

**УДК 616-71**

**Муратов А.Н.,**

**студент магистратуры**

**2 курс, факультет «Технологии изделий и сервиса»**

**Казанский Национальный Исследовательский Технологический**

**Университет**

**Россия, Республика Татарстан, г. Казань**

**Лукина Л.С.,**

**студент магистратуры**

**1 курс, факультет «Технологии изделий и сервиса»**

**Казанский Национальный Исследовательский Технологический**

**Университет**

**Россия, Республика Татарстан, г. Казань**

**Галиуллин М.Ф.,**

**студент магистратуры**

**1 курс, факультет «Технологии изделий и сервиса»**

**Казанский Национальный Исследовательский Технологический**

**Университет**

**Россия, Республика Татарстан, г. Казань**

**ФГБОУ ВО «КНИТУ»**

**РАСЧЕТ ОБЩИХ ЗАТРАТ НА РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И  
ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ АППАРАТА ДЛЯ  
ДАРСОНВАЛИЗАЦИИ «НОВОАНЭМА ИСКРА-1»**

*Аннотация: В работе представлен расчет общих затрат на расходные материалы и изделия медицинского назначения для аппарата для дарсонвализации «новоанэма искра-1».*

*Ключевые слова: дарсонвализация, расходные материалы.*

# CALCULATION OF THE TOTAL COST OF CONSUMABLES AND MEDICAL DEVICES FOR THE DEVICE FOR DARSONVALIZATION «NOVOANEMA ISKRA-1»

*Annotation: the paper presents calculation of the total cost of consumables and medical devices for the device for darsonvalization «novoanema iskra-1».*

*Keywords: darsonvalization, consumables.*

Метод дарсонвализации, сущность которого состоит в лечебном воздействии переменного импульсного электротока на организм человека, хорошо зарекомендовал себя в сфере медицины. Так, у человека улучшаются иммунитет, общее самочувствие, а также внешний вид.

Такой результат не мог остаться незамеченным в сфере косметологии, и процедура дарсонвализации стала одной из самых востребованных среди перечня косметологических услуг для лица.

К противопоказаниям же косметологи относят сердечно-сосудистые и дыхательные недостаточности, наличие злокачественных и доброкачественных опухолей, туберкулез, выраженные формы купероза, плохое психоэмоциональное состояние, избыточный рост волос на лице, беременность.

При контактной технике происходит демакияж обрабатываемой области. Наносится питательный крем тонким слоем для легкого скольжения электрода. После электрод плотно прижимается к коже и постепенно настраивается интенсивность разряда. В конце процедуры постепенно снижают интенсивность, при этом не отрывая электрод. Выключают аппарат и только потом убирают электрод с кожи.

При дистанционном воздействии, электрод располагается на расстоянии от 0,2 см до 1,55 см от кожи. Данный метод предусматривает работу по чистой и сухой коже и эффективен при устранении мелких морщинок, угревой сыпи.

Эффект процедуры зависит от пройденного курса. Обычно рекомендовано 12-15 повторений ежедневно или через день. А для стойкости эффекта следует пройти 3-4 курса с интервалом в 1 месяц.

Для проведения такой процедуры в косметологии имеются показания и противопоказания.

Рассчитаем затраты на расходные материалы и изделия медицинского назначения, непосредственно используемые в процессе предоставления МУ.

Расходные материалы и принадлежности - это предметы, которые хотя самостоятельно и не являются медицинскими изделиями, но специально предназначены изготовителем для использования совместно с ними, чтобы медицинские изделия могли быть использованы в соответствии с предусмотренным назначением (медикаменты, химические реактивы, пробирки, одноразовые трубки, маски, фильтры и т.п.).

Определяем стоимость расходных материалов, приходящихся на 1 МУ.

– 6 % раствор перекиси водорода, 5 л.

Стоимость данного расходного материала  $C_{\text{расх.материал}}$  составляет 420 руб. Дезинфекция наружной поверхности аппарата производится по ГОСТ 177-88 3 % раствором перекиси водорода в количестве 50 г и синтетическим порошкообразным моющим средством в количестве 5г. ежедневно. Стоимость материала для одной медицинской услуги  $C_{\text{расх.материал. МУ}} = 2,8 + 0,27 = 3,07$  руб. За 1 день на аппарате проводят 8 МУ, следовательно, для 1 МУ понадобится  $3,07 / 8 = 0,38$  руб. расходного материала.

Химический метод стерилизации электрода производится 6 % раствором перекиси водорода после каждой МУ в количестве 50 г. в соответствии с № МУ 287-113 и синтетическим порошкообразным моющим средством в количестве 5 г. Отсюда,  $C_{\text{расх.материал. МУ}} = 4,2 + 0,27 = 4,47$  руб.

— средство моющее синтетическое порошкообразное

Стоимость данного расходного материала  $C_{\text{расх.материал}}$  составляет 1086

руб. за 20 кг. Электроды проходят цикл обработки, состоящий из предстерилизационной обработки данным моющим средством в количестве 5г. Соответственно  $C_{\text{расх.материал.}} = 0,27$  руб.

— комплект сменных электродов, 8 шт.

Срок службы одного электрода – 250 часов. Время 1 МУ данного аппарата – 0,7 ч, значит  $C_{\text{расх.материал. МУ}} = (290 * 8\text{шт.}) / (250 \text{ ч.} * 8 \text{ шт.} / 0,7 \text{ ч.}) = 0,81$  руб.

Следовательно, всего на перекись водорода затрачивается  $2,8 + 4,2 = 7$  руб., а на моющее средство  $0,27 / 8 + 0,27 = 0,3$  руб. за 1 МУ.

Затраты на расходные материалы, используемые в процессе предоставления МУ представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Расходные материалы

Наименование изделия	Цена, руб.	$C_{\text{расх.материал. МУ}}$ , руб.
6 % раствор перекиси водорода, 5 л.	420	7
Средство моющее синтетическое порошкообразное, 20 кг.	1086	0,3
Электрод сменный, 8 шт.	2320	0,81
<b>Итого</b>	–	8,11

Таким образом для проведения дарсонвализации необходимы:

– 6% раствор перекиси водорода, 5л, стоимостью 7 рублей;

– средство моющее синтетическое порошкообразное, 20кг, стоимостью 0,3 рубля;

– электрод сменный, 8 шт., стоимостью 0,81 рублей;

Общая сумма затрат на проведение дарсонвализации составит 8,11 рублей.

## Литература:

1. Методика анализа эксплуатационного цикла медицинского оборудования Сахабиева Э.В., Газизов Р.А. Международный научно-исследовательский журнал. 2017. № 6-1 (60). С. 45-48.

2. Техническое обеспечение кабинета функциональной диагностики в отделении кардиологии городской клинической больницы Мухаметзянов Р.З., Григорьева К.А., Бадегиева А.Ф., Лисаневич М.С., Жукова И.В. В сборнике: European Scientific Conference сборник статей X Международной научно-практической конференции. В 2 частях. Ответственный редактор Гуляев Герман Юрьевич. 2018. С. 229-232.

3. Анализ рынка мониторов для реанимации и интенсивной терапии Абдуллина Д.Ф., Никифоров А.А., Лисаневич М.С. В сборнике: OPEN INNOVATION сборник статей V Международной научно-практической конференции. 2018. С. 57-60.

4. Анализ рынка автоматических иммунохимических анализаторов Салихова А.И., Никифоров А.А., Лисаневич М.С. В сборнике: OPEN INNOVATION сборник статей V Международной научно-практической конференции. 2018. С. 67-69.

5. Анализ эксплуатационного цикла плазменного стерилизатора Беззубова Е.В., Никифоров А.А., Лисаневич М.С. В сборнике: Современная наука: актуальные вопросы, достижения и инновации сборник статей II Международной научно-практической конференции. В 4 частях. Ответственный редактор Гуляев Герман Юрьевич. 2018. С. 69-71.