

Лечебный массаж

Массаж, проведенный специалистом, оказывает положительное влияние на функционирование органов и систем, снижает болевые ощущения, ведет к релаксации и улучшению самочувствия.

Как же массаж влияет на органы и системы организма?

В человеческом организме присутствуют 11 основных органов и систем; массаж позволяет оказывать на них воздействие, исходя из конкретных потребностей пациента на настоящий момент. Массаж использует свойства человеческого прикосновения в терапевтических целях, а также стимулирует регенеративные функции организма.

Терапевтический эффект для людей с церебральным параличом имеет широкий диапазон и включает:

- контроль уровня стресса,
- уменьшение болевых ощущений,
- снижение тонуса мышц,
- улучшение пищеварения,
- стимуляция органов чувств,
- стимуляция кровообращения,
- повышает объем движения в суставах

Перед началом сеанса массажа всегда оценивается состояние пациента, определяются показания и противопоказания для данной процедуры.

Правильно проведенный массаж оказывает значительное положительное влияние на работу следующих систем организма:

Сердечно-сосудистая система

Сердечно-сосудистая система отвечает за транспорт крови по всему организму. Кровь фильтруется через систему артерий, капилляров, сердце, печень, лимфатическую систему, почки, селезенку, мочеполовую систему и вены.

Массаж оказывает влияние на сердечно-сосудистую систему следующими способами:

- увеличивает кровоток
- способствует насыщению крови кислородом
- увеличивает количество питательных веществ
- увеличивает количество красных кровяных телец
- снижает частоту сердечных сокращений
- снижает кровяное давление

Эндокринная система

- Эндокринная система состоит из желез, которые производят и выделяют гормоны, которые затем переходят в кровоток, чтобы регулировать рост человека, уровень холестерина, метаболизм, настроение, температуру, сексуальность, диабетические показатели, работу щитовидной железы и функции тканей организма. Эндокринная система включает в себя гипофиз, щитовидную железу, паращитовидные железы, надпочечники, поджелудочную железу и половые железы. Эндокринная система может оказывать влияние на другие органы, такие как почки, печень, сердце и половые железы.

Массаж помогает сбалансировать выработку гормонов регулирования или стимуляции:

- серотонин – влияет на раздражительность, депрессию, боль и поведение
- допамин - сказывается на интуиции, вдохновении, радости, энтузиазме и концентрации внимания
- адреналин - влияет на краткосрочный и долгосрочный стресс, усталость и сонливость
- окситоцин - влияет на чувство привязанности и воспитание
- кортизол - влияет сон и иммунную систему
- гормон роста - влияет на регенерацию, процесс выздоровления, рост и развитие.

Массаж влияет на эндокринную систему следующим образом:

- регулирует настроение
- контролирует уровня стресса
- приводит к релаксации
- уменьшает боли
- обеспечивает реализацию основной потребности в человеческом контакте
- нормализует гормональный фон
- повышает мотивацию

Пищеварительная система

Желудочно-кишечный тракт отвечает за заглатывание, переваривание, продвижение пищи, усвоение питательных веществ и выведение продуктов обмена и распада. Эта система состоит из ротовой полости, слюнных желез, пищевода, желудка, кишечника, печени, желчного пузыря и поджелудочной железы. Массаж снимает напряжение в брюшной полости и мышц кишечника, снимает запоры и стимулирует работу печени и почек.

Массаж помогает работе желудочно-кишечного тракта следующим образом:

- снижает напряженность брюшных мышц
- снижает напряженность в мышцах кишечника
- снижает образование газов и колик
- облегчает пищеварение
- стимулирует пищеварение за счет увеличения перистальтики
- стимулирует выработку пищеварительных ферментов
- снижает запоры
- облегчает акт дефекации
- стимулирует активность печени
- стимулирует активность почек

Покровная система

Покровная система организма состоит из кожи (эпидермиса и дермы), волосяных фолликулов, ногтей и желез. Эта система является самым большим органом тела, на который приходится 12-15% массы тела.

Основная функция покровной системы – это обеспечение барьера между телом и внешней средой. Покровная система обеспечивает защиту, является сенсорным рецептором и регулирует температуру тела. Исходя из этого, она:

- защищает органы тела и ткани
- защищает организм от инфекции, микроорганизмов и инородных материалов
- защищает от солнечных ожогов
- регулирует температуру тела
- сохраняет энергию

- выделяет пот
- генерирует витамин D
- является депо для воды, жира, глюкозы и витамина D

Кожа действует в качестве чувствительного рецептора, когда тело испытывает боль, прикосновение, вибрацию и температуру. Волосные фолликулы и железы кожи выступают в качестве датчиков, которые реагируют на тепло и холод.

Массаж оказывает непосредственное влияние на кожу, тем самым оказывает влияние на покровную систему следующими способами:

- обеспечивает общую стимуляцию и здоровье кожи
- стимулирует работу потовых желез
- улучшает состояние кожи, ее текстуру и тонус
- стимулирует сенсорные рецепторы
- повышает регенеративные свойства кожи
- способствует образованию здоровой рубцовой ткани
- успокаивает и расслабляет тело через прикосновение
- открывает поры кожи, помогающие в выведение вредных веществ
- удаляет ороговевшие частички кожи
- увлажняет кожу

Лимфатическая система

Лимфатическая система - это сеть тканей и органов, включающая лимфу, лимфатические узлы и лимфатические сосуды. Лимфатическая система защищает от микробов, инфекций и болезней, регулируя баланс жидкостей организма. Она является важной составляющей иммунной системы.

Лимфатическая система осуществляет три основные задачи:

- лимфатические сосуды транспортируют лимфу, которая выводит жидкость, продукты распада, мертвые клетки, бактерии, вирусы, жиры и белки из тканей
- лимфатические узлы, расположенные на шее, в подмышках и паху фильтруют и удаляют вредные вещества (инфекции, бактерии, раковые клетки) при помощи белых кровяных телец
- лимфатическая система поглощает жиры и жирорастворимые витамины из пищеварительной системы

Костный мозг, миндалины, аденоиды, селезенка, лимфатические узлы (паховые, подмышечные, над- и подключичные, шейные и затылочные) и лимфатические сосуды являются частью лимфатической системы. Лимфодренажный массаж укрепляет, активизирует и стимулирует лимфатическую систему и способствует дренажу жидкости в направлении лимфатического потока.

Массаж влияет на лимфатическую систему следующим способом:

- снижает отеки
- уменьшает воспаление
- снижает застойные явления в пазухах
- оказывает положительное влияние на рубцовую ткань
- стимулирует кровообращения
- способствует восстановлению после травмы
- способствует реабилитации после хирургического вмешательства

Мышечная система

Мышечная система организма состоит из более чем 650 мышц, которые обеспечивают прочность тела, баланс, поддержание позы, движение, стабильность суставов, тонус мышц и мышечный метаболизм (температуру тела). Мышцы составляют приблизительно 40% от массы тела. Есть по существу три типа мышц в организме: скелетные, сердечные и гладкие. Сердечные и гладкие

мышцы являются частью вегетативной нервной системы, которая контролирует непроизвольные действия, такие как сердцебиение, кровяное давление и частота дыхания.

Скелетные мышцы контролируются центральной нервной системой. Каждая мышца состоит из мышечных волокон, соединительной, нервной и сосудистой ткани. Мышцы обычно работают в парах - одна отвечает за разгибание, а другая несет ответственность за сгибание. Суставы, кости и скелетные мышцы работают вместе, чтобы осуществлять такие движения как ходьба, бег, мимику, дыхание, жевание, мелкую и крупную моторику. Мышцы также обеспечивают стабильность важных сегментов тела, таких как коленные и плечевые суставы. Мышцы обеспечивают положение тела (сидя и стоя) и производство тепла (85% от общего тепла тела).

Скелетные мышцы могут быть разделены на группы. Например, мышцы головы и шеи, одни из самых сильных мышц в теле, обеспечивают речь, еду и мимику. Мышцы туловища включают в себя мышцы позвоночника (прямая осанка), грудной полости (дыхание), брюшной полости (защита внутренних органов), органов малого таза (обеспечение каркаса) и мышцы рук /ног (движения конечностей).

Массаж воздействует на мышечную систему следующим способом:

- стимулирует кровообращение в мышцах
- стимулирует сенсорные нейроны нервной системы
- улучшает клеточный обмен
- помогает облегчить удаление продуктов распада мышц в лимфатическую систему
- снижает толщину соединительной ткани
- уменьшает количество спаек от травм мышечной ткани или иммобилизации
- повышает диапазон движения суставов
- повышает общий тонус организма
- стимулирует восстановление мышц после операции
- осуществляет разогрев мышц
- обеспечивает расслабление мышц
- улучшает контроль за положением тела и равновесие
- способствует нормализации тонуса мышц
- стимулирует двигательное развитие
- снижает чувство боли

Нервная система

Нервная система представляет собой сложную систему, которая получает и интерпретирует сенсорные импульсы и инициирует реакцию организма через мышцы и железы. Сенсорные импульсы принимаются от внутренних или от наружных органов через осязание, обоняние, вкус, слух или зрение. Эти импульсы направляются от внутренних и наружных источников в мозг, после чего мозг посылает ответную реакцию организма в органы, железы и мышцы.

Нервная система организма состоит из двух частей: центральной нервной системы (ЦНС) и периферической нервной системы (ПНС).

Центральная нервная системы (ЦНС)

Центральная нервная система состоит из головного и спинного мозга и считается командным центром нервной системы, который контролирует все функции организма. ЦНС получает и интерпретирует сенсорные импульсы, затем инициирует реакцию мышц и желез. Мозг состоит из трех основных блоков: передний мозг, средний мозг в задний мозг. В каждой из этих областей много важных компонентов, ответственных за функционирование тела, таких как:

- мозжечок - контролирует дыхание, частоту сердечных сокращений и движение.
- кора головного мозга - отвечает за обработку информации, память, внимание, восприятие, мышление, язык и сознание. Кора головного мозга имеет две основные области - сенсорную и двигательную.

- моторная кора - часть головного мозга, которая планирует, контролирует и выполняет произвольные движения.
- сенсорная кора - несет ответственность за получение и обработку информации от органов чувств.
- большой мозг - находится в переднем мозге и считается крупнейшей частью мозга, ответственной за интеллект, инициацию двигательных функций, контроль за эмоциями, мышление и память.
- гипоталамус - находится в среднем мозге и регулирует сон, пробуждение, уровень адреналина и эмоциональные уровни. Он также контролирует уровень гормонов гипофиза, влияющих на еду, питье, рост и половую сферу.
- гиппокамп - индуцирует долговременную память и мгновенное восстановление памяти
- базальные ганглии - иницируют и интегрируют движение
- продолговатый мозг - регулирует кровяное давление и дыхание
- затылочная доля – регулирует зрительные процессы
- ассоциативная кора - управляет мыслительным процессом и воспоминаниями
- речевые центры - обеспечивают способность говорить и понимать то, что говорят
- угловая извилина - отвечает за способность читать и писать

Периферическая нервная система (ПНС)

Периферическая нервная система находится вне головного и спинного мозга и состоит из нервов и ганглиев (группы нервных клеток), которые соединяют центральную нервную систему с органами, мышцами, кровеносными сосудами и железами. Периферическая нервная система состоит из двух основных компонентов: сенсорные нервные клетки и моторные нервные клетки. Сенсорные нервные клетки получают информацию из окружающей среды вне тела человека и передают эту информацию в ЦНС. После этого ЦНС интерпретирует данные и реагирует через моторные нервные клетки ПНС путем проведения информации в органы, мышцы и железы для того, чтобы адекватно реагировать на ситуацию. Мотонейроны отвечают за произвольные и непроизвольные движения, а также за деятельность по сохранению и расходу энергии.

- Сенсорно-соматическая нервная система соединяет мозг с внешней средой. Она позволяет оценивать и регулировать условия существования организма во внешней среде, например, сохраняя тело в контакте с окружающей средой при помощи органов чувств, таких как осязание, обоняние, вкус, слух и зрение.
- Автономная нервная система соединяет мозг с внутренними органами и железами. Она оценивает и регулирует внутренние функции организма, в том числе пищеварение, сердечную функцию, кровоток, функции желез.
- Парасимпатическая нервная система отвечает за внутренние органы и функцию желез (слюноотделение, слезообразование, мочеиспускание, пищеварение и дефекация). Парасимпатическая нервная система состоит из нервов или желез глаз, носовой полости, лица, ушей, пищевода, поджелудочной железы, почек, печени, желчного пузыря и желудка.
- Симпатическая нервная система отвечает за реакцию на стресс, известную как ответ борьбы или бегства. Эта система ускоряет сердечный ритм, увеличивает ширину бронхов, уменьшает перистальтику толстой кишки, сужает кровеносные сосуды, увеличивает перистальтику пищевода, вызывает расширение зрачков, мурашки, регулирует уровень

потоотделения, повышает кровяное давление и это далеко не все. Симпатическая нервная система отвечает за болевые ощущения, а также за ощущение горячего и холодного.

- Энтерическая нервная система выделяет ферменты, такие как ацетилхолин (передает информацию между двумя нервными клетками), допамин (регулирует адреналин с целью контроля за эмоциональными реакциями, такими как удовольствие и боль) и серотонин (регулирует настроение, сексуальное желание, аппетит, сон, память, социальное поведение и температуру). Энтерическая нервная система влияет на процесс пищеварения, секреции ферментов, мониторинг давления, уровень питательных веществ, уровень кислот и солей и стимулирует пищеварение. Она также влияет на сексуальные возможности.

Массаж влияет на нервную систему следующими способами:

- уменьшает частоту сердечных сокращений
- снижает артериальное давление
- стимулирует кровоток
- регулирует пищеварение
- уменьшает воспаление
- повышает выброс эндорфинов
- регулирует настроение
- стимулирует выделение допамина для управления движением и эмоциональными реакциями, такими как удовольствие и боль
- стимулирует органы чувств (осознание, слух, обоняние, зрение и чувствительность)
- стимулирует перистальтику и пищеварительную секрецию
- способствует таким функциям организма как дыхание, потоотделение и регуляция температуры тела

Репродуктивная система

Репродуктивная система организма необходима для того, чтобы обеспечить выживание вида. Система состоит из гормонов (прогестерона, эстрогенов и тестостерона), феромонов, половых органов, половых желез и груди. Органы работают в содружестве для привлечения противоположного пола, оплодотворения, беременности, родов и кормления грудью. Препятствиями на пути к нормальному функционированию репродуктивной системы являются врожденные аномалии, рак, заболевания, передаваемые половым путем, дисфункции, бесплодие и проблемы влечения.

Массаж помогает репродуктивной системы следующими способами:

- улучшает состояние груди
- способствует расслаблению
- снижает кровяное давление
- расслабляет мышцы нижней части спины
- помогает в лечении простатита
- уменьшает менструальные боли
- обеспечивает ощущение хорошего самочувствия

Дыхательная система

Дыхательная система отвечает за транспорт кислорода и углекислого газа в крови организма. При вдохе кислород поступает через нос или рот. Кислород проходит через гортань, трахею, бронхи, бронхиолы, а затем поступает в легкие. Затем через капилляры кислород проникает в кровь и при помощи обратного процесса выдыхается углекислый газ. Мышца грудной полости, известная как диафрагма, сокращается и расслабляется для того, чтобы облегчить процесс дыхания. Диафрагма -

это главная дыхательная мышца, но ей требуется помощь межреберных мышц, а также мышц живота и шеи.

Массаж воздействует на дыхательную систему следующими способами:

- увеличивает объем легких
- расслабляет напряженные или спастические мышцы
- снижает частоту дыхания
- улучшает кровоснабжение
- улучшает функцию легких
- способствует расширению и сокращению мышц диафрагмы
- улучшает дыхание за счет снижения напряжения в грудной полости
- стимулирует кровоток

Костная система

Костная (скелетная) система - это структура тела, которая защищает внутренние органы и мягкие ткани. Например, череп защищает головной мозг, грудина и грудная клетка защищает сердце и легкие, а позвоночник защищает спинной мозг. Костная система работает в тесном сотрудничестве с мышечной системой, чтобы обеспечить движение тела и его стабильность. Мышцы прикрепляются к кости таким образом, что позволяет человеку осуществлять контроль над позой и движениями, такими как ходьба, стояние, сидение и ползание. Человек рождается с примерно 300-ми костями, но к взрослому состоянию остается 206 костей, так как некоторые кости срастаются.

В состав костной системы входят:

- кости - основа человеческого скелета
- связки - соединительная ткань, которая соединяет две кости
- суставы - соединение двух или более костей для выполнения движения
- сухожилия - ткани, где мышцы присоединяются к кости
- хрящи – внутрисуставная соединительная ткань, которая не содержит кровеносных сосудов
- костный мозг – ткань во внутренней части кости, в которой производятся клетки крови

Массаж оказывает влияние на скелетную систему следующими способами:

- улучшает контроль за положением тела
- способствует выравниванию тела
- улучшает подвижность суставов
- уменьшает воспаление
- увеличивает диапазон движения суставов
- расслабляет напряженные мышцы и связки
- повышает гибкость
- уменьшает количество и интенсивность мышечных спазмов
- нормализует тонус мышц
- способствует минерализации костей

Мочевыделительная система

Мочевыделительная система отвечает за выведение из организма мочевины. Мы получаем питательные вещества из пищи. Когда продукты, содержащие белок, а также некоторые овощи перевариваются, образуется мочевина и через кровь доставляется в почки. Почки фильтруют мочевину, сохраняя при этом в крови глюкозу, соли и минералы. Отфильтрованная мочевина затем смешивается с водой, избыточными солями и органическим материалом, после чего

образуется моча. Затем моча через мочеточники поступает в мочевой пузырь и находится там до тех пор, пока организм не сигнализирует о ее выведении.

Массаж активизирует мочевыделительную систему. Жидкость в мышцах переходит в лимфу, которая затем фильтруется и выводится мочевыделительной системой. Обычно после массажа специалист рекомендует пить много жидкости для того, чтобы способствовать выведению токсинов, застойных веществ и продуктов распада из организма.

Массаж оказывает влияние на мочевыводящую систему следующими способами:

- увеличивает диурез
- препятствует задержке жидкости в организме
- стимулирует пищеварительную систему
- способствует лучшему выведению токсинов
- повышает эффективность работы печени
- повышает эффективность работы почек
- способствует выведению токсинов из мышц

Массаж как отдых

Наряду с клинически доказанными преимуществами массаж может дать желанную передышку детям с ДЦП, которые порой могут выдержать бесконечный режим испытаний, лечения, операций и лекарств. Массаж применяется как безболезненный и утешительный способ лечения, способный сбалансировать тело, ум и душу.