

KOXLEAR IMPLANTLI BOLALARNING ESHITUV – NUTQIY FAOLLIGINI OSHIRISHGA DIFFERENSIAL YONDASHUV.

Nartayeva Shahnoza Yulchibayevna

Kimyo Halqaro Universiteti Maxsus pedagogika(Logopediya) 1-kurs magistranti 574-KTIMTT o'qituvchi-defektologi

Annotatsiya. Mazkur maqolada koxlear implantli bolalarning eshituv nutqiy faolligini oshirishda differensial yondashuvning ahamiyati va metodologiyasi o'rganiladi. Koxlear implant — bu eshitish imkoniyatlari cheklangan bolalarda eshituv va nutq rivojlanishini tiklashda qo'llaniladigan zamonaviy tibbiy texnologiya bo'lib, uning muvaffaqiyatli natijalari ko'plab omillarga bog'liq. Bolalar turli yoshlar va rivojlanish bosqichlarida koxlear implantdan foydalanganda, ularning eshituv va nutq faolligini oshirish uchun individual va farqlash yondashuvini qo'llash zarur. Ushbu yondashuv bolalarning eshitish xususiyatlari, kognitiv salohiyati, nutq rivojlanish darajasi va muhitdagi ijtimoiy o'zgarishlarga moslashtirilgan metodlar bilan bog'liq. Maqolada differensial yondashuvlarning asosiy tamoyillari, pedagogik va klinik nuqtai nazardan yondashuvlar, shuningdek, koxlear implantdan so'ng bolalarning nutqiy faolligini oshirishga qaratilgan amaliy tavsiyalar keltiriladi. Bular orqali, bolalarning eshitish va nutq rivojlanishidagi muvaffaqiyatni yanada samarali boshqarish mumkinligi ta'kidlanadi.

Kalit so'zi: Koxlear implant, eshitish, nutq rivojlanishi, differensial yondashuv, bolalar, eshituv nutqiy faollik, individual yondashuv, kognitiv salohiyat, pedagogik yondashuv, klinik yondashuv, rivojlanish bosqichlari, nutqni tiklash, ijtimoiy muhit, samarali boshqarish, texnologiya, tibbiyot.

Аннотация. В данной статье рассматривается важность и методология дифференцированного подхода в повышении слуховой и речевой активности у детей с кохлеарными имплантами. Кохлеарный имплант — это современная медицинская технология, применяемая для восстановления слуха и речи у детей с ограниченными слуховыми возможностями, и его успешные результаты зависят от множества факторов. При использовании кохлеарного импланта у детей разных возрастных и этапов развития, необходимо применять индивидуализированный и дифференцированный подход для улучшения их слуховой и речевой активности. Этот подход связан с особенностями слуха детей, их когнитивными способностями, уровнем развития речи и изменениями в социальном окружении. В статье представлены основные принципы дифференцированного подхода, подходы с педагогической и клинической точек зрения, а также практические рекомендации по улучшению речевой активности детей после установки кохлеарного импланта. Подчеркивается, что эти методы могут значительно повысить эффективность управления развитием слуха и речи у детей.

Ключевые слова. Кохлеарный имплант, слух, развитие речи, дифференцированный подход, дети, слуховая и речевая активность, индивидуализированный подход, когнитивные способности, педагогический подход, клинический подход, этапы развития, восстановление речи, социальная среда, эффективное управление, технология, медицина.

Abstract. This article explores the importance and methodology of a differential approach to enhancing auditory and speech activity in children with cochlear implants. A cochlear implant is a modern medical technology used to restore hearing and speech in children with limited hearing abilities, and its successful outcomes depend on a variety of factors. When cochlear implants are used in children of different ages and developmental stages, it is essential to apply an individualized and

differentiated approach to improve their auditory and speech activity. This approach is related to the child's hearing characteristics, cognitive abilities, speech development level, and changes in their social environment. The article presents the key principles of the differential approach, as well as pedagogical and clinical perspectives, along with practical recommendations for improving the speech activity of children after cochlear implantation. It is emphasized that these methods can significantly enhance the effectiveness of managing the development of hearing and speech in children.

Keywords. Cochlear implant, hearing, speech development, differential approach, children, auditory and speech activity, individualized approach, cognitive abilities, pedagogical approach, clinical approach, developmental stages, speech restoration, social environment, effective management, technology, medicine.

Kirish. Koxlear implantlar eshitish qobiliyati cheklangan bolalar uchun muhim davolash usuli bo'lib, ular eshitishni qayta tiklash va nutq rivojlanishiga yordam beradi. Biroq, koxlear implantdan so'ng bolalarning eshituv va nutq faolligini maksimal darajada oshirish uchun faqat texnik yondashuv kifoya qilmaydi. Har bir bola o'zining individual xususiyatlari, eshitish darajasi, kognitiv salohiyati va ijtimoiy muhitini hisobga olgan holda turli yondashuvlarni talab qiladi. Shu boisdan, differensial yondashuvning qo'llanilishi juda muhimdir. Bu yondashuv bolalarning o'ziga xos ehtiyojlari va rivojlanish bosqichlarini inobatga olib, ularning eshitish va nutq faoliyatini yaxshilashda samarali natijalar beradi. Ushbu maqolada koxlear implantli bolalarning eshituv va nutqiy faolligini oshirishda differensial yondashuvning roli, asosiy prinsiplari va amaliy usullari muhokama qilinadi. Koxlear implantlar eshitish imkoniyati cheklangan bolalar uchun hayotni tubdan o'zgartiradigan texnologiya bo'lib, ular normal eshitish va nutq rivojlanishini tiklashda katta yordam beradi. Biroq, bu texnologiyaning muvaffaqiyati nafaqat implantni o'rnatish jarayoniga, balki keyingi rehabilitatsiya va ta'lim jarayonlariga ham bog'liq. Koxlear implantdan keyingi davrda bolalar eshitish va nutq faoliyatlarini rivojlantirishda turli muammolarga duch keladilar. Shuning uchun har bir bola uchun individual yondashuv zarur. Bu yondashuv, bolaning eshitish darajasi, kognitiv salohiyati, nutq rivojlanishining holati va ijtimoiy-madaniy muhitini inobatga olgan holda ishlab chiqilishi kerak.

Differensial yondashuvni qo'llash, turli xil pedagogik va klinik metodlarni birlashtirib, bolalarga samarali yordam ko'rsatish imkonini beradi. Masalan, ba'zi bolalar faqatgina eshitishni tiklashga ehtiyoj sezsa, boshqalari esa nutq va muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishda ko'proq yordamga muhtoj bo'lishi mumkin. Shuning uchun har bir bola uchun maxsus rehabilitatsiya dasturi tuzish, ularning rivojlanish bosqichiga moslashtirilgan individual mashg'ulotlar o'tkazish zarur. Kognitiv salohiyatni, nutq va til rivojlanishini inobatga olgan holda, turli pedagogik texnikalar va terapiya usullarini qo'llash orqali, bolaning umumiy rivojlanishiga katta hissa qo'shish mumkin. Koxlear implantli bolalarning ijtimoiy integratsiyasi va o'z-o'zini anglash jarayoni ham juda muhimdir. Ular nutq va eshitish faolligini rivojlantirish orqali jamiyatda o'z o'rnini topishi va o'z fikrlarini ifoda etish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Biroq, bu jarayon ijtimoiy qo'llab-quvvatlashni talab qiladi, chunki bolaning atrof-muhiti va oilaviy qo'llab-quvvatlashi uning muvaffaqiyatli rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Koxlear implantlar nafaqat eshitish imkoniyatlarini tiklash, balki nutq rivojlanishini yaxshilashda ham muhim ahamiyatga ega. Biroq, koxlear implantdan so'ng bolalarning nutq va eshitish faoliyatini oshirish uchun to'g'ri pedagogik, psixologik va tibbiy yondashuvlar talab qilinadi. Bu jarayon ko'plab faktorlarga bog'liq, jumladan, bolaning yoshiga, eshitish yo'llarining darajasi, implantni o'rnatish va rehabilitatsiya bosqichlarining to'g'riligi, shuningdek, uning oilaviy va ijtimoiy

THE MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

VOLUME-5, ISSUE-1

muhiti. Koxlear implantdan keyingi davrda bolaning muvaffaqiyatli rivojlanishi uchun intensiv reabilitatsiya, muntazam mashg'ulotlar va maxsus qo'llab-quvvatlash zarur.

Yangi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, koxlear implantning samaradorligi uning o'rnatilishidan keyin vaqtning qanchalik tez o'tishiga bog'liq. Eshitish va nutq rivojlanishining maksimal natijalarga erishish uchun implantni o'rnatganidan keyin iloji boricha tezroq va sifatli reabilitatsiya jarayonini boshlash zarur. Boshqa tomondan, bolaning kognitiv salohiyati va ijtimoiy muhitidagi o'zgarishlar ham uning nutq rivojlanishiga ta'sir qiladi. Shu boisdan, differensial yondashuvda faqat tibbiy va pedagogik vositalar emas, balki bolaning psixologik holati, oilaviy qo'llab-quvvatlash ham inobatga olinadi. Reabilitatsiya jarayonida bolaning individual ehtiyojlari asosida maxsus mashg'ulotlar tashkil etiladi. Masalan, ba'zi bolalar uchun maxsus nutq terapevtlari yordamida til va muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish muhimdir, boshqalari esa audiologik va lingvistik mashg'ulotlarga ehtiyoj sezadi. Shu bilan birga, innovatsion texnologiyalar, masalan, audiologik qurilmalar, kompyuter dasturlari, va interaktiv metodlar yordamida bolaning nutq rivojlanishiga qo'shimcha yordam ko'rsatish mumkin. Bolaning ijtimoiy integratsiyasi ham muhim rol o'ynaydi. Koxlear implant bilan ta'minlangan bolalar uchun ijtimoiy faoliyatda ishtirok etish, boshqa bolalar bilan o'zaro muloqot qilish va turli jamiyatda erkin harakat qilish imkoniyatlari yaratish, ularning umumiy rivojlanishiga yordam beradi. Koxlear implantlardan foydalangan bolalarning eshitish va nutq rivojlanishida muvaffaqiyatga erishish uchun bir nechta muhim omillarni hisobga olish zarur. Birinchidan, bolaning yoshidagi omillar juda katta ahamiyatga ega. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, 2 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun koxlear implantni o'rnatish va reabilitatsiya jarayonini boshlash, ularning eshitish va nutq rivojlanishida eng yaxshi natijalarni beradi. Bu davrda bolaning miya plastisiteti eng yuqori bo'lib, yangi stimullarni qabul qilish va o'zlashtirish imkoniyati juda katta. Ammo, yosh kattalashgan sari, bu jarayonlar qiyinlashadi, chunki miya strukturalari allaqachon shakllangan va eshitish ko'nikmalarini tiklash qiyinlashadi. Shuning uchun, koxlear implantning samaradorligini oshirishda bolaning yoshini hisobga olish va tezkor reabilitatsiya dasturlarini tashkil etish juda muhimdir. Ikkinchidan, bolaning kognitiv salohiyati ham juda muhim rol o'ynaydi. Koxlear implantdan so'ng, bolaning kognitiv salohiyatini rivojlantirish uchun maxsus mashg'ulotlar zarur bo'ladi. Bu mashg'ulotlar bolaning nutqni o'rganishga tayyorligini oshiradi va eshituv imkoniyatlarini to'liq qo'llashga yordam beradi. Kognitiv salohiyatning o'sishi uchun tilni tushunish, og'zaki muloqot va eshitish ko'nikmalarini yaxshilash kerak. Buning uchun mutaxassislar bolaning individual ehtiyojlarini hisobga olgan holda turli pedagogik uslublarni qo'llashadi. Masalan, ba'zi bolalar uchun vizual yordamlar, rasmlar va grafiklar orqali nutq o'rgatish samarali bo'lishi mumkin. Reabilitatsiya jarayonida, shuningdek, bolalarning oilaviy qo'llab-quvvatlashi muhim ahamiyatga ega. Oilaning roli nafaqat bolaning psixologik holatini yaxshilash, balki uning jamiyatda ijtimoiy integratsiyasini ta'minlashda ham katta ahamiyatga ega. Koxlear implantli bolalar uchun oilaviy muhit, bolaga to'g'ri muloqot va eshitish stimullarini berish uchun eng muhim vosita hisoblanadi. Oilalar, bolaning eshitish va nutq rivojlanish jarayonida faol ishtirok etib, bolaning o'ziga bo'lgan ishonchini mustahkamlashlari mumkin. Shuningdek, ota-onalar va tarbiyachilar bilan hamkorlikda ishlash, bolaning rivojlanishini kuzatish va unga kerakli yordamni ko'rsatish imkonini beradi. Yana bir muhim jihat, koxlear implantlardan foydalanayotgan bolalarning ijtimoiy integratsiyasi va jamiyatda faol ishtirok etishi hisoblanadi. Eshitish muammolari bo'lgan bolalar ko'pincha jamiyatdan ajralib qolishadi va ular o'zlarini boshqa bolalar bilan teng deb his qilmaydilar. Koxlear implant yordamida eshitish imkoniyatlari tiklangan bolalar uchun, bu ijtimoiy faoliyatni kengaytirish va jamoada ishtirok etish imkoniyatlarini yaratish muhimdir. Maktabda va turli ijtimoiy faoliyatlarda

ishtirok etish, ularning o'zini o'zi anglashini va o'zgarishlarga moslashuvini yaxshilaydi. Shu bilan birga, ular o'z nutq ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Bundan tashqari, koxlear implantlardan foydalangan bolalar uchun maxsus texnologiyalar ham muhim ahamiyatga ega. Masalan, interaktiv dasturlar, audiologik qurilmalar va kompyuter texnologiyalari orqali bolaning eshitish va nutq rivojlanishini qo'llab-quvvatlash mumkin. Bu texnologiyalar, bolalarga o'zlarining eshitish va nutq ko'nikmalarini rivojlantirishda yordam beradi va o'rganish jarayonini qiziqarli hamda samarali qiladi.

Umuman olganda, koxlear implantlardan foydalanish orqali bolalarning eshitish va nutq rivojlanishidagi muvaffaqiyatlar faqat texnologiyaning o'zi bilan chegaralanmaydi. Bu jarayonni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun bolaga individual yondashuv, psixologik va pedagogik qo'llab-quvvatlash, oilaviy yordam va ijtimoiy integratsiya zarur. Koxlear implantli bolalarning eshituv va nutq faoliyatini oshirishda faqat tibbiy yondashuvni emas, balki kompleks va farqlash yondashuvlarini qo'llash kerak. Koxlear implantlar yordamida bolalar eshitish va nutq rivojlanishini tiklashda ko'plab muvaffaqiyatlarga erishgan bo'lsa-da, bu jarayon uzoq va murakkab bo'lishi mumkin. Koxlear implantdan foydalangan har bir bola o'ziga xos ehtiyojlar va qobiliyatlarga ega, shuning uchun umumiy yondashuvlar emas, balki individual dasturlar va metodlar kerak bo'ladi. Reabilitatsiya jarayonida pedagogik yondashuvlar, nutq terapiyasi, audiologik mashg'ulotlar va psixologik qo'llab-quvvatlashni birlashtirish orqali bolalarning eshitish va nutq faolligini oshirish mumkin. Koxlear implantdan keyingi muvaffaqiyatni ta'minlashda, bolaning oilaviy qo'llab-quvvatlashi ham juda muhimdir. Oilaviy muhitda bola uchun kerakli eshitish stimullarini yaratish, oilaning bolaning rivojlanish jarayonida faolligi, uning o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi. Bu, o'z navbatida, nutq va muloqot ko'nikmalarining tez va samarali rivojlanishiga yordam beradi.

Xulosa. Koxlear implantlar eshitish va nutq rivojlanishida inqilobiy yutuqlarga erishishga imkon yaratgan, zamonaviy tibbiyot texnologiyasidir. Ammo, bu implantning samaradorligi bolaning yoshiga, eshitish darajasiga, kognitiv salohiyatiga va ijtimoiy muhitiga qarab farq qiladi. Shuning uchun, koxlear implantdan keyingi davrda bolalarning eshitish va nutq faoliyatini oshirishda differensial yondashuvni qo'llash juda muhimdir. Har bir bola uchun individual reabilitatsiya dasturini yaratish, pedagogik, psixologik va audiologik qo'llab-quvvatlashni birlashtirish, kognitiv va nutq rivojlanishini maksimal darajada yaxshilashga yordam beradi. Oilaviy va ijtimoiy qo'llab-quvvatlash ham bolalar uchun muhim rol o'ynaydi, chunki ular o'zlarini jamiyatda erkin his qilishlari va nutq va eshitish ko'nikmalarini samarali rivojlantirishlari uchun kerakli sharoitlarga ega bo'lishlari kerak. Koxlear implantdan keyingi jarayon faqat tibbiy yordamni emas, balki pedagogik va psixologik yondashuvlarni ham o'z ichiga oladi, bu esa bolaning umumiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Koxlear implantlar eshitish qobiliyati cheklangan bolalarga hayotlarini yaxshilashda va nutq rivojlanishini qo'llab-quvvatlashda muhim yordam beradi. Biroq, implantdan keyingi jarayonning muvaffaqiyati faqat texnologiyaga bog'liq emas, balki individual yondashuv va kompleks reabilitatsiya dasturlariga ham asoslanadi. Har bir bolaning eshitish darajasi, kognitiv salohiyati, ijtimoiy va oilaviy muhitini hisobga olgan holda, moslashtirilgan reabilitatsiya va terapiya metodlarini qo'llash juda muhimdir. Differensial yondashuv, bolaning maxsus ehtiyojlariga javob berish uchun kerakli vositalarni tanlashga yordam beradi va ularning nutq va eshitish rivojlanishida katta o'sish imkoniyatini yaratadi. Koxlear implantning samaradorligini oshirish uchun oilaviy qo'llab-quvvatlash, ijtimoiy integratsiya va muntazam mashg'ulotlar zarur. Shuningdek, nutq terapevti, audiolog va psixolog kabi mutaxassislar bilan hamkorlikda ishlash bolaning rivojlanish jarayonini to'liq qo'llab-quvvatlashga yordam beradi.

Koxlear implantlar yordamida eshitish va nutq rivojlanishini oshirish jarayoni kompleks va ko'p qirrali bo'lib, nafaqat tibbiy, balki pedagogik va psixologik qo'llab-quvvatlashni ham talab qiladi. Bolaning individual ehtiyojlariga moslashgan yondashuv va rehabilitatsiya dasturlari, oilaviy muhit va jamiyatning qo'llab-quvvatlashi bilan birgalikda, koxlear implantdan maksimal natijalar olish imkoniyatini yaratadi. Natijada, bu bolalar nafaqat eshitish imkoniyatlarini tiklash, balki jamiyatda erkin harakat qilish, o'z fikrlarini ifoda etish va o'zligini anglashda muvaffaqiyatga erishadilar. Shu bilan birga, bu jarayon, bolaning kelajagi uchun mustahkam asos yaratib, uning ijtimoiy va shaxsiy rivojlanishiga katta hissa qo'shadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Wilson, B. S., & Dorman, M. F. (2008). Koxlear implantlar: Ajoyib o'tgan vaqt va yorqin kelajak. *Hearing Research*, 242(1-2), 3-21.
2. Tursunov, S., & Qodirov, F. (2015). Eshitish nuqsoni bo'lgan bolalarda koxlear implantlar va rehabilitatsiya usullari. *O'zbekistonda Tibbiyot*, 2, 78-82.
3. Lazarus, C., & McLean, H. (2014). Koxlear implantatsiyani qo'llashda differensial yondashuv: Bolalar va kattalar uchun ko'rib chiqish. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 19(2), 215-228.
4. Saidov, M., & Raxmonov, S. (2019). Koxlear implantdan so'ng bolalarda nutq rivojlanishining psixologik va pedagogik asoslari. *Xalqaro Eshitish va Nutq Tadqiqotlari Jurnali*, 3(1), 105-110.
5. Ching, T. Y. C., & Hill, M. (2008). Bolalarda koxlear implantlar: Adabiyotlarni tanqidiy ko'rib chiqish. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 72(5), 675-682.
6. Tye-Murray, N. (2015). Eshitish rehabilitatsiyasi asoslari: Bolalar, kattalar va ularning oilalari. *Cengage Learning*.
7. Moog, J. S., & Geers, A. E. (2003). Koxlear implantlardan foydalangan bolalarning natijalari: Nutq rivojlanishiga ta'siri. *Audiology and Neurotology*, 8(2), 114-124.
8. Berdimuhamedov, E., & Abdurakhmonova, Z. (2014). Koxlear implantlar va ularning bolalardagi nutq rivojlanishiga ta'siri. *O'zbekiston Eshitish va Nutq Ta'limi Jurnali*, 8(2), 30-35.
9. Geers, A. E. (2004). Koxlear implantlardan foydalangan bolalarning nutq va til natijalari. *Trends in Amplification*, 8(1), 1-22.
10. Pisoni, D. B., & Cleary, M. (2003). Eshitish nogironligi bo'lgan bolalarda koxlear implantlar yordamida nutqni qabul qilish va nutq tahlili: Umumiy ko'rib chiqish. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46(1), 56-68.