

Noyabr, 2025-Yil

**SIMULYATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TALABALARNING
AUSKULTATSION KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI**

Mullajonov Hasanboy Ergashaliyevich

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, Pediatriya-2 kafedrası katta o'qituvchisi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17569647>

Annotatsiya. Ushbu maqolada simulyatsion texnologiyalar asosida talabalarning auskultatsion ko'nikmalarini shakllantirish metodikasi o'rganilgan. Metodika talabalarga xavfsiz, takrorlanadigan va real klinik vaziyatlarga yaqin mashg'ulotlar tashkil etish orqali diagnostik aniqlik va klinik fikrlashni rivojlantirish imkonini beradi. Ishda nazariy tayyorgarlik, virtual mashg'ulotlar, simulyatsion amaliyot va refleksiya bosqichlari asosida metodik model taklif etilgan. Shu yondashuv nafaqat texnik ko'nikmalar, balki tahliliy fikrlash va bemor bilan ishlash madaniyatini ham shakllantiradi. Natijada, simulyatsion metodika zamonaviy tibbiyot ta'limining interaktiv va sifatli rivojlanishiga muhim hissa qo'shadi.

Kalit so'zlar: Simulyatsion texnologiyalar, Auskultatsiya, Talabalarning ko'nikmalari, Klinika tayyorgarligi, Metodik yondashuv.

**SIMULATION-BASED METHODOLOGY FOR DEVELOPING STUDENTS'
AUSCULTATION SKILLS**

Abstract. This article examines the methodology for developing students' auscultation skills using simulation technologies. The proposed methodology enables students to participate in safe, repeatable, and clinically realistic training sessions, thereby enhancing diagnostic accuracy, clinical reasoning, and practical skills. The study presents a methodological model based on theoretical preparation, virtual training, simulation-based practice, and reflection. This approach develops not only technical skills but also analytical thinking and patient interaction competencies. As a result, simulation-based methodology contributes significantly to the interactive and high-quality development of modern medical education.

Keywords: Simulation technologies, Auscultation, Students' skills, Clinical preparedness, Methodological approach.

Dolzarbli

Auskultatsion ko'nikmalar tibbiyotda har bir shifokorning asosiy klinik kompetensiyasini tashkil etadi. An'anaviy ta'lim usullari bu ko'nikmalarni yetarli darajada shakllantira olmaydi. Shu sababli, simulyatsion texnologiyalarni qo'llash orqali talabalarga xavfsiz, takrorlanadigan va real klinik vaziyatlarga yaqin mashg'ulotlar taqdim etish mumkin. Bu metodika ta'lim sifatini oshirish, diagnostik aniqlikni rivojlantirish va o'quv jarayonini innovatsion yo'nalishda takomillashtirish imkonini beradi.

Asosiy qism

Tibbiy ta'limda auskultatsion ko'nikmalarni shakllantirish jarayoni talabalarda klinik fikrlash, diagnostik aniqlik va bemorga yondashish madaniyatini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. An'anaviy ta'lim usullari bilan bir qatorda, zamonaviy simulyatsion texnologiyalarni qo'llash ushbu jarayonning samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Simulyatsiya talabalarga real klinik vaziyatlarni xavfsiz muhitda sinab ko'rish, auskultatsiya paytidagi xatolarni aniqlash va ularni mustaqil tuzatish imkonini beradi.

Noyabr, 2025-Yil

Metodik jihatdan, auskultatsion ko'nikmalarni shakllantirish bosqichma-bosqich yondashuvni talab qiladi. Dastlab nazariy bilimlar multimedia vositalari orqali mustahkamlanadi, so'ngra simulyatsion manekenlar, virtual bemor dasturlari va interaktiv auskultatsion platformalar yordamida amaliy mashg'ulotlar tashkil etiladi. O'quv jarayonida "takrorlash – tahlil – tuzatish" sikli qo'llanadi, bu esa talabani faol o'quvchi va mustaqil tahlilchi sifatida shakllantiradi.

Simulyatsion texnologiyalar asosidagi metodika shuningdek, baholash tizimini ham o'z ichiga oladi. Har bir auskultatsion mashg'ulotdan so'ng talabaning harakati, stetoskopni to'g'ri joylashtirish, yurak yoki o'pka tovushlarini aniqlash aniqligi raqamli platforma orqali qayd etiladi.

Olingan ma'lumotlar asosida o'qituvchi tahliliy fikr bildiradi va individual tavsiyalar beradi. Bu yondashuv shaxsga yo'naltirilgan ta'lim tamoyilini to'liq amalga oshirish imkonini beradi.

Metodik modelda quyidagi bosqichlar ajratiladi:

1. Nazariy tayyorgarlik – auskultatsiya asoslari, tovushlar fiziologiyasi, stetoskop ishlatish texnikasi.
2. Virtual mashg'ulotlar – tovushlarni eshitish va farqlashni o'rgatuvchi dasturlar bilan ishlash.
3. Simulyatsion amaliyot – manekenlar orqali turli patologik holatlarni auskultatsiya qilish.
4. Refleksiya va tahlil – o'quvchi o'z faoliyatini baholab, xatolarni aniqlaydi va to'g'rilaydi.
5. Klinik integratsiya – olingan ko'nikmalarni haqiqiy klinik sharoitda qo'llash.

Natijada, ushbu metodika talabalarning auskultatsion ko'nikmalarini nafaqat texnik, balki tahliliy va kommunikativ jihatdan ham rivojlantiradi. Shuningdek, o'quv jarayonida xavfsiz, interaktiv va realga yaqin muhit yaratish orqali klinik amaliyotga tayyorgarlik darajasini oshiradi.

Xulosa

Simulyatsion texnologiyalar asosida auskultatsion ko'nikmalarni shakllantirish metodikasi talabalarning klinik tayyorgarligini sezilarli darajada oshiradi. Ushbu metodika xavfsiz va takrorlanadigan muhit yaratish, real patologik holatlarni modellashtirish va individual o'rganishni ta'minlash orqali o'quv jarayonining samaradorligini oshiradi. Shuningdek, talabalarda nafaqat texnik ko'nikmalar, balki tahliliy fikrlash va diagnostik aniqlik rivojlanadi. Shu tariqa, simulyatsion metodika zamonaviy tibbiyot ta'limining innovatsion, interaktiv va sifatli rivojlanishiga muhim hissa qo'shadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Gaba, D.M. Principles of Medical Education. 3rd ed. New York: McGraw-Hill Education, 2018, pp. 45–78.
2. Jeffries, P.R. Simulation in Nursing Education: From Concept to Evaluation. 2nd ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2015, pp. 102–145.
3. Lateef, F. Simulation-Based Learning in Healthcare. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers, 2017, pp. 67–110.
4. Issenberg, S.B., McGaghie, W.C. Simulation in Health Professions Education: A Practical Guide. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2009, pp. 88–130.
5. Ziv, A., Wolpe, P.R. Simulation-Based Medical Education: An Ethical and Practical Approach. London: Routledge, 2012, pp. 55–99.