Первый из них можно охарактеризовать как эмоциональный, так как в него вошли такие признаки, как волнение при проведении медицинских манипуляций (факторная нагрузка (Φ H) = 0,80) и при самостоятельном применении инструментов бережливого производства (Φ H = 0,84).

Второй фактор был связан с пониманием необходимости обучению инструментам и технологиям бережливого производства, о чем свидетельствовали как уже имеющийся опыт (участие в выполнении бережливых проектов (ФН = 0,59), применение инструментов бережливого производства на своем рабочем месте (ФН = 0,53) и готовность вносить предложения по улучшениям (ФН = 0,67).

Третий фактор подчеркивал активную позицию обучающихся на Фабрике медицинских процессов, о чем говорили достаточно высокие факторные нагрузки таких признаков, как анализ своих действий на Фабрике (ФН = 0,60), готовность к экстраполяции приобретенного бережливого опыта на реальные медицинские процессы ($\Phi H = -0.65$), понимание необходимости постоянства применения полученных навыков (ФН = 0,72). Четвертый фактор отражал необходимость продолжения обучения формированию навыков использования инструментов бережливого производства в связи с тем, что в него вошли такие признаки, как необходимость обучения лин-инструментам в модулях системы непрерывного медицинского образования (ФН = 0,82) и недостаточность, с точки зрения обучающихся, 12ти часов занятий на Фабрике процессов ($\Phi H = -0.62$). Последний признак с ФН = 0,48 вместе с признаком, отражающим готовность к применению новых инструментов бережливого производства (ФН = -0,85) вошли в 5 фактор, который подтверждал связь между необходимостью применения современных форм обучения и формированием бережливой личности. При этом обращал на себя внимание факт, что если участвовать в выполнении бережливых проектов хотели бы почти половина (48,9%) анкетируемых, то работать в составе проектного офиса хотели бы в два раза больше врачей, чем медицинских работников со средним профессиональным образованием (62,5% против 34,8%; Рф < 0,05). Кроме того, если ранее выполняли бережливые проекты только 37,5% опрошенных с высшим медицинским образованием, то после обучения выразили желание участвовать в бережливой проектной деятельности уже 62,5% (Рф < 0,05).

Обсуждение

Анализ полученных данных свидетельствовал о перспективности использования Фабрики медицинских процессов для развития бережливой личности. Следует отметить, что ряд анкетируемых до начала обучения уже имел опыт применения лин-инструментов. Так, в группе 1 до начала обучения инструменты бережливого производства на своем рабочем месте использовали 41,6%, в группе 2 — 30,4% респондентов. Лучшие результаты обучения в группе 1, с нашей точки зрения могут быть объяснены тем, что подготовка врачей проводилась на Фабрике медицинских процессов в рамках 36-часовой ДПППК, в то время как на обучение медицинских работников со средним профессиональным образованием было затрачено в два раза

меньше учебных часов. Кроме того, для трети врачей было затруднительно прилюдно высказывать свои предложения по улучшениям, и система обучения на Фабрике процессов способствовала решению этой проблемы. Немаловажное значение, с нашей точки зрения, имело и желание медицинских работников повышать свои бережливые компетенции путем использования системы Непрерывного медицинского образования — это предложение одобрили 70,8% врачей и 43,5% медицинских работников со средним профессиональным образованием.

Выволь

Полученные данные свидетельствуют о необходимости применения системы Непрерывного медицинского образования с включением в 36-часовые очные образовательные модули Фабрики процессов продолжительностью не менее 12 учебных часов для развития бережливых компетенций у врачей и медицинских работников со средним профессиональным образованием.

ОПЫТ БИЛИНГВАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТА-МИ-НАСТАВНИКАМИ

Сухинин А. А., Парасунько Т. Р., Мусаева Т. С. Кубанский Государственный Медицинский Университет, г. Краснодар, Российская Федерация

Аннотация DOI 10.46594/2687-0037_2020_3_1260 Система обучения студентами-наставниками может быть использована в различных ситуациях — от обучения фундаментальным дисциплинам и критическому мышлению до помощи студентам в решении различных ситуаций. Участвующие студенты-наставники получают академическую и профессиональную пользу от этого взаимодействия.

Experience of bilingual teaching by student mentors

Sukhinin A. A., Parasunko T. R., Musaeva T. S. Kuban State Medical University, Krasnodar, Russian Federation

Summary

The student mentor learning system can be used in a variety of situations, from teaching fundamental disciplines and critical thinking to helping students solve different situations. Participating student mentors gain academic and professional benefits from this interaction.

Актуальность

Передача знаний во время таких занятий осуществляется более эффективно, так как это делают студентынаставники, которые еще недавно испытывали сходные сложности в освоении какого-либо предмета. Студенты, как предоставляющие, так и принимающие знания, безусловно, будут более осведомлены о предметах, обсуждаемых в группе. Фактически, обе группы (наставники и студенты) учатся и извлекают пользу из взаимодействия. Наставники приобретают опыт общения и лидерства, укрепляя свое предыдущее обучение и открывая для себя то, что они способны достичь в области наставничества и преподавания. С другой

стороны, студенты-учащиеся приобретают уверенность и испытывают снижение тревожности, когда имеют дело с определенными ситуациями, такими, как клинические случаи при неотложных состояниях, например.

Цель

Улучшение системы обучения в ФГБОУ ВО КубГМУ и создание комфортной учебной среды для повышения показателей обучения.

Материалы и методы

Разработанная система преподавания студентами-наставниками проводится в рамках медицинской программы обучения бакалавриата и применяется в Кубанском Государственном Медицинском Университете с сентября 2019.

В анкетированном опросе приняли участие 42 студента иностранного факультета и 234 студента лечебного факультета и 18 студентов-наставников.

Обучение учащихся студентами-наставниками старших курсов позволяет осуществлять эффективное обучение и повысить вовлечение в учебный процесс. Поэтому в Кубанском Государственном Медицинском университете разработана программа преподавания студентами старших курсов, в свободное от собственного обучения времени под контролем преподавателя. Преподавание студентами-наставниками определяется как практика, при которой учащиеся старших курсов (5–6 курс) взаимодействуют с учащимися младших курсов (1–2 курсы) для достижения образовательных теоретических и практических целей.

Результаты

По данным анкетированного опроса передача знаний во время таких занятий осуществляется более эффективно (86% по данным опроса иностранных студентов) и (74% по данным опроса студентов лечебного факультета), так как это делают студенты-наставники. Студенты-наставники приобретают опыт общения и лидерства, укрепляя знания из своего предыдущего обучение и открывая для себя то, что они способны достичь в области наставничества и преподавания. С другой стороны, студенты приобретают уверенность и испытывают снижение тревожности. С практической точки зрения, взаимное обучение улучшает интеграцию в ситуации взаимодействия с пациентом и уверенность студентов в общении с ними, поскольку оно поощряет самостоятельное обучение, критическое мышление и навыки решения проблем. Это также дает студентам чувство автономии, когда они принимают на себя ответственность за свое собственное обучение. Кроме того, взаимное обучение используется для передачи информации большим группам студентов с меньшим вовлечением преподавателей, которые в то же самое время наблюдают за процессом и в дальнейшем, мягко направляют его, и принимают решения, как сделать образовательный процесс еще более эффективным. В то время, когда существует необходимость подготовки большего числа компетентных, обладающих критическим мышлением, врачей, данный вид обучение более эффективно использует ресурсы, когда студенты обучают и контролируют студентов младших курсов, повышая собственный уровень знаний и выявляя пробелы в собственном обучении на младших курсах.

Обсуждение

Несмотря на то, что эффективное обучение с помощью студентов-наставников может сыграть ключевую роль в изменении поведения и помочь нам достичь лучших результатов, потребность во всестороннем контроле преподавателя за процессом обучения остается важной. Если студенты-наставники недостаточно осведомлены или не обладают соответствующими компетенциями, то они не могут точно передать информацию другому учащемуся. И только объясняя, отвечая на вопросы, корректируя практические навыки студентов-учащихся студенты-наставники расставляют приоритеты и грамотную последовательность изложения материала.

Выводы

Полученные результаты анкетирования студентов обеих сторон обучения свидетельствуют о том, что обучение с участием сверстников в условиях высокой избирательности позволяет достичь краткосрочных результатов обучения. Кроме того, взаимное обучение оказывает благотворное влияние на результаты обучения студентов в качестве студентов-наставников, а также студентов-учащихся.

САМОВОСПРИЯТИЕ СТУДЕНТОВ НА РАЗВИТИЕ КЛИНИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ С ПОМОЩЬЮ ВИРТУАЛЬНОГО ПАЦИЕНТА

Кемелова Г. С., Риклефс В. П., Аимбетова Д. Б. Медицинский университет Караганды, г. Караганда, Казахстан

Аннотация DOI 10.46594/2687-0037_2020_3_1229 Альтернативой реальным пациентам предлагается современная технология виртуальный пациент с возможностью многократного повторения случаев и проведения дебрифинга. В исследовании изучалось самовосприятие студентов при обучении на BodyInteract. Применялся опросник для студентов специальности «общая медицина», который использовали после завершения клинического сценария. Результаты показали, что более 80% студентов отметили положительное влияние на развитие клинических навыков в кризисной ситуации. ВоdyInteract способствует развитию клинической компетентности.

Self-perception of students on the development of clinical competence with the help of a virtual patient

Kemelova G. S., Riklefs V. P., Aimbetova D. B. Medical University of Karaganda, Karaganda, Kazakhstan

Summary

As an alternative to real patients is offered a modern virtual patient technology with the possibility of multiple repetition of cases and debriefing. The study examined the self-perception of students when learning on BodyInteract. A questionnaire was used for students of the specialty "General Medicine", which was used af-