

**ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ  
К ВЫБОРУ  
ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ  
В ГЕРИАТРИИ**

**ЯКУШИН МИХАИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ**

НКЦ геронтологии РНИМУ им. Н.И. Пирогова

# РЕАЛИИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ

- Утверждено **1525** стандартов медицинской помощи
- 109 стандартов имеют в своем названии «детскую» градацию (врожденный, перинатальный, детский, ювенильный, юношеский).
- Ни один стандарт не имеет гериатрической градации.

# СТАНДАРТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

- Артериальная гипертония – 3;
- Стенокардия – 4;
- Сердечная недостаточность – 1;
- Цереброваскулярная патология – 10;
- Паркинсонизм – 3;
- Артrosis, артропатии – 6;
- Сахарный диабет II типа – 6;
- ХОБЛ – 2;
- Катаракта – 2;
- Нейросенсорная тугоухость - 1;
- Онкологические заболевания – 138.

176 - 11,5%

# СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Приказ Минздравсоцразвития от 22.10.2004 г. №254

- Диуретики (гидрохлортиазид, индапамид);
- Бета-адреноблокаторы (атенолол, бетаксол, бисопролол, карведилол);
- Ингибиторы АПФ (каптоприл, периндоприл, эналаприл);
- Антагонисты кальция (амлодипин, верапамил);
- Альфа1-адреноблокаторы (доксазалин, теразозин);
- Центральные агонисты альфа2-адренорецепторов и селективные агонисты имидазолиновых рецепторов (моксонидин).

# СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Приказ Минздравсоцразвития от 22.10.2004 г. №254

**Гидрохлортиазид, каптоприл, эналаприл, карведиол** - имеют рекомендацию  
возрастных ограничений

**Моксонидин** ухудшает сердечную проводимость усугубляет течение стенокардии,  
сердечной, печеночной и почечной недостаточности, а также болезни Паркинсона

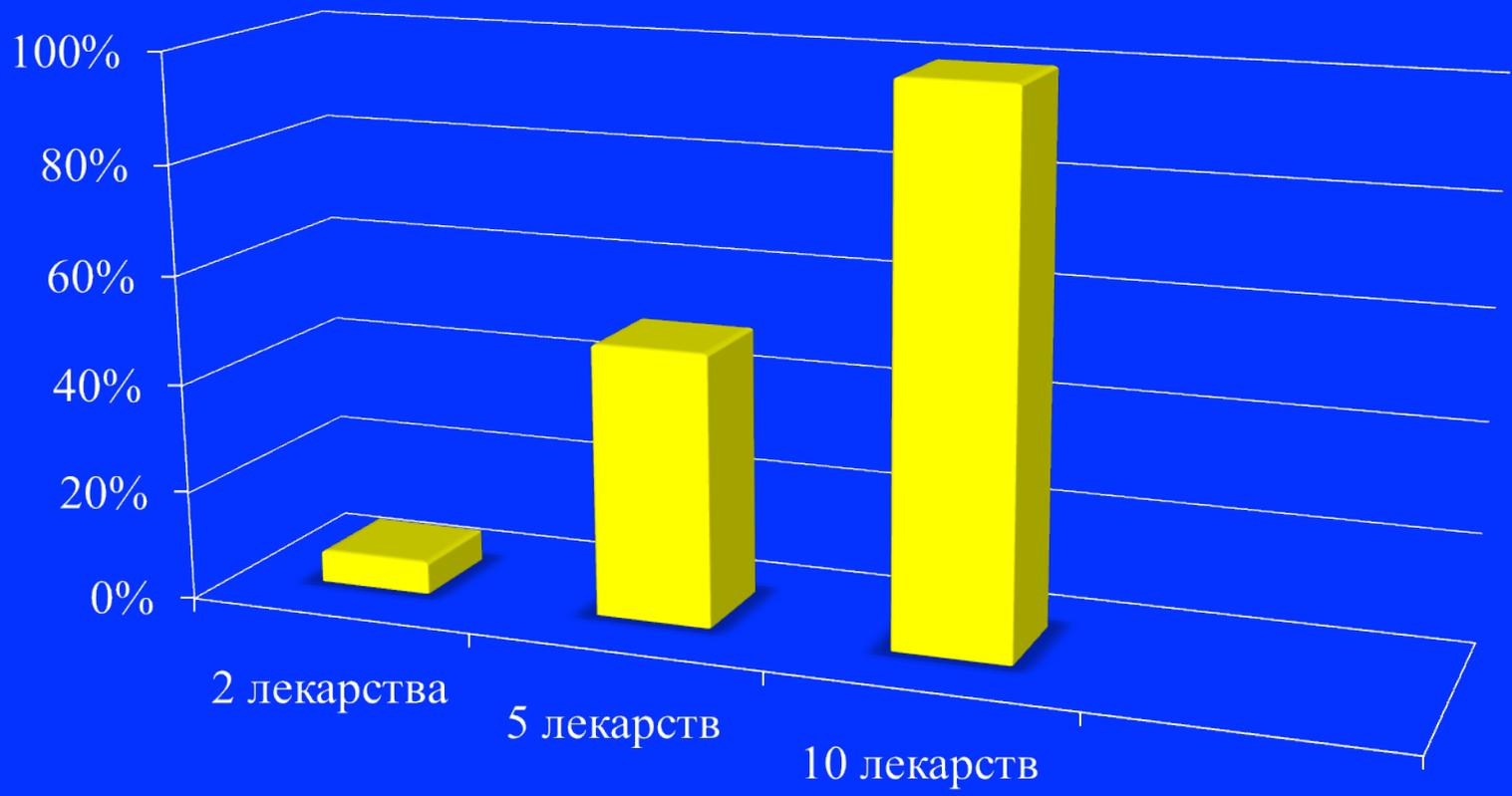
**Теразозин** нежелателен при сердечных заболеваниях, нарушении мозгового  
кровообращения, почечной и печеночной недостаточности, сахарном диабете

**Верапамил** – не назначают при нарушении проводимости и возбудимости  
миокарда

# ЧЕЛОВЕКУ СВОЙСТВЕННО ОШИБАТЬСЯ: ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ (США, 1999)

- 39 перспективных исследований (1966-1996);
- Побочные реакции лекарственной терапии - 67%;
- Летальный исход от ошибок лекарственной терапии – 0,32%;
- Смертность от осложнений лекарственной терапии – 5 место;
- Экономические затраты, связанные с лекарственными осложнениями – 76,6 млрд. \$;
- По материалам эксперта ВОЗ В.К. Лепехина и соавт., 2002;

# ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

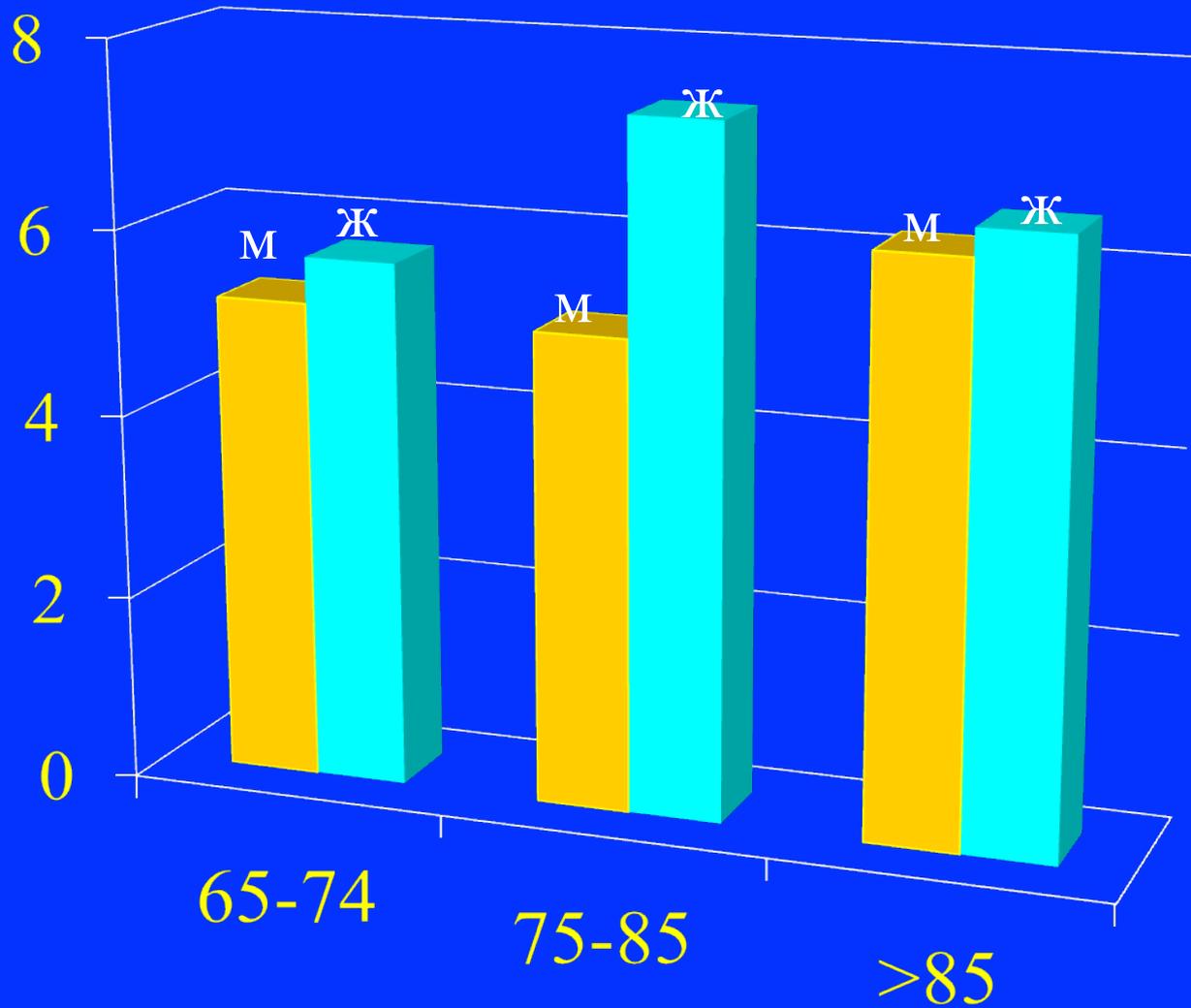


Л.Б.Лазебник, (2005)

# МОДЕЛЬ: ПОЖИЛОЙ ПАЦИЕНТ

- Пациентам старше 60 лет в среднем назначается 5,3 лекарства;
- Побочное действие лекарств после 70 лет учащается в 7 раз;
- Среднее количество лекарств, назначаемых стационарному больному – 7,5;
- 75% пациентов стационара принимают 10 и более лекарств (Д.Байрак, 2011).

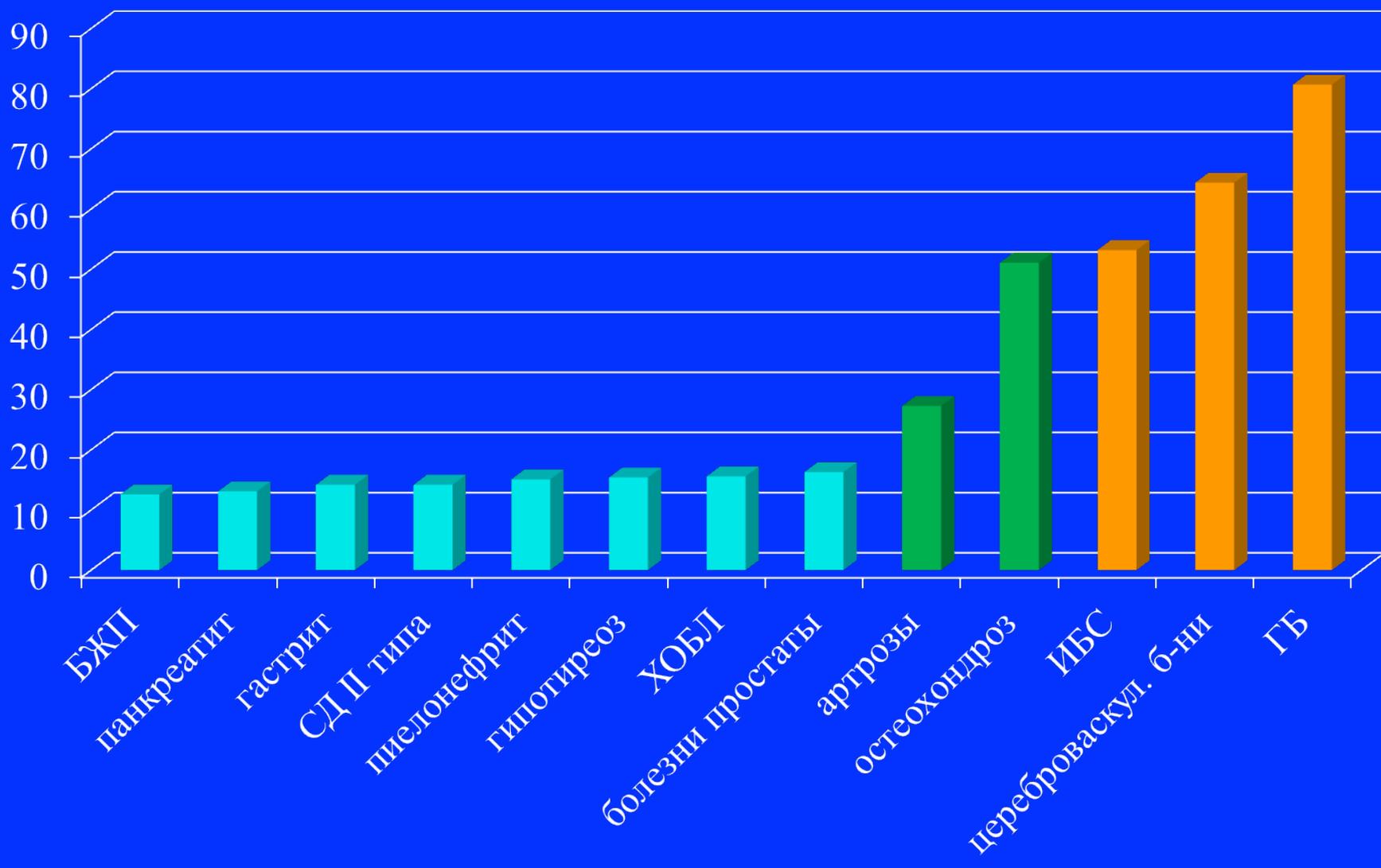
# МОДЕЛЬ: ПОЖИЛОЙ ПАЦИЕНТ



# ГЕРИАТРИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ

- Заболевания и патологические состояния, выявляемые не менее чем у 10% населения возрастных групп старше 60 лет, менее распространенные в возрастных группах моложе 60 лет.

# ГЕРИАТРИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ (НКЦГ, Регистр долгожителей, 2013)



# ГЕРИАТРИЧЕСКИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ

Патология	Заболеваемость на 100 населения в.г.
Метеоризм	6,8
Деменция	10
Депрессия	20
Аденция	20
Дизурия	30
Запор	40
Диссомния	50
Остеопороз	60
Пресбиопия	70
Пресбиакүзис	70

# ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ ЛЕЧЕБНЫХ ФАКТОРОВ В ГЕРИАТРИИ

- I. Многоцелевая монотерапия, полимодальная терапия - применение лекарственных препаратов и форм с возможностями использования системных эффектов одного лекарства для одновременной коррекции нарушенных функций нескольких органов или систем (Л.Б.Лазебник, 2005).
- II. Минимизация гериотропной стимуляции – ограничение лечебных факторов, стимулирующих развитие возрастной патологии.

# ИНДЕКС ГЕРИОТРОПНОСТИ

$$\text{ИГ} = \sum \text{FP}^+_a + \text{P}^+_b - \sum \text{FP}^-_c - \sum \text{FfP}^-_d - \text{P}^-_b$$

- $\sum \text{FP}^+_a$  – суммарный коэффициент возрастных заболеваний и патологических состояний в перечне показаний к применению лечебного фактора;
- $\sum \text{FP}^-_c$  – суммарный коэффициент возрастных заболеваний и патологических состояний в перечне противопоказаний;
- $\sum \text{FfP}^-_d$  – суммарный коэффициент возрастных заболеваний и патологических состояний в перечне побочных действий лечебного фактора.
- $\text{P}^+_b$  – возрастные показания;  $\text{P}^-_b$  - возрастные ограничения

# ГИНКО БИЛОБА EGb 761®

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

- Возрастное нарушение функций головного мозга
- Нарушение мозгового кровообращения
- Ухудшение памяти, концентрации внимания
- Головокружение, шум в шах, головная боль
- Нарушение периферического кровообращения
- Облитерирующий атеросклероз, болезнь Рейно
- Нарушение функции внутреннего уха
- Головокружение, шум в ушах
- Неустойчивая походка

# ГИНКО БИЛОБА EGb 761®

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

- Возрастное нарушение функций головного мозга
- Нарушение мозгового кровообращения
- Ухудшение памяти, концентрации внимания

$$\bullet 13 + 11,7 + 1,3 - 0 = +26\%$$

ИГ=+26%

# АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

## РЕКОМЕНДАЦИИ ВНОК, 2010

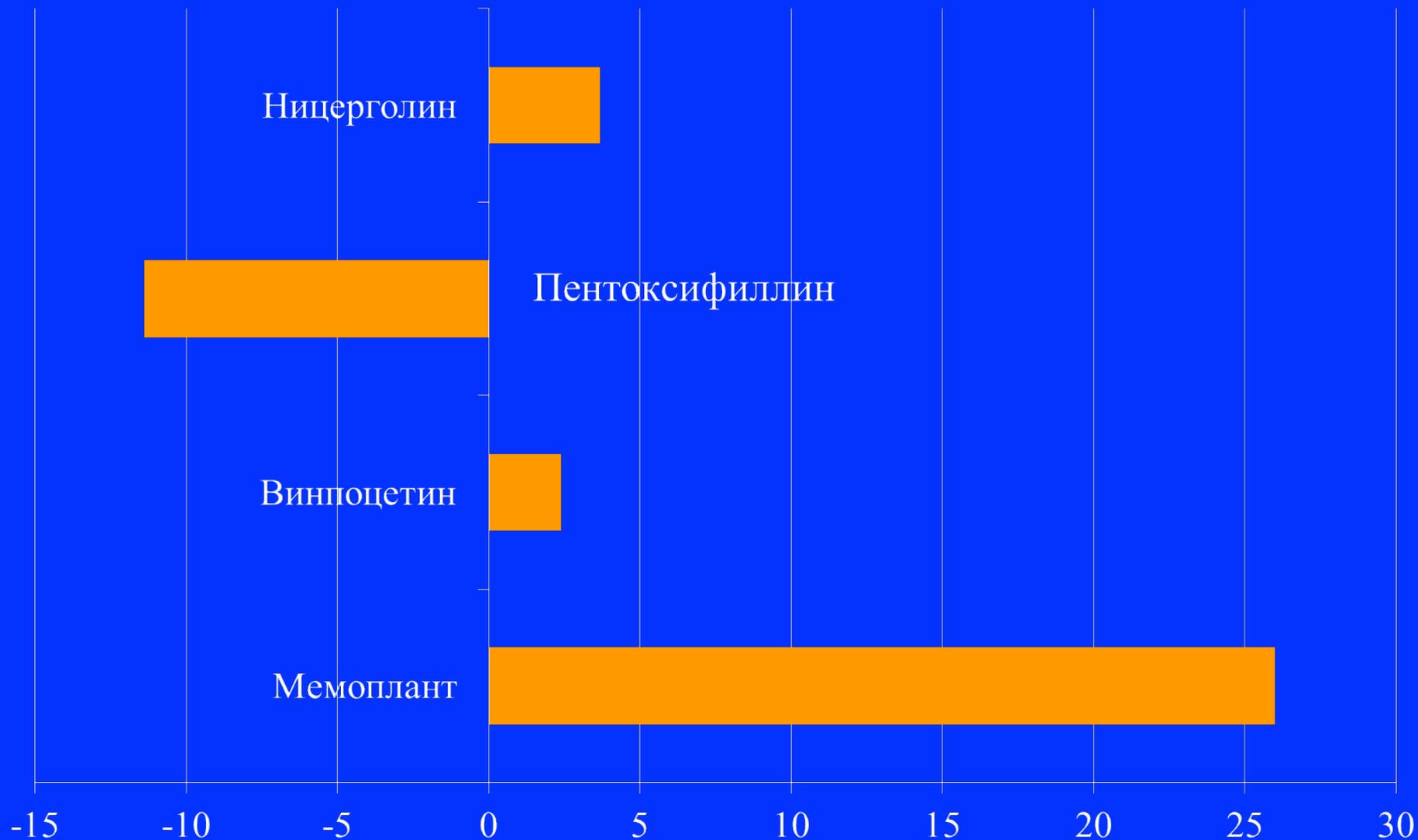
- β-блокаторы – атенолол (+5,3%), бисопролол (+10,5%), бетаксолол (+2,7%), метопролол (+19,1%);
- Блокаторы кальциевых каналов - дилтиазем (-5,1%), амлодипин (+16,8%), нифедипин (-2,1%);
- Агонисты имидазолиновых рецепторов – моксонидин (-16,2%);
- Ингибиторы АПФ – каптоприл (-1,4%), зофеноприл (-7,3%), лизиноприл (+18,3%), периндоприл (+0,3%), рамиприл (+20,1%), фозиноприл (+6%), эналаприл (-8%);
- Блокаторы рецепторов ангиотензина – кандесартан (+10,5%), лозартан (+3,2%), эпросартан (+10,5%), ирбесартан (+20,5%), телмисартан (+10,5%), валсартан (+24,9%).

# АНГИОПРОТЕКТОРЫ

- Производные гинко билоба EGb 761® (+26%)
- Винпоцетин (+2,4%)
- Пентоксифиллин (-11,4%)
- Ницерголин (+3,7%)

# АНГИОПРОТЕКТОРЫ

## ПРОФИЛЬ ГЕРИОТРОПНОСТИ



# СТАНДАРТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ИНФАРКТЕ МОЗГА

Приказ Минздрава России от 29.12.2012 г. №1740н

Наименование	МНН	Частота предоставления
Ноотропные препараты	Мексидол	1
	Церебролизин	
	Актовегин	
	Цитиколин	
Психостимуляторы и ноотропы	Глицин	

# ПСИХОСТИМУЛЯТОРЫ И НООТРОПЫ

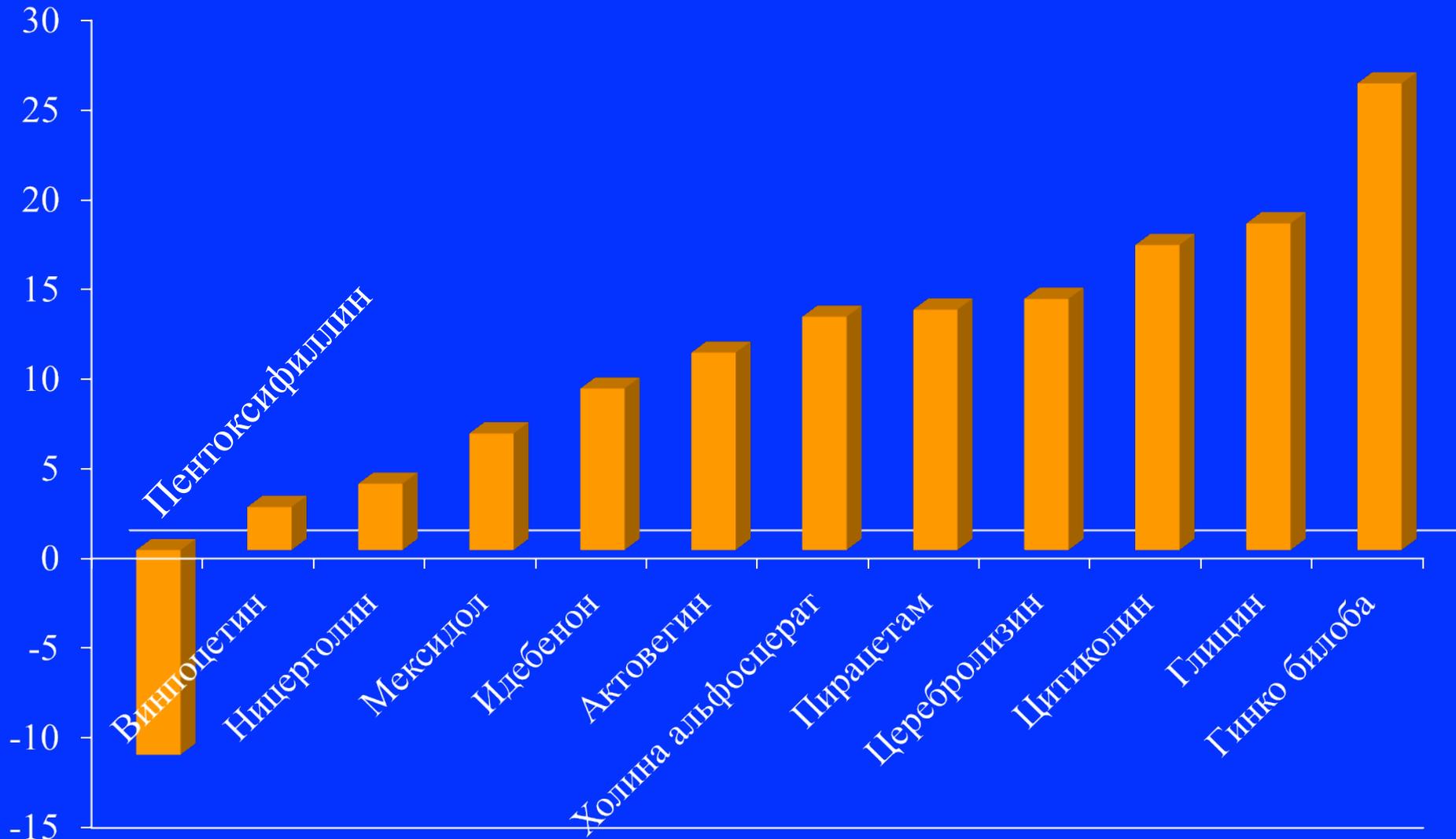
- Мексидол (+6,5%)
- Цитиколин (Цераксон) (+17%)
- Актовегин (+11,6%)
- Церебролизин (+14,4%)
- Глицин (+18,2%)

# НООТРОПЫ

- Пирацетам (+13,4%),
- Холина альфосцерат (+13%),
- Идебенон (+9%),

# СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЦНС

## ПРОФИЛЬ ГЕРИОТРОПНОСТИ



# СТАНДАРТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ИНФАРКТЕ МОЗГА

Приказ Минздрава России от 29.12.2012 г. №1740н

Наименование	МНН	Частота предоставления
Антагонисты витамина К	Варфарин	0,25
Группа гепарина	Гепарин натрия	0,25
	Далтепарин натрия	
	Надропарин кальция	
	Эноксапарин натрия	

# АНТИКОАГУЛЯНТЫ

- Варфарин (+15,7%)
- Гепарин натрия (0%)
- Далтепарин натрия (**Фрагмин**) (+14,5%)
- Надропарин кальция (Фраксипарин) (0%)
- Эноксапарин натрия (**Клексан**) (+6,7%)

# СТАНДАРТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ИНФАРКТЕ МОЗГА

Приказ Минздрава России от 29.12.2012 г. №1740н

Наименование	МНН	Частота предоставления
Антиагреганты	Ацетилсалициловая кислота	0,8
	АЦС+магния гидроксид	
	АЦС+дипиридамола	
	Дипиридамола	
	Клопидогрел	

# АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА

- Кардиомагнил (+39,2%),
- Тромбо асс (+51,5%),
- Аспирин кардио (+51,5%).

# АНТИАГРЕГАНТЫ

- Дипиридамол (-6,4%)
- Клопидогрел (+25,1%)

# СТАНДАРТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ИНФАРКТЕ МОЗГА

Приказ Минздрава России от 29.12.2012 г. №1740н

Наименование	МНН	Частота предоставления
Ингибиторы тромбина прямые	Дабигатрана этексилат	0,001
Прочие антикоагулянты	Ривароксабан	0,001

# ПРОЧИЕ АНТИКОАГУЛЯНТЫ

- Дабигатрана этексилат (Прадакса) (+11,6%)
- Ривароксабан (Ксарелто) (+11,2%)

# СТАНДАРТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ИНФАРКТЕ МОЗГА

Приказ Минздрава России от 29.12.2012 г. №1740н

Наименование	МНН	Частота предоставления
Ингибиторы ГМГ-КоА-редуктазы	Аторвастатин	0,8
	Симвастатин	

# ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

- Симвастатин (+1,3%)
- Аторвастатин (-13,8%)

# СТАНДАРТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ИНФАРКТЕ МОЗГА

Приказ Минздрава России от 29.12.2012 г. №1740н

Наименование	МНН	Частота предоставления
Миорелаксанты	Баклофен	0,6
	Тизанидин	
	Толперизон	

# СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ЛЮМБАГО С ИШИАСОМ, БОЛЬЮ ВНИЗУ СПИНЫ

Приказ Минздрава России от 29.12.2012 г. №1740н

<b>Тизанидин</b>	<b>-6,5</b>
<b>Толперизон</b>	<b>+12</b>
<b>Баклофен</b>	<b>-6,5</b>

# СТАНДАРТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ИНФАРКТЕ МОЗГА

Приказ Минздрава России от 29.12.2012 г. №1740н

Наименование	МНН	Частота предоставления
Неселективные ингибиторы обратного захвата моноаминов	Амитриптилин	0,01
Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина	Сертралин, флувоксетин, флувоксамин, циталопрам, эсциталопрам	0,5
Другие антидепрессанты	Тразодон	0,05

# СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ЛЮМБАГО С ИШИАСОМ, БОЛЬЮ ВНИЗУ СПИНЫ

Приказ Минздрава России от 29.12.2012 г. №1740н

<b>Амитриптилин</b>	<b>-21,7</b>
<b>Сертралин</b>	<b>-32</b>
<b>Флуоксетин</b>	<b>-7,9</b>
<b>Флувоксамин</b>	<b>-9,4</b>
<b>Циталопрам</b>	<b>-24,7</b>
<b>Эсциталопрам</b>	<b>-13</b>
<b>Тразодон</b>	<b>-27</b>

# СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ЛЮМБАГО С ИШИАСОМ, БОЛЬЮ ВНИЗУ СПИНЫ

Приказ Минздравсоцразвития от 24.12.2007 №797

<b>Симбалта -3,8</b>	<b>Кломипрамин -12,7</b>
<b>Прозак -7,9</b>	<b>Имипрамин -16,6</b>
<b>Вальдоксан -9</b>	<b>Амитриптилин -21,7</b>
<b>Феварин -9,4</b>	<b>Циталопрам -24,7</b>
<b>Паксил -9,9</b>	<b>Венлафаксин -23,5</b>
<b>Пиразидол +15,6</b>	<b>Тразодон -27</b>