

## ***O'QITISHDA SIMULATSIYALI O'RGANISH***

*Ne'matova Z.T.- Anesteziologiya-reanimatsiya va tez tibbiy yordam kafedrasi assistenti.*

*Andijon davlat tibbiyot instituti.*

*Qodirov M.A.–Anesteziologiya-reanimatologiya va tez tibbiy yordam kafedrasi katta o'qituvchisi.*

*Andijon davlat tibbiyot instituti.*

**Annotatsiya:** Nazariy tayyorgarlikka ega (birinchi bosqich), amaliy ko'nikmalarga (ikkinchi bosqich) ega bo'lgan va favqulodda vaziyatlarni (yurak tutilishi, nafas olish buzilishi, aritmiya, zaharlanish va dozani oshirib yuborish, metabolik kasalliklar va termoregulyatsiya) davolashning virtual algoritmini ishlab chiqqan shifokor kiradi. markazning simulyatsiya qismi (bo'limga taqlid qilish) , bu erda realga yaqin sharoitlarda (haqiqiy muhit, haqiqiy jihozlar, uning aralashuviga mustaqil ravishda javob beradigan maneken) u xatolarni qayta-qayta takrorlash va tahlil qilish orqali o'zining mukammalligiga erishadi. asbob-uskunalar va bemor bilan ishlash ko'nikmalari, jamoada ishlash ko'nikmalari.

**Kalit so'zlar:** oliy tibbiy ta'lim, stimulyatsiya, tibbiy yordam

**SIMULATION LEARNING IN TEACHING**

**Abstract:** A doctor having theoretical training (first stage), having practical skills (second stage) and having worked out a virtual algorithm for the treatment of emergency conditions (cardiac arrest, respiratory disorders, arrhythmias, poisoning and overdose, metabolic disorders and thermoregulation) enters the simulation part of the center (imitation of the ward) , where in conditions close to real (real environment, real equipment, a mannequin that independently reacts to his interventions), he, through repeated repetition and analysis of mistakes, achieves the perfection of his skills in working with equipment and the patient, teamwork skills.

**Keywords:** simulation training, student, anesthesiology-resuscitation, practical skill

Bemorga tibbiy yordam ko'rsatish sifati nafaqat tibbiy tashkilotning zamonaviy jihozlanishiga, balki, birinchi navbatda, mutaxassisning tayyorgarlik darajasiga bog'liq. Tibbiyot xodimining kasalliklarni davolash va diagnostika qilishning eng yangi usullarini, reabilitatsiya usullarini qo'llash, tibbiyot fanining yutuqlarini qo'llash bo'yicha kasbiy bilim va ko'nikmalarning etishmasligi halokatli oqibatlarga olib keladi, tibbiyot xodimlarining tayyorlanmaganligi esa sog'liqni saqlash tizimi samaradorligiga salbiy ta'sir qiladi. tibbiyot muassasasining resurslaridan foydalanish, yangi kadrlar tayyorlash va mutaxassislar avlodlarining o'zaro almashinuvini ta'minlash. Tibbiyot va farmatsevtika mutaxassislarining malakasini doimiy ravishda oshirish zarurati xodimlar bir necha bor professional jamoalar va qonun chiqaruvchi organlarda muhokama mavzusiga aylandi [2,3]. O'zbekiston Respublikasida mustaqillik yillarida Butun ta'lim tizimini, jumladan, sog'liqni saqlash kadrlari infratuzilmasini isloh qilish bo'yicha katta hajmdagi ishlar amalga oshirildi. Shu bilan birga, juda muhim rol tutadi -tibbiy yordam sifatini oshirish va yuqori malakali mutaxassisni shakllantirish damalaka oshirish masalalariga bag'ishlangan vashifokorlarni qayta tayyorlash, yangi pedagogik texnologiyalar va innovatsiyalarni, axborot texnologiyalaridan foydalangan holda

zamonaviy texnik o'quv vositalarini joriy etishlarga [1,5]. Tibbiy ta'lim tizimida simulyatsiya mashg'ulotlari birlamchi va o'rta tibbiy yordam bo'yicha shifokorlarni amaliy tayyorlashning innovatsion yo'nalishlaridan biridir. O'zbekiston Respublikasida turli ixtisoslikdagi talabalar va shifokorlarning kasbiy ko'nikmalarini egallash va takomillashtirish uchun zarur qadam bo'lgan simulyatsiya markazlari bosqichma-bosqich yaratilmoqda. Talabalar uchun simulyatsiya mashg'ulotlarini joriy etish tibbiyot xodimlarini o'qitish holatini o'zgartirishi mumkin, bemorning sog'lig'iga asoratlarsiz real vaqt rejimida amaliy ish ko'nikmalarini shakllantirish imkonini beradi. [4,6].ADTI simulyatsiya o'quv markazida bo'lajak mutaxassislarni tayyorlash uchun zamonaviy trenajyorlar – robotlar, mulyajlar, fantomlar va manekenlar, virtual simulyatorlar va boshqa texnik o'quv vositalari xarid qilindi. Andijon tibbiyot instituti Anesteziologiya-reanimatologiya, bolalar anesteziologiyasi va reanimatologiya kafedrasida talabalar uchun klinik kafedra hisoblanadi. Kafedraning vazifasi nafaqat shifoxonada amaliyotga kelishdan oldin talabalarni nazariy tayyorgarlikdan o'tkazish, balki vrachlik uchun zarur bo'lgan amaliy ko'nikmalarni, shujumladan umumiy amaliyot shifokorining malakasini shakllantirishdan iborat..Ushbu fanni o'qitish doirasida talabalar amaliy mashg'ulotlarning barcha turlarini o'zlashtiradilar, ko'nikmalarni – eng oddiylaridan murakkab manipulyatsiyalargacha. Dars davomida amaliy ko'nikmalarni egallash manipulyatsiya algoritmining umumiy sxemasini, uni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan vositalar va jihozlarni o'rganishni ta'minlaydi, eng ko'p uchraydigan xatolarni tahlil qiladi va ularni aniqlash va oldini olish vositalarini muhokama qiladi. [7] Kafedra o'qituvchilari "Anesteziologiya-reanimatologiya" fan doirasida har bir amaliy ko'nikma uchun maxsus ishlab chiqilgan qadamma-qadam bajarish uchun varaqlar, shuningdek, chizmalar, jadvallar, algoritmlar va videolar, bu jarayonni optimallashtirishga olib keladi.

Amaliy mashg'ulot quyidagilarni o'z ichiga oladi bosqichlar:

- mavzu bo'yicha talabalarning o'z-o'zini tayyorlashi va amaliy ko'nikmalari;
- amaliy mashg'ulotlar uchun maqsad va o'quv vazifalarini belgilash - brifing;

- treninglar, uning davomida simulyatorlar, fantomlar, qo'g'irchoqlar va boshqalar qo'llaniladi;
- brifing – vaziyatni tahlil qilish, harakatlarni tahlil qilish, xatolarni tahlil qilish;
- tekshirish – baholash va fikr bildirish.

" Ushbu simulyatsiy akursining asosiy maqsadi – iloji boricha real sharoitlarda mavjud tibbiy asbob-uskunalardan foydalangan holda yurak to'xtashi bilan birga keladigan turli xil klinik vaziyatlarda davolash taktikasini tanlashda jamoaning harakatlarning amaliy algoritmini ishlab chiqish va har bir amaliyotni xatosiz samarali bajarishni egallashdan iboratdir".

### Xulosalar

1. Simulyatsiya markazida o'qitish va ko'nikmalarni rivojlantirish har bir talabaga kelajakdagi tibbiy faoliyatining elementlarini belgilangan talablarga muvofiq bajarish imkonini beradi.
2. Har bir talaba klinik vaziyatlarni muhokama qilishda ishtirok etish va amaliy ko'nikmalarni qayta-qayta mashq qilish, ularni avtomatlashtirish imkoniyatiga ega.
3. Manipulyatsiyalarni mustaqil va takroriy bajarish-bajarish texnikasini yaxshilash, harakatlarga ishonchni oshirish va xatolar sonini kamaytirish imkonini beradi.

### Adabiyotlar

1. Ekhalov V.V., Sliva V.I., Stanin D.M. va boshqalar tamoyillari turli mutaxassisliklar bo'yicha stajyorlarni tayyorlash "Favqulodda vaziyatlar" sikli // Favqulodda tibbiy yordam davlatlar. - 2011. - No 4 (35). - S. 126-128.
2. Tibbiyot universitetida o'quv jarayonining zamonaviy tendensiyalari [Elektronresurs]: Ilmiy-amaliy konferentsiya materiallari to'plami xalqaro ishtirokida; Rep. ed. V.V. Lelevich. - elektron. Matnli ma'lumotlar. Vaprog. - Grodno: GrGMU, 2020. - C.24-26.

3. Tuychiev L.N., Xalmatova B.T. Umumiy amaliyot shifokorlarini tayyorlashda simulyatsiya ta'limining o'rni //Vestn. TMA. - 2018 yil - 2-son. – 2-7-betlar.
4. Dikman P., Mor M. Simulation and safety of patients //Materials of the 1st All-Russian conference on simulation training in critical care medicine with international participation. – M., 2012. – P. 44-50.
5. Gadayev A.G., Abduraximova L., Khalmatova B.T. Medical education: features of the course simulation education // Central Asian J. Med. – 2021. – Vol. 5.
6. Hallikainen H., Randell T et al. Teaching anesthesia induction to medical students: comparison between full-scale simulation and supervised teaching in the operating theatre // Europ. J. Anaesth. – 2009. – Vol. 26. – P. 101-104.
7. Тошбоев Шерзод Олимович, Кодиров Муроджон Абдуманнонович, Джалилов Дилшод Абдувахитович ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПРИ КЛИНИЧЕСКОМ ПРИМЕНЕНИИ ИНГАЛЯЦИОННЫХ АНЕСТЕТИКОВ // Universum: технические науки. 2021. №5-1 (86). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obespechenie-bezopasnosti-deyatelnosti-meditinskih-rabotnikov-pri-klinicheskom-primenenii-ingalyatsionnyh-anestetikov> (дата обращения: 21.01.2023).