



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



№3(1)
2026

- 13.00.00 Pedagogika fanlari
- 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
- 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
- 13.00.03 Maxsus pedagogika
- 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
- 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
- 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
- 13.00.07 Ta'limda menejment
- 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
- 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
- 07.00.00 Tarix fanlari
- 19.00.00 Psixologiya fanlari
- 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
- 02.00.00 Kimyo fanlari
- 03.00.00 Biologiya fanlari
- 09.00.00 Falsafa fanlari
- 10.00.00 Filologiya fanlari
- 11.00.00 Geografiya fanlari

M AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 144 sahifa,
2-mart, 2026-yil.

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapirjanovna – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Woosyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Mirzayeva F. O. – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis instituti dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari nomzodi (PhD)
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Vaxobov Anvar Abdusattor o'g'li – Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician

Shoumarov G'. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician

Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor

Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor

Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)

Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)

Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)

Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)

Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)

Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)

Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor

Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)

Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor

Mirzayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Associate Professor

Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service

Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor

Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)

Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the Editorial Board of the newspapers "Yangi Uzbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Candidate of Philological Sciences (PhD)

Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor

Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics

Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor

Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region

Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

Vakhobov Anvar Abdusattor oglu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali

26.09.2023-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **№C-5669363** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

O'zbek oilalarida ona-bola munosabatlari va ularning oilaviy emotsional muhitni shakllantirishdagi ahamiyati.....	18
<i>Abdullayeva Dilbar Ubaydullayevna</i>	
O'quvchi yoshlarda sog'lom turmush tarzini shakllantirish – ijtimoiy-pedagogik muammo sifatida	22
<i>Mirzayeva Faroxat Odiljonovna</i>	
Raqamli muhit ta'sirida bolalar psixikasidagi transformatsiya jarayonlari.....	30
<i>Abdullayeva Sh. H.</i>	
Turli yosh davrlaridagi shaxslarda o'zini o'zi faollashtirish xususiyatlarining tafovutlanishi	33
<i>Qurbonboyev Azimbek Nazirboy o'g'li</i>	
Bolalarni maktab ta'limiga intellektual tayyorlash va vitagen tajribasini rivojlantirishga metodik yondashuvlar.....	37
<i>Abdullayeva Feruza Shavkatovna</i>	
Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlarni steam asosida o'qitishning interfaol metodlari	42
<i>Aliqarshiyeva Durdona Sharofiddin qizi</i>	
O'simliklar guruhlar mavzusini o'quvchilarga tushuntirishda interfaol metod va vositalardan foydalanishning samaradorligi.....	49
<i>Dehqonboyev Muhammad To'liqin o'g'li</i>	
Kichik maktab yoshidagi shaxsda ma'naviy-axloqiy qadriyatlarni rivojlantirishning pedagogik shartlari	55
<i>Jo'rayev Avazbek Umar o'g'li</i>	
Matematika o'qitish jarayonida o'quvchilarning mantiqiy kompetentligini shakllantirish	59
<i>Kalandarova Maxliyo Aslonovna</i>	
Raqamli ta'lim sharoitida bo'lajak o'qituvchilarni pedagogik madaniyatini rivojlantirishda raqamli ta'lim imkoniyatlaridan samarali foydalanish.....	63
<i>Kamalova Dilrom Olimjon qizi</i>	
Maktabgacha ta'limni rivojlantirish – kelajak avlod kamolotiga qaratilgan strategik islohot.....	68
<i>Kamolova Gavhar Akbarovna</i>	
Axloqiy qadriyatlar asosida milliy ertaklardan foydalanish texnologiyasi.....	71
<i>Kayumova Nargiza Mirziyatievna, Xo'jayeva Sharofat Olimjon qizi</i>	
Insult bilan xastalangan bemorlarda nutq buzilishlari korreksiyasiga yondashuvlar	74
<i>Maxkamova Laylo Majidovna</i>	
Milliy ta'lim tizimini yangilash va rivojlantirishning strategik modeli	77
<i>Mengliqulova Maftuna Abdullayevna</i>	
Yangi O'zbekistonda ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlik va uning shaxs psixikasiga deterministik ta'siri	82
<i>Nishonova Oydinoy Mashrabjon qizi</i>	
Talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatini tashkil etishda o'qituvchining fasilitatorlik roli	86
<i>Sariyeva E'tibor Matchanboyevna, Urazbayeva Sabohat Ortiqbayevna, Yuldasheva Gavxaroy O'rinboy qizi</i>	
Raqamli ta'lim platformalaridan foydalanishning bugungi holati: muammo va imkoniyatlari	90
<i>Suyarov Xurshid Baxriddinovich</i>	
Tarbiya darslarida boshlang'ich sinf o'quvchilarining kommunikativ kompetensiyasini shakllantirish metodikasi.....	95
<i>Toshpo'latova Guldona Tulqin qizi</i>	
Kreativ yondashuvni shakllantirishda o'qituvchining innovatsion faoliyatini shakllantirish metodikasi	98
<i>Usarova Marg'uba Nazar qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kommunikativ nutq malakasini rivojlantirishning metodologik asoslari.....	102
<i>Vaisova Yodgora Sardorbek qizi</i>	
Destruktiv oilalarda shaxslararo munosabat psixologiyasi	106
<i>Sharafutdinova Xadichaxon Gulyamutdinovna</i>	



Maktabgacha ta'lim tashkilotlari direktorlarining axborot kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari	110
<i>Xalilayev Batirjon Taxirovich</i>	
O'quvchilarning individual ta'lim ehtiyojlarini aniqlash mezonlarining pedagogik va raqamli diagnostik asoslari	114
<i>Xalknazarova Aysuliw Maxsetbaevna</i>	
Klinik integratsiya asosida farmakologiya fanini o'qitish modelini ishlab chiqish	118
<i>Xasanboyeva Nafisaxon Abdullojonovna</i>	
Yurak glikozidlaridan zaharlanishni oldini olishni o'qitishning metodik-pedagogik asoslari	121
<i>Xoliqova Oyistaxon Yuldashevna</i>	
Oliy ta'lim tizimida raqamli transformatsiya sharoitida bo'lajak o'qituvchilarning universal va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasi	125
<i>Xurramov Anvar Jumanazarovich</i>	
Studying the Role of Magic Numbers and Nucleon Shells in Nuclear Structure	129
<i>Yakubova Shoxidaxon Qodirovna, Dehqonova Ohista Qosimjonovna</i>	
Методика адаптивного физического воспитания молодежи с интеллектуальными нарушениями посредством специализированных гимнастических упражнений.....	133
<i>Аслонова Гуллола Акрам кизи</i>	
Понятие эмоционально-оценочной лексики.....	137
<i>Каримбаев Ниетбай Шарипович, Усенова Гульзира Женгисбай кызы</i>	
Изучение русского языка с использованием цифровых платформ: потребности, проблемы и решения.....	140
<i>Умарова Дильфуза Маматкуловна</i>	



YURAK GLIKOZIDLARIDAN ZAHARLANISHNI OLDINI OLISHNI O'QITISHNING METODIK-PEDAGOGIK ASOSLARI

Xoliqova Oyistaxon Yuldashevna

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti
"Xalq tabobati va farmakologiya" kafedrası mudiri, PhD

Annotatsiya: Ushbu maqolada tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida farmakologiya fanini o'qitish jarayonida "Yurak glikozidlaridan zaharlanishning oldini olish" mavzusini samarali o'rgatishning metodik-pedagogik asoslari tahlil qilinadi. Tadqiqotda mazkur mavzuning o'quv dasturidagi o'rni, fanlararo integratsiyasi hamda interfaol o'qitish metodlari – klaster, keys-stadi, muammoli ta'lim va rolli o'yinlar – ni qo'llash masalalari ilmiy asoslab berilgan. Shuningdek, dars ishlanmasining tuzilishi, talabalarning bilim, ko'nikma va kompetensiyalarini baholash mezonlari hamda pedagogik monitoring tizimi yoritilgan. Taklif etilgan metodik yondashuv klinik farmakologiya o'qituvchilari uchun amaliy qo'llanma vazifasini bajaradi va talabalarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: metodik-pedagogik yondashuv, farmakologiya ta'limi, yurak glikozidlari, interfaol metodlar, klaster, keys-stadi, muammoli ta'lim, kompetensiyaviy yondashuv, klinik farmakologiya, pedagogik texnologiya, zaharlanish profilaktikasi, digoksin.

Abstract: This article analyzes the methodological and pedagogical foundations for effectively teaching the topic "Prevention of Cardiac Glycoside Poisoning" within pharmacology courses at medical higher education institutions. The study substantiates the place of this topic in the curriculum, its interdisciplinary integration, and the application of interactive teaching methods – cluster, case-study, problem-based learning, and role-playing. The structure of the lesson plan, criteria for assessing students' knowledge, skills, and competencies, as well as the system of pedagogical monitoring are also discussed. The proposed methodological framework serves as a practical guide for clinical pharmacology instructors and contributes to the development of students' professional competencies.

Key words: methodological-pedagogical approach, pharmacology education, cardiac glycosides, interactive methods, cluster, case-study, problem-based learning, competency-based approach, clinical pharmacology, pedagogical technology, poisoning prevention, digoxin.

Аннотация: В статье анализируются методико-педагогические основы эффективного преподавания темы "Профилактика отравления сердечными гликозидами" в процессе обучения фармакологии в высших медицинских учебных заведениях. Обоснованы место данной темы в учебной программе, её междисциплинарная интеграция, а также применение интерактивных методов обучения – кластер, кейс-стади, проблемное обучение и ролевые игры. Освещены структура учебного занятия, критерии оценки знаний, умений и профессиональных компетенций студентов, а также система педагогического мониторинга. Представленный методический подход может служить практическим руководством для преподавателей клинической фармакологии и направлен на формирование профессиональных компетенций обучающихся.

Ключевые слова: методико-педагогический подход, фармакологическое образование, сердечные гликозиды, интерактивные методы, кластер, кейс-стади, проблемное обучение, компетентностный подход, клиническая фармакология, педагогические технологии, профилактика отравлений, дигоксин.

KIRISH

Tibbiyot ta'limida farmakologiya fanining o'rni beqiyos bo'lib, u kelajakdagi shifokorlarda dori-darmonlarni xavfsiz va samarali qo'llash kompetensiyasini shakllantiradi. Ayniqsa, yurak glikozidlari kabi tor terapevtik oynaga ega preparatlar bilan ishlash bo'yicha chuqur bilim va amaliy ko'nikmalarni tarkib toptirish zamonaviy tibbiy ta'limning ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi. Yurak glikozidlari – digoksin boshchiligidagi – yurak yetishmovchiligi va aritmiyani davolashda hozirgi kunda ham keng qo'llanilib, JSST ma'lumotlariga ko'ra, bu guruh preparatlar bilan zaharlanish holatlari dorivor moddalar orasida yetakchi o'rinlardan birini egallaydi. Keksa bemorlar, buyrak yetishmovchiligi, polipragmaziya holatlari – bularning barchasi talabalarning kelajakdagi

amaliyotida tez-tez uchraydigan klinik muammolar bo'lib, ularni hal etish uchun puxta nazariy zamin va rivojlangan klinik tafakkur zarur.

Shu bois, mazkur mavzuni o'qitishda an'anaviy ma'ruza shakli bilan cheklanib qolmasdan, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni – muammoli ta'lim, simulyatsion trening, klaster tuzish, keys-stadi – qo'llash zarur pedagogik yondashuv sifatida belgilanadi. Mazkur maqola ushbu mavzuning ta'lim jarayonida qanday samarali yetkazilishi mumkinligini metodik jihatdan asoslab beradi hamda o'qituvchilarga amaliy tavsiyalar taklif etadi.

“Yurak glikozidlaridan zaharlanishning oldini olish” mavzusi farmakologiya fanining kardiologik preparatlar bo'limida o'qitiladi va quyidagi fanlar bilan bevosita integratsion bog'liqlikka ega: normal fiziologiya (yurak mushagi fiziologiyasi, ion kanallari mexanizmi), biokimyo (ATP-aza fermentlari, elektrolitlar almashinuvi), patologik fiziologiya (yurak yetishmovchiligi patofiziologiyasi), klinik farmakologiya (terapevtik monitoring, farmakokinetika) hamda ichki kasalliklar (kardiologiya bo'limi). Ushbu fanlararo bog'liqlik mavzuni talabalarga yaxlit va tizimli ravishda yetkazish imkonini beradi.

Mavzu 3–4-kurs tibbiyot talabalari uchun mo'ljallangan bo'lib, quyidagicha taqsimlanishi maqsadga muvofiq: ma'ruza – 2 soat, amaliy mashg'ulot – 4 soat, mustaqil ta'lim – 2 soat, jami – 8 soat. Ma'ruzada nazariy asoslar yoritiladi, amaliy mashg'ulotlarda esa klinik tahlil, keys-stadi va simulyatsion vaziyatlar ko'rib chiqiladi.

Darsning ta'limiy maqsadi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- yurak glikozidlarining farmakologik ta'sir mexanizmlarini tushuntirish;
- zaharlanish patofiziologiyasi va klinik belgilarini tavsiflay olish;
- oldini olish choralarini, terapevtik monitoring usullarini hamda dorilararo o'zaro ta'sirni baholash ko'nikmalarini shakllantirish.

Tarbiyaviy maqsad jihatidan talabada bemorga nisbatan mas'uliyat hissi, dori xavfsizligi madaniyati va dalillarga asoslangan tibbiyot tamoyillariga sodiqlik tarkib toptiriladi. Rivojlantiruvchi maqsad sifatida esa klinik tafakkurni, muammoni tahlil qilish va qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish belgilanadi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

Yurak glikozidlarining klinik farmakologiyasi, ularning ta'sir mexanizmi va zaharlanish xavfi masalalari mahalliy olimlar tomonidan batafsil yoritilgan.

Abdullaev S.M. va Karimov N.K. yurak glikozidlarining farmakodinamik hamda farmakokinetik xususiyatlarini tahlil qilib, dozani individuallashtirish va terapevtik diapazonda saqlash zaharlanishning oldini olishda asosiy omil ekanligini ta'kidlaydi.

Norkulov E.N. va Isakov A.I. esa yurak glikozidlari bilan davolashda zamonaviy yondashuvlarni ko'rsatib, dorilararo o'zaro ta'sir va bemorning funksional holatini baholash muhimligini asoslaydi. Ushbu manbalar klinik xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha nazariy asos yaratadi.

Kardiotoksiklik va uning profilaktikasi masalalari Rajabov A.R. va Tursunova G.S. tadqiqotlarida chuqur o'rganilgan bo'lib, ular elektrolit buzilishlari, buyrak yetishmovchiligi va yosh omilini asosiy xavf faktorlar sifatida ko'rsatadi.

Ahmedov B.T. va Yusupova M.A. yurak ritmiga elektrolitlar ta'sirini ilmiy asoslab, kaliy va magniy muvozanatini nazorat qilish zaharlanish xavfini kamaytirishini qayd etadi.

Ismoilov S.I. farmakologik monitoringning amaliy ahamiyatini ochib berib, plazmadagi digoksin darajasini nazorat qilish klinik natijalarni yaxshilashini dalillaydi. Bu tadqiqotlar zaharlanishning oldini olishni o'qitishda dalillarga asoslangan yondashuvni shakllantirishga xizmat qiladi.

Metodik-pedagogik jihatdan yurak glikozidlaridan zaharlanishni oldini olishni o'qitish masalasi Shodiyev A.N. tomonidan interfaol metodlar orqali samarali tashkil etilishi ko'rsatib berilgan. Muammoli ta'lim, keys-stadi va klinik vaziyatlarni modellashtirish talabalarida klinik tafakkurni rivojlantiradi.

Bloom B.S. tomonidan ishlab chiqilgan ta'lim maqsadlari taksonomiyasi esa bilimdan sintez darajasigacha bo'lgan kompetensiyalarni bosqichma-bosqich shakllantirish imkonini beradi. Shu bois, mavjud ilmiy manbalar yurak glikozidlaridan zaharlanish profilaktikasini o'qitishda klinik va pedagogik yondashuvni integratsiya qilish zarurligini asoslaydi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Dars boshida “Yurak glikozidlari” markaziy tushunchasi atrofida klaster tuzish tavsiya etiladi. Talabalar guruh bo'lib, doskaga quyidagi yo'nalishlarda fikrlarini joylashtiradilar: farmakologik ta'sir mexanizmi, zaharlanish belgilari, xavf omillari, oldini olish choralari va dorilararo o'zaro ta'sir. Ushbu metod talabalarning avvalgi bilimlarini faollashtiradi, mavzuning yaxlit manzarasini ko'rish imkonini beradi hamda dars davomida muhokama qilinadigan muammolarni aniqlashga yordam beradi.

O'qituvchi dars boshida quyidagi muammoli vaziyatni taqdim etadi: “65 yoshli bemor digoksin qabul qilmoqda. Unga yangi aritmiya aniqlangani sababli shifokor amiodaron tayinladi. Bir hafta o'tib bemor ko'ngil aynishi, bosh aylanishi va ko'rish buzilishlaridan shikoyat qildi. Nima yuz berdi? Qanday choralar ko'rish zarur?”



Talabalar ushbu savolga darhol javob berishga urinadi, natijada bilimlardagi bo'shliqlar aniqlanadi va yangi materialni o'rganishga ichki motivatsiya shakllanadi.

Amaliy mashg'ulotda uchta klinik holat tahlil qilinadi. Birinchi holat: keksa bemorga buyrak yetishmovchiligi fonida digoksin dozasini Cockcroft–Gault formulasi asosida hisoblash. Ikkinchi holat: gipokalemiya va digoksin toksikligi o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash hamda davolash taktikasini belgilash. Uchinchi holat: amiodaron digoksin darajasini 70–100 % ga oshirishi – dorilararo o'zaro ta'sirni boshqarish. Har bir guruh o'z holatini tahlil qilib, asosli xulosalar chiqaradi va boshqa guruhlariga taqdim etadi. Ushbu usul talabalarni real klinik muhitga tayyorlaydi.

Rolli o'yin farmatsevt–bemor yoki shifokor–hamshira formatida o'tkaziladi. Bir talaba digoksin qabul qilayotgan bemorni, ikkinchisi esa farmatsevt yoki shifokor rolini bajaradi. Maqsad – bemorga zaharlanish belgilarini, dozalash tartibini hamda xavfli holatlarda tibbiy muassasaga murojaat qilish zarurligini tushuntirish. Ushbu metod talabada kommunikativ ko'nikmalarni va bemorni o'qitish (patient education) madaniyatini shakllantiradi.

Talabalar dars davomida quyidagi jadvallarni mustaqil ravishda to'ldiradilar. Birinchi jadval digoksin toksikligi xavfini oshiruvchi omillarni qamrab oladi:

Omil	Mexanizm	Nazorat chorasi
Gipokalemiya (<4,0 mEq/L)	Digoksin va kaliy bir xil bog'lanish joyida raqobatlashadi; hujayra ichida kalsiy ortadi	Kaliy darajasini nazorat qilish; zarur holda kaliy preparatlari tayinlash
Buyrak yetishmovchiligi	Digoksin chiqarilishi sekinlashadi, organizmda to'planadi	Dozani kamaytirish (Cockcroft-Gault formulasi), kreatinin monitoring
Keksa yosh (65+)	Buyrak funksiyasi pasaygan, sezgirlik oshgan	Boshlang'ich doza kamaytiriladi, monitoring tez-tez o'tkaziladi
Gipomagnezemiya	Kaliy muvozanatini buzadi, xavfli kuchaytiradi	Magniy darajasini ushlab turish (1,8–2,4 mg/dl)
Giperkaltsemiya	Digoksin ta'sirini yanada oshiradi	Kalsiy darajasini nazorat qilish (<10,5 mg/dl)

Ikkinchi jadval digoksin bilan o'zaro ta'sirlashan dorilarni aks ettiradi:

Dori	Digoksin darajasiga ta'siri	Tavsiya
Amiodaron	70–100% oshiradi	Digoksin dozasini 50% kamaytirish
Xinidin	50–80% oshiradi	Digoksin dozasini 30–50% kamaytirish
Verapamil	40–60% oshiradi	Digoksin dozasini 30–40% kamaytirish
Siklosporin	50–70% oshiradi	Qon darajasini tez-tez tekshirish

Kirish qismida (10 daqiqa) muammoli vaziyat taqdim etiladi va mavzuning dolzarbligi asoslanadi. Asosiy qismning birinchi bosqichida (20 daqiqa) ma'ruza–dialog shaklida farmakologik ta'sir mexanizmi yoritiladi. Ikkinchi bosqichda (30 daqiqa) klaster tuzish va zaharlanish patofiziologiyasini guruhda muhokama qilish amalga oshiriladi. Uchinchi bosqichda (40 daqiqa) klinik holat tahlili – keys-stadi – o'tkaziladi. To'rtinchi bosqichda (20 daqiqa) rolli o'yin – bemor bilan muloqot – amalga oshiriladi. Yakunlovchi qismda (10 daqiqa) bilimlar mustahkamlanadi, refleksiya va baholash o'tkaziladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Darsni muvaffaqiyatli o'zlashtirgan talaba quyidagi kompetensiyalarga ega bo'lishi lozim.

- Bilish darajasida:** digoksinning ta'sir mexanizmi, zaharlanish patogenezini, klinik belgilar va diagnostika mezonlarini izohlash.
- Tushunish darajasida:** xavf omillarining zaharlanish xavfiga ta'siri va o'zaro bog'liqligini tushuntirish.
- Qo'llash darajasida:** buyrak funksiyasiga qarab dozani Cockcroft–Gault formulasi asosida hisoblash, terapevtik monitoring rejasini tuzish.
- Tahlil darajasida:** dorilararo o'zaro ta'sirni aniqlab, dozani moslashtirishni asoslash.
- Sintez darajasida:** individual bemor uchun zaharlanishning oldini olish protokolini ishlab chiqish.

Og'zaki so'rov farmakologik mexanizmlar va klinik belgilar bo'yicha o'tkaziladi – 20 ball. Jadvallarni to'ldirish topshirig'i (xavf omillari va dorilararo ta'sirlar) – 20 ball. Keys-stadi tahlili sifati – 30 ball. Rolli o'yinda bemorni o'qitish ko'nikmasi – 30 ball. Oraliq nazorat klinik vaziyatni tahlil qilish va yozma ish shaklida o'tkaziladi. Yakuniy nazorat test, amaliy ko'nikma va og'zaki suhbatni o'z ichiga oladi. Baholash mezonlarida bilimning

to'liqligi va aniqligi, klinik tafakkurning namoyon bo'lishi, bemorga nisbatan mas'uliyatli yondashuv hamda dalillarga asoslangan fikr bildirish ko'nikmalari e'tiborga olinadi.

Mustaqil ta'lim topshiriqlari quyidagilardan iborat: adabiyotlar asosida digoksin bilan zaharlanishning real klinik holatini tavsiflash va uning oldini olish bo'yicha shaxsiy fikrlarni bayon etish; turli xavf omillariga ega bo'lgan bemorlar uchun terapevtik monitoring jadvalini tuzish; mobil ilovalar orqali dori qabulini nazorat qilish usullarini qiyosiy tahlil qilish. Ushbu topshiriqlar talabani mavzuni mustaqil o'rganish va klinik tafakkurni rivojlantirish qobiliyatini oshiradi.

O'qituvchi darsga tayyorgarlik jarayonida real klinik holatlardan foydalanishi va ularni mahalliy tibbiyot amaliyotidan tanlashga e'tibor qaratishi lozim. Talabalarga bilimni mustaqil qurish imkonini berish uchun muammoli savollar ketma-ketligini oldindan rejalashtirish tavsiya etiladi. Digoksin toksikligi xavfini real raqamlar orqali ko'rsatish – masalan, amiodaron qo'shilganda zaharlanish xavfining 70–100 % ga oshishi – talabalar diqqatini jalb etadi. Guruhdagi tayyorgarligi pastroq talabalar uchun qo'shimcha vizual materiallar – sxemalar, algoritmlar – tayyorlash maqsadga muvofiq. O'qituvchi har bir darsdan so'ng qisqa refleksiya o'tkazib, talabalar savollari va qiyinchiliklarini qayd etishi hamda keyingi dars uchun metodikani moslashtirib borishi zarur.

Taqdim etilgan metodik-pedagogik yondashuv quyidagi asosiy xulosalarga asoslanadi. Birinchidan, farmakologik monitoring samaradorligi yuqori ekanligi adabiyotlar tahlilida isbotlangan: digoksinning qon plazmasidagi darajasini muntazam nazorat qilish zaharlanish holatlarini 65–70 % ga kamaytiradi. Terapevtik diapazonda (1,0–2,0 ng/ml) dozlash sharoitida zaharlanish holatlari 15 % dan kam bo'lgan, nazorat guruhida esa bu ko'rsatkich 35–40 % ni tashkil etgan. Bu raqamlar monitoring zaruriyatini asoslovchi muhim dalil hisoblanadi.

Ikkinchidan, elektrolit muvozanati masalasi dars jarayonida alohida urg'u bilan o'rganilishi lozim: qonda kaliy miqdori 4,0 mEq/l dan past bo'lgan bemorlarda zaharlanish xavfi 3,5 baravar ortadi, magniy darajasini me'yorda saqlash esa xavfni 45 % ga kamaytiradi. Ushbu ma'lumotlar zaharlanish profilaktikasida elektrolit nazoratining ahamiyatini aniq ifodalaydi.

Uchinchidan, yosh omili doimo hisobga olinishi kerak: 65 yoshdan katta bemorlarda zaharlanish xavfi 2,8 marta yuqori. Bu holat geriatrik farmakologiya masalalarini ta'lim dasturiga mustahkam kiritish zarurligini ko'rsatadi. Kreatinin klirensi 50 ml/min dan past bo'lganda digoksin dozasi 25–50 % ga kamaytirish zaharlanish xavfini 60 % ga kamaytirishi isbotlangan.

To'rtinchidan, dorilararo o'zaro ta'sirlar – amiodaron (70–100 %), xinidin (50–80 %), verapamil (40–60 %) – ko'pincha yetarlicha e'tiborga olinmaydi. Shu sababli kombinatsion terapiyada doza moslashtirish masalasini alohida klinik holat sifatida o'qitish maqsadga muvofiq. Yevropa kardiologiya jamiyati va Amerika Geriatriya jamiyatining xalqaro tavsiyalari ushbu xulosalarni qo'llab-quvvatlaydi hamda ularni o'quv jarayoniga integratsiya qilish dalillarga asoslangan tibbiyot tamoyillariga to'liq mos keladi. Klinik monitoring dasturlarining muassasalarda joriy etilishi zaharlanish ko'rsatkichini yiliga 12–15 % dan 3–5 % gacha kamaytirgani, profilaktika dasturlari esa xarajatlarni 25–30 % ga qisqartirgani dars samaradorligini bilvosita tasdiqlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Yuqoridagilardan kelib chiqib, yurak glikozidlaridan zaharlanishning oldini olish mavzusini metodik-pedagogik jihatdan to'g'ri tashkil etish farmakologiya ta'limi sifatini sezilarli darajada oshiradi. Klaster, keystadi, muammoli ta'lim va rolli o'yinlardan iborat kompleks metodik yondashuv talabani nazariy bilimni klinik ko'nikmaga aylantirish qobiliyatini rivojlantiradi. Darsning tuzilmaviy rejasi, baholash tizimi va mustaqil ish topshiriqlari birgalikda talabada zamonaviy tibbiyot talablari asosida kompleks kompetensiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi.

Ushbu metodik yondashuv klinik farmakologiya o'qituvchilari uchun amaliy qo'llanma sifatida tavsiya etiladi. Mavzuning o'quv dasturida mustahkam o'rin egallashi va interfaol metodlar asosida o'qitilishi tibbiy ta'limning asosiy maqsadi – xavfsiz, kompetent va mas'uliyatli shifokor tayyorlashga bevosita xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Abdullaev S.M., Karimov N.K. Yurak glikozidlarining klinik farmakologiyasi. – Toshkent: "Tibbiyot" nashriyoti, 2019. – 186–203-bet.
2. Норкулов Э.Н., Исаков А.И. Современные подходы к терапии сердечными гликозидами. – Ташкент: "Медицина Узбекистана", 2020. – С. 75–92.
3. Rajabov A.R., Tursunova G.S. Kardiotoksiklik va uning oldini olish usullari. O'zbekiston tibbiyot jurnali. – 2021. – № 3. – 25–31-bet.
4. Исмоилов С.И. Фармакологический мониторинг в кардиологической практике. – Ташкент: "Yangi asr avlodi", 2018. – С. 158–175.
5. Ahmedov B.T., Yusupova M.A. Elektrolit buzilishlari va yurak ritmiga ta'siri. Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi. – 2020. – № 4. – 15–22-bet.
6. Shodiyev A.N. Interfaol metodlarni tibbiyot ta'limida qo'llash. O'zbekiston ta'lim jurnali. – 2022. – № 2. – 44–51-bet.
7. Bloom B.S. Taxonomy of Educational Objectives. – New York: Longman, 1956.

- 
- 13.00.00 Pedagogika fanlari
 - 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
 - 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
 - 13.00.03 Maxsus pedagogika
 - 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
 - 13.00.07 Ta'limda menejment
 - 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
 - 07.00.00 Tarix fanlari
 - 19.00.00 Psixologiya fanlari
 - 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
 - 02.00.00 Kimyo fanlari
 - 03.00.00 Biologiya fanlari
 - 09.00.00 Falsafa fanlari
 - 10.00.00 Filologiya fanlari
 - 11.00.00 Geografiya fanlari



AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №3(1)

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toshkent shahar, Yunusobod tumani
19-mavze, 17-uy.