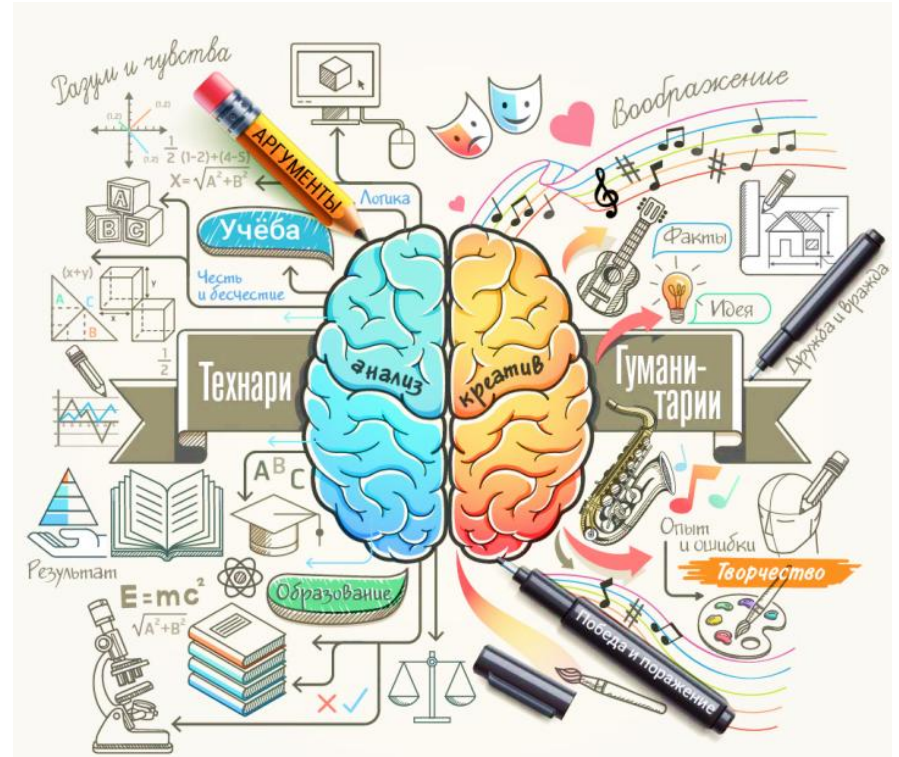


Содержательные вопросы:

- Межполушарное взаимодействие как основа гармоничного развития ребенка.
- Основные признаки и причины несформированных межполушарных связей.
- Современные образовательные технологии, средства, методы и приемы синхронизации работы полушарий головного мозга.



Пирамида обучения



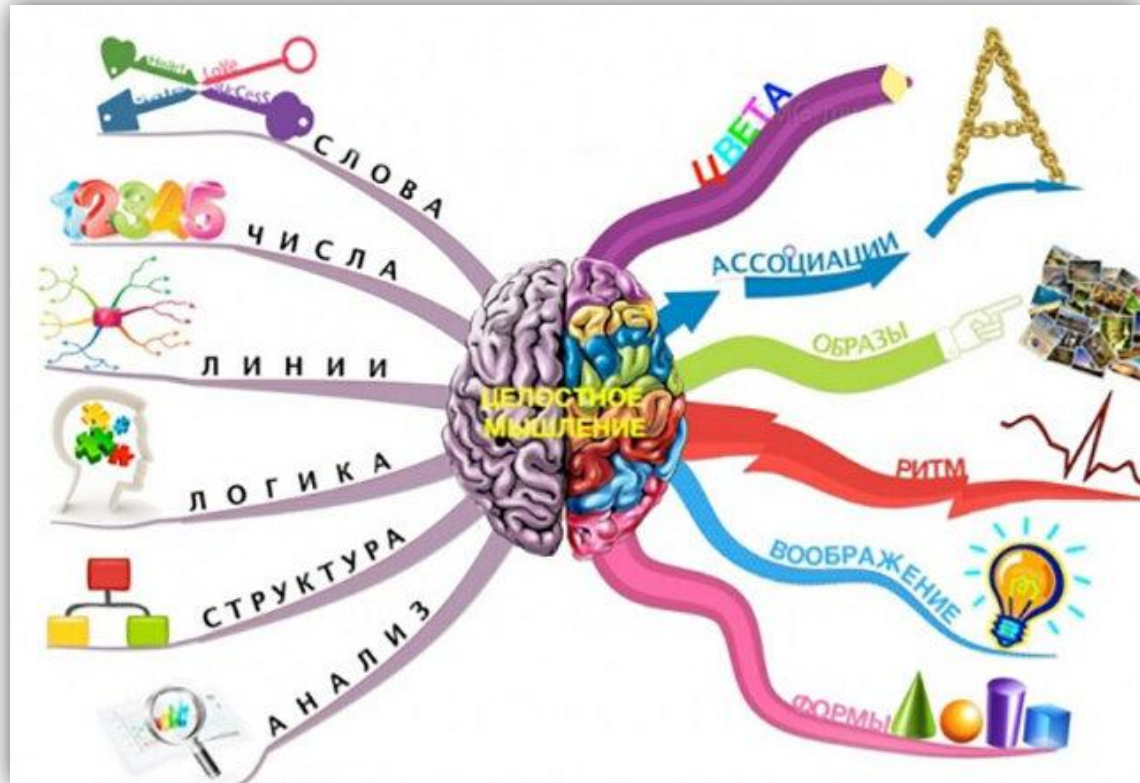
В последние годы развитие детей всё чаще разделяют на право- и левополушарное, имея ввиду творческое и интеллектуальное развитие.

Разумеется, подобное деление условно, так как головному мозгу для выполнения операций необходимо задействовать одновременно оба полушария, при этом отдавая ведущую роль определённой зоне одного из них.

Удивительно, но наш мозг устроен так, что за работу правой стороны тела ответственно левое полушарие, а за работу правого - левое.

Межполушарное взаимодействие необходимо для координации работы мозга и передачи информации из одного полушария в другое.

Чем лучше будут развиты межполушарные связи, тем выше у ребёнка будет **интеллектуальное развитие, память, внимание, речь, воображение, мышление и восприятие.**



Роджер Сперри в 1981 году получил Нобелевскую премию за открытие того факта, что каждое полушарие отвечает за разные мыслительные операции.

Так, левое полушарие
отвечает за: логику,
последовательность,
структуру.

А правое отвечает за:
интуицию, воображение,
образы, эмоции.



Баланс – это работа сразу двух полушарий тесно связанных между собой системой нервных волокон, которое называют мозолистым телом.

Именно оно является связующим звеном по обмену информации между полушариями.

Если нарушается проводимость энергии через мозолистое тело, то одно полушарие берет на себя почти всю нагрузку, а другое полушарие блокируется.

В результате ребенок может либо не думая делать, либо размышляя и не делать.

Обычно блокируется именно левое полушарие и ребенок не способен мыслить, повышать эрудицию, быстро соображать, у него не срабатывает смекалка и конструкторская мысль.

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



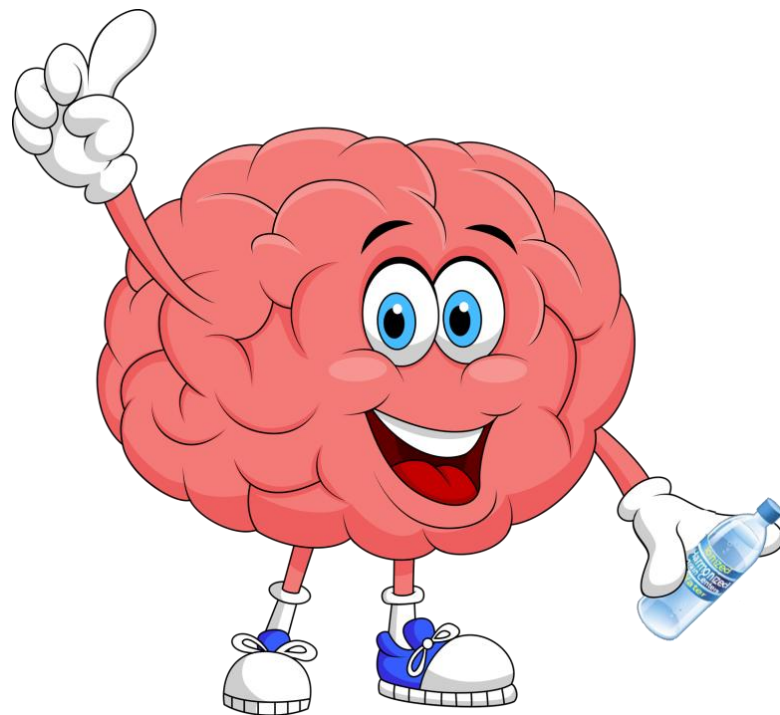
Что бывает если межполушарное взаимодействие не сформировано?

Происходит неправильная обработка информации и у ребенка возникают сложности в обучении (проблемы в письме, устной речи, запоминании, счете как в письменном, так и в устном, а так же в целом восприятии учебной информации)

Почему у некоторых детей межполушарное взаимодействие не сформировано?

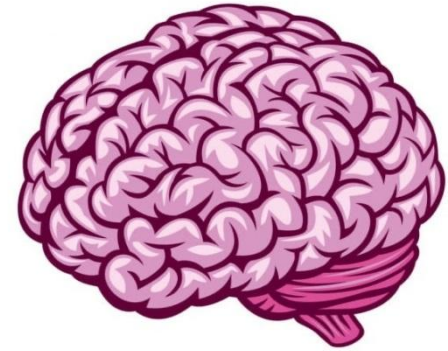
Причин может быть много, вот несколько из них:

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



Признаки несформированности межполушарного взаимодействия:

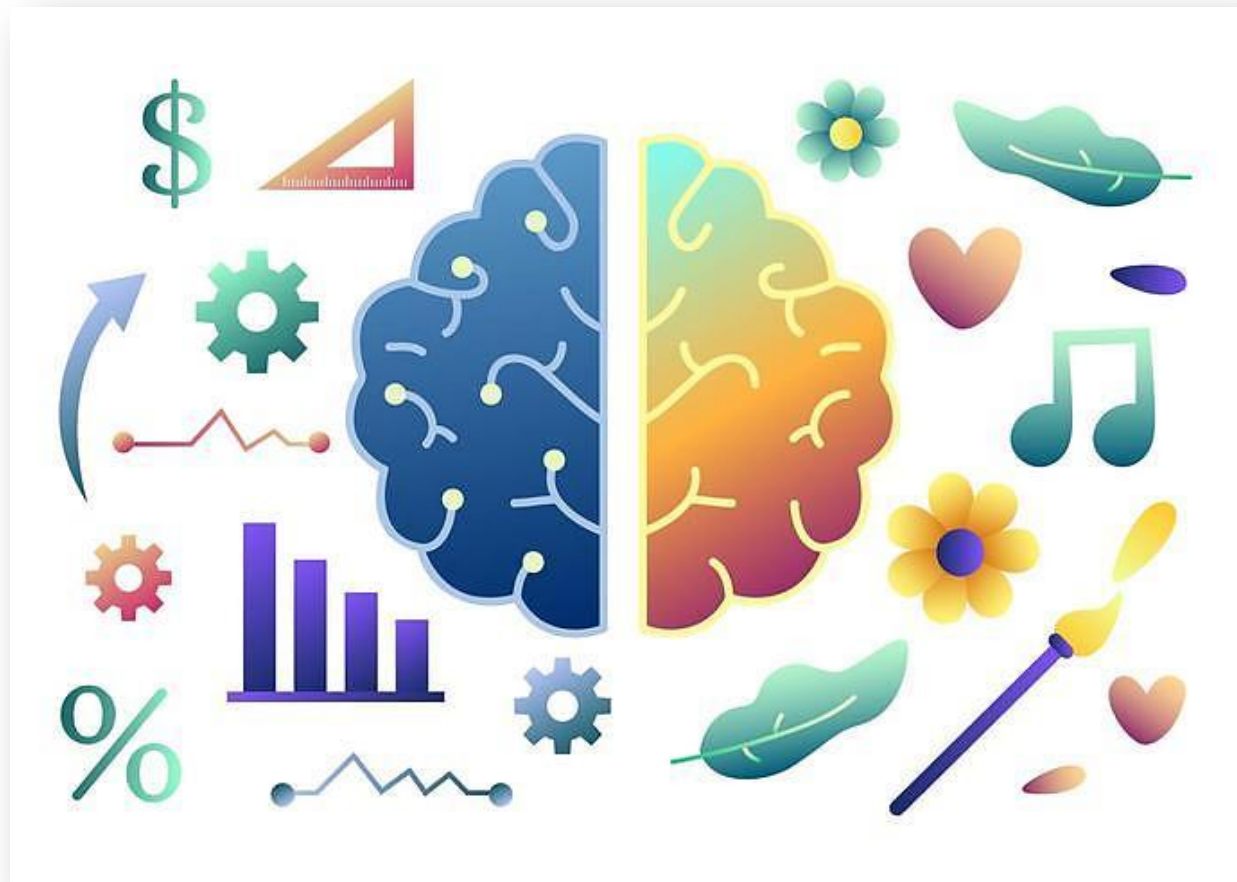
- зеркальное написание букв и цифр;
- несформированная ведущая рука, что выражается в обоерукости или псевдолеворукости;
- нескоординированная работа рук;
- соскальзывание глаз со строки текста;
- низкий уровень фонематического слуха (*неточное восприятие слов и звуков, непонимание смысла речи*);
- **аномия** (*отсутствие связи между образом и словом*);
- «краевые» эффекты памяти (*воспроизводятся первый и последний эталоны, середина информации забывается*);
- интеллектуальная недостаточность;
- низкая стрессоустойчивость: *тревожность, плаксивость, плохое настроение.*
 - снижения когнитивных функций;
 - трудностей в формировании учебных навыков
 - синдрома дефицита внимания и гиперактивности;
 - различных психических и неврологических нарушений (*аутизм, шизофрения, развитие депрессивных расстройств и т.д.*).



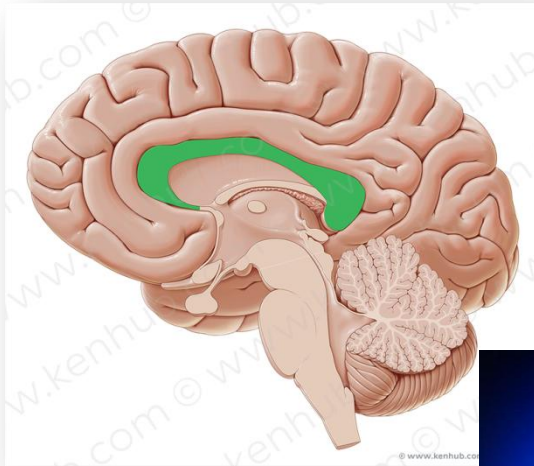
Считывание информации с листа у таких детей происходит справа налево и снизу вверх (*феномен зеркального восприятия*).

Как правило, родители жалуются, что у ребенка не сформированы память, внимание, усидчивость. Он не хочет и не может научиться читать, писать, считать.

У него быстрая утомляемость и отсутствует познавательный интерес



Кинезиология – наука о развитии умственных способностей и физического здоровья через определенные двигательные упражнения



Мозолистое тело

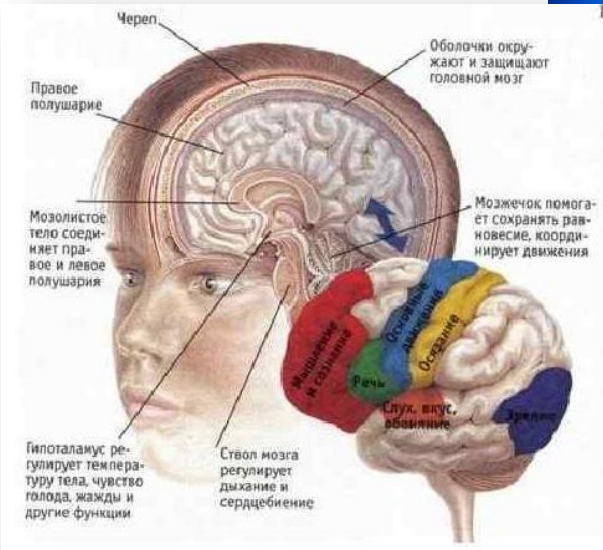
Пучок нервных волокон, соединяющий два полушария, обеспечивает целостность работы головного мозга.

Его основная функция заключается в обеспечении координации работы полушарий головного мозга

Основное развитие:

- ✓ у девочек до 9-9,5 лет;
- ✓ у мальчиков до 10-10,5 лет.

Хорошо развитое мозолистое тело обеспечивает успешность любой деятельности.



Мозолистое тело даже называют *основой интеллекта*, подчеркивая, что без его участия у ребенка не будут развиты психические функции и сформированы учебные навыки.

Современные **кинезиологические методики** направлены на активизацию различных отделов коры больших полушарий, что позволяет развивать способности человека или корректировать проблемы в различных областях психики.

Кинезиология рассматривает мозг человека как компьютер, в котором уже заложена информация обо всех функциональных связях в организме.

Мозг накапливает информацию и способен решить любую задачу, связанную с регуляцией функций организма.

Кинезиология (др.-греч. κίνησις «движение» + λόγος «знание») — научная и практическая дисциплина, изучающая мышечное движение во всех его проявлениях.

Кинезиологические упражнения - комплекс движений, позволяющих активизировать **межполушарное взаимодействие**, при котором полушария обмениваются информацией, происходит синхронизация их работы.



Возможности кинезиологии

- ☐ активизация работы стволовых отделов мозга;
- ☐ успокоение и релаксация;
- ☐ развитие межполушарного взаимодействия;
- ☐ синхронизация работы полушарий;
- ☐ развитие мелкой моторики;
- ☐ развитие способностей;
- ☐ развитие памяти, внимания, восприятия, развитие речи, мышления;
- ☐ устранение дислексии и дисграфии;
- ☐ активизация мыслительной деятельности;
- ☐ улучшение эмоциональное состояние, повышает настроение.
- ☐ развитие стрессоустойчивости организма.



Правила использования кинезиологических упражнений.

- Основным требованием к использованию кинезиологических упражнений является четкое выполнение движений. Вначале сам педагог должен «отчеканить шаг», а потому уже показывать это детям.
- Все упражнения очень простые, поэтому их можно выполнять в любом месте и в любое удобное время.
- Заниматься ежедневно.
- Занятия должны быть оформлены в виде игры.
- Продолжительность занятий от 5 до 20 минут.
- Одно упражнение не должно занимать более 2 минут.
- Внутри комплекса упражнения можно как угодно менять местами.



1. Первая группа включает упражнения, пересекающие среднюю линию тела (линия, проходящая вертикально и делящая тело на правую и левую половину).

Упражнения способствуют одновременной работе двух глаз, рук, ног, ушей, интеграции двух полушарий мозга и включают механизм «единства мысли и движения».

В результате человек может двигаться и думать одновременно, обрабатывать информацию как от целого к частному, так и от частного к целому, легко пересекать срединную линию тела, что является необходимым требованием для свободного чтения, письма и множества других навыков.

Полезный результат – улучшение координации левой и правой половины тела, ориентации в пространстве, улучшение слуха и зрения, прилив жизненных сил. Улучшает навыки орфографии, письма, аудиального восприятия, чтения и понимания.

2. Вторая группа – это упражнения, энергетизирующие тело, т.е. обеспечивающие необходимую скорость и интенсивность протекания нервных процессов между клетками и группами нервных клеток головного мозга.

На уровне работы мозга эти упражнения способствуют связи лимбического отдела головного мозга, отвечающего за эмоции, и передних отделов головного мозга, отвечающих за волевую регуляцию поведения.

Таким образом, улучшается саморегуляция эмоционального состояния, навыки организованности и целеполагания.

Полезный результат – помогает читать вслух с выражением и при этом понимать прочитанное, улучшает внимание, способность к самовыражению, спокойное думанье в процессе работы

3. Третья группа – растягивающие упражнения.

Эти упражнения снимают напряжение с мышц и сухожилий нашего тела. Когда мышцы растягиваются и принимают нормальное, естественное состояние и длину, они посылают сигнал в мозг о том, что человек находится в расслабленном, спокойном состоянии и, следовательно, о его готовности к познавательной работе. На уровне работы головного мозга эти упражнения способствуют связи стволовых отделов головного мозга, отвечающих за реакцию «убегания» и «нападения» во время стресса, и передних отделов головного мозга, отвечающих за волевую регуляцию поведения. Таким образом, эти упражнения способствуют снятию стрессового напряжения в теле.

Полезный результат: *улучшение внимания, моторной координации для письменной работы, увеличение фокуса и концентрации без напряжения, улучшение дыхания и состояние спокойствия, улучшение способности выражать идеи, увеличение энергии в руках и пальцах.*

4. Четвертая группа – упражнения, повышающие позитивное отношение.

Они стабилизируют и ритмируют нервные процессы в организме и помогают взглянуть на тревожащую ситуацию по-новому.

Полезный результат: повышает способность к организованной деятельности, активизирует работу памяти, учебных навыков. Снимает стресс перед контрольными работами, спортивными соревнованиями, публичными выступлениями и помогает при чтении вслух.

Результаты кинезиологических упражнений:

- ☐ *Восстанавливается межполушарное взаимодействие – повышается эффективность познавательной деятельности.*
- ☐ *Активизируется нейроэндокринный механизм, обеспечивающий адаптацию к стрессовой ситуации*

Методы и приемы:

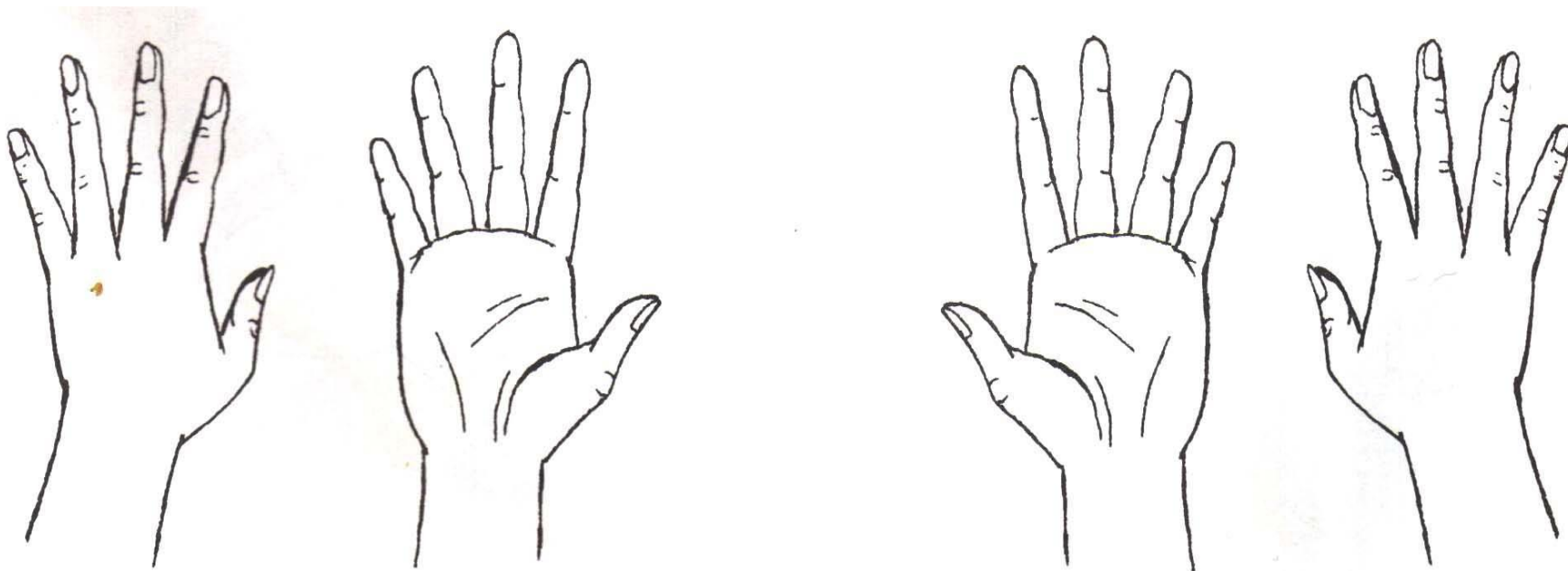
- ☐ **Растяжки** –нормализуют гипертонус и гипотонус мышц опорно-двигательного аппарата.
- ☐ **Дыхательные упражнения** –улучшают ритмику организма, развивают самоконтроль и произвольность.
- ☐ **Глазодвигательные упражнения** –позволяют расширить поле зрения, улучшить восприятие, развивают межполушарное взаимодействие и повышают энергетизацию организма.
- ☐ **Телесные движения** –развивают межполушарное взаимодействие, снимаются непроизвольные, непреднамеренные движения и мышечные зажимы.
- ☐ **Упражнение для развития мелкой моторики** –стимулируют речевые зоны головного мозга.
- ☐ **Массаж** –воздействует на биологически активные точки.
- ☐ **Упражнения на релаксацию** –способствуют расслаблению, снятию напряжения.



«Блинчики»

Цель - развитие мозолистого тела.

Поочередно и как можно быстрее менять положение ладоней,
Упражнение выполняется двумя руками одновременно.





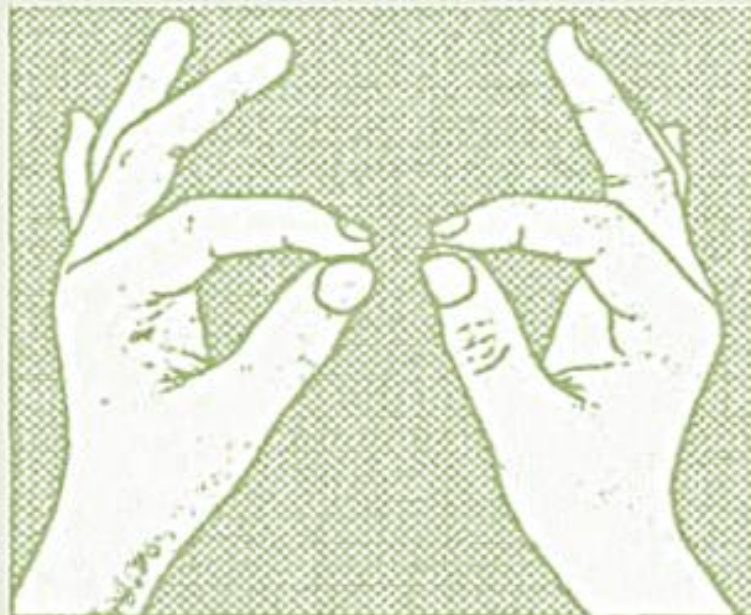
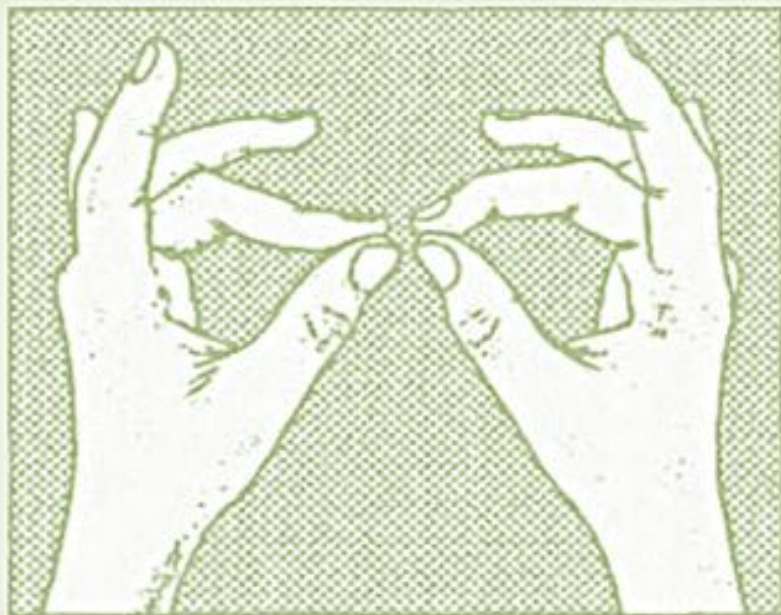
«Колечко»

Цель - развитие мозолистого тела.

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

Упражнение выполняется в прямом порядке – от указательного пальца к мизинцу и в обратном - от мизинца к указательному пальцу.

Вначале движения выполняются поочередно каждой рукой, затем – двумя одновременно.





«Кулак - ребро – ладонь»

Цель – развитие межполушарного взаимодействия, произвольности и самоконтроля.

Ребенку показывают три положения руки на плоскости стола, последовательно сменяющих друг друга: ладонь, сжатая в кулак, ладонь ребром, распрямленная ладонь.

Ребенок выполняет движения вместе с взрослым, затем по памяти 8-10 раз. Упражнение выполняется сначала правой рукой, потом - левой, затем двумя руками.

При затруднениях взрослый предлагает ребенку: «Помогай себе вслух или шепотом командами «кулак-ребро-ладонь»».



1

рука
ладонью
вниз



2

рука
сжимается
в кулак



3

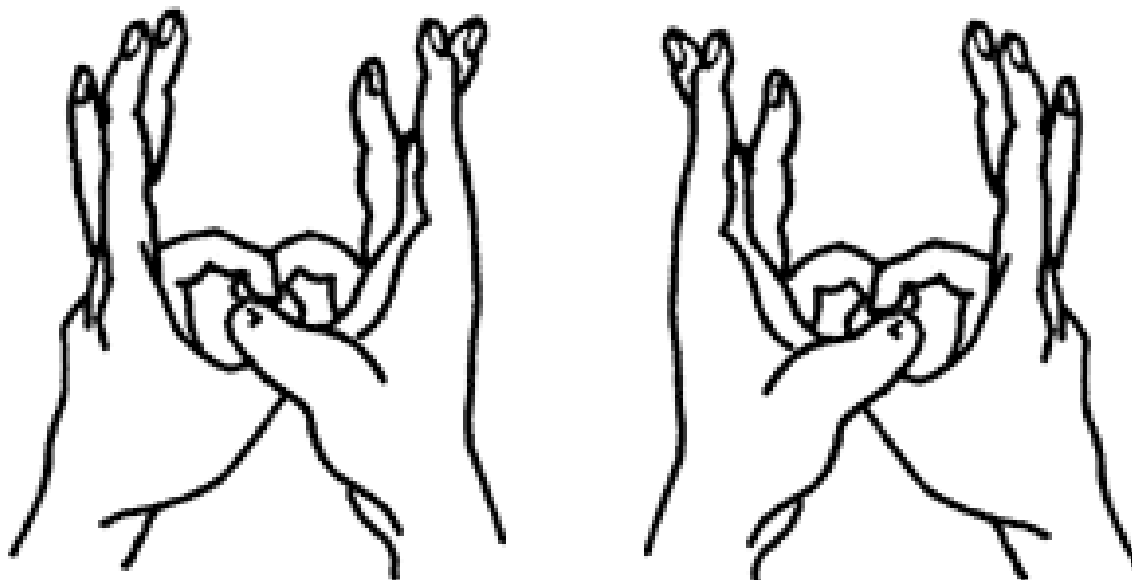
рука
становится
на ребро



«Цепочка»

Цель – развитие межполушарного взаимодействия, произвольности и самоконтроля.

Поочередно перебирать пальцы рук, соединяя с большим пальцем последовательно указательный, средний и т. д. Упражнение выполняется в прямом (от указательного пальца к мизинцу) и в обратном порядке (от мизинца к указательному пальцу). Вначале упражнение выполняется каждой рукой отдельно, затем вместе.



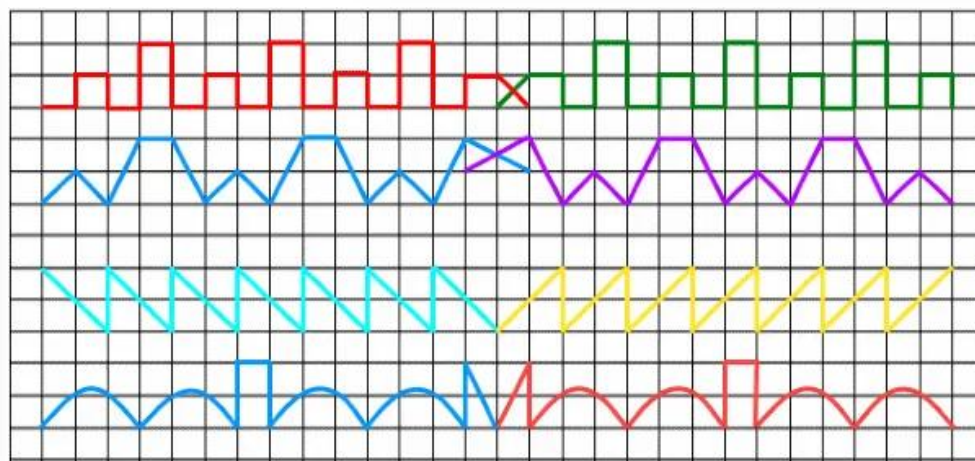
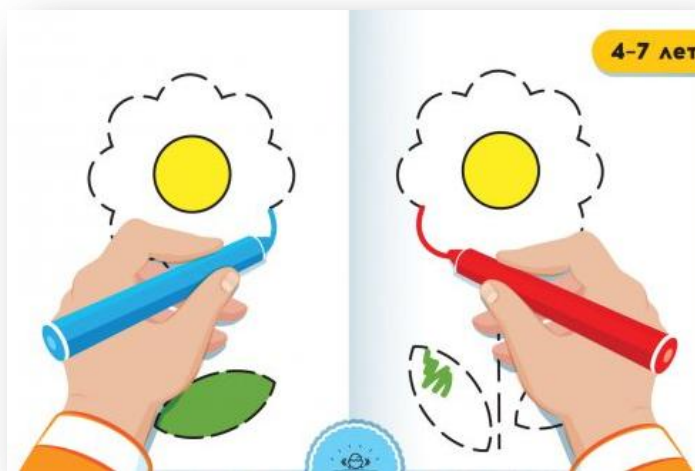
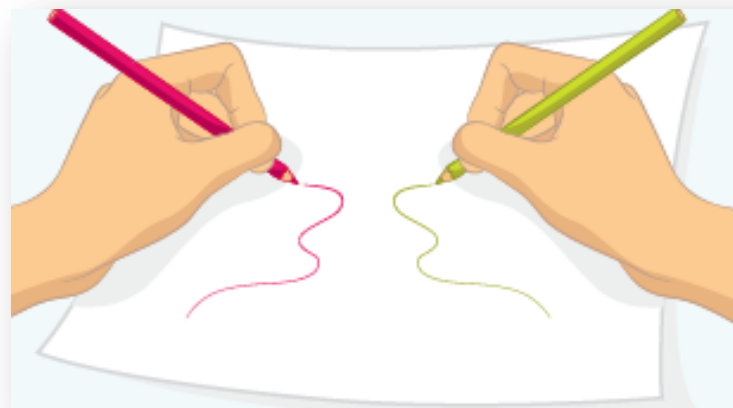


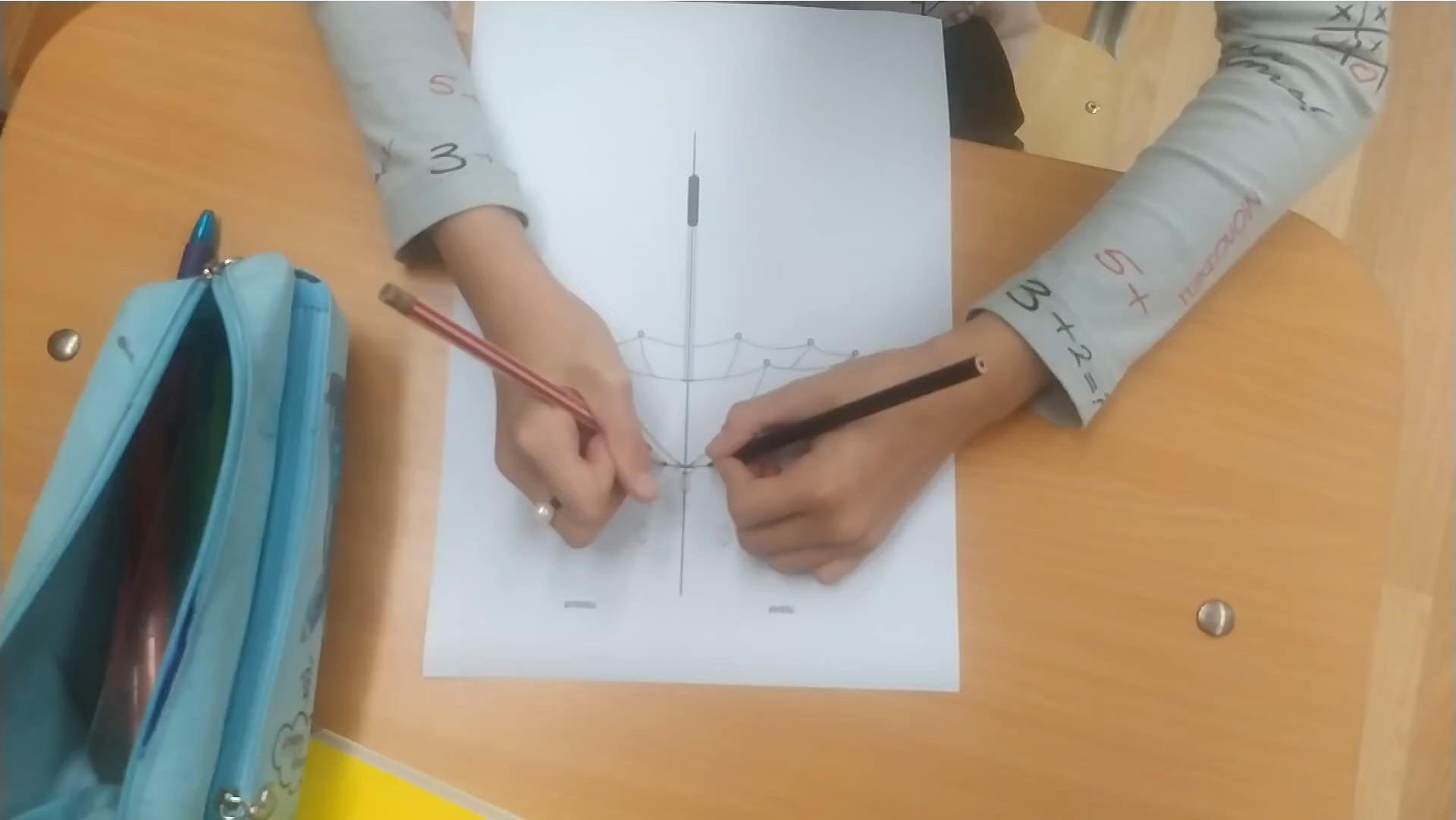
Зеркальное рисование

Цель - развитие межполушарного взаимодействия (мозолистого тела), произвольности и самоконтроля.

Это рисование двумя руками одновременно. Начните рисовать одновременно обеими руками зеркально –симметричные рисунки, буквы.

При выполнении этого упражнения почувствуете, как расслабляются глаза и руки. Когда деятельность обоих полушарий синхронизируется, заметно увеличится эффективность работы всего мозга





Межполушарные дорожки (пальчиковые)



(c) shillopop.com

(c) shillopop.com

(c) shillopop.com

<https://vk.com/obuchajka>



Источники информации

<https://materinstvo.ru/art/18433> Materinstvo.ru

<https://moluch.ru/conf/psy/archive/111/5872/>

<https://www.babyblog.ru/user/Lisenok-Belk/3127775>

https://mdou243.edu.yar.ru/docs/metodicheskaya_rabota_ribakova.pdf

<https://multiurok.ru/files/razvitie-mezhpolusharnogo-vzaimodeistviia.html>

<https://logopedprofiportal.ru/blog/527408>

<http://schoolchild.ru/zaniatia-s-detmi/2685-upr-kineziologiya.html>

https://www.babyblog.ru/community/post/rannee_razvitie/3081035

<https://kssovushka.ru/zhurnal/15/1536-kineziologicheskaya-gimnastika-gimnastika-dlya-mozga/>

http://dou26ps.ucoz.net/news/mezhpolusharnoe_vzaimodejstvie_osnova_razvitija_intellekta/2019-04-23-20

<http://io.nios.ru/articles2/94/10/ispolzovanie-neyropsihologicheskikh-priyomov-v-korrekcionnoy-rabote-s-detmi-so>

<https://razvivashka.online/razvitie-myshleniya/razvitie-mezhpolusharnyh-svyazey-u-detey>