

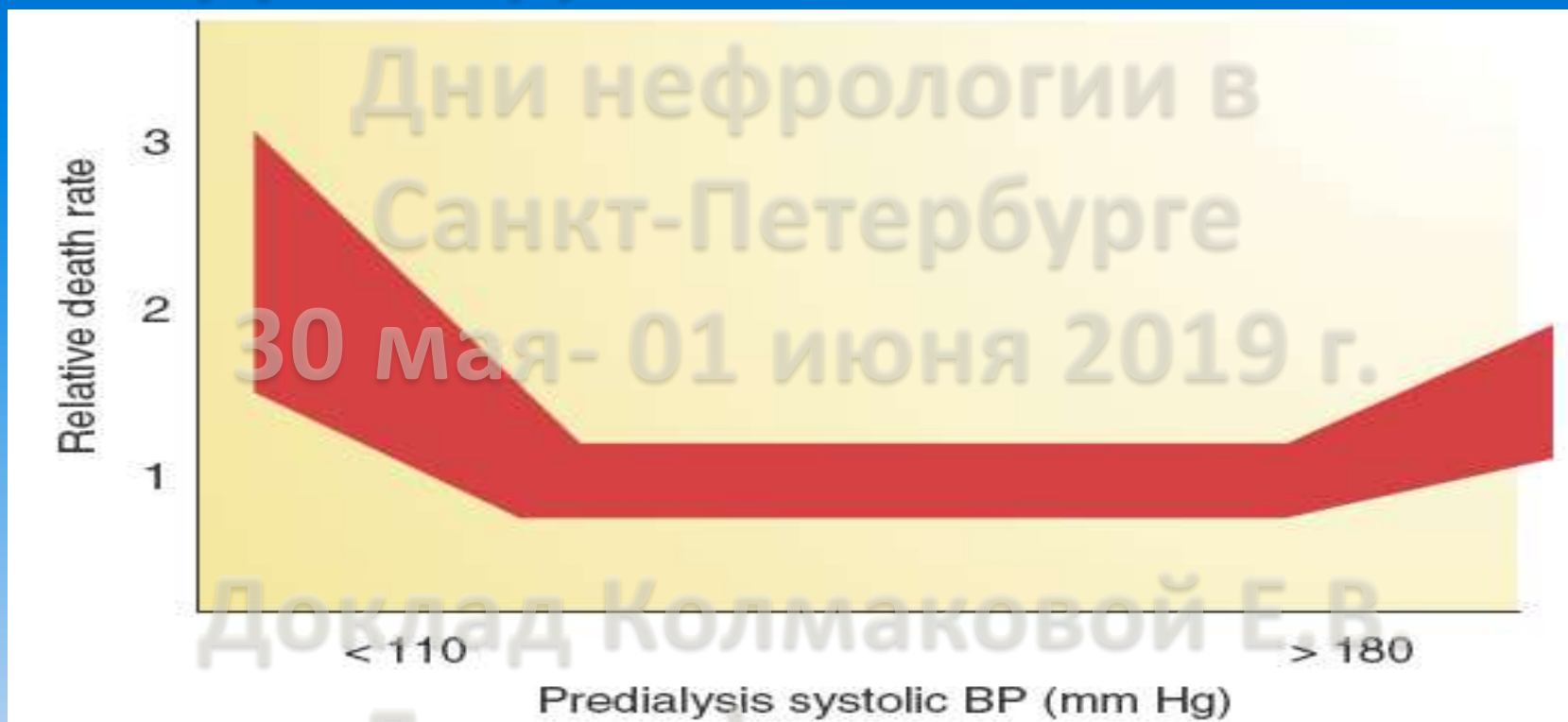


Еще раз об артериальной гипертензии на диализе. Возможности медикаментозной терапии.



Колмакова Е.В., Исачкина А.Н.
Стрежова Л.Д.
СЗГМУ им. И.И.Мечникова
Отделение диализа №2

Взаимосвязь АД и риска смерти



Blood pressure targets in hemodialysis patients

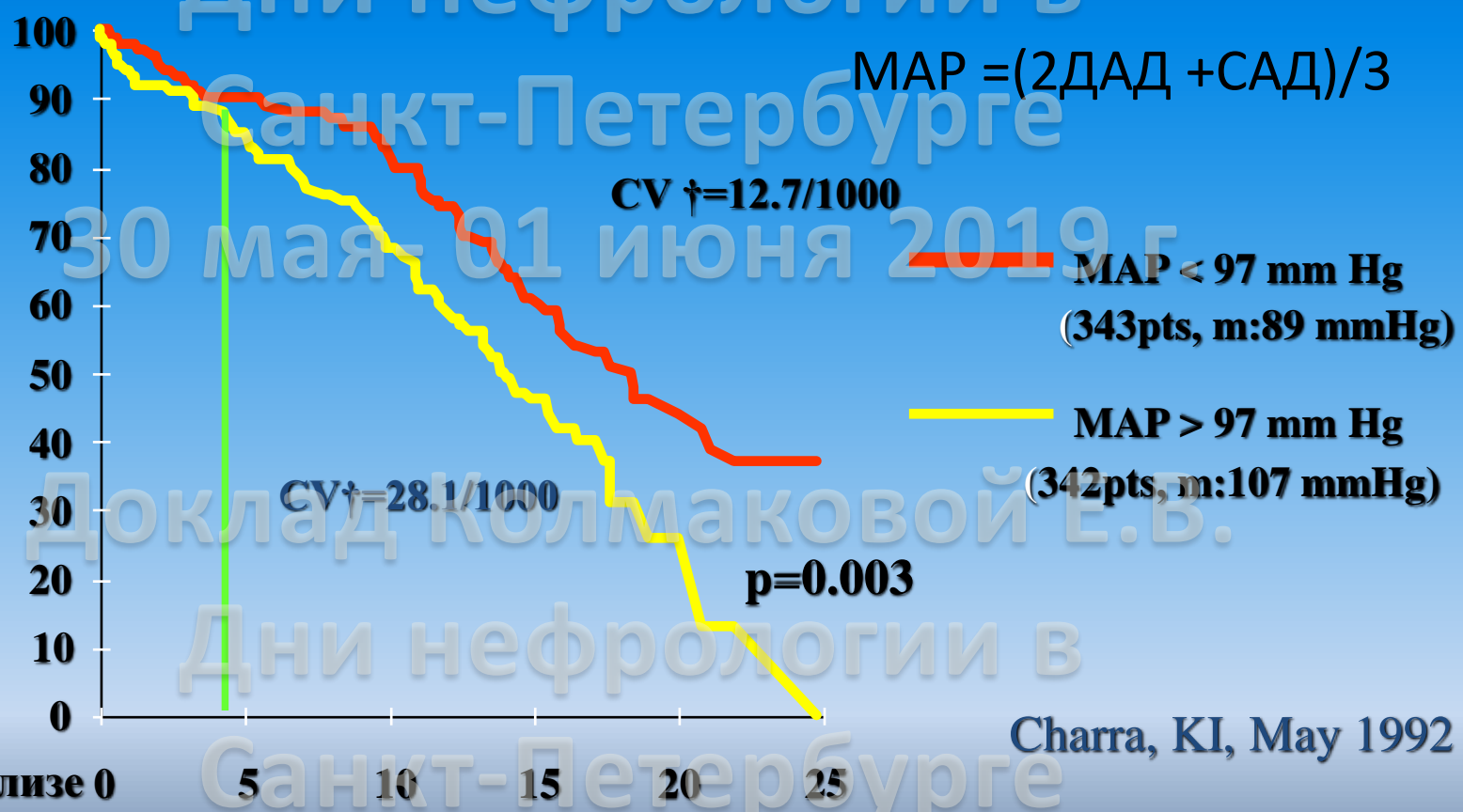
JM Luther^{1,2} and TA Golper¹

KI 73 2008

30 мая - 01 июня 2019 г.

Смертность в зависимости от додиализного среднего артериального давления (МАР)

Доклад Колмаковой Е.В.
Дни нефрологии в Санкт-Петербурге



30 мая - 01 июня 2019 г.

Распространенность гипертонии

Доклад Колмаковой Е. В.
среди диализных больных

«Дни..эпидемия?» в

Fishbane & Scribner, Sem Dial, 2002;15:144

Санкт-Петербурге

К началу диализа распространенность гипертонии достигает 75-90 %

На диализе от 50 до 60% (ГД) и от 40 до 90% (ПД)

30 мая-01 июня 2019 г.

Goodkin DOPPS	JASN 2003	16720 HD	56-83%
---------------	-----------	----------	--------

Davenport	Kidney Int	2630 HD	64%
-----------	------------	---------	-----

2008

Cocci	NDT 1999	504 PD	88.1%
-------	----------	--------	-------

Санкт-Петербурге

30 мая-01 июня 2019 г.

Рекомендации К/DOQI 2004-5

по контролю АД у ГД больных

Санкт-Петербурге

Целевые значения:

30 мая - 01 июня 2019 г.

< 140/90 перед диализом

< 130/80 после диализа

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Распределение гемодиализных больных по уровню САД по данным РДО

Доклад Колмаковой Е.В.

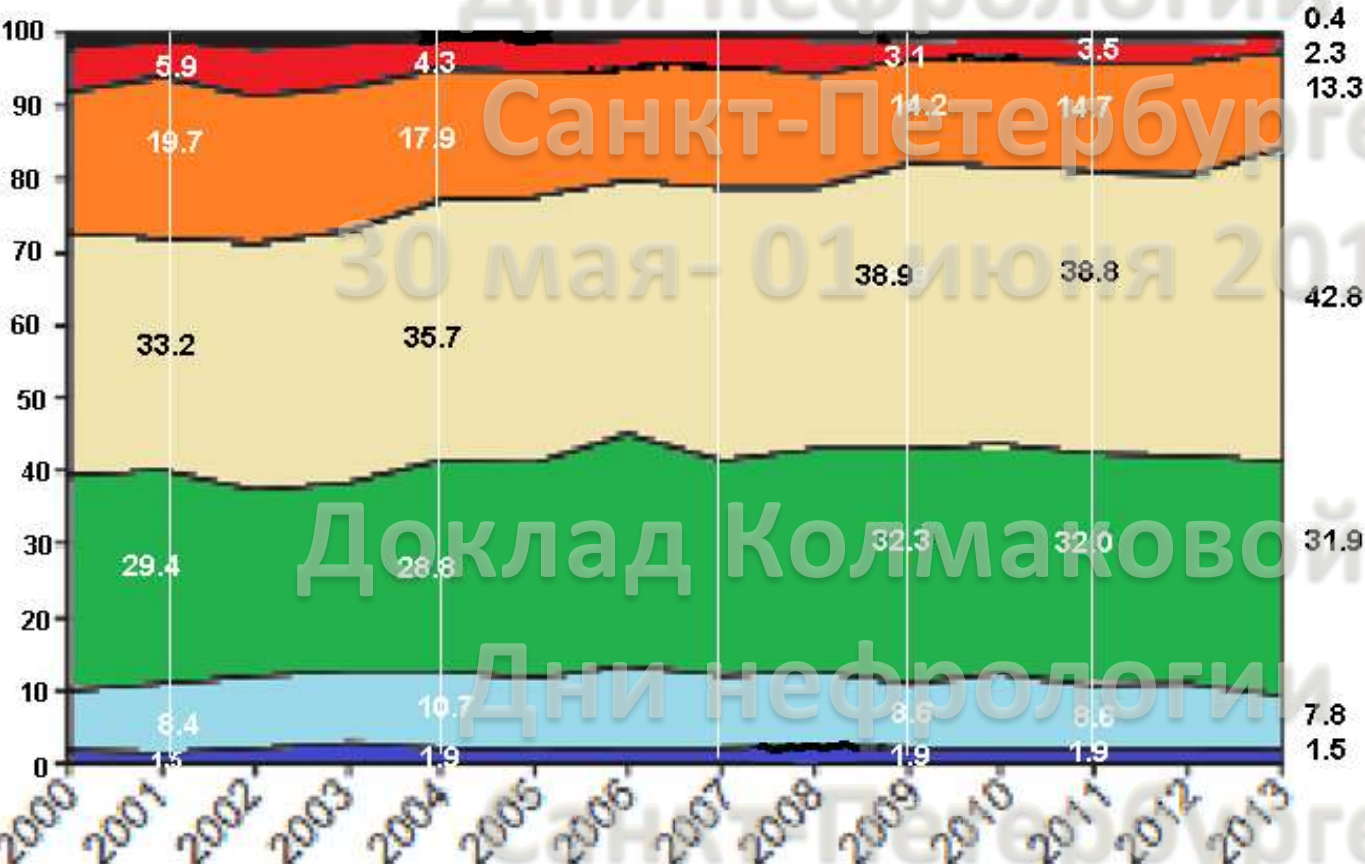
Дни нефрологии в Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Доклад Колмаковой Е.В.

Дни нефрологии в Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

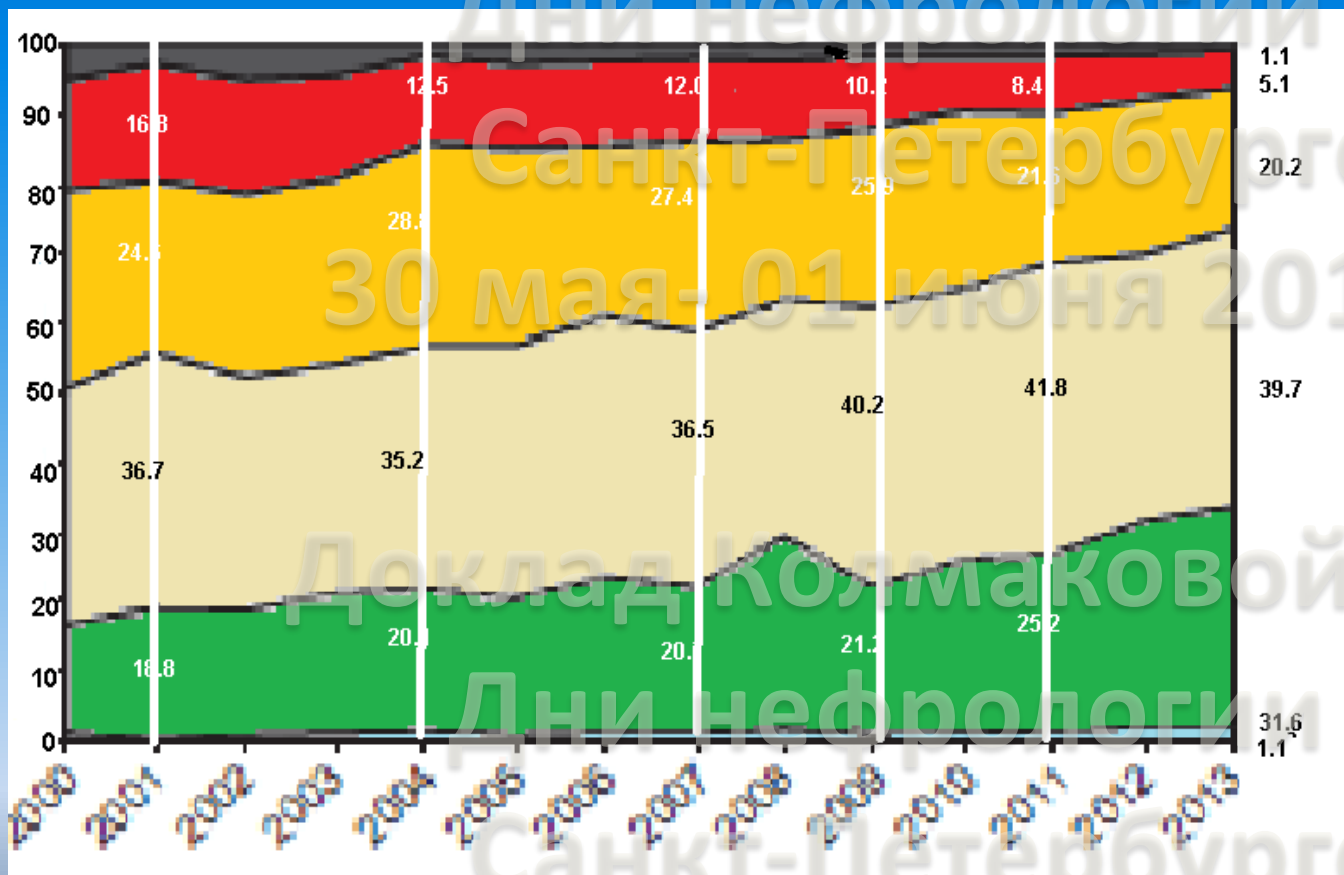


- Более 200 мм рт.ст.
- 180-199 мм рт.ст.
- 160-179 мм рт.ст.
- 140-159 мм рт.ст.
- 120-139 мм рт.ст.
- 110-119 мм рт.ст.
- Менее 100 мм рт.ст.

Состав больных и показатели качества лечения заместительной терапией терминальной хронической почечной недостаточности в РФ в 1998-2013 гг.

Нефрология и диализ · Т. 18, № 2 2016

Распределение гемодиализных больных по уровню ДАД по данным РДО



Более 110 мм рт.ст.
 100-109 мм рт.ст.
 90-99 мм рт.ст.
 80-89 мм рт.ст.
 60-79 мм рт.ст.
 Менее 60 мм рт.ст.

Нефрология и диализ ·
 Т. 18, № 2 2016

30 мая – 01 июня 2019 г.

Доклад Колмаковой Е.В.
Что же мы имеем?

Дни нефрологии в

Артериальная гипертензия (повышение САД до 140
и более и/или ДАД до 90 и более мм рт.ст)
выявляется у 61,1%.

Положительная динамика по ДАД – 73.5%
имели ДАД менее 90 мм рт.ст.

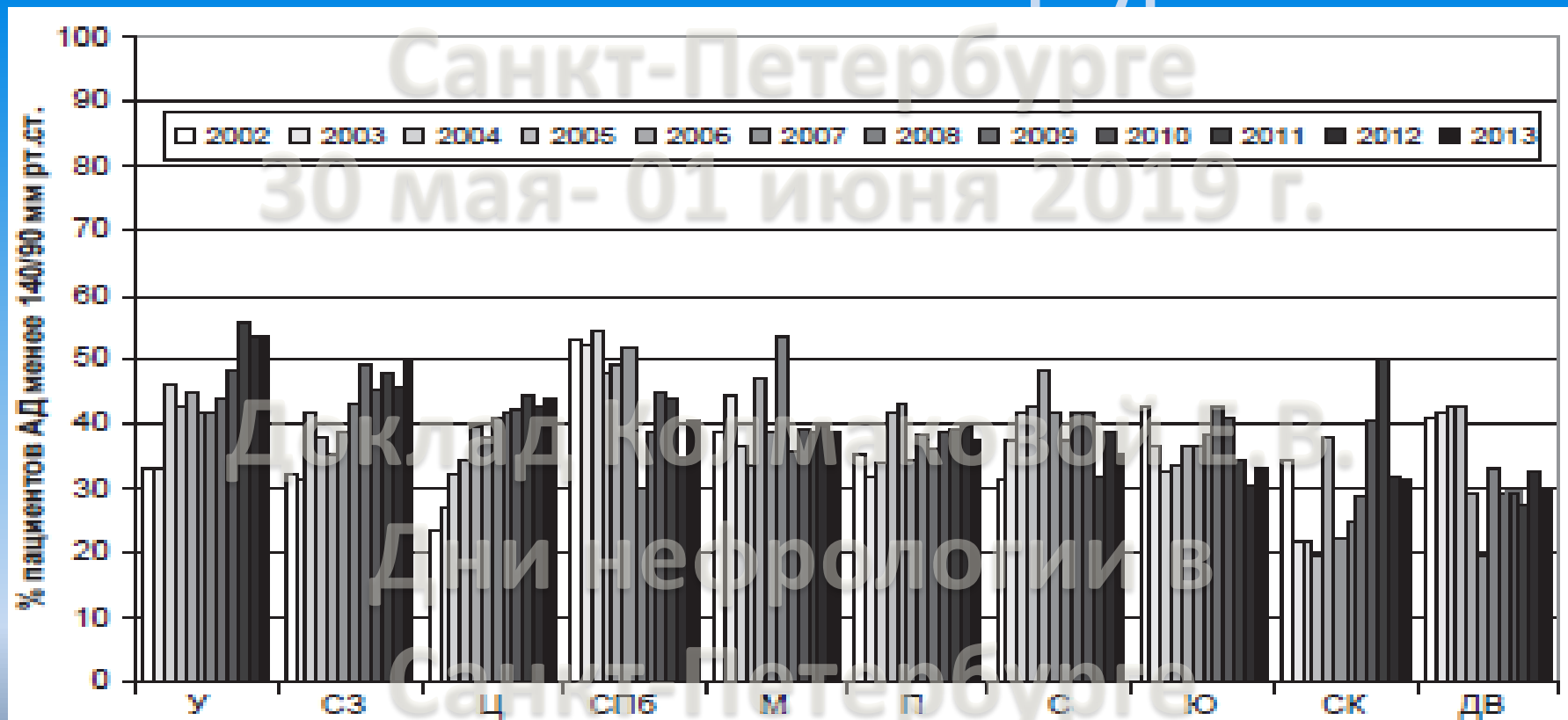
Уровень САД практически не изменился.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая – 01 июня 2019 г.

Динамика доли пациентов нормальными уровнями артериального давления за 2002-2013 гг. в отдельных федеральных округах, Москве и Санкт-Петербурге



30 мая-01 июня 2019 г.

Рекомендации K/DOQI 2004-5

по контролю АД у ГД больных

- Стратегия ведения больных: **сухой вес**

Наряду с адекватной ультрафильтрацией она требует жесткого ограничения потребления с пищей поваренной соли и других натрий-содержащих субстанций.

Кроме того, у больных на ГД важную роль в патогенезе АГ играет активация ренин-ангиотензиновой и симпатoadреналовой систем во время и непосредственно после сеанса ГД, что особенно часто ассоциируется с высокими объемами ультрафильтрации за 3-4 часа процедуры ГД, потребность в которой прямо зависит от потребления поваренной соли

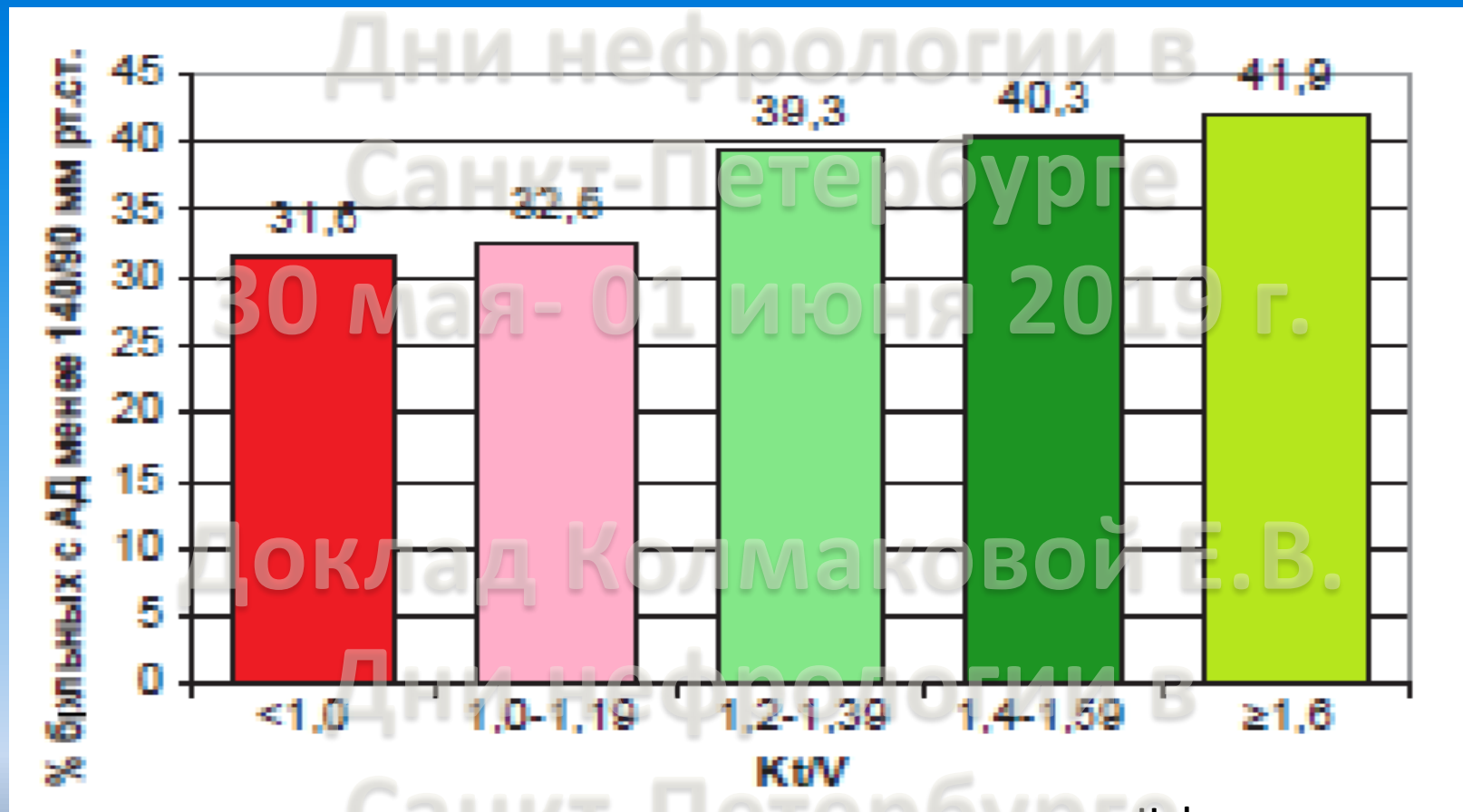
30 мая – 01 июня 2019 г.

Причины артериальной гипертензии на ГД

- Задержка натрия и воды вследствие снижения почечной экскреции
- Наличие Аурфистулы обусловленное этим состояние гиперциркуляции
- Анемия и связанное с этим повышение сердечного выброса
- Лечение эритропоэтинами
- Активация симпатoadреналовой системы
- Повышение уровня эндогенных вазоконстрикторных факторов (эндотелина-1, адреномедуллина, ингибиторов $\text{Na}^+\text{K}^+\text{-ATP}$ азы) и снижение уровня вазодилататоров (NO, сосудорасширяющих PG
- Увеличение содержания внутриклеточного Ca вследствие ВГПТ
- Ночная гипоксемия, апноэ во сне

30 мая – 01 июня 2019 г.

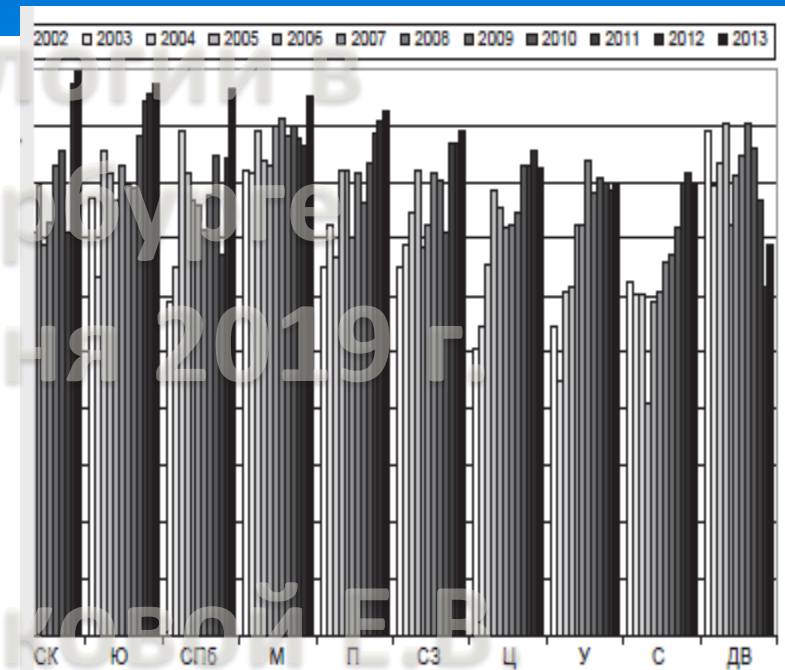
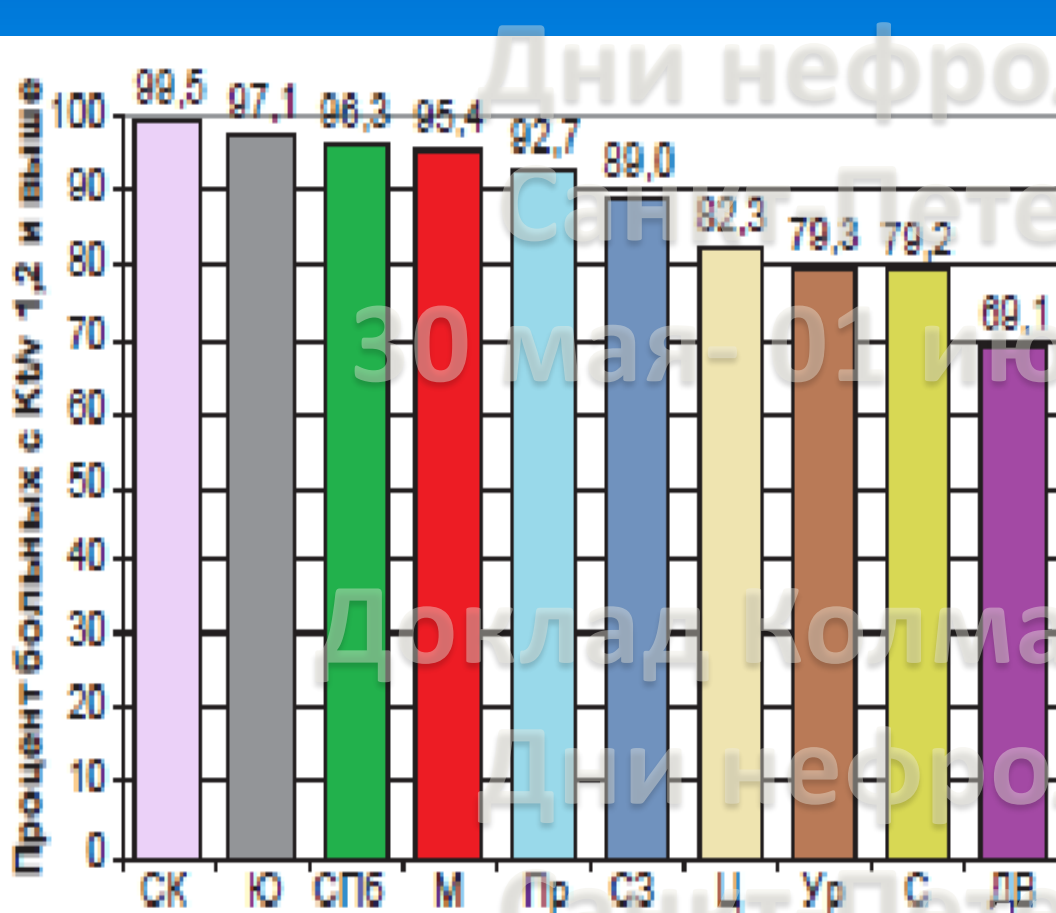
Доклад Колмаковой Е.В. Роль адекватности диализа



Нефрология и диализ •
Т. 18, № 2 2016

30 мая - 01 июня 2019 г.

Доля больных с Kt/V 1,2 и более



Нефрология и диализ ·
Т. 18, № 2 2016

30 мая - 01 июня 2019 г.

Медикаментозное лечение артериальной гипертензии у больных на диализе

	2010	2011	2012	2013
Нуждались в антигипертензивной терапии (% от числа лечашихся)	68.3	66.1	67.7	69.5
Получали антигипертензивную терапию (% от числа нуждающихся в ней)	99.5	98.8	99.3	98.7
Классы лекарственных препаратов (% от числа получавших лечение)				
ИАПФ	60.2	63.8	56.4	52.1
БРА II	14.9	19.8	20.9	20.0
Дигидропиридиновые антагонисты кальция	51.1	50.3	46.6	49.8
Недигидропиридиновые антагонисты кальция	12.7	15.7	9.7	10.1
Альфа-адреноблокаторы	8.0	7.2	5.9	5.7
Бета-блокаторы	44.5	44.1	39.4	44.1
Диуретики	2.3	1.0	1.5	1.5
Антагонисты имидазолиновых рецепторов	3.5	2.9	4.9	6.4
Другое	1.3	1.8	1.4	0.8

Эффекты разных классов АГТП на частоту гипотензии на диализе

Доклад Колмаковой Е.В.

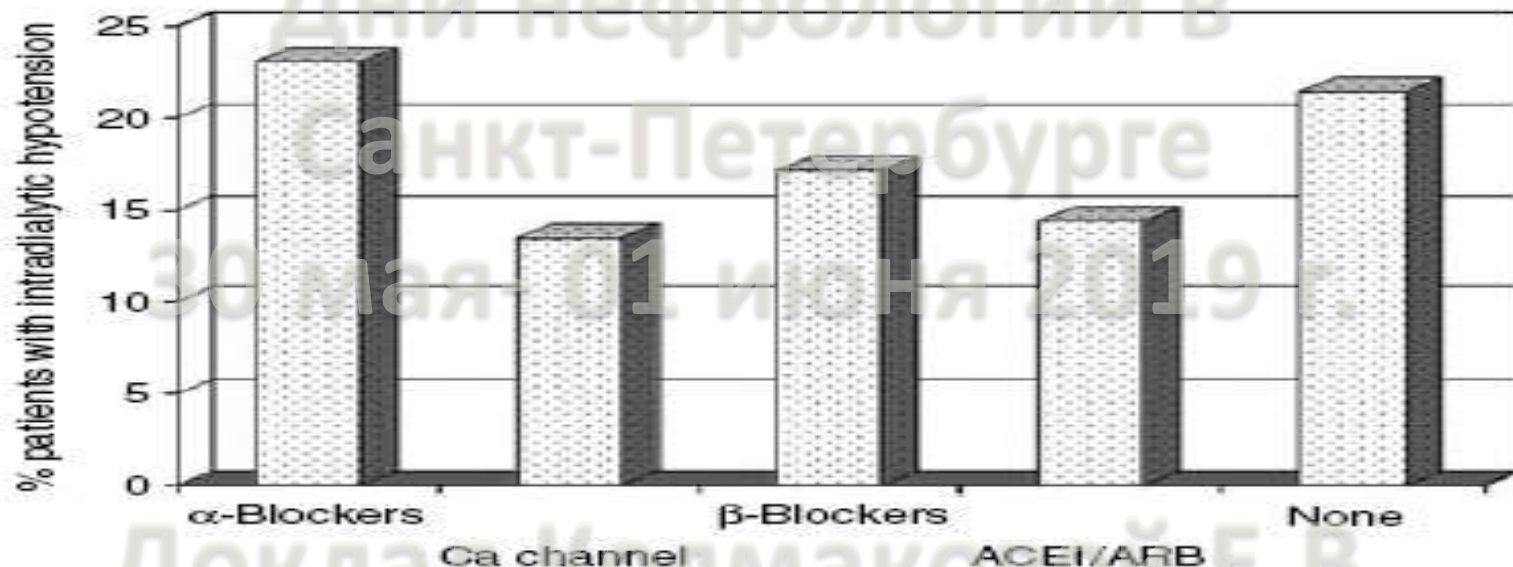


Figure 5 | The effect of different drug classes on clinically symptomatic intradialytic hypotension. Percentage of patients developing intradialytic hypotension prescribed α -blockers, calcium channel antagonists (Ca channel), β -blockers, and angiotensin-converting enzyme inhibitors and/or angiotensin receptor blockers (ACEI/ARBs) as monotherapy, and also those who were prescribed no antihypertensive medications (none).

Davenport et al KI 73 2008

30 мая - 01 июня 2019 г.

Антигипертензивный эффект сартанов в сравнении с другими классами В.

препаратов

- Данные мета-анализа (354; n≈40000) исследований антигипертензивного эффекта препаратов различных классов с 24-часовым мониторингом АД
- Сартаны в среднем обеспечивают наибольшее снижение среднесуточного САД



Law M. et al. Health Technology Assessment 2003; Vol. 7: No. 31

30 мая - 01 июня 2019 г.

Профиль безопасности сартанов в сравнении с другими классами препаратов

Мета-анализ (357 исследований, n=34463) безопасности различных классов антигипертензивных препаратов по данным плацебо-контролируемых исследований

- Сартаны характеризуются наиболее благоприятным профилем безопасности

Класс препаратов	Кол-во исследований	Частота нежелательных явлений, % Препарат минус плацебо
Тиазидные диуретики	59	9,9
Бета-блокаторы	62	7,5
иАПФ	96	3,9
Сартаны	44	0,0
Антагонисты кальция	96	8,3

Приверженность к лечению различными классами антигипертензивных препаратов

Доклад Колмаковой Е.В.

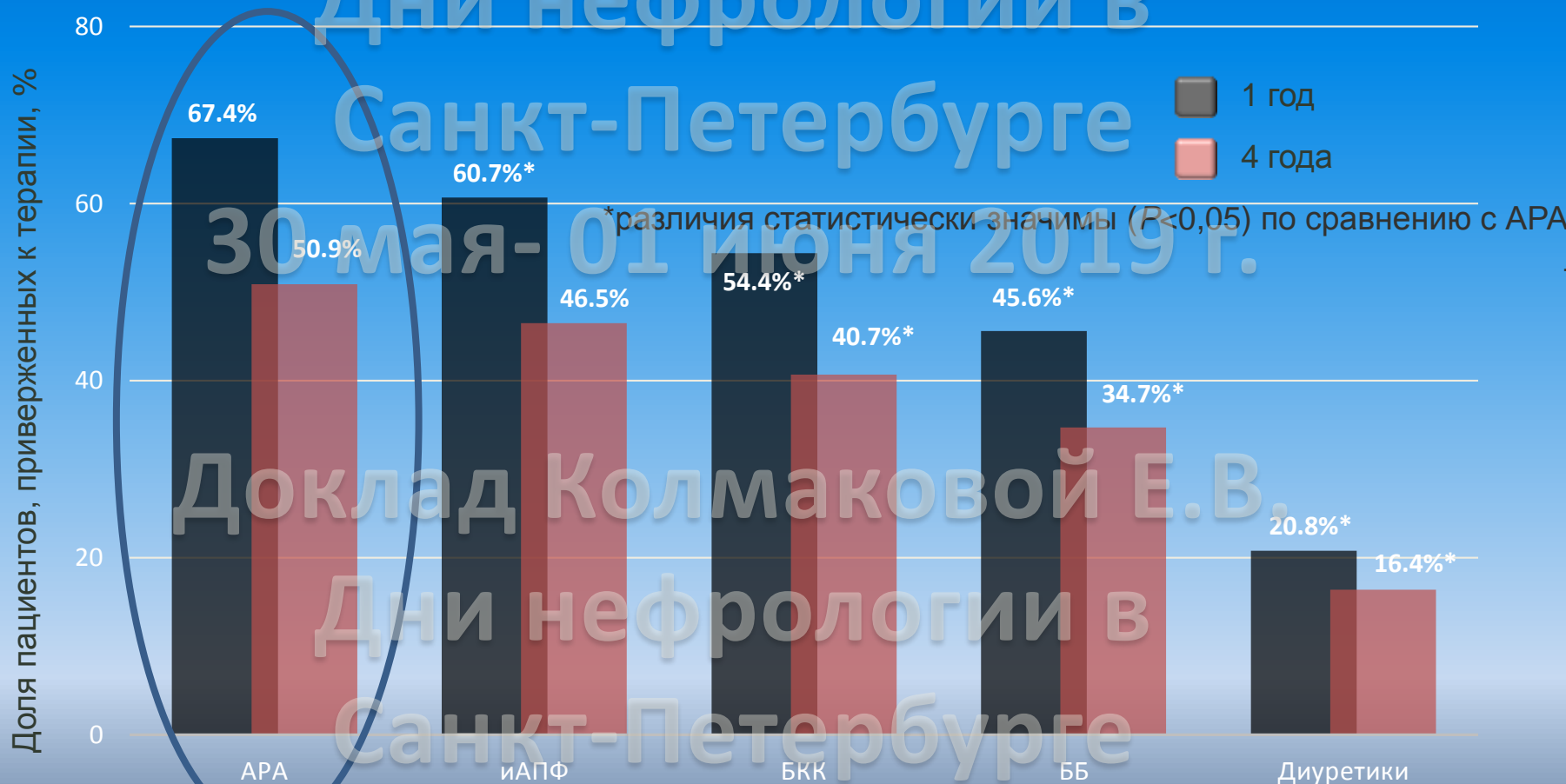
Дни нефрологии в Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Доклад Колмаковой Е.В.

Дни нефрологии в Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.



Сартаны у пациентов с ГЛЖ.

Увеличение индекса массы миокарда ЛЖ на 50 г/м² повышает риск внезапной смерти на 45%

- Мета-анализ рандомизированных, двойных слепых исследований по влиянию различных антигипертензивных препаратов на эхокардиографические параметры ЛЖ
- Включено 80 исследований (3767 пациентов), продолжительностью от 25 до 50 недель
- Сартаны приводили к наиболее выраженной регрессии гипертрофии миокарда ЛЖ

Снижение индекса массы миокарда ЛЖ, %



Pokharel P. et al. Evidence based medicine 2013; 1(2):13; Schmieler RE et al. Am J Med 2003; 115:41-6

ГЛЖ: актуальность проблемы

Увеличение индекса массы миокарда ЛЖ на 50 г/м² повышает риск внезапной смерти на 45%



↑
Инфаркт миокарда

↑
Внезапная смерть

↑
Аритмии

↑
ХСН

↑
Инсульт

Увеличение стенки левого желудочка на 1 мм увеличивает риск смертельных осложнений в 7 раз

Блокада хемокиновых рецепторов Доклад Колмаковой Е.В. ССР-2b

Дни нефрологии в Санкт-Петербурге
30 мая - 01 июня 2019 г.

Сартаны – более выраженный системный противовоспалительный и антиагрегантный эффект по сравнению с ИАПФ при **атеросклерозе**.

У пациентов с аутоиммунными заболеваниями сартаны вызывают заметное улучшение основного заболевания.

Доклад Колмаковой Е.В.
Дни нефрологии в Санкт-Петербурге
30 мая - 01 июня 2019 г.

Олмесартан > **телмисартан** ≥ валсартан
≥ лозартан (метаболит) ≥ рамиприл

Моно- или комбинированная терапия

- Эксперты сделали особый акцент на начало терапии с 2-х препаратов для большинства пациентов. Основным аргументом для использования комбинированной терапии в качестве начальной стратегии являются обоснованные опасения относительно того, что при назначении одного препарата с перспективой дальнейшей титрации дозы или присоединения второго препарата на последующих визитах, большинство пациентов останется на недостаточно эффективной монотерапии в течение длительного периода времени.

Рекомендации по ведению артериальной гипертензии Европейского общества кардиологов и Европейского общества по артериальной гипертензии 2018 года

30 мая – 01 июня 2019 г.

Моно- или Комбинированная терапия

Дни нефрологии в

Одной из важнейших составляющих успешного контроля АД является приверженность пациентов лечению. В этом отношении комбинации двух или более антигипертензивных препаратов, объединенных в одной таблетке, имеют преимущества перед свободными комбинациями.

В новых Рекомендациях 2018 года повышен класс и уровень доказанности инициации терапии с двойной фиксированной комбинации (стратегия «одной таблетки») до IV.

Рекомендации по ведению артериальной гипертонии Европейского общества кардиологов и Европейского общества по артериальной гипертонии 2018 года

30 мая - 01 июня 2019 г.

Применение комбинации сартаны + антагонисты кальция vs монотерапия: мета-анализ

Доклад Колмаковой Е.В.

- 7 рандомизированных контролируемых исследований, 3 909 пациентов
- Сравнение комбинации сартан+АК и монотерапии АК



Комбинация сартан+АК приводит к улучшению контроля АД и снижению частоты нежелательных явлений по сравнению с монотерапией АК

30 мая - 01 июня 2019 г.

Первая оригинальная фиксированная комбинация
ирбесартана и амлодипина в 1 таблетке

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Доклад Колмаковой Е.В.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

В аптеках с
августа 2015

АПРОВАСК®
(амлодипин/ирбесартан)

ДВОЙНАЯ МОЩЬ
для длительного контроля
ДАВЛЕНИЯ

МНН ирбесартан + амлодипин

Показания Артериальная гипертензия (при неэффективности монотерапии ирбесартаном или амлодипином)

Форма выпуска таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Линейка Апроваск 150 / 5 мг №28

Апроваск 150 / 10 мг №28

Апроваск 300 / 5 мг №28

**Апроваск 300 / 10 мг
№28**

Инструкция по применению Апроваск

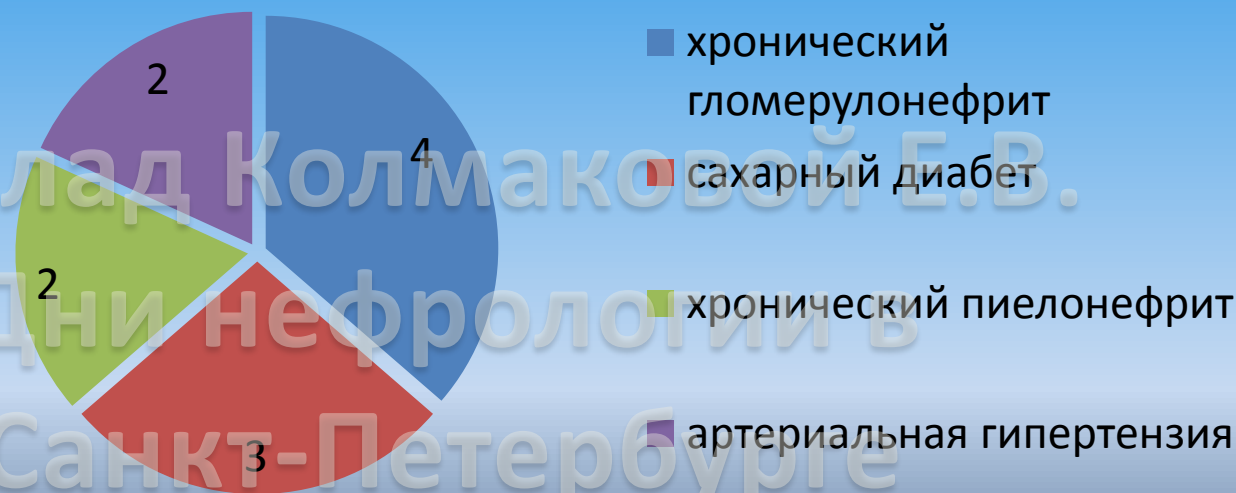
Доклад Колмаковой Е.В. Наши данные

11 пациентов (7 мужчин + 4 женщины) в

Возраст – $56,4 \pm 13,6$ ($36 \div 71,2$)

Продолжительность ЗПТ – $4,9 \pm 3,7$ (9 мес. ÷ 69 мес.)

Длительность приема препарата – от 4мес. до 9 мес.



Доклад Колмаковой Е.В.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая – 01 июня 2019 г.

Доклад Колмаковой Е.В.

Критерии включения

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

- Кт/V более 1,2
- Отсутствие эффекта от проводимой ранее 3-х компонентной терапии в течение более 4 месяцев
- Компенсированный ВГАТ

Доклад Колмаковой Е.В.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

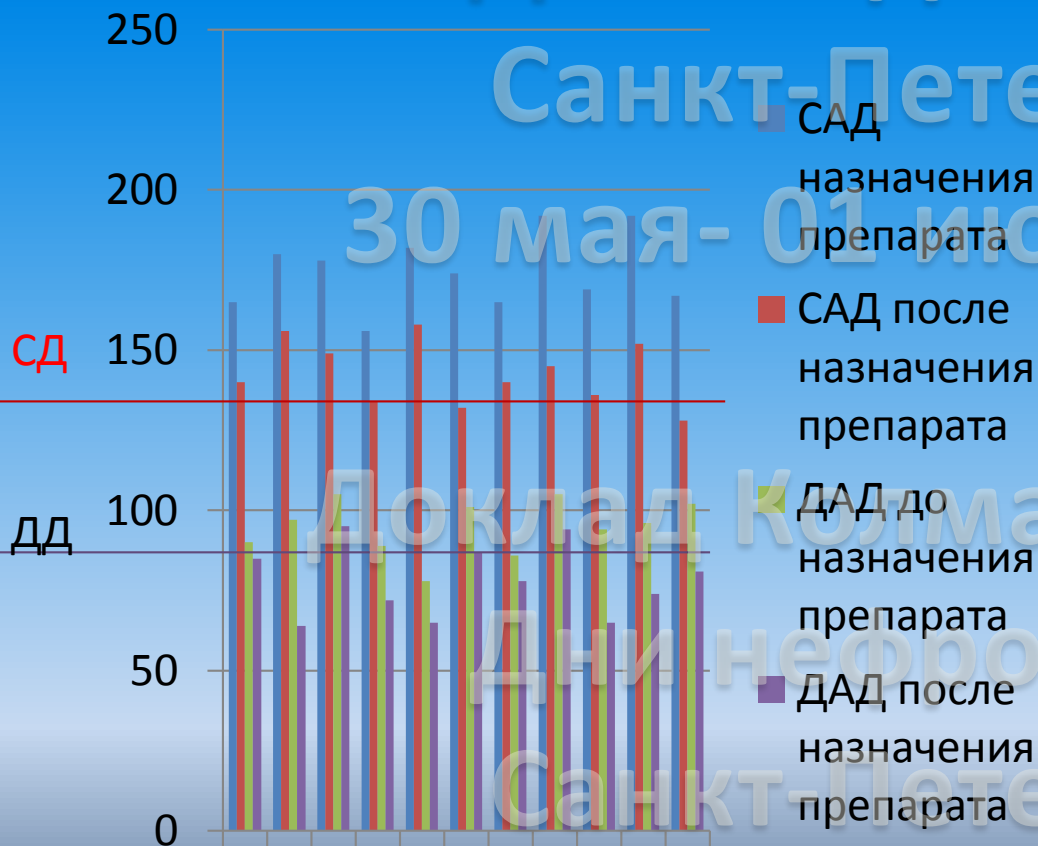


Доклад Колмаковой Е.В. Полученные данные

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.



- Отказались от приема препарата 3 (отсутствие эффекта в течение 2 нед приема)
- 1 эпизод гипотонии (доза снижена до $\frac{1}{2}$ табл.)
- Эритропоэтин получали 7 человек (4000-6000 МЕ/нед)
- Повышения уровня К не отмечено.

30 мая - 01 июня 2019 г.

Доклад Колмаковой Е.В.

Выводы

Дни нефрологии в

- Проблема артериальной гипертензии на гемодиализе не решена.
- Более половины пациентов нуждаются в антигипертензивной терапии
- Предпочтительно назначение комбинированных препаратов – стратегия «одной таблетки»
- Предпочтительная комбинация – БРА II + дигидропиридиновые БКК

30 мая- 01 июня 2019 г.

Доклад Колмаковой Е. В.
Спасибо за внимание

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая- 01 июня 2019 г.

Доклад Колмаковой Е. В.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая- 01 июня 2019 г.

