

Взаимодействие двух полушарий

Человеческий мозг устроен таким образом, что каждое полушарие имеет свою специализацию. В частности, левое полушарие отвечает за логическое и аналитическое мышление, способности к языкам и математике, восприятие устной и письменной речи, запоминание фактов, контроль правой половины тела. Правое полушарие обрабатывает невербальную информацию, отвечает за пространственную ориентацию, музыкальные способности, воображение, творческую деятельность, параллельную обработку информации и контроль левой половины тела. Интеллект человека основан, прежде всего, на согласованной работе обоих полушарий.

По определению одного из ведущих нейропсихологов нашей страны Е.Д. Хомской «межполушарное взаимодействие – особый механизм объединения левого и правого полушарий мозга в единую интегративную, целостно работающую систему, формирующийся под влиянием как генетических, так и средовых факторов».

Что бывает если межполушарное взаимодействие не сформировано?

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

- проблемы в письме;
- проблемы в устной речи;
- в запоминании информации;
- в счете, как в письменном, так и в устном;
- в целом восприятии учебной информации.

Признаки несформированности межполушарного взаимодействия:

- 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;
- малоподвижный образ жизни;

Как и зачем развивать межполушарные связи?

Мозг человека состоит из двух полушарий: левого и правого. У кого-то лучше функционирует левое полушарие, у кого-то правое, а самый хороший вариант, когда функционируют оба полушария головного мозга.

Левое полушарие мыслит логически, а правое – творчески. Совершенно очевидно, что человеку необходимо и то, и другое. Поэтому с самого детства желательно развивать межполушарные связи. Чем лучше будут развиты межполушарные связи, тем выше у ребёнка будет интеллектуальное развитие, память, внимание, речь, воображение, мышление и восприятие.

Упражнения для развития межполушарного взаимодействия

Ранний и дошкольный возраст – период активного развития мозговых структур. Предлагаемые игры на развитие межполушарных связей синхронизируют работу полушарий, способствуют улучшению запоминания, улучшению восприятия речи собеседника (родителей, педагога и других детей), вызывают стойкий интерес у ребенка, активно концентрируют его внимание, позволяют быстро переключиться с одной деятельности на другую, что способствует быстрому включению ребенка в занятие. Для формирования или развития межполушарного взаимодействия у детей дошкольного возраста можно рекомендовать кинезиологические упражнения. Они не только скоординируют работу полушарий мозга, но также будут способствовать развитию мышления ребенка. Выполнять упражнения лучше каждый день, хотя бы по 5-10 минут.

Игры для развития межполушарного взаимодействия у дошкольников

Как развивать межполушарные связи у детей? Существует огромное количество игр и упражнений для детей, начиная уже с 2-х летнего возраста. Вот некоторые примеры игр.

Игры для развития межполушарного взаимодействия детей от 2 лет и старше.

Игры на развитие и тренировку межполушарных связей целесообразно использовать в начале занятия, т.к. они позволяют включить внимание и сосредоточенность ребенка для активного познания и дальнейшего взаимодействия с ним на занятии.

Задачи игр:

- Развивать межполушарное взаимодействие, концентрацию внимания, зрительно-моторную координацию.
- Последовательно формировать пинцетный и пальцевой захват.

ВАЖНО!!! ВО ВСЕХ ИГРАХ ДЕЙСТВИЯ ВЫПОЛНЯЮТСЯ СНАЧАЛА ОДНОЙ РУКОЙ, ЗАТЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДРУГОЙ РУКОЙ.

Игра «Накорми птичку / лялю»

Приготовьте: две миски, фасоль и горох, ложки разного объема (столовая, десертная, чайная, кофейная).

Инструкция:

Ляля хочет кушать, давай её накормим. Посмотри (показ действия).

Теперь ты! (при необходимости используем прием «рука в руке», далее содействовать самостоятельному выполнению). Важно не просыпать крупу мимо чашки и выполнить игровую задачу до конца!

Затем выполнить другой рукой для другого персонажа игры.

Вариант № 1

Пересыпания гороха и фасоли столовой ложкой из одной мисочки в другую.

Начинаем с минимального объема 4 столовых ложек и в течении 1-2 недель доводим до 8 ст. л.

Варианты усложнения задачи:

Увеличить расстояние между мисочками, заменить столовую ложку на ложку меньшего объема.

Вариант № 2

Пересыпания шариков гидрогеля, например «Орбиз» более глубокой ложкой.

Другие виды игр, упражнений и психолого-педагогические технологии на развитие межполушарного взаимодействия:

Для более старших ребят (от 5 лет) очень полезны задания, которые можно найти в пособии Г.М. Зегебарт «Волшебные обводилки». Комплекс упражнений направлен на формирование и развитие графомоторных навыков координации движений, синхронизацию работы глаз и рук, развитию межполушарных связей. Примером заданий для выполнения нейрогимнастики для детей может служить нейропсихологическая игра «Попробуй повтори!»

Логоримика — это технология развития моторного и речевого ритмов, а также система упражнений, заданий, игр на основе сочетания музыки, движения, слова. Одновременное проговаривание слов и выполнение соответствующих движений отлично развивают взаимодействие левого и правого полушария и ещё способствует развитию речи.

Нейродинамическая гимнастика – это система физических упражнений и подвижных игр, направленных на развитие сенсомоторной интеграции – способности мозга объединять и обрабатывать информацию, поступающую от органов чувств. Это могут быть как крупномоторные упражнения и игры: ползание по-пластунски, на четвереньках в различных игровых ситуациях, ползание через тканевые тоннели; езда на велосипеде, либо на велосипеде без педалей «Беговел»; плавание. Также нейродинамическая гимнастика может включать в себя разнообразные комплексы упражнений и тренажеры, направленных на развитие межполушарных связей, зрительно-моторной координации, мелкой моторики, ловкости и координации движений, растяжки, расслабляющие и дыхательные техники, стимулирующие развитие всех каналов сенсорной информации.

Зеркальное рисование

Положите на стол чистый лист бумаги. Возьмите в обе руки по карандашу или фломастеру. Начните одновременно обеими руками зеркально-симметричные рисунки, буквы, симметричные узоры или простые картинки. При выполнении этого упражнения вы почувствуете, как расслабляются глаза и руки. Когда деятельность обоих полушарий синхронизируется, заметно увеличится эффективность работы всего мозга.

Можно использовать специальные прописи для развития межполушарного взаимодействия, а также для развития межполушарного взаимодействия у детей существуют специальные рабочие тетради.

Упражнение «Лезгинка»

Ребенок складывает левую руку в кулак, большой палец отставляет в сторону, кулак разворачивает пальцами к себе. Правой рукой прямой ладонью в горизонтальном положении прикасается к мизинцу левой. После этого одновременно меняет положение правой и левой рук в течение 6-8 смен позиций. Необходимо добиваться высокой скорости смены положений.

«Ухо – нос»

Левой рукой возьмитесь за кончик носа, а правой рукой – за противоположное ухо. Одновременно отпустите ухо и нос, хлопните в ладоши, поменяйте положение рук «с точностью до наоборот».

«Змейка»

Скрестите руки ладонями друг к другу, сцепите пальцы в замок, выверните руки к себе. Двигайте пальцем, который укажет ведущий. Палец должен двигаться точно и четко, не допуская синкинезий. Прикасаться к пальцу нельзя. Последовательно в упражнении должны участвовать все пальцы обеих рук.

«Перекрестные движения»

Выполняйте перекрестные координированные движения одновременно правой рукой и левой ногой (вперед, в стороны, назад). Затем сделайте то же левой рукой и правой ногой. Выполняя это упражнение на перекрестные координированные движения, мы отлично развиваем межполушарные связи.

«Горизонтальная восьмерка»

Нарисуйте в воздухе в горизонтальной плоскости цифру восемь три раза сначала одной рукой, потом другой, затем обеими руками вместе. Не забываем следить глазами за рукой!

«Симметричные рисунки»

Нарисуйте в воздухе обеими руками одновременно зеркально симметричные рисунки (можно прописывать таблицу умножения, слова и т.д.).

«Мельница»

Выполняйте так, чтобы рука и противоположная нога двигались одновременно, с вращением глаз вправо, влево, вверх, вниз. При этом касайтесь рукой противоположного колена, «пересекая среднюю линию» тела. Время упражнения 1-2 мин. Дыхание произвольное.

«Перекрестное марширование»

Сделайте 6 пар перекрестных движений, «маршируя» на месте и касаясь левой рукой правого бедра и наоборот. Повторите «маршировку», выполняя односторонние подъемы бедра-руки вверх. Затем снова повторите упражнение перекрестно. Упражнение повторите 7 раз. Разновидность этого упражнения – ходьба с высоким подниманием рук и ног.

«Пальчиковые упражнения»

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.

Включение нейропсихологических упражнений в образовательный процесс приводит к повышению усвоения изучаемого материала. Нейропсихологические

упражнения развивают произвольное и непроизвольное внимание, переключаемость и концентрацию, разные виды мышления, улучшают сенсомоторный контроль.

Используемая литература:

1. Хомская Е. Д. Х76 Нейропсихология: 4-е издание. — СПб.: Питер, 2005. — 496 с: ил. — (Серия «Классический университетский учебник»)
2. <https://ddu91grodno.schools.by/class/45778/news/996126>
3. <https://logopedprofiportal.ru/blog/698894>