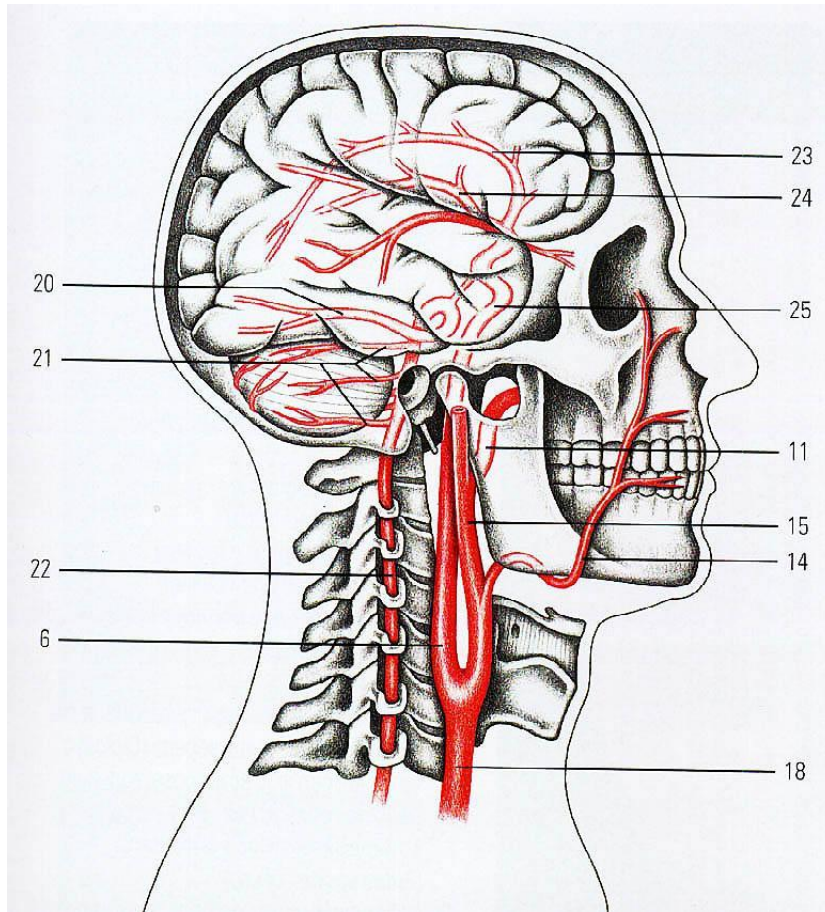


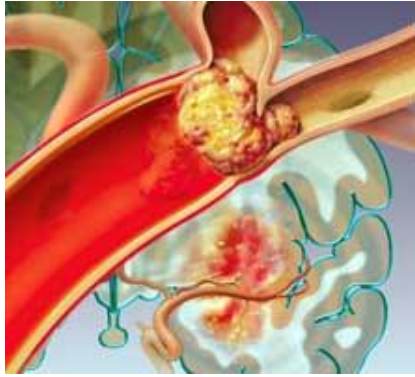
***ЛФК и массаж
при
неврологических
их
заболеваниях***

Инсульт

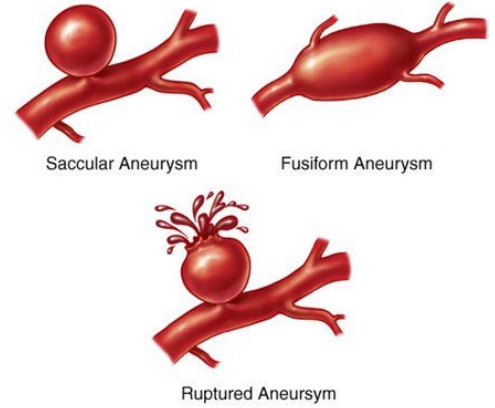


Сосуды головного мозга

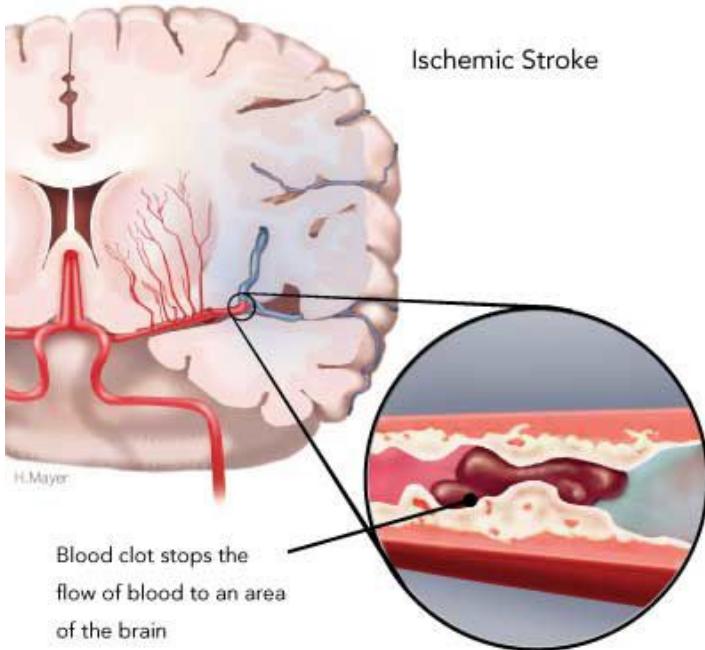




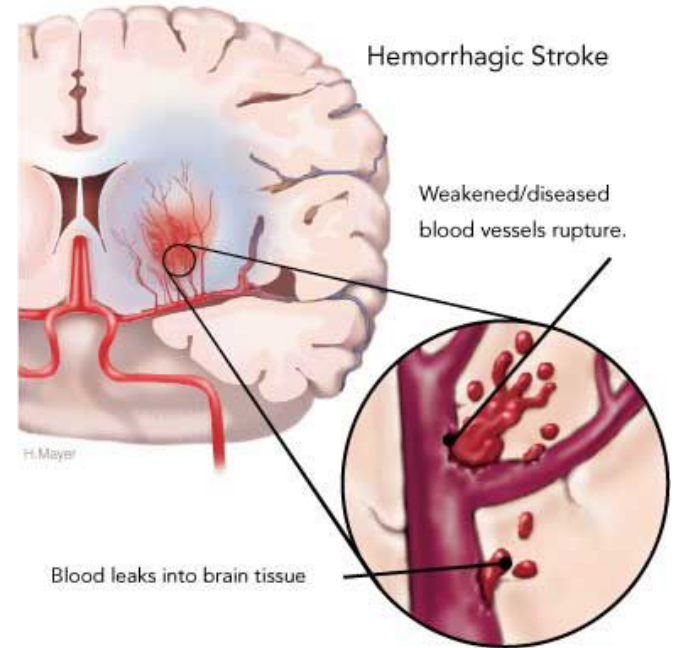
Инсульт

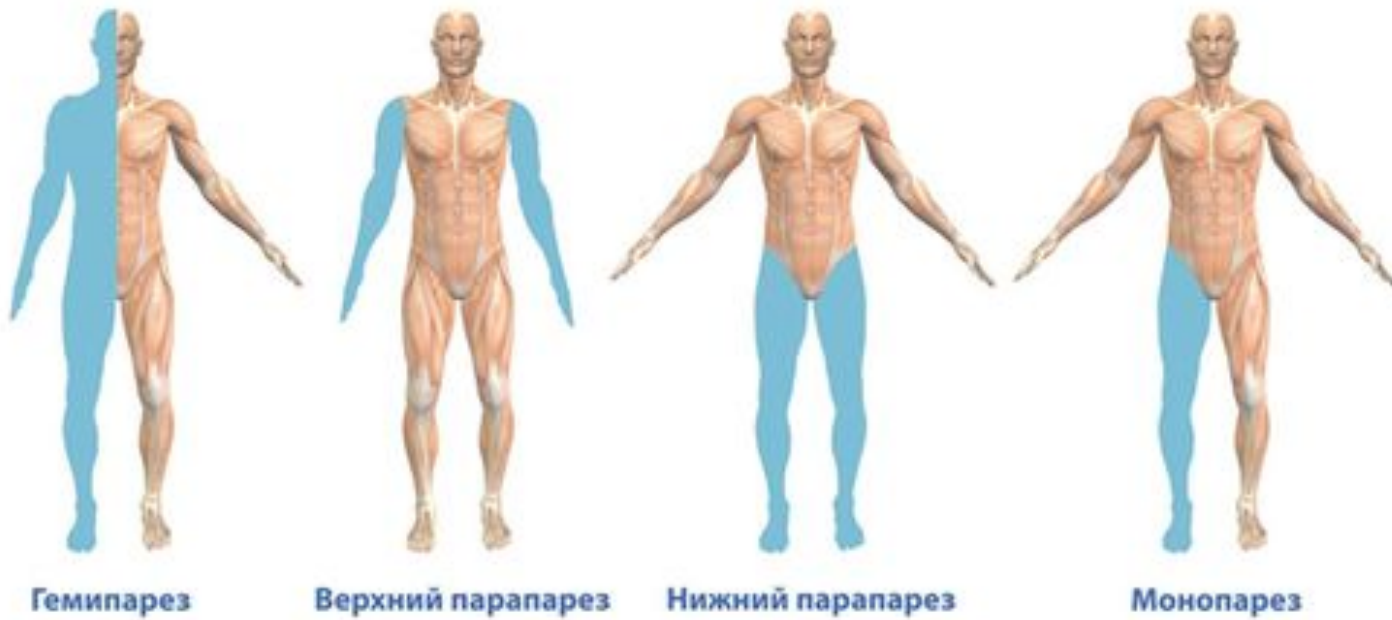


Ишемический инсульт



Геморрагический инсульт





Гемипарез

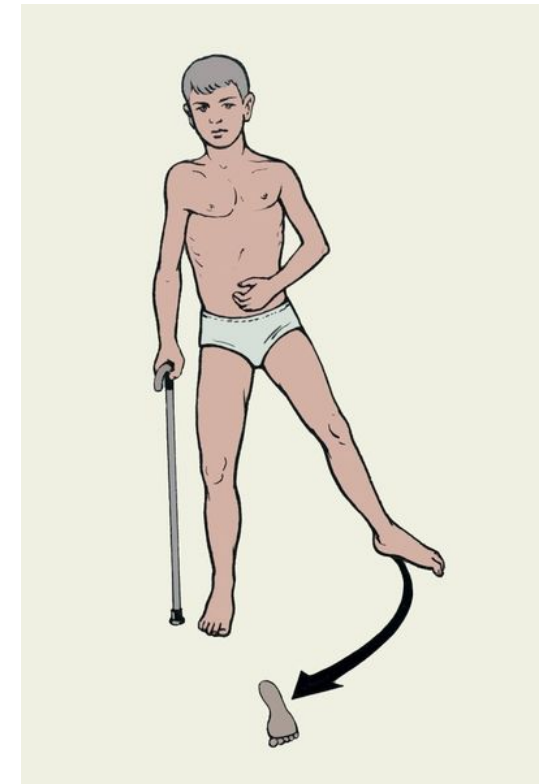
Верхний парапарез

Нижний парапарез

Монопарез

Расстройства произвольных движений

Поза Вернике — Манна и шаговое движение парализованной нижней конечности при левостороннем гемипарезе.

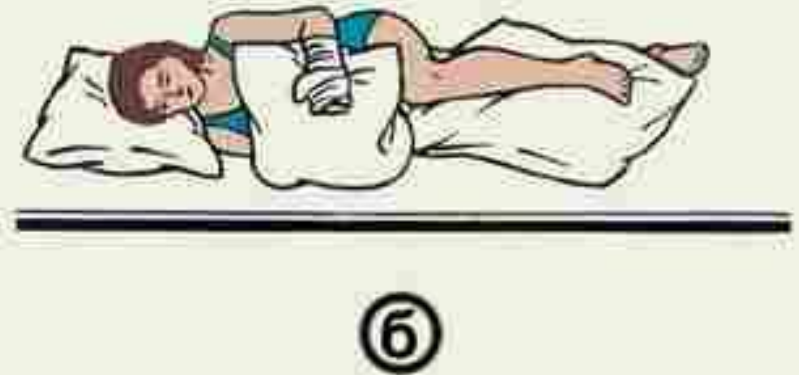
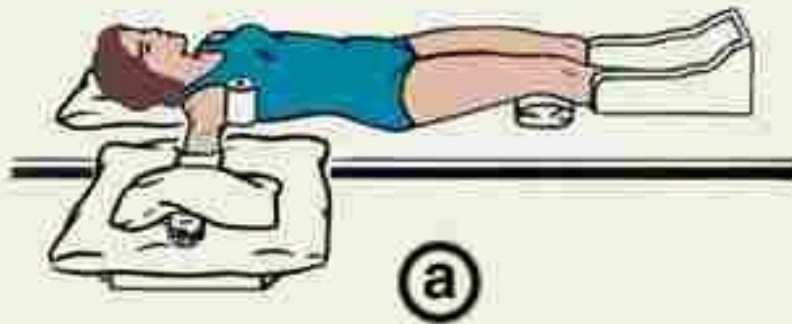


ЛФК при инсульте

Этап 1 (острый период) – в неврологическом стационаре. Начинается на 2-3 день после инсульта при стабилизации состояния.

Задачи:

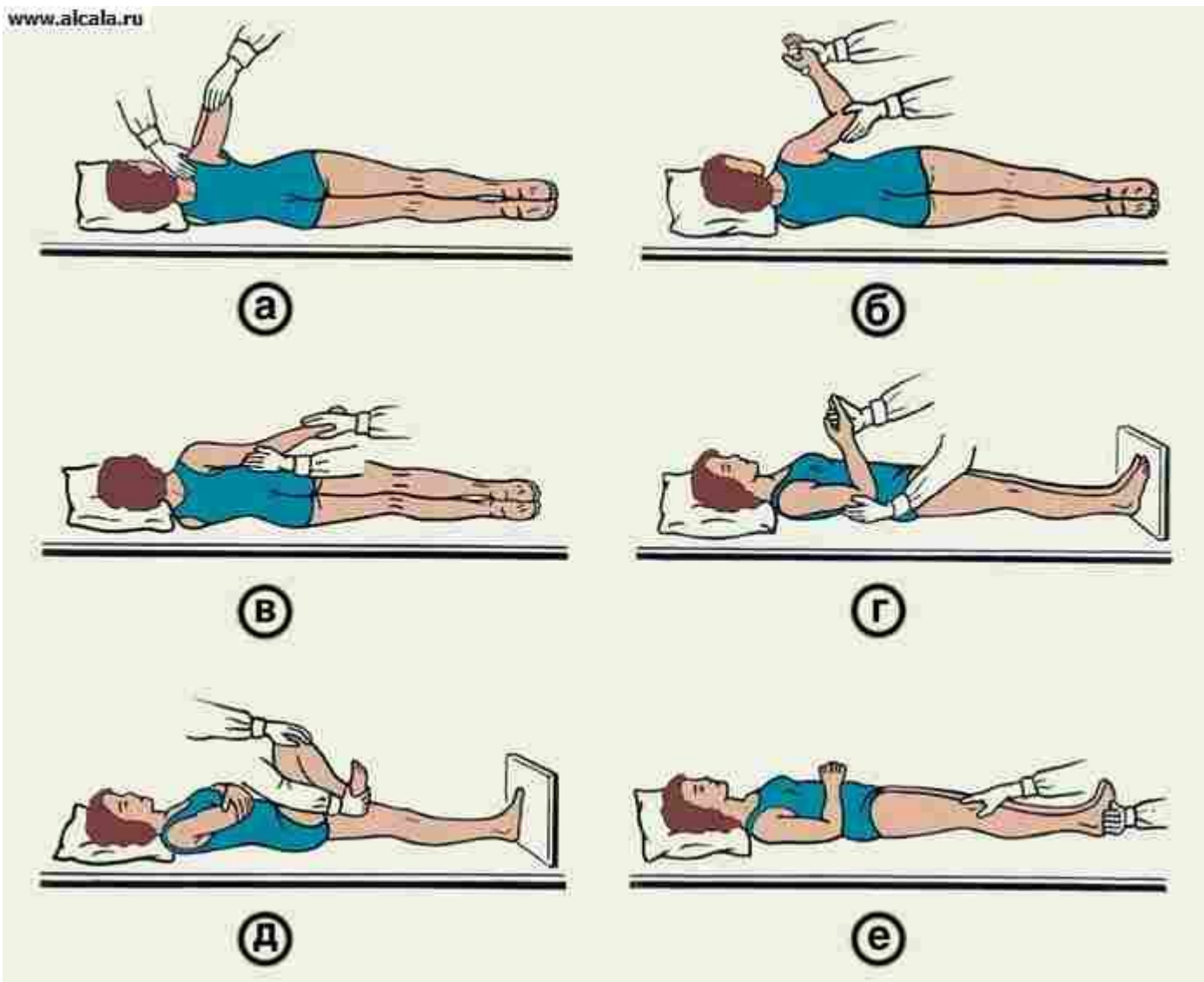
- повышение общего тонуса организма;
- выработка активных движений путем растормаживания и активной стимуляции временно бездействующих нервных центров;
- предупреждение патологических состояний: стойких двигательных расстройств, контрактур и анкилозов;
- борьба с повышением мышечного тонуса и синкинезиями;
- профилактика осложнений в связи с вынужденной гиподинамией;
- стимуляция изолированного сокращения парализованных мышц конечностей; восстановление и компенсация двигательных навыков.



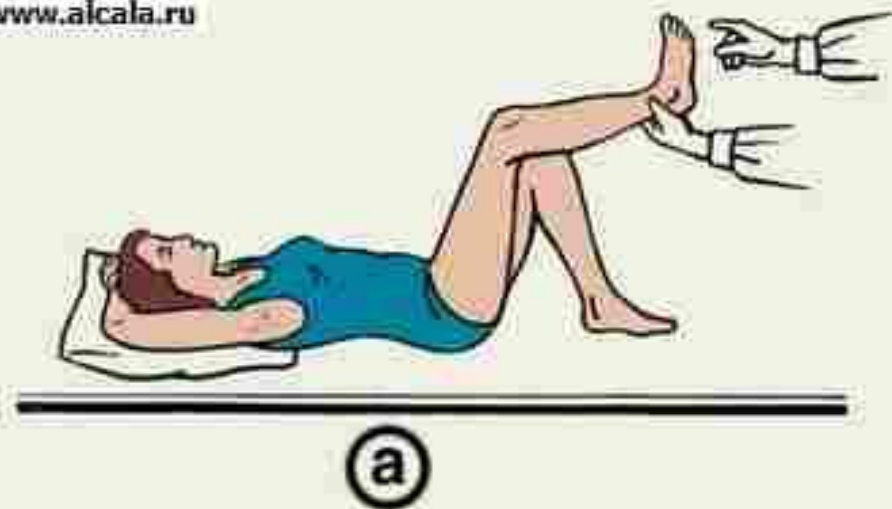
Лечебные укладки парализованных конечностей при гемиплегии:
а — в положении лежа на спине рука супинирована, разогнута и фиксирована, кисть разогнута, большой палец противопоставлен, нога в положении физиологического сгибания $5-10^{\circ}$ в коленном суставе, колено направлено вверх, стопа фиксирована в положении тыльного сгибания 90° ;
б — в положении лежа на здоровом боку, кисть и лучезапястный сустав парализованной руки разогнуты и фиксированы с помощью мягкой повязки;

Другие укладки: парализованная рука заведена за голову; «пляжная поза» - стопа парализованной ноги лежит наружной стороной на колене здоровой, согнутой в коленном суставе.

При лечении положения необходимо менять через каждые 15-20 минут, чередуя сгибательные и разгибательные положения суставов.



Пассивные упражнения для парализованных конечностей: а — движения в плечевом суставе; б,в,г — движения в локтевом суставе; д,е — движения в тазобедренном и коленном суставах.



Активные упражнения для парализованной конечности: а — удержание стопы в приданном ей положении; б — сгибание и разгибание в коленном суставе

Этап 2 (ранний восстановительный период) - в реабилитационном отделении стационара или поликлиники.

Задачи:

- психологическая, моторная и социальная активация больных;
- тренировка навыков самообслуживания и трудовых движений;
- Расширение двигательного режима;
- задачи, определяемые реабилитационной программой с учетом имеющихся отклонений и изменений.

www.aicala.ru



а

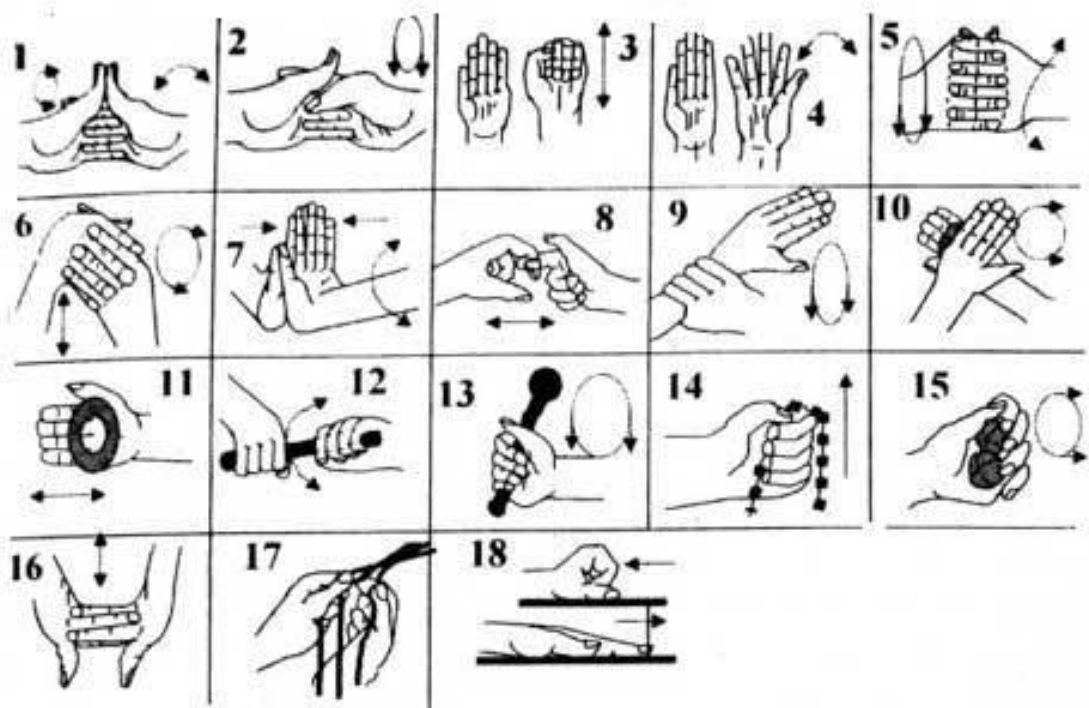


б



в

Тренировка в ходьбе: а — с помощью инструктора ЛФК; б — с использованием специальной трости для увеличения площади опоры; в — на специальной лестнице.



Комплекс упражнений для восстановления кистевой моторики

www.aicala.ru



Специальные упражнения за столом для восстановления движений в суставах кисти и пальцев: а — с помощью приспособления, уравнивающего вес парализованной руки; б — лепка из пластилина; в — захват и перекладывание кубиков; г — построение пирамидки

Современные методы реабилитации при инсульте



Задачи массажа при инсульте:

- усилить крово- и лимфообращение в парализованных конечностях и во всем организме;
- улучшить питание всех тканей;
- способствовать восстановлению функции движения в пораженных конечностях;
- противодействовать образованию контрактур;
- снизить мышечный тонус в спастических мышцах и уменьшить выраженность содружественных движений;
- уменьшить или снять боли;
- повысить настроение больного;
- предупредить застойную пневмонию у лиц пожилого возраста;
- предупредить образование пролежней.

Общие рекомендации:

- при отсутствии противопоказаний массаж назначают при неосложненном ишемическом варианте – на 2-е – 4-е сутки, а при геморрагическом – на 6-е – 8-е сутки;
- продолжительность массажа постепенно увеличивать с 10 до 20 – 30 мин.;
- перед массажем желательно согревание (теплое одеяло, парафин, озокерит и др.);
- каждый массажный приём повторяется 3-4 раза. С 1 по 3 сеанс массаж выполняют только в области плеча и бедра в положении на спине. С 4-5 процедуры, учитывая состояние больного, добавляют область груди, предплечья, кисти, голени и стопы. В 6-8 раз охватывают спину и поясничную область, укладывая больного на здоровый бок.

Последовательность при гемипарезе:

- передняя поверхность поражённой ноги (бедро, голень, стопа);
- большая грудная мышца;
- верхняя конечность (плечо, предплечье, кисть).

Спастичные мышцы:

- мышцы внутренней (передней) поверхности плеча, предплечья и ладонная поверхность кисти;
- грудная мышца на стороне поражения;
- мышцы, разгибающие колено (четырёхглавая) и наружные ротаторы бедра (грушевидная, квадратная, близнецовые и др.);
- мышцы задней поверхности бедра и голени (икроножная, задняя большеберцовая, сгибатели пальцев);
- мышцы подошвы.

На спастичных мышцах – только медленное неглубокое поглаживание, потряхивание, встряхивание. Позже- лёгкое растирание.

На неспастичных мышцах – любые массажные приемы, кроме ударных.

Детский церебральный паралич -

группа синдромов, объединяющая нарушения движений и положения тела вследствие непрогрессирующего повреждения развивающегося головного мозга плода или ребенка.

Заболеваемость в России – 6-13 на 1000 новорожденных

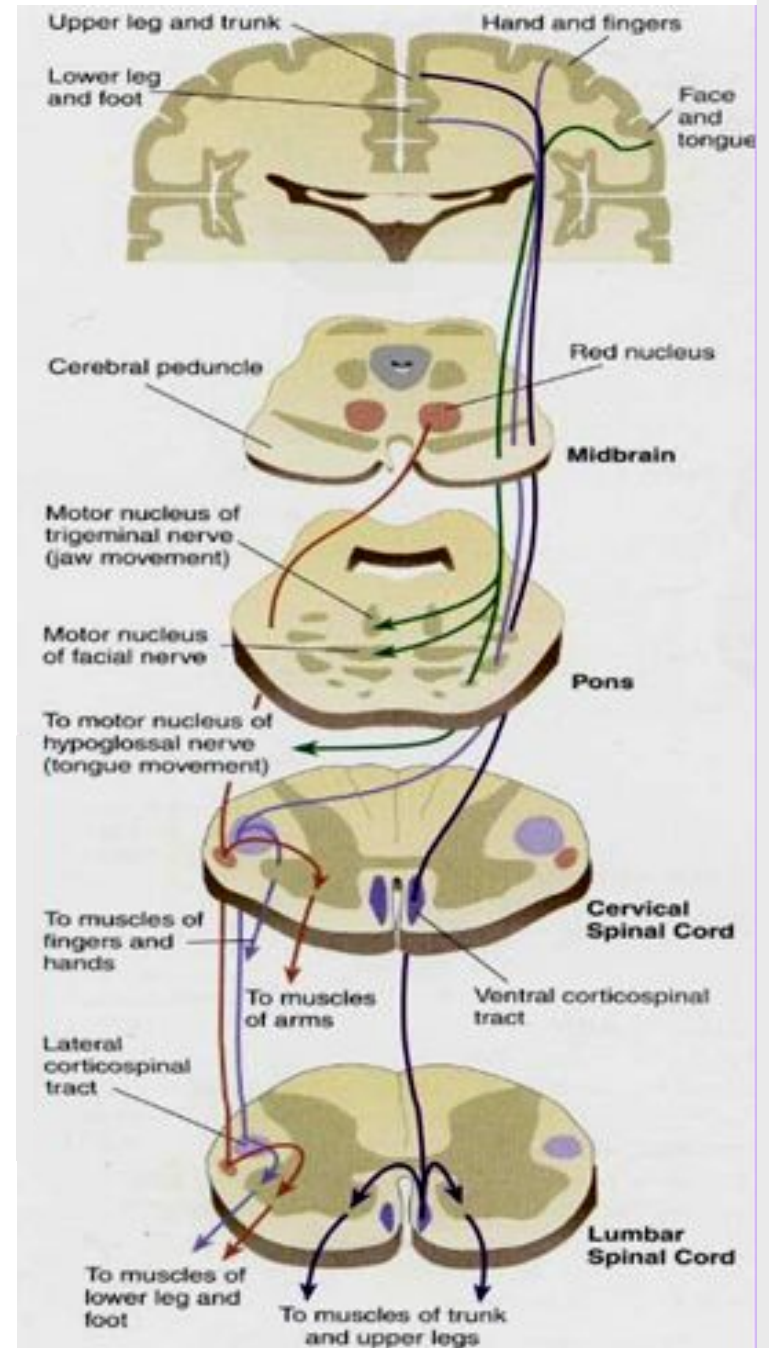
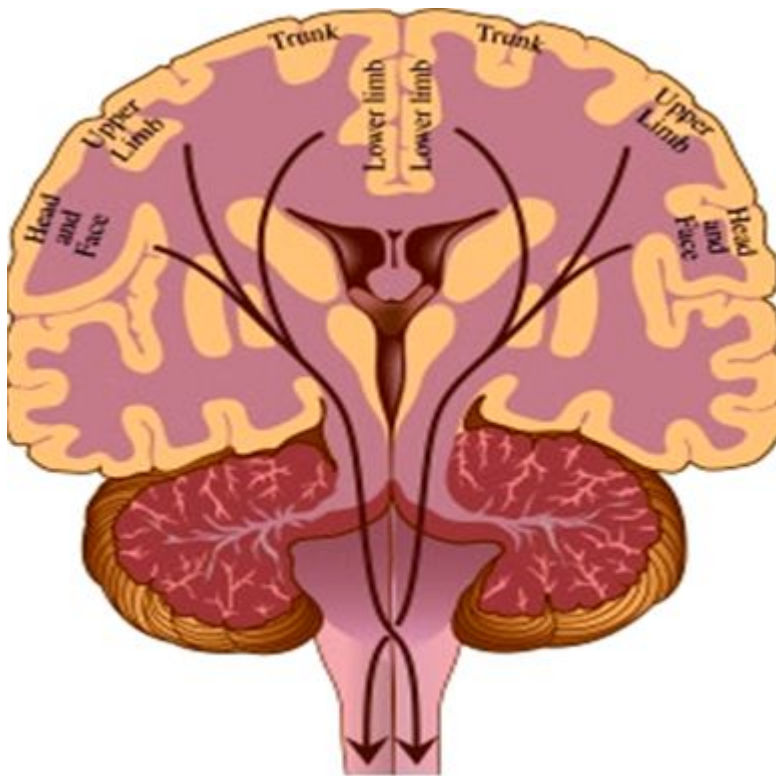
Основные причины ДЦП:

- дисгенезии головного мозга
- перинатальная патология
- внутриутробные инфекции
- токсические поражения головного мозга (отравления свинцом и др.)
- неудачные акушерские пособия

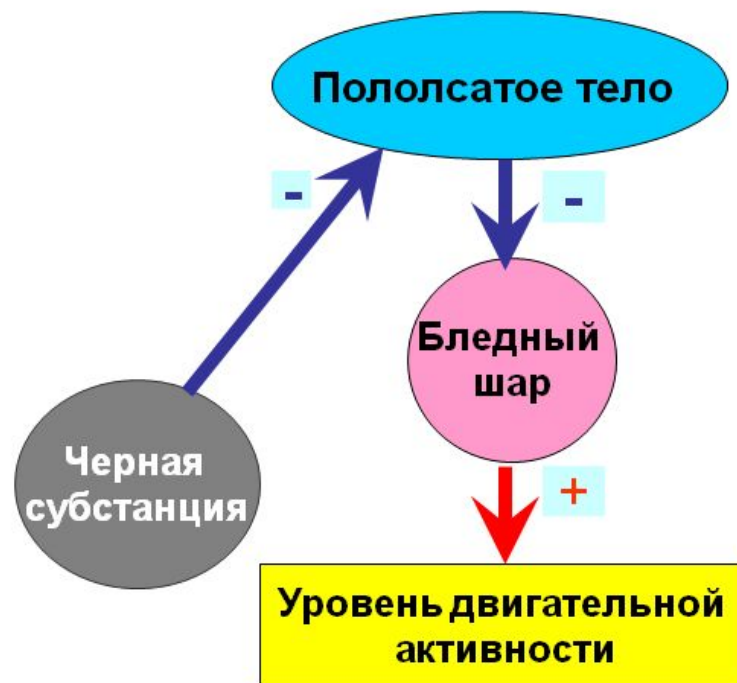
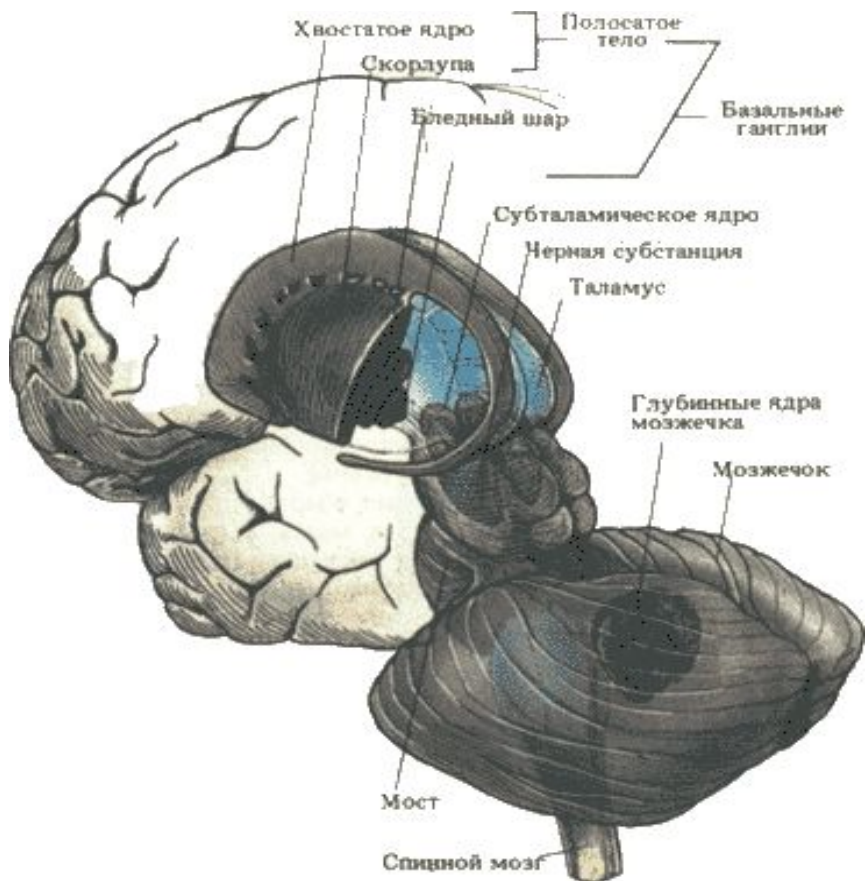
Формы ДЦП:

- спастическая тетраплегия (двусторонняя гемиплегия) — 2 %
- спастическая диплегия — 40 %
- гемиплегическая форма — 32 %
- дискинетическая форма — 10 %
- атаксическая форма — 15 %

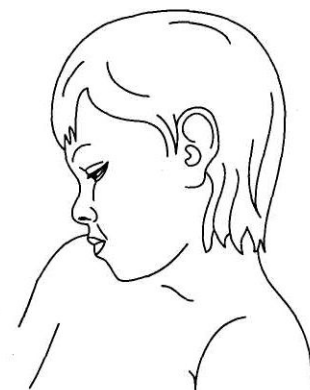
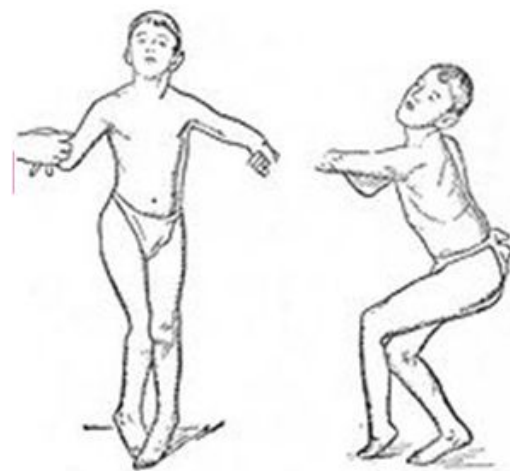
Пирамидные (кортикоспинальные) пути



Экстрапирамидная система



Детский церебральный паралич, гиперкинетическая форма.



Гиперкинезы при ДЦП - хорея, торсионный спазм, атетоз, гемибаллизм, тики

Уровни двигательного и речевого развития у детей с ДЦП (К. А. Семенова, 1999)

Нулевой уровень - не в состоянии самостоятельно удерживать позу сидя, стоя, поворачиваться в положении лежа, ползать, плохо удерживает голову. Активные движения верхних конечностей сохранены в минимальном объеме. Дизартрия или анартрия. Интеллект резко снижен.

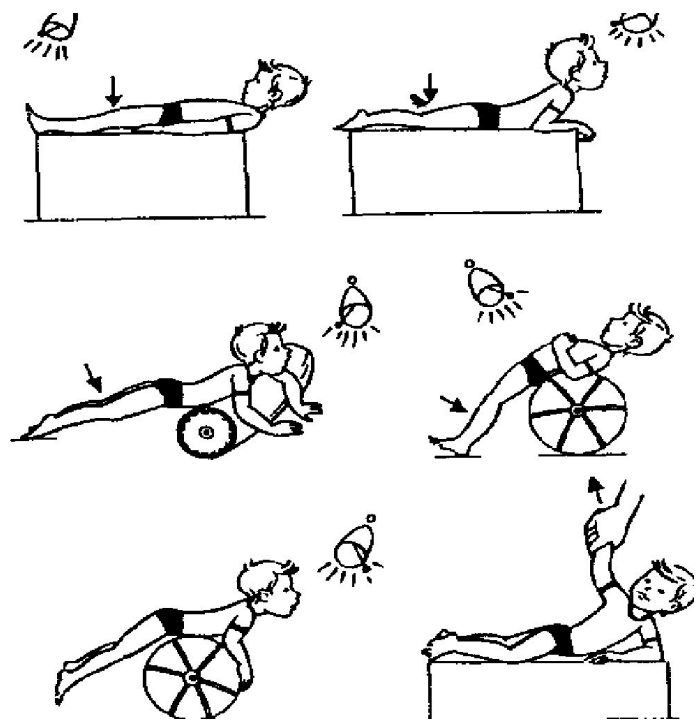
I уровень - передвигается с посторонней помощью (подуровень Ia) или с опорой на ходунки (подуровень 1б). Самообслуживание минимальное. Способен удерживать голову, сидеть с сохранением дефектной позы с дополнительной опорой. В положении стоя позу не удерживает. Дизартрия различной тяжести. Интеллект снижен.

II уровень - передвигается с опорой на костыли или трости (II а) или без опоры на короткие расстояния (IIб).

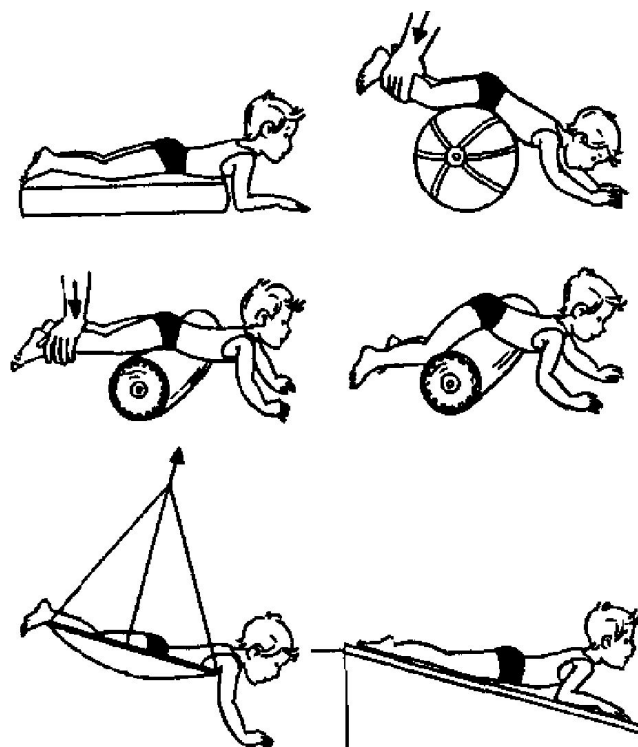
Гиперкинезы, атаксии. Незначительное ограничение самообслуживания за счет патологических установок в суставах верхних конечностей. Способен сидеть с сохранением дефектной позы. Может стоять с дополнительной поддержкой. Умеренная дизартрия. Интеллект может быть нормальным или слегка сниженным.

III уровень - возможна ходьба на короткие расстояния (III а) без дополнительной опоры или на значительные расстояния (III б). Движение рук без значительных нарушений. Самообслуживание не нарушено, но затруднена мелкая моторика кисти. Патологические синергии, легкая дизартрия. Интеллект нормальный или слегка сниженный.

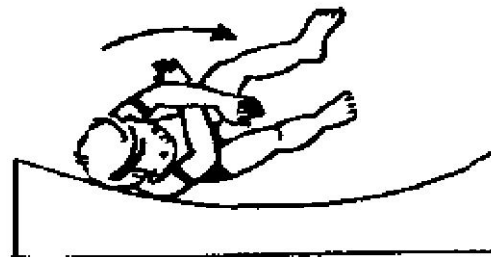
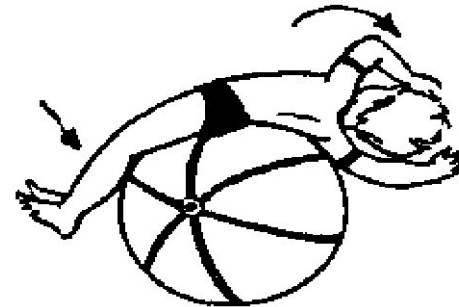
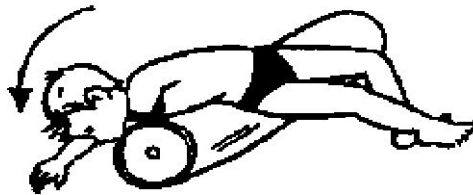
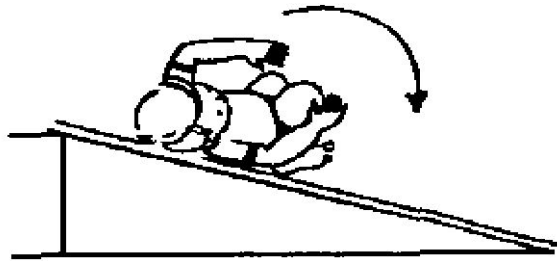
**Упражнения для
формирования вертикального
положения головы**



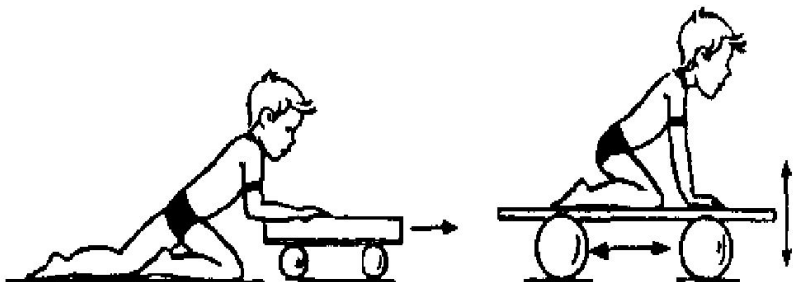
**Упражнения для
формирования контроля за
положением головы и
развития реакции опоры и
равновесия рук**



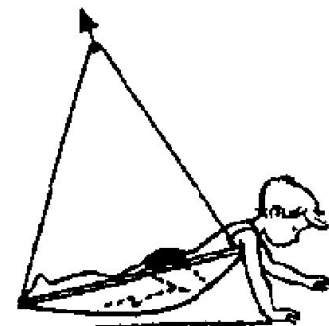
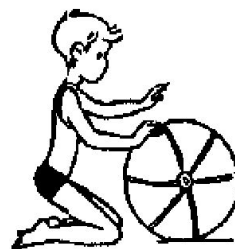
Упражнения для тренировки поворотов



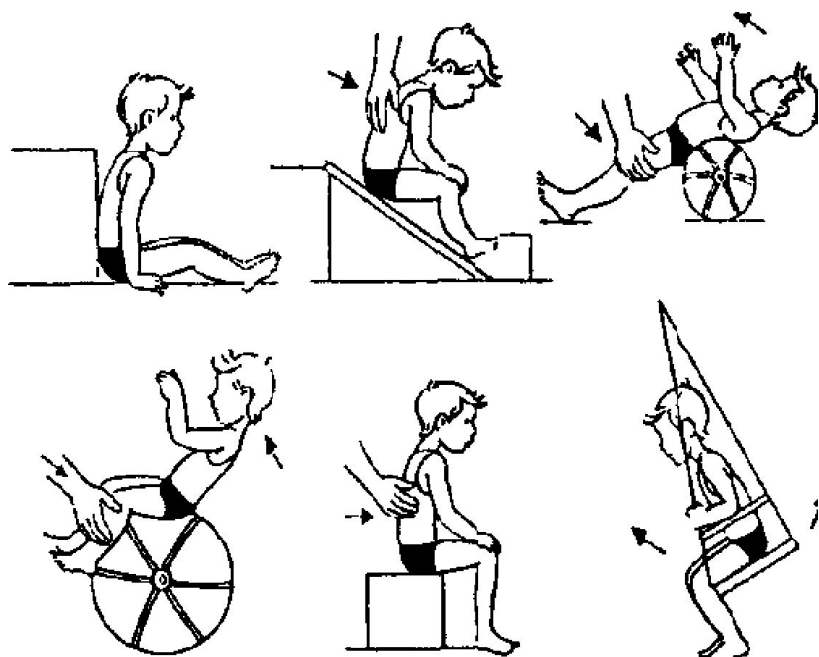
**Упражнения для
формирования положения
на четвереньках**



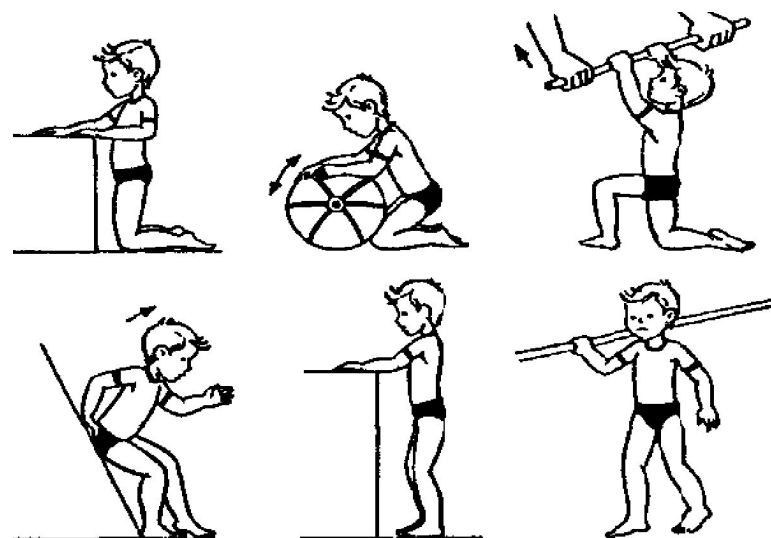
**Упражнения для
формирования ползания
на четвереньках**



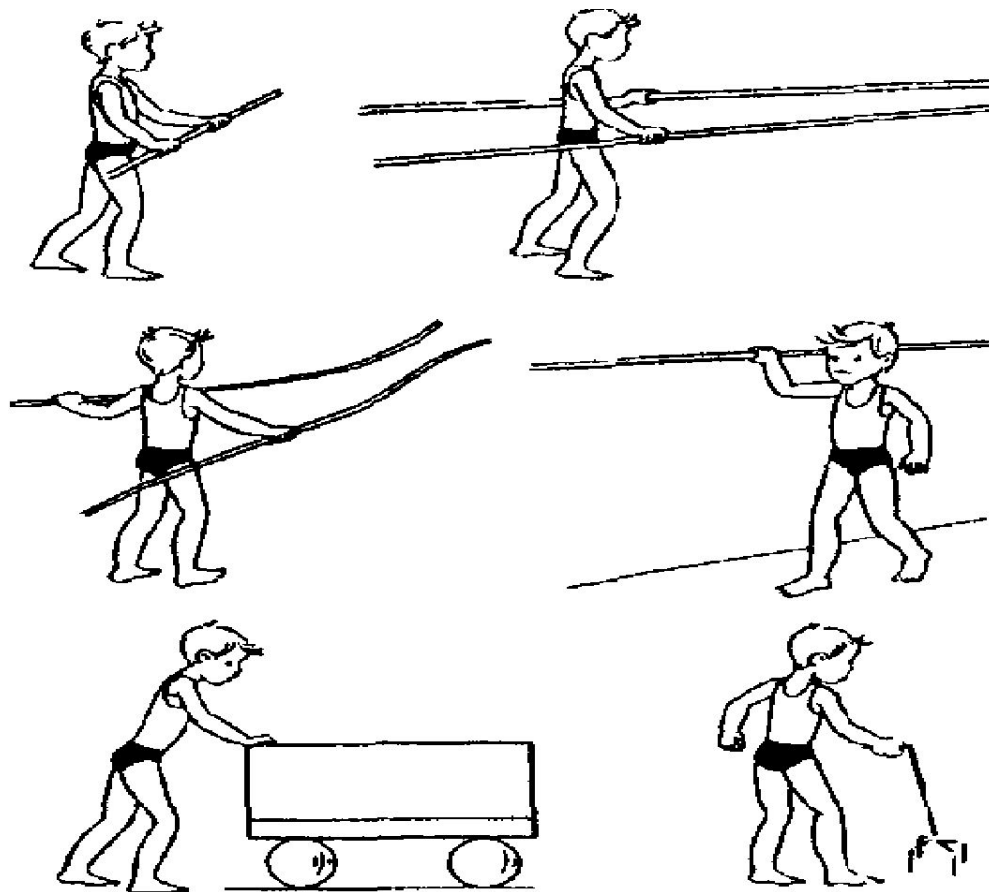
Упражнения для формирования функций сидения



Упражнения для формирования умения встать на ноги



Упражнения для формирования умения ходить



Дальнейшие задачи:

- нормализация произвольных движений в суставах верхних и нижних конечностей;
- нормализация дыхательной функции;
- формирование навыка правильной осанки и правильной установки стоп;
- коррекция сенсорных расстройств;
- коррекция координационных нарушений (мелкой моторики кисти, статического и динамического равновесия, ритмичности движений, ориентировки в пространстве);
- тренировка мышечно-суставного чувства;
- профилактика и коррекция контрактур;
- активизация психических процессов и познавательной деятельности.

Разнообразие форм двигательной реабилитации при ДЦП

Занятия в сухом бассейне



Фитбол-гимнастика

Подбор размера:

3-5 лет диаметр мяча 45 см,
от 6 до 10 лет – 55 см,
при росте от 150 до 165 см - 65 см,
при росте 170 до 190 см, – 75 см,
При посадке угол между бедром и
голенью равен или чуть больше 90° .

ВВ!

- Необходимо использовать страховку, самостраховку и помощь;
- Ни одно упражнение не должно причинять боль или доставлять дискомфорт;
- Избегать быстрых и резких движений, скручиваний в шейном и поясничном отделах позвоночника, интенсивного напряжения мышц шеи и спины;
- При выполнении упражнений лежа на мяче не задерживать дыхания, особенно это касается исходного положения лежа на животе;
- При выполнении упражнений лежа на спине на мяче и лежа на груди на мяче, голову не запрокидывать, затылок и позвоночник должны составлять одну прямую линию;
- При выполнении упражнений мяч не должен двигаться;
- При выполнении упражнений лежа на животе на мяче с упором руками на полу, ладони должны быть параллельны друг другу и располагаться на уровне плечевых суставов.



Задачи массажа:

- понизить рефлекторную возбудимость мышц,
- предупредить развитие контрактур,
- уменьшить синкинезии,
- стимулировать функцию паретических мышц,
- улучшить лимфо- и кровообращение,
- уменьшить трофические расстройства.

Особенности методики:

На спастических мышцах: все приемы проводят медленно, плавно. Не применяют разминание и прерывистую вибрацию. Расслабляющие приемы – катание, валяние, встряхивание – проводят после расслабления мышцы. Можно использовать пассивные движения (максимально в сторону действия мышцы, удерживать несколько секунд, затем после потряхивания совершить противоположное движение. Предварительно – тепловые процедуры, разогревающие мази.

На растянутых мышцах: глубокие приемы, включающие быстрое растирание, разминание, похлопывание, поколачивание.

Обязательно – сегментарный массаж паравертебральных участках.

**Синдром дефицита
внимания и
гиперактивности
(СДВГ);
Attention deficit hyperactivity
disorder (ADHD)**



Клинические симптомы по МКБ-10 и DSM-5 (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*). Для диагноза необходимо, чтобы симптомы наблюдались в течение 6 мес. и более, выраженные настолько, что затрудняют адаптацию. Считаются отдельно для невнимательности и гиперактивности. Начало расстройства не позднее 7 лет, проявляется более чем в одной сфере деятельности.

Невнимательность (не менее 6 признаков)

1. Неспособны удерживать внимание на деталях, из-за небрежности допускают ошибки в школьных и других заданиях.
2. Не могут закончить задание или игру (неустойчивость внимания).
3. Часто не слушают обращённую к ним речь.
4. Часто не в состоянии придерживаться указаний и объяснений, которые необходимы для выполнения школьных и других заданий (не связано с негативным или протестным поведением, неспособностью понять задание).
5. Часто не могут организовать свою работу самостоятельно.
6. Обычно избегают заданий, требующих настойчивости и старания.
7. Часто теряют вещи, необходимые в школе и дома.
8. Легко отвлекаются на посторонние стимулы.
9. Часто забывчивы в повседневных ситуациях.
0. Часто ломают предметы и делают вид, что не они это делали (*DSM-5*)

Гиперактивность (не менее 3-х признаков)

1. Часто наблюдаются беспокойные движения в руках и ногах; сидя на стуле, крутятся, вертятся.
2. Часто встают со своего места в классе во время уроков или в других ситуациях, когда нужно оставаться на месте.
3. Часто проявляют бесцельную двигательную активность: бегают, пытаются куда-то залезть, причём в таких ситуациях, когда это неприемлемо.
4. Обычно не могут тихо, спокойно играть или заниматься чем-либо на досуге.
5. Склонны к излишней двигательной активности, которую не удается контролировать ни социальным контекстом, ни запретами родителей.

Импульсивность (не менее 1 признака)

1. Часто высказывают с ответом, не дослушав вопрос.
2. Часто не могут дождаться своей очереди в играх или групповых ситуациях.
3. Часто перебивают в разговоре, мешают другим.
4. Часто излишне многословны, не реагируют на попытки их остановить.

Варианты:

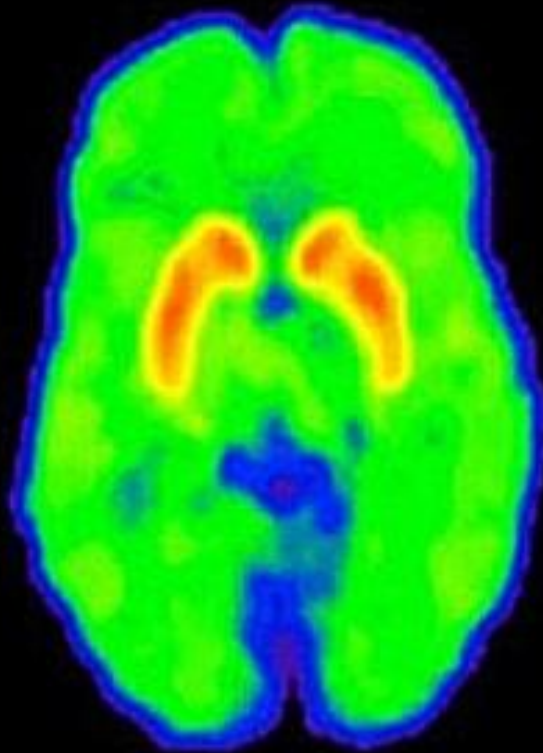
- Преобладают признаки дефицита внимания (СДВГ-ДВ);
- Преобладают гиперактивность и импульсивность (СДВГ-ГИ или СДВГ-Г);
- Смешанный тип (СДВГ-С),

Основные группы этиологических факторов:

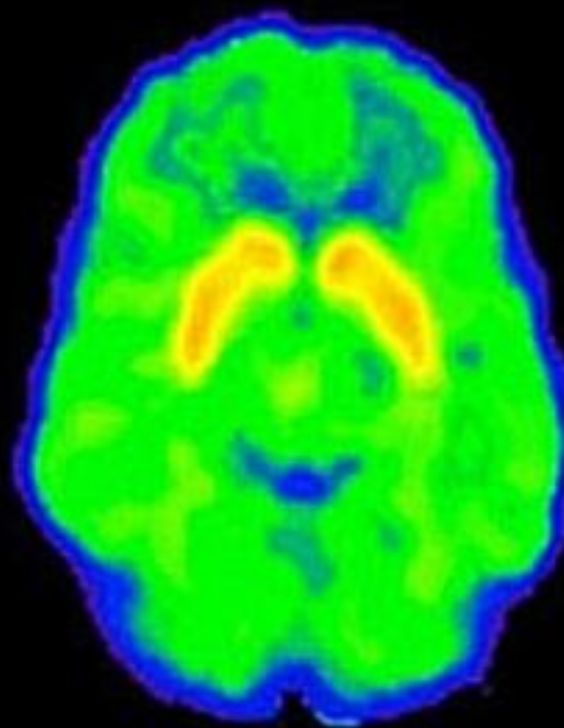
- генетические факторы;
- повреждение ЦНС во время беременности и родов;
- негативное действие внутрисемейных и социальных факторов.



ПОДКОРКОВЫМИ ЯДРАМИ



Мозг пациента из контрольной группы



Мозг пациента с синдромом гиперактивности

Высокая
активность



Низкая
активность

Особенности занятий физической культурой при СГДВ

Задачи:

- Реализация повышенной двигательную активность, профилактика застойного возбуждения;
- Формирование механизмов произвольного контроля движений, развитие внимания и активного торможения;
- Развитие координации движений;
- Совершенствование двигательной памяти;
- Развитие целенаправленности поведения;
- Стимуляция формирования функциональной специализации полушарий, совершенствование межполушарных взаимодействий;
- Формирование навыков социальных взаимодействий;
- И др.

Общие рекомендации:

- Избегать неорганизованной двигательной активности;
- Не рекомендуются эмоционально насыщенные игровые занятия, соревнования, показательные выступления;
- Не рекомендуется многократное повторение упражнений (заканчивать до того, как ребенок потеряет интерес, использовать мотивационный компонент);
- Использовать упражнения на точность, координацию, стимулировать межполушарные связи;
- Не порицать за недостатки, поощрять любой успех;
- Обязательно добиваться достижения поставленной цели;
- Развивать чувство ритма, использовать «дисциплинирующее» звуковое сопровождение;
- Избегать ярких цветов и громких звуков при занятиях;
- После заданий высокой интенсивности – обязательно дыхательные упражнения;
- Применять лаконичные и ясные инструкции;
- Чаще использовать тактильный контакт

Умственная отсталость

Врожденная

Экзогенные формы (10%):

- фетальный алкогольный синдром;
- инфекции: рубеолярная эмбриофетопатия, врожденный сифилис, токсоплазмоз и др.
- гемолитическая болезнь
- асфиксия, внутричерепная родовая травма.

Эндогенные формы:

различные наследственные заболевания и синдромы

Приобретенная

Экзогенные формы (50%):

- нейроинфекции;
- интоксикации
- травмы

Эндогенные формы:

различные наследственные заболевания и синдромы

Классификация умственной отсталости

Рубрика (МКБ-10)	Степень умственной отсталости (МКБ-10)	Традиционный термин (МКБ-9)	IQ	Психологический возраст
F70	Лёгкая	Дебильность	50—69	9—12 лет
F71	Умеренная	Нерезко выраженная имбецильность	35—49	6—9 лет
F72	Тяжёлая	Выраженная имбецильность	20—34	3—6 лет
F73	Глубокая	Идиотия	до 20	до 3 лет

Дети с **легкой степенью умственной отсталости** (70—80 % от общего количества случаев с УО) отстают в развитии от сверстников, позже начинают ходить, говорить, овладевать навыками самообслуживания. Характерна моторная неловкость, физическая слабость, болезненность. Мало интересуются окружающим: не исследуют предметы, не проявляют любопытства. К концу дошкольного возраста их пассивный и активный словарь беден, фразы односложны, дети не могут передать элементарное связное содержание. Не понимают конструкций с отрицанием, инструкций, состоящих из нескольких слов, с трудом поддерживают беседу, так как не всегда понимают вопросы собеседника. Без специального коррекционного обучения к концу дошкольного возраста формируется только предметная деятельность.

При **умеренной степени УО** начинают держать голову к 4-6 месяцам и позже, овладевают ходьбой после трех лет. Практически отсутствуют гуление, лепет, речь появляется к концу дошкольного возраста и представляет собой отдельные слова, редко фразы. Существенно страдает моторика, поэтому навыки самообслуживания формируются с трудом и в более поздние сроки. Часть детей осваивает основные навыки чтения, письма и счета. Познавательные возможности резко снижены: грубо нарушены моторика, сенсорика, память, внимание, мышление, коммуникативная функция речи, способность к самостоятельному понятийному мышлению. Имеющиеся понятия носят преимущественно бытовой характер. Способны овладеть навыками общения, социально-бытовыми навыками, некоторыми сведениями об окружающем мире. Достаточно мобильны, физически активны, есть признаки социального развития, но не могут вести самостоятельный образ жизни, нуждаются в опеке, так как резко снижены способности к адаптации.

Тяжелая УО: дети могут частично овладеть речью, усвоить элементарные навыки самообслуживания. Практически необучаемы. У большинства детей (90—100 %) наблюдаются моторные нарушения – позже начинают стоять, ходить и бегать, недоразвиты все виды движений, особенно – тонкие дифференцированные движения рук и пальцев. Соматические нарушения есть у большинства больных — пороки развития скелета, черепа, конечностей, кожных покровов, внутренних органов.

Глубокая степень УО. Недоступно осмысление окружающего, речь развивается крайне ограничено или не развивается. Тяжелые нарушения моторики, большинство неподвижны, не контролируют мочеиспускание и дефекацию, элементарные гигиенические навыки и самообслуживание отсутствуют. В поведении апатичны, вялы или агрессивны, злобны, раздражительны. Нуждаются в постоянной помощи и надзоре.

Особенности занятий физической культурой при умственной отсталости

Специальные задачи АФК:

1. Коррекция основных движений: согласованности. движений разных звеньев тела, правой и левой половины тела, согласованности движения и дыхания.
2. Коррекция и развитие координационных способностей.
3. Коррекция и развитие когнитивных функций (ощущений, восприятия, особенно дифференцированного, зрительной и слуховой памяти, воображения).
4. Коррекция и развитие эмоциональных функций.
5. Активизация познавательной деятельности (формирование знаний о частях тела, видах движения, правилах личной гигиены, требованиях режима дня и т. д.).

Некоторые методические приемы при занятиях физическими упражнениями

- одновременное сочетание показа физических упражнений, словесного объяснения и выполнения; по мере освоения выполнение упражнения только по словесной инструкции, только по показу;
- рисование фигуры или использование плакатов человека для понимания структуры тела, функций суставов и основных мышечных групп;
- рассказ-описание двигательного действия по картинке с последующей демонстрацией и выполнением его;
- упражнения, выполняемые во фронтальной плоскости, необходимо показывать, встав лицом к учащимся, выполняемые в сагиттальной плоскости, необходимо демонстрировать, стоя боком;
- упражнения, выполняемые и во фронтальной, и в сагиттальной плоскости, целесообразно показывать дважды, стоя лицом, боком или полубоком;
- зеркальный показ необходим в тех случаях, когда упражнение содержит асимметричные движения;
- упражнения, выполняемые сидя или лежа, лучше показывать на возвышении, максимально концентрируя на себе внимание;

- последовательное освоение частей упражнения;
- создание облегченных условий выполнения упражнения (облегченные снаряды для метания, бег за лидером, под уклон);
- использование имитационных упражнений - подражания движениям и звукам животных, насекомых, паровоза и т. п.,
- варьирование техники физических упражнений: исходного положения, темпа, ритма, скорости, усилий, направления, траектории, амплитуды и т. п.
- изменение внешних условий выполнения упражнений (в помещении, на открытых площадках, при разных погодных условиях);
- использование помощи, страховки, сопровождения для безопасности, преодоления неуверенности, страха;
- создание положительного эмоционального фона (музыкальное сопровождение), способствующего активизации всех органов чувств и эмоций на изучаемом двигательном действии.

Примеры упражнений для коррекции ходьбы

«Рельсы». Ходьба с перешагиванием линий, нарисованных на расстоянии друг от друга.

«Не сбей». Ходьба по прямой с перешагиванием через кегли, набивные мячи, гимнастическую скамейку и т. п.

«Узкий мостик». А) Ходьба по узкой полоске, приставляя носок к пятке впереди стоящей ноги. Б) Ходьба боком, приставными шагами, ставя носок стопы на край линии.

«Хлоп». Ходьба с хлопками на каждый четвертый счет. Вслух произносится: «Раз, два, три, хлопок!». Первый раз хлопок над головой, второй — перед собой, третий — за спиной.

«Гусеница». Ходьба в колонне, положив правую (левую, обе) руку на плечо впереди идущего.

«Кошка». Ходьба скользящим шагом, крадучись, неслышно, как кошка, в такт, делая движения руками, сгибая и разгибая пальцы, выпуская «когти».

«Каракатица». Ходьба спиной вперед.

«Светло — темно». Ходьба с закрытыми и открытыми глазами:

А) 5 шагов с открытыми глазами, 5 шагов с закрытыми глазами (считать вслух).

Б) Открывать глаза по команде «светло», закрывать — по команде «темно».

В) Ходьба с закрытыми глазами к источнику звука (колокольчик, свисток).

«Хромой заяц». Ходьба одной ногой по гимнастической скамейке, другой — по полу.

«Хоп». Ходьба с остановками по сигналу. По сигналу «Хоп» — остановка, по сигналу «Хоп-хоп» — поворот кругом.

Примеры упражнений для коррекции прыжков

- Подскоки на двух ногах с продвижением вперед, с поворотами направо, налево на 90° .
- Прыжки поочередно на каждой ноге на отрезке 10-15 м.
- Прыжки через скакалку – на двух, на одной ноге, поочередно, на месте и с продвижением вперед и назад.
- Прыжок с места вперед – вверх через натянутую веревку на высоту 10, 20, 30 см с взмахом рук.
- Выпрыгивание вверх из глубокого приседа.
- Прыжок вверх с доставанием подвешенного предмета (мяч, воздушный шарик).

Примеры упражнений для коррекции лазанья и перелезания

- Проползание под веревкой, под бревном, под скамейкой.
- Перелезание через гимнастическую скамейку, поролоновые кубы, мягкое бревно и др.
«Ура». Подняться по гимнастической стенке вверх, вставая на каждую ступеньку, снять ленточку, подвешенную на верхней рейке, пройти приставными шагами на соседнюю стенку и спуститься вниз тем же способом.
- «Черепаша». Лазанье по гимнастической скамейке, лежа на животе и подтягиваясь на руках.
- «Верблюд». Ползание и лазанье по гимнастической скамейке с грузом на спине (кубик, резиновое кольцо).

Примеры упражнений для коррекции и развития зрительно-моторной координации – упражнения с большими и малыми мячами

- Перекладывание, перебрасывание мяча из одной руки в другую,
- Подбрасывание мяча двумя руками перед собой, ловля двумя.
- Подбрасывание мяча перед собой правой (левой) и ловля двумя.
- Подбрасывание мяча правой, ловля левой и наоборот с постепенным увеличением высоты полета
- Высокое подбрасывание мяча вверх и перед ловлей, выполнение различных движений (хлопков спереди, сзади, под коленом), поворотов направо, налево, кругом
- Метание в горизонтальную цель (обруч) с дистанций 4—6 м.
- Метание в цель тремя мячами (пластмассовым, резиновым и теннисным), разными по весу и материалу
- То же, но в вертикальную цель (мишень, обруч), расположенную на стене на уровне глаз

Примеры упражнений для коррекции расслабления

«Плети». И.п. – стойка произвольная, махи расслабленных рук вправо и влево, как «плети», при небольшой ротации позвоночника.

«Покажи силу». И.п. – основная стойка, ноги на ширине плеч:

1 – руки в стороны;

2 – руки к плечам, кисти в кулак;

3–4 – максимально напрячь мышцы рук;

1–4 – расслабить мышцы рук – «стряхнуть воду» с пальцев рук.

«Бабочка». Бег на носках мелкими шагами со взмахом рук по большой амплитуде, как машут крыльями бабочки.

«Вертолет». То же, но движения асимметричные: правая вверх – в сторону, левая – вниз – в сторону (со сменой положения).

«Обними себя». И.п. – основная стойка;

1 – руки в стороны, вдох;

2–3 – крепко обнять себя за плечи, напрячь мышцы рук, выдох;

4 – руки вниз, расслабленно.

«Удивились». И.п. – основная стойка;

1 – поднять плечи, вдох;

2 – опустить плечи, выдох;

3 – поднять плечи, развести руки, вдох;

4 – опустить плечи, и.п., выдох.

Темп медленный. После 6-8 повторений расслабить мышцы плечевого пояса.

Коррекционно-развивающие подвижные игры

Специфические особенности игровой деятельности младших школьников с нарушениями интеллекта:

- Способность к игре развивается, но процесс освоения игровой деятельности достаточно длительный.
- Наибольший интерес вызывают простые по сюжету и содержанию игры, соответствующие играм здоровых детей более младшего возраста.
- В игре проявляются недостатки психического развития ребенка - отвлекаемость, неустойчивость эмоций, нежелание осваивать новое, быстрая утомляемость. Это нужно учитывать при организации игр. Продолжительность подвижной игры от 1 до 3-5 минут.

Травмы позвоночника с повреждением спинного мозга (ТБСМ)

Степень	Повреждение спинного мозга	Проявления
I (A)	Полное	Полное отсутствие моторных и сенсорных функций до сегментов S ₄ -S ₅ .
II (B)	Неполное	Чувствительность сохранена ниже уровня повреждения вплоть до сегментов S ₄ -S ₅ . Моторной функции нет.
III (C)	Неполное	Парез ниже уровня повреждения (<3 баллов), моторная функция сохранена.
IV (D)	Неполное	Парез ниже уровня повреждения (>3 баллов), моторная функция сохранена.
V (E)	Отсутствует	Моторные и сенсорные функции сохранены

Примечание: степень пареза оценивается в баллах по следующим критериям: 0 баллов – паралич; 1 балл – видимые или пальпируемые сокращения мышц, без движений в суставах; 2 балла — движения возможны без преодоления силы тяжести (по плоскости); 3 балла — значительное сокращение объёма движений в суставе, мышцы способны преодолеть силу тяжести, трения; 4 балла — легкое снижение силы мышц, при полном объёме движения; 5 баллов — нормальная сила мышц, полный объём движений.

Периоды ТБСМ

- *острый*, обусловленный развитием спинального шока (до 3 - 4 сут);
- *ранний* (до 4 нед), характеризующийся формированием основных клинических проявлений повреждений спинного мозга;
- *промежуточный* (продолжительностью до года), в течение которого выявляются истинный характер расстройств и возможности функционального восстановления;
- *поздний*, продолжительность которого может быть неопределенно долгой.

Возможности реабилитации обеспечиваются механизмами развития компенсаций и приспособления больного к сложившемуся двигательному дефекту, решением задач профилактики осложнений заболевания.

Уровень C₁-C₄

Симметричная спастика сгибателей верхних и нижних конечностей, больше в ногах. Пальцы кистей сведены в кулак; локтевое сгибание рук, ноги приведены к животу и согнуты в коленях. На большей части тела — глубокие расстройства всех видов чувствительности. Расстройства тазовых функций.

Уровень C₅-C₈

Смешанные параличи: верхняя вялая параплегия или парепарез со снижением функции пальцев и кистей при сохранении активных движений в плечевых суставах. В нижних конечностях — центральный спастический паралич или парепарез с преобладанием спастики сгибателей. Глубокие расстройства чувствительности и мышечно-суставного чувства по сегментарному типу, нарушение тазовых функций по центральному типу.

Уровень Th₁-Th₉

Нижняя спастическая параплегия или парапарезы с высоким тонусом сгибателей; вялый парез мышц грудной клетки и глубоких паравертебральных мышц в области травмы; расстройство чувствительности и мышечно-суставного чувства по сегментарному типу. Тазовые функции нарушены по типу задержки.

Уровень D₁₀-D₁₂

Нижняя вялая параплегия и парапарезы, с прогрессирующей мышечной атрофией; расстройства всех видов чувствительности ниже уровня травмы; нарушение тазовых функций.

Уровень L₁-S₅

Боли, мышечная атрофия вследствие вялых параличей. Расстройства функции тазовых органов по периферическому типу (истинное недержание).

Основные задачи физической реабилитации:

- профилактика пролежней и осложнений со стороны внутренних органов
- поддержание активного функционального состояния ЦНС
- обеспечение потока афферентации к поврежденным и заблокированным нейронам
- активация трофических процессов
- нормализация эмоционального состояния
- максимальное восстановление двигательных функций и компенсация в случае невозможности восстановления

Средства физической реабилитации:

- ***ЛФК, кинезиотерапия***
- ***Массаж***
- ***Физиотерапия***