

**ПСИХОМЕТАБОЛИЧЕСКИЕ
СТИМУЛЯТОРЫ (*ноотропные
препараты*)** - это средства,
оказывающие прямое активирующее
влияние на обучение, улучшающие
память и умственную деятельность,
а также повышающие устойчивость
мозга к неблагоприятным
воздействиям

1. Препараты с доминирующим ноотропным (мнестическим) эффектом:

пирацетам, анирацетам, ноопепт, семакс, пантогам, нооглютил, пиридитол

2. Психометаболики с антинейро-дегенеративным действием:

мексидол, донепезил, ривастигмин, глиатилин, церебролизин, изонитрозин, селегилин

3. Психометаболики с общетонизирующим действием: препараты женьшеня, родиолы розовой, солодки

Фармакодинамические эффекты ноотропов

- 1. модулирующее действие на нейротрансмиссию** (увеличивают обратный захват и обмен нейротрансмиттеров, восстанавливают количество и нормализует функциональное состояние участвующих в механизмах памяти М-холинергических и ВАК рецепторов, а также в меньшей степени, повышает эффективность дофаминергической, серотонинергической и норадренергической нейротрансмиссии).
- 2. способность восстанавливать текучесть нейрональных мембран** (увеличение синтеза фосфолипидов и белков)
- 3. стимулирующее влияние на энергетический метаболизм и процессы биосинтеза в клетках мозга. Снижение потребности нейронов в кислороде в условиях гипоксии** (усиливают обмен АТФ, активируют аденилаткиназу, что позволяет осуществлять анаэробный метаболизм глюкозы без образования лактата и развития ацидоза. Усиливают гематоэнцефалический транспорт глюкозы. Препятствуют образованию свободных радикалов. Усиление биосинтеза РНК и белков за счет поддержания активности полирибосомального аппарата).
- 4. цереброваскулярное действие и положительное**

Клинические эффекты ноотропов

- 1. Антианамнестическое действие (мнемотропное)** Улучшение памяти, внимания, способности к обучению, программирования поведения (когнитивных функций). Уменьшение выраженности нейродинамических нарушений. Восстановление адаптивного поведения
- 2. Антинейродегенеративное действие**
- 3. Повышение устойчивости мозга к патогенным влияниям** (гипоксия, травма мозга, нейроинфекции, интоксикации, ишемия мозга)
- 4. антиастенический, вазовегетативный, адаптогенный, психостимулирующий, тимоаналептический, транквилизирующий эффекты**

Основные показания к назначению ноотропов :

- 1. расстройства функций головного мозга у пожилых вследствие дегенеративных и сосудистых нарушений;**
- 2. цереброваскулярные заболевания, в том числе последствия инсульта, посттравматические острые и хронические поражения функций головного мозга;**
- 3. нарушения функций головного мозга при алкоголизме, в том числе при абстиненции и психоорганическом синдроме алкогольного генеза;**
- 4. болезнь Альцгеймера в пожилом возрасте;**
- 5. коматозные состояния сосудистого, травматического или токсического генеза;**
- 6. нарушения памяти, головокружение, снижение концентрации внимания, эмоциональная лабильность и другие проявления астенического синдрома различного генеза, а также синдром "хронической усталости";**

7. расстройства функций головного мозга у детей с минимальной мозговой дисфункцией (рассеянность, умственная утомляемость, сниженная концентрация внимания, гиперкинезия, дислексия);
8. профилактика церебральных нарушений у новорожденных из групп повышенного риска (асфиксия или гипоксия в родах, нарушения питания из-за плацентарной недостаточности, недоношенности, инфекционных заболеваний матери и т.д.);
9. проявляющаяся нарушениями обучаемости умственная отсталость различной этиологии у детей (перинатальные повреждения, травмы головы в грудном возрасте, сотрясение головного мозга, энцефалиты, генетическая патология и др.).
10. лечение и предупреждение осложнений психофармакотерапии

Основные представители психостимуляторов

- Производные ксантина
- Производные фенилалкиламина
- Производные фенилалкилсидномина
- Производные бензимидазола
- Кофеин, кофеинбензоат натрия, этимизол
- Амфетамина сульфат (фенамин)
- Сиднокарб, сиднофен
- Бемитил

Показания для применения психостимуляторов

Эффективны:

- Нарколепсия
- Синдром нарушения внимания с гиперактивностью (у детей)

Эффективны с высокой вероятностью:

- Здоровые люди применяют психостимуляторы для преодоления усталости, сонливости и временного повышения физической и умственной работоспособности
- Лечение апатии и отгороженности от внешнего мира (у тяжелых соматических больных и у пожилых)
- Потенцирование действия наркотических анальгетиков

Могут быть эффективны:

- Лечение синдрома нарушения внимания у взрослых
- В сочетании с антидепрессантами при резистентных депрессиях
- Лечение утомления и апатии, вызванного приемом