

**Медикаментозные и немедикаментозные методы
терапии рассеянного склероза.**

БАРАНОВА ОЛЬГА МИХАЙЛОВНА

Врач-невролог неврологического отделения

СОКБ им. В.Д. Середавина

1335108/GenMed/PPT/05.2020/1

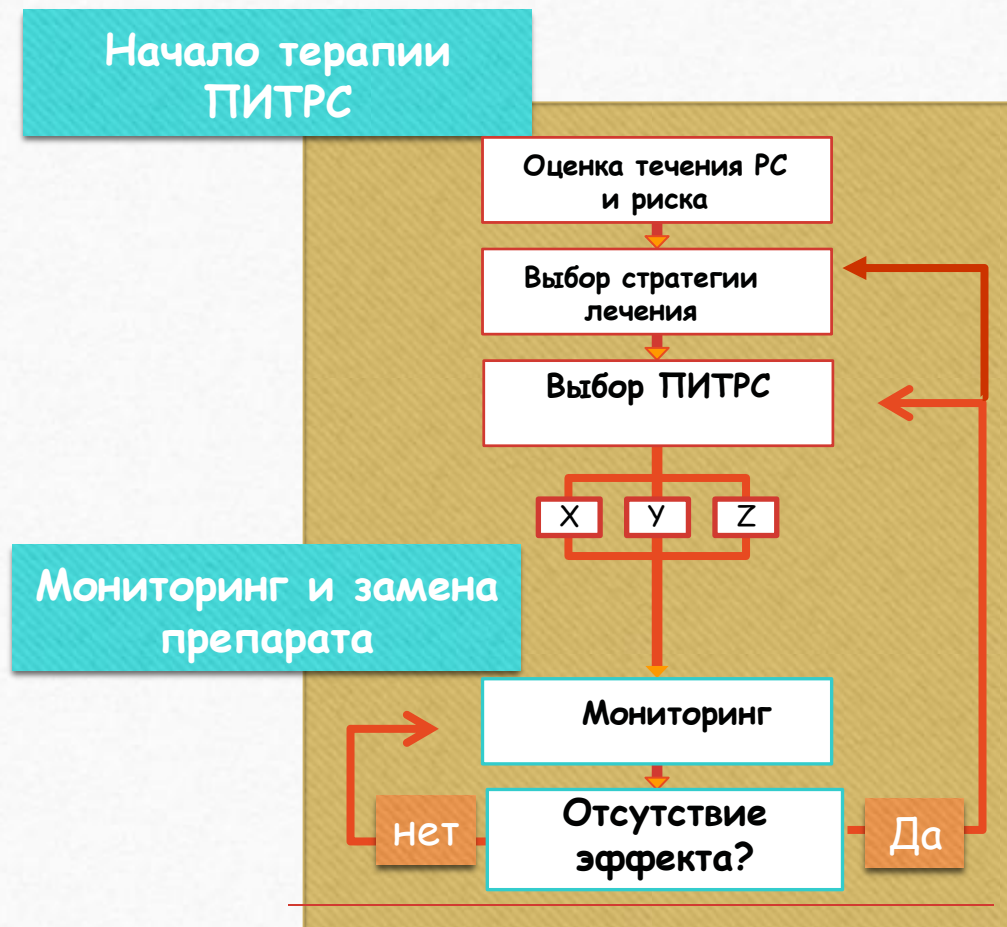
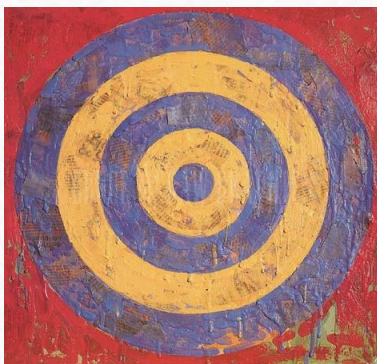
Терапия рассеянного склероза



«Лечение до достижения цели» как стратегия терапии РС

Цели лечения РС

- Прекращение обострений
- Прекращение прогрессирования инвалидизации
- Прекращение(или сведение к минимуму) появления новых очагов на МРТ и атрофии мозга



Немедикаментозное лечение спастичности

- Аппликации льда или охлажденных пластинок;
- Специальные упражнения по «вытягиванию» или «растягиванию» пораженных конечностей по 2-4 минуты;
- Биологическая обратная связь;
- Гипербарическая оксигенация;
- Физиотерапия (парафин, озокерит, магнитотерапия);
- Рефлексотерапия
- Правильная посадка, удобные ортопедические приспособления

Реабилитация

Успешных и стойких результатов можно достигнуть только благодаря своевременности, постепенности, регулярности восстановительного лечения.

Основные принципы реабилитации

активная

пассивная

- Раннее начало реабилитации в комплексе с основным лечением;
- Непрерывность реабилитации как основа ее эффективности;
- Комплексный характер реабилитационных мероприятий. В реабилитации должны участвовать не только медицинские работники, но и: психолог, социолог, соцработник;
- Индивидуальность системы реабилитационных мероприятий;
- Осуществление реабилитации в обществе пациентов. Это обусловлено тем, что цель реабилитации возвращение пострадавшего в коллектив, к активному общественно-полезному труду.

Преимущества реабилитации при РС в стационаре:

- Возможность использования бригадного подхода с одновременной всесторонней оценкой проблем больного и правильной постановкой задач данного курса реабилитации
- Эффективное использование рабочего времени членами мультидисциплинарной бригады
- Эффективное использование времени (расписание) и физических возможностей пациента
- Возможность занятий в группе
- Возможность для ухаживающих лиц за время пребывания пациента в стационаре решить домашние проблемы (психологическая передышка, ремонт, переезд)
- Возможность гибкой смены режима «стационар – дневной стационар»

В условиях стационара не могут быть эффективно решены проблемы повседневной деятельности пациента в конкретных домашних условиях, его досуга.

Основной метод реабилитации – кинезиотерапия

- **КИНЕЗИОТЕРАПИЯ** – лечение движением предполагает адаптированные, постепенно возрастающие силовые воздействия, определённые строго индивидуально для каждого пациента.
- Постепенное обучение правильным движениям приводит к их нейрорефлекторному закреплению и восстановлению трофики и обмена веществ в костно-мышечной системе человека.
- Программа физической реабилитации должна быть **индивидуальной**. Нагрузки должны **соответствовать текущим функциональным возможностям** данного человека с учетом его толерантности к физическим нагрузкам.
- Обеспечение **устойчивости** пациента – в положении сидя, стоя, при ходьбе.
- **Нельзя допускать перегрева** организма во время тренировок.

Методы кинезиотерапии

Активная кинезиотерапия (когда пациент двигается сам):

- Лечебная физкультура;
- Подвижные игры
- Плавание

Пассивная кинезиотерапия:

- Механотерапия (лечение физическими упражнениями с помощью специальных аппаратов);
- Постизометрическая релаксация;
- Массаж;
- Мануальная терапия;
- Метод вытяжения.

Лечебная физкультура (активная кинезиотерапия)

Раздел медицины, изучающий лечение и профилактику заболеваний методами физкультуры (обычно в сочетании с физиотерапевтическими процедурами и массажем).

ФОРМЫ ЛФК

- Физические упражнения (утренняя и лечебная гимнастика);
- Дозированная ходьба; прогулки;
- Лечебное плавание, физические упражнения в воде;
- Занятия на тренажерах;
- Оздоровительный бег;
- Трудотерапия;
- Обучение бытовым навыкам и ходьбе;
- Игры, спортивные игры;
- Туризм, терренкур (щадящая физическая нагрузка во время сан-кур. лечения – прогулки, восхождения по намеченным маршрутам).

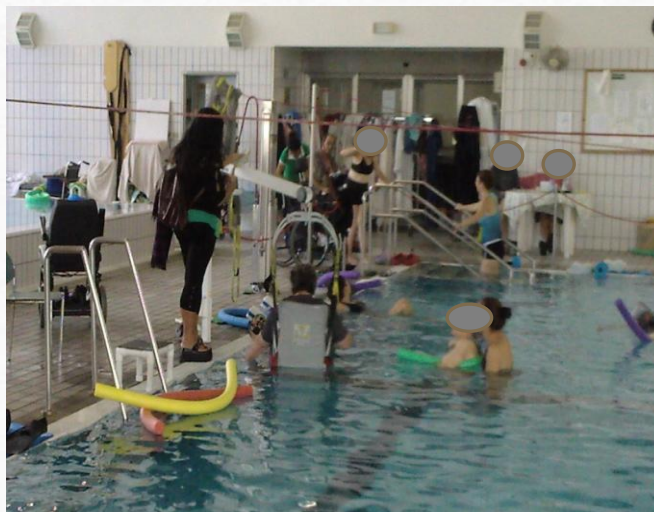
Гимнастические снаряды и инвентарь



Физические упражнения в воде



- ✓ Гимнастика в воде;
- ✓ Плавание;
- ✓ Игры в воде.



В результате занятий отмечается не только увеличение повседневной активности, но и регресс депрессивных нарушений

Механотерапия (пассивная кинезиотерапия)

Показания

- Остаточные явления после травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата, которые проявляются слабой подвижностью суставов, контрактурами, рубцовыми сращениями мягких тканей;
- Артрозы;
- **Парезы, параличи;**
- Ожирение, подагра, сахарный диабет;
- Профилактика развития контрактур;
- Нарушения осанки (сколиозы I—II ст.);
- Гипотрофия и гиподинамия мышц
- Нарушение моторики ЖКТ.

Аппараты для механотерапии

- Активного действия (тренажеры)
- Пассивного действия (сами задают движение сустава от внешнего источника)
- Роботизированная механотерапия

Механотерапия: аппараты активного действия (тренажеры)

Предоставляют возможность самому больному задавать амплитуду движений. Они бывают, как правило, трех типов – основанные на принципе блока (использование тяги груза), на принципе маятника (использование инерции) и изокINETические (используется изокINETический режим мышечной деятельности).



Механотерапия: аппараты пассивного действия

Сами задают движение сустава от внешнего источника. Эффективность воздействия обусловлена тем, что пассивное движение в суставе производится по индивидуально подобранной программе (амплитуда сгибания и разгибания, скорость) без активного сокращения околосуставных мышц (стабилизаторов сустава).

Различают прикроватные и стационарные аппараты.



Роботизированные устройства в реабилитации больных с двигательными нарушениями

- Внедрение роботизированных устройств связано с значительными достижениями в области фундаментальных исследований по пластичности мозга, которые показали, что ЦНС человека способна к значительным функциональным перестройкам при имеющихся структурных нарушениях
- Решающая роль в этой реорганизации принадлежит афферентации, возникающей с паретичных конечностей при их длительной, целенаправленной и интенсивной тренировке
- Роботизированные реабилитационные мероприятия способствуют стимуляции нейропластичности и приводят не только к восстановлению двигательных функций, но и к регрессу когнитивных расстройств, улучшают качество жизни пациента

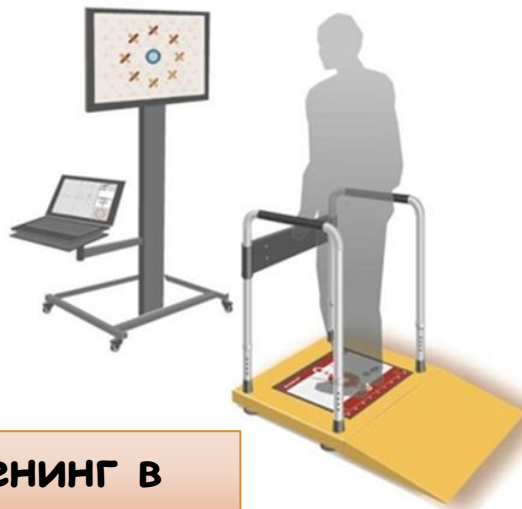
Роботизированная механотерапия

Роботизированная механотерапия – использование стационарных компьютеризированных аппаратов пассивного действия, работающих по конкретным программам.

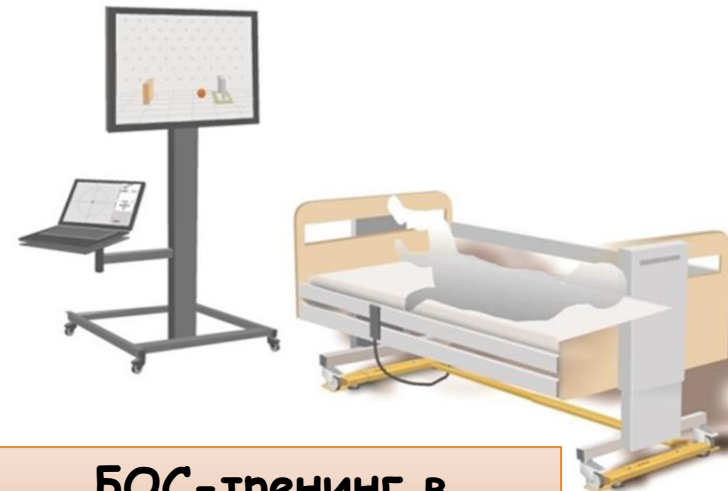


Биологическая обратная связь по опорной реакции (БОС)

Процедура биоуправления по опорной реакции имеет возможности влияния на стимулирующие механизмы нейропластичности (сенситизация и габитуация), составляющие основу нейрореабилитации



**БОС-тренинг в
положении «стоя»**



**БОС-тренинг в
положении «лежа»**

Тренинги, выполняемые с помощью стабилOMETрического оборудования:

- тренировки, управляемые нижними конечностями из позиции «стоя»
- тренировки, управляемые нижними конечностями из позиции «сидя»
- тренировки, управляемые верхними конечностями
- тренировки, управляемые сидя непосредственно на стабилОПлатформе
- тренировки, управляемые из позиции «лежа»

Тренинг с биологической обратной связью по статокинезограммам (на стабиллоплатформе)



Продолжительность занятий 20-30 минут.
На курс 10-12 сеансов

Тренинг с биологической обратной связью на экзоскелете



- Продолжительность занятий 40 минут
- На курс 10-12 сеансов
- Повторные курсы 2 раза в год
- Клинический эффект сохраняется в течении 3 месяцев

Домашний этап реабилитации

Преимущества по мнению пациентов

- Комфортно, привычно, удобно
- Много вариантов для занятий
- В больнице столько не смогут сделать
- Дома я нужен

Дома - лучше

Домашний этап реабилитации

Преимущества с точки зрения врача:

- Пациенты, которым тяжело посещать поликлинику.

На данном этапе проводятся:

- Обучение больного и родственников приемами ЛФК, массажа, ухода за больным.
- Присмотр врача-реабилитолога
- Коррекция взаимоотношений в семье.
- Психологическая адаптация больных и родственников,
- Поведение пациента
- Улучшение качества жизни больного и его окружения.

Это вы можете делать сами!

Когнитивные тренировки

Упражнение 2 Сложность *

Придумайте ассоциации для цифр и слов в соответствии с их внешней формой. Можете потратить на это столько времени, сколько вам необходимо. Затем закройте их и ответьте на предложенные вопросы.

0 1 2 3 4
яйцо свеча утка птица парусник

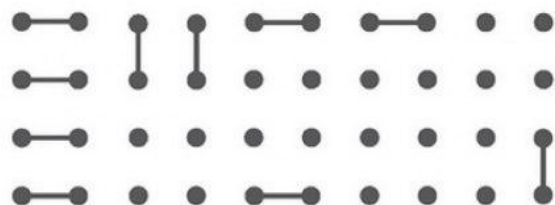
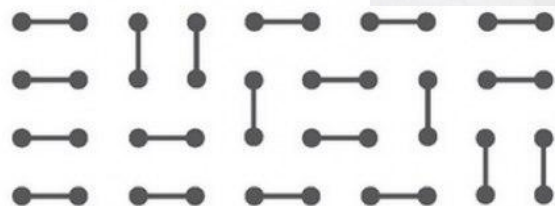
5 6
детская горка змея

Упражнение Сложность **

Запоминайте в течение минуты расположение точек строках. Затем, не глядя на них, добавьте недостающих точек.

Ответьте на вопросы:

1. Какая цифра соответствует с?
2. Какие цифры соответствуют о?
3. Какие цифры соответствуют п?
4. Какие цифры соответствуют в?



УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ ПАМЯТИ

ПРОСВЕЩЕНИЕ

ЧТО ДЕЛАТЬ

- Посмотрите на числа 1 минуту.
- Закройте эти цифры и попробуйте написать на бумаге все то, что вы запомнили.

- ② Если много ошибок, попробуйте запомнить первые две строчки и затем написать их. Затем попробуйте запомнить и написать вторые две строчки. Если все правильно, можно потренироваться и написать все четыре строчки.

- ✓ После сравните с исходными числами.

- ✗ Если есть ошибки, попробуйте повторить упражнение.

17	9	24	25	12
8	6	1	15	7
23	21	19	3	11
20	13	4	16	5
2	14	10	18	22

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ ПАМЯТИ

ЧТО ДЕЛАТЬ

- Посмотрите на цифры 1 минуту.
- Закройте картинку и попробуйте написать на бумаге все, что вы запомнили.

- ② Если много ошибок, попробуйте запомнить первые три строчки и написать их. Затем попробуйте запомнить и написать еще две строчки. Если все правильно, можно потренироваться и написать все шесть строк.

- ✓ После сравните с исходными цифрами.

- ✗ Если есть ошибки, попробуйте повторить упражнение.

8	5	7	8				
1	5	7	8				
3	9	0	6	4			
8	4	5	1	3	6		
7	9	2	2	4	6	0	
5	1	4	0	3	2	7	9

УМНЫЙ ТРЕНИНГ. МЕНЯЮЩИЙ ЖИЗНЬ

АНТОН МОГУЧИЙ

ТРЕНАЖЕР
для
МОЗГА

Развитие
интеллекта,
памяти
и внимания

МЕТОДИКИ АГЕНТОВ СПЕЦСЛУЖБ

Издательство
АСТ
Москва

Ортопедические тренажеры для дома



Тренировка мелкой моторики рук



Тренировка мышечной силы и координации



Адаптация к имеющимся условиям



Полезные ресурсы

[https:// ms-lectures.ru](https://ms-lectures.ru)

<https://scleros.ru/>

<http://oooibpc.pф>
