

КОНТРОЛЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ВЫПУСКНИКОВ ФГБОУ ВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ В РАМКАХ АККРЕДИТАЦИИ

© Василий Иванович Орел, Александр Вадимович Гостимский,
Олег Валентинович Лисовский, Мария Дмитриевна Прудникова,
Виктор Викторович Погорельчук, Вячеслав Евгеньевич Ироносов,
Анна Никитична Завьялова, Игорь Владимирович Карпатский

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Минздрава России. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2

Контактная информация: Олег Валентинович Лисовский — к. м. н., доцент, кафедра общей медицинской практики.
E-mail: ikarl22@list.ru

РЕЗЮМЕ: Выпускники Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета 2017 года по специальностям «педиатрия», «лечебное дело», «медицинская биофизика», «медико-профилактическое дело» впервые получили высшее медицинское образование в рамках реализации ФГОС третьего поколения. В соответствии с действующей законодательной базой, для получения права осуществления профессиональной деятельности выпускнику необходимо успешно пройти аккредитацию. Процедура прохождения аккредитации подразумевала прохождение аккредитуемыми трех этапов. К каждому последующему этапу допускались специалисты успешно прошедшие предыдущий этап. Первый этап заключался в онлайн тестировании. Второй этап — оценка практических навыков (умений) в симулированных условиях. На третьем этапе аккредитуемые решали практические задачи. В статье проведен анализ опыта прохождения симуляционного этапа аккредитации выпускниками ФГБОУ ВО СПб ГПМУ в 2017 году, отмечен реальный хронометраж каждой из станций, основные проблемы, возникшие у аккредитуемых при выполнении контрольных заданий.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: аккредитация выпускников; симуляционное обучение; ФГОС-3.

CONTROL OF THE PRACTICAL SKILLS OF GRADUATES OF THE FSBEI HE «ST. PETERSBURG STATE PEDIATRIC MEDICAL UNIVERSITY» IN THE FRAMEWORK OF ACCREDITATION

© Vasily I. Orel, Alexander V. Gostimsky, Oleg V. Lisovsky, Maria D. Prudnikova,
Viktor V. Pogorelchuk, Vyacheslav E. Ironosov, Anna N. Zavyalova, Igor V. Karpatsky

Saint-Petersburg State Pediatric Medical University. Litovskaya str., 2. Saint-Petersburg, Russia, 194100

Contact Information: Oleg V. Lisovsky — MD, PhD, Associate Professor, Department of General Medical Practice.
E-mail: ikarl22@list.ru

ABSTRACT: Graduates of the St. Petersburg State Pediatric Medical University in 2017 in the specialties of «Pediatrics», «Curative care», «Medical biophysics», «Medical and preventive work»

received higher medical education within the framework of implemented Federal State Educational Standard of the third generation. In accordance with the current legislation to obtain the right to carry out professional activities, the graduate must successfully take accreditation procedures. Accreditation activities included three stages. To proceed to each subsequent stage, an applicant was to successfully take the previous one. The first stage presented online testing. The second stage aimed at assessing practical skills in simulated conditions. At the third stage the accredited persons solved practical tasks. The article analyzes the experience of passing the simulation stage of accreditation by the graduates of the SPb SPMU in 2017, fixes the actual timing of each stage, the main problems encountered by the accredited persons when performing control tasks.

KEY WORDS: graduates' accreditation; simulation training; Federal State Educational Standard 3.

Выпускники Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета 2017 года по специальностям «педиатрия», «лечебное дело», «медицинская биофизика», «медико-профилактическое дело» впервые получили высшее медицинское образование в рамках реализации ФГОС третьего поколения. Для специальности «стоматология» это был второй опыт. ФГОС-3 в отличие от предыдущих образовательных стандартов имеет ряд существенных особенностей. Так, основной задачей современного образовательного стандарта является формирование у выпускников компетенций — способности применять знания, умения, успешно действовать на основе практического опыта при решении профессиональных задач. Составляющими компонентами компетенций являются теоретические знания и практические навыки, полученные выпускниками в ходе обучения в вузе.

Развитие научно-технического прогресса диктует необходимость внедрения его достижений в практическую жизнь, в том числе в медицинское образование. Отличительной чертой получения современных знаний является использование интернет-библиотек, применение удаленного обучения в виде вебинаров, вебтестирований. Внедрение в практику ФГОС-3 обязывает вузы использовать подобные современные технологии в теоретической подготовке студентов [1, 2].

К особенностям современного образовательного стандарта следует отнести изменения в практической подготовке выпускников. Наряду с ежегодной летней производственной практикой, введена учебная практика для студентов младших курсов. ФГОС-3 предполагает широкое внедрение в преподавание в медицинских университетах фантомно-симуляционных методов обучения. Так, в приказе Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 15 января 2007 г. № 30 «Об утверждении Порядка допуска студентов высших и средних медицинских учебных заведений к участию в ока-

зании медицинской помощи гражданам» сказано, что к участию в оказании медицинской помощи гражданам допускаются студенты высших и средних медицинских учебных заведений, успешно прошедшие необходимую теоретическую подготовку, имеющие практические навыки, приобретенные на муляжах (фантамах).

История применения симуляторов, фантомов и муляжей в медицинской практике не нова. Первые упоминания о простейших муляжах для обучения хирургии относятся еще к Древней Индии. Так, древнеиндийский медик Сушрута обучал хирургов на искусственных объектах, используя плоды растений, мешки, наполненные водой, мочевые пузыри мертвых. В Древнем Китае на фантомах обучали искусству иглорефлексотерапии прежде, чем использовать методику на пациентах. В странах средневековой Европы широко использовались акушерские тренажеры.

История современных медицинских симуляторов начинается с 1960 года, когда Асмунд Лаэрдел из города Ставангер в Норвегии разработал и выпустил манекен «Resuscit Anne» для отработки приемов базовой реанимации, несколькими годами ранее описанных в работах Питера Сафара. Спустя несколько лет в университете Майами сконструирован тренажер для отработки навыков исследования состояния сердечно-сосудистой системы человека (тренажер Harvey). В последующем развитие обучающих симуляционных технологий шло параллельно с развитием научно-технического прогресса и компьютеров. Современные роботы-симуляторы позволяют создавать модели физиологических реакций на болезнь, медикаментозное лечение, формировать различные клинические сценарии.

Для реализации внедрения симуляционных методов обучения в СПбГПМУ в 2011 году создана кафедра общей медицинской практики и в последующем на ее базе — симуляционный центр.

Результатом внедрения ФГОС-3 в практику является возможность самостоятельной работы выпускников в качестве участковых педиатров, терапевтов, врачей-гигиенистов, врачей-стоматологов. В соответствии с Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» с 1 января 2016 года право на осуществление медицинской и фармацевтической деятельности в Российской Федерации имеют лица, получившие медицинское, фармацевтическое или иное образование в Российской Федерации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и имеющие свидетельство об аккредитации специалиста, то есть прошедшие процедуру аккредитации специалиста. Согласно части 3 статьи 69 аккредитация специалиста — процедура определения соответствия лица, получившего медицинское, фармацевтическое или иное образование, требованиям к осуществлению медицинской деятельности по определенной медицинской специальности либо фармацевтической деятельности. Правила проведения аккредитации специалиста определялись приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25 февраля 2016 г. № 127н «Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов».

В 2016 году в ФГБОУ ВО СПбГПМУ впервые проводилась аккредитация по специальности «стоматология». Это был первый опыт проведения аккредитации для вуза и страны в целом. Учитывая небольшое количество аккредитуемых (57 выпускников), сложности в проведении были связаны с технической обеспеченностью станции и техническими возможностями аккредитационного центра. По окончании 2016/2017 учебного года желание пройти аккредитацию в университете изъявили 362 человека по специальности «педиатрия», 51 — «лечебное дело», 73 — «стоматология», 9 — «медико-профилактическое дело», 6 — «медицинская биофизика». Таким образом, всего к аккредитации был допущен 501 выпускник вуза, освоивший образовательные программы, успешно сдавший государственную итоговую аттестацию, получивший диплом специалиста, и изъявивший желание проходить аккредитацию написанием соответствующего заявления. Следует отметить, что комиссия принимала документы как от граждан Российской Федерации,

так и от иностранных граждан, пожелавших сдать аккредитацию.

Персональный состав аккредитационной комиссии по каждой специальности утвержден Минздравом РФ. Комиссия состояла из председателя, его заместителя, членов комиссии и ответственного секретаря. В состав аккредитационной комиссии вошли представители профессиональных некоммерческих организаций (ст. 76 ФЗ № 323-ФЗ), представители органов исполнительной власти в сфере охраны здоровья, медицинских и иных организаций, осуществляющих медицинскую деятельность, профсоюзов, представители образовательных и научных организаций, реализующих программы медицинского образования.

К прохождению аккредитации допускались как граждане РФ, так и иностранные выпускники. Первым шагом была регистрация аккредитуемых на сайте Министерства здравоохранения РФ с получением соответствующего идентификационного номера.

Процедура прохождения аккредитации подразумевала прохождение аккредитуемыми трех этапов. К каждому последующему этапу допускались специалисты успешно прошедшие предыдущий этап. Первый этап заключался в онлайн тестировании. Второй — этап оценки практических навыков (умений) в симулированных условиях. На третьем этапе аккредитуемые решали практические задачи. График прохождения аккредитации в Университете согласован с аккредитационной комиссией, методическим центром аккредитации Минздрава РФ и утвержден директором департамента медицинского образования и кадровой политики в здравоохранении Т.В. Семеновой.

Аккредитация проводилась с 03 по 28 июля. Первый этап проходил с 03 по 14 июля, включая пересдачи, второй этап — с 6 по 19 июля, третий — с 14 по 28 июля. Графики для разных специальностей были различными, поэтому этапы перекрывали друг друга.

Наиболее затратным по времени и материально-техническому оснащению был второй этап аккредитации. В ходе второго этапа специалисты продемонстрировали свои мануальные навыки, полученные в ходе обучения в университете. Методическим центром аккредитации специалистов были разработаны станции, на которых экзаменующиеся демонстрировали практические навыки в симулированных условиях. Для каждой специальности выделены по пять станций. Так, по специальности «педиатрия» определены станции: «Сердечно-легочная реанимация (базовая)», «Про-

филактический осмотр ребенка», «Физикальное обследование пациента», «Неотложная медицинская помощь», «Экстренная медицинская помощь». По специальности «лечебное дело» аккредитуемые демонстрировали умения на станциях: «Сердечно-легочная реанимация (базовая)», «Диспансеризация», «Физикальное обследование пациента», «Неотложная медицинская помощь», «Экстренная медицинская помощь». Стоматологи проходили станции «Сердечно-легочная реанимация (базовая)», «Стоматологический осмотр пациента», «Анестезия в стоматологической практике», «Удаление зуба. Пломбирование полости зуба», «Стоматологическое препарирование». Для выпускников медико-профилактического дела организованы «Сердечно-легочная реанимация (базовая)», «Гигиеническая диагностика», «Эпидемиологическая диагностика», «Санитарно-противоэпидемические мероприятия», «Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора». Медицинские биофизики практические навыки демонстрировали на станциях «Сердечно-легочная реанимация (базовая)», «Исследование и оценка системы внешнего дыхания человека», «Функциональная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы», «Исследование и оценка функционального состояния нервной системы», «Неотложная медицинская помощь».

Для организации проведения второго этапа аккредитации в университете были организованы две площадки. Аккредитуемые по специальностям «лечебное дело» и «педиатрия» проходили второй этап на базе симуляционного центра и кафедры общей медицинской практики, по остальным специальностям станции были организованы в консультативно-диагностическом центре университета. Администрацией университета закуплены необходимые современные симуляторы. Среди которых: компьютерный робот-симулятор ребенка NENASIM ALS, тренажер реанимации взрослого человека BT-CPEA, RODAM, манекен для отработки сердечно-легочной реанимации, манекен учебный с возможностью проведения дефибрилляции LM085, Майк, манекен ребенка 5 лет, базовая модель, усовершенствованный бедфордский манекен, набор накладных муляжей «Расширенный», манекен задыхающегося младенца, манекен для обучения помощи при удушье ребенка, симулятор для отработки навыков назогастрального и орогастрального зондового кормления и ухода за гастростомой у взрослых, тренажер для дренирования груд-

ной клетки и декомпрессии, тренажер-манекен взрослого пострадавшего «Искандер» для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей, манекен новорожденного ребенка мобильный дистанционный для оказания неотложной помощи в команде при различных состояниях с возможностью мониторинга и записи основных жизненных показателей NENASIM HPS, тренажер для отработки навыков внутривенных процедур, тренажер для внутримышечных и подкожных инъекций, тренажер для обучения методике измерения артериального давления с беспроводным контролем, манекен женщины мобильный дистанционный для оказания неотложной помощи в команде при различных состояниях с возможностью использования оборудования реанимации и проведения гинекологических обследований SimMama, усовершенствованный тренажер для катетеризации мочевого пузыря, аускультативные манекены РАТ Бэйсик и СИМ Бэйсик, тренажер для пальпации живота, клинический тренажер для обследования мужского таза, улучшенная модель младенца для отработки навыков ухода за новорожденным (мальчик), манекен для постановки электродов ЭКГ в 15 отведениях в комплекте с симулятором ЭКГ, электрокардиограф многоканальный с автоматическим режимом, переносной, система электроэнцефалографическая «Компакт-нейро» в комплекте с компьютером, спирограф микропроцессорный портативный, укладка для оказания скорой медицинской помощи.

На некоторых станциях использовались симулированные пациенты, роль которых исполняли сотрудники кафедры общей медицинской практики. Все станции оборудованы двумя видеокамерами с обратной связью. Для членов аккредитационной комиссии оборудованы удаленные места с возможностью видео и аудио наблюдения. В отличие от предыдущего года, когда члены комиссии заполняли чек-листы на бумажных носителях с последующим отправлением по интернету на сайт Минздрава, в этом году каждое рабочее место членов аккредитационной комиссии было оборудовано выходом в интернет с возможностью заполнения электронного чек-листа по мере выполнения заданий экзаменуемыми. Мы считаем такой подход рациональным, экономящим время проведения аккредитации.

По регламенту на прохождение каждой станции отводилось 10 минут, среди которых на работу на станции отводилось 8,5 минут. Таким образом, одновременно к выполнению за-

дания допускались пять специалистов, которые по команде приступали к выполнению задания. По окончании выполнения задания, аккредитуемые менялись станциями по цепочке. Следует отметить неравномерность выполнения задач на различных станциях. Так, проведение базовой сердечно-легочной реанимации (СЛР) как правило, занимало около 5 минут, а экстренная помощь при анафилактическом шоке у педиатров занимала все отведенное время. В ходе выполнения заданий все происходившее на станциях записывалось на сервере университета.

Станция №1 «Сердечно-легочная реанимация» объединяла все факультеты и являлась идентичной для всех выпускников.

Для оценки компетенций оказания экстренной медицинской помощи при остановке кровообращения выделялось 5 минут, среди которых время ознакомления с задачей составляло 0,5 минуты, на непосредственное выполнение навыка отводилось 3,5 минуты. Еще 1 минута использовалась для подготовки рабочего места и смены аккредитуемых.

Задача станции состояла в демонстрации аккредитуемыми своего поведения в ситуации столкновения на рабочем месте с человеком без признаков жизни, умении выполнять мероприятия базовой СЛР.

Станция имитировала рабочее помещение, включающее манекен взрослого с компьютерной регистрацией, лежащего на полу на специальном коврике, телефонный аппарат для вызова скорой помощи и маски для выполнения искусственного дыхания. Также в наличии имелись спиртовые салфетки для обработки контактных поверхностей манекена.

Перед началом станции проводилась идентификация личности аккредитуемого с внесением идентификационного номера в оценочный лист (чек-лист), проводился запуск и управление программным обеспечением тренажера.

Настройки манекена соответствовали необходимой частоте компрессий грудной клетки — от 100 до 120 движений в 1 минуту, глубина компрессий — от 5 до 6 см, объем выдыхаемого воздуха — от 600 до 700 мл воздуха. Так же критерием эффективности вдоха при базовой СЛР считался видимый подъем грудной клетки. Все показатели эффективности работы передавались экспертам для оценки качества оказания помощи.

Члены аккредитационной комиссии (АК) проводили регистрацию последовательности и правильности действий или расхождений

действий аккредитуемых в соответствии с параметрами в оценочном листе и фиксировали параметры тренажера.

В ходе выполнения сценария определялось правильное положение рук аккредитуемых, расположение ладонных поверхностей во время компрессий и отсутствие лишних движений в ходе оказания помощи.

Электронный чек-лист состоял из 56 пунктов, в каждом из которых оценка правильности и последовательности выполнения действий определялась при помощи двух параметров — выполнено или не выполнено.

Согласно сценарию проводился минимально необходимый диалог с аккредитуемыми, обеспечивающий дополнительными вводными для выполнения сценария, в том числе и от лица диспетчера скорой помощи для возможности оценки последовательности и правильности вызова бригады скорой помощи.

Для удобства и объективности оценки выполнения практического навыка, помимо члена АК были привлечены 2 специалиста кафедры общей медицинской практики. Первый находился непосредственно на станции, второй — рядом с экспертом, оценивающим выполнение данного навыка.

Станция №2 «Экстренная медицинская помощь» для выпускников педиатрического факультета направлена на оценку навыков оказания помощи ребенку при анафилактическом шоке.

Оснащение станции для выпускников педиатрического факультета состояло из манекена ребенка 5 лет с компьютерным управлением, тонометром для определения артериального давления, стетофонендоскопом и лекарственными препаратами, которые необходимо было применить при диагностике анафилактического шока.

Всем выпускникам необходимо было правильно и последовательно оценить общее состояние пациента (состояние кожных покровов, пульсацию на сонных и бедренных артериях, артериальное давление и др.), осмотр спины, голеней, стоп, поверхностную пальпацию живота, обеспечить кислородотерапию, оценить данные пульсоксиметрии, аускультации, перкуссии, глюкометрии, показатели неврологического статуса, состояния дыхательной и сердечно-сосудистой системы. Оценивалась правильность вызова скорой помощи и оптимальное применение лекарственных средств.

Для выпускников лечебного факультета на этой станции был представлен манекен взрослого с возможностью регистрации ЭКГ

и оценки артериального давления. Оценивались навыки оказания помощи пациенту с инфарктом миокарда, осложненным кардиогенным шоком или отеком легких. По решению членов АК задачи на лечебном факультете были ограничены осложнением в виде отека легкого. Таким образом, все выпускники оказались в идентичных условиях.

Навыки на этой станции выполнялись в течение 8,5 минут, и на эти навыки аккредитуемые затратили максимальное количество времени, что говорило о наполненности данной станции манипуляциями и навыками оказания помощи.

Члены АК также фиксировали правильность и последовательность, отмечая в чек-листе отметку о выполнении. Сотрудники кафедры общей медицинской практики обеспечивали работу станции в две смены, так как выпускникам приходилось выполнять большой перечень исследований и манипуляций, а технический персонал давал все необходимые ответы объективного статуса. Заполнение чек-листов также осуществлялось членами АК при помощи сотрудников кафедры и симуляционного центра.

Станция №3 «Неотложная медицинская помощь» направлена на оценку навыков оказания помощи ребенку 8 лет при бронхообструктивном синдроме с применением небулайзера. Оценивалось также умение использовать небулайзер из укладки экстренной медицинской помощи и проведение ингаляционной терапии.

Рабочее место оснащалось манекеном ребенка для обучения уходу с возможностью использования небулайзера, непосредственно небулайзером и необходимыми лекарственными средствами.

При подготовке станции планировалось проведение 3 сценариев с различными клиническими проявлениями бронхообструкции, однако, по решению членов АК выбран единый сценарий для всех аккредитуемых.

Оснащение данной станции соответствовало требованиям, но в оснащение был введен симулированный пациент — мама ребенка. Таким образом, помимо помощников, обеспечивающих работоспособность и готовность данной станции, еще один сотрудник постоянно находился в работе сценария.

Члены АК, как и на предыдущих станциях, регистрировали последовательность и правильность или расхождения в действиях аккредитуемого в соответствии с параметрами оценочного листа.

В отличие от реанимационных или экстренных медицинских манипуляций, на данной станции необходимо было познакомиться с ребенком и его мамой, получить информированное согласие на манипуляцию, выбрать препарат для ингаляционной терапии, подготовить небулайзер и правильно выполнить манипуляцию.

Для оценки навыков данной станции в чек-листе содержались 40 пунктов и на работу на станции выделялось 8,5 минут. Однако выпускники показали блестящий результат владения данным навыком и завершали ингаляционную терапию в течение 2,5–3 минут.

У аккредитуемых лечебного факультета на 3-й станции проверялся навык внутривенного введения раствора глюкозы. Условия прохождения данного этапа были схожи с предыдущими, но в чек-листе содержалось 250 пунктов для оценки навыков. Это, безусловно, увеличивало продолжительность работы выпускников на данном этапе и интенсивность работы членов АК, так как на заполнение всех пунктов также выделялось только 8,5 минут.

Станция №4 «Физикальное обследование ребенка» направлена на проверку навыка определения состояния дыхательной системы. В основу данной станции поставлено проведение обследования детей с целью установления диагноза и интерпретации полученных данных при различных заболеваниях с целью установления объективных параметров состояния дыхательной системы. В оснащение станции утвержден манекен ребенка 10 лет с возможностью имитации аускультативной картины различных заболеваний сердца и легких у детей, стетофонендоскоп и кушетка для размещения симулятора. Также подготовлены медицинская документация и рабочее место врача для внесения данных осмотра и аускультации. В первоначальном варианте были прописаны 4 сценария соответствующие проверке идентичных компетенций. Однако члены АК, как и на предыдущих этапах выбрали одну клиническую ситуацию для удобства и равнозначности станции для всех аккредитуемых. Таким образом, на данном этапе использован сценарий бронхиальной астмы в приступном периоде. Все выпускники безошибочно определили клинические проявления и аускультативную картину заболевания.

На работу аккредитуемым выделено 8,5 минут, однако выпускники справлялись с данным этапом быстрее — до 4–5 минут.

Чек-лист состоял из 26 пунктов, где члены АК указывали последовательность и правиль-

ность выполнения навыков данной станции. Технический персонал в лице сотрудников кафедр общей медицинской практики, факультетской и поликлинической педиатрии обеспечили работу самой станции проведением минимально необходимого диалога с аккредитуемыми от лица пациента и его законного представителя и дополнительными вводными данными для выполнения ситуации. Также заполнение чек-листов проводилось помощниками кафедры общей медицинской практики и симуляционного центра.

У выпускников лечебного факультета данная станция отличалась возрастом пациента и называлась «физикальное обследование пациента». Принцип работы станции оставался аналогичным.

Станция №5 «Профилактический осмотр ребенка» направлена на проверку компетенций организации и проведения профилактических медицинских осмотров детей с учетом их возраста и состояния здоровья в соответствии с действующими нормативными документами. Основной задачей станции определялась демонстрация аккредитуемым своего умения проводить оценку состояния здоровья на амбулаторном приеме, а также умение осуществлять гигиеническую обработку рук медицинского персонала. Станция не подразумевала оценки умения собирать анамнез, налаживать контакт с ребенком и общаться с конфликтными, замкнутыми и прочими личностями с особенностями поведения.

Для организации работы станции подготовлено помещение, имитирующее кабинет врачебного амбулаторного приема, включающее в себя манекены детей различных возрастов. Члены АК из 4 предложенных клинических сценариев выбрали один — профилактический осмотр ребенка 1 месяца, что сократило время подготовки станции. Так, для работы подготовлен манекен ребенка до 1 года для отработки навыков ухода с возможностью оценки размеров родничков, наличия яичек в мошонке, проверки рефлексов и неврологического статуса с демонстрацией методик, определения показателей физического развития. Также в оснащение станции вошли шпатели, смотровые перчатки, стетофонендоскоп, антисептические салфетки и необходимая медицинская документация, включающая информированное согласие для мамы или законного представителя, центильные таблицы и амбулаторную карту ребенка.

Электронные чек-листы содержали 38 пунктов, однако много времени уделялось антропо-

метрии ребенка (взвешивание, измерение длины, окружностей головы и груди), термометрии, осмотру полости рта и зева, оценке половых органов и рефлексов врожденного автоматизма. Среди которых необходимо озвучить и показать выполнение проверяемых рефлексов; поискового, хоботкового, ладонно-ротового, верхнего хватательного, Моро, рефлексов опоры, ползания, автоматической ходьбы и других.

Как и на других станциях, на прохождение данного этапа определялось 8,5 минут. Аккредитуемые работали на станции все выделенное время.

В оценочных листах члены АК указывали последовательность и правильность выполнения навыков данной станции. Технический персонал в лице сотрудников кафедры общей медицинской практики, госпитальной и поликлинической педиатрии обеспечили работу самой станции проведением минимально необходимого диалога с аккредитуемыми от лица пациента и его законного представителя и дополнительными вводными данными для выполнения ситуации. Также заполнение чек-листов проводилось помощниками кафедры общей медицинской практики и симуляционного центра.

У выпускников лечебного факультета данная станция отличалась возрастом пациента и называлась «диспансеризация», где в ходе обследования также необходимо было выполнить сбор анамнеза, получить информированное согласие на осмотр и провести оценку дыхательной и сердечно-сосудистой системы. На станции находился симулированный пациент, который отвечал на все необходимые вопросы, задаваемые аккредитуемыми. Когда начиналось обследование, выпускник переходил к манекену в виде торса для оценки аускультативной картины и тренажеру для измерения артериального давления.

Таким образом, все выпускники педиатрического и лечебного факультетов прошли аккредитацию на базе симуляционного центра и кафедры общей медицинской практики.

Стоит отметить, что на территории консультативно-диагностического центра аккредитацию прошли все выпускники факультетов медицинская биофизика, медико-профилактическое дело и стоматологического факультета.

Стоит отдельно остановиться на выпускниках факультета медицинская биофизика. Поскольку требования и перечень станций претерпевал постоянные изменения и окончательно утвержден за 1 месяц до аккредитации. Это

повлекло за собой и задержку в приобретении соответствующего оборудования. Учитывая, что на факультете обучалось 6 студентов, подготовка выпускников к аккредитации не составила трудностей. В расписание были включены дополнительные часы и в кратчайшие сроки осуществлена подготовка к утвержденным навыкам.

Первая станция носила те же требования оказания помощи пациенту с остановкой кровообращения. Однако остальные станции различались согласно требуемым компетенциям специалистов.

Так, на станции неотложной медицинской помощи требовалось показать навык остановки кровотечения при повреждении артерии предплечья на манекене со сгибаемыми конечностями. Учитывая трудность выполнения навыка в полном объеме без помощника, мы включили в работу станции симулированного пациента в роли сопровождавшего сотрудника симуляционного центра. Таким образом, аккредитуемый мог воспользоваться помощником для осуществления полного объема требуемых действий на станции.

Станция «Функциональная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы» определяла необходимость владения навыками электрокардиографии в 12 отведениях. Оборудование станции включало в себя манекен для постановки электродов ЭКГ в 12 отведениях, симулятор ЭКГ, электрокардиограф.

Станция «Исследование и оценка состояния системы внешнего дыхания человека» направлена на оценку владения аккредитуемыми навыками выполнения спирографии с использованием симулированного пациента.

Станция «Исследование и оценка функционального состояния нервной системы» направлена на оценку навыков выполнения электроэнцефалографии на симулированном пациенте.

К прохождению второго этапа студенты 6-го курса готовились на протяжении последнего семестра [3, 4, 5, 6]. Однако алгоритмы прохождения станции методическим центром аккредитации специалистов неоднократно изменялись вплоть до середины июня, что затрудняло подготовку. Вместе с тем экзаменующиеся продемонстрировали хорошее владение практическими навыками. С первой попытки второй этап не сдали лишь 2 (0,4%) выпускника по специальностям «педиатрия» и «стоматология», в последующем пересдавшие экзамен со второй попытки. Таким образом, второй этап аккредитации прошли все допущенные к нему специалисты.

В целом из 501 специалиста, допущенного к аккредитации, успешно прошли экзамен 500 (99,8%) выпускников педиатрического университета 2017 года, продемонстрировав хорошие теоретические знания и владение практическими умениями, полученными в ходе обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гостимский А.В., Кузнецова Ю.В., Лисовский О.В. Организация симуляционного обучения в СПбГПМУ. Педиатр. 2015; 6 (3): 118–122.
2. Леванович В.В., Гостимский А.В., Суслова Г.А. Роль и место современных образовательных технологий в медицинском вузе. Педиатр. 2013; 4 (4): 3–7.
3. Гостимский А.В., Лисовский О.В., ред. Оказание неотложной помощи в схемах и таблицах. Учебное наглядное пособие для студентов 6 курса по специальности «Лечебное дело» для подготовки к аккредитации выпускников. СПб: ГПМУ; 2017.
4. Гостимский А.В., Лисовский О.В., ред. Оказание неотложной помощи в схемах и таблицах. Учебное наглядное пособие для студентов 6 курса по специальности «Педиатрия» для подготовки к аккредитации выпускников. СПб: ГПМУ; 2017.
5. Гостимский А.В., Лисовский О.В., ред. Физикальное обследование и диспансеризация пациента. Учебное наглядное пособие для студентов 6 курса по специальности «Лечебное дело» для подготовки к аккредитации выпускников. СПб: ГПМУ; 2017.
6. Гостимский А.В., Лисовский О.В., ред. Физикальное обследование и профилактический осмотр ребенка. Учебное наглядное пособие для студентов 6 курса по специальности «Педиатрия» для подготовки к аккредитации выпускников. СПб: ГПМУ; 2017.

REFERENCES

1. Gostimsky A.V., Kuznetsova Y.V., Lisovsky O.V. Organizatsiya simulyatsionnogo obucheniya v SPBGPMU. [Organization of simulation training in SPBGPMU]. Pediatr. 2015; 6 (3): 118–122. (in Russian).
2. Levanovich V.V., Gostimsky A.V., Suslova G.A. Rol' i mesto sovremennykh obrazovatel'nykh tekhnologij v meditsinskom vuze. [The role and place of modern educational technologies in a medical school]. Pediatr. 2013; 4 (4): 3–7. (in Russian).
3. Gostimsky A.V., Lisovsky O.V., red. Okazanie neotlozhnoj pomoshhi v skhemakh i tablitsakh. Uchebnoe naglyadnoe posobie dlya studentov 6 kursa po spetsial'nosti «Lechebnoe delo» dlya podgotovki k akkreditatsii vypusknikov. [Provision of emergency care in the schemes and tables. Educational visual aid for students of the 6th year in the specialty «Medicine» for preparing

- for the accreditation of graduates]. SPb: GPMU; 2017. (in Russian).
4. Gostimsky A. V., Lisovsky O. V., red. Okazanie neotložnoj pomoshhi v skhemakh i tablitsakh. Uchebnoe naglyadnoe posobie dlya studentov 6 kursa po spetsial'nosti «Pediatriya» dlya podgotovki k akkreditatsii vypusknikov. [Provision of emergency care in the schemes and tables. Educational visual aid for students of the 6th year in the specialty «Pediatrics» to prepare for the accreditation of graduates]. SPb: GPMU; 2017. (in Russian).
 5. Gostimsky A. V., Lisovsky O. V., red. Fizikal'noe ob sledovanie i dispanserizatsiya patsienta. Uchebnoe naglyadnoe posobie dlya studentov 6 kursa po spetsial'nosti «Lechebnoe delo» dlya podgotovki k akkreditatsii vypusknikov. [Physical examination and clinical examination of the patient. Educational visual aid for students of the 6th year in the specialty «Medicine» for preparing for the accreditation of graduates]. SPb: GPMU; 2017. (in Russian).
 6. Gostimsky A. V., Lisovsky O. V., red. Fizikal'noe ob sledovanie i profilakticheskij osmotr rebenka. Uchebnoe naglyadnoe posobie dlya studentov 6 kursa po spetsial'nosti «Pediatriya» dlya podgotovki k akkreditatsii vypusknikov. [Physical examination and preventive examination of the child. Educational visual aid for students of the 6th year in the specialty «Pediatrics» to prepare for the accreditation of graduates]. SPb: GPMU; 2017. (in Russian).