

Применение аппарата "Геска" для профилактики и лечения различных заболеваний

Применение аппарата "Геска"

для профилактики и лечения

различных заболеваний

(Сборник методических рекомендаций)

В данном сборнике представлены методические рекомендации по применению аппаратов серии <ГЕСКА> для профилактики и при лечении больных с различными заболеваниями. Тем самым подводятся первые итоги разработки нового направления физиотерапии - фототерапии красным и инфракрасным излучением светодиодов. Безопасность и высокая эффективность воздействия красного и инфракрасного излучений аппаратов <ГЕСКА>, габариты прибора и простота использования позволяют применять их как в лечебно-профилактических учреждениях, так и в домашних условиях, в комплексе с традиционными методами и самостоятельно. Применение аппарата для лечения различных заболеваний терапевтической направленности в домашних условиях целесообразно проводить после консультации и под контролем специалиста соответствующего профиля.

ВВЕДЕНИЕ

Человек и все сущее на Земле в течение всей жизни подвергается воздействию излучения Солнца. И это воздействие является определяющим во всех биологических процессах. Однако с развитием цивилизации человек все более и более прячется от этого естественного фактора жизни (одежда, здания, транспорт и т.д.), лишая свой организм природного стимулятора. По-видимому, фототерапия в какой-то степени восполняет эти потери. Терапевтический эффект ее связан прежде всего с биостимулирующим влиянием на активность важнейших тканевых ферментов, биосинтез белков, ДНК, РНК, макроэргов, в результате чего меняются метаболизм в тканях и интенсивность пролиферации клеток. Происходит активация транспортных процессов; благодаря повышению проницаемости цитоплазматических мембран повышается окислительно-восстановительный потенциал и оксигенация в тканях, улучшаются процессы тканевого дыхания. А поскольку при проведении фототерапии облучению подвергаются кровь и лимфа, то практически любое местное облучение может иметь характер системного воздействия.

Можно считать установленной с достаточной достоверностью избирательность биопроцессов к спектральному диапазону излучения. Установлено, что для молекул ДНК, например, характерен максимум спектральной чувствительности в диапазоне 0.62 мкм (красное излучение) и 0.82 мкм

(ближнее ИК-излучение). Этим объясняется наибольшая эффективность терапевтического лечебного излучения такого диапазона.

Основным методом фототерапии до недавнего времени являлась лазеротерапия. С другой стороны, начиная с 70-х годов, в фототерапии все шире используют полупроводниковые светодиоды - источники излучения, характеризующиеся тоже достаточно узкой спектральной полосой излучения. И при этом в медицинской практике достигаются положительные эффекты, зачастую превышающие эффективность лазерного воздействия. Более того, лазерные установки часто дополняются светодиодными источниками излучения.

Несравнимо меньшая стоимость устройств на светодиодах по сравнению с лазерными аппаратами и кабинетами при той же или более высокой эффективности лечебного воздействия на биологические объекты заставляет признать их существенно значимыми партнерами или даже конкурентами лазеров в различных областях применения.

Важным фактором является установленная идентичность эффектов лазерного и светодиодного облучения организма. Причем эта идентичность установлена не только по клиническим признакам, но и по исследованиям крови на молекулярном уровне. Поэтому при использовании светодиодных аппаратов возникает благоприятная возможность применения лечебных методик, разработанных для лазеротерапии. Естественно, здесь необходимо обеспечивать примерно одинаковые энергетические характеристики воздействия.

Аппараты серии <Геска> являются одними из первых аппаратов с одновременным использованием инфракрасного и красного излучений и предназначены для неинвазивного сочетанного воздействия электромагнитным излучением на патологический очаг или организм в целом облучением рефлексогенных зон, биологически активных точек пациента.

Действие красного и инфракрасного излучений прослеживается на тканевом уровне. Улучшаются качественные показатели крови и микроциркуляции без каких-либо отрицательных изменений в периферическом составе ее ферментных элементов. Ускоряются процессы регенерации периферического нерва, костной соединительной ткани, слизистой оболочки. С указанными эффектами связано противовоспалительное, противоболевое и ранозаживляющее действия аппаратов <Геска>. Отмечено положительное влияние на неспецифические факторы защиты организма и систему иммунитета и фагоцитоз.

Перспективно использование аппаратов при лечении различных заболеваний чрезкожным (надвенным) облучением крови.

Красное излучение наиболее эффективно для лечения кожных заболеваний и послеоперационных ран, при лечении язв диабетического происхождения, герпеса, угрей, а также обычных ссадин и ушибов. Инфракрасное излучение (ИК-излучение) более эффективно для снятия болей в суставах, лечения бурсита, ревматизма. Ни то ни другое излучение не оказывают побочного воздействия.

В результате воздействия излучения светодиодов на организм наблюдается быстрая нормализация температуры тела, ликвидация бактериемии, стабилизация артериального давления, значительный тромболитический эффект при надвенном облучении крови. Нормализуется частота сердечных сокращений и дыхание, отмечается выраженный нейролептический эффект, происходит нормализация морфологического состава периферической крови и повышение содержания иммуноглобулина А.

Результаты клинических испытаний и экспериментов показывают, что фототерапия аппаратами <Геска> дает хороший эффект при лечении широкого перечня заболеваний. В настоящее время выпускается несколько модификаций аппаратов.

Наиболее высоким противовоспалительным действием, приводящим к ликвидации бактериемии, и выраженным регенерирующим действием обладает <Геска-2> с матрицей из множества видимых (красных) и невидимых инфракрасных светодиодов, обеспечивающих большое поле облучения множеством лучиков. Одновременно у этого аппарата сохраняется иммуностимулирующий и тромболитический эффект. Аппарат <Геска-1>, с матрицей из видимых (красных) и невидимых инфракрасных светодиодов, скомпонованных так, что образуются четыре мощных луча, по энергетическим параметрам наиболее приближен к лазерной аппаратуре, что обуславливает его более высокую терапевтическую эффективность по сравнению с другими модификациями при лечении патологий внутренних органов человека. По своим терапевтическим эффектам аппараты <Геска-1> не имеет аналогов

Светодиодный аппарат для фототерапии с насадками для внутрисполостного облучения <ВИЗА> предназначен как для общей фототерапии, так и для применения в стоматологии, отоларингологии, гинекологии, проктологии и может использоваться без насадок или с набором сменных функциональных световодных насадок, которые позволяют воздействовать красным и инфракрасным светом непосредственно на внутренние полости организма. Этот аппарат может также использоваться при лечении заболеваний методом акупунктуры.

Аппараты <Геска-1маг> и <Геска-2маг> являются первыми аппаратами оригинальной конструкции, предоставляющие возможность одновременного воздействия инфракрасным и красным излучением и магнитным полем оригинальной конструкции. При этом аппараты можно использовать:

- а) для светотерапии - как источник инфракрасного и красного излучения (при снятой магнитной насадке), включив вилку прибора в сеть;
- б) для магнитотерапии - как источник магнитного излучения (не снимая магнитной насадки и не включая вилку прибора в сеть либо используя только снятую магнитную насадку);
- в) одновременно для светотерапии и магнитотерапии - как источник инфракрасного, красного излучений и магнитного поля (включив вилку прибора в сеть и не снимая магнитной насадки).

Магнитная насадка в аппаратах <Геска-1маг> и <Геска-2маг> содержит магнитную систему оригинальной конструкции, которая создает недавно открытое русским ученым Г. В. Николаевым эффективно действующее в биологии скалярное магнитное поле. Параметры магнитного поля насадки близки к естественному, природному магнитному полю Земли. Индукция магнитов на поверхности насадки не превышает 50 мТл, то есть не превышает безопасного уровня, установленного Министерством здравоохранения России. Во время процедуры магнитную насадку располагают плоскостью параллельно поверхности кожи и медленно, круговыми

(спиралевидными) движениями перемещают над поверхностью тела. В результате на организм осуществляется воздействие низкочастотным, медленно меняющимся магнитным полем, включающим основные модулирующие терапевтические частоты, лежащие в диапазоне от 0,1 до 100 Гц. Оказалось, что низкие и сверхнизкие частоты модуляции магнитного поля обеспечивают наибольший терапевтический эффект. Глубина воздействия магнитным полем составляет 5 - 7 см. Благодаря высокой эффективности поля магнитной насадки не требуется значительного времени воздействия в ходе одной процедуры - достаточно обрабатывать заданную зону или поврежденное место в течение 2 - 6 мин. Дальнейшее увеличение длительности процедуры не причинит больному никакого вреда, но и не повысит эффективности воздействия. Одновременное воздействие на один и тот же участок тела светодиодного излучения и магнитного поля существенно повышает профилактический и лечебный эффекты. Это происходит вследствие возникновения в организме новых физических процессов, а также за счет суммирования эффектов изменения физико-химических процессов и биологических реакций под воздействием магнитного поля. Воздействие магнитным полем вызывает общую адаптационную перестройку организма, повышая его резервные возможности.

Оригинальность разработки подтверждена патентами РФ №2122445 и №2117434.

Применение магнитного поля показано при сосудистых заболеваниях, заболеваниях нервной системы, болезнях суставов и позвоночника, травмах и их последствиях, при ожогах, после хирургических операций, при гинекологических, андрологических, урологических, кожных, стоматологических заболеваниях, а также в косметологии. В отличие от светового воздействия аппаратом <Геска>, воздействие полем магнитной насадки можно проводить, не снимая одежды, а также через мажевые, гипсовые или другие повязки, так как магнитное поле проникает сквозь них беспрепятственно.

Аппараты серии <Геска> лицензированы, сертифицированы и разрешены к эксплуатации, как в условиях лечебных учреждений, так и в домашних условиях по рекомендации врача.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА "ГЕСКА"

1. Заболевания опорно-двигательного аппарата (артриты, ревматоидные и обменно-дистрофические в острой и подострой стадии, последствия травм, остеохондроз позвоночника).
2. Неспецифические заболевания бронхолегочной системы (острые респираторные инфекции, острые и хронические обструктивные бронхиты, трахеиты, острая и хроническая пневмония, бронхиальная астма).
3. Сердечно-сосудистые заболевания (ИБС, гипертоническая болезнь, болезнь Рейна, диабетические ангиопатии, варикозное расширение вен).

4. Неврологическая патология (невралгия тройничного нерва, неврит лицевого нерва, заболевания и повреждения периферических нервов, вегетососудистая и нейроциркуляторная дистония, реабилитация больных после инсульта, травм головы и спинного мозга).
5. Хирургия (неинфицированные и инфицированные раны, инфильтраты, фурункулы, гнойные перитониты, сепсис, ожоги, облитерирующие заболевания нижних конечностей, трофические язвы, фантомные боли, варикозное расширение вен, тромбофлебиты в стадии ремиссии, геморрой, переломы костей, профилактика несостоятельности послеоперационных швов, анастомозов).
6. Дерматология (юношеские угри, вульгарная доброкачественная пузырчатка, нейродермиты, красный плоский лишай, опоясывающий лишай и герпес, псориаз).
7. Нефрология и урология (уретриты, простатиты, диабетические нефропатии, хронические воспалительные заболевания почек и мочевыводящих путей, почечные колики).
8. Гинекология и акушерство (хронические воспалительные заболевания половой сферы, обезболивание и реабилитация в раннем послеоперационном и послеродовом периоде, трещины сосков, маститы).
9. Отоларингология (неврит слухового нерва на разных стадиях заболевания, острые и хронические воспалительные заболевания ЛОР-органов).
10. Профессиональные заболевания (вибрационная болезнь, хронический пылевой бронхит, токсические воздействия комплексами органических растворителей).
11. Педиатрия - те же заболевания, что и у взрослых.
12. Применяется как иммуномодулятор первичных и вторичных иммунодефицитных состояний.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ АППАРАТА "Геска"

1. Абдоминальный болевой синдром, требующий оперативного вмешательства.
2. Беременность (возможно только надвенное облучение крови).
3. Злокачественные новообразования.
4. Коллоидные рубцы (размягчаются, но не рассасываются).
5. Артериальные и венозные тромбозы и эмболии в остром периоде.
6. Тяжелые (III-IV ст.) формы декомпенсации сердечно-сосудистой, почечной, печеночной системы.

Предупреждение!

- Нельзя смотреть внутрь головки включенного аппарата.
- Суммарное воздействие облучения не должно превышать 60 мин в сутки.
- Лечение гнойных ран, фурункулов, абсцессов, лимфаденитов должно проводиться под наблюдением врача и сочетаться с приемом антибиотиков.

Итак, фототерапия аппаратами серии "ГЕСКА" предлагает бесконтактную, безмедикаментозную коррекцию нарушений физиологического состояния при различных заболеваниях в хирургии, пульмонологии, ортопедии, неврологии, педиатрии, гинекологии, стоматологии, отоларингологии, а также при оказании не-отложной помощи. Аппараты "ГЕСКА" могут применяться в лечебно-профилактических учреждениях, санаториях и профилакториях, спортивных комплексах, детских дошкольных и школьных учреждениях, непосредственно в палатах стационаров и домашних условиях. Светодиодную терапию можно применять совместно с медикаментозной терапией и физиотерапевтическими процедурами. Быстрая ликвидация патологического состояния позволяет сократить или полностью исключить лекарственную терапию. Клиническая апробация показала, что чем раньше начато лечение аппаратом, тем быстрее наступает выздоровление.

Светодиодный аппарат "Геска":

- оказывает общее воздействие на весь организм, начиная со структурно-функциональных единиц клетки и кончая органами, системой и целостным организмом;
- корректирует при надвигном облучении крови не только основные заболевания, но и сопутствующие;
- оказывает иммунокорректирующее действие;
- не дает осложнений и побочных реакций;
- может применяться для купирования болевых синдромов любого происхождения;
- позволяет быстро и без образования грубого рубца заживать ожоговые поверхности и раны;
- значительно снижает риск оперативного вмешательства при использовании в предоперационном периоде и для предотвращения воспаления и болевого синдрома через 10 - 12 часов после операции;
- повышает эффективность реабилитации больных при санаторно-курортном лечении;
- обладает простотой методик, доступностью, высокой экономичностью. Может применяться самим больным в палатах стационаров или в домашних условиях после консультации с врачом;
- сокращает сроки лечения в 3 - 4 раза.

ЧАСТНЫЕ МЕТОДИКИ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА

"ГЕСКА"

Внимание: лечение аппаратом "ГЕСКА" следует начинать как можно раньше, буквально с первых часов заболевания, и очень интенсивно проводить в первые и вторые сутки (3 - 5 раз в день). В этих случаях удастся купировать патологический процесс через 2 - 3 суток. Время воздействия в течение одного сеанса составляет у детей до 7-летнего возраста не более 30 минут, у взрослых -

40 - 60 минут суммарно по всем рекомендуемым полям и точкам. При наличии у больного гипотонии время воздействия на сосудистые пучки сокращается в 2 раза в связи с быстрым снижением артериального давления.

СПОСОБЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

1. Надвенное (чрезкожное) облучение крови.
2. Контактное облучение соответствующей сегментарной зоны позвоночника, проекции грудины, облучение в зонах проекции соответствующего органа или сустава.
3. Облучение акупунктурных (биологически активных точек - далее по тексту - БАТ).

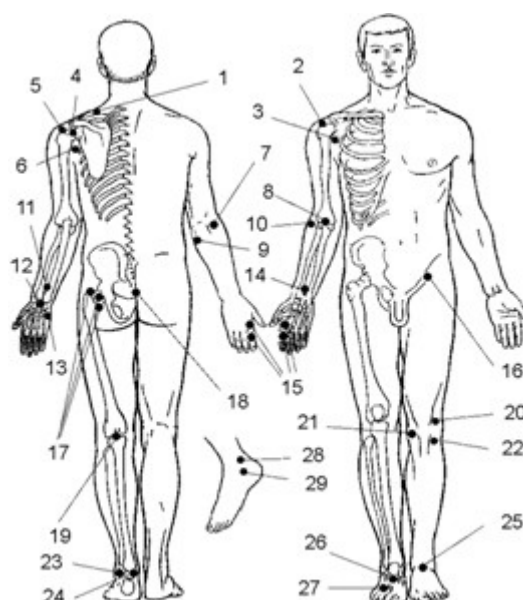
ЗАБОЛЕВАНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

1. Ревматоидный и инфекционно-аллергический артриты, артрозы

Лечебный эффект: противовоспалительное, противоотечное, обезболивающее действие, улучшение местного кровоснабжения, иммунокоррекция, восстановление функции сустава.

Способы воздействия

- Надвенное облучение крови (локтевые и подмышечные сгибы для верхних конечностей, паховые и подколенные складки для нижних конечностей). Время воздействия от 5 до 10 мин на каждое поле ежедневно, количество процедур от 3 до 5 на курс лечения, при ревматоидных артритах - до 10 процедур.
- Облучение пораженных суставов последовательно по полям (рис. 1). Поля воздействия: 2, 3, 4, 5 - плечевой сустав, 7, 8, 9 - локтевой сустав, 12, 14 - лучезапястный сустав, 15 - суставы кисти руки, 16, 17 - тазобедренный сустав, 19, 20, 21 - коленный сустав, 23, 24, 25 - голеностопный сустав. Время воздействия от 10 до 20 мин на 1 сустав (в зависимости от количества пораженных суставов), количество процедур от 2 до 10.
- Воздействие на БАТ (дополнительно к облучению пораженного сустава): VB21 (1), GI 15 (5), IG 10 (4) - плечевой сустав, GI11 (7), MC6 (14), P5 (10), TR5 (11), IG4 (13) - локтевой сустав, TR5 (11), IG4 (13) - лучезапястный сустав, VB30 (17, средняя точка), T2 (18), V40 (19), V60 (28) - тазобедренный сустав, V40 (19), RP9 (21), VB34 (22) - коленный сустав, VB41 (27), V60 (28), V62 (29) - голеностопный сустав, IG9 (6), TR5 (11) - воспаление суставов верхних конечностей, E42 (26), VB41 (27) - воспаление суставов ног - по 2-5 мин на поле.



Процедуры можно проводить от 1 до 2 - 3-х раз в день, в общей сложности до одного часа для взрослых, 30 мин для детей старше 3-х лет и 20 минут - младше 3-х лет. При ревматоидных, инфекционно-аллергических, псориатических, ревматических полиартритах надвенное облучение крови обязательно, при монартритах можно облучать только область сустава.

2. Последствия травм опорно-двигательного аппарата (посттравматические отеки, тугоподвижность суставов, периоститы)

Лечебный эффект и способы воздействия те же, что и при лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата. В случае периостита - только локальное воздействие на зону поражения от 20 до 30 мин 1 - 2 раза в день, количество процедур - 6 - 8.

ПАТОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

1. Остеохондроз и остеоартроз позвоночника

Лечебный эффект: противовоспалительное, противоотечное обезболивающее действие, улучшение местного кровоснабжения.

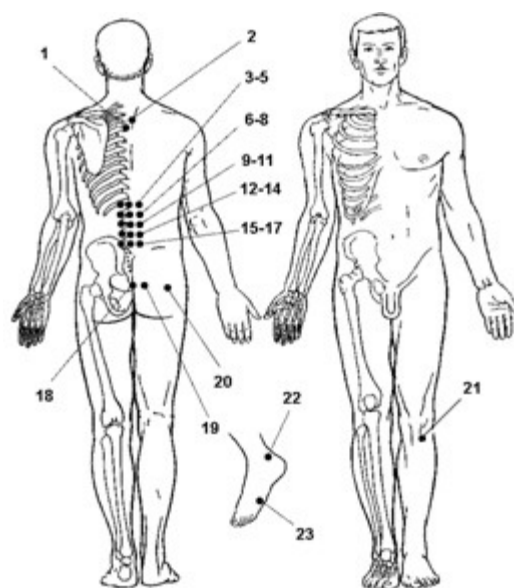
Способы воздействия:

- Накожное воздействие по полям вдоль позвоночника по центру и симметрично (паравертебрально) слева и справа от центра. Акцент делается на тот отдел позвоночника - шейный, грудной, поясничный, крестцовый, где локализуется обострение. Поля воздействия (рис. 2, остеохондроз поясничного отдела позвоночника): 9 - 11 - область наибольшей болезненности в позвоночнике, 6 - 8 - участок позвоночника выше участка наибольшей болезненности, 3 - 5 - участок позвоночника выше предыдущего, 12 - 14 - участок позвоночника ниже наиболее

болезненного участка, 15 - 17 - участок позвоночника ниже предыдущего. Воздействие проводится от 20 до 30 мин, 1 - 3 раза в день до прекращения болей и восстановления подвижности позвоночника (5 - 10 сеансов).

- Воздействие на БАТ.

На рис. 2 показаны БАТ, используемые при лечении остеохондроза в пояснично-крестцовом отделе позвоночника: T12 (1), V11 (2), T2 (18), V54 (19), VB30 (20), E36 (21), V60 (22), V65 (23). На БАТ воздействуют контактным способом по 2 - 3 минуты на точку или ряд точек, входящих в диаметр аппарата. Возможно применение в один день обоих способов воздействия, но с интервалом между процедурами не менее 2-х часов.



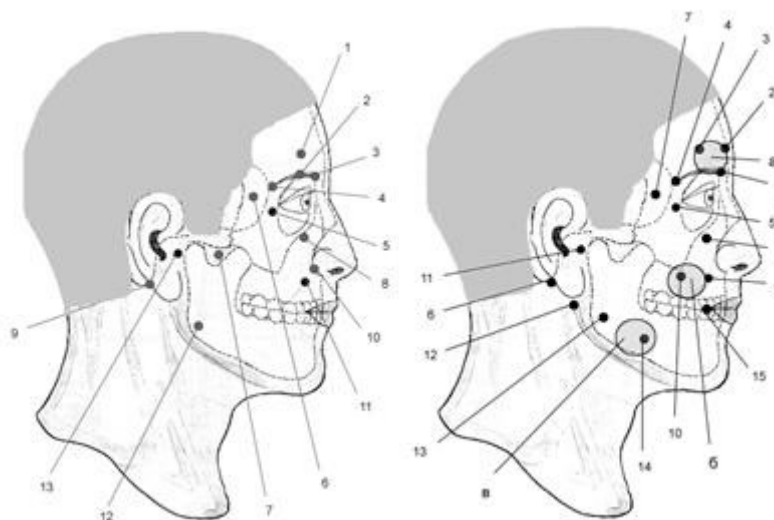
2. Неврит лицевого нерва

Лечебный эффект: обезболивающее, противовоспалительное, противоотечное и рассасывающее действие, улучшение местного кровообращения и нервной трофики.

Способы воздействия

- Накожное воздействие по полям в области выхода из черепа ствола лицевого нерва и по проекции его разветвлений.
- Облучение БАТ.

Поля облучения указаны на рис 3: поля 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, включающие БАТ VB14, H, V2, TR23, VB1, H, E7, соответственно, при поражении 1-й ветви лицевого нерва, поля 5, 7, 8, 9, 10, 11, включающие БАТ VB1, E7, E2, TR17, GI20, E3, соответственно, при поражении 2-й ветви лицевого нерва, поля 7, 9, 12, включающие БАТ E7, TR17, E6, соответственно, при поражении 3-й ветви лицевого нерва. При любой локализации поражения лицевого нерва обязательно воздействие на поле 13 (БАТ - VB2). Общее время воздействия за 1 процедуру - до 30 мин, 1 - 2 раза в день. Курс лечения - 8 - 12 процедур.



4. Опоясывающий лишай

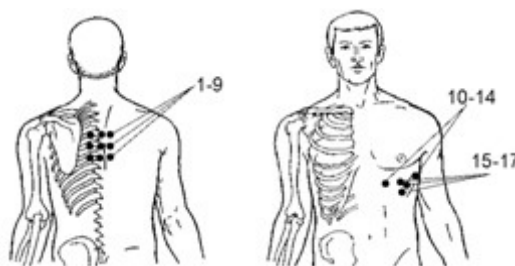
Лечебный эффект: снятие болевого синдрома, ликвидация воспалительного процесса.

Способы воздействия:

Накожное облучение по соответствующим полям (рис. 5):

- 1 - 9 - один-три сегмента спинного мозга, из нервных корешков которого формируется пораженный герпетическим процессом нерв (по 3 поля на сегмент - по центру и паравертебрально слева и справа) - 10 - 20 мин, 4 - 5 сеансов;
- 10 - 14 - два-пять полей по ходу пораженного нерва в местах герпетических высыпаний (на рисунке показаны две точки) - 10 мин;

- 15 - 17 - облучение области групповых высыпаний, проводится дистанционно на расстоянии 1,5 - 2 см до 20 мин 2 - 3 раза в сутки до выздоровления.

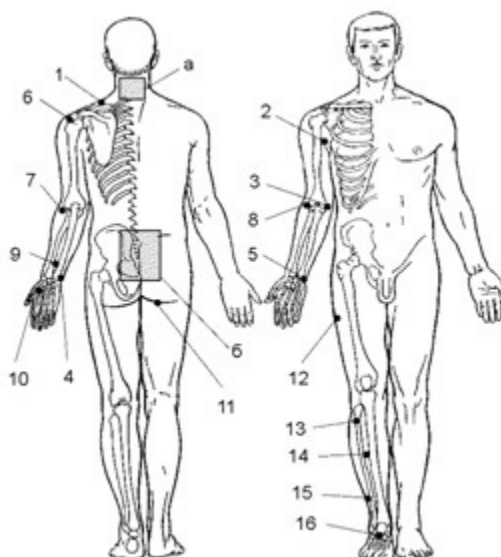


5. Заболевания и повреждения периферических нервов

Лечебный эффект: улучшение микроциркуляции и трофики на уровне двигательного мотонейрона, регенерация периферического нервного волокна, противоотечное действие, восстановление двигательной функции мышц.

Способы воздействия

- Облучение зоны спинного мозга, из нервных корешков которой формируется пораженный нерв (а - для верхних конечностей, б - для нижних конечностей - рис. 6). Облучение поля а - 1 мин, поля б - 2 мин.
- Облучение двух-пяти полей по ходу пораженного нерва: полей 1, 2, 3, 4, 5, включающих БАТ VB21, C1, C3, IG6, C7, соответственно, при поражении локтевого нерва; полей 1, 6, 7, 8, 9, 10, включающих БАТ VB21, GI15, GI11, P5, TR5, GI4, соответственно, при поражении лучевого нерва; полей 11-16, включающих БАТ V36, VB31, VB34, E37, VB39, E42, соответственно, при поражении периферических нервов нижних конечностей. Время облучения - 10 - 15 мин, количество процедур - 4 - 6.
- Локальное облучение пораженной конечности с акцентом на место травмы и неработающие мышцы 1 - 2 раза в день от 15 до 30 мин, количество процедур - 8 - 10. Последовательность воздействия - от центра к периферии.

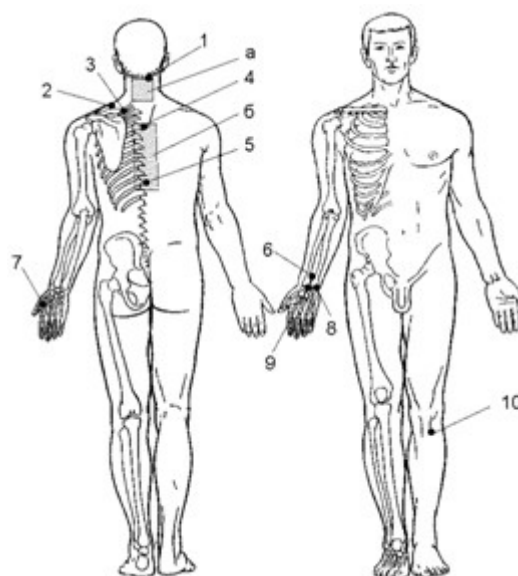


6. Вегетососудистая и нейроциркуляторная дистония

Лечебный эффект: улучшение кровообращения, нормализация вегетативно-трофических расстройств.

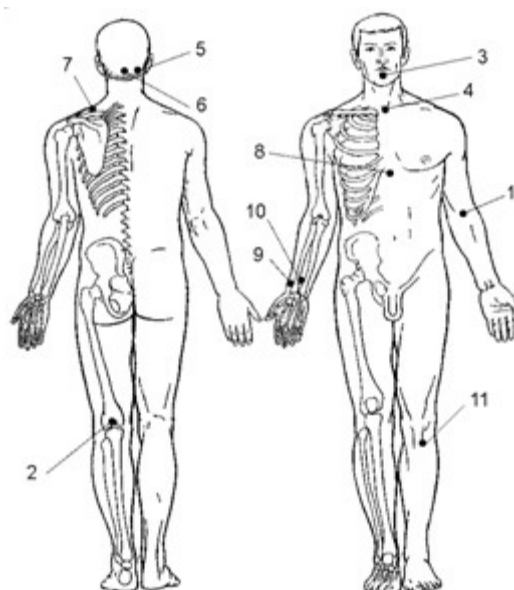
Способы воздействия

- Надвенное облучение крови (локтевой сгиб, подколенная складка) - от 5 до 10 мин на поле, количество процедур - 3 - 4.
- Накожное облучение по соответствующим полям. Поля воздействия указаны на рис. 7. Облучение шейного отдела позвоночника (а) - по 1 мин на поле, облучение грудного отдела позвоночника (б) и воротниковой зоны - 10 мин, количество процедур - 5 - 8.
- Воздействие на БАТ: V10 (1), VB21 (2), IG14 (3), T12 (4), T8 (5), MC6 (6), GI4 (7), C7 (8), MC7 (9), E36 (10) - 1 - 2 мин на поле. Воздействие на БАТ можно сочетать с облучением крови, накожное облучение по полям можно комбинировать с воздействием на БАТ по принципу чередования в разные дни.



7. Состояние после мозгового инсульта, черепно и спинномозговых травм

Лечебный эффект: рассасывание очага поражения, противоотечное, противовоспалительное действие, улучшение двигательной функции мышц, нарушенной в соответствии с повреждением.



Способы воздействия

- Надвенное облучение крови (поля 1, 2 рис. 8) - от 5 до 10 мин.

- Локальное воздействие на зону поражения - позвоночник, голову (шея и затылочная область) по 5 мин. При лечении травм головного мозга и инсультов добавляется прямое воздействие на голову в зоне расположения поражения от 5 до 10 мин, количество процедур - 10.
- Воздействие на БАТ: J24 (3), J22 (4), VB20 (5), T16 (6), VB21 (7), J15 (8), P7 (9), MC6 (10), E36 (11)
- 1 - 2 мин на поле.

НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ

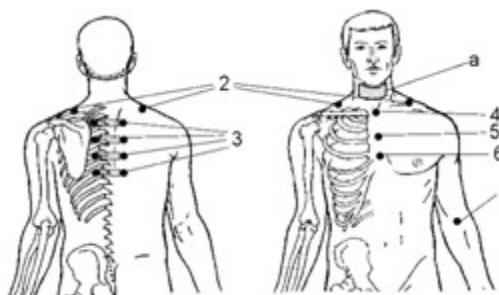
1. Острые респираторные инфекции, трахеиты, бронхиты

Лечебный эффект: улучшение местного кровообращения, снятие воспалительного процесса, иммунокоррекция.

Способы воздействия

- Надвенное облучение крови в области локтевых сгибов (рис. 9, поле 1) - 5 - 10 мин.
- Накожное облучение по соответствующим полям: область яремной ямки (4), средняя линия грудины (5, 6), область надплечий (2), подчелюстная область (а), позвоночник - паравертебрально по 3-4 поля справа и слева (3). Время облучения - 2 - 5 мин на поле.

Процедуры проводятся 1 - 2 раза в день до выздоровления. Возможно сочетание и проведение в один день процедур накожного воздействия и надвенного облучения крови.



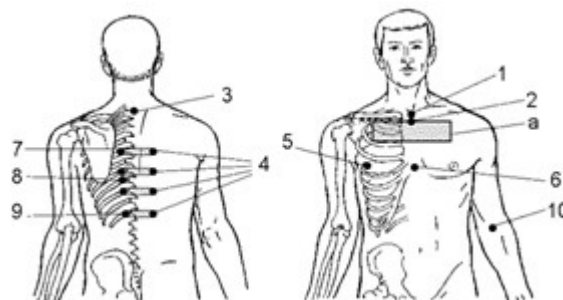
2. Острые пневмонии, бронхиальная астма

Лечебный эффект: противовоспалительное, противоотечное, дренирующее действие, нормализация крово-лимфообращения, иммунокоррекция за счет стимуляции клеточного и гуморального иммунитета.

Способы воздействия

- Надвенное облучения крови в области подмышечных впадин, локтевых сгибов (т. 10, рис. 10) по 5 - 10 минут на поле.

- Накожное облучение по соответствующим полям. Поля воздействия: средняя линия грудины (между точками 1 и 6), паравертебрально по три-четыре поля грудного отдела позвоночника справа и слева (4), включающих БАТ V15 (7), V17 (8), V20 (9), область поражения -



соответствующая доля легкого (5 - при правосторонней пневмонии), корни бронхов (а) - 10 - 15 мин на поле. При левосторонней пневмонии вместо т. 5 облучать симметричную ей точку слева. Количество процедур - 8 - 10.

- Воздействие на БАТ: J22 (1), J21 (2), T14 (3), RP18 (5), J17 (6), P7 (9, рис. 8) по 2 - 3 мин на точку.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ

1. Острые гнойные заболевания (фурункулы, инфильтраты, карбункулы, гнойные язвы, ожоги кожи, флегмоны, гнойничковые высыпания)

Лечебный эффект: снятие воспалительного процесса, уменьшение интоксикации, болеутоляющее действие, повышение общей сопротивляемости организма.

Способ воздействия

Лечение небольших локализованных гнойных процессов, протекающих без вовлечения близко расположенных лимфатических узлов, можно проводить локально в области очага поражения по 20 - 30 мин с захватом окружающей здоровой кожи 2 - 3 раза в день, 2 - 3 дня до излечения. По такой же методике лечатся ожоги. Методика дистанционная (1,5 - 2 см от поверхности кожи), лабильная (излучатель передвигается от периферии к центру ожога).

Для лечения фурункулов, карбункулов, обширных гнойных язв облучают выше лежащие сосудистые зоны (подмышечные, локтевые, паховые или подколенные области) по 5 - 10 мин на зону, а затем облучают зону гнойного очага от 15 до 30 мин 2 - 3 раза в день до выздоровления.

Лечение флегмоны проводится по такой же методике после консультации хирурга. Дополнительного облучения БАТ при вышеописанных заболеваниях, как правило, не требуется.

2. Трофические язвы

Лечебный эффект: улучшение микроциркуляции, купирование болевого синдрома и воспаления, восстановление трофики, рубцевание язвенной поверхности.

Способ воздействия

Начинать лечение следует с надвенозного облучения крови. Если язва расположена на нижних конечностях, то облучаются паховые и подколенные складки слева и справа, если язва расположена на верхних конечностях - подмышечные и локтевые сгибы справа и слева по 5- 10 мин на каждую область, всего 5 - 7 дней.

Следующее поле располагается в зоне расположения язвы. Облучение проводят всей пораженной поверхности кожи с захватом здоровых тканей в пределах 2 - 3 см, продвигаясь от периферии к центру патологической области. Время облучения от 15 до 20 мин 2 - 3 раза в сутки до рубцевания. К описанным зонам можно добавить область грудины с целью стимуляции иммуногенеза (10 мин).

3. Флебиты, тромбофлебиты, варикозное расширение вен,

облитерирующий эндартериит

Лечебный эффект: противовоспалительное, противоотечное, болеутоляющее действие, улучшение сосудистой микроциркуляции.

Способы воздействия

При флебите, тромбофлебите облучение проводят по проекциям пораженной вены от периферии к центру (снизу вверх) последовательно полями, перекрывающимися друг друга. Воздействие на пораженную конечность можно начинать после нормализации местной температуры, уменьшения болевого синдрома, время облучения от 15 до 30 мин. При наличии варикозных узлов - дополнительное воздействие на них одним или несколькими полями. Общее количество процедур 10 - 12.

При облитерирующем эндартериите нижних конечностей проводят накожное облучение по соответствующим полям (рис. 11): 1 - паравертебрально по три поля справа и слева, 2 - середина паховой складки, 3 - центр подколенной ямки, 6 - тыльный сгиб стопы по проекции суставной щели голеностопного сустава, 5 - область между наружной лодыжкой и ахилловым сухожилием, 4 - область между внутренней лодыжкой и ахилловым сухожилием. Поля 2, 3, 4, 5, 6 облучаются на обеих ногах. Время облучения до 30 мин.

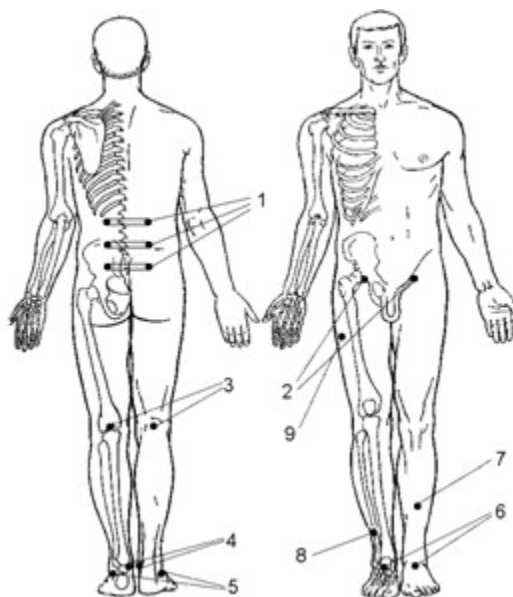
Дополнительно проводится воздействие на БАТ E38 (7), VB39 (8), VB31 (9), время воздействия на точки 2 - 3 минуты, 3 - 4 дня.

4. Трещины заднего прохода, зуд, геморрой

Лечебный эффект: нормализация венозного оттока, улучшение крово-лимфообращения в стенке прямой кишки и заднего прохода, рубцевание трещин, снятие боли.

Способы воздействия

Облучение паховых вен по 10 мин и нижней части живота 1 раз в день, количество процедур - 4 - 6. Воздействие на область заднего прохода от 15 до 30 мин 2 - 3 раза в день, 6 - 8 сеансов.



5. Длительно незаживающие раны или раны, заживающие
вторичным натяжением, переломы костей

Лечебный эффект: нормализация кровообращения и трофики, улучшение регенерации, прекращение воспалительного процесса.

Способы воздействия

Облучение грудины 10 - 15 мин и места поражения от 20 до 40 мин 2 - 3 раза в день, всего 6 - 8 дней. Облучение проводят по полям, захватывая всю раневую поверхность и здоровые ткани в пределах 1 - 1.5 см и перемещаясь от периферии к центру раны. При переломах трубчатых костей проводят облучение по одному полю с противоположных сторон в области перелома навстречу друг другу, при переломе плоских костей (ребер, грудины, ключицы) - одним полем в области перелома.

6. Растяжения связок, подвывихи суставов

Лечебный эффект: снятие отека, рассасывание гематомы, обезболивание, активизация движения в суставе.

Способы воздействия

Лечение можно начинать сразу после травмы. Чем раньше начато лечение, тем быстрее (1 - 3 дня) выздоровление. Воздействие проводится локально на место травмы, контактно 20 - 40 мин, 2 - 3 раза в день.

7. Сепсис, перитонит, пельвиоперитонит

Лечение возможно только в хирургическом стационаре под наблюдением врача параллельно со стандартной медикаментозной терапией.

Способ воздействия

Вначале проводится надвенное облучение крови и лимфатических узлов, включая подчелюстные, области грудины. Только после уменьшения интоксикации возможно облучение живота и послеоперационного рубца от 20 до 40 мин.

Для повышения эффективности можно облучать позвоночник 10 - 15 мин.

КОЖНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Дерматиты, дерматозы, псориаз, узловая эритема, герпес.

Лечебный эффект: повышение общей резистентности организма, иммуностимуляция, улучшение трофики в зонах пораженной кожи, снижение зуда.

Способы воздействия

Облучение грудины и позвоночника по 10 - 15 мин на поле и зоны кожного поражения. Основной акцент необходимо делать на зону кожных очагов 15 - 30 мин, 3 - 4 раза в день. Облучение проводят по полям, захватывая всю пораженную поверхность кожи от периферии к центру с облучением здоровых тканей в пределах 1 - 1.5 см.

Простой герпес - облучается только зона высыпания от 10 до 15 мин 4 - 5 раз и более в сутки. Срок лечения 1 - 2 дня. Наибольший эффект воздействия получают при облучении соответствующего участка кожи на ранней стадии возникновения кожных проявлений, при наличии лишь зуда или жжения и отсутствии других элементов герпетического процесса.

ЗАБОЛЕВАНИЯ УХА, ГОРЛА, НОСА

1. Отит, этмоидит

Лечебный эффект: снятие воспалительного процесса, купирование болевого синдрома.

Способы воздействия

Локальное облучение около- и заушной области, а также наружного слухового прохода по 10 мин на поле 3 - 4 раза в сутки. Заболевание прекращается через 1 - 2 суток, если этого не произошло, необходимо добавить облучение грудины и нижнечелюстной области по 5 - 10 мин на поле, количество процедур 3 - 4.

2. Ринит, гайморит, фронтит (острый и хронический)

Лечебный эффект: противовоспалительное, противоотечное действия, улучшение местного кровоснабжения, уменьшение выделений из носа, улучшение общего состояния.

Способы воздействия

Облучение области переноса, крыльев носа, гайморовых пазух, дополнительно - облучение грудины, подчелюстных областей.

3. Тонзиллит, фарингит, ларингит

Лечебный эффект: ликвидация воспаления, боли, отека, нормализация температуры тела.

Способы воздействия

Облучение подчелюстных областей по 5 мин каждую, грудины 10 мин и области воспаления (боковые поверхности шеи) от 15 до 30 мин 2 - 3 раза в день, 2 - 3 дня.

ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

1. Трещины, отек сосков молочных желез

Лечебный эффект: снятие боли, отека, нормализация трофики кожи, рубцевание трещин.

Способы воздействия

Локальное облучение сосков по 10 - 15 мин, 3 - 4 раза в сутки.

2. Маститы

Лечебный эффект: снятие воспаления, купирование боли, нормализация температуры.

Способы воздействия

Облучение подмышечных впадин по 10 мин с каждой стороны и области воспаления до 30 мин 2 - 3 раза в день до выздоровления.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ПАТОЛОГИЯ

1. Гипертоническая болезнь

Лечебный эффект: улучшение микроциркуляции кровеносных сосудов, снижение артериального давления.

Способы воздействия

Лечебный эффект достигается за счет облучения рефлексогенных зон и БАТ воротниковой области до 10 мин на процедуру 1 раз в день, количество процедур 8 - 10. Поля воздействия (рис. 12): 1 - паравертебрально по 3 - 4 поля справа и слева, 2 - область надплечий, 3 - надключичные области на уровне середины ключицы.

Дополнительное воздействие на БАТ: МС6 (4), МС8 (5) по 5 минут на группу точек.

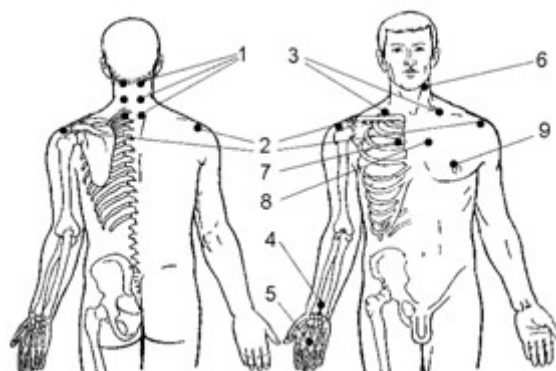
2. ИБС, стенокардия напряжения

Лечебный эффект: снятие сосудистого спазма, нормализация коронарного кровообращения, купирование болевого синдрома.

Способы воздействия

- накожное воздействие по соответствующим полям. Поля воздействия (рис. 12): 6 - середина левой грудинно-ключично-сосцевидной мышцы, 7 - второе межреберье справа от грудины, 8 - второе межреберье слева от грудины, 9 - четвертое межреберье по левой среднеключичной линии. Комбинация полей воздействия: без нарушений сердечного ритма - поля 7, 8, 9, при наличии нарушений сердечного ритма - поля 6, 7, 8, 9. Процедура проводится до снятия болевого синдрома (5 - 10 - 15 минут).

- облучение крови в области локтевых сгибов.



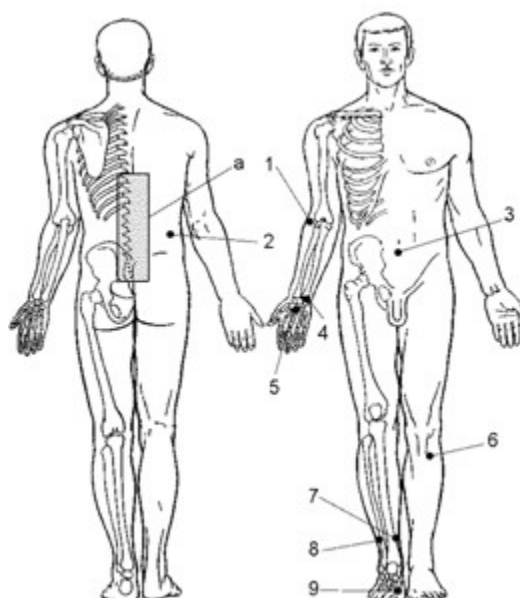
ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

1. Гастриты, язвенная болезнь, холецистит, панкреатит, пиелонефрит

Цель: улучшение иннервации, трофики соответствующего органа, улучшение функции, снятие болевого синдрома, диспепсии.

Способы воздействия

Паравертебральное облучение позвоночника в зоне проекции соответствующего органа (рис. 13, область а) - 10 - 15 мин, локальное



облучение пораженного органа 15 - 25 мин, на курс лечения 6 - 8 сеансов. Дополнительное воздействие на БАТ (см. рис. 13): заболевания желудка - С6 (4), МС7 (5), Е36 (6), VВ39 (8); печени - F2 (9); поджелудочной железы - Е36 (6), RР6 (7); почек - Р5 (1), VВ25 (2), J6 (3), Е36 (6), RР6 (7).

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОТЯГОЩЕННЫЕ ОБЩЕСОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Вибрационная болезнь в сочетании с артериальной гипертензией

Лечебный эффект: улучшение микроциркуляции, нейротрофический эффект, снижение артериального давления, активация тканевого дыхания, стимуляция системы антиоксидантной защиты.

Способ воздействия

Облучение воротниковой зоны, локтевых сгибов, подколенных ямок по 10 мин на поле 1 раз в день, количество процедур - 8 - 10.

ДЕТСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Лечатся те же заболевания, что и у взрослых, но время воздействия снижается на 30-50 % и более в зависимости от возраста ребенка. Детей первых 3-х месяцев жизни в течение одной процедуры облучают не более 10 - 15 мин. С года до пяти лет время воздействия увеличивается до 30 минут, а количество сеансов в течение суток - до трех. Дети старшего возраста лечатся так же, как и взрослые.

Следует помнить, что чем меньше возраст ребенка, тем меньшую продолжительность сеанса следует использовать. Это связано не с вредностью воздействия, а с быстрой утомляемостью и неусидчивостью малышей. Лучше делать короткие по времени процедуры по 5 - 6 раз в сутки. Процедуры можно проводить и во время сна.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АППАРАТОВ

	<Геска-1>	<Геска-2>	<Виза>
Длина волны излучения, нм красного инфракрасного	660 870	660 + 15 840 - 950	660 - 670 840 - 950
Плотность мощности излучения, мВт/см ² λ=660 нм λ=870 нм	4 20	1 2.7	40 (без насадок) 10-15 (без насадок)
Площадь облучения, см ²	4	10	1 (без насадок) 0.2 - 2.5 (с насадками)
Габариты, мм	200x80x60 (облучатель) 80x80x60 (блок питания)		насадки - Ø10 - 15 мм длина 15 - 120 мм блок питания - 80x80x60
Масса, г	250 (облучатель) 400 (блок питания)		100 (насадки) 400 (блок питания)

Методические рекомендации предназначены для врачей - физиотерапевтов, терапевтов, невропатологов, хирургов, дерматологов - и для их пациентов.

Работа над сборником велась в медицинских учреждениях г. Новосибирска:

- 2-й клинической больницы;
- детской поликлинике № 5;

- ожоговом центре областной клинической больницы;
- кафедре внутренних болезней педиатрического факультета НГМИ (курс физиотерапии).

Ответственные исполнители: к. м. н., доцент Г. Н. Филиппова,

к. м. н., В. А. Дробышев.

Методические рекомендации утверждены 21.04.98 Центральной методологической комиссией государственного медицинского института.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Стояновский Д. Н. Рефлексотерапия. Справочник. Изд-во <Картя Молдовеняскэ>, г. Кишинев, 1987.
2. Цой Р. Д. Основы практической рефлексотерапии. Изд-во им. Ибн Сины, г. Ташкент, 1992.
3. Пишель Я. В., Шапиро М. И., Шапиро И. И. Анатомо-клинический атлас рефлексотерапии. Изд-во <Медицина>, г. Москва, 1991.
4. Илларионов В. Е. Техника и методики процедур лазерной терапии. Справочник. Москва, 1994.

ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АППАРАТОВ ДЛЯ ФОТОТЕРАПИИ

<ГЕСКА-1> И <ГЕСКА-2>

<u>ЛЕЧЕБНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ, ОКАЗЫВАЕМОЕ АППАРАТОМ</u>	<u><ГЕСКА-2> *)</u>	<u><ГЕСКА-1> *)</u>
<u>РЕГЕНЕРАЦИЯ (ЭПИТАЛИЗАЦИЯ) ТКАНЕЙ, ОБРАЗОВАНИЕ НЕЖНОГО РУБЦА БЕЗ КОЛЛОИДА</u> - -	-	-
<u>ЛЕЧЕНИЕ СВЕЖИХ ОЖОГОВ (ДО ОБРАЗОВАНИЯ КОРОЧКИ)</u>	-	<u>УВЕЛИЧЕНИЕ ОТЕКА ВОКРУГ ОЖОГА</u>
<u>ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРИ НАДСОСУДИСТОМ ОБЛУЧЕНИИ СОСУДИСТЫХ ПУЧКОВ (КУБИТАЛЬНЫЕ, ПОДМЫШЕЧНЫЕ, ПОДКОЛЕННЫЕ И Т.Д.)</u>	-	- <u>ВОЗМОЖНЫ ОСЛОЖНЕНИЯ</u>
<u>СНИЖЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ НАДСОСУДИСТОМ ОБЛУЧЕНИИ</u>	-	-
<u>ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИЕ ОТЕКИ</u>	-	-
<u>РАССАСЫВАНИЕ СВЕЖИХ ГЕМАТОМ</u>	-	-
<u>ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ НА ВНУТРЕННИЕ ОРГАНЫ И СУСТАВЫ</u>	-	<u>(В ОСНОВНОМ В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ)</u>
<u>КУПИРОВАНИЕ БАКТЕРИЕМИИ СО СНИЖЕНИЕМ ОБЩЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА (ПИЕЛОНЕФРИТ, ЦИСТИТ И Т.Д.)</u>	-	-
<u>ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ СУСТАВОВ</u>	-	-
<u>РАДИКУЛЯРНЫЕ СИНДРОМЫ, ПОЗВОНОЧНИК (ОСТЕОХОНДРОЗ)</u>	-	-

*) белый цвет соответствующей ячейки указывает на отсутствие положительного эффекта при использовании аппарата "Геска-1" либо "Геска-2". Чем интенсивнее окраска ячейки, тем более выражен положительный эффект применения аппаратов.