

XALQARO NORDIK UNIVERSITETI

**«O‘ZBEKISTON — 2030” STRATEGIYASINI
AMALGA OSHIRISH YO‘NALISHLARI VA
ISTIQBOLLARI YOSHLAR NIGOHIDA»
MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA ILMIY-
AMALIY KONFERENSIYA**

Toshkent – 2024

Normurodova S.B., Shodmonov R.G'. Til va marketing	166
Odilova D.O., Shodmonov R.G' . East asia counturies languages and cultures .	171
Nabiyeva N.A., Shodmonov R.G' . Til o'qitish usullari; o'rganilayotgan tillarni o'qitish uchun qo'llaniladigan usullar; til o'rganishning foydali tomonlari.....	176
Narzullayeva A.Sh., Shodmonov R.G' . Onlayn til o'rganish platformalari	180
Junaydullaxonova M.A., Shodmonov R.G' . Kitobxonlik va uning mohiyatini anglash	184
Yaxshiboyeva M.B., Shodmonov R.G' . Dunyo tillarining soni va turkiy til	189

II SHUBA

Абдалов А.Б. Роль развития рынка ценных бумаг в дальнейшем повышении инвестиционной привлекательности страны	193
Saidova I.X. Investitsion muhit va uni belgilovchi omillar (kambag 'allik darajasi va o'zbekiston sharoitida unga ta'sir qiluvchi omillar.)	199
Sunnatullayeva M.G' . Aholi salomatligini ta'minlash bo'yicha islohotlar - xalq kelajagi uchun poydevor masalalari.....	205
Kenjayev N. Temuriyzoda shohruh mirzo hukumronligi davrida temuriylar sultanatida aholi salomatligini ta'minlash bo'yicha tabobat maktablarining faoliyati.....	208
Атаджанова А.У. Определить концентрированной системы в составе чёрный смородины выращиваемой в хорезмской области.....	211
Mohinur Sh.Sh., Shodmonov R.G' . Alovida ehtiyojga ega bo'lgan bolalarga inklyuziv ta'limning o'rni	213
Sobirjonova D., Shodmonov R.G' . Koxlear implant bolalar bilan olib boriladigan korreksion ishlar	218
Sayfullayeva F., Shodmonov R.G' . Bolalardagi senzetiv davr va nutq rivojlanishi	222
Xamidullayeva M.J., Shodmonov R.G' . Maxsus pedagogika va uning bo'limlari	226
Alieva F., Shodmonov R.G' . Ko'rishda nuqsoni bo'lgan bolalar	230
Qurbanova K.A., Shodmonov R.G' . Bolalarda musiqani rivojlantirish	234
Komilova R.D., Shodmonov R.G' . Harakat tayanch a'zolarida buzilish bo'lgan bolalar	237
Turlibekova O., Shodmonov R.G' . Aqli zaif tushunchasi	242
Abdugafurova A., Shodmonov R.G' . Ruhiy rivojlanishi sustlashgan bolalar....	247
Zaynidinova M.Sh., Shodmonov R.G' . Daun sindromli bolalar	251

HARAKAT TAYANCH A'ZOLARIDA BUZILISH BO'LGAN BOLALAR

Komilova Ra'noxon Dilmurodovna¹

¹Xalqaro Nordik universiteti
Maxsus pedagogika(logopediya)
1-kurs I-MP-23 guruh talabasi

Shodmonov Ruslan G'olib o'g'li²

²Xalqaro Nordik universiteti doktoranti
r.shodmonov@nordicuniversity.org

Annotatsiya: Harakat tayanch a'zolarida buzilish bo'lgan bolalar, ya'ni BSF (bolalar serebral falaji) tashxisli bolalar haqida va ularga yaratilayotgan shart-sharoitlar, ular bilan ishslashda maxsus pedagogikaning samarali metodlari.

Kalit so'zlar: Harakat tayanch a'zolari, travma, stress, BSF, organik buzilish, reabilitatsiya, korreksoin-pedagogik, anketa, tashxis.

Har birimizga ma'lumki, kelajakda onalardan sog'lom bolalar tug'ilishida atrof-muhitning ta'siri katta. Homila paytida yoki tug'uruqdan so'ng orttirilgan turli travmalar, stress va shu kabi holatlar natijasida hozirgi kunda Bolalar serebral falaji tashxisli bolalar ko'paymoqda. Bolalar serebral falaji miyaning harakatlanish markazlarini buzilishi oqibatida tayanch harakat a'zolarining falajlanishidir. Bolada qo'l-oyoqlar yoki yuz muskullarining harakatini nazorat qiluvchi miya qismlari shikastlanishi natijasida tananing harakatchan a'zolari jonsizdek osilib turadi yoki juda ko'p hollarda tarang tortishgan holatda bo'ladi. Serebral falaj bolalarda bosh yoki yuz muskullarining harakatlarini nazorat qila olmasligi yoki bunda qiyinchiliklarga duch kelganligi, til muskullarining falajlanganligi oqibatida nutqida ham og'ir nuqsonlar kuzatiladi. Bundan tashqari bunday falaj bolalarda ikkilamchi nuqson sifatida ko'rish, eshitish idrokida ham nuqsonlar kuzatiladi. Serebral falaj bolalarning mayda qo'l motorikasida ham juda qo'pol buzilishlar yuzaga keladi. Shuning uchun ham ularni yozma nutqga o'rgatish qiyin kichadi.

Serebral falajlik nuqsonning eng murakkablashgab turidir, chunki miyaga zarar yetishi natijasida bolada ba'zida umumiyligi aqliy qobiliyatlar ham buzilishi mumkin. Aqliy buzilishning darajasi falajlanish darajasiga ham bog'liq bo'lishi mumkin. Ammo serebral falaj bolalarning hammasida ham aqliy rivojlanishda orqada qolishi mavjud bo'lmaydi. Ushbu nuqsonni keltirib chiqaruvchi sabablar 3 turga bo'linadi: Birinchisi **Perenatal davr** (homiladorlik vaqtidagi), ikkinchisi **Natal davr** (tug'uruq vaqtidagi) va uchinchisi **Postnatal davr** (tug'uruqdan so'ng bola hayotining bir yoshgacha bo'lgan vaqt) larni o'z ichiga oladi. Bu davrlarda sodir bo'luvchi holatlar: Ona sog'lig'inining holati; homiladorlikka ta'sirlari; nasldagi nuqsonli rivojlanish omillari; gormonal buzilishlar; qon aylanishdagi buzilishlar; onadagi estrogen gormoning yetishmasligi va tug'uruq vaqtidagi asfeksiya; boladagi turli jarohatlar tufayli ushbu nuqson, ya'ni BSF tashxisi kuzatilish ehtimoli katta. Harakat tayanch a'zolari jarohatlangan bolalar bosh miyaning harakat zonalari va

harakatlarni o'tkazuvchi yo'llarning birlamchi jarohatlanishi va nutq harakat tizimlarining erta organik buzilishi bilan boshqa me'yordagi bolalardan farq qiladi. Bu tashxisni bola tug'ilishi bilanoq aniqlash mumkin, chunki falajlanish natijasida jarohat ko'zga yaqqol ko'rinishi ham bu falajlik keyinchalik aniqlanishi ham mumkin. Yuqoridagi ta'sirlar natijasida bolaning bosh miyasida turli xildagi jarohatlanishlar kelib chiqadi. Bosh miyadagi harakat markazlarining jarohatlanish darajasi, turi va xususiyatlariga ko'ra bolada harakat tayanch a'zolarida turli xildagi falajlanishlarni keltirib chiqaradi.

Shu kabi holatlar kuzatilmasligi uchun har bir ayol borki, nafaqat ayol balki bo'lajak ona bo'l mish yosh qizlarning ham ruhiy va jismoniy jarohatlardan avaylab-asrash zarur. Turmush qurish vaqtida ham ikki yosh bir-birining nasliga ham ahamiyat bersa, og'ir nuqsonli shaxslar anchaga kamayar edi. Ota-onalar ham doimiy ravishda farzandlariga beparvo bo'l may, ularning rivojlanish holatini kuzatib borishi zarur. Shu bilan birga qachon kimga murojaat qilish haqida ham o'zları uchun bilib olishsa, barcha og'ir holatlarning oldi olinadi. BSFning asoratlarini sezgan zahoti mutaxassislarga xabar berish zarur. Alomatlari qanday?

Kutilmaganda tananing qotib qolishi. Bunda bolaning orqasi bilan yotqizish yoki bag'irga bosish kerak bo'lganda tanasini egish qiyin bo'ladi.

Tananing bo'shashishi. Chaqaloqning boshi bo'shashgan bo'ladi va boshini ko'tara olmaydi. Ko'tarib turganda uning boshi va oyoqlari osilib turishi mumkin. Juda kam harakatlanishi ham mumkin.

Sekin rivojlanish. Bola odatdagidan sekin rivojlana boshlaydi. Tanasining bir qismidan boshqasiga nisbatan ko'proq foydalanishi mumkin. Masalan, ba'zi bolalar ikkita qo'lidan ko'ra faqat bitta qo'lidan foydalanadi.

Sust ovqatlanish. Emish va ovqatni yutish sust bo'ladi. Bola tili bilan sut va ovqatni og'zidan chiqarib tashlaydi. Og'zini yopishda qiynaladi.

Noodatiy xatti-harakatlar. Bola yomon uxlaydigan va ko'p yig'laydigan, ko'p bezovtalanadigan bo'lishi mumkin yoki ko'p uxlaydigan va ko'p tovush chiqarmaydigan bo'lishi mumkin. Uch oylik bo'lguncha kulmasligi ham mumkin.

Ko'p holda bu falajlik ko'pgina oilalarning buzilib ketishi va moddiy jihatdan qiynalishiga sabab bo'lmoqda. Insonlar tobora sinovga chidamsiz va kuchsiz bo'lib borayotgani tufayli bola bu kabi nuqson bilan tug'ilsa, go'yo hech kimda ayb yo'q va hamma ayb shunday tug'ilgan bolada.

Bu kabi nuqson bilan tug'ilgan yoki orttirib olgan bolalarni reabilitatsiyalashtirish markazlari asta-sekin ko'paymoqda va bu xalq manfaati yo'lida qilinayotgan katta mehnatlar samarasi desak mubolag'a bo'lmaydi. Shu jumladan nodavlat markazlar va klinikalarning yurtimizda 161 dan ortig'i o'z faoliyatini olib bormoqda. Bulardan biri "Imkon" reabilitatsiya markazi bo'lib, 2022-yili oktabr oyida Toshkent shahar Qibray tumanida ochildi. Birinchi bo'lib Nukusda 2019-yilda ochilgan bu markaz hozirda Samarqandda, Andijonda va Qashqadaryoda o'z filiallari mavjud. Biroq faqat Toshkentdagi markazda reabilitatsiyalashtirish uchun eng samarali va yangi texnologiyalar mavjud. Ular qimmatbaho va viloyatdagi filiallarga yetkazishning iloji yo'q. Poytaxtda istiqomat qiluvchilar yoxud viloyatlik bo'lsa-da, mablag'dan muammosi yo'qlar albatta kelib ketishlari mumkin. Bu markazlarning katta yutug'i va xalqqa manzur jihatli ularning

bepulligida. Shunga qaramay maxsus texnikalar faqat poytaxtda bo'lsa-yu, viloyatda bo'lmasa tabiiyki, moddiy jihatdan qiynganlar yo'l haqi va farzandini qanday qilib olib kelishi haqida ko'p o'ylab qiynalishlari mumkin. Hamma ham farzandlarini tezroq shifo topishini istab harakat qiladi. Buning oldini olish maqsadida fond tashkil qilib hech bo'lmaganda viloyatdagi markazlarning biriga Toshkentdagidek texnologiyalar bilan ta'minlansa, o'ylaymanki, xalqning anchagini mushkulini yengil qilib duolarini olgan bo'lar edik. Albatta, hozir ham hamma sharoitlar a'lo darajada.

Men talabaman va hali erta diyishlariga qaramasdan biz ustozimiz boshchiliklarida amaliyot o'tash uchun ko'p muassasalarga, tashkilotlarga borishga ulgurdik. U yerdagi yurtdoshlarimizni, jazzi bolalarni ko'rib ichingizda hatto nima kechayotganini ham anglay olmaysiz. Avvalambor, bularning bari Alloh inoyati ila, biroq shunday bo'lsa ham oilasi bilan yashayotgan alohida yordamga muhtoj bolalarni ko'rib, hali uchalik bemehr bo'lishga ulgurmabmiz, hali yashayotgan ekanmiz deb o'ylab qolaman. Sababi shuki, maktablar va tashkilotlardagi biz ko'rgan bolalarning barchasi ota-onasi yoki boquvchisi bilan yashaydi. Yana ham mehribonlik uylariga bormadik, hali u yerda qancha bolalar qay holda ekan? O'zbek xalqi bariga chidaydi, biroq borgan sari hatto yashash ham qiyinlashib borayotganining sababi bo'lmish narx-navolarning keskin oshishidek muammolar barchamizni qiyab qo'ymoqda. Shunday ekan nogironligi bo'lgan shaxsning nafaqasi bo'lsa ham hozirda ulardan tashqari ko'p harajatlar ketib qolyapti. To'g'ri, guruch kurmaksiz bo'lmaydi deganlaridek, oramizda nafaqat ishonchni hatto o'zganining haqini ham hech bir noqulayliklarsiz suiste'mol qilib kelayotganlarning sanog'i yo'q. Boqimandachilik, nogironligi bo'lgan shaxslardan foydalanish kabi holatlarga ko'p uchraymiz. Misol qilib aytsam, tayanch harakat a'zosi buzulgan shaxsni yerosti o'tish yo'lida aravaga o'tirgizgan holda tilamchilik qilayotgan sog'lom ayolni ko'rganimda haq-huquqim toptalgandek bo'lib ketdim. Imkoniyati cheklangan shaxslarning huquqi yo'q deb o'ylashadi, aslida o'sha ayol uchun nafaqa ham berilishi aniq, shunchaki inson ko'zi to'ymagan bu pullar yanada foydalanishni ko'zlaganligi achinarli hol. Bu aytganimdek holga juda ko'p duch kelamiz, biroq deyarli odatiy holdek ko'ringan bu kabi ishlarning ham oldini olib ularni reabilitatsiya markazkariga va mutaxassislarga jalb qilinsa, hech bo'lmaganda 60/100% oldini olsak ajab emas. Nazarimda, chindanam biror fond tashkil qilinib chet eldan olib kelinadigan qimmatbaho asbob-uskunalarini viloyatda yetib borish qulaylaridan biriga yetkazilsa, nafaqat imkoniyati cheklanganlar, balki ularga mas'ul shaxslarning ham mushkulini oson qilgan bo'lamiz.

Harakat tayanch a'zolari buzilgan bolalar bilan ishslash metodlari va davolash chora-tadbirlari bilan tanishib chiqamiz.

Nogironligi bo'lgan shaxslarni sog'lomlashtirish, jamiyatga moslashtirish va reabilitatsiyalashtirish, korreksion-pedagogik ish olib borish katta ahmaiylatga ega. Tayanch harakat a'zolari falajlangan bolalardagi nuqson turi va darajasini hisobga olib erta reabilitatsiya qilish, ya'ni davolov chora-tadbirlarining uchta turi farqlanadi:

- Tibbiy-pedagogik reabilitatsiya. Bunda tayanch harakat a'zolari falajlangan bolaning tibbiyot hodimlari tomonidan jismoniy holatidan kamchiliklarni tiklash

bilan barobar korreksion-pedagogik ishlar ham olib boriladi. Reabilitatsiyaning bu turida bola jismoniy va pedagogic jihatdan rivojlantiriladi.

• Kasbiy reabilitatsiyaning maqsadi tayanch harakat a'zolarida buzilish bo'lган bolalarni mutaxassis defektologlar (Pedagog va boshqa defektologlar) tomonidan maxsus korreksion ishlarni olib borilishini ko'zlaydi.

• Psixologik reabilitatsiya. Reabilitatsiyaning bu turi tayanch harakat a'zolari falajlangan bolalarning psixologik rivojlanishidagi nuqsonlarni oldini olishga, emotsiyal doirasini, individual shaxsiy xususiyatlarni yaxshilashga, ijtimoiy moslashuvini samaradorligini oshirishga qaratilgan. Tayanch harakat a'zolari falajlangan bolalar bilan olib boriladigan psixologik reabilitatsiya ishlari psixolog tomonidan amalga oshiriladigan.

Tayanch harakat a'zolarida buzilish bo'lган bolalardagi nuqsonlarni korreksiyalashda samarali natijalarga erishish, kompleks-pedagogik yordamni tashkil etish, ikkilamchi chuqur nuqsonlarni oldini olish va umumta'lim muassasalariga jalb etish uchun bola hayotining ilk davridan boshlab yuqorida keltirilgan uchta yo'naliishlardagi davolov chora-tadbirlarini, reabilitatsion ishlarni kompleks va izchil tarzda amalga oshirish maqsadga muvofiqdir. Serebral falaj bolalarni davolov-korreksion rivojlantiruvchi, reabilitatsion ish tizimi fizioterapevt, davolovchi gimnastika mutaxassis, nevropatolog, pedagog va iglorefleksoterapevtning kompleks yordami asosida amalga oshiriladi. Turli terapiyalar ham serebral falaji uchun juda foydali. Ulardan: Ippoterapiya (ot minib, ustida turli mashqlar bolaning harakat tayanch a'zolari uchun juda samarali natija beradi va psixologik jihatdan, his-tuyg'ular bilan bog'lanishni o'rgatadi), musiqaterapiya (eshitishiga, kayfiyatiga foyda), sujogterapiya (mayda qo'l motorikasini yaxshilaydi, sezgi organlarini uyg'otadi) va ko'p shu kabi ham qiziqarli ham foydali terapiyalar turli muammolari bo'lган bolalarga o'z samarasini bermay qolmaydi. Logopedlar ham serebral falajli bolalar bilan ko'p ishlashadi, sababi aytib o'tganimizdek, ularning artikulyatsiya muskullari ham falajlanib qolgan bo'lub ancha katta mehnat talab qiladi.

Tayanch harakat a'zolari buzilgan bolalarning psixologik xususiyatlari juda xilma-xildir. Shuning uchun ham bu bolalarni psixologik xususiyatlarni o'rganish ularning nuqsonini korreksiyalashda, ikkilamchi nuqsonlarni oldini olishda juda muhimdir. Maxsus pedagog va mutaxassislarning ma'lumotiga ko'ra, tayanch harakat a'zolari falajlangan bolalarni psixologo-pedagogik o'rganishda quyidagi tekshirish metodikasiga asoslanish mumkin. Tekshirish natijalarini quyidagicha qayd qilib borish mumkin:

1. Bola haqidagi umumiylar ma'lumotlar (F.I.Sh, turar joyi, ota-onasi haqidagi ma'lumotlar).
2. Nuqson sabablari va tashxis.
3. Jismoniy rivojlanganlik holati.
4. Bolalar serebral falajining qaysi bir shakli.
5. Umumiylar va mayda qo'l motorikasining rivojlanganlik darajasi.
6. Harakatlarining moslashuvchanligi, fazoda mo'ljal olishi
7. Analizatorlarining (ko'rish, eshitish qobiliyatlarining) holati.
8. Hissiy-idoraviy jabhasi, fe'l-atvori.

- A) Xulqi (jizzaki, tez, yig'loqi, indamas, sho'x, qo'rkoq va hokazolar)
 - B) Kattaalar va bolalar bilan muloqotda bo'lism xususiyatlar
 - C) Atrof-muhitga munosabati
9. O'z-o'ziga xizmat qilish, gigiyena malakalarning shakllanganligi.
 - A) Kiyinish, yechinish, kiyimni ilib qo'yish holati
 - B) Yuvinish, tishini tozalash, xojatxonaga kirish
 - C) Ovqat paytida o'zini tuta bilish, ovqatlanish ko'nikmalar
 10. Mehnat jarayonida ishtiroki.
 - A) Berilgan ishni qila olishi
 11. O'yin faoliyatidagi holatini aniqlash (o'yinga kirishishi, ijodkorligi, sevimli o'yinchoqlari, o'yinchoqlardan maqsadga muvofiq foydalana olishi, o'yinning davomiyligi, bir o'yindan ikkinchisiga o'tishi va hokazo).
 12. Tekshiruvchiga munosabati.
 13. Diqqat xususiyatlari (davomiyligi, faslliligi, turg'unligi, ko'chishi, ishchanligi, tez charchashlik).
 14. Bilim va tasavvurlari (tevarak atrofdagi hodisa va voqealarni, atrofdagi muhitni, yoshini, ismi-sharifini, oila a'zolarining nomini bilish, rasmlarni nomlay olishi, tasvirlangan narsaning qismlarini topish).
 15. Sezgilar.
 16. Idrok xususiyatlari.
 17. Xayol xususiyatlari.
 18. Aqliy rivojlanish
 - A) Ranglarni bilishi
 - B) Shakllarni bilishi
 - C) Kattalik (katta, kichik, xuddi shunday, bir xil)
 - D) Miqdor haqidagi bilimlarini tekshirish (bitta, kam, ko'p, bir qancha)
 - E) Vaqt haqidagi tasavvurlarini tekshirish (ertalab, kechqurun, tun, kecha, bugun, yil fasllari, hafta kunlari)
 - F) Buyum vazifalarini bila olishini tekshirish
 - G) Umumlashtirish malakalarini tekshirish.
 19. Ko'rish, yasash ko'nikmalarini tekshirish.
 20. Rasm chizish ko'nikmalari.
 21. Loy va plastilin bilan ishslash.
 22. Mayda qo'l motorikasining holati.
 23. Xotirani tekshirish.
 24. Hissiyotini tekshirish.
 25. Yordamni qabul qilishi.
 - A) Foydalanadimi yo'qmi?
 - B) Tanbehta munosabati
 26. Nutqi haqida umumiyl ma'lumotlar
 - A) Tovushlarning talaffuzini tekshirish
 - B) Og'zaki nutqi va faol lug'ati
 - C) Bog'langan nutqi
 - D) Nutqning imlo tuzilishi

Ushbu tekshiruv anketasi yordamida jismoniy nogironligi bo'lgan bolalarning qay tartibda korreksion-pedagogik va reabilitatsiya ishlarini mujassam holda amalga oshirish yo'llari aniqlanadi.

Xulosam so'nggida shuni aytmoqchimanki, har bir kamchilikni vaqtida bartaraf etmasak, u nuqsonga aylanadi va uning ustida juda ko'p ishlash talab etiladi. Shuning uchun o'zimizga qancha e'tiborli bo'lsak va o'z qadrimizni bilgan kunimizdan boshlab bu kabi nuqsonlar yo bizni yo farzandlarimizni bezovta qilmaydi. Imkonsizlikdan og'irroq dard yo'q, shu bois imkoniyatlarni kengaytirishda davom etishimiz zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Mo'minova L.R, Harakat tayanch a'zolarida buzilish bo'lgan bolalar haqida ma'ruzasi.
2. <https://clinics.uz/uzb/catalog/medical-centers/rehabilitation>
3. Baxadirova Z.A, ma'ruzalar to'plami
4. <https://daryo.uz/2022/11/28/qibray-va-qarshida-yangi-imkon-reabilitatsiya-markazlariga-ega-mttlar-ishga-tushdi>

AQLI ZAIF TUSHUNCHASI

Turlibekova Ozoda¹

*¹Xalqaro Nordik universiteti
Maxsus pedagogika(logopediya)
1-kurs 1-MP-23 guruh talabasi
ozodaturlibekova80@gmail.com*

Shodmonov Ruslan G'olib o'g'li²

*²Xalqaro Nordik universiteti doktoranti
r.shodmonov@nordicuniversity.org*

Annotatsiya: Ushbu tezis ilgari aqliy zaiflik deb ataladigan aqliy zaiflik tushunchasini va uning oqibatlarini o'rghanadi. U aqliy qobiliyatsizlikni aqliy faoliyat va adaptiv xatti-harakatlarda sezilarli chekllovlar bilan tavsiflangan neyrorivojlanish holati sifatida tushunishni o'rghanadi. Izoh yanada hurmatli va inklyuziv tilni targ'ib qilish uchun terminologiyaning "aqliy zaiflik" dan "aqliy nogironlik" ga o'tishini ta'kidlaydi.

Tezisda aqliy zaiflikning turli sabablari, jumladan genetik va atrof-muhit omillari, shuningdek, ushbu populyatsiyada kuzatilgan kognitiv va funktional qobiliyatlarning keng doirasi muhokama qilinadi. U shaxsning intellektual faoliyati va moslashuvchan xatti-harakatlar darajasini aniqlash uchun ko'p o'lchovli baholash yondashuvining muhimligini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar: Oligofrenopedagogika, egoizm, deletsiya, translokatsiya, fenilketonuriya, galaktozemija, gistidinamiya, gistenuriya, tirozinemiya, fruktozuriya