

KOXLEAR IMPLANTLI BOLALARDA TA'LIM-TARBIYA OLIB BORISH QOIDALARI

Mamatkulova Lobar

Tolibjonovna-

Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti

Maxsus pedagogika kafedrası p.f.b.f.d, PhD

lobarmamatkulova1982@gmail.com

Rahmatova Omina Bahtiyor qizi-

yarmatovaomina@gmail.com

Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti

Maxsus pedagogika, defektologiya

(logopediya) yo'nalishi 1-bosqich magistranti

Annotatsiya: Mazkur mavzu koxlear implant o'rnatilgan bolalarda ta'lim-tarbiya jarayonini samarali tashkil etish qoidalarini ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan yoritishga bag'ishlangan. Koxlear implant eshitish qobiliyati og'ir darajada buzilgan bolalarning atrof-muhit tovushlarini idrok etishi, nutqni anglash va og'zaki muloqotga kirishish imkoniyatlarini kengaytiruvchi yuqori texnologik vosita hisoblanadi. Biroq implantatsiya jarayoni bolaning eshitish va nutq rivojlanishini avtomatik tarzda ta'minlab bermaydi, balki maxsus tashkil etilgan ta'lim-tarbiya tizimini talab etadi. Annotatsiyada koxlear implantli bolalarning psixofiziologik, nutqiy va kommunikativ xususiyatlari, ularning ta'lim jarayonidagi ehtiyojlari tahlil qilinadi. Ta'lim-tarbiya jarayonida individual yondashuv, erta reabilitatsiya, doimiy audiologik nazorat hamda pedagog, logoped, surdopedagog va ota-onalar o'rtasidagi hamkorlikning muhimligi asoslab beriladi. Shuningdek, eshitish idrokini rivojlantirish, og'zaki nutqni shakllantirish, lug'at boyligini kengaytirish va ijtimoiy moslashuvni ta'minlashga qaratilgan pedagogik strategiyalar yoritiladi. Mazkur mavzuda ta'lim muhitini moslashtirish, dars jarayonida ko'rgazmalilik, multimodal usullar (eshitish, ko'rish,

harakat)dan foydalanish, bolaning implant orqali qabul qilayotgan tovushlarini to'g'ri differensiallashga o'rgatish qoidalariga alohida e'tibor qaratiladi. Bundan tashqari, koхlear implantli bolalarda emotsional-barqarorlikni qo'llab-quvvatlash, motivatsiyani oshirish va mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirish masalalari ham ko'rib chiqiladi. Annotatsiya natijalariga ko'ra, koхlear implantli bolalarda ta'lim-tarbiya jarayoni uzluksiz, tizimli va kompleks yondashuv asosida olib borilgandagina ularning to'laqonli nutqiy, intellektual va ijtimoiy rivojlanishiga erishish mumkinligi ilmiy jihatdan asoslanadi. Ushbu mavzu maxsus pedagogika, logopediya va inklyuziv ta'lim sohalarida ilmiy-amaliy ahamiyatga ega bo'lib, magistratura bosqichi talabalari uchun dolzarb hisoblanadi.

Аннотация: Данная тема посвящена научно-теоретическому и практическому анализу принципов организации обучения и воспитания детей с кохлеарными имплантами. Кохлеарный имплант является высокотехнологичным средством, расширяющим возможности детей с тяжёлыми нарушениями слуха в восприятии окружающих звуков, понимании речи и участии в устном общении. Однако сама по себе кохлеарная имплантация не обеспечивает автоматического развития слуха и речи, а требует специально организованной системы обучения и реабилитации. В аннотации рассматриваются психофизиологические, речевые и коммуникативные особенности детей с кохлеарными имплантами, а также их образовательные потребности. Обосновывается значимость индивидуального подхода, ранней реабилитации, постоянного аудиологического контроля и тесного взаимодействия педагогов, логопедов, сурдопедагогов и родителей. Освещаются педагогические стратегии, направленные на развитие слухового восприятия, формирование устной речи, расширение словарного запаса и обеспечение социальной адаптации. Особое внимание уделяется адаптации образовательной среды, использованию наглядных пособий и мультимодальных методов обучения (слуховых, зрительных и двигательных), а также формированию у детей навыков правильной дифференциации звуков, воспринимаемых через кохлеарный имплант в процессе обучения. Кроме того,

рассматриваются вопросы поддержки эмоциональной устойчивости, повышения мотивации и развития навыков самостоятельного обучения у детей с кохлеарными имплантами. В результате подчёркивается, что обучение и воспитание детей с кохлеарными имплантами может быть эффективным только при условии непрерывного, системного и комплексного подхода, обеспечивающего их полноценное речевое, интеллектуальное и социальное развитие. Данная тема имеет важное научно-практическое значение в области специальной педагогики, логопедии и инклюзивного образования и является актуальной для обучающихся на уровне магистратуры.

Annotation: This topic is devoted to the scientific-theoretical and practical analysis of the principles of organizing education and upbringing for children with cochlear implants. A cochlear implant is a high-tech device that expands the possibilities for children with severe hearing impairments to perceive environmental sounds, understand speech, and engage in oral communication. However, cochlear implantation alone does not automatically ensure the development of hearing and speech skills; it requires a specially organized educational and rehabilitative system. The annotation analyzes the psychophysiological, speech, and communicative characteristics of children with cochlear implants, as well as their specific educational needs. The importance of an individualized approach, early rehabilitation, continuous audiological monitoring, and close cooperation between teachers, speech therapists, surdopedagogues, and parents is substantiated. Pedagogical strategies aimed at developing auditory perception, forming oral speech, expanding vocabulary, and ensuring social adaptation are also highlighted. Special attention is paid to adapting the educational environment, using visual aids and multimodal teaching methods (auditory, visual, and kinesthetic), and teaching children to correctly differentiate sounds perceived through the cochlear implant during the learning process. In addition, the issues of supporting emotional stability, increasing motivation, and developing independent learning skills in children with cochlear implants are addressed. The results indicate that the education and upbringing of children with cochlear implants can be effective only

when conducted on the basis of a continuous, systematic, and comprehensive approach, which ensures their full-fledged speech, intellectual, and social development. This topic has significant scientific and practical importance in the fields of special pedagogy, speech therapy, and inclusive education and is highly relevant for master's degree students.

Kalit so'zlar: koxlear implant, eshitish nuqsoni, maxsus pedagogika, inklyuziv ta'lim, nutq rivoji, eshitish idroki, individual yondashuv, erta reabilitatsiya, surdopedagogika, logopediya, ta'lim-tarbiya jarayoni

Ключевые слова: кохлеарный имплант, нарушение слуха, специальная педагогика, инклюзивное образование, развитие речи, слуховое восприятие, индивидуальный подход, ранняя реабилитация, сурдopedagogika, логопедия, образовательный процесс

Keywords: cochlear implant, hearing impairment, special pedagogy, inclusive education, speech development, auditory perception, individualized approach, early rehabilitation, surdopedagogy, speech therapy, educational process

Zamonaviy tibbiyot va pedagogika integratsiyasi natijasida eshitishda og'ir nuqsoni bo'lgan bolalar uchun yangi imkoniyatlar yaratildi. Shunday innovatsion yutuqlardan biri — koxlear implant bo'lib, u sensorinevral eshitish nuqsoniga ega bolalarda tovushlarni idrok etish va og'zaki nutqni rivojlantirish imkonini beradi. Biroq koxlear implantni o'rnatishning o'zi bolaning to'laqonli nutqiy va ijtimoiy rivojlanishini ta'minlab bermaydi. Shu sababli koxlear implantli bolalarda ta'lim-tarbiya jarayonini ilmiy asoslangan, tizimli va kompleks tarzda tashkil etish dolzarb pedagogik muammo hisoblanadi. Mazkur maqolaning maqsadi — koxlear implantli bolalarda ta'lim-tarbiya olib borishning asosiy qoidalarini yoritish, ularning pedagogik, psixologik va nutqiy xususiyatlarini tahlil qilish hamda samarali ta'lim strategiyalarini asoslab berishdan iborat.

Koxlear implant — bu ichki quloqning eshitish nerviga elektr impulslari yuborish orqali tovushni qabul qilishni ta'minlaydigan elektron qurilma bo'lib, eshitish qobiliyatida og'ir nuqsoni bo'lgan shaxslar, ayniqsa, bolalar uchun mo'ljallangan. Bu

texnologiya orqali bolaning eshitish imkoniyati tiklanadi, bu esa o'z navbatida nutq rivojiga, kommunikatsion ko'nikmalar shakllanishiga va psixologik holatining yaxshilanishiga xizmat qiladi. Koxlear implantatsiya- eshitmaydigan (kar, zaif eshituvchi) bolalar eshituvchilar dunyosiga kirish va dunyoni ovozlari, tovushlar orqali idrok imkoniyatini yaratuvchi hozirgi kunning eng samarali usullari hisoblanadi. Bunda bolalarning ovozlari, musiqa, nutq va boshqa tovushlarni eshitishi va o'zini jamiyatda, ijtimoiy hayotda erkin idora qilish imkoniga ega bo'lishiga misli ko'rilmagan yordam beruvchi bu vosita fan va texnika rivojida katta ahamiyatga ega kashfiyotdir. Pedagogik jihatdan, koxlear implant bolaning ta'lim jarayoniga integratsiyalashuvini osonlashtiradi. O'qituvchilar va defektologlar uchun bu texnologiyani to'g'ri tushunish va undan foydalanish metodikasini bilish muhimdir.

Koxlear implantatsiya operatsiyasi bolaning eshituv tizimini tiklashdagi muhim bosqich bo'lsa-da, haqiqiy natijalar implantatsiyadan keyingi reabilitatsiya jarayonining samaradorligiga bog'liqdir. Chunki implant bolaning miyasi uchun yangi eshituv tajribasini yaratadi va bu jarayonni miyaning qayta o'rganish (neyronal reorganizatsiya) mexanizmlari orqali shakllantirish talab etiladi. Shuning uchun reabilitatsiya nafaqat eshitish organiga, balki markaziy asab tizimi, nutq apparati, kognitiv faoliyat va hissiy sohaga ham yo'naltiriladi.

Reabilitatsiya ishlari ko'p bosqichli va kompleks xarakterga ega bo'lib, quyidagi asosiy yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

1. Eshituv idrokini shakllantirish va rivojlantirish
2. Nutqiy nafas, fonatsiya va artikulyatsiyani rivojlantirish
3. Leksik-grammatik tizimni rivojlantirish
4. Psixologik va emotsional qo'llab-quvvatlash
5. Sensor integratsiya va neyromotor rivojlantirish
6. Ota-onalar bilan hamkorlik va uy sharoitidagi mashg'ulotlar
7. Multidissiplinar jamoa ishi

Implantatsiyadan keyingi dastlabki bosqichda bolaning miyasi yangi, ilgari noma'lum bo'lgan tovush signaliga moslashadi. Shu davrda mutaxassislar eshituvni

stimulyatsion mashqlar orqali rivojlantiradilar. Koxlear implantli bolalarning psixofiziologik xususiyatlari

Koxlear implantli bolalar eshitish imkoniyatlari bo'yicha normal eshituvchi tengdoshlaridan farq qiladi. Implant orqali qabul qilinadigan tovushlar sun'iy signallar asosida shakllanadi, bu esa tovush balandligi, tembri va ritmini idrok etishda muayyan qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Ayniqsa, implantatsiya kech amalga oshirilgan bolalarda fonematik eshitish va nutqni farqlash jarayonlari sust rivojlangan bo'lishi mumkin.

Bunday bolalarda diqqatning tez chalg'ishi, eshitish orqali axborotni qayta ishlash tezligining pastligi ham kuzatiladi. Shu bilan birga, koxlear implant o'rnatilganidan so'ng muntazam reabilitatsiya olib borilgan bolalarda kognitiv jarayonlar, xususan, xotira va tafakkur rivojida ijobiy o'zgarishlar kuzatiladi. Demak, pedagogik jarayonda bolaning individual psixofiziologik imkoniyatlarini hisobga olish muhim ahamiyatga ega.

Ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishning asosiy qoidalari

Koxlear implantli bolalarda ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishda bir qator muhim qoidalarga amal qilish talab etiladi. *Avvalo*, ta'lim jarayoni individual yondashuv asosida olib borilishi lozim. Har bir bolaning implantdan foydalanish tajribasi, eshitish darajasi va nutq rivoji turlicha bo'lgani sababli, o'quv materiallari moslashtirilgan holda taqdim etilishi zarur.

Ikkinchidan, erta va uzluksiz reabilitatsiya muhim hisoblanadi. Implantatsiyadan keyingi dastlabki yillarda eshitish idrokini rivojlantirishga qaratilgan mashg'ulotlar nutq shakllanishining poydevorini yaratadi. Dars jarayonida qisqa, aniq va mantiqiy tuzilgan gaplardan foydalanish, takrorlash va mustahkamlash usullarini qo'llash tavsiya etiladi.

Uchinchidan, ta'lim muhitini moslashtirish zarur. Xonada shovqinni kamaytirish, akustik sharoitni yaxshilash, o'qituvchining yuzini aniq ko'ra olish imkonini yaratish bolaning eshitish va tushunish jarayonini yengillashtiradi. Vizual tayanchlar — rasmlar, sxemalar, yozma ko'rsatmalar dars samaradorligini oshiradi.

Nutq va eshitish idrokini rivojlantirish metodlari

Koxlear implantli bolalarda nutq va eshitish idrokini rivojlantirish ta'lim-tarbiya jarayonining markaziy yo'nalishlaridan biridir. Ushbu jarayonda eshitish-trening mashqlari, tovushlarni farqlash, so'z va gaplarni eshitish orqali anglash ko'nikmalarini bosqichma-bosqich shakllantirish muhim hisoblanadi. Dastlab atrof-muhit tovushlarini ajratish, keyinchalik nutq tovushlarini differensiallash mashqlari amalga oshiriladi.

Og'zaki nutqni rivojlantirishda dialogik va monologik nutq mashqlari, kundalik vaziyatlarga asoslangan muloqot, rolli o'yinlardan foydalanish samarali natija beradi. Shuningdek, lug'at boyligini kengaytirish uchun predmetli faoliyat, hikoya tuzish va matn bilan ishlash usullaridan foydalanish tavsiya etiladi. Logoped va surdopedagogning hamkorligi mazkur jarayonning muvaffaqiyatini ta'minlaydi.

Инкlyузив та'лим шарoитida о'qитиш масалалари

Bugungi kunda koxlear implantli bolalarni inklyuziv ta'lim muhitiga jalb etish keng tarqalmoqda. Bunday sharoitda o'qituvchi bolaning ehtiyojlarini chuqur anglab, dars jarayonini moslashtirishi lozim. Sinfda o'tirish joyini to'g'ri tanlash, nutqni sekin va ravon ifodalash, zarur hollarda yozma ko'rsatmalar berish inklyuziv ta'lim samaradorligini oshiradi.

Shuningdek, sinfdoshlar bilan ijobiy ijtimoiy muhit yaratish, koxlear implantli bolaning o'ziga bo'lgan ishonchini mustahkamlash muhimdir. Psixologik qo'llab-quvvatlash va ijtimoiy moslashuvga qaratilgan tadbirlar bolaning ta'lim jarayonida faol ishtirok etishiga xizmat qiladi.

Ота-оналар ва mutaxassislar hamkorligi

Koxlear implantli bolalarda ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligi ko'p jihatdan ota-onalar va mutaxassislar o'rtasidagi hamkorlikka bog'liq. Ota-onalar bolaning kundalik hayotida implantdan to'g'ri foydalanishini nazorat qilishi, uy sharoitida nutqiy mashg'ulotlarni davom ettirishi zarur. Pedagoglar esa ota-onalarga metodik tavsiyalar berib borishi, bolaning rivojlanish dinamikasi haqida muntazam axborot almashishi lozim.

Koxlear implant o'rnatilgan bolalar bilan olib boriladigan korreksion-pedagogik ish maxsus dastur va metodikalarni talab etadi:

1-navbatda, eshitish treninglari, turli tovushlarni ajratish va farqlash bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazish maqsadga muvofiq bo'ladi;

2-navbatda, fonematik eshitishni rivojlantiriladi;

3-navbatda, nutq terapiyasi: Logoped yordamida tovush, so'z, gaplarni tog'ri talaffuz qilishni o'rgatish.

Koxlear implantli bolalarda ta'lim-tarbiya jarayonini samarali tashkil etish zamonaviy maxsus pedagogika va inklyuziv ta'limning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Tadqiqotlar va amaliy tajribalar shuni ko'rsatadiki, koxlear implant eshitish imkoniyatlarini texnologik jihatdan kengaytirsada, bolaning nutqiy, kognitiv va ijtimoiy rivojlanishi asosan to'g'ri tashkil etilgan pedagogik ta'sirga bog'liq bo'ladi. Shuning uchun bunday bolalar bilan ishlashda kompleks, tizimli va individual yondashuv ustuvor ahamiyat kasb etadi. Maqolada tahlil qilinganidek, koxlear implantli bolalarning psixofiziologik xususiyatlarini chuqur hisobga olmasdan turib, yuqori natijalarga erishib bo'lmaydi. Implant orqali qabul qilinadigan tovushlarning o'ziga xosligi, eshitish idrokining shakllanish bosqichlari va nutqni anglashdagi qiyinchiliklar pedagogdan alohida metodik yondashuvni talab etadi. Ayniqsa, implantatsiya qanchalik erta amalga oshirilsa va rehabilitatsiya ishlari uzluksiz olib borilsa, bolaning og'zaki nutqi va kommunikativ ko'nikmalari shunchalik muvaffaqiyatli rivojlanadi. Ta'lim-tarbiya jarayonida individual o'quv dasturlarini ishlab chiqish, eshitish idrokini rivojlantirishga qaratilgan maxsus mashg'ulotlarni tashkil etish, vizual va multimodal metodlardan foydalanish koxlear implantli bolalarning bilimlarni o'zlashtirish jarayonini sezilarli darajada yengillashtiradi. Shu bilan birga, moslashtirilgan ta'lim muhiti, qulay akustik sharoit va pedagog nutqining ravonligi bolaning darsdagi faolligini oshirishga xizmat qiladi. Inklyuziv ta'lim sharoitida esa o'qituvchining metodik savodxonligi va sinf jamoasida ijobiy psixologik muhitni shakllantirish muhim ahamiyatga ega.

Xulosa sifatida ta'kidlash joizki, koxlear implantli bolalarda ta'lim-tarbiya jarayoni faqat pedagog faoliyati bilan cheklanib qolmasligi kerak. Ota-onalar, logopedlar, surdopedagoglar, audiologlar va psixologlar o'rtasidagi samarali hamkorlik bolaning har tomonlama rivojlanishini ta'minlovchi muhim omil hisoblanadi. Uy va

ta'lim muassasasi o'rtasidagi uzviy aloqalar bolaning erishgan yutuqlarini mustahkamlash va barqaror rivojlanishga erishish imkonini beradi. Umuman olganda, koxlear implantli bolalarda ta'lim-tarbiya olib borish qoidalariga qat'iy rioya qilish, ilmiy asoslangan metod va texnologiyalardan foydalanish hamda individual ehtiyojlarga mos yondashuvni amalga oshirish orqali ularning to'laqonli nutqiy, intellektual va ijtimoiy rivojlanishiga erishish mumkin. Mazkur xulosalar maxsus pedagogika va inklyuziv ta'lim amaliyotini takomillashtirishda ilmiy-amaliy ahamiyatga ega bo'lib, magistratura darajasidagi tadqiqotlar uchun muhim metodik asos bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Xamidova M.U. Maxsus pedagogika. – T.: Fan va texnologiya, 2018
2. Ayupova M.Y. Logopediya. – T.: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2007
3. Po'latova P.M. Maxsus pedagogika. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2014
4. Muminova L.R., Abidova N.Z., Maxsus psixologiya. – Toshkent: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2013