

# Психотропные средства

Лектор - доцент кафедры  
фармакологии

Ю.А.Вставская

# Психотропные средства (классификация)

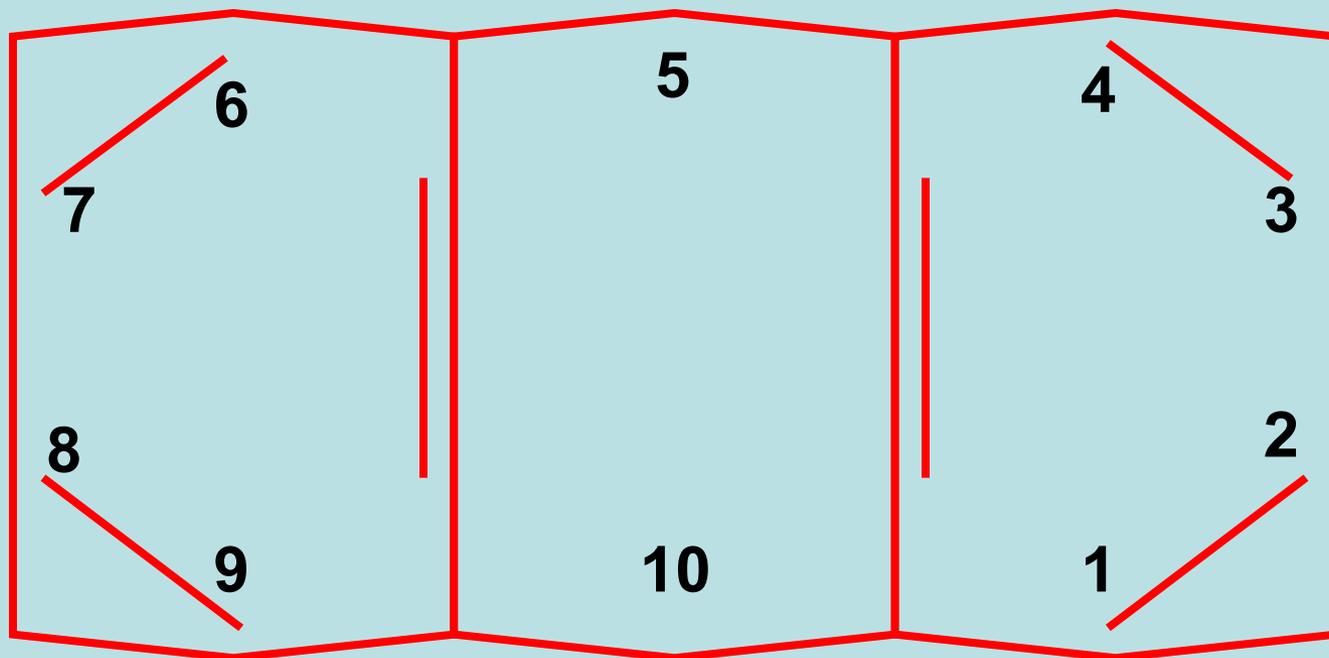
- Нейролептики (Антипсихотические ср-ва)
- Транквилизаторы (Анксиолитики)
- Седативные средства
- Антидепрессанты
- Психостимуляторы
- Ноотропные средства
- Нормотимические средства (соли лития)
- Психодислептики (Галлюциногены)

# Классификация нейролептиков по химической структуре

- Производные фенотиазина: **аминазин (хлорпромазин), трифтазин, фторфеназин, тиоридазин (сонапакс)**
- Производные тioxантена: **хлорпротиксен**
- Производные бутирофенона: **галоперидол, дроперидол**
- Производные дибензодиазепина: **клозапин (азалептин, лепонекс)**
- Производные бензамида: **сульпирид (эглонил)**
- Производные индола: **резерпин**

# Фенотиазин

S



N

# Механизм действия нейролептиков

АНТИ  
ДА  
НА  
С  
АХ  
Гист

# Фармакологические эффекты нейролептиков

- Антипсихотический
- Нейролептический
- Седативный
- Потенцирование действия снотворных и общих анестетиков
- Гипотермический
- Противорвотный
- Гипотензивный
- Противогистаминный

# Показания к применению нейролептиков

- Шизофрения
- Психозы и психозоподобные состояния
- Премедикация
- Абстинентный синдром
- Гибернация
- Гиперпирексия
- Рвота центр. происхождения
- Травмы мозга (для создания покоя)

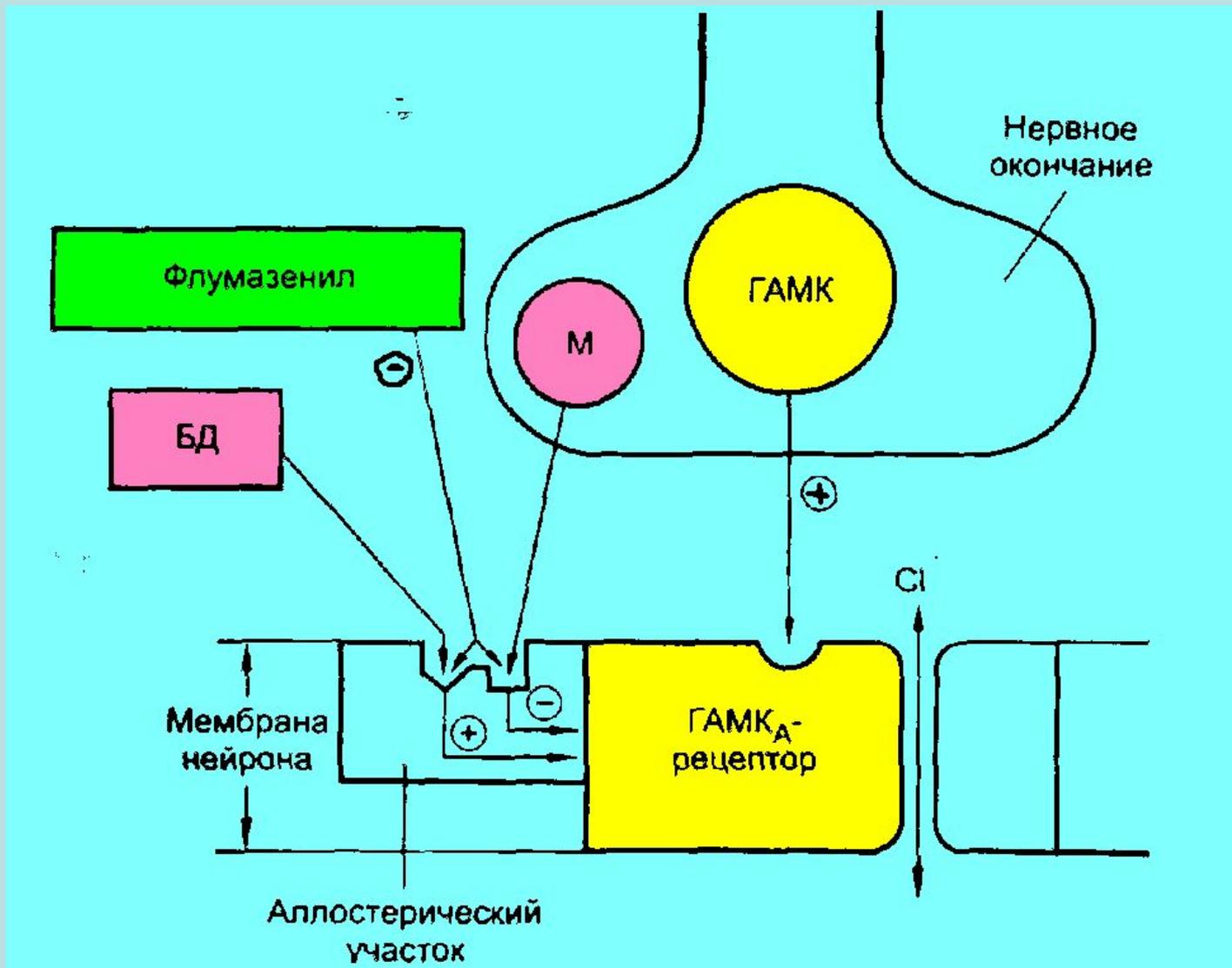
# Побочные эффекты нейролептиков

- Экстрапирамидные расстройства
- Ортостатическая гипотония
- Гепатиты, холестаза
- Нарушения кроветворения
- Диспепсические расстройства
- Поздняя дискинезия
- Редко – злокачественный нейролептический синдром

# Анксиолитики (классификация)

- 1. Производные бензодиазепинов
  - *длительного действия (T1/2 - 24-48 ч):*
    - феназепам**
    - диазепам (сибазон, седуксен, реланиум)**
    - хлордиазепоксид (элениум, либриум)**
  - *средней продолжительности действия (T1/2 – 6–24ч):*
    - нозепам (оксазепам, тазепам)**
    - лоразепам**
    - алпразолам**
  - *короткого действия (T1/2 менее 6 ч):*
    - мидазолам (дормикум)**
- 2. Агонисты серотониновых рецепторов: **буспирон**
- 3. Разные: **амизил, триоксазин**

# Механизм действия транквилизаторов



# Основные эффекты бензодиазепинов

- Анксиолитический
- Антифобический
- Атарактический
- Седативный
- Снотворный
- Миорелаксирующий
- Противосудорожный
- Амнестический

# Основное отличие транквилизаторов от нейролептиков

Транквилизаторы

Нейролептики

Эмоциональное

спокойствие

безразличие

# Показания к применению транквилизаторов

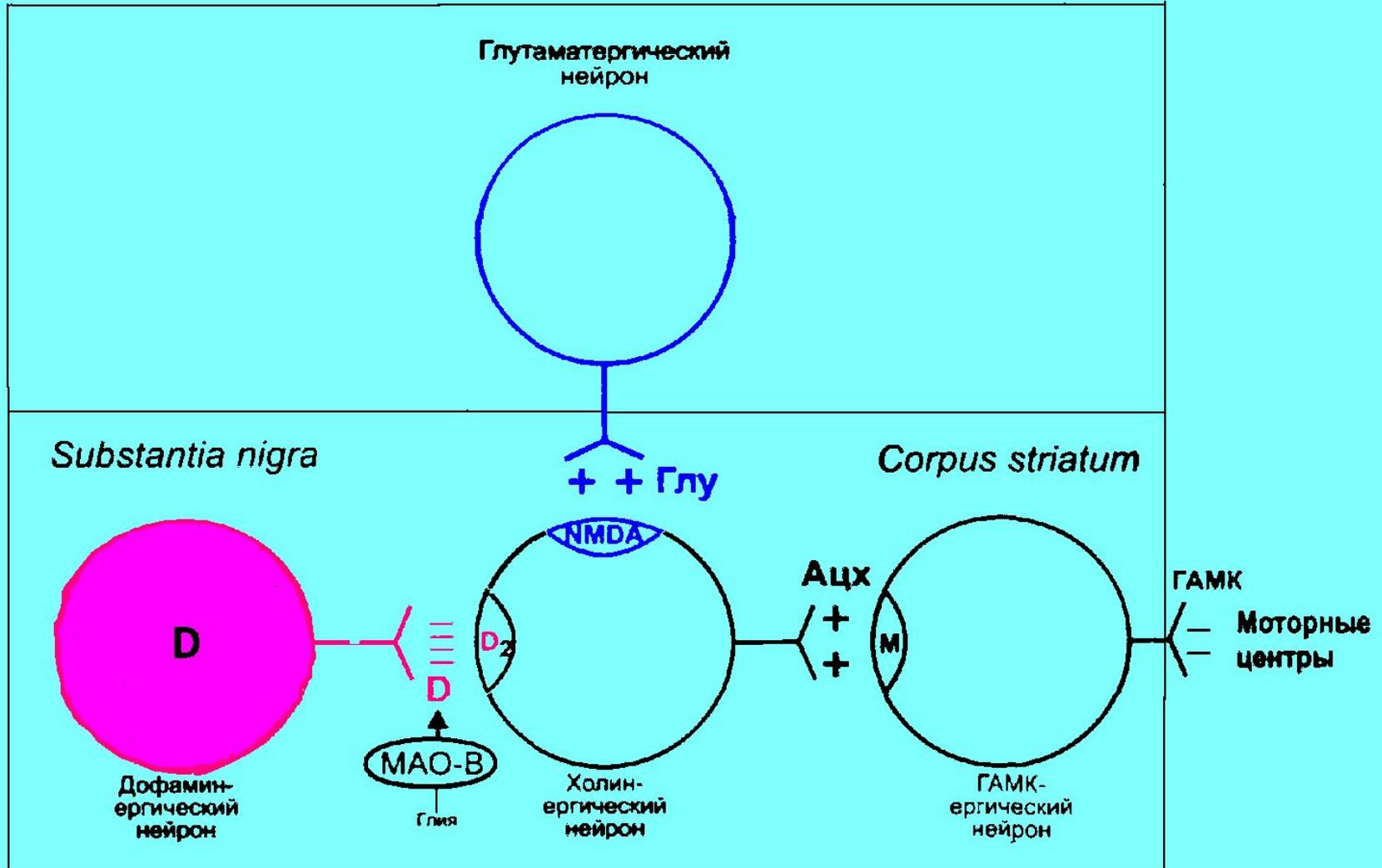
- Невротические реакции на стресс (*тревога, страх, эмоциональное напряжение*)
- Неврозы и неврозоподобные состояния (*заикание, тики, анорексия, вредные привычки, климактерические расстройства*)
- Психосоматические болезни
- Нарушения сна
- Гиперкинезы
- Судорожные состояния
- Премедикация

# Побочные эффекты транквилизаторов

- Вялость, сонливость
- Мышечная слабость
- Головокружение, атаксия
- Снижение внимания
- Снижение кратковременной памяти
- Возможно развитие привыкания и пристрастия

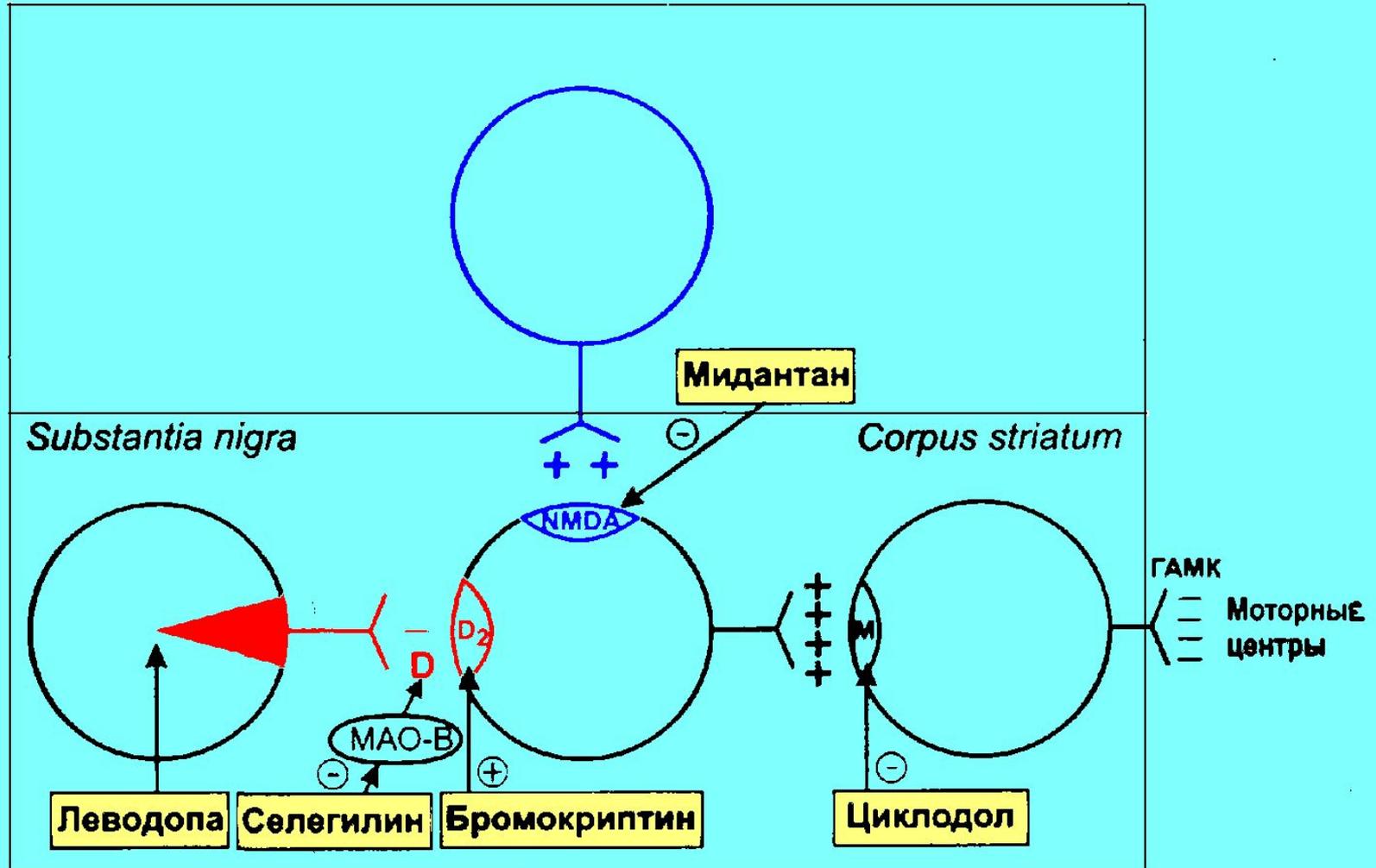
# Основная направленность действия противопаркинсонических средств (схема)

Норма

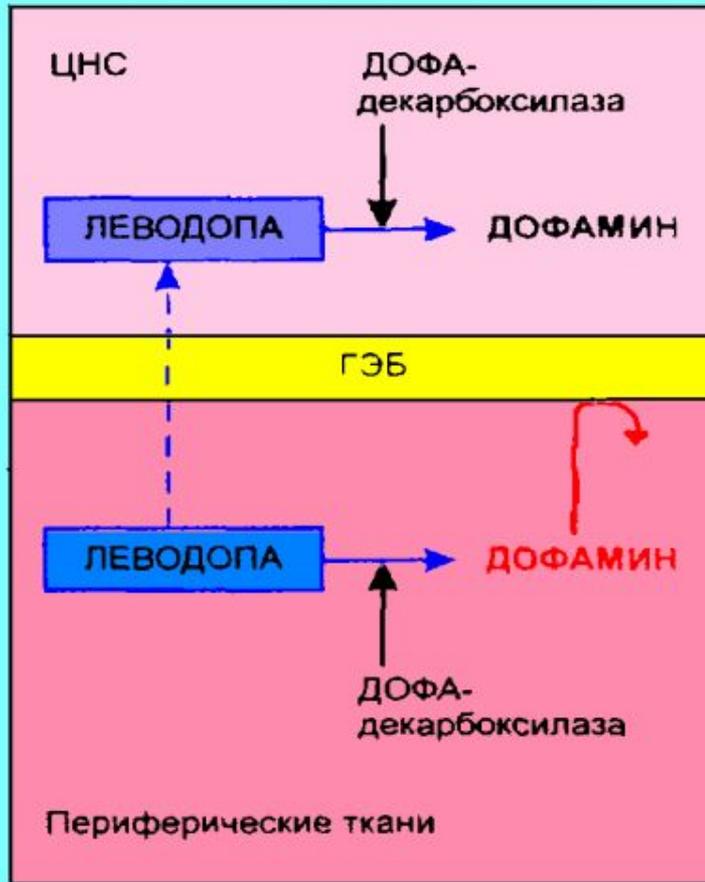


# Основная направленность действия противопаркинсонических средств (схема)

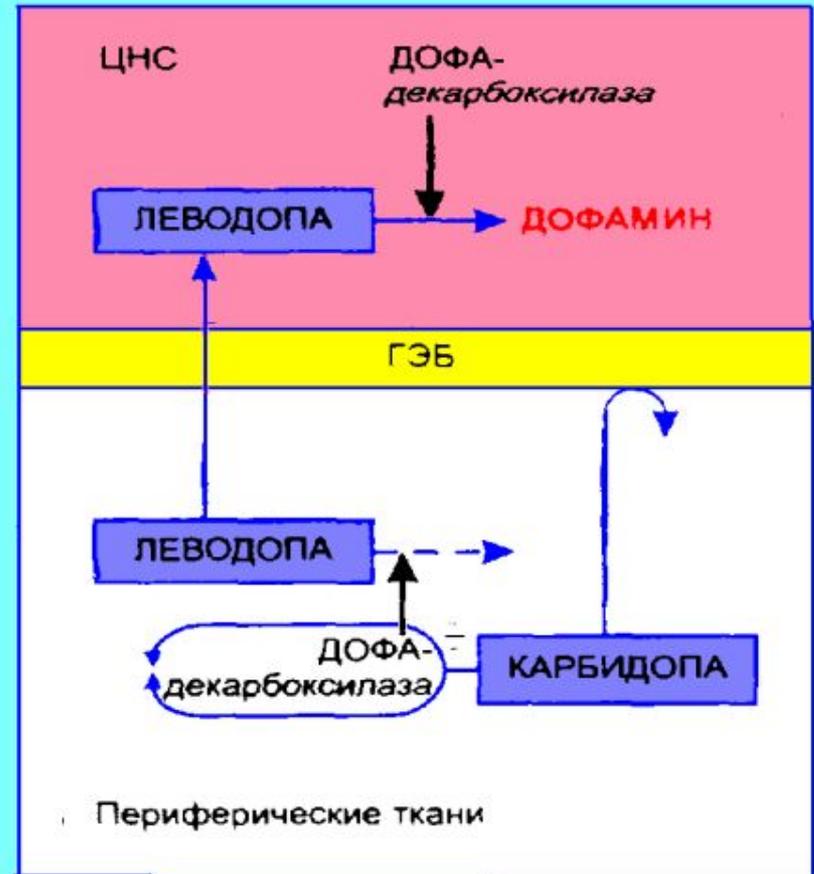
Болезнь Паркинсона



# Действие леводопы (а) и леводопы в сочетании с карбидопой (б) (схема)



(а)



(б)



**Иван**

**Петрович**

**Павлов**

**( 1849 – 1936 )**

***Основоположник  
физиологии и  
фармакологии  
высшей нервной  
деятельности***

# Психотропные средства с преимущественным стимулирующим типом действия

- Психостимуляторы
- Антидепрессанты
- Ноотропные средства

Психостимуляторы  
(психотоники, психоэнергезирующие средства,  
психоаналептики)

- Производные фенилалкиламинов:  
**фенамин**
- Производные пиперидина:  
**меридил, пиридрол**
- Производные сиднониминнов:  
**сиднокарб**
- Производные метилксантинов:  
**кофеин, кофеин-бензоат натрия**

# Применение психостимуляторов

- Нарколепсия
- Последствия энцефалита (для устранения апатии, вялости, сонливости)
- Ступорозные, апатоабулические состояния
- Вялотекущая шизофрения (при отсутствии продуктивной симптоматики)
- Астенические состояния после приема нейролептиков, транквилизаторов
- Алкогольная депрессия
- Для повышения физической выносливости

# Метилксантины

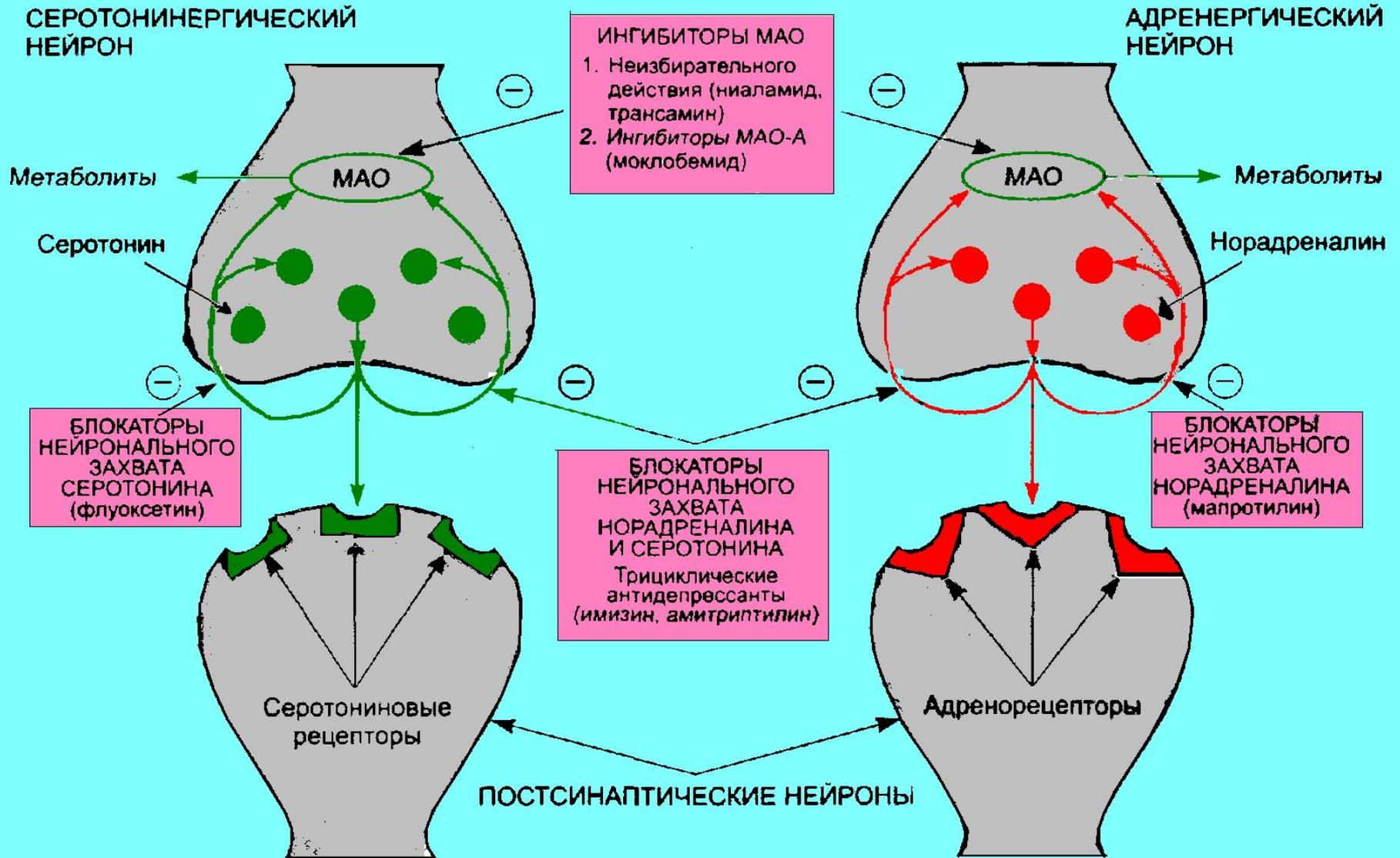
## (фармакологические эффекты)

- Психостимулирующее действие
- Аналептическая активность
- Влияние на сердечно-сосудистую систему
- Влияние на диурез
- Антиагрегантное действие
- Влияние на секреторную активность пищеварительных желез
- Повышение основного обмена

# Антидепрессанты (классификация)

1. Угнетающие нейрональный захват моноаминов: С и НА **ИМИЗИН**  
(мелипрамин), амитриптилин  
преимущественно НА - мапротилин  
преимущественно С - флуоксетин
2. Ингибиторы МАО неизбирательные:  
ниаламид, трансамин;  
избирательные: моклобемид

# Основная направленность действия антидепрессантов



# Особенности флуоксетина и других ингибиторов захвата С

- Постепенное развитие эффекта (1-4 нед.)
- Отсутствие седативного действия
- Отсутствие м-холиноблокирующего действия
- Стабильность гемодинамики
- Высокая антидепрессивная и анксиолитическая активность
- Низкая токсичность

# Ноотропные средства (классификация)

- 1. Производные ГАМК:

**пирацетам**

**аминалон**

**фенибут**

**пикамилон**

**пантогам**

- 2. Другие соединения:

**пиридитол, ацефен**

# Фармакодинамика

- Улучшают биоэнергетику мозга (повышают синтез АТФ, утилизацию глюкозы, активность ФДЦ, синтез цикл. 3,5-АМФ).
- Повышают синтез и высвобождение нейромедиаторов (ДА, НА, АХ).
- Улучшают мозговой кровоток и гемореологические показатели
- Обладают антиоксидантным действием
- Потенцируют эффекты нейропептидов памяти (фрагменты АКТГ, вазопрессин, субст. Р и др.)

# Показания к применению

- 1.Нарушения мозгового кровообращения
- 2.Травмы мозга (все препараты)
- 3.Ухудшение памяти (все препараты)
- 4.Снижение интеллекта (все препараты)
- 5.Алкогольная энцефалопатия
- 6.Алкогольные полиневриты (аминалон, пантогам)
- 7.Старческое слабоумие (все препараты)
- 8.Детское слабоумие (пантогам, аминалон, пирацетам)
- 9.Церебральный атеросклероз (все препараты)

# Показания к применению (продолжение)

10. Эндогенная депрессия (пиридитол, аминалон)
11. Астенические и тревожно-невротические состояния (фенибут, пикамилон, пантогам)
12. Вестибулярные расстройства (фенибут)
13. Эпилепсия, паркинсонизм (пантогам)
14. Нарушения речи – заикание, косноязычие (пирацетам, пантогам)
- 15 Длительное эмоциональное и интеллектуальное напряжение (пирацетам, пикамилон, фенибут)
- 16 Абстинентный синдром (все препараты)