

**Средства коррекции  
нарушений мозгового  
и периферического  
кровообращения.  
Средства для лечения  
атеросклероза.**



# **План:**

- 1. Классификация препаратов, улучшающие мозговое кровообращение.**
- 2. Антагонисты ионов кальция**
- 3. Ноотропные препараты**
- 4. Никотиновая кислота и ее препараты**

- **Цереброваскулярные препараты –**
- **препараты, избирательно влияющие на сосуды головного мозга, расширяют их, улучшают снабжение мозга кислородом.**
- **принимают длительными курсами, до 3-4 месяцев.**
- **обычно проводят 2-3 курса в год.**

## **Эффекты действия:**

- **Ускорение проникновения глюкозы в нервные клетки**
- **Улучшения мозгового кровотока**
- **Улучшение памяти и внимания**
- **Ускорение восстановления после инсульта, травм или других поражений головного мозга**
- **Восстанавливают метаболические процессы в ткани мозга**

# **Показания к применению:**

- **О. нарушения МКО (инсульт)**
- **Черепно-мозговая травма и ее последствия**
- **Хр. нарушение кровообращения в головном мозге (атеросклероз сосудов гол. мозга)**
- **Дисциркуляторная энцефалопатия — (медленно прогрессирующая недостаточность кровоснабжения мозга, приводящая к структурным изменениям с нарушением мозговых функций)**
- **Артериальная гипертензия**
- **Вегето-сосудистая дистония, мигрень**
- **Переутомление**

# **КЛАССИФИКАЦИЯ цереброваскулярных ПРЕПАРАТОВ:**

- 1. антагонисты ионов кальция**
- 2. психостимуляторы (кофеин)**
- 3. ноотропные препараты**
- 4. никотиновая кислота и ее препараты**
- 5. спазмолитики миотропного действия**
- 6. антиагрегационные средства**
- 7. альфа-адреноблокаторы**

# **Селективные блокаторы медленных кальциевых каналов**

**Обладают сосудорасширяющим  
эффектом (особенно в отношении  
сосудов головного мозга), не оказывая  
существенного влияния на  
артериальное давление.**

**нейропротективное действие**

# **Побочные действия:**

**сонливость,  
повышенная утомляемость,  
головная боль,  
экстрапирамидные расстройства  
(тремор конечностей и  
повышение мышечного тонуса),  
депрессия,  
диспепсия,  
повышенное потоотделение,  
кожная сыпь,  
снижение АД.**



**Противопоказания:**

**Гиперчувствительность,  
беременность,  
период лактации.**

***С осторожностью:***

**Болезнь Паркинсона.**

# Нимодипин

## *Nimodipine*

□ **Синонимы: Нимотоп**

□ **Форма выпуска:** таблетки по 0.03  
(по 2-3 раза в день); фл. 0.02%-50 мл



# Циннаризин

## *Cinnarizinum*



□ **Синонимы:** **Стугерон**

□ **Форма выпуска:**

таблетки по 0.025 (по 1 табл. 3 раза, после еды); капсулы по 0.075 (по 1 капсуле 1 раз)

**Комб. препарат: Фезам**

уменьшает психическую заторможенность, депрессию, ипохондрию, эмоциональную лабильность.



# Кавинтон

## Cavintonum

□ производное алкалоида ЛРС барвинка

□ **Синонимы: Винпоцетин**

**Форма выпуска:** таблетки по 0.005  
(по 1 табл. 3 раза в день, после еды);  
амп. 0.5%-2 мл (в/в)

□ **Комб.преп:** Винпотропил (+пирацетам)



# **Ноотропные препараты**

- **препараты, избирательно стимулирующие функции головного мозга и повышающие энергетический потенциал организма.**

## ■ **Эффекты действия:**

- **ускоряют процессы обучения,**
- **улучшают память и умственную деятельность,**
- **повышают устойчивость мозга к воздействию гипоксии, травмы, интоксикации и т. д.,**
- **облегчают процессы межполушарной передачи информации.**

- **у здоровых людей ноотропный эффект выражен слабо, почти не проявляется.**
- **при хроническом утомлении, астении, у детей с проблемами обучения или дефектами развития, а также у пожилых пациентов отчетливо улучшается интеллектуальная деятельность.**
- **могут назначать с профилактической целью здоровым людям, находящимся в неблагоприятных условиях (недостаток кислорода, высокие температуры и другие) для защиты мозга и поддержания умственной работоспособности.**

# Пирацетам Piracetam



□ **Синоним: ноотропил, луцетам**

□ **Ф. выпуска: ампулы 200 мг. - 5 мл. № 10 (в/м, в/в); таблетки 200 мг. № 60, капсулы 400 мг., 800 мг № 30, 60**





# **Пикамилон Picamilonum, МНН: Никотиноил гамма- аминомасляная кислота**

**Форма выпуска:**

**таблетки 10; 20; 50 мг № 30**

**раствор для инъекций 10 % - 2 мл.**



**Показания к применению:**

**астения; депрессия; алкоголизм (период абстиненции), острая интоксикация алкоголем; ЧМТ.**



## ■ **Кортексин**

- **Ф. в.:** Лиофилизат для приготовления раствора 10 мг. № 10 (в/м)
- *комплекс полипептидных фракций, выделенных из коры головного мозга крупного рогатого скота или свиней не старше 12-месячного возраста.*

### **Показания к применению:**

- **Эпилепсия**
- **задержка психомоторного и речевого развития у детей;**
- **различные формы ДЦП.**



# Энцефабол



- **Действующее вещество: Пиритинол**  
**Форма выпуска: таблетки 100 мг. № 50, суспензия/внутри 100 мл.**
- **Первичная дегенеративная деменция, сосудистая деменция и смешанные формы. Задержка психического развития, цереброастенический синдром у детей.**



# Пантогам

- **Синоним: Гопантенговая кислота, Пантокальцин**



- **Форма выпуска: таблетки 250 мг. № 50, сироп 10% - 100 мл.**



- **Курс лечения 1- 6 мес.**

- **При эпилепсии (в комбинации с противосудорожными средствами) При тиках детям**

- **При нарушениях мочеиспускания**

# Мексидол (Mexidolum)

- **Форма выпуска:**

**раствор для инъекций 5% - 2, 5 мл № 5, 10 в ампулах.**

- **таблетки 125 мг. № 30, 50.**

- **Обладает антиоксидантным действием**



# ■ **Церебролизин (Cerebrolysin)**

■ **Синоним:**

■ **Форма выпуска: раствор для инъекций в ампулах по 1, 5 и 10 мл, № 5, 10**

■ **очищенный гидролизат гол. мозга свиньи**

■ **лечение деменций**

■ **ускоряет рост нервных клеток, активирует обмен веществ в головном мозге, стимулирует образование новых кровеносных сосудов и восстановление сосудов в ишемизированных тканях, улучшает настроение.**



# Семакс

- **Ф.в.: Капли назальные 0.1%, 1% - 3 мл.**
- *влияет на процессы, связанные с формированием памяти и обучением.*
- *улучшает адаптацию организма к гипоксии, церебральной ишемии, наркозу и другим повреждающим воздействиям.*
- **применяют интраназально, 2-3 капли в каждый носовой ход,**
- **ежедневно в течение 3-5 дней, при необходимости продлевают до 14 дней.**





# ■ Фенотропил

- **Форма выпуска:** таблетки 100 мг. № 10, 30
- **депрессия легкой и средней степени тяжести;**
- **судорожные состояния; ожирение;**
- **для повышения умственной и физической работоспособности;**
- **хронический алкоголизм.**
- **Курс лечения:** 2 нед. до 3 мес.
- **Для повышения работоспособности — 100–200 мг однократно утром сразу после еды, в течение 2 нед. (для спортсменов — 3 дня).**
- **Не рекомендуется принимать Фенотропил позднее 15 ч.**





## ■ **Танакан**

- **Гинкго двулопастного листьев экстракт**
- **Ф. в.: Раствор для приема внутрь 30 мл, таблетки 40 мг № 30,90**
- ***перемежающаяся хромота при хронических облитерирующих артериопатиях нижних конечностей;***
- ***нарушения зрения сосудистого генеза;***
- ***нарушения слуха, звон в ушах, головокружение и расстройства координации преимущественно сосудистого генеза.***
- **Способ применения: внутрь, во время еды. По 1 табл. или 1 мл раствора 3 раза в день. Раствор растворить в 1/2 стакана воды.**



# Препараты, содержащие ГИНКГО БИЛОБА:

- **ГИНОС (GINOS)** таблетки п/о 40 мг № 30, 90
- **БИЛОБИЛ** капсулы 40 мг № 20, 60
- **БИЛОБИЛ ФОРТЕ** капсулы 80 мг № 20, 60
- **МЕМОПЛАНТ** таблетки п/о 40, 80, 120 мг. № 20, 30, 40, 50, 60, 100
- **ГИНКГО БИЛОБА** таблетки п/о 40 мг. № 20, 30
- **ГИНКОУМ** капсулы 40 мг. № 30, 60
- **ВИТРУМ МЕМОРИ** таблетки п/о 60 мг. № 60



# Инстенон

## Instenon

(гексобендин+этамиван+этофиллин)

- **комбинированный препарат**
- **Форма выпуска:** драже и таблетки  
№ 60 (по 1 табл. 3 раза в день);  
амп. по 2 мл (в/в, в/м)
- коронародилатирующее, аналептическое,  
стимулирующее метаболизм мозга и  
миокарда



# Глиатилин (GLIATILIN)

**МНН: Холина альфосцерат**

**Лекарственная форма:**

**капсулы 400 мг. № 14,**

**раствор для инъекций 1000 мг.+ вода  
4 мл.**





## ■ **Бетасерк**

- **Синоним: Бетагистин, Вестибо, Бетавер, Бетацетрин**
- **Форма выпуска: таблетки 8, 16, 24 мг. № 30**



# ■ **Когитум**

■ **Ф.в.: ампулы 10 мл.**

■ **Для взрослых: 3 ампулы в сутки,**

■ **Детям с 7 лет - 1 ампула в сутки.**



# Актовегин



- Получают из крови телят
- Ф.в.: драже 0,2 № 30, 50
- Ампулы 2, 5, 10 мл (в/м, в/в)
- Антигипоксический эффект – 30 мин.
- Улучшают мозговое, периферическое кровообращение

***Никотиновая  
кислота и ее  
производные***



# КСАНТИНОЛА НИКОТИНАТ

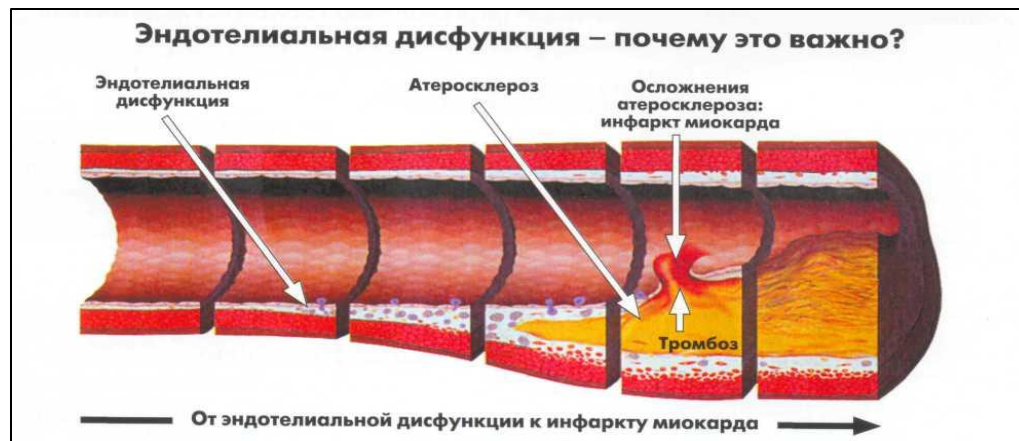
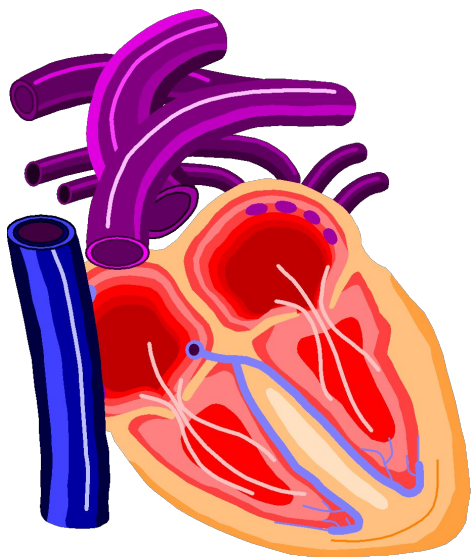
## XANTINOL NICOTINATE

- **Форма выпуска:** таблетки 0,15 (по 1 табл. 3 раза, после еды); амп. 15% по 2 мл (в/в, в/м)
- **артериальные тромбозы, ретинопатия, трофические язвы нижних конечностей, атеросклеротические нарушения мозгового кровообращения, мигрени, синдром Меньера, дерматозы, острый тромбофлебит поверхностных и глубоких вен.**



- **Домашнее задание:**
- **Работа с учебником стр. 524-560.**
- **Работа со справочной литературой, интернет ресурсами.**
- **Подготовка реферативных работ по теме: «Атеросклероз»,**
- **«Причины и профилактика развития атеросклероза»**

# АНТИАТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА



**Атеросклероз** - (от греч. athērē - кашлица и sklērōsis - затвердение) - хроническое прогрессирующее заболевание артерий эластического и мышечно-эластического типа. возникающее вследствие нарушения липидного обмена и сопровождающееся отложением холестерина в интима сосудов.

## Антиатеросклеротические

средства - это лекарственные средства, которые предупреждают, уменьшают проявления, и приводят к регрессу развитие атеросклероза

# КЛАССИФИКАЦИЯ

## Атеросклеротических средств

### I. Препараты, препятствующие всасыванию холестерина в кишечнике (секвестранты желчных кислот)

#### *1. Анионообменные смолы*

**Колестирамин** - пакеты по 3,0 г, таблетки по 1,5 г.

**Колестипол**

#### *2. Соединения растительного происхождения*

**β-Ситостерин, Гуарем** - капсулы по 5,0 г

## II. Препараты, тормозящие синтез холестерина и триглицеридов в печени

### 1. Ингибиторы гидрокси-метил-глутарил-коэнзим А-редуктазы (статины)

**Ловастатин, Симвастатин, Правастатин, Флувастатин, Аторвастатин** - таблетки по 10 и 20 мг, понижают ХС, ЛПНП, ТГ в крови, повышают уровень ЛПВП

### 2. Препараты кислоты никотиновой

**Кислота никотиновая** и ее пролонгированные формы понижают продукцию и высвобождение в кровь ХС и ТГ.

### 3. Производные фиброевой кислоты (фибраты)

**Гемфиброзил, Безафибрат, Фенофибрат, Ципрофибрат** активируют липопротеидлипазу, понижают уровень ТГ (ЛПНОП) в крови.

### III. Препараты, усиливающие катаболизм и выведение из организма атерогенных липидов

**Аципимокс** - активатор липопротеидлипазы в жировой ткани, увеличивает скорость катаболизма ЛНПН

**Пробукол** - ингибитор ПОЛ, угнетает липопероксидацию в стенке сосуда, увеличивает скорость катаболизма ЛНПН

### IV. Препараты, повышающие уровень $\alpha$ -липопротеидов ( $\omega$ -3-полиненасыщенные жирные кислоты)

**Эйканол**