

ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯТОР ТРАНСКРАНИАЛЬНЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ БИПОЛЯРНЫЙ «ДОКТОР ТЭС-03»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВВЕДЕНИЕ

Вы приобрели современный медицинский аппарат для профилактики и лечения различных заболеваний с использованием последних достижений отечественной науки.

Этот аппарат является разработкой коллектива ученых Института физиологии им. И.П. Павлова Российской Академии Наук, г. Санкт-Петербург. В основе метода лечения реализуемого аппаратом лежит зарегистрированное научное открытие, приоритет от 1996 г., удостоенное медали имени лауреата Нобелевской премии академика П.Л. Капицы. В 2004 г. группа создателей метода ТЭС-терапии и аппаратов для ее проведения во главе с доктором медицинских наук, профессором В.П. Лебедевым удостоена премии Правительства РФ в области науки и техники. На Форуме «Российский промышленник-2008» аппараты и метод удостоены Гран-при «За лучший инновационный проект в области здравоохранения». В 2009 году аппараты получили Гран-при 2-го Международного съезда изобретателей «За изобретение, дающее наибольший импульс развитию» (г. Бангкок, Таиланд). Тысячи профессиональных аппаратов успешно трудятся в России и за рубежом и удостоены множества российских и зарубежных дипломов.



В.П. Лебедев, д.м.н., профессор, академик РАЕН, лауреат Государственной премии СССР, лауреат премии Правительства РФ, заслуженный деятель науки РФ, научный руководитель ЦЕНТРА ТЭС, председатель проблемной комиссии МНС по электростимуляции органов и тканей МЗ и СР РФ и РАМН



А.В. Малыгин, к.т.н., лауреат премии Правительства РФ, генеральный директор ООО ЦЕНТР ТЭС

ВНИМАНИЕ! Перед приобретением и применением аппарата внимательно ознакомьтесь с показаниями (стр. 16–19) и противопоказаниями (стр. 20) к применению. Внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации, которое содержит все сведения, необходимые для максимально эффективного использования.

Аппарат предназначен для индивидуального применения и не требует специальной подготовки для работы с ним. Однако по необходимости или при возникновении каких-либо вопросов следует проконсультироваться со специалистом. Если Вы проводите процедуры по назначению лечащего врача, строго придерживайтесь его рекомендаций.

При покупке аппарата убедитесь, что талон на гарантийное обслуживание полностью заполнен и содержит все требуемые подписи и печати.

НАЗНАЧЕНИЕ

Электростимулятор транскраниальный импульсный биполярный «ДОКТОР ТЭС-03» предназначен для избирательной активации защитной (эндорфинной) системы мозга.

ПРИНЦИП ЛЕЧЕБНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Давно известен и уже ни у кого не вызывает сомнения тот факт, что большинством нормальных и жизнеобеспечивающих процессов в нашем организме управляет головной мозг. Это самый настоящий командный центр. Он контролирует наше мышление, эмоции, поведение и нормальную работу всех органов и систем.

Исполнение команд, поступающих из головного мозга, происходит с помощью химических веществ, которые переносят информацию. Эти вещества, вырабатываемые в головном мозге называются нейрогормонами. Каждый из них отвечает за определенную функцию или результат. Наиболее значимыми среди всех нейрогормонов по праву являются эндорфины.

Эндорфины – особые вещества белковой природы, которые вырабатываются в гипоталамо-гипофизарной области головного мозга. Эти вещества были открыты в 70-х годах XX столетия. Сначала было установлено, что при электростимуляции головного мозга можно получить высокоэффективное обезболивание. При изучении механизмов этого обезболивания в организме человека были открыты особые опиатоподобные вещества, которые устраняют боль во много раз сильнее, чем все известные анальгетики. Эти вещества получили название эндорфины или «внутренние морфины».

В дальнейшем было установлено, что эндорфины помимо обезболивания решают в организме множество других важных задач. Они оказывают мощное противодействие стрессу, нормализуют иммунитет, ускоряют заживление поврежденных тканей, повышают качество жизни и многое другое. Их даже назвали «гормонами радости», так как эндорфины в небольшом количестве вырабатываются у человека и в ответ на положительные эмоции. Если эндорфинов в организме достаточно, человек в состоянии переносить самые «жестокие» стрессы и нагрузки, сопротивляться болезням, быстро выздоравливать. И любая неприятность не будет им восприниматься как катастрофа и крушение всех надежд.

К сожалению, большинство из нас из-за постоянных стрессов, нарушения экологической обстановки, контактов с инфекциями, экстремальных физических и психических нагрузок и т.п. испытывает острый недостаток в эндорфинах, т.к. организм не успевает их вырабатывать в достаточном количестве. При этом нарушается нормальная работа организма как саморегулирующей системы,

возникают острые и хронические заболевания, различные болевые синдромы, нарушения заживления поврежденных тканей, ослабление иммунитета, психосоматические нарушения, в том числе сна, настроения, работоспособности, качества жизни в целом.

При каких жалобах, симптомах и состояниях можно предположить недостаток эндорфинов в организме?

- сильная боль, интенсивность которой превышает объяснимые границы;
- необъяснимо частые головные боли, хроническая мигрень;
- мигрирующие хронические боли, связанные с позвоночником и суставами;
- длительное отсутствие заживления даже небольших ран и ссадин;
- частые перепады артериального давления, метеочувствительность;
- нарушение менструального цикла у женщин, предменструальный синдром, климактерические расстройства;
 - вяло прогрессирующая сенсоневральная тугоухость;
 - зрительная усталость при работе с компьютером;
 - бессонница, или наоборот, чрезмерная сонливость;
 - необъяснимая слабость, быстрая утомляемость;
 - неспособность сосредоточиться, четко мыслить, принимать решения;
- пониженное, тоскливое настроение, слезливость, тревожность, беспричинный страх;
 - нетерпимость, раздражительность;
- хронические запоры или поносы, не связанные с инфекцией или очевидным нарушением питания;
- заметное похудание, либо повышение массы тела на фоне пониженного настроения;
- необъяснимо частые всесезонные простудные заболевания или обострения хронических заболеваний носоглотки;
- дошкольно-школьная дезадаптация, дефицит внимания с гиперактивностью у детей;
 - игромания, токсикомания, алкоголизация и опийная наркомания.

Как активировать защитные системы организма

Поиск методов активации собственных защитных систем организма с помощью электричества ведется со времени появления врачевания. Известно, что еще в І веке н.э. в Древнем Риме личный врач императора Клавдия Скрибоний Ларг прикладывал электрических скатов ко лбам своих пациентов-патрициев, страдавших головными болями. Этот метод неплохо освежал утомленную «непосильным трудом» римскую знать.

Истории известно множество методов и аппаратов для электризации, гальванизации, электронаркоза, электросна, электрообезболивания, однако большинство из них осталось в прошлом.

На сегодняшний день одним из немногих научно-обоснованных, доказанных и признанных практикой способов гарантированного повышения уровня эндорфинов в организме является метод транскраниальной электростимуляции (ТЭС-терапии), который и реализуется аппаратами «ДОКТОР ТЭС». С помощью особых импульсных токов малой мощности, аппараты способны существенно повысить способность организма к выработке эндорфинов. При этом эффект даже от одной получасовой процедуры длится от 12 часов до нескольких суток.

Этот метод абсолютно безопасен для человека, так как речь идет не о введении каких-то лекарств или стимуляторов, а о тренировке и повышении мощности собственной защитной (эндорфинной) системы организма.

ТЭС-терапия не вызывает привыкания, пристрастия или зависимости, потому что выработанный эндорфин сразу используется организмом в необходимом направлении и количестве, а его неиспользованная часть или избыток всего через несколько минут распадается до аминокислот.

Эффекты ТЭС-терапии, которые свидетельствуют о нормализации уровня эндорфинов:

- устранение стрессов и депрессий и их последствий;
- улучшение самочувствия и общего состояния, нормализация сна, повышение работоспособности; повышение качества жизни в целом;
 - ликвидация или снижение болевых синдромов;
 - заживление долго не заживающих ран и язв;
- повышение иммунитета, сопротивляемости и снижение заболеваемости инфекционными заболеваниями;
 - ускорение выздоровления после любых заболеваний;
 - стабилизация и нормализация кровяного давления;
 - снижение патологического влечения к табаку и спиртному;
 - нормализация нарушенного стула.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Приступайте к работе с аппаратом только после изучения настоящего руководства по эксплуатации.
 - Используйте аппарат строго по назначению.
- Выполняйте последовательность действий, описанную в разделе «Порядок работы» и «Проведение процедур».
- В случае выявления неустранимой самостоятельно неисправности, описанной в разделе «Возможные неисправности и методы их устранения» обратитесь в сервисный центр.
- Не допускайте попадания влаги внутрь аппарата, оберегайте его от ударов и падений.
 - Не вскрывайте и не производите самостоятельно ремонт аппарата.
- Используйте для питания аппарата только батарею типа «Крона» (международная маркировка 6F22) напряжением 8,4–9 В. Допускается применение аналогичных аккумуляторов с внешним зарядным устройством.
- Если у Вас возникают какие-либо неясности или вопросы по медицинскому применению аппарата, проконсультируйтесь с врачом.

УСТРОЙСТВО АППАРАТА

Внешний вид аппарата «ДОКТОР ТЭС-03» с органами управления показан на рисунке 1.



Рисунок 1 - Аппарат «ДОКТОР ТЭС-03»

1 – кнопка **(**) «вкл./выкл.» аппарата; 2 – кнопка **(**) уменьшения тока; 3 – кнопка **(**) увеличения тока; 4 – индикатор «Защита»; 5 – индикатор «Батарея»; 6 – индикатор «Ток стимуляции»; 7 – индикатор «ТЭС»; 8 – гнездо для подключения оголовья с электродами; 9 – клипса; 10 – фиксатор клипсы; 11 – крышка батарейного отсека; 12 – фиксатор крышки; 13 – разъем для подключения батареи питания; 14 – батарея питания типа «Крона» (6F22).

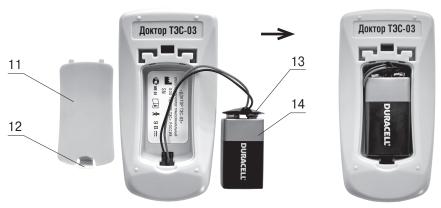


Рисунок 2 – Установка батареи питания

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Подготовка аппарата к работе

Если аппарат хранился или транспортировался при низкой температуре или высокой влажности, перед включением выдержите его в условиях применения не менее 2 часов.

Перед первым включением аппарата после длительного хранения произведите внешний осмотр аппарата, при этом проверьте: целостность пломбы, комплектность, отсутствие видимых механических повреждений аппарата и оголовья с электродами.

Убедитесь в наличии подключенной батареи питания в батарейном отсеке или подключите батарею к соответствующим контактам.

Для этого (см. рисунок 1) снимите клипсу (9), нажимая на фиксатор (10). Снимите (см. рисунок 2) крышку батарейного отсека (11), отогнув фиксатор (12). Подключите разъем с проводом питания (13) к батарее, поместите батарею (14) в отсек аппарата и закройте крышку (11).

Аппарат может использоваться без клипсы (9), если нет необходимости зафиксировать его на деталях одежды или постели пациента.

2. Автоматическая проверка работоспособности аппарата

Включите аппарат. Для этого нажмите кнопку 🖒 (1). При этом:

- в течение нескольких секунд происходит автоматическая проверка работоспособности аппарата, на индикаторе «**Ток стимуляции»** (6) последовательно загораются светодиоды от 0 до 1,5 мА и затем от 1,5 до 0 мА.
- раздается звуковой сигнал, означающий конец автопроверки и готовность аппарата к работе.

3. Подготовка системы электродов

Система электродов (рисунок 3) состоит из:

- непосредственно электродов,
- контактных проводов;
- тканевого оголовья.

Электроды включают в себя: один большой лобный (15) и два малых заушных (16). От лобного электрода отходит короткий провод с гнездом белого цвета (17). От каждого заушного электрода отходит короткий провод с гнездом бежевого цвета (18).

Контактные провода (19) имеют общую часть, заканчивающуюся штекером электродов (20), который служит для подключения к гнезду на корпусе аппарата (рисунок 1, позиция 8).

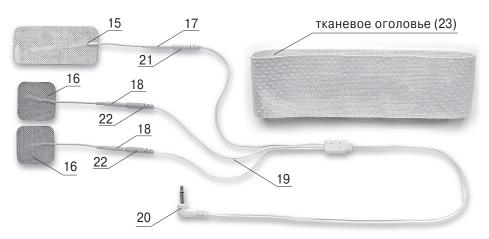


Рисунок 3 - Система электродов и тканевое оголовье для ее фиксации на голове

15 – большой лобный электрод; 16 – малые заушные электроды; 17 – гнездо лобного электрода (белое); 18 – гнезда заушных электродов (бежевые); 19 – контактные провода; 20 – штекер электродов; 21 – штекер лобного электрода (белый); 22 – штекеры заушных электродов (бежевые); 23 – тканевое оголовье.

Разветвленная часть контактных проводов имеет на концах один штекер лобного электрода белого цвета (21) для подключения в гнездо лобного электрода тоже белого цвета (17) и два штекера заушных электродов бежевого цвета (22) для подключения в гнезда заушных электродов бежевого цвета (18).

Соедините штекеры 21 и 22 с одноцветными с ними гнездами электродов 17 и 18.

Подключите штекер общей части контактных проводов (20) в гнездо (8) на корпусе аппарата. Система электродов готова к работе.

Правильно собранная система электродов в проверке не нуждается. При механическом повреждении самих электродов или контактных проводов они требуют замены в сервисной мастерской или на предприятии изготовителе.

Электроды являются многоразовыми. Их токопроводящие свойства сохраняются до 1–1,5 лет. В процессе эксплуатации и при хранении возможно загрязнение или подсыхание липкого гелевого слоя. Для восстановления адгезивных свойств промойте гелевую поверхность под слабой струей прохладной проточной воды в течение 20–30 секунд. Положите электроды для просушки гелевой стороной вверх на 10–15 минут, затем приклейте их к имеющейся прозрачной пластиковой пластине. После такой обработки адгезия (липучесть) и рабочее сопротивление электродов восстановятся.

ИНСТРУКЦИЯ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕННИЮ АППАРАТА «ДОКТОР ТЭС-03»

Проведение процедур

После выполнения п.п. 1–3 раздела **ПОРЯДОК РАБОТЫ** (см. страницу 8) приступайте к проведению процедур.

Убедитесь, что горит светодиод 0 мА на индикаторе «**Ток стимуляции»** (6), а индикатор «**Батарея»** (5) не горит.

Убедитесь, что в местах наложения электродов кожа чистая, в том числе без косметики, без сыпи и повреждений.

Кожу перед сеансом рекомендуется протирать лосьоном или слабым раствором спирта.

Снимите с мочек ушей украшения из любого материала.

Закрепите оголовье с системой электродов на голове (рисунок 4). Для этого:

- аккуратно отклейте лобный электрод от пластиковой подложки и наложите его гелевым слоем на лоб горизонтально посередине, таким образом, чтобы под электрод не попадали волосы и провод, и обеспечивалось его равномерное прилипание к коже.
- аккуратно отклейте по очереди оба заушных электрода от пластиковой подложки и наложите их гелевым слоем на костные сосцевидные отростки за ушами (проводами вниз), таким образом, чтобы под электроды не попадали волосы и провода, и обеспечивалось их равномерное прилипание к коже.
- с небольшим натяжением наденьте тканевое оголовье так, как показано на рисунке 4. так чтобы оно не вызывало избыточного неприятного давления или иного дискомфорта. Оголовье служит исключительно для дополнительной фиксации электродов на коже в течение процедуры.







Рисунок 4 – Крепление оголовья с системой электродов на голове

Подбор величины стимулирущего тока

Нажмите кнопку ► (3) и увеличивайте ток до появления легких ощущений типа слабого покалывания, вибрации под электродами или субъективного ощущения мелькания света. По мере адаптации к току ощущения могут проходить, в этом случае силу тока можно немного увеличить до нового появления легких ощущений. Если в процессе процедуры установленный уровень тока начинает беспокоить, вызывать чувство дискомфорта и не происходит адаптации к этим ощущениям, уменьшите значение тока. Для этого нажимайте кнопку < (2) до исчезновения неприятных ощущений.

Рекомендуемая величина тока при первой процедуре не более 0,5 мА. При последующих процедурах – до 1,5 мА (см. стр. 16–19).

По окончании процедуры (через 30 минут) аппарат автоматически плавно уменьшит ток до нуля и подаст звуковой сигнал.

Снимите оголовье с электродами с головы пациента. Приклейте электроды гелевым слоем обратно на пластиковые подложки на стороны имеющие надписи: «Place on this side».

Выключите аппарат, нажав кнопку 🖒 (1).

ВНИМАНИЕ!

Если во время проведения процедуры сработала система защиты (загорелся индикатор «Защита» (4) и произошло плавное снижение стимулирующего тока до 0 мА на индикаторе «Ток стимуляции» (6) обратитесь в раздел «Возможные неисправности и методы их устранения» на стр. 23.

Общие рекомендации

Процедуры ТЭС-терапии рекомендуется проводить в удобном положении сидя или лежа в тихой спокойной обстановке, через 1–2 часа после еды.

Первый сеанс электростимуляции является ознакомительным и имеет целью адаптацию пациента к процедуре. Поэтому для первой процедуры выбирается минимальная величина стимулирующего тока, которая находится в пределах до 0,5 мА, длительность процедуры 15–20 минут (время определяется по часам, процедуру заканчивают не автоматически, а ручным снижением тока до 0).

Даже если у пациента отсутствуют субъективные ощущения на коже под электродами во время первой процедуры, не следует превышать указанную величину тока.

Основными критериями подбора индивидуального режима лечения являются хорошая переносимость процедур и появление положительного клинического эффекта. В большинстве случаев достаточной считается величина тока, при которой под электродами появляются ощущения легкого покалывания, слабой вибрации или субъективного ощущения мелькания света при закрытых глазах.

В процессе процедуры следят, чтобы эти ощущения не проходили, но и не были чрезмерно интенсивными. Для этого силу тока можно по ощущениям прибавлять или убавлять.

Если лечебный эффект уже после первых процедур проявился достаточно отчетливо, то последующие процедуры следует проводить с тем же значением силы тока, на котором был достигнут эффект, не стремясь к увеличению силы тока.

Начиная со второй процедуры, стандартная продолжительность составляет 30 минут (отмеряется встроенным таймером, процедура заканчивается автоматически). ТЭС-терапию проводят ежедневно или через день. При выраженных болевых синдромах возможно проведение 2-х процедур в день с интервалом 6–12 часов до купирования болевого синдрома. Обычно положительный эффект заметен уже после первых процедур. Если через 5–6 процедур болевой синдром не купирован, ТЭС-терапию следует прервать и провести дополнительное обследование с целью уточнения диагноза и показаний, проконсультироваться с врачом.

После каждой процедуры рекомендуется отдых в течение 15–20 минут, особенно у пациентов с нестабильным артериальным давлением. Рекомендуется провести легкий массаж шейно-воротниковой зоны.

Стандартный курс лечения состоит из 6–12 процедур и может быть повторен через 2–3 месяца. Однако в некоторых случаях (например, при возникновении каких-либо новых показаний или заболеваний) возможно проведение нового курса через 2–3 недели. В случае лечения острых заболеваний или типичного обострения хронических, курс лечения продолжается до ликвидации основных симптомов, то есть может быть сокращен до 4–6 процедур. В случае лечения вяло текущих хронических заболеваний вне обострения после первого курса ТЭС-терапии рекомендуется проведение повторных курсов через 3–4 месяца до трех в год. Общее число процедур определяется врачом, но, как правило, не должно превышать 50–60 в год.

Сочетание ТЭС с другими методами лечения

ТЭС-терапия хорошо сочетается с любыми традиционными методами лечения: медикаментозным, физиотерапевтическим, бальнеологическим лечением, мануальной терапией и т.п. ТЭС-терапия хорошо сочетается с практически любыми медикаментами, и, в силу своих вышеупомянутых механизмов, позволяет значительно сократить их применение, в частности анальгетиков, антидепрессантов, иммуномодуляторов, гормональных средств и др., а иногда совсем от них отказаться. Однако это сокращение, а тем более отмена, должны проводиться только по рекомендации врача и под его наблюдением. В силу тождественных механизмов развития эффектов нецелесообразно одновременное применение ТЭС-терапии с иглорефлексотерапией. Этот метод может приме-

няться до или после ТЭС-терапии, в качестве дополнительного, закрепляющего эффект метода.

ТЭС-терапия хорошо сочетается с психотерапией. Эти методы взаимно усиливают и дополняют друг друга.

Специально с этой целью нами разработан аудиосеанс с музыкальноречевыми воздействиями (аудио-диск входит в комплект поставки). На прилагаемом компакт-диске записан аудиосеанс электропсихотерапии в двух вариантах: 1-й трек – мужской голос; 2-й трек – женский голос. Вы можете использовать любой из них по Вашему выбору.

Аудиосеанс можно использовать одновременно с ТЭС-терапией, а также как самостоятельное средство психотерапии.

Рекомендации по питанию

Практически любому лечению (как, впрочем, и обычной жизни) должно сопутствовать правильное питание. Процедуры ТЭС-терапии улучшают обмен веществ в организме, поэтому очень важно доставить нашему организму достаточно питательных веществ – по количеству и особенно по составу.

Наиболее явными признаками неправильного питания являются избыточный вес или, наоборот, явный дефицит веса. Лишний вес часто является следствием переживаемых стрессов, которые мы «заедаем» в попытке на общем безрадостном фоне получить хотя бы немного удовольствия от еды, а порой и от алкоголя. Но это не снимает причины стресса, скорее наоборот, – набранные килограммы несут новые проблемы нашему организму.

Сердцу трудно справиться с прокачкой крови по резко возросшей сети сосудов, к тому же засоренных холестерином. Костно-мышечная система испытывает повышенные нагрузки, работая часто в чрезмерно напряженном режиме. Кишечник не в состоянии полностью очищаться, поскольку такое количество пищи многократно избыточно для него. Поэтому он засоряется, в нем образуются порой целые залежи шлаковых масс, которые служат средой для вредных и болезнетворных микроорганизмов, активно выделяющих токсины.

Отсюда повышенная утомляемость, раздражительность, ранний износ организма, что может со временем приводить к осложнениям в виде целого букета болезней. Все это порой дополняется самолечением, когда люди активно потребляют различные медикаменты (таблетки, капли и т.п.), руководствуясь лишь рекламными роликами или объявлениями. В этих условиях нашему организму крайне трудно бороться со всеми этими разнонаправленными и неблагоприятными факторами и поддерживать свои функции в норме.

С помощью правильного питания можно помогать организму справляться с проблемами, находясь в сложных условиях среды.

Ниже приведены очень краткие рекомендации по правильному питанию, которые позволяют не только избежать многих последствий лишнего веса, но и повысить эффективность ТЭС-терапии.

Примеры рекомендуемых продуктов, которые способствуют повышенной выработке эндорфинов при ТЭС-терапии:

- творог, кисломолочные продукты;
- продукты с высоким содержанием растительного (соя, рис, бобовые) и животного белка (курица, телятина, нежирная рыба);
 - шпинат, салат, капуста, бананы.

Продукты, потребление которых следует минимизировать

Важно постепенное исключение из рациона тяжелых жиров (сало, животные жиры), пережаренного, копченого, сильно соленого и очень острого. Поменьше углеводов (мучное, особенно сладкое, картофель и т.п.). Масло растительное, а не сливочное, майонез только малокалорийный и т.п.

Необходимо ежедневно выпивать не менее 1,5–2 литров чистой воды, что создает комфортные условия для работы клеток, а также для активного очищения всего организма (печень, почки, кишечник). Кофе и крепкий черный чай не рекомендуются, так как помимо того, что содержат много кофеина, они ухудшают водный обмен в организме.

Сейчас издается достаточно много книг по правильному питанию, огромное количество рекомендаций содержится в интернете. Однако, наилучший вариант организации правильного питания – это индивидуальная консультация у специалистов. Мы готовы оказывать подобные консультации пользователям аппаратов на нашем сайте www.doctortes.ru или по телефону 8-800-333-30-35.

Состояние больных во время и после курса лечения

При соблюдении настоящей инструкции процедура ТЭС-терапии хорошо переносится и не вызывает побочных эффектов и осложнений. Процедуры также не вызывают зависимости, привыкания или пристрастия. На фоне проводимой терапии у большинства больных уже после первых процедур отмечается улучшение самочувствия и состояния, нормализация сна, настроения, уменьшаются или полностью исчезают болевые ощущения, ускоряются процессы заживления поврежденных тканей.

Тем не менее, если отмечено ухудшение самочувствия, совпадающее по времени с процедурами ТЭС-терапии, лечение следует прекратить и проанализировать ситуацию с точки зрения возможности пропущенных противопоказаний, некорректного диагноза или необходимости проведения иного лечения или вмешательства.

У некоторых пациентов с артериальной гипертензией или вегетососудистой дистонией любого типа после ТЭС-терапии возможно незначительное головокружение ортостатического генеза, которое после 10–15 минутного отдыха в по-

ложении лежа самостоятельно проходит. У части пациентов может наблюдаться небольшое и непродолжительное покраснение кожи в местах наложения электродов. В местах покраснения следует помассировать кожу или смазать косметическим увлажняющим кремом.

В тех, сравнительно редких случаях, когда не удается достичь хорошего лечебного эффекта от проведенного курса процедур, следует думать, что диагноз был неточно установлен и заболевание не является показанием для ТЭС-терапии. Необходимо проведение более точной диагностики.

Установлено, что при различных хронических заболеваниях клинические эффекты ТЭС-терапии могут проявиться через некоторое время (дни-недели) после окончания курса. Также установлено, что при некоторых заболеваниях, например при сенсоневральной тугоухости значительной степени, клинический эффект проявляется только после повторного курса ТЭС-терапии, проведенного через 3–4 месяца после окончания первого курса.

Особенности применения ТЭС-терапии у детей

ТЭС-терапия может применяться у детей, начиная с 5-летнего возраста. Это лечение может применяться как при заболеваниях, характерных для детского возраста (смотри показания к применению), так и при любых «взрослых» заболеваниях, встречающихся у детей, с учетом некоторых особенностей. Курс лечения всегда короче, чем у взрослых, и не должен превышать 5–7 процедур проводимых ежедневно или через день. При положительной динамике лечения курс можно повторить через 2–3 месяца. Каждая процедура имеет продолжительность 15–20 минут, не более (процедура останавливается вручную уменьшением силы тока до нуля соответствующей кнопкой 2, рис 1). Сила тока не должна превышать 0,75–1 мА, даже при отсутствии субъективных ощущений под электродами (вибрация, легкое покалывание и т.п.).

Особенности применения ТЭС-терапии у пожилых и престарелых лиц

Верхних возрастных границ возможного применения ТЭС-терапии у лиц старших возрастов не существует. ТЭС-терапия может применяться при любой патологии лиц данного возраста (смотри показания к применению). Существуют некоторые особенности проведения процедур. Курс ТЭС-терапии может достигать 15–20 процедур. Если организм ослаблен, процедуры рекомендуется проводить 2–3 раза в неделю, то есть с перерывами между процедурами до 3 дней. Таким образом, фактическая продолжительность курса может достигать 1,5...2-х месяцев.

Следует учесть, что в связи с естественными процессами в организме у пожилых электропроводность человеческого тела снижается, и аппарат может не набирать полного значения тока 1,5 мА на светодиодной шкале. Это не означает неисправности аппарата. Процедуры следует делать, достигая максимально возможных и комфортно переносимых значений силы тока.

ПОКАЗАНИЯ И МЕТОДИКИ ПРИМЕНЕНИЯ

Болевые синдромы в неврологии и других областях медицины

- Боли в позвоночнике, радикулиты.
- Невралгии различного происхождения.
- Головные боли различного происхождения.
- Послеоперационные боли.
- Боли, связанные с поражениями или повреждениями нервов.
- Боли в мышцах (фибромиалгии).
- Боли в области лица, связанные с воспалением троичного нерва.
- Зубная боль и глоссалгия (боли в языке).
- Бытовая травма.
- Боли при деформирующих артрозах.
- Болевые синдромы при заболеваниях внутренних органов.

Острые болевые синдромы:

курс 5–6 сеансов, 2–3 раза в день по 30 минут. Ток до 1,5 мА. Хронические болевые синдромы:

курс 10–12 сеансов, 1 раз в день или через день по 30 минут. Ток до 1,5 мА. Повторный курс через 1–2 месяца.

Нарушения психофизиологического статуса

- Неврологические, психосоматические расстройства, сопровождающиеся депрессивными и неврозоподобными синдромами.
 - Синдрома «хронической усталости», тревожность, синдром «беспокойных ног».
- Проявлений стресса разной степени интенсивности в разных условиях у лиц,
 пострадавших в массовых катастрофах, их родственников, а также спасателей.
 - Школьно-дошкольная дезадаптация.
- Военно-профессиональная дезадаптация (в период приспособления к определенным условиям жизни).
 - Проявления посттравматического стресса.
 - Заикание.
 - Нарушения сна и работоспособности здоровых людей.

Курс 10–12 сеансов, 1 раз в день или через день по 30 минут. Ток до 1,5 мА. Повторный курс – через 3–4 месяца.

Кардиология

- Гипертоническая болезнь I–II стадии.
- Гипотонические синдромы.

- Нейроциркуляторная (вегето-сосудистая) дистония.
- Состояние после перенесенного неосложненного инфаркта миокарда.

Курс 10–12 сеансов, 1 раз в день по 30 минут. Ток до 1,0 мА. Повторный курс через 3–4 месяца.

Гастроэнтерология

- Язвенная болезнь желудка и 12-типерстной кишки, гастритах, дуоденитах (лечение при обострениях и профилактика вне обострений).
- Нарушения перистальтики кишечника, синдром «раздраженной» кишки, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.
 - Профилактика обострений.
 - Нарушения функции печени после перенесенных гепатитов.
 - Алкогольная болезнь печени.

Курс 10–12 сеансов, 1 раз в день или через день по 30 минут. Ток до 1,5 мА. Повторный курс через 3–4 месяца.

Болезни ЛОР органов и органов дыхания

- Сенсо-невральная тугоухость.
- Субъективный шум в ушах.
- Улучшение или восстановление слуха.
- Аллергический и вазомоторный риниты.
- Хронические рецидивирующие носовые кровотечения.
- Нарушение послеоперационного заживления.
- Облегчение течения ОРВИ при использовании в продромальный (перед острыми проявлениями болезни) период.
 - Бронхиальная астма.

Курс до 15 сеансов, 1 сеанс через день по 30 минут Ток до 1,0 мА. Повторный курс через 4–5 месяцев.

<u>Педиатрия</u>

- Синдром дефицита внимания с гиперактивностью у детей.
- Школьно-дошкольная дезадаптация (нарушения привыкания к школьно-дошкольным учреждениям).
- Повышение сопротивляемости организма у часто болеющих детей в периоды сезонных вспышек ОРВИ.

Курс 3–7 сеансов, 1раз в день по 20 минут. Ток до 1,0 мА. Повторный курс – через 5–6 месяцев.

Примечание: применять транскраниальную электростимуляцию можно, начиная с 5-тилетнего возраста по всем показаниям, в том числе перечисленным в других разделах.

Офтальмология

- Острые и хронические глазные боли.
- Спазм аккомодации и слабая миопия.
- Снижение остроты зрения.
- Компьютерная, телевизионная усталость зрения.

Курс 10 сеансов, 1 раз в день по 30 минут. Ток до 1,0 мА. Повторный курс – через 2–3 месяца.

Наркология

- Алкогольный абстинентный синдром, не требующий вмешательства врача (применение врачом вместе с мерами детоксикации усиливает эффективность лечения).
- Постабстинентные аффективные и соматические расстройства (в том числе сна, работоспособности и др.).
 - Патологическое влечение к употреблению алкоголя.
 - Алкогольные нарушения функции печени.
 - Патологическое влечение к табакокурению.

Курс 15 сеансов, 1 раз в день по 30 минут.

Ток до 1,5 мА. Повторный курс – по показаниям может быть максимально приближен к проведенному.

Акушерство и гинекология

- Нарушения менструального цикла у девочек в период полового созревания.
- Предменструальный синдром.
- Рвота первой половины беременности.
- Климактерические расстройства.

Курс 10–15 сеансов, 1 раз в день по 30 минут. Ток до 1,5 мА. Повторный курс через 3–4 месяца.

Стоматология

- Болевой синдром при воспалении тройничного нерва.
- Повышенная чувствительность зубов и слизистой полости рта.
- Рецидивирующий герпес на губах и слизистых.
- Артриты височно-нижнечелюстного сустава.

Онкология

Метод ТЭС-терапии может применяться при онкологических заболеваниях для обезболивания, а также для повышения качества жизни онкологических больных (улучшение сна, повышение настроения и т.п.)

Также применение ТЭС-терапии показано для улучшения состояния и самочувствия пациентов после интенсивной химиотерапии либо лучевой терапии, а также после оперативного лечения. В этих случаях обязательна консультация лечащего врача.

Дерматология и косметология

- Зудящие дерматозы различной локализации.
- Поверхностная себорея.
- Псориаз.
- Трофические язвы.
- Гнойничковые поражения кожи (юношеские угри, дисгормональные акне).
- Повышенные ломкость и выпадение волос.

Курс 10 сеансов, 1 раз в день по 30 минут.

Ток до 1,5 мА. Продолжение проведения процедур сразу после окончания курса с частотой 1 раз в неделю, длительностью до 3-х месяцев. Повторные курсы по показаниям 2 раза в год.

Спортивная медицина

- Снижение эффективности тренировок, переносимости пиковых нагрузок.
- Проявления стрессов и депрессий, вызванных спортивными ситуациями.
- Дезадаптация (привыкания) к часовым поясам и нарушение акклиматизации.
- Замедление выздоровления после спортивных травм.

Курс 10−12 сеансов, 1 раз в день по 30 минут. Ток до 1,5 мА. Повторные курсы по показаниям.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- Судорожные состояния, эпилепсия.
- Травмы и опухоли головного мозга, инфекционные поражения центральной нервной системы.
- Гипертоническая болезнь III стадии, гипертонический криз.
- Гидроцефалия.
- Острые психические расстройства.
- Тиреотоксикоз.
- Мерцательная аритмия.
- Наличие повреждений кожи в местах наложения электродов.
- Наличие вживленных кардиостимуляторов.
- Возраст до 5 лет.

УХОД ЗА АППАРАТОМ И ОГОЛОВЬЕМ

Обязательная дезинфекция при индивидуальном применении не требуется. Наружные поверхности корпуса в случае загрязнения допускают обработку 70%-спиртом.

Тканевое оголовье при необходимости нужно стирать в теплой воде с мылом. Электроды являются индивидуальными и дезинфекции не подлежат.

Электроды являются многоразовыми, их можно использовать до 50 раз. Приобрести новые электроды можно на предприятии-изготовителе, справки по телефону 8-800-333-30-35.

В процессе эксплуатации и при хранении возможно загрязнение или подсыхание липкого гелевого слоя. Для восстановления адгезивных свойств промойте гелевую поверхность под слабой струей прохладной проточной воды в течение 20–30 секунд. Положите электроды для просушки гелевой стороной вверх на 10–15 минут, затем приклейте их к имеющейся прозрачной пластиковой пластине. После такой обработки адгезия (липучесть) и рабочее сопротивление электродов восстановятся.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТА

Заключается в своевременной замене батареи или зарядке аккумулятора. Другое техническое обслуживание в домашних условиях не проводится.

УТИЛИЗАЦИЯ

Использованные батареи не относятся к бытовому мусору и подлежат утилизации в пунктах сбора материалов.

Аппарат не содержит материалов, опасных для человека и окружающей среды и не требует специальных мер при утилизации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид тока	. импульсный, биполярный
Частота импульсов, Гц,	77,5
Сила тока, мА,	0–1,5
Таймер автоматический, мин,	30
Напряжение питания, В,	6–9
Ток потребления от батареи, мА,	до 25
Масса аппарата без батареи питания, кг,	0,1
Габариты аппарата мм	60x114x52

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Аппарат «ДОКТОР ТЭС-03», шт1	l
Оголовье, шт 1	ı
Контактный провод (шнур), шт 1	ı
Электрод лобный, шт 1	ı
Электроды заушные, шт)
Батарея питания типа «Крона» (6F22), шт 1	ı
Компакт-диск с аудиосеансом, шт	ı
Руководство по эксплуатации, шт	ı
Потребительская упаковка шт	ı

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Проблема	Вероятная причина	Метод устранения
Аппарат включается, производится автопро- верка, но мигает инди- катор «Батарея»	Низкое напряжение батареи или аккумулятора	Допускается проведение процедуры с последующей заменой батареи или зарядкой аккумулятора
Аппарат не включается, не происходит автопро- верка, не горят свето- вые индикаторы	Не подключена или полно- стью села батарея или аккумулятор	Проверьте подключение батареи, замените батарею или зарядите аккумулятор
Аппарат включается, производится автопроверка, нормально проходит сеанс, но во время сеанса начинает мигать индикатор «Батарея»	Во время процедуры снизилось напряжение батареи или аккумулятора	Доведите процедуру до конца и затем замените батарею или зарядите аккумулятор
Аппарат не достигает максимальной величины тока 1,5 мА при свежей батарее	Плохой прижим электродов к поверхности кожи, попадание волос. Загрязненные поверхности электродов, высыхание электродов.	Протрите кожу лосьоном или слабым раствором спирта. Прижмите электроды всей поверхностью к коже головы, поправьте повязку (оголовье). Гелевую поверхность электродов промойте, как указано на стр. 9 или 21.
Установлена новая батарея или заряженный аккумулятор, но аппарат не включается, светодиоды не горят, сеанс провести не удается	Аппарат неисправен	Обратитесь в сервисную службу

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

При длительном неиспользовании аппарата извлекайте батарею питания из батарейного отсека.

Хранение аппарата возможно в сухом, защищенном от попадания прямых солнечных лучей месте, при температурах от минус 20°C до плюс 40°C.

Предохраняйте аппарат от падений и ударов.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие параметров и характеристик аппарата требованиям ТУ 9444-008-44333151-2009 при соблюдении потребителем правил, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации аппарата – 12 месяцев со дня продажи, а при отсутствии отметки о продаже – со дня изготовления.

В течение гарантийного срока изготовитель гарантирует бесплатный ремонт, а в случае его невозможности – бесплатную замену аппарата.

По истечению гарантийного срока изготовитель производит ремонт аппарата за оплату стоимости ремонта.

Гарантийный и послегарантийный ремонт осуществляется в сервисной службе предприятия-изготовителя.

Срок службы аппарата – 5 лет.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Аппарат «ДОКТОР ТЭС-03» изготовлен и принят в соответствие с требованиями ТУ 9444-008-44333151-2009 и признан годным для эксплуатации.

Регистрационное удостоверение «Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития» № ФСР 2010/07219 от 29.03.2010

Сертификат соответствия № РОСС RU.ME77.B065528 от 28.04.2010

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

OOO «ЦЕНТР ТЭС» Россия, 199034, Санкт-Петербург, наб. Макарова, 6. www.doctortes.ru