

«ПОНИМАЕМ И РАЗВИВАЕМ СВОЕГО РЕБЕНКА»

# **Функция переработки кинестетической информации. Трудности при ее слабости**

Модуль 2. Урок 1

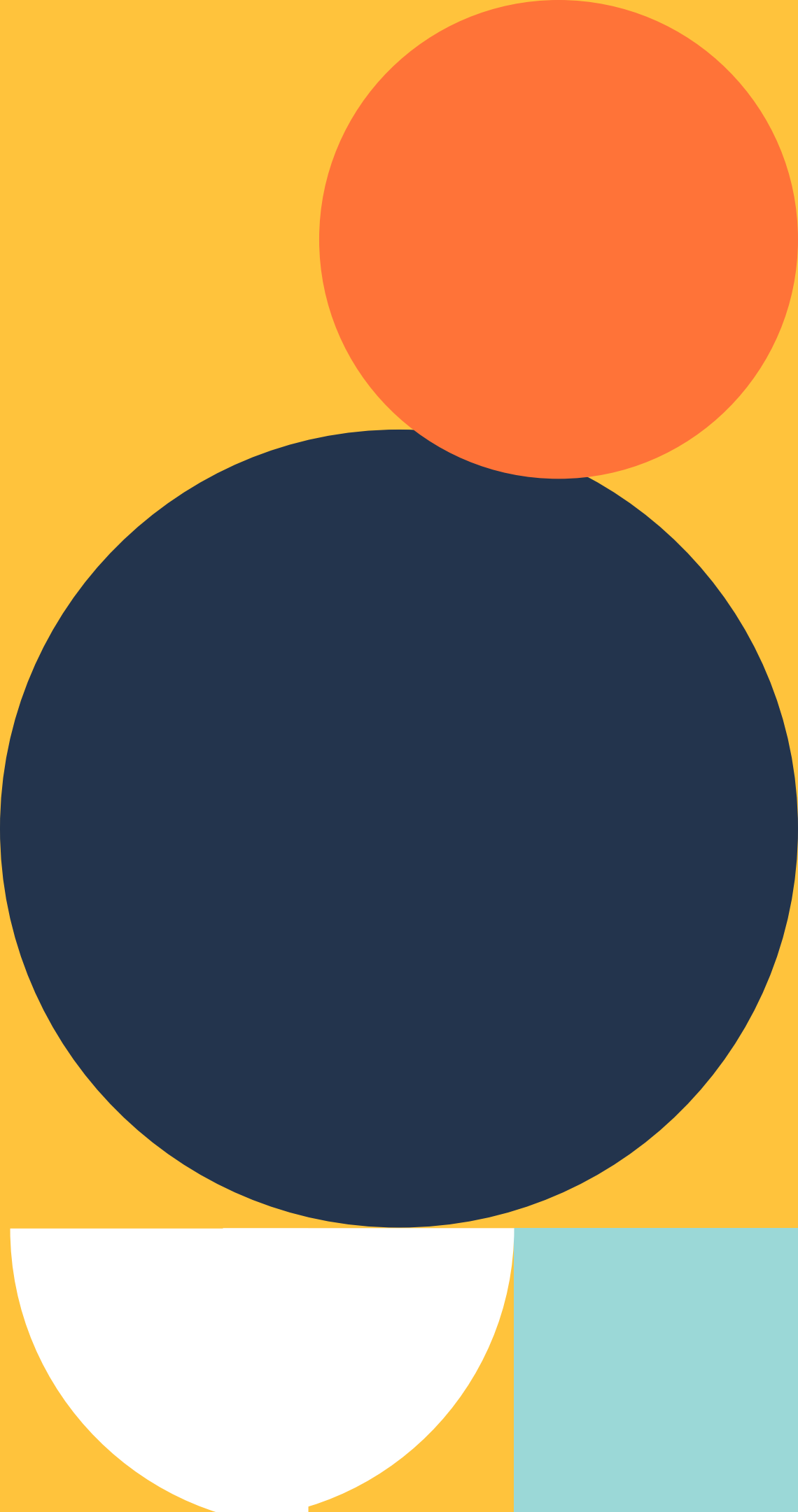


# Кожно-кинестетическая, или общая, чувствительность

занимает особое место среди разных видов чувствительности.

Она биологически более значима, чем специальные виды чувствительности: зрение, слух, обоняние, вкус.

Отсутствие специальных видов чувствительности совместимо с жизнью. Отсутствие же общей, кожно-кинестетической чувствительности - **НЕТ**.

An abstract graphic on the left side of the page. It features a large yellow background. Overlapping this are several shapes: a large orange circle in the upper left, a large dark blue circle below it and to the right, a white semi-circle at the bottom left, and a light blue rectangle at the bottom right.

Существо, лишенное способности воспринимать окружающий мир через кожную и кинестетическую рецепции, просто не смогло бы остаться в живых, не имея возможности уберечься от вредных, опасных для жизни воздействий, о которых сигнализируют болевые ощущения.

Кроме того, у такого существа резко разладились бы движения, так как **КИНЕСТЕТИЧЕСКАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВОЙ ДВИЖЕНИЙ ВСЕХ ВИДОВ.**

**Кожно-кинестетическая чувствительность объединяет  
несколько видов чувствительности.**

**В целом эти виды чувствительности можно разделить  
на две категории:**

**1**

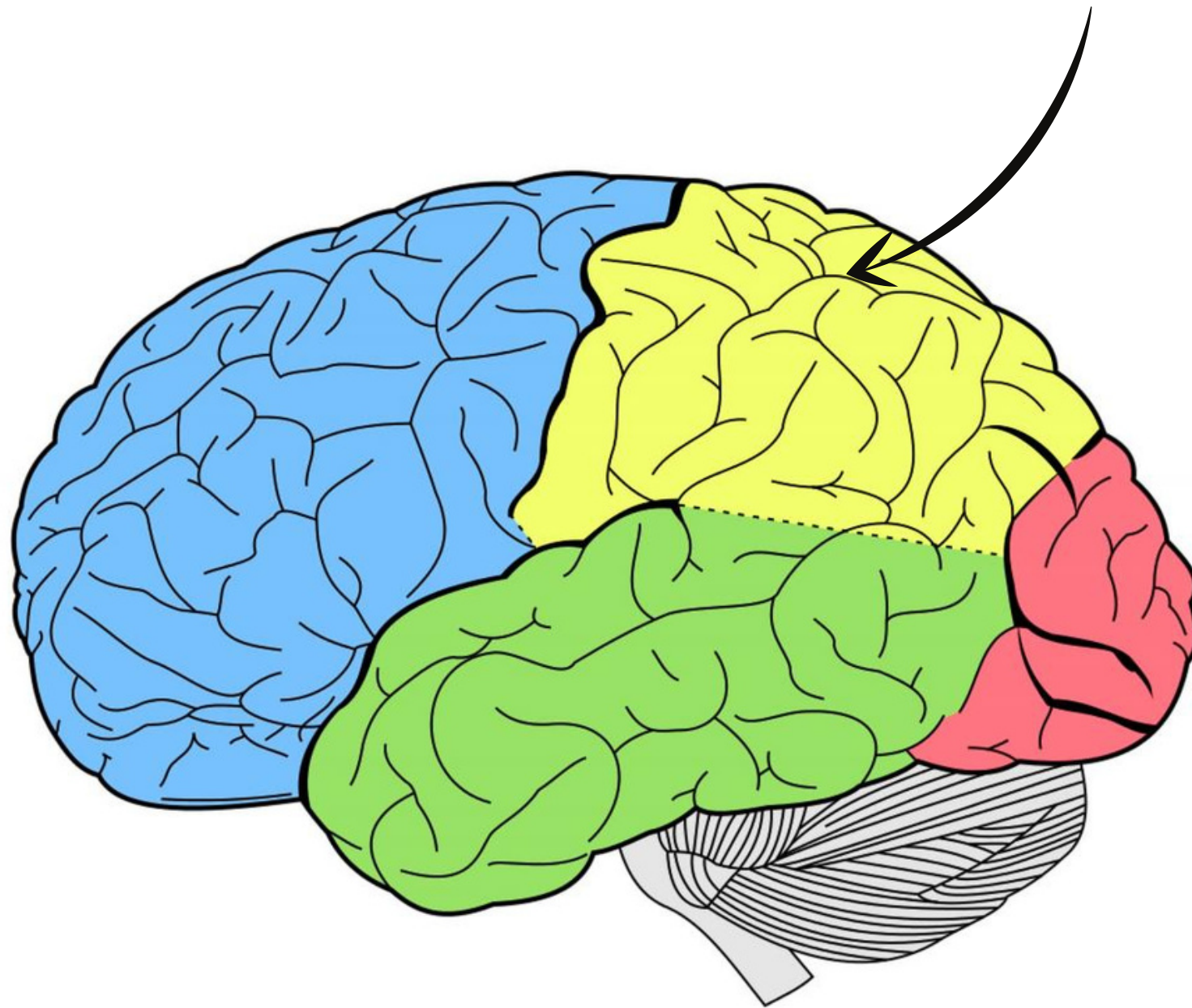
связанные с рецепторами,  
содержащимися в коже

**2**

связанные с рецепторами,  
находящимися в мышцах,  
суставах и сухожилиях



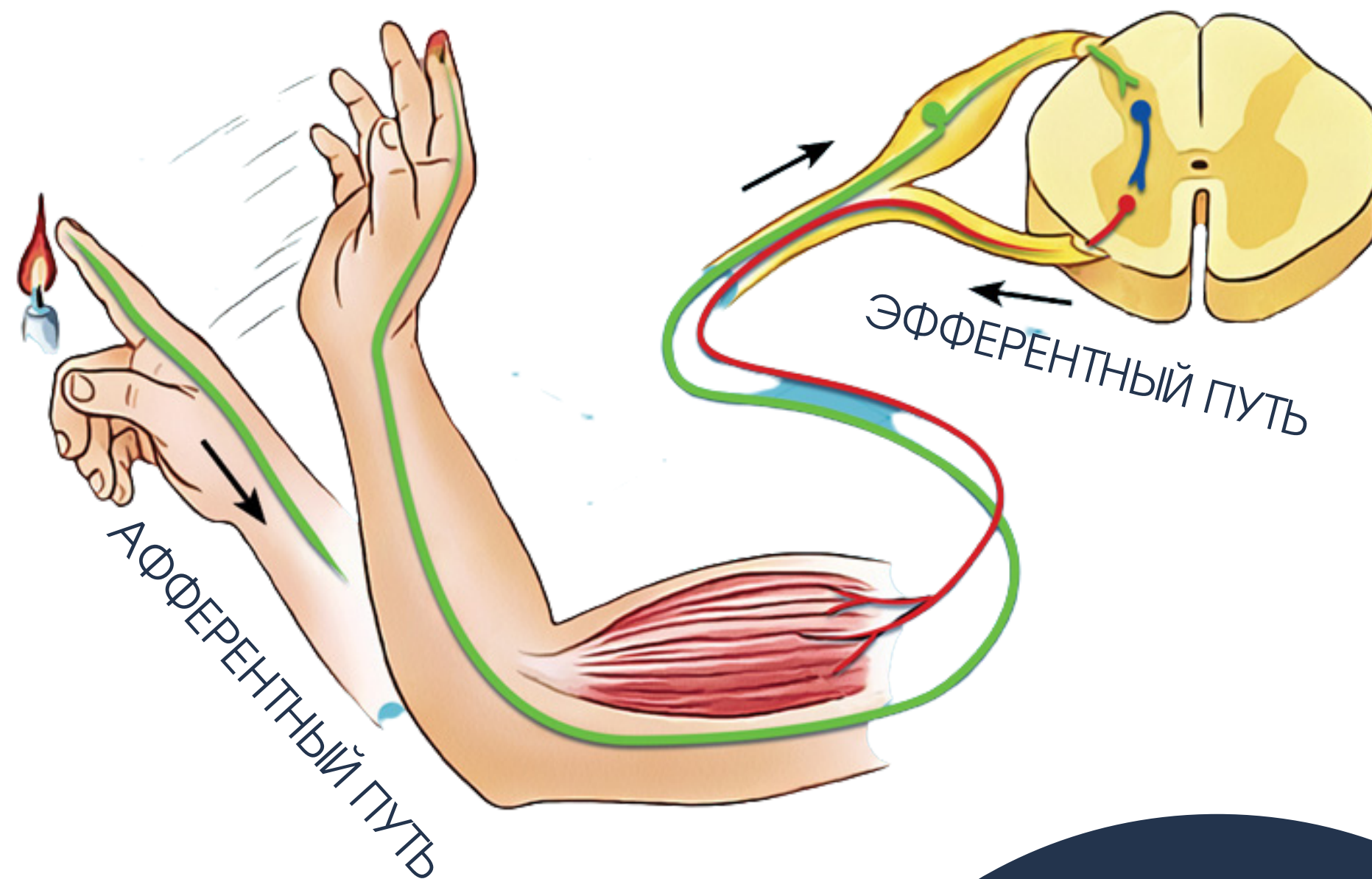
За переработку кинестетической  
информации отвечают  
**ТЕМЕННЫЕ ОТДЕЛЫ МОЗГА**





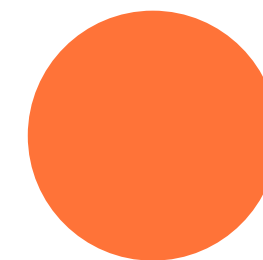
Когда мы двигаем пальцами,  
импульсы от пальцев идут в  
центр - это **афферентный путь**.

Обратный путь от центра до  
пальцев - **эфферентный путь**.



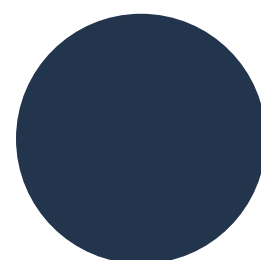


У каждого человека есть представления о «Схеме тела», и когда вы произносите звук «М», ваши губы соприкасаются, и информация по афферентному пути идет в мозг.



Вам показывают знак «ОК», и вы в ответ складываете указательный палец с большим в кольцо.

Вы не промахиваетесь, у вас есть уже сформированные образы в голове. Вы точно знаете, как нужно поставить пальцы.







Ребенок при овладении письмом пишет и диктует себе, помогает получать импульсы от артикуляционного аппарата.

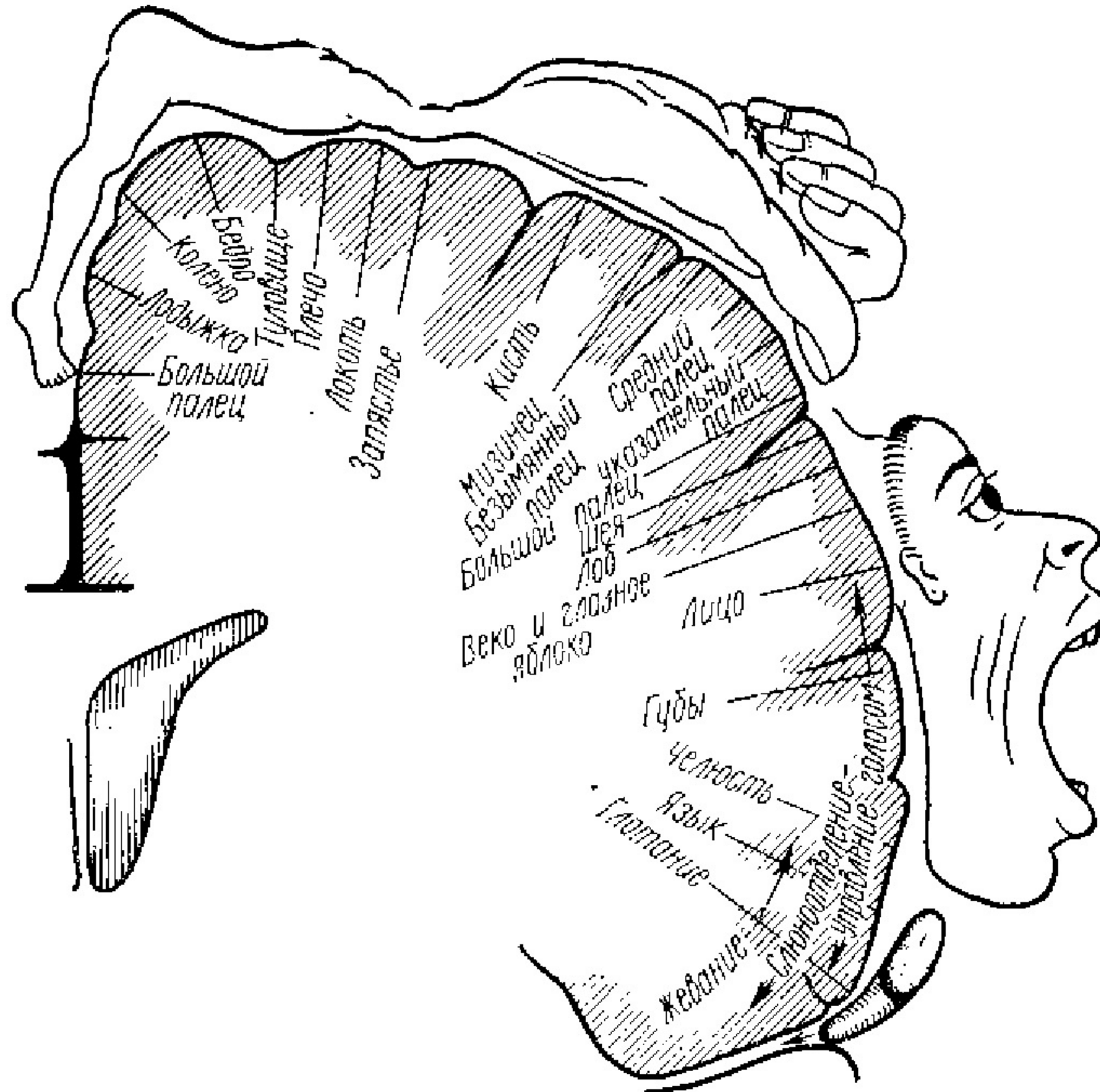
«МАМА» проговаривает и формирует образ букв (графема), и отправляет импульсы в руку, которая держит ручку.

**Как написать слово «МАМА», если эти импульсы идут не туда, куда надо?  
Как произнести слово? Когда язык не становится на то место, куда нужно?**

Вот тут-то мы и сталкиваемся с проблемами и трудностями, которые испытывают дети при нарушении.



# Функциональное строение переработки кожно-кинестетической информации





**Первичная сенсорная зона** – это так называемый сенсорный человечек.

Каждая часть тела представлена в коре головного мозга.

И если рассмотреть человечка, мы видим, что большинство сигналов идет от губ, языка, лица и рук.

**Вторичные поля** - это тактильный гнозис, «схема тела», пальцевый гнозис, предметный гнозис (на ощупь определить предмет), кинестетический праксис.

**Третичная зона** – это уже синтез пространственных признаков среды. Вот тут работает нейropsychолог.

При слабости переработки кинестетической информации мы видим нарушение **ТАКТИЛЬНОГО ГНОЗИСА**.

На ощупь, когда рисуем на ладони солнышко, и ребенок с закрытыми глазами не может определить.

Это как раз нарушение **ВТОРИЧНЫХ ПОЛЕЙ**.

Тяжелее с нарушением произвольных движений и действий, здесь мы уже говорим об апраксии. Они разные, например, апраксия тела, пальцев.



Мы смотрим нарушения на уровне кинестетической слабости или пространственной.

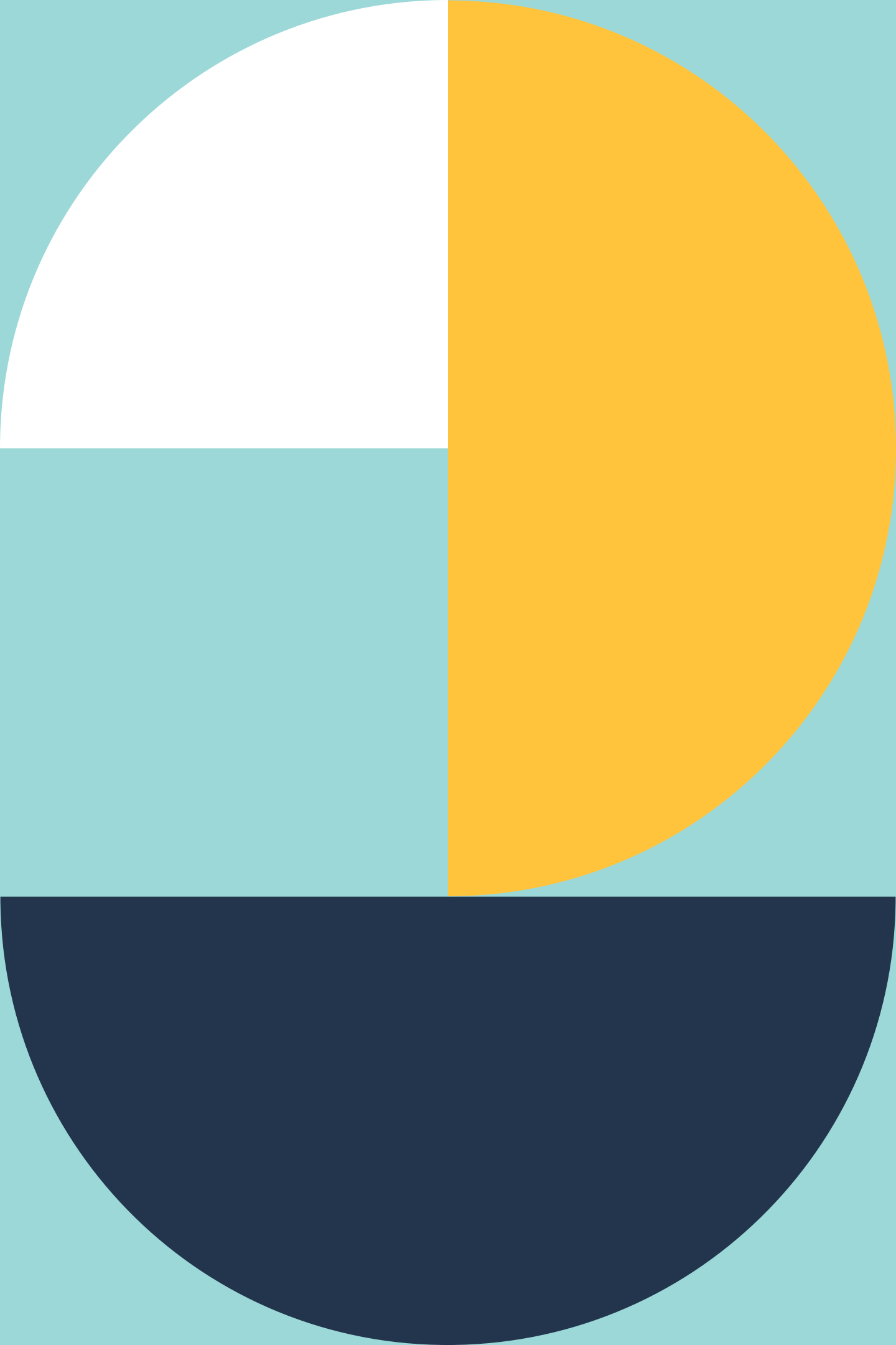
## **ДЛЯ ЧЕГО МЫ ИССЛЕДУЕМ ЭТУ ФУНКЦИЮ?**

Чтобы понимать, как работает рука, насколько точны движения. Наши дети - дошкольники, школьники, и важно понимать, не испытывают ли они трудности при письме.

И важно исследовать оральный праксис, артикуляцию, точность обратной связи от артикуляционного аппарата.







# Трудности, если нарушена переработка кинестетической информации:

- замены букв, близких по произношению (Б-М-П, К-Г) или написанию (Ж-Х, Т-П)
- трудности написания длинных слов (милиционер)
- в артикуляции: смешение, нечеткое произношение звуков, будто каша во рту, может стоять диагноз дизартрия

- трудно не выходить за границы строки
- не может обводить по контуру рисунки, буквы, цифры, не может разукрашивать, выходит за границы, трудно остановиться
- трудно вырезать ножницами, лепить, рисовать
- повышенный или пониженный тонус. Поэтому неровный почерк, дрожащая линия, или наоборот, сильный нажим.



<i>Параметры оценки функций переработки кинестетической информации</i>				
<b>Праксис позы пальцев</b> по зрит. обр.	продуктивность правой	3.5/		
	/левой рук	3.1		
по проприоц. образцу	продуктивность	5.4		
перенос поз	продуктивность	3.96		
все пробы	кинестетич. ошибки	5.74		
	выполнение	1.25		
<b>Оральный праксис</b>	продуктивность	9.37		
	выполнение	0.69		