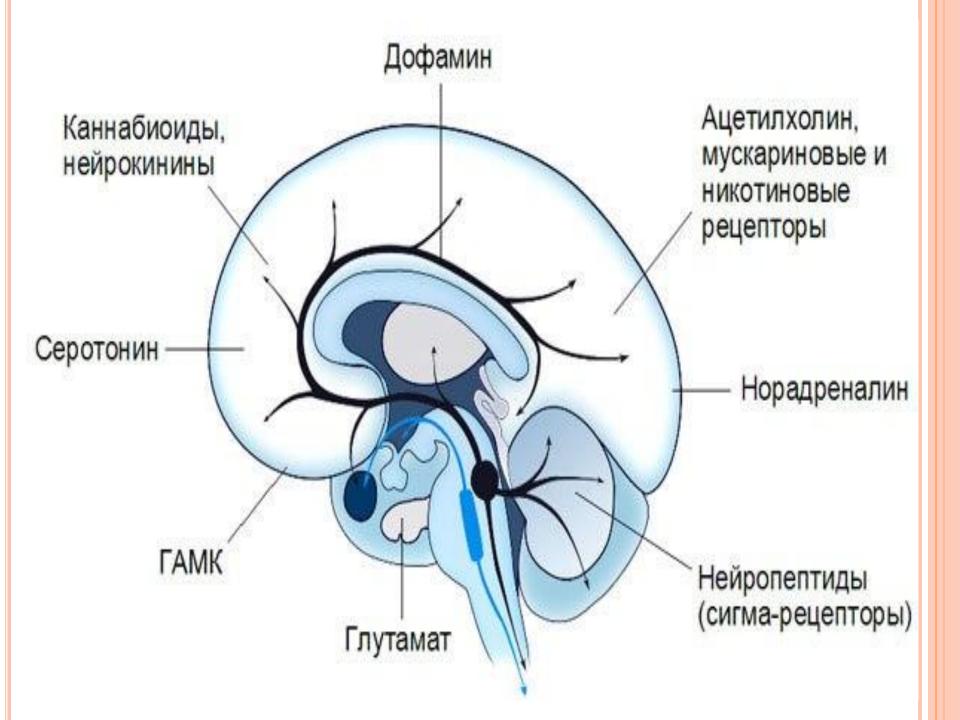
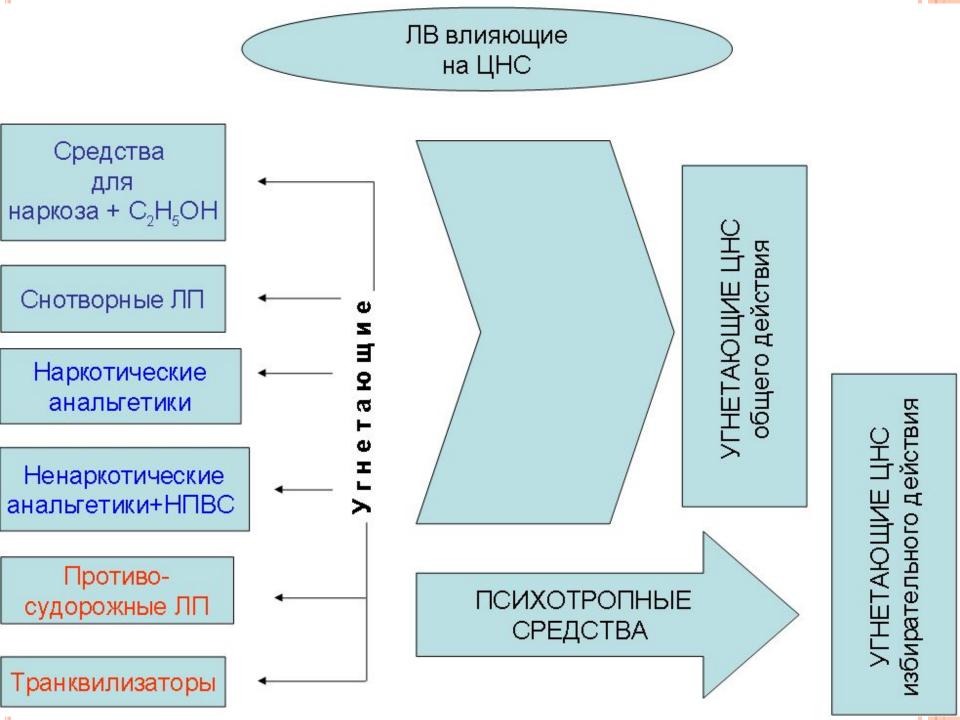


ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, СТИМУЛИРУЮЩИЕ ЦНС. Ноотропы. Общетонизирующие средства.







# ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, СТИМУЛИРУЮЩИЕ ЦНС

- □ Антидепрессанты
- □ Психостимуляторы
- □ Аналептики
- □ Ноотропы
- Общетонизирующие препараты и адаптогены



## НООТРОПНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- Термин ноотропные препараты происходит от двух греческих слов:
- □ noos ум, разум, мышление
- *□ tropos* стремление.
- Ноотропные препараты улучшают процессы памяти и обучения, когнитивные функции.

# МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ НООТРОПОВ

- □ повышают энергообеспечение стимулируют синтез и утилизацию АТФ;
- ускоряют синтез белка и РНК;
- повышают утилизацию глюкозы в мозговой ткани;
- уменьшают активность Na"-К+-АТФазы, угнетающего процессы памяти;
- усиливают мозговое кровообращение.



- Курс лечения ноотропами длительный: от 1 месяца до 2-3 месяцев.
- Максимальный эффект ноотропов наступает через 2-3 месяца после приема препаратов.



# КЛАССИФИКАЦИЯ НООТРОПОВ

- □ 1.Производные пирролидона—
- □ Пирацетам (ноотропил, луцетам),

□ Фенотропил





- Активируют ассоциативные процессы в ЦНС, улучшает память,
- □ стимулируют интеллектуальную активность,
- □ облегчают процессы обучения,
- восстанавливают и стабилизирует нарушенные функции мозга (сознание, память, речь),

повышают умственную работоспособность.

## ФОРМЫ ВЫПУСКА







Препарат принимается внутрь по 1-2 таблетки или капсулы кратность приема - 2-4 раза в сутки, назначается во время приема пищи или натощак; таблетки и капсулы следует запивать жидкостью (вода, сок). Курс лечения от 4 недель до нескольких месяцев.



# **ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СИСТЕМУ ГАМК**

- □ Аминалон,
- □ Пантогам (гопантеновая кислота),
- □ Пикамилон,
- □ Натрия оксибутират,
- □ Фенибут (ноофен)





- □ Механизм действия обусловлен прямым влиянием на ГАМК<sub>в</sub>-рецептор.
- □ Повышают устойчивость мозга к гипоксии
- Стимулируют анаболические процессы в нейронах
- Оказывают умеренное седативное действие с мягким стимулирующим эффектом
- □ Уменьшают моторную возбудимость
- Активируют умственную и физическую работоспособность.

# АКТИВАТОРЫ МЕТАБОЛИЗМА МОЗГА:

- □ Актовегин
- □ Солкосерил
- □ Мельдоний (Милдронат)





- Улучшают метаболизм и энергообеспечение тканей
- □ Повышают работоспособность
- Уменьшают симптомы психического и физического перенапряжения
- Активируют тканевой и гуморальный иммунитет
- □ Кардиопротекторное действие.

#### ХОЛИНЕРГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ:

- а) ингибиторы холинэстеразы ипидакрин (нейромидин);
- □ б) усиливающие синтез медиатора —холина альфосцерат (глиатилин, церепро).





- □ увеличивают церебральный кровоток
- □ усиливает метаболические процессы
- активирует структуры ретикулярной формации головного мозга



# НЕЙРОПЕПТИДЫ И ИХ АНАЛОГИ

- □ Семакс (минисем)
- □ Церебролизин,
- □ Солкосерил,
- □ Кортексин







- Улучшает высшие функции головного мозга, процессы обучения и памяти, концентрацию внимания, устойчивость при различных стрессовых воздействиях;
- □ Нейропротекторное;
- Антиоксидантное ингибирует перекисное окисление липидов в нейронах, повышает выживаемость нейронов в условиях стресса и гипоксии.

# ПРЕПАРАТЫ ГЛИЦИНА И ЕГО ПРОИЗВОДНЫХ

- □ Глицин,
- □ Ноопепт
- □ Биотредин
- □ Глютаминовая кислота





# 🛘 Глицин

- является регулятором обмена веществ, нормализует и активирует процессы защитного торможения в ЦНС, уменьшает психоэмоциональное напряжение, повышает умственную работоспособность.
- Глицин применяется подъязычно или трансбуккально по 1 таблетке 2-3 раза в течение 1 месяца.



#### НООПЕПТ

- □ Обладает ноотропными и нейропротекторными свойствами. Улучшает способность к обучению, память, на начальную обработку информации.
- Повышает устойчивость мозговой ткани к повреждающим воздействиям.
- □ Ноопепт применяют внутрь, после еды. Начальная доза составляет 20 мг/сут. Ее распределяют на 2 приема по 10 мг в течение дня (утром и днем).
- Не следует принимать препарат позднее 18 ч.
  Длительность курсового лечения составляет 1.5-3 месяца. Повторный курс лечения при необходимости может быть проведен через 1 месяц.

# НООПЕПТ

- Ноопепт применяют внутрь, после еды.
  Начальная доза составляет 20 мг/сут. Ее распределяют на 2 приема по 10 мг в течение дня (утром и днем).
- Не следует принимать препарат позднее 18 ч.
  Длительность курсового лечения составляет
  1.5-3 месяца. Повторный курс лечения при необходимости может быть проведен через 1 месяц.

# АКТИВАТОРЫ МЕТАБОЛИЗМА МОЗГА

- Пентоксифиллин (Трентал)
- □ L-карнитин.







# ЦЕРЕБРАЛЬНЫЕ ВАЗОДИЛАТАТОРЫ (ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ)

#### Блокаторы кальциевых каналов

- □ Нимодипин (Нимотоп)
- □ Циннаризин (Стугерон)
- Флунаризин



- Церебральные вазодилататоры расширяют сосуды мозга (увеличивают мозговой кровоток).
- Блокируют поступление ионов Ca<sup>2+</sup> в гладкомышечные клетки сосудов мозга, что приводит к снижению тонуса сосудов.





#### КОМБИНИРОВАННЫЕ ПРЕПАРАТЫ





## ПРОИЗВОДНЫЕ АЛКАЛОИДОВ БАРВИНКА

Винпоцетин (Кавинтон) — полусинтетическое производное алкалоида винкамина, расширяет преимущественно сосуды мозга, повышает устойчивость мозга к гипоксии, повышает утилизацию кислорода, усиливает поглощение и метаболизм глюкозы.





#### ПРОИЗВОДНЫЕ АЛКАЛОИДОВ СПОРЫНЬИ

- Ницерголин (Сермион) —
  синтетическое производное алкалоидов спорыньи.
- Вазобрал (α-дигидроэргокриптина мезилат, кофеин)





- □ а-адреноблокирующие действие.
- Расширяют артериолы головного мозга и периферические сосуды.
- Улучшают мозговой, почечный кровоток и кровоснабжение в конечностях.



# **ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ НИКОТИНОВОЙ КИСЛОТЫ**

- Никотиновая кислота
- Ксантинола никотинат содержит никотиновую кислоту и теофиллин.
- Препараты расширяет периферические сосуды и сосуды мозга, улучшает как периферическое, так и мозговое кровообращение, уменьшает явления гипоксии мозга, несколько снижает агрегацию тромбоцитов.

# **АНТИОКСИДАНТЫ**

- □ Мексидол (мексиприм, мексикор),
- □ Пиритинол (пиридитол, энцефабол)
- □ а-токоферол





- Антиоксидантное, антигипоксантное и действия.
- Улучшают метаболизм и кровоснабжение головного мозга, улучшают микроциркуляцию и реологические свойства крови, уменьшают агрегацию тромбоцитов.
- □ Обладает гиполипидемическим действием, уменьшает содержание общего холестерина и липопротеидов низкой плотности.

## ПРЕПАРАТЫ ЭКСТРАКТА ГИНКГО БИЛОБА

- □ Танакан,
- □ Мемоплант,
- □ Витрум мемори,
- □ Билобил







- □ Улучшают снабжение мозга кислородом и глюкозой.
- Нормализуют тонус артерий и вен, улучшает микроциркуляцию.
- Способствуют улучшению кровотока,
  препятствуют агрегации эритроцитов.
- Улучшают метаболические процессы, оказывают антигипоксическое действие на ткани.

# ДИВАЗА



Препарат содержит антитела к мозгоспецифическому белку S-100.

Оказывает

антиоксидантное,

антигипоксантное,

нейропротекторное,

анксиолитическое действие.

- Внутрь. На один прием 1 таблетку (держать во рту до полного растворения). Применять по 1-2 таблетке 3 раза в сутки вне приема пиши. В зависимости от тяжести состояния, в острый период частота приема может быть увеличена до 4-6 раз в сутки.
- При выраженных органических поражениях ЦНС длительность курсовой терапии может достигать 4-6 месяцев.

**ДИВАЗ** 

Отпускается без рецепта

100 таблегов

### КОГИТУМ

- Препарат способствует нормализации процессов нервной регуляции, обладает стимулирующим эффектом.
- □ Средняя доза составляет 3 амп. в день: 2 утром и 1 на ночь.
- □ Дети: от 7 до 10 лет рекомендован прием 1 амп. утром; от 10 до 18 лет 2 амп. утром.

# Когитум

Раствор для приема внутрь

25 мг/мл

Когитум р-р внутр 25мг/мл 10мл №30 [316081]

20000028376796

2802 00



СІТҮ • **КЕУ**ОТІ ДІТІ ОТЗЫВЫ ЭТО МЫ!

# **ЦЕРАКСОН(МНН:ЦИТИКОЛИН НАТРИЯ)**

Цитиколин, являясь предшественником ключевых ультраструктурных компонентов клеточной мембраны (преимущественно фосфолипидов), обладает широким спектром действия - способствует восстановлению поврежденных мембран клеток, ингибирует действие фосфолипаз, препятствует избыточному образованию свободных радикалов, а также предотвращает гибель клеток, воздействуя на механизмы апоптоза.

При хронической гипоксии головного мозга цитиколин эффективен в лечении когнитивных расстройств таких, как ухудшение памяти, безынициативность, затруднения, возникающие при выполнении повседневных действий и самообслуживании. Повышает уровень внимания и сознания, а также уменьшает проявление амнезии. В остром периоде инсульта цитиколин уменьшает объем поражения ткани головного мозга улучшает холинергическую передачу. Формы выпуска: раствор для внутривенного и внутримышечного введения, раствор для приема внутрь.

#### ПРИМЕНЕНИЕ НООТРОПОВ

- деменции различного генеза (сосудистой, сенильной, при болезни Альцгеймера),
- при хронической цереброваскулярной недостаточности,
- при последствиях нарушения мозгового кровообращения, черепно-мозговой травмы,
- □ нейроинфекции,
- интеллектуально-мнестические расстройства (нарушение памяти, концентрации внимания, мышления),

- □ вегето-сосудистой дистонии,
- хроническом алкоголизме (энцефалопатия, психоорганический синдром, абстиненция),
- □ для улучшения умственной работоспособности
- □ задержка психического и речевого развития,
- □ умственная отсталость,
- □ последствия перинатального поражения
- □ детский церебральный паралич.

#### ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ:

- наблюдаются со стороны ЦНС и психики:
- повышенная возбудимость, нервозность или слабость,
- □ сонливость,
- □ головокружение,
- □ тремор,
- □ беспокойство, нарушение сна;
- со стороны ЖКТ (тошнота, рвота, диспепсия).

- Для фенибута, аминалона возможно появление гипотензии,
- для фенибута (редко) проявление гепато-, нефротоксичности, эозинофилия,
- □ повышение интенсивности болевого синдрома у пациентов с головными болями на протяжении первых 2—3 нед. терапии,
- ощущение жара и гиперемия лица после приема препарата, высыпания на лице и теле по типу крапивницы.

### ПЕРВИЧНЫЕ ИЛИ ИСТИННЫЕ НООТРОПНЫЕ ЛП

- Напрямую действуют на когнитивные способности головного мозга, мышление, речь, память.
- □ ГАМК (Аминалон, Гаммалон)
- Пирацетам (Луцетам, Ноотропил), Фезам (Пирацетам + Циннаризин)
- □ Аминофенил масляная кислота (Фенибут)
- Никотиноил гамма-аминомасляная кислота (Пикамилон)
- □ Фенотропил
- □ Пиридитол (Энцефабол, Пиритинол)

- Гопантеновая кислота (Кальция гопантенат)
- Натрия оксибутират
- Ноопепт
- Цитиколин (Цераксон)
- Холина льфоасцерат (Глиатилин, Церепро)
- Семакс (Минисем)
- Деанола ацеглумат (Деманил, Нооклерин)
- Меклофеноксата гидрохлорид ( Ацефен, Церутил)
- 🛘 Диваза
- Идебенон

#### ВТОРИЧНЫЕ НООТРОПНЫЕ ЛП

- улучшают мозговое и периферическое кровообращение, в результате улучшаются обменные процессы в головном мозге, что приводит к улучшению когнитивных способностей мозга.
- Циннаризин (Стугерон)
- □ Нимодипин (Нимотоп)
- Флунаризин (Сибелиум)
- □ Винпоцетин (Кавинтон)
- □ Глютаминовая кислота
- Никотиновая кислота и ее производные (Ксантинола никотинат)
- □ Глицин

- Ницерголин (Сермион)
- Вазобрал (α-дигидроэргокриптина мезилат + кофеин)
- Мемантин (Нооджерон)
- Инстенон (Этамиван + Этофилин + Гексобендина г/хл)
- Кофеин
- Бетагистин (Бетасерк)
- Актовегин (Солкосерил)
- Кортексин
- Церебролизин (Церебролизат)
- Мексидол

- □ Милдронат
- □ Дипиридамол (Курантил)
- Гинко-билоба (Танакан, Мемоплант, Билобил)
- Винпотропил (Пирацетам + Винпоцетин)
- □ Мемория
- □ Когитум
- Витамин Е

### ОБЩЕТОНИЗИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА

□ Препараты растительного или животного происхождения, оказывающие общетонизирующее действие на функции ЦНС, эндокринную регуляцию, обменные процессы и повышающие адаптацию организма к неблагоприятным условиям.





### ПРИМЕНЕНИЕ ОБЩЕТОНИЗИРУЮЩИХ СРЕДСТВ

- 1. Астенические состояния после травм,
  соматических заболеваний, при переутомлении.
- □ 2.Умеренная гипотония.
- 3.Для повышения общего тонуса и работоспособности.
- 4Для ускорения адаптации организма к большим физическим и умственным нагрузкам, к воздействиям неблагоприятных факторов окружающей среды.
- □ 4.Для повышения иммунитета.

# Правила приема препаратов

# Побочные эффекты при применении:

- □ Препараты принимаются до еды,
- □ за 30 минут,
- в первой половине дня,
- в темное времягода.

- □ Бессоница
- □ Повышение АД
- □ Кровоточивость
- Повышенная раздражительность

## ОБЩЕТОНИЗИРУЮЩИЕ ПРЕПАРАТЫ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ



Пантокрин получают из пантов марала, зюбра и пятнистого оленя

Рантарин получают из неокостеневших рогов северного оленя.

# **ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ, ВОЗБУЖДАЮЩЕЕ ЦНС**

- □ 1.Корни женьшеня
- □ 2.Корни аралии маньчжурской
- □ 3.Корневища с корнями левзеи
- □ 4. Плоды и семена лимонника
- 5.Корневища и корни родиолы розовой
- 6. Корневища с корнями заманихи высокой
- 7. Корневища и корни элеуторококка



















# Гербион<sup>®</sup> женьшень

общетонизирующее средство растительного происхождения































- □ Посетитель аптеки попросил отпустить ему 3 флакона настойки женьшеня 50 мл.
- □ Действия фармацевта.



В соответствии с приказом МЗ СО от 29 апреля 2002г. № 246-п «О введении норм отпуска настоек, бальзамов, эликсиров», утверждена норма отпуска из аптечных организаций для населения на настойки, бальзамы, эликсиры, отпускаемые без рецепта врача, в размере одной упаковки.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ

### 16 и менее баллов

Вы отличаетесь не только отсутствием памяти, но и рассеянным вниманием. Не исключено, что вам просто не хватает самоорганизации и примитивный еженедельник значительно облегчил бы ваше существование. Но лучше все-таки начать уделять внимание развитию памяти, решать головоломки и кроссворды, учить стихи и иностранные языки.

## ОТ 17 ДО 23 БАЛЛОВ

□ У вас память достаточно посредственная. Возможно, проблема в большом объеме информации, которой забита ваша голова, но нужный «файл» извлечь не всегда удается. Поэтому разгрузите голову, воспользовавшись современными средствами напоминания: на работе – компьютер, электронные записные книжки, в быту – мобильный телефон, таймеры и будильник.

### 24 И БОЛЕЕ БАЛЛОВ

Память и внимание — ваша сильная сторона. Возможно, это природное качество, но все равно не стоит «перегружаться». Психологи утверждают, что люди, которые никогда ничего не забывают, живут в состоянии постоянного напряжения, ощущают груз тревоги и внешних запретов. А кроме того, нередко лишают себя радости творчества и открытий.

«Мы благодарны памяти за то, что она позволяет нам запоминать. Однако нужно быть признательным ей и за то, что она позволяет забывать»

