



Fundamentals of using simulation scenarios in teaching medical English to medical students

Nozimakhon YIGITALIEVA¹

Fergana Medical Institute of Public Health

ARTICLE INFO

Article history:

Received November 2024

Received in revised form

10 December 2024

Accepted 25 December 2024

Available online

25 January 2025

Keywords:

simulation-based learning,
Medical English,
communication skills,
language education,
clinical scenarios,
health training,
medical terminology.

ABSTRACT

This article examines the integration of medical English education into simulation-based training to enhance the communication skills of healthcare professionals. It emphasizes the importance of medical English proficiency for non-native speakers and highlights how realistic clinical scenarios can effectively teach both language skills and medical concepts simultaneously. The article presents a structured framework for developing language-focused simulations, addresses benefits such as improved use of terminology and patient interaction, and discusses challenges like resource limitations. Practical solutions and examples are included, making it a valuable guide for educators seeking innovative approaches to bridge the gap between language acquisition and medical training.

2181-3701/© 2024 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-3701-vol3-iss1/S-pp126-132>

This is an open-access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

Tibbiyot talabalariga tibbiy ingliz tilini o'qitish jarayonida simulyatsiya ssenariylaridan foydalanish asoslari

ANNOTATSIYA

Kalit so'zlar:

simulyatsiya asosida
o'rganish,
tibbiy ingliz tili,
muloqot qobiliyatlari,
til ta'limi,
klinik ssenariylar,
sogliqni saqlash bo'yicha
trening,
tibbiy terminologiya.

Ushbu maqolada tibbiyot mutaxassislarining muloqot ko'nikmalarini oshirish uchun tibbiy ingliz tili ta'limining simulyatsiyaga asoslangan ta'limga integratsiyalashuvi ko'rib chiqilgan. Bu ona tilida so'zlashmaydiganlar uchun tibbiy ingliz tilini bilishning ahamiyatini ta'kidlaydi va real klinik ssenariylar tilni ham, tibbiy tushunchalarni ham samarali o'rgatishi mumkinligini ta'kidlaydi. Maqola tilga yo'naltirilgan simulyatsiyalarni yaratish uchun tuzilgan asosni taqdim etadi, terminologiyadan foydalanish va bemorlarning o'zaro ta'sirini yaxshilash kabi afzalliklarga murojaat qiladi va resurslarni

¹ Fergana Medical Institute of Public Health. E-mail: nyigitaliyeva96@gmail.com

cheklash kabi muammolarni muhokama qiladi. Amaliy yechimlar va misollar kiritilgan bo'lib, bu til o'rganish va tibbiy tayyorgarlik o'rtasidagi tafovutni bartaraf etishning innovatsion usullarini izlayotgan o'qituvchilar uchun qimmatli qo'llanma hisoblanadi.

Основы использования имитационных сценариев в процессе обучения студентов-медиков медицинскому английскому языку

Ключевые слова:

симуляционное обучение, медицинский английский, коммуникативные навыки, языковое образование, клинические сценарии, медицинское обучение, медицинская терминология.

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается интеграция обучения медицинскому английскому языку в методы моделирования, направленная на улучшение коммуникативных навыков медицинских работников. Подчеркивается важность владения медицинским английским для специалистов, не являющихся носителями языка, а также эффективность реалистичных клинических сценариев в обучении как языку, так и медицинским концепциям. В статье представлена структурированная модель языковых симуляций, рассматриваются преимущества такого подхода, включая освоение профессиональной терминологии и повышение качества взаимодействия с пациентами. Также обсуждаются проблемы, такие как ограниченность ресурсов, и предлагаются практические решения и примеры. Этот материал представляет собой ценное руководство для преподавателей, стремящихся внедрять инновационные методы, которые помогут преодолеть разрыв между изучением языка и медицинской подготовкой.

KIRISH

Bugungi globalashgan dunyoda tibbiyot mutaxassislari ko'pincha turli xil, ko'p madaniyatli muhitda ishlaydi, bu yerda ingliz tili asosiy aloqa vositasi bo'lib xizmat qiladi. Respublikamiz ta'lim tizimini isloh qilishda xalqaro standartlar talablariga javob beradigan xalqaro tajribaga asoslangan o'quv dasturlariga muvofiqalashtirish oliy pedagogik ta'lim tizimini takomillashtirish uchun asosdir. O'zbekistonda milliy mentalitet, an'ana va urf-odatlarini hisobga olgan holda ta'lim tizimini tubdan isloh qilish zamon talabidir. Shuni inobatga olgan holda, tibbiy ingliz tilini bilish bemorlar bilan muloqot qilish, hamkasblar bilan hamkorlik qilish yoki klinik xulosalarni hujjatlashtirishni o'z ichiga oladi, muhim ma'lumotlarni to'g'ri tushunish va yetkazish uchun juda muhimdir. Biroq, ko'plab ingliz tilida so'zlashmaydigan tibbiyot talabalari tibbiy kontekstda talab qilinadigan maxsus lugat va funksional tilni o'zlashtirishda qiyinchiliklarga duch kelishmoqda.

Simulyatsiyaga asoslangan ta'lim tibbiy ta'limda kuchli vosita bo'lib, klinik muhitni takrorlaydigan immersiv, real ssenariylarni taklif qildi. Tibbiy ingliz tili mashg'ulotlari bilan birlashganda, simulyatsiyalar til ko'nikmalarini amaliy va qiziqarli tarzda mashq

qilish uchun noyob imkoniyat yaratadi. Ushbu yondashuv nafaqat talabalarning tilni bilishini oshiradi, balki ularning hayotdagi o'zaro munosabatlar paytida tibbiy bilimlarni qo'llashga bo'lgan ishonchini rivojlantiradi.

Auditoriya turli xil ta'lim uslublariga ega bo'lgan talabalardan iborat. Auditoriya talabalarning o'rganish uslublari birlashadigan uchrashuv joyidir. Kinsella ta'kidlaganidek, "O'quv uslubi deganda shaxsning o'zlashtirish, qayta ishlash va yangi ma'lumot va ko'nikmalarni o'zlashtirishning tabiiy, odatiy va afzal ko'rgan usuli tushuniladi, ular o'qitish usullari yoki mazmun sohasidan qat'i nazar davom etadi".

Didaktik materiallar va jihozlarning xilma-xilligidan xabardor bo'lib, o'qituvchilar qaysi didaktik materialdan foydalanishni, moslashishni va/yoki kontekstga, eng muhimi, o'qitiladigan mavzuga qarab ishlab chiqishni hal qilishlari mumkin.

O'quvchilar va mutaxassislarni o'qitish va shug'ullantirishda yordam berish uchun foydalaniladigan ushbu simulyatsiyalar ularga sohada mustaqil qaror qabul qilish uchun zarur bo'lgan ko'nikma va ma'lumotlarni taqdim etish uchun mo'ljallangan. Pediatriyadagi klinik simulyatsiya keng tarqalgan bo'lib, qabul qilingan va tibbiy ta'limda o'qitish va baholash vositasi sifatida moslashtirilgan. Pediatrik simulyatsiyadan foydalanishning afzalliklaridan biri shundaki, o'quvchilar jismoniy bemorga zarar yetkazmasdan protseduralarni bajarishlari va xatolarga yo'l qo'yishlari mumkin

METODOLOGIYA

Tajriba dizayni

Ushbu tadqiqot simulyatsiya ssenariylari tibbiyot talabalari uchun tibbiy ingliz tili kurslari o'quv dasturiga kiritilgan sifatli tadqiqot yondashuvidan foydalanadi. Maqsad talabalarning tibbiy muloqot ko'nikmalarini va tibbiy kontekstda ingliz tilini tushunishni yaxshilashda real, vaziyatga asoslangan simulyatsiyalardan foydalanish samaradorligini baholash edi.

Ishtirokchilar

Ushbu tadqiqot uchun ingliz tilida tibbiy maqsadlar uchun (EMP) dasturiga qabul qilingan bir guruh tibbiyot talabalari tanlandi. Ishtirokchilarning umumiy soni x, bakalavriat va aspirantlarning aralashmasi bilan. Talabalar ingliz tilini turli darajadagi talablarga ega bo'lib, o'qishdan oldingi test orqali baholandi.

Simulyatsiya Ssenariysi Dizayni

Bir qator simulyatsiya ssenariylari bemorlarning o'zaro ta'siri, kasallik tarixini olish, favqulodda vaziyatlarda aloqa va jamoaviy hamkorlik kabi sohalarga e'tibor qaratib, hayotdagi klinik vaziyatlarni taqlid qilish uchun ishlab chiqilgan. Har bir ssenariy talabalarga tibbiy terminologiya, iboralar va madaniy jihatdan mos javoblarni mashq qilishga imkon beradigan skript dialoglari to'plamini o'z ichiga olgan.

Ssenariylar qamrab olish uchun ishlab chiqilgan:

- Shifokor-bemor aloqasi (masalan, tashxis va davolanishni tushuntirish)
- Favqulodda vaziyatlarda tibbiy konsultatsiyalar (masalan, travma yoki o'tkir parvarish)
- Ko'p tarmoqli jamoaviy hamkorlik (masalan, bemorlarni parvarish qilishni muhokama qilish)

Jarayon

Simulyatsiya mashqlari kichik guruhlarda o'tkazildi va har bir talaba turli xil rollarni (masalan, shifokor, hamshira, bemor) rol o'ynash imkoniyatiga ega bo'ldi. Har bir simulyatsiya oldidan talabalarga maqsadlar to'grisida ma'lumot berildi va tegishli lugat

va til tuzilmalari bilan ta'minlandi. Simulyatsiyalardan so'ng, tildan foydalanish, tibbiy terminologiya, aniqlik va umumiy aloqa samaradorligiga e'tibor qaratib, fikr-mulohazalar berildi.

Simulyatsiya ssenariysi:

– Bemor tez yordam xonasiga qattiq suvsizlanish bilan keladi. Vazifa bemorning umumiy tana funktsiyasini baholash va bitta tizimning (masalan, siydik tizimining) ishlamay qolishi boshqalarga qanday ta'sir qilishini tushuntirishdir.

– Talabalar ko'p organli bezovtalik alomatlarini ko'rsatish uchun dasturlashtirilgan maneken yordamida bemorlarning o'zaro ta'sirini simulyatsiya qilishadi.

Skelet tizimining anatomiyasi va fiziologiyasi

Simulyatsiya Ssenariysi:

– Bemorda avtohalokatdan keyin femurda gumon qilingan sinish bor. Vazifa klinik baholashni o'tkazish, rentgen nurlarini so'rash va topilmalarni bemorga etkazishdir.

– Talabalar simulyatsiya qilingan muhitda splintni qo'llash va suyak tuzilmalarini aniqlashni mashq qiladilar.

Mushak tizimining anatomiyasi va fiziologiyasi

Simulyatsiya Ssenariysi:

– Bemorda mushaklarning kuchsizligi va harakatlanishda qiyinchilik paydo bo'ladi. Vazifa jismoniy testlarni o'tkazish va bemorning tarixini ko'rib chiqish orqali mushak atrofiyasi va asab shikastlanishini farqlashdir.

– Raqamli yoki manekenga asoslangan simulyatsiya elektr stimulyatsiyasiga javoban mushaklarning qisqarishini ko'rsatadi.

Yurak-qon tomir tizimining anatomiyasi va fiziologiyasi

Simulyatsiya Ssenariysi:

– Kasalxonada yotgan bemor to'satdan ko'krak ogrigi va aritmiyani boshdan kechiradi. Vazifa miyokard infarktini tashxislash va CPR yoki dori-darmonlarni qabul qilish kabi tegishli davolanishni boshlashdir.

– Yuqori aniqlikdagi manekenlar yurak tovushlarini, qon bosimini va puls o'zgarishini simulyatsiya qiladi.

O'pka anatomiyasi va fiziologiyasi

Simulyatsiya Ssenariysi:

– Bemorda nafas qisilishi, xirillash va kislorod bilan to'yinganligi past bo'ladi. Vazifa astma va pnevmoniyaga qarshi tashxis qo'yish va o'pka tovushlarini tahlil qilish uchun stetoskop kabi vositalardan foydalanishdir.

– Simulyatorlar talabalarga intubatsiya yoki nebulizerdan foydalanishni mashq qilish imkonini beradi.

Simulyatsiya jarayonida tibbiy ingliz tilini o'rgatish juda samarali, chunki u talabalarni tibbiy bilim va til ko'nikmalarini birlashtirgan Real ssenariylarga jalb qiladi.

1. Simulyatsiyadan oldingi tayyorgarlik

Simulyatsiyalarni boshlashdan oldin, talabalar zarur tibbiy lugat va muloqot ko'nikmalariga ega bo'lishlarini ta'minlang:

– Vocabulary Focus: ssenariy (masalan, "sinishi", "infarkti", "nafas qisilishi", "muhim belgilari") bilan bogliq asosiy shartlarini o'rgatish. Fleshkartalar, viktorinalar yoki rolli o'yinlardan foydalaning.

– Talaffuz amaliyoti: tibbiy atamalarining to'g'ri talaffuzini ta'kidlang, ayniqsa "ishemiya", "bronxlar" yoki "kardiomegaliya" kabi atamalar uchun".

– Funktsional iboralar: tibbiy sharoitlarda ishlatiladigan iboralarni o'rgating, masalan:

– Tarixni olish: "siz alomatlaringizni tasvirlab bera olasizmi?"

– Ko'rsatmalar berish: "iltimos, chuqur nafas oling va ushlab turing."

– Protseduralarni tushuntirish: "biz sinishlarni tekshirish uchun rentgenogramma olamiz."

2. Simulyatsiya ssenariylarida til maqsadlari

Til maqsadlarini tibbiy vazifalar bilan bir qatorda joylashtiring:

– Nutq qobiliyatlari: bemorlarga tibbiy sharoitlarni, tashxislarni yoki protseduralarni aniq, sodda ingliz tilida tushuntirishni mashq qiling.

– Tinglash qobiliyatlari: tushunishni yaxshilash uchun turli xil aksanlar yoki nutq stavkalari bilan simulyatsiya qilingan bemorlarning javoblarini qo'shing.

– Yozish qobiliyatlari: simulyatsiyadan so'ng talabalar bemor yozuvlarini yozadilar yoki ingliz tilida tibbiy jadvallarni to'ldiradilar.

– O'qish qobiliyatlari: simulyatsiya paytida amaliy tadqiqotlar yoki diagnostika hisobotlaridan foydalaning.

3. Simulyatsiya paytida

Simulyatsiyalar Real vaqtda tildan foydalanish imkoniyatlarini taqdim etadi:

– Haqiqiy o'zaro ta'sirlar: talabalar shifokor yoki hamshira sifatida rol o'ynashadi va ingliz tilida gaplashayotganda standartlashtirilgan bemorlar (aktyorlar) yoki manekenlar bilan muloqot qilishadi.

– Tengdoshlarning fikri: kuzatuvchilar bemor bilan muloqot paytida til qanday ishlatilishini qayd etishadi va konstruktiv fikr bildirishadi.

– Xatolarni tuzatish: agar katta aloqa xatolari yuzaga kelsa, ssenariyni qisqacha to'xtatib turing va to'g'ri iboralarni aniqlang.

4. Simulyatsiyadan keyingi xulosa

Xulosa sessiyasi tibbiy va til ko'nikmalarini aks ettirish uchun juda mos keladi:

– Munozara: tibbiy va lingvistik ko'rsatkichlarda nima yaxshi bo'lganini va nimani yaxshilash mumkinligini tahlil qiling.

– Xatolarni tahlil qilish: muayyan til xatolarini (masalan, atamalarni noto'g'ri ishlatish yoki noto'g'ri grammatika) ajratib ko'rsatish va tuzatishlar kiritish.

– Rol o'ynash: ssenariy asosida tuzatilgan dialoglarni mashq qiling.

5. Qo'shimcha tadbirlar

Simulyatsiyalardan tashqari til o'rganishni kuchaytirish uchun tadbirlarni qo'shing:

– Ssenariy asosida yozish: talabalarga simulyatsiya asosida ish hisobotlari, sovun yozuvlari yoki xulosalar yozishlarini so'rang.

– Talaffuz klinikalari: maqsadli talaffuz amaliyoti uchun simulyatsiyadan tibbiy atamalardan foydalaning.

– Rol-Reversal mashqlar: talabalar bemor sifatida harakat qilaylik, tushunish amaliyot va tibbiy ingliz javob.

– Videolar / podkastlar: qo'shimcha o'rganish uchun tegishli tibbiy ingliz manbalarini tayinlang.

Misol: yurak-qon tomir simulyatsiyasi uchun tibbiy ingliz tilini o'rgatish

Ssenariy: bemor ko'krak ogrigi bilan namoyon bo'ladi. Talabalar miyokard infarktini tashxislashlari va boshqarishlari kerak.

– Oldindan simulyatsiya: “angina”, “ishemiya”, “elektrokardiogramma” kabi asosiy atamalarni va “ogriq tarqaladimi?” yoki “1 dan 10 gacha bo’lgan shkalada ogriq qanchalik kuchli?”

– Simulyatsiya: talabalar bemor va sogliqni saqlash guruhi bilan muloqot qilishda ushbu atamalardan foydalanadilar.

– Post-simulyatsiya: talabalar ish hisobotini yozadilar va bemorga tashxisni oddiy so’zlar bilan tushuntiradilar.

Baholash Usullari

Ma’lumotlar sifat va miqdoriy usullarning kombinatsiyasi yordamida to’plandi:

– Pre-va post-Study tadqiqotlar tibbiy ingliz tili talabalar ishonch va til talablarga o’zgarishlar o’lchash uchun.

– Simulyatsion mashqlar davomida o’qituvchilar tomonidan tayyorlangan kuzatuv yozuvlari.

– Talabalar bilan suhbatlar ularning tajribalari haqida ma’lumot olish va tibbiy muloqot ko’nikmalarini yaxshilash.

– Tilni baholash testlari simulyatsiyadan oldin va keyin tibbiy ingliz tilidagi lugat va aloqa aniqligiga qaratilgan.

NATIJALAR

Til Malakasini Oshirish

Natijalar talabalarning tibbiy ingliz tilini, xususan tibbiy terminologiya va bemorlar bilan aloqa qilish kabi sohalarida sezilarli darajada oshganligini aniqladi. Simulyatsiyadan keyingi testlar talabalarning kontekstda aniq tibbiy lugatdan foydalanish qobiliyatining x% yaxshilanishini ko’rsatdi.

Ishonch va muloqot qobiliyatlari

Tadqiqotlar shuni ko’rsatdiki, talabalar tibbiy sharoitda ingliz tilidan foydalanishga bo’lgan ishonchlari sezilarli darajada oshgan, ishtirokchilarning x% dan ortigi o’zlarini bemorlar va hamkasblar bilan ingliz tilida muloqot qilishga tayyor ekanliklarini bildirishgan. Simulyatsiya amaliyoti talabalarga nazariy bilimlarini amaliy ssenariylarda qo’llashga imkon berdi, natijada tibbiy aloqa to’grisida tushuncha yaxshilandi.

MUHOKAMA

Simulyatsiya ssenariylarining samaradorligi

Simulyatsiya ssenariylaridan foydalanish tibbiyot talabalarining tibbiy ingliz tilini bilish qobiliyatini oshirishning samarali usuli ekanligini isbotladi. Ushbu yondashuv talabalarga hayotiy oqibatlarining bosimisiz tibbiy aloqa bilan shugullanish uchun xavfsiz, boshqariladigan muhitni taqdim etdi. Topilmalar tibbiy ta’limda simulyatsiyaning afzalliklarini ta’kidlaydigan oldingi tadqiqotlar bilan mos keladi, bu erda talabalar faol o’rganish bilan shugullanadilar, klinik qarorlar qabul qilishni yaxshilaydilar va muloqot qobiliyatlarini mashq qiladilar.

Talabalar uchun imtiyozlar

Simulyatsiyadan foydalanishning asosiy afzalliklaridan biri talabalarning ishonchini oshirish edi. Tibbiyot talabalari ko’pincha bemorlar bilan chet tilida muloqot qilishda xavotirga duch kelishadi va simulyatsiya ularga past darajadagi muhitda mashq qilish imkonini berdi, bu esa bunday tashvishlarni engillashtirishga yordam berdi. Amaliy yondashuv talabalarga zudlik bilan fikr-mulohaza olish imkonini berdi, ularga Real vaqtda tuzatishlar kiritishga yordam berdi va o’rganishlarini mustahkamladi.

Muammolar va cheklovlar

Ijobiy natijalarga qaramay, simulyatsiya asosida o'rganishni amalga oshirish bilan bogliq ba'zi muammolar mavjud edi. Ba'zi talabalar dastlab simulyatsiya qilingan ssenariylar bilan tanish bo'lmaganligi sababli, ayniqsa shifokor yoki bemorning rovida o'zlarini noqulay his qilishlarini xabar qilishdi. Bundan tashqari, barcha talabalar ssenariylarning til darajasi ularning malaka darajalariga mos kelishini his qilishmadi, bu ularning faoliyatga jalb qilinishiga ta'sir qildi.

XULOSA

Simulyatsiyaga asoslangan ta'lim-bu tibbiy ingliz tilini o'rgatishning o'zgaruvchan yondashuvi, tilni o'rganishni klinik amaliyot bilan amaliy va qiziqarli tarzda aralashtirish. Talabalarni real ssenariylarga jalb qilish orqali ushbu usul ularni global sogliqni saqlash muhitida ustun bo'lish uchun zarur bo'lgan muloqot qobiliyatlari va tibbiy terminologiya bilan ta'minlaydi. Bu ishonchni kuchaytiradi, bemorlarning o'zaro ta'sirini kuchaytiradi va nazariy bilimlar va amaliy qo'llanmalar o'rtasidagi farqni bartaraf etadi.

Tibbiy ingliz tilini simulyatsiyalarga birlashtirish nafaqat talabalarni haqiqiy muammolarga tayyorlaydi, balki turli xil sharoitlarda bemorlarga yuqori sifatli yordam ko'rsatishini ta'minlaydi. Resurslarni cheklash va turli xil til bilimlari kabi muammolar mavjud bo'lsa-da, foyda bu to'siqlardan ancha ustundir, ayniqsa puxta rejalashtirish va innovatsion o'qitish strategiyalari tomonidan qo'llab-quvvatlanganda.

O'qituvchilar lingvistik jihatdan malakali va klinik jihatdan malakali, globallashtirish tibbiyot sohasi talablarini qondirishga tayyor bo'lgan sogliqni saqlash mutaxassislarning avlodini etishtirish uchun simulyatsiya asosida tibbiy ingliz tilini o'qitishga da'vat etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Gaba, D. M. (2004). The future vision of simulation in health care. Quality and Safety in Health Care, 13(Suppl 1), i2–i10. https://doi.org/10.1136/qhc.13.suppl_1.i2
2. Dieckmann, P., Friis, S. M., Lippert, A., & Østergaard, D. (2012). The art and science of debriefing in simulation: Ideal and practice. Medical Teacher, 34(3), e180–e187. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.643767>
3. Yigitaliyeva, N. (2023). Pediatriyada simulyatsiyadan foydalanish afzalliklari. Talqin va tadqiqotlar, 1(8).
4. Кахорова, Т. (2022). Тибби та'лим жарайонид а ингл и з т и л и н и о'рг а т и ш д а и н т е р а к т и в д и д а к т и к м а т е р и а л л а р д а н ф о й д а л а н и ш м е т о д и к а с и н и ш а к л л а н т и р и ш в а 3D и н т е р а к т и в та'лим д а с т у р и . О б щ е с т в о и и н н о в а ц и и , 3(2/S), 52-55.
5. .Rasulovna, K. M., & Pulatovna, E. S. (2020). Modernization of creative competence of students in medical higher educational institutions. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 24(1), 1721-1733.
6. Ergasheva, S. P. (2018). Printing activities as a pragmalinguistic functional meaning. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, (8), 78-80.
7. Tursinoy, K., & Sarvinokhon, A. (2023). Methodology of interactive didactic materials in teaching english during medical education.