

Схема проводящих путей зрительной системы

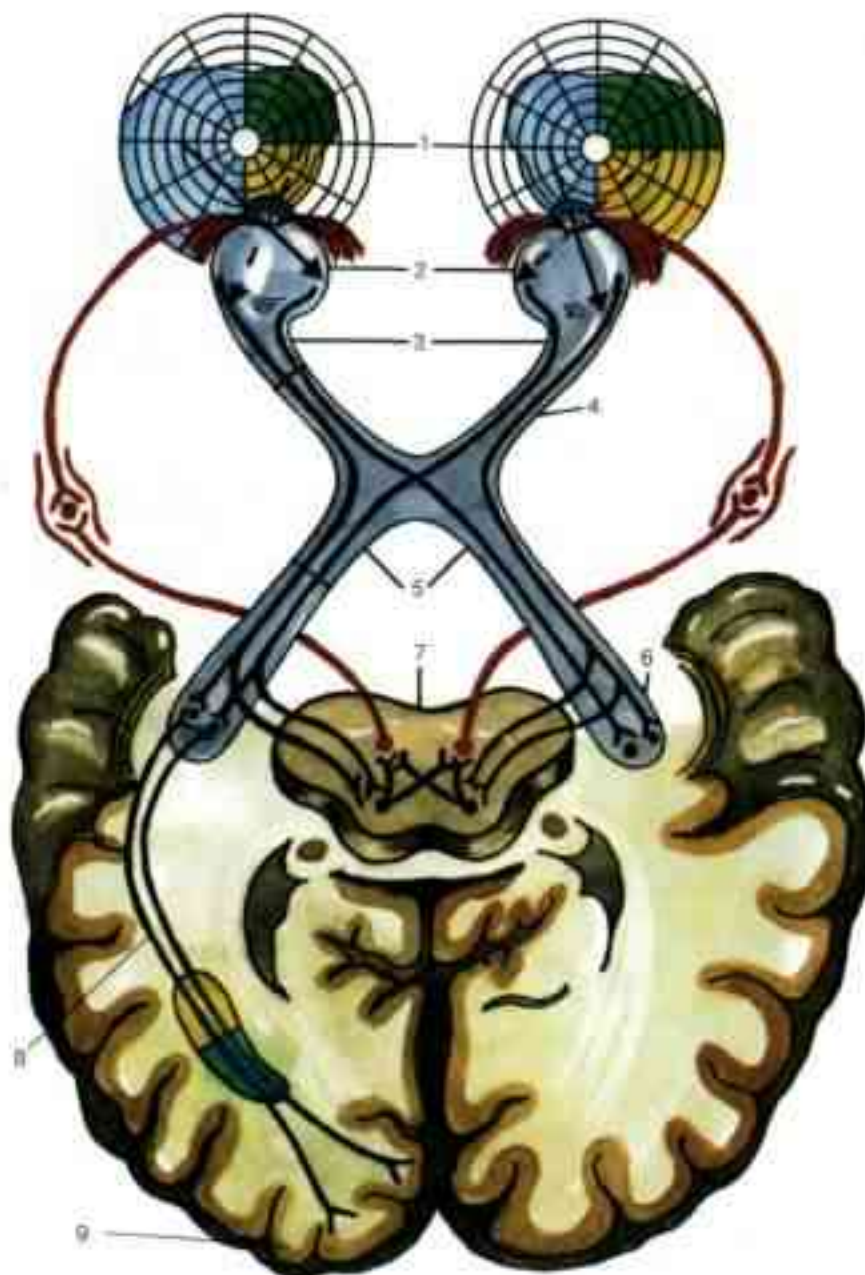
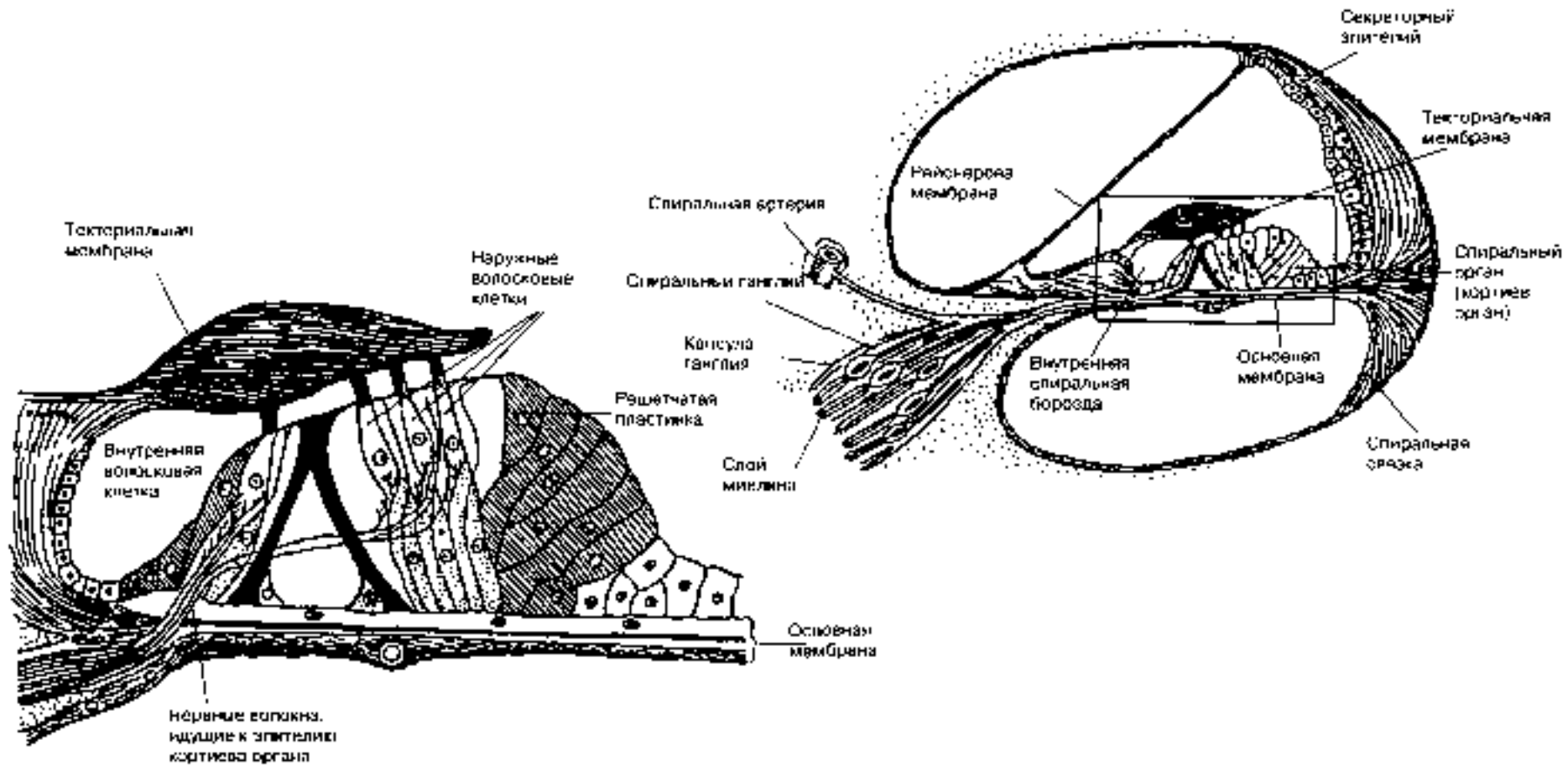


Схема проводящих путей зрительной системы:

- 1 — поля зрения;
- 2 — ход лучей в глазном яблоке;
- 3 — зрительные нервы;
- 4 — зрительный перекрест;
- 5 — зрительные тракты;
- 6 — наружное коленчатое тело;
- 7 — верхние бугры четверохолмия;
- 8 — лучистое сияние (пучок Грациоле);
- 9 — корковый центр.

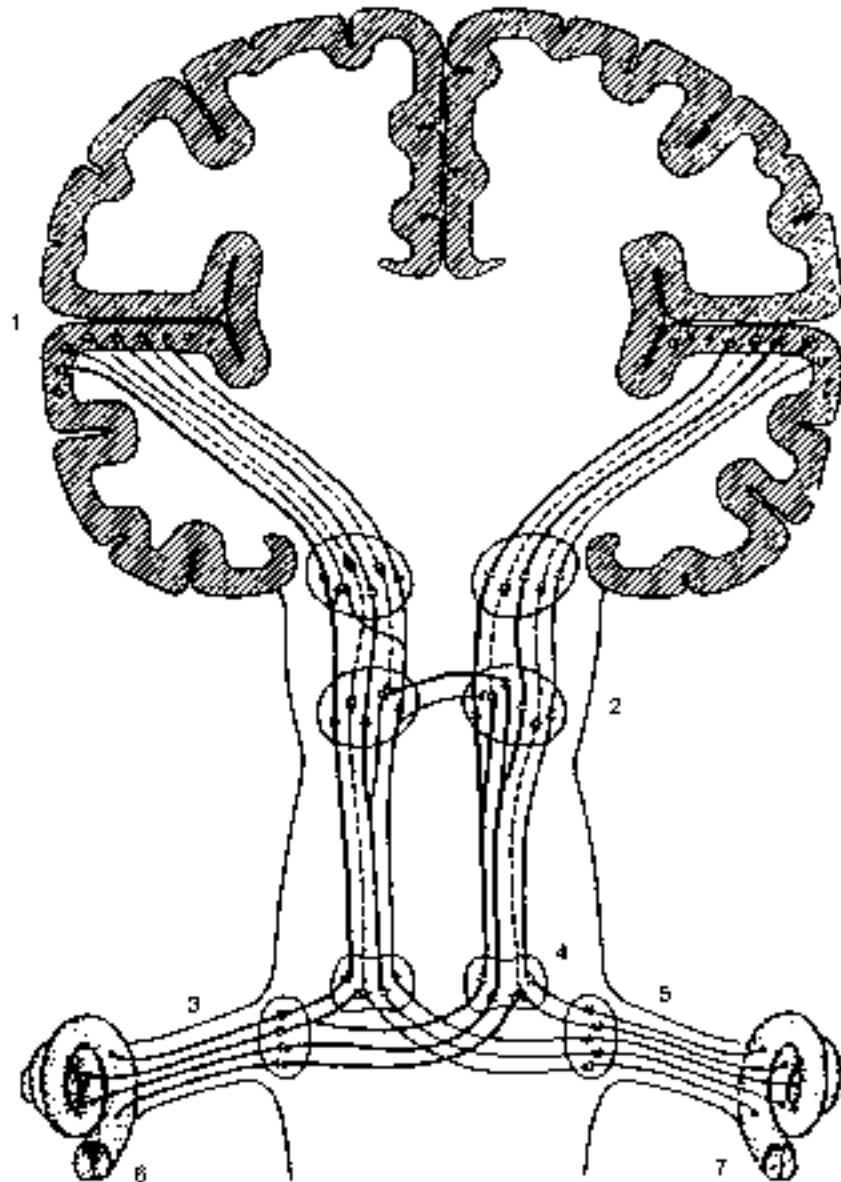
(По Бадалян)

Схема кортиева органа



(По Раммуссену)

Слуховая система



Слуховые нервные пути связывают улитку каждого уха со слуховыми зонами коры больших полушарий мозга.

На самом нижнем уровне слуховой системы (слуховые нервы и кохлеарные ядра) пути от обеих ушей полностью разделены.

(На этой сильно упрощенной схеме пути от левого уха показаны жирными линиями, а от правого — полужирными.)

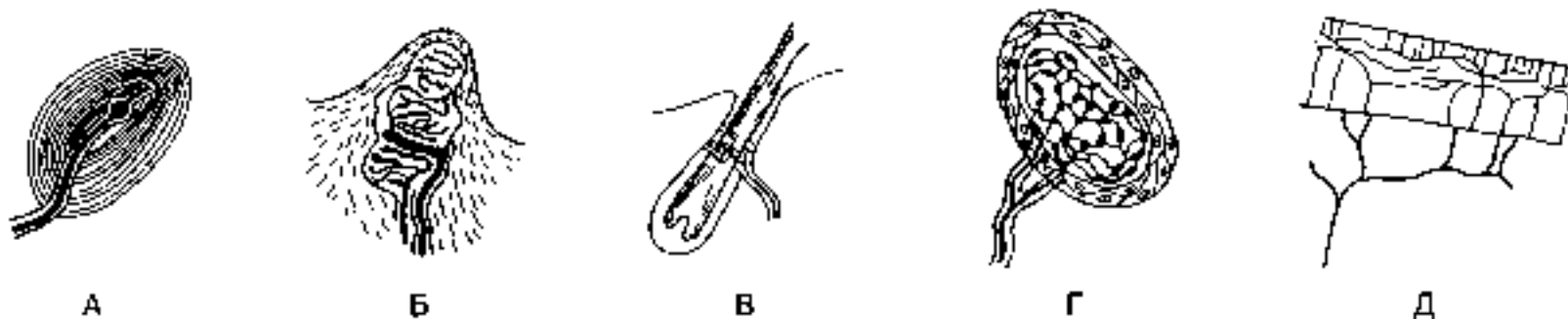
На следующем уровне (ядро оливы в продолговатом мозгу) некоторые нервные волокна от правого и левого кохлеарных ядер конвергируют на одни и те же нейроны.

Эти нейроны, передающие сигналы от обеих ушей, выделены пунктиром. На более высоких уровнях системы конвергенция последовательно возрастает и соответственно усиливается взаимодействие между сигналами от обеих ушей, что отражено на схеме увеличением доли нейронов, изображенных кружками. Большая часть нервных путей, идущих от кохлеарного ядра, переходит на противоположную сторону мозга.

- 1 — слуховая кора,
- 2 — нижнее двухолмие,
- 3 — слуховой нерв,
- 4 — ядро оливы,
- 5 — ядро улитки,
- 6 — левая улитка,
- 7 — правая улитка.

(По Розенцвейгу)

Типы рецепторов кожи



А — тельце Пачини;
Б — тельце Мейснера;
В — нервное сплетение у основания
 волосяной луковицы;
Г — колба Краузе;
Д — нервное сплетение роговой оболочки.

Нервные окончания в коже являются рецепторами прикосновения, тепла, холода и боли.

1 — свободные нервные окончания;
 2 — нервные окончания вокруг волосяных
 луковиц;
 3 — симпатические нервы, иннервирующие
 мышечные волокна;
 4 — окончания Руффини;
 5 — концевые луковицы Краузе;
 6 — меркелевы диски;
 7 — мейснеровы тельца;
 8 — симпатические волокна, иннервирующие
 потовую железу;
 9 — нервные стволики;
 10 — потовая железа; 11 — сальная железа.
 Функция каждого отдельного типа окончаний
 до сих пор неизвестна.

(По Хэлду и др.)

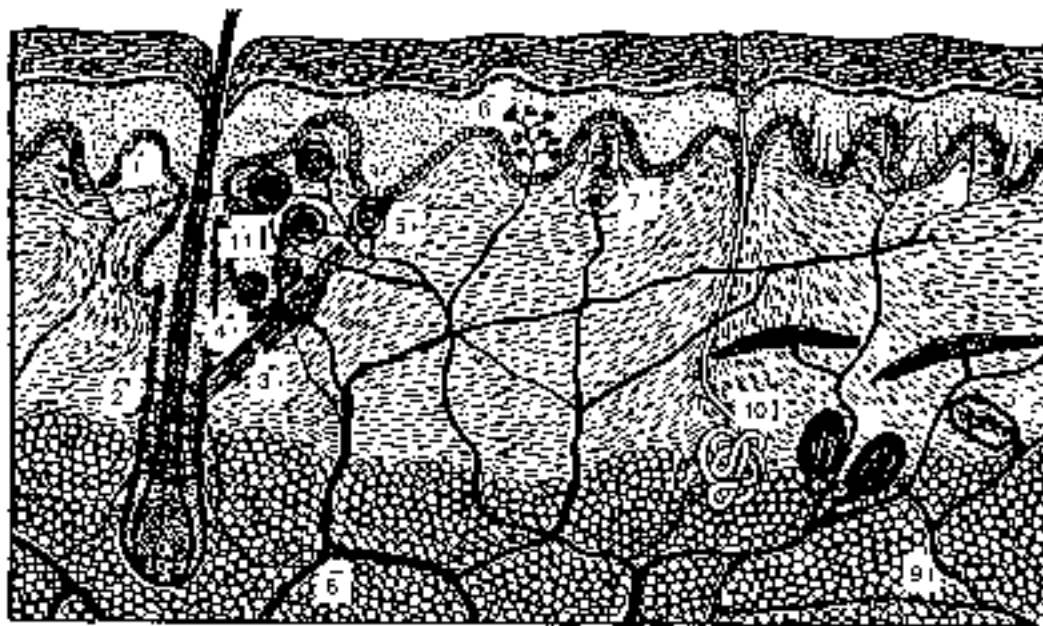
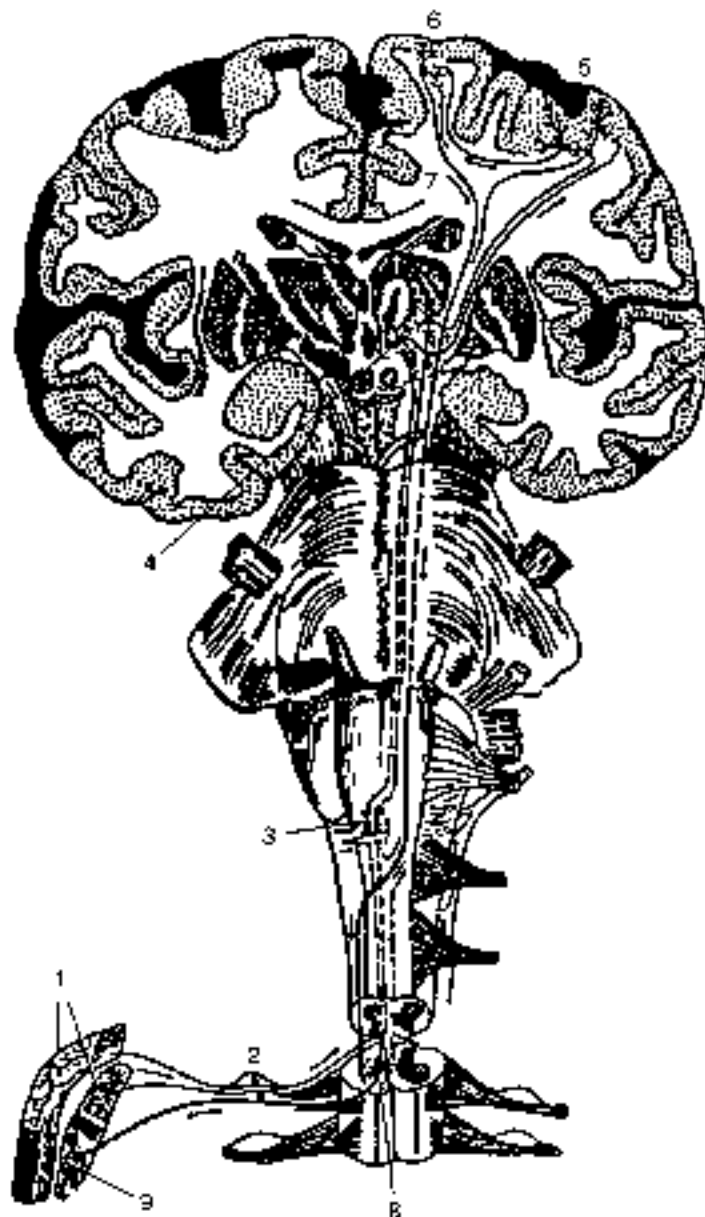


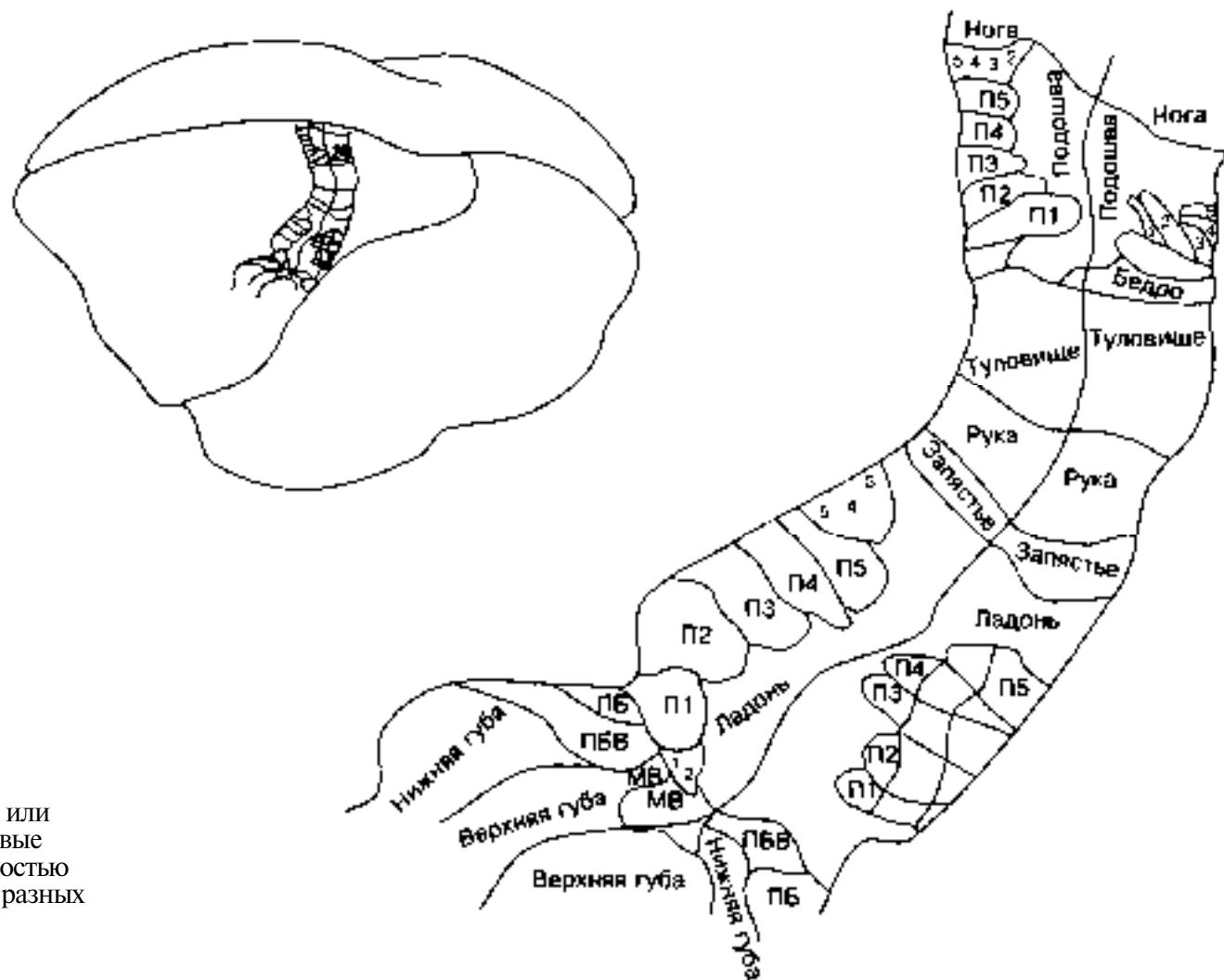
Схема строения кожно-кинестетической системы



Представлены эфферентные нейроны с длинным аксоном:
 1 — окончания чувствительных и нервных волокон в коже и в мышцах,
 2 — чувствительные периферические нейроны межпозвоночных узлов,
 3 — переключательные ядра в продолговатом мозгу,
 4 — переключательные (реле) ядра в зрительном бугре,
 5 — кожно-кинестетическая зона коры,
 6 — двигательная зона коры,
 7 — путь от двигательной коры к двигательным «центрам» головного и спинного мозга (пирамидный путь),
 8 — эффекторный нейрон спинного мозга,
 9 — двигательные нервные окончания в скелетных мышцах.

(По Полякову)

Карта кортикальных областей, в которые проецируются тактильные сигналы от поверхности тела

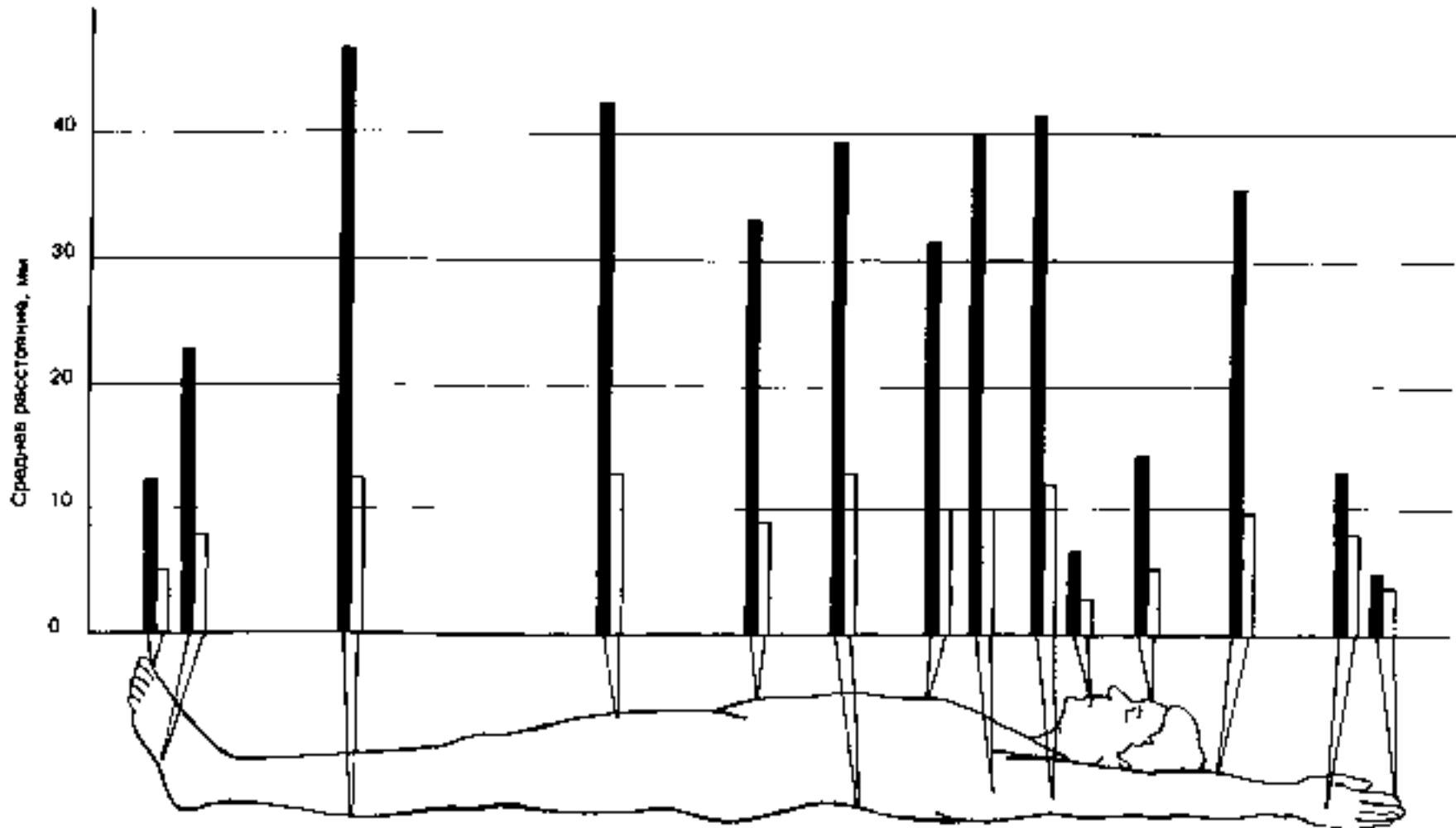


ПБВ — подбородочные вибриссы
 МВ — мандибулярные вибриссы
 П — палец
 ПБ — подбородок

Участки тела с высокой плотностью сенсорных рецепторов, такие как лицо или пальцы, имеют более обширные корковые проекции, чем участки с низкой плотностью рецепторов. Границы этих проекций у разных индивидуумов несколько различны.

(По Блуму и др.)

Нормальная ошибка осязания



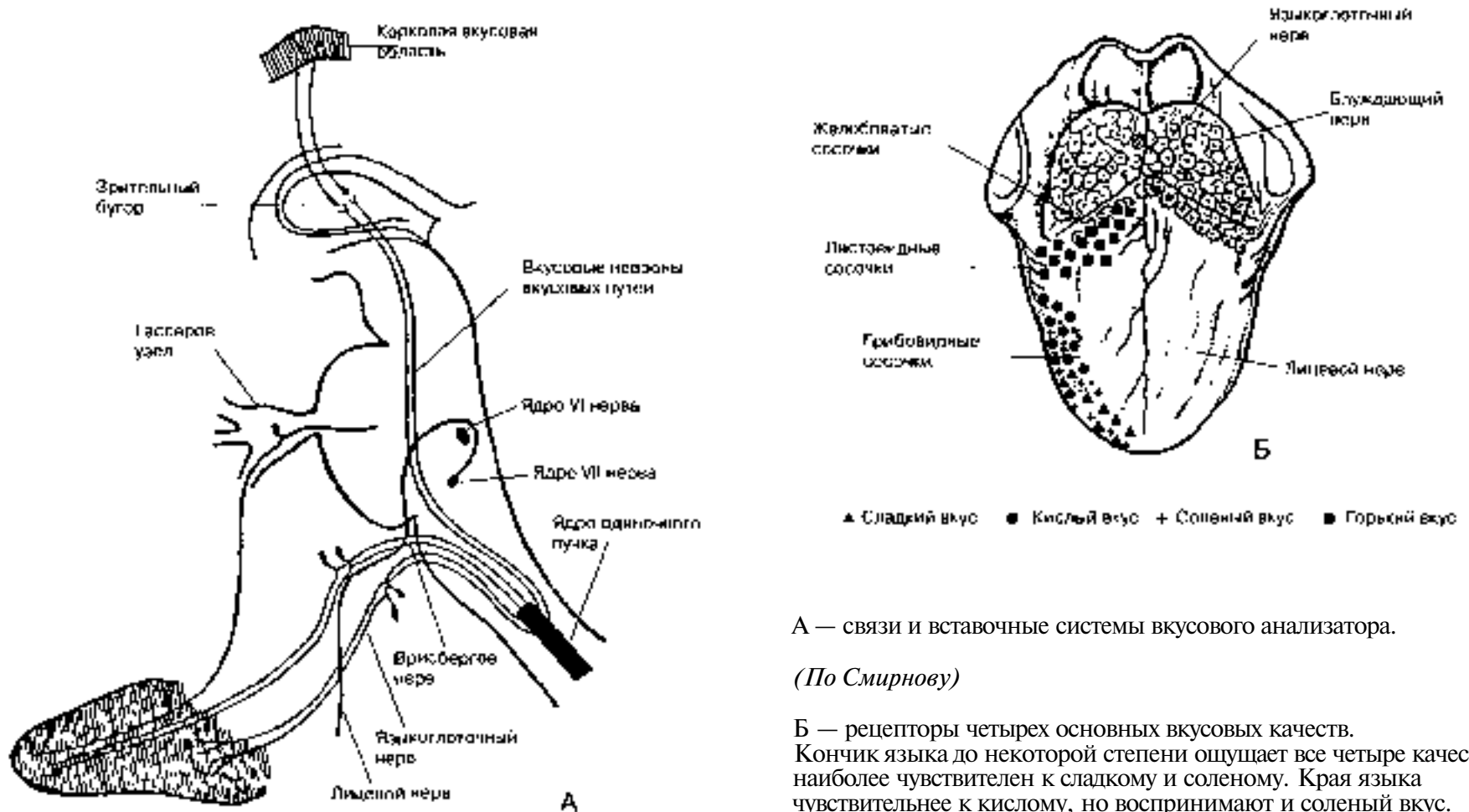
Нормальная ошибка осязания может быть определена двояким образом: во-первых, как усредненное значение минимального расстояния между контактами, при котором испытуемый ощущает пару отдельных

нажатий при одновременном включении контактов (черные столбики); во-вторых, как усредненное расстояние между точкой, и реальным контактом (белые столбики). Как видно из рисунка, точность осязания

существенно различна на разных участках тела; наибольшая точность наблюдается на губах и кончиках пальцев.

(По Джелларду и др.)

Схема вкусовой системы



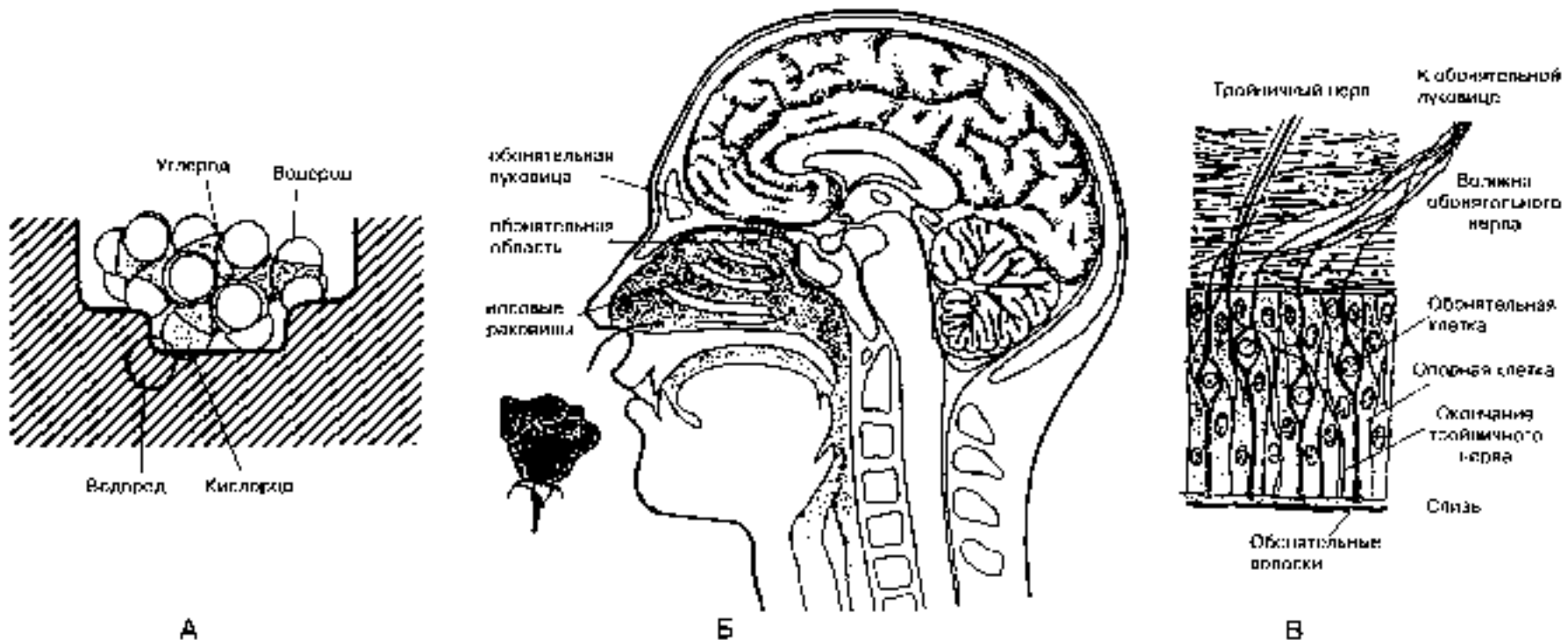
А — связи и вставочные системы вкусового анализатора.

(По Смирнову)

Б — рецепторы четырех основных вкусовых качеств. Кончик языка до некоторой степени ощущает все четыре качества, но наиболее чувствителен к сладкому и соленому. Края языка чувствительнее к кислому, но воспринимают и соленый вкус. Основание языка наиболее чувствительно к горькому.

(По Блуму и др.)

Рецепция запахов



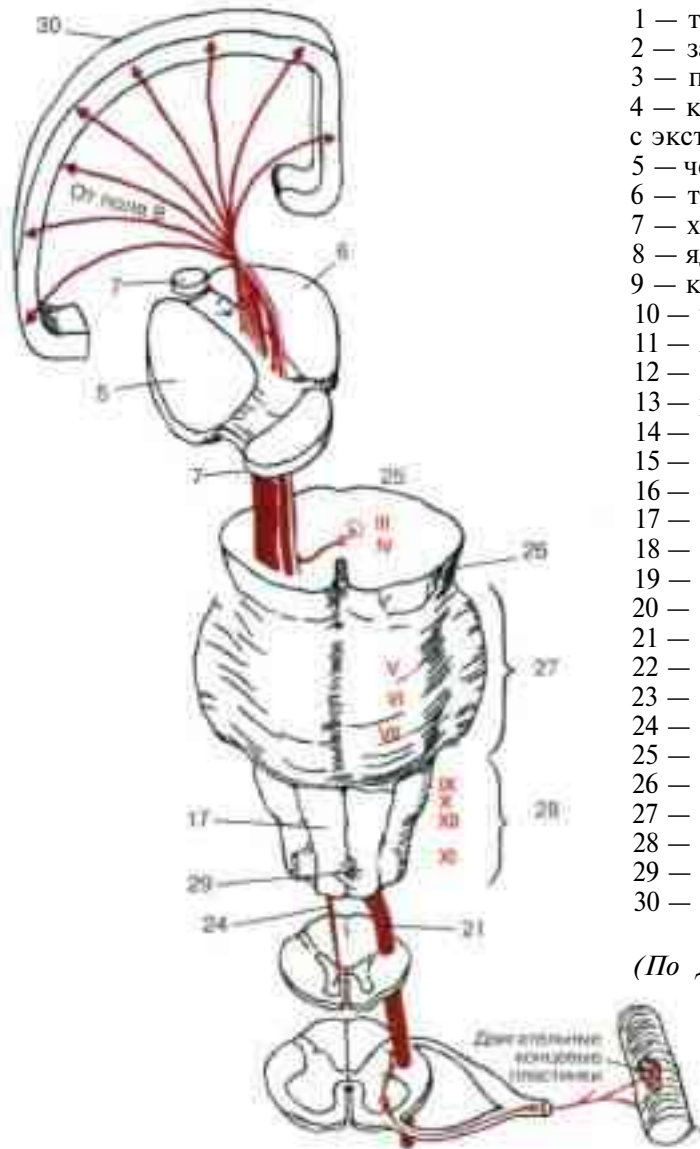
А. Согласно стереохимической теории, разные обонятельные нервные клетки возбуждаются различными молекулами в зависимости от размера, формы или заряда молекулы; эти свойства определяют, к какой из разнообразных ямок или щелей на окончаниях обонятельного нерва будет подходить молекула; здесь видно, что молекула *l*-ментола соответствует углублению «мятного» рецепторного участка.

Б. Воздух, несущий молекулы пахучего вещества, втягивается в полость носа и проходит мимо трех косточек причудливой формы к островкам эпителия, в который погружены окончания многочисленных обонятельных нервов.

В. Гистологический срез обонятельного эпителия показывает обонятельные нервные клетки и их отростки, окончания тройничного нерва и опорные клетки.

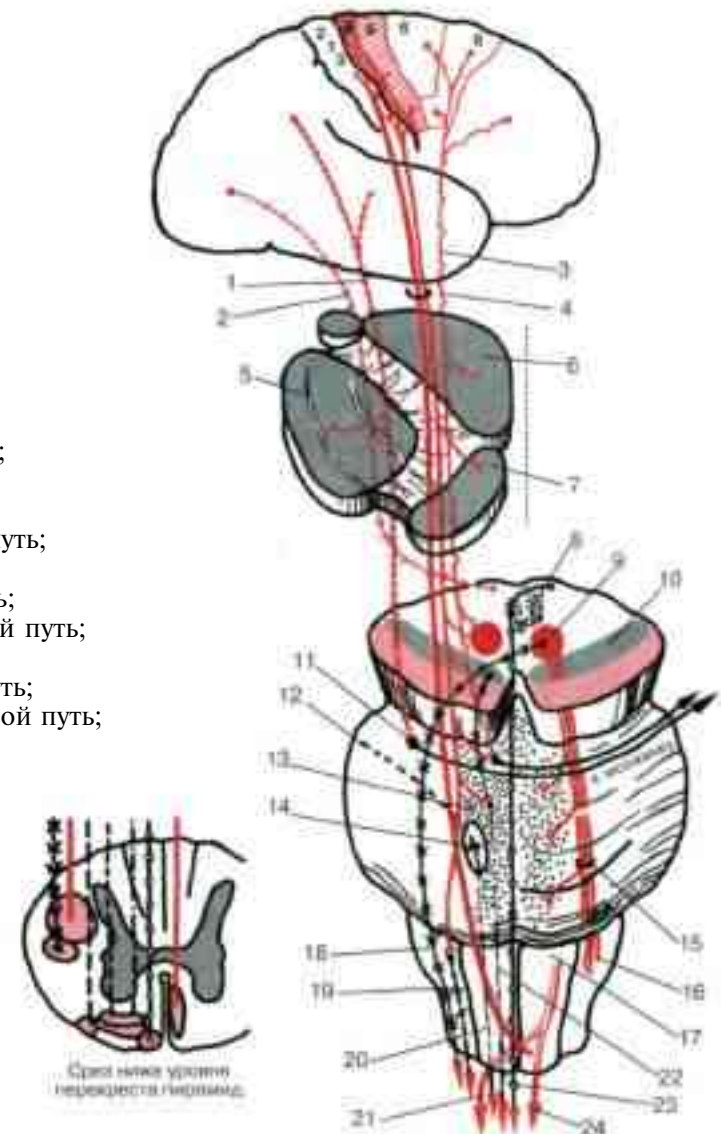
(По Эймуру и др.)

Ход пирамидного тракта



- 1 — теменно-височно-мостовой путь;
- 2 — затылочно-мезенцефальный путь;
- 3 — переднемостовой путь;
- 4 — корково-спинномозговой путь с экстрапирамидными волокнами;
- 5 — чечевицеобразное ядро;
- 6 — таламус;
- 7 — хвостатое ядро;
- 8 — ядро покрышки;
- 9 — красное ядро;
- 10 — черная субстанция;
- 11 — ядро моста;
- 12 — от мозжечка (ядро шатра);
- 13 — ретикулярная формация;
- 14 — боковое ядро нерва преддверия;
- 15 — покрышечный центральный путь;
- 16 — олива;
- 17 — пирамида;
- 18 — краснаядерно-спинномозговой путь;
- 19 — оливоспинномозговой путь;
- 20 — преддверно-спинномозговой путь;
- 21 — боковой корково-спинномозговой путь;
- 22 — ретикуло-спинномозговой путь;
- 23 — покрышечно-спинномозговой путь;
- 24 — передний корково-спинномозговой путь;
- 25 — средний мозг;
- 26 — ножка моста;
- 27 — мост;
- 28 — продолговатый мозг;
- 29 — перекрест пирамид;
- 30 — передняя центральная извилина.

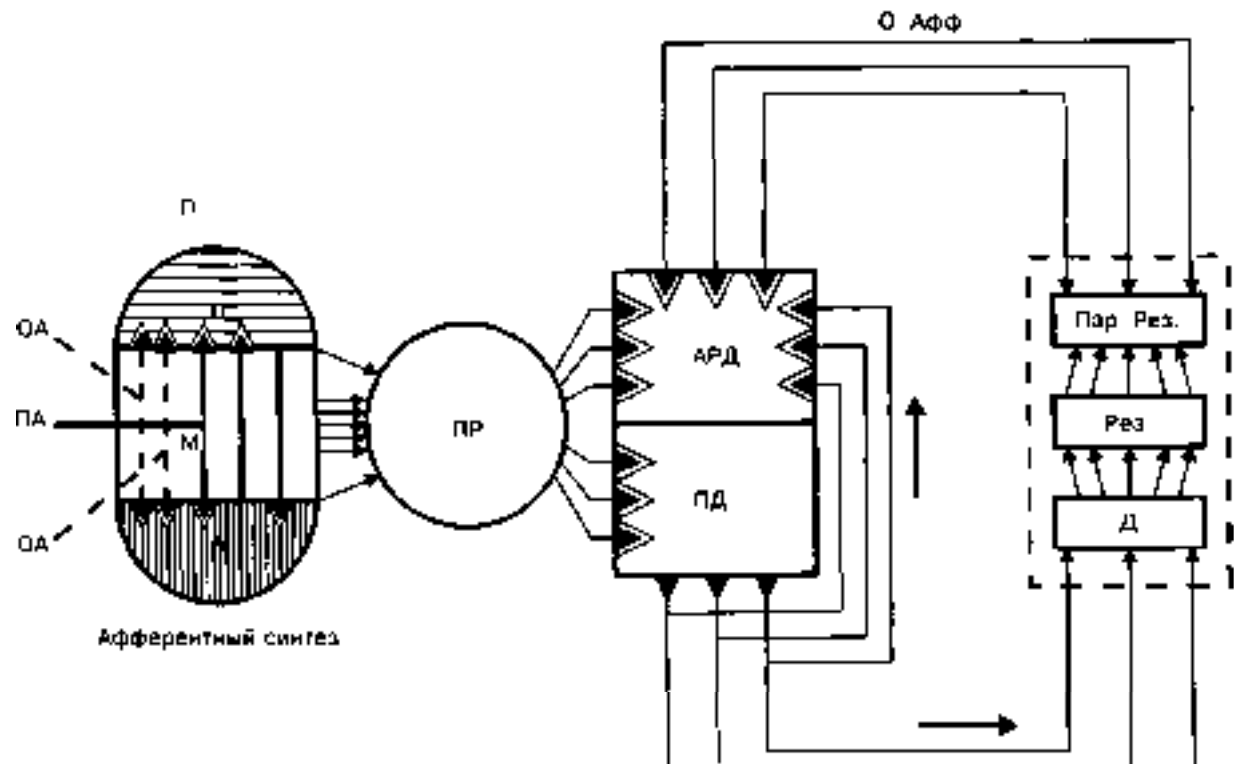
(По Дуусу)



Раздел II

Высшие психические функции: модели и примеры нарушения при локальных поражениях мозга

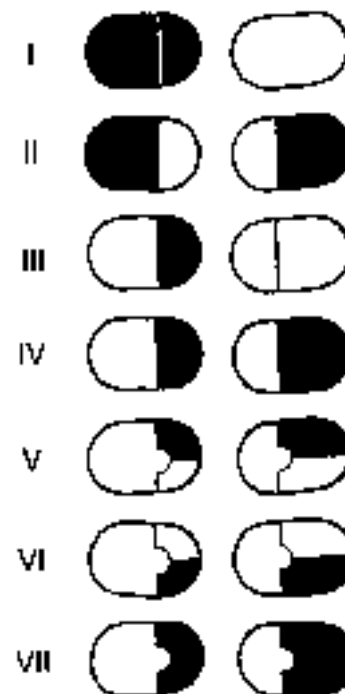
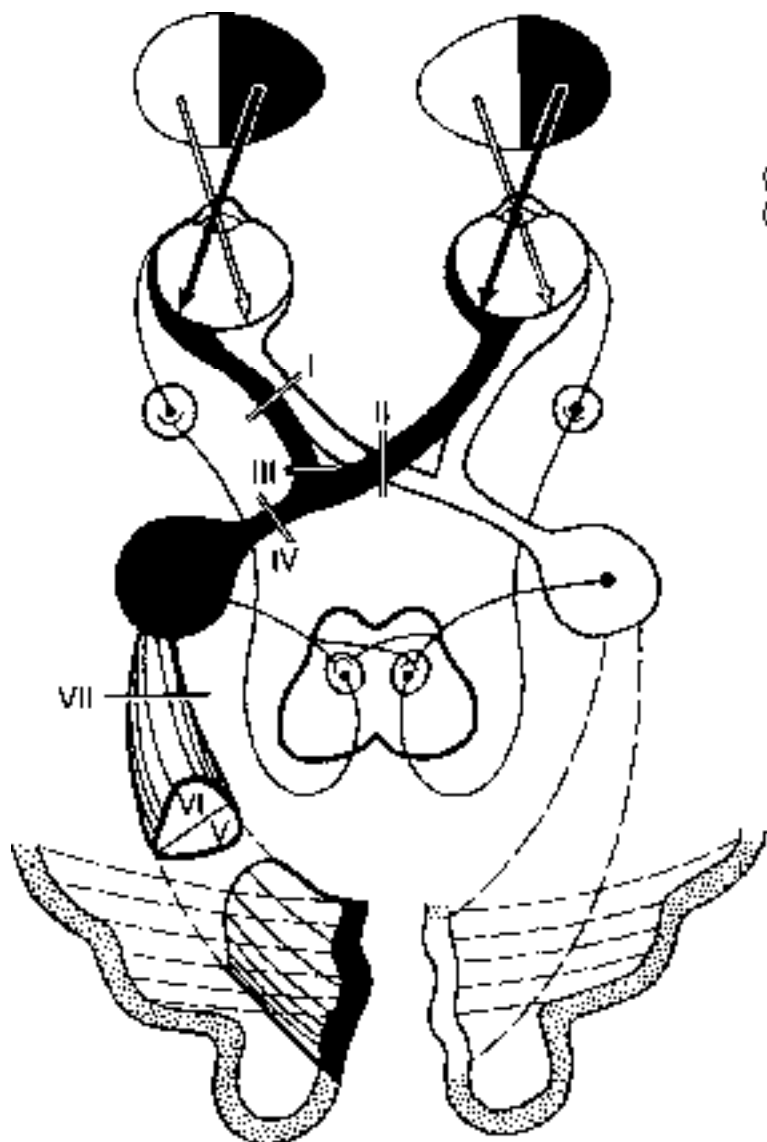
Принципиальная схема функциональной системы как основы нейрофизиологической архитектуры



М — доминирующая мотивация;
 П — память;
 ОА — обстановочная афферентация;
 ПА — пусковая афферентация;
 ПР — принятие решения;
 ПД — программа действия;
 АРД — акцептор результатов действия;
 ЭВ — эфферентные возбуждения;
 Д — действие;
 Рез. — результат;
 Пар. Рез. — параметры результата;
 О. Афф. — обратная афферентация.

(По Анохину)

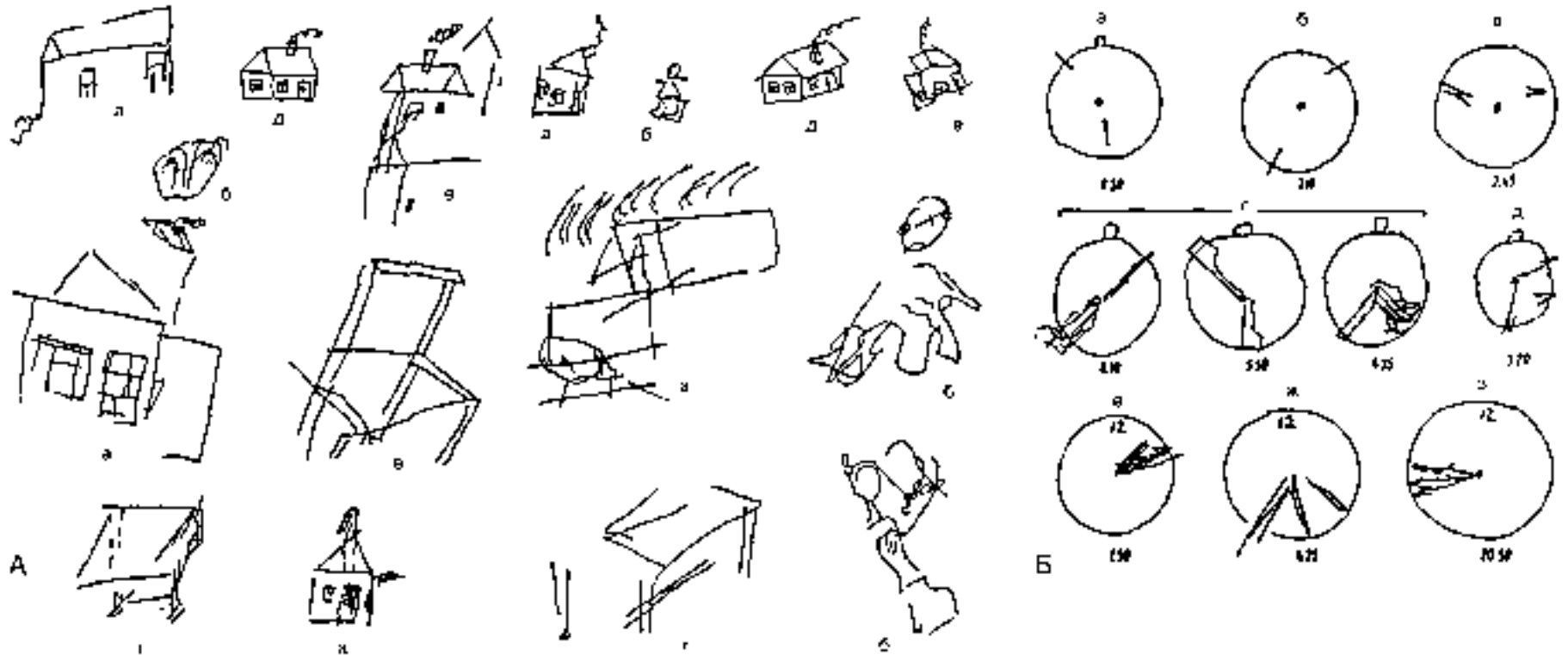
Зрительные расстройства



При поражении:
 I — зрительного нерва (полная слепота на пораженной стороне);
 II — внутренних отделов хиазмы (гетеронимная битемпоральная гемианопсия);
 III — наружного отдела хиазмы (внутренняя, назальная гемианопсия);
 IV — зрительного тракта (контралатеральная гомонимная гемианопсия);
 V — нижних отделов пучка Грациоле или gyrus lingualis (контралатеральная верхняя квадрантная гомонимная гемианопсия);
 VI — верхних отделов пучка Грациоле или sulcus (контралатеральная гомонимная гемианопсия);
 VII — поперечника пучка Грациоле (контралатеральная гомонимная гемианопсия с сохранностью центрального зрения).

(По Бадалян)

Рисунки больных со зрительными агнозиями



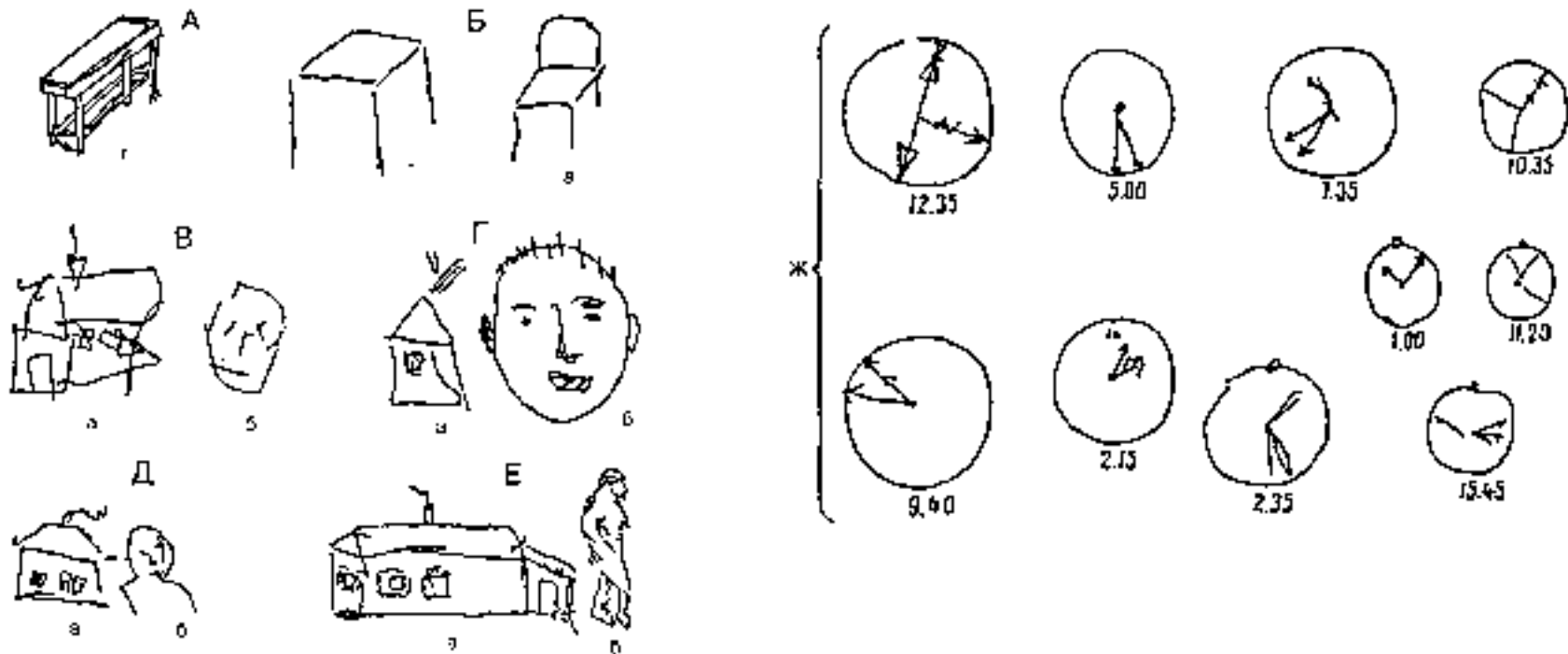
Рисунки, типичные для синдрома оптикопространственной агнозии по субдоминантному типу, больных-правшей с массивными поражениями задних отделов правого полушария с участием его теменной доли.

А: а, б, в, г — самостоятельное рисование по заданию (домик, лицо или человек, стул, стол);
 е — срисовывание (д — образец) с вариантами (I, II, III);
Б: а, б, в, г, д, е, ж, з — расстановка стрелок

на часах (задается круг с центром и «12 часов») соответственно предложенному времени (обозначено цифрами после выполнения задания).

(По Коку)

Рисунки больных со зрительными агнозиями

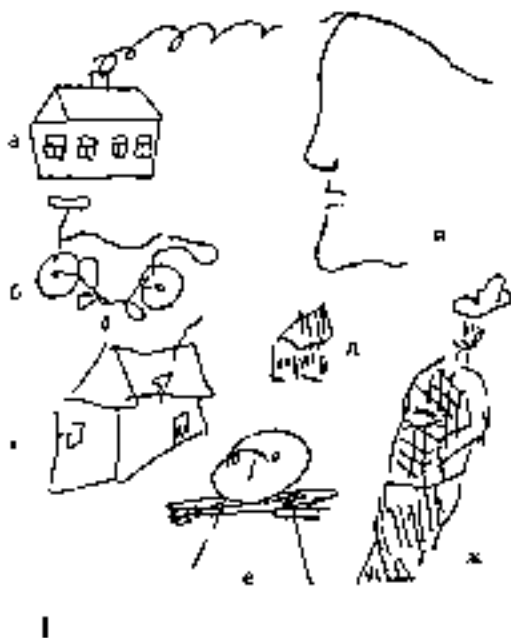


Рисунки и ошибки в пробах с часами, типичные для синдрома пространственной агнозии и апраксии по доминантному типу, больных-правшей с массивными поражениями задних отделов правого полушария с участием его теменной доли (А, Б, В, Г, Д, Е).
а, б, в, г — самостоятельное рисование по заданию

(домик, лицо или человек, стул, стол).
Ж — расстановка стрелок на часах (задается окружность, центр и «12 часов») соответственно предложенному времени (обозначено цифрами после выполнения задания).

(По Кок)

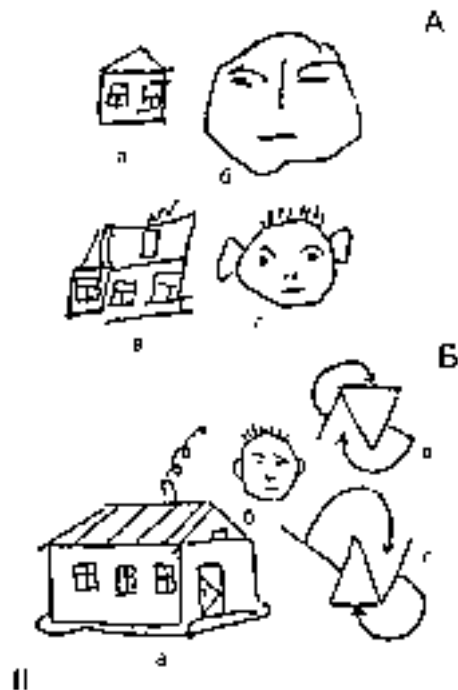
Рисунки больных со зрительными агнозиями



I. Рисунки больных с поражением правой височной доли.

Самостоятельное рисование по заданию:
а, г, д — домик; б — велосипед; в, е, ж — человек.

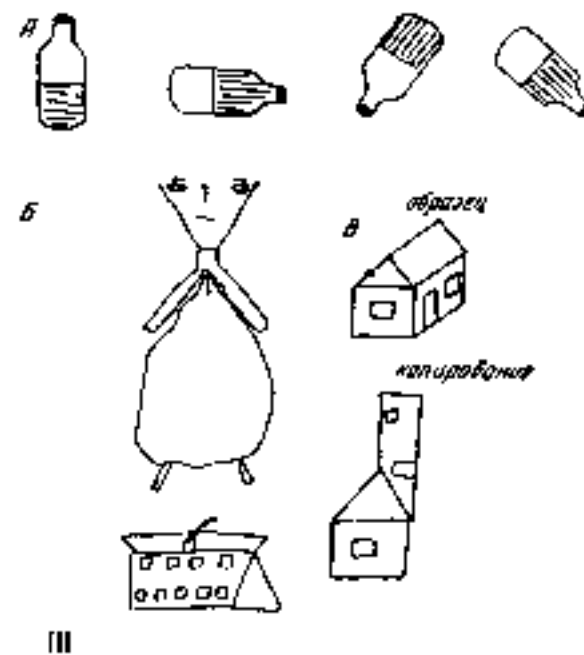
(По Кок)



II. Рисунки больных с поражением левой височной доли.

А: а, б — самостоятельное рисование по заданию; в, г — срисовывание с образцов;
Б: а, б — самостоятельное рисование по заданию; в — образец, г — срисовывание с переворачиванием слева направо и сверху вниз.

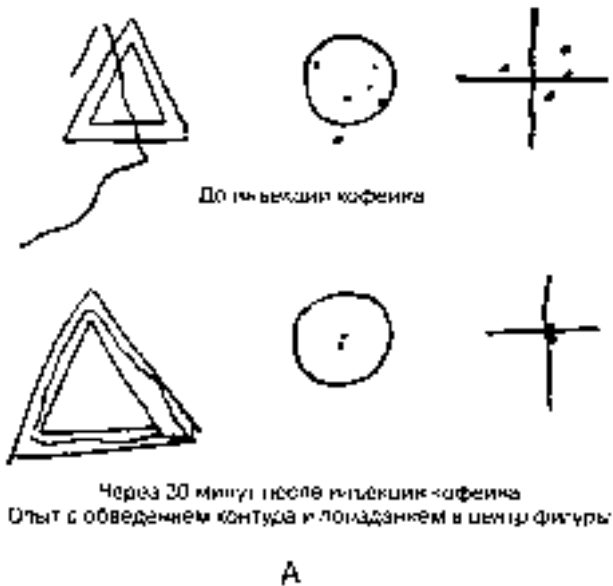
(По Кок)



III. Нарушения пространственных представлений у больной А. 16 лет (эпилепсия), левши с наличием семейного левшества.

(По Симерницкой и др.)

Рисунки больных со зрительными агнозиями



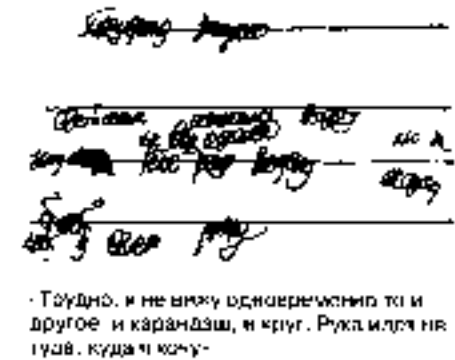
A. Изменение признаков симультанной агнозии и оптико-моторной атаксии после введения кофеина б-му В. (двустороннее ранение теменно-затылочной области). Больному предлагается обвести контур фигуры или поставить точку в ее центре.

Б. Нарушение оптико-моторных координаций у больного Р. (двустороннее сосудистое поражение затылочной области): а — рисование и обведение фигур; б — письмо.



В. Рисунки с натуры и по памяти у больного с агнозией на лица (по Э.С. Бейн). Б-ной Черн. (двустороннее сосудистое поражение затылочной области): а — срисовывание с образца; б — рисование того же изображения по памяти

(По Лурия)



б)

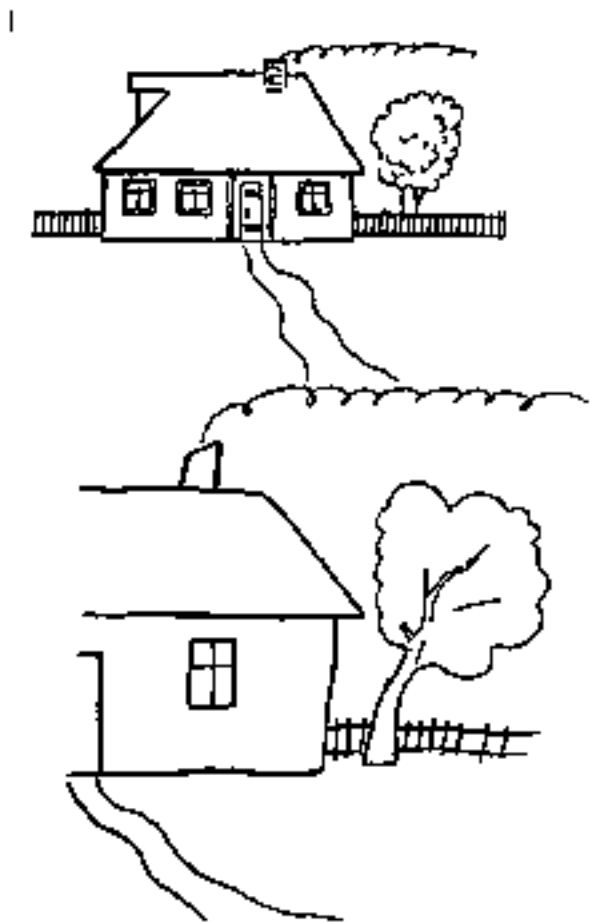
Б



а!

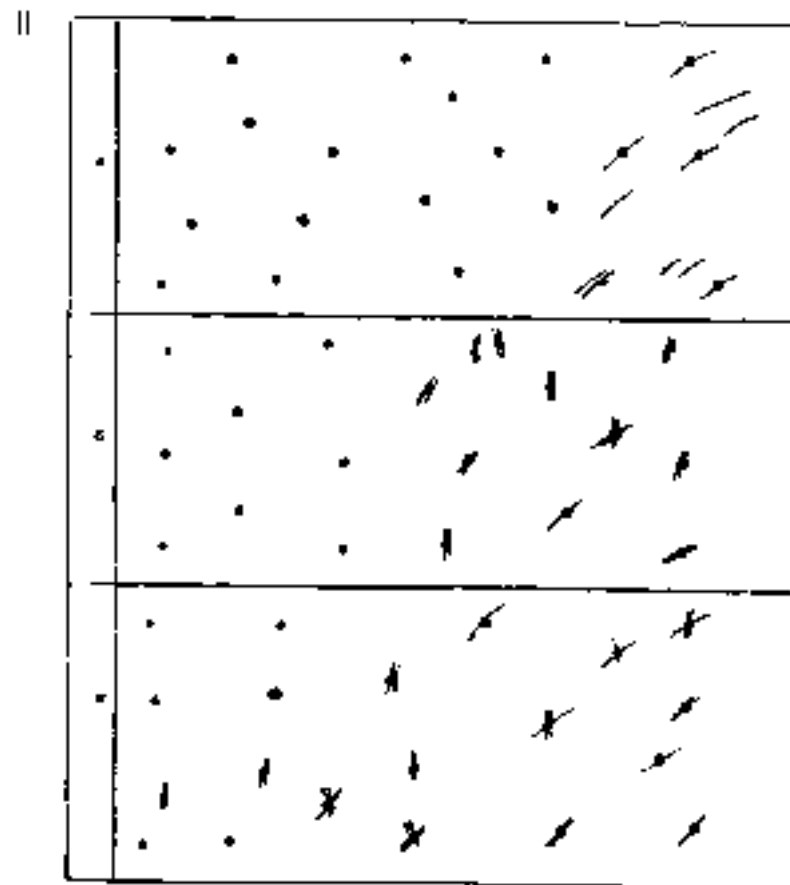
б!

Игнорирование левой стороны



III. Игнорирование левой стороны при копировании рисунка.

(По Бадалян)



II. Зачеркивание точек больным Б-ным в процессе реабилитации: через 49 (а), 58 (б) и 81 сутки (в) после тяжелой черепно-мозговой травмы.

(По Доброхотовой и др.)

Рисунок больного со зрительным игнорированием



А



Б



В

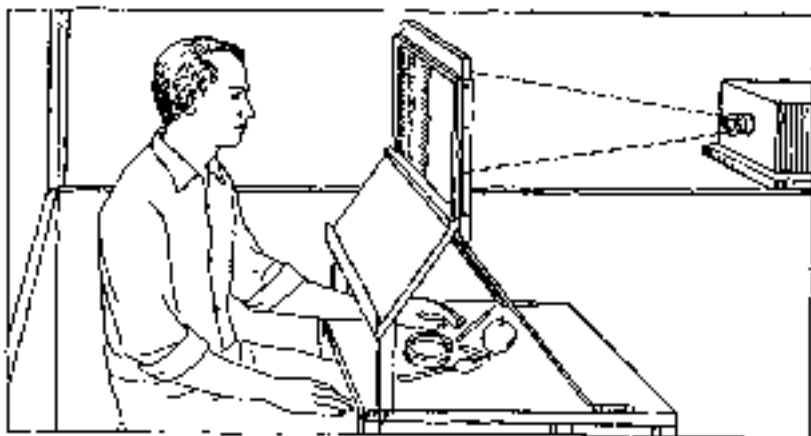


Г

Нарушение восприятия левого зрительного полушария у художника, перенесшего кровоизлияние в задний теменной участок правого полушария мозга. Автопортреты А, Б, В, и Г написаны соответственно спустя 2, 2,5, 6 и 9 месяцев после инсульта. На первом портрете сделана только правая половина изображения. Со временем восприятие левой стороны постепенно восстанавливается.

(По Янгу)

Прибор для проведения опытов на больных с рассеянным мозолистым телом



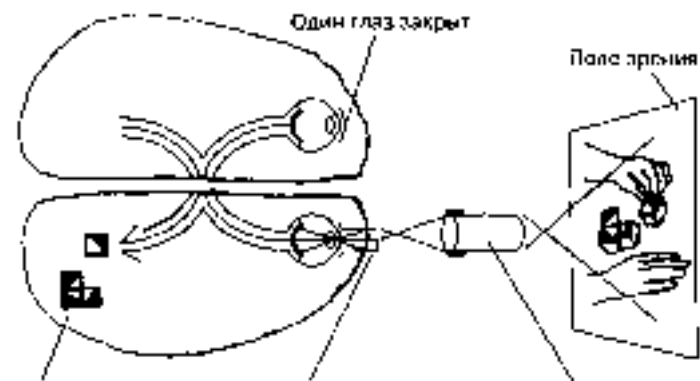
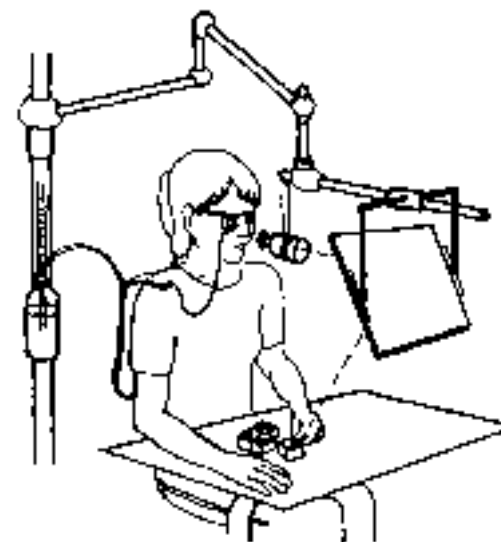
Названия или изображения предметов кратковременно предъявляются на правой или левой сторонах экрана, а сами предметы располагаются так, что их можно узнать только на ощупь.

(по Газзаниге)

Линза прилегает непосредственно к глазу, и проходящие через нее лучи света проецируют изображение только на одну половину сетчатки. Другой глаз закрыт накладкой, так что для другого полушария возможность «увидеть» тот же материал полностью исключена. Поэтому испытуемые могут разглядывать изображение гораздо дольше, чем в экспериментах с тахистоскопом.

(По Блуму и др.)

Принцип работы Z-линзы

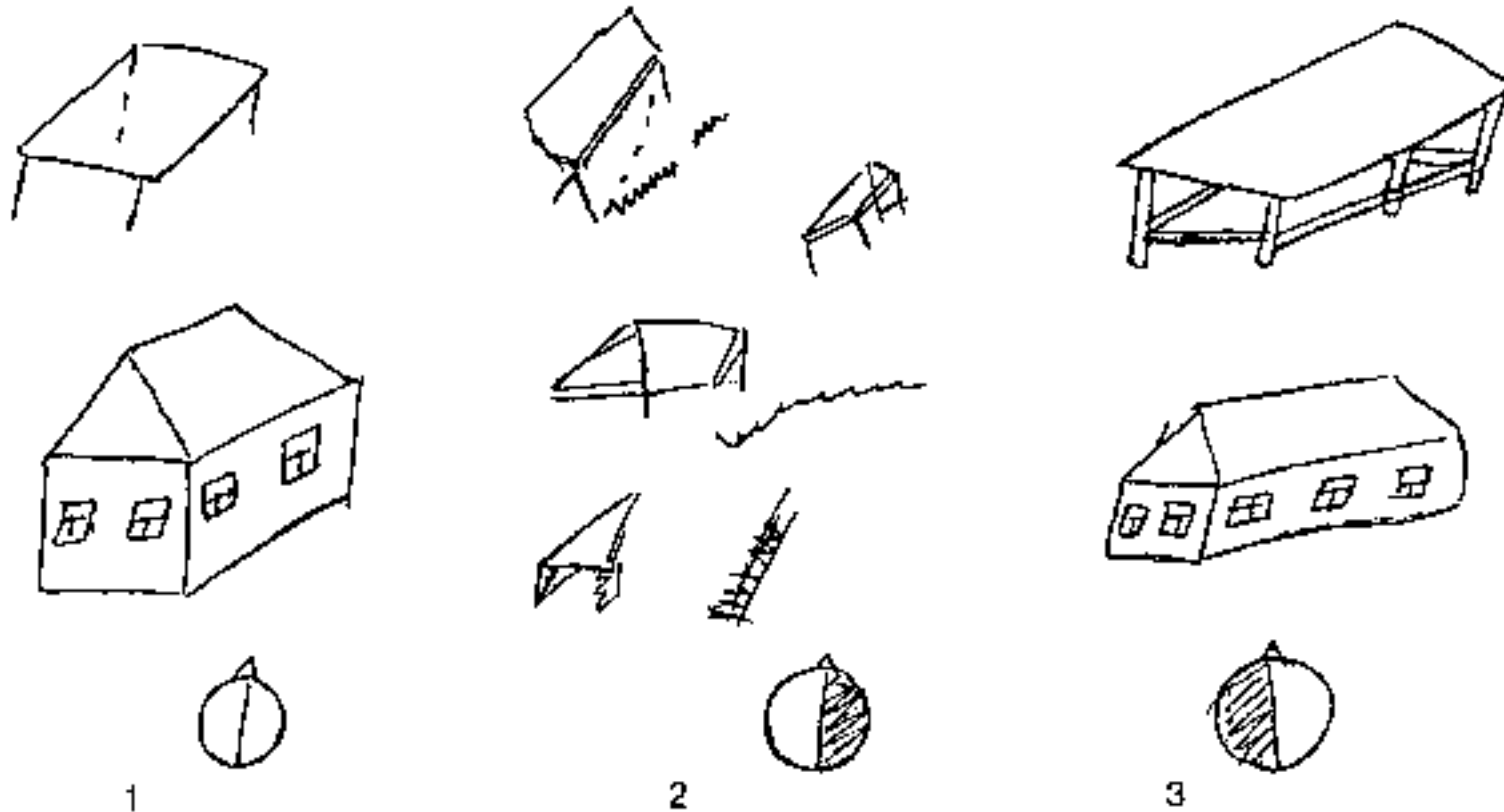


Изображение проецируется только в одно полушарие, хотя испытуемые могут рассмотреть все, что находится в поле зрения

Z-линза обеспечивает проекцию изображения только на одну половину сетчатки

Спекляльное устройство сужает поле зрения до небольшого изображения, преломляющая поверхность контактной линзы

Рисунки больного при угнетении правого или левого полушария



Больн. Ш-ва. Рисунки больного:








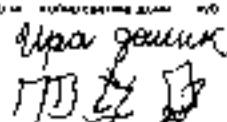


1 — В обычном состоянии;

2 — В состоянии угнетенного правого полушария;

3 — В состоянии угнетенного левого полушария.

(По Деглину и др.)

Влияние комиссуротомии на рисунок и письмо

А	Левая рука	Время исполнения	Правая рука
		до операции	
		после операции	
Б	Левая рука	Время исполнения	Правая рука
	 ХАААТ ЦААААТ	до операции	
		одна неделя после операции	 Два кубика два кубика
	 Только кубики не кубики	четыре недели после операции	 А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П

А — рисование куба до и после комиссуротомии: до операции больной может рисовать куб каждой рукой; после операции рисование куба правой рукой грубо нарушено; больной-правша.

(по Газзаниге и Ледоку);

Б — синдром «дисграфии-дископии» и его динамика после пересечения задних отделов мозолистого тела.

(По Московичюте и др.)

Различия между полушариями при зрительном восприятии

Левое полушарие	Правое полушарие
<i>Лучше узнаются стимулы</i>	
Вербальные	Невербальные
Легко различимые	Трудно различимые
Знакомые	Незнакомые
<i>Лучше воспринимаются задачи</i>	
Оценка временных отношений	Оценка пространственных отношений
Установление сходства	Установление различий
Установление идентичности стимулов по названиям	Установление физической идентичности стимулов
Переход к вербальному кодированию	Зрительно-пространственный анализ
<i>Особенности процессов восприятия</i>	
Аналитическое восприятие	Целостное восприятие (гештальт)
Последовательное восприятие	Одновременное восприятие
Абстрактное, обобщенное, инвариантное узнавание	Конкретное узнавание
<i>Предполагаемые морфофизиологические различия</i>	
Фокусированное представление элементарных функций	Диффузное представление

(По Леушиной и др.)

Различные типы ошибок при письме левой и правой рукой

I			III																
<p>Безапа лаба абаа Обсорь лебе свобес ршас бсик осек</p>			<p>правая рука</p> <p>Я СКАР ПАДУ ДОМЬ</p>																
<p>II</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>правая рука</th> <th>левая рука</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ИМЯ</td> <td>Евгения</td> <td>Еи м</td> </tr> <tr> <td>Фамилия</td> <td>Кузнец</td> <td>Курицци</td> </tr> <tr> <td>Место</td> <td>Москва</td> <td>МОСЧЕН</td> </tr> <tr> <td>Дом</td> <td>7аи</td> <td>К ОИ</td> </tr> </tbody> </table>				правая рука	левая рука	ИМЯ	Евгения	Еи м	Фамилия	Кузнец	Курицци	Место	Москва	МОСЧЕН	Дом	7аи	К ОИ	<p>левая рука</p> <p>Я СКОРО ПБЕДУ ДОМОЙ</p>	
	правая рука	левая рука																	
ИМЯ	Евгения	Еи м																	
Фамилия	Кузнец	Курицци																	
Место	Москва	МОСЧЕН																	
Дом	7аи	К ОИ																	
			<p>правая рука</p> <p>НА УЛЦЕ ХОРЦЯ ПОГОА</p>																
			<p>левая рука</p> <p>НА УЛИЦЕ ХОРОШАЯ ПОГОДА</p>																

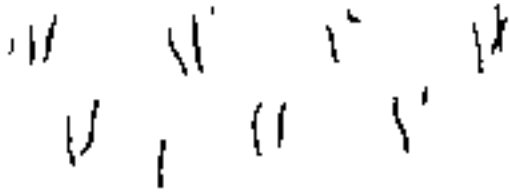
- I. Письмо под диктовку правой рукой.
 II. Непроизвольное письмо (привычные слова).
 III. Произвольное письмо.

(По Симерницкой)

Нарушения письма

А

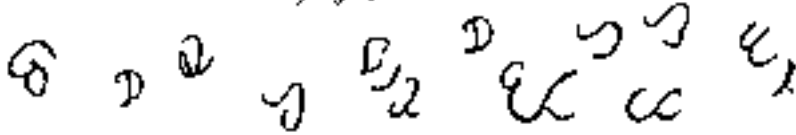
Попытки написать букву „К“



То же в фамилии

Кулева Кула Кулева

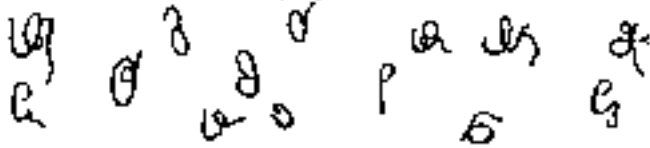
Попытки написать букву „К“



То же в привычном слове

Клев

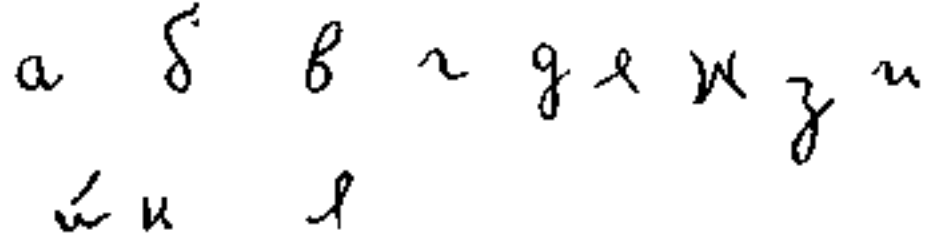
Попытки написать букву „Я“



То же в фразе

Я иду

Б

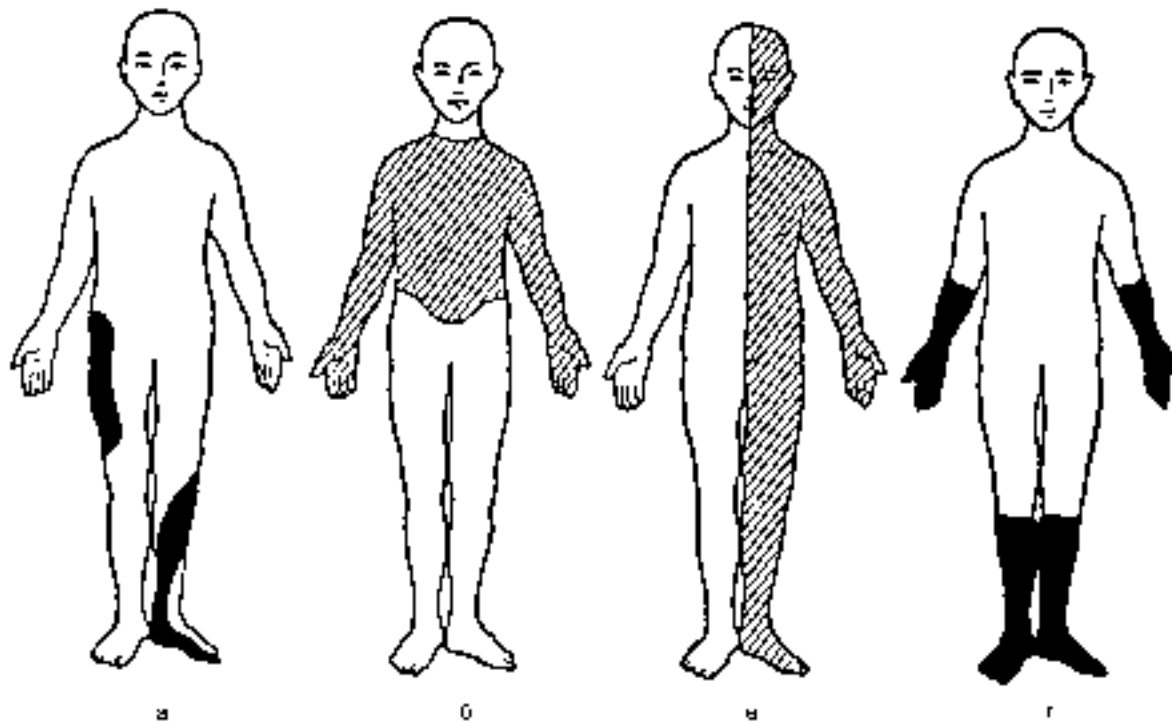


Больная Кул. А. Письмо букв в разных условиях. Б. Письмо букв в алфавитном порядке

Написание буквы, включенной в хорошо упроченное слово или автоматизированный ряд, не требует оптико-пространственного анализа, необходимого для написания изолированной буквы и осуществляется с опорой на хорошо упроченную у больной (не затронутую локальным поражением мозга) систему кинестетических стереотипов.

(По Лурия и др.)

Типы нарушений чувствительности



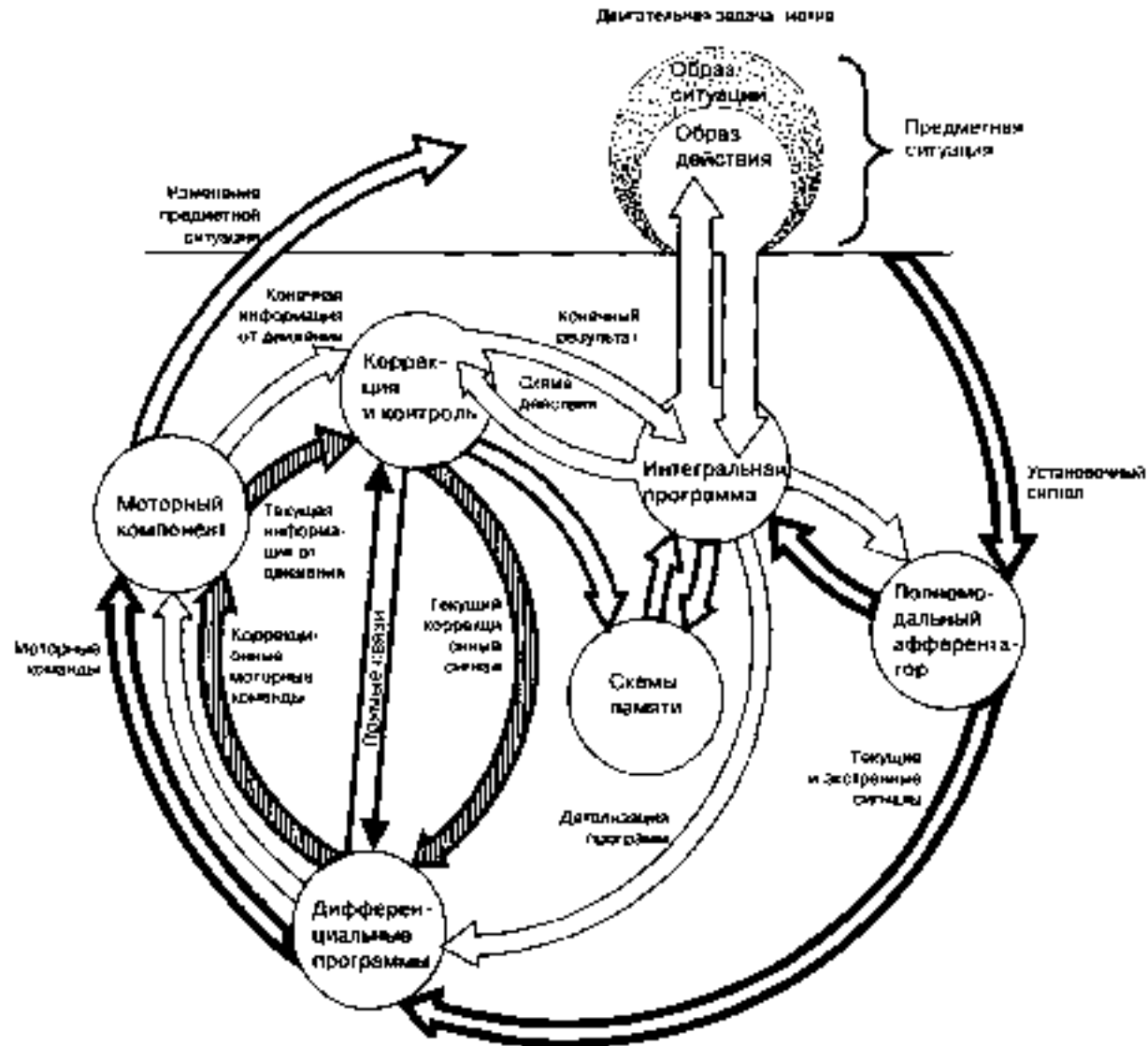
а — невритический тип;
 б — сегментарный тип;
 в — нарушение чувствительности при поражении зрительного бугра;
 г — полиневритический тип.
 При поражении ствола периферического нерва или нервного сплетения нарушаются все виды чувствительности в зоне

иннервации данного нерва (а).
 Множественное поражение нервов (полиневрит) вызывает нарушение чувствительности в руках и ногах по типу перчаток и чулок (г).
 Поражение корешка или межпозвоночного узла вызывают нарушение всех видов чувствительности в соответствующих

сегментарных зонах (б).
 Поражение зрительного бугра и задней центральной извилины коры головного мозга вызывает выпадение всех видов чувствительности на противоположной стороне (в).

(По Бадалян)

Функциональная модель предметного действия



(По Гордеевой, Зинченко)

Построение движения по Н.А. Бернштейну

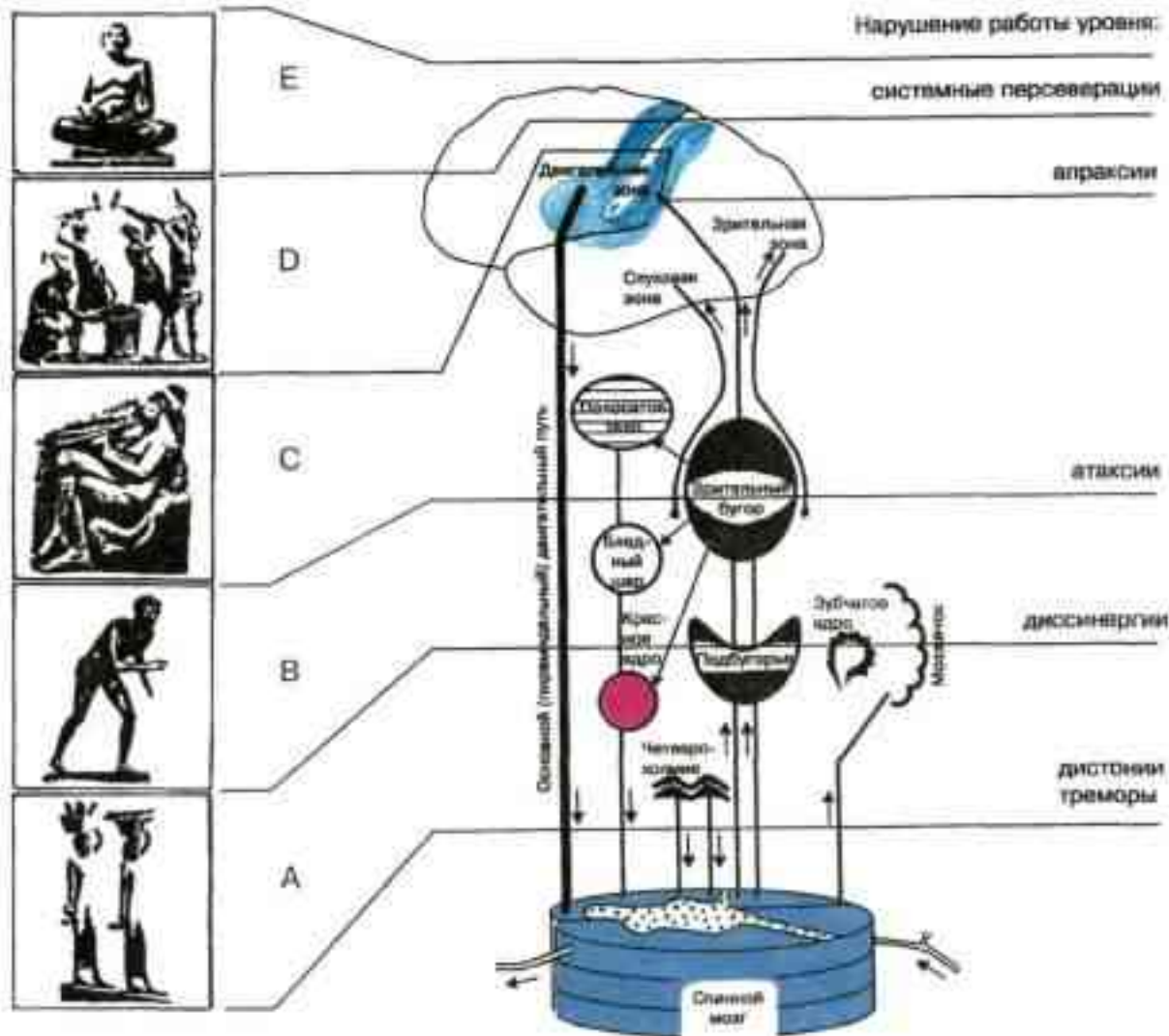
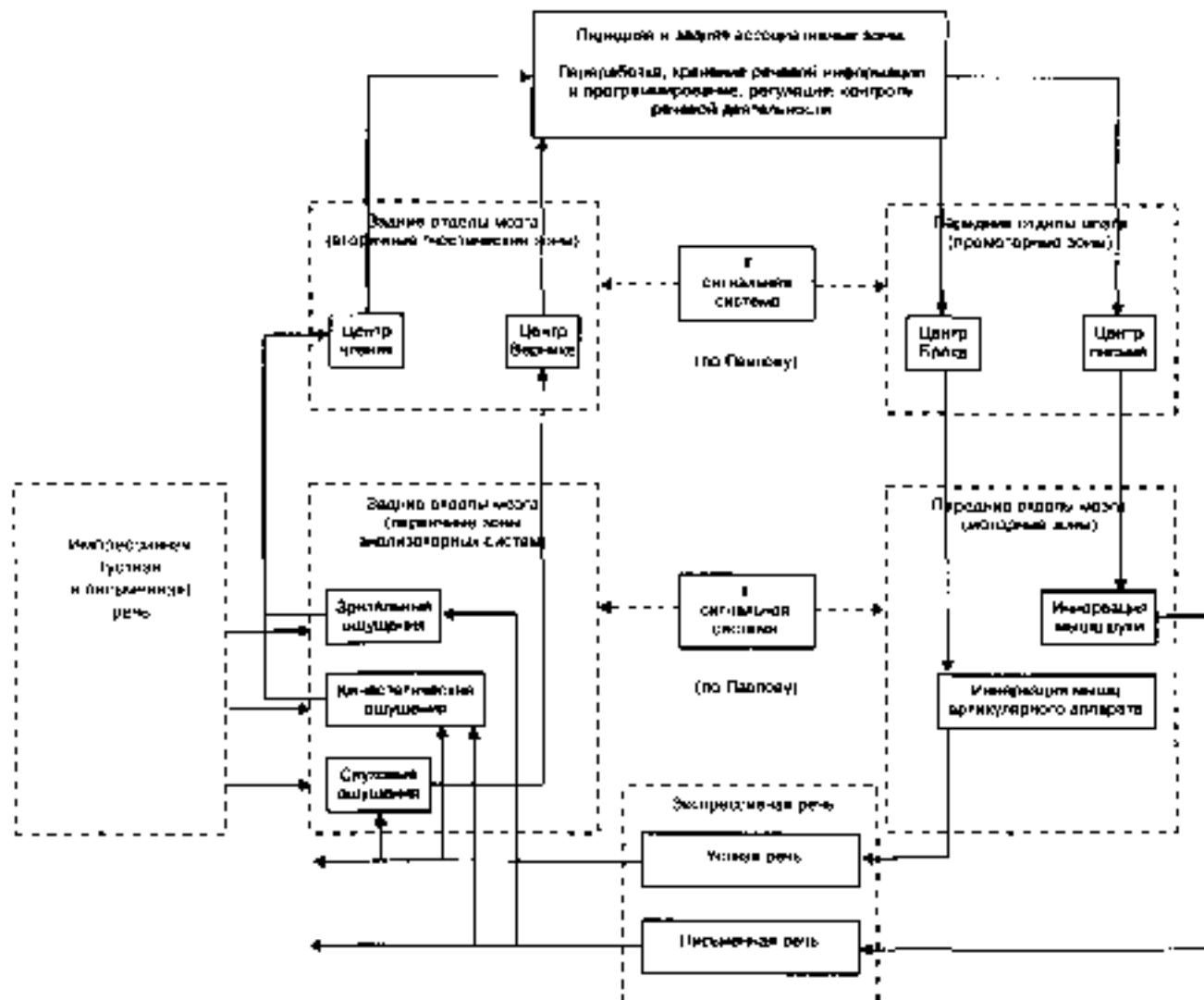


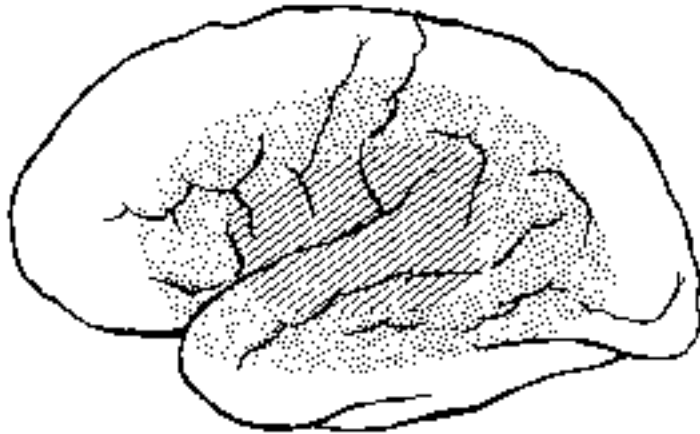
Схема основных центров и проводящих путей мозга с распределением их по уровням — «А, В, С, D, Е», — обеспечивающим построение и координацию основных движений и действий человека. (Для наглядности истинное пространственное расположение центров мозга значительно искажено).

(По Найдину)

Схема регуляции речевой деятельности



Боковая поверхность левого полушария с предполагаемыми границами «речевых зон»



Внутренняя область (заштрихована) — часть мозга, поражения которой всегда приводят к афазиям. Патология окружающей ее части (точки), также часто приводит к афазиям. Патология других зон редко сопровождается нарушениями речи.

(По Бенсону и др.)

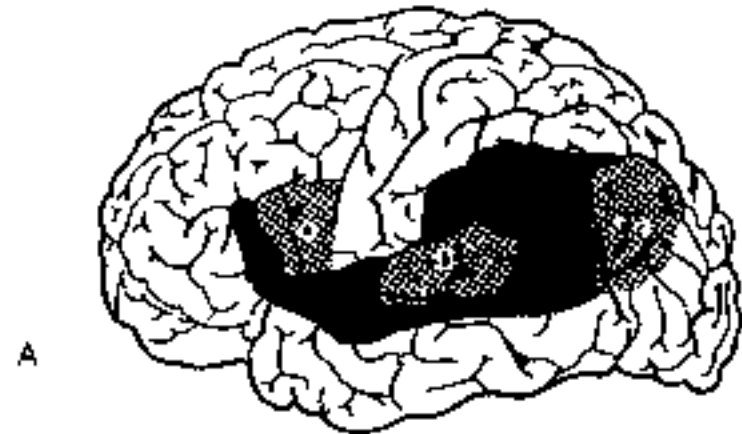
А — «речевая зона» коры левого полушария; а — зона Брока, в — зона Вернике, с — «центр» зрительных представлений слов

(По Дежерину),

Б — области коры левого полушария, электрическое раздражение которых вызывает различные нарушения речи в виде остановки речи, заикания, повторения слов, различных моторных дефектов речи, а также неспособности назвать предмет.

(По Пенфилду и Робертсу)

Области коры левого полушария головного мозга, связанные с речевыми функциями



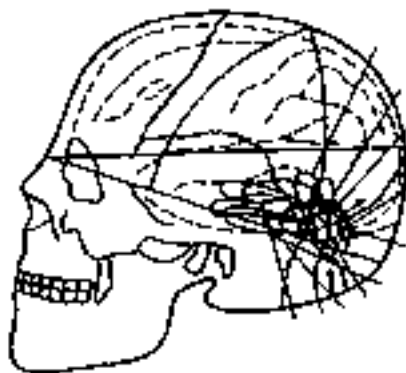
Б



Расположение очагов поражения левого полушария мозга при различных формах афазии



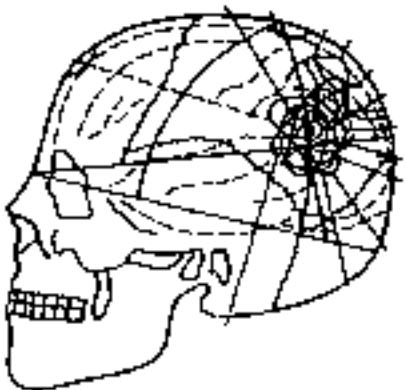
а



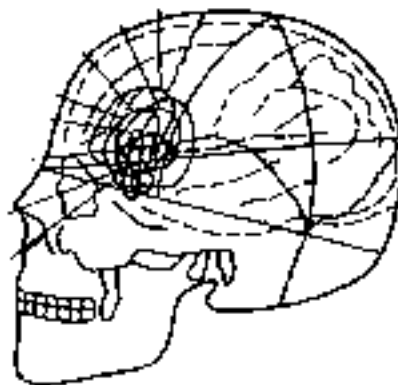
б



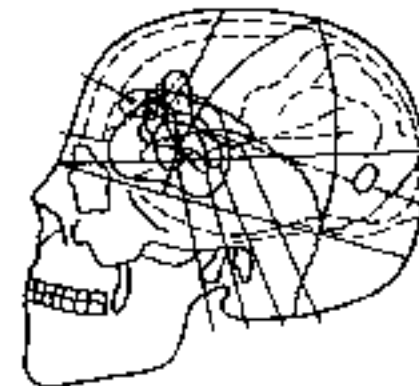
в



г



д



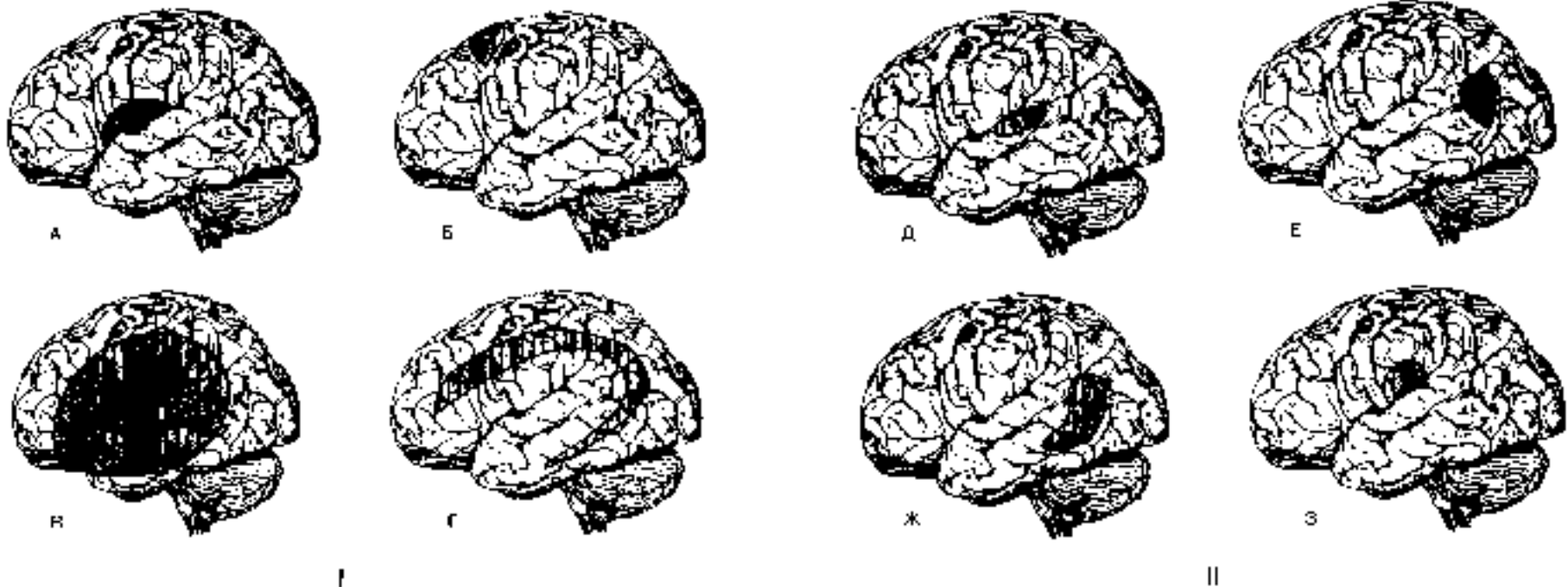
е

а — при сенсорной афазии,
 б — при акустико—мнестической афазии,
 в — при афферентной моторной афазии,
 г — при «семантической» афазии,

д — при динамической афазии,
 е — при эфферентной моторной афазии.

(по Лурия)

Локализация поражений мозга при различных формах аграфии, сочетающейся с афазией



I. Поражения, затрагивающие передние отделы коры головного мозга.

А. Аграфия, сочетающаяся с афазией Брока. Б. Аграфия, сочетающаяся с транскортикальной моторной афазией.

В. Аграфия, сочетающаяся с глобальной афазией.

Г. Аграфия, сочетающаяся со смешанной транскортикальной афазией.

II. Поражения задних отделов коры головного мозга.

Д. Аграфия, сочетающаяся с афазией Вернике.

Е. Аграфия, сочетающаяся с транскортикальной сенсорной афазией.

Ж. Аграфия, сочетающаяся с аномической афазией.

З. Аграфия, сочетающаяся с проводниковой афазией.

(Примечание — приводится принятая в зарубежной психологии классификация афазий.)

(По словарю Блеквелла)

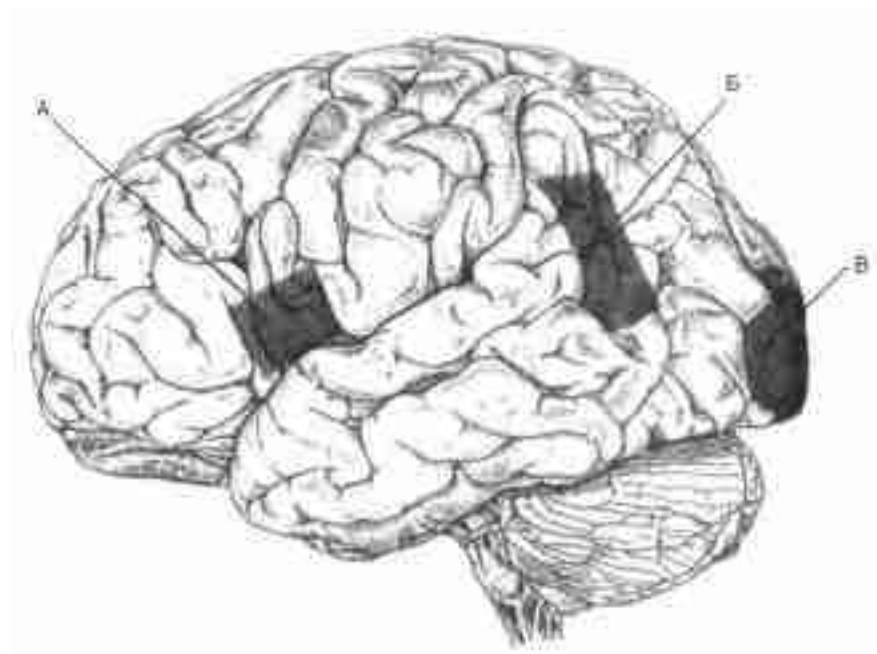
Магнитно-резонансный снимок мозга пациента с синдромом Герстмана



Инфаркт в левой угловой извилине (левое полушарие находится в правой части фотографии).

(По Словарю Блеквелла)

Локализация поражений коры головного мозга при алексии



Очаги патологии, соответствующие трем основным синдромам алексии:

- А — в передних отделах;
- Б — в центральных отделах;
- В — в задних отделах.

(По Словарю Блеквелла)

Зеркальное письмо у левшей при поражении левого полушария

А

220000 000000 000000 000000
 000000 000000 000000 000000
 ! 000000 000000, 000000
 000000 000000 000000

... 000000 | 000000
 000000 | 000000

Б

$$\frac{1}{8} = \frac{8}{8} = \frac{2}{11} + \frac{28}{81} - \frac{9}{21} + \frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{8} = \frac{1}{8} - \frac{2}{11} = \frac{0}{2}$$

Выявилось при одновременном письме обеими руками с закрытыми глазами у здоровой испытуемой со смешанным профилем (правые асимметрии рук и ног, левые асимметрии зрения и слуха).

(По Доброхотовой, Брагиной)

В

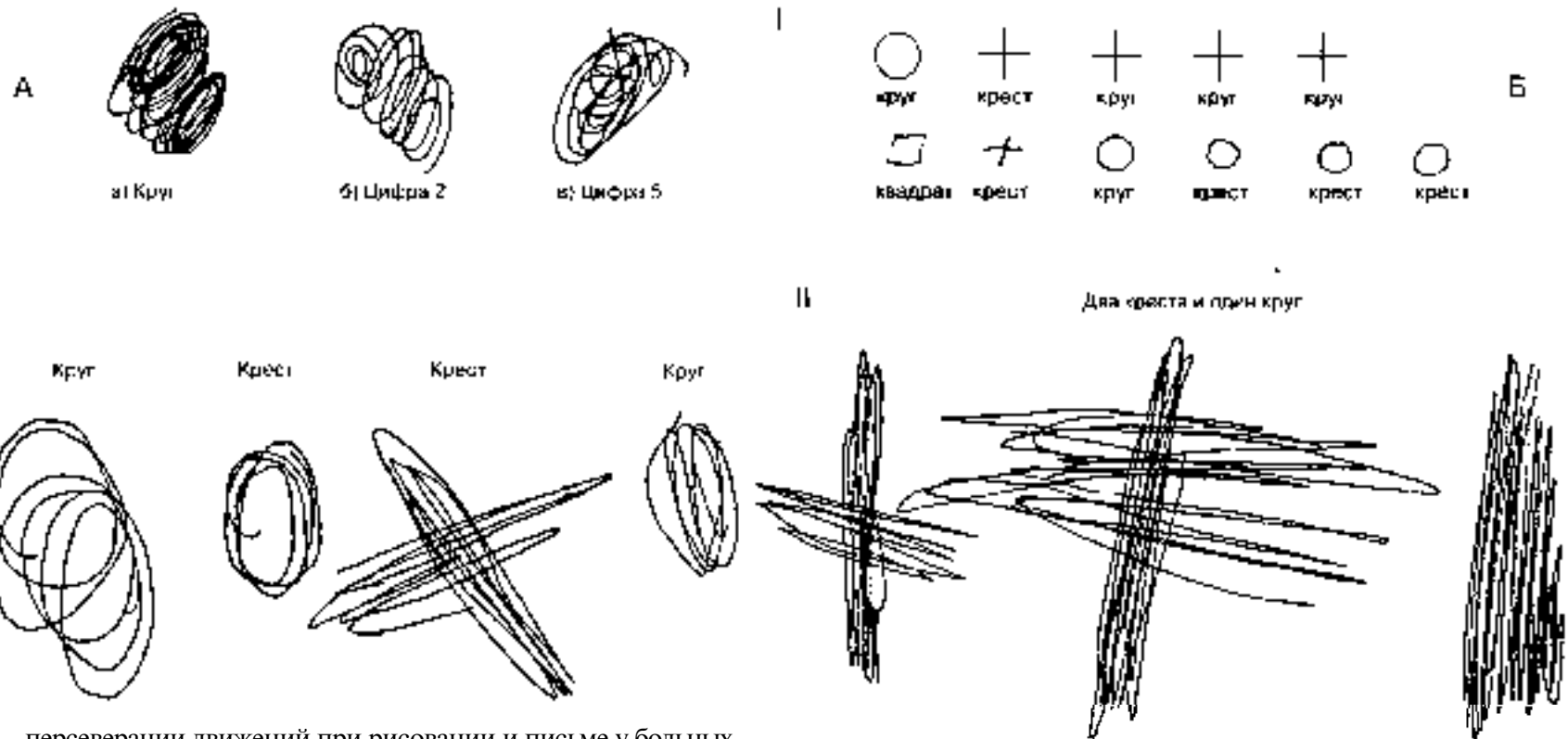
000000 000000 000000
 000000 000000 000000
 000000 000000 000000
 000000 000000 000000

00 = 11 + 05
 01 = 01 - 50
 10 = 01 + 81

А. Больной К. Списывание с печатного листа.
 Б. Тот же больной. Письмо по собственной инициативе.
 В. Больной С. Письмо (а) и решение арифметических примеров (б) под диктовку.

(По Блинкову, Карасевой)

Персеверации движений у больных с поражением передних отделов головного мозга



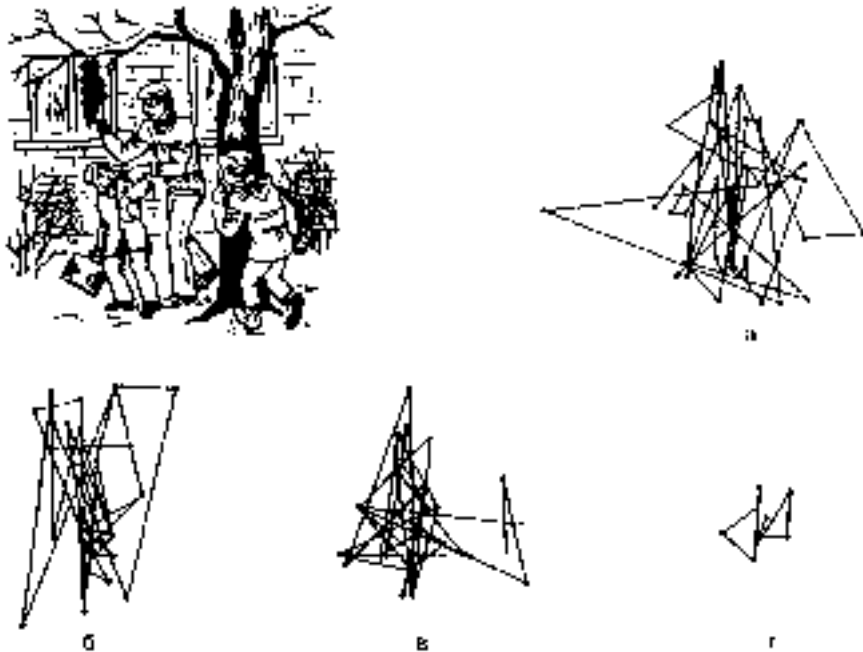
(I) А — персеверации движений при рисовании и письме у больных массивной внутримозговой опухолью левой лобной доли: а — рисование круга, б — написание цифры «2», в — написание цифры «5»;
Б — персеверации движений при рисовании серий фигур у больного с внутримозговой опухолью левой лобной доли.

(По Лурия)

(II) Рисование фигур по речевой инструкции.

(По Лебединскому)

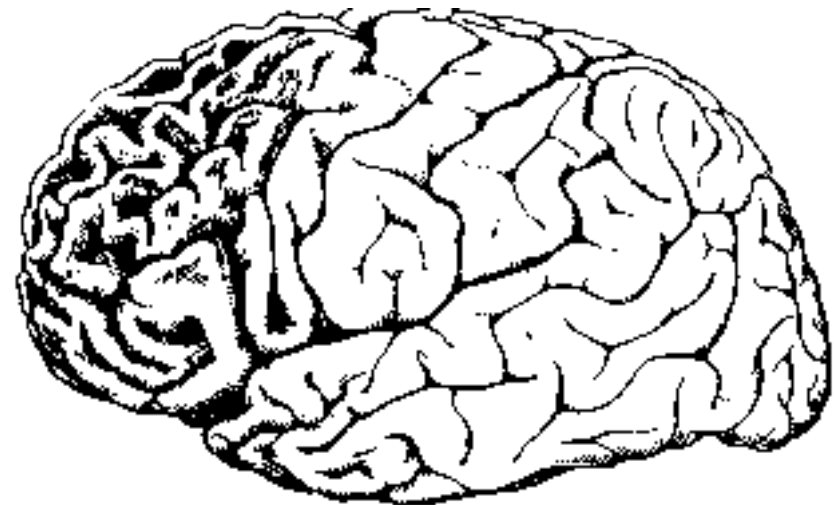
Нарушение зрительного восприятия при поражении передних отделов головного мозга



Траектория движений глаз при рассматривании сюжетной картинке «Разбитое окно»; а — здоровый испытуемый; б — больной Ш., диагноз: парасагиттальная менигеома лобной области слева. Движения глаз при рассматривании картинке в правом поле зрения; в — больной К., диагноз: олигодендроглиома медиальных отделов лобной области справа. Движения глаз регистрируются при рассматривании правой половины картинке, игнорирует детали левой половины изображения; г — больной А., диагноз: парасагиттальная менигеома лобной доли слева (резко снижено количество поисковых движений глаз).

(По Кузьминой и др.)

Атрофия головного мозга при болезни Пика



Болезнь Пика. Выраженная атрофия извилин лобной доли с расширением борозд (наружная водянка). Остальные извилины не изменены.

(По Дуусу)

Каротидные ангиограммы



A

А. Объемный процесс в левой лобной области. Передняя мозговая артерия резко смещена в противоположную сторону.

B

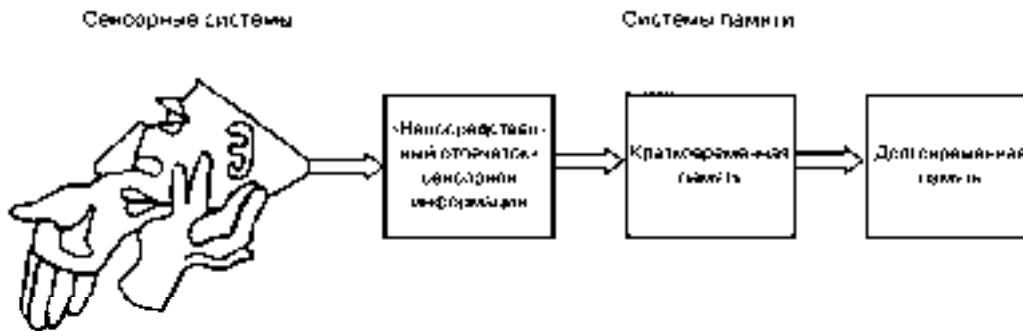


Б. Опухоль лобной доли справа. Передняя мозговая артерия дугообразно смещена влево за среднюю линию. Видно также смещение лобнополярной ветви в проксимальном отделе. Дистальный ее участок возвращается к средней линии.

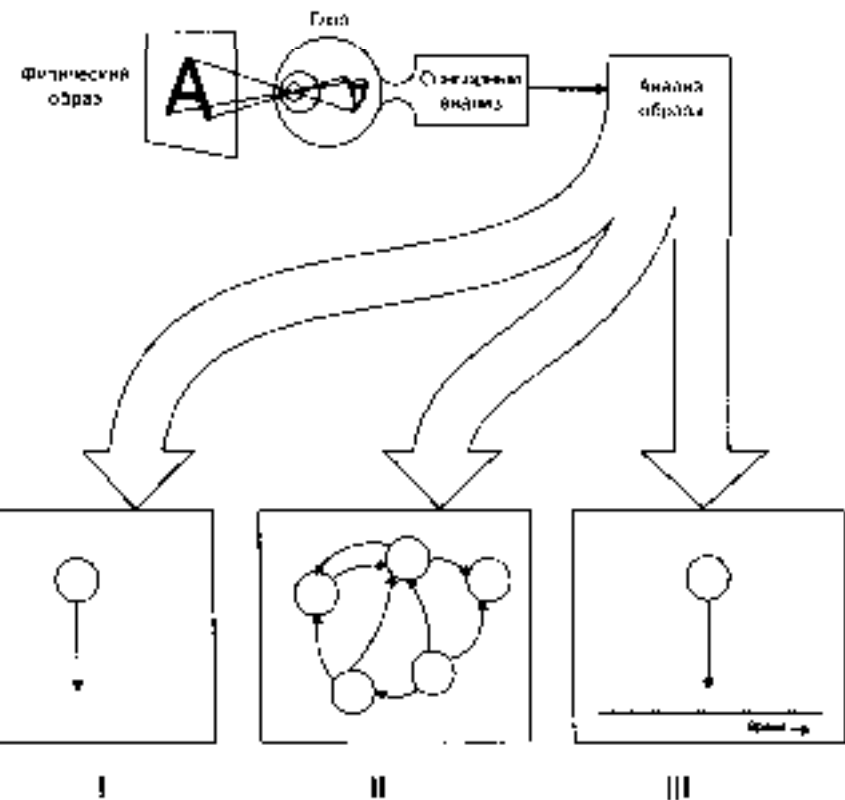
(По Сандригайло)

Схема хранения информации в различных системах памяти

Три возможных способа распознавания буквы А



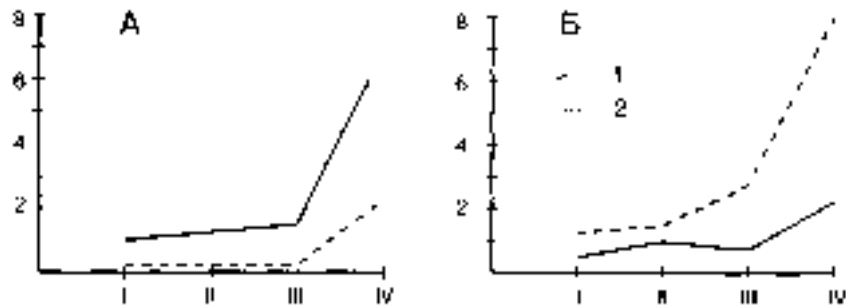
(По Линдсею и др.)



- I. Теория особой клетки.
- II. Теория особого набора клеток.
- III. Теория особого кода.

(По Линдсею и др.)

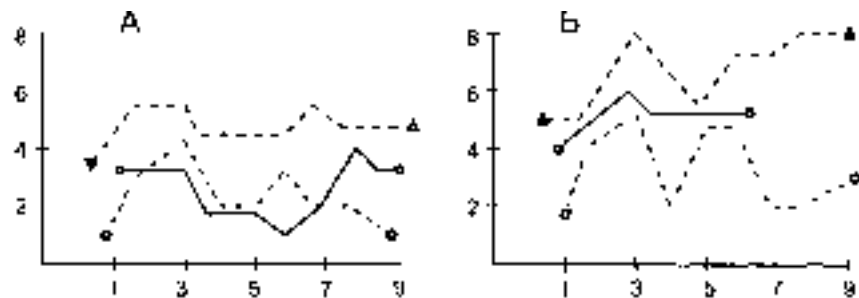
Кривые запоминания



Модально-специфические нарушения памяти у больных с поражениями различных отделов мозга.

А — узнавание слухового (слоги) — сплошная линия — и зрительного (бесмысленные фигуры) — пунктир — материала у больных с поражениями левой затылочно-теменной области мозга (А) и левой височной области (Б).

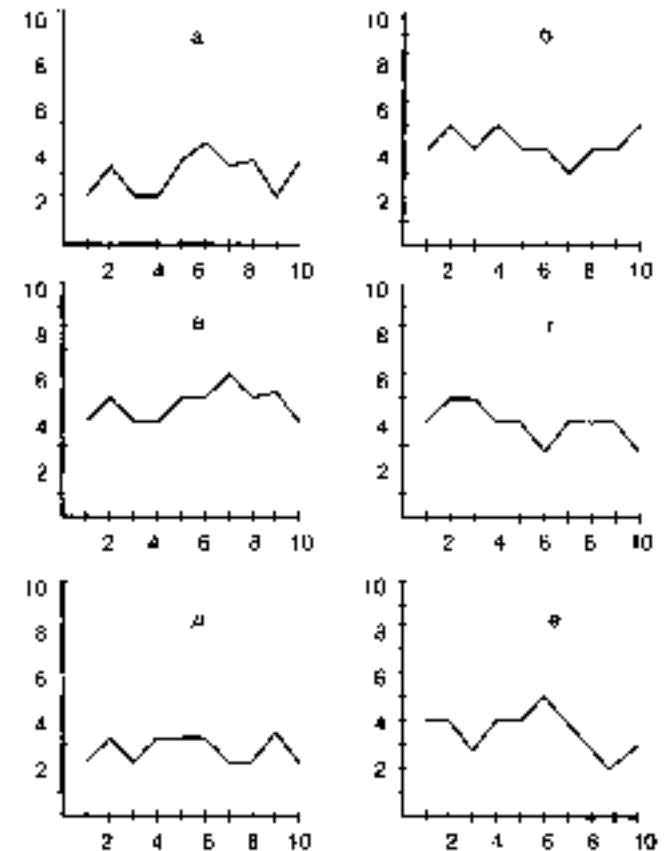
(По Булгаковой и др.)



«Кривые заучивания» ряда из 10 слов у больных с опухолями верхних отделов ствола с выраженным корсаковским синдромом. Модально-неспецифические нарушения памяти.

А — результаты заучивания слов у больных с тяжелым, Б — то же у больных с легким корсаковским синдромом.

(По Поповой)



«Кривые заучивания» серии из 10 слов у больных с грубым «лобным синдромом». Псевдоамнезии. а-е — разные больные.

(По Лурия)

По оси абсцисс — номера последовательных опытов, по оси ординат — число удержанных элементов.

Список использованной литературы

- Анохин П. К.* Биология и нейрофизиология условного рефлекса. М., Медицина, 1968.
- Архангельский Г.В.* Практикум по неврологии. М., Медицина, 1967.
- Бадалян Л. О.* Детская неврология. М., Медицина, 1984.
- Бадалян Л. О.* Невропатология. М., 1987.
- Батуев А. С.* Высшая нервная деятельность. Учеб. для вузов по спец. «Биология», «Психология», «Философия». М.: Высш. Шк., 1991.
- Бернштейн Н.А.* О построении движений. М., 1947.
- Блинков СМ., Карасева Т.А.* Афазия и зеркальное письмо у левой при поражении левого полушария. Ж. невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, 1965, т. 65, вып. 12, с. 1767-1772.
- Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л.* Мозг, разум и поведение. М.: Мир, 1988.
- Гомезо М.В., Домащенко И.А.* Атлас по психологии. М., Просвещение, 1986.
- Гордеева Н.Д., Зинченко В. П.* Функциональная структура действия. М., Изд-во МГУ, 1982.
- Джеллард Ф., Шеррик К.* Пространство, время, осязание. - В мире науки, 1986, №9.
- Доброхотова Т.А., Брагина Н.Н.* Левши. М., Книга, 1994.
- Доброхотова Т.А., Брагина Н.Н., Зайцев О. Сю, Гогитадзе Н.В., Урасов С.В.* Односторонняя пространственная агнозия. М.: Книга, 1996.
- Деглин В.Л., Ивашина Г.Г., Николаенко Н.Н.* - В кн.: Нейропсихологический анализ межполушарной асимметрии мозга. М., Наука, 1986.
- Дуус П.* Топический анализ в неврологии. Анатомия. Физиология. Клиника. 243 иллюстрации Герхарда Шпитцера. М.: ИПЦ «Вазар-Ферро», 1996.
- Кок Е.П.* Зрительные агнозии. Л., 1967.
- Котляр Б.И., Шульговский В.В.* Центральная нервная система. М., Изд-во МГУ, 1979.
- Кузьмина Т.В., Владимиров А.Д.* В кн.: А.Р. Лурия и современная психология. М., Изд-во МГУ, 1982.
- Курепина М.М., Воккен Г.Г.* Анатомия человека. Атлас. М.: Просвещение, 1979.
- Лебединский В.В.* — В кн.: Лобные доли. М., Изд-во МГУ, 1966.
- Линдсей П., Норман Д.* Переработка информации у человека. М., Мир, 1974.
- Лурия А.Р.* Травматическая афазия. М., АМН СССР, 1947.
- Лурия А.Р.* Высшие корковые функции человека и их нарушение при локальных поражениях мозга. М., Изд-во МГУ, 1969.
- Лурия А.Р.* Мозг человека и психические процессы. Т 1. М., Педагогика, 1963.
- Лурия А.Р.* Нейропсихология памяти М., Педагогика, 1974.
- Лурия А.Р., Симерницкая Э.Г., Тыбулевич Б. В* кн.: Психологические исследования. Выпуск 4. М., Изд-во МГУ, 1973.
- Милнер П.* Физиологическая психология. М., Мир, 1973.
- Московичюте Л.Н., Симерницкая Э.Г., Смирнов Н.А., Филатов Ю.М.* — В кн.: А.Р. Лурия и современная нейропсихология. М., Изд-во МГУ, 1986.
- Мэгуэн Г.* Бодрствующий мозг. М., Мир, 1965.
- Найдин В.* Чудо, которое всегда с тобой. — Ж. Наука и жизнь, 1976, № 4-6.
- Поляков Г. И.* О принципах функциональной организации мозга. М., 1965.
- Поляков Г.И.* В кн. А.Р. Лурия «Высшие корковые функции человека и их нарушение при локальных поражениях мозга.» М., МГУ, 1969.
- Попова Л. Т.* Память и ее нарушения при очаговых поражениях мозга. М., 1973.
- Розенцвейг М.* — В кн.: Восприятие. М., Мир, 1974.
- Сандригайло Л.И. Вспомогательные методы диагностики в невропатологии и нейрохирургии. Минск, Высшая школа, 1986.
- Синельников Р.Д.* Атлас анатомии человека. М-Л., Медгиз, 1942, т.V.
- Симерницкая Э.Г.* Доминантность полушарий. М., Изд-во МГУ, 1978.
- Симерницкая Э.Г., Бадалян Л. О.* В кн.: Нейропсихологический анализ межполушарной асимметрии мозга. М.: Наука, 1986.
- Фомин Н.А.* Физиология человека. 2-е изд., М., Просвещение, 1991.
- Хомская Е.Д.* Нейропсихология. М., Изд-во МГУ., Изд-во МГУ, 1987.
- Хэлд Р., Ричардс У.* В кн. Восприятие. М., Мир, 1974.
- Шаде Дж., Форд Д.* Основы неврологии. М., Мир, 1976.
- Эймур Дж., Джонстон Дж., Рабин М.* — В кн.: Восприятие. М., Мир., 1974.
- Benson F.* Aphasia. In: Clinical Neuropsychology. Oxford University Press, 1985.
- Corballis M.* Human Laterality, Academic press, 1983.
- The Blackwell dictionary of neuropsychology / Ed. J.G. Beaumont, P.M. Kennedy, M.J.S. Rogers. Blackwell Publishers Ltd., 1996
- Gazzaniga M., Le Doux J.F.* The Integrated mind, N.Y., 1978.
- Geschwind N.* Specializations of human brain, Scientific American, 1979.
- Jung R.* Neuropsychologie und Neurophysiologie des Kontur- und Formsehens in Zeichnung und Malerei. In Wieck H.H. (ed) Psychopathologie musischer Gestaltungen. F.K. Schattauer, Stuttgart, 1974. В кн.: Красота и мозг. Биологические аспекты эстетики. М., Мир, 1995.

Оглавление

РАЗДЕЛ I. Общие представления о строении нервной системы.

Среднесагиттальный разрез головы человека	4
Вегетативная часть нервной системы (схема)	5
Наиболее принятые анатомические обозначения	6
Нервная сеть. Анатомио-функциональная структура нейрона	8
Схема распределения клеточных элементов коры больших полушарий	9
Ассоциативные связи в коре головного мозга	9
Нерасчлененный мозг	10
Важнейшие области и детали строения мозга	11
Большие полушария	12
Топография черепно-мозговых нервов на основании черепа	14
Цитоархитектонические поля и представительство функций в коре больших полушарий	15
Развитие головного мозга	16
Пропорции черепа новорожденного и взрослого	17
Схема сроков миелинизации основных функциональных систем в мозге	17
Зоны васкуляризации головного мозга	18
Главные комиссуры, соединяющие два полушария мозга	20
Анатомическая асимметрия полушарий мозга	21
Частота анатомических различий между полушариями	22
Структуры головного мозга	23
Кортикоретикулярные связи	25
Проводящие пути и связи головного мозга	26
Проводящие пути спинного и головного мозга	27
Системы связей первичных, вторичных и третичных полей коры	28
История развития представлений о локализации психических функций	29
Корковая проекция чувствительности и двигательной системы	30
Соматическая организация моторной и сенсорной областей коры человека	31
Структурно-функциональная модель интегративной работы мозга, предложенная А.Р.Лурия	32
Важнейшие части мозга, образующие лимбическую систему	33
Структуры мозга, играющие роль в эмоциях	33
Схема лимбической системы	34
Зрительная система. Слуховая система	35
Ощущения с поверхности тела. Обонятельная система. Вкусовая система	36
Пути для специфических видов сенсорных сигналов. Основные категории в области сенсорных процессов — модальность и качество	37
Сравнительная характеристика некоторых типов анализаторов	38
Зрительная система	39
Последовательность процессов при реакции на зрительный стимул	40
Схема проводящих путей зрительной системы	41
Схема кортиева органа	42
Слуховая система	43
Типы рецепторов кожи	44
Схема строения кожно-кинестетической системы	45

Карта кортикальных областей, в которые проецируются тактильные сигналы от поверхности тела	46
Нормальная ошибка осязания	47
Схема вкусовой системы	48
Рецепция запахов	49
Схема обонятельной системы и ее связей — вставочных систем	50
Ход пирамидного тракта. Экстрапирамидная система	51

РАЗДЕЛ II. Высшие психические функции: модели и примеры нарушения при локальных поражениях мозга.

Принципиальная схема функциональной системы как основы нейрофизиологической архитектуры	52
Зрительные расстройства	53
Рисунки больных со зрительными агнозиями	54
Игнорирование левой стороны	58
Рисунок больного со зрительным игнорированием	59
Прибор для проведения опытов на больных с рассеченным мозолистым телом. Принцип работы Z-линзы	60
Рисунки больного при угнетении правого или левого полушария	61
Влияние комиссуротомии на рисунок и письмо. Различия между полушариями при зрительном восприятии	62
Различные типы ошибок при письме левой и правой рукой	63
Нарушения письма	64
Типы нарушений чувствительности	65
Функциональная модель предметного действия	66
Построение движений по Н.А.Бернштейну	67
Схема регуляции речевой деятельности	68
Боковая поверхность левого полушария с предполагаемыми границами «речевых зон». Области коры левого полушария головного мозга, связанные с речевыми функциями	69
Расположение очагов поражения левого полушария мозга при различных формах афазии	70
Локализация поражений мозга при различных формах аграфии, сочетающейся с афазией	71
Магнитно-резонансный снимок мозга пациента с синдромом Герстмана	72
Локализация поражений коры головного мозга при алексии	72
Зеркальное письмо	73
Персеверации движений у больных с поражением передних отделов головного мозга	74
Нарушение зрительного восприятия при поражении передних отделов головного мозга. Атрофия головного мозга при болезни Пика	75
Каротидные ангиограммы	76
Схема хранения информации в различных системах памяти	77
Три возможных способа распознавания буквы А	77
Кривые запоминания	78
Список использованной литературы	79