabi patologiyalarni erta aniqlash orqali reabilitatsiya imkoniyatlari kengayadi. Ilmiy tadqiqotlar ko‘rsatadiki, erta aniqlash va profilaktika nogironlik darajasini pasaytiradi, bolalarning rivojlanish salohiyatini oshiradi. Shu bois, zamonaviy tibbiyotda profilaktik yondashuv nogironlikni kamaytirishning eng samarali yo‘li sifatida qaraladi.

**Kalitli so`zlar:** tug‘ma anomaliyalar, perinatal skrining, populyatsiya, kognitiv nogironlik, sitomegalovirus, toksoplazmoz, inklyuziv ta’lim

**Abstract.** Early detection and Prevention of congenital diseases are important to reduce disability. Rehabilitation opportunities expand through Perinatal screening programs, routine screening of infants, early detection of pathologies such as congenital heart defects and hydrocephalus. Scientific research shows that early detection and Prevention reduces the level of disability, increases the development potential of children. Therefore, in modern medicine, a preventive approach is considered as the most effective way to reduce disability.

**Keywords:** congenital anomalies, perinatal screening, population, cognitive disability, cytomegalovirus, toxoplasmosis, inclusive education

**Аннотация.** Ранняя диагностика и профилактика врожденных заболеваний имеют решающее значение для снижения инвалидности. Раннее выявление патологий, таких как программы перинатального скрининга, регулярное обследование новорожденных, врожденные пороки сердца и гидроцефалия, расширяет возможности реабилитации. Научные исследования показывают, что ранняя диагностика и профилактика снижают уровень инвалидности и повышают потенциал развития детей. Поэтому в современной медицине профилактический подход считается наиболее эффективным способом снижения инвалидности.

**Ключевые слова:** врождённые аномалии, перинатальный скрининг, население, когнитивные нарушения, цитомегаловирус, токсоплазмоз, инклюзивное образование



*ISSN 3030-3907*

## KIRISH

O‘zbekiston sharoitida bolalar nogironligining hududiy xususiyatlari O‘zbekiston Respublikasida sog‘liqni saqlash tizimini modernizatsiya qilish va onalik hamda bolalikni muhofaza qilish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlarga qaramasdan, bolalar nogironligi muammosi hanuzgacha muhim tibbiy-ijtimoiy masala bo‘lib qolmoqda. Ayniqsa, bolalar nogironligining hududlar kesimidagi notekis taqsimlanishi ushbu muammoning tizimli va kompleks yondashuvni talab etishini ko‘rsatadi. Mavjud rasmiy statistik ma’lumotlarga ko‘ra, O‘zbekistonda bolalar orasida nogironlikning umumiy tarqalganlik darajasi 1 000 nafar bola hisobiga o‘rtacha 18–22 holatni tashkil etadi, ayrim hududlarda esa bu ko‘rsatkich respublika o‘rtacha darajasidan 1,3–1,5 baravar yuqori ekanligi kuzatiladi.

Bolalar nogironligi bo‘yicha hududiy tafovutlarning shakllanishida ekologik omillar muhim determinant sifatida namoyon bo‘ladi. Open-access epidemiologik tadqiqotlar sanoatlashgan hududlarda yashovchi bolalar orasida tug‘ma anomaliyalar va markaziy asab tizimi nuqsonlari uchrash chastotasi ekologik nisbatan toza hududlarga qaraganda yuqoriroq ekanini ko‘rsatadi. Xususan, havo va tuproqning og‘ir metallar (qo‘rg‘oshin, simob, kadmiy) bilan ifloslanishi yuqori bo‘lgan sanoat zonalarida tug‘ma rivojlanish nuqsonlari 1,3–1,8 barobar ko‘p qayd etilgan bo‘lib, ularning umumiy tarqalish darajasi 6–9 % oralig‘ida baholanadi. Asab tizimi bilan bog‘liq nuqsonlar esa ekologik xavf darajasi yuqori hududlarda 2–4 % gacha yetishi, nisbatan toza hududlarda esa 1–1,5 % atrofida bo‘lishi aniqlangan.

Ushbu ma’lumotlar ekologik omillar bolalar salomatligiga, xususan, nogironlikka olib keluvchi tug‘ma patologiyalar shakllanishida muhim rol o‘ynashini tasdiqlaydi. Shuningdek, suv sifatining pastligi va iqlim sharoitining o‘zgarishi ham perinatal patologiyalar va neonatal kasalliklar ko‘rsatkichiga ta’sir qiladi.

Tug‘ma anomaliyalar (tug‘ma nuqsonlar) — bu homila rivojlanishi davrida yuzaga keladigan tuzilmaviy yoki funksional o‘zgarishlar bo‘lib, ular jismoniy yoki kognitiv nogironlikka, uzoq muddatli kasalliklarga yoki o‘limga olib kelishi mumkin. Dunyo miqyosida tug‘ma anomaliyalar taxminan 3–6% tirik tug‘ilishlarda uchraydi va bu, ayniqsa, past va o‘rta daromadli mamlakatlarda jiddiy sog‘liqni saqlash muammosini ifodalaydi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma’lumotlariga ko‘ra, tug‘ma anomaliyalar neonatal va chaqaloqlar o‘limining, shuningdek, umrboqiy nogironlikning yetakchi sabablaridan biri hisoblanadi. Bu esa individual va populyatsiya darajasida profilaktik strategiyalarni joriy etish zarurligini ko‘rsatadi.



ISSN 3030-3907

Tug‘ma anomaliyalarning epidemiologiyasi mintaqaga qarab farqlanadi. Bu farqlar genetik omillar, onaning sog‘lig‘i, atrof-muhit ta’siri va sog‘liqni saqlash infratuzilmasi bilan bog‘liq. Masalan, Markaziy Osiyodagi tadqiqotlar tug‘ma anomaliyalar tarqalishi tirik tug‘ilishlarning 2,5% dan 4% gacha ekanini ko‘rsatadi. Sanoatlashgan va urbanizatsiyalashgan hududlarda ko‘rsatkich yuqoriroq bo‘lib, bu ekologik ifloslanish va prenatal yordamning cheklanganligi bilan izohlanadi. O‘zbekistonda milliy sog‘liqni saqlash statistikasi tug‘ma nuqsonlar, perinatal asoratlar va surunkali bolalik kasalliklari pediatrik nogironlikning yetakchi sabablarini tashkil etishini ko‘rsatadi. Bu esa erta profilaktika va aralashuv dasturlarining ahamiyatini ta’kidlaydi.

Tug‘ma anomaliyalarni birlamchi profilaktika — bu nuqsonlarning paydo bo‘lishini homiladorlikdan oldin yoki homiladorlikning dastlabki bosqichlarida kamaytirishga qaratilgan choralar majmuasidir. Bunga onaning sog‘ligini optimallashtirish, ovqatlanishdagi yetishmovchiliklarni bartaraf etish (masalan, foliy kislotasi qo‘shimchasi), yuqumli kasalliklarni nazorat qilish va teratogen moddalar ta’sirini kamaytirish kiradi. Ilmiy dalillar shuni ko‘rsatadiki, birlamchi profilaktika choralarini joriy etish tug‘ma anomaliyalar yukini sezilarli darajada kamaytirishi, neonatal natijalarni yaxshilashi va umrboqiy nogironlik bilan bog‘liq tibbiy xarajatlarni qisqartirishi mumkin.

Profilaktik strategiyalarning ahamiyati epidemiologik modellar bilan ham tasdiqlanadi. Ular ko‘rsatadiki, nerv naychasi nuqsonlarining 70% gacha va boshqa tug‘ma anomaliyalarning muhim qismi onaning ovqatlanish qo‘shimchalari, emlash va sog‘liqni saqlash bo‘yicha ta’lim dasturlari orqali oldini olish mumkin. Shuning uchun tug‘ma anomaliyalarning prenatal, perinatal va postnatal determinantlarini chuqur tushunish mintaqaviy ehtiyojlarga moslashtirilgan samarali aralashuvlarni ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega. Bu, jumladan, Markaziy Osiyo va O‘zbekistonga ham taalluqlidir. Shu nuqtai nazardan, ushbu sharh tug‘ma anomaliyalarni birlamchi profilaktikaning ilmiy asoslariga e’tibor qaratadi, biologik, ekologik va ijtimoiy determinantlarni o‘rganadi hamda xalqaro va mintaqaviy tadqiqotlar dalillarini tahlil qilib, sog‘liqni saqlash siyosati va profilaktik strategiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi.

Prenatal omillar tug‘ma anomaliyalar va keyingi bolalik davridagi nogironlik xavfiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Homiladorlikdan oldin va homiladorlik davridagi onaning sog‘lig‘i asosiy determinant hisoblanadi. Qandli diabet, gipertenziya va semizlik kabi surunkali kasalliklar tug‘ma yurak nuqsonlari va nerv naychasi nuqsonlari ko‘rsatkichining yuqoriligi bilan bog‘liq. Onaning infeksiyalari, jumladan, qizamiq (rubella), sitomegalovirus va toksoplazmoz, yaxshi o‘rganilgan teratogen ta’sirga ega bo‘lib, homilada tuzilmaviy anomaliyalar



ISSN 3030-3907

yoki neyro-rivojlanish buzilishlariga olib kelishi mumkin. Homiladorlik davridagi ovqatlanish ham muhim omil hisoblanadi; zarur mikroelementlar, xususan foliy kislotasi, yod va D vitamini yetishmovchiligi nerv naychasi nuqsonlari, kognitiv rivojlanishning buzilishi va skelet malformatsiyalari bilan bog‘liq. Teratogen dori vositalari yoki moddalar — izotretinoin, antikonvulsantlar, spirtli ichimliklar va tamaki — ta’siri tug‘ma nuqsonlar xavfini sezilarli darajada oshiradi.

Genetik omillar, jumladan xromosoma anomaliyalari va yakka-gen mutatsiyalari ham tug‘ma anomaliyalar rivojlanishiga hissa qo‘shadi va ko‘pincha atrof-muhit ta’sirlari bilan murakkab tarzda o‘zaro ta’sir qiladi. Onaning yoshi ham muhim determinant bo‘lib, katta yoshdagi onalarda xromosoma anomaliyalari, masalan, trisomiya 21 (Daun sindromi) xavfi ortadi. Umuman olganda, onaning sog‘lig‘i, infeksiyalar, ovqatlanish, teratogenlar va genetik moyillikning kombinatsiyasi prenatal muhitni shakllantiradi. Bu esa erta onalik parvarishi, skrining va sog‘liqni saqlash bo‘yicha ta’lim dasturlarining tug‘ma nogironlik xavfini kamaytirishdagi ahamiyatini ta’kidlaydi.

Perinatal omillar neonatal natijalarni va uzoq muddatli nogironlik xavfini belgilashda muhim rol o‘ynaydi. Tug‘ruq jarayonidagi asoratlar — masalan, to‘silib qolgan tug‘ruq, cho‘zilgan tug‘ruq yoki homila distressi — gipoksik-ishemik ensefalopatiya, serebral falaj va boshqa neyro-rivojlanish buzilishlari ko‘rsatkichining ortishi bilan bog‘liq. Tug‘ruq jarohatlari, jumladan, asbob-uskunalar yordamida amalga oshirilgan tug‘ruqlar yoki shoshilinch sharoitda bajarilgan kesarcha kesish, skelet sinishlari, brakial pleksus jarohatlari yoki intrakranial qon ketishiga olib kelishi mumkin. Muddatidan oldin tug‘ilish (37 haftadan oldin tug‘ilish) ko‘plab kasalliklar uchun muhim xavf omili hisoblanadi. Bunga respirator distress sindromi, intraventrikulyar qon ketishi va uzoq muddatli neyro-rivojlanish kechikishlari kiradi. Tug‘ruqdagi past vazn, ko‘pincha intrauterin o‘sishning cheklanishi yoki muddatidan oldin tug‘ilish natijasida yuzaga keladi va kognitiv rivojlanishning buzilishi hamda keyinchalik surunkali kasalliklar xavfining ortishi bilan bog‘liq. Perinatal infeksiyalar — neonatal sepsis, B guruhi streptokokk infeksiyasi va OIVning vertikal yo‘l bilan yuqishi — neonatal kasallanish va o‘limga sezilarli hissa qo‘shadi va davolanmagan taqdirda doimiy nogironlikka olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, perinatal yordamning yetarli emasligi — homila holatini yetarli kuzatmaslik, tug‘ruq paytida resussitatsiyaning yetishmasligi va malakali tug‘ruq xodimlarining yo‘qligi — bu xavflarni yanada kuchaytiradi, ayniqsa past va o‘rta daromadli mamlakatlarda. Umuman olganda, ushbu omillar keng qamrovli akusherlik yordami, malakali tug‘ruq xodimlari ishtiroki, asoratlar uchun o‘z vaqtida aralashuv va infeksiyalarning oldini olish



ISSN 3030-3907

strategiyalarining perinatal nogironliklarni kamaytirishdagi ahamiyatini ta’kidlaydi.

Postnatal omillar neonatal omon qolish, o‘sish va uzoq muddatli neyro-rivojlanish natijalariga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Erta neonatal parvarish — to‘g‘ri termoregulyatsiya, emizishni qo‘llab-quvvatlash va infeksiyalarning oldini olish — hayotning dastlabki 28 kunida kasallanish va o‘limni kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Neonatal infeksiyalar, jumladan sepsis, pnevmoniya va meningit, neonatal o‘limning yetakchi sabablaridan biri bo‘lib qolmoqda va davolanmagan taqdirda doimiy nevrologik nogironlikka olib kelishi mumkin.

Atrof-muhit ta’sirlari — uy ichidagi havo ifloslanishi, toksik kimyoviy moddalar va xavfli suv — neyro-rivojlanishga salbiy ta’sir ko‘rsatadi hamda infeksiyalar va surunkali kasalliklarga moyillikni oshiradi. Vaktsina bilan oldini olish mumkin bo‘lgan kasalliklarga (ko‘kyo‘tal, qizamiq, B gepatiti) qarshi yetarli immunizatsiya qamrovi postnatal davrda bolalik kasallanishi va nogironligini kamaytirishda muhimdir.

Bundan tashqari, tug‘ma holatlar — metabolik kasalliklar yoki tug‘ma yurak nuqsonlari — uchun postnatal monitoring o‘z vaqtida aralashuv imkonini beradi va og‘ir nogironlikka o‘tishni oldini olishi mumkin. Ijtimoiy-iqtisodiy omillar — tibbiy muassasalarga kirish imkoniyati, ota-onalar ta’limi va oilaviy qo‘llab-quvvatlash — optimal postnatal natijalarni ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi. Umuman olganda, ushbu dalillar integratsiyalashgan postnatal parvarish dasturlari, jamoat salomatligi intervensiyalari va kuchli sog‘liqni saqlash tizimlarining postnatal nogironlik xavfini kamaytirishdagi ahamiyatini ta’kidlaydi.

Birlamchi profilaktika strategiyalari tug‘ma anomaliyalar va perinatal asoratlarning yuzaga kelishini oldindan oldini olishga qaratilgan. Eng yaxshi o‘rganilgan intervensiyalardan biri — homiladorlikdan oldin va homiladorlikning dastlabki bosqichlarida onaning foliy kislotasi qo‘shimchasini qabul qilishi bo‘lib, bu nerv naychasi nuqsonlari xavfini 70% gacha kamaytiradi. Onaning qizamiq (rubella), gripp va ko‘kyo‘talga qarshi emlanishi birlamchi profilaktikaning yana bir asosiy yo‘nalishi bo‘lib, tug‘ma infeksiyalar ko‘rsatkichini kamaytiradi va doimiy nogironliklarning oldini oladi.

Onadagi surunkali kasalliklar — qandli diabet, gipertenziya va qalqonsimon bez kasalliklari — uchun skrining dasturlari o‘z vaqtida davolash imkonini beradi va perinatal asoratlarni kamaytiradi. Teratogen dori vositalari va moddalarni — ayrim antikonvulsantlar, izotretinoin, spirtli ichimliklar va giyohvand moddalarni — aniqlash va ulardan saqlanish homila rivojlanishini himoya qilishda muhimdir.

Genetik maslahat va tashuvchilik skriningi — talassemiya, kist fibroz va fenilketonuriya kabi kasalliklar uchun — ongli reproduktiv tanlovlar va erta



ISSN 3030-3907

aralashuv imkonini beradi. Bundan tashqari, onaning to‘g‘ri ovqatlanishi — vitaminlar, temir va yodning yetarli qabul qilinishi — homila o‘sishini yaxshilaydi va past tug‘ruq vazni hamda neyro-rivojlanish buzilishlari xavfini kamaytiradi.

Sog‘liqni saqlash bo‘yicha ta’lim kampaniyalari va jamoaga asoslangan dasturlar reproduktiv yoshdagi ayollarda homiladorlikni rejalashtirish, antenatal yordamdan foydalanish va ekologik xavflardan saqlanish bo‘yicha xabardorlikni oshiradi.

Umuman olganda, ushbu birlamchi profilaktika choralarining majmuasi tug‘ma anomaliyalar va perinatal kasallanish yukini populyatsiya darajasida kamaytirishga qaratilgan integratsiyalashgan yondashuvni tashkil etadi.

Ikkilamchi va uchlamchi profilaktika strategiyalari tug‘ma anomaliyalar va perinatal asoratlardan aziyat chekkan bolalarda erta aniqlash, davolash va reabilitatsiyaga qaratilgan.

Ikkilamchi profilaktika homiladorlik davrida, tug‘ruq vaqtida va chaqaloqlikning dastlabki bosqichlarida yuqori xavfli homiladorliklarni yoki zararlangan neonatlarni aniqlash uchun tizimli skrining va diagnostika dasturlarini o‘z ichiga oladi. Prenatal skrining — ultratovush tekshiruvi, serum markerlari va genetik testlar orqali — nerv naychasi nuqsonlari, tug‘ma yurak nuqsonlari va xromosoma anomaliyalarini erta aniqlash imkonini beradi. Yangi tug‘ilgan chaqaloqlar uchun metabolik va endokrin kasalliklar — fenilketonuriya va tug‘ma gipotiroidizm — bo‘yicha skrining dasturlari og‘ir nogironlikning oldini olish uchun o‘z vaqtida aralashuvni ta’minlaydi. Erta postnatal aralashuvlar — tug‘ma malformatsiyalarni jarrohlik yo‘li bilan tuzatish va maxsus neonatal intensiv terapiya — kasallanishni sezilarli darajada kamaytiradi va omon qolish ko‘rsatkichlarini yaxshilaydi.

Uchlamchi profilaktika uzoq muddatli reabilitatsiyani o‘z ichiga oladi. Bunga fizioterapiya, mehnat terapiyasi va ta’limiy qo‘llab-quvvatlash kiradi. Maqsad — nogiron bolalarda funksional mustaqillikni maksimal darajada oshirish va hayot sifatini yaxshilashdir. Tug‘ma OIV infeksiyasi kontekstida antiretrovirus terapiyani (ART) erta boshlash kasallikning rivojlanishini va opportunistik infeksiyalarni sezilarli darajada kamaytiradi hamda global pediatrik OIV boshqaruvi bo‘yicha ko‘rsatmalarga mos keladi.

**XULOSA.**

Jamoaga asoslangan qo‘llab-quvvatlash dasturlari, oilaviy maslahat va inklyuziv ta’lim tizimiga integratsiya qilish ijtimoiy, psixologik va rivojlanish ehtiyojlarini qondirish orqali natijalarni yanada yaxshilaydi. Umuman olganda, ikkilamchi va uchlamchi profilaktika tug‘ma va perinatal holatlarning ta’sirini



ISSN 3030-3907

kamaytiruvchi hamda optimal o‘sish va rivojlanishni qo‘llab-quvvatlovchi uzluksiz parvarish tizimini shakllantiradi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Abdufattaev, A.A., et al. (2017). *Epidemiology of childhood disabilities in Uzbekistan: Regional differences and risk factors.* Central Asian Journal of Global Health, 6(2), 45–52.
2. Abdufattaev, A.A., et al. (2017). *Epidemiology of childhood disability in Uzbekistan: Regional differences and social determinants.* Central Asian Journal of Pediatrics, 3(2), 45–56.
3. Islomova, N., et al. (2018). *Perinatal and congenital factors influencing childhood disability in Uzbekistan.* BMC Pediatrics, 18(1), 221.
4. Khodjaev, S., et al. (2019). *Regional disparities in child health and disability in Central Asia.* Pediatric Health, Medicine and Therapeutics, 10, 89–102.
5. Kasimova D.A. Bolalar nogironligini oldini olish, ularni parvarishlash va ijtimoiy yordam ko‘rsatishni takomillashtirish. Monografiya. Toshkent – 2023.
6. Касимова Д.А. Основные закономерности динамики детской инвалидности. //Бюллетень Ассоциации врачей РУз. Ташкент, 2012 №1-С.40-42.
7. Касимова Д.А. Прогнозирование риска и многоуровневая программа профилактики детской инвалидности. Научные-методические рекомендации. Ташкент, 9 декабря 2011.-15с.
8. Касимова Д.А. Пути повышения качества детской инвалидности в условиях первичной медико-санитарной помощи. //Республиканская конференция: «Развитие первичного звена здравоохранения Узбекистана за 10 лет». Ташкент, 06.2010. –С.136.
9. Касимова Д.А. Структура и уровень детской инвалидности (по материалам Мирзо Улугбекского района). // Дни молодых учёных. ТМА. Ташкент,19-20 апреля 2011. -С. 32.
10. Касимова Д.А., Маматкулов Б.М. Медико-социальные аспекты детской инвалидности. Врач аспирант. Воронеж, 2011 -№ 2,3 (45). -С. 512-516.
11. Kasimova D.A., Fayzullayeva X.A. Characteristics of disabled children born with congenital anomalys in Fergana region. Web of medicine: Journal of medicine, Practice and nursing. Volume 3, Issue 2, February 2025. 35-https://webofjournals.com/
12. Касимова Д.А. Врождённые аномалии у детей. Research journal of trauma and disability studies Volume: 4 Issue: 2 | Feb–2025. 23-26 с. http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds



ISSN 3030-3907

13. Алехина С.В., Мельник Ю.В. Социальная адаптация детей с ограниченными возможностями здоровья в образовательной среде. Психологическая наука и образование.2018.Т. 23, №5.С. 81–90. https://psyedu.ru/journal/2018/5/Alekhina_Melnik.phtml.DOI: 10.17759/pse.2018230509.

14. Батыгина Н.А., Клочкова Е.В. Дети с инвалидностью как медико-социальная и социально-экономическая проблема. *Социальные аспекты здоровья населения*, 2016, №4 (50), с. 1–12. DOI: 10.21045/2071-5021-2016-50-4-2. https://vestnik.mednet.ru/content/view/771/30/lang,ru/

15. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Намазова-Баранова Л.С. Врожденные пороки развития как ведущая причина детской инвалидности. *Вопросы современной педиатрии*, 2015, Т.14, №5, с. 523–529. DOI: 10.15690/vsp.v14i5.1446. https://vsp.spr-journal.ru/jour/article/view/1446

16. Беляева И.А., Баранов А.А. Профилактика врожденных пороков развития у детей: современные подходы. Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2019. – Т. 98, №4. – С. 8–15. https://pediatriajournal.ru/archive?show=373. DOI: 10.24110/0031-403X-2019-98-4-8-15

17. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С. Хронические заболевания у детей как фактор формирования инвалидности. *Вопросы современной педиатрии*, 2015, Т.14, №2, С. 201–206. https://vsp.spr-journal.ru/jour/article/view/161. DOI: 10.15690/vsp.v14i2.1286.

18. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Терлецкая Р.Н. Детская инвалидность, обусловленная болезнями системы кровообращения. *Вопросы современной педиатрии*, 2016, Т.15, №6, С. 565–571. https://vsp.spr-journal.ru/jour/article/view/1768 DOI: 10.15690/vsp.v15i6.1654



ISSN 3030-3907