

ДВУХУРОВНЕВЫЙ КОНТРОЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ В ХОДЕ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА

Чечина И.Н.¹, Андриенко А.В.¹, Денисова Е.А.¹, Вейцман И.А.

¹ ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, Барнаул, e-mail: Elena-doktor@mail.ru

Оценка практических навыков, сформированных у студентов медицинских вузов, не всегда возможна в условиях реальной клиники, поскольку в ряде случаев противоречит этическим нормам и может подвергать риску здоровье пациентов, которые привлекаются к процессу обучения студентов. Включение симуляционных методик обучения и контроля в образовательный процесс частично решает данную проблему. В связи с новыми требованиями и стандартами обучения в последние два года в Алтайском государственном медицинском университете в ходе государственной итоговой аттестации выпускников лечебного факультета применяется двухэтапная система оценки качества освоения практических навыков. Это оценка практических навыков у постели больного в стационаре на реальных больных и в симуляционном центре на симуляторах взрослого пациента. Использование симуляторов для освоения и отработки практических навыков является неотъемлемой частью образовательного процесса в медицинском вузе. Перечень практических навыков, вынесенных на Государственную итоговую аттестацию, разрабатывался с учетом Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 «Лечебное дело» (уровень специалитета) и включал в себя две группы навыков: 1) сбор жалоб и анамнеза, назначение лабораторных и инструментальных методов, формулировка клинического диагноза с учетом МКБ X пересмотра, интерпретация результатов дополнительных методов исследования, назначение медикаментозного лечения и профилактики заболевания; 2) инвазивные и высокотехнологичные диагностические и лечебные манипуляции.

Ключевые слова: практические навыки, государственная аттестация, симуляционный центр, компетенции, выпускники

TWO-LEVEL CONTROL OF DEVELOPMENT OF PRACTICAL SKILLS DURING THE FINAL STATE CERTIFICATION OF GRADUATES OF THE FACULTY OF GENERAL MEDICINE

Chechina I.N., Andrienko A.V., Denisova E.A., Weizman I.A.

«Altai State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Barnaul, e-mail: Elena-doktor@mail.ru

Assessment of practical skills developed by students of medical universities is not always possible in the conditions of a real clinic, as in some cases it contradicts ethical standards and can put the health of patients involved in the process of training students at risk. The inclusion of simulation methods of training and control in the educational process partially solves this problem. In connection with the new requirements and standards of training in the last two years in the Altai State Medical University in the course of the state final certification of graduates of the faculty of medicine used a two-stage system for assessing the quality of development of practical skills. This is an assessment of practical skills at the patient's bedside in the hospital on real patients and in the simulation center on adult patient simulations. The use of simulators for the development and development of practical skills is an integral part of the educational process in medical school. The list of the practical skills submitted for the state final certification was developed taking into account Federal state educational standards of the higher education in the direction of preparation 31.05.01 "Medical business" (specialty level) and included two groups of skills: 1. collection of complaints and anamnesis, appointment of laboratory and instrumental methods, formulation of clinical diagnosis taking into account ICD X revision, interpretation of the results of additional research methods, prescription of medical treatment and prevention of the disease. Group 2-invasive and high-tech diagnostic and therapeutic manipulations.

Keywords: practical skills, state certification, simulation center, competence, graduates

Использование симуляционных технологий в виде практических тренингов, направленных на освоение и отработку мануальных навыков, является в наши дни

неотъемлемой частью образовательного процесса в медицинском вузе [1, 2]. Симуляционные тренинги позволяют использовать в учебном процессе сценарии сложных клинических случаев, в том числе тех, которые очень редко можно увидеть в процессе обучения и с которыми будущие врачи впервые сталкиваются уже на рабочем месте. Использование симуляционных технологий в оценке освоения навыков также показало свою эффективность. Например, способность и готовность выпускника к проведению сердечно-легочной реанимации, плевральной пункции, ведению осложненных родов и иному правильнее и эффективнее оценивать в симулированных условиях. Однако есть целый ряд навыков, которые возможно и более эффективно демонстрировать на живом человеке без риска для него (демонстрация методик пальпации, перкуссии, аускультации, сбор жалоб и анамнеза и пр.). Актуальной является разработка отдельных реестров практических навыков с разными способами оценивания (в клинике или в симцентре) [3].

Цель исследования: расширить спектр практических навыков, выносимых на Государственную итоговую аттестацию (ГИА) выпускников лечебного факультета. Определить перечень практических навыков на этапе ГИА выпускников лечебного факультета, оцениваемых на реальном больном и в симулированных условиях.

Материалы и методы исследования

Исторически сложилось, что до 2018 года оценка освоения практических навыков у выпускников лечебного факультета АГМУ в ходе итоговой аттестации проводилась в условиях клиники на реальных пациентах. Естественно, перечень оцениваемых компетенций не мог включать все необходимые навыки, поскольку далеко не все навыки можно продемонстрировать на живом человеке без вреда для его здоровья [4].

С целью расширения спектра оцениваемых в ходе ГИА практических навыков методическая комиссия АГМУ по специальности «Лечебное дело» пришла к решению об обязательной двухэтапной схеме проведения принятия практических навыков в период ГИА, включающей в себя работу и на клинических базах, и в симуляционном центре [5, 6].

Подготовка студентов ко второму этапу аттестации осуществлялась на протяжении учебного года в условиях симуляционного центра, как в виде проведения практических занятий с преподавателями профильных кафедр, так и в рамках самостоятельной работы во внеаудиторное время. Ответственность за формирование и отработку практических навыков у выпускников закреплялась за выпускающими клиническими кафедрами университета: госпитальной терапии, акушерства и гинекологии, поликлинической терапии, госпитальной хирургии [5].

С 2018 года в ходе ГИА на лечебном факультете внедрена двухуровневая оценка практических навыков выпускников – и в клинике, и в симуляционном центре. Перечень

практических навыков, вынесенных на ГИА, разрабатывался с учетом Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 «Лечебное дело» (уровень специалитета) [7–9] и включал в себя две группы навыков.

1. Навыки, оценку освоения которых возможно реализовать в условиях клиники на реальных пациентах. К ним были отнесены: сбор жалоб и анамнеза, формирование перечня лабораторных и инструментальных методов обследования для постановки диагноза, формулировка клинического диагноза с учетом МКБ X пересмотра, интерпретация результатов дополнительных методов исследования, рекомендации пациенту по медикаментозному лечению и профилактике заболевания [10]. Полный перечень практических навыков указан в таблице 1.

Таблица 1

Перечень практических навыков на ГИА, оцениваемых на реальном пациенте

№	Название практического навыка	Соответствие профессиональной компетенции
1	Проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществление диспансерного наблюдения	ПК-2
2	Сбор и анализ жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	ПК-5
3	Определение у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	ПК-6
4	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности, участие в проведении медико-социальной экспертизы	ПК-7
5	Ведение и лечение пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара [11].	ПК-9
6	Определение необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	ПК-14
7	Обучение пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	ПК-15
8	Просветительская деятельность по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни [9, 12].	ПК-16

В процессе освоения дисциплин формируются трудовые функции с учетом требования профессионального стандарта «Врач-лечебник» [8, 13], которые соотнесены с профессиональными компетенциями. В ходе ГИА оцениваются практические умения с целью определения владения выпускниками практическими навыками профессиональной деятельности в соответствии с профессиональным стандартом. Трудовые функции представлены в таблице 2.

Таблица 2

Перечень практических навыков на ГИА, оцениваемых на реальном пациенте,
в соответствии с трудовыми функциями

№	Название практического навыка	Соответствие трудовой функции
1	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента. Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) [11]. Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными. Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	A/02.7
2	Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи [11].	A/03.7
3	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности и работа в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности.	A/04.7
4	Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	A/05.7

	медицинской помощи. Формирование программ здорового образа жизни.	
5	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах. Распознавание состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме. Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах [8, 12].	A/01.7

2. Навыки, отработка которых в клинических условиях может быть сопряжена с целым рядом профессиональных, юридических и этических сложностей. Главным образом к ним относят инвазивные и высокотехнологичные диагностические и лечебные манипуляции, проведение которых у реального пациента требует высокой профессиональной подготовки, соответствующей квалификации, наличия специального сертификата и т.д. В качестве примеров можно привести такие практические навыки, как катетеризация мочевого пузыря, зондирование желудка, плевральная пункция и др. Кроме того, на ГИА проводится оценка умения выпускником оказывать экстренную помощь при ряде неотложных, критических состояний: гипогликемии, остром коронарном синдроме, отеке легких, внутреннем кровотечении, анафилактическом шоке и др. Разумеется, реализация подобного навыка представляется возможной исключительно в симулированных условиях с использованием высокотехнологичного оборудования, позволяющего имитировать данные клинические ситуации [14, 15]. Перечень навыков, вынесенных на ГИА выпускников лечебного факультета, указан в таблице 3.

Таблица 3

Перечень практических навыков на ГИА, оцениваемых в симулированных условиях

№	Название практического навыка
1	Физикальное обследование
2	Диспансеризация
3	Экстренная помощь при жизнеугрожающих состояниях
4	Неотложная помощь
5	Сердечно-легочная реанимация

6	Катетеризация мочевого пузыря
7	Зондирование/промывание желудка
8	Ручное отделение плаценты

Результаты

Для проведения второго этапа ГИА (оценка практических навыков) выпускников лечебного факультета АГМУ составлены 2 перечня навыков. Первый список (табл. 1) включает навыки, оценка которых проходит в клинике у постели больного в рамках последнего (зачетного) занятия на клинических кафедрах по ранее разработанным чек-листам. Результаты оценки вносятся в ведомости и передаются аттестационной комиссии. Второй перечень включает навыки (табл. 3), демонстрация которых проходит в симуляционном центре на симуляционном оборудовании.

Оценка освоения практических навыков в симуляционном центре осуществлялась на стандартизированных станциях («Физикальное исследование пациента», «Экстренная помощь», «Неотложная помощь» и т.д.). Учитывая значительный численный объем выпуска, временной лимит, а также необходимость проведения всех трех этапов ГИА у каждого студента в один день, было сформировано три цепочки, включавшие в себя различные комбинации практических навыков (табл. 3). Номер цепочки каждому студенту выдавался путем случайной выборки. Наиболее часто (во всех трех цепочках) были задействованы станции, формирующие навыки, имеющие наибольшую значимость в подготовке будущего участкового врача, представителя первичного звена здравоохранения («Физикальное исследование», «Диспансеризация», «Неотложная помощь», «Сердечно-легочная реанимация»). Удельный вес реализуемых ими практических навыков оценивался более высоко (за счет поправочного коэффициента) при формировании итогового заключения экзаменационной комиссии (большая часть членов которой была представлена руководителями амбулаторно-поликлинических учреждений Алтайского края). Продолжительность пребывания на каждой станции зависела от степени сложности того или иного навыка и варьировала от 3 до 15 минут, суммарное время прохождения студентом всех станций цепочки составляло 1 час [2, 6].

Оценка усвоения практического навыка на каждой станции проводилась членами ГИА на основании предварительно разработанного оценочного листа, причем максимальный рейтинг по каждому навыку составлял 100%. По прохождении студентом всей цепочки члены комиссии принимали совместное решение о достаточном либо недостаточном уровне практической подготовки выпускника. Отметка «зачтено» выставлялась на основании среднеарифметического показателя, полученного суммарно по всем станциям и

составившего не менее 70%. Успешное прохождение этапа оценки практических навыков являлось необходимым условием для допуска студента к третьему этапу ГИА (собеседованию по ситуационным задачам) [6, 7, 8].

В сентябре 2019 года центром социологических исследований Алтайского государственного медицинского университета проводился опрос выпускников лечебного факультета, целью которого являлась оценка эффективности и целесообразности двухэтапного приема практических навыков в рамках итоговой государственной аттестации. Подавляющее большинство респондентов (97%) высказались в пользу осуществления учебного процесса на базе симуляционного центра с дальнейшей оценкой освоения практических навыков на этапе ГИА. Учитывая современное стремление государства к усилению первичного звена отечественного здравоохранения, в исследовании особый акцент был сделан на лиц, трудоустроенных врачами участковыми терапевтами в поликлиники Алтайского края (72%). Большая часть из них (91%) отметила положительную роль работы в симуляционном центре в подготовке будущего врача поликлиники и указала на необходимость дальнейшего увеличения учебных часов на освоение практических навыков в симулированных условиях. При этом наиболее значимыми и эффективными для профессионального формирования участковых врачей ими были выделены станции «Диспансеризация» (96%) и «Экстренная помощь при жизнеугрожающих состояниях» (94%) [2, 6].

Выводы

Опыт проведения ГИА на лечебном факультете с использованием двухуровневого контроля освоения практических навыков показал свою эффективность. В этом случае оценка сформированности компетенций у выпускников медицинского вуза позволяет охватить большой спектр практических навыков.

Таким образом, оценку практических навыков выпускников лечебного факультета медицинского вуза в ходе ГИА рекомендуем проводить в 2 этапа – у постели больного и в симуляционном центре.

Список литературы

1. Свистунов А.А., Горшков М.Д. Симуляционное обучение по специальности «Лечебное дело». М.: РОСОМЕД, ГЭОТАР-Медиа, 2014. 288 с.
2. Чечина И.Н., Ельникова С.А. Роль симуляционного центра в образовательном процессе медицинского вуза // Современные тенденции в развитии педагогических

- технологий в медицинском образовании: материалы Всероссийской научно-педагогической конференции с международным участием. Красноярск, КрасГМУ, 2018. С. 319-322.
3. Хощенко Ю.А., Начетова Т.А., Нагорный А.В. Особенности формирования практических навыков у выпускников медицинского института // Виртуальные технологии в медицине. 2018. № 2 (20). С. 22 – 23.
 4. Дикман П., Мор М. Симуляция и безопасность пациентов // Материалы 1-й Всероссийской конференции по симуляционному обучению в медицине критических состояний с международным участием. Москва, 2012. С. 44–50.
 5. Балкизов З.З., Семенова Т.В. Объективный структурированный клинический экзамен (OSCE). Часть 2. Организация и управление // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2014. № 3. С. 18-52.
 6. Свистунов А.А., Краснолуцкий И.Г., Тогоев О.О., Кудинова Л.В., Шубина Л.Б., Грибков Д.М. Аттестация с использованием симуляции // Виртуальные технологии в медицине. 2015. № 1 (13). С. 27-34.
 7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. № 95 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)".
 8. Приказ Минтруда России от 21.03.2017 № 293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 06.04.2017 № 46293).
 9. Авдеева В.Г. Инновационные технологии в системе непрерывного медицинского образования. Опыт подготовки специалистов службы медицины катастроф и скорой медицинской помощи // Медицинское образование и профессиональное развитие. Москва 2010. № 1 (1). С. 33-40.
 10. Некоторые положения, высказанные докладчиками на конференции «Медицинское образование в России и мире: традиции и современность» // Медицинское образование и профессиональное развитие. Москва 2010. - № 1 (1). С. 52-79.
 11. Баладина Н.М., Башарина Ю.А. Особенности формирования одной из профессиональных компетенций на кафедре поликлинической терапии и общей врачебной практики // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. Иркутский государственный медицинский университет. 2017. №6. С. 176-179.
 12. Гринько Е.Н. Медицинская риторика в подготовке врачей-педиатров // Вопросы современной педиатрии. 2016. Т. 15 №3. С. 235-238.

13. Свистунов А.А., Сизова Ж.М., Трегубов В.Н. Аккредитация специалиста здравоохранения как стартовая площадка непрерывного медицинского образования // Анестезиология и реаниматология. 2016. Т. 61 №4. С. 253-256.
14. Съёмщикова Ю.П., Мартынович Н.Н. К вопросу об освоении профессиональных компетенций студентами выпускного курса педиатрического факультета // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. Иркутский государственный медицинский университет. 2017. №6. С. 106-109.
15. Harden R.M., Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). Gleeson FA. Med Educ. 1979 Jan;13(1):41-54 40. Holmboe, Eric S. MD Faculty and the Observation of Trainees' Clinical Skills: Problems and Opportunities. // Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare. 9(1):21-32, February 2014.