



**ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ И РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА

**Максимова Светлана Юрьевна – д.п.н.
доцент, заведующий кафедрой
физической культуры и здоровья**

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ –
ВТОРАЯ ПРОФЕССИЯ ВРАЧА!**

ВОПРОСЫ ЛЕКЦИИ

- 1. Понятие здоровье.
- 2. Специфика оздоровительных систем и технологий, необходимых для поддержания профессиональной деятельности медицинского работника.
- 3. Физическая реабилитация и ее средства.

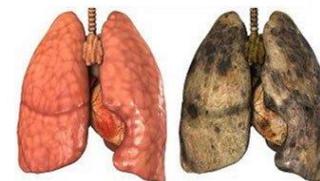
В настоящее время существует более 100 трактовок понятия здоровья и не менее 300 нормативных параметров, детализирующих это понятие

ЗДОРОВЬЕ – состояние полного физического, душевного, социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов. Это определение приводится в Преамбуле к Уставу ВОЗ, принятому Международной конференцией здравоохранения в 1946 году и подписанному представителями 61 страны. Документ вступил в силу с 1948 года, и с этого момента определение здоровья не менялось.



ПРИЗНАКИ ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА

структурная и функциональная
сохранность систем и органов
человека

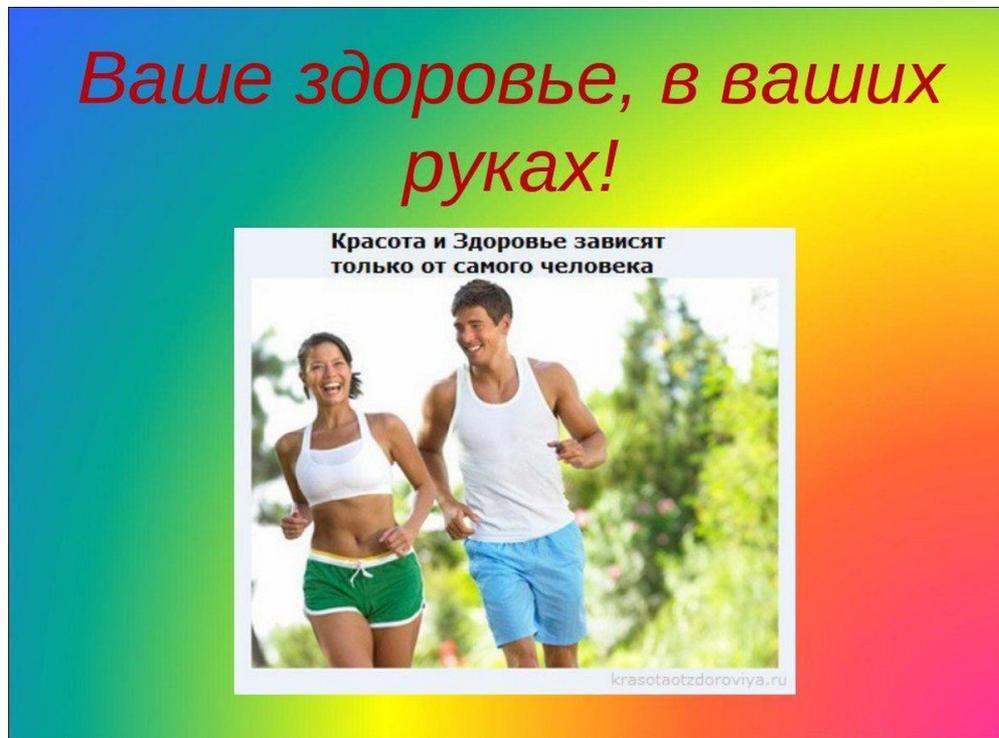


индивидуальная приспособляемость
к физической и социальной среде



сохранение и развитие
потенциальных физических и
психологических возможностей
здорового образа жизни и
деятельности человека

- **КИНЕЗОФИЛИЯ** – это врожденная потребность человека к двигательной активности, биологически обусловлена самой природой существования людей, постоянной борьбой за выживание.



- **Организм человека – весьма сложная система с множеством безусловных и условных рефлексов, обеспечивающих высокую адаптацию к изменяющимся условиям внешней среды. Эволюция создала уникальный человеческий организм, не исчерпав все его возможности. Каждый орган, внутренние функции человека приспособлены к большим физическим нагрузкам, запрограммированы на постоянную двигательную деятельность. Все это подтверждает практика спорта высших достижений.**

**В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ ПРИСУТСТВУЮТ В ВИДЕ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-
ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ**

**Она направлена на формирование
и совершенствование таких
специфических двигательных
навыков, которые позволяют
человеку выполнять
профессиональные функции
эффективно, экономно, сохраняя
достаточно длительное время
высокую работоспособность**

**ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-
РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**Использование физической
культуры в качестве средств
лечения заболеваний и
восстановления функций
организма, нарушенных
вследствие заболеваний, травм,
переутомления.**

2. Специфика оздоровительных систем и технологий, необходимых для поддержания профессиональной деятельности медицинского работника

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

Общедоступные оздоровительные системы - ходьба, бег, скандинавская ходьба, передвижение на лыжах, езда на велосипеде, плавание

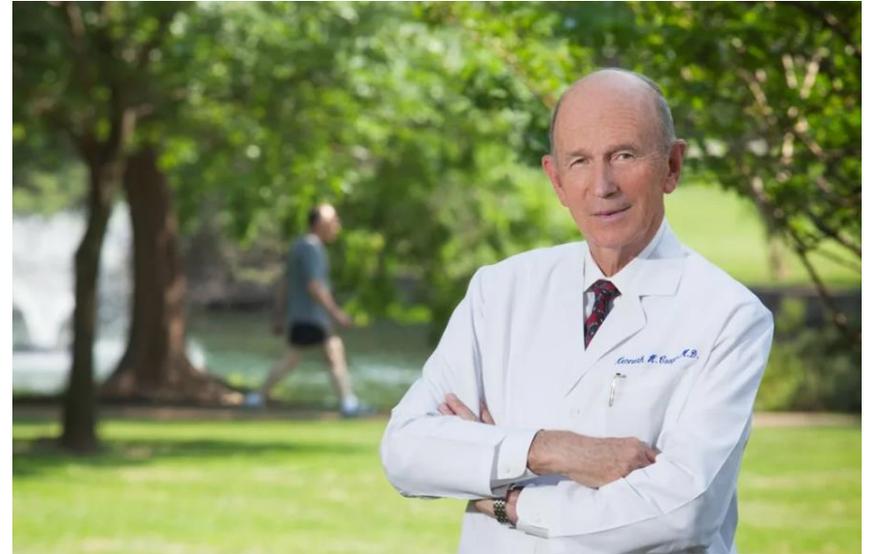
Современные оздоровительные системы - ритмическая гимнастика, аэробика, бодифлекс, пилатес, шейпинг, калланетика, фитнес, занятия на тренажерах, кроссфит

Восточные оздоровительные системы - ушу, цигун, йога

Дыхательные техники – дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, К.П. Бутейко

В основе большинства оздоровительных тренировочных программ лежит аэробный механизм обеспечения двигательной работы

Кеннет Купер – американский врач, разработал систему оздоровительных упражнений и назвал ее «аэробика»



Под аэробикой понимается такой вид двигательной деятельности, при котором охвачено двигательной деятельностью $2/3$ мышечных групп и двигательная активность длится не менее 40 минут без перерыва

Аэробные упражнения относятся к таким видам физической нагрузки, когда необходимо наличие кислорода в течение продолжительного времени. Они предъявляют организму требования, заставляющие его увеличивать потребление кислорода, в результате происходят благоприятные изменения в легких, сердце и сосудистой системе. Можно сказать, что регулярные упражнения подобного типа повышают способность организма пропускать воздух через легкие, увеличивают общий кровоток, причем кровь эффективнее осуществляет одну из основных функций – транспорт кислорода. Аэробные нагрузки обычно представляют собой упражнения на выносливость в невысоком темпе.

СЕМЬ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ СДВИГОВ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЗАНЯТИЙ АЭРОБИКОЙ:

- укрепление костной системы;
 - повышенная стрессоустойчивость;
 - уменьшение эмоциональных расстройств;
 - улучшение интеллектуальных способностей и повышение работоспособности;
 - уменьшение избыточного веса и поддержание веса в норме;
 - снижение риска сердечных заболеваний;
- получение максимальной пользы от занятий аэробикой за минимум времени.

ПЯТЬ ОСНОВНЫХ УПРАЖНЕНИЙ К.КУПЕРА, ОБЛАДАЮЩИХ НАИЛУЧШИМ АЭРОБНЫМ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ (в низходящем порядке по степени значимости);

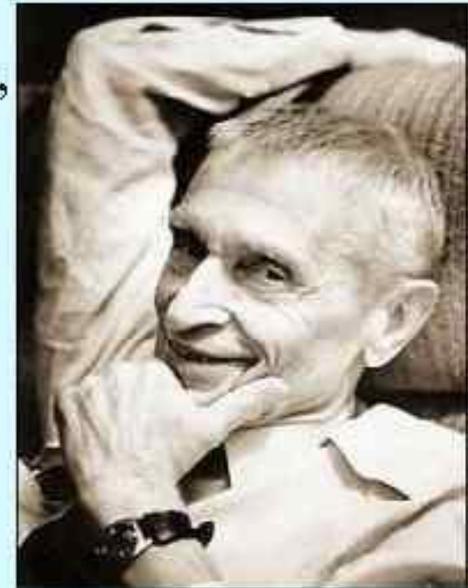
1) лыжные гонки; 2) плавание; 3) бег; 4) езда на велосипеде; 5) ходьба.

КЕННЕТ КУПЕР ВВЕЛ 4 ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ФАЗЫ ДЛЯ ЛЮБОЙ ТРЕНИРОВКИ:

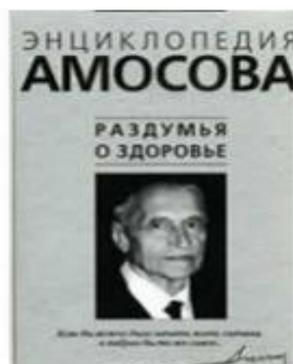
- разминки;
- аэробной фазы;
- остывания;
- упражнений на силу и гибкость.

Николай Михайлович Амосов (1913-2002)

- Советский кардиохирург, учёный-медик, литератор.
- Автор новаторских методик в кардиологии.
- Автор дискуссионных работ по геронтологии, проблемам искусственного интеллекта и рационального планирования общественной жизни.
- Автор системного подхода к здоровью.
- Директор Института сердечно-сосудистой хирургии.



Программа «1000 движений» академика Н. М. Амосова



- Украинский хирург-кардиолог Николай Михайлович Амосов создал свою оздоровительную программу «1000 движений» сначала для самого себя. К 40 годам из-за огромного рабочего перенапряжения Н. Амосов заработал, как он сам пишет в книге «Раздумья о здоровье», сердечную аритмию, радикулит, жестокие спазмы желудка, постоянные боли в позвоночнике.

Николай Михайлович Амосов говорил:

- *Ко мне нередко приходят напуганные юноши и девушки, которые уже держатся за свою левую половину груди, жалуются на сердцебиение и разворачивают свитки электрокардиограмм. К счастью, у большинства из них никакой болезни, кроме **детренированности**.*
- *не забывайте: **движение, свежие фрукты и овощи в рационе, закаливание и полноценный сон** - действительно необходимы. А курение и алкоголь - вредны. Можете мне поверить.»*





Комплекс стального хирурга!



ГИМНАСТИКА АМОСОВА НАЗЫВАЕТСЯ «1000 ДВИЖЕНИЙ».

Ее целью является борьба с гиподинамией и проблемами со здоровьем, прежде всего, позвоночника, которые начинают сегодня возникать уже в самом юном возрасте. В комплекс упражнений Амосова включено 10 упражнений, знаменитый академик рекомендует их выполнять по 100 раз.

Умножив 100 на 10, и получится 1000 движений. Для выполнения упражнений Амосова не нужна ни сила, ни выносливость.

Начинать можно с 10 повторений, но еженедельно добавляйте по «десятке». Предлагаем ознакомиться с упражнениями:

- 1. Наклоны вперед.** Касаемся пола пальцами, а если получится – ладонью. Голова движется в такт с туловищем.
- 2. Наклоны в сторону – «насос».** Наклоняясь влево, правая рука подтягивается к подмышке, левая рука тянется вниз.
- 3. Руки сцепили в замке на груди, делаем развороты вправо-влево,** поворачивая при этом и голову. Движение рук должно усиливать амплитуду.
- 4. Подбрасываем руку и опускаем назад за спину.** Правая рука тянется к левой лопатке, левая – к правой. Шея движется в такт.
- 5. ИП – стоя, подбрасываем колено к груди,** рукой прижимаем максимально высоко, делаем поочередные движения обеими ногами.
- 6. Ложимся тазобедренным суставом и животом на табурет лицом вниз,** руки в замке за головой, тело натянуто струной параллельно полу. Прогибаясь в пояснице максимально поднимаем верхнюю часть туловища.
- 7. Беремся руками за спину стульчика, приседаем.**
- 8. Упираемся руками об диван (или при возможности от пола) отжимаемся.**
- 9. Подскакиваем на каждой ноге максимально высоко.**
- 10. Березка, далее забрасывание ног за голову.**

3. Физическая реабилитация и ее средства.

- **Физическая реабилитация** - это использование с лечебной и профилактической целью физических упражнений и природных факторов в комплексном процессе восстановления здоровья, физического состояния и трудоспособности больных и инвалидов. Она является неотъемлемой частью медицинской реабилитации и применяется во все ее периоды и этапы.

СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Активные средства – разнообразные упражнения ЛФК, элементы спорта и спортивной подготовки, несложные варианты циклических видов деятельности (ходьба, плавание)

Пассивные средства – лечебный массаж, мануальная терапия, естественные и гигиенические силы природы

Психорегулирующие средства – аутогенная тренировка, мышечная релаксация и пр.

ПРИНЦИПЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

раннее начало; строгая дозированность; непрерывность и регулярность; постепенное возрастание физических нагрузок; этапность и преемственность; контроль переносимости физической нагрузки;

**Режимы занятий
физической
реабилитации**

Этапы реабилитации

щадящий

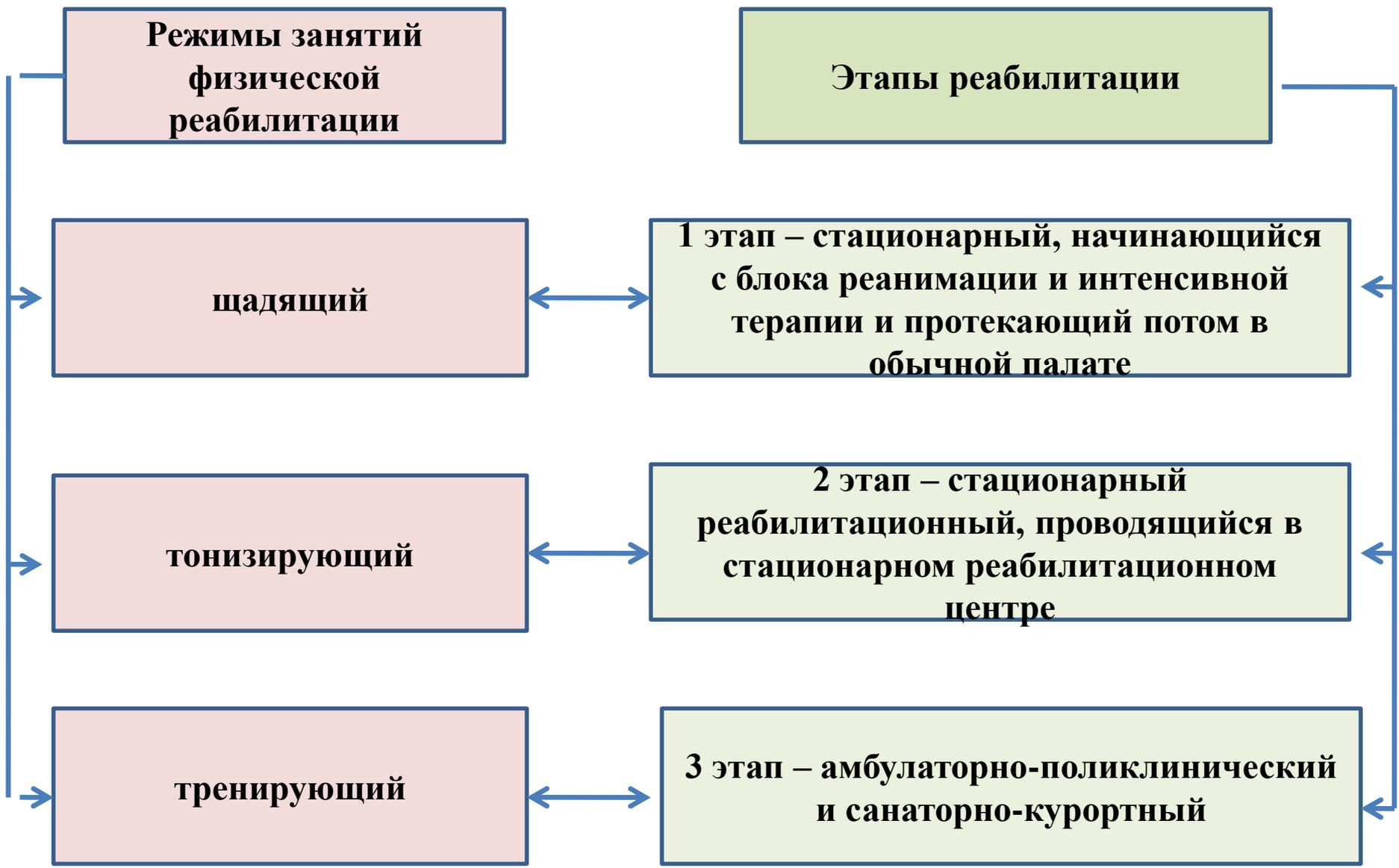
**1 этап – стационарный, начинающийся
с блока реанимации и интенсивной
терапии и протекающий потом в
обычной палате**

тонизирующий

**2 этап – стационарный
реабилитационный, проводящийся в
стационарном реабилитационном
центре**

тренирующий

**3 этап – амбулаторно-поликлинический
и санаторно-курортный**



Основные механизмы воздействия физических упражнений

1. Кардиопротекторный эффект (активизация основных и вспомогательных гемодинамических факторов – сокращение миокарда, активация сосудистой системы, увеличение коронарного кровотока, повышение упругости и эластичности сосудистой стенки и пр.).
2. Улучшение липидного профиля (снижение общего уровня холестерина, липопротеидов низкой плотности, снижение уровня глюкозы, повышение чувствительности к инсулину и пр.).
3. Улучшение функции дыхательной системы (улучшается газообмен в легких, увеличение объема дыхания, восстановление правильного стереотипа дыхания и пр.).
4. Улучшение состояния опорно-двигательного аппарата.
5. Усиление деятельности желез внутренней секреции.
6. Снижение уровня тревожности и депрессии (за счет повышения серотонина и эндорфинов в крови).

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИК ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПРИ ПОРАЖЕНИИ СПИННОГО МОЗГА

Специальная методика обучения ходьбе Т.Н. Транквиллитати (раннее начало реабилитационного лечения с развитие силы основных мышечных групп, потом обучение ходьбе на параллельных брусьях, в подвижных манжетах, с тростью)

Система реабилитации В.И. Дикуля (силовая тренировка конечностей и мышц тазового пояса на тренажере Дикуля, тренировка вертикальной позы в аппарате с коленопорами, этапное обучение ходьбе с использованием сапожков Дикуля)

Тредмил-терапия (пассивная ходьба в подвесной парашютной системе по беговой дорожке. Специальная система упражнений позволяет тренировать обработку спинным мозгом сенсорной информации, спинальную локомоторную генерацию)

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИК ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПРИ НАРУШЕНИИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА



Гимнастика В.И. Дикуля

Гимнастика С. Бубновского



**Гимнастики и техники адаптивной физической культуры (при плоскостопии,
плосковальгусной стопе, сколиозе, лордозе, кифозе)**

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИК ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПРИ НАРУШЕНИИ ЗРЕНИЯ

**Специальные двигательные задания моделирования бытовых навыков,
построенные на многократном повторении движения**

**Специальные двигательные задания по обучению ориентированию в
пространстве (выполнение заданий по словесной инструкции «поверни
направо, иди вперед» и пр.)**

Глазодвигательная гимнастика

**Специальные двигательные задания на тренировку сохранных
анализаторов (вестибулярного, проприоцептивного, слухового)**

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИК ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПРИ НАРУШЕНИИ СЛУХА

Специальные двигательные задания на сочетание движений и произношение простейших звуков, слогов, слов – речедвигательная гимнастика

Двигательные задания на развитие способности к удержанию равновесия



Инклюзивные группы спортивных секций, физкультурно-оздоровительных занятий

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИК ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПРИ НАРУШЕНИИ ИНТЕЛЛЕКТА (ЗПР,
УМСТВЕННАЯ ОТСТАЛОСТЬ, РАС, ДЕМЕНЦИЯ, БОЛЕЗНЬ
АЛЬЦГЕЙМЕРА)**

**Мелкомоторная гимнастика,
речедвигательная гимнастика,
перекрестные движения,
гимнастика мозга П. Деннисона**



**Ритмическая гимнастика, танцы, нейрофитнес, двигательная сказкотерапия,
двигательная игротерапия**

Чирлидинг, конный спорт, футбол, художественная и спортивная гимнастика

Мозжечковая гимнастика, психомоторная гимнастика

**Специальные полосы препятствий с часто меняющимися вариантами
перемещений**

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИК ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПРИ ДЕТСКОМ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ПАРАЛИЧЕ

**Метод Kabot (упражнения на максимальном сопротивлении, вытяжении
мышцы, наибольших усилиях)**

**Метод Vobaht (пошаговое и последовательное формирование всех стадий
вертикализации при помощи физических упражнений)**

**Методики построенные на основе использования элементов спорта –
плавания, конного спорта, хоккея, бочча и пр.**

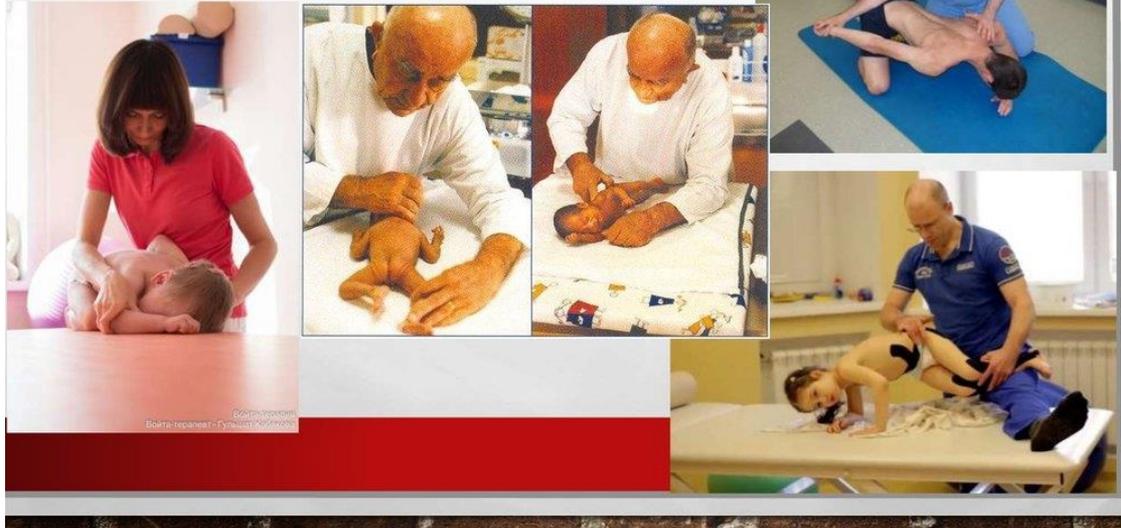
**Методики, используемые специальные приспособления (параллельные и
комбинированные брусья, фитбол)**

**Специальные тренажеры вертикализации (станок Бортфельда, тренажер
Гросса и пр.)**

- Основа Бобат-терапии - взаимодействие тела и психики, то есть лечится не рука или нога отдельно, а человек в целом, преобразовывая через движение высший центр - головной мозг.



МЕТОД ВОЙТА-ТЕРАПИИ.



ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИК ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПРИ COVID-19

«**Выдох с сопротивлением**». Для выполнения нужен сосуд с водой и трубочка. После глубокого вдоха нужно как можно медленнее выдохнуть через трубочку в воду.

«**Филин**». На вдохе поворачивать голову к плечу, на выдохе — возвращать в исходное положение, при этом взор фиксировать прямо.

«**Ушки**». На вдохе приводить ухо к плечу, на выдохе располагать голову вертикально.

«**Гимнаст**». На вдохе разводить руки, на выдохе делать шаг вперёд и обнимать себя руками.

«**Радуга**». Из исходного положения делать наклоны вправо на выдохе, при возвращении в исходное положение делать вдох. Повторять в другую сторону.

«**Дровосек**». Представить, что в руках топор, на выдохе делать замах и разрезать бревно.

«**Лыжи**». Представить, что в руках лыжные палки, при отталкивании делать выдох, в исходном положении — вдох.

Все упражнения выполняются в медленном темпе, без форсированных вдохов и выдохов, а также задержки дыхания. При выполнении дыхательных упражнений необходим свободный доступ к кислороду.

Некоторые другие упражнения для восстановления после COVID-19:

Ходьба на месте с постепенным увеличением высоты подъёма коленей.

Зашагивание на ступеньку с постепенным увеличением высоты ступени.

Ходьба с опорой на трость или ходунки с постепенным увеличением скорости движения.

Укрепляющие (силовые) упражнения для рук: сгибание рук в локтях с использованием для отягощения бутылок с водой или небольших гантелей, отталкивание руками от стены в положении стоя, поднимание рук в стороны с использованием отягощения.

Упражнения для ног: вставание со стула без помощи рук, поочерёдное выпрямление коленей в положении сидя, приседания с упором спиной о стену, вставание на цыпочки.

При выполнении упражнений важно избегать переутомления, при появлении головокружения - делать паузы.

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ –
ВТОРАЯ ПРОФЕССИЯ ВРАЧА!**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!