

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УЧЕБНЫХ ИГР И СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОДГОТОВКЕ ВРАЧЕЙ

Парпиева Одинахан Рахмановна

старший преподаватель

Ферганского медицинского института общественного здоровья,

Хайриллов Холдорбек Ихтиёржонович

студент 1-курса

Ферганского медицинского института общественного здоровья.

Аннотация: В статье методы и критерии активной подготовки, обеспечивающие подготовку специалистов в медицинских вузах с использованием инновационных технологий, преимущества симуляционного обучения, группы симуляционных технологий в медицинском образовании, моделирование клинической работы врача с использованием симуляционных технологий, симуляционное обучения на современном этапе развития медицины обсуждаются преимущества занятий.

Ключевые слова и фразы: симуляция, медицинское образование, моделирование, визуальное, тактильное, реактивное, компетентность, манипуляция.

Annotatsiya: Maqolada innovatsion texnologiyalardan foydalangan holda tibbiyot oliygoxlarida mutaxassislarini tayyorlashni ta'minlovchi faol o'qitish usullari va mezonlari, simulyatsiya mashg'ulotlarining afzalliklari, tibbiyotni o'qitishda simulyatsiya texnologiyalarining guruhlari, simulyatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda shifokorning klinik ishini modellashtirish, tibbiyot rivojlanishining hozirgi bosqichida simulyatsiya mashg'ulotlarining afzalliklari, to'g'risida so'z yuritilgan.

Kalit so'zlar va iboralar: simulyatsiya, tibbiy ta'lim, modellashtirish, visual, taktil, reaktiv, kompetentsiya, manipulyatsiy

Abstract.: In the article, the methods and criteria of active training that ensure the training of specialists in medical universities using innovative technologies, the advantages of simulation training, groups of simulation technologies in medical education, modeling the clinical work of a doctor using simulation technologies, simulation training at the current stage of medical development the benefits of the classes are discussed.

Key words and phrases: simulation, medical education, modeling, visual, tactile, reactive, competence, manipulation.

Введение

Одним из методов повышения качества практической подготовки будущих врачей, медицинских сестёр, акушерок является использование учебных игр и симуляционных технологий.

Симуляция в медицинском образовании – современная технология Игры, имитация, моделирование, симуляция – это подмена любой части действительности

(объекта, субъекта) ее моделью, оценки практических навыков, умений и знаний, основанная на реалистичном моделировании, имитации клинической ситуации или отдельно взятой физиологической системы, для чего могут использоваться биологические, механические, электронные и виртуальные (компьютерные) модели.

Поэтому ключевой задачей современного среднего, высшего и последипломного медицинского образования является создание условий для развития у обучающихся широкого спектра компетенций и прочно закрепленных практических навыков без риска нанесения вреда пациенту.

Сюда относится развитие способности быстрого принятия решений медицинским работником и безупречного выполнения ряда манипуляций или вмешательств, особенно при неотложных состояниях. Симуляция в медицинском образовании – современная технология обучения и оценки практических навыков, умений и знаний, основанная на реалистичном моделировании, имитации клинической ситуации или отдельно взятой физиологической системы, для чего могут использоваться биологические, механические, электронные и виртуальные (компьютерные) модели.

Методология. В настоящее время по уровню реалистичности выделяют семь групп симуляционных технологий для обучения медицине. Преимущества симуляционного тренинга на современном этапе развития медицины не вызывают сомнений.

1. Визуальный: классические учебные пособия, электронные учебники, обучающие компьютерные игры;

2. Тактильный: тренажеры для отработки практических навыков, реалистичные фантомы органов;

3. Реактивный: манекены низшего класса реалистичности;

4. Автоматизированный: манекены среднего класса реалистичности, видеооборудование;

5. Аппаратный: симулятор среднего класса в палате, оснащенной медицинской мебелью и аппаратурой, тренажер, укомплектованный реальным медицинским оборудованием.

Создание полноценного, оснащенного виртуальными симуляторами симуляционного центра в медицинском институте в виде электронных учебников, обучающих компьютерных игр, тренажеров практических навыков, реалистичных фантомов органов, манекенов сердечно-лёгочной реанимации, отработки методик аускультации.

1. Визуальный – знакомит с практическими действиями, их последовательностью и техникой выполнения манипуляции. Студентами отрабатывается понимание последовательности действий выполнения манипуляции, однако никакой собственно практической отработки манипуляции не происходит. Но, данный уровень позволяет перейти к следующему этапу – к собственно практической отработке манипуляции. Примером может служить электронное пособие и видеофильмы.

2. **Тактильный** – на данном уровне происходит воспроизведение и отработка практических навыков, т.е. последовательность скоординированных движений в ходе выполнения той или иной манипуляции и как результат – приобретение практического навыка. Пример – отработка манипуляций на фантоме, муляже и стандартизированном пациенте, роль которого выполняет студент.

3. **Реактивный** – воспроизводятся простейшие активные реакции фантома на типовые действия студента.

Итоговое выполнение манипуляций с применением вышеперечисленного симуляционного оборудования возможно с использованием системы объективной оценки в баллах.

В медицинском образовании появились и широко внедряются различные фантомы, модели, муляжи, тренажеры, виртуальные симуляторы и другие технические средства обучения, позволяющие с той или иной степенью достоверности моделировать процессы, клинические ситуации и другие аспекты профессиональной деятельности медицинских работников

Целью обучения с использованием симуляционных сценариев и игр является приобретение и усвоение навыков (технических, когнитивных, поведенческих), что составляет компетентность будущего специалиста. Все чаще симуляционные технологии помогают проработать практические навыки во внутренней медицине, хирургии, акушерстве, гинекологии, педиатрии, интенсивной терапии и неотложной медицине, неотложной кардиологии, офтальмологии, оториноларингологии и многих других. Большое значение симуляционное обучение имеет для отработки навыков при редких или критических состояниях.

Безусловно, симуляционные технологии не смогут заменить опыт, приобретенный у постели больного, однако симуляционный тренинг предоставляет целый ряд преимуществ:

- отсутствие риска для пациента благодаря клиническому опыту, приобретенному в виртуальной среде;
- объективизация оценки достигнутого уровня мастерства;
- неограниченное количество повторов для отработки навыков;
- отработка действий при редких патологиях и таких, которые угрожают жизни;
- часть функций преподавателя берет на себя виртуальный тренажер, повышает доступность образования;
- снижение стресса во время первых самостоятельных манипуляций;
- тренинг происходит независимо от расписания работы клиники и образовательного учреждения;
- развитие индивидуальных умений и навыков;
- развитие клинического мышления;
- развитие логического мышления;
- развитие мышления, основанного на принципах доказательной медицины.

Объективная оценка с помощью имитационных методик дает преподавателям широкие возможности для проведения экзаменов и аккредитации. Отработка навыков и умений должна быть основана на принципах андрагогики и проводиться с использованием приемов «осознанной практики». Необходимо оснастить высшее медицинские учебные заведения многопрофильным симуляционным центром, который создан как модель мини-клиники и включает в себя: кабинет приема больных, процедурную, перевязочную, палату интенсивной терапии, кабинет женской консультации, родовой зал, кабинет здорового ребенка, клизменную, кабинет забора анализов.

Выводы

Симуляционное обучение позволяет без вовлечения в учебный процесс пациентов на доклиническом этапе предварительно освоить практические манипуляции и нетехнические навыки, в дальнейшем обеспечивает более эффективное обучение в клинике, без стресса и с меньшим количеством ошибок. Кроме того, симуляционное обучение с использованием компьютеризированных сценариев клинических случаев может быть эффективным для проведения последиplomного этапа обучения (повышение квалификации без отрыва от повседневной деятельности, обмен опытом между клиниками, между врачами, независимость от получения обучающих материалов во время конференции, непрерывность повышения квалификации).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Симуляционное обучение в России: проблемы и их решение, М.Д.Горшков, А.В.Фёдоров, А.Ю.Мамаев конференция «Медицинское образование», Москва, 05.-презентация.
2. Odinaxon Raxmanovna Parpiyeva, Melikuzieva Zulhumor Sherqozi qizi, Abdullaeva Umidahon Uktanjon qizi //INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES, THEIR NATURE, TYPES AND THEORETICAL FUNDAMENTALS// Texas Journal of Multidisciplinary Studies. Vol. 9. 06-2022. 123-126 pages.
3. Odinaxon Raxmanovna Parpiyeva, Odinaxon Odilovna Djalalidinova //Tibbiy ta'limda interfaol usullardan foydalanish// Международный научный журнал «Новости образования: исследование в XXI веке» № 3 (100), часть 1. сентябрь, 2022 г 565-569 стр.
4. Eleonora Topvoldieva Mirzajonova, Odinaxon Raxmanovna Parpiyeva //Modern Special Preschool Education: Problems and Solutions// Journal of Pedagogical Inventions and Practices. Vol. 9. 06-2022. 100-106 pages.
5. Parpieva O.R, Hojkarimova G.T, Nazirova A.M //FORMATION OF STUDENT PEDAGOGICAL SKILLS BASED ON THE REQUIREMENTS OF INNOVATIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT// Международном научно-практическом журнале «Экономика и социум». Вып №6(85) 2021. 157-161стр.

6. Odinaxon Raxmanovna Parpiyeva, Oripova Nodirahon Qodirjon qizi, Nazirova Arofatxon Maxmudjon qizi //Basics of a healthy lifestyle in the educational process// Journal of Pedagogical Inventions and Practices. Vol. 9. 06-2022. 89-94 pages.

7. Odinaxon Raxmanovna Parpiyeva, A.Ruzimatova //CREDIT-MODULE SYSTEM OF EDUCATION// O‘ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. 20.08.2022 yil. 10-SON. 83-87 betlar

8. Odinaxon Raxmanovna Parpiyeva, Ro‘zimatova Arofatxon Maxmudjon qizi //TA’LIM OLUVCHILARNI FANLARNI O‘ZLASHTIRISHGA QIZIQTIRISH USULLARI// IJODKOR O‘QITUVCHI JURNALI. 5 OKTYABR / 2022 YIL / 22 – SON. 226-230 betlar

9. Парпиева Одинахон Рахмановна, Раззоқов Бахтиёр Хабибуллаевич //ИННОВАЦИОН ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ТУРЛАРИ ВА НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ// Международный научный журнал «Научный импульс». № 5(100), часть 2. Декабрь, 2022. 204-210 стр.

10. Odinakhan Rakhmanovna Parpieva, Odinakhan Odilovna Djalalidinova //Reproductive Health Issues// Texas Journal of Medical Science. 10-11-2022. 58-61 pages.

11. O.R.Parpiyeva, O.O.Dzhaloldinova //The role of Valeology in raising a healthy generation// Texas Journal of Multidisciplinary Studies. 04-10-2022. 1-3 pages.

12. O.P.Парпиева, X.Хайриллов, Д.Фофуржонов //ПСИХОГИГИЕНА ҲАҚИДА ТУШУНЧА// Международный научный журнал «Научный импульс» № 7 (100), часть 2. Февраль, 2023. 99-102 стр.

13. O.R.Parpiyeva, D.G'ofurjonov, X.Хайриллов //БИОЭТИКА O'RGANADIGAN ASOSIY MUAMMOLAR// Международный научный журнал «Научный импульс» № 7 (100), часть 2. Февраль, 2023. 95-98 стр.

14. Парпиева Одинахан Рахмановна, Хайриллов Холдорбек Ихтиёржонович // ЗНАЧЕНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОЙ ПРОГРЕССИВНОЙ МОДЕЛИ В РАБОТЕ С МАТЕРЯМИ И ДЕТЬМИ В СИСТЕМЕ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА// SCIENTIFIC ASPECTS AND TRENDS IN THE FIELD OF SCIENTIFIC RESEARCH: a collection scientific works of the International scientific online conference. Poland, Warsaw: 30 th May, 2023. Part 10. 148-152 pages.

15. Roziqova Gulbahor Zaylobiddinova, Nazirova Arofatxon Maxmudjon qizi //CREATING AN INNOVATIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE EDUCATIONAL PROCESS// IJODKOR O‘QITUVCHI JURNALI. 5 IYUN / 2022 YIL / 19 – SON. 284-288 стр.

16. Abdullaeva Umidahon Oktamjon qizi, Melikuzieva Zulhumor Sherqo‘zi qizi, Nazirova Arofatxon Maxmudjon qizi //THE VALUE OF USE OF INNOVATIVE IDEAS FOR INTENSIFICATION OF MENTAL ACTIVITY OF STUDENTS// American scientific journal. Journal of Pedagogical Inventions and Practices. Date of Publication: 06-06-2022 Volume 9. 80-83 pages.