

# ВИДЫ НЕ ЛОКАЛЬНЫХ ВПФ

К нелокальным ВПФ принято относить:

Сознание и мышление

Память

Внимание

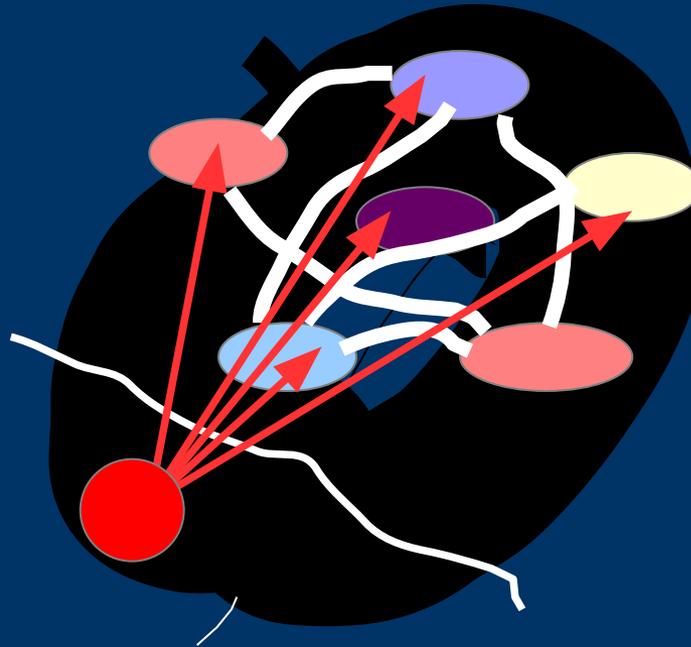
Эмоции и волю

Эти функции имеют менее определенное мозговое представительство, чем различные виды гнозиса и праксиса. Они осуществляются за счет совместной деятельности практически всего мозга или же большей части его площади. Для реализации каждой из этих функций необходима **не только** сохранность всех зон коры мозга, но и тех структур, от которых зависит нормативное протекание произвольных **процессов нейродинамики**, их активности, скорости прохождения нервного импульса, смены одного импульса другим и пр. Иначе функциональное состояние коры мозга либо ослаблено (**гипоактивность**), либо находится в режиме **гиперактивации** и работает импульсивно, даже если в ней не имеется анатомических повреждений.

---

---

# ОБОБЩЕННАЯ СХЕМА ВНУТРИЗОНАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ И ЛОБНОЙ РЕГУЛЯЦИИ ИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ



Проводящие пути (белое волокно) обеспечивают связь между различными зонами мозга.

Это делает возможным приобретение зрительно-слуховых, слухо-обонятельных, тактильно-зрительных и других ассоциаций.

Каждая зона активируется и связывается с другой благодаря руководящей и регулирующей роли лобных долей мозга.

# ВИДЫ НАРУШЕНИЙ НЕЛОКАЛЬНЫХ ВПФ

**Нарушения** нелокальных ВПФ делятся на **модально-специфические** и **модально-неспецифические**.

Причиной модально-специфических нарушений в зрелом мозге является **неполноценность функционирования определенных структур мозга**.

Пример: **нарушения зрительной памяти** — **неполноценность значительной части мнестических отделов зрительной (затылочной) коры**, **нарушения слуховой памяти** - **неполноценность слуховой (височной) коры** и т.д.

Причиной модально-**неспецифических** нарушений являются **тормозные влияние на кору мозга со стороны его «глубины»**, а также **нестабильность взаимоотношений «глубины» и коры**.

---

---

# ВИДЫ И ПРИЧИНЫ ДИФФУЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ МОЗГА У ВЗРОСЛЫХ

Поражения мозга делятся на **очаговые** и **диффузные** (не очаговые)

К диффузным поражениям головного мозга относятся последствия:

- **диффузных нейроинфекций** (менингиты, энцефалиты)
- **атрофических процессов в мозге** (склеротического характера и других дегенераций)

Не очаговые поражения мозга приводят к нарушению **не локальных ВПФ: мышления, памяти, внимания, эмоций.**

К **очаговым** поражениям мозга относятся инсульты, черепно-мозговые травмы, локальные нейроинфекции, опухоли.

---

---

## *Специфика нарушений не локальных ВПФ*

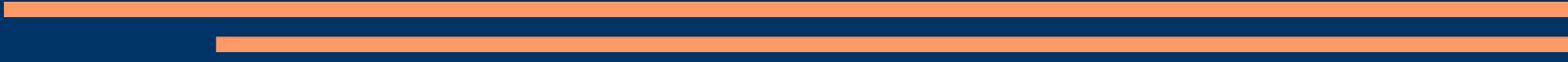
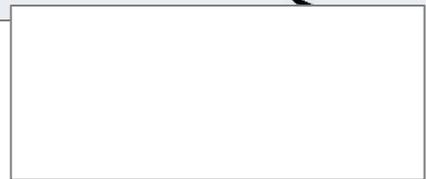
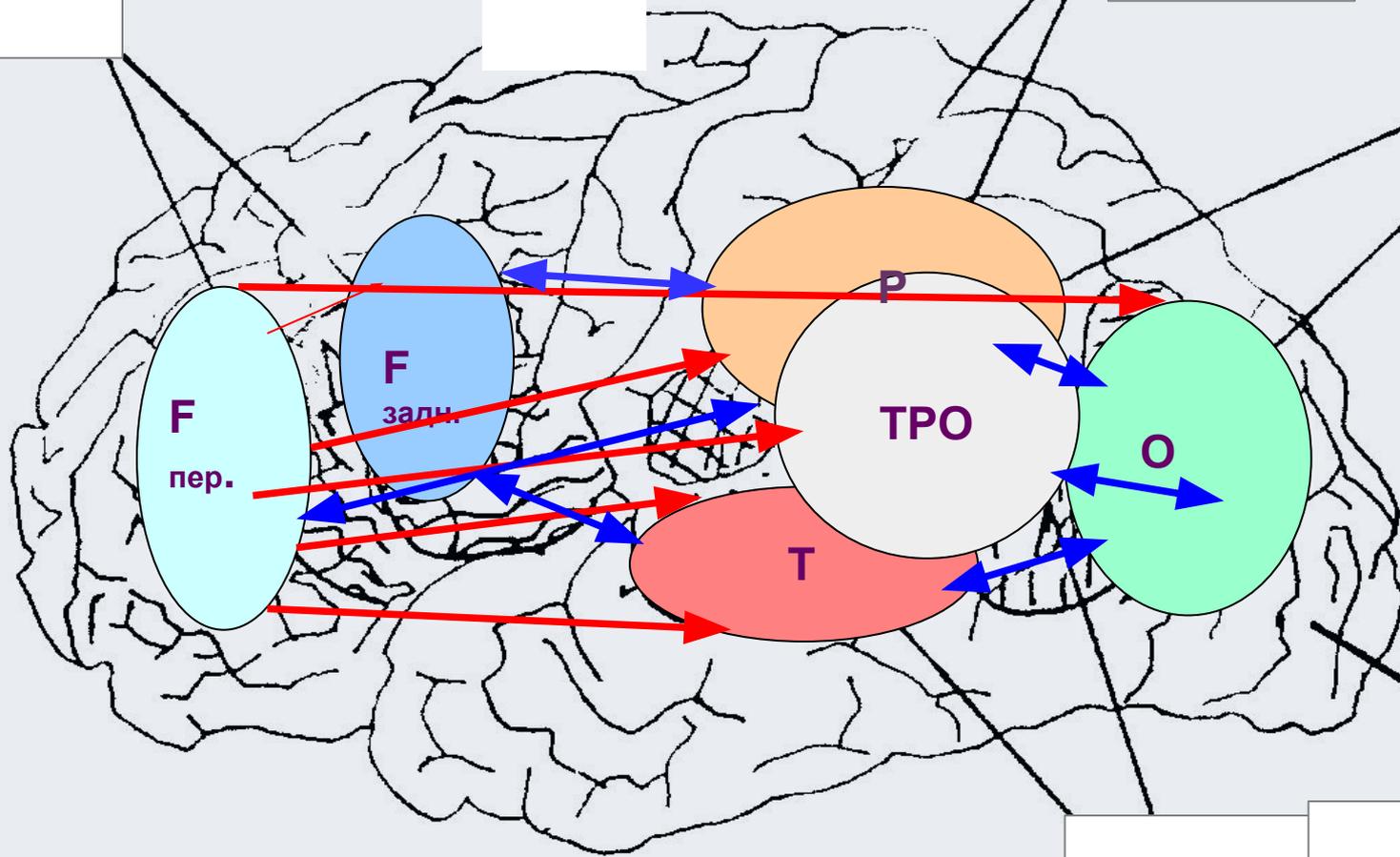
ВПФ функции, представленные в мозге **диффузно** — мышление, память, эмоции - нарушаются при поражениях, охватывающих значительные площади мозга. Ограниченные по площади очаговые поражения могут осложнять их протекание, но **не приводят к выпадению всей функции.**

«Эффект очага» в значительной мере перекрывается в этих случаях взаимодействием зон, оставшихся сохранными. При этом могут возникать явления гиперкомпенсации.

---

---

**МОЗГОВОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО  
ДИФFUЗНЫХ ВПФ  
(на примере функции мышления)**



***МЫШЛЕНИЕ***



# МЫШЛЕНИЕ

**Мышление** – это опосредованное и обобщенное отражение существенных и закономерных связей между предметами и явлениями объективной реальности.

В мышлении отражаются не только **внешние**, воспринимаемые свойства предметов, но и **внутренние**, существенные связи и отношения.

В изучение мышления и сознания значительный вклад внесли проблему **Л.С. Выготский, А.Р.Лурия, А.Н.Леонтьев, О.К.Тихомиров и др.** Истоки теорий мышления восходят к представлениям таких мыслителей как **Ларош Фуко и Конфуций.**

Существует **множество теорий мышления**, в которых оно трактуется с позиции основного направления психологического знания (ассоцианистские теории, вюрсбургская школа, гештальт-психология и др.).

В рамках всех теорий, что важнейшим производным феноменом мышления является сознание. **Сознание** — это способность извлекать из мыслительной деятельности ее алгоритмы (способы), оценивать оценивать адекватность или неадекватность, качество своих действий, программировать, регулировать и контролировать их.

---

---

# ВИДЫ МЫШЛЕНИЯ

В нейропсихологии, как и в психологии в целом, принято выделять следующие виды мышления:

**Наглядно-действенное**

**Наглядно-образное**

**Вербально-логическое**

**Наглядно-действенное** мышление состоит в способности осмысленно оперировать различными предметами, не хаотично манипулировать ими, а действовать по собственному плану. Оно является самым ранним онтогенетически.

**Наглядно-образное** мышление состоит в способности осмыслять и ассоциативно связывать между собой не конкретные предметы, а их обобщенные образы. Это следующий этап становления мышления.

**Вербально-логическое** мышление развивается на основе слова. Оно предполагает способность мыслить, опираясь не на сам предмет или его образ, а на замещающий их условный знак, главный из которых, слово.

---

---

# СИМВОЛИЧЕСКАЯ (АБСТРАКТНАЯ) ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

**Символические ВПФ** возникли на базе способности человека отображать действительность разными способами – от реалистического рисунка до сугубо абстрактного. В результате отображения действительности рождаются условные знаки – символы. Символы делятся на **иконические** (имеющие зрительное сходство с отображаемым объектом) и **неиконические** (не имеющие такого сходства).

**Иконические символы** – это **образы**, возникающие на основе придания предметам и явлениям знакового (переносного) значения. К ним относятся обобщенные художественные образы человека, животных, растений, понятий добра, зла, будущего и пр.

**Неиконические символы** - это сугубо условные **знаки**, обозначающие те или иные явления. К ним относятся геометрические фигуры, буквы, цифры, знаки правил дорожного движения, языки международной коммуникации, математики, физики, химии, музыки, секретных шифровок и пр.

---

---

# Типы символизма

Способность мыслить символически появилась в антропогенезе (эволюции человечества) не сразу. Путь к ней описал немецкий психиатр и психолог Эрнст Кречмер. Онтогенетические пути к символизации аналогичны антропогенетическим. Дети повторяют их, не зная о том, что они существуют. Это прослеживается в их рисунках и в возникновении в старшем дошкольном возрасте интереса к абстрактным знакам.

Он выделил **3 основных этапа** усложнения человеческой психики, каждый из которых ознаменован своим типом символизма:

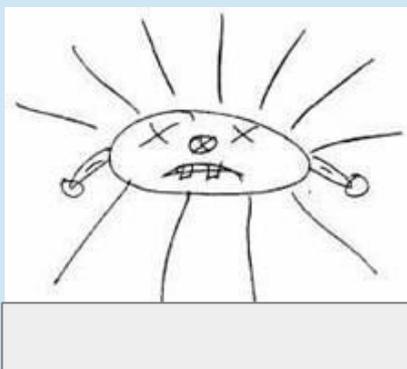
1. Символы по типу **склейки** (агглютинации) – русалки, кентавры, сатиры
  2. Символы по типу **сгущения** – выделение одной из деталей образа, несущей основную смысловую нагрузку и даже замена ею всего образа, например, крыло птицы – вся птица.
  3. Символы по типу **стилизации** (геометризации) – круг - планета, треугольник – гора.
- 
-

# Примеры символизации по типу агглютинации (по Э. Кречмеру)

- Стандартные агглютинативные изображения



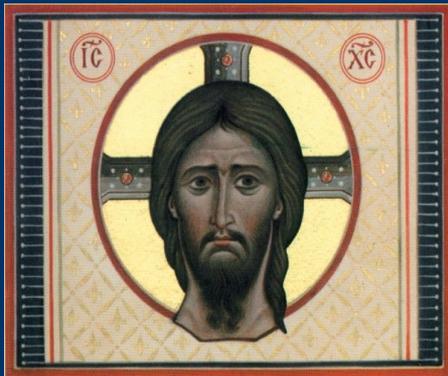
Рисунки детей



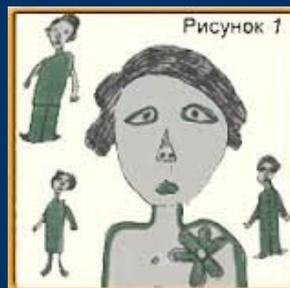
Дети рисуют образы-склейки, не зная о том, что это один из путей символизации и о том, каким был этот путь в истории развития психики человека. Это является убедительным подтверждением объективности эволюционных закономерностей.

# ПРИМЕРЫ СИМВОЛИЗАЦИИ ПО ТИПУ СГУЩЕНИЯ

На иконе сгущение  
выступает  
в виде тщательно  
выписанного  
лика, символизирующего Дух  
Человека.



На картине – сгущение  
цвета,  
создающее ощущение  
фиолетового моря.



На первом детском рисунке  
-  
сгущение собственной  
красоты  
и ее главного атрибута-  
Кос.  
На втором рисунке, где  
девочка  
изобразила семью,  
сгущение на себе  
(крупным передним планом).  
Видно, что остальным  
членам

# Примеры символизации по типу геометризации

## • К. Малевич



На картинах Малевича геометризация достигает предельной тепени. С ее помощью автор решает сложнейшие философские проблемы, в частности, черная дыра символизирует выход в другой мир. Это роднит искусство с наукой, приближает к стиранию грани между ними.

## Рисунки детей



На рисунках детей явственно выступает геометризация (треугольники-елки, квадраты-дома, круги и линии люди) символизирующая их представления о мире на данном возрастном этапе

# Примеры неиконической символики

- Символичность (условность) этих знаков очевидна



**ГИДРОГРАФИЯ**

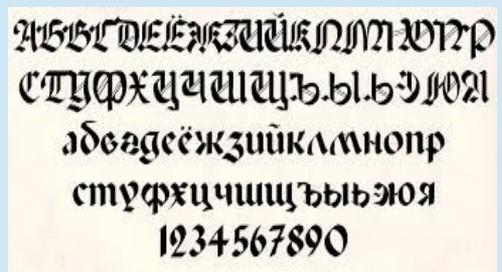
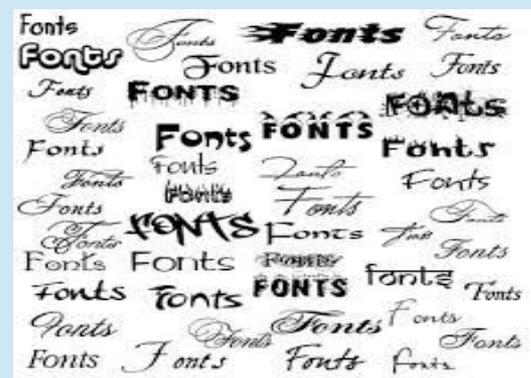
	Реки и ручьи		108.1 Отметки урезов воды
	Озёра		Стрелки, показывающие направление течения рек
	Родники		Мосты деревянные
	Колодцы		Мосты металлические
	Болота		Пристани
			Плотины

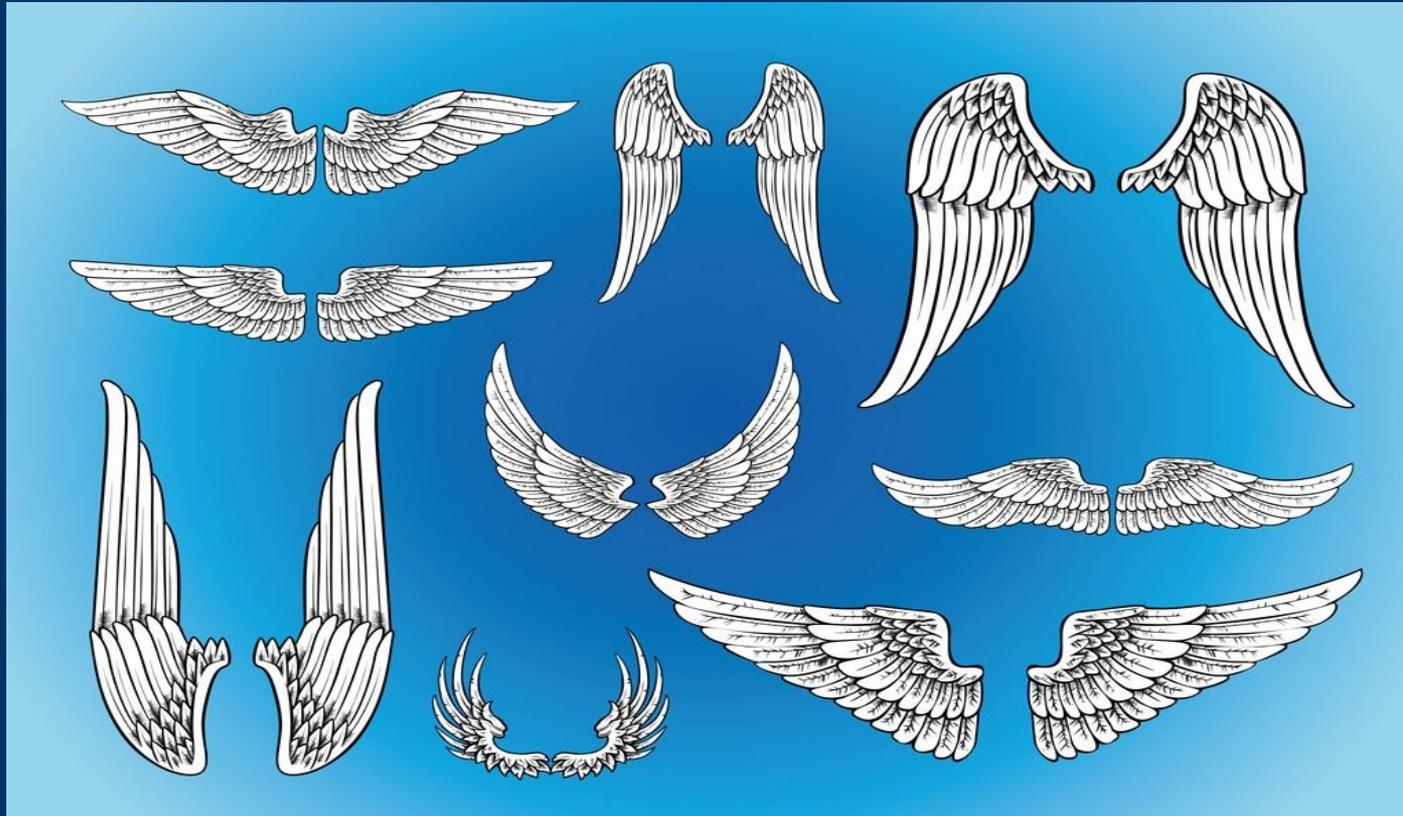
**РАСТИТЕЛЬНОСТЬ**

	Луга		Кустарники
	Хвойные леса Просеки		Смешанные леса
	Редкие леса		Вырубки
	Фруктовые сады		Пашни

Отдельно стоящие деревья



# Примеры стилизаций (опознание образа по детали)



# НАРУШЕНИЯ МЫШЛЕНИЯ

Виды нарушений мышления соответствуют видам самого мышления:

- Нарушения наглядно-действенного мышления
- Нарушения наглядно-образного мышления
- Нарушения вербально-логического мышления

Б.В.Зейгарник дает описание нарушений мышления в психиатрической клинике:

1. Нарушение **операциональной** стороны мышления.

Оно состоит в снижении: уровня обобщения, искажение процесса обобщения

Например, отказ объединить в одну группу кошку с собакой, «потому что они враждуют»; или объединить лису и жука, потому что «лиса живет в лесу, а жук летает». Частные признаки «живет в лесу», «летает» больше определяют суждения больного, чем общий признак «животные». Или, при необходимости исключить 4-й лишний пациент говорит: «Здесь ничего лишнего нет, все предметы нужны».

2. Нарушение **динамики** мышления: мышление страдает как процесс.

3. Нарушение **личностного компонента** мышления.

В этом случае могут оказаться доступными некоторые задания, требующие развитого абстрактного мышления, однако в условиях необходимости организации своих действий (в ситуациях неопределенности, выбора, затруднения, конфликта) эти больные оказываются неспособными к осуществлению целенаправленной деятельности. Например, такие нарушения динамики мышления, как расплывчатость, нецеленаправленность, являются, по сути, выражением дезорганизации мышления.

# НАРУШЕНИЯ МЫШЛЕНИЯ

## Мышление

### – Нейродинамические нарушения

Нарушение контроля  
Патологическое истощение мыслительных процессов  
Увеличение времени осмысления  
Расстройства наглядно-образного мышления  
Фрагментарность  
Соскальзывание на побочные ассоциации  
Резонерство  
несамостоятельность осмысления сюжета

### – Нарушения наглядно-действенного мышления

Импульсивность и хаотичность  
Пространственные ошибки  
Инертность

### – Нарушения вербально-логического мышления

Неспособность к планированию действий при решении задач  
Нарушение понимания условия задачи  
Нарушение выполнения плана действий  
Трудности переключения с задачи одной модели на задачу другой модели  
Нарушения арифметического счета с переходом через десяток  
Нарушение разрядного строения числа  
Стереотипность решений  
Нарушение понятийной стороны слова (конкретизация)  
Понимания переносных смыслов слов  
Трудности осмысления вербальных текстов  
Конкретное понимание пословиц, метафор

*ПАМЯТЬ*



# ПАМЯТЬ

Память — это высшая психическая функция, обеспечивающая способность **запоминания, хранения и извлечения информации**.

В изучение памяти существенный вклад внесли Лурия, Хомская, Соколов, Корсакова, Микадзе, Симерницкая и др.

Е.Д.Хомская определяет память также как **сохранение** информации о раздражителе **после того как его действие прекратилось**.

Для хранения информации необходимо **упрочение (консолидация) ее следов**. Оно достигается за счет **многократных подкреплений** запоминаемого. Человек может хорошо запоминать что-либо, **но недолго хранить** это в памяти или же **плохо извлекать из памяти** то, что в ней содержится.

---

---

# ВИДЫ ПАМЯТИ

Принято различать **биологическую** (не только онтогенетическую, но и филогенетическую) и **психологическую** память.

На основе **врожденной биологической** памяти работают, например, внутренние органы. На основе **приобретенной** биологической памяти вырабатывается такое важное свойство как иммунитет.

**Модально-специфические** виды памяти выделяются соответственно ведущему анализатору: **зрительная, слуховая, тактильная, вкусовая, обонятельная.**

У разных людей преобладают разные виды модально-специфической памяти, у большинства – зрительная. По характеру память делится на **непроизвольную и произвольную.**

Выделяют также **модально-специфические и модально-неспецифические** виды памяти.

Непроизвольная память связана с понятием **импринтинга** (непосредственного запечатления стимула)

---

---

# ВИДЫ ПАМЯТИ (продолжение)

Основной механизм **импринтовой** информации — **подражание**. Оно обеспечивается участием зеркальных нейронов, позволяющих „фотографировать“ предметы и ситуации. В строгом смысле слова, импринтинг и есть настоящая память - быстрая и точная. Имеет место **прямой** способ запоминания.

Если к акту импринтинга добавляется яркое эмоциональное переживание, то он трансформируется в **эмоциональную** память. Она также позволяет **быстро запоминать** значимые события и оставляет прочный мнестический след. Эмоциональная память занимает **промежуточное место** между импринтовой и ассоциативной.

На определенном этапе развития мышления появляется **ассоциативная** память. В рамках ее, благодаря смысловым связям между частями запоминаемого, возможно значительное увеличение его объема. Вместе с тем появляется риск искаженного запоминания, поскольку оно может быть неправильно осмысленно. Мышление может мешать памяти быть быстрой и точной.

Дети «бездумно» запоминают простые вещи, а сложные, прежде, чем запомнить, надо осмыслить. Аналогичная память присуща животным.

---

---

# СВОЙСТВА ПАМЯТИ

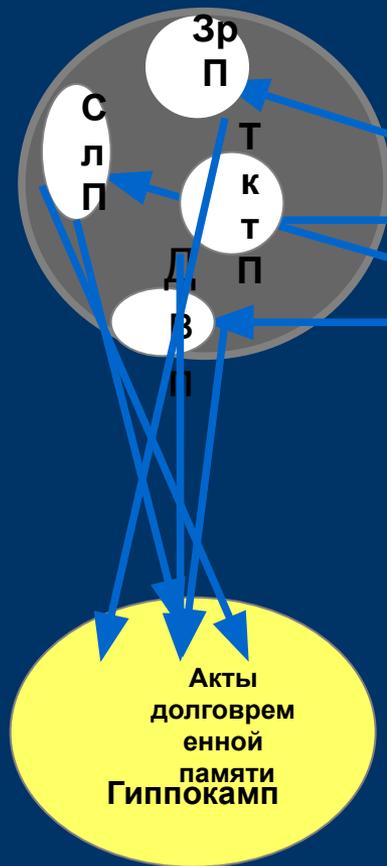
Основными свойствами памяти являются ее **прочность** и **продолжительность**. При этом одни виды памяти предназначены для оперативного использования воспринятой информации, другие для ее долговременного хранения.

По **степени осмысленности** память делится на **неосмысленную (механическую)** и имеющую **семантическое содержание**. Механическая память **мало зависит от состояния интеллекта** и осуществляется по типу **импринтинга** (отпечатывания в нейронах мозга). Важным **свойством** памяти является удержание информации на разные промежутки времени – **короткие** и **длительные**. В связи с этим выделяют **кратковременную** и **долговременную** память.

Долговременная память является более стойкой. Информация, полученная в детстве, имеет тенденцию укрепляться в памяти с возрастом. Объекты и ситуации детской памяти актуализируются легче, чем более поздние.

Чем **более освоено** какое-либо действие, тем оно становится **менее зависимым** от мышления. Упроченные навыки становятся **автоматизмами** и требуют гораздо меньше **мозговых затрат** на реализацию.

# МОЗГОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ЗРЕЛОЙ (АССОЦИАТИВНОЙ) ПАМЯТИ



Условные обозначения:

 Воспринимаемые внешние объекты

 Проводящие пути

ЗрП – зрительная память

СлП – слуховая память

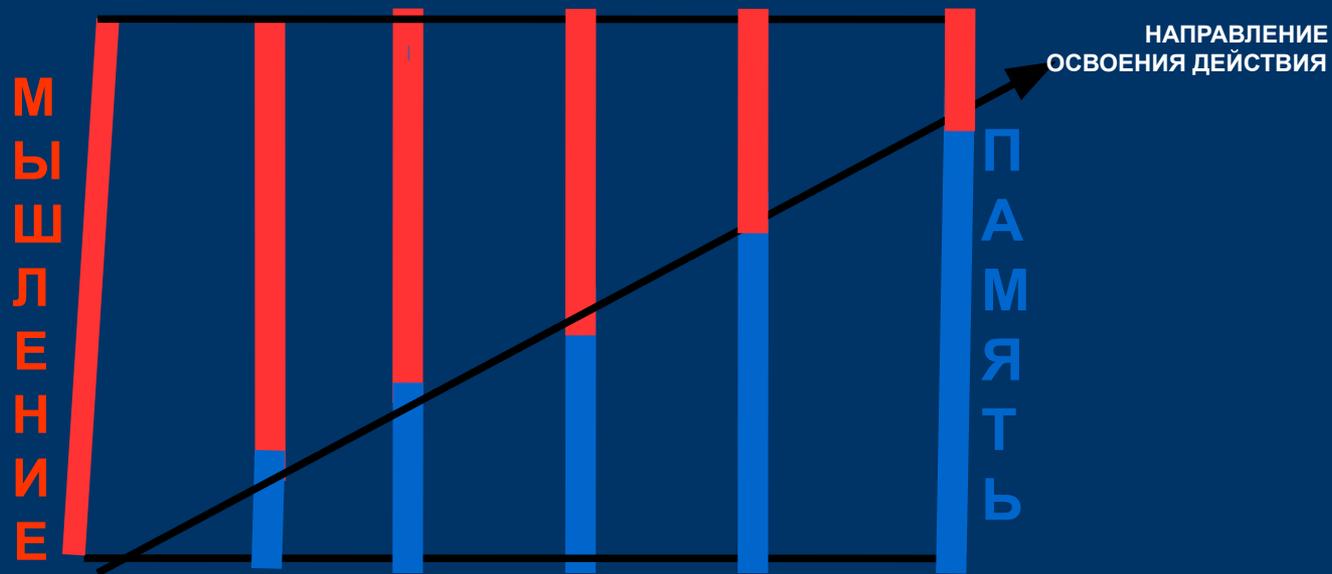
ТктП – тактильная память

ДвП – двигательная память

Упрочённые навыки, приобретаемые на основе мышления, в значительной мере перестают нуждаться в нем и, следовательно, трансформируются в акты памяти.

Многочисленные проводники, связывающие отдельные части мнестического акта, теряют актуальность в актах извлечения информации из памяти, но могут стать вновь востребованными при попытках вспоминания забытого. Часть информации, поступающей в память, „уходит на хранение“ в глубину мозга (гиппокамп). При его поражении

# Соотношение процессов мышления и ассоциативной памяти в динамике



# НАРУШЕНИЯ ПАМЯТИ

## Модально-неспецифические нарушения

Забывание текущих событий

Сужение объема отставленного запоминания

Тормозимость следов интерференцией

Контаминации, “побочные вставки”

Конфабуляции

Реминисценции

Нарушение воспроизведения порядка стимулов

## Модально-специфические нарушения

Модально-специфические нарушения

Амнезии на стимулы какой-либо из модальностей:

Вербальные

Зрительные

Двигательные

Нарушения памяти на лица



***ВНИМАНИЕ***



# ВНИМАНИЕ

**Внимание** — **сосредоточение сознания** на каком-либо объекте или явлении действительности.

Внимание обеспечивает:

- 1) **отбор** значимых раздражителей и игнорирование несущественных, побочных
- 2) **удержание, сохранение** требуемой деятельности (или образа) до тех пор, пока не будет достигнута цель
- 3) **регуляцию и контроль** протекания деятельности.

Физиологической основой внимания является общая активация мозга, связанная с деятельностью ретикулярной формации, расположенной в „глубине“ мозга.

**Селективное (избирательное) внимание** - отбор значимых раздражителей и блокирование незначимых. В этом участвуют **ретикулярная формация**, **гиппокамп**, **таламическая система**. Они функционируют в соответствии с силой побуждений - мотивации.

Имеются также **специальные нейроны внимания**, которые реагируют в случае появления нового, незнакомого раздражителя («что такое?») и позволяет человеку быстро ориентироваться **в новой или необычной ситуации**.

При повторении раздражителей возникает привыкание и ориентировочная реакция угасает.

# ВИДЫ ВНИМАНИЯ

Выделяют следующие **виды** внимания:

**Непроизвольное внимание** — сосредоточенность на объекте или действии без волевого усилия и специальной задачи. Оно привлекается как **внешними (громкий звук, яркий свет, резкий запах, новизна раздражителя)**, так и **внутренними факторами** (значимость стимула, соответствие потребностям человека, а также интерес, увлекательность).

**Произвольное**, или волевое внимание, — сосредоточенность на объекте или действии со специально поставленной целью и с помощью волевого усилия. Произвольное внимание зависит **не от внешних факторов**, не от особенностей объектов, а от поставленной цели, задачи.

**Послепроизвольное внимание** — наступает вслед за произвольным, когда человек «входит» в работу и его сосредоточенность уже не требует специального волевого усилия, а поддерживается увлеченностью и интересом. Послепроизвольное внимание рассматривают как высшую форму внимания, с ним связывают наиболее продуктивную и творческую плодотворную деятельность.

Свойства внимания. Изучая особенности внимания, исследователи выделяют его основные свойства. К ним относятся: устойчивость, распределение, переключаемость, объем, концентрированность, избирательность внимания.

Под устойчивостью внимания понимают удержание требуемой интенсивности внимания в течение длительного промежутка времени. То есть устойчивость есть временная характеристика внимания.

---

---

# СВОЙСТВА ВНИМАНИЯ

Выделяют такие свойства внимания как:

**Переключаемость внимания**, его **гибкость**. Высокая переключаемость означает **сознательное и осмысленное переключение** с одного объекта на другой. Переключаемость внимания помогает быстро ориентироваться в новой незнакомой ситуации, быстро и легко переходить от одной работы к другой, от одного объекта к другому, после отдыха включаться в работу.

**Ригидность, вязкость, «застревание» внимания**. Это качества противоположные переключаемости. Они означают склонность к детализации, которые могут проявляться как индивидуальная особенность, но могут быть и следствием патологических изменений, например, при эпилепсии. Плохая переключаемость внимания в житейском смысле слова определяется как рассеянность. В ряде случаев рассеянность может быть обусловлена высокой сосредоточенностью человека на какой-либо проблеме.

**Распределение внимания** между разнородными объектами, одновременно находящимися в центре внимания, дает возможность одновременно совершать несколько рядов действий, следить за несколькими объектами сразу. Это возможно в тех случаях, когда одна из деятельностей автоматизирована и фактически выполняется без участия внимания.

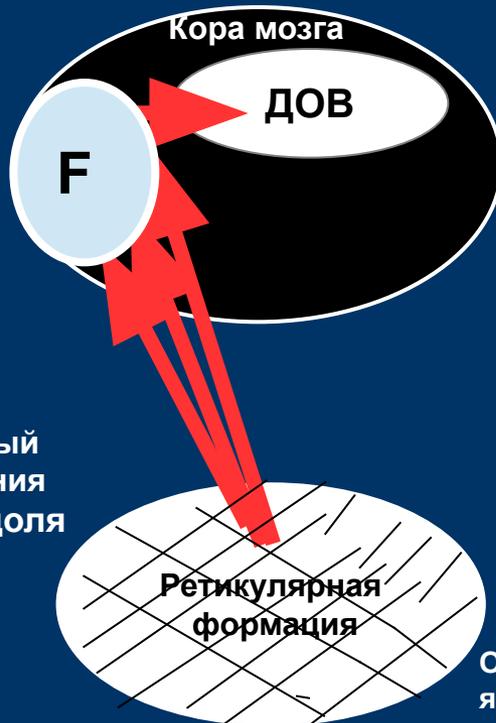
**Чем больше у человека выработано навыков, автоматизмов**, тем чаще он может одновременно выполнять несколько действий, добиваясь при этом высоких результатов.

**Концентрированность внимания** — это степень сосредоточенности на чем-либо.

Концентрированность требует единства двух признаков: **интенсивности** внимания и его **узости**. Высокая степень концентрации на одном объекте или проблеме означает **сужение** поля внимания, уменьшение его **объема**.

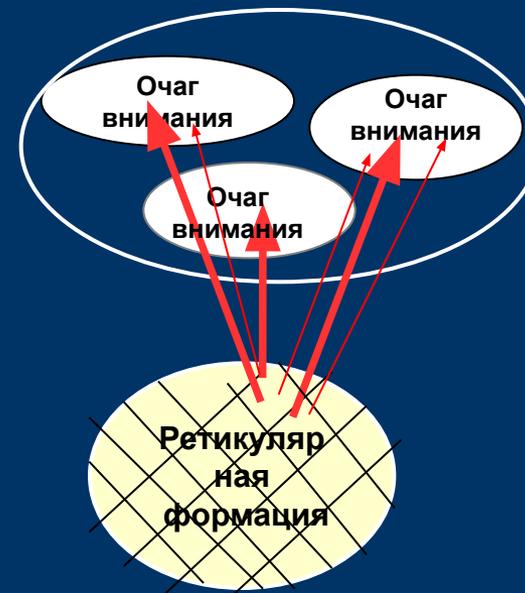
# МОЗГОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ФУНКЦИИ ВНИМАНИЯ

## Произвольное внимание



ДОВ —  
доминантный  
очаг внимания  
F - лобная доля

## Непроизвольное внимание



Основной структурой, обеспечивающей функцию внимания, является ретикулярная формация (сетчатое образование), расположенная в „глубине“ мозга. Составляющие ее волокна автоматически меняют конфигурацию в зависимости от вида внимания и его интенсивности, высчитывая доминантный очаг или распределяя рассеянный „свет“ по значительной площади мозга.

# ДОМИНАНТНЫЙ ОЧАГ ВНИМАНИЯ (по Ухтомскому)

Важнейшим механизмом, обеспечивающим внимание, является механизм **доминанты**, открытый Ухтомским. **Доминантный (господствующий)** в данный момент времени очаг возбуждения, обеспечивает выполнение какой-либо деятельности, **притягивает к себе возбуждение** из других центров и **одновременно подавляет**, **блокирует посторонние раздражители**. Это усиливает энергию возбуждения основного доминантного очага.

**Психофизиологическую основу произвольного внимания** обеспечивают **лобные доли**. Они играют решающую роль в создании необходимого тонуса коры в соответствии с целями, задачами, которые ставит перед собой человек. При поражении лобных долей невозможно с помощью речевых инструкций вызвать произвольное внимание, для этих больных характерна высокая отвлекаемость внимания.

Внимание относится к числу функций, которые **хорошо поддаются тренировке** путем специальных, систематических упражнений. Развитие произвольного внимания неразрывно связано с общим процессом формирования волевых качеств личности.

---

---

# НАРУШЕНИЯ ВНИМАНИЯ

## *• Модально-неспецифические нарушения*

Непроизвольное угасание ориентировочного рефлекса

Неугасание ориентировочного рефлекса

Нарушение избирательности при восприятии стимулов

Произвольные трудности концентрации внимания

“Полевое поведение”

Флуктуация

## *• Модально-специфические нарушения*

Игнорирование одного из двух стимулов одной модальности, предъявляемых билатерально (при способности воспринять их по отдельности)

**ЭМОЦИИ**



# ЭМОЦИИ

В разработку проблемы А.Н.Леонтьев, П.К.Анохин, К.В.Судаков, Уильям Джемс, Карл Ланге, Вудвортс, Кэррол Изард. и др. **Эмоции** (от лат. emovere – возбуждать, волновать). Это особый вид психических процессов или состояний человека, которые проявляются в переживании каких-либо значимых ситуаций (радость, страх, удовольствие), явлений и событий в течение жизни. Эмоции являются одним из главных регуляторов психической жизни.

Существует общий **эмоциональный язык**. Это общий опыт эмоциональных переживаний, включая мимику и жесты. Этот опыт гораздо шире и разнообразнее индивидуального опыта человека.

**Адекватность эмоций** жизненным ситуациям лежит в основе выработки **воли**.

**Воля** - это не только умение добиться поставленной цели, но и умение подавить в себе то, что не вписывается в морально-этические нормы, принятые обществом («усмирить себя»). В связи с этим запреты (в определенном объеме) необходимы даже самым маленьким детям.

Особое место в эмоциональной жизни человека занимает **стресс**. Его принято расценивать как явление сугубо негативное, разрушающее нервную систему и организм в целом. Однако это не всегда так. Стресс - необходимое переживание. Благодаря ему, мы приспособляемся к различным неординарным условиям внешней Среды (болезни, экзаменам и пр.), образно говоря, закаляем нервную систему. Опасен лишь слишком длительный стресс, **не сменяющийся положительными эмоциями**.

---

---

# ВИДЫ ЭМОЦИЙ

Выделяют различные **виды** эмоций:

**Простая форма** (тон ощущений) Это реакции, сопровождающие вкусовые, болевые, слуховые и другие ощущения). Они могут быть **положительными** – побуждать человека или животного к повторному позитивному переживанию – и **отрицательными** - побуждать к избеганию подобных переживаний.

**Аффекты**– особый вид эмоциональных явлений. Они характеризуются большой силой и краткостью протекания. При возникновении аффекта тормозятся все другие психические реакции. Аффект навязывает особый тип «аварийного поведения», закрепленного эволюционным путем: бегство, нападение и т.п.

**Сложные эмоции.** Они могут возникать как в реальном, так и воображаемом плане. Эмоции привязаны к каким-либо определенным ситуациям и возникают при различной деятельности человека.

---

---





# МОЗГОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ЭМОЦИЙ

**Эмоции** обеспечиваются взаимным влиянием и интеграцией нервных и гуморальных механизмов. Это связано с участием симпатического и парасимпатического отделов нервной системы, эндокринной системой (передней доли гипофиза, надпочечниках, половых желез, вилочковой железы и др.).

Субъективное выражение эмоций связано с деятельностью гипоталамуса, лимбической системы, базальными ганглиями; передними и височными отделами новой коры. При этом:

**отражательно-оценочная** функция эмоций реализуется при ведущем участии **лобно-височной** коры

**подкрепляющая функция** связана с деятельностью **гиппокампа**

**переключающая** — с **миндалевидным комплексом**

**активационно-интегративная** — с **гипоталамусом**.

Установлена также определенная зависимость между **модальностью** эмоций и **нейрохимическими процессами** в мозговых структурах.

В формировании эмоции участвуют также **мнемические, познавательные процессы, личность** в целом.

---

---

# *ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ АФФЕКТЫ*

Физиологический аффект- состояние выраженного аффекта (гнева), не сопровождаемого помрачением сознания. Лица с физиологическим аффектом признаются вменяемыми.

Патологический аффект – кратковременное психическое расстройство с агрессивным поведением и раздражительно-злобным настроением на фоне сумеречного помрачения сознания. Такое состояние возникает в ответ на интенсивную, внезапную психическую травму и выражается концентрацией сознания на травмирующих переживаниях с последующим аффективным разрядом, за которым следуют общая расслабленность, безразличие и, часто, глубокий сон. Характеризуется частичной или полной амнезией. Лица совершившие правонарушения в таком состоянии признаются невменяемыми.

---

---

## Нарушение выраженности (силы) эмоций

**Сензитивность (эмоциональная гиперестезия)** – повышенная эмоциональная чувствительность, ранимость. Может быть врожденным личностным свойством, особенно выраженным при психопатиях.

**Эмоциональная холодность** – нивелировка выраженности эмоций в виде ровного, холодного отношения ко всем событиям, независимо от их эмоциональной значимости. Выявляется у психопатов, при шизофрении.

**Эмоциональная тупость** – слабость, обеднение эмоциональных проявлений и контактов, оскуднение чувств, доходящее до безучастности. Встречается в рамках шизофренического дефекта.

**Апатия** – безразличие, полное отсутствие чувств, при котором не возникают желания и побуждения. Чаще наблюдается чувственное притупление, при котором эмоции становятся тусклыми, бедными. Преимущественной эмоцией больных является равнодушие. Встречается при шизофрении (дефект) и грубых органических поражениях головного мозга, а так же может быть ведущим проявлением депрессивного синдрома.

Апатия, как проявление депрессии, чаще характеризуется чувством безразличия с сужением круга интересов, либо их полным исчезновением, уменьшением или потерей желаний, побуждений и потребностей, больные говорят о скуке, лени, безволии, душевной вялости, безинициативности, что переживается болезненно (не депрессивная же апатия не воспринимается больными как нечто тягостное и, следовательно, не вызывает жалоб).

---

---

## Нарушение адекватности эмоций

Эмоциональная амбивалентность – одновременное сосуществование антогонистических эмоций, обуславливающих непоследовательность мышления и неадекватность поведения. Симптом, встречающийся при шизофрении.

Эмоциональная неадекватность – возникновение эмоции, не соответствующей качественно, содержательно вызывающему ее раздражителю, парадоксальность эмоций ( пациент с грустным лицом повествует о приятных впечатлениях). Так же встречается при шизофрении.

Нарушения устойчивости эмоций.

Эмоциональная лабильность – патологически неустойчивое настроение, которое легко меняется на противоположное в связи с изменением ситуации. Патологически неустойчивое настроение характерно для астенического синдрома, кроме того, может встречаться в рамках эмоционально-волевых расстройств при патологии личности.

Эксплозивность – повышенная эмоциональная возбудимость, при которой легко возникает переживание досады, гнева, вплоть до ярости, с агрессивными поступками. Может возникнуть по незначительному поводу. Эксплозивность характерна для эмоционально-волевых расстройств при патологии личности, органических (травматических) поражениях головного мозга.

Слабодушие – состояние легко колеблющегося настроения по ничтожному поводу от слезливости до сентиментальности с умиленностью. Может сопровождаться капризностью, раздражительностью, утомляемостью. Наблюдается при сосудистом поражении головного мозга, при соматогенной астении.

## Расстройства настроения

Патологически повышенное настроение — гипертимия, сопровождающееся чувством радости, силы, энергетического подъема Гипертимия – основной симптом маниакальных синдромов.

Эйфория – болезненно повышенное настроение, сопровождающееся чувством удовольствия, комфорта, благополучия, расслабленности, препятствует познавательным процессам. Эйфория встречается при интоксикациях (инфекционного, алкогольного и т.п. характера) .

Мория – веселое возбуждение с дурашливостью, детскостью, паясничанием, склонностью к плоским и грубым шуткам; всегда сопровождается симптомами интеллектуального снижения. при глобальной деменции.

Экстаз – гипертимия с преобладанием восторга, вплоть до исступленного восхищения, чувства прозрения, озарения. Часто сочетается с растерянностью, кататоническими проявлениями, онейроидным помрачением сознания.

## Нарушение выраженности (силы) эмоций

Сензитивность (эмоциональная гиперестезия) – повышенная эмоциональная чувствительность, ранимость.

Эмоциональная холодность. Выявляется у психопатов, при шизофрении.

Эмоциональная тупость – слабость, обеднение эмоциональных проявлений и контактов, оскуднение чувств, доходящее до безучастности. Встречается в рамках шизофренического дефекта.

Апатия – безразличие, полное отсутствие чувств, при котором не возникают желания и побуждения.

## Патологически пониженное настроение

**Гипотимия** – болезненно пониженное настроение, переживаемое как, грусть, печаль, уныние, угнетенность, подавленность, скорбь, щемление, чувство безысходности. Часто сопровождается суицидными мыслями и поступками. Такой тип расстройства настроения характерен для депрессивных синдромов.

**Дисфория** – болезненно пониженное настроение, сопровождающееся раздражительно-тоскливо-злобным, мрачным чувством. Возникает и оканчивается внезапно. Может длиться часами или днями. Во время дисфории больные склонны к агрессивным действиям.

**Тревога** – гипотимия в сочетании с ожиданием несчастья и чувством внутреннего напряжения, внутренним волнением, беспокойством, напряжением, чувством томительного ожидания грядущей беды, отчаянием, опасениями за судьбу родных. Иногда тревога ощущается телесно с витальным оттенком, как зуд, внутренняя дрожь. Часто сочетается с двигательным (психомоторным) возбуждением. Как патологическое состояние тревога иррациональна и вызвана болезненными психическими переживаниями, а не реальными событиями («что-то в мире должно случиться», – пытается, к примеру, объяснить свое беспокойство пациент). Встречается при многих острых психозах (острые параноидные психозы, синдромы помрачения сознания), при депрессии (тревожная депрессия). Тревожная окраска переживаний характерна для психопатологических состояний в пожилом возрасте.

**Страх**, как патологическое состояние - переживание сиюминутной опасности, с ощущением непосредственной угрозы жизни, благополучию, вызванное болезненным психическим состоянием без реального основания. Субъективно тяжело переносится. Встречается как в рамках острых психозов (бредовые психозы, синдромы помрачения сознания), так и при неврозах навязчивых состояний в рамках фобий (описаны выше).

Аутизм:

экстремальное **одиночество** ребенка, нарушение его эмоциональной связи даже с самыми близкими людьми

крайняя **стереотипность в поведении**, проявляющаяся и как консерватизм в отношениях с миром, страх изменений в нем, и как обилие однотипных аффективных действий, влечений интересов

выраженное снижение порога аффективного дискомфорта, **господство**

**инициативы** **аха перед окружающим**



Для детей с аутизмом характерны гиперacusии (непереносимость громких звуков), поэтому они пытаются закрывать уши руками.



# НАРУШЕНИЯ ЛОКАЛЬНЫХ ВПФ

*Локальными неречевыми ВПФ, являются :*

**Неречевые виды гнозиса и праксиса разных модальностей.** Их нарушения возникают при поражении мозговых зон, в которых они представлены. Наиболее частым видом является **предметная зрительная агнозия.** Остальные (тактильные, вкусовые, обонятельные агнозии) играют второстепенную роль в развитии психики.

**Все речевые функции в период приобретения являются нелокальными.**

**На гностико-праксическом уровне – недолго, на языковом – дольше. Речевые виды гнозиса и праксиса - это речевые слуховые агнозии (РчСлАгн) и артикуляционные апраксии (АртАпр).**

**РчСлАгн имеют подвиды:**

.....

**АртАпр также имеют подвиды**

.....

**Языковые функции: фонологические, лексические, морфологические и синтаксические.**



## **НАРУШЕНИЯ НЕ ЛОКАЛЬНЫХ ВПФ**

**К нелокальным ВПФ** относятся функции **внимания, памяти, мышления, эмоций, воли.**

Их нарушения возникают при поражении или патологическом функционировании значительной площади мозга и неизбежно отрицательно влияют на состояние речи, особенно в период ее развития. В последующем речь менее зависима от их состояния, но не абсолютно.

Нарушения нелокальных ВПФ могут быть также причиной **задержек** в созревании **локальных функций** - **неречевых** видов **гнозиса и праксиса** - зрительного гнозиса, слухового, кистевого пальцевого праксиса и др.). Их состояние особенно значимо в **довербальной фазе** психического развития. В последующем они получают относительную автономию от речи.

---

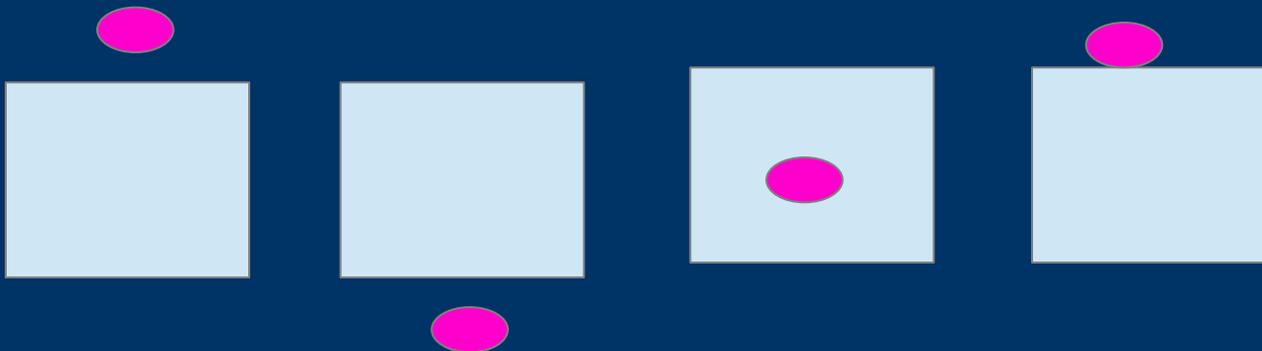
---

# ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ГНОЗИСА

Диагностика локальных ВПФ состоит в обследовании состояния зрительного, слухового, симультанного и сомато-пространственного видов гнозиса.

Больным предъявляются тесты на:

- 1) **зрительное восприятие**: а) предметные изображения и б) сюжетные картинки различной степени сложности; в) буквы, цифры; г) различные цвета и их оттенки; д) фотографии лиц, известных больному людей.
- 2) **слуховое восприятие**: а) неречевые шумы; б) звуки речи, слова, фразы, тексты.
- 3) показ частей тела и лица по их названиям;
- 4) задание на сличение пространственных ситуаций с их схематическими обозначениями:



# СПЕЦИФИКА НАРУШЕНИЙ ВПФ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

**Очаговые поражения** мозга **у детей** не приводят к серьезным нарушениям ВПФ, и не только нелокальных, но и локальных. Это обусловлено тем, что и те, и другие ВПФ у детей не сформированы, а находятся в стадии становления. Пораженные участки мозга компенсируются у детей за счет «здоровых» участков коры. Поэтому при очаговых поражениях мозга у детей могут иметь место лишь **задержки психического развития** (ЗПР). В этом состоит знаменитая **пластичность** детского мозга.

**Очаговые поражения** у **взрослых** приводят к нарушению локальных ВПФ, нелокальные - без грубых расстройств, поскольку «здоровые» участки мозга «перекрывают» очаговые «выпадения». Инсульты, черепно-мозговые травмы у взрослых не приводят к выраженным первичным расстройствам мышления, памяти, внимания, эмоций. Их неполноценность, если она имеет место, объясняется вторичным влиянием последствий болезни на личность или нарушением процессов нейродинамики.

**Диффузные поражения** и у детей, и у взрослых приводят к выраженным нарушениям ВПФ — и локальных, и нелокальных. У детей они развиваются, у взрослых — разрушаются.

---

---

# ПОСЛЕДСТВИЯ МИКРОЦЕФАЛИИ

**Микроцефалия** - это **уменьшение размеров головы** в сравнении с нормативными. Особенно уменьшена в размере черепная часть головы. Лоб - узкий, как правило, скошен (отклонен назад), небо - высокое, уши отстают от головы (оттопырены). **У детей с микроцефалией быстро зарастает родничок, рано смыкаются черепные швы.**

**Причины** микроцефалии носят как **наследственный**, так и **приобретенный** характер. К числу приобретенных причин относятся рано перенесенные **нейроинфекции, обменные нарушения** и пр.

Нередко при микроцефалии имеются **параличи и парезы различной мускулатуры, дискоординации движений, судороги.**

В психике при нрубых вариантах микроцефалии - чаще всего **слабоумие, вплоть до имбецильности и идиотии.** Расстроена и эмоциональная сфера. **Речь неразвита или отсутствует вовсе.**

Как правило дети с микроцефалией, как и другими резидуальными (отдаленными) последствиями тяжелых органических поражений ЦНС, подлежат не лечению, а **социальной адаптации** с привитием там, где это возможно, навыков трудотерапии.

---

---

# ХРОМОСОМНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ

К особым причинам нарушений развития у детей относятся **хромосомно-генетические**.

**Хромосомы** - это основной материал молекул ДНК. Определенные участки хромосом составляют гены. Хромосомы включают сотни генов. Отклонение от числа и строения хромосом может менять генный код, данный человеку от природы. Внешние признаки этих изменений носят в генетике название **фенотипических**. Складывается определенный **патологический фенотип**.

Одной из первых хромосомных аномалий, обнаруженных у человека, является **синдром Клайнфельтера**. Он характеризуется высоким ростом, увеличением молочных желез, атрофией яичек, легкой формой дебильности.

Часто встречается **синдрома Шерешевского – Тернера**. Для него характерны крыловидная шейная складка, низкий рост, снижение интеллекта. В основном он встречается у женщин, проявляясь в бесплодии, аменорее (отсутствие менструации).

---

---

# ХРОМОСОМНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ

Наиболее часто причиной хромосомных заболеваний бывают аномалии аутосом - наличие лишней или отсутствие одной из хромосом. Переизбыток генов проявляется, в частности, в виде широко известной болезни Дауна (лишняя 21 хромосома). Для этого синдрома и аналогичных ему (Патау, Эдвардса) характерно слабоумие в той или иной степени выраженности, физические пороки. Важно знать, что в возникновении аутосомных синдромов, и прежде всего болезни Дауна, важную роль играет возраст матери: чем он выше, тем вероятность их больше.

---

---

# ГЕННЫЕ МУТАЦИИ

Принято различать **эволюционные мутации**, происходящие у всей популяции или же мутации, появившиеся впервые **у данного индивидуума**. Если это новый ген, популяционный ген, то виновата Среда или несостоятельность медицинских мер. Чем ниже уровень медицины, считают генетики, тем больше новых генных мутаций. Возникнув однажды, они **могут передаваться по наследству**. Не все генные мутации ведут к патологии. Некоторые из них необходимы в приспособительных целях. Таким образом, **генные заболевания - частный случай мутаций** генов, неизбежных на пути эволюции биовида человек.

Полезно знать и то, что группа крови человека, которая является врожденным признаком и остается неизменной в течение всей жизни, определяется парой генов, полученных по одному от каждого из родителей. При переливаниях влитой крови у одних людей эритроциты донора склеиваются с их собственными эритроцитами, у других сворачиваются. Тогда говорят о **несовместимости групп крови**.

---

---

# ГЕННЫЕ МУТАЦИИ (продолжение)

Особенно большое значение имеют сведения, полученные по поводу **резус-фактора**. В крови людей может присутствовать **антиген**, подобный тому, который присутствует в крови макак-резусов. Отсюда и название резус-фактор. Если оба супруга имеют резус-отрицательный антиген, то это не отражается отрицательным образом на плоде. Если же отец имеет положительный, а мать отрицательный резус-фактор, то возникает конфликт. В организме матери **появляются антитела**, и она ощущает своего ребенка, как чужого, как инородное тело. Возникает рефлекс его изгнания из чрева, вплоть до выкидыша. Однако при **первой беременности антител может быть мало** и беременность развивается благополучно. Следовательно, при отрицательном резус-факторе очень важно следить за количеством антител, вырабатываемых организмом матери.

---

---

# ПРИЧИНЫ ОРГАНИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ МОЗГА ВНЕ ГЕННОГО ФАКТОРА

Повреждение плода во время беременности может не быть связанным с генным фактором. Существует множество других неблагоприятных причин:

- Обильное употребление лекарств
  - Вирусные заболевания матери (особенно краснуха, болезнь Боткина)
  - Обезболивающие препараты, например, талидомид, употребление которого привело к массовым уродствам новорожденных (отсутствию конечностей, пальцев, укорочению конечностей и пр.).
  - Употребление алкоголя, наркотиков, никотина
  - Длительные стрессогенные воздействия на организм матери
  - Неправильное питание, режим жизни и пр.
- 
-

# *„ТАЛИДОМИДНЫЕ ДЕТИ“*



# НЕВРОГЕННЫЕ И СТРЕССОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ

У детей они сводятся в основном к **неблагоприятным условиям жизни**, насыщенным неврогенными и стрессогенными событиями. Значимо также **неправильное воспитание**, проявляющееся в **невнимании к ребенку**, к видам его деятельности, режиму жизни, или же, напротив, в гиперопеке, лишаящей необходимой активности.

К числу причин, вызывающих отклонения в психическом развитии, относятся **нестандартные взаимоотношения между полушариями мозга** (нестандартный профиль полушарной асимметрии). Они являются врожденными и в большинстве случаев обусловлены **функциональной гиперактивностью правого полушария**. В ранние периоды онтогенеза ведущим у ребенка является правое полушарие. Затем постепенно лидерство переходит к левому. Оно становится доминантным в отношении большей части ВПФ. Приобретение левым полушарием функционального доминирования носит название левополушарной латерализации (лат. latera - сторона). К настоящему времени выяснено, что **неблагоприятным** является как **замедленная**, так и **ускоренная левополушарная латерализация**. Замедленная ведет к упущению сензитивного (благоприятного) возраста для созревания функции, ускоренная препятствует становлению функции в полном объеме. В результате она формируется неполноценной. Ускоренная левополушарная латерализация обуславливает „передачу“ из правого в левое полушария неполноценно созревшие функции.

# ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЙ НЕЛОКАЛЬНЫХ ВПФ

Причины нарушений базисных по отношению к речи ВПФ могут быть разными. Особенно значимы органические поражения головного мозга, особенно перинатального характера. Наиболее частые из них:

**Гидроцефалия** - чрезмерно большой размер головы в сравнении с нормативным, особенно ее черепной части. В ней **скапливается избыточная спинно-мозговая жидкость**, приводящая к разбуханию вещества мозга.

Причиной могут являться **опухоли** мозга, оказывающие давление на желудочки, **воспалительные процессы мозга**.

Особенно увеличивается в размерах **лобная часть** головы. Иногда она как бы нависает над лицом ребенка. На лице из-за повышенного давления на кровеносные сосуды выражен венозный рисунок.

---

---

## ПРИЧИНЫ РАССТРОЙСТВ СОЗРЕВАНИЯ ВПФ

ВПФ имеют **социальный** генез. Они носят **опосредованный характер**, то есть их развитие возможно только в определенных культуральных условиях. Они предполагают наличие **речевой среды** и **предметных стимулов** внешнего мира.

- **Включение в функционирование речевых зон мозга**, обеспечивающих оречевление мысли, возможно лишь при условии их **взаимодействия с предметами, предметными ситуациями и событиями** внешнего мира. Речь отражает внешний мир, он является ее содержанием.
  - Наряду с этим **необходима речевая среда**. Она является формой речи. Зрелая речь — единство формы и содержания.
- 
-

## **ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЙ БАЗИСНЫХ ПО ОТНОШЕНИЮ К РЕЧИ НЕРЕЧЕВЫХ ВПФ (продолжение)**

Давление на спинномозговой жидкости на различные нервы, особенно слуховой и зрительный, могут приводить к **анализаторным дефектам**, и в частности, к **снижениям слуха и зрения**. Зрачки глаз у детей с гидроцефалией нередко опущены вниз (симптом “заходящего солнца”).

С возрастом симптомы гидроцефалии могут нарастать, а могут и сглаживаться, особенно при правильной и своевременной терапии. При нарастании симптомов у детей **ухудшается речь, внимание, способность к целенаправленной деятельности, ассоциативная память**. В качестве компенсации развивается **механическая память**, что нередко создает ложное впечатление достаточной развитости ребенка.

---

---

3.

## Основные задачи диагностики психических функций у детей с нарушениями речи

- Важнейшая задача психолого-логопедической диагностики — это выяснение того, являются ли нарушения речи у ребенка **первичными**, то есть прямым результатом поломки речевых структур мозга, или же они **вторичны**, то есть вытекают из **неполноценности неречевых, но базисных** по отношению к речи ВПФ. Знаки того, что базисные психические функции у ребенка развиваются, свидетельствуют о **первичности** речевых расстройств, а отсутствие положительных знаков их развития позволяет сделать вывод о об их **системности**.
  - Необходимо также выяснить, какова природа нарушений базисных ВПФ, а именно, являются они **врожденными** или **приобретенными** по разным причинам. Это необходимо для того, чтобы детей с истинными, **первичными нарушениями речи** можно было **исключить** из категорий детей с **олигофренией** и **ранним детским аутизмом**.
- 
-

4.

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ БАЗИСНЫХ ВПФ**

**В целом диагностика базисных ВПФ состоит из следующих разделов:**

**Сбор анамнестических данных (медицинских и педагогических)**

**Беседа с родителями**

**Осмотр внешнего облика ребенка**

**Обследование неречевых ВПФ**

**Обследование речевых функций**

**Диагностика осуществляется в соответствии с возрастом ребенка и с учетом его поведенческих особенностей.**

---

---

5.

## Значение общего осмотра детей

Нарушения психического развития ребенка могут быть вызваны **серьезными повреждениями мозга**. Знаки этого повреждения чаще всего проявляются и в **физическом облике ребенка**.

В связи с этим целесообразен **общий осмотр ребенка**:

**Размер головы**, лба, форма черепа.

Деформированная форма черепа чаще всего — показатель натальных неблагополучий, большая голова — требует исключения гидроцефалии, слишком маленькая - микроцефалии.

**Дисплазии** (от греч. δυσ dys — нарушение + πλάθω plaseo — образую) — неправильное развитие тканей, органов или частей тела. Как правило, это результат неправильного формирования в процессе эмбриогенеза и постнатальном периоде отдельных частей, органов или тканей организма; изменения размера, формы и строения клеток, тканей или целых органов.

**Качество двигательных координаций**: походка, пластика, скорость движений и пр.

---

---

# СТИГМЫ ЭМБРИОГЕНЕЗА

## Стигмы эмбриогенеза.

**Стигмы** - аномалии развития, являющиеся результатом воздействия в эмбриогенезе неблагоприятных факторов. Малые аномалии развития часто встречаются у детей с внутриутробным поражением, при хромосомных синдромах и наследственных заболеваниях. Обнаружение их в большом количестве (более 5 стигм) у новорожденных, перенесших асфиксию или внутричерепную родовую травму, является основой для интерпретации этих состояний как развивающихся на фоне нарушения внутриутробного развития.

---

---

# ПОВЕДЕНИЕ И ЭМОЦИИ

По поведению и эмоциональному реагированию ребенка можно сделать важные диагностические выводы. Особенно информативны в отношении наличия/отсутствия раннего детского аутизма.

**Поведение:** контактное, негативное, гиподинамичное, гипердинамичное

Состояние коммуникативной сферы: смотрит/ не смотрит в глаза, откликается/не откликается на имя, воспроизводит ли стереотипные действия (ритуалы)

**Эмоции:**

- проявляет/не проявляет (улыбается/не улыбается, сердится-не сердится)
  - как обнимает маму, как прижимает к себе мягкую игрушку.
  - как реагирует на новую игрушку с сюрпризом
  - как относится к просьбу посмотреть в зеркало
- 
-

6.

## **ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ МЫШЛЕНИЯ**

**(3- 5-и лет)**

Диагностика состояния мышления у детей с нарушениями речи сводится преимущественно к обследованию ведущих для этого возраста видов мышления, а именно **наглядно-действенного** и частично **наглядно-образного**. Диагностика **вербально-логического** мышления у детей с наличием речевых расстройств **затруднительна**.

Предъявляются задания, требующие **непосредственных действий**:

- узнавание предметов на реалистических картинках и картинные лото
  - доски Сегена и их аналоги
  - рисунок
  - сюжетная игра
- 
-

# ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ МЫШЛЕНИЯ (продолжение)

После 4-х лет у детей появляются **ростки** наглядно-образного, символического и вербально-логического, математического мышления.

Этим детям даются задания на сообразительность, понимание символического рисунка, понимание простых сюжетных текстов (сказки).

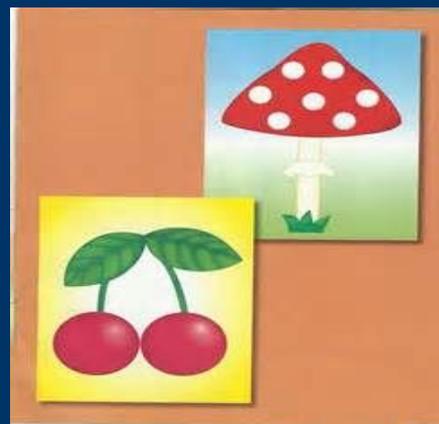
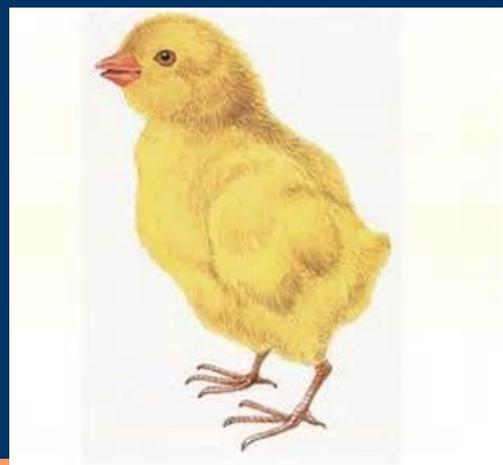
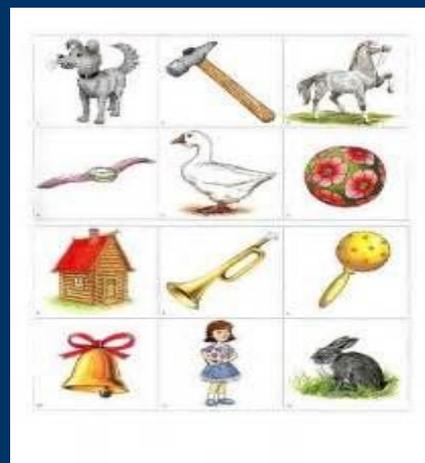
Детям дошкольного возраста предъявляются фрагменты стандартизированного теста Векслера на определение **IQ** и тесты на проверку готовности к обучению грамоте: узнавание букв, цифр, манипуляции с ними.

Детям школьного возраста даются детские варианты стандартизированных тестов. Поскольку у обследуемых детей имеются нарушения речи, основное внимание уделяется **невербальным шкалам** методик.

---

---

## *предметные картинки (реалистические)*



## Предметное лото



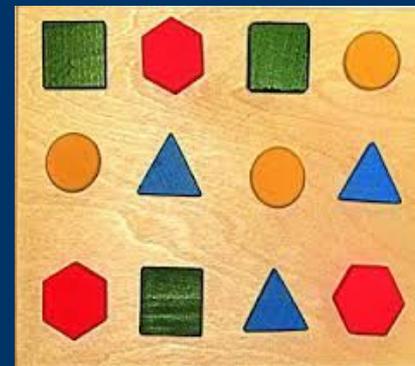
## СТИЛИЗОВАННЫЕ КАРТИНКИ ДЛЯ МАЛЕНЬКИХ



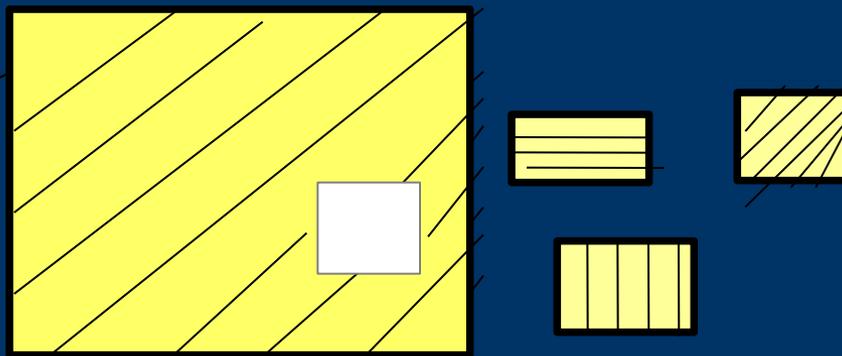
# ПРИМЕРЫ ТЕСТОВ по обследованию НАГЯДНО-ДЕЙСТВЕННОГО мышления у маленьких детей (до 5-и лет)

## Жесты — коммуникативное мышление

Доски Сегена — конструктивное мышление.  
Изобретены французским врачом и педагогом  
Эдуардом  
Сегеном одним из основоположников  
олигофренопедагогики.



Тест **Равена** (гештальт с пропущенным элементом) - конструктивное мышление



Серия карточек (матриц) с заданиями возрастающей сложности. Этот тест предназначен для детей от 4-5 лет. Для решения задачи детям надо найти принцип, по которому построена данная матрица, и выбрать правильный ответ из предложенных внизу вариантов.

# **ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ МЫШЛЕНИЯ у детей после 5-и лет**

- 1. Понимание стилизованных изображений**
- 2. Рисунок**
- 3. Способность проявлять зачатки логического мышления:**

**4-й лишний**

**Вверх-вниз — в сторону**

**Предметное лото**

**Лото - съедобное-несъедобное**

**Лото — живое-неживое**

**Лабиринты**

- 4. Конструктивное мышление: Кубики Кооса**
  - 5. Готовность к обучению грамоте: Узнавание букв**
  - 6. Готовность к обучению математике: Знание цифр и ориентация в их рядах, представления о количестве, пространстве, времени**
- 
-

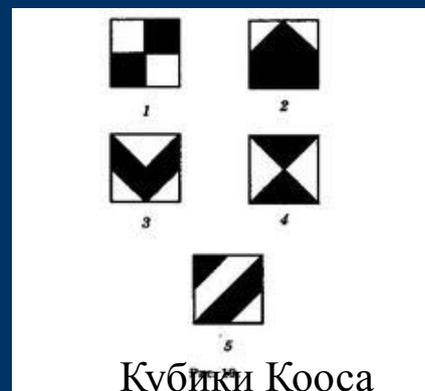
# ПРИМЕРЫ СТИЛИЗОВАННЫХ РИСУНКОВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ НАГЛЯДНО-ОБРАЗНОГО МЫШЛЕНИЯ

Т

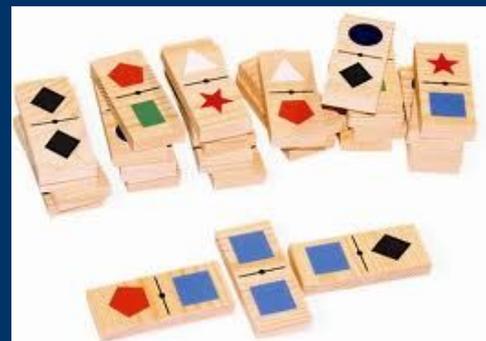


# ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ КОНСТРУКТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

Складывание фигур из  
геометрических  
элементов



Складывание фигур  
из палочек

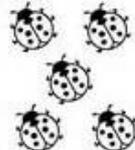
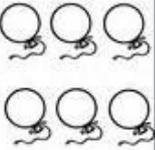
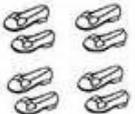


Геометрическое домино

# ПРИМЕРЫ КАРТИНОК ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

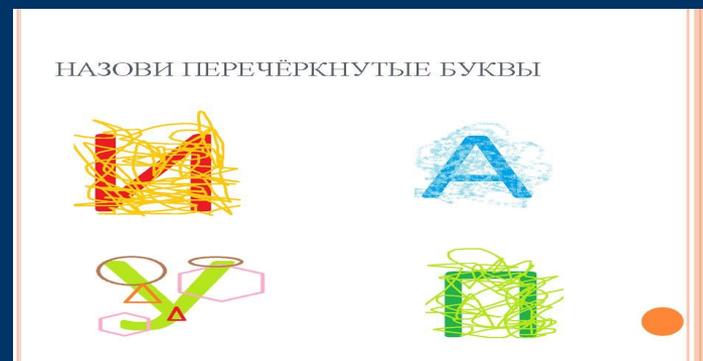
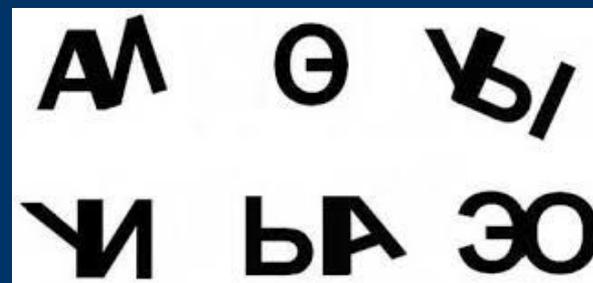
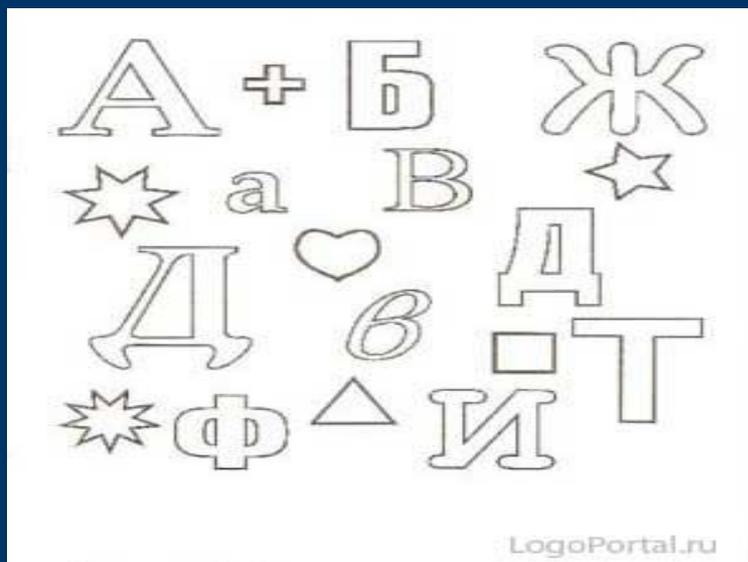


УЧИМ ЦИФРЫ			УЧИМ ЦИФРЫ		
		<b>1</b> ОДИН			<b>2</b> ДВА
ОДИН ПАЛЕЦ	ОДНА РЫБКА		ДВА ПАЛЬЦА	ДВЕ РЫБКИ	
Раскрась ОДИН лепесток.	Сколько конфет лежит на тарелке?		Раскрась ДВА лепестка.	Сколько ягод на кустике?	
					
Обведи цифру 1.		<b>1 1 1 1 1 1</b>	Обведи цифру 2.		<b>2 2 2 2 2 2</b>
Отгадай загадку. Найди отгадку среди картинок.	Пляшет крошка — всего одна ножка.		Отгадай загадку. Найди отгадку среди картинок.	Два кольца, два конца, посредине — гвоздик.	
					

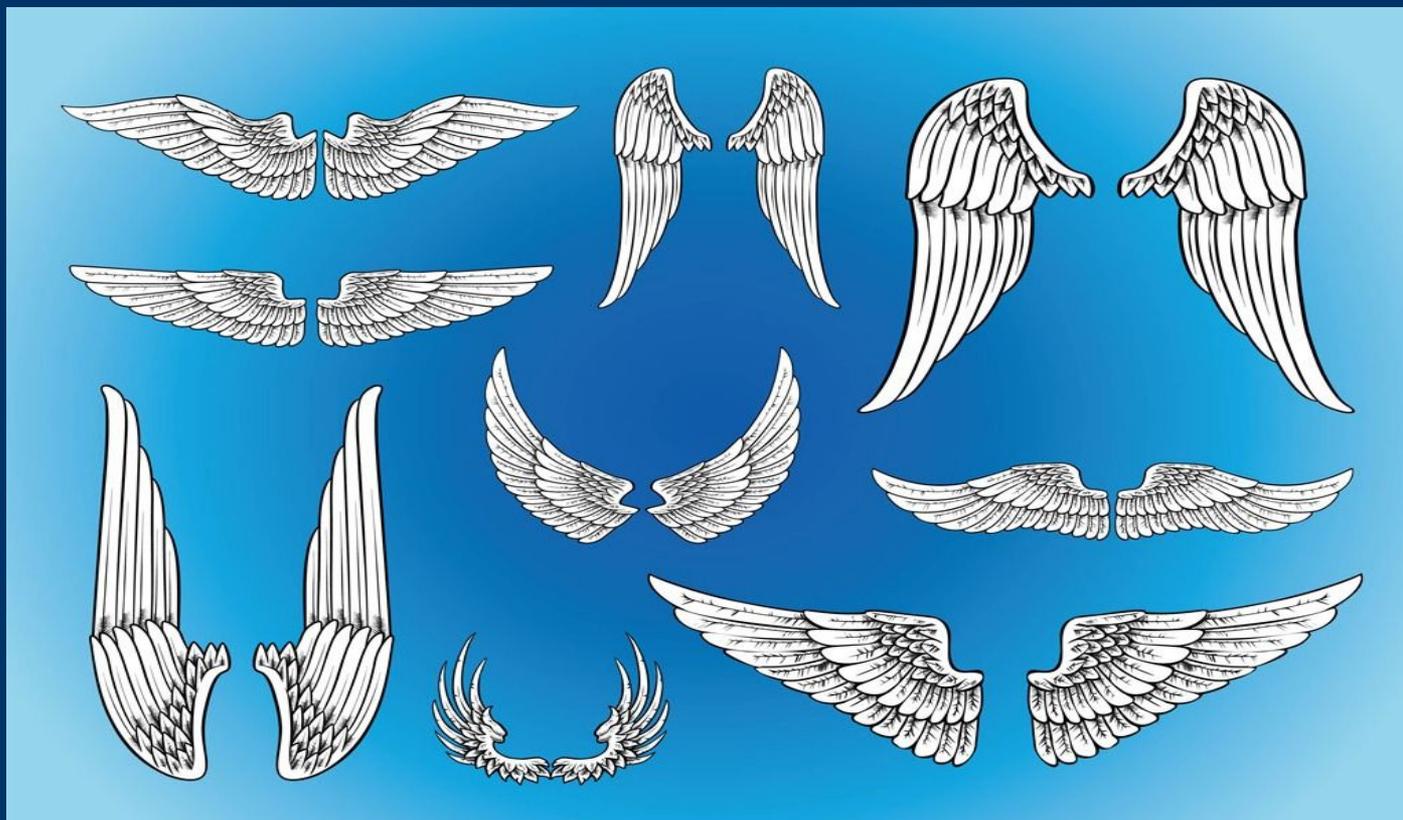
<b>5</b> Пять		<b>6</b> Шесть	
<b>7</b> Семь		<b>8</b> Восемь	

<b>9</b> Девять		<b>1 2 3</b>
<b>10</b> Десять		<b>4 5 6</b>
		<b>7 8 9</b>
		<b>10</b>

# ПРИМЕРЫ x БУКВ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ (усложненно изображенных)



# Примеры стилизаций (опознание образа по детали)



# НАРУШЕНИЯ ВНИМАНИЯ

Существуют несколько форм нарушений внимания: а) сенсорное; б) двигательное; в) эмоциональное; г) интеллектуальное.

По уровням они делятся на нарушения **непроизвольного** и **произвольного** внимания.

По отнесенности к модальностям:

1. **Модально-специфические** нарушения — в пределах одной модальности. Проявления: **трудности концентрации, нестойкость, ригидность, избирательность.**

2. **Модально-неспецифические** нарушения:

обусловлены неполноценностью функционирования **неспецифических срединных структур мозга** (ствол, ретикулярная формация, часть таламуса, лимбические образования и лобная область больших полушарий) .

Ярким показателем таких нарушений является **гиподинамическое** или **гипердинамическое** поведения ребенка

# ПРИМЕРЫ КАРТИНОК ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СОСТОЯНИЯ ВНИМАНИЯ



Найди на картинке круги ○, прямоугольники □  
и треугольники △.



Помоги кролику  
найти морковку.



Найди и раскрась сначала все буквы, а потом  
все цифры.



# ОБСЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЭМОЦИЙ И ЗНАЧЕНИЕ ИХ НАРУШЕНИЙ

- Выявление состояния эмоциональной сферы принципиально важно для **дифференциального** диагноза между **ослабленностью процессов ЦНС** (недостаточной активностью реагирования на окружающее) и **ранним детским аутизмом** (отсутствием интереса к окружающему).
  - От состояния эмоций у ребенка непосредственно зависит его реализация в жизни.
  - Причиной нарушений эмоциональной сферы могут быть генетические и перинатальные нелагополучия. В раннем постнатальном периоде особенно значимы **телесные контакты с матерью**, поскольку в основе формирования эмоций лежат тактильные ощущения. В начале диагностического сеанса следует попросить ребенка обнять маму (объятие мамы здоровым эмоционально ребенком - теплое, доверительное; объятие аутиста похоже на цепляние за маму).
  - Важное значение имеют и отношения с другими близкими в семье. Аутизм может лжной из форм ухода от нежелательных взаимоотношений с ними.
  - Дети с нарушениями эмоциональной сферы затрудняются в дифференциации эмоций других людей. Это еще более затрудняет контакты с ними.
- 
-

# Примеры мимической символики



# НАРУШЕНИЕ ЭМОЦИЙ



Жестокое обращение с детьми в детстве ведет к депрессии и уменьшает размер гиппокампа (основной структуры памяти)

---

---

## НАРУШЕНИЯ ПАМЯТИ

- Они делятся на нарушения:
- Долговременной и кратковременной памяти
- Модально-специфической и модально-неспецифической памяти

Мозговые механизмы этих нарушений аналогичны тем, которые имеют место при нарушениях функции внимания- могут зависеть как от состояния коры мозга, так и его «глубины».

---

---

# *НАРУШЕНИЕ ЭМОЦИЙ ПРИ АУТИЗМЕ*



**ВЕСЬ В СЕБЕ**

**НЕ ТАКАЯ КАК ВСЕ  
В ДЕТСКОМ САДУ**



# Примеры пособий для диагностики памяти



# НАРУШЕНИЯ ЭМОЦИЙ

1. **Снижение** интенсивности эмоциональной деятельности: **снижение и усиление эмоциональной активности, эйфория, депрессия, эмоциональный паралич**

2. **Неконтролируемое** эмоциональное реагирование на события:

**тревога, страх, агрессия, ригидность, невротизм с вегетативным компонентом**

---

---

## ОБОБЩЕНИЕ

Таким образом, речь как ВПФ **базируется** на разных видах неречевой высшей психической деятельности. Ее развитие возможно только в том случае, если в доречевой период будет **приобретена необходимая психическая база**.

С появлением речи базисные функции продолжают совершенствоваться под ее влиянием и также влияют на состояние речи (взаимовлияние).

Отсутствие неречевой базы приводит к **системным нарушениям речи**. Их специфика и степень выраженность зависит от того, какова дефицитарность базисных ВПФ.

---

---