**Министерство здравоохранения Российской Федерации**

**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования**

**ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.М. СЕЧЕНОВА**

**Центр магистерских программ**

**Факультет высшего сестринского образования и психолого-социальной работы**

**Кафедра управления сестринской деятельностью и социальной работы**

**Отчет по научно-исследовательской работе**

**Выполнил(а):** студент(ка) I курса
магистратуры направления подготовки 44.04.03
специальное (дефектологическое) образование,
профиль Логопедия

**ФЕДОРОВА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА**

**Москва, 2015**

**Отчет**

**по научно-исследовательской работе**

**Цель научно-исследовательской работы** – приобретение опыта и овладение основными практическими навыками научно-исследовательской работы на базе полученных при изучении соответствующих дисциплин теоретических знаний.

В процессе прохождения научно-исследовательской работы были освоены следующие умения:

* использования новых методов исследования;
* использования на практике навыков и умений организации научно-исследовательских, научно-отраслевых работ;
* работы в научном коллективе;
* проведения научных экспериментов и оценивания результатов исследований;
* анализа, синтеза и обобщения информации;
* создания презентаций результатов своей научной деятельности;
* организация научно-исследовательской работы в образовательном, реабилитационном учреждении;
* формулирования научно-исследовательских задач в области профессионально-педагогической деятельности и решение их с помощью современных технологий и использования отечественного и зарубежного опыта;
* профессиональное составление научной документации, тезисов, статей.

**Объем работ:** I семестр.

**Формы проведения НИР**

* изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;
* осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по теме (заданию);
* составление отчетов (разделов отчетов) по теме или ее разделу (этапу, заданию);
* выступление с докладом на конференции.

**Виды выполненных работ:**

* организационно-методическая
* аналитическая

**Дневник практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *п/№* | *Наименование видов работ* | *Даты*  |
| 1. | Организационно-методическая работа:1. Изучение литературы по направлению изучаемой проблемы
2. Составление плана проекта статьи
3. Написание проекта статьи

4) Подготовка тезисов на основе материала статьи | 1) 09.09.152)10.10.15-25.10.153) 26.10.15-25.11.154) 25.11.15-30.11.15 |
| 3. | Аналитическая работа: 1. Выбор и анализ источников по теме научной работы
2. Анализ выбранной литературы
3. Анализ и написание проекта статьи
 | 1) 01.09.15-12.10.152)13.10.15-25.10.153)26.10.15-25.11.15 |

**Тема:**

Использование дистантных методов в системе реабилитации пациентов с разными формами афазии.

**Цель:**

Обзор используемых в системе реабилитации пациентов с разными формами афазии дистантных методов, раскрытие их основных характеристик.

**Выбор и анализ источников:**

[1] Edna Babbitt, Leora R. Cherney - Telepractice & Aphasia Treatment: A Randomized Placebo-Controlled Clinical Trial. – Boulder, Colorado, USA. 2012.

[2] Swathi Kiran, Ph.D., CCC-SLP and al. - Development of an Impairment-Based Individualized Treatment Workflow Using an iPad-Based Software Platform. - Aphasia Research Laboratory, Boston University, Sargent College, Boston, Massachusetts, 2011.

 [3] Nofia Fridler, Keren Rosen and al. - Tele-Rehabilitation Therapy vs. Face-to-Face Therapy for Aphasic Patients - Gertner Institute for Epidemiology and Health Policy Research Ltd. – Israel, 2012.

[4] Визель Т.Г. - Как вернуть речь. - Москва, 1997.

[5] Корсакова Н. К., Московичюте Л.И. - Клиническая нейропсихология. - Москва, 2003.

[6] Лурия А.Р. - Травматическая афазия. - Москва, 1947.

Мартынов Ю.С., Лебедева Л.А. – Реабилитация в неврологии: состояние и перспективы. – Вестник медицины РУДН, Москва, 2007.

[7] Семенович А.В. - Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза: Учебное пособие. - Москва, 2007.

[8] Цветкова Л.С. - Нейропсихологическая реабилитация больных (Библиотека психолога). - Москва, 2004.

[9] Хайбуллин Т.И., Ибрагимов М.С. – Современные подходы к реабилитации больных, перенесших инсульт. – Практическая медицина, Казань, 2007.

[10] Шкловский В.М., Визель Т.Г. -Восстановление речевой функции у больных с разными формами афазии. — М.: «Ассоциация дефектологов», В Секачев, 2000.

[11] <http://www.avaya.com/usa/products/> Первая дата обращения: 25.09.2015

[12] [www.asha.org/policy](http://www.asha.org/policy) American Speech-Language-Hearing Association. (2005). Language Pathologists Providing Clinical Services via Telepractice: Technical report.

**Отчет о проделанный работе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Виды деятельности | Содержание научно-исследовательской практики |
|  | Организационно-методическая работа | В ходе Научно-исследовательской работы были выбраны основные источники для работы над магистерской диссертацией. Был изучено около 80 статей по теме дистантных методов реабилитации, из которых были отобраны наиболее интересные разработки, подходящие для проведения исследования. В ходе работы было испробовано около 5 типов приложений для мобильных платформ, предназначенных для проведения дистантной реабилитации.Результатом проведенного исследования стало написание плана статьи и тезисов на основе материала. |
|  | Аналитическая работа | В ходе Научно-исследовательской работы были проанализированы основные материалы по теме магистерской диссертации. Был посещен реабилитационный центр, в котором планируется проходить практику, с целью получения для анализа базовой информации по теме диссертации и личного присутствия во время дистанционной сессии реабилитации пациента с афазией. Полученные данные были проанализированы и обработаны. |

Практика выполнена в полном объеме и соответствует требованию, предъявляемом к научно-исследовательской работе (I семестр)

Руководитель практики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оценка за практику\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Дистантные методы в системе реабилитации больных с разными формами афазии.**

Федорова М. А., студентка магистратуры по направлению Специальное (Дефектологическое) Образование Первого Московского Государственного Медицинского Университета.

**Актуальность:** В нашей стране основная проблема использования дистантных методов в реабилитации пациентов с афазией заключается в малом, по сравнению с западными странами, количестве разработанных и адаптированных программных решений.

**Abstract:** The major concern in using tele-rehabilitation methods in patients with aphasia in our country is associated with paucity of developed and adapted software tools in comparison to western countries.

**Ключевые слова:** афазия, дистантные методы реабилитации, ipad

**Key words:** aphasia, tele-rehabilitation, ipad

Актуальность темы нашего исследования в нынешних реалиях состоит в том, что из-за большой территории Российской Федерации и, одновременно, достаточно большого количества больных, страдающих различными формами афазии, очень остро стоит вопрос разработки методики дистанционной реабилитации и методологии проводимых занятий. В данном вопросе уже сделаны определенные шаги, достигнуты успехи, но, конечно, их недостаточно. Дистанционные программы реабилитации, в данный момент, доступны достаточно малому кругу пациентов (в рассматриваемом нами реабилитационном центре такой вид реабилитации проводят 2 логопеда, цикл занятий составляет 5 сессий, занятия проводятся в течение 30 минут, в день нагрузка специалиста, занятого в предоставлении дистанционных услуг, составляет 2-3 пациента).

Основной задачей разработки дистантных методов реабилитации, и теле-медицины в целом, было желание и необходимость предоставить пациентам, которые не могут, по тем или иным причинам, присутствовать на очном приеме врача, возможность получить высококвалифицированную медицинскую помощь и реабилитацию с использованием средств информационных технологий и телекоммуникационных систем. Самые ранние отчеты о проведении дистантной реабилитации появились еще в 1980 годы. С тех пор для нужд дистанционной реабилитации были применены телефоны, телевидение, компьютеры и спутники. [1]

В Западной практике разработка дистантных методов реабилитации больных с разными формами афазии ведется достаточно активно. Израильские ученые Нофиа Фридлер и Кэрен Розен и коллеги из Гертнерского института эпидемиологии и исследований политики в здравоохранении провели достаточно интересное сравнение результатов дистантной и очной реабилитации пациентов. [2] Активно развиваются приложения для мобильных платформ – iPad – и рассматриваются вопросы индивидуального подхода к реабилитации в приложениях Aphasie, Constant Therapy [3], Tactus, Lumosity и других. В России данная тема разрабатывается менее активно и на практике применяются классические методы очной реабилитации с использованием технологий онлайн-конференций Radvision.

Афазия это приобретенное неврологическое расстройство ранее сформированной речевой деятельности, которое проявляется как частичное ухудшение понимания, воспроизведения речи, или их полное угасание. У взрослых афазия вызывает существенные проблемы в повседневной жизни, не позволяя существовать в человеческом обществе, вызывает депрессию и состояние подавленности. Таким образом, становится совершенно ясно, что необходима своевременная помощь и реабилитация для лиц, имеющих такое нарушение, с использованием не только традиционных, но и инновационных методов реабилитации. Дистантные методы, в свою очередь, позволяют пациентам, которые по разным причинам не могут использовать привычные методы очной реабилитации, получить возможность восстановить утраченные функции. При тромбозе сосудов, кровоизлиянии в мозг или инфаркте мозга, которые часто вызывают афазию, очаг поражения нередко распространяется не только на речевые центры, но и расположенные рядом зоны мозга, вызывая такие сопутствующие афазии нарушения, как паралич, нарушение сознания, изменение рефлексов и изменения личности, которые, в свою очередь, делают своевременное получение квалифицированной реабилитационной помощи еще более проблематичным процессом из-за малой мобильности пациентов.

Таким образом, можно заключить, что описанные методы широко развиты на Западе и требуют широкого освещения в профильных изданиях и локализации для русскоговорящих пользователей.

В своей статье мы хотели бы дать краткий обзор используемых методов дистантной реабилитации пациентов с разными формами афазии.

Для начала более подробно остановимся на технологии онлайн-конференций, разработанной компанией Radvision [7]. По своей сути данное решение для видео-конференций представляет собой комплексный набор из аппаратного оборудования – терминала-телевозора, веб-камеры и мультимедийной приставки, управляемой пультом, и программного обеспечения, которое обеспечивает клиентам, в нашем случае – пациентам и терапевту, доступ к системе, в которой они имеют возможность видеть друг друга и общаться посредствам связи сети интернет. На компьютере пациента устанавливается небольшая программа – напоминающая Skype – и, как в таковом, в дополнительном оборудовании, кроме веб-камеры, он не нуждается. В рассматриваемом нами реабилитационном центре занятия с пациентами терапевт проводит в течение 5 дней по полчаса. На занятиях используются классические очные методики абилитации по А.Р. Лурии [5], Т.Г. Визель [4], Цветковой [7] и, конечно, А.В. Семенович [6].

В ходе подготовки статьи мы ознакомились с упомянутым выше исследованием Израильских ученых Нофиа Фридлер и Кэрен Розен и их коллег из Гертнерского института эпидемиологии и исследований политики в здравоохранении, которые провели достаточно интересное сравнение результатов дистантной и очной реабилитации пациентов [2]. Данное исследование «Теле- и очная реабилитация пациентов с разными формами афазии» раскрывает один из самых остро стоящих вопросов в использовании дистантных методов реабилитации – есть ли различия в результатах проведения очной и дистантной терапии? Свое исследование наши коллеги проводили на 8 пациентах с разными формами афазии. Исследование проводилось в два этапа – первым этапом у половины больных была очная реабилитация, у другой – дистанционная. В ходе работы были использованы такие методы дистантной реабилитации, как онлайн-приложение, модулирующее артикуляционные движения, генерирующее математические задачи и задания на развитие когнитивных функций. Для дифференциации результатов был применен метод временной разбивки курсов реабилитации – у двух групп пациентов перерыв между курсами составлял 1 месяц. По итогам курса было проведено контрольное тестирование результатов по ЗБА (WAB-R – Western Aphasia Battery-Revised – Западная Батарея тестов для афазиков-обновленная), а так же проведен опрос об удовлетворенности пациентов и их ощущениях от курсов реабилитации. Основными показательными результатами стали данные о том, что при использовании дистантных методов реабилитации у пациентов увеличивался прогресс в восстановлении утраченных функций (5-10% в среднем), но в опросе удовлетворенности ими было указан положительный эффект очной реабилитации от общения непосредственно с терапевтом.

В ходе нашей работы так же были проанализированы приложения для мобильной платформы – iPad. Мы выбрали два наиболее популярных, согласно оценкам и отзывам, приложения: Tactus и Lumosity. Оба приложения предлагают богатый выбор методик восстановления разных утраченных функций: понимание, чтение, номинация, письмо, [9] скорость реакции, переключение между задачами, визуализация, распределенное внимание и др. [10].

Было выяснено, что основной проблемой упомянутых выше приложений является факт, что данные приложения разрабатывались на Западе для англоязычных пациентов – необходима масштабная и кропотливая работа над их локализацией для русско-говорящих, сами терапевты, использующие эти приложения в работе, указывают на недостаточную персонализацию под нужды больного. [3]

**Список использованной литературы:**

[1] American Speech-Language-Hearing Association. (2005). Language Pathologists Providing Clinical Services via Telepractice: Technical report. [www.asha.org/policy](http://www.asha.org/policy)

[2] Nofia Fridler, Keren Rosen and al. - Tele-Rehabilitation Therapy vs. Face-to-Face Therapy for Aphasic Patients -, Gertner Institute for Epidemiology and Health Policy Research Ltd. Israel, 2012.

[3] Swathi Kiran, Ph.D., CCC-SLP and al. - Development of an Impairment-Based Individualized Treatment Workflow Using an iPad-Based Software Platform -, Aphasia Research Laboratory, Boston University, Sargent College, Boston, Massachusetts, 2011.

[4] Визель Т.Г. - Как вернуть речь. Москва, 1997.

[5] Лурия А.Р. - Травматическая афазия. Москва, 1947.

[6] Семенович А.В. - Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза: Учебное пособие. Москва, 2007.

[7] Цветкова Л.С. - Нейропсихологическая реабилитация больных (Библиотека психолога). Москва, 2004.

[8] <http://www.avaya.com/usa/products/> Дата первого обращения: 25.09.2015

[9] <http://tactustherapy.com/app/language/> Tactus Дата первого обращения: 10.10.2015

[10] <http://www.lumosity.com/> Lumosity Дата первого обращения: 01.10.2015