

ПОЖИЛОЙ ПАЦИЕНТ: ВОПРОСЫ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

ЯКУШИН МИХАИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ

8-916-592-25-47

yakushinma@mail.ru

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

- 39 перспективных исследований (1966-1996);
- Летальный исход от ошибок лекарственной терапии – 0,32%;
- Смертность от осложнений лекарственной терапии – 5 место;
- Экономические затраты, связанные с лекарственными осложнениями – 76,6 млрд. \$;

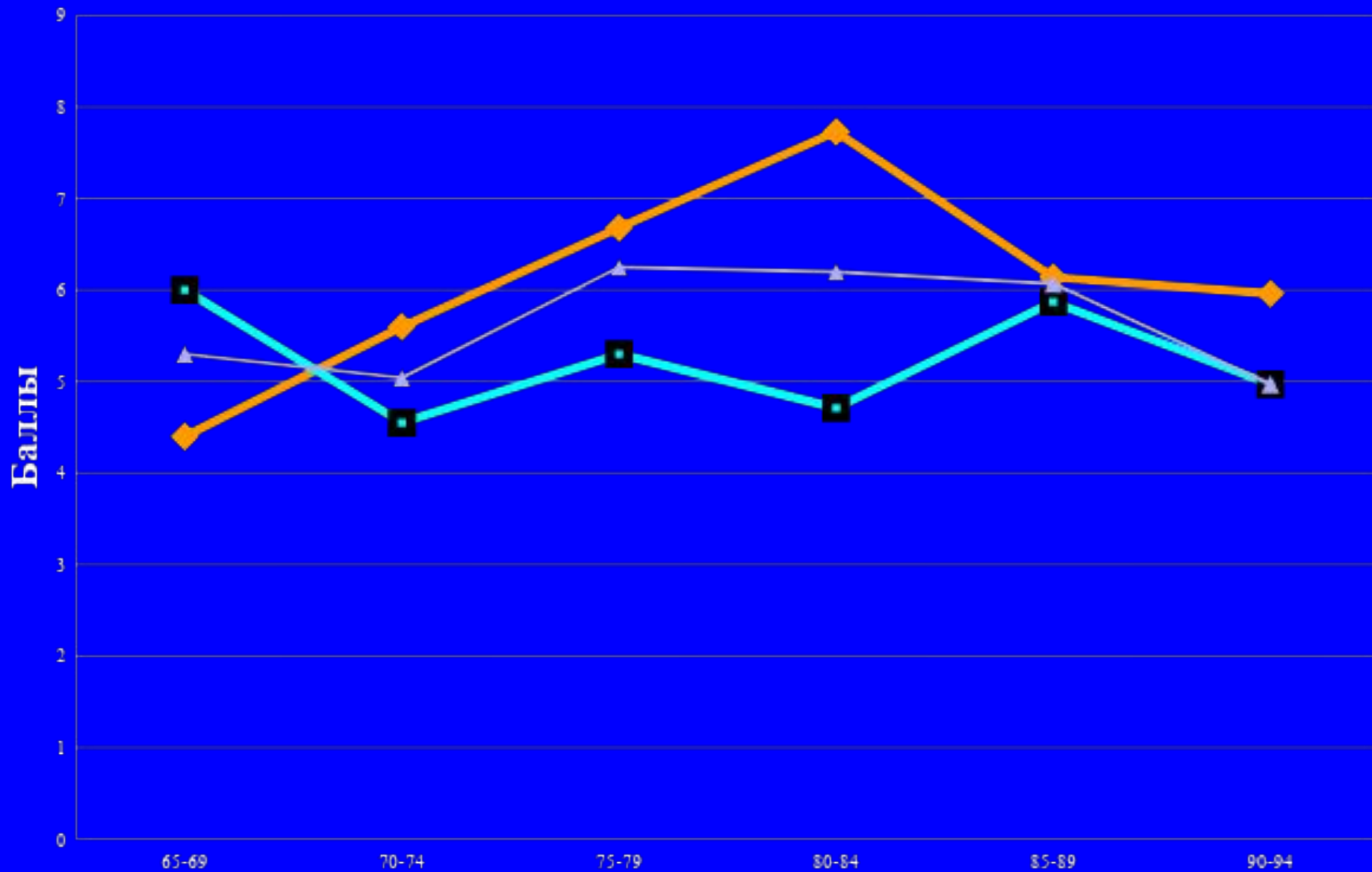
ОСЛОЖНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ

90% умерших

от неадекватного назначения лекарственных средств

ПОЖИЛЫЕ ЛЮДИ

ПОЛИМОРБИДНОСТЬ



ПОЛИПРАГМАЗИЯ

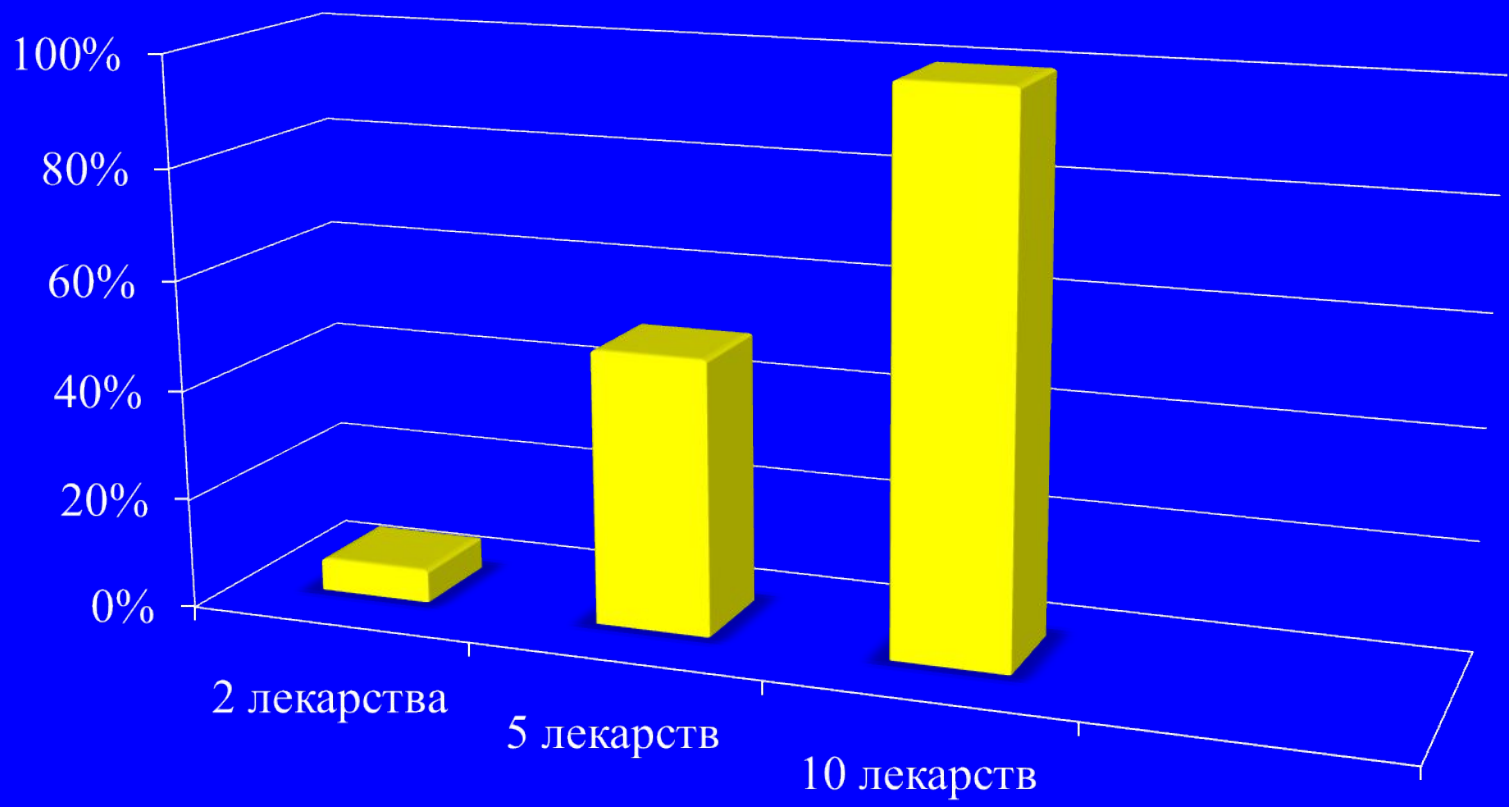
- Наше "ноу-хау" -
бригадный подряд!..



ПОЛИПРАГМАЗИЯ

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

ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ



Л.Б.Лазебник, (2005)

ОСЛОЖНЕНИЯ

• Частота осложнений после 60 лет ВОЗРАСТАЕТ ВДВОЕ;

• Частота осложнений после 70 лет ВОЗРАСТАЕТ В 7 РАЗ!

ЛЕТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ

• В США ежегодно регистрируется до **200 тыс.** летальных исходов вследствие развития неблагоприятных побочных реакций, связанных с применением лекарственных средств.

ФАРМАКОКИНЕТИКА

- Лечебный эффект наступает позже
- Биодоступность повышается
- Терапевтический коридор сужается
- Количество промежуточных продуктов метаболизма возрастает
- Вероятность побочных действий и осложнений увеличивается

ВЫСОКИЙ РИСК ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

- Оральные антикоагулянты
- Сердечные гликозиды
- Пероральные гипогликемические ЛС
- Теофиллин / эуфиллин
- Противосудорожные
- Цитостатики
- Антидепрессанты
- Нейролептики

ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

МЕЖЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ	КОЛИЧЕСТВО ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ
клопидогрел ↔ омепразол	29
клопидогрел ↔ пантопразол	19
амлодипин ↔ симвастатин	10
спиронолактон ↔ периндоприл	10
варфарин ↔ клопидогрел	8
амиодарон ↔ варфарин	7
варфарин ↔ АСК	6
амиодарон ↔ симвастатин	4
эналаприл ↔ спиронолактон	4

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.

СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Приказ Минздравсоцразвития от 22.10.2004 г. №254

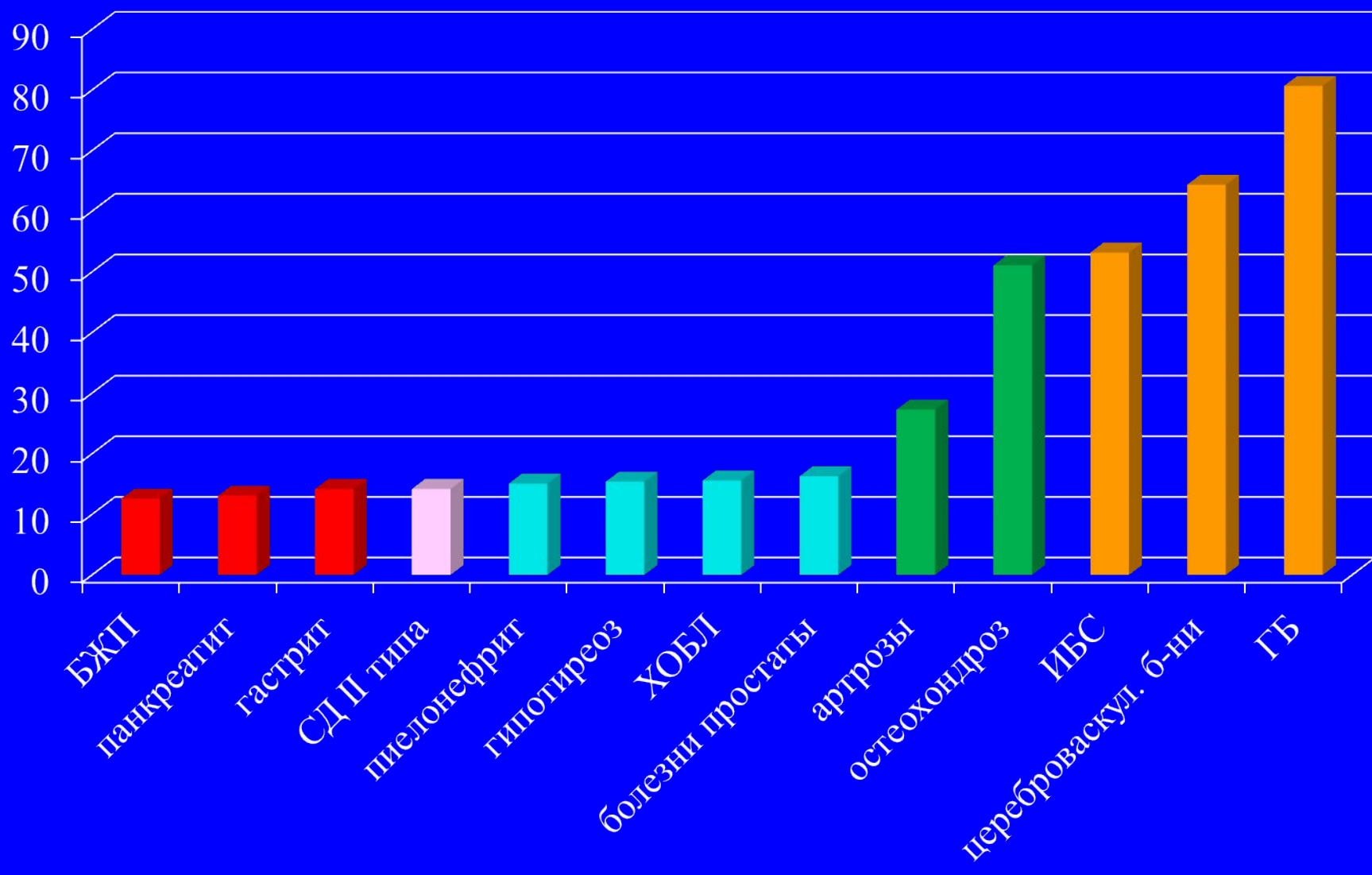
Гидрохлортиазид, атенолол, бетаксол, карведиол - имеют верхнюю планку возрастных ограничений

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

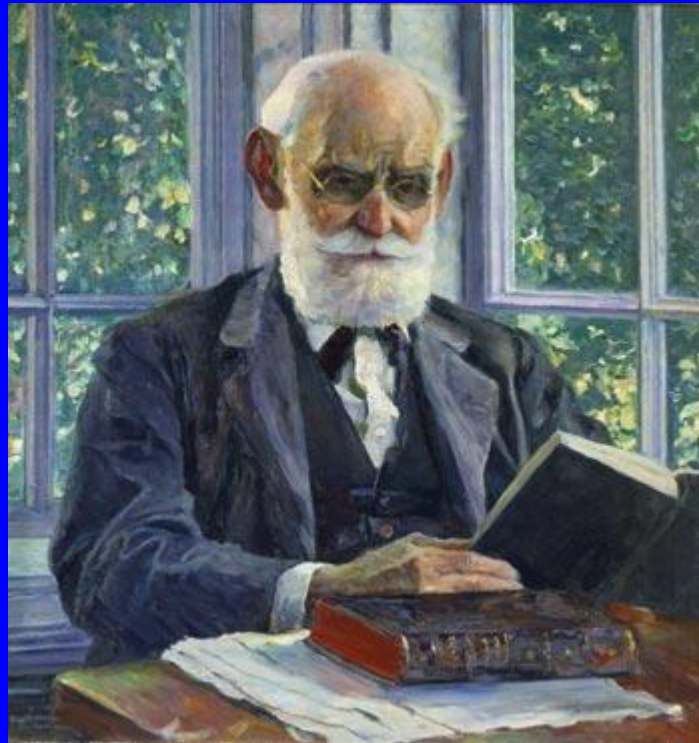
ГЕРИАТРИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ (НКЦГ, Регистр долгожителей, 2013)



ПОЛИПРАГМАЗИЯ

- «Когда я вижу рецепт, содержащий пропись трех и более лекарств, я думаю: какая темная сила заключена в нем!»

И.П. Павлов



ПОЛИПРАГМАЗИЯ

- «Поменьше лекарств: только то, что совершенно необходимо».
Б.Е. Вотчал



ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ В ГЕРИАТРИИ

- **I. Терапевтическая конгруэнтность** – искомый лечебный фактор должен максимально соответствовать по параметрам «показания»-«противопоказания»-«побочные действия» персональному профилю полиморбидности и коморбидности пациента.
- **II. Многоцелевая монотерапия** - 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).
- **III. Минимизация гериотропной стимуляции** – ограничение лечебных факторов, стимулирующих развитие возрастной патологии.

ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ В ГЕРИАТРИИ

- **I. Терапевтическая конгруэнтность** – искомый лечебный фактор должен максимально соответствовать по параметрам «показания»-«противопоказания»-«побочные действия» персональному профилю полиморбидности и коморбидности пациента.
- **II. Многоцелевая монотерапия** - 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).
- **III. Минимизация гериотропной стимуляции** – ограничение лечебных факторов, стимулирующих развитие возрастной патологии.

ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ В ГЕРИАТРИИ

- I. Терапевтическая конгруэнтность** – искомый лечебный фактор должен максимально соответствовать по параметрам «показания»-«противопоказания»-«побочные действия» персональному профилю полиморбидности и коморбидности пациента.
- II. Многоцелевая монотерапия** - 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).
- III. Минимизация гериотропной стимуляции** – ограничение лечебных факторов, стимулирующих развитие возрастной патологии.

ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ В ГЕРИАТРИИ

- I. Терапевтическая конгруэнтность** – искомый лечебный фактор должен максимально соответствовать по параметрам «показания»-«противопоказания»-«побочные действия» персональному профилю полиморбидности и коморбидности пациента.
- II. Многоцелевая монотерапия** - 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).
- III. Минимизация гериотропной стимуляции** – ограничение лечебных факторов, стимулирующих развитие возрастной патологии.

ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА

Дифференцированное лечение

Синонимы Комбинация Сброс Назад

Показания
Achromobacter spp.
Achromobacter xylosoxidans
Acinetobacter anitratus
Acinetobacter baumannii
Acinetobacter calcoaceticus
Acinetobacter lwoffii
Acinetobacter spp.
▶ Actinomyces israeli - возбудитель актиномикоза
Actinomyces meyeri
Actinomyces odontolyticus
Actinomyces spp.
Aeromonas caviae
Aeromonas hydrophila
Aeromonas sorbria
Aeromonas spp.

Возраст лет месяцев

Противопоказания
▶ 10 суток с момента травмы, пункции крупного сосуда, хир
8 недель до и 2 недели после вакцинации
абсансы
абстинентный синдром (тяжелый)
агранулоцитоз
аденогенитальный синдром
азотемия
акинетико-ригидный синдром
алкоголизм
аллергические заболевания
аллергия на змеиный яд
аллергия на пчелиный яд
анастомозы и дивертикулы кишечника (свежие)
ангионевротический отек
ангионевротический отек в анамнезе
аневризма аорты
анкилоз суставов

Побочные действия
▶ агранулоцитоз
агрессивность
ажитация
азотемия
акатизия
акне
акроцианоз
активация психоза
аллергические реакции
аллергический альвеолит
аллергический дерматит
алопеция
альбинурия
амблиопия
амнезия
амнезия антеретроградная
анафилактический шок

Активное вещество
▶ D, L-СЕРИН
D-ПАНТЕНОЛ
НВs-АНТИГЕН
L-АЦЕТИЛКАРНИТИН ГИДРОХЛОРИД
L-ГЛЮТАМИН
L-КАРНИТИН
L-ТАРТРАТ
L-ФОСФОСЕРИН
L-ФОСФОТРЕОНИН
SERENOA REPENS
АБАКАВИР
АГОМЕЛАТИН
АДЕМЕТИОНИН
АДЕНИЛОВАЯ КИСЛОТА
АДЕНИН
АДЕНОЗИН
АДЕНОЗИНА ФОСФАТ

Синонимы показания
▶ Acinetobacter spp.

Синонимы противопоказания
▶

Препараты
▶ Азалептин
Аллопуринол
Амбене
Амосин
Ампициллин
Анафранил
Ангелепсин
Бонифен
Бруламицин
Вазонит
Ванкомицин-Тева
Ванкоцин
Ванмиксан
Веро-флуконазол
Верошипрон

Препараты
▶ Актиферрин
Актиферрин комбинированный

КРИТЕРИИ БИРСА

- Лекарственные препараты, использование которых нежелательно в пожилом возрасте.
- Лекарственные препараты, использование которых нежелательно в пожилом возрасте при определенных заболеваниях и состояниях.
- Более 70 МНН.
- Антихолинэргические ср-ва, антипсихотические средства, эстрогены, НПВП (10).

ИНДЕКС ГЕРИОТРОПНОСТИ

$$\text{ИГ} = \frac{\sum P_a^+ + P_b^+ - \sum P_c^- - \sum P_d^- - P_b^-}{\sum P} \times 100\%$$

• Отражает совокупное влияние лечебного фактора на организм пожилого человека; соотношение:

«Польза/Возможный вред»

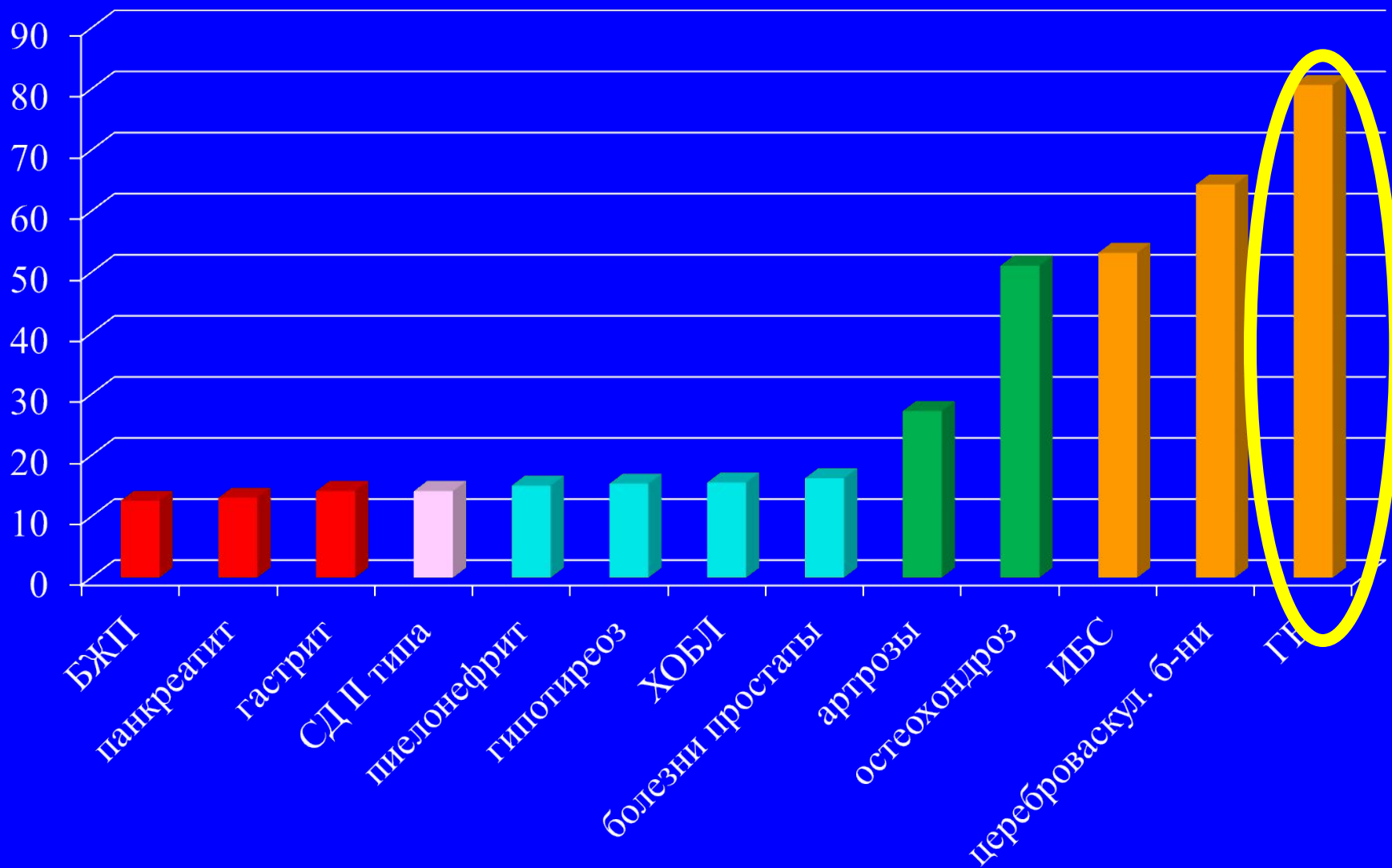
ЦИТОФЛАВИН

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ (2014)

- Цереброваскулярная патология (+154,5)
- Гипертензивная энцефалопатия (гипертония +161,4)

$$154,5 + 161,4 \div 12,43 = +25,4$$

ГЕРИАТРИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ (НКЦГ, Регистр долгожителей, 2013)



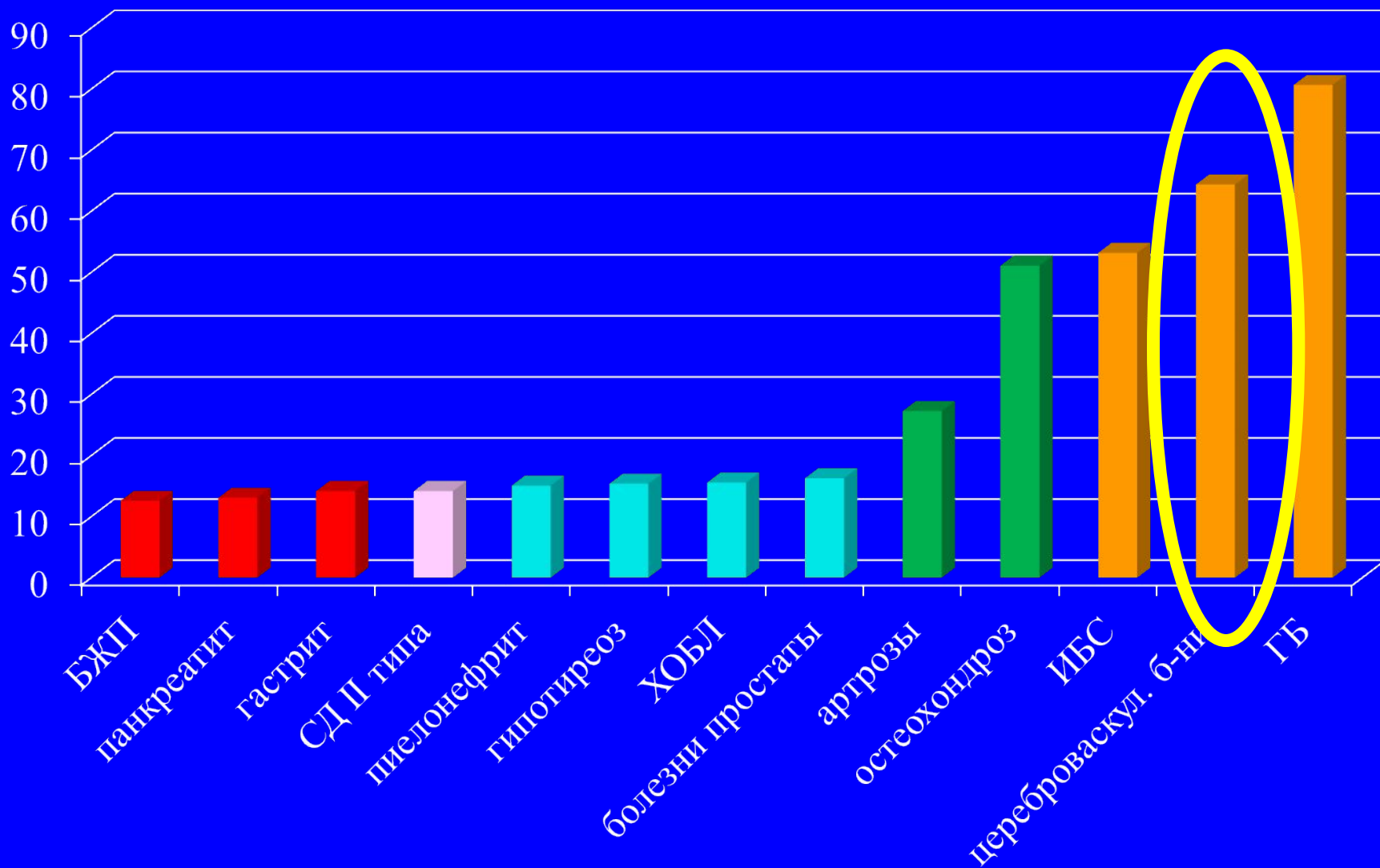
АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- β-блокаторы **рекомендаций ВНОК, 2012** **карведилол** (+7%), **бисопролол** (+2,4%), **бетаксолол** (+5,5%), **метопролол** (+5,5%);
- Блокаторы кальциевых каналов - **дилтиазем** (-3%), **амлодипин** (+18,2%), **нифедипин** (-0,9%);
- Агонисты имидазолиновых рецепторов – **моксонидин** (-25%);
- Ингибиторы АПФ – **каптоприл** (+3,2%), **зофеноприл** (-17%), **лизиноприл** (+0,5%), **периндоприл** (+24%), **рамиприл** (+5,7%), **фозиноприл** (-26%), **эналаприл** (-14%);
- Блокаторы рецепторов ангиотензина – **кандесартан** (+8,4%), **лозартан** (-10%), **эпросартан** (+8,4%), **ирбесартан** (+5,6%), **телмисартан** (-3%), **валсартан** (+5%).

АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- β-блокаторы **Модель: пожилой пациент** (кардиологическая практика) — метопролол (+7%), карведилол (+9,4%), бетаксолол (+5,5%), метопролол (+5,5%);
- Блокаторы кальциевых каналов — амлодипин (+18,2%);
- Ингибиторы АПФ — каптоприл (+3,2%), лизиноприл (+0,5%), периндоприл (+24%), рамиприл (+5,7%).
- Блокаторы рецепторов ангиотензина — кандесартан (+8,4%), эпросартан (+8,4%), ирбесартан (+5,6%), валсартан (+5%).

ГЕРИАТРИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ (НКЦГ, Регистр долгожителей, 2013)



СТАНДАРТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ИНФАРКТЕ МОЗГА

Приказ Минздрава России от 29.12.2012 г. №1740н

• Цитиколин (Цераксон) (+21,5%)

• Актовегин (+13,4%)

• Церебролизин (+13,4%)

• Мексидол (+13,5)

СТАНДАРТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ИНСУЛЬТОМ

Приказ Минздрава России от 01.08.2007 г. №513

- Цитофлавин (+25,4%)
- Семакс (+13,5%)
- Глицин (+5,7%)
- Тиоктовая кислота (+2,9)

ЦИТОФЛАВИН

- Назначается взрослым в комплексной терапии:
 - Острых нарушений мозгового кровообращения;
- Хронической ишемии мозговой ткани;
- Гипертензионной энцефалопатии;
- I–II степени сосудистой (дисциркуляторной) энцефалопатии;
- Посленаркозного угнетения сознания;
- Последствиях нарушений кровообращения мозга;
- Эндотоксикозов;
- Хронического или острого отравления с гипоксической и токсической энцефалопатией;
- Астенического синдрома с наличием утомляемости и недомогания.

ИГ+25,4%

ЦИТОФЛАВИН

целевой профиль коморбидности

- Острое нарушение мозгового кровообращения;
- Хроническая ишемия мозговой ткани;
- Гипертензионная энцефалопатия;
- I–II степень сосудистой (дисциркуляторной) энцефалопатии;
- Последствия нарушений кровообращения мозга;
- Астенический синдром с наличием утомляемости и недомогания.

ИГ+25,4%

ЦИТОФЛАВИН



- Янтарный витаминный комплекс, который катализирует окислительные процессы, увеличивает синтез белков, увеличивает выработку энергии.
- Никотинамид участвует в окислительных процессах, оказывает антиоксидантное действие.
- Рибофлавин участвует в окислительных процессах, оказывает антиоксидантное действие.
- Инозитол участвует в окислительных процессах, оказывает антиоксидантное действие.

версальный витаминный комплекс, который катализирует окислительные процессы, увеличивает синтез АТФ, увеличивает выработку энергии за счет окислительных процессов. Оказывает антиоксидантное действие. Оказывает антиоксидантное действие. Оказывает антиоксидантное действие.

ЦИТОФЛАВИН

- Антигипоксикант
- Антиоксидант
- Нейротропный препарат
- Оказывает вазоактивное действие



ЦИТОФЛАВИН

Цитофл
Применяю
раствор сл
5–10% рас
Цитофл
Назначаю
не разжев
должен со



ием
а или

таблетки,
иемом

ЦЕРАКСОН (ЦИТИКОЛИН)

- Острый период ишемического инсульта;
- Восстановительный период ишемического и геморрагического инсультов;
- Черепно-мозговая травма, острый и восстановительный период;
- Когнитивные нарушения при дегенеративных и сосудистых заболеваниях головного мозга.

ИГ+21,5%

ПИРАЦЕТАМ

- Снижение памяти у пожилых,
- Головокружение,
- Болезнь Альцгеймера,
- Сенильная деменция,
- Последствия ишемического инсульта,
- Хронический алкоголизм,
- Последствия травм и интоксикаций головного мозга.
- В составе комплексной терапии низкой обучаемости у детей,
- Кортикальная миоклония.

ИГ (– 6,22)

НОБЕН (идебенон)

- Различные проявления **цереброваскулярной недостаточности** (психоорганический синдром), обусловленные нарушением мозгового кровообращения и возрастными инволюционными изменениями головного мозга;
- Цереброастенические расстройства сосудистой, травматической, **психогенной (неврастения)** и сочетанной этиологии, проявляющиеся в форме: **нарушения памяти и/или внимания, снижения интеллектуальной продуктивности** и общей активности, эмоциональной неустойчивости, астенических, астенодепрессивных и умеренно выраженных депрессивных состояний, **головной боли, головокружения, шума в ушах.**
- ИГ +13,47%

ЦЕРЕБРОЛИЗИН

- Болезнь Альцгеймера;
- Синдром деменции различного генеза;
- Хроническая цереброваскулярная недостаточность;
- Ишемический инсульт;
- Травматические повреждения головного и спинного мозга;
- Задержка умственного развития у детей;
- Гиперактивность и дефицит внимания у детей;
- В комплексной терапии при эндогенной депрессии, резистентной к антидепрессантам.
- ИГ+13,4%

АКАТИНОЛА МЕМАНТИН

- Снижение памяти;
- Деменция;
- Спастичность скелетных мышц,
- Болезнь Паркинсона,
- Паркинсонизм.
- ИГ +1,04

АНГИОПРОТЕКТОРЫ

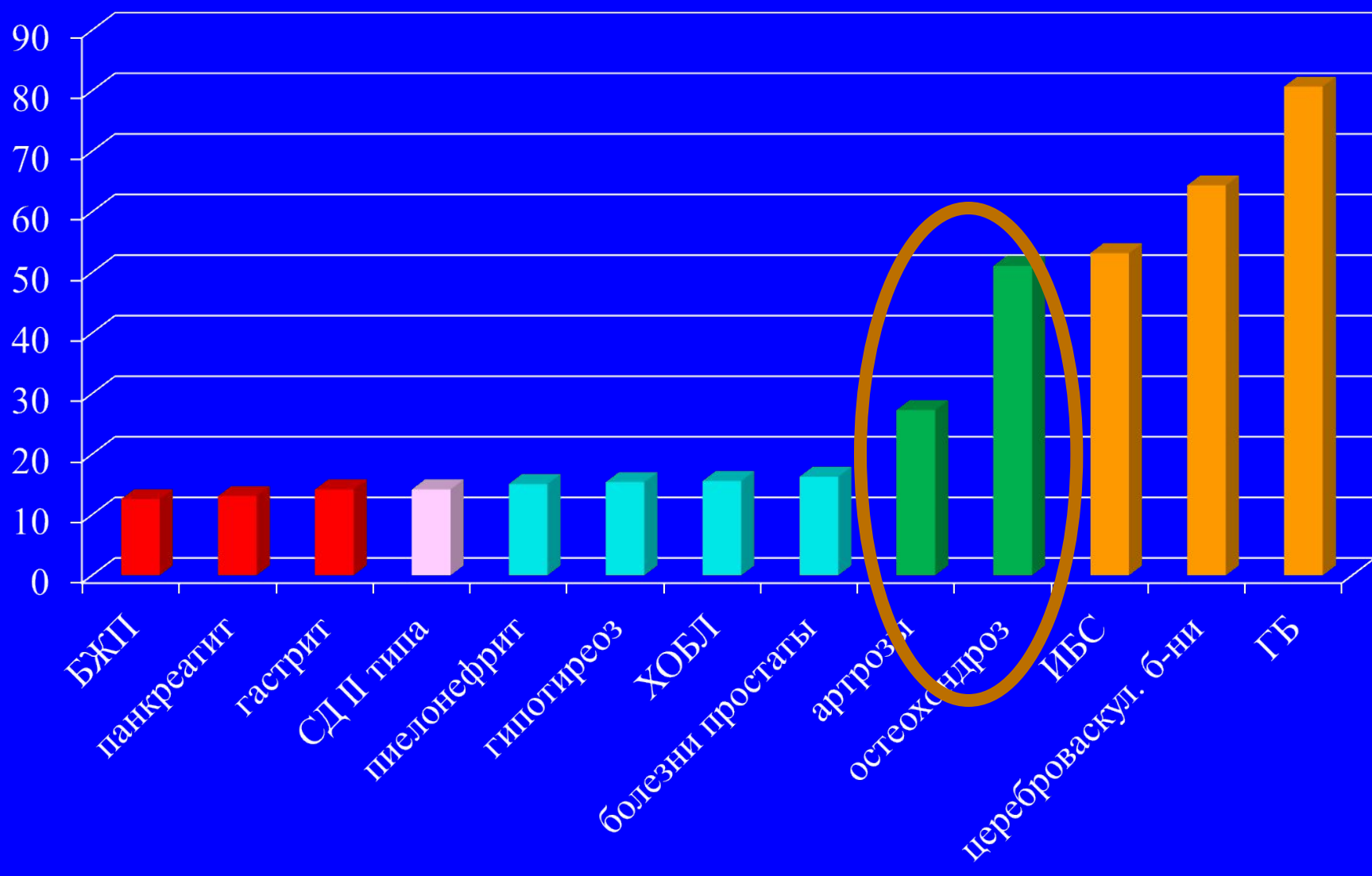
- Винпоцетин (+11,2%)
- Пентоксифиллин (-5,16%)
- Ницерголин (+12%)

ГИНКО БИЛОБА EGb 761

- Когнитивный и нейросенсорный дефицит различного генеза (за исключением болезни Альцгеймера и деменции различной этиологии);
- перемежающаяся хромота при хронических облитерирующих артериопатиях нижних конечностей (2-й степени по Фонтейну);
- нарушения зрения сосудистого генеза, снижение его остроты;
- нарушения слуха, звон в ушах, головокружение и расстройства координации преимущественно сосудистого генеза;
- Болезнь и синдром Рейно.

ИГ +20,15

ГЕРИАТРИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ (НКЦГ, Регистр долгожителей, 2013)



СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА С РАДИКУЛОПАТИЕЙ

Приказ Минздрава России от 24.12.2012 №1547н

Лорноксикам +6,7	Кетопрофен – 8,8
Нимесулид +6,0	Кеторолак -14
Диклофенак +5,3	Ибупрофен – 14,7
Мелоксикам +2,7	Эторикоксиб – 14,8
	Индометацин -20
	Целекоксиб - 24

СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ЛЮМБАГО С ИШИАСОМ, БОЛЬЮ ВНИЗУ СПИНЫ

Приказ Минздравсоцразвития от 24.12.2007 №797

Трамадол	-19
-----------------	------------

СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА С РАДИКУЛОПАТИЕЙ

Приказ Минздрава России от 24.12.2012 №1547н

СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ЛЮМБАГО С ИШИАСОМ, БОЛЬЮ ВНИЗУ СПИНЫ

Приказ Минздравсоцразвития от 24.12.2007 №797

Тизанидин	-6,5
Толперизон	+12
Баклофен	-6,5

СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ЛЮМБАГО С ИШИАСОМ, БОЛЬЮ ВНИЗУ СПИНЫ

Приказ Минздравсоцразвития от 24.12.2007 №797

Алпразолам	-13,1
Клоназепам	-16,5

СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА С РАДИКУЛОПАТИЕЙ

Приказ Минздрава России от 24.12.2012 №1547н

Карбамазепин – 2,3	Габапептин – 10,7
	Прегабалин (лирика) – 8,4
	Топирамат – 7,98

СТАНДАРТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ИНФАРКТЕ МОЗГА

Приказ Минздрава России от 29.12.2012 г. №1740н

- Кардиомагнил (+32,82%);
- Аспирин кардио (+32,68%);
- Тромбо асс (+28,56%);
- Клопидогрель (+24,29);
- Дипиридамол (+11,18).

СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ЛЮМБАГО С ИШИАСОМ, БОЛЬЮ ВНИЗУ СПИНЫ

Приказ Минздравсоцразвития от 24.12.2007 №797

Гразодон +10,2	Венлафаксин -10,2
Агомелатин +1	Имипрамин -35,7
Дулоксетин -7,1	Амитриптилин -11,7
Флувоксамин -10,2	Циталопрам -10,2
Пароксетин -10,1	
Флуоксетин -5,3	
Кломипрамин -3,02	

ПОЖИЛОЙ ПАЦИЕНТ: ВОПРОСЫ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

ЯКУШИН МИХАИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ

8-916-592-25-47

yakushinma@mail.ru