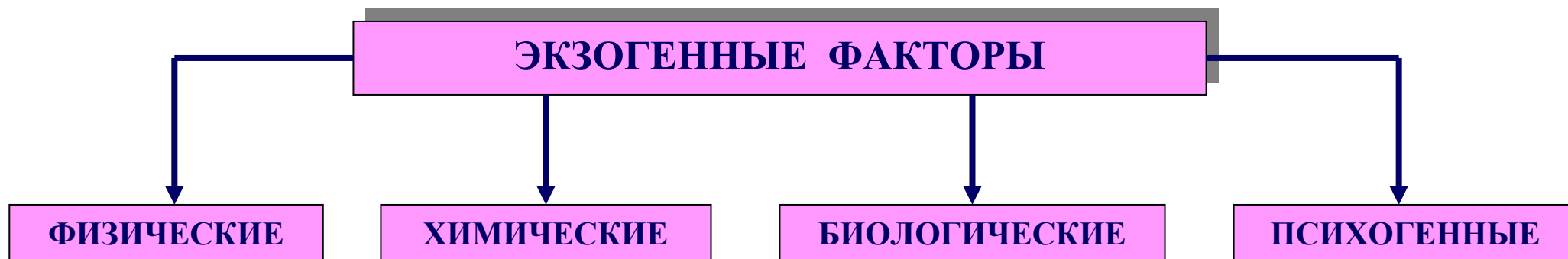




НЕЙРОПАТОЛОГИЯ



ПРИЧИНЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ (1)



Примеры патогенных агентов:

- * механическая травма
- * ионизирующая радиация
- * гипоксия
- * ...

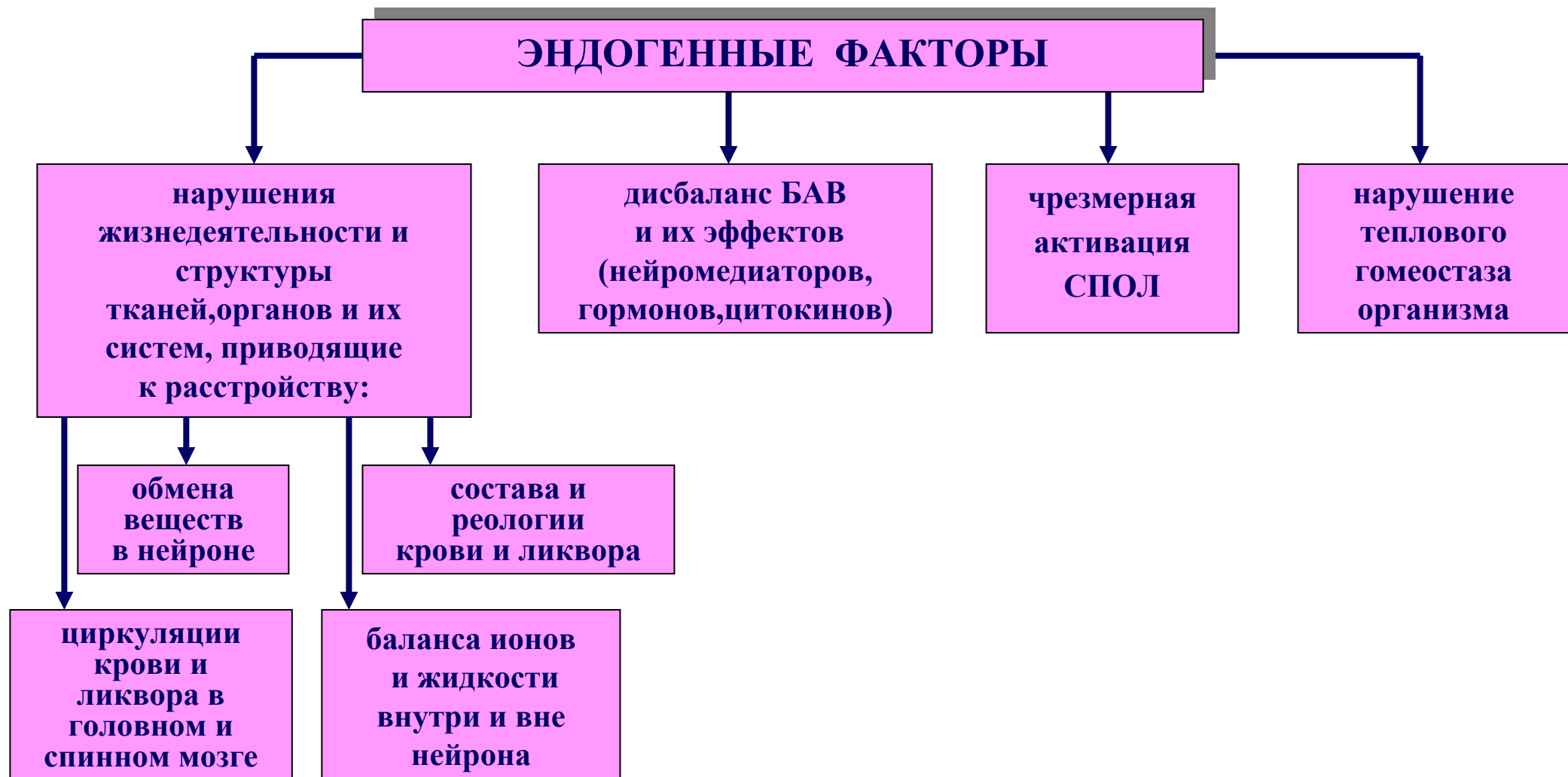
- * этанол
- * фосforoорганические соединения
- * наркотики
- * нейротропные вещества (стрихнин, кураре)
- * ...

- * микробы (нейротропные экзо- и эндотоксины микробов, например, дифтерийный, столбнячный, ботулинический)
- * ...

- * слово
- * устрашающие образы (“видения”), ощущения
- * психотравмирующие ситуации
- * ...



ПРИЧИНЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ (2)





УСЛОВИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПАТОГЕННОСТЬ НЕЙРОТРОПНЫХ ФАКТОРОВ

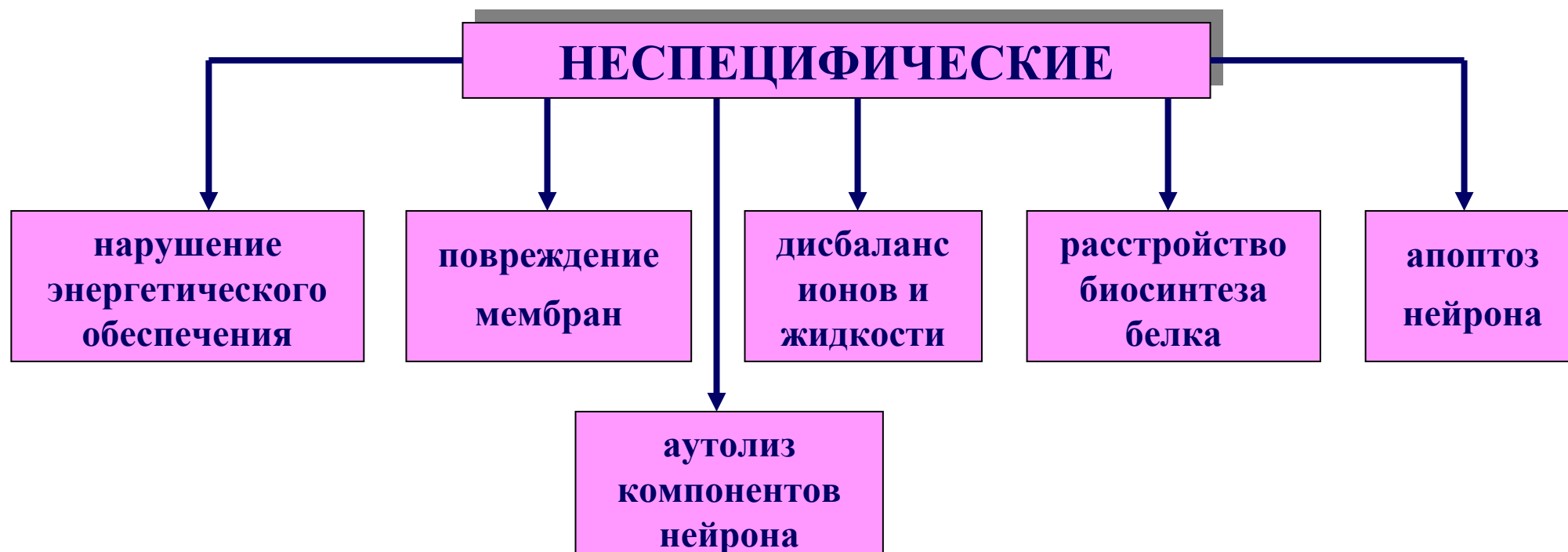
**сила, длительность,
частота,
периодичность
воздействия**

**состояние
нервной системы
в момент
действия фактора**

**состояние
гемато-
энцефалического
барьера**

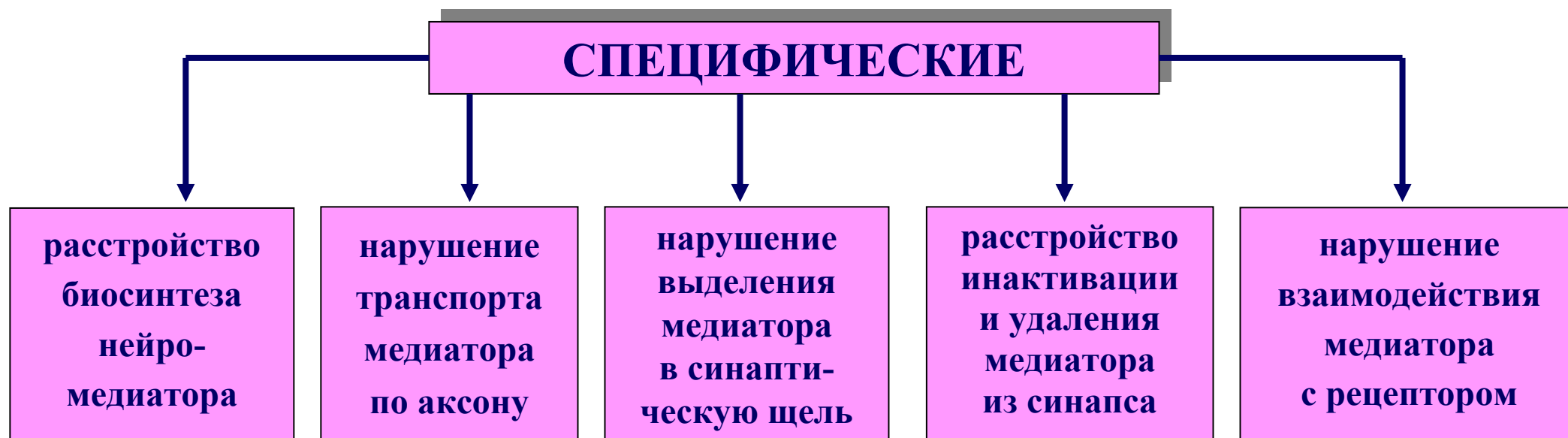


ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ НЕЙРОНОВ (1)



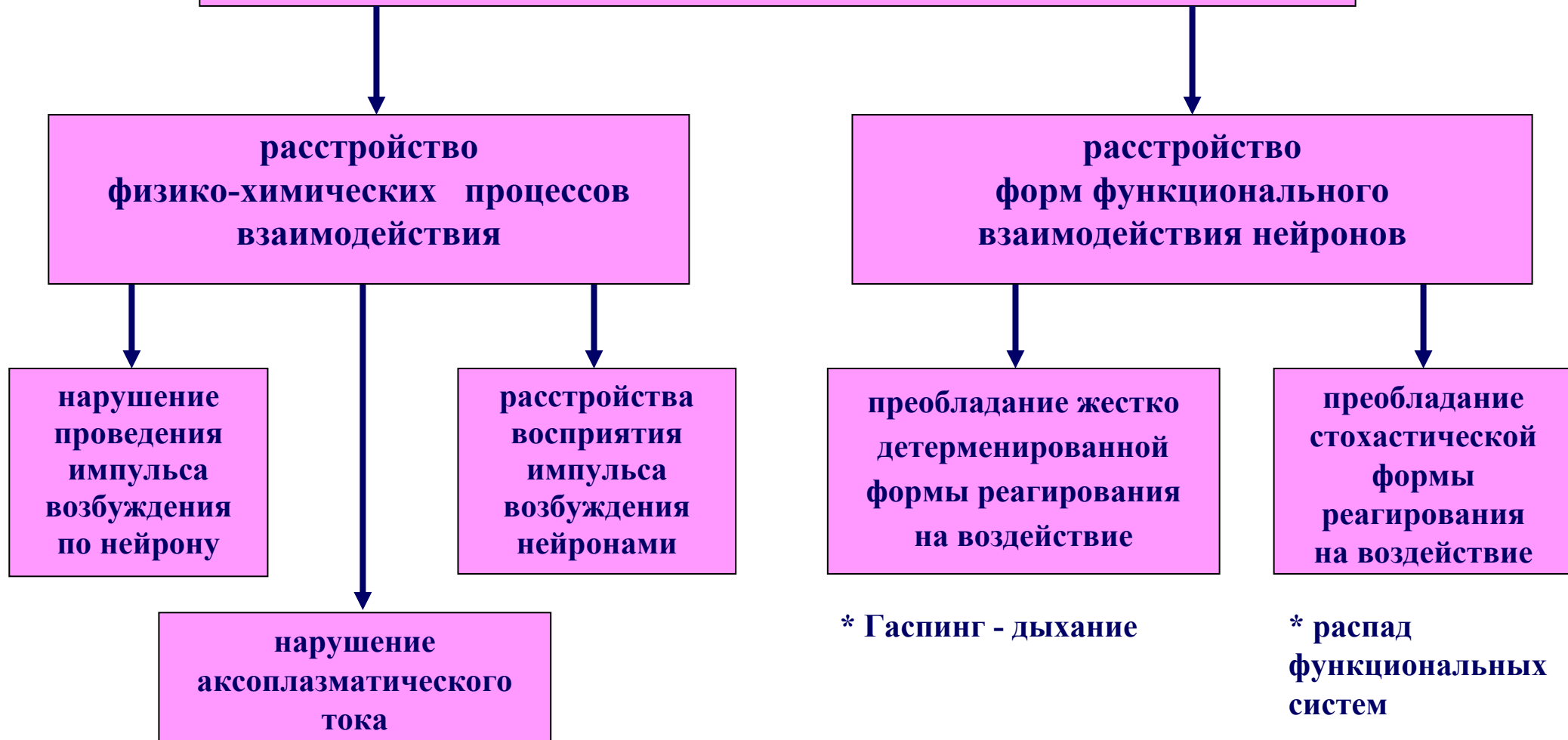


ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ НЕЙРОНОВ (2)





МЕХАНИЗМЫ НАРУШЕНИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НЕЙРОНОВ





ТИПОВЫЕ ФОРМЫ РАССТРОЙСТВ ФУНКЦИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ





ТИПОВЫЕ ФОРМЫ РАССТРОЙСТВ НЕЙРОГЕННОГО КОНТРОЛЯ ДВИЖЕНИЙ



**ограничение
объема и
скорости
произвольных
движений –
гипокинезии**



**избыточность
непроизвольных
движений –
гиперкинезии**



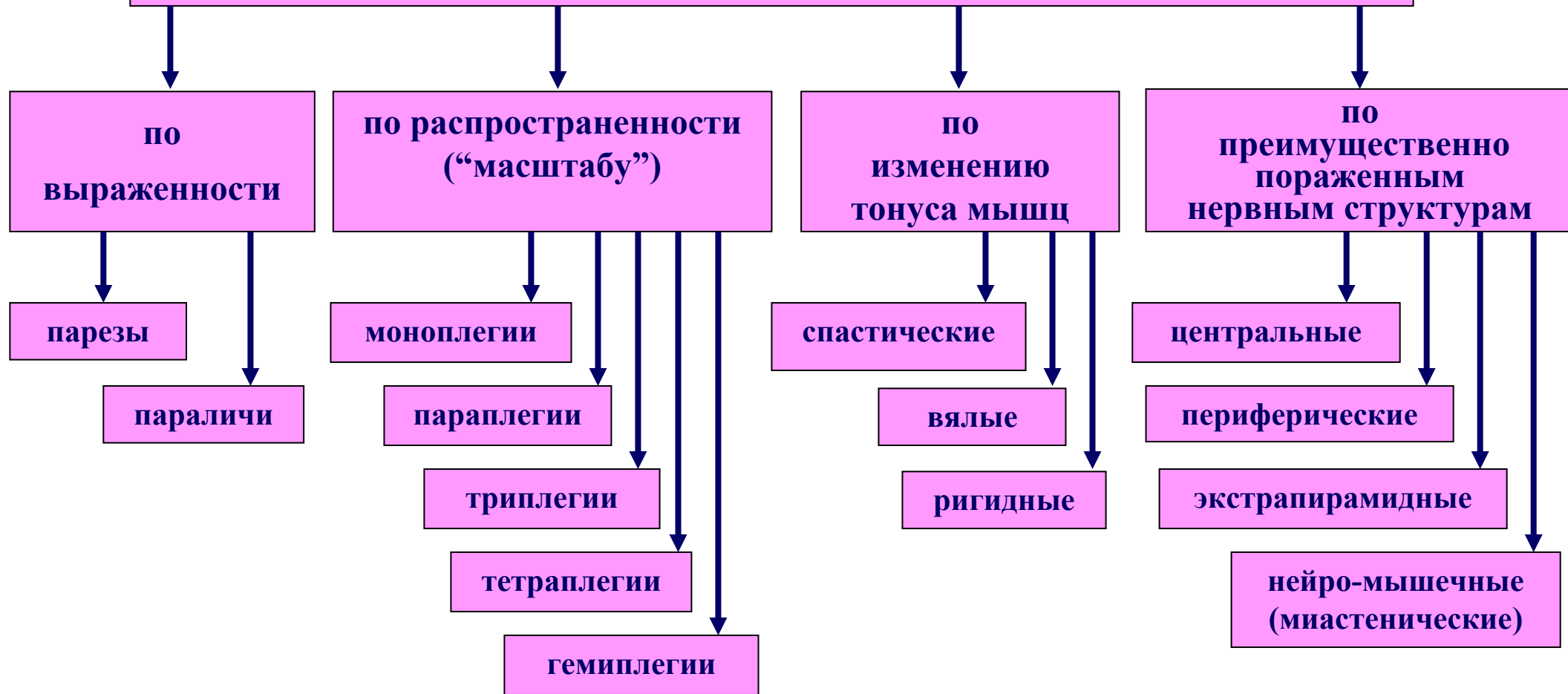
**снижение
двигательной
активности и силы
мышечных
сокращений при
движении –
гиподинамии**



**нарушение
координации
движений –
атаксии**



ВИДЫ ГИПОКИНЕЗИЙ





ПРОЯВЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

гиперрефлексия

**патологические
сегментарные
рефлексы**

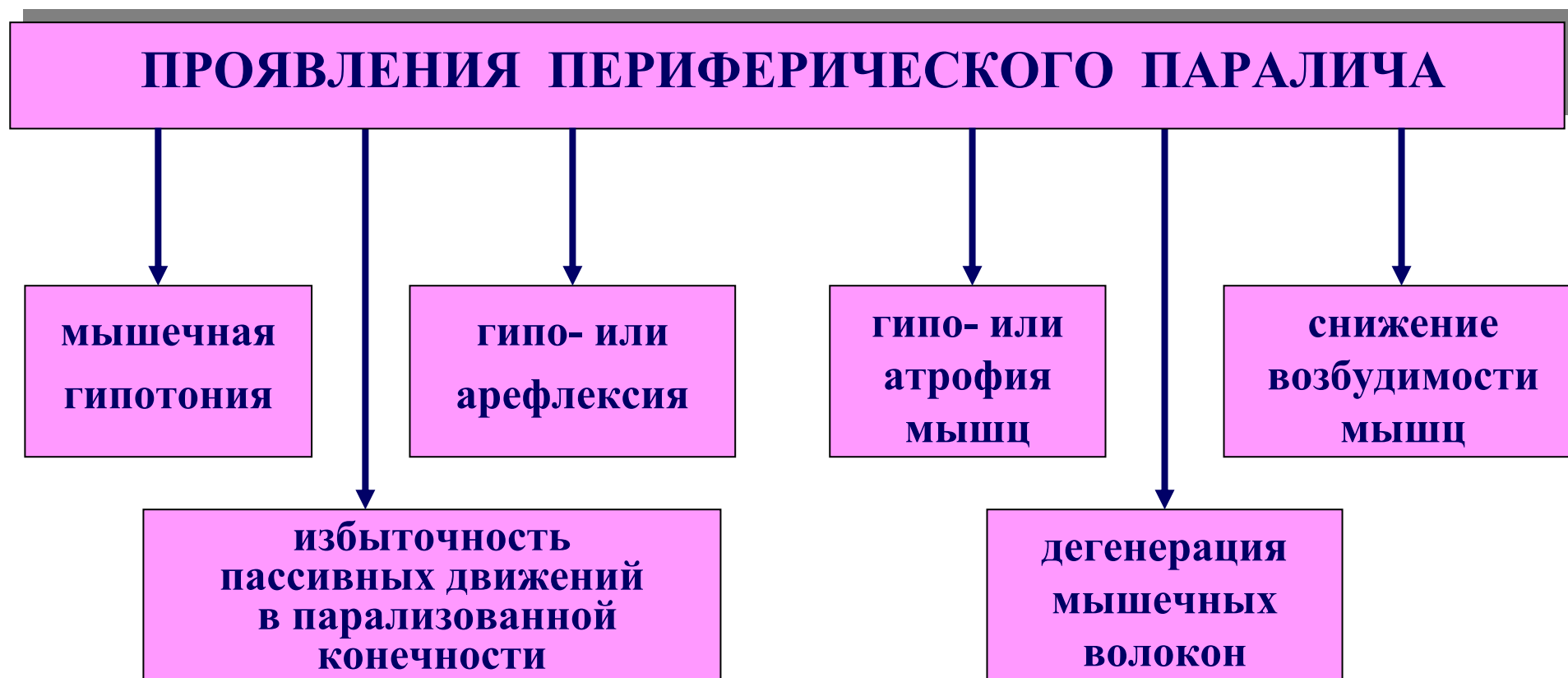
**мышечная
гипертония
спастического
типа**

синкинезии

клонус

*** содружественные
непроизвольные
мышечные
сокращения**

*** серия
быстрых
ритмичных
сокращений
мышц**





ПРОЯВЛЕНИЯ ЭКСТРАПИРАМИДНОГО ПАРАЛИЧА



**мышечная
гипертония
пластического типа**



**ригидность
мышц**



каталепсия



**постуральные
(позотонические)
рефлексы**

Паркинсонизм

(поражение экстрапирамидной системы)





МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ НЕЙРОМЫШЕЧНЫХ ПАРАЛИЧЕЙ (МИАСТЕНИЙ)

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

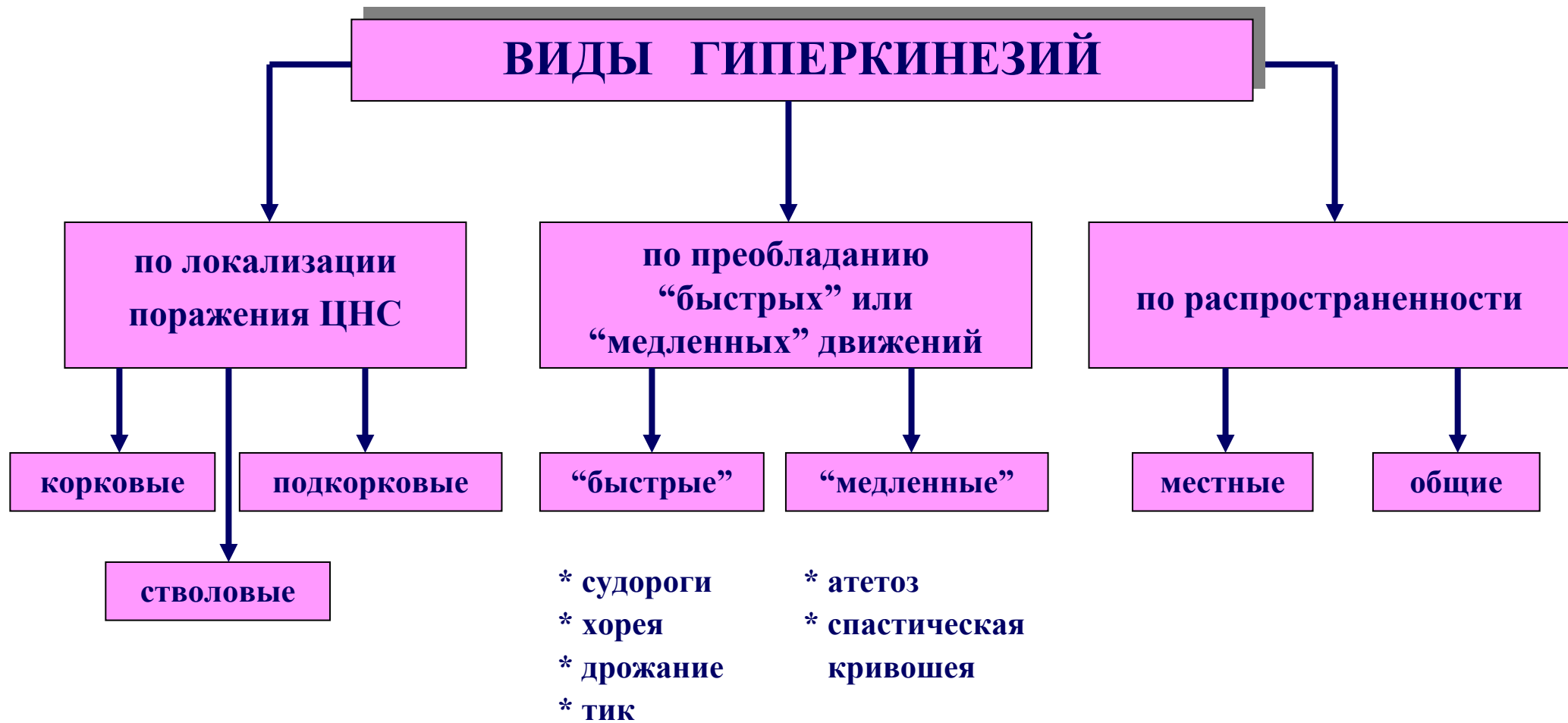
торможение высвобождения
ацетилхолина в синапс,
повышенное разрушение
его холинэстеразами

уменьшение числа
холинорецепторов
на миоцитах
(блокада их антителами)

гипосенситизация
холинорецепторов
миоцитов

повреждение
холинорецепторов
антителами

повреждение
миоцитов антителами
и цитотоксическими
клетками





ВИДЫ АТАКСИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПОРАЖЕНИЯ

**сенситивная
(заднестолбовая)**

мозжечковая

корковая

**вестибулярная
(лабиринтная)**

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ОСНОВНОГО ПОРАЖЕНИЯ

- * задние столбы спинного мозга
- * задние корешки спинного мозга
- * зрительный бугор
- * периферические нервы

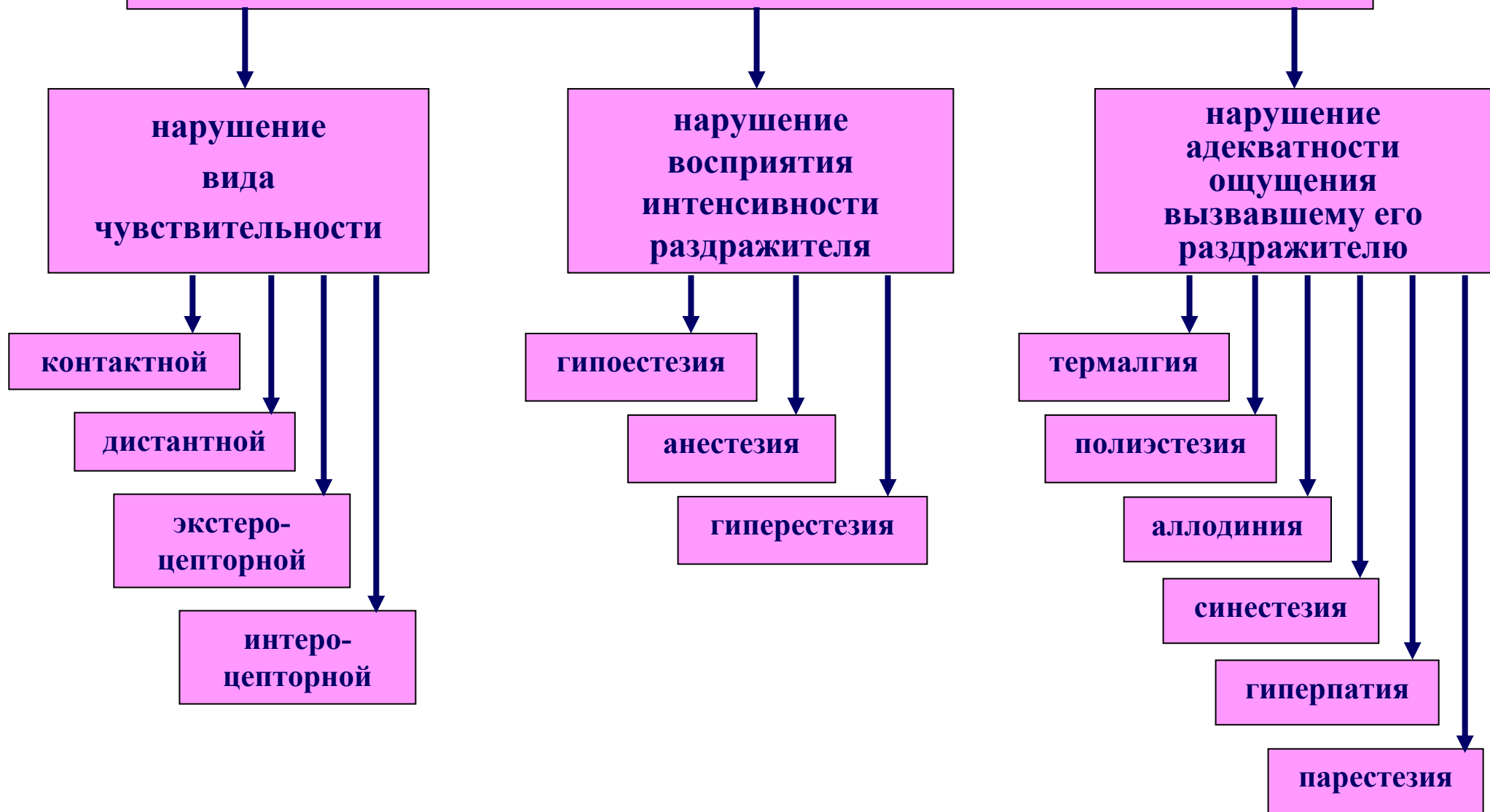
- * мозжечок
- * проводящие пути мозжечка

- * кора лобной и/или височно-затылочной области

- * ствол мозга
- * область IV желудочка мозга



ТИПОВЫЕ ФОРМЫ РАССТРОЙСТВ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ





ОБЩИЕ МЕХАНИЗМЫ РАССТРОЙСТВ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

“рецепторные”

“проводниковые”

“центральные”

**изменение
порога
чувствительности
рецепторов**

**изменение
числа
рецепторов**

**торможение
или блокада
проведения
импульса
возбуждения**

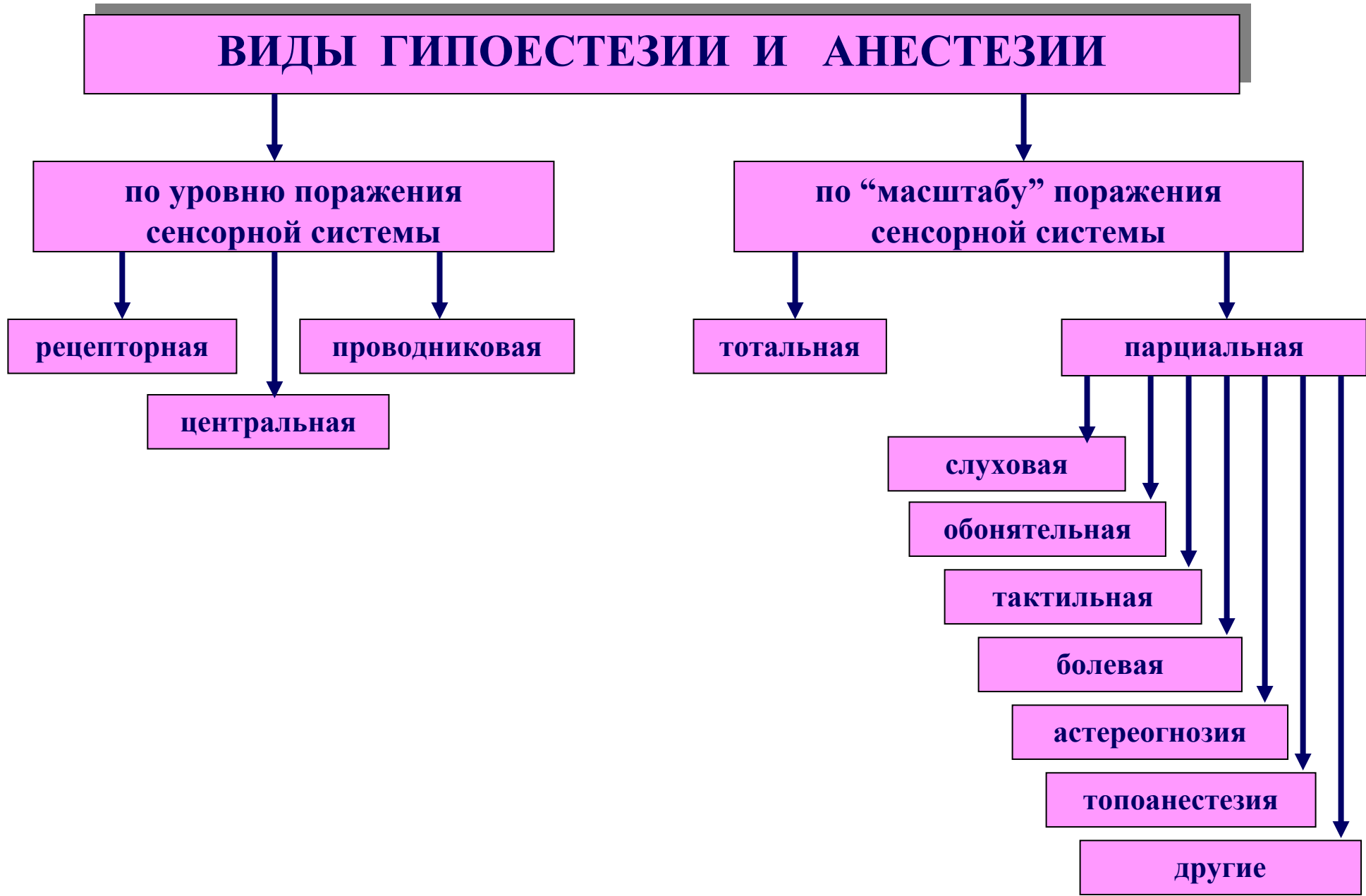
**изменение
порога
чувствительности
нейронов**

**гипо-
гиперсенситизация
рецепторов**

увеличенное

уменьшенное

**нарушение
формирования
ощущения**





ЗНАЧЕНИЕ БОЛЕВОГО ОЩУЩЕНИЯ

СИГНАЛЬНОЕ

**мобилизация
защитной
реакции
организма**

**ограничение
функции
органа,
организма**

ПАТОГЕННОЕ

**причина и/или
компонент патогенеза
патологического
процесса**



СВОЙСТВА ЭПИКРИЧЕСКОЙ БОЛИ

**возникает при
повреждении
кожи и
поверхностных
слизистых**

**низкий порог
восприятия**

**короткий
латентный
период**

**точно
локализована**

**быстро
прекращается
после
устранения
болевого
воздействия**

**проводится
по миелинизированным
А-волокам**



СВОЙСТВА ПРОТОПАТИЧЕСКОЙ БОЛИ

**высокий
порог
восприятия**

**длительный
латентный
период**

диффузная

**медленно
прекращается
устранение
после болевого
воздействия**

**возникает при повреждении
поверхностных и глубоких
тканей и органов**

**проводится по
немиенизированным
С-волокам**



НЕКОТОРЫЕ ОТЛИЧИЯ НЕЙРОПАТИЧЕСКОЙ И СОМАТИЧЕСКОЙ БОЛИ

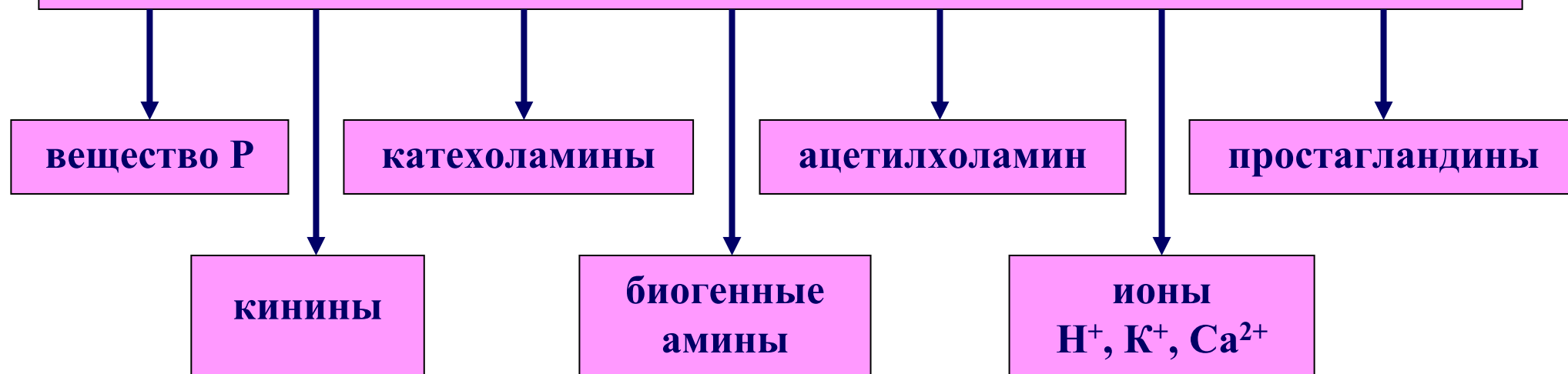
КРИТЕРИИ	НЕЙРОПАТИЧЕСКАЯ БОЛЬ	СОМАТИЧЕСКАЯ БОЛЬ
* Причина	• Повреждение нервной ткани	• Повреждение поверхностных тканей, мышц, органов
* Болевой раздражитель	• Выявляется с трудом	• Выявляется легко
* Локализация боли	• Плохая (диффузная; “миграция” места ощущения боли)	• Выраженная (определяется в месте действия патогенного фактора)
* Характер боли	• Необычный (ранее не ощущавшийся: “непереносимая”, “нестерпимая”, “ужасная”, “всепоглощающая” боль) • Гиперпатия*	• Обычный (ощущавшийся ранее при различных повреждениях или болезнях)
* Устранение боли наркотическими анальгетиками	• Слабое	• Выраженное (вплоть до полного прекращения)

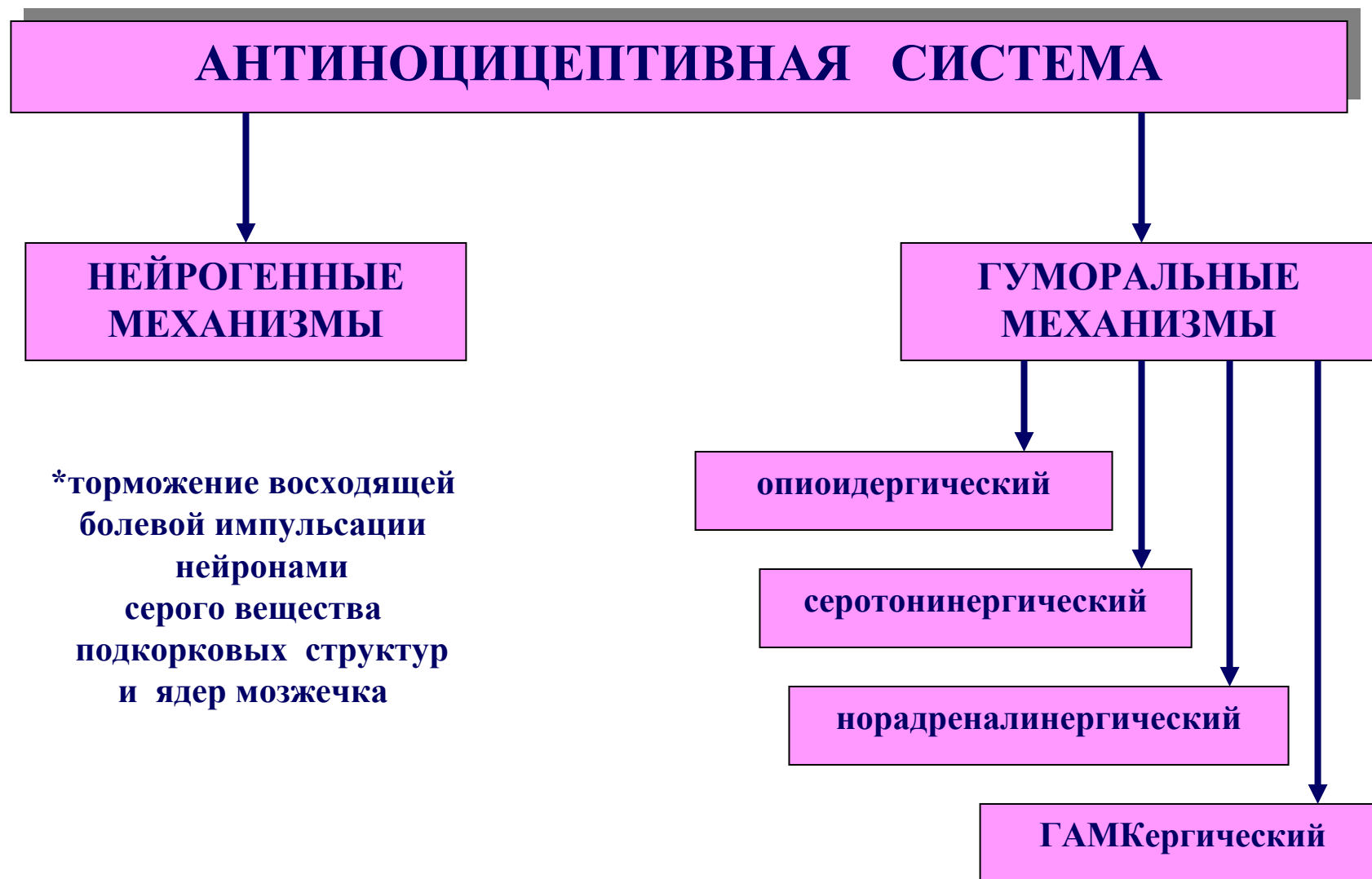
* **ГИПЕРПАТИЯ** (греч. hyper – над, выше + pathos – страдание, болезнь) – чрезмерная боль.

ГИПЕРПАТИЯ = ГИПЕРАЛГИЯ + ГИПЕРЕСТЕЗИЯ + АЛЛОДИНИЯ



ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ АЛГОГЕННЫХ ВЕЩЕСТВ (“МЕДИАТОРОВ” БОЛИ)







МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА ОБМЕН ВЕЩЕСТВ В КЛЕТКАХ

**колебание
импульсной
активности
нейронов**

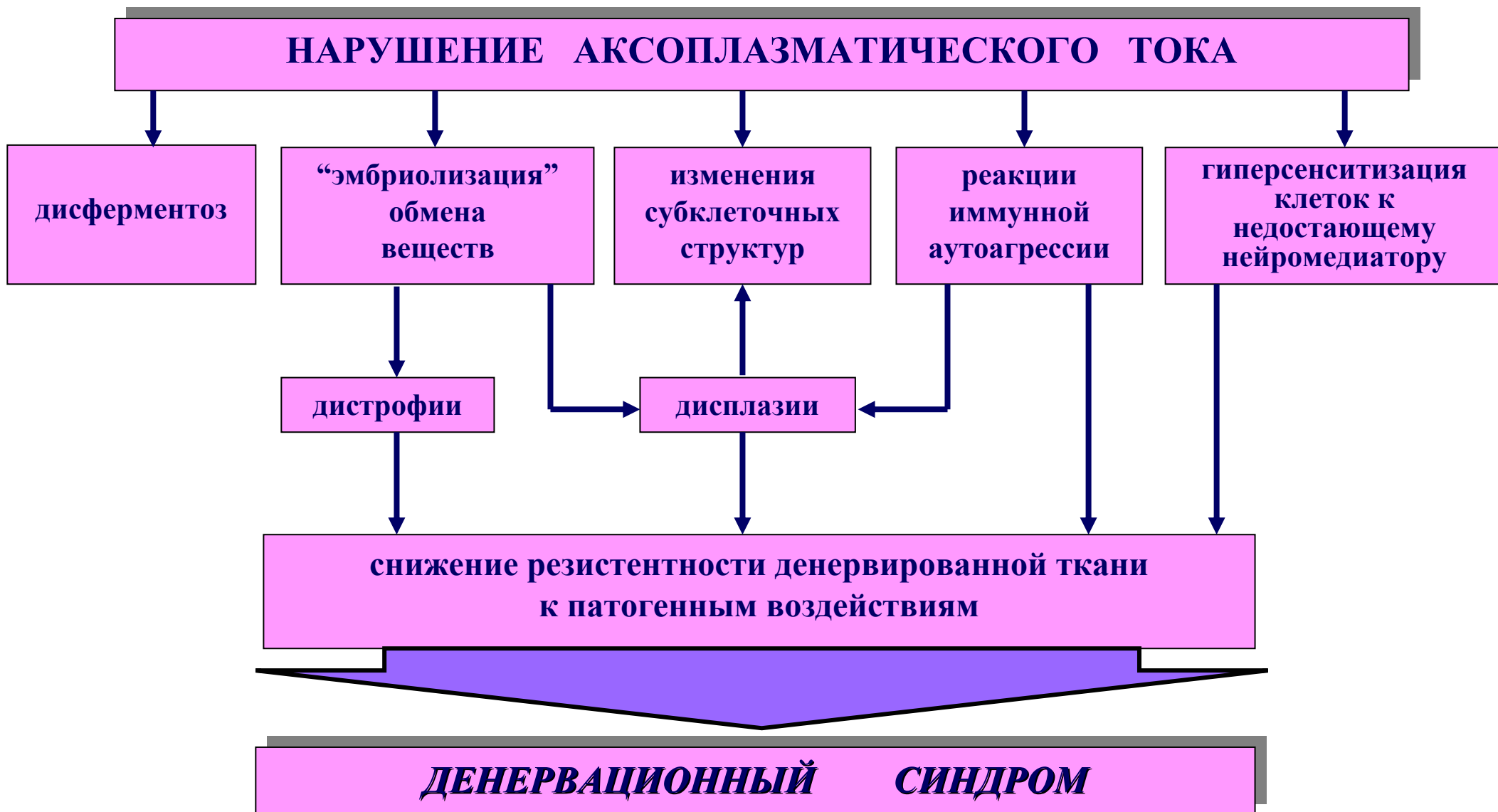
**выделение
малого
("трофического")
количества
нейромедиаторов**

**изменение
величины
электрического
потенциала
пре- и пост-
синаптической
мембраны**

**модуляция
проницаемости
мембран
для ионов**

**аксоплазматический
ток трофогенов**

(РАССТРОЙСТВА В ПОСТСИНАПТИЧЕСКИХ СТРУКТУРАХ ПРИ НАРУШЕНИИ АКСОПЛАЗМАТИЧЕСКОГО ТОКА)





НЕВРОЗ (1776 г., Куллен)

- * Типовая форма патологии высшей нервной деятельности (ВНД).
- * Возникает в результате перенапряжения и срыва ВНД.
- * Патогенетическая основа:
 - *нарушение силы, подвижности, уравновешенности основных корковых нервных процессов: возбуждения и торможения, либо их сшибка.*

*

*

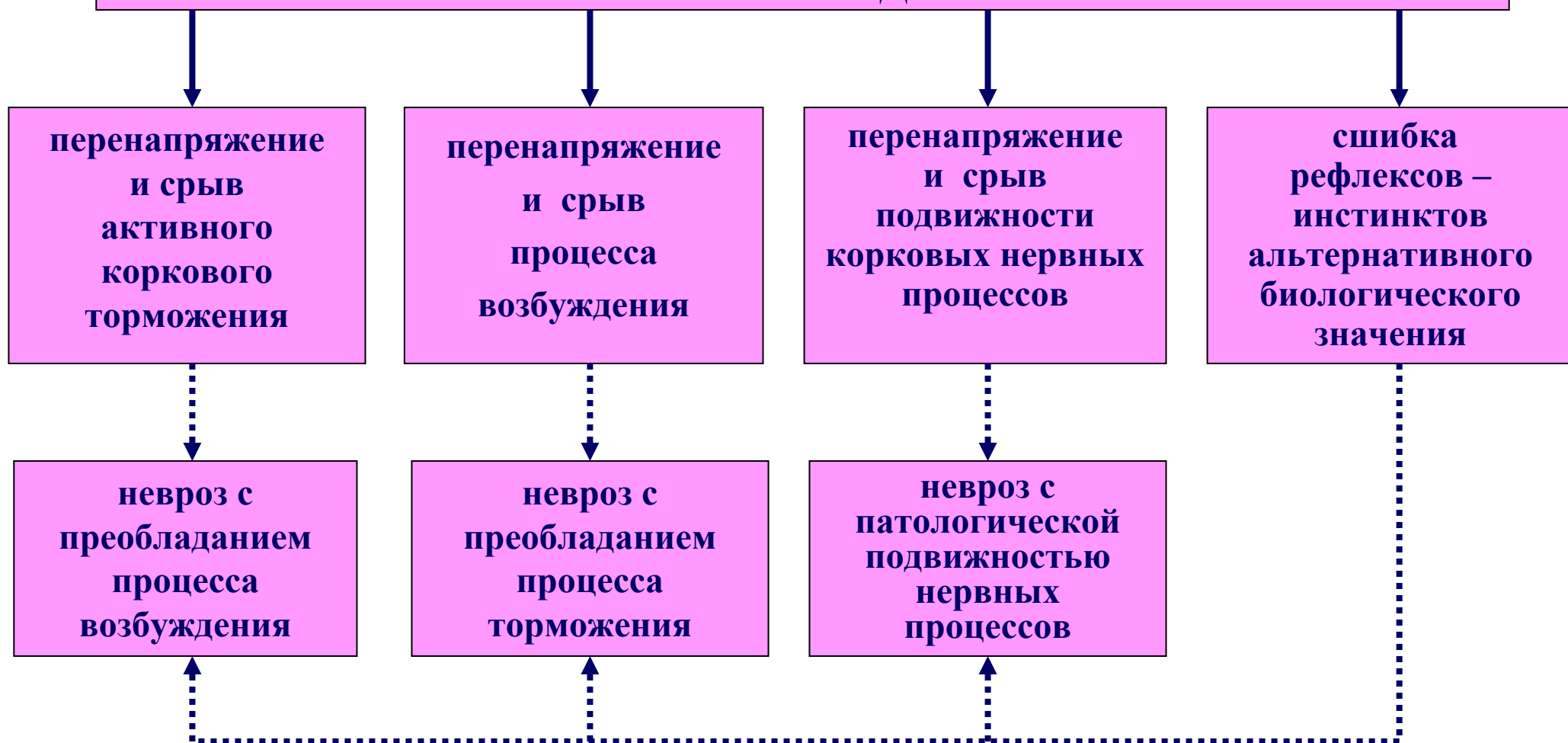
*

* Патофизиологическая характеристика:

- *развитие фазовых состояний в нервной системе;*
- *нейрогенные нарушения вегетативных функций, движения, чувствительности, трофики;*
- *снижение резистентности организма к патогенным агентам.*



СПОСОБЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ НЕВРОТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ И ИХ ВИДЫ





СООТНОШЕНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ НАЗВАНИЙ НЕВРОЗОВ И ПРИВЕДЕННЫХ В МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ БОЛЕЗНЕЙ - 10 (МКБ-10)





НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕВРОТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ И НЕКОТОРЫЕ ИХ ПРОЯВЛЕНИЯ

НЕВРОЗ НАВЯЗЧИВЫХ СОСТОЯНИЙ

ДИССОЦИАЦИЯ МЕЖДУ:

- *потребностями личности*
- и
- *невозможностью их реализации*

- * Агорафобия
- * Социальные фобии
- * Обсессивно-компульсивные расстройства
- * Простые фобии

ИСТЕРИЧЕСКИЙ НЕВРОЗ

ДИССОЦИАЦИЯ МЕЖДУ:

- *завышенными требованиями личности к окружающим и*
- *невозможностью их реализовать*

- * Неадекватное (аффективное) поведение
- * Выраженные вегетативные расстройства
- * Нарушения движений
- * Сенсорные расстройства
- * Сексуальные отклонения

НЕВРАСТЕНИЯ

ДИССОЦИАЦИЯ МЕЖДУ:

- *завышенными требованиями личности к себе и*
- *невозможностью их реализовать*

- * Вегетативные расстройства
- * Повышенная возбудимость, утомляемость, “истощаемость”
- * Чрезмерная раздражительность, несдержанность
- * Снижение работоспособности
- * Неустойчивость настроения
- * Расстройства сна

П Р О Я В Л Е Н И Я



ОБЩИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НЕВРОТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ

**неадекватные
вегетативные
реакции**

**патологические
сенсомоторные
реакции**

**избыточные
аффективные
реакции**

**“идеаторная
переработка”
болезни и
изменение
поведения**