

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ДЕТСКИХ ЦЕРЕБРАЛЬНЫХ ПАРАЛИЧАХ

**Старший преподаватель
Сикорская И.С.**

Детский церебральный паралич (ДЦП) – группа непрогрессирующих синдромов, являющихся следствием повреждений мозга, возникших во внутриутробном, интранатальном и раннем постнатальном периодах и характеризующихся задержкой и патологией двигательного, речевого и психического развития.

Частота ДЦП составляет 2,5-5,9 и более на 1000 родившихся, причем в последние годы количество больных увеличивается.

Заболевание в 1,3 раза чаще встречается среди мальчиков. В 90% случаев диагностируется в возрасте до 3 лет, хотя может быть впервые выявлено и в 8-15 лет.

ДЦП относится к наиболее распространенной патологии ЦНС у детей и занимает ведущее место среди заболеваний, приводящих к инвалидности с детства - от 30 до 70% .

У 20-35% степень ограничения жизнедеятельности настолько значительна, что они не передвигаются и оказываются необучаемыми.

Этиология и патогенез

ДЦП полиэтиологчен, обусловлен главным образом внутриутробной патологией и повреждением мозга во время родов вследствие асфиксии и внутричерепных кровоизлияний.

К дородовым этиологическим факторам относят гипоксию плода, различные заболевания матери, в том числе инфекции, воздействие токсических веществ, алкоголизм родителей и др.

В постнатальном периоде частой причиной является гемолитическая болезнь новорожденных (билирубиновая энцефалопатия). Нередко указанные факторы сочетаются с пороками развития плода вследствие дизэмбриогенеза.

Классификация ДЦП отражает в основном особенности двигательных нарушений.

Выделяют следующие формы (Бадалян Л.О., 1984):

- **спастическая диплегия**
- **спастическая гемиплегия**
- **двойная гемиплегия**
- **гиперкинетическая**
- **атонически-астатическая.**

Клинические проявления:

- **двигательные нарушения церебрального генеза(параличи и парезы различного распределения), включающие экстрапирамидные гиперкинезы и мозжечковую недостаточность,**
- **интеллектуальное недоразвитие (в 30-35%), речевые расстройства, чаще по типу задержки речевого развития и дизартрии (в 65-85%),**
- **нарушения зрения (в 25%),**
- **снижение слуха.**

Соотношение их выраженности различно, в связи с чем и диагностируются определенные формы заболевания.

Критерии диагностики

Общие критерии:

- **Отягощенный анамнез беременности и родов (инфекции, интоксикации, резус-конфликт матери и плода, родовая травма и др.).**
- **Раннее нарушение локомоторного развития ребенка. Окончательный диагноз обычно может быть установлен после года, когда двигательные, речевые и психические нарушения становятся явными.**
- **Сочетание в клинической картине болезни параличей и парезов различного распределения, гиперкинетических синдромов, речевых, координаторных, интеллектуальных нарушений.**

Спастическая диплегия (болезнь Литтла) — наиболее часто встречающаяся клиническая форма.

По распространенности двигательных нарушений является тетрапарезом, причем верхние конечности поражены значительно меньше, чем нижние. Иногда в руках выявляется лишь пирамидная недостаточность.

30—35 % больных имеют интеллектуальное недоразвитие, чаще в степени умеренной дебильности, нередко речевые расстройства, встречаются судорожные пароксизмы, атетоидный, хореоатетоидный гиперкинез.

В динамике психические и речевые нарушения неплохо преодолеваются, локомоторные регрессируют хуже.

Возникают тугоподвижность, контрактуры в крупных суставах, из-за повышения мышечного тонуса в аддукторах характерная походка больного.

Спастическая диплегия благоприятна в отношении преодоления психических и речевых нарушений, а локомоторные расстройства регрессируют с трудом.

Больные обычно могут овладеть навыками самообслуживания, письма, приобщиться к труду. Интеллектуальный дефицит чаще умеренный, однако снижает возможности обучения и трудовой адаптации.

Спастическая гемиплегия — односторонний парез конечностей по центральному типу, больше выраженный в руке. Мышечный тонус повышается ко времени начала ходьбы. Характерно отставание в росте паретичных конечностей. Нарушения речи у 30% детей, чаще при правостороннем гемипарезе, по типу псевдобульбарной дизартрии, псевдоалалии. Нередки психические расстройства, судорожные пароксизмы.

При гемиплеегической (гемипаретической) форме больные неплохо приспособляются к труду, социально-трудовая адаптация в значительной мере зависит от своевременной компенсации нарушений высших мозговых функций (особенно при правостороннем гемипарезе).

Двойная гемиплегия — наиболее тяжелая форма, представляющая собой спастический тетрапарез, одинаково выраженный в верхних и нижних конечностях, возможно неравномерное поражение сторон. Рано развиваются контрактуры суставов. Дети обычно не овладевают навыками самостоятельной ходьбы. Речевое развитие задержано, неполное. Интеллект значительно снижен. Постоянные судорожные припадки, апатико-абулические нарушения.

У больных с двойной гемиплегией (тетрапарезом) наблюдается глубокое интеллектуальное недоразвитие (имбицильность, идиотия), тяжелые речевые нарушения, что определяет неблагоприятный прогноз.

Гиперкинетическая форма развивается при преимущественном поражении базальных ганглиев. В клинической картине преобладают различные по характеру гиперкинезы: двойной атетоз, хорея, хореоатетоз, торсионная дистония. Характерна значительная изменчивость мышечного тонуса, в связи с чем наблюдается неловкость движений. Нередко сочетание гиперкинеза с нарезками. Встречаются речевые расстройства. Психическое развитие страдает меньше, чем при других формах.

При гиперкинетической форме в связи с удовлетворительным развитием интеллекта обучение и социальная адаптация возможны, однако овладение трудовыми навыками затруднено из-за гиперкинеза и расстройств речи.

Атонически-астатическая форма отличается от других низким мышечным тонусом, нарушениями координации. Типичны интенционный тремор, дисметрия, атаксия. Имеются умеренные гиперкинетические проявления, пирамидная недостаточность. дети с опозданием начинают садиться, стоять, ходить, задерживается развитие произвольных движений. Интеллект страдает незначительно.

При атонически-астатической форме прогноз в отношении компенсации мозжечковых нарушений может быть благоприятным, что с учетом умеренности интеллектуальных расстройств позволяет части больных адаптироваться к труду.

Течение обычно регрессиентное с постепенным улучшением, хотя имеются существенные особенности, зависящие от формы ДЦП.

Различают следующие стадии течения заболевания:

- а) раннюю (охватывает период новорожденности);**
- б) начальную резидуальную (выявляется в 4-5 месячном возрасте и длится до 2-3 лет);**
- в) позднюю резидуальную, когда окончательно формируется патологический двигательный стереотип, образуются контрактуры и деформации, определяется степень интеллектуального дефицита.**

Диагностика ДЦП базируется на:

- **данных анамнеза (отягощенный анамнез беременности и родов),**
- **раннего нарушения локомоторного развития,**
- **клинической картине болезни,**
- **данных дополнительных исследований – экспериментально-психологического, офтальмологического, отоларингологического исследования, заключения логопеда, ортопеда, педиатра, КТ, МРТ, ЭЭГ, эхо-ЭГ, Р-графии черепа, состояния статико-динамической функции.**

Необходимый минимум обследования при направлении на МРЭК

- 1. Экспериментально- психологическое и логопедическое исследование.**
- 2. Офтальмологическое и отоневрологическое исследование.**
- 3. Заключение ортопеда, педиатра.**
- 4. Рентгенограмма черепа, КТ (МРТ)**
- 5. ЭЭГ, эхо-ЭГ.**
- 6. Данные исследования статико-динамической функции.**
- 7. Данные соматического обследования.**
- 8. Клинические анализы крови, мочи.**

Медикаментозная терапия:

- **Лекарственные препараты для стимуляции развития структур мозга;**
- **Лекарственные препараты для стимуляции процессов миелинизации;**
- **Лекарственные препараты для подавления спастичности;**
- **Лекарственные препараты для нормализации нервно-мышечной проводимости;**
- **Лекарственные препараты для стимуляции нормальной функции мышечной ткани;**
- **Противосудорожные лекарственные препараты;**
- **Симптоматическая терапия в зависимости от сопутствующих нарушений и осложнений.**

Реабилитация

Основные принципы и направления реабилитационных мероприятий

1. Общие:

- 1) адаптация больных к жизни в условиях тяжелого дефекта;**
- 2) своевременность, взаимосвязанность, непрерывность реабилитационных мероприятий (лечение, профориентация, помощь);**
- 3) апелляция к личности больного, воспитание у него волевых качеств, целенаправленности;**

4) этапность социальной и медицинской помощи больным с ДЦП в зависимости от возраста:

а) специализированные ясли-сад, школа-интернат, профессиональное техническое училище, техникум;

б) амбулаторное, стационарное, санаторное лечение (включая неврологический, ортопедический стационар, протезное предприятие и др.);

**5) участие специалистов различного профиля:
врач-реабилитолог, психолог,
невропатолог, педиатр, логопед и др.).**

2. Конкретные.

Индивидуальная программа реабилитации должна включать:

- 1) своевременные и достаточные лечебно-восстановительные мероприятия, проводимые с учетом возраста больного.**

Особое значение имеет разумное сочетание консервативного и оперативного лечения. Последнее осуществляется с целью предупреждения и коррекции стойких контрактур и деформаций.

Эффективно рациональное ортезирование больных;

2) мероприятия по коррекции нарушений высших мозговых функций, личностных особенностей;

3) раннее развитие трудовых навыков с учетом ограничений обусловленных характером дефекта;

4) профориентацию и обучение доступным профессиям в зависимости от особенностей и выраженности нарушения функций и их влияния на жизнедеятельность больных.

Этапные задачи медицинской реабилитации:

- **Ослабление влияния сохранившихся тонических рефлексов и преодоление фиксированной позы головы;**
- **Обучение координированным движениям головы и конечностей;**
- **Борьба с патологическими синкинезиями, спастичностью мышц и гиперкинезами, коррекция деформаций;**
- **Восстановление в полном объеме изолированных движений;**
- **Восстановление голосо-речевых нарушений.**

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

- Функциональная электростимуляция
- Ультразвуковая терапия
- Электрофорез лекарственных веществ
- Магнитотерапия
- Лазеротерапия
- КВЧ-терапия
- Светолечение
- Иглорефлексотерапия
- Теплолечение



- Лечебный массаж
- Лечебная физкультура
- Специализированные методические системы по Бобат, Войта, Текорюсу, Семеновой, NDT – терапия



-Занятия на
тренажерах

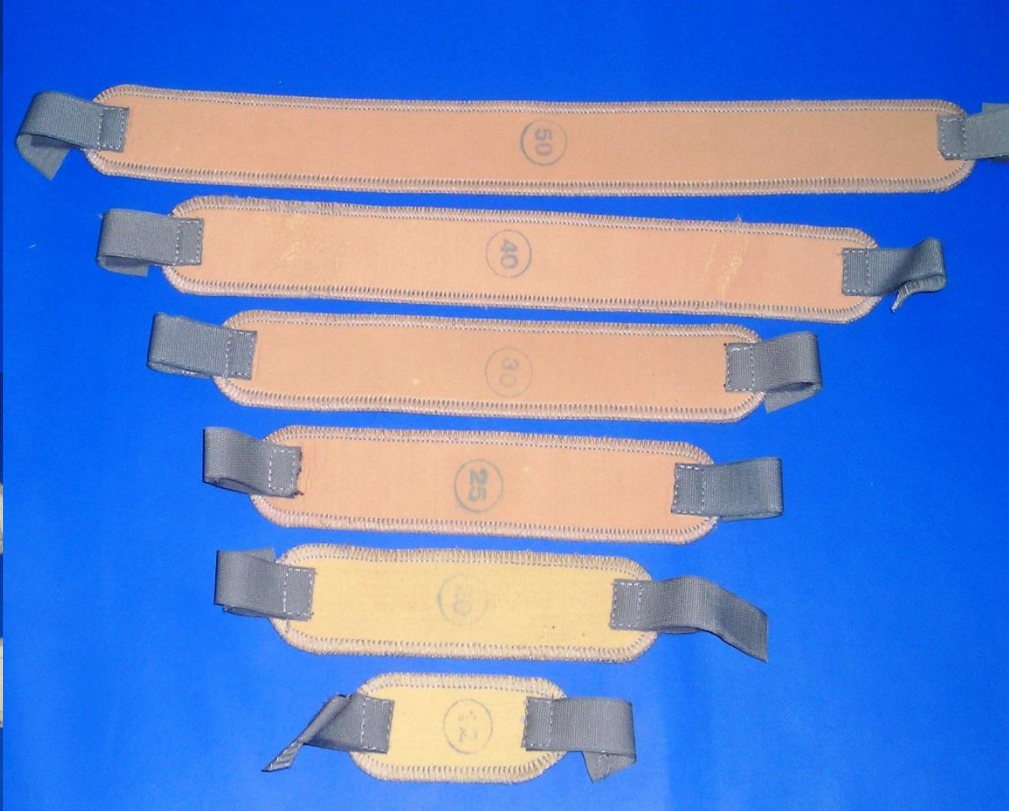
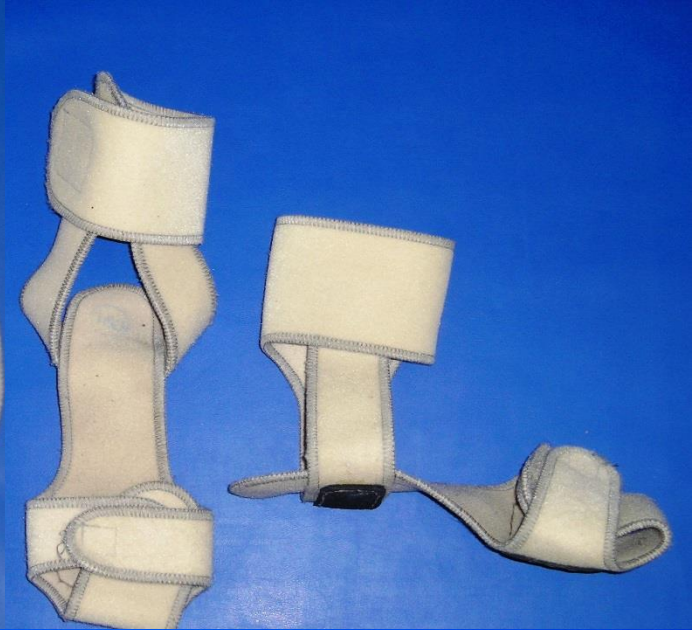
-Ортопедическая
коррекция

Костюмы представляют собой силовую систему, состоящую из опорных элементов и эластичных регулируемых тяг, с помощью которой с лечебной целью создается нагрузка на опорно-двигательный аппарат больного.



Костюм «Гравистат»





Система «Гросса»





Стабилография

**«Стабилан 01-2»
предназначен для
регистрации,
обработки и анализа
траектории
перемещения центра
давления человека
на плоскость опоры
с целью выявления
и реабилитации
двигательно-
координационных
нарушений у детей с
психо-
неврологической
патологией.**



Ботулинический токсин тип А

БТА представляет собой смесь различных протеинов, в состав которых входят нейротоксин (биологически активный компонент) и нетоксичные протеины.

Основным механизмом действия препарата является способность вызывать необратимую блокаду транспортного синаптосомального белка (SNAP-25) в эндоплазме холинергической терминали, необходимого для выделения ацетилхолина в синаптическую щель – т.н. парциальная функциональная хемоденервация мышцы.

Психолого-педагогическая коррекция

- Коррекция эмоциональных нарушений
- Коррекция сенсорных нарушений
- Музыкотерапия
- «Индийский массаж»
- Портэдж-терапия
- Сенсорная интеграция
- Песочная терапия
- Занятия по методике В. Шерборн
- Сказкотерапия



- Игротерапия
- Ритмопластика
- Коррекция тонкой моторики
- Арт-терапия
- Продуктивная деятельность

- Терапия
Монтессори
- Индивидуальная
педагогическая
коррекция
- Эрготерапия
- Голосо-речевая
терапия



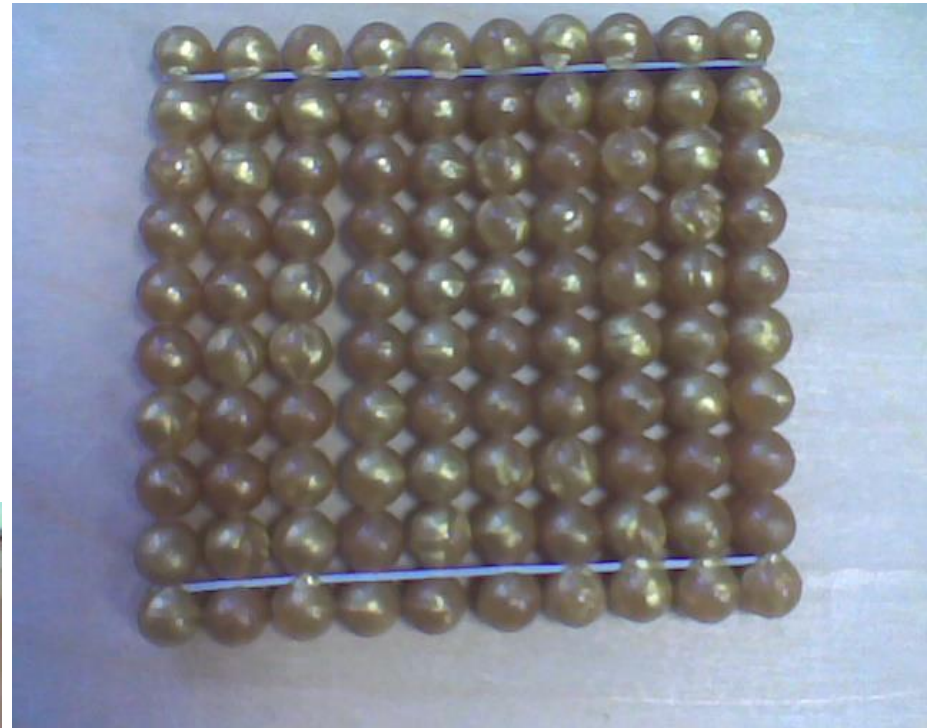
МАРИЯ МОНТЕССОРИ



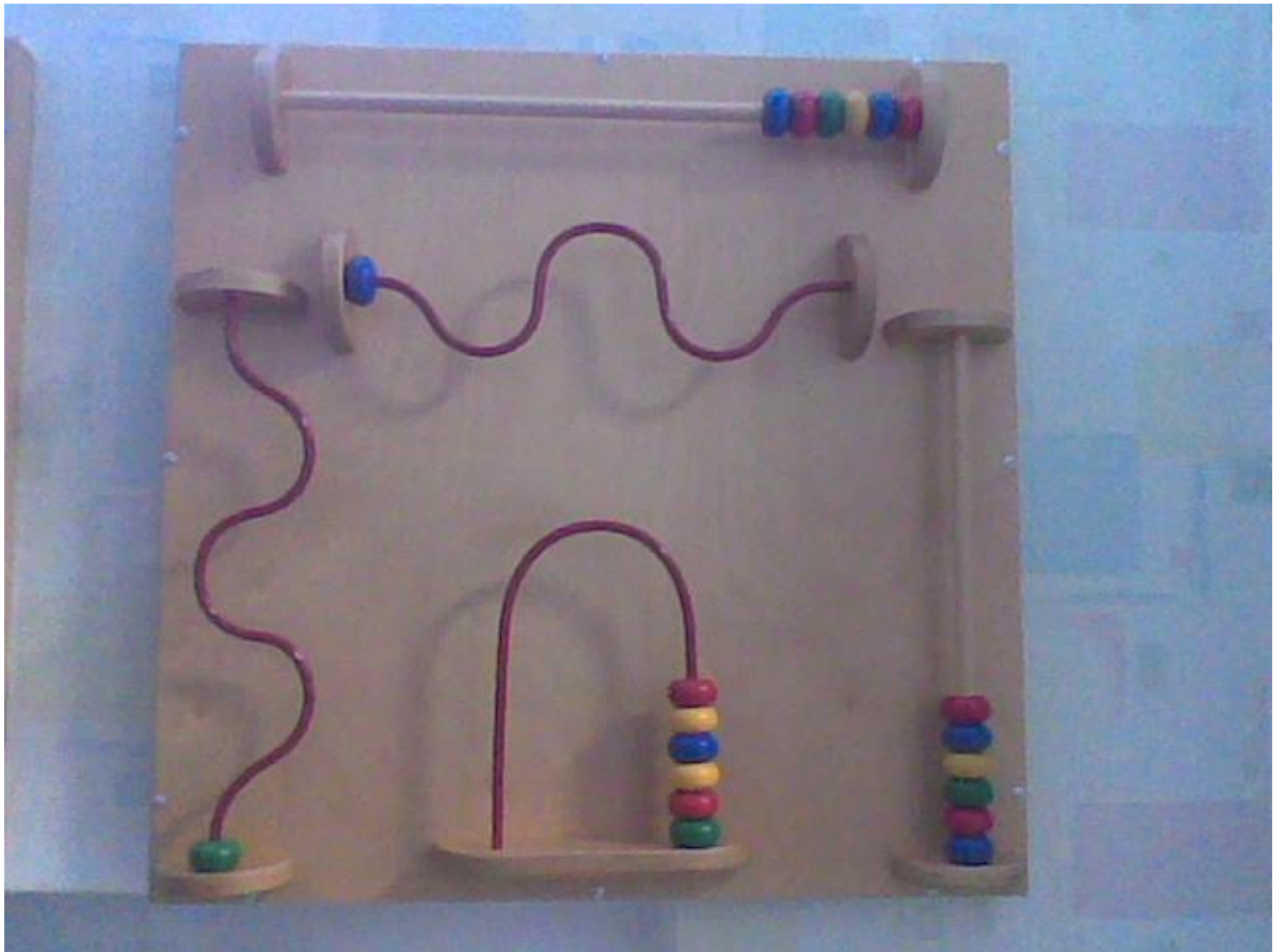
Мария Монтеessori
1870-1952

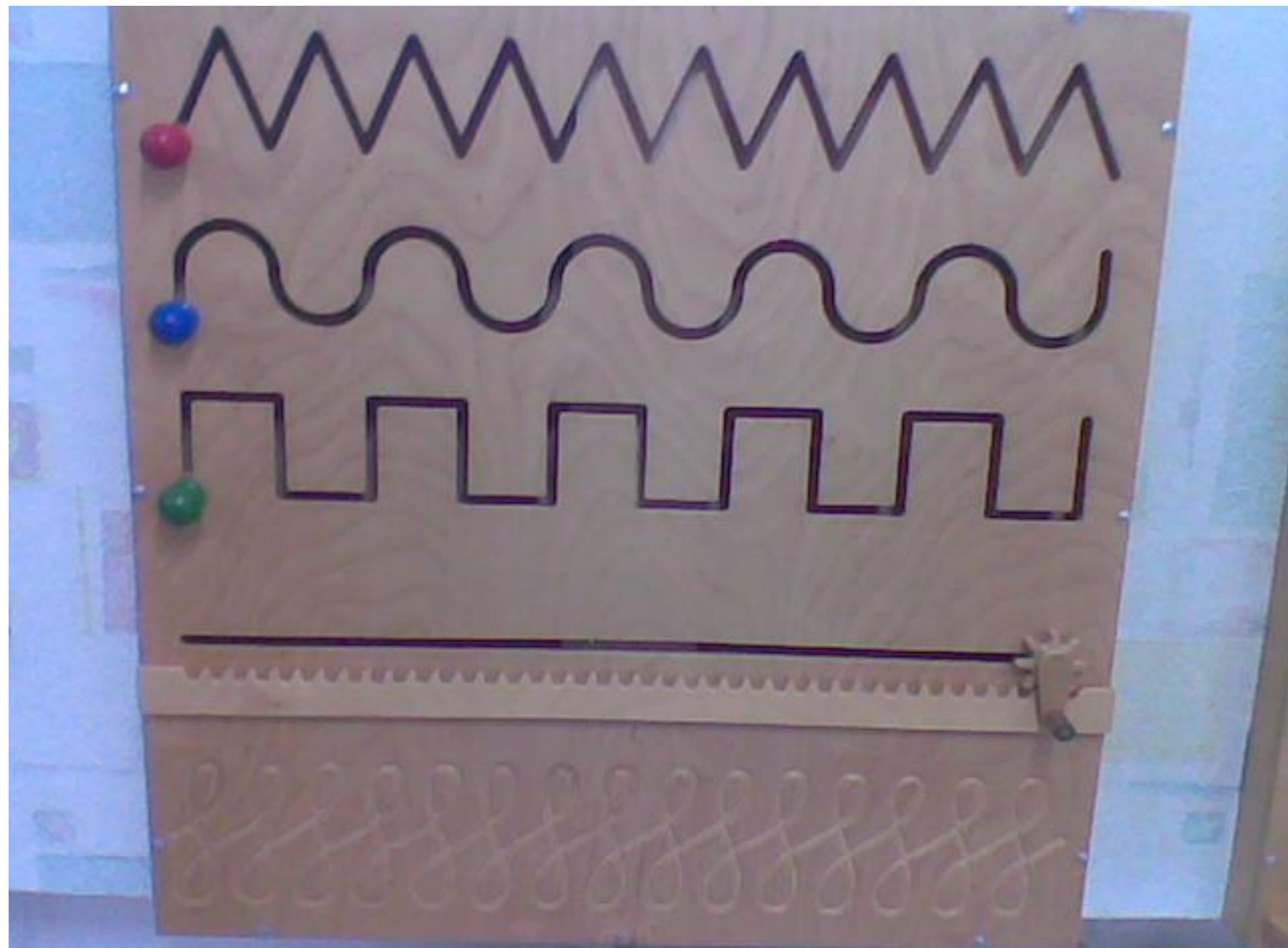






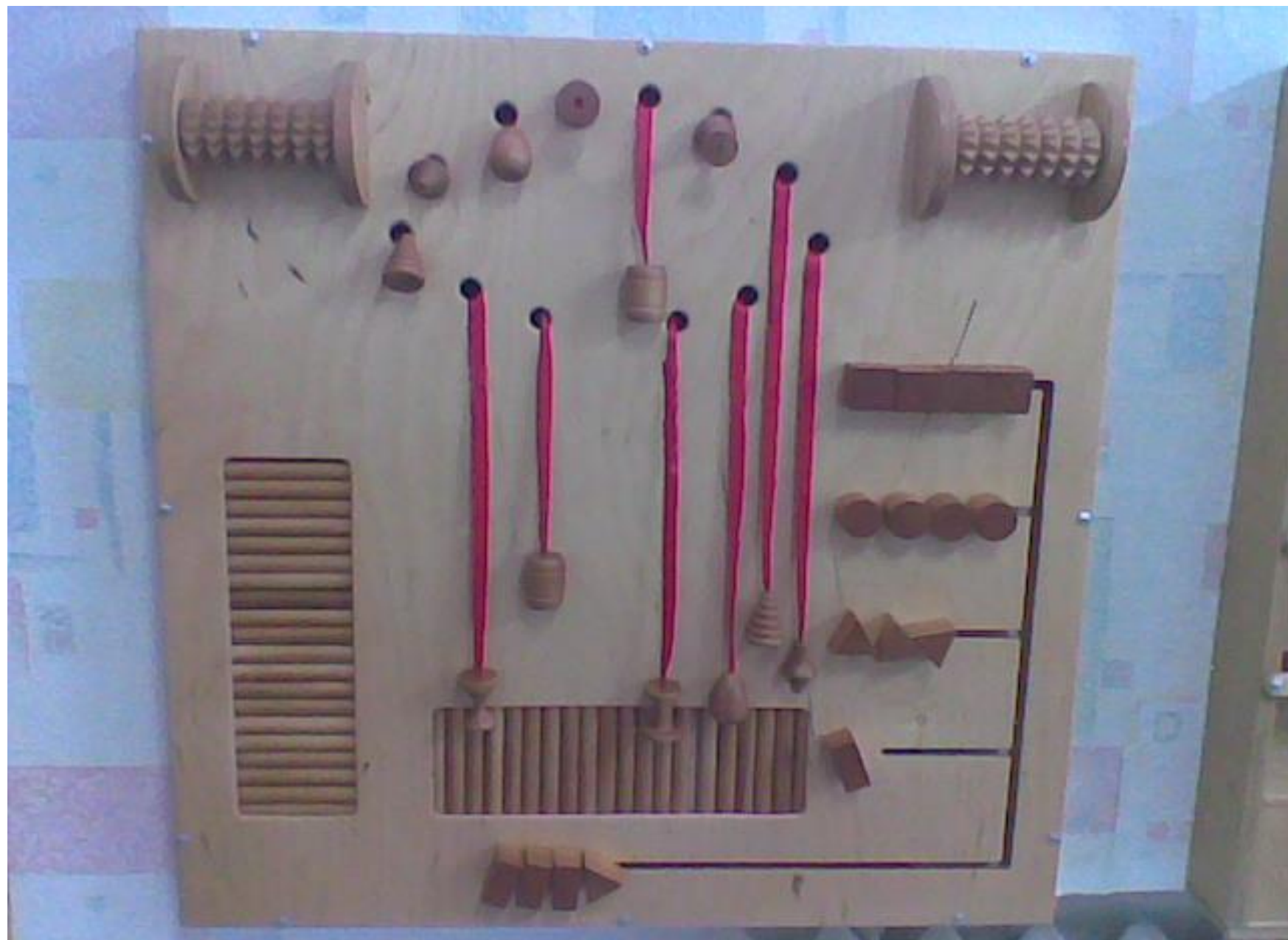


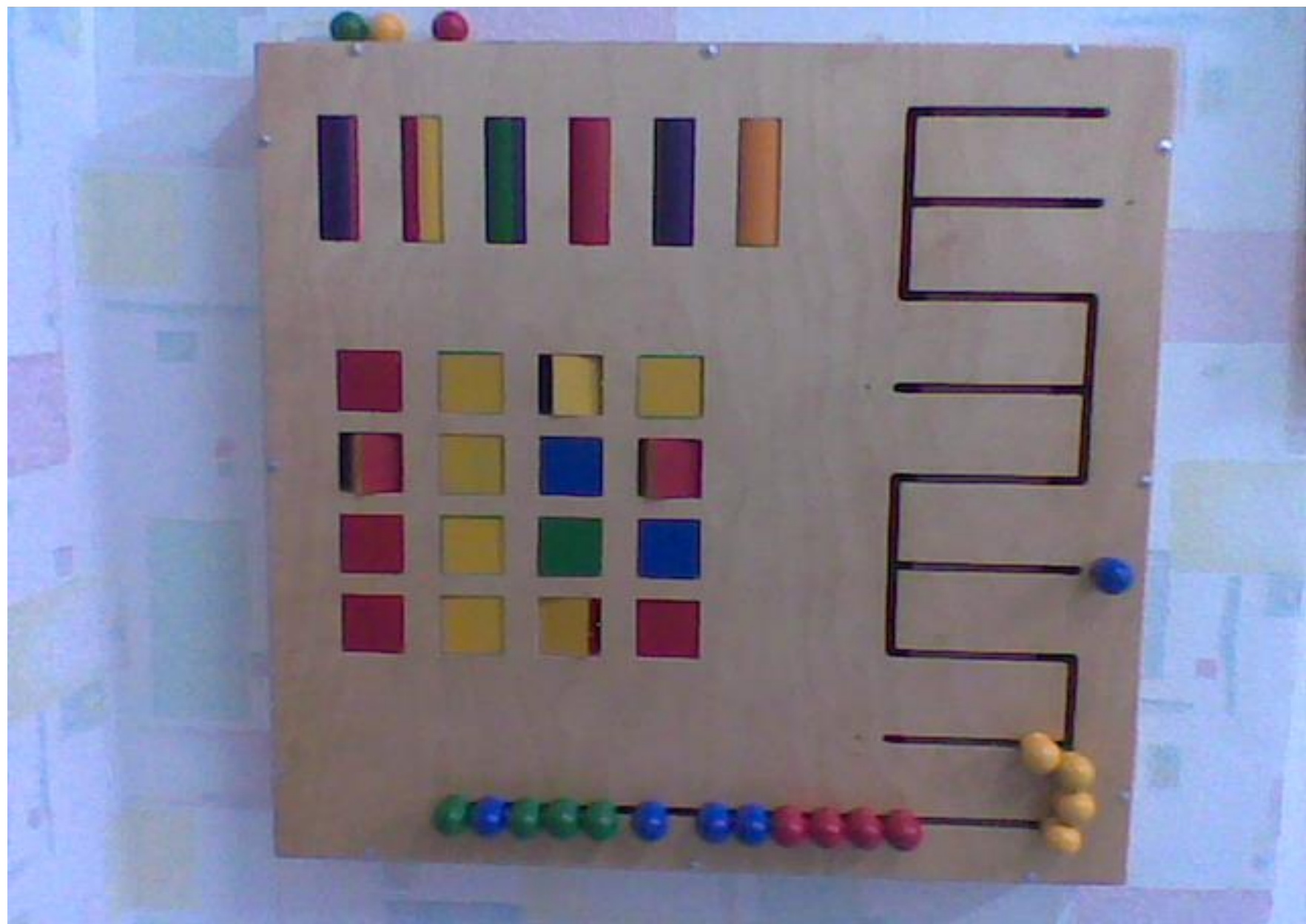






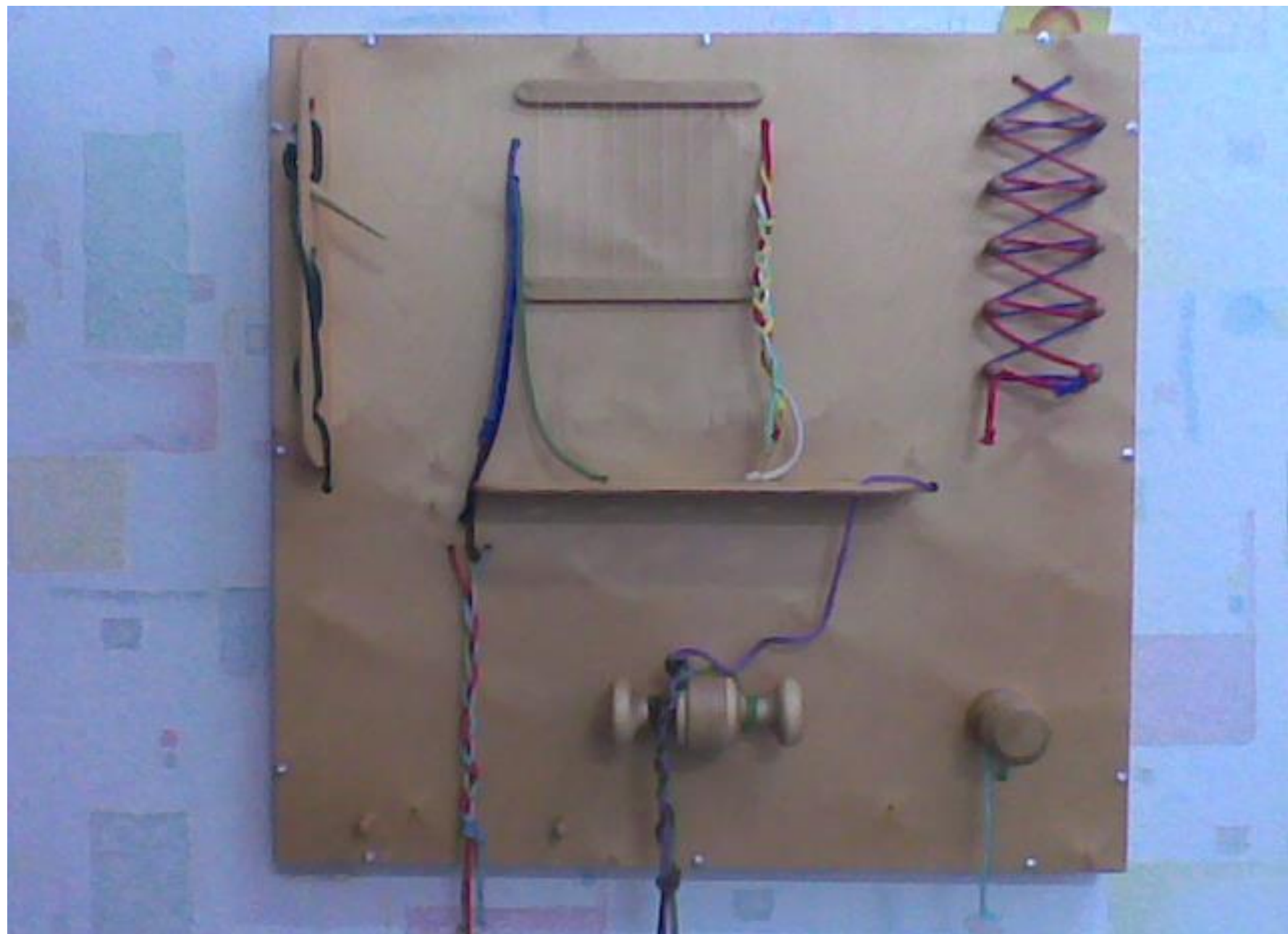










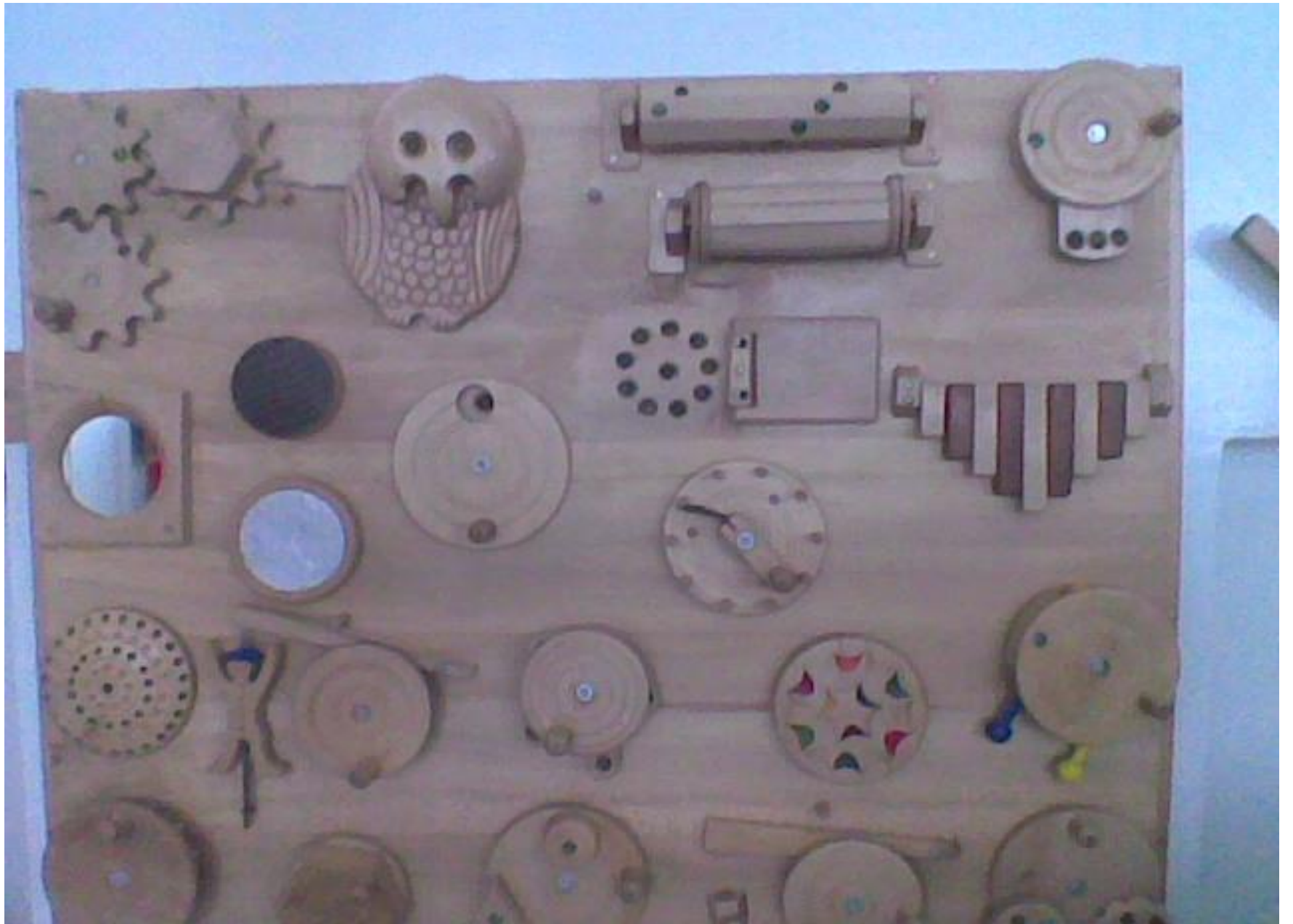




а б в г д е ё ж з и й к л м н о п р с
т у ф х ц ч ш щ ъ ы ь э ю я - . , ? !
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 - + x :













Иппотерапия (греч. hippos - лошадь + терапия) лечение верховой ездой.

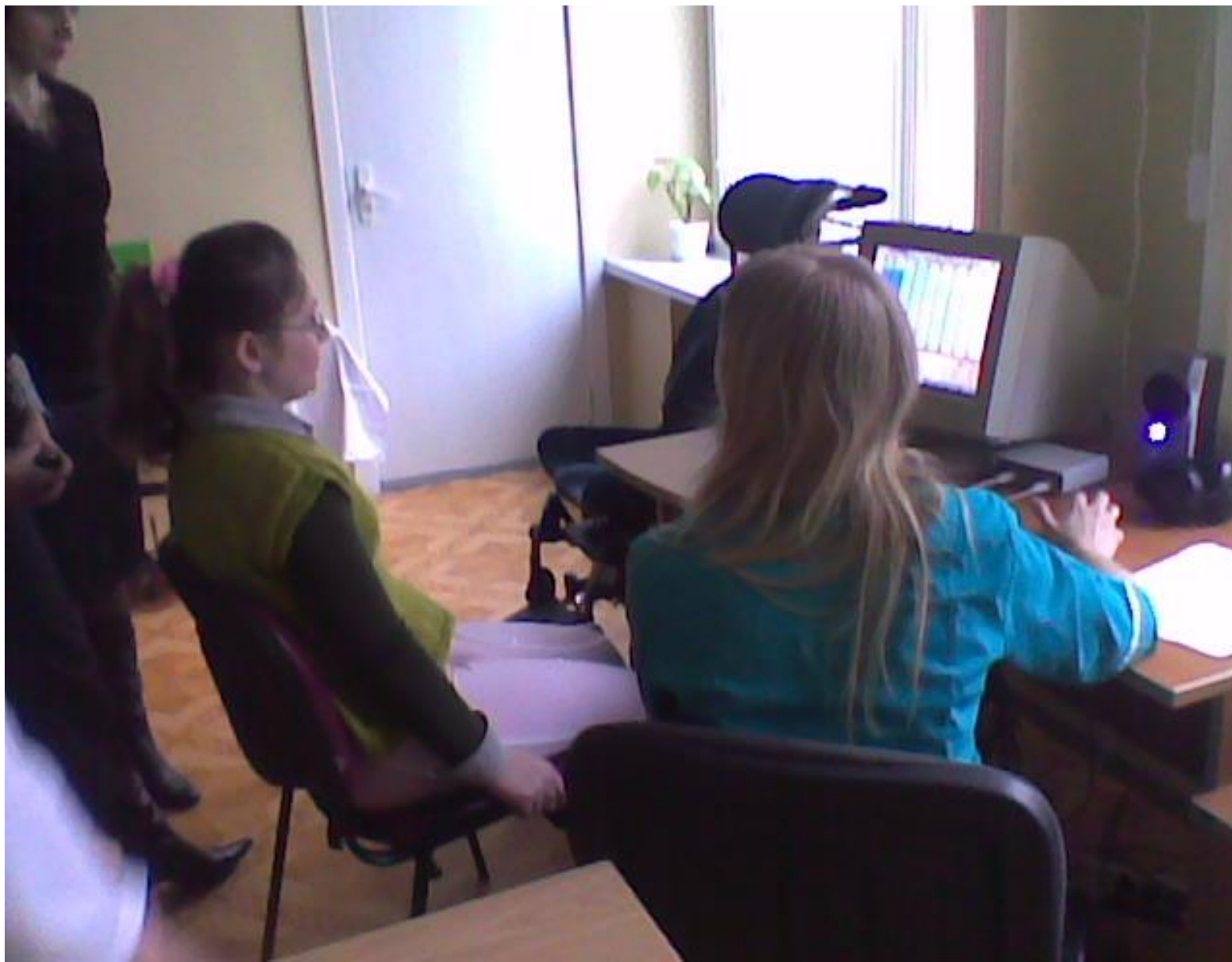
- **Особенность иппотерпии как метода реабилитации – одновременное включение в процесс двух живых существ – ребенка и лошади с целью максимального взаимодействия между ними. Это в конечном итоге проявляется двумя эффектами:**
- **Психогенный: - положительные эмоции в виде нового воззрения на мир, что больным не доступно при занятиях в закрытом помещении. Это особенно важно для детей, которые не передвигаются или ходят с посторонней помощью. Они всецело зависят от окружающих, чувствуют свою беспомощность, часто капризны, боязливы, эмоционально не устойчивы. Находясь на лошади и управляя ею они испытывают любовь к животному и видят свои возможности достичь улучшения. В этом плане верховая езда как приятный и безболезненный метод реабилитации раскрывает потенциальные возможности больного, побеждает страх и неуверенность и является эмоциональным стимулом для достижения успеха.**

- Разнообразен **биомеханический эффект** иппотерапии. Она является комплексным видом сенсорной стимуляции, включающим воздействие на различные органы чувств – обоняние, зрение, слух, осязание – прикосновение, давление, тепло, вибрацию. Это сочетание лечебной физкультуры и массажа с подогревом от температуры лошади.
- Колебания спины лошади вызывают поочередное напряжение и расслабление различных мышц, прежде всего спины и конечностей, что способствует нормализации мышечного тонуса, снижению спастичности, улучшению координации, уменьшению непроизвольных движений (гиперкинезов).
- Такое комплексное воздействие на ребенка улучшает спастико-моторные функции. Кроме того, верховая езда улучшает кровообращение, которое нарушено вследствие гипокинезии.

- **Установлено, что лошадь переносит на всадника за минуту около 100 многообразных колебательных импульсов: вверх-вниз против силы тяжести, вперед-назад, из стороны в сторону, а также ротацию. Эти движения лошади переносятся на позу сидящего ребенка, его тазобедренные суставы и позвоночный столб, имитируя и стимулируя движения, которые совершает здоровый человек при ходьбе. Эта важная область иппотерапии не может быть достигнута никакими другими двигательными способами лечения.**
- **Следовательно, иппотерапия включает в себя одновременно ЛФК, массаж, сенсорную стимуляцию и положительные психотерапевтические воздействия. Они могут заменить или дополнить прием ноотропных и психотропных средств, а также прием препаратов, снижающих мышечный тонус.**



АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС БИОЛОГИЧЕСКИ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ «БОС ЛОГОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ»



Социальная реабилитация и интеграция в общество

- Групповые формы психолого-педагогической коррекции

- Семейная психотерапия



Основными мерами **социального аспекта реабилитации** являются:

- постепенное уменьшение зависимости от внешнего ухода;
- обучение ребенка навыкам самообслуживания, бытовой адаптации, общественно-полезного труда;
- обеспечение ребенка вспомогательными бытовыми техническими средствами;
- предоставление вспомогательных или автономных средств передвижения;

- **обучение пользованием предоставляемыми техническими средствами;**
- **предоставление услуг территориальных центров социального обслуживания;**
- **консультативно-информационная, правовая, социальная помощь;**
- **материальная помощь;**
- **осуществление мер интеграции ребенка-инвалида в общество (посещение культурно-массовых мероприятий; участие в конкурсах и соревнованиях; занятия в центрах детского творчества и т.д.)**

Профессиональный аспект реабилитации:

- направлен на медико-психолого-педагогическую коррекцию и компенсацию основного дефекта с соблюдением принципов преемственности, последовательности, комплексности;**
- развитие компенсаторных возможностей больного ребенка с акцентом на активное использование его сохранных функций;**
- исправление нарушений соматического здоровья с учетом адаптационно-компенсаторных возможностей ведущих систем организма посредством мер медицинского воздействия, восстановительных и оздоровительных мероприятий в условиях ЛПУ, спецшкол;**

- **выявление биологических задатков способностей к труду и взятие их под контроль, тренировку отстающих в развитии физиологических и психофизических функций с помощью физической и психологической коррекции, а также средств профессионально-трудового обучения при широком использовании методов внеклассной работы;**
- **развитие и воспитание соответствующих возможностям ребенка профессиональных интересов, склонностей, намерений с применением различных форм и методов психолого-педагогической и профориентационной работы;**
- **воспитание навыков делового общения и поведения в социуме.**

Считается, что 50—60 % больных в позднем резидуальном периоде ДЦП работают или учатся, более 30 % могут приобрести специальность получить высшее образование.

Выбор профессии должен быть строго индивидуальным. Некоторые примеры: библиотекарь, библиограф, статистик, бухгалтер, оператор ЭВМ, товаровед, лифтер, мастер по ремонту бытовых приборов и др.

Лица с сохранным интеллектом несмотря на выраженные двигательные нарушения могут быть приспособлены к отдельным видам труда в индивидуальных, в частности домашних, условиях.

Профилактика инвалидности

1. Первичная профилактика:

- а) предупреждение неблагоприятного внутриутробного воздействия на плод (инфекции, токсические вещества и др.);**
- б) квалифицированное акушерское пособие во время родов (предупреждение асфиксии, внутричерепных кровоизлияний и иных осложнений) и правильное ведение новорожденного в раннем постнатальном периоде.**

2. Вторичная профилактика:

- а) своевременная диагностика и оптимальное лечение больного, особенно в ранней и начальной резидуальной стадии, с учетом формы ДЦП;**
- б) диспансерное наблюдение за больными детьми, повторные курсы восстановительного лечения, при необходимости ортопедические операции;**
- в) использование всех возможностей для профилактики задержки психического развития достижения больным максимально доступного уровня общего образования**
- г) мероприятия по раннему развитию трудовых навыков профессиональному обучению и рациональному трудоустройству**

3. Третичная профилактика:

- а) предупреждение срывов компенсации у работающих больных;**
- б) ортопедическая помощь нуждающимся в ней больным;**
- в) своевременное и обоснованное признание ребенка с ДЦП инвалидом и определение инвалидности (по достижении 6-летнего возраста) с учетом степени ограничения жизнедеятельности;**
- г) создание благоприятных условий труда работающим инвалидам;**
- д) осуществление других необходимых мер социальной помощи и защиты.**