

УДК 378.147:615.19

**ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ МАСТЕР - КЛАССА ПО ПРИБОРАМ  
ЕЛАТОМСКОГО ЗАВОДА БУДУЩИМ ПРОВИЗОРАМ  
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Турчина Ж.Е., Шарова О.Я., Нор О.В., Вахрушева Н.П., Черемисина А.А.**

*ФГБОУ ВО «Красноярский Государственный медицинский университет  
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России», Красноярск, e-mail:turchina-09@mail.ru*

В статье представлен опыт проведения мастер-класса по приборам Елатомского завода (Россия) студентам фармацевтического факультета (будущим провизорам), обучающимся на очной форме обучения в медицинском университете. На современном этапе аппаратам для домашней физиотерапии для реабилитации различных заболеваний отводится актуальная роль, так как их отличает доступность методики проведения, электро-безопасность, надёжность в эксплуатации, а также значимые лечебные эффекты. Цель мастер-класса заключается в обучении будущего провизора в информационном консультировании населения по приборам Елатомского завода, применяемых в домашних условиях. Мастер – класс это особый жанр обобщения и распространения педагогического опыта, представляющий собой фундаментально разработанный оригинальный метод или авторскую методику, опирающийся на свои принципы и имеющий определенную структуру. В ходе проведения данного мероприятия сделан основной акцент на наиболее востребованные приборы на медицинском рынке : «Алмаг - 01», «Фея», «Мавит», «Диамэг». Были освещены вопросы показаний и противопоказаний к применению, а также демонстрировались методики лечения при остеохондрозе позвоночника и гипертонической болезни. Основной итог мастер-класса, это формирование профессиональных и общекультурных компетенций будущего провизора в данной проблеме.

**Ключевые слова:** мастер-класс, магнитотерапия, приборы Елатомского завода, будущий провизор, аппарат Алмаг-01

**THE EXPERIENCE OF THE MASTER CLASS ELATOMSKOGO INSTRUMENT  
PLANT FUTURE PHARMACISTS MEDICAL UNIVERSITY**

**Turchina J. E., Sharova O. J., Nor O. V., Vakhrusheva N. P. Cheremisina A. A.**

*Krasnoyarsk State medical University. Professor V. F. Voyno-Yasenetsky Ministry of health of Russia,  
Krasnoyarsk, Russia, e-mail:turchina-09@mail.ru*

The article presents the experience of the master class Elatomskogo instrument plant (Russia) students of pharmaceutical faculty (future pharmacists) enrolled in full-time education at the medical University. At the present stage machines for home physical therapy for rehabilitation of various diseases plays a relevant role, as they are distinguished by the availability of the methodology, electricity security, reliability, and significant therapeutic effects. The purpose of the master class is to train future pharmacist information advice on the Elatomskogo instrument plant are used in the home. Master class is a special genre compilation and dissemination of pedagogical experience, which is a fundamentally developed an original method or the author's method based on their principles and with a certain structure. In the course of this event made the main emphasis on the most popular devices in the medical market : Almag -01, Feya, Mavit, Diamag. Discussed indications and contraindications for use, and also demonstrated methods of treatment of osteochondrosis of the spine and hypertension. The main result of the master class, is the formation of professional and General cultural competences of future pharmacist in this issue.

**Keywords:** master class, magnetotherapy, Elatomskogo instrument plant, future pharmacists, the device Almag-01

Физическая реабилитация, методы аппаратной физиотерапии на современном этапе занимают значительное место в системе оздоровления населения различного возраста, в том числе и старшего поколения, инвалидов различных возрастных групп с целью оптимизации условий и качества жизни, улучшения состояния здоровья пациента. В последние годы увеличился интерес к магнитотерапии, которая в структуре физических методов лечения занимает одно из первых мест. Магнитотерапия относится к числу наиболее щадящих и легко переносимых методов физического лечения, широко

применяется в лечении пожилых пациентов. Высокая эффективность, отсутствие осложнений, хорошая переносимость и экономическая доступность магнитотерапии позволяют думать о перспективах использования данного физического фактора в лечебной практике [1]. Органы и системы организма по разному реагируют на действие магнитного поля. По степени чувствительности различных систем организма к магнитному полю первое место занимает нервная, затем эндокринная системы, органы чувств, сердечно-сосудистая, кровь, мышечная, пищеварительная, выделительная, дыхательная

системы [5]. На современном этапе достаточно внедрились на медицинском рынке аппараты для домашней физиотерапии для реабилитации различных заболеваний, где основу физического фактора составляет магнитотерапия (например, аппарат «Алмаг – 01»). Актуальность приборов для домашнего использования определяется, прежде всего, тем, что не каждый из нас имеет возможность ежедневно, в течение, допустим, двух недель, посещать кабинеты физиотерапии. Причин этому множество – нехватка времени (листок трудоспособности выдается больным не при любой патологии, а отпрашиваться каждый день с работы достаточно проблематично), материальные трудности (не всегда медицина у нас бесплатна) и прочие [7]. Уже много лет успешно выпускает малогабаритные аппараты для домашней физиотерапии Елатомский приборный завод, ОАО (Елатьма), Россия. Аппарат «Алмаг-01» для терапии в домашних условиях магнитным импульсным полем с изменяющимися характеристиками; «Диамат» – аппарат для импульсной терапии низкочастотным магнитным полем в лечении патологии головного мозга в домашних условиях; «Теплон», использующие эффект расширения капилляров и улучшения кровообращения в зоне воздействия тепла; «Фея» с регулируемой температурой, предназначенные для прогревания придаточных пазух носа и гортани; «Унилор-01» для проведения тепло-свето-магнитотерапии при заболеваниях лор-органов воспалительного характера [3]. В подготовке будущих провизоров в медицинском вузе на современном этапе развития образования актуальным становится выявление, обобщение и распространение инновационного педагогического опыта. Одной из эффективных форм распространения собственного педагогического опыта является такая современная форма методической работы, как мастер-класс. В первую очередь, мастер-класс – это открытая педагогическая система, позволяющая продемонстрировать новые возможности педагогики развития и свободы, показывающая способы преодоления консерватизма и рутины. Мастер – класс – это особый жанр обобщения и распространения педагогического опыта, представляющий собой фундаментально разработанный оригинальный метод или авторскую методику, опирающийся на свои принципы и имеющий определенную структуру. С этой точки зрения мастер-класс отличается от других форм трансляции опыта тем, что в процессе его проведения идет непосредственное обсуждение предлагаемого методического продукта и поиск творческого решения педагогической проблемы как

со стороны участников мастер-класса. Итак, мастер-класс – это форма занятия, в которой сконцентрированы такие характеристики: вызов традиционной педагогике; личность учителя с новым мышлением; не сообщение новых знаний, а способ самостоятельного их построения с помощью всех участников занятия; плюрализм мнений [2,6]. Стоит учитывать и психологическую составляющую подобных мероприятий: на мастер-классах нет традиционных для вуза сторон «преподаватель» и «студент», скорее в действии участвуют «мэтры» и «начинающие специалисты», поэтому на мастер-классах создается атмосфера взаимодействия, взаимопонимания, раскованности, выполнения «общего дела». Участие студентов в мастер-классах не оценивается баллами, «начинающим специалистам» легче преодолеть барьер боязни получить низкую оценку своих знаний [4]. Актуальность данной проблемы заключается в том, что будущие провизоры после окончания вуза и аккредитации приступят к профессиональной деятельности, и столкнутся с проблемой продажи приборов Елатомского завода через аптечную сеть. И возникают такие вопросы, «Как повысить продажи данных приборов»? «Как привлечь более покупателей?» и др. Одним из правильных ответов на данные вопросы, на наш взгляд, является компетентно проведенное информационное консультирование по данным приборам с населением, что и отражено в данной научной публикации.

**Цель мастер - класса:** обучение студентов 2 курса фармацевтического факультета (будущих провизоров) в информационном консультировании населения по приборам Елатомского завода, применяемых в домашних условиях; формирование профессиональных и общекультурных компетенций.

**Методика проведения:** мастер-класс. Участники мастер – класса : педагоги - Турчина Ж.Е., к.м.н., доцент, заведующий кафедрой сестринского дела и клинического ухода ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава РФ, врач физиотерапевт; Шарова О.Я., к.м.н., доцент кафедры сестринского дела и клинического ухода, врач физиотерапевт; Нор О.В. врач-физиотерапевт; Вахрушева Н.П. асс. завуч кафедры СД и клинического ухода; Гавриленков Р.Н., директор представительства АО «Елатомский приборный завод» в г. Красноярске; Привалихина М.Н. представитель компании «Еламед» в Красноярском крае; студенты 2 курса, очного обучения фармацевтического факультета (25 человек) вышеуказанного вуза.

**Результаты и обсуждение мастер-класса:**

Мастер - класс включал две части теоретическую и практическую. Теоретическая часть была представлена в виде презентации Турчиной Ж.Е., практическая часть с демонстрацией «линейки» аппаратов, демонстраций методик Турчиной Ж.Е., Привалихиной М.Н., Гавриленковым Р.Н., Шаровой О.Я.

План мастер-класса, включал следующие положения:

1. Актуальность, цель учебно - воспитательного мероприятия.

2. Приборы Елатомского завода (Россия) : виды, физическая характеристика, механизмы физического и лечебного действия на организм человека, лечебные эффекты.

3. Представление Аппарата магнито-терапевтического бегущим импульсным магнитным током («Алмаг-01»): механизмы физического и лечебного действия на организм человека, общие правила применения в домашних условиях.

4. Аппарат «Алмаг-01»: показания и противопоказания к применению.

5. Аппарат «Алмаг-01»: демонстрация методик проведения при заболеваниях опорно-двигательного аппарата (остеохондроз), при гипертонической болезни.

6. Теоретическое представление других аппаратов: «Фея», «Мавит» , «Диамат».

7. Подведение итогов мастер-класса.

Подробно был освещён вопрос о лечебных эффектах магнитного поля. Наиболее актуальными терапевтическими эффектами бегущего импульсного магнитного поля являются: болеутоляющий, противоотёчный, лимфодренажный, трофико-регенераторный гипотензивный и др. эффекты .

Достаточно важными и существенными были вопросы показания и противопоказания в лечении различных заболеваний (на примере аппарата «Алмаг -01»), которые вызвали оживлённую дискуссию в аудитории. Основные показания к применению («Алмаг -01»): заболевания опорно-двигательного аппарата, повреждения опорно-двигательного аппарата и их последствия, неврологические заболевания, заболевания сердечно-сосудистой системы, заболевания женских половых органов и др.

Противопоказания к применению: острые гнойно-воспалительные заболевания, беременность, системные заболевания крови, злокачественные новообразования, тиреотоксикоз, алкогольная интоксикация, наличие имплантируемого кардиостимулятора в зоне воздействия.

Подробно были освещены вопросы « Общие правила использования аппарата

Алмаг -01 в домашних условиях, основные положения которых представлены ниже:

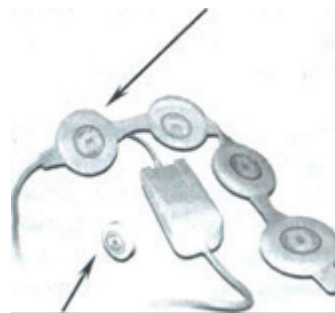
1. В случае, если аппарат («Алмаг -01») применяется в домашних условиях и применяется для лечения живущими на одной площади, то жёстких требований к дезинфекции аппарата не предъявляется.

2. Если аппарат применяется для лечения ран или совместно с наружными лекарственными препаратами (мази, крема, эмульсии и т.д.), необходимо использовать целлофановые, бумажные или тканевые прокладки, чтобы исключить загрязнение рабочих поверхностей катушек-индукторов.

3. При отпуске процедур в лечебно-профилактических учреждениях после каждого большого аппарата дезинфицируется.

4. «Алмаг -01» производит воздействие бегущим импульсным магнитным полем, то есть, магнитные импульсы перемещаются по катушкам-индукторам не хаотично, а по очереди, от первой катушки-индуктора к четвёртой. Первой считается та катушка-индуктор, к которой подходит кабель от электронного блока.

5. Катушки-индукторы аппарата имеют полярность. Сторона катушки-индуктора, где размещён светодиод - индикатор магнитного поля, является южным полюсом. Обратная сторона - плоская, соответственно является северным полюсом. Лечение всех заболеваний проводится путём воздействия на больные органы и рефлекторные зоны северной стороной, то есть к телу АЛМАГ прикладывается плоской стороной, а светодиодами вверх, что отражено на рис.1.



*Рис.1. Полярность катушек-индукторов аппарата «Алмаг 01»*

Остеохондроз позвоночника – это заболевание, которое характеризуется развитием дегенеративных изменений в хрящах межпозвоночных дисков и реактивными процессами в окружающих их тканях. Остеохондроз позвоночника является широко распространенным недугом, им страдает около 80% людей. Заболевание наиболее часто поражает людей молодого возраста (25 – 40 лет), ведущим является болевой синдром.

Методика проведения процедуры аппаратом «Алмаг 01» в случае острого процесса:

1. В случае острого процесса, когда передвижение затруднено и пациент в силу болезни находится в положении лёжа.

2. Перед проведением процедуры аппарат располагается на кушетке (кровати) по оси позвоночного столба, рис. 2.

3. Пациент ложится на него поражённым участком позвоночника и проводится лечение.

4. Во время обострения, когда пациент может только ходить и лежать из-за выраженного болевого синдрома, воздействие проводится только на позвоночник.

5. Пациент укладывает аппарат на мягкую поверхность (чтобы удобно было лежать) и ложится непосредственно на него позвоночником. Лечение следует начинать с минимальной продолжительности - 3 минут.

6. В первые три дня процедуры проводятся 3 раза в день. Следующие три дня время процедур увеличивается до 5-ти минут, а процедуры проводятся также 3 раза в день.

7. После этих шести дней лечения делается однодневный перерыв. Далее ещё шесть дней проводится лечение, время процедур увеличивается до 10 минут, но процедуры проводятся уже не три, а два раза в день.

8. После этих шести дней обязательно делается ещё однодневный перерыв - «выходной». И в последнюю шестидневку процедуры проводятся два раза в день по 15 минут. Рекомендуемый курс лечения с однодневными перерывами - 20 дней



Рис. 2. Расположение аппарата «Алмаг 01» в лечении остеохондроза

Далее педагогами был представлен Аппарат «Фея». Основные лечебные эффекты и показания к применению представлены ниже. В основе действия аппарата идёт сухое дозированное тепло, при этом вос-

становливает носовое дыхание, помогает избавиться от капельной зависимости, формирует местный иммунитет. Показания к применению: хронический ринит, гайморит, тонзиллит.



Рис. 3. Аппарат «Фея»

Далее педагогами был представлен аппарат «Мавит», он сочетает в себе три лечебных действия: тепло, вибрационный массаж и магнитное поле, которые в сочетании дают устойчивый и быстрый эффект лечения. Назначается в лечении заболеваний мочевыделительной системы.



Рис. 4. Аппарат «Мавит»

В заключении мастер-класса педагогами был представлен аппарат «Диамат» (Алмаг-03) — аппарат для лечения импульсным магнитным полем. Показания к применению: последствия инсульта, хроническая ишемия головного мозга, мигрень, остеохондроз шейного отдела позвоночника с явлениями цефалгии, краниалгии; болезнь Паркинсона, расстройства сна.



Рис. 5. Аппарат «Диамат»

Мастер-класс прошёл в рамках изучаемой дисциплины «Первая доврачебная

помощь» у студентов 2 курса по специальности 33.05.01 - Фармация и направлен на формирование следующих компетенций, которыми обучающиеся должны обладать согласно ФГОС ВО 2016 г. : способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); способностью и готовностью реализовывать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); способностью к оказанию консультативной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата (ПК-13); готовностью к проведению информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности (ПК-14).

В ходе проводимого мероприятия, студенты проявляли активность, задавали различные вопросы, подходили к аппаратам, пытались продемонстрировать некоторые методики при выключенных аппаратах, некоторую информацию конспектировали, делали фото-снимки в процессе мастер - класса.

В целом мнению студентов, проводимые мастер-классы приносят несомненную пользу обеим участвующим сторонам: расширяют кругозор, выявляют проблемные точки при обучении, максимально прибли-

жают обучающихся к их профессиональной практической деятельности [4].

Таким образом, проведение учебно-воспитательных мероприятий со студентами фармацевтического факультета медицинского вуза является необходимым инструментом в профессиональном становлении специалиста, развитию личности, коммуникативных навыков, что особенно ценно для будущего провизора.

#### Список литературы

- 1.Абрамов С.Г. Магнитотерапия в лечении гипертонической болезни // Сибирский медицинский журнал.- 2000.- № 2 (том 21). - С.9-11.
- 2.Березина И.В. Мастер-класс, как современная форма методической работы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/531889/> (дата обращения: 05.11.2016).
- 3.Елатомский приборный завод [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www.apreka.ru/?f=elatomskiy\\_priborniy\\_zavod\\_oao\\_elatma](http://www.apreka.ru/?f=elatomskiy_priborniy_zavod_oao_elatma) (дата обращения: 05.11.2016).
4. Мастер-класс как форма профессиональной подготовки провизоров /Л.В.Труфанова [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. – 2013. – № 6. – С.97-99.
- 5.Медицинская библиотека сервера MedLinks.ru. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.medlinks.ru/article.php?sid=14096> (дата обращения: 05.11.2016).
6. Сологубова О.В. Технология проведения мастер-класса [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.informio.ru/publications/id656/Tehnologija-provedenija-master-klassa> (дата обращения: 05.11.2016).
7. Физиотерапия: магнитотерапия в домашних условиях [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://physiatrics.ru/10005514-magnitoterapiya-v-domashnix-usloviyax/> (дата обращения: 05.11.2016).