

XIRURGIYA FANINI O'QITISHDA RAQAMLI TA'LIM VOSITALARI YORDAMIDA TALABALARNING KLINIK TAYYORGARLIGINI OSHIRISH

Abduvoxidov Abdukodir Abduxalil o'g'li

*Namangan davlat universiteti, tibbiyot fakulteti, umumtibbiy fanlar
kafedrası o'qituvchisi.*

Annotatsiya

Ushbu tezisda tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida xirurgiya fanini o'qitishda raqamli ta'lim vositalarining talabalarning klinik tayyorgarligini oshirishdagi ta'siri o'rganilgan. Tadqiqotda virtual simulyatsiya, interaktiv 3D-modellar, video-stsenariylar va boshqa raqamli vositalarning pedagogik va klinik samaradorligi tahlil qilinadi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, raqamli vositalardan foydalangan holda o'qitish talabalarda klinik fikrlash, amaliy ko'nikmalar va kasbiy kompetensiyalarni sezilarli darajada rivojlantiradi.

Kalit so'zlar: xirurgiya, raqamli ta'lim vositalari, klinik tayyorgarlik, virtual simulyatsiya, 3D-modellar, pedagogik samaradorlik.

Kirish

Zamonaviy tibbiyot ta'limida talabalarning nafaqat nazariy bilimlarini egallashi, balki real klinik vaziyatlarda amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishi juda muhim ahamiyatga ega. Xirurgiya fanini o'qitish jarayonida talabalar murakkab operatsion protseduralar, diagnostik va terapevtik vaziyatlar bilan tanishishi, ularni amaliyotda qo'llashni o'rganishi, bemor xavfsizligini ta'minlash uchun to'g'ri qarorlar qabul qilishni o'zlashtirishi lozim. Shu bilan birga, real bemor bilan ishlash xavfi, murakkab jarrohlik protseduralari va asoratlar ehtimoli pedagogik jarayonni sezilarli darajada murakkablashtiradi, talabalarni amaliy mashg'ulotlar davomida stress va xavf ostida qoldiradi. Bu esa an'anaviy o'qitish usullarining



samaradorligini cheklaydi va talabalarning klinik tayyorgarlik darajasini to'liq shakllantirishga to'sqinlik qiladi.

An'anaviy ma'ruza va laboratoriya mashg'ulotlari ko'pincha talabalarga murakkab jarrohlik vaziyatlarini xavfsiz va nazorat qilinadigan muhitda o'rganish imkonini bermaydi, shuningdek, ularning amaliy ko'nikmalarini yetarli darajada rivojlantirishga xizmat qilmaydi. Shu sababli, raqamli ta'lim vositalari – jumladan, virtual simulyatsiya, interaktiv 3D-modellar va klinik video-stsenariylar – pedagogik innovatsiya sifatida klinik tayyorgarlikni oshirishda muhim vosita hisoblanadi.

Virtual simulyatsiya talabalarga murakkab jarrohlik protseduralarini xavfsiz muhitda takrorlash imkonini beradi, xatolardan o'rganish va amaliy ko'nikmalarni bosqichma-bosqich rivojlantirishga yordam beradi. Interaktiv 3D-modellar esa anatomik va jarrohlik strukturalarni vizual tarzda o'rganish imkoniyatini taqdim etadi, murakkab jarrohlik manipulyatsiyalarini yaxshiroq tushunishga xizmat qiladi. Klinikal video-stsenariylar orqali talabalar real vaziyatlarni kuzatib, tashxis va davolash jarayonini tahlil qilish, muammoli holatlarda mustaqil qarorlar qabul qilish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Shu bilan birga, raqamli vositalar o'quv jarayonini individualizatsiyalash, talabalarning o'z tezligi va bilim darajasiga mos mashg'ulotlarni takrorlash imkonini yaratadi, ularni reflektiv fikrlashga o'rgatadi va mustaqil qarorlar qabul qilishga tayyorlaydi. Virtual simulyatsiya va raqamli o'quv vositalari jamoaviy ishlash, kommunikatsiya va professional muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishga ham yordam beradi. Shu tariqa, talabalarning klinik tayyorgarligi nafaqat amaliy ko'nikmalar, balki tibbiy tafakkur, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va xavfsiz qaror qabul qilish qobiliyatlari orqali oshadi.

Umuman olganda, raqamli ta'lim vositalarini tizimli va samarali joriy etish tibbiyot ta'limida pedagogik sifat ko'rsatkichlarini oshirish, o'quv jarayonini interaktiv, xavfsiz va takrorlanuvchi muhitga aylantirish va bo'lajak xirurglarning klinik tayyorgarligini sezilarli darajada yaxshilash imkonini beradi.

Asosiy qism



Raqamli ta'lim vositalari xirurgiya fanini o'qitishda talabalarning klinik tayyorgarligini oshirishda bir qator didaktik va amaliy imkoniyatlarni taqdim etadi:

1. Virtual simulyatsiya: Talabalar murakkab jarrohlik protseduralarini xavfsiz va nazorat qilinadigan muhitda o'rganadi, takroriy mashg'ulotlar orqali xatolardan o'rganadi va amaliy ko'nikmalarini mustahkamlaydi.
2. 3D-modellar va interaktiv vositalar: Anatomik strukturalarni va jarrohlik manipulyatsiyalarni vizual tarzda o'rganish talabalarning tushunishini oshiradi, murakkab protseduralarni bosqichma-bosqich egallash imkonini beradi.
3. Klinik video-stsenariylar: Talabalar real klinik vaziyatlarni kuzatib, tashxis va davolash jarayonini tahlil qilish, muammoli holatlarda qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.
4. Takrorlanuvchi va individual mashg'ulotlar: Raqamli vositalar talabalarga mashg'ulotlarni o'z tezligi bilan qayta ishlash va o'z-o'zini baholash imkoniyatini beradi, bu esa klinik tayyorgarlikni oshirishga yordam beradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli ta'lim vositalaridan foydalangan guruhlar an'anaviy usullar bilan o'qitilgan talabalarga nisbatan klinik fikrlash va amaliy ko'nikma ko'rsatkichlari bo'yicha sezilarli ustunlikka ega bo'lishadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, raqamli ta'lim vositalari xirurgiya fanini o'qitishda talabalarning klinik tayyorgarligini oshirishda muhim pedagogik vosita hisoblanadi. Virtual simulyatsiya, 3D-modellar va klinik video-stsenariylar xavfsiz va nazorat qilinadigan muhit yaratib, talabalarda klinik fikrlash, amaliy ko'nikmalar va kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, raqamli vositalar o'quv jarayonini interaktiv, takrorlanuvchi va individualizatsiyalashgan muhitda tashkil etadi, talabalarning real klinik amaliyotga tayyorgarlik darajasini sezilarli darajada oshiradi. Demak, raqamli



ta'lim vositalarini tizimli ravishda joriy etish tibbiyot ta'limining sifat ko'rsatkichlarini yaxshilashning muhim omili hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Qarori PQ-4884. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida, 2020-yil.
2. Rustamov M. USE OF MODERN METHODS IN TEACHING "INFORMATION TECHNOLOGY" IN MEDICAL EDUCATION //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. A7. – C. 30-33.
3. Rustamov M. IMPROVING THE METHODOLOGY OF TEACHING THE SUBJECT "INFORMATION TECHNOLOGIES AND MODELING OF TECHNOLOGICAL PROCESSES" IN AN INNOVATIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. B7. – C. 58-61.
4. Rustamov M. Rustamov Murodil Makhammadzhanov TEACHING COMPUTER SCIENCE IN HIGHER EDUCATION: PROBLEMS AND SOLUTIONS: The rapid development of information and communication technologies in our country is due to state support, which allows us to confidently enter the world information community //Архив исследований. – 2020. – C. 5-5.
5. Rustamov M. ENHANCE STUDENTS'KNOWLEDGE AND SKILLS WITH MULTIMEDIA TOOLS IN AN INNOVATIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. B10. – C. 43-45.
6. RUSTAMOV M. TIBBIY TA'LIMDA INNOVATSION TA'LIM METODLARI VA TA'LIM VOSITALARIDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI (AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA JARAYONLARNI MATEMATIK MODELLASHTIRISH FANIGA TADBIQI MISOLIDA) //News of the NUUz. – 2024. – T. 1. – №. 1.5. 1. – C. 197-199.