

Развитие межполушарного взаимодействия

Мозг имеет ключевое значение в организме. Он выполняет ряд важных функций. Основные функции мозга включают в себя обработку информации, поступающей от органов чувств, планирование, принятие решений, координацию, управление движениями, положительные и отрицательные эмоции, внимание, память. Одной из функций мозга человека является восприятие и генерация речи. Кроме того, головной мозг регулирует и координирует работу всех мышц человека.

А также мозг человека выполняет высшую функцию - мышление.

По исследованиям физиологов **правое полушарие** гуманитарное, образное, творческое - **отвечает за:**

- обработку невербальной информации, эмоциональность;
- музыкальные и художественные способности;
- ориентацию в пространстве;
- способность понимать метафоры (смысл пословиц, поговорок, шуток и др);
- обработку большого количества информации одновременно, интуицию;
- воображение;
- отвечает за левую половину тела.

Левое полушарие головного мозга математическое, знаковое, речевое, логическое, аналитическое - **отвечает за:**

- логику, память;
- абстрактное, аналитическое мышление;
- обработку вербальной информации;
- анализ информации, делает вывод;
- отвечает за правую половину тела.

Единство мозга складывается из деятельности двух полушарий, тесно связанных между собой системой нервных волокон (мозолистое тело).

Мозолистое тело находится между полушариями головного мозга в теменно-затылочной его части и состоит из двухсот миллионов нервных волокон. Оно необходимо для координации работы мозга и передачи информации из одного полушария в другое.

Если нарушается проводимость через мозолистое тело, то ведущее полушарие берет на себя большую нагрузку, а другое блокируется. Оба полушария начинают работать без связи, а обеспечить нормальную работу всех психических процессов может только взаимосвязанная работа двух полушарий мозга.

В норме основное развитие межполушарных связей формируется у девочек до 7-ми лет, у мальчиков до 8-ми – 8,5 лет.

Для детей с задержкой психического развития и с нарушениями речи характерно выраженное нарушение межполушарного взаимодействия.

Что бывает если межполушарное взаимодействие не сформировано?

Происходит неправильная обработка информации и у ребенка возникают сложности в обучении:

- проблемы в письме, устной речи, запоминании, счете;
- зеркальное написание букв и цифр;
- псевдолеворукость;
- логопедические отклонения;
- неловкость движений;
- агрессия;
- плохая память;
- отсутствие познавательной мотивации;
- инфантильность.

Почему у некоторых детей межполушарное взаимодействие не сформировано?

Причин может быть много, вот несколько из них:

- болезни матери, стресс (примерно с 12 недель беременности);
- родовые травмы;
- болезни ребёнка в первый год;
- длительный стресс;
- общий наркоз.

Итак, на что стоит обратить внимание родителям? Если ребенок мало ползал или ползал больше задом, боком; если длительное время (до школы) не формируется доминантная рука (чаще правая), ребенок зеркалит, у него нет конвергенции глаз или уже есть астигматизм, ребенок неловкий, часто падает или натывается на углы и мебель, у него бывают вспышки агрессии, нет произвольного внимания к первому классу, есть логопедические проблемы, например, несформированность фонематического слуха или ребенок никак не может запомнить названия предметов или чем отличается курица от петуха и т.д., с трудом запоминает стихи. Такие проблемы могут указывать на несформированность межполушарных взаимодействий.

Что делать, если вы заметили подобные проблемы? Для начала, конечно, нужно обратиться к нейропсихологу для расширенной диагностики. Если все-таки проблема подтвердилась, нейропсихолог предложит коррекционную программу для формирования межполушарных взаимодействий.

Сами по себе данные проблемы не уйдут, необходимо выполнять специальные упражнения для формирования связей между полушариями. Хотя, надо отметить, что маленькие дети часто сами себя корректируют, например, много ползая и двигаясь в дошкольном детстве. К сожалению, в настоящее время двигательное развитие детей ущербно в силу отсутствия длительного этапа свободной спонтанной игры. К примеру, многие сейчас не играют в классики, резинку, казаков разбойников, да и просто в мяч, отдавая больше времени гаджетам или разнообразным кружкам. Поэтому сейчас, дополнительное развитие межполушарных взаимодействий просто необходимо.

Предлагаемые упражнения улучшают мыслительную деятельность ребенка, синхронизируют работу полушарий, способствуют улучшению запоминания, повышают устойчивость внимания, облегчают процесс письма.

Так же эти упражнения помогут взрослому человеку: Восстанавливать работоспособность и продуктивность; Реализовать свой внутренний потенциал;

Повышать точность выполнения действий при работе на компьютере, во время управления автомобилем и другими сложными устройствами,

Формировать уверенность при публичных выступлениях, собеседованиях, переговорах, экзаменах;

Развивать творческие способности, спортивные навыки;

Уметь найти путь к радостному, легкому и творческому учению; Развивать более ясное и позитивное мышление.

В рамках школьной программы упражнения для развития межполушарного взаимодействия можно выполнять на уроках во время физминуток, во время динамической паузы, на коррекционных занятиях и на занятиях по внеурочной деятельности, например включить упражнения в курс

«Корригирующая гимнастика» или «Игра как досуговое общение».

Эти упражнения являются "гимнастикой для мозга". И будут полезны детям и взрослым даже если с сформированностью межполушарных взаимодействий все в порядке.

Упражнения для развития межполушарного взаимодействия

Предлагаемые упражнения улучшают мыслительную деятельность, синхронизируют работу полушарий, способствуют улучшению запоминания, повышают устойчивость внимания, облегчают процесс письма.

Продолжительность занятий зависит от возраста и может составлять от 5-10 до 20–35 мин. в день. Заниматься необходимо ежедневно. Длительность занятий по одному комплексу упражнений – 45–60 дней. Желательно делать перерыв (две недели) между комплексами.

КОМПЛЕКС № 1

Колечко. Поочередно и как можно быстрее необходимо перебирать пальцы рук, соединяя в кольцо с большим пальцем последовательно указательный, средний и т. д.

Упражнение выполняется в прямом (от указательного пальца к мизинцу) и в обратном (от мизинца к указательному пальцу) порядке. Вначале упражнение выполняется каждой рукой отдельно, затем вместе.

Кулак-ребро-ладонь. Три положения руки на плоскости стола последовательно сменяют друг друга. Ладонь на плоскости, сжатая в кулак ладонь, ладонь ребром на плоскости стола, распрямленная ладонь на плоскости стола; выполняется сначала правой рукой, потом – левой, затем – двумя руками вместе. Количество повторений – по 8-10 раз. При усвоении программы или при затруднениях в выполнении ребенок помогает себе командами («кулак-ребро-ладонь»), произнося их вслух или про себя.

Зеркальное рисование. Положить на стол чистый лист бумаги. Попросить ребенка взять в обе руки по карандашу или фломастеру. Попросить его

рисовать одновременно обеими руками зеркально-симметричные рисунки, буквы (по предложенному образцу).

Ухо-нос.левой рукой взяться за кончик носа, а правой рукой – за противоположное ухо. Одновременно отпустить ухо и нос, хлопнуть в ладоши и поменять положение рук «с точностью до наоборот».

КОМПЛЕКС № 2

Инструкция.

Инструкция: «Постучи по столу расслабленной кистью правой, а затем левой руки».

Инструкция: «Опираясь на стол ладонями, полусогни руки в локтях. Встряхивай по очереди кистями».

Инструкция: «Соедини концевые фаланги выпрямленных пальцев рук. Пальцами правой руки с усилием нажми на пальцы левой, затем наоборот. Отработай эти движения для каждой пары пальцев отдельно».

Инструкция: «Постучи каждым пальцем правой руки по столу под счет 1, 1-2, 1-2-3 и т.д.

Инструкция: «Зафиксируй предплечье правой руки на столе. Указательным и средним пальцами возьми карандаш со стола, приподними и опусти его. Сделай то же левой рукой».

Инструкция: «Раскатывай на доске небольшой комочек пластилина по очереди пальцами правой руки, затем левой».

Инструкция: «Вращай карандаш сначала между пальцами правой руки, затем левой (между большим и указательным; указательным и средним; средним и безымянным; безымянным и мизинцем; затем в обратную сторону)».

КОМПЛЕКС № 3

Инструкция.

Инструкция: «Стоя опусти руки, сделай быстрый вдох, притягивая руки к подмышкам ладонями вверх. Затем, медленно выдыхая, опусти руки вдоль тела ладонями вниз».

Инструкция: «Стоя сделай несколько сильных взмахов руками, разводя их в стороны. Закрой глаза, представь себе, что летишь, размахивая крыльями».

Инструкция: «Бегай по комнате, размахивай руками и громко кричи. По команде остановись и расслабься». Упражнение можно выполнять, сидя или лежа на полу, размахивая руками и ногами.

Инструкция: «Прижми ладонь к поверхности стола. Сначала по порядку, а затем хаотично поднимай пальцы по одному и называй их».

Инструкция: «Встань на четвереньки и ползи, не задевая расставленные предметы на полу. Руки ставь крест-накрест».

Инструкция: «Сидя на полу, вытяни ноги перед собой. Совершай движения пальцами обеих ног, медленно сгибая и выпрямляя их сначала вместе, затем поочередно».

Необычная гимнастика.

1. Разминка в круге. Дети выполняют движения, стоя в круге:

Инструкция: «Вы проснувшиеся котята – потяните лапки, выпустите коготки, поднимите мордочки».

Инструкция: «А сейчас вы крадущиеся в джунглях тигры – идем на носочках бесшумно, осторожно».

Инструкция: «Подул ветер и оторвал листочки – полетели легко, плавно: выполняется бег на носках по кругу и легкое покачивание кистями разведенных в сторону рук».

Инструкция: «Вдохнем поглубже и превратимся в воздушные шарики – подпрыгиваем и мягко, плавно взлетаем, тянемся вверх, к солнышку: руки поднимаются через стороны вверх, подъем на носках».

Инструкция: «Попрыгаем, как зайцы, чтобы стать ловкими и сильными: выполняются легкие прыжки, руки согнуты в локтях, кисти рук свободно опущены».

Инструкция: «Теперь мы маятники – тяжелые, громоздкие – покачемся из стороны в сторону: ноги на ширине плеч, руки на поясе, выполняются наклоны с отрывом пятки от пола».

Инструкция: «Сейчас мы пилоты – заведем мотор самолета, расправим крылья и полетаем: выполняется бег по кругу, руки разведены в стороны». Инструкция: «Течет прозрачная вода – мягко, плавно: выполняются волны— поочередно правой и левой руками, взмахи руками в центр круга, „волны— впереди себя».

Инструкция: «Идем через чащу резко, четко» – дети маршируют с высоким подниманием колен и размашистыми движениями рук.

Инструкция: «Превращаемся в тряпичную куклу» – дети поднимают руки через стороны вверх. Последовательно расслабляют кисти рук, сгибают руки в локтях, свободно опускают руки вдоль корпуса, опускают голову. Затем наклоняют корпус, колени чуть согнуты.

Инструкция: «Летаем, как бабочки, – легко, изящно: на носках кружимся». Инструкция: «Отдыхаем» – дети стоят без движений, взявшись за руки, глаза закрыты.

Инструкция: «Покапаем, как мелкий и частый дождик» – быстро, легко выполняется бег на носках.

Инструкция: «Полетаем, как озорной воробей» – мелкие и частые взмахи рук, легкий бег на носках.

Инструкция: «А теперь полетаем, как орлы, – неторопливо, голова приподнята, спина выпрямлена, выполняются неторопливые взмахи разведенными в стороны руками, бег по кругу в умеренном темпе».

Инструкция: «Походим, как старая бабушка: спина согнута, одна рука на поясице, другая опирается на воображаемую палку, неторопливая походка». Инструкция: «Попрыгаем, как веселый клоун, задорно, радостно» – дети, двигаясь по кругу, выполняют поскоки.

Инструкция: «Осторожно подкрадемся, как кошка к птичке: идем на носочках бесшумно, вкрадчиво, мягко».

Инструкция: «Пощупаем кочки на болоте – аккуратно, осторожно: руки на поясе, выполняется приставной шаг».

Инструкция: «Полетаем, как Баба-Яга на метле, лихо, быстро» – дети бегают по комнате, придерживаясь за воображаемую метлу.

Инструкция: «Радостно побежим навстречу маме» – дети быстро подбегают к ведущему.

2. Маленькое семечко. Ведущий предлагает детям превратиться в маленькое семечко.

Дети сжимаются в комочек на полу, убирают голову и закрывают ее руками.

«Садовник» очень бережно относится к семенам, поливает их – гладит детей по голове.

С теплым весенним солнышком семечко начинает медленно расти, растет стебелек: дети по знаку ведущего поднимают головы и выпрямляются.

Появляются веточки с бутонами: дети разводят руки в стороны, пальцы сжаты в кулачки.

Наступает радостный момент – бутоны раскрываются: дети разжимают кулачки, и росток превращается в прекрасный цветок, потом цветок хорошеет, улыбается цветам соседям – по примеру ведущего дети друг другу улыбаются.

Цветок кланяется своим соседям, слегка дотрагивается до них своими лепестками: ведущий предлагает детям кончиками пальцев дотронуться до своих товарищей.

Но вот подул ветер, наступает осень. Цветок качается в разные стороны, борется с непогодой: дети выполняют наклоны вправо-влево, ноги на ширине плеч, руки разведены в стороны, кисти рук свободно опущены.

Ветер срывает лепестки и листья: дети сгибают руки в локтях, затем свободно опускают их вдоль корпуса, опускают голову. Цветок сгибается, клонится к земле: наклон вниз, руки свободно опущены.

Пошел зимний снежок. Цветок опять превратился в маленькое семечко: дети снова приседают, закрывают голову руками. Снег укутал семечко, ему тепло и спокойно. Скоро опять наступит весна, и оно оживет.

3. Самолеты

- «Мотор». Исходное положение – ноги параллельно, руки внизу. Поднять руки вперед, вращать согнутыми в локтях руками одна вокруг другой, вернуться в исходное положение.

- «Насос». Исходное положение – ноги на ширине плеч, руки внизу. Наклониться вперед, попеременно поднимать и опускать руки, согнутые в локтях, вернуться в исходное положение.

- «Ремонт колес». Исходное положение – ноги параллельно, руки внизу. Поднять правое колено, хлопнуть по нему обеими руками, опустить. Выполнить то же движение, но поднимать левое колено.

- «Самолеты взлетают». Исходное положение – то же. Присесть, руки вытянуть в стороны, встать.

- «Самолеты летят». Исходное положение – то же. Поднять руки в стороны. Опустить.

4. Цапля

- «Цапля достает лягушку из болота». Исходное положение: ноги на ширине плеч, левая рука на поясе, правая внизу. На 1–2 – наклониться, дотронуться правой рукой до носка левой ноги, колени не сгибать, на 3–4 – вернуться в исходное положение. То же для другой ноги.

- «Цапля стоит на одной ноге». Исходное положение: руки на поясе, на 1–2 – развести руки в стороны, поднять правую ногу, на 3–4 – вернуться в исходное положение. То же для другой ноги.
- «Цапля глотает лягушку». Исходное положение: присесть на коленях или на пятках. На 1 – поднять руки вверх и хлопнуть над головой, одновременно приподняться на коленях, на 2 – вернуться в исходное положение.
- «Цапля стоит в камышах». Исходное положение: руки на поясе. На 1–2 – наклониться вправо, на 3–4 – вернуться в исходное положение. То же влево.
- «Цапля прыгает». Исходное положение: руки на поясе. На 1 – прыжком правая нога вперед, левая назад. На 2 – вернуться в исходное положение. На 3 – прыжком левая нога вперед, правая назад. На 4 – вернуться в исходное положение. На 4 счета – ходьба на месте.

5. Повторялки.

Ведущий выполняет простые движения, например: хлопает в ладоши, по коленям, топает ногой, кивает головой и др. Дети повторяют все движения вслед за ведущим, стараясь как можно скорее отреагировать на смену им движений. Тот, кто вовремя не заметил смены движения, выбывает из игры.

Рекомендации родителям ребенка с особенностями психофизического развития

Пожалуйста, помните, что:

«Особые» дети не хуже и не лучше остальных. Просто у них другие возможности. Для ребенка с особенностями развития его состояние естественно.

Прежде всего, обращайте внимание на то, что у ребенка сохранно, что он может. Именно это - основа и основной его ресурс для развития и адаптации к жизни.

Старайтесь предоставлять ребенку с особенностями возможность пробовать сделать все самому. Если он просит помочь, постарайтесь действовать вместе с ним - но не вместо него!

«Особые» дети дают окружающим шанс проявить лучшие чувства и качества: доброту, сочувствие, щедрость, любовь... Не упускайте эти возможности, - не прячьте их/не прячьтесь от них!

У всех людей одни и те же закономерности развития. Перед вами, прежде всего, ребенок. А детям можно и нужно улыбаться, смеяться и играть.

Все люди разные, но при этом ВСЕ ОНИ МОГУТ БЫТЬ СЧАСТЛИВЫ.

Правила для родителей, воспитывающих детей с особыми потребностями:

Преодолевайте страх и отчаяние

Не теряйте время на поиски виновного – его просто не бывает!

Определите, какая помощь необходима вашему ребенку и начинайте, обращайтесь к специалистам.

Общие стратегии нормализации жизни семьи:

Не замыкайтесь в своих проблемах. Попытайтесь найти опору в родителях других детей с особенностями в развитии. Вы поймете, что не одиноки в своем

несчастью. Опыт других семей позволит быстрее преодолеть негативные эмоции, даст надежду на будущее.

Не скрывайте ничего от близких. Держите их в курсе проблем вашего ребенка. Находите и изучайте информацию о возможностях обучения и воспитания вашего ребенка.

Ищите подходящие образовательные учреждения. Будьте реалистами, но не пессимистами.

Помогайте другим людям с аналогичными проблемами, почувствуйте себя сильными.

Не пренебрегайте обычными повседневными обязанностями, но не давайте им себя захлестнуть.

Не забывайте о себе, своих увлечениях и пристрастиях. Находите возможности для собственного развития, а также развития и совершенствования нравственного и профессионального других членов семьи. Берегите свои нервы и психику. Расслабляйтесь - иногда, ходите в театры, кино, гости (не стесняйтесь прибегнуть к помощи родственников).

Чаще устраивайте семейные праздники. С викторинами, с играми, всякими изюминками.

Пусть ребёнок участвует в подготовке. Это важно. Зовите гостей.

Не огораживайтесь - пусть все знают - ваша жизнь продолжается. Она полноценная и интересная.

Интернет-ресурсы:

1. www.r-vmeste.ru.
2. www.boltun-spb.ru
3. www.childpsy.ru
4. <http://adalin.mospsy.ru/>
5. www.sites.google.com/site/logospeedmuhu/palciki/razvitie-mezpolusarnogo-vzaimodejstvia
6. <https://cppms-ivant-sch1.edumsko.ru/articles/post/1215245>
7. <https://мойлогопед.пф/stati/formirovanie-mezhpolusharnyh-svyazej-u-detej/>
8. <http://io.nios.ru/articles2/100/10/razvitie-mezhpolusharnogo-vzaimodeystviya-u-doshkolnikov>
9. <https://urok.1sept.ru/статьи/553244/>
10. http://www.tinlib.ru/zdorove/200_uprazhnenii_dlja_razvitija_obshei_i_melkoi_motoriki/p3.php
11. <https://www.labyrinth.ru/books/543863/>