

VOLUME #2
ISSUE#11,
NOYABR 2024



**«YANGI O‘ZBEKISTONDA
TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR
FANLAR» RESPUBLIKA ILMIIY-AMALIIY
KONFERENSIYASI**



**Research Science and
Innovation House**

 <https://universalpublishings.com>
editor@universalpublishings.com

ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER



**«YANGI O'ZBEKISTONDA TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR
FANLAR» RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI.**

31.01.2025-yil.

Ushbu to'plamda « **YANGI O'ZBEKISTONDA TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR
FANLAR**» ilmiy konferensiyasi 2025-yil 3-soni 1-qismiga qabul qilingan maqolalar nashr etilgan.

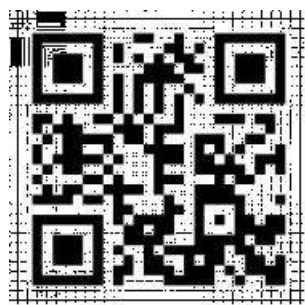
Jurnal tarkibidagi barcha maqolalarga **DOI** unikal raqami biriktirilib, **Zenodo, Open Aire, Google
Scholar** xalqaro ilmiy bazalarida indekslandi.

OAK tomonidan dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan jurnallar ro'yxatidagi milliy jurnallarda chiqarilgan maqolalar sifatida rasman tan olinadi.

Asos: O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiyasi komissiyasining dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxati 3-sahifasi. – Toshkent: 2019. – 160 b.

Konferensiya materiallaridan professor-o'qituvchilar, mustaqil izlanuvchilar, doktorantlar, magistrantlar, talabalar, litsey-kollejlar va maktab o'qituvchilari, ilmiy xodimlar hamda barcha ilm-fanga qiziquvchilar foydalanishlari mumkin.

Eslatma! Konferensiya materiallari to'plamiga kiritilgan ilmiy maqolalardagi raqamlar, hisobotlar, ma'lumotlar haqqoniyligiga va keltirilgan iqtiboslar to'g'riligiga mualliflar shaxsan javobgardirlar.



**“RESEARCH SCIENCE AND INNOVATION
HOUSE” MCHJ**

TAHRIRIYAT

Bosh muharrir: Eshqarayev Sadridin Chorievich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti tibbiyot va tabiiy fanlar kafedrasini mudiri, kimyo fanlari falsafa doktori, dotsent Termiz, O'zbekiston.

Mas'ul kotib: Boboyorov Sardor Uchqun o'g'li Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali magistranti

Nashrga tayyorlovchi: Eshqarayev Samariddin Sadridin o'g'li Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti magistranti

TAHRIR KENGASHI A'ZOLARI

Texnika fanlari muharriri, Eshqarayev Ulug'bek Chorievich – Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti "Boshlang'ich ta'lim metodikasi" kafedrasini dotsenti, texnika fanlari nomzodi, Denov, O'zbekiston.

Texnika fanlari muharriri Babamuratov Bekzod Ergashevich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, falsafa fanlari doktori, Termiz, O'zbekiston.

Kimyo fanlari muharriri Mirabbos Xojamberdiev Ikromovich- Berlin Technische Universität dotsenti, kimyo fanlari doktori, Berlin, Germaniya

Kimyo fanlari muharriri, Eshqurbonov Furqat Bozorovich – Termiz muhandislik-texnologiya instituti, kimyo fanlari doktori, Termiz, O'zbekiston.

Iqtisodiyot fanlari muharriri Otamurodov Shavkat Tillayevich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti prorektori, iqtisod fanlari doktori, Termiz, O'zbekiston.

Ijtimoiy va gumanitar fanlar muharriri, Xudoyberdiyev Xursand Xudoyberdiyevich – Termiz muhandislik-texnologiya instituti, ijtimoiy-gumanitar fanlar doktori, Termiz, O'zbekiston.

Tibbiyot fanlari muharriri Otamurodov Furqat Abduraimovich, Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali direktori, Termiz, O'zbekiston tibbiyot fanlari falsafa doktori, Termiz, O'zbekiston.

Biologiya fanlari muharriri Nurova Zamira Annakulovna Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali. Termiz, O'zbekiston, biologiya fanlari doktori, dots., Termiz, O'zbekiston.

Tibbiyot fanlari muharriri Turabayeva Zarina Kenjabekovna Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali, tibbiyot falsafa fanlari doktori, Termiz, O'zbekiston.

Sotsiologiya fani muharriri Eryigitova Lobar Qodirovna Termiz muhandislik-texnologiya instituti, falsafa sotsiologiya fanlari doktori, Termiz, O'zbekiston.

Filologiya fanlari muharriri Jo'rayeva Ramziya Abdurahimovna Qo'qon davlat pedagogika instituti. Qo'qon, O'zbekiston filologiya fanlari fanlari doktori (PhD), katta o'qituvchi.

Fizika-matematika-fanlari muharriri Bobamuratov Ulug'bek Erkinovich Termiz muhandislik-texnologiya instituti, falsafa fanlari doktori, fizika-matematika-fanlari, Termiz, O'zbekiston.

**"YANGI O‘ZBEKISTONDA TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR
FANLAR" RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI**
Volume 3, Issue 1, Yanvar 2025

Tibbiyot fanlari muharriri Axmedov Kamoliddin Xakimovich Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali 1-son davolash fakulteti dekani, tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

Tibbiyot fanlari muharriri Vohidov Alisher Shavkatovich Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali Umumiy xirurgiya, bolalar xirurgiyasi va bolalar urologiyasi kafedrasi mudiri Tibbiyot fanlari doktori, professor

Gumanitar fanlar muharriri Rahmonov Abduqahhor Abdusattorovich Ma’naviy-axloqiy tarbiya va yoshlar bilan ishlash bo‘yicha direktor o‘rinbosari, falsafa fanlari doktori (PhD)

ADABIY MATNLARIDA PERSONAJLARNING HISSIY HOLATINI YETKAZISH VOSITALARI VA USULLARI

Shirin Alisherovna Xamrabayeva

O'qituvchi, Toshkent davlat sharqshunoslik universiteti

Annotatsiya

Mazkur maqolada adabiy matnlarda personajlarning hissiy holatini ifodalashda qo'llaniladigan vosita va usullar tahlil qilinadi. Xususan, badiiy asarlarda qahramonlarning ichki kechinmalari, his-tuyg'ulari va ruhiy holatini yetkazish uchun qo'llaniladigan tasviriy vositalar (trop, stilistik figuralar, lisoniy detallarning tanlovi) hamda ulardan samarali foydalanish usullari ko'rib chiqiladi. Ushbu jarayonda epitetlar, metaforalar, monolog va dialoglar, ichki monolog, peyzaj va portret tasviri, ritm va intonatsiya kabi vositalarning ahamiyati yoritiladi. Shuningdek, hissiy holatni ifodalashda xalq og'zaki ijodi unsurlaridan foydalanish, shaxs psixologiyasi bilan bog'liq detallarning yoritilishi va zamonaviy psixologik yondashuvlar tahlil qilinadi. Maqola adabiy-tahliliy va lingvopoetik jihatdan hissiy ifoda vositalarini o'rganish maqsadida yozilgan.

Kalit so'zlar: *Adabiy matn, personaj hissiyoti, tasviriy vositalar, lisoniy usullar, monolog va dialog, ichki monolog, metafora va epitet, hissiy kechinmalar, psixologik tahlil, lingvopoetika*

Kirish qismi: Adabiy matnlarning eng muhim jihatlaridan biri inson tabiatini, his-tuyg'ularini va ichki kechinmalarini chuqur aks ettirishdir. Badiiy adabiyot o'quvchini o'ziga jalb etuvchi eng asosiy omillardan biri esa personajlarning hissiy holatini aniq va jonli tasvirlashda yotadi. Qahramonlarning his-tuyg'ulari orqali yozuvchi nafaqat voqealarni yoritadi, balki o'quvchini asar dunyosiga chuqur kirishga undaydi. Shunday ekan, personajlarning hissiy holatini ifodalash badiiy asarlarning o'ziga xosliklarini shakllantirishda va ularning estetik qiymatini belgilashda muhim o'rin tutadi.

Adabiy asarlarida hissiy holatni yetkazish jarayoni yozuvchining uslubiy mahorati va tasviriy vositalarni qo'llay olish qobiliyatiga bog'liq. Ushbu maqolada adabiy matnlarda personajlarning hissiy holatini ifodalash uchun qo'llaniladigan vositalar va usullar tahlil qilinadi. Badiiy tilning xilma-xil imkoniyatlari, xususan, metafora, epitet, tashbeh kabi

obrazlilik vositalari, shuningdek, monolog, dialog, ichki monolog va ritm-intonatsiya elementlari orqali qahramonlarning ichki kechinmalarini aks ettirishga qaratilgan yondashuvlar o'rganiladi. Shuningdek, maqolada hissiy holatni yoritishning xalq og'zaki ijodi, shaxs psixologiyasi va zamonaviy adabiyotshunoslik doirasidagi yangi yondashuvlar bilan bog'liq jihatlari ham ko'rib chiqiladi.

Adabiyot insoniyat tafakkurining eng chuqur va murakkab qatlamlarini o'rganish imkonini beruvchi noyob sohadir. Har bir adabiy asar o'ziga xos olamni aks ettirib, unda qahramonlarning ichki dunyosini, ularning his-tuyg'ulari, kechinmalari va ruhiy o'zgarishlarini ochib beradi. Asarni jonlantiruvchi, o'quvchini asar bilan ruhiy aloqaga kirishishiga turtki beruvchi eng muhim omillardan biri bu personajlarning hissiy holatini haqqoniy va ta'sirchan ifodalashdir. Bu jarayon ijodkorning estetik mahorati, tasvir vositalaridan foydalanish darajasi va uslubi bilan uzviy bog'liqdir.

Adabiy matnda hissiy holatni yetkazish masalasi nafaqat badiiy ijodkorlar, balki adabiyotshunoslar uchun ham qiziqarli ilmiy mavzu hisoblanadi. Chunki personajlarning hissiy holati o'quvchi tomonidan asar voqeligiga chuqurroq kirib borish va u bilan ruhiy aloqada bo'lish uchun muhim ahamiyatga ega. Ijodkor buni turli vositalar va usullar yordamida amalga oshiradi: badiiy tasviriy vositalar, tilning ohangdorligi, ruhiy portret chizish, personajlarning monolog va dialoglari, tabiiy tasvirlar (peyzaj), rang va yorug'lik kabi badiiy detal orqali o'quvchini hissiy jihatdan ta'sirlanishga majbur qiladi.

Badiiy asarlarda hissiy holatni yetkazishning asosiy maqsadi o'quvchini qahramonlarning kechinmalari bilan hamnafas qilish, ularning his-tuyg'ularini teran his etishga undashdan iboratdir. Bu jarayonda yozuvchi psixologizm va estetizmning turli shakllarini qo'llash orqali personajlarning ichki dunyosini ochib beradi. Masalan, XIX asr klassik adabiyotida Dostoyevskiy, Tolstoy, va O'zbekiston adabiyotida Abdulla Qodiriy, Abdulla Qahhor singari ijodkorlarning badiiy asarlarida personajlarning hissiy holatlari orqali jamiyat va shaxs o'rtasidagi murakkab munosabatlar aks ettirilgan.

Hissiy holatni ifodalashda tilning roli alohida ahamiyatga ega. Badiiy matnda so'zlar faqat voqealarni bayon qilish vositasi bo'lib qolmay, balki ma'lum bir hissiyot, ohang va kayfiyatni o'zida mujassam etgan qudratli vositadir. So'zning semantik imkoniyatlari, uslubiy funksiyasi va kontekstda egallagan o'rni ijodkorning hissiy quvvatni yetkazishdagi mahoratini belgilaydi. Shu bilan birga, she'r va nasrda qo'llaniladigan ifoda vositalari bir-biridan farq qiladi. Masalan, she'riy asarlarda hissiyotlar ritm, ohang va

qofiya orqali ta'sirchan ifodalansa, nasriy asarlarda ruhiy tasvirlar, muloqot va tafsilotlarga urg'u beriladi.

Ushbu maqola adabiy matnlarda personajlarning hissiy holatini ifodalash vositalari va usullarini tizimli ravishda tahlil qilishga qaratilgan. Unda badiiy tasviriy vositalarning roli, dialog va monologlarning hissiylikni ifodalashdagi o'rni, shuningdek, peyzaj, rang va detallar orqali personajlar holatini ochib berish usullari yoritiladi. Shu bilan birga, milliy va jahon adabiyotining mumtoz va zamonaviy namunalari tahlil qilinib, hissiy holatni ifodalashning turli xil usullari qiyosiy o'rganiladi. Maqolaning asosiy maqsadi adabiy ijodning ushbu muhim jihatlarini yoritib berish va hissiylikni ifodalash jarayonidagi badiiy vositalarning ahamiyatini ochib berishdir.

Asosiy qism: Adabiy matnning hissiy ta'sirchanligi asarning mazmuni, uslubi va badiiy jihatlarining bir butunligini tashkil etuvchi asosiy komponentlardan biridir. Hissiyotlar matn orqali o'quvchiga yetkaziladigan asosiy ma'naviy kuch bo'lib, ular personajlar ichki dunyosining eng nozik tomonlarini o'quvchiga his ettiradi. Ushbu jarayonda yozuvchining badiiy mahorati, tasvir vositalarini qo'llash usullari va uslubi alohida o'rin tutadi. Adabiy matnda personajlarning hissiy holatini ifodalash bir nechta muhim vositalar va usullarga asoslanadi. Quyida ularning har biriga batafsil to'xtalib o'tamiz.

Personajlarning hissiy holatini ifodalashning eng asosiy vositalaridan biri dialog va monologdir. Dialoglarda personajlar o'zaro muloqot orqali his-tuyg'ularini ochib beradi. Dialog faqat ma'lumot almashish vositasi emas, balki personajlar o'rtasidagi hissiy aloqani, ularning ichki ruhiyatidagi o'zgarishlarni ko'rsatadi. Masalan, shiddatli bahslar, tortishuvlar yoki samimiy suhbatlar orqali personajning shaxsiyati va kechinmalari ochib beriladi.

Monolog esa personajning ichki dunyosini o'quvchiga bevosita ochib beradigan vositadir. Yozuvchi monolog orqali qahramonning ichki fikrlari, gumonlari va qarama-qarshiliklarini tasvirlab, uning ruhiy olamini chuqur tahlil qiladi. Masalan, Fyodor Dostoyevskiyning "Jinoyat va jazo" romanidagi Raskolnikovning monologlari uning ruhiy holatini, afsus va gumonlarini o'quvchi qalbiga yetkazadi. Shuningdek, o'zbek adabiyotida Abdulla Qodiriyning "O'tgan kunlar" asarida Otabekning ichki kechinmalari uning ruhiyatini haqqoniy tasvirlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Yozuvchi personajlarning hissiy holatini ifodalashda badiiy tasvir vositalaridan keng foydalanadi. Metafora, epitet, tashbeh, personifikatsiya kabi vositalar hissiyotlarni yanada yorqin va ta'sirchan qilishga yordam beradi.

Metafora personajning ruhiy holatini boshqa predmet yoki hodisaga qiyoslash orqali ifodalaydi. Misol uchun, "uning ko'zlari chaqnadi" iborasi personajning shodlik yoki hayrat holatini ochib beradi.

Epitet esa personajning kechinmalarini ta'riflashda ishlatiladigan kuchli ifoda vositasi bo'lib, hissiy rang-baranglikni oshiradi. Masalan, "dilni titratadigan so'zlar", "uyalchangi yuz" kabi ta'riflar personajning ruhiyatini yanada chuqurroq his qilishga yordam beradi.

Adabiy matnlarda tabiat tasvirlari (peyzaj) personajlarning hissiy holatini yoritishda muhim rol o'ynaydi. Tabiat va personaj hissiyoti o'rtasidagi o'zaro aloqadorlik, uyg'unlik yoki kontrast orqali yozuvchi personaj ruhiyatidagi o'zgarishlarni yanada ta'sirchan ifodalaydi. Masalan, yomg'ir yoki bo'ron kabi hodisalar ko'pincha qahramonning ichki notinchligini ifodalasa, quyoshli kun yoki sokin tong manzarasi huzur-halovat va baxt holatini ifodalaydi. Abdulla Qahhorning asarlarida peyzajlar personajlarning hissiy kechinmalari bilan uyg'unlashtirilgan holda tasvirlanadi.

Personajning hissiy holatini ochib berishda kichik, lekin mazmunli detallar alohida ahamiyatga ega. Masalan, qahramonning yuz ifodalari, qo'l harakatlari yoki ovoz ohangi orqali uning ichki kechinmalari ochiladi. Ushbu usul ko'proq naturalistik tasvirlarda qo'llaniladi. Misol uchun, "uning lablari qaltiradi, ko'zlari yoshlandi" kabi tasvirlar orqali personajning qo'rquv, hayajon yoki quvonchini ochib berish mumkin.

Rang va yorug'likning hissiy holatni ifodalashdagi roli katta. Masalan, qora rang ko'pincha qayg'u, g'am va yolg'izlikni ifodalasa, oq rang sofliq va umidni anglatadi. Yorug'lik va soya orqali ham qahramonning hissiy holati tasvirlanishi mumkin. Adabiyotda bunday tasvirlar, ayniqsa, psixologik uslubga oid asarlarda ko'proq uchraydi. Yozuvchi personaj hissiy holatini o'quvchiga yetkazish uchun gradatsiya (hissiyotning asta-sekin kuchayib borishi) va kulminatsiya (hissiy holatning eng yuqori nuqtasi) kabi texnikalardan foydalanadi. Bunda voqealar rivoji, muloqotlar va hissiy tasvirlar bir-birini to'ldirib, o'quvchini asarning eng muhim hissiy nuqtasiga olib keladi.

Ichki monolog personajning fikrlari va his-tuyg'ularini bevosita namoyish etadi. Psixologik tasvir esa bu holatlarni atrof-muhit va voqealar kontekstida ko'rsatadi. Ushbu

usullar asosan modernizm va psixologik adabiyotga xos bo'lib, ularning yorqin namunalari Joys, Prust va Dostoyevskiy ijodida kuzatiladi.

Ba'zan asarda alohida personajning hissiy holati emas, balki jamoaviy kayfiyat tasvirlanadi. Bu ko'pincha urush, inqilob yoki ijtimoiy o'zgarishlarni tasvirlashda ishlatiladi. Masalan, Chingiz Aytmatovning asarlarida ijtimoiy muammolar qahramonlarning shaxsiy kechinmalari bilan uyg'unlashgan holda ifodalanadi.

Yuqoridagi vositalar va usullar adabiy matnlarda personajlarning hissiy holatini turli darajalarda ifodalash imkonini beradi. Bu esa o'quvchiga asar voqealariga yanada chuqurroq sho'ng'ish va yozuvchi bilan hissiy aloqada bo'lish imkonini yaratadi. Shu sababli, badiiy asarning hissiy kuchi uning o'ziga xos estetik qadriyatlarini belgilovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Adabiy matnlarda personajlarning hissiy holatini yetkazish vositalarini tahlil qilishda bir nechta asosiy yo'nalishlarni ajratib ko'rsatish mumkin.

Badiiy asarda qahramonlarning hissiy holatini ifodalash uchun epitet, metafora, tashbeh kabi tasviriy vositalar keng qo'llaniladi. Misol uchun, epitetlar qahramonning holatini aniq va ta'sirchan ifodalashga yordam beradi ("og'ir qayg'uli ko'zlar", "sokin, sokin nigoh"). Metafora esa hissiy holatni poetik usulda yoritishga imkon beradi ("qalbining dengizi to'lqinlanib ketdi").

Xulosa qismi: Hissiy holatni ifodalashda tilning imkoniyatlari cheksizdir. So'zlarning semantik yukini oshirish, ohang, ritm va uslubiy detallarni kiritish orqali yozuvchi o'z asarini nafaqat ko'z bilan o'qiladigan, balki qalb bilan his etiladigan san'at asariga aylantiradi. Shuningdek, detallar, rang va yorug'likning simbolikasi personajlarning ruhiy kechinmalarini yanada jonliroq tasvirlashga xizmat qiladi.

Adabiyot tarixiga nazar tashlaganda, personajlarning hissiy holatini ifodalash vositalari turli davrlarda o'ziga xos uslubiy xususiyatlarni kasb etganini ko'rish mumkin. Klassik adabiyotda estetik ifoda vositalari, romantizmga hissiyotlarning kuchli va dramatik ta'siri, realizm va modernizmga psixologizmning chuqur tahlili orqali bu jarayon turli qiyofalarda namoyon bo'lgan. Milliy adabiyotimizda ham bu yo'nalishda boy tajriba mavjud bo'lib, o'zbek yozuvchilari personajlarning ichki olamini milliy mentalitet va madaniy qadriyatlar asosida haqqoniy aks ettirishga muvaffaq bo'lgan.

Xulosa qilib aytganda, adabiy matnlarda personajlarning hissiy holatini ifodalash vositalari va usullarini chuqur o'rganish nafaqat badiiy ijodkorlar uchun, balki o'quvchilar

va tadqiqotchilar uchun ham muhim ahamiyatga ega. Bu usullarni tahlil qilish orqali biz nafaqat asarning estetik va ma’naviy kuchini his qilamiz, balki inson ruhiyatining nozik va murakkab qirralarini ham anglab yetamiz. Shunday ekan, adabiy matnlarda hissiy holatni ifodalash masalasi nafaqat badiiy ijodning, balki inson tafakkurining chuqur sir-sinoatlarini ochib beruvchi asosiy manbalardan biri hisoblanadi.

ADABIYOTLAR RO‘YHATI

1. Khamrabaeva Shirin Alisherovna. (2023). MASS MEDIA TECHNOLOGIES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES. *International Scientific and Current Research Conferences*, 1(1), 379–385. <https://doi.org/10.37547/geo-72>
2. Khamrabaeva, S. A. (2024). ARTISTIC TRANSLATION AS A TYPE OF COMMUNICATIVE ACTIVITY. *International Journal of Discoveries and Innovations in Applied Sciences*, 4(1), 42–44. Retrieved from <https://openaccessjournals.eu/index.php/ijdias/article/view/2594>
3. D.A.Akramxodjayeva, Sh.A.Hamrabaeva. Jeyn Ostenning “G‘urur va andisha” asari tarjimalarida ayol obrazining qiyosiy lingvistik tahlili: ingliz va o‘zbek tillarida // *Ilm Fan Xabarnomasi* 8-son, Noyabr,2024. 194-198b
4. Shirin Alisherovna Hamrabayeva. Maqollar tarjimasida xalq va millat tajribasini aks ettirishi // *Ilm sarchashmalari ilmiy- nazariy, metodik jurnal*. 2024/3. 134-137 b.
5. Marxabo, A. (2024). BEVOSITA TARJIMADA FRAZEOLOGIZMLAR MA’NOSINI BERISH MUAMMOLARI [Data set]. In *FUNDAMENTAL ASPECTS OF IMPROVING TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN THE EPOCH OF MODERN GLOBALIZATION* (Vol. 2, p. 318). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10671582>
6. Teshaboyeva Ziyodakhon Qodirovna, & Qodiriy Mahzuna Shavkataliyevna. (2024). THE APPEARANCE OF VISUAL EXPRESSIONS’ TRANSLATION INTO ENGLISH IN THE WORK “THE DAYS GONE BY” BY ABDULLA QODIRIY. *Open Access Repository*, 10(1), 78–81. Retrieved from <https://oarepo.org/index.php/oa/article/view/3983>
7. Abdullayeva, M. R. (2022). Grouping of opposite options of verbal phrasemas in uzbek language (example of translations of agatha christie's works). *Scientific progress*, 3(2), 190-193.

8. Kasimova, S. S. (2024). Transformation of phrases and its destructions. *Salud, Ciencia Y Tecnología - Serie De Conferencias*, 3, 740. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024740>
9. Abdullayeva, M. R. (2018). National color in artistic translation (Uzbek language). *Moscow Polytechnic University in South-Western State University (Russia). "Problems and perspective development of Russia: youth review in the future*, 2, 19-23.
10. Marxabo Abdullayeva. Inglizchadan o'zbekchaga nasriy tarjimaning milliy-madaniy xususiyatlari (xx asr oxiri xxi asr boshlarida ingliz tilidan bevosita tarjimalar misolida). *Tadqiqotlar jahon ilmiy - metodik jurnali*, ISSN:3030-3613, 2024/11, Pages 40-84
11. Nasretdinova, M. N., Saydikramova, U. X., Saydikramova, Fuzaylova, N. A., Fayziyeva, A. K., & Jabborova, Z. T. (2024). Analysis of Stylistic Aspects of the Appearance of Ellipsis in Speech. *South Eastern European Journal of Public Health*, 1676–1680.
12. M.R.Abdullayeva and others. Social Psychological Features of the Process of Professional Stress in Pedagogical Activity // *Journal Power System Technology* ISSN: 1000- 3673, V 48, Issue 4. 2024/12. Pages 3325-3334
13. Sayed Mohamed Ahmed Korayem, Sharustam Giyasovich Shamusarov, Gulnora Sattorovna Mutalova, Buzakhro Marufjanovna Begmatova, Nargiza Makhmudovna Saidova. Calling for the Use of Intermediate Language in Teaching Arabic to Non-Native Speakers, Its Foundations and Problems // *Power System Texnology Journal*, ISSN: 1000-3673 issue 48 (2024), -pp 2221-2236.
14. Xayrulla Khudoyorovich Khamidov, Ikrom Yusupovich Bultakov, Karima Saydanovna Raxmanberdiyeva, Sarvinoz Sayfullayevna Kasimova, Shirin Baxtiyarovna Sodiqova. Linguistic Expertise of Educational Literature: Analysis and Results // *Journal Power System Technology*. Vol. 48 No. 4/2024 p. 4017-4027. <https://powertechjournal.com/index.php/journal/article/view/1253>

TIJORAT BANKLARI XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHNING KONTSEPTUAL ASOSLARI

Akbarov Behzodhon Ulug`bek o`g`li

PhD, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti "Iqtisodiy va moliyaviy xavfsizlik"

kafedrasi dotsenti

Annotatsiya. *Maqolada bank xavfsizligiga tahdidlarning mazmuni ochib berilib, uning turlari tasniflangan. Muallifning fikricha, bank xavfsizligi tahdidlarining tizimli tavsifining muhim sifati bu har qanday mavjud tahdidlarning xilma-xil munosabatlarini mantiqiy jihatdan bir xil ifodalash, ya'ni to'g'ridan-to'g'ri taqqoslash va solishtirish imkonini beradi.*

Kalit so'zlar: *moliya, bank, xavf, xavfsizlik, moliyaviy operatsiyalar, tizim.*

Ma'lumki bugungi kunda u yoki bu shaklda o'zining xavfsizlik kontsepsiyasiga ega bo'lmagan bank deyarli uchramaydi. Biroq, ushbu hujjatlarni o'rganish natijalari ularni ishlab chiqish sifati turlicha ekanligini ko'rsatmoqda.

Taniqli xorijiy olimlar E.J.Dolan, R.L.Myutler, P.S.Rouz, J.F.Sink, J.K.Van Xorn va Y bank xavfsizligiga katta e'tibor qaratganlar. MDH olimlari tadqiqotlar tomonidan moliyaviy xavfsizlik masalalari A.N.Moroz, M.I.Savluk, O.D.Zaruba, Бадаева О.Н., Цупко Е.В. [3], Бугель Ю. [4], Khmeliuk A.A. [5] kabi ko'zga ko'ringan olimlar tomonidan ko'rib chiqildi – moliyaviy menejment muammolari va bank operatsiyalarini tahlil qilishda, boshqa bir guruh olimlar K.Raevskiy, R.I.Shiller, V. P.Panteleev, S.P.Halava moliyaviy xavfsizlikni ta'minlashga rentabellik, likvidlik, to'lov qobiliyati va faoliyat natijalarini tahlil qilish, moliyaviy hisobotlar, bankning moliyaviy holatini baholash yondashuvlarni ilgari surishgan.

A. G. Mazarayu, N. B. Shulgoyu, L. V. Svystun - banklar faoliyatini baholashning reyting tizimlarini qurishning uslubiy asoslarini asoslashgan bo'lsa, N. M. Sheludko esa omillar va mezonlar moliyaviy jihatdan aniqlanganda! banklarning barqarorligini baholashni taklif etishgan. Biroq ushbu ilmiy ishlarda tijorat banklari xavfsizligiga tahdidlar: mazmuni, turlari, tasnifi to'liq keltirilmagan.

Bank xavfsizligi kontsepsiyalarini o'rganib chiqish davomida quyidagi ikkita asosiy kamchilikka e'tibor qaratish lozim: Birinchisi – ro'yxatning to'liq emasligi. Ikkinchisi – xavfni tur va shakl belgilari bo'yicha tasniflashdagi noaniqliklar.

Bank duch kelishi mumkin bo'lgan xavflarni tavsiflash har bir xavfning individual o'ziga xos xususiyatlarini ochib berish hamda xavf-xatar va bank tuzilmasining himoya qilinishi lozim bo'lgan elementlari o'rtasidagi aloqa va munosabatlarni to'liq ta'riflash imkonini beradi.

Kontseptual jihatdan bank xavf-xatarlarni tadqiq qilish bankka bo'ladigan tajovuzlarning manbalari va ularni amalga oshirish mexanizmlari to'g'risida kengroq tasavvurga ega bo'lish, shuningdek, bank himoyasini tashkil qilishda olingan axborotlardan yanada samaraliroq foydalanish maqsadida o'tkaziladi.

“Inson faoliyati” va “xavfsizlik” tushunchalari o'rtasidagi bog'liqlik haqidagi tasavvur ilgari shakllangan ilmiy qarashlar va kundalik bilimlarga zid emas. Inson faoliyati tizimidagi xavfsizlikning o'rni “faoliyat” tushunchasini tizimlashtirish jarayonida aniq namoyon bo'ladi. Ikkinchisi, ma'lumki, insonning (jamoaning, tashkilotning) faol xatti-harakatlarining o'ziga xos shakli bo'lib, maqsad, vosita, natija va jarayonning o'zini o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, faoliyatni baholash uning axloqiy yo'nalishi va qonun normalariga muvofiqligini hisobga olgan holda beriladi.[1]

Iqtisodiyot fani va bank amaliyotida bank va uning aniq bir operatsiyalarini potentsial xavf manbalaridan himoya qilish darajasini tavsiflash uchun “xavf” tushunchasining ajralmas elementi (davomi) bo'lgan “tavakkalchilik” atamasi qo'llaniladi. Tavakkalchilik yoki tavakkalchilik darajasi xavfli hodisaning yuzaga kelish ehtimoli va uning oqibatlarining jiddiyligini o'zida aks ettiradi.

Bank xavfsizligiga jinoiy tajovuzlarning mazmuni va turlarini o'rganish himoya choralarini ishlab chiqishning ajralmas qismi hisoblanadi. “Bank xavfsizligi” tushunchasidan va jinoiy tajovuzlar ob'ekti sifatida bankning kriminalistik modelini o'rganish natijasida olingan ma'lumotlar umuman bank va uning individual operatsiyalari uchun xavf tug'diradigan tahdidlarning tizimli tavsifini ishlab chiqishning mantiqiy zarurligini ko'rsatmoqda.

“Xavf”, “bank xavfsizligi”, “Bankning jinoiy tajovuzlar ob'ekti sifatidagi kriminalistik modeli” tushunchalari bilan bank duch keladigan jinoiy tajovuz turlari o'rtasidagi genetik bog'liqlik yaqqol ko'zga tashlanadi. Buni “inson faoliyati” va “bank faoliyati” tayanch

elementi yordamida tasdiqlovchi mantiqiy tuzilmalar oldingi bandlarda keltirilgan. Kriminalistika nuqtai nazaridan, bank xavfsizligiga jinoiy tajovuzlarning tizimli tavsifi xavfsizlik tahdidlarining turlarini, ularning tuzilishini, shuningdek, jinoiy tajovuzlarning ob'ektlari, tahdidlar va tuzilmaning boshqa elementlari o'rtasidagi aloqalar va munosabatlarni tasniflash imkonini beradigan o'ziga xos kriminalistik modeldir. Ushbu tajovuzlarning xususiyati va turlari to'g'risida aniq tasavvurning mavjudligi ularni kriminalistik aniqlash, oldini olish va tekshirish bo'yicha tegishli chora-tadbirlar tizimini yaratishga imkon beradi.

Qabul qilingan yondashuvga asoslanib, bank xavfsizligiga tahdidlarning tizimli tavsifini ishlab chiqishda mualliflar tizimlashtirish uchun asos sifatida "faoliyat" tushunchasidan, jumladan uning "inson faoliyati" va "bank faoliyati" kabi turlaridan foydalanganlar.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, tahdidlarning o'ziga xos xususiyatlarini umumiy shaklda qayd etish uchun to'rtta boshlang'ich guruh yetarli bo'ladi. Kelajakda ushbu guruhlarning har biri va ularning alohida kichik turlarini amaliy ehtiyojlarga muvofiq ketma-ket bo'lish imkoniyati mavjud. Mazkur tizimlashtirish tahdidlarni ularning faoliyat ob'ekti (tahdid ob'ekti); tahdidlar usuli (amalga oshirish mexanizmi); tahdidlarni amalga oshirishda ishtirok etgan shaxslar; shaxslarning tahdidlarni amalga oshirishga munosabati; tahdidlarni amalga oshirish oqibatlari bo'yicha birlashtirishga asoslanadi.

Yuqorida keltirilgan qarashlarga muvofiq, "tahdid" tushunchasi xavf tushunchasining ajralmas elementi (davomi) hisoblanadi. Shakllanib qolgan tasavvurlarga ko'ra, "xavf" odatda muqarrar zarar manbai sifatida tushuniladi. Bizning holatimizda esa xavf manbai shaxslarning bank manfaatlariga zarar yetkazuvchi harakatlari (harakat tahdidi) sanaladi. "Tahdid", o'z navbatida, zararining boshlanishiga olib keladigan xavfli hodisaning ehtimollik darajasi va zararining o'zining ehtimollik darajasining hosilasidir.

Bank tahdidlarining tizimli xarakteristikasini ishlab chiqishning asosiy natijasi haqiqiy vaziyatda paydo bo'lishi mumkin bo'lgan tahdidlarga xos bo'lgan munosabatlarning o'ziga xos holatlarini aks ettiruvchi umumlashtirilgan modelni tuzishdir.[2]

Yuqorida sanab o'tilgan bank tahdidlarining tizimli xususiyatlarining elementlari boshlang'ich bo'lib, ular qo'llanishiga qarab, bank duch keladigan potentsial tahdidlar va real vaziyatlar o'rtasidagi deyarli barcha turdagi aloqalar va munosabatlarni o'z ichiga olishi mumkin.

"Bank faoliyatiga tahdidlar" tushunchasi deganda, birinchi navbatda, bank faoliyatini

yaxlit, shu jumladan, uning alohida sohalarini tashkil etish nazarda tutiladi. Bankni jinoiy tajovuzlar ko'rinishidagi tahdidlardan kriminalistik himoya qilishni tashkil etish nuqtai nazaridan uning faoliyatini bank operatsiyalarini amalga oshirishni nazarda tutuvchi "operatsion" hamda bank operatsiyalari bilan bevosita bog'liq bo'lmagan "operatsiyadan tashqari" faoliyatga ajratish muhim ahamiyatga ega.

Xulosa o'rinda shuni ta'kidlash kerakki, aksariyat hollarda ushbu operatsiyalarni amalga oshirish tartibini buzishning asosiy maqsadi ushbu bank operatsiyalarida ishlatiladigan pul mablag'larini jinoiy ravishda o'zlashtirishdir. Pul mablag'lariga nisbatan jinoiy tajovuzlarning xususiyati (sodir etish usullari) va tarqalishi ular qo'llanadigan bank faoliyati turiga (va ular bank aktivlari tarkibining qaysi elementlarida ajratilganligiga) bog'liq bo'ladi. Tarqatish darajasi bo'yicha bankning operatsion faoliyatiga tahdidlarni yanada tizimlashtirish muayyan kichik turlarga birlashtirilgan bank xavfsizligiga tajovuz guruhlarini a

niqlash imkonini beradi, masalan: "bankning kredit faoliyati sohasidagi tahdidlar", "hisob-kitob va kassa xizmatlari sohasidagi tahdidlar" va boshqalar.

Bank operatsion faoliyatining kichik turlari nafaqat bank operatsiyalarining o'zi, balki ularni to'g'ridan to'g'ri ta'minlash (axborot, huquqiy, texnik, texnologik va boshqalar) faoliyatini ham o'z ichiga olishi kerak. Bank operatsiyalarini ta'minlash jarayoniga qilinadigan tahdidlar bank ishi to'g'risidagi mahalliy va xorijiy ilm-fan vakillari tomonidan mustaqil tahdid turlari sifatida tan olinadi va alohida nomlanadi.

Ular qatoriga "aniq bitimlarni huquqiy ta'minlash sohasidagi jinoiy tajovuzlar tahdidi", "bitimlarni axborot bilan ta'minlash sohasidagi jinoiy tajovuzlar tahdidi" hamda bank operatsiyalarini texnologik ta'minlash sohasiga jinoiy tajovuzlar tahdidi" va boshqalar kiradi. Ularning har biri zarur hollarda joylashtirilishi mumkin bo'lgan o'zining ichki tuzilishiga ega.

ADABIYOTLAR:

1. Новая философская энциклопедия. М.: Мысль, 2001. С.633-634
2. Теоретические основы построения системной характеристики банковских угроз изложены в работе: В.А. Гамза. Методологические основы системной классификации банковских рисков // Банковское дело, 2001, № 6, 7.
3. Бадаева О.Н., Цупко Е.В. Оценка финансовой безопасности малых и средних предприятий/Российское предпринимательство. - 2018. - №4. - 236 с.
4. Бугель Ю. Напрями удосконалення сучасних методів управління банком / Ю. Бугель // Галицький еко-номічний вісник. - 2016. - №2 (27). - с. 157-163.
5. Khmeliuk A.A. Finansovy monitonyh - Elektnonny nesuns. - Rezhym Costupu: [http:// nCi-fp.nusta.com.ua](http://nCi-fp.nusta.com.ua).

MADANIY KONTEKSTLARNI HISOBGA OLGAN HOLDA SO'Z VA IBORALARNI TARJIMA QILISH

Umida Farxadovna Maxmudova

O'qituvchi, Toshkent davlat sharqshunoslik universiteti

Annotatsiya

Ushbu maqola madaniy kontekstlarni hisobga olgan holda so'z va iboralarni tarjima qilish muammolarini tahlil qiladi. Til tarjimasida nafaqat lingvistik, balki madaniy omillar ham muhim rol o'ynashi ta'kidlanadi. Mualliflar turli madaniyatlar o'rtasidagi tafovutlar tufayli yuzaga keladigan tarjima xatoliklari, pragmatik kontekst va madaniy asosning ahamiyati haqida fikr yuritadilar. Shuningdek, maqolada madaniy kontekstlarni hisobga olgan holda muvaffaqiyatli tarjima strategiyalari va usullari muhokama qilinadi. Amaliy misollar yordamida so'z va iboralarni to'g'ri kontekstda tarjima qilishning ahamiyati ochib beriladi.

Kalit so'zlar: *Tarjima nazariyasi, Madaniy kontekst, Lingvistik tafovut, Pragmatik kontekst, Tarjima xatoliklari, Tarjima strategiyalari, Madaniyatlararo muloqot*

Kirish qismi: Tarjima jarayoni tilshunoslikning murakkab va ko'p qirrali sohalaridan biridir. Biror tilni boshqasiga o'girishda nafaqat grammatik va leksikani, balki madaniy kontekstni ham inobatga olish zarur. Madaniyatlar o'rtasida farqlar tilning turli jihatlari, jumladan, iboralar, so'zlar, ularning ma'nolari va ishlatilishida namoyon bo'ladi. Shu boisdan, til tarjimasida faqatgina so'zma-so'z tarjima qilishdan iborat emas; balki, tilning madaniy va kontekstual omillarini hisobga olish, aniq ma'nolarni va shakllarni aks ettirish zarur.

Madaniy kontekstni hisobga olgan holda tarjima qilish, tarjimonning faqat grammatikani bilishidan ko'ra, tilning chuqurroq anglashini, ikki madaniyat o'rtasidagi tafovutlarni tushunishni talab qiladi. Har bir til o'ziga xos ijtimoiy, tarixiy, diniy va madaniy kontekstlarga ega bo'lib, bu omillar so'zlarning ma'nosini, ularning ishlatilish joylarini va usullarini shakllantiradi. Bunday farqlar tarjima jarayonida ko'plab qiyinchiliklar yaratadi, chunki ba'zi so'zlar yoki iboralar boshqa madaniyatda to'g'ri anglashilmasligi mumkin yoki umuman mavjud bo'lmasligi mumkin.

Masalan, biror madaniy kontekstga xos bo'lgan iborani boshqa tilga tarjima qilishda, bu iborani to'liq anglash uchun targ'ib qilinayotgan madaniyatning tarixiy va ijtimoiy xususiyatlarini hisobga olish zarur. Bu holatda, so'zlarning ma'nosi, ular ishlatilgan muhit va ular orqali berilayotgan subtik ma'no muhim o'rin tutadi. Buning natijasida, tarjimon nafaqat to'g'ri so'zlarni tanlab, lekin ularning kontekstual va madaniy mosligini ta'minlashi kerak.

Maqolada madaniy kontekstlarni hisobga olgan holda so'z va iboralarni tarjima qilishda uchraydigan asosiy muammolar, madaniy tafovutlar va tarjimaning samarali strategiyalari ko'rib chiqiladi. Madaniyatlararo muloqotning o'ziga xos xususiyatlari va bu jarayonda yuzaga keladigan tarjima xatoliklari, shuningdek, ularni qanday qilib minimallashtirish mumkinligi haqida tahlillar olib boriladi. Madaniy kontekstlarni hisobga olish, faqat tarjima jarayonini soddalashtirish bilan cheklanmay, balki madaniyatlararo muloqotni samarali olib borishga ham xizmat qiladi.

Asosiy qism: Tarjima jarayonida so'z va iboralarning to'g'ri va samarali o'girilishi ko'plab omillarga bog'liq. Ular orasida tilning grammatik xususiyatlari, leksik tarkibi va, albatta, madaniy kontekst o'ziga xos rol o'ynaydi. Madaniy kontekstni hisobga olish tarjima jarayonining markaziy qismi bo'lib, tarjimonning o'zi yaxshi tushunishi lozim bo'lgan bir qator asosiy tamoyillarni taqdim etadi.

Madaniy kontekstni hisobga olish tarjima jarayonida o'ziga xos yondashuvni talab qiladi. Har bir madaniyat o'zining ijtimoiy, diniy, tarixiy va geografik xususiyatlariga ega. Madaniyatlararo tafovutlar so'zlar va iboralarni talqin qilishda sezilarli o'zgarishlarga olib kelishi mumkin. Misol uchun, ba'zi iboralar va an'analarning bir madaniyatdagi ahamiyati boshqa madaniyatda mavjud emas. Shunday qilib, tarjimonning vazifasi nafaqat so'zning lug'aviy ma'nosini, balki uning madaniy kontekstda qanday ishlatilishini ham tushunishdir.

Masalan, ingliz tilidagi *"time is money"* iborasi anglo-amerikan madaniyatida o'ziga xos ahamiyatga ega bo'lsa, boshqa madaniyatlarda bu iboraning ma'nosi yoki ishlatilish konteksti boshqacha bo'lishi mumkin. O'zbek tilida esa, bunday iboraga o'xshash yoki unga to'g'ri keladigan tushunchalar bo'lishi mumkin, ammo ularning ta'siri va qo'llanilish shartlari boshqacha bo'ladi. Shuning uchun, tarjimon bu iborani nafaqat so'zma-so'z, balki uning madaniy kontekstiga mos ravishda tarjima qilishi kerak.

Madaniyatlar o'rtasidagi tafovutlar til tarjimasida xatoliklarni keltirib chiqarishi mumkin. Bu xatoliklar, ayniqsa, so'zlarning ko'p ma'nolilik darajasi va ularga bog'liq madaniy o'zgarishlar bilan bog'liq. Tarjimada eng ko'p uchraydigan xatoliklardan biri, madaniy tafovutlarni e'tiborsiz qoldirishdir. Masalan, bir madaniyatda salbiy ma'no kasb etgan so'z boshqa madaniyatda ijobiy ma'noga ega bo'lishi mumkin.

Yana bir misol sifatida, ingliz tilidagi *"cold"* so'zini ko'rib chiqish mumkin. Bu so'zning to'g'ri tarjimasini, uning ishlatilishiga qarab o'zgaradi: ingliz tilida *"cold"* nafaqat fizik holatni, balki *"o'zgacha sovuqqonlik"* yoki *"salqin munosabat"* ma'nolarini ham anglatishi mumkin. O'zbek tilida esa, *"sovuq"* so'zi ko'proq konkret fizik holatga tegishli bo'lib, madaniy kontekstga qarab u ijtimoiy munosabatlarni ifodalashda foydalanilishi o'zgaradi.

Tarjimada xatoliklarning oldini olish uchun tarjimon madaniyatlar o'rtasidagi tafovutlarni yaxshi bilishi va bu tafovutlarni hisobga olgan holda ishlashni bilishi kerak. Bu, ayniqsa, iboralarga, metaforalarga va idiosinkratik ifodalarga qaratilgan tarjimaga doir.

Tarjimada pragmatik kontekstni hisobga olish ham muhim ahamiyatga ega. Pragmatika — bu tilni amaliyotda qanday ishlatish va ularning muloqotda qanday ta'sir qilishi haqida o'ylovchi tilshunoslik sohasidir. So'zlar yoki iboralarning ma'nosi faqat grammatik jihatdan emas, balki ular qanday muhitda ishlatilishiga qarab ham aniqlanadi. Shunday qilib, tarjimon bu iborani nafaqat grammatik, balki pragmatik jihatdan ham to'g'ri tarjima qilishi kerak.

Masalan, ingliz tilidagi *"How are you?"* iborasi, ko'p hollarda oddiy salomlashish shakli sifatida ishlatiladi. Biroq, boshqa madaniyatda bu ibora samimiy so'rov sifatida qabul qilinishi mumkin. Agar tarjimon faqat so'zma-so'z tarjima qilsa, bu nafaqat muloqotning maqsadiga to'g'ri kelmaydi, balki noqulaylik yaratishi mumkin. Shu sababli, pragmatik kontekstni hisobga olish orqali, tarjimon to'g'ri niyatni ifodalashga erishadi.

Madaniyatlararo muloqotda muvaffaqiyatli tarjima qilish uchun turli strategiyalar va usullarni qo'llash zarur. Ularning orasida, ko'p hollarda, madaniy kontekstni hisobga olish va tarjimadagi xatoliklarni kamaytirish uchun quyidagi yondashuvlar qo'llaniladi:

Eksplanator tarjima: Agar so'z yoki ibora biror madaniyatda tushunarli bo'lmasa, uni boshqa tilga to'liq tushuntirish orqali tarjima qilish. Masalan, an'anaviy bayramlar yoki xalqona ifodalarni ko'pincha tushuntirib o'g'irish zarur bo'ladi.

O'xshashlikni topish: Har bir madaniyatda o'xshash ifodalarni topish orqali, tarjimon original ma'noni saqlab qolishga harakat qiladi. Bu usul asosan metaforalarning va iboralarning madaniy ekvivalentlarini izlashda qo'llaniladi.

Adaptsiya: Madaniy kontekstni moslashtirish orqali, tarjimon original ma'no va ifodaning yangi madaniyatdagi ijtimoiy muhitga mos kelishini ta'minlaydi.

Maqolada keltirilgan amaliy misollar orqali, madaniy kontekstni hisobga olishning ahamiyati ochib beriladi. Masalan, "break a leg" iborasining ingliz tilidagi ma'nosi "omad tilash" bo'lsa, o'zbek tilida bu ifodaning to'g'ri ekvivalenti "yaxshi ishlar" yoki "omad tilayman" bo'lishi mumkin. Bunday iboralarning o'zgarishi, madaniyatlararo o'g'irishda qanday muammolar yuzaga kelishini ko'rsatadi.

Madaniy kontekstlarni hisobga olgan holda tarjima qilish, faqat tilni o'g'irish emas, balki muloqotning har tomonlama to'g'ri va samarali bo'lishini ta'minlashni anglatadi. Tarjimonlar nafaqat tilning leksik va grammatik jihatlariga, balki madaniy xususiyatlarga ham e'tibor berishlari kerak. Bu orqali madaniyatlararo muloqotni o'rganish va amalga oshirishning muvaffaqiyatli usullarini yaratish mumkin.

Xulosa qismi: Madaniy kontekstni hisobga olish, tarjima jarayonining muvaffaqiyatli bo'lishi uchun eng muhim omillardan biridir. Har bir til va madaniyat o'ziga xos tarixiy, ijtimoiy, diniy va tilshunoslik xususiyatlariga ega bo'lib, bu tafovutlar tarjima jarayonini sezilarli darajada murakkablashtiradi. Shuning uchun, so'z va iboralarning to'g'ri tarjimasi nafaqat lingvistik qoidalarga, balki madaniy muhitga ham bog'liqdir. Tarjimon faqat grammatik jihatdan to'g'ri tarjima qilishni emas, balki madaniy ma'nolarni, kontekstual ahamiyatni va pragmatik xususiyatlarni ham hisobga olishi lozim.

Tarjimonlarning asosiy vazifalaridan biri, ikki madaniyat o'rtasidagi tafovutlarni to'g'ri anglab, so'z va iboralarni yangi madaniyatga moslashtirishdir. Madaniy kontekstni hisobga olgan holda, tarjimonlar o'xshash iboralarni topish, pragmatik kontekstni aniqlash va madaniyatlararo muloqotning samarasini ta'minlash uchun turli strategiyalarni qo'llashadi. Bu esa tarjima jarayonining muvaffaqiyatini oshiradi, shuningdek, madaniyatlararo muloqotda to'g'ri tushunishni va hurmatni ta'minlashga yordam beradi. Bundan tashqari, madaniy kontekstni hisobga olgan holda tarjima qilish, nafaqat so'zlarning to'g'ri ma'nosini o'g'irish, balki muloqotda yuzaga keladigan ijtimoiy va etnik masalalarni ham hal qilishga imkon yaratadi. Madaniy tafovutlar tufayli yuzaga keladigan tarjima xatoliklari esa, asosan, madaniyatlararo tafovutlarni chuqur anglash va ular bilan

ishlashni talab qiladi. Bunday xatoliklarning oldini olish uchun tarjimon o'z faoliyatida madaniy muhitni mukammal tushunishi va tarjima qilish jarayonida maxsus strategiyalarni qo'llashi zarur.

Shunday qilib, madaniy kontekstlarni hisobga olish, tarjimaga yondashuvni yanada chuqurlashtiradi va til o'g'irishning aniq, to'g'ri va samarali amalga oshirilishiga yordam beradi. Madaniyatlararo muloqotning muvaffaqiyatli bo'lishi uchun tarjimonlar, tilning grammatik va leksik jihatlari bilan birga, madaniy va pragmatik xususiyatlarni ham chuqur o'rganib, tarjima jarayonini yanada boyitishlari kerak. Madaniy kontekstni inobatga olish orqali, tarjima nafaqat lingvistik o'g'irishni, balki madaniyatlararo anglashuvni ham rivojlantiradi va ikki madaniyat o'rtasida to'g'ri va samimiy muloqot o'rnatish imkonini beradi.

ADABIYOTLAR RO'YHATI

1. NASRETDINOVA, M. N., MAXMUDOVA, U. F., & MANSUROVNA, B. M. (2024). FICTION AND THE STUDY OF THE CONCEPT OF ELLIPSIS.
2. MAXMUDOVA U. F. PRAGMATIC PROBLEMS IN TEACHING ENGLISH //International Scientific and Current Research Conferences. – 2023. – C. 498-503.
3. Marxabo Abdullayeva. Inglizchadan o'zbekchaga nasriy tarjimaning milliy-madaniy xususiyatlari (xx asr oxiri xxi asr boshlarida ingliz tilidan bevosita tarjimalar misolida). Tadqiqotlar jahon ilmiy - metodik jurnali, ISSN:3030-3613, 2024/11, Pages 40-84
4. Maxmudova U. INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA MAQTASHNING FUNKSIONAL SEMANTIK MAYDONI //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2022. – T. 1. – №. 4. – C. 251-254.
5. M.R.Abdullayeva and others. Social Psychological Features of the Process of Professional Stress in Pedagogical Activity // Journal Power System Technology ISSN: 1000- 3673, V 48, Issue 4. 2024/12. Pages 3325-3334
6. Sayed Mohamed Ahmed Korayem, Sharustam Giyasovich Shamusarov, Gulnora Sattorovna Mutalova, Buzakhro Marufjanovna Begmatova, Nargiza Makhmudovna Saidova. Calling for the Use of Intermediate Language in Teaching Arabic to Non-Native Speakers, Its Foundations and Problems // Power System Texnology Journal, ISSN: 1000-3673 issue 48 (2024), -pp 2221-2236.

7. Xayrulla Khudoyorovich Khamidov, Ikrom Yusupovich Bultakov, Karima Saydanovna Raxmanberdiyeva, Sarvinoz Sayfullayevna Kasimova, Shirin Baxtiyarovna Sodiqova. Linguistic Expertise of Educational Literature: Analysis and Results // Journal Power System Technology. Vol. 48 No. 4/2024 p. 4017-4027. <https://powertechjournal.com/index.php/journal/article/view/1253>
8. Nasretdinova, M. N. (2023). Figure Of Speech In Fiction And Studying The Concept Of Ellipsis. PERFECT EDUCATION FAIRY, 1(1), 23-35.
9. Насретдинова, М. Н. (2022). ЛИНГВОМАДАНИЯТНИНГ ТИЛ ЎРГАНИШДАГИ ЎРНИ ВА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР. Архив научных исследований, 2(1).
10. Abdullayeva, M. "NASRIY TARJIMANING MILLIY-MADANIY XUSUSIYATLARI (XX asr oxiri XXI asr boshlarida ingliz tilidan bevosita tarjimalar misolida)." *Tadbirkorlik va pedagogika Ilmiy-uslubiy jurnal*. ISSN: 2181-2659.
11. Raxmonkulovna, Abdullayeva Marxabo. "ESP/EAP o'quvchilarining maxsus lug'atlarga bo'lgan ehtiyojlari // International Scientific and Current Research Conferences, 1 (1), 291–299." 2023,
12. Abdujabarova, Kamola Husniddin Qizi. "Analysis of Speaking Methods in Teaching Foreign Languages." *Journal of Higher Education and Academic Advancement* 1.1 (2024): 219-223.

ESHITISHIDA NUQSONI BO'LGAN BOLALARGA PEDAGOGIK PSIXOLOGIK YONDASHUV

Aziza Murtazoyevna Nematova

azizanematova510@gmail.com

Maxsus pedagogika (Surdopedagogika) yonalishi magistranti Nizomiy nomidagi
Toshkent Davlat Pedagogika Universiteti

Annotatsiya

Mazkur maqolada eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalarga pedagogik va psixologik yondashuv tamoyillari hamda amaliy metodlari yoritilgan. Eshitishida qobiliyatidagi cheklovlar bolaning umumiy rivojlanishiga, ijtimoiylashuviga va ta'lim olish jarayoniga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Shunday holatlarda maxsus ta'lim texnologiyalaridan foydalanish, moslashtirilgan muhit yaratish hamda individual yondashuv orqali bu bolalarning bilim olishdagi qiyinchiliklarini yengillashtirish muhim hisoblanadi. Maqolada defektologiya va psixologiya fanlarining integratsiyasiga asoslangan holda samarali usullar tavsiya etilgan. Shu bilan birga, ota-onalar va o'qituvchilarning hamkorligi, bolalarda motivatsiya shakllantirish va ularning o'ziga bo'lgan ishonchini mustahkamlash yo'nalishlariga alohida e'tibor qaratilgan.

Kalit so'zlar: *Eshitishida nuqson, pedagogik yondashuv, psixologik qo'llab-quvvatlash, inkluziv ta'lim, ijtimoiy moslashuv, individual yondashuv.*

Kirish qismi: Hozirgi kunda inkluziv ta'lim tizimini rivojlantirish jamiyatning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, eshitishida qobiliyatida nuqsoni bo'lgan bolalar uchun ta'lim olish jarayonini samarali tashkil etish, ularning ijtimoiy hayotga muvaffaqiyatli integratsiyasini ta'minlash muhim vazifalardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Eshitishida qobiliyatidagi cheklovlar bolaning muloqotga kirishish qobiliyatiga, psixologik holatiga va akademik yutuqlariga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatadi.

Ushbu maqolada eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalar bilan ishlashda pedagogik va psixologik yondashuvning nazariy asoslari hamda amaliy metodlari tahlil qilinadi. Jumladan, maxsus moslashtirilgan o'quv dasturlari, innovatsion texnologiyalar, pedagog

va defektologlarning roliga oid masalalar muhokama qilinadi. Shuningdek, bolaning shaxsiy rivojlanishini qo'llab-quvvatlash, psixologik barqarorlikni ta'minlash va ijtimoiy muhitga moslashuvini oshirishga qaratilgan tavsiyalar beriladi. Maqola eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalarning ta'lim olish jarayonida duch keladigan asosiy qiyinchiliklarni bartaraf etishga qaratilgan bo'lib, o'qituvchilar, defektologlar va ota-onalar uchun foydali bo'lgan ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

Asosiy qism: Eshitish qobiliyati cheklangan bolalar ta'lim jarayonida bir qator qiyinchiliklarga duch keladilar. Ularning nutq rivojlanishi sekinlashgan bo'lishi, axborotni qabul qilish va tushunish jarayoni murakkabliklarga sabab bo'lishi mumkin. Ushbu bolalar bilan ishlashda pedagoglarning maxsus yondashuvi, psixologik qo'llab-quvvatlash hamda moslashtirilgan o'quv metodikalaridan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalarga ta'lim berishda pedagoglar: Ta'lim materiallarini vizual shaklda, ya'ni rasm, diagramma, videolar orqali yetkazish muhim; Har bir bolaning rivojlanish xususiyatlarini hisobga olib, individual ta'lim rejasini ishlab chiqish zarur; Bolaning o'ziga bo'lgan ishonchini shakllantirish va uni rag'batlantirishga alohida e'tibor qaratiladi.

Eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalarning psixologik holatini qo'llab-quvvatlash ularning ta'limdagi muvaffaqiyati va ijtimoiy moslashuvini oshiradi. Ushbu yo'nalishda quyidagilar tavsiya etiladi:

Stressni kamaytirish: Bolalarda stress va tashvishlarni yengish uchun psixologik treninglar va o'yinlar tashkil qilish.

Muloqotni rivojlantirish: Tillarni o'rgatishda imo-ishora tili va boshqa kommunikativ metodlardan foydalanish.

Oilaviy qo'llab-quvvatlash: Ota-onalar va pedagoglar hamkorligini ta'minlash orqali bolaning rivojlanish jarayonini birgalikda boshqarish.

Zamonaviy texnologiyalar eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalar uchun o'quv jarayonini sezilarli darajada yengillashtiradi. Jumladan: Raqamli vositalar orqali imo-ishora tilini o'rgatish, video va audio materiallarni subtitrlar bilan ta'minlash, maxsus texnik vositalar orqali bolalarning eshitishda qobiliyatini oshirish.

Eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalar jamiyatda o'zini erkin his qilishlari va tengdoshlar bilan samarali muloqot o'rnatishlari uchun quyidagi yondashuvlar qo'llanilishi kerak:

- Guruhda ishlashga undash.

- Inkluziv tadbirlar va treninglar tashkil etish.
- Bolalarda o'z qobiliyatlarini namoyish etish imkonini beruvchi faoliyatlarni rivojlantirish.

Tadqiqotlar va tahlillar natijasida eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalar bilan ishlashda pedagogik va psixologik yondashuvlarning ahamiyati katta ekanligi aniqlandi. Bu bolalar maxsus o'quv dasturlari, individual yondashuv va moslashtirilgan metodikalar yordamida ta'lim olishda ijobiy natijalarga erishishi mumkin. Ta'lim jarayonida vizual yordamlar, imo-ishora tili va innovatsion texnologiyalardan foydalanish ularning axborotni qabul qilish jarayonini yengillashtiradi va o'qish motivatsiyasini oshiradi.

Shuningdek, psixologik qo'llab-quvvatlash bolalarning ruhiy holatini barqarorlashtirishda va ijtimoiy moslashuv darajasini oshirishda muhim omil sifatida xizmat qiladi. Pedagoglar, defektologlar va ota-onalar o'rtasidagi samarali hamkorlik bolalar ta'limidagi qiyinchiliklarni yengib o'tishga ko'maklashadi.

Mazkur yondashuvlarning amaliyotda qo'llanilishi nafaqat eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalarning ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytiradi, balki ularni tengdoshlar qatorida o'z salohiyatini namoyon eta oladigan, jamiyatga to'laqonli integratsiyalashgan shaxslar sifatida shakllantirishga xizmat qiladi. Bu natijalar jamiyatda inkluziv ta'limni rivojlantirish yo'lidagi muhim qadamdir.

Xulosa qismi: Eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalar bilan ishlashda pedagogik va psixologik yondashuvning to'g'ri tashkil etilishi ularning ta'lim jarayonidagi muvaffaqiyati va ijtimoiy hayotga moslashuvini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada ko'rib chiqilgan yondashuvlar shuni ko'rsatadiki, maxsus moslashtirilgan ta'lim dasturlari, innovatsion texnologiyalar va individual rivojlanishga yo'naltirilgan metodlardan foydalanish samarali natijalarga olib keladi.

Bolalarning ta'lim olishidagi qiyinchiliklarni bartaraf etish uchun ular o'zlarini tushungan, qo'llab-quvvatlangan his qiladigan muhit yaratish zarur. Psixologik qo'llab-quvvatlash va ijtimoiy muloqotni rivojlantirish orqali bolalarda o'ziga bo'lgan ishonchni mustahkamlash va ularni jamiyatga integratsiya qilish mumkin. Shuningdek, ota-onalar, pedagoglar va psixologlarning o'zaro hamkorligi bolalarning rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Maqola xulosasida shuni ta'kidlash mumkinki, eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalar bilan ishlashda faqatgina maxsus metodikalarga tayanish emas, balki ularning shaxsiy

ehtiyojlarini tushunish va rivojlanish potentsialini ochib berish muhimdir. Shu tariqa, bunday bolalar tengdoshlaridan ortda qolmasdan, o'z salohiyatini to'laqonli namoyish eta oladilar.

ADABIYOTLAR RO'YHATI

1. Qodirova F.U va boshqalar. Surdopedagogika /Darlik. – Chirchiq: “Osiyo tur”, 2024.- 272 b.
2. Maxsus pedagogika (Darslik). —T.: «Fan va texnologiya», 2014,368 bet.
3. Rahmanova V.S. Maxsus pedagogika (mutaxassislikka kirish). T.: G'.G'ulom. 2005 y.
4. M.R.Abdullayeva and others. Social Psychological Features of the Process of Professional Stress in Pedagogical Activity // Journal Power System Technology ISSN: 1000- 3673, V 48, Issue 4. 2024/12. Pages 3325-3334
5. Ботирова, Дилафрўз Бозоровна. "ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИ ТАЛАБАЛАРИДА ИЖТИМОИЙ ФАОЛЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ПСИХОЛОГИК МЕХАНИЗМЛАРИ." *Ta'limda raqamli texnologiyalarni tadbiq etishning zamonaviy tendensiyalari va rivojlanish omillari* 31.2 (2024): 3-8.
6. Abdullaeva, Shoir, et al. "Enlightenment Awakening as a Guarantee of a Stable Society." *SPAST Abstracts* 2.02 (2023).
7. Ботирова Д. Б. Олий таълим муассасалари талабаларида ижтимоий фаолликни ривожлантиришнинг психологик хусусиятлари //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – №. Special Issue 1. – С. 21-25.

УДК: [616-056.5/616.329-002](#)+617.55-089.844

ОСОБЕННОСТИ ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ С СИМУЛЬТАННЫМИ ОПЕРАЦИЯМИ

Хамдамов А.Б.

Бухарский медицинский институт имени Абу Али Ибн Сина.

Аннотация. Проведенный нами анализ зависимости интегральных периоперационных показателей от факторов хирурга и факторов пациента, а также результатов применения разработанных нами устройств и способов усовершенствования техники бариатрических вмешательств является действенным инструментом прогнозирования ближайших исходов и профилактики нежелательных явлений и осложнений у пациентов с МО.

Ключевые слова: бариатрия, минигастрошунтирование, гастрощунтирование.

Актуальность. Многие исследователи считают, что важнейшим фактором повышения уровня доверия представителей медицинского сообщества к метаболической хирургии является изучение отдаленных результатов хирургического лечения морбидного ожирения и связанных с ним заболеваний. В большинстве проведенных исследований такая оценка проводилась с позиций сравнения эффектов различных типов операций, хотя во многих публикациях приведены факты, указывающие на то, что одна и та же операция может оказать неодинаковый эффект у пациентов, принадлежащих к различным клинικο-демографическим группам, отличающихся по половозрастному, этническому, региональному составу, исходным показателям жизнедеятельности, нарушениям пищевого поведения и другим параметрам [5]. В руководствах Американского общества бариатрической хирургии и других стран рекомендуется проводить такой анализ с использованием стандартизованных методик, в частности интегральных систем оценки результатов (типа системы BAROS) и специализированных опросников качества жизни [2,3]. Пока число таких исследований невелико, а результаты и выводы зачастую противоречивы [4].

Особую когорту пациентов с МО составляют больные с сочетанной хирургической патологией, когда перед бариатрическим хирургом возникают сложные вопросы о сроках, объеме и прогнозе планируемого лечения, особенно если речь идет о сочетании морбидного ожирения с опухолями брюшной полости и малого таза [1,8]. На современном этапе развития бариатрической хирургии все большее внимание уделяется связи МО с возникновением новообразований, в том числе злокачественных. По литературным данным у пациентов с избыточной массой тела имеется повышенный по сравнению с остальной популяцией риск развития рака эндометрия, шейки матки, молочной железы у женщин и рака предстательной железы у мужчин [1,2,3]. Установлено, что проведение своевременной бариатрической коррекции снижает этот риск. Вместе с тем остается открытым вопрос о возможности и целесообразности проведения одномоментного хирургического этапа лечения новообразований, в частности органов малого таза, и МО при уже установленном диагнозе опухоли.

Одной из нерешенных проблем бариатрической хирургии является проблема гастроэзофагеального рефлюкса [1,9]. При этом как кислотная ГЭРБ, так и щелочной (билиарный) гастроэзофагеальный рефлюкс представляют значительные риски [2,16,17,18,19]. С одной стороны, снижение массы тела, объема потребляемой пищи, внутрибрюшного давления, нормализация анатомических взаимоотношений в верхнем этаже брюшной полости способствует уменьшению заброса желудочного содержимого в пищевод [89; 202]. С другой стороны, ликвидация угла Гиса, резкое уменьшение желудочного резервуара, создание высокого гастроэнтероанастомоза создает дополнительные условия для рефлюкса в пищевод как кислого желудочного, так и щелочного кишечного содержимого преимущественно в виде желчи и трипсина. ГЭРБ чаще всего развивается (или сохраняется) после SG, что объясняется объемом и типом вмешательства (сокращение резервуара желудка на фоне разрушения или деформации угла Гиса, повышенное внутрипросветное давление) [1,2,3,4,5,6,7,8]. Шунтирующие операции в этом отношении считаются более предпочтительными. Однако, несмотря на эти преимущества, высказываются опасения относительно высокого риска желчного рефлюкс-гастрита и рефлюкс-эзофагита, который в свою очередь увеличивает частоту возникновения рака пищевода [2,6]. Изначально причину

этого видели вследствие формирования единой алиментарной петли по Бильрот II [3,9,10,11,12,13,14,15]. Эндоскопических признаков дисплазии и метаплазии обнаружено не было [2]. Saارينen et al., используя гепатобилиарную сцинтиграфию для исследования частоты и причин билиарного рефлюкса, определили, что 55,5% пациентов в исследовании, которым было выполнено MGB-OAGB, имели определявшийся только лишь в дистальной части культи желудка транзиторный желчный рефлюкс, что является относительно физиологичным, а заброса желчного содержимого в пищевод зафиксировано не было [1].

Таким образом исследование частоты и причин возникновения билиарного рефлюкса после MGB-OAGB, а также разработка методов защиты от попадания желчного содержимого в малый желудочек и, главное, в пищевод являются актуальными.

В литературе практически отсутствуют публикации на эту тему, за исключением единичного сообщения из клиники Мейо [2]. Не разработаны технические аспекты подобных операций, вопросы анестезиологического обеспечения и ведения послеоперационного периода. Нуждаются в оценке периоперационная безопасность и ближайшие результаты этих операций, а также соответствие этого способа лечения принятым стандартам медицинской помощи.

Цель исследования. Улучшить результаты хирургического лечения пациентов с морбидным ожирением на основе предиктивного анализа эффективности и безопасности бариатрических операций.

Материал и метод. Всего в клиническое ретроспективное исследование было включено 152 пациента, находившихся на обследовании и лечении в клинику Ташкентской медицинской академии г. Ташкента в период с 2018 г. по 2024 г. Для реализации цели и задач исследования нами была разработана и внедрена в клиническую практику база данных, включающая 67 параметров (антропометрические, анамнестические данные, результаты обследования и наблюдения, варианты лечения и др.), предназначенных для статистической обработки.

Результаты и обсуждение. Практически все дополнительные вмешательства, кроме крурорафии, достоверно увеличивали длительность операции, однако к

значимому увеличению сроков пребывания в стационаре привели только симультанные гистерэктомии и герниопластики передней брюшной стенки.

Продолжительность симультанных операций в выполненной нами впервые серии одномоментных SG и гистерэктомий колебалась от 110 до 275 минут, составляя в среднем $142,7 \pm 21,8$ мин (медиана 130,0 мин). Соответствующий показатель, опубликованный в литературе для изолированной продольной резекции желудка, составил 107 ± 52 минут [30], для изолированной лапароскопической гистерэктомии $89,1 \pm 37,7$ мин [34]. Гипотетическая суммарная продолжительность этих двух операций составляет 210-220 минут, что на 40-50 минут превышает полученную нами длительность симультанных операций.

Средняя кровопотеря во время симультанных SG и гистерэктомий составила $167,6 \pm 21,0$ мл, соответствующие показатели в ходе отдельных операций по данным литературы составляют $95,6 \pm 25,6$ мл и $160,8 \pm 40,9$ мл, соответственно [30; 34; 33], что в сумме превышает кровопотерю во время симультанной операции. Массивных интраоперационных кровотечений, а также кровотечений в послеоперационном периоде в этой группе пациенток не было отмечено. Все операции были выполнены лапароскопическим доступом, конверсий на лапаротомию не было. Болевой синдром в первые сутки после операции был выражен умеренно, введение наркотических анальгетиков потребовалось только у 3 пациенток.

Вывод. Проведенный нами анализ зависимости интегральных периоперационных показателей от факторов хирурга (тип и травматичность оперативного вмешательства, накопление опыта выполнения бариатрических операций, хирургический доступ) и факторов пациента (хирургический анамнез, принадлежность к различным клинико-демографическим группам по полу, возрасту, весу, индексу массы тела, психо-эмоциональному и функциональному статусу, определенному бариатрическому кластеру, показателю ASA), а также результатов применения разработанных нами устройств и способов усовершенствования техники бариатрических вмешательств является действенным инструментом прогнозирования ближайших исходов и профилактики нежелательных явлений и осложнений у пациентов с МО.

ЛИТЕРАТУРА

1. Alidodova F.A. Akhmadieva A.M., Nigmatullina A.F. Bariatric surgery in morbid obesity // White flowers: Collection of abstracts of the XI International Youth Scientific Medical Forum dedicated to the 150th anniversary of N. A. Semashko, Kazan, April 11-13, 2024. – Kazan: Kazan State Medical University, 2024:1245-1246.
2. Bariatric surgery - a method of treating obesity / I. M. Vashurkina, A.V. Siprov, D. V. Puzankova et al. // Modern science: actual problems of theory and practice. Series: Natural and Technical Sciences. – 2024;1:173-178.
3. Bariatric surgery in the treatment of obesity / K. I. Berezikova, B. Z. Jafarova, E. G. Ershov, P. V. Vasiliev // Scientific Medical Bulletin of Ugra. – 2023;36(2):124-125.
4. Bariatric surgery in the treatment of type 2 diabetes / L. V. Evdokimova, A.V. Fedorova, E. R. Mirzagitova, I. I. Khabirova // Issues of expertise and quality of medical care. – 2024;2:11-14.
5. Bariatric surgery and obesity: the intersection of theory and practice / N. A. Kunitskaya, V. V. Polyakova, T. P. Tokareva, A.V. Chistyakova // A nurse. – 2024;26(5):17-21.
6. Khamdamov B.Z.,Khursandov I.A.,Askarov T.A.,Teshayev U. Sh.,Khamdamov I. B.,Mirkhodjayev I.A.,Akhmedov Kh. E.,Khamdamova M.T. Clinical and morphological manifestations of kidney damage in patients with Sars-Cov 2// SEEJPH Volume XXV S2, 2024; ISSN: 2197-5248; Posted: 5-12-2024
7. Khamdamova M.T., Akramova D. E. Genetic aspects of genital prolapse in women of reproductive age // New day in medicine. Bukhara, 2023. - No. 5 (55). - P. 638-643.
8. Khamdamova M.T., Teshayev Sh.Zh., Hikmatova M.F. Morphological changes of the thymus and spleen in renal failure in rats and correction with pomegranate seed oil // New day in medicine. Bukhara, 2024. - N. 3(65). - P. 167-187.
9. Khamdamova M. T. The state of local immunity in background diseases of the cervix // Eurasian journal of medical and natural sciences Innovative Academy Research Support Center. Volume 3 Issue 1, January 2023 ISSN 2181-287X R.171-175.
10. Khamdamova M.T., Khasanova M.T. Various mechanisms of pathogenesis of endometrial hyperplasia in postmenopausal women (literature review) // New day in medicine. Bukhara. 2023. - No. 8 (58). - P. 103-107.

11. Khamdamova M.T. Reproductive Health of Women Using Copper-Containing Intrauterine Contraception // Eurasian Medical Research Periodical Volume 28 January 2024, ISSN: 2795-7624 .www.geniusjournals.org P. 39-45.
12. Khamdamov I.B. Advantages Of Laparoscopic Hernioplasty in Obesity Women of Fertile Age // Eurasian Medical Research Periodical Volume 28 January 2024, ISSN: 2795-7624 .www.geniusjournals.org P. 33-38.
13. Khamdamova M.T., Zhaloldinova M.M., Khamdamov I.B. The state of nitric oxide in blood serum in patients with cutaneous leishmaniasis // New day in medicine. Bukhara, 2023. - No. 5 (55). - P. 638-643.
14. Khamdamova M.T., Zhaloldinova M.M., Khamdamov I.B. The value of ceruloplasmin and copper in blood serum in women wearing copper-containing intrauterine device // New day in medicine. Bukhara, 2023. - No. 6 (56). - P. 2-7.
15. Khamdamova M. T. Bleeding when wearing intrauterine contraceptives and their relationship with the nitric oxide system // American journal of pediatric medicine and health sciences Volume 01, Issue 07, 2023 ISSN (E): P. 2993-2149. R.58-62
16. Khamdamova M.T. Reproductive Health of Women Using Copper-Containing Intrauterine Contraception // Eurasian Medical Research Periodical Volume 28 January 2024, ISSN: 2795-7624 .www.geniusjournals.org P. 39-45.
17. Khamdamov I.B. Advantages Of Laparoscopic Hernioplasty in Obesity Women of Fertile Age // Eurasian Medical Research Periodical Volume 28 January 2024, ISSN: 2795-7624 .www.geniusjournals.org P. 33-38.
18. Khamdamova M. T. Bleeding when wearing intrauterine contraceptives and their relationship with the nitric oxide system // American journal of pediatric medicine and health sciences Volume 01, Issue 07, 2023 ISSN (E): 2993-2149. R.58-62
19. Khamdamova M. T. The state of local immunity in background diseases of the cervix // Eurasian journal of medical and natural sciences Innovative Academy Research Support Center. Volume 3 Issue 1, January 2023 ISSN 2181-287X R.171-175.

AHOLI DAROMADLARINI SHAKLLANISHI JARAYONLARINIG IQTISODIY ASOSLARI

Azamaliyeva Madinaxon, Qo'qon Unversiteti,

Email: Azamaliyeva@gmail.com

Jamoliddin Kambarov, PHD iqtisodchi, dotsent, Qo'qon Unversiteti

Annotatsiya

Aholi daromadlari iqtisodiy rivojlanishning muhim ko'rsatkichlaridan biri bo'lib, u mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy holatini belgilaydi. Daromadlar nafaqat aholi farovonligini ta'minlashda, balki iqtisodiy o'sishni rag'batlantirishda ham muhim rol o'ynaydi. Ushbu maqolada daromadlarning mohiyati, manbalari, shakllanish mexanizmi va tabaqalashuv jarayoni tahlil qilinadi. Shuningdek, daromadlarni oshirish bo'yicha xalqaro tajribalar ham ko'rib chiqiladi

Kalit so'zlar: Daromad, Davlat byudjeti, tabaqalashuv, xalqaro tajriba.

Kirish.

Axborot va texnologiyalar asri bulgan bir zamonda yasharekanmiz, ko'z o'ngimizda sodir bulayodgan jarayonlarning avtomatlashyotganiga guvohi bo'lamiz. Uz o'rnida qulaylik yaratayodgan bu jarayonlar aholi daromadlari nimalardan iborat , ular qanday shakllanmoqda va topilayotgan daromad ortidan aholi o'rtasida tabaqalashuv vujudga kelishi kabi bir qator savollar tug'diradi ?.

Aholi daromdlarini ko'rib chiqiqish bilan bir qatorda daromad atamasiga aniqlik kiritib olsak. Daromad o'zi nima?.

Daromad — bu shaxs yoki oilaning ma'lum bir davr ichida olingan moliyaviy resurslar yig'indisi. U asosan ish haqi, biznesdan tushum, ijara berishdan olingan daromad va boshqa manbalar orqali shakllanadi. Daromadlar aholi farovonligini belgilovchi asosiy omil bo'lib, ijtimoiy tengsizlik va tabaqalashuv darajasini ham ko'rsatadi. Aholi daromadlari – barcha aholiga tegishli pul va natural(mahsulot shaklida) tushumlar hamda kursatilgan bepul xizmatlar summasi; aholining milliy daromaddagi hissasi. Aholining jami turdagidaromadlari manbai- ish haqi, pensiya, stipendiya, nafaqalar, ijara puli va boshqalardan iboratdur.

Zamonamizda tub aholining aksaryat daromad manbalari quyidagilardan iborat bo'lib, ular:

1. Ish haqi va maoshlar: Aholining eng asosiy daromad manbai bo'lib, ish faoliyatidan olinadi.
2. Biznes daromadlari: O'z biznesi bo'lgan shaxslar uchun muhim manba.
3. Ijaraga berish: Ko'chmas mulk yoki boshqa aktivlardan olingan daromadlar.
4. Davlat yordam va subsidiyalar: Ijtimoiy himoya dasturlari orqali beriladigan mablag'lar.
5. Investitsiya daromadlari: Aktsiyalar, obligatsiyalar va boshqa investitsiya vositalaridan olingan foyda.

Yuqorida daromad turlarini sanab o'tdik, ho'sh ular yurtimizda qaysi mehanizmlarga tayangan holda shakllanmoqda?.

1. Ishga joylashish: Aholining ishga joylashishi va malakasini oshirish orqali daromad olish imkoniyatlari oshadi.
2. Ta'lim va malaka oshirish: Ta'lim darajasi va kasbiy malaka darajasi daromadlarni bevosita ta'sir qiladi.
3. Iqtisodiy siyosat: Davlatning iqtisodiy siyosati, soliq tizimi va ijtimoiy dasturlar orqali aholi daromadlariga ta'sir ko'rsatadi.
4. Bozor sharoitlari: Bozor talab va taklifi, iqtisodiy o'sish darajasi va boshqa omillar daromad shakllanishiga ta'sir qiladi.

Bu mehanimzlar natijasida aholi urtasida ularning topayotgan daromadlarida sezilarli farqlar bo'lishi tabii va o'z ornida tabaqalashuvga sabab bulishi ehtimoldan holi emas. Daromadlarning taqsimoti va tabaqalashuv jarayoni esa iqtisodiyotimizda muhim ahamiyatga ega.

Tabaqalashuv — bu aholi orasida daromad farqlari mavjudligi, ya'ni ba'zi guruhlar boshqalarga nisbatan ko'proq daromadga ega bo'lishidir. Bu jarayon quyidagi omillar bilan bog'liq:

- Ta'lim va malaka: Yuqori ta'lim va kasbiy malaka yuqori daromad olish imkoniyatini oshiradi.
- Ijtimoiy stratifikatsiya: Oila, madaniyat va ijtimoiy muhit ham daromad farqlarini belgilaydi.
- Iqtisodiy imkoniyatlar: Raqobatbardosh bozor sharoitlari va investitsiyalar daromadlarga ta'sir qiladi.

Yuqoridagi ma'lomotlardan kelib chiqib aholining daromadini oshirish maqsadida Xalqaro tajriba va strategiyalarga tayangan holda ish tutmoq lozim, bular quyidagilar;

1. Ta'lim va malaka oshirish:

- Mamlakatlar ta'lim tizimini yaxshilash orqali ishchilarni yuqori malakali qilishga harakat qilmoqda. Masalan, Finlyandiya ta'lim tizimi o'zining innovatsion yondashuvlari bilan tanilgan.

2. Investitsiyalarni jalb qilish:

- Xitoy va Janubiy Koreya kabi mamlakatlar chet el investitsiyalarini jalb qilish orqali iqtisodiy o'sishni rag'batlantirdilar. Bu, yangi ish o'rinlari yaratish va texnologik taraqqiyotga olib keladi.

3. Innovatsiyalarni rag'batlantirish:

- Shvetsiya va Germaniya kabi mamlakatlar innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlash orqali iqtisodiy o'sishni ta'minlaydi. Startaplar va tadbirkorlikni rivojlantirish uchun maxsus dasturlar ishlab chiqilgan.

4. Ijtimoiy himoya tizimlari:

- Ko'plab mamlakatlarda ijtimoiy himoya tizimlari orqali daromadlarni oshirishga qaratilgan dasturlar mavjud. Masalan, Norvegiya va Daniyada sog'liqni saqlash va ta'lim sohalarida keng qamrovli dasturlar mavjud.

5. Soliq siyosati:

- Soliq siyosatini optimallashtirish orqali daromadlarni oshirish mumkin. Misol uchun, AQShda kichik bizneslarga soliq imtiyozlari berish orqali ularning o'sishini rag'batlantirishga harakat qilinadi.

6. Mahalliy iqtisodiyotni rivojlantirish:

- Mahalliy tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash va mahalliy mahsulotlarni iste'mol qilishni rag'batlantirish orqali iqtisodiy o'sish mumkin. Bunday yondashuvlar ko'plab rivojlanayotgan mamlakatlarda qo'llaniladi.

Bu yondashuvlar har bir mamlakatning iqtisodiy sharoitiga mos ravishda qo'llanilishi kerak. Tajribalar va strategiyalarni o'rganish, ularni moslashtirish va amalga oshirishda muhim ahamiyatga ega.

Xulosa

Aholi daromadlarini shakillanish jarayonlari iqtisodiyotning asosiy jihatlaridan biridir. Ularning manbalari, shakillanish mexanizmlari va tabaqalashuv jarayoni aholi farovonligi va iqtisodiy rivojlanishni belgilaydi. Xalqaro tajribalar esa mamlakatlarga daromadlarni

oshirishda samarali strategiyalarni qo‘llashga yordam beradi. Iqtisodiy barqarorlik va adolatli daromad taqsimoti uchun davlat va jamiyat birgalikda harakat qilishlari zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. <https://rg.ru>
2. The World Bank Development Research Center of the State Council, the People's Republic of China « FOUR DECADES OF POVERTY REDUCTION IN CHINA »
3. Brautigam, Deborah (2002). Building Leviathan: Revenue, State Capacity and Governance
4. Definition of Taxes OECD (1996-yil 19 aprel)

**RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA KASBIY-HUQUQIY
KOMPETENSIYALARNING NAZARIY ASOSLARI**

A.B.Axmedov

Professional ta'limni rivojlantirish instituti mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya: ushbu maqolada raqamli transformatsiya sharoitida kasbiy-huquqiy kompetensiyalarning nazariy asoslari va o'ziga xos xususiyatlari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: professional ta'lim, raqamli transformatsiya, kasbiy-huquqiy kompetensiyalar, raqamli kompetensiyalari.

Raqamli transformatsiya jamiyat va iqtisodning barcha sohalarini, shu jumladan, kasbiy-huquqiy faoliyatni ham qayta shakllantirmoqda. Hozirgi kunda raqamli texnologiyalarning tez rivojlanishi kasbiy-huquqiy sohada ham yangilanishlar va yangi talablarni e'lon qilmoqda. Shu bilan birga, kasbiy-huquqiy kompetensiyalar shakllanishida raqamli texnologiyalar va ularni qo'llash imkoniyatlari muhim ahamiyatga ega.

Raqamli transformatsiya, avvalo, texnologiyalar orqali ishlash usullarini o'zgartirishni anglatadi. Bu esa kasbiy-huquqiy muammolarning yanada murakkablashishiga olib keladi. Raqamli xizmatlar, onlayn platformalar, elektron hujjatlar va hokimiyatlar bilan integratsiya orqali eng muhim huquqiy vazifalarni bajarishda yangidan-yangi kompetensiyalar talab qilinadi.

Kasbiy-huquqiy kompetensiyalar — bu professional ish faoliyatida, shu jumladan, huquqiy faoliyatda, zamonaviy texnologiyalardan samarali foydalanish, hamda huquqiy va etik standartlarga amal qilish kabi ko'nikmalar va bilimlarni o'z ichiga oladi.

Kasbiy-huquqiy kompetensiyalar bu mutaxassisning kasbiy faoliyati davomida qonunchilikka asoslangan holda ish olib borish va huquqiy normalarni amaliyotda to'g'ri qo'llash qobiliyatini anglatadi. Bu kompetensiyalar turli kasbiy sohalarda, shu jumladan kasbiy ta'lim rahbarlari va mutaxassislari uchun muhimdir.

Kasbiy-huquqiy kompetensiyalarni quyidagi jihatlarda ko'rib chiqish mumkin:

1. Huquqiy bilimlar

- Milliy qonunchilik, normativ-huquqiy hujjatlar va ularning amaliyotdagi ahamiyatini bilish.
- Mehnat qonunchiligi (O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi), ta'lim to'g'risidagi qonunlar va boshqa tegishli huquqiy hujjatlar bo'yicha bilimga ega bo'lish.
- Pedagogik faoliyat va tarbiyaviy jarayonlarni me'yoriy-huquqiy asosda tashkil etish.

2. Me'yoriy-huquqiy hujjatlarni qo'llash ko'nikmalari

- Ta'lim sohasida zarur hujjatlarni tayyorlash va yuritish (buyruqlar, nizomlar, me'yoriy aktlar).
- Ta'lim muassasasini boshqarishda qonuniy normalarni amaliyotda qo'llash.

3. Kasbiy etika va javobgarlik

- Qonuniylik tamoyillariga rioya qilish va professional odob-axloqni saqlash.
- Huquqbuzarliklarning oldini olish va ularga qarshi kurashish qobiliyatiga ega bo'lish.
- Ish faoliyatida javobgarlikni to'liq his qilish va qonuniy oqibatlarni anglash.

4. Huquqiy madaniyat

- Mutaxassislar va o'quvchilar orasida huquqiy savodxonlikni targ'ib qilish.
- Huquqiy nizolarni hal qilishda muloqot va murosaga asoslangan yondashuvni qo'llash.
- Jamiyatda qonunchilikka hurmat va huquqlarga rioya etish madaniyatini shakllantirish.

5. Ijtimoiy va mehnat munosabatlarini boshqarish

- Mehnat shartnomalari, jamoa shartnomalari va boshqa mehnat munosabatlariga oid huquqiy hujjatlarni ishlab chiqish va tatbiq etish.
- Xodimlar bilan huquqiy munosabatlarni samarali tashkil etish.
- Ish joyida mehnat xavfsizligi va huquqiy muhofazani ta'minlash.

Kasbiy-huquqiy kompetentsiyalarning rivojlanishi rahbarlar va mutaxassislarning ish faoliyatini yanada samarali va qonuniy asosda amalga oshirishiga yordam beradi. Shu bilan birga, ular jamiyatda qonun ustuvorligini ta'minlashga hissa qo'shadi.

Huquqiy sohada ishlash uchun raqamli instrumentlar, masalan, elektron arxivlar, onlayn sudlar, hujjatlarni raqamlashtirish va saqlash tizimlari bilan ishlash ko'nikmasi.

Internet va raqamli muhitdagi huquqiy munosabatlarni tartibga solish, ya'ni raqamli huquq, intellektual mulk huquqi, kiberxavfsizlik va axborot xavfsizligi.

Raqamli muhitda insonlar o'rtasidagi huquqiy munosabatlar, xususan, shaxsiyatga oid ma'lumotlarni himoya qilish, shaxsiy haqsizlarga va inson huquqlariga amal qilish.

Raqamli kompetentsiyalar huquqiy ta'limning muhim qismiga aylanmoqda. Buning uchun huquqiy ta'limning raqamli texnologiyalarga moslashgan mutaxassislari tayyorlanishi zarur. Qonunchilik va tartibga solish sohasidagi raqamli bilimlar, universitet va akademik dasturlarda maxsus kurslar shaklida ta'limga kiritilishi kerak.

Raqamli transformatsiya sharoitida kasbiy-huquqiy kompetentsiyalar sohasidagi tadqiqotlar mukammallashmoqda. Masalan, «aqli kontraktlar» (smart contracts), blokcheyn, kriptovalyutalar va aytishga qodir huquqiy sun'iy intellektning rivoji yangi huquqiy standartlar va talablarni shakllantirmoqda.

Raqamli transformatsiyaning ta'siri orqali, huquqiy faoliyatda samaradorlik va tezkorlik oshishi mumkin. Elektron hujjatlarni yuborish, raqamli arxivlar, avtomatik tekshiruvlar va advokatlar/sud'alar uchun ishlash platformalarining faoliyati esa muhim ahamiyatga ega.

Raqamli hukumat tizimlarini joriy etish va ularni huquqiy jihatdan tartibga solish ham muhim masala. Bu sohadagi muvaffaqiyatli tashabbuslar, davlat organlari va fuqaro o'rtasidagi aloqalar jarayonlarini osonlashtiradi.

Raqamli transformatsiyaning huquqiy yo'nalishdagi muammolari ham mavjud. Misol uchun, shaxsiyatga oid ma'lumotlarning qonunga zid ravishda tarqalishi, raqamli identifikatsiyaning xavfsizligi va yana boshqa ijtimoiy va iqtisodiy risklar.

Xulosa

Raqamli transformatsiya sharoitida kasbiy-huquqiy kompetentsiyalar shakllanishi va ularni rivojlantirish har bir huquqshunos uchun zarur va murakkab vazifadir. Bunga qo'shiladigan yangiliklar va texnologiyalar kasbiy-huquqiy faoliyatni yanada samarali va mutanosib qilish imkonini yaratadi. Raqamli bilimlar va kompetentsiyalar nafaqat huquqchilar, balki ularning o'z sohasidagi mijozlari va hamkorlari uchun ham muhim ahamiyatga ega.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Shah, M., & Hutton, L. (2020). Digital Transformation in Education: Challenges and Opportunities. *International Journal of Educational Technology*, 15(3), 210-230.
2. Zhao, Y. (2021). The Role of Digitalization in Higher Education: A Global Perspective. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 14(2), 45-60.
3. Selwyn, N. (2019). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. Bloomsbury Academic
4. Mavlonov. S. (2020). Raqamli ta'lim texnologiyalari: Innovatsiyalar va amaliyot.
5. Nazarov. F., & Karimov, A. (2021). Oliy ta'limda raqamli texnologiyalarni joriy etish va ta'lim samaradorligi.
6. Isroilov. B. (2019). O'zbekiston ta'lim tizimida raqamli transformatsiya: Muammolar va imkoniyatlar.

УДК. 616-001.4-002+ 612.017.2+ 616-08-039.71

ПРОФИЛАКТИКА ГЕНЕРАЛИЗАЦИИ ИНФЕКЦИИ ПРИ ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАНАХ

Умаров Бахтиёр Ятгарович.

Бухарский государственный медицинский институт

Аннотация. Применение разработанных нами методов прогнозирования и профилактики генерализации инфекции у больных с ДНЗР позволило сократить частоту развития данного грозного осложнения в 2,6 раза. Это в свою очередь отразилось на сокращении сроков нахождения больных в клинике в 1,6 раза, а длительность амбулаторного лечения – в 2,3 раза.

Ключевые слова. рана, инфекция, профилактика.

Актуальность. Процесс полноценной регенерации длительно незаживающих ран (ДНЗР) не происходит, когда иммунная система не может продолжить нормальный процесс восстановления, что приводит к длительному присутствию нейтрофилов и провоспалительных макрофагов в поврежденной коже, что способствует воспалению, фиброзу тканей и плохой васкуляризации. Исследования в данном направлении продолжаются, однако, на сегодняшний день требуется выяснения причин развития генерализации воспалительного процесса при применении общеизвестных методов лечения ДНЗР и определить роль изменения иммунного статуса. Это позволило бы разработать эффективные методы иммунодиагностики, а также прогнозирования и профилактики генерализации инфекции, что в конечном счете, по нашему мнению, можно добиться улучшения результатов лечения больных с ДНЗР.

Цель исследования. Разработка и сравнительная оценка эффективности методов профилактики генерализации инфекции при длительно незаживающих ранах.

Материал и методы. Разработка и оценка эффективности методов профилактики генерализации инфекции проводили у больных с ДНЗР основной группы. При этом применение разработанного нами метода прогнозирования вероятности генерализации

инфекции показало, что из 85 больных основной группы у 32 (37,6%) больных вероятность развития генерализации инфекции была выраженной. Среди них в 15,3% случаев (13 пациентов) такие больные были представлены нейтрофическими язвами синдрома диабетической стопы, в 11,8% случаев (10 пациентов) – пролежнями и в 10,6% случаев (9 пациентов) – трофическими язвами на фоне варикозных расширений вен нижних конечностей.

У 29 (34,1%) больных с ДНЗР вероятность развития генерализации инфекции была незначительной. Среди них в основном (17,6% случаев – 15 больных) они были представлены пролежнями. В остальных 10,6% и в 5,9% случаев это были больные с трофическими язвами на фоне синдрома диабетической стопы (9 больных) и варикозного расширения вен нижних конечностей (5 больных).

Только у 24 (28,2%) больных основной группы вероятность развития генерализации инфекции отсутствовала. Среди них 11 (12,9%) больных были с пролежнями, 5 (5,9%) больных с трофическими язвами синдрома диабетической стопы и 8 (9,4%) варикозных болезни ног.

Комплекс лечебно-профилактических мероприятий у больных основной группы основывался на патогенетическом подходе в воздействии на течение воспалительного процесса в ране и предупреждение генерализации инфекции.

Весь комплекс разработанных мероприятий применялся на фоне регулярного туалета раны, применения медикаментозных средств (тромбоцитарных дезагрегантов, флеботонизирующих препаратов, периферических вазодилататоров, препаратов метаболического действия, иммуностропных и антибактериальных средств).

Хирургическую обработку раны (или дебридмент) проводили при наличии большого количества некротических тканей и фибрина. Дальнейшая тактика местного лечения ДНЗР зависела от степени прогностической вероятности генерализации инфекции.

При отсутствии прогностической вероятности генерализации инфекции методом выбора при местном лечении ран было применение повязок с воздействием контролируемого отрицательного давления (вакуумная терапия).

Для проведения сеансов воздействия на рану контролируемого отрицательного давления мы использовали пенополиуретановые повязки с микропорами в 400-600 микрон. Это позволяло обеспечить равномерное распределение контролируемого отрицательного давления по всей поверхности ДНЗР. Такой вариант лечения, как известно, является оптимальным с точки зрения генерирования как физических, так и биологических реакций в ране.

Каждый сеанс применения контролируемого отрицательного давления проводился в режиме разрежения 0,1-0,15 атм. (76-115 мм рт.ст.) в течение 9-10 минут. Среди побочных эффектов применения такого режима воздействия на рану контролируемого отрицательного давления было отмечено ощущение со стороны больных умеренных болей в области раны, которые не требовали применения каких-либо анальгезирующих медикаментозных средств.

В случае выявления у больных с ДНЗР выраженной прогностической вероятности развития генерализации инфекции, сеансы с применением воздействия на рану контролируемого отрицательного давления были не достаточны. Несмотря на продления сеансов применения вакуумной терапии в среднем до $13,6 \pm 2,1$ суток, таким больным, после проведения каждого сеанса вакуумной терапии применяли еще лазерную фотодинамическую терапию (ЛФДТ) по методу Б.З. Хамдамова.

Для этого, после завершения очередного сеанса вакуумной терапии на накладывали фотосенсибилизатор – 0,05% раствор метиленового синего относящийся к группе фенотиазинов с максимумом абсорбции λ_{max} (нм) – 668 нм с экспозицией 5 минут. Затем после смывания с раневой поверхности фотосенсибилизатора выполняли засвечивание раневой поверхности лазерным излучением с помощью аппарата «АЛТ-Восток» модель 03, соответствующий техническим условиям TSh 64-15302652-002:2010.

Расстояние от торца световода до раневой поверхности составляло 0,5-5,0 см при отсутствии теплового дискомфорта у пациента. Среднее время облучения раны составляло $5,3 \pm 0,5$ минут. При большой площади раны использовались полипозиционные облучения раневых поверхностей, путём плавного перемещения терминала над всей поверхностью раны. Применения ЛФДТ после каждого сеанса

вакуумной терапии позволяло усиливать лечебное воздействие на рану не только стимулируя рост грануляционной ткани, но и ускорения эпителизации за счет максимальной демаркации патологического очага.

Общее профилактическое воздействие на возможную вероятность генерализации инфекции у больных с ДНЗР проводили путем применения препаратов Нейпоген® и Инфликсимаб по разработанной нами схеме.

Нейпоген® применяли в зависимости от степени прогностической вероятности развития генерализации инфекции у больных с ДНЗР. Так, больным с незначительной вероятностью генерализации инфекции Нейпоген® применяли путем подкожного введения в дозе 0.1-0.4 млн. ЕД (1-4 мкг)/кг в сутки однократно. При наличии положительной динамики изменений показателей прогностической вероятности генерализации инфекции на 7-сутки лечения применяли повторную инъекцию в той же дозе.

У больных с выраженной прогностической вероятностью генерализации инфекции Нейпоген® вводили в дозе 1.0 млн. ЕД (10 мкг)/кг/сут (максимальная суточная доза), с последующим повторным введением на 3 и 7 сутки проводимого лечения. При снижении значений прогностической вероятности генерализации инфекции до незначительной, дозу вводимого Нейпоген® уменьшали до 0.1-0.4 млн. ЕД (1-4 мкг)/кг до двух инъекций через каждые 72 часа. При отсутствии прогностической вероятности генерализации инфекции инъекции Нейпоген® прекращали.

Учитывая усиленную экспрессию TNF- α у больных с генерализацией инфекции, которая при длительном течении может привести к эндотелиальной дисфункции и прогрессированию полиорганной недостаточности, у больных с выраженной вероятностью развития сепсиса мы так же применяли Инфликсимаб, известного как специфическое антитело против TNF- α . Препарат назначали в дозе 5 мг/кг на 1, 7 и 14-сутки лечения. При незначительной вероятности развития генерализации инфекции у больных с ДНЗР Инфликсимаб применялся в той же дозе на 1 и 7 сутки лечения.

Результаты и их обсуждение. Весь комплекс разработанных мероприятий применялся на фоне регулярного туалета раны, применения медикаментозных средств (тромбоцитарных дезагрегантов, флеботонизирующих препаратов, периферических

вазодилаторов, препаратов метаболического действия, иммуностропных и антибактериальных средств).

Хирургическую обработку раны (или дебридмент) проводили при наличии большого количества некротических тканей и фибрина. Дальнейшая тактика местного лечения ДНЗР зависела от степени прогностической вероятности генерализации инфекции.

Таким образом, профилактика генерализации инфекции у больных с ДНЗР включающая в себя дифференцированный подход местного (вакуумная терапия и ЛФДТ) а так же общего воздействия на течение как раневого, так и воспалительного процесса, предусматривает применения патогенетически обоснованных методов коррекции нарушений местного и общего иммунитета.

При этом исходные значения количества клеток были почти идентичными как у больных контрольной ($4,52 \pm 0,3\%$), так и основной ($4,48 \pm 0,3\%$) групп.

Достоверный рост нейтрофилов в отпечатках ран больных основной группы начинается уже на 7-14-сутки проводимого лечения по сравнению с контрольной группой в 1,34 ($p < 0,05$) и в 1,41 раза ($p < 0,05$).

При сравнительной оценке характера изменения основных параметров нейтрофилов в отпечатках ран выявлен преобладающий рост количества палочкоядерных нейтрофилов начиная с 7-14-суток лечения у больных основной группы в 2,0-2,1 раза (до $9,2 \pm 1,8\%$ и до $9,8 \pm 2,1\%$ соответственно; $p < 0,05$) со стабильным соотношением их и на 28-сутки лечения ($10,1 \pm 2,15\%$). В противовес этому у больных основной группы нами выявлено снижение сегментоядерных нейтрофилов по сравнению с данными больных контрольной группы с $29,7 \pm 2,8\%$ до $20,3 \pm 3,1\%$ на 14-сутки лечения и с $31,9 \pm 3,1\%$ до $24,5 \pm 3,5\%$ на 28-сутки лечения ($p < 0,05$).

Однако более достоверные изменения нами были отмечены при сравнительной динамике изменения дегенеративных форм нейтрофилов. Их количество достоверно уменьшалось на сравнительной разнице начиная с 14-суток лечения с $15,7 \pm 2,3\%$ в контрольной группе больных и до $7,2 \pm 0,5\%$ в основной группе больных, а так же на 28-сутки лечения с $15,2 \pm 2,45\%$ у больных контрольной группы до $2,3 \pm 0,1\%$ у больных основной группы ($p < 0,001$).

Таким образом, начиная с 14-суток применения разработанного нами лечебно-профилактического алгоритма разница в прогрессирующем уменьшении количества дегенеративных форм нейтрофилов была существенной в пользу показателей больных основной группы. Так, если на 14-сутки лечения количество дегенеративных форм нейтрофилов в ране у больных основной группе было меньше, чем у больных контрольной группы в 2,2 раза ($p < 0,05$), то на 28-сутки лечения эта разница уже возросла до 6,6 раза ($p < 0,001$). Все это в свою очередь привело к существенному улучшению цитоморфометрической картины раны, что проявилось ростом регенеративно-дегенеративного индекса в 1,91 раза ($p < 0,05$) на 14-сутки и в 6,16 раза ($p < 0,001$) на 28-сутки лечения.

Более наглядные сравнительные изменения можно отметить по отношению к лейкоцитам и лимфоцитам.

В основной группе больных нами был отмечен рост интенсивности Т-лимфоцитов и их регуляторных субпопуляций, в частности CD3+, CD4+ и CD8+-клеток. В отличие от контрольной группы больных, значения основной группы в конечном счете достигали референсных значений. Применение разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма профилактики генерализации инфекции у больных с ДНЗР обладало сравнительно выраженным иммунокорректирующим эффектом, за счет повышения функционального состояния иммунной системы.

Увеличивалось содержание иммунокомпетентных клеток, в частности Т-лимфоцитов в виде повышения их абсолютного количества которые в конечном счете достигали референсных значений ($p < 0,001$).

В конечном счете нами был отмечен стабильный уровень показателей клеточного звена иммунитета на протяжении 14-28-суток проводимого лечения, что может свидетельствовать о высокой эффективности разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма профилактики генерализации инфекции у больных с ДНЗР.

Интересным остается вопрос прогрессирующего уменьшения субпопуляций CD38+-клеток как среди абсолютных, так и относительных значений, что, по-видимому, было связано с применением гранулоцитарного фактора роста нейтрофилов.

Идентичный характер положительной динамики изменения можно отметить и по отношению к показателям В-системы лимфоцитов и гуморального иммунитета в целом у обследованных больных.

Отмеченное среди больных контрольной группы рост количества CD20⁺- и CD23⁺-клеток было связано с продолжающимся воспалительным процессом ($p < 0,001$), который не купировался при условии применения традиционных способов лечения. В противовес этому среди больных основной группы, вследствие применения разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма все показатели В-лимфоцитов достигали референсных значений на 28-сутки лечения ($p < 0,001$), что может свидетельствовать о купировании воспалительного процесса и исчезновении вероятности развития генерализации инфекции, что в конечном счете позволило применять окончательные варианты закрытия поверхности ДНЗР.

Таким образом, результаты изучения параметров В-системы лимфоцитов у больных с ДНЗР до и после комплексного лечения показали, что все параметры восстановились уже через 7-суток и держались на стабильно высоком уровне и после проведения комплексного лечения. Как и параметры Т-системы лимфоцитов, так и показатели В-системы лимфоцитов отличились высокой интенсивностью изменений после лечения, стабильностью высокого содержания иммунокомпетентных клеток, нормализацией всех показателей этих звеньев иммунной системы у обследованных больных с ДНЗР.

Высокая интенсивность изменений через 7 дня и стабильность результатов через 28 дней после комплексного лечения наблюдали и по уровню лимфоцитов с маркером активации и апоптоза, а также NK-клеток у больных с ДНЗР.

Сниженные параметры CD25⁺- и CD95⁺-лимфоцитов, выявленные до лечения резко повысились после проведенного комплексного лечения - соответственно уже через 7-суток ($p < 0,001$). Видно, что оба параметра дошли до значений контрольной группы, достоверно не отличаясь от них ($p > 0,05$), что указывает на нормализацию показателей после лечения. Такие изменения не были установлены после традиционного лечения. Только комплексное лечение приводит к нормализации вышеуказанных клеток иммунной системы пациентов.

Относительный уровень CD16+-клеток после проведенного комплексного лечения, на 7-сутки лечения оставались достоверно высокими, не только по отношению к данным до лечения ($P<0,001$), но и по отношению к референсным значениям ($p<0,001$). Однако в последующие сроки количество CD16+-клеток у больных основной группы прогрессивно снижались, достигая референсных значений, что свидетельствует о стабильном стихании воспалительного процесса.

Таким образом, содержание лимфоцитов с маркерами активации и апоптоза (CD25+- и CD95+-клетки), а также NK-клеток в периферической крови больных с ДНЗР после проведенного комплексного лечения были достоверно повышенными, доходя до значений контроля (CD25+- и CD95+-клеток) и оставались высокими по отношению к нормальным значениям ($p<0,001$).

Интенсивность изменения динамики иммуноглобулинов в крови у больных основной группы целиком отличалось от больных контрольной (рисунок 8).

Исходные высокие значения IgM, IgA и IgG свидетельствовало об интенсивности воспалительного процесса на исходном уровне обследования больных. Однако, в динамике применения разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма, интенсивность воспалительного процесса снижалась более выражено по сравнению с контрольной группой больных ($p<0,05$). Такие изменения можно отметить по отношению к IgM и IgA.

В конечном счете, на 28-сутки лечения данные показатели достигали референсных значений ($p<0,05$), свидетельствуя о ликвидации активного воспалительного процесса и снижения прогностической вероятности развития генерализации инфекции. Наравне с вышеуказанным, динамика изменения IgG свидетельствовало о выраженных иммунологических ответных реакциях организма, соответствующие их интенсивного проявления и более высокой продукции данного вида иммуноглобулина ($p<0,05$).

Динамика изменения концентрации провоспалительного цитокина IL-1 β в крови больных основной группы на момент первичного обследования было выше, чем у больных контрольной группы более чем на 10% с низкой достоверной разницей ($p>0,05$). Применение разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма в основной группе больных привело к снижению концентрации IL-1 β до $117,9\pm 18,5$

пг/мл ($p < 0,05$), что было уже на 30% меньше, чем среди больных контрольной группы в данный срок применения традиционных методов лечения. Эффективность разработанных нами лечебно-диагностических мероприятий, направленных на профилактику генерализации инфекции у больных с ДНЗР основной группы доказано достоверным снижением концентрации IL-1 β на 14-28-сутки в 2,1 раза ($p < 0,05$) и в 16,9 раза ($p < 0,05$) с достижением референсных значений, чего не удалось получить среди больных контрольной группы.

Интенсивность изменения динамики TNF- α у больных основной группы, в отличие от контрольной была более выраженной, характеризующаяся прогрессивным снижением концентрации данного цитокина уже на 7-сутки применения разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма с $42,8 \pm 9,3$ пг/мл до $18,9 \pm 3,7$ пг/мл, то есть почти в 2,3 раза ($p < 0,05$). Как видно из значений данного показателя в крови больных основной группы, его превышение референсных значений было на достоверном уровне ($p < 0,05$) лишь до начала лечебных мероприятий. Мы намеренно акцентируем внимание на этих данных, так как на 14-28-сутки лечебных мероприятий концентрация TNF- α у больных основной группы достигала референсных значений ($p < 0,05$), чего не было отмечено среди больных контрольной группы.

Обратная, но в сторону позитива была отмечена нами сравнительная динамика по концентрации в крови TGF- β . Данный показатель, как известно по ранее представленным данным увеличивался в крови у больных контрольной группы на всем протяжении проведенного исследования. Максимальный пик TGF- β приходился на 28-сутки применения традиционных методов лечения ($p < 0,05$). Интересным является факт рост концентрации TGF- β в крови больных с ДНЗР основной группы тоже, несмотря на более низкие значения чем у больных контрольной группы до начала лечебных мероприятия. Уже на 7-сутки применения разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма концентрация TGF- β увеличивалась в крови до $13,7 \pm 0,4$ пг/мл ($p < 0,05$), а на 14-сутки - уже до $19,4 \pm 1,3$ пг/мл ($p < 0,05$). Более достоверное значение было выявлено нами на 28-сутки проведенного лечения, когда концентрация TGF- β достигала референсных значений и превышала показатели контрольной группы больных в данный срок в 1,7 раза ($p < 0,05$). В целом, можно отметить, что применение разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма позволило у больных

основной группы с ДНЗР добиться не только регресса воспалительного процесса, но и поднять уровень показателя усиления регенеративных свойств раневого процесса.

Динамика изменения таких показателей как MIP-1 α , MIP-2 β и PDGF, свидетельствующие об активности клеточных факторов в начале регенерации раны была не однозначной. В отличие от больных контрольной группы изменения среди больных основной группы были не выраженными, что видимо было связано с направленностью вектора разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма в направлении профилактики генерализации инфекции.

Между тем, процесс, связанный с изменением концентрации MIP-1 α и MIP-2 β в крови было идентичным, в частности концентрация MIP-1 α в крови у больных основной группы увеличивалось с 9,2 \pm 1,4 пг/мл на 1-сутки лечения до 14,1 \pm 2,6 пг/мл на 28-сутки лечения ($p < 0,05$). При этом уровень концентрации данного показателя соответствовал референсным значениям. На этом фоне нами было выявлено обратная динамика MIP-2 β в крови с 22,7 \pm 3,8 пг/мл на 1-сутки лечения до 16 \pm 1,8 пг/мл на 28-сутки лечения ($p < 0,05$).

Тромбоцитарный фактор роста увеличивался как среди больных контрольной группы, так и основной. При этом следует отметить, что в контрольной группе больных повышение PDGF в крови было менее интенсивным (с 16,1 \pm 2,7 пг/мл до 19,8 \pm 3,1 пг/мл; $p < 0,05$), тогда как среди больных основной группы повышение уровня PDGF в крови было более интенсивным (с 8,9 \pm 1,3 пг/мл до 22,1 \pm 4,5 пг/мл; $p < 0,05$). Все это привело к достижению у больных основной группы референсных значений на 28-сутки лечения ($p < 0,05$), что свидетельствует о повышении интенсивности регенеративных процессов в ране.

При оценке непосредственных результатов лечения учитывались местные и общие изменения течения ДНЗР. Среди 85 больных основной группы такие изменения были не однозначными. В этой связи полученные данные были оценены в зависимости от прогностической вероятности развития генерализации инфекции, которая подразделялась нами, как указывалось выше, на отсутствующая, незначительная и выраженная. При этом описание признаков патологического процесса было основано

на усовершенствованной нами балльной градации, описанная во второй главе диссертационной работы.

У большинства больных (54,1%) основной группы активный воспалительный процесс в ДНЗР либо отсутствовал (17 больных) либо сопровождался без образования некроза тканей (29 больных), что, по-видимому, было связано с повышением навыков самостоятельной смены повязки. У остальных 39 больных в ДНЗР присутствовало некробиотический процесс в ране. Среди них преимущественно были отмечены смешанный тип некроза (24,7%) и наличие сухого некроза (12,9%).

Среди больных с отсутствием вероятности генерализации инфекции преимущественно были зарегистрированы случаи отсутствия воспалительного процесса в ране (62,5%), среди больных незначительной вероятностью генерализации инфекции приоритетными были случаи наличия воспалительного процесса в ране, но без некробиоза (72,4%), а среди больных в выраженной вероятностью развития генерализации инфекции преимущественно были случаи со смешанным некрозом в ДНЗР.

По типу ткани в ложе ДНЗР преимущество было (34,1%) за больными с наличием хрупкой и бледной грануляционной ткани. Таковых больных среди с отсутствием вероятности генерализации инфекции оказались 37,5%, среди больных с незначительной вероятностью – 58,6% и с высокой вероятностью – 9,4%. На втором месте (21,2%) оказались больные с частотой наличия плотной и красной грануляционной ткани. При этом среди больных с отсутствием вероятности генерализации инфекции они оказались в преимущественном количестве (54,2%), среди больных с незначительной вероятностью - в 13,8% случаев, и среди больных в выраженной вероятностью – в 21,2% случаев.

Характер раневого экссудата ДНЗР был разнообразным. Преимущественно (43 больных; 50,6%) он носил гнойный (27,1%) или серозно-гнойный (23,5%) характер. Среди остальных 49,4% случаев были констатированы геморрагический (17 больных; 20%), серозно-геморрагический (14 больных; 16,5%) и серозный (11 больных; 12,9%) характер.

Среди больных с низкой прогностической вероятностью генерализации инфекции нами диагностированы наличие только серозного (45,8%) и серозно-геморрагического (54,2%) характера раневого экссудата. У больных с незначительной прогностической вероятностью генерализации инфекции преимущественно было отмечено наличие геморрагического (55,2%) и серозно-геморрагического (37,9%) характера раневого экссудата. В то же время среди больных в выраженной прогностической вероятностью генерализации инфекции в ДНЗР преобладали гнойный (68,8%) и серозно-гнойный характер раневого экссудата.

Цвет экссудата ДНЗР у больных основной группы преимущественно был красного (28,2%) или желтого (21,2%) цвета. Такой характер экссудата был характерен для больных с отсутствием прогностической вероятности генерализации инфекции 58,3% и для больных с незначительной прогностической вероятностью 62%. Среди больных с выраженной прогностической вероятностью генерализации инфекции такой характер экссудата был отмечен лишь у 31,3% больных. Следует отметить, что для больных данной подгруппы ДНЗР имела характерный экссудат зеленого или грязно-серого цвета (50%).

Характер консистенции раневого экссудата был распределен равномерно среди больных с ДНЗР основной группы. Преимущественная концентрация показателей приходилось на кровянистый и густой водянистый характер консистенции раневого экссудата (54,1%). Такой характер консистенции экссудата приходился на больных с низкой прогностической вероятностью генерализации инфекции.

Почти в одинаковой пропорции были водянистый (18,8%) и густой характер консистенции раневого экссудата (17,6%). При этом среди больных с выраженной прогностической вероятностью генерализации инфекции густая консистенция раневого экссудата (65,7%).

Микробная обсемененность ДНЗР у больных основной группы была представлена смешанной флорой во всех проведенных исследованиях. Преобладающим был *Staphylococcus aureus*, который высеивался почти у половины больных (49,4%). Относительно меньше по частоте регистрировалась наличие в ДНЗР *Pseudomonas aeruginosa*, который был отмечен нами в 42,8% случаев. В организации

комбинированного симбиоза микробов ДНЗР у больных основной группы большую роль играли так же *Staphylococcus haemolyticus* (32,9%) и *Acinetobakter* (29,7%).

Среди других возбудителей идентифицировались *Proteus vulgaris*, *Proteus mirabilis*, *St. Epidermidis*, *Candida albicans* и *E.coli*. Средний уровень количества микробной флоры ДНЗР у больных основной группы колебалось в пределах от 10^7 до 10^9 КОЕ/см² раневой поверхности, что значительно превышало допустимый предел ($\times 10^2$ КОЕ/см²) микробной обсемененности раны.

Сравнительный характер изменения местных клинических проявлений ДНЗР показал степень нарастания выраженности изменения после применения разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма. Так, площадь раневой поверхности у больных контрольной группы уменьшалась в динамике от 1,1 до 1,2 раза, тогда как в основной группе больных уже через 1 неделю проведенного лечения уменьшение площади раны было в 1,2 раза, а в последующие сроки лечения данная тенденция лишь нарастала. В отличие от контрольной группы больных, прирост разницы на 14-сутки лечения составил 1,6 раз ($p < 0,05$), а на 28-сутки лечения – в 3,1 раза ($p < 0,05$). Исходная глубина поражения ДНЗР была почти идентичной между больными как контрольной, так и основной групп. Через 7-суток проведенного лечения данный показатель уменьшался, причем среди больных контрольной группы в 1,1 раза, а среди больных основной группы в 1,3 раза ($p < 0,05$). В последующие сроки проведенного лечения динамика изменения глубины раны у больных контрольной группы была стабильной, все так же в 1,1 раза, однако среди больных основной группы, благодаря применению разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма, разница в заполнении раны тканями лишь нарастала и составляла уже в 1,4 раза ($p < 0,05$).

Подобный характер изменений можно отметить и по отношению к сокращению масштабов протяженности инфильтрата вокруг раны. У больных контрольной группы она не имела столь выраженных изменений, как среди больных основной группы. Так, через 7 суток проведенных исследований протяженность инфильтрата среди больных контрольной группы уменьшалась в 1,2 раза, а в последующие сроки исследования, то есть на 14 и 28-сутки, в 1,3 и в 1,2 раза соответственно. Однако у больных основной группы, в результате применения разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма, интенсивность уменьшения зоны инфильтрата вокруг раны была

существенной и выражалась в 1,6 ($p<0,05$), в 1,8 ($p<0,05$) и в 4,2 раза ($p<0,05$) на 7, 14 и 28-сутки проведенного лечения.

Следует отметить, что сравнительный характер интенсивности происходящих изменений был отмечен нами между больными контрольной и основной групп так же разрезе вероятности генерализации инфекции.

В целом, полное самостоятельное заживление раны среди больных с ДНЗР было достигнуто в 17,2% случаев (29 больных). Среди них в 3,1 раза превалировали больные основной группы, что подтверждает эффективность разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма.

Применение дифференцированных подходов в лечении ран в зависимости от прогностической вероятности генерализации инфекции позволило в 2,3 раза больше достичь случаев уменьшения размеров раны. В целом такой результат лечения был отмечен нами в 35,5% (60 больных) случаев.

Несмотря на применение комплекса лечебных мероприятий, у 80 больных (47,3%) достичь желаемых результатов заживления раны нам не удалось. У таких больных было достигнуто очищение раны, уменьшения глубины и изменения характера некробиотических процессов в тканях. Однако применение разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма среди больных основной группы позволило уменьшить количество таких случаев в 2,8 раза.

У 77 (45,6%) больных раны были закрыты методом кожной пластики, которая оказалась весьма эффективной среди больных основной группы. Применение разработанного нами дифференцированного подхода при лечении ДНЗР применение кожной пластики было выполнено в 2,1 раз чаще среди больных основной группы.

Применение разработанных нами методов прогнозирования и профилактики генерализации инфекции у больных с ДНЗР позволило сократить частоту развития данного грозного осложнения в 2,6 раза. Это в свою очередь отразилось на сокращении сроков нахождения больных в клинике в 1,6 раза, а длительность амбулаторного лечения – в 2,3 раза. Все этом может свидетельствовать об эффективности разработанных нами методов прогнозирования и профилактики инфекции у больных с длительно незаживающими ранами.

ВЫВОДЫ:

1. Применение дифференцированных подходов в лечении ран в зависимости от прогностической вероятности генерализации инфекции позволило в 2,3 раза больше достичь случаев уменьшения размеров раны. В целом такой результат лечения был отмечен нами в 35,5% (60 больных) случаев.

2. Применение разработанных нами методов прогнозирования и профилактики генерализации инфекции у больных с ДНЗР позволило сократить частоту развития данного грозного осложнения в 2,6 раза. Это в свою очередь отразилось на сокращении сроков нахождения больных в клинике в 1,6 раза, а длительность амбулаторного лечения – в 2,3 раза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Трофические язвы нижних конечностей — обзор проблемы. / В.Н. Оболенский, Г.В. Родоман, В.Г. Никитин, М.А. Карев. // РМЖ. 2019;17:25(364):1647-1662.
2. Vasculitic and autoimmune wounds. / V.K. Shanmugam, D. Angra, H. Rahimi, S. McNish. // J. Vasc. Surg. Venous Lymphat Disord. 2017;5(2):280-292.
3. Тамразова О.Б. Длительно не заживающие язвы нижних конечностей: патогенетическое обоснование тактики выбора терапии: Дис... д-ра мед. наук. М. 2013.
4. Мельник В.Р. Разработка технологий и компонентов препарата Нейпоген // Фармакология и фарминдустрия.-2012;3(1):218-225.
5. Подгорный П.Р., Сибирякова Р.Н., Мартыненко В.В. Гемопоэтический эффект Нейпогена у больных с заболеваниями крови // Онкогематология.-2010;2:34-39.
6. Смородина Г.В. Насколько требуется применения Нейпоген в условиях усиленной антибиотикотерапии сепсиса? (обзор литературы) // Вестник фармакологии.-2013;3:23-29.
7. Хамдамов Б.З. Метод лазерной фотодинамической терапии в лечении раневой инфекции при синдроме диабетической стопы. //Биология ва тиббиёт муаммолари. Самарканд, 2020. №1 (116) – С.142-148. (14.00.00; №19).

8. Храмин В.Н. Современные аспекты местного лечения хронических ран нижних конечностей у больных сахарным диабетом. // Научно- практический медицинский журнал ЭНЦ РАМН.2015;4:26-30.
9. Stone R.C. A bioengineered living cell construct activates an acute wound healing response in venous leg ulcers. // Sci. Transl. Med.2017;9(371):eaaf8611.
10. Burden of venous leg ulcers in the United States. / J.B. Rice, U. Desai, A.K. Cummings, et al. // J. Med. Econ. 2014;17:347-356.
- 11.Khamdamova M.T., Akramova D. E. Genetic aspects of genital prolapse in women of reproductive age // New day in medicine. Bukhara, 2023. - No. 5 (55). - P. 638-643.
- 12.Khamdamova M.T., Teshayev Sh.Zh., Hikmatova M.F. Morphological changes of the thymus and spleen in renal failure in rats and correction with pomegranate seed oil // New day in medicine. Bukhara, 2024. - N. 3(65). - P. 167-187.
- 13.Khamdamova M. T. The state of local immunity in background diseases of the cervix // Eurasian journal of medical and natural sciences Innovative Academy Research Support Center. Volume 3 Issue 1, January 2023 ISSN 2181-287X R.171-175.
- 14.Khamdamova M.T., Khasanova M.T. Various mechanisms of pathogenesis of endometrial hyperplasia in postmenopausal women (literature review) // New day in medicine. Bukhara. 2023. - No. 8 (58). - P. 103-107.
15. Khamdamova M.T. Reproductive Health of Women Using Copper-Containing Intrauterine Contraception // Eurasian Medical Research Periodical Volume 28 January 2024, ISSN: 2795-7624 .www.geniusjournals.org P. 39-45.
16. Khamdamov I.B. Advantages Of Laparoscopic Hernioplasty in Obesity Women of Fertile Age // Eurasian Medical Research Periodical Volume 28 January 2024, ISSN: 2795-7624 .www.geniusjournals.org P. 33-38.
- 17.Khamdamova M.T., Zhaloldinova M.M., Khamdamov I.B. The state of nitric oxide in blood serum in patients with cutaneous leishmaniasis // New day in medicine. Bukhara, 2023. - No. 5 (55). - P. 638-643.
18. Khamdamova M.T., Zhaloldinova M.M., Khamdamov I.B. The value of ceruloplasmin and copper in blood serum in women wearing copper-containing intrauterine device // New day in medicine. Bukhara, 2023. - No. 6 (56). - P. 2-7.

19. Khamdamova M. T. Bleeding when wearing intrauterine contraceptives and their relationship with the nitric oxide system // American journal of pediatric medicine and health sciences Volume 01, Issue 07, 2023 ISSN (E): P. 2993-2149. R.58-62
20. Khamdamova M.T. Reproductive Health of Women Using Copper-Containing Intrauterine Contraception // Eurasian Medical Research Periodical Volume 28 January 2024, ISSN: 2795-7624 .www.geniusjournals.org P. 39-45.
21. Khamdamov I.B. Advantages Of Laparoscopic Hernioplasty in Obesity Women of Fertile Age // Eurasian Medical Research Periodical Volume 28 January 2024, ISSN: 2795-7624 .www.geniusjournals.org P. 33-38.
22. Mesenchymal stem cells for chronic wound healing: Current status of preclinical and clinical studies. / Y.Z. Huang, M. Gou, L.C. Da, et al. // Tissue Eng. Part B. Rev.2020;26:555–570.
23. Goldberg S.R., Diegelmann R.F. What makes wounds chronic. // Surg. Clin. New Am.2020;100:681–693.
24. Khamdamov B.Z. Indicators of immunocytocine status in purulent-necrotic lesions of the lower extremities in patients with diabetes mellitus. // American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020, 10 (7). -P 473-478. DOI: 10.5923/j.ajmm.20201007.08
25. Khamdamov B.Z., Sayfiddinov S.I., Khamdamov I.B., Teshayev U.Sh. The role and place laser photodynamic therapy in prevention postoperative complications at treatment of diabetic foot syndrome. // 5th International scientific conference “European Applied Sciences: challenges and solutions” December 10th 2015. Stuttgart, Germany. -P. 27-31.
26. Khamdamov B.Z., Khamdamov I.B., Teshayev U.SH. Laser photodynamic therapy in prevention postoperative complication at treatment of diabetic foot syndrome. // 3-й Международный конгресс Раны и раневые инфекции. Сборник тезисов. Москва, 2016. – С. 325-327.
27. Matrix metalloproteinases (MMPs) and diabetic foot: Pathophysiological findings and recent developments in their inhibitors of natural as well as synthetic origin. In The Eye and Foot in Diabetes. / K. Kaur, A. Singh, S. Attri, et al. // Intech. Open: London, UK, 2020.
28. Validation of matrix metalloproteinase-9 (MMP-9) as a novel target for the treatment of diabetic foot ulcers in humans and discovery of a potent and selective small-molecule MMP-9 inhibitor that accelerates healing. / T.T. Nguyen, D. Ding, W.R. Wolter, et al. // J. Med. Chem. 2018;61:8825–8837.

29. High glucose activates ERK1/2 to stabilize AP1 and increase MMP9 expression in diabetic foot ulcers. / J. Lang, C. Yang, L. Liu, et al. // *Exp. Cell Res.* 2021;112550.
30. Efficacy of Neupogen in the complex of cytotoxic therapy / R. Ching, F. Bore, Y. Yangu, et al. // *Bulletin of Oncohematology.*-2021; 8(11):1428-1433.

OMMAVIY MAKTABDA INKLYUZIV TA'LIMNI TASHKIL ETISH USULLARI

Saidakbarova Gulnora Botirovna

saidguli8880@gmail.com

Maxsus pedagogika (Surdopedagogika) yonalishi 1 - bosqich magistranti,

Nizomiy nomidagi Toshkent Davlat Pedagogika Universiteti

Annotatsiya

Ushbu maqolada ommaviy maktablarda inklyuziv ta'limni tashkil etish usullari ko'rib chiqiladi. Inklyuziv ta'lim jarayonining nazariy va amaliy asoslari, maxsus ta'limga ehtiyoji bo'lgan o'quvchilarning ehtiyojlarini qondirish usullari va pedagoglarning roliga alohida e'tibor qaratilgan. Mazkur maqola orqali inklyuziv ta'limda qo'llaniladigan metodikalar, turli xil texnologiyalar hamda ijtimoiy-psixologik muhitni shakllantirishda innovatsion yondashuvlarning ahamiyati tahlil qilinadi. Shuningdek, ta'lim jarayonida barcha o'quvchilarning huquqlarini ta'minlash va ularning imkoniyatlarini kengaytirishga qaratilgan strategiyalar taklif etiladi.

Kalit so'zlar: *Inklyuziv ta'lim, Ommaviy maktab, Maxsus ta'limga ehtiyoj, Pedagogik yondashuvlar, Innovatsion metodikalar, Ijtimoiy-psixologik muhit, Ta'limda tenglik*

Kirish qismi: Bugungi globallashuv davrida jamiyat oldida turli xil ijtimoiy qatlamlarga mansub bo'lgan insonlarning huquq va imkoniyatlarini ta'minlash masalasi dolzarb bo'lib qolmoqda. Shu jumladan, ta'lim sohasida inklyuzivlik tamoyillarini joriy etish butun dunyoda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Inklyuziv ta'lim nafaqat o'quv jarayonida nogironligi bor yoki maxsus ta'limga ehtiyoji bo'lgan bolalarning huquqlarini himoya qilish, balki ularni jamiyatning to'laqonli a'zosi sifatida qabul qilishga zamin yaratishdir.

O'zbekiston Respublikasida ham inklyuziv ta'limni rivojlantirishga katta e'tibor qaratilib, davlat dasturlari va qonun hujjatlari qabul qilinmoqda. Xususan, "Ta'lim to'g'risida"gi qonun hamda "Nogironligi bo'lgan shaxslarni qo'llab-quvvatlash" dasturlari inklyuziv ta'limning huquqiy asoslarini belgilab bermoqda. Ammo ushbu tizimni ommaviy maktablarda samarali tashkil etish uchun nazariy va amaliy yechimlarni ishlab chiqish,

pedagoglarning malakasini oshirish hamda ta'lim jarayonida maxsus texnologiyalarni qo'llash zarur. Ushbu maqolada ommaviy maktablarda inklyuziv ta'limni tashkil etish usullari, bu jarayonning qiyinchiliklari va ularga yechim bo'luvchi metodik yondashuvlar tahlil qilinadi.

Asosiy qism: Inklyuziv ta'lim — bu ta'lim tizimining barcha qatnashchilariga, ularning imkoniyatlaridan qat'i nazar, teng sharoit yaratishga qaratilgan yondashuvdir. Ushbu ta'lim modeli har bir bolaning o'ziga xos ehtiyojlari va qobiliyatlarini inobatga olgan holda, ularga mos sharoitlarni taklif etadi. Psixologik-pedagogik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, inklyuziv ta'lim bolalarda nafaqat akademik, balki ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantirishga ham katta hissa qo'shadi. Shuningdek, bu jarayon boshqa o'quvchilarda ham bag'rikenglik va jamiyatdagi xilma-xillikka nisbatan hurmatni shakllantiradi.

Ommaviy maktablarda inklyuziv ta'limni samarali tashkil etish uchun quyidagi shart-sharoitlar muhimdir. Maktab binolari va infratuzilmasi nogironligi bor bolalarga moslashtirilishi lozim. Bu, masalan, panduslar, liftlar va maxsus sinfxonalarning mavjudligini ta'minlashni o'z ichiga oladi. Pedagoglar maxsus ta'lim usullaridan xabardor bo'lishi va maxsus ehtiyojli bolalar bilan ishlash uchun malaka oshirishi kerak. Har bir bolaning ehtiyojlariga moslashtirilgan ta'lim dasturini ishlab chiqish muhim. Ota-onalar va jamiyatda inklyuziv ta'limning ahamiyatini tushuntirish hamda bu jarayonga ularni faol jalb qilish talab etiladi.

Inklyuziv ta'limni muvaffaqiyatli tashkil qilish uchun quyidagi metodikalardan foydalanish tavsiya etiladi. Guruhda ishlash bolalarning ijtimoiylashuviga yordam beradi va o'quvchilarning bir-biriga yordam berishiga zamin yaratadi. Har bir o'quvchining qobiliyat va ehtiyojlariga mos individual yondashuvni qo'llash kerak. Elektron o'quv materiallari va maxsus dasturiy vositalardan foydalanish bolalarning ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytiradi. Nogironligi bo'lgan bolalar bilan boshqa bolalarni birgalikda ta'lim jarayoniga jalb qilish, ular o'rtasida o'zaro hamkorlikni kuchaytiradi.

Inklyuziv ta'limni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun pedagoglarning roli juda muhimdir. Pedagoglar nafaqat dars o'tuvchi, balki psixolog va ko'makchi sifatida ham faoliyat yuritadi. Shu sababli, ularga maxsus treninglar tashkil etish, psixologik

tayyorgarlikni oshirish va zamonaviy pedagogik yondashuvlarni o'rgatish zarur. Inklyuziv ta'limni amalga oshirish jarayonida quyidagi qiyinchiliklar uchraydi:

- Pedagogik kadrlarning yetishmasligi yoki ularning maxsus malakasizligi.
- Jamiyatda inklyuziv ta'limga bo'lgan qarshilik yoki noto'g'ri tushunchalar.
- Moliyaviy va moddiy-texnik resurslarning cheklanganligi.

Mazkur qiyinchiliklarni hal qilish uchun davlat siyosatini takomillashtirish, mahalliy va xalqaro grantlarni jalb qilish hamda jamiyatda targ'ibot-tushuntirish ishlarini olib borish tavsiya etiladi.

Yuqoridagi yondashuvlar orqali inklyuziv ta'limni ommaviy maktablarda samarali tashkil etish nafaqat ta'lim sifatini oshiradi, balki jamiyatda bag'rikenglik va adolat tamoyillarini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Tahlil qismi: Inklyuziv ta'limni ommaviy maktablarda joriy etish jarayonini tahlil qilishda bir nechta muhim jihatlar ko'zga tashlanadi.

Ko'plab ommaviy maktablar inklyuziv ta'limni joriy qilish uchun zarur bo'lgan jismoniy va texnologik imkoniyatlarga ega emas. Nogironligi bo'lgan bolalar uchun maxsus sinfxonalar, o'quv uskunalari yoki o'quv materiallari yetarli darajada ta'minlanmagan. Bu holat infratuzilmani modernizatsiya qilish zarurligini ko'rsatadi. Zamonaviy ta'lim texnologiyalarini joriy etish, jumladan, maxsus dasturiy ta'minotlar va o'quv vositalarini xarid qilish inklyuziv ta'lim samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Ko'pgina ommaviy maktab o'qituvchilari maxsus ta'limga ehtiyoji bo'lgan o'quvchilar bilan ishlashda yetarli malakaga ega emas. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, inklyuziv ta'limni muvaffaqiyatli tashkil etish uchun pedagoglarning metodik va psixologik tayyorgarligi muhimdir. Bu esa doimiy ravishda treninglar o'tkazish, malaka oshirish kurslarini tashkil etish zaruratini keltirib chiqaradi.

Maktab muhitining o'quvchilar uchun inklyuziv bo'lishi katta ahamiyatga ega. Ammo ko'p hollarda o'quvchilar o'rtasidagi tenglik va bag'rikenglikni ta'minlashda qiyinchiliklar kuzatiladi. Jamiyatning inklyuziv ta'limga tayyor emasligi yoki noto'g'ri tushunchalarga ega

bo'lishi ham ushbu jarayonga to'sqinlik qilmoqda. Bu borada ota-onalar va mahalla faollari bilan hamkorlikda ma'rifiy va tarbiyaviy ishlarni olib borish muhimdir.

Moliyaviy resurslarning yetishmasligi, ta'lim tizimida davlat tomonidan ajratilgan mablag'larning yetarli emasligi inklyuziv ta'limning keng ko'lamda amalga oshirilishiga to'sqinlik qilmoqda. Shuningdek, inklyuziv ta'limni rivojlantirish bo'yicha qabul qilingan qonun va qarorlarning ijrosi ko'p hollarda sust amalga oshirilmoqda.

Ba'zi maktablarda inklyuziv ta'limda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va metodlardan foydalanilmaydi. Masalan, differensial yondashuv yoki kolaborativ o'qitish metodlari keng joriy etilmagan. Bu esa o'quv jarayonini barcha uchun teng samaradorlik bilan tashkil etishga to'sqinlik qiladi. Yuqoridagi tahlil shuni ko'rsatadiki, inklyuziv ta'limni ommaviy maktablarda to'liq amalga oshirish uchun infratuzilmani yangilash, pedagogik kadrlarni tayyorlash, ijtimoiy ongini oshirish va moliyaviy ko'makni kuchaytirish zarur.

Inklyuziv ta'lim zamonaviy ta'lim tizimining ajralmas qismi bo'lib, uning asosiy maqsadi barcha o'quvchilarga teng imkoniyat yaratish va ta'lim jarayonini barcha uchun samarali tashkil etishdir. Tahlil shuni ko'rsatadiki, ommaviy maktablarda inklyuziv ta'limni tashkil etishda muhim omillar quyidagilar hisoblanadi. Ta'lim muassasalari nogironligi bo'lgan o'quvchilar ehtiyojlariga moslashtirilgan bo'lishi lozim. Maxsus texnologik vositalarni joriy etish jarayonni ancha yengillashtiradi. Maxsus ta'lim yondashuvlari bo'yicha o'qituvchilarning malakasini oshirish orqali ta'lim jarayonining sifatini oshirish mumkin. O'quvchilar, ota-onalar va jamiyat a'zolarida bag'rikenglik va tenglik g'oyalarini targ'ib qilish, inklyuzivlikka ijobiy munosabatni shakllantirish muhimdir. Davlat va mahalliy hukumatlar tomonidan moliyaviy yordamni ko'paytirish, inklyuziv ta'limni rivojlantirishga qaratilgan qonun va dasturlarni kuchaytirish zarur. O'quv jarayonini barcha uchun qiziqarli va samarali qilish maqsadida yangi metodikalarni qo'llash talab etiladi.

Xulosa qismi: Ommaviy maktablarda inklyuziv ta'limni tashkil etish zamonaviy ta'lim tizimining ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib, uning asosiy maqsadi maxsus ehtiyojli o'quvchilar uchun teng sharoitlarni yaratish va ta'lim jarayonida ularning faol ishtirokini ta'minlashdan iboratdir. Inklyuziv ta'lim nafaqat o'quvchilarning bilim olish huquqlarini ro'yobga chiqaradi, balki jamiyatda bag'rikenglik va ijtimoiy uyg'unlikni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Ko'plab ommaviy maktablar jismoniy imkoniyati cheklangan bolalar uchun moslashtirilmagan. Bu holatni bartaraf etish uchun maktab binolarini modernizatsiya qilish, panduslar, liftlar, maxsus sinfxonalar va texnik vositalar bilan ta'minlash zarur.

Inklyuziv ta'limni muvaffaqiyatli tashkil etishda o'qituvchilarning maxsus ehtiyojli bolalar bilan ishlash ko'nikmalariga ega bo'lishi muhim ahamiyatga ega. Bu esa pedagoglarni maxsus o'quv kurslari va treninglarda ishtirokini ta'minlashni talab qiladi.

Differensial va individual yondashuvlarni qo'llash, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish inklyuziv ta'lim samaradorligini oshiradi. Guruhiy ishlar, loyiha asosidagi o'qitish va boshqa ilg'or metodlarni keng joriy etish kerak.

Ota-onalar va jamiyatni inklyuziv ta'limning ahamiyati haqida xabardor qilish, bolalar va kattalar o'rtasida bag'rikenglikni targ'ib qilish, nogironligi bo'lgan bolalarga ijobiy munosabat shakllantirish zarur.

Davlat tomonidan moliyaviy qo'llab-quvvatlash, shuningdek, xalqaro grantlar va xususiy homiylik loyihalarini jalb qilish orqali maktablarni zamonaviy vositalar bilan ta'minlash masalalariga e'tibor qaratilishi kerak. Xulosa qilib aytganda, ommaviy maktablarda inklyuziv ta'limni tashkil etish davlat, jamiyat va ta'lim muassasalarining birgalikdagi sa'y-harakatlarini talab qiladi. Bu nafaqat maxsus ehtiyojli o'quvchilarning huquqlarini himoya qiladi, balki barcha bolalar uchun ijtimoiylashuv, tenglik va farovonlik tamoyillarini rivojlantiradi. Inklyuziv ta'limning to'liq joriy etilishi natijasida jamiyatda bag'rikenglik, o'zaro hurmat va ijtimoiy barqarorlik yanada mustahkamlanadi. Shu boisdan, inklyuziv ta'limni rivojlantirish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish strategik ahamiyatga ega bo'lib, kelajak avlodning ijtimoiy farovonligi uchun zamin yaratadi.

ADABIYOTLAR RO'YHATI

1. Qodirova F.U va boshqalar. Surdopedagogika /Darlik. – Chirchiq: “Osiyo tur”, 2024.- 272 b.
2. Maxsus pedagogika (Darslik). —T.: «Fan va texnologiya», 2014,368 bet.
3. Rahmanova V.S. Maxsus pedagogika (mutaxassislikka kirish). T.: G'.G'ulom. 2005 y.

4. Aziza Murtazoyevna Nematova. ESHITISHIDA NUQSONI BO'LGAN BOLALARGA PEDAGOGIK PSIXOLOGIK YONDASHUV. (2025). *Yangi O'zbekistonda Tabiiy Va Ijtimoiy-Gumanitar Fanlar Respublika Ilmiy Amaliy Konferensiyasi*, 3(1), 22-25.

<https://universalpublishings.com/index.php/gumanitar/article/view/9299>

5. M.R.Abdullayeva and others. Social Psychological Features of the Process of Professional Stress in Pedagogical Activity // *Journal Power System Technology* ISSN: 1000- 3673, V 48, Issue 4. 2024/12. Pages 3325-3334

6. Ботирова, Дилафрўз Бозоровна. "ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИ ТАЛАБАЛАРИДА ИЖТИМОИЙ ФАОЛЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ПСИХОЛОГИК МЕХАНИЗМЛАРИ." *Ta'limda raqamli texnologiyalarni tadbiq etishning zamonaviy tendensiyalari va rivojlanish omillari* 31.2 (2024): 3-8.

7. Abdullaeva, Shoirra, et al. "Enlightenment Awakening as a Guarantee of a Stable Society." *SPAST Abstracts* 2.02 (2023).

8. Ботирова Д. Б. Олий таълим муассасалари талабаларида ижтимоий фаолликни ривожлантиришнинг психологик хусусиятлари // *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*. – 2022. – №. Special Issue 1. – С. 21-25.

KREDIT-MODUL TIZIMIDA O'QITISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI

Ermuxamedov Abdullajon Akbarjon o'g'li
Ta'lim muassasalarining boshqaruvi magistranti
abdullaermuxamedov1@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu tadqiqot oliy ta'limda kredit-modul tizimida o'qitish samaradorligini oshirish uchun zamonaviy texnologiyalarni qo'llash masalalariga bag'ishlangan. Kredit-modul tizimi ta'lim jarayonini individuallashtirish, talabalarning o'zlashtirish darajasini nazorat qilish va mustaqil ta'limga e'tibor qaratish imkonini beradi. Tadqiqot davomida ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalarni qo'llashning ahamiyati, mavjud texnologik yondashuvlar va ularning natijadorlikka ta'siri tahlil qilinadi. Zamonaviy texnologiyalar, xususan, raqamli platformalar va interfaol usullar talabalarning o'quv faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlangan.

Kalit so'zlar: kredit-modul tizimi, zamonaviy texnologiyalar, ta'lim samaradorligi, raqamli platformalar, interfaol usullar.

Kirish

Kredit-modul tizimi oliy ta'limda 1970-yillardan boshlab G'arb mamlakatlarida joriy etilgan bo'lib, talabalarning bilim olish jarayonini individuallashtirish va o'zlashtirish jarayonini samarali nazorat qilishga yo'naltirilgan. 1990-yillardan boshlab kredit-modul tizimi dunyoning turli mamlakatlarida, jumladan, Sharqiy Yevropa va Osiyoda ham keng qo'llanila boshladi. Ushbu tizimning asosiy maqsadi talabalarni o'quv jarayonida mustaqil bo'lishga rag'batlantirish, ularning bilim olish sur'atini oshirish va o'quv dasturlarini moslashuvchan qilishdir.

O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimida kredit-modul tizimi 2019-yildan boshlab bosqichma-bosqich joriy qilina boshladi. Bu jarayon Prezidentning 2019-yil 8-oktabrdagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorida o'z aksini topgan. 2020-yilda bir qator oliy ta'lim muassasalari tajriba tariqasida kredit-modul tizimiga

o'tdi. Ushbu tizim orqali ta'lim jarayonini individuallashtirish va talabalarning bilim olishni mustaqil tashkil qilishlariga imkon yaratildi.

Kredit-modul tizimi ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalarning joriy qilinishini talab qiladi. Bugungi kunda raqamli platformalar (Moodle, Google Classroom), interfaol texnologiyalar (virtual laboratoriyalar, videodarslar) va blended learning (aralash ta'lim) usullaridan keng foydalanilmoqda. Ushbu texnologiyalar ta'lim jarayonini yanada moslashuvchan, individual va samarali qilish imkonini beradi. Shu sababli, ushbu maqola kredit-modul tizimida zamonaviy texnologiyalarni qo'llashning ahamiyati va ularning samaradorlikka ta'sirini tahlil qilishga qaratilgan.

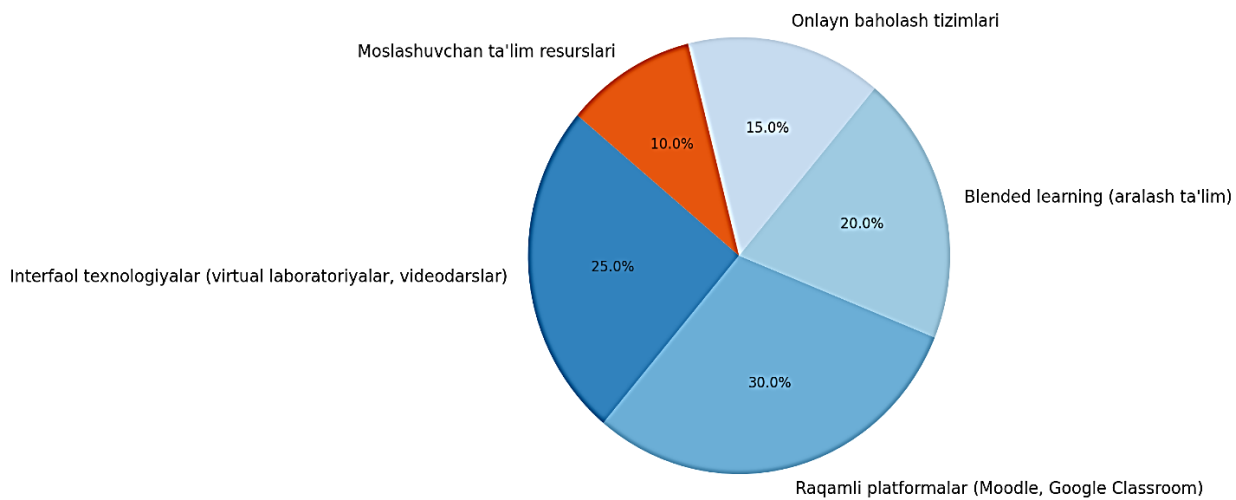
Kredit-modul tizimida zamonaviy texnologiyalarning roli

Kredit-modul tizimi talabalarga bilim olishda mustaqillik va erkinlik beradi, shu bilan birga ta'lim jarayonining sifatini oshirish uchun zamonaviy texnologiyalarni qo'llashni talab qiladi. Quyidagi texnologiyalar samaradorlikni oshirishda muhim hisoblanadi:

- **Raqamli platformalar:** Moodle, Google Classroom, Blackboard kabi platformalar o'qituvchi va talabalar o'rtasida interaktiv aloqani ta'minlaydi.
- **Interfaol texnologiyalar:** Videodarslar, virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar orqali o'quv jarayonini qiziqarli va samarali qilish mumkin.
- **Blended learning (aralash ta'lim):** An'anaviy va onlayn ta'limni birlashtirgan yondashuv.

*Diagramma 1:
Kredit-modul tizimida zamonaviy texnologiyalarning o'rn*

Kredit-modul tizimida zamonaviy texnologiyalarning o'rni



Zamonaviy texnologiyalarning afzalliklari

Zamonaviy texnologiyalarni ta'lim jarayoniga joriy qilish quyidagi afzalliklarni ta'minlaydi:

Interaktivlik

- Talabalar va o'qituvchilar o'rtasida real vaqt rejimida muloqot.
- Virtual sinflar, forumlar, va chatlar orqali muhokamalarni osonlashtiradi.

Moslashuvchanlik

- Talabalar xohlagan joydan va xohlagan vaqtda ta'lim olish imkoniga ega bo'ladi.
- Videodarslar va onlayn resurslar yordamida o'quv jarayonini individuallashtirish mumkin.

Ma'lumotlarni saqlash va tahlil qilish

- Raqamli texnologiyalar yordamida talabalar faoliyatini kuzatish va natijalarni tahlil qilish osonlashadi.
- Big Data va Learning Analytics texnologiyalari ta'lim jarayonini shaxsiylashtirishga yordam beradi.

Ko'p formatlilik

- Multimedia vositalari: video, audio, grafik va matnlarni birlashtirish orqali bilimlarni samarali yetkazish.
- Simulyatorlar va VR texnologiyalari yordamida amaliy ko'nikmalarni mustahkamlash.

Raqobatbardoshlikni oshirish

- Zamonaviy texnologiyalarni qo'llash orqali talabalarga global bozor talablariga mos bilim va ko'nikmalarni berish.
- Masofaviy ta'lim va xalqaro hamkorlik imkoniyatlarini kengaytiradi.

Moliyaviy samaradorlik

- Darsliklarni elektron shaklga o'tkazish va onlayn resurslardan foydalanish xarajatlarni kamaytiradi.
- Kampus infratuzilmasini raqamlashtirish orqali boshqaruv xarajatlarini qisqartirish.

Qulay monitoring va baholash

- Talabalar bilimni baholash jarayoni avtomatlashtiriladi.
- Test va topshiriqlar natijalari tezkor tahlil qilinadi.

Zamonaviy texnologiyalarning ta'lim samaradorligiga ta'siri

Zamonaviy texnologiyalar talabalarning bilim olish jarayoniga ijobiy ta'sir ko'rsatadi:

- **Motivatsiyani oshirish:** Interaktiv texnologiyalar o'quv jarayonini qiziqarli qiladi.
- **O'zlashtirish darajasini yaxshilash:** Videodarslar va virtual tajribalar mavzuni yaxshiroq tushunishga yordam beradi.
- **Hamkorlikni rivojlantirish:** Onlayn muhokamalar va jamoaviy loyihalar orqali talabalar birgalikda ishlashni o'rganadi.

Kredit-modul tizimida texnologiyalardan foydalanish strategiyalari

Ta'lim samaradorligini oshirish uchun quyidagi strategiyalarni qo'llash mumkin:

- **O'quv dasturlarini raqamlashtirish:** Har bir modul uchun maxsus elektron resurslarni ishlab chiqish.
- **O'qituvchilar malakasini oshirish:** Zamonaviy texnologiyalarni o'zlashtirish bo'yicha treninglar tashkil qilish.
- **Raqamli baholash tizimlarini joriy etish:** Onlayn testlar va topshiriqlar orqali talabalarni baholash.

Amaliy misollar: O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida zamonaviy texnologiyalarni qo'llash tajribasi

O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida raqamli platformalarni joriy etish orqali o'quv jarayonida sezilarli o'zgarishlar kuzatilmoqda. Jumladan, **Moodle** kabi ta'lim platformalarini

tatbiq etish ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Quyida ayrim amaliy misollar keltiriladi:

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti tajribasi

Toshkent davlat iqtisodiyot universitetida **aralash ta'lim tizimi** (blended learning) joriy etilishi bilan bir qatorda Moodle platformasi muvaffaqiyatli qo'llanmoqda. Ushbu platforma yordamida:

- **Talabalarning o'zlashtirishi yaxshilandi:** Talabalar darsliklar, videodarslar va topshiriqlarga 24/7 rejimida kirish imkoniyatiga ega bo'lishdi. Natijada mustaqil o'qish imkoniyatlari kengaydi.
- **Baholash jarayoni avtomatlashtirildi:** Moodle orqali test va boshqa topshiriqlarni avtomatik baholash tizimi joriy qilindi, bu esa vaqtni tejash bilan birga baholashning shaffofligini ta'minladi.
- **Interaktivlik oshirildi:** Talabalar va o'qituvchilar o'rtasida doimiy aloqa ta'minlandi, bu esa o'quv jarayonida faol ishtirokni rag'batlantirdi.

Misol uchun, iqtisodiyot yo'nalishi talabalariga moliyaviy tahlil bo'yicha interaktiv topshiriqlar berildi. Moodle platformasi yordamida talabalar ushbu topshiriqlarni masofadan turib bajardilar va o'qituvchilar tomonidan tezkor tahlil etildi. Natijada, ularning mavzuni o'zlashtirishi sezilarli darajada yaxshilandi.

Toshkent axborot texnologiyalari universiteti tajribasi

Toshkent axborot texnologiyalari universitetida masofaviy ta'limni rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilgan. Universitetda:

- **Microsoft Teams va Moodle integratsiyasi** amalga oshirildi. Bu talabalar uchun darslarni real vaqt rejimida kuzatish va yozuvlarini qayta ko'rish imkonini yaratdi.
- **Laboratoriya ishlarini virtual amalga oshirish imkoniyati** paydo bo'ldi. Simulyatsiya dasturlari yordamida talabalar murakkab laboratoriya ishlarini masofadan turib ham bajarish imkoniyatiga ega bo'lishdi.

Misol tariqasida, dasturiy injiniring yo'nalishida o'qiydigan talabalar algoritmlarni tuzish va kodlash bo'yicha maxsus virtual laboratoriyalar orqali bilim va ko'nikmalarini amalda sinovdan o'tkazish imkoniga ega bo'lishdi.

Toshkent davlat pedagogika universiteti tajribasi

Toshkent davlat pedagogika universitetida **Edmodo** va boshqa raqamli platformalar ta'lim jarayoniga tatbiq etildi. Bu platformalar orqali:

- Talabalar va o'qituvchilar o'rtasida ijodiy muloqotni rivojlantirish imkoniyati paydo bo'ldi.
- **O'quv jarayonini monitoring qilish tizimi** yo'lga qo'yildi, bu esa talabalarning har bir faoliyatini kuzatib borish va individual yondashuvni amalga oshirishni osonlashtirdi.

Masalan, boshlang'ich ta'lim yo'nalishidagi talabalar uchun dars metodikalariga oid topshiriqlar Edmodo orqali berildi. Talabalar ushbu topshiriqlarni o'z vaqtida topshirishdi va o'qituvchilar tomonidan tezkor tahlil qilindi. Ushbu tajriba talabalarning mas'uliyatini oshirganini ko'rsatdi.

Natijalar va samaradorlikning o'sishi

Zamonaviy texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etishning natijalari quyidagicha namoyon bo'ldi:

- Talabalarning mustaqil ta'lim olish ko'nikmalari rivojlandi.
- O'quv jarayonining shaffofligi va monitoringi sezilarli darajada yaxshilandi.
- Masofaviy va aralash ta'lim imkoniyatlari kengaydi, bu esa pandemiya davrida ta'limning uzluksizligini ta'minladi.

O'zbekiston oliy ta'lim muassasalaridagi ushbu amaliy tajribalar ta'lim samaradorligini oshirishda zamonaviy texnologiyalarning muhim rol o'ynashini yana bir bor tasdiqlaydi. Ushbu tajribalarni yanada kengroq qo'llash orqali ta'lim sifatini yangi bosqichga ko'tarish mumkin.

Xulosa

Kredit-modul tizimida zamonaviy texnologiyalarni qo'llash O'zbekiston oliy ta'lim tizimining rivojlanishida muhim qadam hisoblanadi. Ushbu tizimning samaradorligini oshirishda raqamli platformalar, interaktiv ta'lim vositalari va innovatsion yondashuvlar asosiy o'rin tutadi. Zamonaviy texnologiyalar nafaqat ta'lim jarayonini soddalashtiradi, balki talabalarning mustaqil bilim olishga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi va o'qituvchilar uchun yangi pedagogik imkoniyatlarni yaratadi.

Raqamli vositalar, xususan, Moodle, Microsoft Teams va Edmodo platformalarining tatbiq etilishi orqali:

- Talabalar va o‘qituvchilar o‘rtasidagi muloqot samaradorligi oshdi.
- Ta’lim jarayonining shaffofligi ta’minlandi va baholash tizimi avtomatlashtirildi.
- Masofaviy va aralash ta’lim shakllarini muvaffaqiyatli amalga oshirish imkoniyati yaratildi.

O‘zbekiston oliy ta’lim muassasalaridagi tajribalar, jumladan, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Toshkent axborot texnologiyalari universiteti va Toshkent davlat pedagogika universitetlarida zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash o‘quv jarayonini sezilarli darajada yaxshilaganini ko‘rsatdi. Ushbu yondashuv natijasida talabalar nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy ko‘nikmalarni ham samarali egallashga muvaffaq bo‘lmoqda.

Shuningdek, zamonaviy texnologiyalarni ta’lim jarayoniga tatbiq etishning qo‘shimcha afzalliklari sifatida quyidagilarni qayd etish mumkin:

- Talabalarning mustaqil ta’lim olish imkoniyatlari kengaydi.
- O‘quv jarayoni uchun kerakli resurslar va materiallarga 24/7 rejimida kirish imkoniyati yaratildi.
- Ta’lim jarayoni interaktiv va qiziqarli shaklda tashkil etilib, talabalar faolligi oshirildi.

Kredit-modul tizimida zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash nafaqat ta’lim sifatini oshirish, balki ta’lim tizimini global talablarga moslashtirish imkonini beradi. Kelgusida ushbu yo‘nalishda quyidagi choralarga e’tibor qaratish lozim:

1. Zamonaviy texnologiyalarning qo‘llanilishini kengaytirish va ularni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish.
2. Raqamli platformalar bo‘yicha o‘qituvchilarni maxsus tayyorlash va ularning ko‘nikmalarini doimiy ravishda yangilab borish.
3. Talabalar uchun innovatsion yondashuvlarga asoslangan yangi o‘quv dasturlarini ishlab chiqish.

Ushbu chora-tadbirlarni amalga oshirish orqali kredit-modul tizimining zamonaviy texnologiyalar yordamida samaradorligini yanada oshirish va milliy ta’lim tizimining xalqaro standartlarga moslashuvini ta’minlash mumkin bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. **O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori.** (2021-yil 12-avgust). "Oliy ta'lim tizimida ta'lim sifatini oshirish va zamonaviy texnologiyalarni joriy etish to'g'risida." [Normativ hujjatlar portali](#).
2. **O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori.** (2019-yil 24-iyul). "Oliy ta'lim muassasalarida kredit-modul tizimini joriy etish bo'yicha dastur." [Vazirlar Mahkamasi portali](#).
3. **Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti.** (2022). "Aralash ta'lim tizimida Moodle platformasidan foydalanish tajribasi." Universitet ichki hisobotlari.
4. **Usmonov, A.** (2021). "Oliy ta'limda raqamli texnologiyalarni joriy etishning samaradorligi." *O'zMU ilmiy jurnalining maxsus soni*, 34(4), 56–62.
5. **YUNESKO hisobotlari.** (2020). "Zamonaviy texnologiyalarning ta'limdagi o'rni: Raqamli transformatsiya." [UNESCO](#).
6. **Qayumova, D. B.** (2020). "Oliy ta'limda interaktiv texnologiyalarni qo'llashning ahamiyati." *O'zbekiston pedagogik innovatsiyalar markazi ilmiy jurnali*, 22(3), 45–53.
7. **OECD ta'lim hisobotlari.** (2021). "Kredit-modul tizimlarining xalqaro tajribasi va O'zbekistondagi transformatsiya." [OECD.org](#).
8. **Toshkent axborot texnologiyalari universiteti.** (2022). "Raqamli ta'lim texnologiyalarining samaradorligi bo'yicha tadqiqot." Universitetning ilmiy axborotlari.
9. **Tursunov, B. K.** (2021). "Oliy ta'lim muassasalarida innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash imkoniyatlari." *Milliy innovatsiyalar jurnali*, 15(6), 29–35.
10. **O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi.** (2023). "Kredit-modul tizimida zamonaviy texnologiyalarni joriy etish bo'yicha strategiya." Rasmiy nashrlar.
11. Moodle rasmiy veb-sayti: <https://moodle.org>
12. Blended learning haqida xalqaro tadqiqotlar: Smith, K. (2022). **Blended Learning Strategies in Higher Education.** Cambridge University Press.

**XOLESTERIN TASHILISHIDA QATNASHUVCHI APO OQSILLAR.YOG'
BOSISH, SEMIRISH. ATEROSKLEROZ RIVOJLANISHING BIOKIMYOVIY
ASOSLARI. O'T-TOSH KASALLIKLARI.**

Fayzullayeva Gulruh Ilhom qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti,

Tibbiyot fakulteti talabasi

e-mail: gulruhfayzullayeva92@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada Xolesterin tashilishida qatnashuvchi apo oqsillari haqida ma'lumotlar berildi. Yog' bosish, semirish kasalliklari yosharib borayotgani va keng tarqalayitganligi sababli ushbu kasalliklarga ham alohida to'xtalib o'tildi. Ateroskleroz rivojlanishining biokimyoviy asoslari tushuntirilib berildiva ateroskleroz kasalligini oldini olishga oid tavsiyalar berildi. Bundan tashqari ushbu maqolada O't-tosh kasalliklari haqida so'z bordi va ma'lumotlar berildi.

Asosiy qism. Xolesterin, xolesterol — sterinlar guruhiga mansub modda. Birinchi marta o't toshidan ajratib olingan. Suvda erimaydi, organik erituvchilarda yaxshi eriydi, rangsiz kristall. X. barcha tirik organizmlarda uchraydi; X.ning ko'p qismi nerv hamda yog' to'qimalarida, tuxum va sperma hujayralarida, jigarda (X. biosintez qilinadi), buyrak usti bezlarida va boshqalarda bo'ladi. Qon plazmasida X. yuqori yog' kislotalari (olein kislota) bilan birga murakkab efir holida uchraydi. Organizmda X. buyrak usti bezlari gormonlari, o't kislotalar, D vitamini va boshqa almashinuvida qatnashadi. Odam qonida o'rtacha 150–200 mg% X. bo'ladi. Ko'proq yog'li ovqat iste'mol qiladigan kishilarda X. miqdori ko'payadi, bu o't toshlari hosil bo'lishiga, qon tomirlari devorida X. to'planishiga va moddalar almashinuvining buzilishi va boshqalarga olib keladi. Odam organizmida bir kunda 1 mg xolesterin o't suyuqligiga aylanadi. Lipid almashinuvining buzilishi ateroskleroz rivojlanishining eng muhim omillaridan biri hisoblanadi. Aterosklerozning rivojlanishida xolesterinning roli rus patolog, SSSR Fanlar akademiyasi va Tibbiyot fanlari akademiyasining akademigi Nikolay Nikolaevich Anichkov^[16] (1885-1964) tomonidan kashf etilgan.

Lipidlar almashinuvining aterogen buzilishlariga quyidagilar kiradi:

Umumiy qon xolesterin darajasining oshishi

Triglitsridlar va past zichlikdagi lipoproteinlar (LDL) darajasining oshishi

Yuqori zichlikdagi lipoproteinlar (HDL) darajasini pasaytirish.

Yuqori xolesterin darajasi va ateroskleroz o'rtasidagi bog'liqlik noaniqdir: bir tomondan, qon plazmasidagi xolesterin miqdorining oshishi ateroskleroz uchun shubhasiz xavf omili hisoblanadi, boshqa tomondan, ateroskleroz ko'pincha normal xolesterin darajasi bo'lgan odamlarda rivojlanadi. Aslida, yuqori xolesterin ateroskleroz uchun ko'plab xavf omillaridan biri (semizlik, chekish, diabet, gipertenziya). Oddiy xolesterin darajasiga ega bo'lgan odamlarda ushbu omillarning mavjudligi qon tomirlari devorlariga erkin xolesterinning zararli ta'sirini keltirib chiqaradi va shu bilan qondagi xolesterinning past konsentratsiyasida aterosklerozning paydo bo'lishiga olib keladi.

Bundan tashqari, xolesterin muammosi bo'yicha boshqa nuqtai nazar mavjud. Xolesterin "ta'mirlash" moddasi sifatida qon tomirlarining mikro zararlanish joylarida to'planadi va bu zararni bloklaydi, bir hil dorivor rolni bajaradi. Shuning uchun ateroskleroz normal xolesterin darajasiga ega bo'lgan odamlarda paydo bo'ladi. Yuqori darajada bo'lgan odamlarda muammo tezroq paydo bo'ladi, bundan tashqari, yuqori xolesterin darajasining mavjudligini statistik jihatdan ateroskleroz bilan bog'lash osonroq bo'ladi, bu tadqiqotlar boshida qilingan, shuning uchun xolesterin barcha kasalliklarning aybdori deb e'lon qilingan. Shuning uchun, xolesterin darajasini oddiygina pasaytirishning o'zi qon tomirlari bilan bog'liq barcha muammolarni hal qilmaydi. Bu holda xolesterin etishmasligi qon ketishiga olib kelishi mumkin. Qon tomirlarining shikastlanish sabablarini qo'shimcha o'rganish va ularni davolash usullarini ishlab chiqish talab etiladi.

Eng agressiv va xavfli xolesterin türevleri oksisterollardir .

Sog'lom turmush tarzi: ortiqcha vazn yo'qotish, muntazam jismoniy mashqlar va kam yog'li diet ^[17] ^[18] .

Yomon xolesterin miqdorini kamaytiradigan dorilar, turmush tarzining ijobiy o'zgarishi yomon xolesterin darajasiga sezilarli ta'sir ko'rsatmasa, buyuriladi. Yomon xolesterinni kamaytirish uchun eng ko'p ishlatiladigan dorilar statinlardir . Xolesterinni kamaytiradigan dorilar (masalan, simvastatin, pravastatin, atorvastatin) bo'lgan statinlar birinchi tanlovdir. ^[19] Yomon xolesterinni pasaytirish uchun qo'llaniladigan boshqa dorilarga quyidagilar kiradi: polikosanol , nikotinic kislota (niatsin , niatsin + laropiprant), ichakda xolesterinni singdirish inhibitori ezetimibe (Zetia, Ezetrol), kombinatsiyalar (inegy, vytorin),

fibratlar, masalan, gemfibrozil (gemfibrozil). lopid) va qatronlar, masalan, xolestiramin (kestran), shuningdek, bempedoy kislotasi va inklisiran (Leqvio) - uzoq muddatli dori (har olti oyda bir marta in'ektsiya).

Ateroskleroz (yunoncha athera – bo'tqa va skleroz) – yog'simon modda (lipoid)lar almashinuvi buzilib, ularning arteriya ichki qavatida to'planishi va biriktiruvchi to'qimaning o'sib ketishi natijasida kelib chiqadigan surunkali kasallik. Ateroskleroz qon aylanishining umumiy va mahalliy buzilishi bilan birga kechadi. Arteriya devori to'qimasi xujayralaridagi o'zgarishlar, ularda kechadigan bio-kimyoviy jarayonlardagi buzilishlar ateroskleroz paydo bo'lishi va rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Arteriyalar devorining ayrim sohalarda fibroz to'qima rivojlanishi, shu sohalarda xolesterin va boshqa moddalar yig'ilishi ateroskleroz paydo bo'lishiga olib keladi. Bu arterial qon bosimining ko'tarilishi yoki arterial gipertenziyaga (qarang qon bosimi) bevosita bog'liq. Ateroskleroz avj olishiga sabab bo'ladigan kasalliklardan biri qandli diabetdir. Bunday bemorlar vrachning doimiy kuzatuv ostida bo'lishlari lozim. Aterosklerozga moyillik keyingi avlod vakillarining ma'lum bir qismi orasida irsiy yo'l bilan o'tadi; ota-onasi ateroskleroz bilan og'rikan shaxslar irsiy moyillikka yo'l qo'ymaslik uchun uning oldini olish choralari ko'rishlari zarur. Aterosklerozda barcha arteriyalarning umumiy zararlanishi kam uchraydi. Asosan, bosh miya, yurak, buyrak va oyoq tomirlari zararlanadi. Bosh miya tomirlarida aterosklerotik o'zgarishlar avjiga chiqqanda qon aylanishining o'tkir buzilishi – insult ro'y berishi mumkin. Yurak muskulini qon bilan ta'minlaydigan tomirlar aterosklerozi toj tomirlar yetishmovchiligining yuzaga kelishiga sabab bo'ladi. Bunday yetishmovchilik oqibatida stenokardiya, miokard infarkti va yurakning boshqa kasalliklari rivojlanishi mumkin. Oyoq arteriyalari sklerozida oyoqlar bo'shshadi, boldir muskullari og'riydi va tortishadi, yurishda o'zgarish kuzatiladi. Aterosklerozning oldini olish uchun arteriyalar devorining butunligini saqlash va ularda xolesterin yig'ilishiga yo'l qo'ymaslik maqsadida bemorning hayot tarziga doir vrach maslahatlari va tavsiyalarini bajarish kerak. Oqsillar yoki protein molekulalari – sut kislotalar qoldiqlaridan (amin va karboksil guruhlari orqali birikkan) tashkil topgan murakkab moddalar hisoblanadi. Suv va tuzli eritmalarda eruvchanligiga qarab, oqsillar quyidagi yetti guruhga bo'linadi: albuminlar, globulinlar, glutaminlar, gistonlar, prolaminalar, protaminlar va skleroproteinlar. Shuningdek, pepsin, tripsin, ximotripsin va papain kabi proteolitik fermentlar ham proteinlarga kiradi. Protein

atamasi ko'pincha oqsillarning sinonimi sifatida ishlatiladi^[1]. Oqsillar barcha tirik mavjudotlarning tarkibiy qismiga kiruvchi azot tutuvchi organik moddalar hisoblanadi va hayot faoliyati uchun muhim ahamiyatga ega. Hujayrada bir necha ming xil oqsil mavjud bo'lib, ularning har biri o'ziga xos vazifani bajaradi. Shuning uchun ular proteinlar (yunoncha protos – birinchi, eng muhim) deb ataladi. Oqsillar hujayra vaznining taxminan 3/4 qismini tashkil etadi. Ma'lumki, barcha organizmlarning oqsillari, ularning har xil biologik faoliyatidan qat'i nazar, bir xil 20 ta standart aminokislotalardan tashkil topgan. Ushbu aminokislotalar alohida biologik faollikka ega emas. Oqsillarning kimyoviy farqlari ulardagi aminokislotalarning tartibiga bog'liq. Aminokislotalar oqsil tuzilmasining „alifbosi“ bo'lib, ularni turli tartibda biriktirib, cheksiz miqdordagi ketma-ketliklarni yaratish va shu bilan cheksiz turdagi oqsillar hosil qilish mumkin. Masalan, har bir tur organizmda bir necha ming xil oqsil mavjud bo'lib, ular soni 10 millionga yaqin turli oqsillarni tashkil etadi. Matematik izlanishlar shuni ko'rsatadiki, 20 ta aminokislotalardan hosil bo'lishi mumkin bo'lgan oqsil izomerlarining umumiy og'irligi Yer sharining og'irligidan ham katta bo'lishi mumkin. Oqsillar makromolekulalar hisoblanadi va ularning molekulyar massasi bir necha mingdan bir necha milliongacha yetishi mumkin. Oqsillar molekularining asosiy tarkibiy qismi sifatida aminokislotalar xizmat qiladi. Har bir aminokislotalda bitta uglerod atomi (α -uglerod atomi)ga aminoguruh va karboksil guruh birikadi. Oqsillarda 20 xil aminokislotal uchraydi, ular o'zaro R-guruhi bilan farqlanadi, bu guruh gidrofil yoki gidrofob, asosli, kislotali yoki neytral bo'lishi mumkin. Oqsillarda aminokislotalar bir-biriga peptid bog'lari orqali, ya'ni amin bog'lari bilan ulanadi. Bu bog' bir aminokislotal α -karboksil qoldig'ining ikkinchi aminokislotal α -aminoguruh qoldig'i bilan bog'lanishi natijasida hosil bo'ladi. Shu tarzda tuzilgan polimerlar peptidlar deb ataladi. Dipeptid, tripeptid, tetrapeptid kabi nomlar molekuladagi aminokislotal qoldiqlari soniga bog'liq: masalan, dipeptidda 2 ta qoldiq, tripeptidda esa 3 ta qoldiq bo'ladi. Kichik aminokislotal peptidlaridan farqli o'laroq, polipeptidlar tarkibida 20 yoki undan ortiq (oqsillarda taxminan 50 tadan 2500 tagacha) aminokislotal qoldiqlari mavjud. Oqsillarda ketma-ket joylashgan aminokislotal qoldiqlari uzun zanjirni yoki oqsillarning birlamchi tuzilmasini tashkil etadi. Buning natijasida, oqsil molekulasidagi har xil joylashgan aminokislotal qoldiqlari kimyoviy bog'lar orqali o'zaro bog'lanib, oqsilning murakkab ikkilamchi, uchlamchi va to'rtlamchi tuzilmalarini hosil qiladi. Yuqori darajadagi ushbu tuzilmalar fizik va kimyoviy omillar (yuqori harorat, kislotal, ishqor va boshqalar) ta'sirida quyi darajaga qaytishi mumkin (bu jarayon oqsilning

denaturatsiyasi deb ataladi) va oqsil o'zining biologik faolligini yo'qotadi. Biroq, ayrim hollarda, tashqi ta'sir bartaraf etilgach, oqsil yana o'zining yuqori darajali tuzilmasini qayta tiklashi mumkin.

Oqsil tuzilishi va vazifalari bo'yicha xilma-xil. Tuzilishiga ko'ra, 2 katta guruhga bo'lish mumkin: globulyar va fibrillyar. Globulyar oqsillar asosan, sferik yoki ellips shaklida bo'lib, ular tarkibiga boshqa guruh moddalar ham qo'shilgan (prostetik guruh). Masalan, gemoglobin globin va gemning qo'shilmasidan hosil bo'lgan, shuning uchun uni yana gemoproteid deb ham atashadi. Lipid tutuvchi oqsil lipoproteidlar, uglevod tutuvchilar – glikoproteidlar, metall tutuvchilar – metall proteidlar deyiladi.

Fibrillyar oqsil – bir yoki bir necha polipeptid zanjirdan tashkil topgan moddalar hisoblanadi. Ular uzun ip ko'rinishida bo'ladi. Biriktiruvchi to'qima (aktin, miozin, kollagen), soch, teri (a-keratin) oqsillari bunga misol bo'la oladi. Fibrillyar oqsillar, asosan, qurilish ashyosi yoki himoya vazifasini bajaradi. Oqsillarning biologik vazifalari bo'yicha quyidagi tasnifi mavjud: fermentlar (tripsin, ribonukleaza), tashuvchi oqsillar (gemoglobin, zardob albumini, mioglobin), oziq-ovqat va zaxira oqsillari (tuxum albumini, sutdagi kazein, ferritin), qisqaruvchi va harakat oqsillari (aktin, miozin), tuzilma oqsillari (kollagen, proteoglikanlar, kreatin), himoya Oqsillari (antitelolar, fibrinogen, trombin, ilon zahari, bo'g'ma qo'zg'atuvchisining toksini), nazorat qiluvchi oqsillar (insulin, kortikotropin, o'sish gormoni) va boshqalar.

Oqsil ajratib olish ulardagi aminokislota qoldiklarini aniqlashda kimyo va molekulyar biologiya fanlarining usullaridan (dializ, gelfiltratsiya, elektroforez, xromatografiya, sekvenatsiya va boshqalar) foydalaniladi.

Oqsil ajratib olish jarayonida aminokislota qoldiqlarini aniqlash uchun kimyo va molekulyar biologiya fanlarining turli usullaridan (dializ, gel-filtratsiya, elektroforez, xromatografiya, sekvenatsiya va boshqalar) foydalaniladi.

Oqsillar (polipeptidlar) – yuqori molekulyar og'irlikka ega organik moddalar bo'lib, alfa aminokislotalardan iborat va peptid bog'lari orqali birikkan zanjirlarni hosil qiladi^[2]. Kimyoviy nuqtai nazardan, barcha oqsillar polipeptidlar hisoblanadi Ammo tarkibida 30 dan kam aminokislota qoldiqlari mavjud bo'lgan qisqa polipeptidlar, ayniqsa kimyoviy sintezlanganlar, oqsil deb atalmaydi. Tirik organizmlarda oqsillarning aminokislota tarkibi genetik kod orqali belgilanadi, va sintez jarayonida aksariyat hollarda 20 ta standart

aminokislota ishtirok etadi. Ushbu aminokislotalarning ko'plab kombinatsiyalari oqsil molekulalarining xilma-xil xususiyatlarini belgilaydi.

Oqsillar tarkibidagi aminokislota qoldiqlari ko'pincha tarjimadan keyingi o'zgarishlarga uchraydi, bu esa protein o'z vazifasini bajargunga qadar yoki faoliyati davomida sodir bo'lishi mumkin. Ko'pincha tirik organizmlarda oqsillarning bir nechta molekulalari murakkab komplekslarni hosil qiladi, masalan, fotosintetik kompleks va boshqa strukturalar. Yuqori darajada tozalangan oqsillar past haroratlarda kristallar hosil qilib, ularning fazoviy tuzilishini o'rganishga yordam beradi.

Tirik organizmlarning hujayralaridagi oqsillarning vazifalari va funksiyalari boshqa biopolimerlar – masalan, polisaxaridlar va deoksiribonuklein kislotasi (DNK) funksiyalaridan ancha xilma-xildir. Oqsillar immunitet tizimida muhim rol o'ynaydi, transport vazifasini bajaradi (masalan, gemoglobin qon orqali gazlarni tashiydi, albumin esa yog'larni tashiydi), saqlash (masalan, kazein sutda mavjud). DNK polimeraza va RNK polimeraza matritsa reaksiyalarida ishtirok etadi, strukturaviy vazifani bajaradi (masalan, soch va tirnoqlardagi keratin, biriktiruvchi to'qimalardagi kollagen va elastin, mikrotubulalar hosil qiluvchi tubulin), signalizatsiya tizimlarida retseptor vazifasini bajaradi (masalan, rodopsin yorug'lik ta'sirida nerv impulsi shakllanishiga hissa qo'shadi). Bundan tashqari, oqsillar energiya manbai yoki zaharli moddalar sifatida ham vazifalarni bajaradi.

Proteinlar hayvonlar va odamlar uchun (asosiy manbalar: go'sht, parranda go'shti, baliq, sut, yong'oq, dukkaklilar, don mahsulotlari; ozroq miqdorda: sabzavot, meva, rezavorlar va qo'ziqorinlar) zarur, chunki ularning tanasi barcha muhim aminokislotalarni mustaqil sintez qila olmaydi. Ba'zi aminokislotalar proteinli ovqatlardan olinishi kerak. Hazm qilish jarayonida fermentlar iste'mol qilingan oqsillarni aminokislotalarga parchalaydi. Ushbu aminokislotalar organizmning o'z oqsillarini biosintezi uchun yoki keyinchalik energiya hosil qilish uchun ishlatiladi.

Proteinlarning aminokislota ketma-ketligini birinchi marta aniqlash uchun Fridrix Sanger insulin ustida tadqiqot olib bordi va 1958-yilda Kimyo bo'yicha Nobel mukofoti bilan taqdirlandi. Gemoglobin va miyogloblin oqsillarining dastlabki uch o'lchamli tuzilmalari rentgen nurlari diffraksiyasi yordamida 1950-yillarning oxirida Perutz Maks Ferdinand va Kendrew Jon Cowdery tomonidan aniqlandi. Bu tadqiqotlari uchun ular 1962-yilda Kimyo bo'yicha Nobel mukofotiga sazovor bo'lishdi

Oqsillar amfoterlik xususiyatiga ega, ya'ni sharoitga qarab ular kislota va asosiy xossalarini namoyon qiladi. Proteinlar suvli eritmada ionlanishga qodir bo'lgan bir necha turdagi kimyoviy guruhlarni o'z ichiga oladi:

Karboksil guruhi (kislotali aminokislotalarning yon zanjirlari: aspartik kislota va glutamik kislotalar) Asosiy aminokislotalarning yon zanjirlarining azot o'z ichiga olgan guruhlari (birinchi navbatda lizin va amidin qoldig'i $\text{CNH}(\text{NH}_2)$) Arginin, biroz kamroq darajada esa histidinning imidazol qoldig'i. Har bir oqsil izoelektrik nuqta (pH) bilan tavsiflanadi – muhitning kislotaliligi yoki vodorod indeksi (pH). Bunda berilgan molekularning umumiy elektr zaryadi nolga teng bo'ladi va shunga mos ravishda ular elektr maydonida harakat qilmaydi (masalan, elektroforez paytida). Izoelektrik nuqtada oqsilning hidratsiyasi va eruvchanligi minimaldir. pH qiymati oqsildagi kislotali va asosli aminokislotalar qoldiqlarining nisbatiga bog'liq. Ko'p kislotali aminokislota qoldiqlari bo'lgan oqsillar uchun izoelektrik nuqtalar kislotali mintaqada yotadi (bunday oqsillar kislotali deb ataladi). Ko'proq asosli qoldiqlarni o'z ichiga olgan oqsillar uchun, izoelektrik nuqta ishqoriy mintaqada joylashadi (bunday oqsillar asosiy oqsillar deb ataladi). Berilgan oqsilning pH qiymati ion kuchi va u joylashgan bufer eritmasi turiga qarab ham o'zgarishi mumkin, chunki neytral tuzlar darajaga ta'sir qiladi. Oqsilning kimyoviy guruhlarni ionlashtirish orqali proteinning pH-ni, masalan, kislota asosida titrlash egri chizig'idan yoki izoelektrik fokuslash yordamida aniqlash mumkin.^[16] Umuman olganda, oqsilning pI ko'rsatkichi u bajaradigan funktsiyaga bog'liq: ko'pchilik umurtqali to'qimalar oqsillarining izoelektrik nuqtasi 5,5 dan 7,0 gacha, lekin ba'zi hollarda qiymatlar ekstremal mintaqalarda bo'ladi: masalan, pepsin uchun – kuchli kislotali me'da shirasining proteolitik fermenti pI ~ 1 va salmina uchun – oqsil-protamin sut yuqori arginin miqdori bilan ajralib turadigan qizil ikra, – pI ~ 12^[17]. Fosfatlar bilan elektromagnit o'zaro ta'sir tufayli nuklein kislotalar bilan bog'langan oqsillar, fosfat guruhlari, ko'pincha asosiy oqsillardir. Bunday oqsillarga misol qilib gistonlar va protaminlarni keltirish mumkin. Oqsillar ham gidrofil va hidrofobiklarga bo'linadi. Gidrofillarga aksariyat oqsillar sitoplazma, yadrolari va hujayralararo modda, jumladan, erimaydigan keratin va fibroin kiradi. Hidrofobiklarga hujayra membranalari tashkil etuvchi oqsillarning aksariyati, – gidrofobik lipidlar membranalari bilan o'zaro ta'sir qiluvchi integral membrana oqsillari (bu oqsillar uchun qoida tariqasida gidrofil joylar ham mavjud) Oqsilning denaturatsiyasi uning biologik faolligi yoki fizik-kimyoviy xossalarining to'rtlamchi, uchlamchi yoki ikkilamchi tuzilma yo'qolishi bilan bog'liq har qanday

o'zgarishdir (qarang. „Oqsil tuzilishi“ bo'limi). Qoida tariqasida, oqsillar organizmda normal faoliyat ko'rsatadigan sharoitlarda (harorat, pH, bosim, infraqizil nurlanish va boshqalar) ancha barqarordir^[8]. Bu sharoitlarning keskin o'zgarishi oqsil denaturatsiyasiga olib keladi. Denaturatsiya qiluvchi moddaning tabiatiga ko'ra mexanik (kuchli aralashtirish yoki chayqatish), fizik (isitish, sovutish, nurlanish, ultratovush bilan ishlov berish) va kimyoviy (kislotalar va ishqorlar, sirt faol moddalar, karbamid) denaturatsiya^[16].

Protein denaturatsiyasi to'liq yoki qisman, qaytariladigan yoki qaytarilmas bo'lishi mumkin. Kundalik hayotda qaytarib bo'lmaydigan oqsil denaturatsiyasining eng mashhur hodisasi tovuq tuxumining tayyorlanishi bo'lib, u yuqori harorat ta'sirida suvda eriydigan shaffof oqsil ovalbumin zich, erimaydigan va shaffof bo'lib qoladi. Denaturatsiya ba'zi hollarda suvda eruvchan oqsillarni ammiak tuzlari yordamida cho'ktirishda (tuzlash usuli) kabi teskari bo'ladi va bu usul ularni tozalash usuli sifatida ishlatiladi^[19].

Protein molekullari chiziqli polimerlar bo'lib, ular L-aminokislota qoldiqlaridan tashkil topgan (ular tarkibida o'zgartirilgan aminokislota qoldiqlari va aminokislota bo'lmagan tabiatdagi tarkibiy qismlar ham bo'lishi mumkin). Ilmiy adabiyotlarda aminokislotalarni belgilash uchun Lotin tilidagi bir yoki uch harfli qisqartmalar ishlatiladi, masalan, valin uchun: Val, V^{[20][21]}. Bir qarashda ko'pchilik oqsillarda „faqat“ 20 ta aminokislotalardan foydalanish oqsil tuzilmalarining xilma-xilligini cheklab qo'ygandek tuyulishi mumkin, ammo aslida ularning variantlari soni juda katta: 5 ta aminokislota qoldig'i zanjiri 3 milliondan oshadi va 100 ta aminokislota qoldig'i zanjiri (kichik protein) 10^{130} dan ortiq variantda ifodalanishi mumkin. Uzunligi 2 dan bir necha o'nlab aminokislota qoldiqlaridan iborat zanjirlar ko'pincha polimerizatsiya darajasi yuqori bo'lgan „peptidlar“ deb ataladi, ammo bu bo'linish nisbatan o'zboshimchalik bilan amalga oshiriladi. Bir aminokislotalaning a-karboksil guruhi (-COOH) boshqa aminokislotalaning amino guruhi (-NH₂) bilan o'zaro ta'siri natijasida oqsil hosil bo'lganda, peptid bog' hosil bo'ladi. Oqsilning uchlari terminal aminokislotalar qoldig'i guruhlaridan qaysi biri erkin bo'lishiga qarab N- va C-terminus deb ataladi: mos ravishda -NH₂ yoki -COOH. Ribosomadagi oqsil sintezida birinchi (N-terminal) aminokislota qoldig'i odatda metionin bo'ladi va keyingi qoldiqlar oldingisining C-terminusiga qo'shiladi. Peptid zanjirlaridan tashqari, ko'pgina oqsillar aminokislotalar bo'lmagan guruhlarni ham o'z ichiga oladi va bu mezonga ko'ra, oqsillar ikkita katta guruhga bo'linadi – oddiy va murakkab oqsillar (proteidlar). Oddiy oqsillar faqat polipeptid zanjirlaridan tashkil topgan bo'lsa, murakkab oqsillar tarkibida aminokislota

bo'lmagan yoki protez guruhlari ham mavjud. Protez guruhlarning kimyoviy tabiatiga qarab, murakkab oqsillar orasida quyidagi sinflar ajratiladi: Glikoproteinlar, protez guruhi sifatida kovalent bog'langan uglevodlar qoldiqlarini o'z ichiga oladi; mukopolisaxaridlar qoldiqlarini o'z ichiga olgan glikoproteinlar proteoglikanlar kichik sinfiga kiradi. Uglevod qoldiqlari bilan bog'lanish odatda gidroksil guruhlari serina yoki treoninning o'z ichiga oladi. Hujayradan tashqari oqsillarning aksariyati, xususan immunoglobulinlar, glikoproteinlar deb tasniflanadi. Proteoglikanlarda uglevodlar qismi oqsil molekulasining umumiy massasining ~95% ni tashkil qiladi va ular hujayralararo matritsaning asosiy komponenti hisoblanadi. Lipoproteinlar tarkibida kovalent bog'lanmagan lipidlar protez qismi sifatida mavjud bo'lib, apolipoproteinlar oqsillari va ular bilan bog'liq lipidlar tomonidan hosil bo'lgan lipoproteinlar qonda lipidlarni tashish uchun ishlatiladi. Metalloproteinlar tarkibida gem bo'lmagan koordinatali bog'langan metall ionlari mavjud. Metalloproteinlar orasida saqlash va tashish funksiyalarini bajaradigan oqsillar (masalan, temir saqlovchi ferritin va transferrin) va fermentlar (masalan, rux o'z ichiga olgan karbonat angidridi va turli xil mis, marganets, temir va boshqa metallarning faol markazlarida ionlarni o'z ichiga olgan superoksid dismutaz) mavjud. Nukleoproteinlar tarkibida kovalent bog'lanmagan DNK yoki RNK mavjud. Nukleoproteinlar tarkibiga xromatin kiradi, ularning tarkibiga xromosomalar ham kiradi. Fosfoproteinlar, protez guruhi sifatida kovalent bog'langan fosfor kislotasi qoldiqlarini o'z ichiga oladi. Serin, treonin va tirozinning gidroksil guruhlari fosfat bilan ester bog'lanish hosil qilishda ishtirok etadi. Fosfoprotein, xususan, sutdagi kazein. Xromoproteinlar turli xil kimyoviy tabiatdagi rangli protez guruhlarni o'z ichiga oladi. Bularga turli funksiyalarni bajaradigan metall tarkibidagi porfirin protez guruhiga ega bo'lgan ko'plab oqsillar kiradi: emoproteinlar (protez guruhi sifatida gemni o'z ichiga olgan oqsillar, masalan, gemoglobin va sitoxromlar), xlorofillar, flavin guruhiga ega flavoproteinlar va boshqalar.

Yog' bosish, semirib ketish — organizm to'qimalarida, asosan teri ostidagi yog' kletchatkasida, shuningdek, qorin bo'shlig'ida ortiqcha yog' (ko'proq charvi) yig'ilishi. Gavda vaznining ancha ortganligi organizmda suv to'planishiga aloqador bo'lmasa, deyarli hamisha Yog' bosishdan darak beradi. Yog' bosishda ko'pincha organizmga zo'r keladi: yurak ishi, qon aylanishi qiyinlashadi, kishi halloslaydi, tez charchaydi, ish qobiliyati va infeksiyon kasalliklarga chidamliligi kamayadi, ateroskleroz va b. ba'zi kasalliklar paydo bo'lishiga imkon tug'iladi. Bunda kishi organizmi ehtiyoji (sarf qiladigan energiyasi)ga

nisbatan ortiq ovqatni o'zlashtiradi. Ammo ko'p kishilar ko'p ovqat yeyish bilan birga, ularda energiya ham ko'p sarflanadi, moddalar almashinuvi kuchli bo'ladi, ularni yog' bosmaydi. Moddalar almashinuvi susayganda ham yog' bosishi mumkin. Ovqat ko'p yeyilganda Yog' bosish ichki sekretsiya bezlari bilan nerv sistemasining holatiga ancha bog'liq. Yog' bosish moddalar almashinuvi buzilishidan kelib chiqadigan turli kasalliklar (podagra, diabet va hokazo) bilan birga, jinsiy bezlar faoliyati susaygan davrda ko'proq kuzatiladi. Har qanday jismoniy ish energiya sarfini oshiradi va moddalar almashinuvini kuchaytiradi. Yog' bosishning oldini olish uchun badan tarbiya bilan shug'ullanish, piyoda yurish, jismoniy ish qilish, ayni vaqtda ovqatni kamroq (to'ymasdan) yeyish kerak. Oson hazm bo'ladigan uglevodlar (oq non, xamir ovqatlar, kartoshka, qandshakar, asal, murabbo va sh. k.) ayniqsa kam iste'mol qilinishi lozim. Suvni ham kamroq ichish, spirtli ichimliklarni mutlaqo ichmaslik zarur. Haddan tashqari semirib ketgan kishilarga parhez ovqatlar buyuriladi. Asosan sabzavot, oshko'k, shirasi kam mevalar iste'mol qilinadi. Bemor vrach nazorati ostida davolanadi. 7—9 kunda bir kun nuqul olma (1500 g) yeyiladi yoki faqat sut (5 stakan) ichiladi, yoki bir kun 3 mahal shirguruch va 800—1000 g olma yeyiladi, yoki shirasi kam meva bilan sabzavot (1500 g) 4—5 mahal iste'mol qilinadi. Yog' bosish ga davo qilishda davolash badan tarbiyasi va fizioterapiya tadbirlari (suv, massaj)ning ahamiyati katta.^[1]

O't tosh kasalligi, xolelitiaz — organizmda moddalar almashinuvi buzilishi natijasida o't pufagi va o't yo'llarida tosh paydo bo'lishi, ularda o't dimlanib qolishi bilan kechadigan kasallik. Kasallik ayollarda ko'proq uchraydi. Sekin-asta rivojlanadi. Ko'pincha bemor bir necha yil davomida o'ng qovurg'alari ostida og'irlik sezib yuradi, og'zi taxirlashib, jig'ildoni qaynaydi (xususan, qovurilgan, dudlangan, tuzlangan mahsulotlar iste'mol qilinganida). Bu O't tosh kasalligi k.ning dastlabki alomatlari bo'lib, kasallik kechiktirib yuborilganda o'ng qovurg'alar osti sanchib, og'riq qorin, o'ng kurak, o'ng yelka, o'mrov va kuraklararo sohaga tarqaladi. Bu alomatlar o't pufagida tosh paydo bo'lganligini bildiradi. Toshlar soni va kattakichikligi har xil, tarkibiga ko'ra bir xil (xolesterinli, o't pigmentli, kaltsiy tuzli va boshqalar) va aralash bo'ladi.

Haddan tashqari ko'p ovqat yeyish, shuningdek, kam harakat qilish natijasida o't dimlanib qolishi ham O't tosh kasalligik.ga olib kelishi mumkin. O't dimlanib qolishiga o't pufagi va o't yo'llarining yallig'lanishi, ularda anatomik o'zgarishlar paydo bo'lishi (chandiklanish, bitib qolish) va bu a'zolar harakatining susayishi (bir maromda ovqatlanmaslik, qorin dam bo'lishi, qabziyat va boshqalar) sabab bo'ladi. Ovqatning xili, kishining irsiy xususiyatlari,

semirishga moyillik va boshqalar O't tosh kasalligik.ga sabab bo'lishi mumkin. Moddalar almashinuvining buzilishi, o't dimlanib qolishi natijasida o't tarkibida o't kislota miqdori kamayadi; bu esa o't pigmentlari — xolesterin va bilirubinning cho'kib, ulardan tosh paydo bo'lishiga olib keladi. O't kislota miqdori iste'mol qilinadigan yog' tarkibi va miqdoriga ma'lum darajada bog'liq; ovqat tarkibida yog' ko'p yoki kam bo'lganida ham tosh hosil bo'ladi. O't tosh kasalligik.da bemor vrach buyurgan ovqatlanish tartibiga qat'iy amal qilishi zarur. Badan tarbiya bilan shug'ullanish, semirmaslik chorasini ko'rish O't tosh kasalligik.ning oldini olishda ahamiyatga ega. Kasallik xurujida spazmolitik dorilar, yallig'lanishga qarshi antibiotik va sulfanilamidlar qo'llanadi. Kasallik uzoq davom etsa va asorat bersa, operatsiya qilinadi.

O't tosh kasalligining etiologiyasi etarlicha o'rganilgan deb hisoblanmaydi ^[3]. Uning paydo bo'lish ehtimolini oshiradigan faqat ekzo- va endogen omillar ma'lum. Endogen omillarga, birinchi navbatda, jins va yosh kiradi. Ko'pgina mahalliy va xorijiy statistik ma'lumotlarga ko'ra, ayollar erkaklarnikiga qaraganda 3-5 marta, ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra, 8-15 marta ko'proq xolelitiyozdan aziyat chekishadi. Shu bilan birga, toshlar ko'pincha ko'p tug'ilgan ayollarda hosil bo'ladi. O't tosh kasalligining asosiy mumkin bo'lgan mexanizmlari orasida metabolik, ekzokrin va immunologik ^[4] mavjud .

Konstitutsiyaviy omil ham muhim rol o'ynaydi. Shunday qilib, xolelitiyoz, shubhasiz, piknik tuzilishi va ortiqcha vaznga moyil bo'lgan odamlarda tez-tez uchraydi. Bemorlarning taxminan $\frac{2}{3}$ qismida ortiqcha tana vazni kuzatiladi. Safro chiqishiga to'sqinlik qiluvchi ba'zi tug'ma anomaliyalar xolelitiyozning rivojlanishiga yordam beradi, masalan, gepatikokoledoxning stenozlari va kistalari, o'n ikki barmoqli ichakning parapapiller divertikullari va orttirilgan kasalliklar orasida - jigar sirroziga olib keladigan surunkali gepatit . Qizil qon hujayralarining parchalanishining kuchayishi bilan tavsiflangan kasalliklar , masalan, gemolitik anemiya , asosan pigment toshlarining shakllanishida ma'lum ahamiyatga ega, garchi ko'pchilik bemorlarda hosil bo'lgan kichik pigment toshlari, qoida tariqasida, klinik ko'rinishlar bilan birga kelmaydi. xolelitiyoz.

Ekzogen omillardan asosiy rolni aholi hayotining geografik, milliy va iqtisodiy xususiyatlari bilan bog'liq ovqatlanish xususiyatlari o'ynaydi. 20-asr davomida, asosan, iqtisodiy jihatdan rivojlangan mamlakatlarda xolelitiyoz tarqalishining ortishi ko'pchilik mualliflar tomonidan yog' va hayvon oqsillariga boy oziq-ovqatlarni iste'mol qilishning ko'payishi bilan izohlanadi. Shu bilan birga, iqtisodiy jihatdan gullab-yashnagan Yaponiyada milliy ovqatlanish

xususiyatlari tufayli xolelitiyoz Evropa, AQSh yoki Rossiyaning rivojlangan mamlakatlariga qaraganda bir necha baravar kam uchraydi. Kambag'al tropik mamlakatlarda, Hindiston va Janubi-Sharqiy Osiyoda xolelitiyozning paydo bo'lishi juda kam uchraydi, bu erda aholi asosan o'simlik ovqatlarini iste'mol qiladi va ko'pincha to'yib ovqatlanmaslikdan aziyat chekadi.

O't pufagida tosh paydo bo'lishining boshlang'ich jarayoni macunga o'xshash safro hosil bo'lishidir (o't yo'llari shlaklari). 80-85% hollarda biliar loy yo'qoladi, lekin ko'pincha u qaytadi.

O't toshlari safroning asosiy elementlaridan hosil bo'ladi. Gepatotsitlar tomonidan kuniga 500-1000 ml miqdorida ajralib chiqadigan normal safro o'ziga xos og'irligi $1,01 \text{ g} / \text{sm}^3$ bo'lgan, 97% gacha suvni o'z ichiga olgan murakkab kolloid eritmadir. Safroning quruq qoldig'i birinchi navbatda safro tuzlaridan iborat bo'lib, ular safroning kolloid holatining barqarorligini ta'minlaydi, uning boshqa elementlari, xususan, xolesterin sekretsiyasida tartibga soluvchi rol o'ynaydi va enterohepatik aylanish jarayonida deyarli butunlay ichakda so'riladi. .

Xolesterin, pigment, kalkerli va aralash toshlar mavjud. Bitta komponentdan tashkil topgan toshlar nisbatan kam uchraydi. Toshlarining katta qismi xolesterin ustunligi bilan aralash tarkibga ega. Ularda 90% dan ortiq xolesterin, 2-3% kaltsiy tuzlari va 3-5% pigmentlar mavjud va bilirubin odatda toshning markazida kichik yadro shaklida topiladi. Pigmentlar ustun bo'lgan toshlar ko'pincha ohak tuzlarining sezilarli aralashmasini o'z ichiga oladi va ular pigment-ohakli deb ataladi. Toshlarining tuzilishi kristall, tolali, qatlamli yoki amorf bo'lishi mumkin. Ko'pincha bitta bemorning o't yo'llarida turli xil kimyoviy tarkib va tuzilishdagi toshlar mavjud. Toshlarining o'lchamlari juda xilma-xildir. Ba'zan ular zarralari millimetrdan kam bo'lgan mayda qumdir, boshqa hollarda bitta tosh kattalashgan o't pufagining butun bo'shlig'ini egallashi va og'irligi 60-80 g gacha bo'lishi mumkin. Ular sharsimon, tuxumsimon, ko'p qirrali (qirrali), bochka shaklidagi, subulat va boshqalar.

An'anaviy ravishda o't yo'llarida tosh shakllanishining ikki turi ma'lum darajada farqlanadi:

- asosiy
- ikkinchi darajali

O'zgarmagan o't yo'llarida toshlarining shakllanishi patologik jarayonning boshlanishi bo'lib, uzoq vaqt davomida yoki hayot davomida sezilarli funktsional buzilishlar va klinik ko'rinishlarga olib kelmasligi mumkin. Ba'zida u o't yo'llarining turli qismlarining ochiqligida

buzilishlarni keltirib chiqaradi va surunkali yuqumli jarayonning kuchayishiga moyil bo'lib, natijada xolelitiyoz va uning asoratlari klinikasi qo'shiladi.

Ikkilamchi tosh paydo bo'lishi, xolelitiyoz davrida o't yo'llarining "tor" joylarini birlamchi toshlar (o't pufagi bo'yni, o't pufagi) bilan to'sib qo'yishi natijasida safro chiqishining buzilishi (xolestaz, o't yo'llari gipertenziyasi) sodir bo'lishi natijasida yuzaga keladi. umumiy o't yo'lining terminal qismi), shuningdek, odatda bir xil joylarda lokalizatsiya qilingan ikkilamchi tsikatriyal stenozlar, bu lümandan ko'tarilgan infektsiyaning rivojlanishiga yordam beradi. oshqozon-ichak trakti. Agar safro tarkibidagi va kolloid tuzilishidagi buzilishlar birlamchi toshlarning paydo bo'lishida katta rol o'ynasa, ikkinchi darajali toshlar xolestaz va safro tizimining u bilan bog'liq infektsiyasi natijasidir. Birlamchi toshlar deyarli faqat o't pufagida hosil bo'ladi, bu erda normal sharoitda safro uzoq vaqt davomida turg'unlashadi va yuqori konsentratsiyaga keltiriladi. Ikkilamchi toshlar, siydik pufagidan tashqari, o't yo'llarida, shu jumladan intrahepatik toshlarda ham paydo bo'lishi mumkin.

Sof shaklda kasallik deyarli hech qanday alomat bermaydi; 5-10 yildan keyin birinchi belgilar paydo bo'ladi. ^[5] Xolelitiyozning yagona namoyon bo'lishi sariqlik, shuningdek, o't yo'llari bo'ylab toshning harakatlanishi natijasida kelib chiqqan o't sanchig'ining hujumi deb atash mumkin. To'satdan og'riq, kolik hujumi, o't pufagidagi (3000 Pa dan ortiq) yoki o't yo'lidagi (2700 Pa dan ortiq) tosh shaklida o'tning bo'shatilishiga to'sqinlik qilganligi sababli bosim kuchayganda paydo bo'ladi.

Boshqa barcha alomatlar hamroh bo'lgan kasalliklardan kelib chiqadi. Og'riq kesish, tabiatda pichoqlash, og'riq pastki orqa, o'ng elka pichog'i, o'ng bilakka nurlanishi mumkin. Ba'zida og'riq sternumdan tashqarida tarqaladi, bu angina xurujini taqlid qiladi (Botkinning xoletsistokoronar simptomi).

O't pufagidagi toshlar umuman og'riqli alomatlarga olib kelmaydi. Bunday holda, ular ultratovush yoki rentgen tekshiruv paytida tasodifan aniqlanishi mumkin.

Xolelitiyozni tashxislashning eng mashhur usuli ultratovush hisoblanadi. Agar ultratovush tekshiruv malakali mutaxassis tomonidan amalga oshirilsa, qo'shimcha tekshiruvlarga ehtiyoj qolmaydi. Xoletsistoanjiyografi va retrograd xolangiopankreatografi tashxis uchun ham foydalanish mumkin bo'lsa-da. Kompyuter tomografiyasi va yadro magnit-rezonans tomografiyasi qimmatroq, ammo kasallikning kechishini aniqroq tashxislash imkonini beradi.

1. Kasallik ontologiyasi (inglizcha) - 2016 yil.
2. ↑ gramota.ru portalida so'zni tekshirish . Kirish sanasi: 2022-yil 27-iyun. Arxivlangan 2020-yil 28-sentabr.
3. ↑ Zimmerman Ya.S. Gastroenterologiya. - M .: GEOTAR-Media, 2012. - 816 p.
4. ↑ Klabukov I.D., Krasilnikova O.A., Lyndup A.V., Dyuzheva T.G. Xolelitiyozning immunologik tabiati (gipoteza) // Eksperimental va klinik gastroenterologiya. - 2018. - No 6(154) . - 134-142-betlar . - ISSN 1682-8658 .
5. ↑ O't tosh kasalligining namoyon bo'lishi , Khirurgiya.ru, 2005. Kirish sanasi: 2008 yil 19 iyul. Arxivlangan 2008 yil 14 sentyabr.
6. ↑ Litotripsi . Kirish sanasi: 2008 yil 29 iyun. Arxivlangan 2008 yil 3 may.
7. ↑ Kalinin A.V. Oddi sfinkterining disfunktsiyalari va ularni davolash Wayback mashinasida 2009 yil 17 oktyabrdagi arxivlangan nusxasi . RMJ, 2004 yil 30 avgust.
8. ↑ Podolujniy V.I. Xolelitiyozning asoratlari (ruscha) // Fundamental va klinik tibbiyot. - 2017. - T. 2 , 1-son . - 102-114-betlar . 2020-yil 28-fevralda asl nusxadan arxivlangan .
9. https://uz.wikipedia.org/wiki/O%CA%BBtosh_kasalligi
10. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
11. O'zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil
12. ↑ Nisbatan yaqinda yana 2 ta aminokislota – selenosistein va pirolizin topildi. Ular arxeya hujayralarining oqsillari tarkibiga kiradi, ammo tabiatda tarqalishi cheklangan. Bugungi kunda 22 ta aminokislotalar ma'lum bo'lib, ular tirik organizmlarning tabiiy genom tarkibiga kiritilgan irsiy ma'lumotlarga asoslangan biosintezlangan oqsillarning bir qismidir.
13. ↑ Perutz M. F., Rossmann M. G., Cullis A. F., Muirhead H., Will G., North A. C. Gemoglobinning tuzilishi: 5,5 Å da uch o'lchovli Furye sintezi, rentgen tahlili natijasida olingan. — 1960.
14. ↑ Kendrew J. C., Bodo G., Dintzis H. M., Parrish R. G., Wyckoff H., Phillips D. C. Rentgen tahlili natijasida olingan miyoglobulin molekulasi uch o'lchovli modeli. — 1958.
15. Ovchinnikov Yu.A., Braunshtein A.E., Egorov T.A., Polyanovskiy O.L., Aldanova N.A., Feygina M.Yu., Lipkin V.M., Abdulaev N.G., Grishin E.V., Kiselev A.P., Modyanov N.N., Nosikov V.V. {{{sarlavha}}}. — 1972.

16. ↑ Filippovich Yu.B. {{{sarlavha}}}.
17. ↑ „Protein ma'lumotlar banki“. Rutgers va UCSD. — Biologik Makromolekulyar Resurs. 2012-yil 27-dekabrda asl nusxadan [arxivlangan](#). Qaraldi: 2012-yil 26-dekabr.
18. ↑ Yahav T., Maimon T., Grossman E., Dahan I., Medalia O. Krio-elektron tomografiya: tizimli yondashuvlar orqali hujayra jarayonlari haqida tushunchaga ega bo'lish. — 2011.
19. ↑ ^{Jump up to:16.0 16.1} [Andoza:Book](#)
20. ↑ „EC 3.4.23.1 — BRENDA axborot tizimidagi pepsin A Pepsin A“. 2008-yil 17-iyunda asl nusxadan [arxivlangan](#). Qaraldi: 2008-yil 18-may.
21. *Anoxina, G. A.* Ratsional ovqatlanish: [[arch](#) 2010 yil 19 sentyabr] / nomidagi Milliy tibbiyot akademiyasi gastroenterologiya va dietatika kafedrasini. P. L. Shupika.
22. ↑ *Hanukoglu, I.* Steroidogen fermentlar: tuzilishi, funksiyasi va steroid gormoni biosintezini tartibga solishdagi roli: [[eng.](#)] // Steroid biokimyosi va molekulyar biologiya jurnali. - 1992. - jild. 43, yo'q. 8. - B. 779–804. - [doi](#) : 10.1016/0960-0760(92)90307-5 . - [PMID 22217824](#) .
23. ↑ [www.xumuk.ru/encyklopedia/2/5071.html Kimyoviy ensiklopediyadagi maqola “Xolesterin” deb ataladi, ammo “xolesterin” haqida hatto eslatilmaydi.]
24. ↑ “Xolesterin” so‘zi imlo lug‘atlarida [mavjud Arxivlangan nusxasi](#) 2020-yil 19-sentabr, Wayback Machine-da va “ xolesterol ” so‘zi yo‘q.
25. ↑ Vikipediya'dagi "Plazma membrana" , [Biologik membranalar Wayback mashinasida](#) 2008-yil 2-dekabrda [arxivlangan nusxasi](#) , shuningdek, [Ilmiy tarmoq Arxivlangan nusxasi](#) 2007-yil 22-fevralda [Wayback mashinasida](#)
26. ↑ Kolman Y., Röhm K.-G., "Visual biochemistry", nemis tilidan tarjima qilingan, M., "Mir", 2009 yil.
27. ↑ Ortga qaytish:^{L2} Xolesterin // [Buyuk Sovet Ensiklopediyasi](#) :[30 jildda] / ch. ed. [A. M. Proxorov](#) . - 3-nashr. -M .: Sovet Ensiklopediyasi, 1969-1978.
28. ↑ Ortga qaytish:^{L2} [www.xumuk.ru/encyklopedia/2/5071.html www.humuk.ru saytining kimyoviy ensiklopediyasi]
29. ↑ Ortga qaytish:^{L2} *Yu, Y.* Keksa yoshdagi gipertenziv bemorlarda LDL-xolesterin va HDL-xolesterin nisbati va barcha sabablarga ko'ra o'lim darajasi o'rtasidagi U shaklidagi bog'liqlik: istiqbolli kohort tadqiqoti: [[Eng.](#)] / Y. Yu, M. Li, X. Huang... [va boshqalar.] // Salomatlik va kasalliklarda lipidlar: jurnal. - 2020. - jild. 19. - B. 238. -[doi](#):10.1186/s12944-020-01413-5. -[PMID 33183311](#). -[PMC 7659118](#).

30. ↑Ortga qaytish:¹² Liu, C. Juda yuqori zichlikdagi lipoprotein xolesterin darajasi va yurak-qon tomir o'lim darajasi : [Eng.] / C. Liu, D. Dhindsa, Z. Almuwaqqat... [va boshqalar.]// Amerika Kardiologiya jurnali. - 2022. - jild. 167. - B. 43–53. -ISSN 0002-9149. - doi:10.1016/j.amjcard.2021.11.041. -PMID 35039162.

ORCID: 0009-0001-7388-0550

SUN'IY INTELLEKT TILNI O'ZLASHTIRISH KELAJAGINI QANDAY SHAKLLANTIRMOQDA.

G'ulomov Jamshidbek Islomjon o'g'li

Qo'qon Universiteti Ijtimoiy fanlar kafedrası o'qituvchisi

jgulomov@kokanduni.uz

Annotatsiya Raqamli davrda tilni o'qitish va o'rganish jarayonlarini yaxshilash uchun keng ko'lamli vositalar paydo bo'ldi. Texnologiyaning integratsiyasi an'anaviy o'qitish usullarini inqilob qildi, talabalarga bilim olishning innovatsion usullarini taklif qildi. Til ta'limiga texnologiyani kiritish hozirda o'quvchilarni tobora globallashib borayotgan dunyoda samarali raqobatlashishga tayyorlash uchun juda muhimdir. Ilg'or raqamli vositalardan foydalangan holda, o'qituvchilar o'quvchilarni rag'batlantiradigan va til o'rganishga chuqurroq qiziqish uyg'otadigan qiziqarli va interaktiv kontent yaratishlari mumkin. Bundan tashqari, texnologiya moslashuvchan, asinxron o'rganish imkonini beradi, talabalarga o'z tezligi va qulayligida o'rganish imkoniyatini beradi va shu bilan ham eslab qolish, ham umumiy samaradorlikni oshiradi. Ushbu maqolada turli xil zamonaviy raqamli texnologiyalar va ularning ingliz tilini o'rgatishda qo'llanilishi ko'rib chiqiladi. Unda intellektual repetitorlik tizimlari, avtomatlashtirilgan nutqni aniqlash, til o'rganuvchilar uchun nutq yordamchilari, chatbotlar, virtual reallik, yozishni baholashning avtomatlashtirilgan vositalari va kompyuterlashtirilgan dinamik baholash muhokama qilinadi. Maqolada, shuningdek, globallashgan auditoriya ehtiyojlarini qondirish va ularning o'qitish usullarining sifati va ta'sirini oshirish uchun o'qituvchilarni sun'iy intellekt texnologiyalari bo'yicha fundamental bilimlar bilan jihozlash muhimligi ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt (AI), Til o'zlashtirish, Intellektual repetitorlik tizimlari (ITS), Til o'rganishda AI.

Kirish Raqamli gadgetlar va ilovalarni inson faoliyatining turli jabhalariga, jumladan, ta'limga integratsiyalashuvi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) sohasidagi

yutuqlar tufayli tezlashdi. Ushbu innovatsiyalar o'qitish va o'rganish tajribasini sezilarli darajada oshirdi. AKT hozirda butun dunyo bo'ylab millionlab odamlarning kundalik hayotining ajralmas qismi bo'lib, ko'plab maqsadlarga xizmat qiladi. Panfilova va boshqalarning bashoratlari raqamli qurilmalarning global savdosi 2017 yildan 2022 yilgacha har yili 2,8 foizga o'sishini taxmin qildi, bu ularning turli sohalarda tobora ko'payib borayotganini aks ettiradi. Innovatsion o'qitish usullari bo'yicha tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt (AI) tomonidan quvvatlanadigan raqamli vositalar zamonaviy ta'lim uchun eng samarali strategiyalardan birini anglatadi. AIning ta'lim kelajagiga ta'siri, ayniqsa uning sinfda o'qitish va o'qitishni qayta shakllantirish potentsiali faol munozaralar mavzusi bo'lib qolmoqda. Sun'iy intellekt ta'limning ko'p jihatlarini inqilob qilishga tayyor, tilni o'rgatish uning transformatsion salohiyati eng yaqqol namoyon bo'ladigan sohalardan biridir. Raqamli tilni qayta ishlash vositalaridan foydalangan holda, AI shaxsiylashtirilgan o'rganish tajribasini beradi, avtomatlashtirilgan baholash va fikr-mulohazalar orqali tilni baholashni yaxshilaydi va immersiv til amaliyotini osonlashtiradi. Sun'iy intellektga asoslangan platformalar, shuningdek, dars rejalarini moslashtirish uchun o'quvchilarning ishlash ma'lumotlarini tahlil qilishi va shu bilan ishtirok etish va o'rganish natijalarini yaxshilashi mumkin. Bundan tashqari, sun'iy intellekt til to'siqlarini bartaraf etish qobiliyatiga ega, bu esa til o'rganishni global auditoriya uchun yanada qulayroq qiladi.

Intellektual repetitorlik tizimlari (ITS)

Intellektual repetitorlik tizimlari (ITS) - bu o'quvchilarning qobiliyatlarini baholash, ularning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash va tushunish va o'zlashtirishni kuchaytirish uchun o'quv jarayonini moslashtirish uchun mo'ljallangan ilg'or kompyuterga asoslangan ta'lim platformalari. Ushbu tizimlar o'quvchilarga inson o'qituvchilarining bevosita ishtirokini talab qilmasdan shaxsiylashtirilgan, dinamik ta'lim berish uchun maxsus ishlab chiqilgan. Liang va boshqalar ta'kidlaganidek, ITSlar til ta'limida sun'iy intellektning eng mashhur qo'llanmalaridan birini ifodalaydi. Ingliz tilida xorijiy til (EFL) kontekstlarida amalga oshirilganda, ITSlar samarali va samarali o'rganish echimlarini taklif qilish orqali tilni o'zlashtirishni sezilarli darajada qo'llab-quvvatlashi ko'rsatilgan. Ular mustaqil o'rganish uchun sun'iy intellektga asoslangan mustaqil vositalar sifatida ishlashi yoki an'anaviy sinfda til o'qitishni to'ldirishi mumkin. Bundan tashqari, ITS ko'p qirrali bo'lib, barcha yoshdagi o'quvchilarga xizmat qiladi va turli tillarni o'rganish sharoitlariga mos keladi. Jamiyatning

raqamli texnologiyalar bilan faolligini oshirish orqali ITSlar yo'naltirilgan va chuqur o'rganish tajribasini yaratadi va ularni zamonaviy til ta'limida bebaho vositaga aylantiradi.

Ingliz tilidagi nutq yordamchisi (ELSA Speak)

ELSA Speak - bu inglizcha talaffuzni yaxshilash uchun sun'iy intellektdan foydalanadigan mobil ilova . Ilova o'quvchilar nutqi bo'yicha zudlik bilan fikr-mulohazalarni taqdim etib, ularga xatolarini samarali aniqlash va tuzatish imkonini beradi. Boshlang'ich, o'rta va yuqori darajadagi o'quvchilar uchun mos bo'lgan ELSA Speak shuningdek, ingliz tilida so'zlashuvchilar bilan jonli mashg'ulotlarni taklif qiladi. Ilova orqali foydalanuvchilar ona tilida so'zlashuvchi tajribali repetitorlar bilan ba'zan bepul yoki chegirmali narxlarda bog'lanishlari mumkin. Mariya fikriga ko'ra, ELSA Speak-dan foydalanish uchun 27 soat sarflash AQSh institutida ESL so'zlashuv kursini tamomlaganga teng. 2015-yilda San-Fransiskoda (Kaliforniya) Vu Van tomonidan ishlab chiqilgan ELSA Speak o'quvchilarga ingliz tilidagi talaffuzini oshirishda yordam berish uchun nutqni aniqlash texnologiyasini sun'iy intellekt bilan birlashtiradi. Ilova turli mavzularni qamrab oluvchi turli kurslarni taqdim etadi, bu foydalanuvchilarga inglizcha so'zlar, iboralar va jummalarni tuzilgan tarzda mashq qilish imkonini beradi. Shuningdek, foydalanuvchilarga so'z va iboralarni to'g'ri talaffuz qilishga yordam beruvchi interaktiv lug'at ham kiritilgan.

Rinaeip va boshqalar tomonidan tadqiqot o'quvchilarning talaffuz ko'nikmalarini yaxshilashda ELSA Speak samaradorligini ta'kidlaydi. Ularning topilmalari shuni ko'rsatadiki, ilova o'quvchilar ehtiyojlariga javob beradi, chunki u ularning kundalik faoliyatiga mos keladi va oddiy va foydalanish mumkin bo'lgan amaliyot imkoniyatlarini taklif etadi. Bundan tashqari, ilovaning jozibador xususiyatlari va foydalanuvchilarga qulay dizayni talabalarning til o'rganishga bo'lgan motivatsiyasi va munosabatini sezilarli darajada oshiradi, bu esa uni ingliz tili talaffuzini yaxshilash uchun qimmatli vositaga aylantiradi.

Xulosa

AI tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan vositalarni til o'rganish va o'qitishga samarali integratsiya qilish uchun o'qituvchilar ularni amalga oshirishda ishtirok etadigan omillarni

chuqur tushunishlari kerak. Til o'qituvchilari sun'iy intellektga asoslangan kontekstlarda o'rganish tajribasini oshirish uchun AI texnologiyalaridan foydalanishni ta'minlashi juda muhimdir. Shuningdek, ular AI vositalari va ilovalaridan maksimal darajada foydalanib, ushbu texnologiyalarni muayyan o'quv stsenariylariga moslashtirishga tayyor bo'lishlari kerak. Shu bilan birga, o'qituvchilar AI integratsiyasi bilan birga ijodkorlik, hamkorlik va tanqidiy fikrlash kabi insoniy ko'nikmalarni rivojlantirish muhimligiga e'tibor qaratishlari kerak. AI ikkinchi tilni o'rgatish uchun katta imkoniyatlarni taqdim etsa-da, u diqqat bilan ko'rib chiqishni talab qiladigan muayyan muammolarni ham taqdim etadi. Talabalar natijalarini yaxshilashda sun'iy intellektning to'liq salohiyatidan foydalanish uchun til o'qituvchilari doimiy izlanish va innovatsiyalarga sodiq qolishlari kerak. O'qituvchilar xabardor va faol bo'lish orqali AI texnologiyalarining afzalliklarini maksimal darajada oshirishlari va til o'rganish tajribasini yanada samarali va qiziqarli qilishga hissa qo'shishlari mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. G'ulomov Jamshidbek Islomjon O'g'li. (2024). ANALYSIS OF EXCLAMATION WORDS IN ENGLISH AND UZBEK. *International Scientific and Current Research Conferences*, 1(01), 52–54. Retrieved from <https://orientalpublication.com/index.php/iscrc/article/view/1650>
2. G'ulomov Jamshidbek Islomjon O'g'li. (2024). AN ANALYSIS OF EXCLAMATIONS IN ENGLISH. *Next Scientists Conferences*, 1(01), 119–121. <https://nextscientists.com/index.php/science-conf/article/view/290>
3. Rinaepi, H., Triwardani, R. & Azi, N. R. (2022). The effectiveness of ELSA Speak application to improve pronunciation ability. *Journal Fakultas Keguruan and Ilmu Pendidikan*, 3(1), 28- 33.
4. Maria, C. (2023). ELSA Speak review by teacher and students. Retrieved from <https://www.tprteaching.com/elsa-speak-review/>

OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARIDAGI RADIONUKLIDLARNING ZARARLASH DARAJASI

Umirqulova F.A., Babamuratov B.E., Eshkaraev S.Ch.

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Termiz sh, Farovon massivi 4B-uy

E-mail: feruza_umirqolova@tues.uz

Bizga ma'lumki, oziq-ovqat mahsulotlaridagi kimyoviy moddalarning me'yyordan ortiqcha bo'lishi tirik organizmlar uchun salbiy oqibatlariga olib kelishi mumkin. Shu sababli har bir kimyoviy moddaning oziq-ovqat mahsulotlaridagi miqdori sanitar me'yyor va qoidalar (SanPiN) bilan tartibga solinadi va ushbu hujjatda har bir kimyoviy moddaning minimum miqdori ko'rsatib o'tilgan. Lekin oziq-ovqat mahsulotlaridagi radionuklidlar kimyoviy moddalarga nisbatan kuchli ta'sirga egaligi va tirik organizmlarda saraton kasalligini keltirib chiqarishi mumkinligi sababli, trof-muhit ob'ektlari va oziq-ovqat mahsulotlari uchun ikki xil me'yyor ishlab chiqilgan:

1. Oziq-ovqat mahsulotlaridagi radionuklidlarning ruxsat etilgan konsentratsiyasi (SanPiN)
2. Oziq-ovqat mahsulotlaridagi radionuklidlarning zararlash darajasi radiatsion xavfsizlik normalari (RXN).

Oziq-ovqat mahsulotlarida radionuklidlarning ikki xil me'yyor bilan tartibga solinishiga sabab radionuklidlar tirik organizmga tushgach, konsentrlanishi, kam miqdorda bo'lsa ham organizmni nurlantirishi, organizmda qon, limfa orqali ko'chib yurishi va biokimyoviy jarayonlar tufayli faollashishi mumkinligidir.

1-jadvalda oziq-ovqat mahsulotlaridagi radionuklidlarning ruxsat etilgan konsentratsiyasi, yarim yemirilish davri va zararlash dozasi qiymatlari keltirilgan.

1-jadval

**Oziq-ovqat mahsulotlaridagi radionuklidlarning yarim yemirilish davri $T_{1/2}$,
ruxsat etilgan konsentratsiyasi (REK) va zararlash darajasi (ZD) qiymatlari [9, C.125]**

Radionuklidlar	Yarim yemirilish davri, $T_{1/2}$	Ruxsat etilgan konsentratsiyasi, REK (Bk/kg)	Zararlash darajasi, ZD (Bk/kg)
(3) H (beta)	12,3 yil	10	7,7
(14) C (beta)	5,73 + 3 yil	5	2,4
(40) K (beta)	$1,25 \cdot 10^9$ yil	15	9,2
(41) K (beta)	15 sek	20	10
(60) Co (beta, gamma)	5,27 yil	6	4,1
(89) Sr (beta)	50,5 sutka	7	5,3
(90) Sr (beta)	29,1 yil	9	5,0
(129) I (beta)	1,57 yil	3	1,3
(131) I (beta, gamma)	8,04 sutka	11	6,3
(134) Cs (beta, gamma)	2,06 yil	12	7,3
(137) Cs (beta, gamma)	30,0 yil	4	1,1
(210) Pb (beta)	22,3 yil	5	2,0
(210) Po (alfa)	138 sutka	3	1,2
(224) Ra (alfa)	3,66 sutka	5	2,1
(226) Ra (alfa)	1,60 + 3 yil	12	5,0
(228) Ra (beta)	5,75 yil	5	2,0
(228) Th (alfa)	1,91 yil	4	1,9
(230) Th (alfa)	7,70 + 4 yil	11	6,6
(232) Th (alfa)	1,40 + 10 yil	15	6,0
(234) U (alfa)	2,44 + 5 yil	18	2,9
(238) U (alfa)	4,47 + 9 yil	20	3,1
(238) Pu (alfa)	87,7 yil	25	6,0
(239) Pu (alfa)	2,41 + 4 yil	30	5,6

Jadvalga e'tibor qiladigan bo'lsak, oziq-ovqat mahsulotlaridagi radionuklidlarning yarim yemirilish davri qanchalik katta qiymatga ega bo'lsa, shunchali tirik organizmlarga

zararli ta'sir qiladi. Shuningdek, ba'zi radionuklidlarning yarim yemirilish davri kichik bo'lsa (masalan, ^{14}C , ^{41}K va ^{89}Sr) ularning zararlash darajasi ham past bo'ladi. Bundan tashqari, e'tibor qiladigan bo'lsak, ZD dan REK qiymatlari bir necha marta katta qiymatga ega, ya'ni zararlash dozasi qiymatiga ega radionuklid organizmga tushganda zudlik bilan zararsizlantirish choralari ko'rilmasa, salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin.

Yuqoridagi jadvaldan oziq-ovqat mahsulotlarida eng xavfli radionuklidlar K-40, Sr-90 va Cs-137 radionuklidlari ekanligi ma'lum bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. MAG/SEPSM technology will decontaminate radioactive milk, http://infohouse.p2ric.org/ref/14/0_initiatives/init/oct97/robot.htm, accessed 5/24/2017.
2. Q.-H. Hu, J.-Q. Weng and J.-S. Wang, J. Environ. Radioact., 2010, 101, 426–437.
3. J. Duruibe, M. Ogwuegbu and J. Egwurugwu, Int. J. Phys. Sci., 2007, 2, 112–118.
4. M. Arias-Est'avez, E. L'opez-Periago, E. Mart'inez-Carballo, J. Simal-G'andara, J.-C. Mejuto and L. Garc'ia-R'io, Agric., Ecosyst. Environ., 2008, 123, 247–260.
5. D. A. Atwood, Radionuclides in the Environment, John Wiley & Sons, 2013.

BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINI ERTAKTERAPIYA ORQALI TARBIYALASH USULLARI

Murodova Farangis G'anisherovna

Alfraganus universiteti "Pedagogika va psixologiya" kafedrasida o'qituvchisi

Samatova Zarina

"Boshlang'ich ta'lim" yo'nalishi talabasi

Annotatsiya: Mazkur maqola boshlang'ich sinf o'quvchilarini tarbiyalashda ertaklarning terapevtik ta'sirini ochib beradi. Ertakterapiya yordamida bolalarning ma'naviy olamini boyitish, ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantirish va psixologik muammolarni bartaraf etish usullari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: Ertakterapiya, ma'naviy tarbiya, boshlang'ich sinf, psixologik rivojlanish, ertaklar.

Аннотация: В статье рассматривается терапевтическое воздействие сказок на обучение учащихся начальной школы. Сказкотерапия исследует способы обогащения духовного мира детей, развития социальных навыков и преодоления психологических проблем.

Ключевые слова: Сказкотерапия, духовное воспитание, начальная школа, психологическое развитие, сказки.

Abstract: This article reveals the therapeutic effect of fairy tales in the education of primary school students. Methods of enriching the spiritual world of children, developing social skills, and eliminating psychological problems using fairy tale therapy are considered.

Keywords: Fairy tale therapy, spiritual education, primary school, psychological development, fairy tales.

Ertakterapiya (yoki arteterapiya) bolalarda psixologik va emotsional rivojlanishni qo'llab-quvvatlashda, shuningdek, ularning ijtimoiy va kognitiv ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Bu terapiya bolalarga o'z his-tuyg'ularini ifodalash, stressni kamaytirish va turli muammolarni hal qilishda yordam beradi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun ertaklar tarbiya jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi. Ertaklar nafaqat bolalar dunyoqarashini boyitadi, balki ularning ichki

hissiyotlarini tartibga solib, hayotdagi muhim qadriyatlarni tushunishlariga yordam beradi. Ertakterapiya bugungi kunda bolalar psixologiyasi va pedagogikada innovatsion yondashuv sifatida qabul qilinmoqda. Shu munosabat bilan mazkur maqolada ertakterapiya usullari va uning tarbiyaviy ahamiyati tahlil qilinadi.

Bolalar ko'pincha o'z his-tuyg'ularini so'z bilan ifodalay olishmaydi. Ertakterapiya ular uchun o'zlarini san'at yoki boshqa ijodiy vositalar orqali ifodalash imkoniyatini beradi. Bu, o'z navbatida, bolalarga stressni kamaytirish va ichki his-tuyg'ularini anglashda yordam beradi.

Ijodiy faoliyatlar, masalan, rasmlar chizish, loydan yoki boshqa materiallardan shakllar yasash, bolalarga muammolarni yechish va kreativ fikrlashni o'rgatadi.

Guruhda yoki terapevt bilan ishlash orqali bolalar ijtimoiy aloqalar o'rnatish, hamkorlik qilish, jamoada ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradilar.

San'at orqali bolalar o'zlarining yaratuvchanliklarini kashf etib, o'ziga bo'lgan ishonchni oshiradilar.

Bundan tashqari, ertakterapiya bolalarda stress va tashvishlarni kamaytirish, o'z his-tuyg'ularini yaxshiroq tushunish va ularga qanday munosabatda bo'lishni o'rganish uchun samarali vosita hisoblanadi. Shu bilan birga, ertakterapiya, ayniqsa, bolalarning ruhiy sog'lig'ini saqlash va ularning rivojlanishida katta rol o'ynaydi.

Bolalar ko'pincha o'z hissiyotlarini so'z bilan ifoda qilishda qiynaladilar.

Terapevtik ertaklar ularga o'zlarini qahramonlar orqali tanib olish imkonini beradi. Masalan, qo'rquv, o'ziga ishonchsizlik yoki yangi muhitga moslashish kabi muammolar ertaklar orqali samarali yengib o'tiladi.

Ertak qahramonlari bolalarga murakkab vaziyatlarda qanday harakat qilishni o'rgatadi. Masalan, do'stlik, halollik va qadr-qimmat kabi qadriyatlar ertak syujetlari orqali bolalarga singdiriladi. Ular ijtimoiy muhitda o'zini tutish qoidalarini bilib olishadi.

Ertakterapiya nafaqat tarbiyaviy, balki rivojlantiruvchi vosita sifatida ham samarali hisoblanadi. Ertaklarni eshitish va qayta hikoya qilish jarayoni bolaning so'z boyligini oshiradi, nutqining ifodaviyligini kuchaytiradi va mantiqiy fikrlashini rivojlantiradi.

Ota-onalar bolalariga ertak o'qib berish orqali ularga nafaqat ma'naviy ta'sir

ko'rsatadilar, balki o'zaro bog'liqlikni ham mustahkamlaydilar. Bu bolaga o'zini sevgi va e'tibor markazida his qilish imkonini beradi.

Bolalar uchun ertaklarning sahnalashtirilgan ko'rinishi ular o'rgangan voqealarni yanada chuqurroq anglash imkonini beradi. Teatrlashtirilgan o'yinlar orqali ular jamoada ishlashni, o'z his-tuyg'ularini ifodalashni va muayyan vaziyatlarda o'zlarini boshqarishni o'rganadilar.

Bolalarga o'z hayollaridan ertaklar yaratish imkonini berish orqali ijodkorlik va fantaziyasini rivojlantirish mumkin. Bu ular uchun o'z fikrlarini erkin ifoda qilishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, ertakterapiya boshlang'ich sinf o'quvchilarini tarbiyalashda noyob va samarali usul hisoblanadi. Ushbu usul bolalarning psixologik rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatib, ularda muhim qadriyatlar, ijodkorlik va nutq madaniyatini shakllantiradi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, ertaklar orqali tarbiya berish nafaqat ta'lim muassasalari, balki oilalarda ham keng qo'llanilishi zarur. Bu jarayon nafaqat bolalarning qobiliyatlarini rivojlantirishga, balki ularning kelajakdagi muvaffaqiyatli hayotini shakllantirishga zamin yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Zokirova D. "Ertaklar orqali tarbiya berish usullari." Toshkent, 2020.
2. Karimova N. "Boshlang'ich ta'limda nutq rivoji va ertaklar." Pedagogika jurnali, 2021.
3. Bettelxaym B. "Ertaklarning bolalar rivojiga ta'siri." Moskva, 2018.
4. UNICEF hisobotlari: "Bolalar ruhiy holatini o'rganish."
5. Zamonaviy pedagogika usullari bo'yicha xalqaro tajriba.

ФОРМИРОВАНИЕ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ.

Абдумуминова Р.Ш.

Стажёр-преподаватель кафедры русской литературы и методики обучени Узбекинского государственного университета мировых языков

Лингвокультурология как дисциплина представляет собой синтез языковых и культурологических знаний, что делает её важным элементом образовательного процесса в условиях глобализации. Обучение лингвокультурологии направлено на развитие у студентов навыков межкультурной коммуникации и формирования лингвокультурологической компетенции. В этом процессе ключевую роль играют педагогические технологии, которые способствуют эффективному усвоению материала и повышению уровня практических знаний.

Сама собой лингвокультурология является комплексной научной дисциплиной. Учёные детализируют, что лингвокультурология - это не простое «сложение» возможностей двух наук, а новое научное направление. 90-е годы XX в. – время появления нового направления – лингвокультурологии. Принято отмечать два периода в развитии лингвокультурологии: первый период – предпосылок развития науки – труды В. Гумбольдта, А.А.Потебни, Э.Сепира и др. и второй период – оформления лингвокультурологии как самостоятельной области исследований. Динамика развития науки позволяет выделить ещё один – третий период, на пороге которого мы в данный момент находимся, – возникновение базовой междисциплинарной науки – лингвокультурологии. В задачи этой научной дисциплины входит изучение и описание взаимоотношений языка и культуры, языка и этноса, языка и народного менталитета. Важно уточнение: лингвокультурология «ориентирована на культурный фактор в языке и на языковой фактор в человеке». Рассматривая язык как феномен культуры, лингвокультурология исследует культурную семантику языковых символов, исходя из следующего положения: языковая личность является одновременно и культурной личностью. С одной стороны, культура формирует и организует концептосферу языковой личности; с другой стороны, язык является результатом деятельности личности и целого этноса в историческом времени. Язык – это продукт культуры и её

инструмент, позволяющий совершенствовать и сохранять культуру. «Национальный язык – это не только способ общения, знаковая система для передачи сообщений. Национальный язык в потенции как бы «заместитель» русской культуры». Предметом лингвокультурологии является методическая организация обучения русскому языку как иностранному, на основе методов, формирующих лингвокультурологическую компетенцию обучаемых.

Лингвокультурологическая компетенция включает: знание языковых средств, отражающих культурные особенности; понимание специфики культурных норм и традиций; умение интерпретировать тексты и дискурсы в контексте соответствующей культуры.

Если исходить из лингвострановедческой теории, основывающейся на разграничении собственно лексического значения и лексического фона, то реалиями следует считать слова, не имеющие понятийных соответствий в сопоставляемых языках (из-за отсутствия в одном из них самих сопоставляемых предметов, самих обозначаемых предметов), а фоновой лексикой – слова, различающиеся своими фонами из-за несовпадения отдельных семантических долей (их иногда называют второстепенными признаками). Изучающий иностранный язык остается носителем своей собственной культуры, однако его фоновые знания обогащаются, приобретая элементы культуры страны изучаемого языка. Тем самым как личность он становится в какой-то мере носителем мировой культуры и начинает лучше понимать и ценить собственную культуру. Лингвокультурологическая компетенция предполагает формирование у учащихся необходимых знаний учебного культурологического материала, владение минимумом общелитературной лексики, знание языковых средств (фонетических, лексических, грамматических), позволяющих вступать в процесс общения, построение своей жизнедеятельности в соответствии с духовно-нравственным, морально-этическим, эстетикокреативным потенциалом развернутой в языковом сознании концептосферы национальной культуры. Иными словами, она ориентирована на «деятельностный подход, позволяющий приобретать умение использовать полученные знания на практике в ходе межкультурных коммуникаций и в межнациональном общении». Лингвокультурологическая компетенция является среди них одной из важнейших. В определении содержания и путей реализации культуроведческого подхода на уроках русского языка как иностранного находят

отражение два направления: обучение русскому языку в контексте русской культуры и диалог культур. В целях предотвращения конфликта культур, создания диалога подлинного взаимопонимания носителей разных культур преподаватель должен иметь представление об их типологии. Культуры дифференцируют с учетом таких параметров, как отношение к природе, времени, пространству, деятельности, характеру общения и аргументации в ходе общения, личной свободе и автономности личности, соперничеству, власти, природе человека.

SURUNKALI BUYRAK KASALLIKLARI MAVJUD BOLALARNING KLINIK- LABORATOR XUSUSIYATLARI

**Qaxxorov Bunyod Abduraimovich,
Kenjayev Yodgor Mamatqulovich**

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Tibbiyot fakulteti

Kirish: Surunkali buyrak kasalliklarining butun dunyoda sog'liqni saqlash tizimida dolzarbligi va bolalar orasida tarqalish darajasi yoritilgan. Bolalarda buyrak yetishmovchiligining klinik va laborator jihatlarini aniqlash bo'yicha olib borilgan ilmiy ishlarning cheklanganligi ta'kidlangan.

Tadqiqot maqsadi: Surunkali buyrak kasalliklariga chalingan bolalarning klinik-laborator xususiyatlarini o'rganish va ular orasida aniqlangan asosiy o'zgarishlarni baholash.

Material va metodlar: Tadqiqot Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali bolalar nefrologiyasi bo'limida amalga oshirilgan bo'lib, 7-18 yoshdagi 74 nafar bola ishtirok etgan. Tekshiruvlar qatoriga arterial qon bosimi, umumiy qon va siydik tahlillari, biokimyoviy tadqiqotlar, buyraklarning ultratovush tekshiruvi va rentgenografiya kiradi.

Natijalar: Surunkali buyrak kasalliklari muddatlari bo'yicha guruhlangan bolalarda kasallikning davomiyligi va klinik shakllari farqlari qayd etilgan. Glomerulonefritning nefrotik, gematurik va aralash shakllari orasida klinik va laborator ko'rsatkichlar bo'yicha sezilarli tafovutlar aniqlandi. Gemodinamika o'zgarishlari kasallikning faollik darajasi va shakliga bog'liqligi kuzatildi.

Xulosa: Tadqiqot natijalari surunkali buyrak kasalliklarining bolalar orasidagi xususiyatlarini tushunishda yordam beradi. Xususan, nefrotik shakl gematurik va aralash shakllarga qaraganda tez-tez uchrab, jiddiy klinik belgilar, jumladan, assit va perikardit bilan namoyon bo'lishi aniqlangan.

Tavsiya: Maqolani xalqaro tibbiy jurnallarda chop etishdan oldin quyidagilarni ko'rib chiqish mumkin: Xalqaro miqyosdagi yangi adabiyotlarni kiritish; Grafiklar yoki jadvallar orqali ma'lumotlarni tasvirlash; Kasallikni davolashga oid qo'shimcha amaliy tavsiyalarni kiritish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abduraxmanov, A. N., & Saidov, J. B. (2019). "Surunkali buyrak kasalliklarining epidemiologiyasi va ularni erta aniqlash usullari." *O'zbekiston tibbiyoti jurnali*, 4(3), 45-51.
2. Karimova, D. Sh., & Hamidov, U. A. (2020). "Surunkali glomerulonefritlarning klinik shakllarini baholash." *Tibbiyotda yangi tendensiyalar*, 18(2), 78-85.
3. Ismatov, Sh. T., & Rahimova, F. A. (2021). "Surunkali buyrak kasalliklarining qon bosimi bilan bog'liq xususiyatlari." *Klinik tahlillar va tadqiqotlar jurnali*, 12(5), 110-117.
4. Yusupov, F. R., & Xasanov, R. T. (2019). "Bolalarda buyrak gemodinamikasini baholash usullari." *O'zbekiston nefrologiya jurnali*, 22(7), 112-119.

ДИЛАТАЦИОН КАРДИОМИОПАТИЯНИ ЭРТА АНИҚЛАШ: ЭХОКАРДИОГРАФИЯ ВА ЛАБОРАТОРИЯ УСУЛЛАРИНИНГ ЎРНИ

Тогаймуродов Абдурасул

Республика шошилинич тиббий

ёрдам илмий маркази Сурхондарё филиали

Аннотация: Дилатацион кардиомиопатия (ДКМП) — бу юракнинг суръатли кенгайиши ва функциясининг бузилиши билан намоён бўладиган хронитик касалликдир. Юрак-томир касалликлари бўйича даволашда эришилган ютуқларга қарамай, ДКМПнинг эрта диагностикаси ҳали ҳам муҳим муаммо бўлиб қолмоқда. Эхокардиография ва лаборатория усуллари касалликни эрта аниқлашда муҳим рол ўйнайди. Ушбу мақолада ДКМПни аниқлашнинг замонавий усуллари, уларнинг имкониятлари ва чекловлари таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: Дилатацион кардиомиопатия, эхокардиография, лаборатория текширувлари, эрта аниқлаш, юрак йўқолиши, текширув усуллари.

АКТУАЛИК: Дилатацион кардиомиопатия — хронитик юрак йўқолишининг асосий сабабларидан бири бўлиб, касалликнинг эрта аниқланиши тўғри даволашнинг самарадорлигини ошириш ва беморлар ҳаёт сифатини яхшилаш учун муҳимдир. Эхокардиография ва лаборатория текширувлари юрак ҳолатини баҳолашда муҳим маълумотларни беради, бу касаллик белгиларини аниқлашда ёрдам беради. Бу, хусусан, асоратларнинг олдини олиш ва беморларнинг ҳаёт сифатига яхшиланишни таъминлаш учун муҳимдир.

Маълумот ва тадқиқот усуллари: Тадқиқотга 18-65 ёшдаги 100 та бемор жалб қилинди, уларда дилатацион кардиомиопатияга шубҳа бор эди. Барча беморлар эхокардиографик текширувдан ўтган ва лаборатория анализлари, жумладан умумий қон таҳлили, натрийуретик пептидлар ва юрак йўқолиши билан боғлиқ биомаркерлар амалга оширилган. Эхокардиография натижалари стандарт усуллар билан юракнинг ўлчамлари ва функциясини баҳолаш учун таҳлил қилинган, лаборатория натижалари эса касалликнинг клиник белгиларини аниқлаш билан солиштирилган.

Тадқиқот натижалари: 100 та бемордан 35% эхокардиография натижаларига кўра дилатацион кардиомиопатия билан тасдиқланган. 20% ҳолларда диагноз лаборатория маркерлари орқали тасдиқланди, масалан, натрийуретик пептидлар даражасининг юқори эканлиги. 45% ҳолда эхокардиография ва лаборатория текширувларининг комбинацияси касалликни эрта босқичда аниқлашга ёрдам берди, ҳатто клиник белгилар пайдо бўлмасдан туриб. Биомаркерлар динамикаси ва эхокардиографик маълумотларни биргаликда таҳлил қилиш аниқ диагностика учун муҳим омил бўлди.

Хулоса: Дилатацион кардиомиопатияни эрта аниқлаш эхокардиография ва лаборатория текширувларининг биргаликда қўлланилиши орқали мумкин. Эхокардиография юракнинг структурасини ва функциясини баҳолашга имкон беради, лаборатория текширувлари эса юрак йўқолиши билан боғлиқ биомаркерларни аниқлашга ёрдам беради. Бу усулларнинг ўзаро қўлланилиши диагностика аниқлигини оширади ва даволашни эрта бошлаш имконини беради, бу эса беморлар учун прогнозни яхшилашга ёрдам беради.

Адабиетлар рўйхати:

1. Аҳмадов, А. А. (2020). "Юрак-томир касалликларининг диагностикаси ва даволаш усуллари". *Тошкент: Узбек Давлат нашриёти.*
2. Камолов, Ф. Х. (2019). "Эхокардиография: назарий ва амалиётдаги рол". *Юрак ва кониш медицинал журнал, 45(3), 112-118.*
3. Максудов, М. Т., ва Саидов, А. Р. (2021). "Дилатацион кардиомиопатия ва унинг эрта аниқланиши". *Кардиология журнал, 58(6), 74-80.*

STOMATOLOGIYADA KARIES PROFILAKTIKASINING SAMARALI STRATEGIYALARI

Zebuniso Shomurodova Tohir qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti tibbiyot fakulteti

Email- zebunisoshomurodova6@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada kariesni erta bosqichda aniqlashga oid eng sara ma'lumotlar berilgan. Maqolada kariesni davolashning zamonaviy turlari haqida so'z boradi. Karies hozirgi kunda yoshlar va keksa yoshdagi insonlarda ko'payib borayotganligi sababli ushbu maqolada kariesni oldini olish chora tadbirlari haqida ham ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: tish, milk, C-reaktiv, interleykin-6, nekroz omili, ildiz yuzasi instrumentatsiyasi, karies, profilaktika, strategiya.

Muammoning dolzarbligi. Dunyo bo'ylab taxminan 3,6 milliard odamning doimiy tishlarida kariyes bor. Sut tishlarida u taxminan 620 million kishiga yoki aholining 9% ga ta'sir qiladi. Kasallik Lotin Amerikasi mamlakatlari, Yaqin Sharq va Janubiy Osiyo mamlakatlarida eng keng tarqalgan va Xitoyda eng kam tarqalgan. Qo'shma Shtatlarda tish kariesi eng keng tarqalgan surunkali bolalik kasalligi bo'lib, astmaga qaraganda kamida besh marta tez-tez uchraydi. Bu bolalarda tish yo'qolishining asosiy patologik sababidir. 50 yoshdan oshgan kattalarning 29% dan 59% gacha kariesni boshdan kechiradi.

Tish bo'shliqlarini davolash sanoati rivojlangan mamlakatlarda sog'liqni saqlash byudjetining 5-10 foizini tashkil qiladi va daromadi past mamlakatlarda byudjetdan osongina oshib ketishi mumkin.

Kirish qismi. Tish bo'shlig'i , shuningdek, tish chirishi deb ham ataladi , bakteriyalar tomonidan ishlab chiqarilgan kislotalar tufayli tishlarning parchalanishi . Olingan bo'shliqlar sariqdan qora ranggacha bo'lgan turli xil ranglarda bo'lishi mumkin. Semptomlar og'riq va ovqatlanish qiyinligini o'z ichiga olishi mumkin. Asoratlarga tish atrofidagi to'qimalarning yallig'lanishi , tish yo'qolishi va infeksiya yoki xo'ppoz shakllanishi kiradi . Tish regeneratsiyasi - bu ildiz hujayralariga

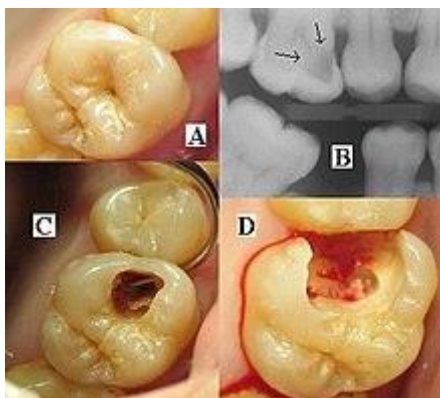
asoslangan doimiy tadqiqot sohasi bo'lib, u parchalanish oqibatlarini bartaraf etish usullarini topishga qaratilgan; joriy usullar simptomlarni engillashtirishga asoslangan.

Bo'shliqlarning sababi tishlarning qattiq to'qimalarini (emal , dentin va sement) erituvchi bakteriyalardan olingan kislota. Kislota bakteriyalar tomonidan tish yuzasida oziq-ovqat qoldiqlari yoki shakar parchalanganda ishlab chiqariladi. Oziq-ovqat tarkibidagi oddiy shakarlar bu bakteriyalarning asosiy energiya manbai hisoblanadi va shuning uchun oddiy shakarga boy dieta xavf omilidir. Agar minerallarning parchalanishi tupurik kabi manbalardan ko'proq bo'lsa , karies paydo bo'ladi. Xavf omillari diabetes mellitus , Sjögren sindromi va ba'zi dorilar kabi tupurikning kamayishiga olib keladigan holatlarni o'z ichiga oladi . Tupurik ishlab chiqarishni kamaytiradigan dorilar orasida antigistaminlar va antidepressantlar mavjud . Tish kariesi, shuningdek, qashshoqlik , og'izni yomon tozalash va tishlarning chekinishi bilan bog'liq bo'lib, bu tishlarning ildizlarini ta'sir qiladi.

Tish kariesining oldini olish tishlarni muntazam tozalash, shakar miqdori kam bo'lgan dietani va oz miqdorda ftoridni o'z ichiga oladi . Kuniga ikki marta tishlarini yuvish va kuniga bir marta tishlar orasiga ip bilan yuvish tavsiya etiladi. Ftoridni boshqa manbalar qatori suv , tuz yoki tish pastasidan ham olish mumkin . Onaning tish kariyesini davolash uning bolalariga yuqishi mumkin bo'lgan ba'zi bakteriyalar sonini kamaytirish orqali bolalarda xavfni kamaytirishi mumkin. Skrlning natijasida erta aniqlash mumkin. Vayronagarchilik darajasiga qarab, tishni to'g'ri ishlashini tiklash uchun turli xil muolajalar qo'llanilishi yoki tish olib tashlanishi mumkin . Katta miqdordagi tishni o'stirishning ma'lum usuli yo'q . Rivojlanayotgan mamlakatlarda davolanishning mavjudligi ko'pincha yomon. Og'riq uchun paratsetamol (asetaminofen) yoki ibuprofen olinishi mumkin.

2016-yil holatiga ko'ra , butun dunyo bo'ylab taxminan 3,6 milliard kishi (aholining 48%) doimiy tishlarida tish kariyesiga ega. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining hisob-kitoblariga ko'ra, deyarli barcha kattalardagi tish kariesi ma'lum bir nuqtada bo'lgan. Sut tishlarida u taxminan 620 million kishiga yoki aholining 9% ga ta'sir qiladi. Ular so'nggi yillarda bolalarda ham, kattalarda ham tez-tez uchraydi. Kasallik oddiy shakar iste'moli tufayli rivojlangan dunyoda keng tarqalgan, ammo rivojlanayotgan mamlakatlarda kamroq tarqalgan. Karies lotincha "chiriganlik" degan ma'noni anglatadi.

Belgilari va belgilari



A) Tish yuzasida ko'rinadigan mayda parchalanish joyi. **(B)** rentgenogrammada dentin ichidagi keng demineralizatsiya hududi aniqlanadi (strelkalar). **(C)** Emirilish boshlanishida tishning yon tomonida teshik ochiladi. **(D)** Barcha parchalanishlar olib tashlanadi; to'ldirishga tayyor .

Kariyesni boshdan kechirgan odam kasallik haqida bilmasligi mumkin. Yangi karioz lezyonning eng dastlabki belgisi tish yuzasida emalning demineralizatsiya maydonini ko'rsatadigan bo'rsimon oq nuqta paydo bo'lishidir . Bu oq nuqta lezyoni, boshlang'ich karioz lezyon yoki "mikro-bo'shliq" deb ataladi. Lezyon demineralizatsiya qilishda davom etar ekan, u jigarrang rangga aylanishi mumkin, lekin oxir-oqibat kavitatsiyaga ("bo'shliq") aylanadi. Bo'shliq paydo bo'lishidan oldin, jarayon orqaga qaytariladi, ammo bo'shliq paydo bo'lgandan so'ng, yo'qolgan tish tuzilishi qayta tiklanmaydi . To'q jigarrang va porloq ko'rinadigan lezyon tish kariesining bir vaqtlar bo'lganligini ko'rsatadi, ammo demineralizatsiya jarayoni to'xtab, dog' qoldirgan. Faol parchalanish rangi engilroq va ko'rinishi xira bo'ladi.

Emal va dentin vayron bo'lganda , bo'shliq sezilarli bo'ladi. Tishning ta'sirlangan joylari rangni o'zgartiradi va teginish uchun yumshoq bo'ladi. Chirish emal orqali o'tgandan so'ng, tish nerviga o'tadigan dentin naychalari ochiladi, natijada og'riq vaqtinchalik bo'lishi mumkin, issiqlik, sovuq yoki shirin ovqatlar va ichimliklar ta'sirida vaqtincha kuchayishi mumkin. ^[15] Keng ichki parchalanish tufayli zaiflashgan tish ba'zan oddiy chaynash kuchlari ostida to'satdan sinishi mumkin. Emirilish etarlicha rivojlanganda, bakteriyalar tish markazidagi pulpa to'qimasini bosib olishi mumkin bo'lsa, tish og'rig'i paydo bo'lishi mumkin

va og'riq doimiyroq bo'ladi. Pulpa to'qimalarining o'limi va infeksiya keng tarqalgan oqibatlardir. Tish endi issiq yoki sovuqqa sezgir bo'lmaydi, lekin bosimga juda sezgir bo'lishi mumkin.

Tish kariesi, shuningdek, yomon hid va yoqimsiz ta'mga olib kelishi mumkin. Yuqori darajada rivojlangan holatlarda infeksiya tishdan atrofdagi yumshoq to'qimalarga tarqalishi mumkin. Kavernoz sinus trombozi va Lyudvig anginasi kabi asoratlar hayot uchun xavfli bo'lishi mumkin.

Sabab



Tish kariyesining sabablarining atsidogen nazariyasining diagrammatik ko'rinishi. To'rt omil, ya'ni, mos keladigan uglevod substrati (1), tish plastinkasida mikroorganizmlar (2), sezgir tish yuzasi (3) va vaqt (4); Tish kariyesining paydo bo'lishi uchun birga bo'lishi kerak (5). Tuprik (6) va ftorid (7) modifikatsiya qiluvchi omillardir.

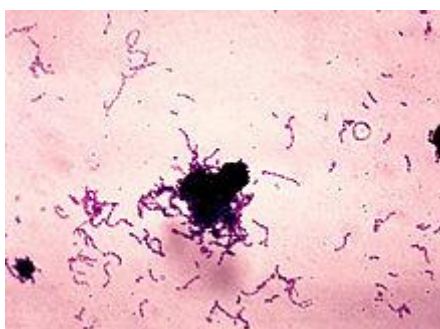
Kariyes paydo bo'lishi uchun to'rt narsa kerak bo'ladi: tish yuzasi (emal yoki dentin), kariyes qo'zg'atuvchi bakteriyalar, fermentatsiya qilinadigan uglevodlar (masalan, saxaroza) va vaqt. Bu oziq-ovqatning tishlarga yopishishini va tish plastinkasini tashkil etuvchi bakteriyalar tomonidan kislota hosil bo'lishini o'z ichiga oladi. Biroq, bu to'rtta mezon har doim ham kasallikni keltirib chiqarish uchun etarli emas va kariogen biofilmning rivojlanishiga yordam beradigan himoyalangan muhit talab qilinadi. Kariyes kasalligi jarayoni muqarrar natijaga olib kelmaydi va turli odamlar tishlarining shakli, og'iz bo'shlig'i gigienasi odatlari va tupurikning buferlik qobiliyatiga qarab turli darajada sezgir bo'ladi. Tish kariesi tishning og'iz bo'shlig'iga ta'sir qiladigan har qanday yuzasida paydo bo'lishi mumkin, ammo suyak ichida saqlanadigan tuzilmalarda emas.

Tishlarning parchalanishi bioplyonka (tish plitasi) tishlarga yotqizilib, kariogen (kariogen) bo'lib yetishishi natijasida yuzaga keladi. Biofilmdagi ba'zi

bakteriyalar saxaroza , fruktoza va glyukoza kabi fermentativ uglevodlar ishtirokida kislotalar, birinchi navbatda sut kislotasi hosil qiladi .

Kariyeslar ijtimoiy-iqtisodiy miqyosning yuqori qismidagi odamlarga qaraganda pastroqdagi odamlarda tez-tez uchraydi, chunki stomatologik parvarish bo'yicha ma'lumot yo'qligi va qimmat bo'lishi mumkin bo'lgan professional stomatologik yordamdan foydalanish imkoniyati yo'qligi.

Bakteriyalar



*Streptococcus mutans*ning Gram bo'yalgan tasviri

Tish bo'shliqlari bilan bog'liq bo'lgan eng keng tarqalgan bakteriyalar mutans streptokokklar, eng ko'p Streptococcus mutans va Streptococcus sobrinus va laktobakteriyalardir . Shu bilan birga, kariogen bakteriyalar (kasallikka sabab bo'lishi mumkin bo'lganlar) tish plastinkasida mavjud, ammo ular odatda muvozanatda siljish bo'lmasa, muammolarni keltirib chiqarish uchun juda past konsentratsiyalarda bo'ladi. Bunga tez-tez shakar iste'mol qilish yoki biofilmni etarli darajada olib tashlamaslik (tish cho'tkasi) kabi mahalliy atrof-muhit o'zgarishi sabab bo'ladi. Agar davolanmasa, kasallik og'riq, tish yo'qolishi va infektsiyaga olib kelishi mumkin .

Og'izda turli xil og'iz bo'shlig'i bakteriyalari mavjud , ammo faqat bir nechta o'ziga xos bakteriyalar turlari tish kariyesini keltirib chiqarishi mumkin: *Streptococcus mutans* va *Lactobacillus turlari* . *Streptococcus mutans* gram-musbat bakteriyalar bo'lib, ular tish yuzasida biofilm hosil qiladi. Ushbu organizmlar dietali shakarni fermentatsiyalashdan keyin yuqori darajadagi sut kislotasini ishlab chiqarishi mumkin va past pH ning salbiy ta'siriga chidamli, kariogen bakteriyalar uchun zarur bo'lgan xususiyatlar. Ildiz yuzalarining sementi emal yuzalariga qaraganda osonroq demineralizatsiya qilinganligi sababli , bakteriyalarning kengroq turlari ildiz kariyesini, jumladan *Lactobacillus acidophilus* , *Actinomyces spp.* , *Nocardia spp.* , va *Streptococcus mutans* . Bakteriyalar tish va tish go'shti atrofida biofilm bo'lib xizmat qiluvchi yopishqoq kremsimon massada to'planadi . Ba'zi saytlar boshqalarga qaraganda ko'proq blyashka to'playdi, masalan, tuprik oqimining past tezligi (molyar yoriqlar) bo'lgan joylar. Molyar va premolyar tishlarning okklyuzion yuzalarida joylashgan yivlar interproksimal joylar kabi blyashka bakteriyalarini mikroskopik ushlab turish joylarini ta'minlaydi. Blyashka, shuningdek, gingiva ustida yoki ostida to'planishi mumkin , bu erda u mos ravishda supra- yoki sub-gingival blyashka deb ataladi.

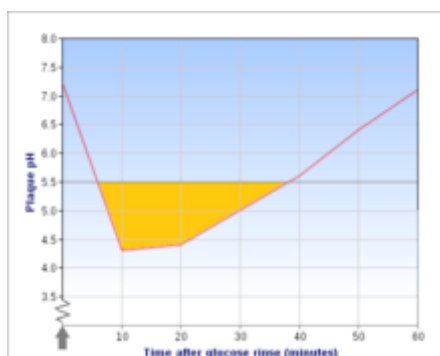
Bu bakterial shtammlar, ayniqsa, *S. mutans* , bolaga qarovchining o'pishi yoki oldindan chaynash bilan oziqlantirish orqali meros bo'lib o'tishi mumkin.

Diyet shakarlari

Odamning og'zidagi bakteriyalar glyukoza, fruktoza va eng ko'p sukrozni (stol shakarini) fermentatsiya deb ataladigan glikolitik jarayon orqali kislotalarga, asosan sut kislotasiga aylantiradi. Agar tish bilan aloqada qolsa, bu kislotalar demineralizatsiyaga olib kelishi mumkin, bu uning mineral tarkibining erishi hisoblanadi. Jarayon dinamik, chunki kislota tupurik yoki og'iz yuvish vositasi bilan neytrallanganda ham remineralizatsiya sodir bo'lishi mumkin . Ftoridli tish pastasi yoki tish laklari remineralizatsiyaga yordam beradi. Agar demineralizatsiya vaqt o'tishi bilan davom etsa, etarli miqdorda mineral tarkib yo'qolishi mumkin, shunda orqada qolgan yumshoq organik moddalar parchalanib, bo'shliq yoki teshik hosil qiladi. Bunday shakarlarning tish kariesining rivojlanishiga ta'siri kariogenlik deb ataladi. Saxaroza, glyukoza va fruktoza bog'langan bo'lsa-da, aslida glyukoza va fruktozaning teng qismlari aralashmasidan ko'ra ko'proq kariogendir. Bu bakteriyalar glyukoza va fruktoza bo'linmalari

o'rtasidagi saxarid aloqasidagi energiyadan foydalanishi bilan bog'liq. *S.mutans* dekstran sukranaza fermenti ta'sirida saxarozani dekstran polisaxarid deb ataladigan o'ta yopishtiruvchi moddaga aylantirib, tishdagi bioplyonkaga yopishadi .

Chalinish xavfi



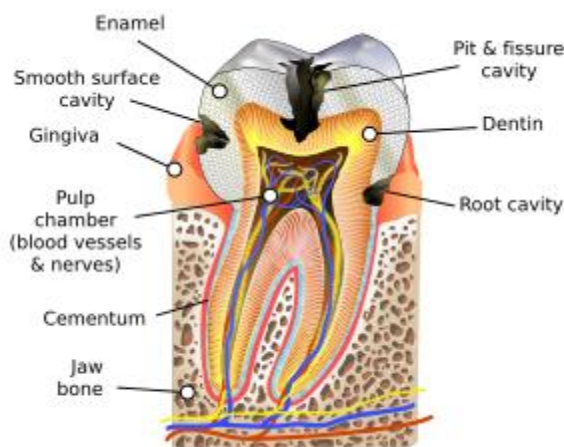
"Stefan egri", glyukoza bilan yuvishdan keyin blyashka pH ning keskin pasayishini ko'rsatadi, bu 30-60 daqiqadan so'ng normal holatga qaytadi. Tish qattiq to'qimalarining aniq demineralizatsiyasi sariq rangda ko'rsatilgan kritik pH (5,5) ostida sodir bo'ladi.

Tishlarning kariogen (kislotali) muhitga ta'sir qilish chastotasi karies rivojlanish ehtimoliga ta'sir qiladi. Ovqatdan yoki gazakdan so'ng , og'izdagi bakteriyalar shakarni metabolizatsiya qiladi , natijada pH ni pasaytiradigan kislotali yon mahsulot paydo bo'ladi. Vaqt o'tishi bilan so'lakning buferlik qobiliyati va tish sirtining erigan mineral tarkibi tufayli pH normal holatga qaytadi . Har bir kislotali muhit ta'sirida tishlar yuzasida noorganik mineral tarkibining bir qismi eriydi va ikki soat davomida erigan holda qolishi mumkin. Ushbu kislotali davrlarda tishlar zaif bo'lganligi sababli, tish kariesining rivojlanishi asosan kislota ta'sir qilish chastotasiga bog'liq.

Kariyes jarayoni tish og'iz bo'shlig'iga chiqqandan keyin bir necha kun ichida boshlanishi mumkin, agar dietada tegishli uglevodlar etarli bo'lsa. Dalillar shuni ko'rsatadiki, ftorid bilan davolashning joriy etilishi jarayonni sekinlashtirdi. Proksimal karies doimiy tishlardagi emal orqali o'tish uchun o'rtacha to'rt yil davom etadi. Ildiz yuzasini o'rab turgan tsement tojni qoplaydigan emal kabi mustahkam bo'lmaganligi sababli , ildiz kariesi boshqa yuzalardagi parchalanishdan ko'ra tezroq rivojlanadi. Ildiz yuzasida minerallashuvning rivojlanishi va yo'qolishi emaldagi kariesga qaraganda 2,5 baravar tezroq. Og'iz bo'shlig'i gigienasi juda yomon bo'lgan va dietada fermentatsiya qilinadigan uglevodlarga juda boy bo'lgan o'ta og'ir holatlarda, kariyes tish otilishidan bir necha oy ichida bo'shliqlarni keltirib

chiqarishi mumkin. Bu, masalan, bolalar doimiy ravishda chaqaloq shishasidan shakarli ichimliklar ichishganda sodir bo'lishi mumkin (keyinroq muhokamaga qarang).

Tishlar



Tish chirishi

Tishlarga ta'sir qiladigan ba'zi kasalliklar va kasalliklar mavjud bo'lib, ular odamni bo'shliqlar xavfini oshiradi.

Molar kesma gipo-mineralizatsiyasi tobora keng tarqalgan ko'rinadi. Sababi noma'lum bo'lsa-da, bu genetik va atrof-muhit omillarining kombinatsiyasi deb hisoblanadi. Tadqiq qilingan mumkin bo'lgan omillar qatoriga ona sutidagi yuqori darajadagi dioksinlar yoki poliklorli bifenil (PCB) kabi tizimli omillar, erta tug'ilish va tug'ilishda kislorod yetishmasligi hamda bolaning dastlabki 3 yilidagi parotit kabi ayrim kasalliklar kiradi, difteriya, skarlatina, qizamiq, gipoparatiroidizm, to'yib ovqatlanmaslik, malabsorbtsiya, gipo-vitaminoz D, surunkali nafas olish kasalliklari yoki aniqlanmagan va davolanmagan çölyak kasalligi, odatda engil yoki yo'q oshqozon-ichak simptomlari bilan namoyon bo'ladi.

Amelogenez imperfekta 718 dan 1 tasida va 14 000 ta odamdan 1 tasida uchraydi, emal to'liq shakllanmaydigan yoki kam miqdorda shakllanmaydigan va tishdan tushishi mumkin bo'lgan kasallikdir. Ikkala holatda ham tishlar chirishga nisbatan zaifroq qolishi mumkin, chunki emal tishni himoya qila olmaydi.

Aksariyat odamlarda tishlarga ta'sir qiluvchi kasalliklar yoki kasalliklar tish kariyesining asosiy sababi emas. Tish emalining taxminan 96% minerallardan iborat. Bu minerallar,

ayniqsa gidroksiapatit , kislotali muhit ta'sirida eriydi. Emal pH 5,5 da demineralizatsiyani boshlaydi. Dentin va sement emaldan ko'ra kariyesga ko'proq moyil bo'ladi, chunki ular tarkibida minerallar kamroq bo'ladi. Shunday qilib, tishlarning ildiz yuzasi gingival retsessiya yoki periodontal kasallikdan ta'sirlanganda, karies tezroq rivojlanishi mumkin. Hatto sog'lom og'iz muhitida ham tish kariyesga moyil bo'ladi.

Noto'g'ri okklyuzion va / yoki tirbandlikni tish kariyesiga bog'lash uchun dalillar zaif; ammo, tishlarning anatomiyasi karies shakllanishi ehtimoliga ta'sir qilishi mumkin. Tishlarning chuqur rivojlanuvchi oluklari ko'proq va bo'rttirilgan bo'lsa, chuqurlik va yoriq kariyesining rivojlanishi ehtimoli ko'proq (keyingi bo'limga qarang). Shuningdek, oziq-ovqat tishlar orasiga tiqilib qolsa, karies rivojlanishi ehtimoli ko'proq.

Boshqa omillar

Tuprik oqimining kamayishi kariyesning ko'payishi bilan bog'liq, chunki tupurikning buferlash qobiliyati ma'lum oziq-ovqatlar tomonidan yaratilgan kislotali muhitni muvozanatlash uchun mavjud emas. Natijada, tuprik bezlari , xususan, pastki jag' osti bezi va parotid bezlari tomonidan ishlab chiqariladigan tupurik miqdorini kamaytiradigan tibbiy sharoitlar, ehtimol, quruq og'iz va shu tariqa tishlarning keng tarqalishiga olib keladi . Masalan, Sjögren sindromi , diabetes mellitus , diabet insipidus va sarkoidoz .^[49] Antigistaminlar va antidepressantlar kabi dorilar ham tuprik oqimini buzishi mumkin. Stimulyatorlar, eng mashhur metilamfetamin ham tupurik oqimini haddan tashqari darajada to'sib qo'yadi. Bu meth og'iz sifatida tanilgan . Nasha tarkibidagi faol kimyoviy modda bo'lgan tetrahidrokannabinol (THC) ham so'lak ajralishining deyarli to'liq yopilishiga olib keladi, bu so'zlashuv tilida "paxta og'zi" deb nomlanadi. Bundan tashqari, Qo'shma Shtatlarda eng ko'p buyuriladigan dori-darmonlarning 63 foizi quruq og'izni ma'lum yon ta'sir sifatida ko'rsatadi. Bosh va bo'yinning radiatsiya terapiyasi tuprik bezlari hujayralariga ham zarar etkazishi mumkin , bu esa karies paydo bo'lish ehtimolini biroz oshiradi.

Kariyesga moyillik tishdagi metabolizmning o'zgarishi, xususan, dentindagi suyuqlik oqimi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Kalamushlar ustida olib borilgan tajribalar shuni ko'rsatdiki, yuqori saxaroza, kariogenli parhez dentindagi "suyuqlik harakati tezligini sezilarli darajada bostiradi".

Tamaki iste'moli ham karies paydo bo'lish xavfini oshirishi mumkin. Ba'zi tutunsiz tamaki markalari tarkibida shakar miqdori yuqori bo'lib, kariyesga moyillikni

oshiradi. Tamaki iste'mol qilish periodontal kasallik uchun muhim xavf omili bo'lib, bu gingiva orqaga qaytishiga olib kelishi mumkin. Tish tish go'shtining tishlari retsessiyasi tufayli tishlarga bog'lanish qobiliyatini yo'qotganligi sababli, ildiz yuzasi og'izda ko'proq ko'rinib turadi. Agar bu sodir bo'lsa, ildiz kariyesi tashvish tug'diradi, chunki tishlarning ildizlarini qoplaydigan tsement emalga qaraganda kislotalar bilan osonroq demineralizatsiya qilinadi. Hozirgi vaqtda chekish va koronal kariyes o'rtasidagi sababiy bog'liqlikni qo'llab-quvvatlash uchun etarli dalillar yo'q, ammo dalillar chekish va ildiz yuzasi kariyslari o'rtasidagi munosabatni ko'rsatadi. Bolalarning tamaki tutuniga ta'siri tishlarning parchalanishi bilan bog'liq.

Intrauterin va neonatal qo'rg'oshin ta'siri tishlarning parchalanishiga yordam beradi. Qo'rg'oshindan tashqari, elektr zaryadi va ion radiusi ikki valentli kaltsiyga o'xshash bo'lgan barcha atomlar, kadmiy kabi, kaltsiy ionini taqlid qiladi va shuning uchun ularga ta'sir qilish tishlarning parchalanishiga olib kelishi mumkin.

Qashshoqlik og'iz bo'shlig'i salomatligi uchun ham muhim ijtimoiy belgidir. Tish kariyesi past ijtimoiy-iqtisodiy holat bilan bog'liq va uni qashshoqlik kasalligi deb hisoblash mumkin.

Tish kasalliklarini davolashda kariyes xavfini baholash uchun shakllar mavjud; Ushbu tizim dalillarga asoslangan Kariesni Riskni baholash orqali boshqarish (CAMBRA). Hali ham noma'lumki, yuqori xavfli shaxslarning identifikatsiyasi kariyes boshlanishiga to'sqinlik qiladigan uzoq muddatli bemorlarni yanada samarali boshqarishga olib kelishi mumkinmi yoki lezyonlarning rivojlanishini to'xtatadi yoki qaytaradi.

Tuprik tarkibida yod va EGF ham mavjud. EGF hujayra proliferatsiyasi, differentsiatsiyasi va omon qolishida samarali natijalar beradi. [71] Tuprik EGF, bu ham oziq-ovqat noorganik yod bilan tartibga solinadi, og'iz (va gastro-qizilo'ngach) to'qimalarining yaxlitligini saqlashda muhim fiziologik rol o'ynaydi va boshqa tomondan, yod tish kariyesining oldini olishda samarali. og'iz salomatligi.

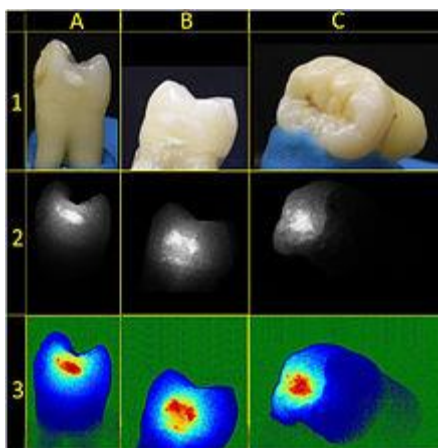
Diagnostika



Kariyes tashxisi uchun ishlatiladigan stomatologning uchi



Maksiller sinusning xo'ppozi va yallig'lanishiga olib keladigan tish infeksiyasi



Tish namunalari izchil bo'lmagan uzluksiz yorug'lik manbai (1-qator), LSI (2-qator) va LSI (3-qator) psevdorang vizualizatsiyasi bilan tasvirlangan

Kariyesning namoyon bo'lishi juda o'zgaruvchan. Biroq, xavf omillari va rivojlanish bosqichlari o'xshashdir. Dastlab, u kichik bo'rli maydon (silliqlik sirt karies) ko'rinishida paydo bo'lishi mumkin, bu esa oxir-oqibat katta kavitatsiyaga aylanishi mumkin. Ba'zida karies to'g'ridan-to'g'ri ko'rinishi mumkin. Biroq, rentgen nurlari kabi aniqlashning boshqa usullari tishlarning kamroq ko'rinadigan joylari uchun va yo'q qilish darajasini baholash uchun ishlatiladi. Kariyesni aniqlash uchun lazerlar ionlashtiruvchi nurlanishsiz aniqlash imkonini beradi va endi interproksimal parchalanishni (tishlar orasidagi) aniqlash uchun ishlatiladi.

Birlamchi tashxis yaxshi yorug'lik manbai, tish oynasi va tadqiqotchi yordamida barcha ko'rinadigan tish yuzalarini tekshirishni o'z ichiga oladi. Tish rentgenogrammasi (rentgen nurlari) tish kariesini ko'rinmasdan oldin, xususan, tishlar orasidagi kariesni ko'rsatishi mumkin. Tish kariesining katta joylari ko'pincha yalang'och ko'z bilan ko'rinadi, ammo kichikroq jarohatlarni aniqlash qiyin bo'lishi mumkin. Vizual va taktil tekshiruvlar rentgenografiya bilan birga stomatologlar orasida tez-tez qo'llaniladi, xususan, chuqur va yoriqlik kariesini tashxislash uchun. ^[89] Erta, kavitsiz karies ko'pincha shubhali yuza bo'ylab havo puflash orqali tashxis qilinadi, bu namlikni olib tashlaydi va minerallashtirilmagan emalning optik xususiyatlarini o'zgartiradi.

Ba'zi stomatologik tadqiqotchilar kariesni topish uchun tish tadqiqotchilaridan foydalanishdan ogohlantirdilar, xususan, o'tkir uchli tadqiqotchilar. Tishning kichik maydoni demineralizatsiyani boshlagan, ammo hali kavitatsiyalanmagan hollarda, tish

tadqiqotchisining bosimi bo'shliqqa olib kelishi mumkin. Kariyes jarayoni bo'shliq paydo bo'lgunga qadar qayta tiklanganligi sababli, kariesni ftorid bilan ushlab turish va tish yuzasini remineralizatsiya qilish mumkin. Bo'shliq mavjud bo'lganda, yo'qolgan tish tuzilishini almashtirish uchun tiklash kerak bo'ladi.

Ba'zida chuqur va yoriq kariesini aniqlash qiyin bo'lishi mumkin. Bakteriyalar dentinga etib borish uchun emalga kirib borishi mumkin, ammo keyin tashqi yuza reminerallashishi mumkin, ayniqsa ftorid mavjud bo'lsa. Ba'zan "yashirin karies" deb ataladigan bu karies rentgen rentgenogrammalarida hali ham ko'rinadi, ammo tishni vizual tekshirish emalning buzilmagan yoki minimal teshilganligini ko'rsatadi.

Tish kariyesining differentsial diagnostikasi tish florozi va tishning rivojlanish nuqsonlarini, shu jumladan tishning gipomineralizatsiyasini va tishning gipoplaziyasini o'z ichiga oladi.

Erta karioz lezyon tish yuzasining demineralizatsiyasi, tishning optik xususiyatlarini o'zgartirishi bilan tavsiflanadi. Lazerli dog'lar tasvirini (LSI) qo'llaydigan texnologiya erta karioz lezyonlarni aniqlash uchun diagnostik yordam berishi mumkin.

Oldini olish



Tish cho'tkalari odatda tishlarni tozalash uchun ishlatiladi.

Og'iz bo'shlig'i gigienasi

Tish gigienasiga g'amxo'rlik qilishning asosiy yondashuvi tish cho'tkasi va ipdan foydalanishdan iborat. Og'iz bo'shlig'i gigienasining maqsadi blyashka yoki tish biofilmining shakllanishini olib tashlash va oldini olishdir, ammo tadqiqotlar kariesga bu ta'sir cheklanganligini ko'rsatdi. Tish ipi tishlarning parchalanishini oldini olishi haqida hech qanday dalil yo'q bo'lsa-da, amaliyot hali ham odatda tavsiya etiladi.

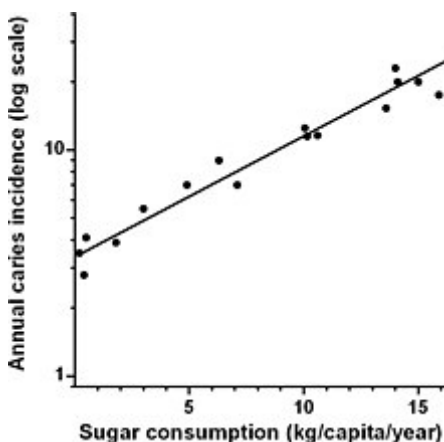
Tish cho'tkasi kirish mumkin bo'lgan yuzalardagi blyashkani olib tashlash uchun ishlatilishi mumkin, lekin tishlar orasidagi yoki chaynash yuzalarida ichki chuqurchalar va yoriqlar emas. To'g'ri qo'llanilganda, tish iplari proksimal karies rivojlanishi mumkin bo'lgan joylardan blyashka olib tashlaydi, ammo agar sulkus chuqurligi buzilmagan bo'lsa. Qo'shimcha yordamlar orasida interdental cho'tkalar, suv olish va og'iz yuvish vositalari mavjud. Aylanadigan elektr tish cho'tkalaridan foydalanish blyashka va gingivit xavfini kamaytirishi mumkin, ammo ularning klinik ahamiyati aniq emas.

Biroq, og'iz bo'shlig'i gigienasi tish go'shti kasalliklarining (gingivit / periodontal kasallik) oldini olishda samarali. Ovqat chaynash bosimi ostida chuqurchalar va yoriqlar ichiga kirib boradi, bu esa uglevodlar bilan ishlaydigan kislota demineralizatsiyasiga olib keladi, bu erda cho'tka, ftoridli tish pastasi va tupurik ushlangan ovqatni olib tashlash, kislotani zararsizlantirish yoki tish emalini qayta mineralizatsiya qilish imkoniyatiga ega emas. (Okklyuzion karies bolalardagi kariyeslarning 80-90% ni tashkil qiladi (Weintraub, 2001). Ftorid tarashdan farqli o'laroq, karies bilan kasallanishning taxminan 25% ga kamayishiga olib keladi; tish pastasida ftoridning yuqori konsentratsiyasi (>1000 ppm) ham tishlarning parchalanishini oldini olishga yordam beradi, bu ta'sir konsentratsiya darajasiga qadar kuchayadi. Randomize qilingan klinik tadqiqot shuni ko'rsatdiki, arginin o'z ichiga olgan tish pastalari faqat 1450 ppm o'z ichiga olgan oddiy ftoridli tish pastalariga qaraganda tish kavitatsiyasidan ko'proq himoyaga ega. Cochrane tekshiruvi shuni tasdiqladiki, odatda stomatolog tomonidan yiliga bir martadan bir necha marta qo'llaniladigan ftoridli jellardan foydalanish bolalar va o'smirlarda tishlarning parchalanishining oldini olishga yordam beradi va ftoridning asosiy vosita sifatida ahamiyatini yana bir bor takrorlaydi. kariyesning oldini olish. Yana bir ko'rib chiqish shuni ko'rsatdiki, ftoridli og'iz yuvish vositasini nazorat ostida muntazam ravishda ishlatish bolalarning doimiy tishlarida chirishning boshlanishini sezilarli darajada kamaytirdi.

Kasbiy gigiena yordami muntazam stomatologik tekshiruvlar va professional profilaktika (tozalash) dan iborat. Ba'zida blyashka butunlay olib tashlanishi qiyin va stomatolog yoki tish gigienisti kerak bo'lishi mumkin. Og'iz bo'shlig'i gigienasi bilan bir qatorda, og'iz bo'shlig'ining yuqori xavfli joylarida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan tish kariesini aniqlash uchun tish shifokoriga tashrif buyurganingizda rentgenogrammalar olinishi mumkin (masalan, orqa tishlarning tojlarini ko'rsatadigan " tishlash " rentgen nurlari).

Og'iz bo'shlig'i gigienasining muqobil usullari butun dunyoda mavjud, masalan , ba'zi Yaqin Sharq va Afrika madaniyatlarida misvoklar kabi tishlarni tozalash novdalaridan foydalanish . Og'iz bo'shlig'i gigienasining ushbu muqobil usullarining samaradorligini ko'rsatadigan cheklangan dalillar mavjud.

Oziqlanishni o'zgartirish



Yillik kariyes kasalligi aholi jon boshiga yillik shakar iste'moli bilan eksponent ravishda oshadi. 6 yoshdan 11 yoshgacha bo'lgan har yili individual pastki birinchi molar tishlari kuzatilgan 10 553 yapon bolalariga asoslangan ma'lumotlar. Karies logarifmik shkala bo'yicha chizilgan , shuning uchun chiziq to'g'ri.

Ko'proq erkin shakar iste'mol qiladigan odamlarda ko'proq bo'shliqlar paydo bo'ladi, shakar miqdori ortib borishi bilan bo'shliqlar eksponent ravishda oshadi. Shakarni kamroq iste'mol qiladigan populyatsiyalarda bo'shliqlar kamroq bo'ladi. Bir populyatsiyada, shakar iste'moli kuniga taxminan 2 g bo'lgan Nigeriyada, har qanday yoshdagi aholining faqat ikki foizida bo'shliq bor edi.

Chaynalgan va yopishqoq ovqatlar (konfetlar, pechene, kartoshka chiplari va krakerlar) tishlarga uzoqroq yopishadi. Biroq, mayiz kabi quritilgan mevalar va olma va banan kabi yangi mevalar og'izdan tezda yo'qoladi va xavf omili bo'lib ko'rinmaydi. Iste'molchilar qaysi ovqatlar og'izda qolishini taxmin qilishda yaxshi emas.

Bolalar uchun Amerika stomatologiya assotsiatsiyasi va Evropa pediatriya stomatologiya akademiyasi shakar qo'shilgan ichimliklarni iste'mol qilish chastotasini cheklashni va uxlash vaqtida chaqaloqlarga butilka bermaslikni tavsiya qiladi (oldingi muhokamaga qarang). Ota-

onalarga, shuningdek, ota-onaning og'zidan bakteriyalarni ko'chirishning oldini olish uchun chaqaloqlari bilan idish va stakanlarni bo'lishishdan qochish tavsiya etiladi.

Ksilitol - bu tabiiy shakar spirti bo'lib, u turli mahsulotlarda saxarozaga (stol shakariga) alternativa sifatida ishlatiladi. 2015 yil holatiga ko'ra, ksilitolning saqichda ishlatilishiga oid dalillar uning kariesning oldini olishda samarali ekanligini aniqlash uchun etarli emas edi.

Boshqa chora-tadbirlar



Ftoridni etkazib berish uchun ishlatiladigan umumiy stomatologiya tovoqlar



Ftorid bo'shliqni oldini olish uchun planshetlarda sotiladi.

Tish mastiklaridan foydalanish profilaktika vositasidir. Plomba - oziq-ovqatning chuqurchalar va yoriqlar ichida tiqilib qolishiga yo'l qo'ymaslik uchun molarlarning chaynash yuzasiga qo'llaniladigan yupqa plastmassaga o'xshash qoplama. Bu yashovchi blyashka bakteriyalarini uglevodlardan mahrum qiladi, chuqur va yoriq kariesining shakllanishiga to'sqinlik qiladi. Plomba moddalari odatda bolalarning tishlariga, tishlari chiqishi bilanoq qo'llaniladi, lekin kattalar, agar ilgari bajarilmagan bo'lsa, ularni oladi. Plomba moddalari eskirishi va chuqur va yoriqlar ichidagi oziq-ovqat va blyashka bakteriyalarining kirishiga to'sqinlik qilishi mumkin va ularni almashtirish kerak, shuning uchun ular muntazam ravishda stomatologlar tomonidan tekshirilishi kerak. Ftoridli lak bilan solishtirganda, tish

plombalarining okklyuzion parchalanishining oldini olishda samaraliroq ekanligi ko'rsatilgan.

Kaltsiy, sut va yashil sabzavotlar kabi oziq-ovqatlarda bo'lgani kabi, ko'pincha tish kariesidan himoya qilish uchun tavsiya etiladi. Ftorid emaldagi gidroksiapatit kristallari bilan bog'lanib, tishning parchalanishini oldini olishga yordam beradi. *Streptococcus mutans* tish chirishining asosiy sababidir. Past konsentratsiyali ftorid ionlari bakteriostatik terapevtik vosita sifatida ishlaydi va yuqori konsentratsiyali ftorid ionlari bakteritsiddir. Birlashtirilgan ftor emalni demineralizatsiyaga chidamliroq qiladi va shuning uchun parchalanishga chidamli. Ftoridni topikal yoki tizimli shaklda topish mumkin. Topikal ftorid tishlarning sirtini himoya qilish uchun tizimli qabul qilishdan ko'ra ko'proq tavsiya etiladi. Topikal ftorid tish pastasida, og'izni yuvishda va ftoridli lakda ishlatiladi. Standart ftoridli tish pastasi (1000-1500 ppm) tish kariesini oldini olish uchun past ftoridli tish pastasidan (<600ppm) samaraliroqdir. Barcha katta yoshli bemorlarga kamida 1350ppm ftoridli ftorli tish pastasini ishlatish, kuniga kamida 2 marta cho'tkalash va yotishdan oldin cho'tkalash tavsiya etiladi. Bolalar va yoshlar uchun 1350 ppm dan 1500 ppm gacha bo'lgan ftoridli tish pastasidan foydalaning, kuniga 2 marta cho'tkalang va yotishdan oldin cho'tkalang. Amerika stomatologiya assotsiatsiyasi kengashi 3 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun g'amxo'rlik qiluvchilar tishlarini smeardan ko'p bo'lmagan miqdorda ftorli tish pastasidan foydalanishni boshlashlari kerakligini tavsiya qiladi. Tish pastasini yutib yubormaslik uchun 8 yoshgacha bo'lgan bolalarga ham tish cho'tkasini nazorat qilish kerak. Ftoridli tish pastasi bilan cho'tkalagandan so'ng, chayishdan saqlanish va ortiqcha tupurish kerak. Ko'pgina stomatologlar muntazam tashriflarning bir qismi sifatida topikal ftorid eritmalarini qo'llashni o'z ichiga oladi va ksilitol va amorf kaltsiy fosfat mahsulotlaridan foydalanishni tavsiya qiladi. Kumush diamin ftorid bo'shliqlarning oldini olish uchun ftoridli lakdan yaxshiroq ishlashi mumkin. Tizimli ftorid pastillar, planshetlar, tomchilar va suv floridasi sifatida topiladi. Ftoridni tizimli ravishda ta'minlash uchun ular og'iz orqali qabul qilinadi. Suvni floridlash tishlarning parchalanishining oldini olish uchun foydali ekanligi ko'rsatilgan, ayniqsa ftoridning boshqa shakllari mavjud bo'lmagan past ijtimoiy iqtisodiy hududlarda. Biroq, Cochrane tizimli tekshiruvi homilador ayollarda har kuni muntazam ravishda ftoridni iste'mol qilish ularning avlodlarida tishlarning parchalanishini oldini olishda samarali ekanligini ko'rsatadigan hech qanday dalil topmadi. Xlorheksidinni o'z ichiga olgan ba'zi mahsulotlar mavjud tishlarning rivojlanishini cheklashi ko'rsatilgan bo'lsa-da; Hozirgi vaqtda

xlorheksidin jellari va laklari tish kariesining oldini olishi yoki og'izda *Streptococcus mutans* populyatsiyasini kamaytirishi mumkinligini ko'rsatadigan hech qanday dalil yo'q . Bola bir yoshga to'lgunga qadar o'tkazilgan og'iz bo'shlig'i salomatligini baholash kariesni davolashda yordam berishi mumkin. Og'iz bo'shlig'i sog'lig'ini baholash bolaning tarixini tekshirishni, klinik tekshiruvni, bolada kariyes xavfini, shu jumladan ularning okklyuzion holatini tekshirishni va bolaning ota-onasi yoki tarbiyachisining kariesning oldini olishga yordam berish uchun qanchalik yaxshi jihozlanganligini baholashni o'z ichiga olishi kerak. Kariyesni davolashda bolaning hamkorligini yanada oshirish uchun tish shifokori va stomatologiya amaliyotining qolgan xodimlarining yaxshi muloqotidan foydalanish kerak. Bu muloqotni bolani ismi bilan chaqirish, ko'z bilan aloqa qilish va ularni davolash haqidagi har qanday suhbatga qo'shish orqali yaxshilash mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. *Laudenbach JM, Simon Z (noyabr 2014). "Umumiy stomatologik va periodontal kasalliklar: baholash va boshqarish". Shimoliy Amerika tibbiy klinikalari. 98(6):1239-1260. doi:10.1016/j.mcna.2014.08.002. PMID 25443675.*
2. ^Yuqoriga o'tish:^{abcde}fg "Og'iz bo'shlig'i salomatligi ma'lumotlar varag'i №318". *Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti. Asl nusxadan 2014 yil 8 dekabrda arxivlangan. 2014 yil 10 dekabrda olingan.*
3. ^Yuqoriga o'tish:^{abcd} Taberning siklopedik tibbiy lug'ati (22-nashr, to'liq rangli tahrirda tasvirlangan). *Filadelfiya: FA Davis Co. 2013. p. 401. ISBN 978-0-8036-3909-6. Asl nusxadan arxivlangan, 2015-07-13.*
4. ^Yuqoriga o'tish:^{abcdefghijk} OG'zaki H BO'limi, OG'zaki H BO'limi (2014 yil dekabr). "Kichik bolalarning og'iz sog'lig'ini saqlash va yaxshilash". *Pediatriya. 134(6):1224-9. doi: 10.1542/peds.2014-2984 . PMID 25422016. S2CID 32580232.*
5. ^Yuqoriga o'tish:^{ab} de Oliveira K, Nemezio MA, Romualdo PC, da Silva R, de Paula E Silva F, Kuchler EC (2017). "Birlamchi tishlarda tish iplari va proksimal karies: tizimli ko'rib chiqish". *Og'iz bo'shlig'i salomatligi va profilaktik stomatologiya. 15(5):427-434. doi:10.3290/j.ohpd.a38780. PMID 28785751.*
6. ^Yuqoriga o'tish:^{abcdefgh} Silk H (2014 yil mart). "Og'iz bo'shlig'i kasalliklari". *Birlamchi yordam: Ofis amaliyotidagi klinikalar. 41(1):75-90. doi:10.1016/j.pop.2013.10.011. PMID 24439882. S2CID 9127595.*

7. ^Yuqoriga o'tish:^{a b c} "Og'iz bo'shlig'i salomatligi". *Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti. Asl nusxadan arxivlangan. Olingan 14-09-2019.*
8. ^ Schwendicke F, Dörfer CE, Schlattmann P, Page LF, Thomson WM, Paris S (2015 yil yanvar). "Ijtimoiy-iqtisodiy tengsizlik va kariyes: tizimli ko'rib chiqish va meta-tahlil". *Dental tadqiqotlar jurnali* . **94** (1): 10- 18. doi : 10.1177/0022034514557546 . PMID 25394849 . S2CID 24227334 .
9. ^ Otsu K, Kumakami-Sakano M, Fujivara N, Kikuchi K, Keller L, Lesot X, Harada H (2014). "Tish regeneratsiyasi uchun ildiz hujayra manbalari: hozirgi holat va kelajak istiqbollari" . *Fiziologiyada chegaralar* . **5** : 36. doi : 10.3389/fphys.2014.00036 . PMC 3912331 . PMID 24550845 .
- 10.^Yuqoriga o'tish:^{a b} Vos T (2012 yil 15 dekabr). "1990–2010 yillardagi 289 ta kasallik va jarohatlarning 1160 ta oqibatlari uchun nogironlik bilan yashagan yillar (YLDs): 2010 yilgi kasalliklarning global yukini o'rganish uchun tizimli tahlil". *Lancet*. **380**(9859):2163-96. doi:10.1016/S0140-6736(12)61729-2. PMC 6350784 . PMID 23245607.
- 11.^ Bagramian RA, Garsiya-Godoy F, Volpe AR (2009 yil fevral). "Tish kariesining global o'sishi. Kutilayotgan sog'liqni saqlash inqirozi". *Amerika stomatologiya jurnali* . **22** (1): 3- 8. PMID 19281105 .
- 12.^ Salomatlikni targ'ib qilish kengashi: Dental karies 2010-09-01 da Singapur hukumati bilan bog'langan Wayback Machine -da arxivlangan . Sahifaga 2006 yil 14 avgustda kirishgan.
- 13.^Yuqoriga o'tish:^{a b} Richie S. King (2011 yil 28 noyabr). "Tishlarga yaqinroq qarash ko'proq to'ldirishni anglatishi mumkin". *The New York Times*. 2011-yil 29-noyabrda asl nusxadan arxivlangan. 2011 yil 30-noyabrda olindi. Yangi boshlangan karioz lezyon emalning strukturaviy shikastlanishining dastlabki bosqichi bo'lib, odatda tishni erituvchi kislota ishlab chiqaradigan bakterial infeksiyadan kelib chiqadi.
- 14.^ Jonson, Klark. " Odam tishlari biologiyasi 2015-10-30 da Wayback mashinasida arxivlangan ." Sahifaga 2007-yil 18-iyulda kirgan.
- 15.^Yuqoriga o'tish:^{a b} MedlinePlus entsiklopediyasi: Tish bo'shliqlari
- 16.^ Tish parchalanishi , Nyu-York universiteti tibbiyot markazi veb-saytida joylashtirilgan. Sahifaga 2006 yil 14 avgustda kirishgan.
- 17.^ Kaverno sinus trombozi 2008-05-27 da WebMD-da joylashtirilgan Wayback mashinasida arxivlangan . Sahifaga 2008-yil 25-mayda kirishgan.

18. ^ *MedlinePlus entsiklopediyasi* : Lyudvigning anignasi
19. ^ Hartmann, Richard V. Lyudvigning bolalardagi anginasi 2008-07-09 da Wayback Machine -da arxivlangan , Amerika Oila shifokorlari akademiyasi veb-saytida joylashtirilgan. Sahifaga 2008-yil 25-mayda kirishgan.
20. ^ Southam JC, Soames QK (1993). "2. Tish kariesi". *Og'iz bo'shlig'i patologiyasi (2-nashr)*. Oksford: Oksford universiteti. bosing. ISBN 978-0-19-262214-3.
21. ^ Vong A, Young DA, Emmanouil DE, Vong LM, Waters AR, Booth MT (2013-06-01). "Mayiz va og'iz salomatligi". *Oziq-ovqat fanlari jurnali* . **78** (1-*qo'shimcha*): A26–29. doi : 10.1111/1750-3841.12152 . ISSN 1750-3841 . PMID 23789933 .
22. ^ Smit B, Pickard HM, Kidd EA (1990). "1. Nima uchun tishlarni tiklash?". *Pickardning operativ stomatologiya bo'yicha qo'llanmasi (6-nashr)*. Oksford universiteti matbuoti. ISBN 978-0-19-261808-5.
23. ^ Yuqoriga o'tish:^a^b Soro SA, Lamont RJ, Eglant PG, Koo H, Liu Y (2024). "44-bob - Tish kariesi". *Molekulyar tibbiy mikrobiologiya*. Elsevier.915–930-betlar. doi:10.1016/b978-0-12-818619-0.00036-8.ISBN 978-0-12-818619-0.
24. ^ Yuqoriga o'tish:^a^b Hardi JM (1982 yil may). "Tish kariesining mikrobiologiyasi". *Dental yangilanish*. **9**(4):199–200,202–4,206–8.PMID6959931.
25. ^ Yuqoriga o'tish:^a^b Holloway PJ, Mur V (1983 yil sentyabr). "Tish kariesining etiologiyasida shakarning o'rni". *Stomatologiya jurnali*. **11**(3):189-213.doi:10.1016/0300-5712(83)90182-3.PMID6358295.
26. ^ Vatt RG, Listl S, Peres MA, Heilmann A, muharrirlar. Og'iz bo'shlig'i sog'lig'idagi ijtimoiy tengsizliklar: dalillardan harakatga qadar Arxivlangan 2015-06-19 , Wayback Machine -da . London: Og'iz bo'shlig'i salomatligi tengsizligini tadqiq qilish va siyosati xalqaro markazi; www.icohirp.com
27. ^ Marsh PD, bosh DA, Devine DA (2015). "Biyofilm va mikrobial jamoa sifatida tish blyashka - davolash uchun oqibatlari" . *Og'zaki biosciences jurnali* . **57** (4): 185- 191. doi : 10.1016/j.job.2015.08.002 . S2CID 86407760 . 2021-yil 29-avgustda asl nusxadan arxivlangan . Alt URL 2021-05-08 Wayback Machine - da arxivlangan
28. <https://en.wikipedia.org>

ЮРАК БЎЛМАЧА ВА ҚОРИНЧАЛАРИ ГИПЕРТРОФИЯСИНИНГ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИК БЕЛГИЛАРИНИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ

Бердиева Севинч Абдуллоевна

Кенжаев Ёдгор Маматкулович

Термиз иқтисодиёт ва сервис университети тиббиёт факультети

Кириш (Introduction): Юрак бўлмалари гипертрофияси артериал гипертензия, митрал қопқоқ нуқсонлари ва ўпка хасталиклари каби касалликлар билан боғлиқ ҳолда юзага келади. Бундай ҳолатларда юрак электр фаолиятида ўзгаришлар кузатилиб, бу электрокардиография (ЭКГ) орқали аниқланиши мумкин. ЭКГ гипертрофияни эрта аниқлашда ва юрак-қон томир касалликлари асоратларининг олдини олишда самарали восита ҳисобланади.

Мақсад: Юрак бўлмалари гипертрофиясининг ЭКГ белгиларини аниқлаш ва уларнинг клиник аҳамиятини баҳолаш.

Усуллар (Methods): Тадқиқотга турли сабаблардан келиб чиққан юрак гипертрофиясига эга 50 нафар бемор жалб этилди. Беморларда ЭКГ текширувлари ва УЗИ диагностикаси ўтказилди. ЭКГ орқали гипертрофиянинг асосий белгилари, жумладан, чап бўлмача гипертрофияси (P-mitrale), ўнг бўлмача гипертрофияси (P-pulmonale) ва қоринча гипертрофиясидаги ўзгаришлар таҳлил қилинди.

Натижалар (Results):

- **Чап бўлмача гипертрофияси:** P тишчанинг икки қулоқли шакли ва давомийлиги ошиши II, III ва AVL шохобчаларда кузатилди.
- **Ўнг бўлмача гипертрофияси:** Юқори амплитудали, учли P тишча II, III ва AVF шохобчаларда қайд этилди.
- **Қоринча гипертрофияси:** Онг ва чап қоринчаларнинг зид электр фаоллиги стандарт ва кўкрак шохобчаларда намоён бўлди.

Тадқиқот натижалари ЭКГ гипертрофияни самарали аниқлаш имконини беришини кўрсатди.

Хулоса (Conclusion): Юрак бўлмалари гипертрофиясини электрокардиографик (ЭКГ) текширувлар орқали эрта аниқлаш, унинг патофизиологик жараёнларини тушуниш ва клиник аҳамиятини баҳолашда муҳим аҳамият касб этади. Тадқиқот

натижалари шуни кўрсатдики, чап бўлмача гипертрофияси (P-mitrale) кўп ҳолларда митрал қопқоқ нуқсонлари ва артериал гипертензия билан боғлиқ, ўнг бўлмача гипертрофияси (P-pulmonale) эса ўпка билан боғлиқ хасталиклар натижасида ривожланади. Бунда ЭКГ қатор стандарт ва кўкрак шохобчалардаги ўзига хос ўзгаришларни қайд этиш орқали самарали ташхислаш имкониятини яратади.

Тадқиқот натижаларига асосланиб, қуйидаги илмий асослар таъкидланди:

1. ЭКГ – юрак гипертрофиясини эрта босқичда аниқлашда тезкор, ишончли ва иқтисодий жиҳатдан самарали восита.
2. Юрак бўлмалари гипертрофиясини эрта аниқлаш орқали юрак-қон томир касалликларининг олдини олиш ва асоратларни камайтириш мумкин.
3. Қўшимча методлар (МРТ, УЗИ) билан биргаликда ЭКГ маълумотларини таҳлил қилиш, гипертрофиянинг турлари ва унинг сабабларини янада аниқроқ аниқлаш имконини беради.

Шунингдек, юрак бўлмалари гипертрофиясининг клиник намоён бўлишларини чуқурроқ ўрганиш ва уни аниқлашда янги технологияларни жорий этиш муҳим аҳамиятга эга. Бундай ёндашув юрак-қон томир касалликлари профилактикаси стратегиясини такомиллаштиришга ёрдам беради. ЭКГ диагностикасининг клиник амалиётда кенг қўлланиши тавсия этилади, чунки у юқори самарадорлик ва қулайликка эга.

NUTQIY AKTLARDA SINTAKTIK VA STILISTIK FIGURALARNING O'ZARO TA'SIRI: UZBEK VA INGLIZ TILLARIDAGI QIYOSIY TAHLIL

Rahmonova Ra'nogul Sheraliyevna

Ijtimoiy fanlar kafedrası

rahmonova-rano@mail.ru

Annotatsiya

Ushbu maqola o'zbek va ingliz tillarida nutqiy aktlarda sintaktik va stilistik figuralarning o'zaro ta'sirini tahlil qilishga bag'ishlangan. Tadqiqotda chiasmus, inversiya, antitezis kabi sintaktik figuralar bilan metafora, ironiya va parallelizm kabi stilistik vositalarning kommunikativ samaradorlikka ta'siri o'rganiladi. Har ikki tildagi nutqiy aktlar qiyosiy tahlil qilinib, madaniy va lingvistik xususiyatlar yoritib beriladi. Maqolada misollar, jadval va umumiy natijalar taqdim etilgan.

Kalit so'zlar: nutqiy akt, sintaktik figuralar, stilistik vositalar, chiasmus, inversiya, antitezis, metafora, ironiya, parallelizm, o'zbek tili, ingliz tili.

KIRISH

Tilning asosiy vazifasi fikr almashish va ma'lumot yetkazish bilan birga, hissiy va estetik ta'sir ko'rsatishdir. Nutqiy aktlar orqali xabarni taqdim etishda sintaktik va stilistik figuralar birgalikda ishlatilishi muloqotni yanada mazmunli va ta'sirchan qiladi. Masalan, chiasmus kabi sintaktik figuralar muloqotda so'zlarning ta'sirchanligini oshirsa, stilistik vositalar, xususan metafora va ironiyalar, xabarni obrazli yetkazishga xizmat qiladi.

Mazkur maqola nutqiy aktlarda sintaktik va stilistik figuralarning o'zaro ta'sirini o'rganishga qaratilgan. Tadqiqotda o'zbek va ingliz tillaridagi muloqot uslublari, ularning lingvistik va madaniy xususiyatlari qiyosiy tahlil qilinadi. Maqsad – har ikki tilda sintaktik va stilistik figuralarning o'zaro ta'siri orqali kommunikativ samaradorlikka erishish yo'llarini ochib berishdir.

TADQIQOT USULLARI

Ushbu tadqiqotda tilshunoslik sohasida keng tarqalgan bir nechta usullar qo'llanilgan. Tadqiqotning asosiy maqsadi o'zbek va ingliz tillaridagi nutqiy materiallarni o'rganish,

ularning lingvistik va stilistik xususiyatlarini solishtirishdan iboratdir. Tadqiqot jarayonida quyidagi usullar qo'llanildi:

Qiyosiy tahlil: Bu usul orqali o'zbek va ingliz tillaridagi nutqiy materiallar chuqur o'rganildi. Har ikkala tildagi nutqiy elementlar, ularning grammatik va stilistik tuzilishi tahlil qilindi. Qiyosiy tahlil usuli yordamida o'xshash va farqli elementlar aniqlanib, ularning til va madaniyatdagi o'rni va roli belgilandi. Bu usul tadqiqotchiga har ikki tilda bir xil yoki turlicha ifodalanadigan fikr va g'oyalarning qanday tarzda aks etishi, ularning nutqiy qurilishi va uslublaridagi o'xshashlik va farqlarni aniqlash imkonini berdi.

Misol va tahlil: Tadqiqotda misollar orqali tahlil qilish usuli ham keng qo'llanildi. O'zbek va ingliz tillariga oid badiiy va publitsistik materiallardan, ya'ni adabiy va jurnalislik asarlaridan sintaktik va stilistik figuralar misol sifatida keltirildi. Ushbu misollarni tahlil qilish orqali, har ikki tildagi stilistik vositalarning qanday ishlatilishi va nutqdagi ma'no yaratishdagi roli o'rganildi. Misol va tahlil usulida qo'llanilgan materiallar, shuningdek, til o'ziga xosligi va ifoda vositalarining madaniy kontekstdagi ta'siri haqida tushuncha berdi.

Jadval asosida tahlil: Tadqiqotda, stilistik vositalarning nutqiy aktlardagi qo'llanilishining statistik ma'lumotlar yordamida tahlili ham muhim o'rin tutadi. Bu usul orqali olingan ma'lumotlar jadval shaklida taqdim etildi va ular asosida nutqiy vositalarning qo'llanilish chastotasi, ta'siri va nutqdagi o'rni haqida xulosalar chiqarildi. Jadval asosida tahlil qilish usuli, stilistik vositalarning nutqda qanday tizimli tarzda qo'llanilishini ko'rsatdi va tadqiqotning ilmiy jihatlarini mustahkamladi.

Shu tarzda, tadqiqotda qo'llanilgan usullar bir-birini to'ldirib, o'zbek va ingliz tillaridagi nutqiy materiallarning lingvistik va stilistik jihatlarini chuqur o'rganish imkonini berdi. Har bir usulning o'ziga xosligi va ilmiy ahamiyati, tadqiqotning sifatli va mukammal bo'lishiga xizmat qildi.

NATIJALAR VA TAHLIL

Ushbu tadqiqotda o'zbek va ingliz tillaridagi nutqiy materiallarda qo'llanilgan asosiy sintaktik va stilistik figuralar chuqur tahlil qilindi. Sintaktik va stilistik figuralar, nutqdagi ma'no va hissiy ta'sirni oshirish, tinglovchining e'tiborini jalb qilish, hamda ma'lum bir fikrni o'ziga xos tarzda ifodalashda muhim rol o'ynaydi. Quyida keltirilgan figuralar nutqda qanday ishlatilishi va ularning kommunikativ ahamiyatini ochib beradi:

Chiasmus — bu soʻzlar yoki iboralar oʻzaro teskari tartibda joylashadigan sintaktik strukturadir. Ingliz tilida, masalan, J.F. Kennedyning mashhur nutqidagi “Ask not what your country can do for you; ask what you can do for your country” jumlasida chiasmus qoʻllanilgan. Oʻzbek tilida esa, “Sen bu yurt uchun nima qilding, bu yurt senga nima berganini emas” iborasi chiasmus misolidir. Bu usul, tuzilmaning oʻzgarishi orqali eʼtiborni kuchaytirib, fikrning ahamiyatini yoritadi va tinglovchini chuqur oʻylashga undaydi.

Inversiya — bu soʻzlarning tartibini oʻzgartirish orqali ifodaning kuchaytirilishidir. Ingliz tilidagi “In the shadow of the valley stood the old house” jumlasida, soʻzlarning tartibi buzilib, dramatik taʼsir yaratilgan. Oʻzbek tilidagi “Soyaning tagida eski uy turardi” jumlasida inversiya orqali dramatism yaratadi. Bu turdagi figuralar, odatda, tinglovchida kuchli hissiyotlar uygʻotadi.

Antitezis — qarama-qarshi tushunchalar yoki fikrlarning yonma-yon keltirilishidir. Ch. Dickensning mashhur “It was the best of times, it was the worst of times” jumlasida va oʻzbek tilidagi “Bu davrning eng yaxshi ham, eng yomon vaqtlari edi” iborasida antitezis ishlatilgan. Bu figuraning kommunikativ ahamiyati qarama-qarshi tushunchalar orqali tinglovchining hissiy taʼsirini oshirishda yotadi. Qarama-qarshilikni koʻrsatish orqali nutq kuchayadi va tinglovchi oʻylashga majbur boʻladi.

Metafora — bu bir predmetni yoki hodisani boshqa predmet yoki hodisa yordamida ifodalashdir. Ingliz tilidagi “The curtain of night fell upon us” jumlasida kechaning boshlanishi “kechaning pardasi” orqali ifodalangan. Oʻzbek tilida esa, “Kechaning pardasi tushdi” iborasi shu usulda ishlatilgan. Metafora yordamida obrazlilik kuchayadi va nutqning maʼnoviy qatlamlari oʻsadi.

Ironiya — bu biror holatni yoki hodisani uning asl mazmunidan farqli tarzda, yengil tanqidiy yoki kulgili shaklda ifodalashdir. Ingliz tilidagi “Oh, great! Another traffic jam” va oʻzbek tilidagi “Ajoyib! Yana tirbandlik” iboralari, oddiy kundalik hayotdagi noxush holatni kulgili va tanqidiy shaklda aks ettiradi. Ironiya, yumor va tanqidni yumshoq shaklda yetkazishga yordam beradi, bu esa tinglovchining qiziqishini oshiradi.

Parallelizm — bu bir xil tuzilishga ega boʻlgan iboralar yoki gaplar ketma-ket kelishi usulidir. Ingliz tilidagi “Easy come, easy go” va oʻzbek tilidagi “Oson kelgan, oson ketadi” iboralari parallelizmni ifodalaydi. Bu figuraning kommunikativ ahamiyati xabarni yodda qolarli va taʼsirli qilishdir. Parallelizm yordamida nutq soddalashadi, ammo mazmuni yanada aniq va esda qolarli boʻladi.

Ushbu sintaktik va stilistik figuralar, nutqning samarali va ta'sirli bo'lishini ta'minlaydi. Har bir figura, nutqda turli maqsadlar uchun ishlatilishi mumkin: e'tibor jalb qilish, hissiy ta'sir o'tkazish, va fikrlarni kuchaytirish. O'zbek va ingliz tillaridagi materiallardan olingan misollar, bu figuralarning tilshunoslikdagi va kommunikatsiyadagi ahamiyatini yanada yaqqolroq ko'rsatdi.

Jadval: 1

O'zbek va ingliz tillarida uchraydigan asosiy figuralar qiyoslash

Figuralar turi	Ingliz tilidan misol	O'zbek tilidan misol	Kommunikativ ahamiyati
Chiasmus	"To live is to love, to love is to live."	"Sevmoq uchun yashash, yashamoq uchun sevish."	Tuzilma orqali e'tiborni oshiradi
Inversiya	"Great is the power of words."	"Katta kuch – bu so'z qudrati."	E'tiborni muhim qismga qaratadi
Antitezis	"Better late than never."	"Hech bo'lmagandan ko'ra kech yaxshi."	Qarama-qarshilik orqali ta'sir oshiradi
Metafora	"The road of life is long."	"Hayot yo'li uzun."	Xabarni obrazli qiladi
Ironiya	"What a genius!" (xato uchun)	"Aql bovar qilmaydi!"	Yumor orqali tanqid yetkazadi

Sintaktik va stilistik figuralarning o'zaro ta'siri tilning estetik imkoniyatlarini kengaytiradi va muloqotni mazmunli qiladi. O'zbek tilida milliy qadriyatlar va madaniyat bilan bog'liq bo'lgan figurativ ifodalar ko'proq uchrasa, ingliz tilida ular zamonaviy va global kontekst bilan uyg'unlashgan.

Misol uchun, o'zbek tilida antitezis orqali xalqona hayot falsafasi aks ettirilsa, ingliz tilida u zamonaviy hayotiy haqiqatlarni ifodalashda qo'llaniladi. Shuningdek, sintaktik figuralarning stilistik vositalar bilan uyg'unligi xabarni yanada qiziqarli va yodda qolarli qiladi.

XULOSA

Ushbu maqolada o'zbek va ingliz tillaridagi nutqiy aktlarda sintaktik va stilistik figuralarning o'zaro ta'siri chuqur tahlil qilindi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, sintaktik va stilistik figuralar birgalikda nutqning ta'sirchanligini oshiradi va kommunikatsion samaradorlikni kuchaytiradi. Chiasmus, inversiya, antitezis kabi sintaktik figuralar, o'z navbatida, so'zlar va iboralar o'rtasidagi tuzilma o'zgarishlari orqali ma'no va hissiy ta'sirni taqdim etadi. Stilistik vositalar, masalan, metafora, ironiya va parallelizm, xabarni obrazli va ta'sirchan tarzda ifodalashga yordam beradi.

O'zbek va ingliz tillarida ushbu figuralarning qo'llanishi turli madaniy va lingvistik xususiyatlar bilan bog'liq bo'lib, har ikki tilda ham nutqiy aktlar orqali tinglovchining e'tiborini jalb qilish va fikrni aniq va esda qolarli qilish maqsadida turlicha usullar qo'llaniladi. O'zbek tilida xalqona hayot falsafasi va milliy qadriyatlarni aks ettiruvchi figuralar ko'proq uchraydi, ingliz tilida esa, zamonaviy va global kontekstni ifodalashda stilistik vositalar ko'proq qo'llaniladi.

Shu bilan birga, sintaktik figuralarning stilistik vositalar bilan uyg'unligi nutqning mazmunini kuchaytiradi va uning ta'sirini oshiradi. Maqola tilshunoslik, adabiyotshunoslik va madaniyatshunoslik sohalaridagi tadqiqotchilar uchun yangi ilmiy yondashuvlar yaratish va nutqiy aktlarning kommunikativ samaradorligini o'rganishda muhim manba bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Akhmadova, R. M. (2020). Lingvistik tahlil metodlari.
2. Johnson, M. (2019). Stylistic Devices in Modern English.
3. Hamroyeva, M. (2021). O'zbek adabiyotida stilistik vositalar.
4. Mukhitdinov, A. (2018). Sintaktik figuralar va ularning kommunikativ ahamiyati.
5. Gibbons, J. (2017). The Pragmatics of Communication.
6. Shakirova, L. (2019). Stilistik vositalar va ularning nutqdagi o'rni.
7. Richards, J. C. (2020). The Language of Communication.

**ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ЛЕГКИХ В СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ, ИХ СОВРЕМЕННАЯ
ДИАГНОСТИКА И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ**

Холбаев А.Ю., Сохибов С.Н., Ярбазарова Ф.Б.

Термезский филиал Ташкентской медицинской академии

Холбаев А.Ю.

Ассистент кафедры инфекционных заболеваний, дерматовенерологии,
фтизиатрии и пульмонологии Термезского филиала Ташкентской медицинской
академии

e-mail akbar2585@mail.ru

Сохибов С.Н.

Ассистент кафедры инфекционных заболеваний, дерматовенерологии,
фтизиатрии и пульмонологии Термезского филиала Ташкентской медицинской
академии

Ярбазарова Ф.Б.

Ассистент кафедры инфекционных заболеваний, дерматовенерологии,
фтизиатрии и пульмонологии Термезского филиала Ташкентской медицинской
академии

Аннотация: Неспецифические заболевания легких (НЗЛ) продолжают оставаться одной из ведущих причин заболеваемости и смертности среди населения в разных уголках мира, в том числе и в Узбекистане. Особое внимание заслуживает Сурхандарьинская область, которая характеризуется высокими показателями заболеваемости респираторными заболеваниями, что связано с экологической ситуацией, социально-экономическими условиями и доступом населения к медицинским услугам. Статья посвящена многогранному анализу причин и факторов, способствующих развитию НЗЛ в Сурхандарьинской области, а также систематическому исследованию современных методов диагностики и лечения этих заболеваний. Рассматриваются как внутренние, так и внешние факторы риска, такие как загрязнение воздуха, курение, генетическая предрасположенность и хронизация инфекций. Оцениваются инновационные подходы в диагностике, включая

использование рентгенографии, компьютерной томографии, молекулярно-генетических методов и биомаркеров для раннего выявления заболеваний. Акцент сделан на важности своевременной диагностики с применением современных высокотехнологичных методов для предотвращения прогрессирования заболевания. В работе также подробно анализируются методы лечения, включая фармакотерапию, физиотерапевтические вмешательства и хирургическое лечение на различных стадиях заболевания. Применение этих методов в комплексе помогает повысить эффективность лечения и улучшить качество жизни пациентов. В статье подчеркивается необходимость разработки новых профилактических стратегий и улучшения уровня медицинской помощи, а также внедрения современных диагностических и лечебных протоколов, направленных на снижение заболеваемости и улучшение здоровья населения региона.

Ключевые слова: неспецифические заболевания легких, диагностика, лечение, Сурхандарьинская область, факторы риска, инновационные методы.

Актуальность: Неспецифические заболевания легких (НЗЛ), такие как хронический обструктивный бронхит, бронхиальная астма, пневмония и другие воспалительные заболевания, остаются одними из наиболее распространенных и часто диагностируемых патологий во всем мире, включая Узбекистан. Эти заболевания значительно ухудшают качество жизни и могут приводить к серьезным осложнениям, таким как дыхательная недостаточность, инвалидность и преждевременная смерть. Особенно остро эта проблема стоит в Сурхандарьинской области, где наблюдается повышенный уровень заболеваемости НЗЛ по сравнению с другими регионами страны. Экологическая ситуация, высокий уровень загрязнения воздуха, а также географическая изоляция региона от крупных медицинских центров обостряют проблему. В период активных сельскохозяйственных работ, когда пыль и вредные вещества в атмосфере достигают максимального уровня, заболеваемость респираторными заболеваниями значительно возрастает.

Кроме того, социально-экономические факторы, такие как низкий уровень жизни, нехватка медицинской информации среди населения, а также ограниченный доступ к качественной медицинской помощи, также играют важную роль в увеличении

заболеваемости. Особенно это касается сельских районов, где большинство людей сталкиваются с трудностями в получении медицинской помощи, а уровень осведомленности о рисках заболеваний легких остается низким. В таких условиях значительное количество случаев остаются не диагностированными на ранних стадиях, что затрудняет их эффективное лечение и приводит к развитию хронических форм заболеваний.

Важным аспектом, повышающим актуальность темы, является также возрастающая роль экологических факторов, таких как загрязнение воздуха промышленными предприятиями и выбросы в атмосферу, которые создают постоянную угрозу для здоровья легких населения региона. Согласно исследованиям, в Сурхандарьинской области загрязнение воздуха оказывает особенно сильное влияние на здоровье детей и пожилых людей, которые составляют наиболее уязвимые группы. Это подчеркивает необходимость проведения комплексного анализа причин и факторов, способствующих развитию НЗЛ, с целью разработки рекомендаций по улучшению экологической ситуации и профилактике заболеваний легких.

Таким образом, актуальность данного исследования заключается в необходимости глубоко изучить причины и условия, способствующие развитию НЗЛ в Сурхандарьинской области, а также в поиске эффективных методов диагностики и лечения, которые помогут снизить заболеваемость и улучшить качество жизни населения. Для этого необходимо применять современные технологии диагностики, такие как рентгенография, компьютерная томография и молекулярно-генетические методы, а также разрабатывать новые подходы в лечебной тактике, включая инновационные фармакологические препараты и методы хирургического вмешательства.

Цель изучения: Целью данного исследования является анализ причин развития неспецифических заболеваний легких в Сурхандарьинской области, исследование современных методов диагностики и разработки оптимальной тактики лечения. Особое внимание уделено выявлению факторов риска и разработке профилактических мер, направленных на снижение заболеваемости.

Методы изучения: Для достижения поставленных целей исследования использовался комплексный подход, включающий эпидемиологический анализ, клинические наблюдения, лабораторные и инструментальные методы диагностики, а также оценку экосоциальных факторов, влияющих на развитие неспецифических заболеваний легких (НЗЛ). Такой подход позволил получить всестороннюю картину о распространенности и факторов риска НЗЛ в Сурхандарьинской области, а также о применяемых методах диагностики и лечения.

Эпидемиологический анализ был направлен на изучение распространенности НЗЛ в регионе. Для этого были собраны данные из медицинских карт 200 пациентов, страдающих различными заболеваниями дыхательной системы, с последующим анализом заболеваемости, факторов риска и возрастных групп. Анализ статистических данных позволил выявить тенденции заболеваемости и области с наибольшей концентрацией случаев заболеваний.

Клинические наблюдения проводились в ведущих медицинских учреждениях региона, где были обследованы пациенты с НЗЛ. В ходе клинических наблюдений изучалась история болезни, динамика состояния пациентов, эффективность применяемой терапии и выявление возможных осложнений. Также анализировались особенности течения заболеваний в зависимости от пола, возраста и других демографических факторов.

Лабораторные методы диагностики включали анализ мокроты, общий и биохимический анализ крови, а также тесты на выявление бактериальных и вирусных инфекций, таких как *Mycobacterium tuberculosis*. Молекулярно-генетическое исследование, включая полимеразную цепную реакцию (ПЦР), использовалось для более точной диагностики инфекционных возбудителей, таких как туберкулез, а также для оценки генетической предрасположенности пациентов к развитию хронических заболеваний легких.

Оценка экологической обстановки была важным аспектом исследования, поскольку она напрямую влияет на здоровье населения. Были проведены исследования по мониторингу качества воздуха в разных районах Сурхандарьинской области.

Использовались данные о содержании вредных веществ, таких как пыль, углекислый газ и другие загрязнители, что позволило определить связь между уровнем загрязнения и распространенностью НЗЛ.

Социально-экономические условия региона также были учтены при анализе заболеваемости. Оценка уровня жизни населения, доступности медицинских услуг, а также уровней образования и осведомленности о здоровом образе жизни позволила выявить социальные факторы, влияющие на распространение заболеваний легких. Это включало анализ курения, питания, уровня физической активности и другие поведенческие факторы риска.

Материалы исследования: В исследовании участвовали 200 пациентов, страдающих различными формами неспецифических заболеваний легких (НЗЛ), в возрасте от 18 до 70 лет. Все пациенты были госпитализированы в медицинские учреждения Сурхандарьинской области в период с 2019 по 2023 год. Участники исследования были разделены на несколько групп в зависимости от типа заболевания, его стадии и наличия сопутствующих заболеваний, что позволило более детально анализировать механизмы развития и прогрессирования НЗЛ.

1. Группы пациентов

Пациенты были классифицированы в зависимости от типа НЗЛ:

Хронический бронхит (70% пациентов) — включая острые и хронические формы воспаления бронхов.

Бронхиальная астма (15% пациентов) — аллергическая форма заболевания с переменной обструкцией дыхательных путей.

Пневмония (10% пациентов) — как острое воспаление легких, вызванное бактериями, вирусами или грибами.

Другие формы НЗЛ, такие как интерстициальные заболевания легких и эмфизема, составили 5% пациентов.

2. Возрастная характеристика

Возраст пациентов варьировался от 18 до 70 лет. Среди них 45% составляют пациенты старше 60 лет, что говорит о высоком уровне заболеваемости среди пожилых людей, у которых НЗЛ чаще развиваются на фоне других хронических заболеваний, таких как гипертония, диабет, болезни сердца.

3. Сопутствующие заболевания и факторы риска

Большинство пациентов (60%) имели сопутствующие заболевания, которые играли важную роль в прогрессировании НЗЛ. Среди них были:

- **Сердечно-сосудистые заболевания** (30% пациентов),
- **Диабет 2 типа** (25%),
- **Ожирение** (15%),
- **Психосоциальные факторы** (например, курение, наркозависимость) также влияли на развитие заболевания у 40% пациентов.

4. Методы обследования и диагностики

Все пациенты проходили комплексное обследование, включающее несколько диагностических процедур:

- **Клинические анализы крови** — для оценки общего состояния организма, наличия воспалительных процессов и инфекционных возбудителей.
- **Рентгенография** — использовалась для первичной оценки состояния легких, выявления признаков воспаления, фиброза, а также для мониторинга динамики заболевания.

- **Компьютерная томография (КТ)** — для более точной диагностики и определения степени поражения легких и бронхов. Это метод применялся для детального исследования структуры легких, особенно на поздних стадиях заболевания.

- **Бронхоскопия** — использовалась для визуализации дыхательных путей, определения наличия воспалительных изменений в трахее и бронхах, а также для проведения биопсии для микробиологического исследования.

- **Молекулярно-генетические исследования** — включая полимеразную цепную реакцию (ПЦР) для выявления возбудителей инфекций, таких как *Mycobacterium tuberculosis*, а также для анализа генетической предрасположенности пациентов к хроническим заболеваниям легких.

5. Психосоциальные и экологические факторы

В рамках исследования была также проведена оценка экосоциальных факторов, влияющих на развитие НЗЛ. Среди них:

- **Экологическая ситуация:** уровень загрязнения воздуха, содержание пыли, углекислого газа и других токсичных веществ, выбрасываемых промышленными предприятиями.

- **Образ жизни:** данные о курении, уровне физической активности, питании и привычках в отношении здоровья.

- **Доступность медицинских услуг:** наличие медицинских учреждений, квалификация медицинского персонала, доступность лекарств и медицинской техники.

6. Методы лечения

В зависимости от состояния пациента и стадии заболевания проводилось комплексное лечение, которое включало:

- **Медикаментозную терапию**, включая бронхолитики, ингаляторы, противовоспалительные препараты, антибиотики и стероиды.
- **Физиотерапевтические процедуры**, такие как ингаляции, массажи, физиотерапевтические методы стимуляции дыхательной функции.
- **Хирургическое вмешательство** в случаях тяжелых форм заболевания, осложненных недостаточностью дыхания или образованиями в легких, таких как абсцессы или бронхоэктазы.

Все пациенты также проходили реабилитацию, направленную на улучшение вентиляции легких и повышение общей активности.

Результаты исследования: Исследование показало, что среди ключевых факторов риска развития неспецифических заболеваний легких (НЗЛ) в Сурхандарьинской области преобладают экологические и социальные факторы. Загрязнение воздуха, курение, неправильное питание, а также неблагоприятные социально-экономические условия оказывают существенное влияние на здоровье населения. Результаты исследования подтверждают, что данные факторы способствуют не только развитию заболеваний, но и ускоряют их прогрессирование.

1. Факторы риска

Наибольшее внимание в исследовании было уделено экосоциальным факторам, которые оказывали прямое влияние на развитие НЗЛ:

- **Загрязнение воздуха:** Сурхандарьинская область, как и многие другие регионы с интенсивным сельскохозяйственным производством и промышленностью, страдает от высокого уровня загрязнения воздуха. Применение агрохимикатов, выбросы в атмосферу от транспортных средств и промышленных предприятий, особенно в крупных населенных пунктах, приводит к накоплению токсичных веществ в воздухе, что значительно ухудшает качество жизни и способствует развитию заболеваний дыхательной системы. Экспозиция к пыли, углекислому газу и азотистым оксидам является одной из главных причин респираторных заболеваний в регионе.

- **Курение:** Курение было выявлено у 45% пациентов, причем высокое количество пациентов с хроническим бронхитом и астмой были активными курильщиками. Долгосрочное воздействие табачного дыма разрушает дыхательные пути и способствует воспалению, что увеличивает вероятность развития обструктивных заболеваний.

- **Неправильное питание:** Диета с высоким содержанием жиров и углеводов, а также дефицит витаминов и минералов, таких как витамин D, кальций и магний, способствует развитию воспалений и снижению иммунной защиты. Это делает легкие более восприимчивыми к инфекциям.

- **Неблагоприятные социально-экономические условия:** Малообеспеченные слои населения региона имеют ограниченный доступ к медицинским услугам, что приводит к поздней диагностике заболеваний и неэффективному лечению на ранних стадиях.

2. Типы заболеваний среди пациентов

Среди 200 исследованных пациентов были выявлены следующие формы заболеваний:

- **Хронический бронхит (40%):** Это одно из самых распространенных заболеваний, связанное с хроническим воспалением бронхов, затрудняющим нормальную вентиляцию легких и вызывающим дыхательные расстройства. В большинстве случаев заболевание было связано с курением и воздействием загрязненного воздуха.

- **Бронхиальная астма (35%):** У многих пациентов астма проявлялась в виде обострений, вызванных внешними аллергенами и ухудшением экологической ситуации. Важно отметить, что развитие астмы у пациентов часто связано с генетической предрасположенностью.

- **Пневмония (25%):** Острые и хронические формы пневмонии наблюдаются преимущественно среди пожилых людей и тех, кто имеет ослабленный иммунитет. В

некоторых случаях пневмония была связана с микробиологическими инфекциями, такими как *Mycobacterium tuberculosis*.

3. Методы диагностики

Для диагностики НЗЛ использовались несколько методов, которые показали свою эффективность в выявлении заболеваний на ранних стадиях:

- **Рентгенография:** Этот метод продемонстрировал высокую чувствительность в выявлении изменений в легочной ткани, таких как инфильтрация, пневмосклероз, фиброз. Рентгенография позволила выявить заболевания на ранних стадиях, что снизило вероятность осложнений.

- **Компьютерная томография (КТ):** Это метод с высокой диагностической ценностью, позволивший точно определить степень поражения легких, а также выявить скрытые патологии, такие как скрытые участки воспаления или опухоли. Особенно полезен КТ в сложных случаях, когда обычные рентгеновские снимки не дают точного ответа.

- **Молекулярно-генетические методы (ПЦР):** Технология ПЦР позволила выявить микробиологические возбудители, включая *Mycobacterium tuberculosis*, что является важным шагом в своевременном назначении антибактериальной терапии. Этот метод также использовался для выявления вирусных и грибковых инфекций, таких как вирусы гриппа и *Candida*.

Из 200 пациентов 80% отметили улучшение качества жизни, а 15% пациентов, которым потребовались **хирургические вмешательства**, таких как операции на дыхательных путях, после операции также достигли хороших результатов. Однако у 20% пациентов были зафиксированы рецидивы заболеваний, которые требовали длительного лечения и регулярного наблюдения.

Выводы: Изучение причин развития НЗЛ в Сурхандарьинской области выявило значительное влияние экологических, социальных и экономических факторов на заболеваемость. Современные методы диагностики, такие как рентгенография,

компьютерная томография и молекулярно-генетические исследования, позволяют точно и своевременно выявить заболевания легких. Применение комплексного лечения с использованием фармакотерапии, физиотерапии и, в отдельных случаях, хирургического вмешательства, позволяет добиться положительных результатов и улучшить качество жизни пациентов. Однако для дальнейшего снижения заболеваемости необходимо внедрение профилактических мер, включая улучшение экологической обстановки и повышение осведомленности населения о здоровом образе жизни.

Список литературы:

1. Давыдова, Т. С. (2019). Современные методы диагностики неспецифических заболеваний легких. *Терапевтический архив*, 91(5), 125-130.
2. Петрова, Л. Н., & Смирнов, И. К. (2020). Факторы риска развития хронической обструктивной болезни легких в Узбекистане. *Журнал кардиологии и терапии*, 24(2), 70-75.
3. Назаров, М. Ш. (2021). Экологическая ситуация и заболеваемость НЗЛ в регионах Узбекистана. *Экологическая медицина*, 15(3), 90-96.
4. Ахмедов, Ф. И., & Гафаров, Р. М. (2018). Проблемы диагностики и лечения пневмонии в Сурхандарьинской области. *Узбекистанская медицинская газета*, 14(7), 120-125.
5. Рахматуллин, И. А., & Мансурова, Т. В. (2020). Молекулярно-генетические методы диагностики туберкулеза и инфекционных заболеваний легких. *Микробиология и эпидемиология*, 67(2), 215-221.

**NUTQIY MULOQOT DARSLARIDA ESHITISHIDA NUQSONI BO'LGAN
O'QUVCHILARNING KOMMUNIKATIV MALAKALARINI RIVOJLANTIRISH
MAZMUNI, MAQSADI VA VAZIFASI**

Mamarajabova Zulfiya Narbayevna

Nizomiy nomidagi TDPU professori, p.f. d.

Malikova Dilbar Abduxalilovna

Nizomiy nomidagi TDPU 1-bosqich magistri

Annotatsiya: Mazkur maqolada nutqiy muloqot darslarida eshitishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilarning kommunikativ malakalarini rivojlantirish mazmuni, maqsadi va vazifasi yoritilgan. Nutqiy muloqot darslarida eshitishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilarning kommunikativ malakalarini rivojlantirish йўналишлари tahlili amalga oshirilgan.

Kalit so'zlar: nutq, nutqiy muloqot darslari, йўналишлари ,eshitishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilar, kommunikativ malakalari, so'z (leksik daraja), so'zlar birikmalari, gap (sintaktik daraja), bog'langan nutq (matn daraja)

Аннотация: В статье рассматриваются содержание, цель и задачи развития коммуникативных навыков учащихся с нарушением слуха на занятиях по речевой коммуникации. Проведен анализ направлений развития коммуникативных навыков учащихся с нарушением слуха на занятиях по речевой коммуникации.

Ключевые слова: речь, уроки речевого общения, направления, учащиеся с нарушением слуха, коммуникативные навыки, слово (лексический уровень), словосочетания, предложение (синтаксический уровень), связная речь (текстовый уровень)

Abstract: The article examines the content, purpose and objectives of developing the communicative skills of students with hearing impairments in speech communication classes.

An analysis of the directions of developing the communicative skills of students with hearing impairments in speech communication classes is conducted.

Key words: speech, speech communication lessons, directions, students with hearing impairments, communicative skills, word (lexical level), phrases, sentence (syntactic level), coherent speech (text level)

Ona tilining boshlang'ich kursi o'quvchilar nutqini har tomonlama rivojlantirishni ko'zda tutadi. Eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalarlar maktabida nutq tadqiqot predmeti hisoblanadi. Eshituvchilar bilan muloqotda bo'la olish qobiliyatini shakllantirish kar o'quvchilar so'zlashuv nutqini rivojlantirishning asosiy maqsadidir. Eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalar maktabida boshlang'ich sinflarda kommunikativ malakalarini rivojlantirish uch yo'nalishda: so'z (leksik daraja), so'zlar birikmalari va gap (sintaktik daraja) va bog'langan nutq (matn daraja) olib boriladi.

Eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalar maktabida kommunikativ malakalarini rivojlantirish maqsadi talaffuz ustida ishlashni ham ko'zda tutadi. Yuqorida ko'rsatilgan uch yo'nalish o'zaro bir-biriga bevosita bog'langan munosabatda bo'lsa ham, parallel holda rivojlantiriladi. Zero, so'zning ma'nosini o'zlashtirish gap uchun qurilish materiali bo'lsa, bu ikki birlikning bog'lanishidan hikoyalar tuzishda, bayon va insholar yozishda foydalaniladi. O'z navbatida hikoyalar va insholar yozish ustida olib borilgan ish maktab o'quvchilari lug'at boyligini oshirishga, gap tuzish bo'yicha ko'nikmalarini takomillashtirishga, turli-tuman sintaktik konstruksiyalar qo'llashga yordam beradi.

Eshitishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilar kommunikativ malakalarini rivojlantirishda turli ko'rinishdagi mashqlardan foydalaniladi. Ular orasida eng muhimi – nutq mashqlarining murakkab tizimining yuqori bosqichidagi bog'langan nutq mashqlaridir. Bunda lug'at borasidagi, gap darajasidagi material to'plash aniq mantiq bo'yicha matn va kompozitsiya tuzish bo'yicha bo'lgan barcha bilimlar bilan bir-biriga qo'shilib, birlashib ketadi.

O'quvchilar kommunikativ malakalarini rivojlantirish bo'yicha tizim amaliyotda qo'yidagi to'rt shartni amalga oshirilishiga bog'liq bo'ladi: Mashqlarning ketma-ketligi; Mashqlarning samaradorligi; Mashqlarning turli-tumanligi va ularning har biridan aniq bir maqsad ko'zlanishi; Turli mashqlarni umumiy (asosiy) maqsadga yo'naltirilganligi.

Zamonaviy eshitishida nuqsoni bo'lgan болалар maktabida, xuddi ommaviy maktablarda bo'lganidek, nutqni rivojlantirishga til o'rganishning asosiy vazifasi sifatida qaraladi. Aynan shuning uchun ham nutq ustidagi mashg'ulot nafaqat ona tili fani bo'yicha emas, balki barcha o'quv predmetlari bo'yicha darslar tarkibiga kiritiladi. Nutq ichki va tashqi shakllarga bo'linadi.

Ichki nutq – insonning o'z-o'ziga murojaat etgan fikriy nutqidir. U talaffuz qilinmaydi va yozilmaydi. Ichki nutq ayrim so'z va so'z birikmalari ishtirokida amalga oshiriladi. Ichki nutq darajasida bolalar yangi bilimlarni o'zlashtirishadi hamda yangi ma'lumotlar asosida yozma fikr bildirishga tayyorgarlik ko'rishadi, fikran gap tuzishadi va uni og'zaki bayon etishadi, yozishadi. Bunday ichki nutqiy tayyorgarlik o'quvchilarning so'zlashish hamda nutqiy mahoratini (nutqining sifatini) oshiradi.

Tashqi nutq – bu insonlarning boshqalarga murojaat qilgan nutqidir. Bu nutq tovushlar yordamida va xarflar vositasida yozma ko'rinishda amalga oshiriladi. Tashqi nutq ikki tomonlama faoliyat ko'rsatib, nutq signallarini yo'llovchi va qabul qiluvchi bo'lishini taqozo etadi[2]. Nutq signallarini yuborgan (so'zlovchi) gapiradi yoki yozadi, qabul qiluvchi esa eshitadi yoki o'qiydi. Tashqi nutq dialogik yoki monologik ko'rinishida bo'lishi mumkin. Nutqning dialog ko'rinishida ikki yoki bir necha suhbatdosh o'rtasida fikr almashinuv, so'zlashuv amalga oshiriladi. Eshitadigan bolalar umumiy rivojlanishining dastlabki bosqichida ularning og'zaki nutqi dialogik nutq yordamida namoyon bo'ladi.

Bolaning (gudakning) bu davrdagi nutqi asosan kattalarning savoliga javobi yoki ularga bo'lgan munosabati, qandaydir muammolarni hal qilish, o'z talablarini qondirish maqsadida qilingan murojaatlardan iborat bo'ladi. Bolaning nutqiy muloqotda bo'lishi asosan taqlidiy ko'rinishda bo'lgan turli gaplarni qo'llashdan boshlanadi. Keyinroq esa uning nutqida so'roq va darak gaplar paydo bo'ladi.

Henry Walter Edward Klopping so'zlashuv nutqining, leksik qashshoqligi, so'z qo'llanishining potensial erkinligi, olmoshlarning faol qo'llanishi, suhbat jarayonida tuxtashlar bo'lishi, uni imo-ishoralar, mimikalar bilan to'ldirilishi kabi o'ziga xos ko'rinishlarini ta'kidlab o'tadi[1]. So'zlashuv nutqining shakli bo'lgan suhbat – keng qamrovdagi biron mavzu va maqsadga qaratilgan dialogdir. Suhbatning asosi savol va javobdan iborat bo'ladi. Dialog – suhbatga nisbatan muloqotning sodda shaklidir. Zamonaviy

kommunikativ o'qitish tizimida Eshitishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilar kommunikativ malakalarini rivojlantirish uchun so'zlash va uni qabul qilish jarayonini, suhbat faoliyatining o'zaro bog'liqligi o'zaro hisobga olish kerak. Monologik nutq – nutq bazasida kechroq shakllanadi. Maktabda bayon etiladigan monologlar – bu rasm, rasm seriyalari, ko'rgan kino filmlar asosida suhbat, o'qilgan matnlar asosida suhbatlar tarzida namoyon bo'ladi. Monologik suhbat diologik suhbatga nisbatan ancha keng qamrovli bo'ladi. Monologik nutqni dialogik nutqdan farqi, u bir necha kishi emas, bir kishi nutqini ko'zda tutadi. Shuning uchun u har bir tinglovchiga tushunarli bo'lishi kerak. Tashqi nutq – yozma va og'zaki shaklda bo'ladi. Nutq orqali ikki kishini bir-biri bilan o'zaro suhbatini ko'zda tutuvchi nutq shakli yozma va og'zaki tarzda bo'ladi. Og'zaki nutq eshitilsa, yozma nutq ko'z bilan ko'riladi. Har ikkalasi o'zining xususiyatlariga egadir[5]. Og'zaki nutq – diolog, suhbat, gaplashish orqali insonlarning bir-biri bilan muloqotidir. U eshituvchi va gapiruvchilar asosida tashkil topgan. U intonatsiya, pauza, logik urg'u, temp, jest va mimikalardan iborat. Bu narsalar eshituvchi va so'zlashuvchini bir-birini tushunishi uchun yordam beradi. Shuningdek, og'zaki nutq vositasida suhbatdosh har vaqt aytganini qaytarishi va unga qo'shimcha tushuncha kirgiza olishi mumkin. Shuning uchun og'zaki nutq sintaktik murakkab konstruksiyalarga qaraganda oddiy, sodda, qisqa gaplardan iborat bo'ladi. Cuhbatdosh og'zaki nutqini oldindan uylamay, bayon etganligi uchun u qisqa va tayyorgarliksiz bo'ladi.

Yozma nutq – uning suhbatdoshi bo'lmaganligi sababli vaqt tanlamaydi. Unda intonatsiya va mimika bo'lmaydi, shuning uchun uning tuzilishi murakkabroq. Yozma nutq tayyorgarlikni va tekshiruvni talab qiladi. Yozma nutq mavzu va nutqning keng ko'lamda bayon etilishini, so'zlarning o'zaro bog'liqligini ko'zda tutadi[4]. Yozma nutqda hamma bayon qilingan material aniq va ravon bo'lishi kerak. Yozma nutq yanada tushunarli bo'lishi uchun unda matnlarni abzaslarga bo'lish, kerakli so'zlarni ajratib yozish kerak. V.Y. Lyaudis va I.P. Negirelarning fikri bo'yicha yozma nutq ikki asosiy xususiyatga ega so'zning ma'nosini va ifodasini tashkil etadi. Mavzu tanlash; uning chegaralari belgilash, ma'nosini keng qamrovliligini, markkabliligi katta ahamiyatlidir. Matnni ma'nosini ifoda qilishda so'zlarni to'g'ri tanlash va gap tuzishda so'zlarning sintaksik tuzilishi ahamiyatga ega[3]. Eshitishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilar kommunikativ malakalarini rivojlantirish ham dialogik nutqini rivojlantirishdan boshlanadi. Chunki nutqning bu ko'rinishi o'qituvchining sinf o'quvchilari bilan o'zaro muloqotda bo'lishi uchun qo'lay va tabiiy ekanligi bilan ajralib

turadi. Dialogik nutqning o'ziga xos jihatlari psixologik va lingvistik adabiyotlarda keng yoritilgan. Dialogning asosiy belgisi savol tashlash, suhbatdoshlarning navbatma-navbat savol-javob shaklida so'zlashuvlari bilan belgilanadi. Bunda navbatdagi replika o'zidan oldingisining natijasi sifatida paydo bo'ladi. Replikani gaplar bilan almashinuvi, oldindan o'ylab olinmasdan suhbat paytidagi vaziyatga qarab amalga oshiriladi. Dialogda keng ko'lamli gaplarga ehtiyoj bo'lmaydi, chunki uning mazmuni vaziyatga qarab, intonatsiya, mimika va qo'l harakatlari bilan to'ldirilib boradi. Dialogik nutq kattalar va bolalarning birgalikdagi faoliyati tufayli yuzaga keladi. Nutqning murakkablashuvi bolalar jamoasining rivojlanishi tufayli paydo bo'ladi.

Adabiyotlar

1. Maxsus pedagogika (darslik). P.M.Po'latova, L.Sh.Nurmuxammedova, D.B.Yakubjanova, Z.N.Mamarajabova, Sh.M.Amirsaidova, A.D.Sultonova. T., "Fan va texnologiya" nashriyoti. 2014.
2. Henry Walter Edward Klopping Language understanding of deaf students under three auditory-visual stimulus conditions — The University of Arizona, Arizona USA , 2012-56 p
3. Thomas Arnold A method of teaching the deaf and dumb speech, lip-reading, and language – London , 2010. -44 p.
4. Малофеев Н. Н. Современный этап в развитии специального образования в России: Результаты исследования как основа для построения программы развития // Дефектология. — 2017. — № 4. — С. 3—15.
5. Назарова, Н. М. Сурдопедагог: история, современ, проблемы, перспективы проф. подгот. — М.: Педагогика, 1992. 456 с.

BADIIY ADABIYOT VOSITASIDA NUTQIDA NUQSONI BOLGAN MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA DIALOGIK NUTQ SHAKLLARNI SHAKLLANTIRISHNING IJOBIY SAMARASI

Umarova Muhayyo Abdusattor qizi

Toshkent Kimyo xalqaro universiteti magistri

Annotatsiya: Mazkur maqolada badiiy adabiyot vositasida nutqida nuqsoni bolgan maktabgacha yoshdagi bolalarda dialogik nutq shakllarni shakllantirish mazmuni tahlili berilgan. Mazkur maqolada badiiy adabiyot vositasida nutqida nuqsoni bolgan maktabgacha yoshdagi bolalarda dialogik nutq shakllarni shakllantirishning ijobiy samarasi yoritiladi.

Tayanch soʻzlar: eshitishda nuqsoni boʻlgan bolalar, badiiy adabiyot, nutq, nutqida nuqsoni bolgan maktabgacha yoshdagi bolalar, dialogik nutq shakllari, ijtimoiy omillar, biologik omillar

Аннотация: В статье представлен анализ содержания формирования диалогических форм речи у детей дошкольного возраста с дефектами речи средствами художественной литературы. В данной статье освещен положительный эффект формирования диалогических форм речи у детей дошкольного возраста с дефектами речи посредством художественной литературы.

Ключевые слова: слабослышащие дети, художественная литература, речь, речевые дошкольники, диалогические речевые модели, социальные факторы, биологические факторы.

Jahonda badiiy adabiyot vositasida nutqida nuqsoni bolgan maktabgacha yoshdagi bolalarda dialogik nutq shakllarni shakllantirishning metodikalari tatbiq etilgan. Jumladan, Rossiya, Singapur, Gonkong, Yaponiya, Finlandiya, AQSh, Germaniya, Angliya, Fransiya kabi rivojlangan mamlakatlarda savodxonlik, mantiqiy tafakkur va intellektual salohiyatni oshirish boʻyicha amaliy ishlar ijodiy tafakkurni rivojlantirishga yoʻnaltirilgan texnologiyalardan foydalanib, maktabgacha yoshdagi bolalarda dialogik nutq malakalarini rivojlantirish imkoniyatini kengaytirmoqda.

Jahon ta'lim amaliyotida nutqida nuqsoni bolgan maktabgacha yoshdagi bolalarda badiiy matnni tushunish, uning mazmunini anglash va idrok etishning nazariy asoslari ilmiy, ilmiy-metodik jihatdan tadqiq etilmoqda. Finlandiyada kitobxonlik darajasini oshirishda ota-onaning mas'uliyatini kuchaytirish, AQShda badiiy-estetik tafakkur tarbiyasi, Germaniyada bolalar adabiyotida dramaga oid tushunchalarni shakllantirish yuzasidan ilmiy- tadqiqot ishlari olib borilmoqda. badiiy adabiyot vositasida nutqida nuqsoni bolgan maktabgacha yoshdagi bolalarda dialogik nutq shakllarni shakllantirish va ularni innovatsion yondashuv asosida takomillashtirish bo'yicha ilmiy-metodik ishlar amalga oshirilmoqda.

Ta'lim-tarbiya oluvchi har bir bolaning zamon talabi asosida har tomonlama shakllangan shaxs bo'lib jamiyat ishlarida faol qatnashishiga nutqning to'g'ri rivojlanishi juda katta ahamiyatga ega. Chunki, nutq-bu kishilararo muloqot vositasi, milliy boylik hamda ta'lim-tarbiya, maorif va ijodiyot uchun qudratli vositadir. Shu bois har bir insonni nutqni puxta egallash, o'z fikrini to'liq ifoda etishga o'rgatish muhimdir.. Ma'lumki, bolalar nutqi kattalar va atrofdagilar nutqining ta'siri ostida rivojlanib boradi. Muloqot jarayonida nutqning eng oddiy ko'rinishlari keyinchalik rivojlanib murakkabroq ko'rinishlarga aylanadi va mukammal nutq shakllanishiga puxta zamin yaratadi. Go'dakning atrofidagi odamlar nutqini idrok qilishi tom ma'noda uning nutq faoliyatini tarkib toptiradi [4]. Nutqning to'g'ri shakllanishi atrofdagilar nutqiga, nutqiy tajribaga, to'g'ri nutqiy muhit va ta'lim-tarbiyaga bog'liqdir.

Nutq kishilarning til vositasi orqali o'zaro muloqot va aloqa qilish jarayonining tarixiy tarkib topgan shaklidir. So'zlashuv nutq rang-barang ifodali tovushlarning majmuasidan iborat. Bu tovushlar oliy nerv sistemasining signallari vositasida, nutq organlarining turlicha shakllanishi yoki harakati natijasida paydo bo'ladi [3].

Nutq tug'ma qobiliyat emas, bu imkoniyat shaklida har insonda mavjud bo'lib, u bolaning ontogenezida jismoniy va aqliy rivojlanishi bilan bir davrda shakllanib boradi.

Nutq buzilishlarini o'rganish uchun bolalar nutqining ma'lum me'yorda rivojlanish xususiyatlarini aniqlash, nutqning muvaffaqiyatli shakllanishida katta rol o'ynovchi ob'ektiv va sub'ektiv sharoitni, shuning bilan birga bolalar nutqining rivojlanish davrlarini aniq bilishimiz zarur.Rivojlanayotgan nutq dastlab muomala, belgilash vositasi sifatida chiqadi, keyinchalik fikrlash va fikrlarni bayon etish quroliga aylanadi, insonning xulq-atvori va faoliyatini tashkil etadi. Bola nutq bilan birga taqlil va sintezning yuqori ruhiy shakllariga, borliqni umumlashtirgan tarzda aks ettirish, o'z niyatlari va harakatlarini anglash va

boshqarish qobiliyatlariga ega bo'ladi. S.A. Zikov fikricha, nutq bola ruhiyati shakllanishida katta ahamiyatga ega bo'lib, rivojlanishida nuqsoni bor bolaning rivojlanish qonuniyatlarini tushunish va unga maxsus ta'sir etish usullarini aniqlash uchun uning ahamiyati yanada oshadi[3]. Nutq to'g'risidagi hozirgi tasavvurlar uni miya qobig'ining har biri nutq jarayonining u yoki bu tomonini ta'minlaydigan qator zonalarining birgalikdagi ishiga tayanadigan murakkab funksional tizim sifatida qarash imkonini beradi.

R.M. Boskis, Ye.G. Rechiskaya ilmiy-tadqiqotlarida nutqni harakatlantiruvchi va akustik analizatorlarning birgalikdagi ishi nutqning psixofiziologik asosini tashkil etadi. Nutqning psixologik strukturasi kelganda esa, shuni aytish mumkinki, nutq ikki darajada – so'zning moddiy asosini ta'minlab beruvchi sensomotor darajada va so'z hamda gaplarning ma'nosi va mohiyati darajasida amalga oshiriladi. Har ikkala daraja ham, har bir darajaning barcha bo'g'inlari ham o'zaro yaqin aloqada bo'ladi. degan fikrlar e'tirof etiladi[4].

Nutqning bizning hayotimizdagi ahamiyatini baholash juda qiyin. Muloqot vositasi sifatidagi nutq bir vaqtning o'zida biz uchun fikrlashning muhim quroli bo'lib xizmat qiladi. Ma'lumki, nutq insonning muhim ruhiy funksiyasi hisoblanadi. Nutqiy muloqot faqat insongagina xos bo'lgan odamlar o'rtasidagi ijtimoiy aloqa usullarini yaratadi va shu tufayli bilish faoliyatining oliy shakllari rivojlanadi.

Nutqning me'yorida va nuqsonli rivojlanish muammosi umumiy va maxsus pedagogikada o'rganib chiqilgan. R.M. Boskis ta'kidlashicha, bola ijtimoiy va biologik omillar asosida nutqni egallaydi, ulardan birining buzilishi yoki yetishmasligi nutq patologiyasiga olib keladi. U yoki bu nutq buzilishi bor bola atrofdagilarning nutqini tushuna olmaydi va o'zi ham gapira olmaydi. Maxsus korreksion-pedagogik ta'sirsiz bolaning har tomonlama ma'naviy, jismoniy, nutqiy rivojlanishini va maktabga tayyorlashni ta'minlab bo'lmaydi[1].

Defektolog-olimlarning tadqiqotlarida A.S. Vigotskiyning o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lgan anomal bolalar ruhiyatining rivojlanishi normal bola rivojlanishida kuzatiladigan asosiy qonuniyatlarga bo'ysunadi degan qoidasi katta rol o'ynaydi. L.S. Vigotskiyning ilmiy-metodologik konsepsiyasi anomal bolalarni, xususan nutqida buzilishlari bor bolalarni maxsus o'qitish va tarbiyalashning ilmiy-nazariy asoslarini ishlab chiqishga yordam berdi.

L.S. Vigotskiy defektologiya muammolariga nuqtai nazarining umumiy tizimida quyidagilarni yetakchi sifatida ko'rsatish mumkin[2]:

- anomal bolalarni ruhiy rivojlantirishning muhim imkoniyatlari g'oyasi;

- anomal bolalar rivojlanishiga ijtimoiy ta'sirlarning, xususan pedagogik ta'sirlarning hal qiluvchi roli to'g'risidagi qoida;

- patologik rivojlanayotgan bola shaxsining shakllanishida jamoa faoliyatining (o'quv, o'yin, mehnat) yetakchi ahamiyati to'g'risidagi xulosa.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili asosida, bola ruhiyatining shakllanishi, nutqdagi kamchiliklarni bartaraf etishga badiiy adabiyot katta ijobiy ta'siri to'g'risidagi fikr qo'llab-quvvatlandi va rivojlantirildi. Bundan tashqari, tadqiqotlarda u yoki bu nutq buzilishlari bolada ijtimoiy qiyinchiliklarni keltirib chiqarishda ham badiiy adabiyot ahamiyati byoqiyosligi to'g'risidagi fikr ham o'z aksini topdi. Bu qiyinchiliklarni bartaraf etish yoki oldini olish bolaning tengdoshlari bilan muloqotini yo'lga qo'yish, uni jamoa faoliyatiga qo'shilishiga yordam beradi. [1].

Badiiy adabiyot maktabgacha yoshdagi nutqida nuqsoni bolgan bolaning dialogik nutq shakllarni shakllantirish va boyitishga ulkan ta'sir ko'rsatadigan bolalarning aqliy, axloqiy va estetik tarbiyasining kuchli ta'sirchan vositasidir. U his-tuyg'ularni boyitadi, tasavvurni kuchaytiradi, bolaga o'zbek adabiy tilining ajoyib namunalarini beradi. Badiiy adabiyot bolaga jamiyat va tabiat hayotini, odamlarning hissiyotlari va munosabatlar dunyosini ochadi va tushuntiradi. Bu bolaning tafakkuri va tasavvurini rivojlantiradi, his-tuyg'ularini boyitadi va o'zbek adabiy tilining ajoyib namunalarini beradi. Uning tarbiyaviy, kognitiv va estetik ahamiyati beqiyosdir, chunki bolaning atrofdagi dunyo haqidagi bilimlarini kengaytirish, ona tilining shakli va ritmini nozik his qilish qobiliyatini rivojlantiradi. Badiiy adabiyot insonga hayotining birinchi yillaridanoq hamroh bo'ladi. Bolaning ongida adabiy asar mazmun va badiiy shakl birligida paydo bo'ladi. Bola bunga tayyorlangandagina adabiy asarni idrok etish to'liq bo'ladi. Va buning uchun bolalarning e'tiborini nafaqat mazmuniga, balki ertak, hikoya, she'r va boshqa badiiy asarlar tilining ifodali vositalariga ham jalb qilish kerak. Hikoyalarda bolalar so'zning ixchamligi va aniqligini o'rganadilar; xalq ertaklarida, tilning yengilligi va ta'sirchanligini, hazil bilan nutq boyligini, jonli va obrazli iboralar, taqqoslashlar bolalar oldida ochib beradilar. Badiiy adabiyot qahramonning shaxsiyati va ichki dunyosiga qiziqish uyg'otadi. Maktabgacha yoshdagi nutqida nuqsoni bolgan bolalarda insonparvarlik, xushmuomalalik, adolatsizlikka qarshi norozilik tuyg'ulari uyg'otadi. Asta-sekin maktabgacha yoshdagi nutqida nuqsoni bolgan bolalar ijodkorlik munosabatini rivojlantiradi va badiiy did shakllanadi.

Adabiyotlar

1. Ayupova M.Yu. Logopediya. - T.: O'zbekiston faylasuflar milliy jamiyati nashriyoti, 2007.
2. R.M.Qodirova. O'zbekiston bolalar bog`chalari va maktablarida bolalarga 5-6 yoshdan boshlab rus tilida dialogik nutqni o'rgatish. T., —O'qituvchi||2013.
3. Жукова Н. С., Мастюкова Е. М., Филичева Т. Б. Логопедия. Преодоление общего недоразвития речи у дошкольников.-Екатеренбург: Изд-во АРД ЛТД, 2018.
4. Иваненко С.Ф. Формирование восприятия речи у детей с тяжёлыми нарушениями произношения. – М.: 2024
5. Леонтьев А.А. Язык, речь, речевая деятельность. – М.: Просвещение, 2019.
6. Логопедия // ред.Л.С.Волкова, С.Н.Шаховская. –М.. ВЛАДОС, 2018.

ESHITISHDA NUQSONI BO'LGAN BOLALAR TALLAFUZ MALAKASINI SHAKLLANTIRISH JARAYONIDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA SAMARASI

Mamarajabova Zulfiya Narbayevna

Nizomiy nomidagi TDPU professori, p.f. d.

Sobirova Xayotxon Shavkatovna

Nizomiy nomidagi TDPU magistri

Annotatsiya: Mazkur maqolada eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalar tallafuz malakasini shakllantirish jarayonida qo'llaniluvchi pedagogik texnologiyalar tahlili berilgan. Mazkur maqolada eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalar tallafuz malakasini shakllantirish jarayonida pedagogik texnologiya samarasi yoritiladi.

Tayanch so'zlar: eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalar, tallafuz malakasi, pedagogik texnologiyalar, interfaol usullar, interaktiv metodlar, o'quv faoliyat

Аннотация: В данной статье представлен анализ педагогических технологий, используемых в процессе формирования произношения у детей с нарушением слуха. В данной статье освещается эффективность педагогических технологий в процессе формирования произношения у детей с нарушением слуха.

Ключевые слова: слабослышащие дети, произношения, педагогические технологии, интерактивные методы, интерактивные методы, учебная деятельность.

Abstract: This article presents an analysis of pedagogical technologies used in the process of developing pronunciation in children with hearing impairments. This article highlights the effectiveness of pedagogical technologies in the process of developing pronunciation in children with hearing impairments.

Keywords: hearing-impaired children, pronunciation, pedagogical technologies, interactive methods, interactive methods, educational activities. Bugungi kunda barcha sohalar kabi ta'lim sohasi ham innovatsion texnologiyalarni o'zlashtirish bilan bog'liq bo'lgan o'zgarishlarni boshidan kechirmoqda. Bunday innovatsiyalar ta'limda o'quvchini komil

inson sifatida tarbiyalash maqsadiga xizmat qiladi va bu ko'plab iqtisodiy, siyosiy, ijtimoiy va madaniy sohalardagi o'zgarishlarga bog'liq bo'ladi.

Metodist olim I.L.Bim ta'lim metodlarini o'qituvchi va o'quvchilar faoliyati, o'qitish hamda ta'lim berishda muayyan maqsadlarga erishish yo'li, usuli sifatida ta'riflab, ularning o'ziga xosliklarini ajratib ko'rsatadi. Mazkur metodlar bir-birini to'ldira oladi, chunki o'qituvchi va o'quvchi ayni bir ta'lim jarayonining ishtirokchilari sanalib, unda o'quvchi u yoki bu o'quv faoliyatini amalga oshiradi.

Ma'lumki, pedagogik texnologiya - bu butun o'qitish va bilimlarini o'zlashtirish jarayonida o'z oldiga ta'lim shakllarining samaradorligini oshirish vazifasini qo'yuvchi texnik hamda shaxs zaxiralari va ularning o'zaro aloqasini hisobga olib, bilimlarini yaratish, qo'llash va belgilashning tizimli uslubidir. Pedagogik texnologiya o'qitishga o'ziga xos bo'lgan yangicha yondashuv (innovatsiya)dan iborat bo'lib, o'yin usullarini ta'lim tizimi, dars jarayonida tatbiq etilishi muhim va samarali natija beradi. Yangi pedagogik texnologiyalarni maxsus maktab ta'lim tizimiga kiritish, tatbiq etish, qiziqarli usullardan foydalanish, o'zining samarasini bermokda. Inson xayotida og'zaki nutqning ahamiyatini, kar va zaif eshituvchi bolalar uni egallash imkoniyatini hisobga olgan holda, maxsus ta'lim jarayoni o'quvchilarni og'zaki nutqini muloqat quroli sifatida shakllantirish masalasini o'z oldiga maksad qilib qo'yadi[3].

Zero, interaktiv metodlar yangi pedagogik texnologiya usuli sanalib, o'quv materialini muayyan bilimlarga ega bulib, o'quvchilarni o'zlariga taalluqli ma'lumotni bu bilimlardan topish va nutqni rivoj-lantirishga asoslangan. Eshitish nuqsoni bo'lgan bolalar og'zaki nutg'ini muloqat quroli sifatida shakllantirishdan ilg'or pedagogik texnologiyalaridan foydalanish zarurati interaktiv usullarning samaradorligini, kerakli bilim va ko'nikmalar egallashda ahamiyatli ekanini dalillamokda. Ta'limni motivlash o'quv faoliyatini tashkil qilishda muhim ahamiyat kasb etadi. U tafakkur faollashishiga, tanqidiy mushoxada qilishga, nutqning rivojlanishiga, u yoki bu vazifani bajarishga qiziqish uyg'otadi. Eshitish nuqsoni bo'lgan bolalarning qiziqish va qobiliyatlarini faollashtirish, ularning yangi materialni o'rganishga bo'lgan ehtiyojlarini qondirishda maqsadga erishishni ta'minlovchi ta'lim usullari kuchli motivlashtiruvchi omildir. Hozirgi vaqtda eshitish nuqsoni bo'lgan bolalarning nutqini o'zaro muloqotlar orqali rivojlantirishda shaxsiy munosabatlarni hisobga olgan holda o'qituvchi va o'quvchilar guruhi (o'qituvchi-o'quvchi, o'quvchi-

o'quvchi) faoliyat ko'rsatishlari zarurligi ma'lum[4]. Chunki guruhdagi faoliyatlar o'quvchi shaxsiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. O'zaro muloqot eshitish nuqsoni bo'lgan bolalarda fikr almashish va so'zlashuv malakasini shakllantirishga imkon yaratadi. Eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalar tallafuz malakasini shakllanishida, nutqiy rivojlanishni va nutqiy muloqotni amalga oshirishda interfaol usullarning ahamiyati katta. Ma'lumki, interfaol usullar ob'ektiv olamdagi inson amaliy faoliyatini shartli ravishda aks ettirishda, ta'lim samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Interfaol usullar eshitish nuqsoni bo'lgan bolalar nutqini faollashtiradi va motivlashtiradi.

Interfaol usullarga asoslangan ta'lim o'quvchilarni uyushtiradi va bilim imkoniyatlarini kengaytirib, shaxs sifatida shakllantiradi. Interfaol usullar eshitishda nuqsoni bo'lgan bolaning erkin fikrlashi, suhbatdoshiga nimanidir aytishi, so'rashi, isbot qilishi, tushuntirishiga imkoniyat yaratadi. Dialogdan farkli ravishda, interfaol usullarimaga (motiv) va nima uchun (maqsad, sabab) kabi savollarga javob beradi, o'quvchilarning asosiy diqqatini suhbat mazmuniga qaratadi. O'quvchilar ta'lim jarayonida suhbatni boshlash, suhbatdoshi nutqini labidan, imo-ishoralardan o'qish, savollar berish, savollarga javob berish kabi malakalarni egallaydilar. Muloqotda yo'l qo'yilgan kamchiliklarni o'yin jarayonida emas, balki undan keyin muhokama qilish maqsadga muvofiqdir[2]. Bolalar nutqini rivojlantirish davomida mustaqil fikrlashga, izlanuvchanlikka va umumlashtirishga undovchi usullarni qo'llash muhim ahamiyatga ega. O'quvchilarni yangi material bilan tanishtirishda, oldin o'zlashtirilgan bilimlarni mustahkamlashda, ularning so'z boyligini oshirish va tafakkurini rivojlantirishda interfaol usulardan foydalanish mumkin. O'quvchilarga individual yondoshib, mos topshiriq berish ularning qobiliyatini o'stirishni ta'minlaydi. O'quvchilar diqqatini topshiriqning eng muhim va murakkabroq jihatlariga qaratish, ularni belgilariga qiziqishlarini oshirish joiz. Bu ulardagi ijodkorlik hususiyatlarini rivojlantiradi. Ta'kidlash joizki, soddalik, bir xillik, hoxishsiz takrorlashlar bolalarni toliqtirib, befarq qilib qo'yadi. Interfaol usullarni qo'llash davomida «Kim tez bajaradi?» - deb faolliklarini oshirish ularda qiziqish uyg'otadi[1]. Shuningdek, topshiriqlarni bajarishda bolalar g'olib chiqish, boshqalardan orqada qolmaslik, ularni bajarishga qodir ekanini ko'rsatish hissi bilan harakat qiladilar. O'qituvchi o'quvchilarga topshiriq mohiyatini tushuntirishda og'zaki-daktil va imo-ishora nutqidan foydalanadi. Agar eshitish nuqsoni bo'lgan o'quvchi topshiriqni og'zaki nutq vositasida bayon etishga qiynalsa, imo-ishora yoki daktil nutqi vositasida bayon etadi, so'ng o'qituvchi o'quvchini vazifani

ogʻzaki nutq vositasida bajarishga undaydi. Ushbu usul maxsus maktab oʻquvchilarini mustaqil ijodiy ishlashga, oʻz fikrlarini erkin bayon qilishga undaydi hamda ogʻzaki, yozma nutqini rivojlantiradi.

Adabiyotlar

1. Богданова Т.Г. Сурдопсихология. – М.: Академия, 2002.
2. Poʻlatova P., Nurmuxamedova L., Sh. Amirsaidova Maxsus pedagogika - Toshkent: Fan va texnologiyalar, 2014
3. Боскис Р.М. Учителю о детях с нарушенным слухом. – М.: Просвещение, 1988. – 128 с
4. Леонгард Э.И. и др. Я не хочу молчать! – М.: Просвещение, 1990. – 112 с.
5. Леонгард Э.И., Самсонова Е.Г. Развитие речи детей с нарушенным слухом в семье. – М.: Просвещение, 1991. – 319 с.

HOMILADORLIKNING DASTLABKI DAVRIDA BOLANING RIVOJLANISHI VA UNING MUHIM BOSQICHLARI

Babamuratov Bekzod Ergashevich

Termiz iqtisodiyot va Servis universiteti

Tibbiyot fakulteti dekani

babamuratov1985@mail.ru

Sayidqulova Sanobar Abdujafarzoda

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Davolash fakulteti talabasi

saitqulovasanobar5@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada homiladorlikning dastlabki davrida bolaning rivojlanishi va uning muhim bosqichlari o'rganildi va tahlil qilindi. Maqolada homila rivojlanishining ketma-ket bosqichlari haqida ma'lumotlar berildi hamda maqola so'ngila barcha ma'lumotlar tahlil qilindi. Ushbu maqola oraqali homilaning rivojlanishi. Farzandingiz qanday homilador bo'lganini va chaqalog'ingiz ona qornida qanday rivojlanishini bilib oling.

Kalit so'zlar: zigota; blastotsist; embrion; homila;

Asosiy qism. Homiladorlik - bu homiladorlik va tug'ilish o'rtasidagi vaqt, chaqaloq ona qornida o'sadi va rivojlanadi. Kontsepsiya qachon sodir bo'lishini aniq bilish mumkin emasligi sababli, homiladorlik muddati onaning oxirgi hayz davrining birinchi kundan hozirgi kungacha o'lchanadi. U haftalarda o'lchanadi.

Bu shuni anglatadiki, homiladorlikning 1 va 2 haftalarida ayol hali homilador emas. Bu sizning tanangiz chaqaloqqa tayyorlanayotgan paytda. Oddiy homiladorlik 37 dan 42 haftagacha davom etadi.

1-2 hafta

- Homiladorlikning birinchi haftasi ayolning hayz davrining birinchi kundan boshlanadi. U hali homilador emas.
- Ikkinchi haftaning oxirida tuxumdondan tuxum chiqariladi. Bu sizning himoyalangan jinsiy aloqangiz bo'lsa, homilador bo'lish ehtimoli katta.

3-hafta

- Jinsiy aloqa paytida erkak ejakulyatsiya qilinganidan keyin sperma vaginaga kiradi. Eng kuchli spermatozoidlar bachadon bo'yni (bachadon yoki bachadonning ochilishi) orqali fallop naychalariga o'tadi.
- Fallop naychasida bitta sperma va onaning tuxum hujayrasi uchrashadi. Yagona sperma tuxumga kirganda, kontsepsiya sodir bo'ladi. Birlashgan sperma va tuxum zigota deb ataladi.
- Zigota chaqaloq bo'lish uchun zarur bo'lgan barcha genetik ma'lumotlarni (DNK) o'z ichiga oladi. DNKning yarmi onaning tuxumidan, yarmi esa otaning spermasidan kelib chiqadi.
- Zigota keyingi bir necha kunni fallop naychasi bo'ylab sayohat qiladi. Bu vaqt ichida u bo'linib, blastotsist deb ataladigan hujayralar to'pini hosil qiladi.
- Blastosist tashqi qobiqli hujayralarning ichki guruhidan iborat.
- Hujayralarning ichki guruhi embrionga aylanadi. Embriyon sizning chaqalog'ingizga aylanadi.
- Hujayralarning tashqi guruhi embrionni oziqlantiradigan va himoya qiladigan membranalar deb ataladigan tuzilmalarga aylanadi.

4-hafta

- Blastosist bachadonga yetib borgach, u o'zini bachadon devoriga ko'madi.
 - Onaning hayz davrining ushbu bosqichida bachadon shilliq qavati qon bilan qalin bo'lib, chaqaloqni qo'llab-quvvatlashga tayyor.
 - Blastosist bachadon devoriga mahkam yopishadi va onaning qonidan ozuqa oladi.
- Bu haqda videoni tomosha qiling: [Hujayra bo'linishi](#)

5-hafta

- 5-hafta - "embrion davri" ning boshlanishi. Aynan shu davrda chaqaloqning barcha asosiy tizimlari va tuzilmalari rivojlanadi.
- Embriyon hujayralari ko'payadi va muayyan funktsiyalarni bajarishga kirishadi. Bu farqlanish deb ataladi.
- Qon hujayralari, buyrak hujayralari va asab hujayralari rivojlanadi.
- Embriyon tez o'sadi va chaqaloqning tashqi xususiyatlari shakllana boshlaydi.
- Bolaning miyasi, orqa miya va yuragi rivojlana boshlaydi.
- Bolaning oshqozon-ichak trakti shakllana boshlaydi.
- Birinchi trimestrda aynan shu davrda chaqalog'ingiz tug'ma nuqsonlarga olib kelishi mumkin bo'lgan narsalardan zarar ko'rish xavfi yuqori. Bunga ba'zi dori-darmonlar, noqonuniy

giyohvand moddalarni iste'mol qilish, kuchli spirtli ichimliklarni iste'mol qilish, qizilcha kabi infeksiyalar va boshqa omillar kiradi.

6-7 haftalar

- Qo'l va oyoq kurtaklari o'sishni boshlaydi.
- Farzandingizning miyasi 5 xil sohada shakllanadi. Ba'zi kranial nervlar ko'rinadi.
- Ko'zlar va quloqlar shakllana boshlaydi.
- Bolaning umurtqa pog'onasi va boshqa suyaklariga aylanadigan to'qimalar o'sadi.
- Sizing chaqalog'ingizning yuragi o'sishda davom etmoqda va endi muntazam ritmda uradi. Buni vaginal ultratovush yordamida ko'rish mumkin.
- Asosiy tomirlar orqali qon pompalanadi.

8-hafta

- Farzandingizning qo'llari va oyoqlari uzunroq o'sdi.
- Qo'llar va oyoqlar shakllana boshlaydi va kichik belkuraklarga o'xshaydi.
- Farzandingizning miyasi o'sishda davom etmoqda.
- O'pka shakllana boshlaydi.

9-hafta

- Nipellar va soch follikulalari hosil bo'ladi.
- Qo'llar o'sadi va tirsaklar rivojlanadi.
- Farzandingizning oyoq barmoqlari ko'rinadi.
- Farzandingizning barcha muhim organlari o'sishni boshladi.

10-hafta

- Kichkintoyingizning qovoqlari yanada rivojlangan va yopila boshlaydi.
- Tashqi quloqlar shakllana boshlaydi.
- Farzandingizning yuz xususiyatlari yanada aniqroq bo'ladi.
- Ichaklar aylanadi.
- Homiladorlikning 10-haftasi oxirida chaqalog'ingiz endi embrion emas. Endi bu homila, tug'ilishgacha bo'lgan rivojlanish bosqichidir.
- Xomilaning yurak ohanglari Doppler tekshiruvi orqali aniqlanishi mumkin

11-14 haftalar

- Kichkintoyingizning ko'z qovoqlari yopiladi va taxminan 28-haftagacha ochilmaydi.
- Farzandingizning yuzi yaxshi shakllangan.
- Oyoqlari uzun va ingichka.

- Barmoqlar va oyoq barmoqlarida tirnoqlar paydo bo'ladi.
- Jinsiy organlar paydo bo'ladi.
- Farzandingizning jigari qizil qon hujayralarini ishlab chiqaradi.
- Bosh juda katta -- chaqalog'ingizning yarmiga teng.
- Kichkintoyingiz endi musht yasashi mumkin.
- Sut tishlari uchun tish kurtaklari paydo bo'ladi.
15-18 haftalar
- Ushbu bosqichda chaqaloqning terisi deyarli shaffof bo'ladi.
- Bolaning boshida lanugo deb ataladigan nozik tuklar paydo bo'ladi.
- Mushak to'qimalari va suyaklar rivojlanishda davom etadi va suyaklar qattiqlashadi.
- Farzandingiz harakatlana boshlaydi va cho'zila boshlaydi.
- Jigar va oshqozon osti bezi sekretiya ishlab chiqaradi.
- Kichkintoyingiz endi emish harakatlarini qiladi.
19-21 haftalar
- Farzandingiz eshita oladi.
- Farzandingiz faolroq va harakatlanishda va suzishda davom etadi.
- Ona qorinning pastki qismida chayqalishni his qilishi mumkin. Bu chaqalog'ining birinchi harakatlarini ona sezishi mumkin bo'lganida tezlashish deyiladi.
- Bu vaqtning oxiriga kelib, chaqalog'ingiz yutib yuborishi mumkin.
22-hafta
- Lanugo sochlari chaqaloqning butun tanasini qoplaydi.
- Mekonium, chaqalog'ingizning birinchi ichak harakati ichak traktida hosil bo'ladi.
- Qoshlar va kirpiklar paydo bo'ladi.
- Mushaklar rivojlanishi bilan chaqalog'ingiz faolroq bo'ladi.
- Ona chaqaloqning harakatini his qilishi mumkin.
- Chaqaloqning yurak urishi stetoskop bilan eshitiladi.
- Tirnoqlar bolaning barmoqlarining oxirigacha o'sadi.
23-25 haftalar
- Suyak iligi qon hujayralarini hosil qila boshlaydi.
- Bolaning o'pkasining pastki nafas yo'llari rivojlanadi.
- Farzandingiz yog 'to'plashni boshlaydi.
26-hafta

- Qoshlar va kirpiklar yaxshi shakllangan.
- Farzandingiz ko'zining barcha qismlari rivojlangan.
- Farzandingiz baland tovushlarga javoban qo'rqib ketishi mumkin.
- Oyoq izlari va barmoq izlari shakllanmoqda.
- Bolaning o'pkasida havo qoplari hosil bo'ladi, ammo o'pka hali ham bachadondan tashqarida ishlashga tayyor emas.
27-30 haftalar
- Farzandingizning miyasi tez o'sadi.
- Asab tizimi tananing ba'zi funksiyalarini boshqarish uchun etarlicha rivojlangan.
- Bolaning ko'z qovoqlari ochilishi va yopilishi mumkin.
- Nafas olish tizimi yetilmagan bo'lsa-da, sirt faol moddalarni ishlab chiqaradi. Ushbu modda havo qoplarini havo bilan to'ldirishga yordam beradi.
31-34 haftalar
- Farzandingiz tez o'sadi va juda ko'p yog' oladi.
- Ritmik nafas olish sodir bo'ladi, lekin chaqaloqning o'pkasi to'liq etuk emas.
- Bolaning suyaklari to'liq rivojlangan, ammo hali ham yumshoq.
- Bolaning tanasi temir, kaltsiy va fosforni saqlashni boshlaydi.
35-37 haftalar
- Sizning chaqalog'ingiz taxminan 5 1/2 funt (2,5 kilogramm) vaznga ega.
- Kichkintoyingiz vazn ortishida davom etmoqda, lekin u uzoq davom etmaydi.
- Teri teri ostidagi yog 'hosil bo'lgani kabi ajinlar emas.
- Farzandingizning uyqu rejimi aniq.
- Kichkintoyingizning yuragi va qon tomirlari to'liq.
- Mushaklar va suyaklar to'liq rivojlangan.
38-40 hafta
- Lanugo qo'l va elkaning yuqori qismidan tashqari yo'qolgan.
- Tirnoqlar barmoq uchidan tashqariga cho'zilishi mumkin.
- Kichik ko'krak kurtaklari ikkala jinsda ham mavjud.
- Bosh sochlari endi qo'pol va qalinroq.
- Homiladorlikning 40-haftasida kontseptsiyadan beri 38 hafta o'tdi va chaqalog'ingiz hozir istalgan kun tug'ilishi mumkin.

Ma'lumotnomalar

1. Feigelman S, Finkelshteyn LH. Xomilaning o'sishi va rivojlanishini baholash. In: Kliegman RM, St. Geme JW, Blum NJ, Shah SS, Tasker RC, Wilson KM, tahrirlar. *Nelson Pediatriya darsligi*. 21-nashr. Filadelfiya, Pensilvaniya: Elsevier; 2020: 20-bob.
2. Ross MG, Desai M, Ervin MG. Xomilaning rivojlanishi, fiziologiyasi va uzoq muddatli salomatlikka ta'siri. In: Landon MB, Galan HL, Jauniaux ERM, va boshqalar, tahrirlar. *Gabbe akusherligi: normal va muammoli homiladorlik*. 8-nashr. Filadelfiya, Pensilvaniya: Elsevier; 2021: 2-bob.
3. <https://medlineplus.gov/ency/article/002398.htm>

GIYOHVANDLIK VA UNING SALBIY OQIBATLARI

Beknazarova Sevara Panji qizi

Termiz iqtisodiyot va servis uiversiteti
Pedagogika va psixologiya ta'lim yo'nalishi
2-bosqich talabasi

Ilmiy rahbar: J.G.Tursunpulotovna

Annotatsiya: Ushbu maqolada asr vabosi – giyohvandlik va uning oqibatlari yoritib berilgan. Giyohvandlik nafaqat shaxsiy muammo, balki jamiyat uchun jiddiy xavfdir. Giyohvand moddalar iste'moli ruhiy va jismoniy salomatlikni buzadi, jinoyatchilikni oshiradi va iqtisodiy yo'qotishlarga olib keladi. Jamiyatda giyohvandlikka qarshi kurashish uchun kompleks yondashuvlar, shu jumladan, ta'lim, sog'liqni saqlash tizimlari va qattiq qonunlar zarur. Giyohvandlikka qarshi qarshi kurashish har bir insonning farovonligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Giyohvandlik asr vabosi giyohvandlikning tarixi, sabablari va uning jamiyatdagi ta'sirlarini ko'rib chiqadi. Giyohvandlikka qarshi kurashishda davlat va jamoat tashkilotlarining hamkorligi zarur.

Kalit so'zlar: Giyohvandlik, narkomaniya, narkotik modda, kasallik, bangilik, ruhiy va jismoniy, sog'liqni saqlash, alkagolli ichimliklar.

Giyohvandlik (Narkomaniya) – (yunoncha narke – karaxtlik va maniya – telbalik, jahl, shodhurramlik) narkotik va narkotik ta'sirga ega bo'lgan moddalarni iste'mol qilish natijasida kelib chiqadigan kasallik. Giyohvandlik giyohvand moddalarni doimo qabul qilish natijasida vujudga keladi, chunki ushbu hastalik bilan og'ringan kishining jismoniy va ruhiy holati humorini bosadigan tegishli narkotik modda iste'mol qilishga bog'liq. Narkomaniya organizmda chuqur o'zgarishlarga sabab bo'ladi va uni tanazzulga olib keladi. Kasallik asta-sekin rivojlanib borib surunkali davom etadi.

Narkotik moddalar dastlab xursandlik, vaqtichog'lik, hotirjamlik hissini uyg'otib, kayf qildirishi sababli iste'mol qilinib bora-bora kasallikka aylanadi. Quyidagi ikki holda narkotik moddalarga o'rganib qolish mumkin. Birinchi holda kishi o'z hohishidan tashqari, e'tiborsizligi natijasida narkotik moddalar humor qiladigan bo'lib qoladi. Bunday bangilik ko'pincha vrach buyurgan narkotik moddalarni noto'g'ri iste'mol qilish natijasida kelib

chiqadi. Sal narsa ta'sir qilib, tashvish kuchayib ketadi, ba'zi kasallar og'riq, uyqusizlik va dardning boshqa tomonlaridan qutulish maqsadida oxirini o'ylamay, vrach ko'rsatmasini ham pisand qilmay, o'zboshimchalik bilan narkotik modda dozasini oshirib qabul qilishadi.

Bunday bemorlar odatda o'z ahvollarining yaxshilanishi dori tufayli bo'layotganini sezib, uni ichishni davom ettira boshlaydilar va ko'pincha ahvollarining og'irligidan nolib vrachni aldaydilar. Bu zaylda ish tutishning oqibati yomon bo'lib, narkotik moddalarga unchalik zarurat bo'lmasa ham uni qabul qilaveradi, dorining esa organizmga narkotik ta'siri yanada orta boradi va natijada narkotik moddaga moyillik kuchayib, u xumor qiladigan bo'lib qoladi.

Narkotik modda dozasini o'zboshimchalik bilan o'zgartirib boorish, uni tez-tez va uzoq muddat qabul qilish narkomaniyaga olib keladi. Ikkinchi hol ongli ravishda kayf qilish maqsadida narkotik moddalarga o'rganishdir. Narkomaniyaga odatda o'zini tiya bilmagan, ruhan zaif, irodasi kuchsiz, birovlariga taqlid qiladigan, humorini tarqatishdan boshqa narsani bilmaydigan, o'ta hudbin kishilargina beriladi. Bunday kishilar o'z mayillariga qarshi yurolmaydilar. Shuning uchun ularning kayf qilishga moyilliklari kuchli bo'ladi, bangilik avj olib ketadi. Bu kasallikka uchraganlarda hastalik juda og'ir kechib, odatda kutilmagan yomon oqibatlarga olib keladi. Bangilikka muhtalo bo'lganlar narkotik moddani qayta-qayta va ko'p miqdorda iste'mol qilgisi kelaveradi.

Keyinchalik esa narkotik moddalarni qabul qilmasdan turolmaydigan, o'sha bo'lmasa huddiki "Biror narsa yetishmayotganday" nolib qoladi. Bunday ahvoldan qutulish va o'zini yengil his qilish uchun yana narkotik moddaga ruju qiladi. Shu tariqa narkotik moddalarga moyillik-bangilik kelib chiqadi. Bora-bora organizmda narkotik moddalarga moyillik shu darajada kuchayib ketadiki, narkotik moddalar kuchini yo'qotgandek bo'lib qoladi, endi u avvalgidek humor tarqatish uchun doridan ko'proq miqdorda iste'mol qilgisi keladi.

Agar narkoman o'z vaqtida narkotik qabul qilmasa, organizmda kuchli ruhiy va jismoniy o'zgarishlar paydo bo'ladi. Bangi odam navbatdagi kayfni surish uchun har qanday pastkashliklarga boradi, sotqinlik, aldash, zo'rlik, o'g'irliklardan toymaydi. Organizmga narkotik modda kirmasa, humorlik boshlanadi: organism og'ir ahvolda qolib, chuqur ruhiy va jismoniy o'zgarishlar sodir bo'ladi. Hastalik rivojlangan sari organizmda darmon qurishi ham kuchayib boradi, endi narkotik moddaning kuchi organism uchun og'irlik qiladi.

Narkotik moddalarning oldingi iste'mol qilib yurgan dozasi endi yomon ta'sir qila boshlaydi. Zaharlanish og'ir kichadi. Narkotik moddaning dozasi ozgina sohishi bilan bemor o'lib qolishi mumkin. Narkomaniyani davolash faqat psixiatriya kasalxonalarida vrachlarning qattiq nazorati ostida olib borilishi kerak.

Agar giyohvand shunday moddalarni tomir ichiga yuborsa, u 5-10 yil yashashi mumkin. Shu vaqtning 90% mobaynida u kasallikka chalinadi., davolanadi, yor do'stlaridan ayriladi, insoniylik qiyofasini yo'qotadi. Lekin har doim giyohvand moddalar uchun puli bo'lgan, ularno oz-ozdan qabul qilib yuradigan, o'z salomatligini halokat yoqasiga borguncha davolanib turadigan giyohvandlar uchungina ko'rsatilgan muddat to'g'ri keladi. Keyinga paytlarda paydo bo'lgan sintetik giyohvand preparatlarkrek, ekstazm va boshqa ko'pgina turlar yoki ilgaridan ma'lum bo'lgan LSD giyohvandning hayotiga u bilan tanishganidan 7-8 oy o'tgandayoq chek qo'yadi.

Giyohvand o'z organizmi bardosh bera oladigan ko'proq dozadagi giyohvand moddalarni qabul qilsa:

- Sifatsiz giyohvand moddalardan zaharlanishga;
- Kasalliklar qonning yiringli zaharlanishi, zotiljam, surunkali jigar yetishmovchiligiga;
- Jigar faqat alkagolli ichimliklar iste'mol qilish natijasidagina emas, organizmning har qanday zaharlanishi tufayli ham qattiq zaharlanishi mumkin.

Giyohvandlikning asosiy turlari:

1.Psixotrop moddalarga qaramlik: Odatda, bu tur giyohvandlikni keltirib chiqaruvchi kimyoviy moddalar bilan bog'liq bo'ladi. Ular miyaning neyrotansmitterlarini o'zgartirib, kuchli zavq hislarini keltirib chiqaradi.

2.Davolanish qiyinchiliklari: Giyohvandlik ko'pincha depressiya, xavotir yoki boshqa ruhiy kasalliklar bilan birga keladi. Bu holatlarni davolash qiyinlashadi.

Mexanizmlar:

Giyohvandlikning rivojlanishida bir qancha mexanizmlar mavjud.

1.Biologik mexanizm: Giyohvand moddalarning miyada dopamin va boshqa

neurotransmitterlar darajasini oshirishi, o'z navbatida, zavq va mukofot mexanizmlarini faollashtiradi. Bu giyohvand moddalarga qaramlikni kuchaytiradi.

2.Psixologik mexanizm: Giyohvandlar ko'pincha stress, qiyinchiliklar yoki boshqa ruhiy holatlar bilan bog'liq muammolarni hal qilish uchun giyohvand moddalarga murojat qiladilar. Bu esa giyohvandlikning davom etishiga sabab bo'ladi.

3.Ijtimoiy mexanizm: Giyohvandlik ko'pincha ijtimoiy muhit va do'stlar bilan bog'liq. Giyohvandlikka moyil bo'lgan guruhlarda o'sish, ularning ijtimoiy qabul qilinishi va normalarning ta'siri mavjud

Salbiy oqibatlar:

Giyohvandlikning salbiy oqibatlari juda keng qamrovli bo'lib, u jismoniy salomatlikdan tortib, ijtimoiy aloqalar va iqtisodiy holatgacha ta'sir qiladi. Giyohvand moddalardan foydalanish, sog'liq muammolariga, jinoiy faoliyatga va oilaviy muammolarga olib kelishi mumkin. Giyohvand moddani doimiy iste'mol qilishga duchor bo'lgan kashandalar jumladan, sgunday salbiy holatlarga giriftor bo'ladilar: uyqusizlik, kam harakatlilik, tananing qaqshab og'rishi, ishtahasizlik, titroq, serpeshoplik, et uvishishi, tomirlarning bo'rtib chiqishi, ko'ngil aynishi, qayt qilish va shu kabi salbiy holatlar. Yana eng dahshatlijaridan biri giyohvand moddalar ba'zi bemorlarda OITS kasalligini tarqalishida muhim ahaamiyat kasb etadi. Giyohvandlikning salbiy oqibatlari nihoyatda ko'p.

Giyohvandlikka qarshi kurashishda davlat va jamoat tashkilotlarining hamkorligi zarur. Giyohvandlikni bartaraf etish uchun ta'lim, sog'liqni saqlash va ijtimoiy qo'llab quvvatlash tizimlarini kuchaytirish kerak. Giyohvandlik muammosi jamiyatning barqaror rivojlanishi uchun tahdid hisoblanadi va uning oldini olish yo'llarini izlash har birimizning burchimizdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Aripova. A (2019). Madaniyatlararo muloqot globallashuvning zaruriy jarayoni sifatida.
2. Bemorlarni uyda va shifoxonada parvarish qilish. F. G'. Nazirov. Toshkent – 2003.
3. Anatomiya. A. S.Gusev. Moskva - 1970.
4. Sog'lom va kasal bola parvarishi. A. N. Buraya. Toshkent – 2001.

5. Yuqumli kasalliklar. K. V. Bunin. Moskva – 1980.
6. Fuqaro muhofazasi kursi. V. F.Zubkov.Toshkent – 2004.

SHAXS KAMOLOTIGA TARBIYANING TA'SIRI.

Xolmurodova Gulnora Ilhomovna

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Maktabgacha va boshlang'ich ta'lim kafedrası

"Maktabgacha ta'lim yo'nalishi" 2- bosqich talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqola shaxs kamolotiga tarbiyaning ta'siri bilan bog'liq masalalarni tahlil qiladi. Shaxsning rivojlanishi va kamolotiga oila, ta'lim tizimi, jamiyat va madaniyat ta'sir o'tkazishi haqida so'z boradi. Tarbiyaning shaxsiyatni shakllantirishdagi o'rni, uning psixologik va ijtimoiy fazilatlar bilan bog'liqligi, hamda o'quvchilarning ma'naviy va axloqiy rivojlanishiga qanchalik hissa qo'shishini o'rganadi. Maqolada tarbiya jarayonida ta'lim muassasalarining, oila va jamiyatning orni hamda shaxsning ichki motivatsiyasi ta'siri haqida ham fikr yuritiladi.*

Kalit so'zlar: *tarbiya, pedagogika, psixologiya, oila, ta'lim, fazilatlar, axloqiy, malaka va ko'nikma, yasash, applikatsiya, ko'rish-yasash, harakatli o'yinlar.*

Yosh avlodni har tomonlama yetuk shaxs qilib tarbiyalash jamiyat ehtiyojlaridan kelib chiqadigan ob'yektiv zaruratdir. Aqliy tarbiya ijtimoiy tarbiyaning eng muhim jihatlaridan biri hisoblanadi. Aqliy tarbiya bu aqlni rivojlantirish maqsadida yosh avlodga muntazam va maqsad asosida pedagogik ta'sir ko'rsatishidir. Demak, aql keng ma'noda sezish va idrok etishdan boshlab to tafakkur va xayolni o'z ichiga oladigan bilish jarayonlari yig'indisi bo'lib, u yosh avlodning insoniyat to'plagan bilimlar, ko'nikma va malakalar, me'yorlar, qoidalar va boshqalarda ro'y beradi. Bu holat kattalar tomonidan amalga oshiriladi va bolalarning aqliy rivojlanishini ta'minlovchi xilma-xil vositalar, metodlarni, keraqli shart-sharoitlarni yaratishni o'z ichiga oladi. Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarni aqliy tarbiyalash bolalarning fikrlash faoliyatini rivojlantirishga qaratilgan kattalarning ma'lum maqsad asosidagi ta'sir etishdir. U bolalarga tevarak-atrofdagi olam haqida bilimlar berishni, ularni tizimlashtirishni, bolalarda bilishga qiziqish uyg'otish, aqliy malaka va ko'nikmalarni tarkib toptirishni, bilim qobiliyatlarini rivojlantirishni o'z ichiga oladi. Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarni maktabga tayyorlashda aqliy tarbiyaning roli, ayniqsa, kattadir. Chunki

aql his-tuyg'ular va idrok etishdan tortib, fikrlash va tasavvur etishgacha bo'lgan jarayonlar yig'indisidir. Aqliy rivojlanish fikrning kengligida voqealarni har xil bog'lanishlarda, munosabatlarda ko'ra bilish, umumiyashtirish qobiliyatida namoyon bo'ladi.

Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarning aqliy rivojlanishi faoliyat jarayonida, dastlab muomalada bo'lish, narsalar bilan bajariladigan faoliyat natijasida, keyin esa o'quv, mehnat, samarali faoliyatlar: rasm chizish, loy va plastilindan buyumlar yasash, applikasiya, ko'rish-yasash jarayonida amalga oshirib boriladi. Bolaning aqliy rivojlanishga ta'lim va tarbiya samarali ta'sir ko'rsatadi. Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarga aqliy tarbiya berishni to'g'ri tashkil etish uchun ularning aqliy rivojlanish qonuniyatlari va imkoniyatlarini bilish kerak. Aqliy tarbiyaning vazifasi uning mazmuni, metodi va tashkil etilishiga qarab belgilanadi.

Pedagogika va psixologiya fani aqliy tarbiya berish vazifalarini samarali hal etishda, bir tomondan, bolaning imkoniyatlaridan unumli foydalanish, ikkinchi tomondan, bola organizmning umumiy charchashiga sabab bo'lishi mumkin bo'lgan ortiqcha toliqtirish bo'lmasligi yo'llarini topish uchun maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarning aqliy rivojlanishi qonuniyatlari va imkoniyatlarini o'rganish bilan shug'ullanadi. Keyingi yillarda olib borilgan psixologikpedagogik tadqiqotlarning natijalari maktabgacha tarbiya yoshi davrida bolalarning aqliy rivojlanishida juda katta imkoniyatlar mavjudligini ko'rsatdi.

Bularning hammasi maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarga beriladigan bilim, malaka va ko'nikmalar mazmunini yanada chuqurlashtirish, hajmini kengaytirish maqsadga muvofiq ekanligidan dalolatdir. Maktabgacha tarbiya yoshining oxiriga kelib, bolalar tevarak-atrof to'g'risida kattagina hajmdagi eng oddiy bilim va tushunchalarga ega bo'ladilar, asosiy fikrlash jarayonlarini egallab oladilar. Faqat yaxshi tashkil etilgan faoliyat jarayonidagina to'laqonli aqliy rivojlanish ro'y beradi, shuning uchun o'qituvchi va tarbiyachilarning asosiy vazifasibolaga muayyan maqsadni ko'zlab tarbiyaviy ta'sir ko'rsatish uchun kerakli sharoit yaratishdir.

Bola har doim buyumlar hamda hodisalar orasida bo'ladi. Bola doimo biror narsa bilan tanishadi, nimanidir bilib oladi, ushlab ko'radi, hidlaydi, tortib ko'radi, nimagadir quloq soladi. Shu tariqa dunyoni bilib oladi. Tevarak atrofdagi buyumlar, tabiat bolaning sezgi organlari-analizatorlariga ta'sir etadi va sezgi hosil qiladi. Sezgi bolalarga buyumlarning ayrim xossalarini: sovuq-issiq, g'adir-budur, silliq-yaltiroq, xushbo'y ni bilim olishga

yordam beradi. Bola sezgi organlari yordamida tevarak-atrofdagi narsalar to‘g‘risida bilim, tajriba to‘plab boradi.

Ta‘lim usullari-bu pedagog professional ravishda egalik qilishi shart bo‘lgan o‘quv jarayonining muhim va juda murakkab tarkibiy qismlari. Pedagogikadagi ko‘plab tushunchalar singari ta‘lim va tarbiya usullari ham turli yo‘llar bilan shakllantirilgan. Biz bir nechta 99 misollarni keltiramiz (bu olimlarning fikri, turli vaqtlarda nashr etilgan pedagogika darsliklarning mualliflari). G.I.Shukina: Ta‘lim usullari-bu bolaning ongiga, xulq atvoriga, ularda zarur fazilatlarni shakllantirishga, o‘z tajribalarini foydali faoliyat va xilma-xil munosabatlar bilan boyitishga maqsadli pedagogik ta‘sir ko‘rsatish usullari.

Ta‘lim usullari faqat “teginish vositasi” bo‘lishi mumkin (A.S.Makarenko) agar o‘qituvchi ularni birlashtirishning eng yaxshi variantini to‘g‘ri topsa, agar u bolalarning rivojlanish darajasi va tarbiyasi, ularning yosh xususiyatlari, qiziqishlari, intilishlarini hisobga olsa. Ta‘lim usullarini tanlashda bolalarning xulq-atvori va faoliyatining sabablarini bilish ayniqsa muhimdir. Bu yerda bolalarni oddiy kuzatish yetarli emas, maxsus diagnostika usullari kerak bo‘ladi. Turli pedagogik vaziyatlarda ta‘lim usullari doimo o‘zgarib turishi kerak, bunda ta‘lim jarayoniga professional va ijobiy yondashuv namoyon bo‘ladi.

Ilmiy tadqiqotlarning ko‘rsatishicha, maktabgacha tarbiya yoshida yetakchi bo‘ladigan o‘yin faoliyatida maktabgacha yoshdagi bolaning ijtimoiy, bilish faolligi rivojlanadi. Tarbiyachilar rahbarligidagi o‘yinlar chog‘ida bolalar turli harakat usullarini, buyumlar, ularning xususiyatlari va belgilari to‘g‘risidagi bilimlarni o‘zlashtiradilar. Bolalar makon, vaqt munosabatlarini, o‘xshashlikka va bir xillikka oid aloqalarni anglab yetadilar, tushunchalarni egallaydilar.

Harakatli o‘yinlar harakatlarning rivojlanishiga, makonda yo‘lyo‘riq topishga yordam beradi. Birgalikdagi o‘yinlarda bolalar odamlar o‘rtasidagi munosabatlarni, harakatlarni muvofiqlashtirishning ahamiyatini anglab yetadilar va o‘zlashtiradilar, atrofdagi narsalar to‘g‘risidagi tasavvurlarini kengaytiradilar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mirziyoyev Sh.M. “Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta‘minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligi garovi” mavzusidagi O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 24 yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi ma‘ruzasi. – T.: “O‘zbekiston”, 2017.

2.Sh.M Mirziyoyev Tanqidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak. –T.: “O‘zbekiston”. – 2017.

3.Sh.M Mirziyoyev Buyuk kelajagimizni mard va olijanob halqimiz bilan birga quramiz.– T.:“O‘zbekiston”, 2017.

4.Sh. M. Mirziyoyev 7 fevral 2017 yil kuni “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947 sonli farmoni.

5.Sh.M Mirziyoyevning “2017-2021-yillarda maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori. T.: -2016y. 29-dekabr

6.O‘zbekiston Respublikasining Qonuni, 23.09.2020 yildagi O‘RQ-637-son. “Ta’lim .to‘g‘risida”gi.23.09.2020.

UYQU FIZIOLOGIYASI VA UNING ODAM ORGANIZMI SALOMATLIGIDAGI AHAMIYATI

Baxromov Asliddin Bahodir o'g'li

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Tibbiyot fakulteti

Email - asliddinbaxramov600@gmail.com

Kirish

Inson tanasi uyquning 2 bosqichidan o'tadi, (1) tez ko'z harakati (REM) va (2) tez bo'lmagan ko'z harakati (NREM) uyqu, bu esa yana 3 bosqichga bo'linadi - N1 dan N3 gacha. Uyquning har bir bosqichi va bosqichi mushak tonusi, miya to'lqinlari naqshlari va ko'z harakatlaridagi o'zgarishlarni o'z ichiga oladi. Tana barcha bosqichlarni har kecha taxminan 4 dan 6 marta o'tadi, har bir tsikl uchun o'rtacha 90 daqiqa.

Xavotirga oid masalalar

Uyqu sifati va uyquning har bir bosqichida o'tkaziladigan vaqt depressiya, qarish, travmatik miya shikastlanishlari, dori-darmonlar va sirkadiyalik ritm buzilishlari tufayli o'zgarishi mumkin. Har bir qo'shma kasallik bilan bog'liq fiziologik jarayonlar uchun "Patofiziologiya" bo'limiga qarang.

Uyali darajasi

Uyquni targ'ib qiluvchi faoliyat

Gamma-aminobutirik kislota (GABA) markaziy asab tizimining (CNS) asosiy inhibitiv neurotransmitteri sifatida ishlaydi. GABA miyadagi GABA-A retseptorlari bilan bog'lanib, uyquni rag'batlantiradi. Oldingi gipotalamusdagi uyquni rag'batlantiruvchi neyronlar GABA ni chiqaradi, bu esa gipotalamus va miya sopidagi uyg'onishni rag'batlantiruvchi hududlarni inhibe qiladi. Adenozin shuningdek, bazal old miya, lateral gipotalamus va tuberomammilyar yadroda lokalizatsiya qilingan gipokretin/orexin neyronlarini inhibe qilish va preoptik/oldingi gipotalamus sohasi va ventrolateral preoptik sohadagi neyronlarni faollashtirish orqali uyquga yordam beradi.

Uyg'onishni targ'ib qiluvchi faoliyat

Atsetilxolin (ACh), dopamin, norepinefrin, serotonin, gistamin va gipokretin peptidlari kabi neyrokimyoviy moddalar uyg'onish holatini saqlab qolish uchun birgalikda ishlaydi. [3] Kortikal ACh chiqishi uyg'onish va REM uyquasi vaqtida eng yuqori va NREM uyquasi paytida eng past bo'ladi. Serotonin dorsal raphe yadrosining serotonin o'z ichiga olgan neyronlaridan chiqariladi. Norepinefrin locus coeruleusning norepinefrin o'z ichiga olgan neyronlaridan chiqariladi. Locus coeruleusning noradrenergik hujayralari REM uyqusini inhibe qiladi, uyg'onishni rag'batlantiradi va boshqa turli xil qo'zg'alishni tartibga soluvchi miya hududlari, jumladan talamus, gipotalamus, bazal old miya va korteks bilan aloqa qiladi. Gistamin posterior talamusning tuberomammillar yadrosining gistamin o'z ichiga olgan neyronlaridan chiqariladi. Gipokretin ishlab chiqaruvchi neyronlarning hujayra tanalari dorsolateral gipotalamusda joylashgan bo'lib, qo'zg'alishni tartibga soluvchi barcha asosiy miya hududlari bilan aloqa qiladi.

Rivojlanish

Uyquning har bir bosqichida o'tkaziladigan vaqt insonning yoshiga qarab o'zgaradi, bu ko'pincha vaqt o'tishi bilan odamlarda uyqu uchun umumiy biologik zaruratning pasayishini aks ettiradi.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlar va chaqaloqlar (tug'ilgandan 1 yoshgacha)

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda uyqu vaqti hayotning birinchi haftalarida kechayu kunduzda teng ravishda taqsimlanadi, uyqu va uyg'onish tartibsiz. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar kuniga 16 dan 18 soatgacha uzluksiz uxlashadi, eng uzoq davomiy uyqu epizodi odatda 2,5 dan 4 soatgacha davom etadi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda 3 xil uyqu mavjud: tinch uyqu (NREMga o'xshash), faol uyqu (REMga o'xshash) va noaniq uyqu. Bolalar va kattalardagidan farqli o'laroq, yangi tug'ilgan chaqaloqlarda uyqu NREM emas, balki REM orqali sodir bo'ladi, har bir uyqu epizodi atigi 1 yoki 2 tsikldan iborat. Ushbu uyqu va uyqu bosqichlaridagi farqlar sirkadiyalik ritmlar aniqlanmaganligi sababli yuzaga keladi.

Sirkadiyalik ritmlar taxminan 2-3 oylikda rivojlanadi, kunduzi uyg'onish vaqti ko'proq, kechasi esa uzoqroq uyqu. 2 oyligida tungi uyquning rivojlanishi boshlanadi. 3 oyligida

melatonin va kortizolning sirkadiyalik ritmda aylanishi sodir bo'ladi va uyqu NREM bilan boshlanadi. REM uyqu kamayadi va uyqu davrining keyingi qismiga o'tadi. Umumiy NREM va REM uyqu sikli odatda kattalardagi 90 daqiqalik tsikl o'rniga 50 daqiqani tashkil qiladi. 6 oyligida eng uzoq davom etadigan uyqu epizodi 6 soatgacha cho'ziladi. 12 oyligida chaqaloqlar odatda kuniga 14 dan 15 soatgacha uxlaydilar, ko'pincha uyqu kechqurun bo'ladi va kun davomida faqat 1 dan 2 gacha uxlash kerak.

Kichkintoylar (1 yoshdan 3 yoshgacha) va bolalar (3 yoshdan 9 yoshgacha)

Taxminan 2 yoshdan 5 yoshgacha, har kuni zarur bo'lgan umumiy uyqu vaqti 2 soatga, 13 dan 11 soatgacha kamayadi. 6 yoshga kelib, bolalar sirkadiyalik uyqu fazasini afzal ko'radilar va tungi boyo'g'li yoki erta turuvchi bo'lishga intiladi. Bir tadqiqot shuni ko'rsatdiki, bolalar o'smirlarga qaraganda uzoqroq REM uyqu kechikishiga ega va shuning uchun N3 bosqichida ko'proq vaqt o'tkazadilar.

O'smirlar (10 yoshdan 18 yoshgacha)

O'smirlar uchun zarur bo'lgan umumiy uyqu vaqti har kecha 9 dan 10 soatgacha. Jinsiy balog'atning boshlanishi bilan birga keladigan turli xil pubertal va gormonal o'zgarishlar tufayli sekin uyqu va uyquning kechikish vaqti qisqaradi va N2 bosqichdagi vaqt oshadi. Balog'at yoshining o'rtalarida kunduzgi uyquchanlik balog'at yoshining oldingi bosqichlariga qaraganda tez-tez uchraydi.

Kattalar (18+ yosh)

Kattalar uyqu vaqtini, uyg'onish vaqtini va uyqu konsolidatsiyasini kamaytirishni ko'rsatishga moyildirlar. 65 va undan katta yoshdagi kattalar 20 dan 30 yoshgacha bo'lgan kattalarga qaraganda taxminan 1,5 soat oldin uyg'onadilar va bir soat oldin uxlashadi.

Gender farqlari

Erkaklar uyquning N1 bosqichida ko'proq vaqt sarflashadi va tungi uyg'onishlarni boshdan kechirishadi, shuning uchun kunduzi uyquchanlikka ko'proq moyil bo'ladi. Ayollar sekin uyquni erkaklarnikiga qaraganda uzoqroq ushlab turadilar va uxlab qolish qiyinligidan tez-tez shikoyat qiladilar. Bundan tashqari, homiladorlik paytida va tug'ruqdan keyingi birinchi oylarda kunduzgi uyqu kuchayadi.

Ishtirok etgan organ tizimlari

Sirkadiyalik ritm gipotalamusning supraxiazmatik yadrosi (SCN) tomonidan boshqariladigan uyqu siklini tartibga soladi. GABAergik uyquni rag'batlantiruvchi yadrolar miya sopi, lateral gipotalamus va preoptik sohada joylashgan.

Uyqu va uyg'onish holatlari o'rtasidagi o'tishga ko'plab miya tuzilmalari ta'sir qiladi, jumladan:

Gipotalamus: uyqu boshlanishini nazorat qiladi

Gippokamp : tush ko'rish paytida faol xotira hududi

Amigdala : tush ko'rish paytida faol his-tuyg'u markazi

Talamus : hissiy signallarning korteksga etib borishini oldini oladi

Retikulyar shakllanish: uyqu va uyg'onish o'rtasidagi o'tishni tartibga soladi

Pons : REM uyqusini boshlashga yordam beradi. REM davrida yuzaga keladigan ko'zdan tashqari harakatlar PPRF (paramedian pontin retikulyar shakllanishi / konjugat qarash markazi) faoliyati bilan bog'liq.

Funktsiya

Uyqu davri SCN tomonidan boshqariladigan sirkadiyalik ritm bilan tartibga solinadi. Sirkadiyalik ritm shuningdek, adrenokortikotropik gormon (ACTH), prolaktin, melatonin va norepinefrinning (NE) tungi chiqarilishini nazorat qiladi.

Garchi odamlar uyquga muhtojligi aniq bo'lsa-da, nima uchun uyqu hayotning muhim qismi ekanligi haqidagi hozirgi tushuncha hali ham aniqlanmagan. Biz taxmin qilishimiz mumkinki, uyquning asosiy qiymati umumiy salomatlik uchun zarur bo'lgan neyron markazlari orasidagi tabiiy muvozanatni tiklashdir. Biroq, uyquning fiziologik funksiyalari sir bo'lib qolmoqda va ko'plab tadqiqotlar mavzusidir. Uyqu funktsiyasi haqidagi hozirgi farazlarga quyidagilar kiradi:

1. Nervlarning yetilishi
2. O'rganish yoki xotirani osonlashtirish
3. Sinaptik tarmoqni buzishi mumkin bo'lgan ahamiyatsiz ma'lumotlarni "unutish" uchun sinapslarni maqsadli ravishda yo'q qilish
4. Idrok
5. Uyg'ongan miyada asabiy faoliyat natijasida hosil bo'lgan metabolik chiqindilarni tozalash
6. Metabolik energiyani saqlash

Mexanizm

Uyqu besh bosqichda sodir bo'ladi: uyg'onish, N1, N2, N3 va REM. N1 dan N3 gacha bo'lgan bosqichlar tez bo'lmagan ko'z harakati (NREM) uyqusi hisoblanadi, har bir bosqich asta-sekin chuqur uyquga olib keladi. Uyquning taxminan 75% NREM bosqichlarida, aksariyati N2 bosqichida o'tkaziladi. Odatdagi tungi uyqu 4-5 uyqu tsiklidan iborat bo'lib, uyqu bosqichlari quyidagi tartibda o'tadi: N1, N2, N3, N2, REM. To'liq uyqu sikli taxminan 90 dan 110 minutgacha davom etadi. Birinchi REM davri qisqa va kechasi o'sib borishi bilan uzoqroq REM davrlari va chuqur uyqu (NREM) vaqti qisqaradi.

Uyg'otish/Ogohlantirish

EEG yozuvi: beta to'lqinlar - eng yuqori chastota, eng past amplituda (alfa to'lqinlari tinch/bo'shashgan uyg'onish paytida ko'rinadi)

Birinchi bosqich - uyg'onish bosqichi yoki V bosqichi, bundan keyin ko'zlar ochiq yoki yopiqligiga bog'liq. Ko'z ochiq hushyorlik paytida beta to'lqinlari ustunlik qiladi. Alfa to'lqinlari asosiy naqshga aylanadi, chunki odamlar uyquchan bo'lib, ko'zlarini yumadilar.

N1 (1-bosqich) - engil uyqu (5%)

EEG yozuvi: teta to'lqinlari - past kuchlanish

Bu uyquning eng engil bosqichi bo'lib, alfa to'lqinlarining 50% dan ortig'i past amplitudali aralash chastotali (LAMF) faollik bilan almashtirilganda boshlanadi. Skelet mushaklarida mushak tonusi mavjud bo'lib, nafas olish muntazam ravishda sodir bo'ladi. Ushbu bosqich taxminan 1 dan 5 minutgacha davom etadi, bu umumiy uyqu vaqtining 5% ni tashkil qiladi.

N2 (2-bosqich) - chuqurroq uyqu (45%)

EEG yozuvi: uyqu shpindellari va K komplekslari

Bu bosqich yurak tezligi va tana haroratining pasayishi bilan chuqurroq uyquni ifodalaydi. Uyqu shpindellari, K-komplekslari yoki ikkalasining mavjudligi uni tavsiflaydi. Uyqu shpindellari yuqori temporal girusda, oldingi singulatda, insulyar kortekslarda va talamusda qisqa, kuchli neyron otishmalari bo'lib, kortikal piramidal hujayralarga kaltsiy oqimini keltirib chiqaradi. Ushbu mexanizm sinaptik plastisiyaning ajralmas qismi ekanligiga ishoniladi. Ko'pgina tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, uyqu shpindellari xotira konsolidatsiyasida, xususan, protsessual va deklarativ xotirada muhim ahamiyatga ega.

K-komplekslari taxminan bir soniya davom etadigan uzun delta to'lqinlari bo'lib, barcha miya to'lqinlarining eng uzuni va eng aniqi ekanligi ma'lum. K-komplekslari uyqu va xotira konsolidatsiyasini saqlashda ishlashi ko'rsatilgan. 2-bosqich uyqusi birinchi tsiklda taxminan 25 daqiqa davom etadi va har bir keyingi tsiklda uzayadi, natijada umumiy uyquning taxminan 45% ni tashkil qiladi. Uyquning bu bosqichi bruksizm (tishlarni silliqlash) sodir bo'lganda.

N3 (3-bosqich) - eng chuqur REM bo'lmagan uyqu (25%)

EEG yozuvi: delta to'lqinlari - eng past chastota, eng yuqori amplituda

N3 sekin to'lqinli uyqu (SWS) sifatida ham tanilgan. Bu uyquning eng chuqur bosqichi hisoblanadi va delta to'lqinlari deb nomlanuvchi past chastotali va yuqori amplitudali signallar bilan tavsiflanadi. Bu bosqichdan uyg'onish eng qiyin; ba'zi odamlar uchun baland tovushlar (> 100 desibel) uyg'oq holatga olib kelmaydi. Yoshi bilan odamlar bu sekin, delta-to'lqinli uyquda kamroq vaqt va N2 uyqu bosqichida ko'proq vaqt o'tkazadilar. Garchi bu bosqich eng katta qo'zg'alish chegarasiga ega bo'lsa-da, agar kimdir bu bosqichda uyg'onasa, u uyqu inertsiyasi deb nomlanuvchi ruhiy tumanning vaqtinchalik bosqichiga ega bo'ladi. Kognitiv testlar shuni ko'rsatadiki, bu bosqichda uyg'ongan odamlar 30 daqiqadan 1

soatgacha aqliy faoliyatini o'rtacha darajada zaiflashtiradi. Bu tana to'qimalarni tiklaydigan va qayta o'sadigan, suyak va mushaklarni quradigan va immunitet tizimini mustahkamlaydigan bosqichdir. Bu, shuningdek, uyquda yurish, tungi dahshat va yotoqda namlanish paydo bo'ladigan bosqichdir.

REM (25%)

EEG yozuvi: beta to'lqinlar - uyg'onish paytida miya to'lqinlariga o'xshash

REM tush ko'rish bilan bog'liq va tinch uyqu bosqichi hisoblanmaydi. EEG hushyor odamga o'xshash bo'lsa-da, skelet mushaklari atonik va harakatsiz, ko'zlar va diafragma mushaklari bundan mustasno, ular faol qoladi. Biroq, nafas olish tezligi ancha tartibsiz va tartibsizdir. Ushbu bosqich odatda uyqu holatidan 90 daqiqa o'tgach boshlanadi, har bir REM tsikli tun davomida o'sib boradi. Birinchi tsikl odatda 10 daqiqa davom etadi, oxirgi tsikl 1 soatgacha davom etadi. REM - tush ko'rish, dahshatli tushlar va jinsiy olatni/klitoral shish paydo bo'lganda.

REM ning muhim xususiyatlari:

- Tushdagi va tartibsiz mushaklar harakati, shuningdek, ko'zlarning tez harakatlari bilan bog'liq
- Odamlar REM uyqu epizodida ertalab o'z-o'zidan uyg'onishga moyil
- Dvigatel ohangining yo'qolishi, miya O_2 dan foydalanishning kuchayishi, yurak urish tezligining oshishi va o'zgaruvchanligi va qon bosimi
- ACh darajasining oshishi
- Miya REM uyqu davomida juda faol bo'lib, miya metabolizmini 20% gacha oshiradi

Tegishli test

Uyquni klinik baholash elektroansefalogramma (EEG), elektrookulogramma, elektromiyogramma, elektrokardiogramma, puls oksimetriya, havo oqimi va nafas olish harakatlaridan foydalanadigan polisomnogramma yordamida amalga oshiriladi. Ushbu testlar

bir kechada amalga oshiriladi va odatda kamida 6 soat monitoringni talab qiladi. Xususan, EEG bosh terisiga o'rnatilgan kichik elektrodlar orqali miya to'lqinlarini qayd qiladi. Polisomnogramma obstruktiv uyqu apneasi, markaziy uyqu apneasi va uyqu bilan bog'liq gipoventiliya yoki gipoksiya kabi uyqu bilan bog'liq nafas olish kasalliklarini tashxislash uchun oltin standart testdir. Polisomnogramma tungi tutilishlar, davriy oyoq-qo'l harakati buzilishi, narkolepsiya va REM uyqu xatti-harakatlarining buzilishini baholash uchun ham ishlatilishi mumkin.

Patofiziologiya

Uyqu apnesi

Uyqu apnesi bo'lgan odamlar chuqurroq uyqu holatida havo yo'llarining qulashini boshdan kechiradilar, bu esa N3 va REM uyqu bosqichida vaqtni qisqartirishga olib keladi. Bu kunduzi ortiqcha uyquchanlikka olib keladi, chunki butun tun davomida to'g'ri, samarali uyqu olinmaydi. Uyqu apnesining ikki turi mavjud: markaziy va obstruktiv. Markaziy uyqu apneasi uyqu paytida miya nafas olish mushaklariga signal bermasa paydo bo'ladi. Aksincha, obstruktiv uyqu apneasi mexanik muammo bo'lib, unda yuqori nafas yo'llarining qisman yoki to'liq bloklanishi mavjud.

REM uyqu buzilishi

REM davrida biz odatda atonik bo'lamiz, ya'ni vaqtincha mushaklar falaji tufayli harakat qilmaymiz. Agar REM uyqusining vaqtinchalik atoniyasi buzilgan bo'lsa, ovoz chiqarish va to'satdan oyoq-qo'l harakati bilan jismoniy (ko'pincha yoqimsiz) tushlarni amalga oshirish mumkin bo'lishi mumkin. Bu tez ko'z harakati (REM) uyqu buzilishi deb ataladi. Ushbu buzuqlikning sababi to'liq ma'lum emas, lekin Parkinson kasalligi yoki Lyui tanasi demansi kabi degenerativ nevrologik kasalliklar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Antidepressantlardan foydalanish ham REM uyqu buzilishiga olib kelishi ko'rsatilgan.

Narkolepsiya

Narkolepsi - bu uyqu siklining buzilishi bo'lib, unda odamlar doimiy kunduzgi uyquchanlik va qisqa muddatli mushaklar kuchsizligi (katapleksiya) bilan namoyon bo'ladi.

Narkolepsiyada uyquni tartibga solish buziladi va odamlar uyquning dastlabki bosqichlarini o'tkazib yuborishga va to'g'ridan-to'g'ri REM uyqusiga tushishga moyildirlar. Bu odamlar REM fazasiga kirishlari va qisqa uyqu paytida tush ko'rishlari mumkin. Bu N3 chuqur uyqu bosqichida ularning uyqu miqdorini cheklaydi va shu bilan tartibsiz uyqu rejimini keltirib chiqaradi. Bu odamlar mushaklar kuchini to'satdan yo'qotishi mumkin, chunki REM-uyqu fazasida tana mushaklari atonik va falaj bo'ladi. REM uyqusining buzilishi kunning istalgan vaqtida sodir bo'lishi mumkin va odatda soniyalardan bir necha daqiqagacha davom etadi.

Somnambulizm

Uyquda yurish deb ham ataladigan somnambulizm maktab yoshidagi bolalarda keng tarqalgan hodisadir. Bu odamlar maqsadli harakatlar qilishga moyildirlar, lekin ular o'z orzularini amalga oshirmaydilar. Tushlar uyqu siklining REM bosqichida sodir bo'ladi, bunda tana to'liq falaj bo'ladi. Uyquda yurish uyqu sikli hali etuklik bosqichida bo'lganligi sababli yuzaga keladi va to'g'ri uyqu/uyg'onish davrlari hali tartibga solinmagan. Uyquda yurish odatda kiyinish, ovqatlanish va siyish kabi umumiy xatti-harakatlar bilan bog'liq. Shuning uchun uyquda yurish tez bo'lmagan ko'z harakati fazalarida, odatda N3 da sodir bo'ladi.

Depressiya

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, depressiya bilan og'rig'an odamlarda umumiy REM uyquasi ko'payadi, lekin ularning REM kechikishi kamayadi (ya'ni, uyqu boshlanishi va birinchi REM davri boshlanishi o'rtasidagi vaqt).

Qarish

Keksa odamlarning taxminan 43 foizida uyquni boshlash va ushlab turish qiyinligi qayd etilgan. Keksa odamlar uyqusizlik va erta uyg'onish vaqtini boshdan kechirishadi, ko'plab tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bu yoshga hamroh bo'lgan rivojlangan sirkadiyalik ritm bilan bog'liq. Bu sirkadiyalik soat ichida tartibsiz melatonin va kortizol sekretsiasini keltirib chiqaradi. Melatoninning kamayishi sirkadiyalik ritmlarni boshqaradigan gipotalamus yadrolarining asta-sekin yomonlashishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Keksa odamlar 5 yoshli bolalarga qaraganda 36% kamroq uxlashadi. Uxlash qobiliyati qiyinlashsa-da, ehtiyoj kamaymaydi. Qo'shimcha omillarga uyquning kechikishi va tungi uyg'onishning doimiy ravishda oshishi, yorug'lik ta'siri, tartibsiz ovqatlanish vaqti, tungi uyqu va

harakatchanlikning pasayishi kabi tashqi belgilarning nomuvofiqligi kiradi, bu esa jismoniy mashqlarning kamayishiga olib keladi. Qarish bilan bog'liq eng sezilarli o'zgarishlar SWSda o'tkaziladigan vaqtning progressiv qisqarishidir.

Travmatik miya shikastlanishi

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, travmatik miya jarohati (TBI) bo'lgan odamlar uzoq vaqt uyquning kechikishlarini, umumiy uyqu vaqtining qisqarishini va tungi uyg'onishlarni nazoratchilarga qaraganda ko'proq boshdan kechirishadi. TBI bemorlari ham REM uyqusida kamroq vaqt sarflashlari aniqlandi. Bu odamlar uyqu sifatining yomonligi, kunduzi ko'proq disfunktsiya va uyqu dori-darmonlaridan foydalanish haqida xabar berishadi.

Klinik ahamiyati

Odamlar hayotining uchdan bir qismini uyquda o'tkazar ekan, uyqu va uyqu davrlarining fiziologiyasi va patofiziologiyasini tushunish klinik jihatdan ahamiyatli bo'lib qolmoqda. Uyquning etishmasligi xotiramizga va aniq fikrlash qobiliyatiga ta'sir qiladi va uyqusizlik asabiy buzilishlarga olib kelishi mumkin, masalan, kayfiyat o'zgarishi va gallyutsinatsiyalar. Etarlicha uxlamaganlar semizlik, DM va yurak-qon tomir kasalliklarini rivojlanish xavfi yuqori.

Uyqudagi qiyinchiliklar farovonlik, faoliyat va hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi bilan bog'liq. Uyquning etishmasligi yoki o'zgarishi oilaviy hayotni, farovonlikni va bolalarga yoki o'ziga g'amxo'rlik qilish qobiliyatini buzishi mumkin. 50-70 million amerikaliklar surunkali uyqu va uyg'onishning buzilishidan aziyat chekayotganda, uyqu sifati klinik ahamiyatga ega.

Uyqusizlik - bu funktsiya va hayot sifatining sezilarli darajada buzilishi, psixiatrik va jismoniy kasalliklar, baxtsiz hodisalar bilan bog'liq keng tarqalgan holat. Shunday qilib, samarali davolash klinik amaliyotda ta'minlanishi kerak. Uyqusizlik - uxlab qolish yoki uxlashda qiyinchilik, kunduzgi funktsiyaning sezilarli darajada buzilishi yoki buzilishi bilan bog'liq bo'lgan shikoyat va uxlash uchun etarli imkoniyatga qaramay paydo bo'ladi. Bu umumiy holat bo'lib, taxminan umumiy aholi punktining tarqalishi 10% ni tashkil qiladi. Odatdagidek, u klinik sharoitda paydo bo'lishi mumkin. Mavjud davolash usullari orasida dori-darmon bo'lmagan muolajalar, ayniqsa uyqusizlik uchun kognitiv xatti-harakatlar

terapiyasi (CBT) va benzodiazepinlar, melatonin retseptorlari agonistlari, selektiv gistamin H1 antagonistlari, antidepressantlar, antipsikotiklar, antikonvulsanlar va antihistaminiklar kabi turli xil farmakologik terapiya kiradi.

Spirтли ichimliklar, benzodiazepinlar va barbituratlar REM uyqusining pasayishi bilan bog'liq. Benzodiazepinlar uyqusizlikni davolashda qo'llaniladigan muhim dorilar guruhidir, chunki ular N3 va REM uyqu bosqichida qo'zg'alish chegarasini oshiradi. Ushbu 2 bosqich eng yuqori qo'zg'alish chegarasiga ega ekanligi ma'lum va benzodiazepinlar bu chegarani yanada oshiradi. Ular, shuningdek, N3 va REM uyqu bosqichlarida o'tkaziladigan umumiy vaqtni qisqartirishga moyildirlar va shuning uchun tungi dahshat va uyquda yurish uchun ishlatilishi mumkin, chunki ular N3 va REM uyqu fazalarida sodir bo'ladi.

Ma'lumotnomalar

- 1.Memar P, Faradji F. Yangi ko'p sinfli EEGga asoslangan uyqu bosqichini tasniflash tizimi. IEEE Trans Neyron tizimini qayta tiklash Eng. 2018 yil yanvar; 26 (1): 84-95. [[PubMed](#)]
- 2.Gottesmann C. GABA mexanizmlari va uyqu. Neurologiya. 2002; 111 (2): 231-9. [[PubMed](#)]
- 3.Murillo-Rodriguez E, Arias-Carrión O, Sanguino-Rodriguez K, Gonsales-Arias M, Haro R. Uyqu-uyg'onish davri modulyatsiyasi mexanizmlari. CNS neyrol buzilishining dori maqsadlari. 2009 yil avgust; 8 (4): 245-53. [[PubMed](#)]
- 4.Watson CJ, Baghdoyan HA, Lydic R. Uyqu va uyg'onishning neyrofarmakologiyasi. Sleep Med Clin. 2010 yil dekabr; 5 (4): 513-528. [[PMC bepul maqola](#)] [[PubMed](#)]
- 5.Vaskes J, Bagdoyan HA. REM uyqusi vaqtida bazal old miya atsetilxolinining chiqishi uyg'onish paytidagiga qaraganda sezilarli darajada ko'pdir. Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol. 2001 yil fevral; 280 (2): R598-601. [[PubMed](#)]
- 6.Carskadon MA, Acebo C, Jenni OG. O'smir uyqusini tartibga solish: xatti-harakatlarga ta'sir. Ann NY akad Sci. 2004 yil iyun; 1021 :276-91. [[PubMed](#)]
- 7.Gaudreau H, Carrier J, Montplaisir J. NREM uyqu EEG ning yoshga bog'liq modifikatsiyalari: bolalikdan o'rta yoshga qadar. J Sleep Res. 2001 yil sentyabr; 10 (3): 165-72. [[PubMed](#)]

8. Jorj NM, Devis J.E. Uyqu fiziologiyasini yaxshiroq tushunish orqali o'smirlarda uyquni baholash. Men J Nurs. 2013 yil iyun; 113 (6): 26-31; viktorina 44, 32. [[PubMed](#)]

9. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526132/>

OILAVIY MUNOSABATLARINI BARQARORLASHTIRISHDA AFILIATSIYA MOTIVINING AHAMIYATI

Samatova Sevara G'ayratovna - Aniq va ijtimoiy fanlar universiteti katta o'qituvchisi

Annotasiya: Mazkur maqolada ota-ona va o'smir farzand munosabatlarini barqarorlashtirishda afiliatsiya motivining ijtimoiy-psixologik xususiyatlari bo'yicha nazariy tadqiqotlar natijasi bilan tanishishingiz mumkin.

Tayanch tushunchalar: muloqot, motiv, afiliatsiya motivi, ehtiyoj, tarbiya, ustanovka, stereotip, munosabat

Аннотация: В данной статье вы сможете познакомиться с социально-психологическими особенностями мотива принадлежности в стабилизации детско-родительских отношений.

Основные понятия: воспитание, общение, мотив, мотив принадлежности, потребность, воспитание, установка, стереотип, отношение

Annotation: In this article, you can learn about the socio-psychological characteristics of the affiliation motive in stabilizing parent-adolescent relationships.

Basic concepts: communication, motive, affiliation motive, need, upbringing, institution, stereotype, attitude

Biz tadqiqotimizda ota-ona va o'smir farzand munosabatlarini barqarorlashtirishda afiliatsiya motivining ijtimoiy-psixologik xususiyatlari nazariy jihatdan tadqiq qildik. Mazkur o'rganishlar davomida masala bo'yicha nazariy tamoyillar va konsepsilar ham mavjudligi aniqlandi. Affiliatsiya motivi - bu insonning ijtimoiy aloqalarni o'rnatish, guruhga qo'shilish, yaqin munosabatlarni rivojlantirish va boshqalar bilan hissiy jihatdan bog'lanishga bo'lgan ichki ehtiyojini ifodalovchi motivatsion jarayon ekan[1]. Ushbu motiv insonning ijtimoiylashuvida va emosional farovonligini ta'minlashda muhim rol o'ynar ekan.

Affiliatsiya motivini adabiyotlarda o'rganilishi bo'yicha quyidagicha manbalar aniqlandi. Jumladan, psixologiyada affiliatsiya motivi ko'plab tadqiqotlarda o'rganilgan bo'lib, u turli yondashuvlar orqali tushuntirilgan:

1. David Mak Klellandning motivatsiya nazariyasi. Bunda Mak Klelland motivatsiyani uch asosiy ehtiyoj orqali tushuntiradi: muvaffaqiyatga erishish, hokimiyat va affiliatsiya. Uning fikricha, affiliatsiya motiviga ega shaxslar odatda boshqalar bilan yaqin

munosabatlarni qadrlaydi, ijtimoiy aloqalarni barqaror saqlashga intiladi va ko'pincha qo'llab-quvvatlashni talab qiladi[2].

2. Maslou ehtiyojlar iyerarxiyasi. Mazkur konsepsiyada Abram Maslou o'z piramidasida ijtimoiy ehtiyojlarni (sevgi, do'stlik, tegishlilik hissi) asosiy psixologik ehtiyojlardan biri sifatida ko'rsatgan. Affiliatsiya motivi bu ierarxiyaning uchinchi darajasiga to'g'ri keladi va insonning xavfsizlik va fiziologik ehtiyojlari qondirilgandan keyin paydo bo'ladi.

3. Tilqud va Byronning biologik yondashuvi. Ushbu yondashuvda affiliatsiya motivining evolyutsion asoslari o'rganiladi. Olimlar odamlarning ijtimoiy aloqalarni rivojlantirishga bo'lgan ehtiyojini omon qolish va reproduktiv muvaffaqiyatni ta'minlovchi omil sifatida ko'radi. Guruh bilan birga yashash xavfsizlikni oshirgan va resurslarni taqsimlashni osonlashtirgan.

4. Affiliatsiya motivi bo'yicha shaxsiylik psixologiyasi. Bu konsepsiyada affiliatsiya motivi shaxsning individuallik xususiyatlariga bog'liq. Ba'zi odamlar ijtimoiy aloqalarga ko'proq intilsa, boshqalar mustaqillikni afzal ko'rish mumkin. Affiliatsiya ehtiyojining intensivligi shaxsiy hayotiy tajribalarga va ijtimoiy muhitga bog'liq[9].

5. Affiliatsiya va stress. Psixologik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, odamlar stress holatida ijtimoiy qo'llab-quvvatlashni izlashadi. Affiliatsiya motivi stressni yengish strategiyalaridan biri sifatida qaraladi. Lazarus va Folkmanning stress nazariyasida ijtimoiy yordam stressni kamaytirishda muhim vosita sifatida ta'kidlanadi.

Affiliatsiya motivi ijtimoiy munosabatlarni mustahkamlaydi. Affiliatsiya motivi guruhlardagi dinamika, jamoaviy ish va ijtimoiy liderlikni tushunishda qo'llaniladi. Tarbiyaviy psixologiyada affiliatsiya motivi juda muhim psixologik mexanizm hisoblanadi. Bunda bolalarda ijtimoiy ehtiyojlarni rivojlantirish va ular uchun sog'lom ijtimoiy muhit yaratish uchun muhim.

Shunday qilib, affiliatsiya motivi odamlarning ijtimoiy xatti-harakatlarini va shaxsiy munosabatlarni tushunishda markaziy ahamiyatga ega ekan.

Masalani adabiyotlarda o'rganilishi affilatsiya motivi insonning boshqalarga yaqin bo'lish, ijobiy munosabatlarni o'rnatish va saqlash istagini ifodalaydi. Bu motiv oila muhitida o'zaro ishonchni shakllantiradi, emotsional yaqinlikni rivojlantiradi, ijtimoiy qo'llab-quvvatlash tizimini mustahkamlashga yordam beradi[3].

Tadqiqotimiz davomida ota-ona va o'smir farzand munosabatlarida affilatsiya motivining o'rnini ham o'rgandik. Bunda emotsional yaqinlikni oshirish masalashida, ya'ni affilatsiya motivi ota-ona va farzand o'rtasida emotsional yaqinlikni mustahkamlashga xizmat qilar ekan. Bu o'smirning o'zini xavfsiz his qilishida va ijtimoiy o'zini anglashida muhim rol o'ynar ekan[4].

Shuningdek munosabatlarda ochiqlikni ta'minlashi, ya'ni ota-onaning mehribon va qo'llab-quvvatlovchi munosabati o'smirning ichki dunyosini yaxshiroq tushunishiga imkon berar ekan. Affilatsiya motivining kuchayishi o'smirning ota-onasiga ishonchli munosabat bilan murojaat qilishiga sabab bo'lar ekan[5].

Konfliktlarni bartaraf etish husiyatini kasb etr ekan, ya'ni affilatsiya motivi ijtimoiy-psixologik moslashuvchanlikni oshirib, ota-ona va farzand o'rtasida yuzaga keladigan nizolarni yumshatishga yordam berar ekan[6].

Affiliatsiya motivi bo'yicha adabiyotlardagi tahlilarimiz uni oiladagi ijtimoiy muhitni barqarorligini ham ta'minlashi mumkinligini ham ko'rsatdi. Shunindek affiliatsiya motivini shakllanishi quyidagicha jihatlarni shakllantirar ekan[7]:

-hamkorlik muhitini yaratish: Ota-ona va o'smirning birgalikdagi faoliyatlari (masalan, oila tadbirlari, birgalikda muhim qarorlar qabul qilish) affilatsiya motivini kuchaytiradi;

-o'smirning shaxsiy chegaralarini hurmat qilish: Uning fikrlari va tanlovlariga hurmat bilan yondashish orqali, ota-ona uning mustaqilligini qo'llab-quvvatlashi mumkin;

- kommunikatsiyani rivojlantirish: To'g'ri muloqot usullarini qo'llash va emotsional ehtiyojlarga e'tibor qaratish muhim;

- jamoaviy ijtimoiy qo'llab-quvvatlash tizimi: Ijtimoiy guruhlar yoki dasturlar orqali ota-ona va o'smir bir-birlarini yaxshiroq tushunishga o'rganishi mumkin ekan.

Biz tadqiqotimiz davomida affiliatsiya motivining ijtimoiy-psixologik xususiyatlarini ham o'rgandik va uning quyidagicha jihatlarni aniqladik[8]:

-empatiya: O'smirning ichki hissiyotlarini tushunish va ularga javob berish orqali munosabatlar yanada mustahkamlanadi.

-rag'batlantirish: Farzandning muvaffaqiyatlarini qo'llab-quvvatlash va motivatsiya berish, ijobiy munosabatlar asosini tashkil etadi.

-ishonch va qabul qilish: Ota-onaning o'z farzandiga ishonchi va qabul qilishi, o'smirning affilatsiya motivini rivojlantirishga yordam beradi.

Demak yuqoridagi nazariy va amaliy tahlillar asosida xulosa qiladigan bo'lsak ota-ona va o'smir farzand munosabatlarini barqarorlashtirishda afiliatsiya motivining ijtimoiy-psixologik xususiyatlarini kengroq tadqiq qilishimizni ko'rsatmoqda

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Norqulova N.T. "Affiliatsiya motivi - talabalar ma'naviy qiyofasini shakllantiruvchi ijtimoiy-psixologik omil" Psixol. F.f.d. (PhD) dis. – T.: O‘zMU, 2016. – 351 b.
2. Юрковская С.С. Формирование мотивации аффилиации и мотивации достижения у студентов в процессе обучения иностранному языку: Дис. канд. пед. наук.- Калининград: КГУ, 2004.- 169 с.
3. S.G'. Samatova. Affiliatsiya motivi ijtimoiy-psixologik kategoriya sifatida. Ilmiy-nazariy va metodik jurnal. ISSN 2992-9024 (online) 2024, № 8 B.448-454
4. Jabborov X.X. "O'smirda milliy tarbiya shakllanishining psixologik qonuniyatlari". Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences.VOLUME 2 | ISSUE 1 ISSN 2181-1784 Scientific Journal Impact Factor. SJIF 2021: 5.423.
5. Жабборов Хазрат Хусенович. Психологические особенности идеологического влияния "массовой культуры" на человеческий разум. СОЦИАЛЬНЫЙ ПСИХОЛОГ журнал для психологов. Основан в 2000 году в Ярославль. 2016 №2 (32). -С. 56-66.
6. Жабборов Хазрат Хусенович. The influence of psychological protective mechanisms in the formation of the ideological immunity in adolescents. European journal of psychological research vol. 4 No.1, 2017 ISSN 2057-4794.
7. Jabborov X.X.. Ёшларда миллий тарбия шаклланишининг психологик қонуниятлари. Oriental renaissance: innovative, educational, natural and social sciences scientific journal. VOLUME 2 | ISSUE 1 ISSN 2181-1784 Scientific Journal Impact Factor. SJIF 2021: 5.423. <https://doi.org/10.24412/2181-1784-2022-1-209-219>.
8. Jabborov Kh.Kh.. The study of the problem of national education by eastern thinkers. International Journal of Pedagogics (ISSN – 2771-2281) VOLUME 03 ISSUE 02 Pages: 14-20 SJIF IMPACT FACTOR (2021: 5. 705) (2022: 5. 705) (2023: 6. 676) OCLC – 1121105677/ Online Link:- <http://theusajournals.com/index.php/ijp/article/view/765>
9. Khazrat H. Jabborov. PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FACTORS IN IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION International Journal of Mechanical Engineering. ISSN: 0974-5823. Vol. 7 No. 2 February, 2022 –B 1838-1843.

SURXONDARYO VILOYATIDA "AFG'ON SHAMOLI" TA'SIRIDAGI EKOLOGIK MUAMMOLAR

O.A.Niyozova

Termiz davlat universiteti

So'nggi yillarda butun dunyo bo'ylab ko'p qavatli uylarning qurilishi va transport vositalaridan foydalanishning ortganligi tufayli antropogen chang (insonlar ishtirokida hosil bo'lgan chang) emissiyasi ortib bormoqda. Bunday changlarning ta'siri natijasida global miqyosda shahar havosining ifloslanishi to'liq aniqlanmagan. [1]. Hozirgi kunda ayrim Osiyo davlatlarida chang bo'roni hodisalarining orqaga yo'nalishlari Koreyadagi to'rtta vakillik stantsiyalarida gibrid yagona zarracha Lagrangian integral traektoriyasi yordamida hisoblab chiqilgan. 2003-yil yanvaridan 2015-yil avgustigacha jami 743 ta hodisasi va ular bilan bog'liq bo'lgan 2229 ta (har bir osiyo chang bo'roni hodisasi uchun 1000, 1500 va 2000 m balandlikdagi balandliklarning oxiri) 2003-yil yanvaridan 2015-yil avgustigacha kuzatilgan. Bundan tashqari, havoda PM10 changining kuchli konsentratsiyasi shimoli-g'arbdan bo'lishi tendentsiyasi mavjudligi ko'rsatilgan. Olimlar Osiyo chang bo'roni hodisalari bo'lgan kunlar soni va PM10 chang havosi konsentratsiyasi o'rtasida kuchli teskari korrelyatsiyani aniqlashgan, bu vaqt o'tishi bilan yig'ilgan PM10 chiqindilarining umumiy miqdori ancha barqaror ekanligini ko'rsatgan. Agar shunday bo'lsa, nisbatan qisqaroq transport masofalari va Shandun yarim orolidan ko'proq kontinental chang o'tishi qisqaroq transport yo'lida, lekin kuchliroq konsentratsiyada kamroq PM10 hosil qilgan [9].

Shuningdek, Surxondaryo viloyatida "Afg'on shamoli" ta'sirida changlarning havoga ko'tarilishi oqibatida quyidagi muammolar vujudga kelmoqda. Jumladan:

-hududning ekologik xolati buzilib, iqlim salbiy tomonga o'zgarib bormoqda; Chang ko'tarilishi kamida 12 soatdan 24 soatgacha ayrim vaqtlarda bundan ham ko'proq vaqt davom etishi atmosfera havosining buzilishi oqibatida, odamlarning nafas olishiga qiyinlashadi, o'z navbatida issiq oqimining ko'tarilishiga sabab bo'ladi [3,4]. "Afg'on shamoli" salbiy oqibatlari o'simlik va hayvonot dunyosiga jiddiy zarar yetkazmoqda.

Biz tadqiqot ishimizda "Afg'on shamoli" ta'sirida Termiz shahri, Termiz tumani, Angor va Jarqo'rg'on tumanlaridagi qishloq xo'jaligi ekinlari ekilgan yerlarda sho'rlanishlar

kuchayib, hosildorlikka salbiy ta'sir qilishi, qishloq xo'jaligi ekinlarining hosildorligining pasayishiga sabab bo'lishini o'rgandik. Ushbu sabablarni oldini olish maqsadida turli tahlillarni amalga oshirdik. O'tkazilgan tahlillar asosan, Termiz shahari va Termiz tumanida 20 dan ortiq belgilangan nuqtalarida, mavsumiy hamda kunning turli vaqt oralig'ida atmosfera havosidagi chang, bosim, namlik, gaz va xavo haroratining miqdorlari o'rganildi va quyidagicha xulosalar qilindi.

Shular jumlasiga turli mikrondagi chang zarralari va zararli gazlar o'rganilib, Havoda mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan miqdori 0.0035 mg/m^3 dan 0.6 mg/m^3 gacha bo'lib, Tahlil natijalariga ko'ra aniqlangan konsentratsiya $0,0009 \text{ mg/m}^3$ dan 2.0 mg/m^3 gacha miqdorda havomiz ifloslanib, o'lchashlar olib borilgan turli nuqtalarda 1.04 martadan 166.7 martagacha ruxsat etilgan me'yordan ortiq ekanligi aniqlandi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Xia W. et al. Double trouble of air pollution by anthropogenic dust //Environmental Science & Technology. – 2021. – T. 56. – №. 2. – S. 761-769.
2. Ha R., Baatar A., Yu Y. Identification of atmospheric transport and dispersion of Asian dust storms //Natural Hazards and Earth System Sciences. – 2017. – T. 17. – №. 8. – S. 1425-1435.
3. Boykabulov A. M. SURXONDARYO VILOYATI ATMOSFERA HAVOSIDAGI CHANGLAR VA ULARNING MIQDORI, TARKIBI HAMDA INSON SALOMATLIGIGA TASIRI //SCIENTIFIC ASPECTS AND TRENDS IN THE FIELD OF SCIENTIFIC RESEARCH. – 2023. – T. 2. – №. 16. – S. 9-11.
4. Ниёзова О. А. и др. Изучение состава атмосферного воздуха физическими методами в целях охраны окружающей среды Сурхандарьинской области //Universum: химия и биология. – 2023. – №. 12-1 (114). – С. 49-55.

**«YANGI O'ZBEKISTONDA TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR
FANLAR» RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI**
3-TOM, 01-SON (31-Yanvar)

MUNDARIJA

1	ADABIY MATNLARIDA PERSONAJLARNING HISSIY HOLATINI YETKAZISH VOSITALARI VA USULLARI Shirin Alisherovna Xamrabayeva	5-11
2	TIJORAT BANKLARI XAVFSIZLIGINI TA`MINLASHNING KONTSEPTUAL ASOSLARI Akbarov Behzodhon Ulug`bek o`g`li	12-15
3	MADANIY KONTEKSTLARNI HISOBGA OLGAN HOLDA SO`Z VA IBORALARNI TARJIMA QILISH Umida Farxadovna Maxmudova	16-21
4	ESHITISHIDA NUQSONI BO`LGAN BOLALARGA PEDAGOGIK PSIXOLOGIK YONDASHUV Aziza Murtazoyevna Nematova	22-25
5	ОСОБЕННОСТИ ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ С СИМУЛЬТАННЫМИ ОПЕРАЦИЯМИ Хамдамов А.Б.	26-31
6	AHOLI DAROMADLARINI SHAKLLANISHI JARAYONLARINIG IQTISODIY ASOSLARI Azamaliyeva Madinaxon,, Jamoliddin Qambarov	32-35
7	RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA KASBIY-HUQUQIY KOMPETENTSIYALARNING NAZARIY ASOSLARI A.B.Axmedov	36-39
8	ПРОФИЛАКТИКА ГЕНЕРАЛИЗАЦИИ ИНФЕКЦИИ ПРИ ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАНАХ Умаров Бахтиёр Ятгарович	40-57
9	OMMAVIY MAKTABDA INKLYUZIV TA'LIMNI TASHKIL ETISH USULLARI Saidakbarova Gulnora Botirovna	58-63
10	KREDIT-MODUL TIZIMIDA O'QITISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI Ermuxamedov Abdullajon Akbarjon o'g'li	64-71
11	XOLESTERIN TASHILISHIDA QATNASHUVCHI APO OQSILLAR.YOG' BOSISH, SEMIRISH. ATEROSKLEROZ	72-87

**"YANGI O'ZBEKISTONDA TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR
FANLAR" RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI**
Volume 3, Issue 01, Yanvar 2025

	RIVOJLANISHING BIOKIMYOVIY ASOSLARI. O'T-TOSH KASALLIKLARI. Fayzullayeva Gulruh Ilhom qizi	
12	SUN'IY INTELLEKT TILNI O'ZLASHTIRISH KELAJAGINI QANDAY SHAKLLANTIRMOQDA Jamshidbek G'ulomov	88-91
13	OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARIDAGI RADIONUKLIDLARNING ZARARLASH DARAJASI Umirqulova F.A., Babamuratov B.E., Eshqarayev S.Ch	92-94
14	BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINI ERTAKTERAPIYA ORQALI TARBIYALASH USULLARI Farangis Murodova, Zarina Samatova	95-97
15	ФОРМИРОВАНИЕ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ. Абдумуминова Р.Ш.	98-100
16	SURUNKALI BUYRAK KASALLIKLARI MAVJUD BOLALARNING KLINIKLABORATOR XUSUSIYATLARI Qaxxorov Bunyod Abduraimovich,, Kenjayev Yodgor Mamatqulovich	101-102
17	ДИЛАТАЦИОН КАРДИОМИОПАТИЯНИ ЭРТА АНИҚЛАШ: ЭХОКАРДИОГРАФИЯ ВА ЛАБОРАТОРИЯ УСУЛЛАРИНИНГ ЎРНИ Тогаймуродов Абдурасул	103-104
18	STOMATOLOGIYADA KARIES PROFILAKTIKASINING SAMARALI STRATEGIYALARI Zebuniso Shomurodova Tohir qizi	105-124
19	ЮРАК БЎЛМАЧА ВА ҚОРИНЧАЛАРИ ГИПЕРТРОФИЯСИНИНГ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИК БЕЛГИЛАРИНИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ Бердиева Севинч Абдуллоевна, Кенжаев Ёдгор Маматқулович	125-126
20	NUTQIY AKTLARDA SINTAKTIK VA STILISTIK FIGURALARNING O'ZARO TA'SIRI: UZBEK VA INGLIZ TILLARIDAGI QIYOSIY TANHIL Rahmonova Ra'nogul Sheraliyevna	127-131
21	ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ В СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ, ИХ СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ В СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ,	132-142

**"YANGI O'ZBEKISTONDA TABIIY VA IJTIMOIIY-GUMANITAR
FANLAR" RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI**
Volume 3, Issue 01, Yanvar 2025

	ИХ СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ Холбаев А.Ю., Сохибов С.Н., Ярбазорова Ф.Б.	
22	NUTQIY MULOQOT DARSLARIDA ESHITISHIDA NUQSONI BO'LGAN O'QUVCHILARNING KOMMUNIKATIV MALAKALARINI RIVOJLANTIRISH MAZMUNI, MAQSADI VA VAZIFASI Mamarajabova Zulfiya Narbayevna, Malikova Dilbar Abduxalilovna	143-147
23	BADIIY ADABIYOT VOSITASIDA NUTQIDA NUQSONI BOLGAN MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA DIALOGIK NUTQ SHAKLLARNI SHAKLLANTIRISHNING IJOBIY SAMARASI Umarova Muhayyo Abdusattor qizi	148-152
24	ESHITISHDA NUQSONI BO'LGAN BOLALAR TALLAFUZ MALAKASINI SHAKLLANTIRISH JARAYONIDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYA SAMARASI Mamarajabova Zulfiya Narbayevna, Sobirova Xayotxon Shavkatovna	153-156
25	HOMILADORLIKNING DASTLABKI DAVRIDA BOLANING RIVOJLANISHI VA UNING MUHIM BOSQICHLARI Babamuratov Bekzod Ergashevich, Sayidqulova Sanobar Abdujafarzoda	157-162
26	GIYOHVANDLIK VA UNING SALBIY OQIBATLARI Beknazarova Sevara Panji qizi, J.G.Tursunpulotovna	163-167
27	SHAXS KAMOLOTIGA TARBIYANING TA'SIRI. Xolmurodova Gulnora Ilhomovna	168-171
28	UYQU FIZIOLOGIYASI VA UNING ODAM ORGANIZMI SALOMATLIGIDAGI AHAMIYATI Baxromov Asliddin Bahodir o'g'li	172-183
29	OILAVIY MUNOSABATLARINI BARQARORLASHTIRISHDA AFILIATSIYA MOTIVINING AHAMIYATI Samatova Sevara G'ayratovna	184-187
30	SURXONDARYO VILOYATIDA "AFG'ON SHAMOLI" TA'SIRIDAGI EKOLOGIK MUAMMOLAR O.A.Niyozova	188-189
	OUTLINE	190-192