



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Доклад Бобковой И.Н.

Дни нефрологии в

профессор БОБКОВА И.Н.

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

**КАРДИО- И НЕФРОПРОТЕКЦИЯ**

**В ТЕРАПИИ САХАРНОГО**

**ДИАБЕТА 2 ТИПА**

Доклад Бобковой И.Н.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30-31 мая 2019 г.

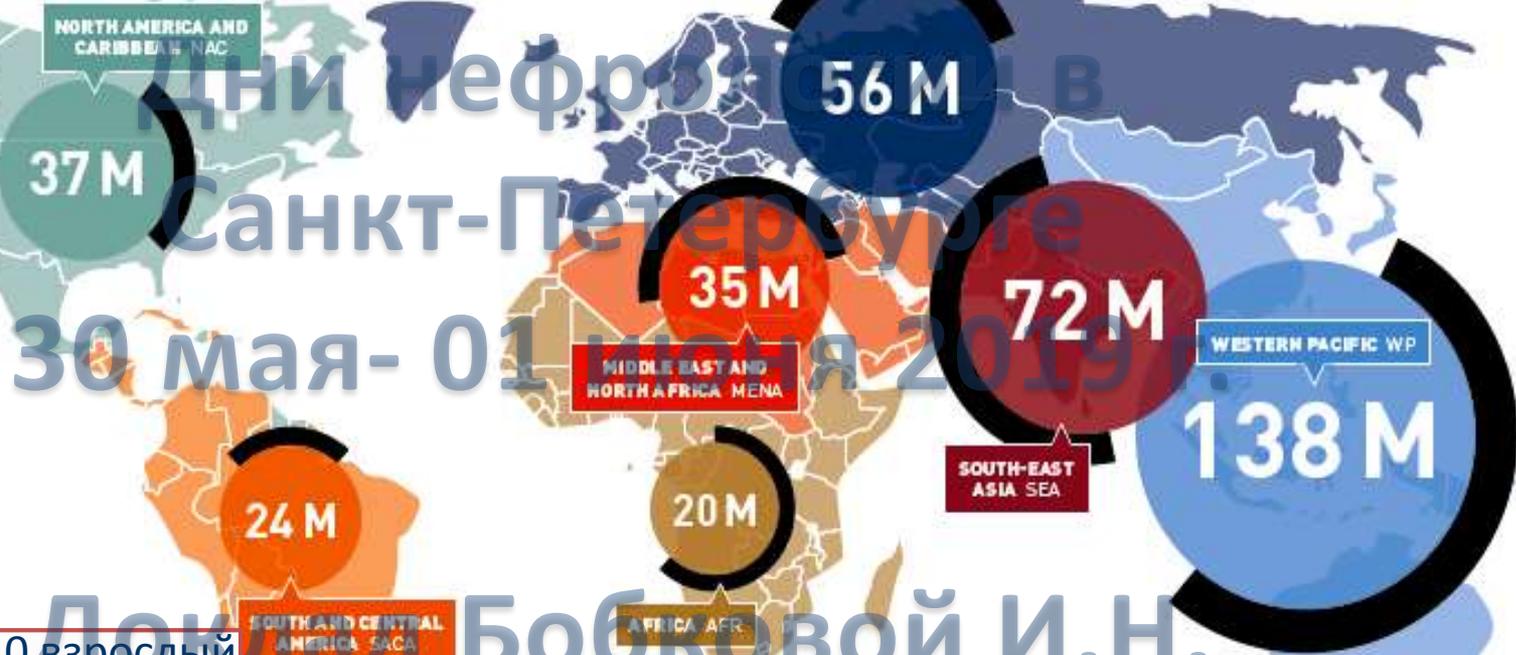
Санкт-Петербург

30 мая - 01 июня 2019 г.

XIII Общероссийская научно-практическая конференция РДО  
и XVIII Северо-Западная нефрологическая школа

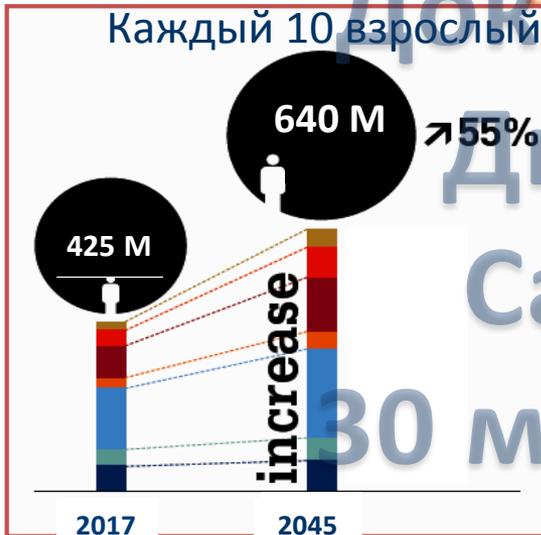
# ПАНДЕМИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА

## Доклад Бобковой И.Н.



30 мая - 01 июня 2019 г.

## Доклад Бобковой И.Н.



Каждый 11 взрослый

## Дни нефрологии в

## Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

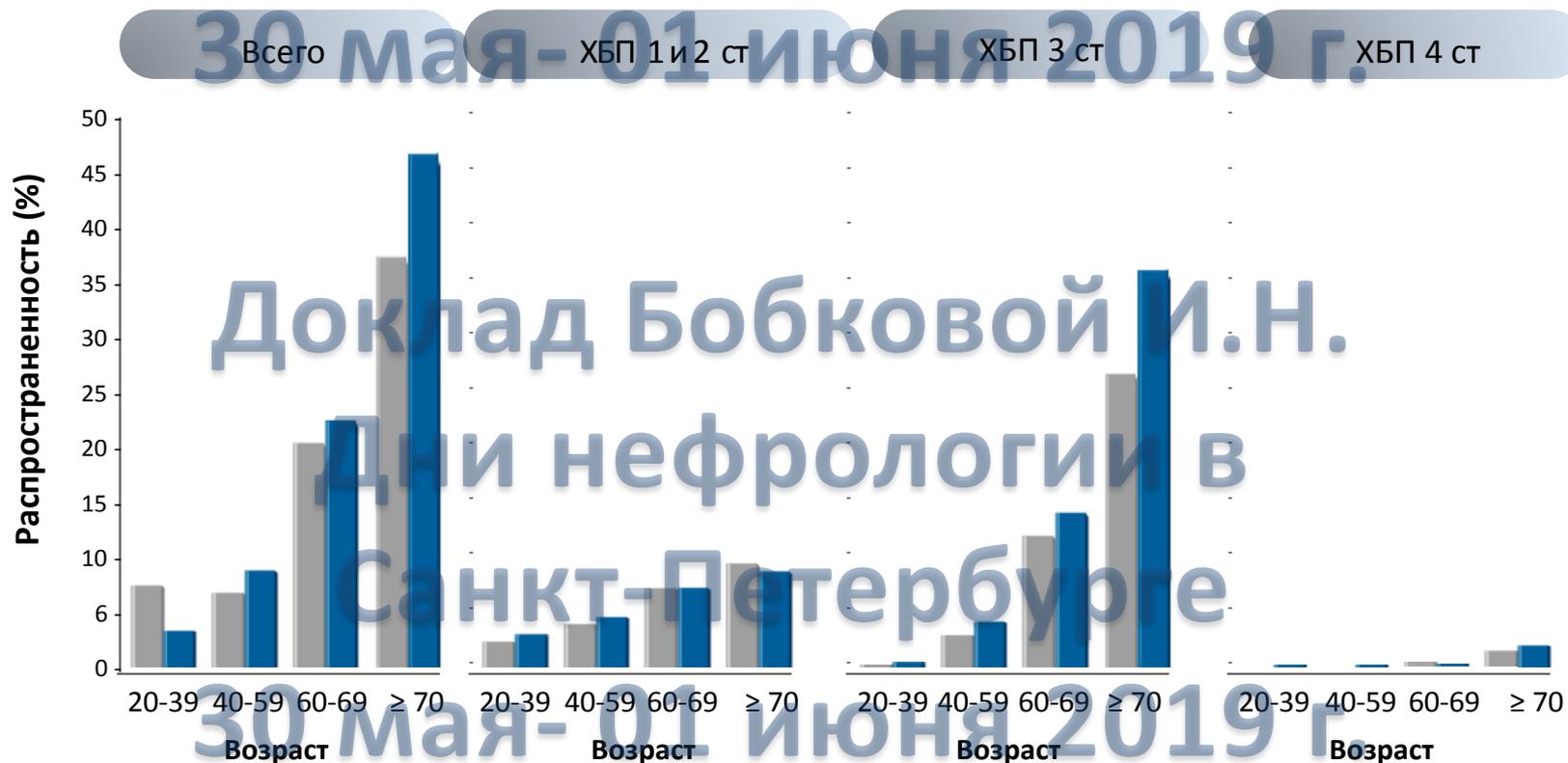


у 212 млн  
Недиагностированный  
СД

# РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ХБП ПРИ СД УВЕЛИЧИВАЕТСЯ С ВОЗРАСТОМ

Распространенность ХБП в разных возрастных группах:  
по данным исследования NHANES 1988–1994 и 1999–2004 гг.

Годы исследования: 1988-1994 1999-2004



# РЕАЛЬНАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ БОЛЬНЫХ СД В РОССИИ

Доклад Вобковой И.Н.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

**не менее 8-9 млн. человек  
(около 6% населения)**

Доклад Вобковой И.Н.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.



# ВЗАИМООТНОШЕНИЕ ХБП И ДРУГИХ ПОПУЛЯЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Доклад Бабусовой И.Н.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

**43.5%** пациентов с СД2 имеют ХБП<sup>2</sup>



# РОСТ ПОПУЛЯЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ДИАБЕТОМ И ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК

## Дни нефрологии в

## Санкт-Петербурге



1 из 4 женщин с СД 2 типа  
имеет СКФ <60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>  
(26%)



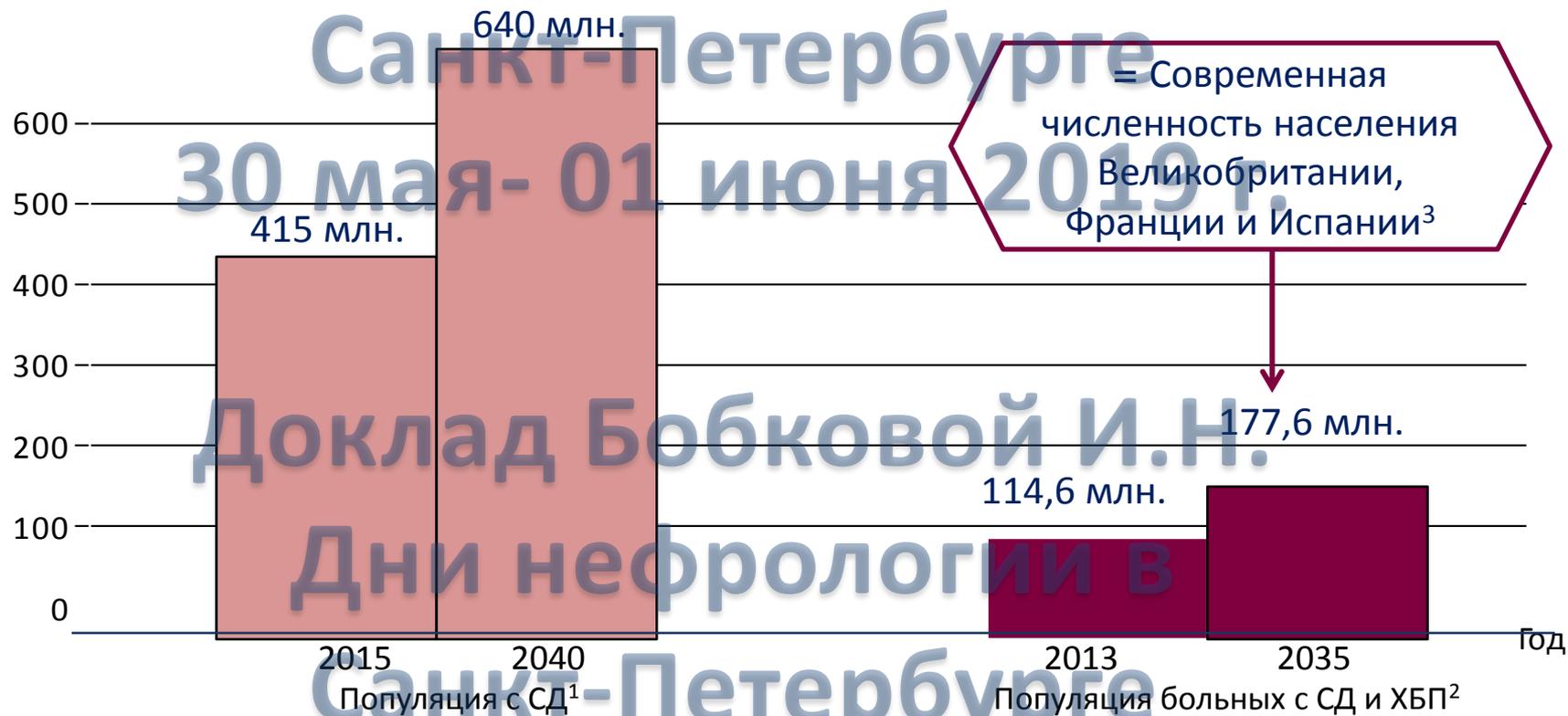
1 из 5 мужчин с СД2 типа  
имеет СКФ <60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>  
(21%)

## 30 мая - 01 июня 2019 г.

# РОСТ ПОПУЛЯЦИИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК

## Дни нефрологии в Санкт-Петербурге

### 30 мая - 01 июня 2019 г.



1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 7th ed. <http://www.idf.org/diabetesatlas>. Published 2015.
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 6th ed. <http://www.idf.org/diabetesatlas>. Published 2013.
3. Central Intelligence Agency. CIA World Factbook website. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook>. Accessed January 2, 2014.

# ДОЛЯ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В СТРУКТУРЕ ПРИЧИН ХПН В МИРЕ – 20-40%

Доклад Бобковой И.Н.  
Дни нефрологии в  
Санкт-Петербурге  
30 мая - 01 июня 2019 г.



# СНИЖЕНИЕ СКФ И АЛЬБУМИНУРИЯ – НЕЗАВИСИМЫЕ ПРЕДИКТОРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СМЕРТИ

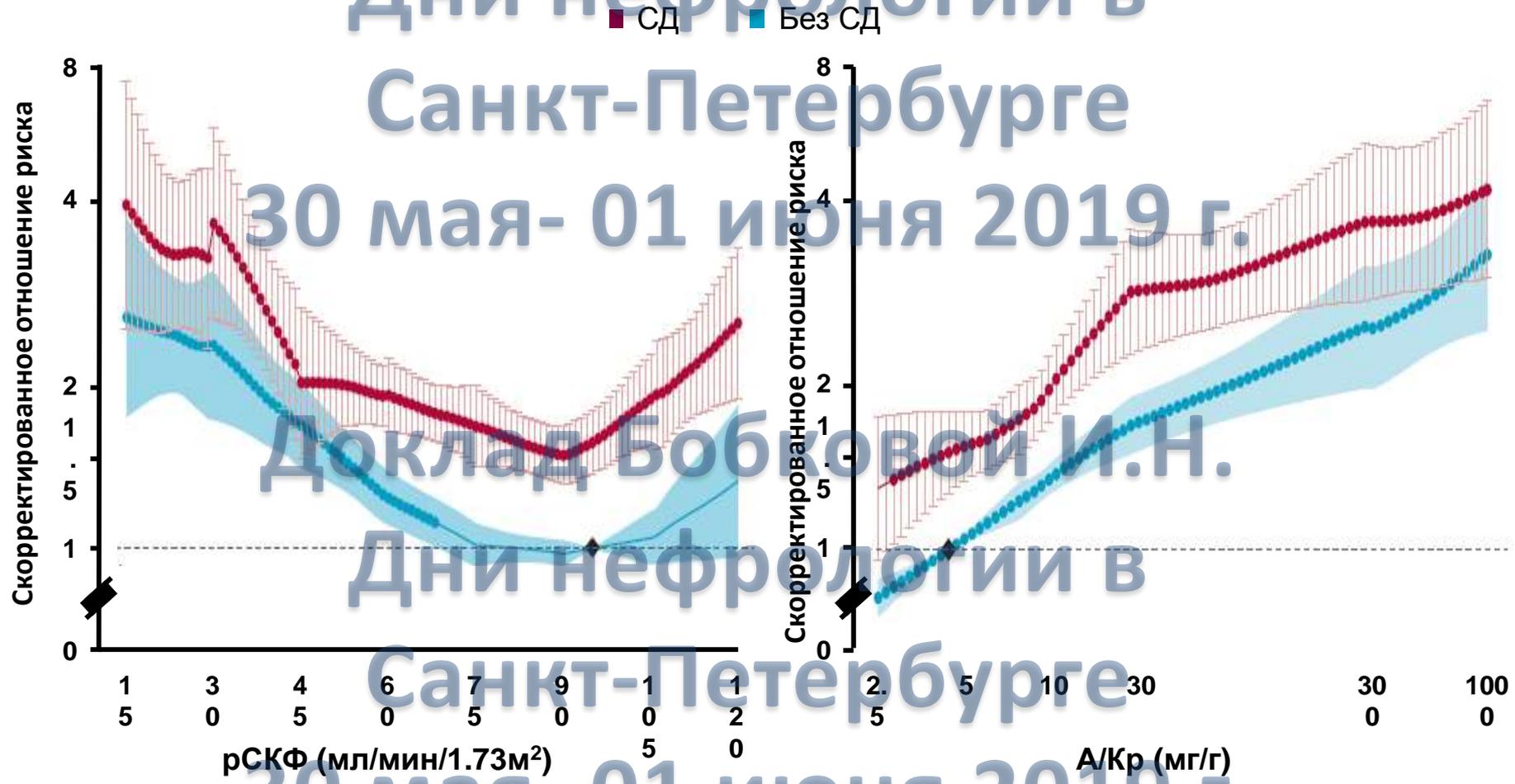
## Дни нефрологии в Санкт-Петербурге

### 30 мая - 01 июня 2019 г.

#### Доклад Бобковой И.Н.

## Дни нефрологии в Санкт-Петербурге

### 30 мая - 01 июня 2019 г.



• Fox C, et al. *Lancet* 2012; 380: 1662–1674

# СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ КАТАСТРОФЫ – ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА СМЕРТИ БОЛЬНЫХ ХБП

Доклад Бобковой И.Н.  
Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая- 01 июня 2019 г.



188 стран мира

В 2013 году - 2.2 млн. смертей у  
больных ХБП 3-5 стадий:

1.2 млн. – сердечно-сосудистая

0.96 млн. – терминальная ХПН

Доклад Бобковой И.Н.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая- 01 июня 2019 г.



# ВКЛАД ГИПЕРГЛИКЕМИИ В РАЗВИТИЕ ДН Доклад Бобковой И.Н. (DCCT - 1982-1993 гг.)

## Дни нефрологии в Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.



# ВКЛАД ГИПЕРГЛИКЕМИИ В РАЗВИТИЕ ДН

## Доклад Бобковой И.Н. (DCCT – EDIC)

Частота развития ПРОТЕИНУРИИ (8 лет наблюдения после DCCT)

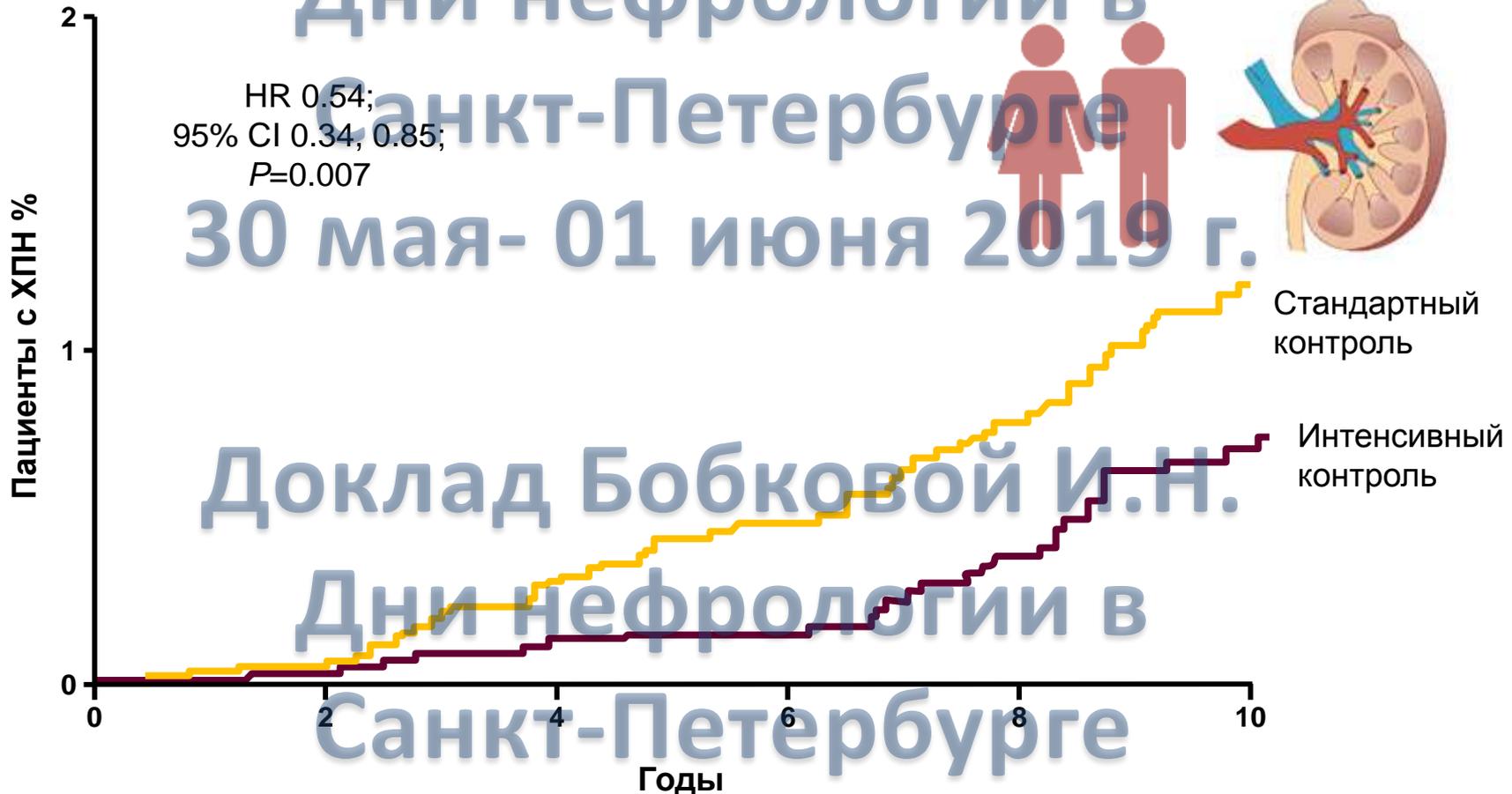
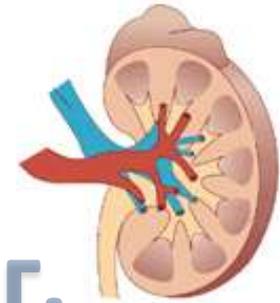


# ИНТЕНСИВНЫЙ ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗАМЕДЛЯЕТ ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ХБП ПРИ СД ( ADVANCE-ON)

Доклад Бобковой И.Н.  
Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая- 01 июня 2019 г.



Доклад Бобковой И.Н.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая- 01 июня 2019 г.

**ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАДИГМЫ ЛЕЧЕНИЯ СД -  
ОТ ГЛЮКОЦЕНТРИЗМА К КАРДИО-  
И НЕФРОПРОТЕКЦИИ**

**Санкт-Петербурге**

На рубеже 20-21 веков на основании результатов рандомизированных клинических исследований изменились цели в управлении СД: не только интенсивное лечение для достижения целевых уровней гликемии, но и контроль сердечно-сосудистого риска.

**Санкт-Петербурге**

**30 мая- 01 июня 2019 г.**

# ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И ХБП

Доклад Бобковой И.Н.

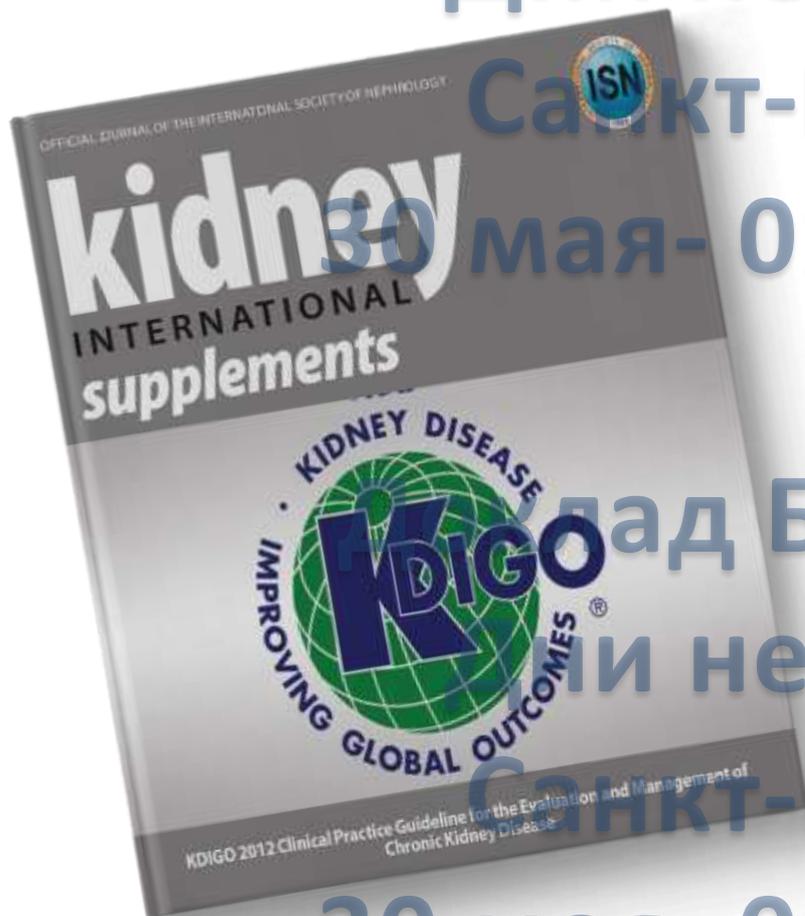
Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

- Пациентов с ХБП следует относить к группе высокого риска кардиоваскулярной патологии (1A)

- Для пациентов с СД и ХБП гликемический контроль должен быть частью мультифакторной интервенционной стратегии, направленной на контроль АД и кардиоваскулярного риска с использованием иАПФ, или БРА, статинов, антиагрегантов



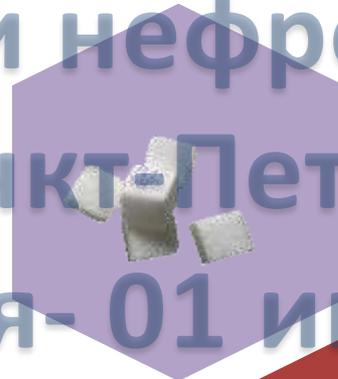
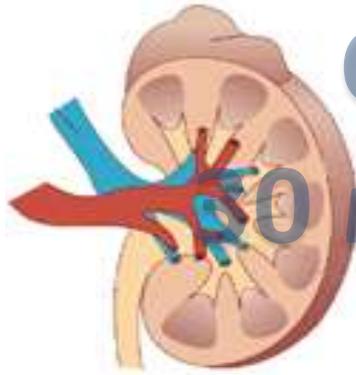
30 мая - 01 июня 2019 г.

# МНОГОФАКТОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОЗВОЛЯЕТ СНИЗИТЬ РИСК РАЗВИТИЯ И ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ХБП И ССО У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

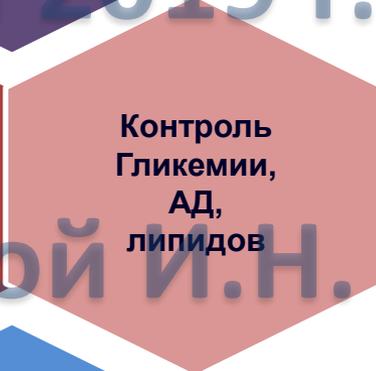
Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

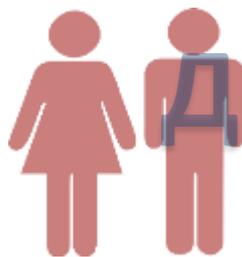


UKPDS<sup>1</sup>



STENO-2<sup>2</sup>

ADVANCE<sup>4</sup>



Пациенты с СД 2 типа



LOOK- AHEAD<sup>3</sup>

30 мая - 01 июня 2019 г.

1. UKPDS Group. Lancet 1998;352:837-53
2. Gaede P, et al N Engl J Med 2008, 358:508-91
3. The ADVANCE Collaborative Group. Engl J Med. 2008; 358;24:2560-2572

# ФАКТОРЫ РИСКА И ЦЕЛИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК/ССО

Гликемия

- Индивидуальные цели по  $HbA_{1c}$ , но в целом  $\sim 7\%$  <sup>1</sup>
- На диализе  $HbA_{1c} < 8,0\%$  <sup>1</sup>

АД

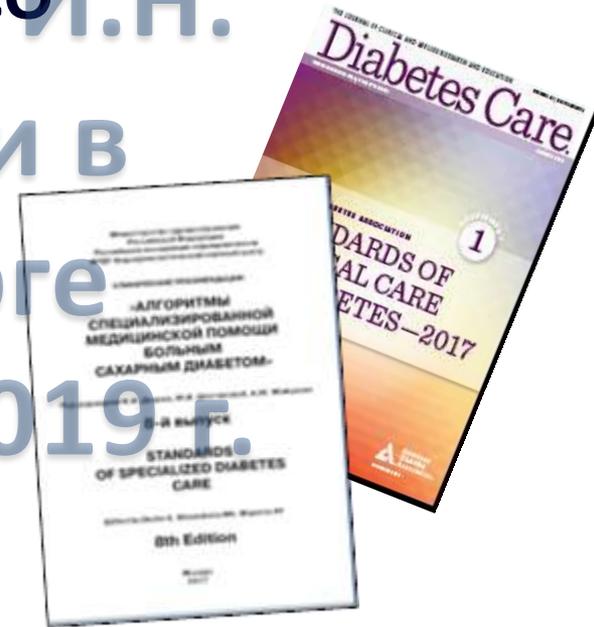
- При наличии ХБП-А3 у пациентов любого возраста АД  $< 130/85$  мм рт. ст., но  $> 120/70$  мм рт. ст. <sup>1</sup>
- ХБП-С5 АД  $< 140/90$  мм рт. ст. <sup>1</sup>

иАПФ/  
БРА

- Предлагаются при АУ (30-299 мг/сут) (В) <sup>1</sup>
- Рекомендуются при АУ  $> 300$  мг/сут и/или при установленной СКФ  $< 60$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> (А) <sup>1</sup>
- Не рекомендуются для первичной профилактики ХБП для пациентов с СД при нормальных АД, АУ ( $< 30$  мг/сут) и СКФ (В) <sup>1</sup>

Липиды

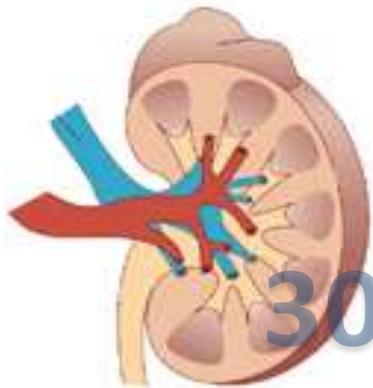
- Рекомендуется снижение липидов для снижения риска ССЗ<sup>2</sup>
- Назначение статинов не рекомендуется для большинства пациентов, уже находящихся на ГД, за исключением пациентов с недавно перенесенным ИМ или большой ожидаемой продолжительностью жизни (аргументы в пользу приема) <sup>2</sup>
- У пациентов, уже получавших статины на момент начала диализа, предлагается эту терапию продолжать<sup>2</sup>



1. «Алгоритмы спец. мед. помощи больным СД» 8-ой выпуск. Сахарный диабет 2017; 20(1S): 1-112  
2. Клинические практические рекомендации KDIGO по ведению дислипидемии у пациентов с ХБП. Нефрология и диализ 2015 ; 17 (4): 371-417

# ОСОБЕННОСТИ САХАРОСНИЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ СД 2 ТИПА С ХБП

Доклад Бобковой И.Н.

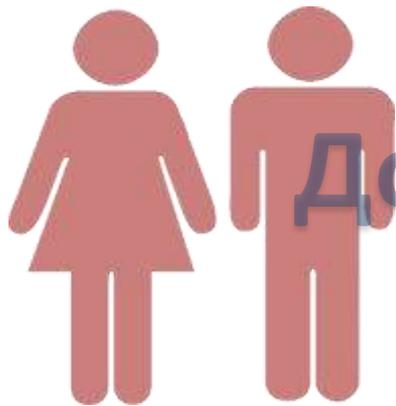


## Дни нефрологии в

### Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Медикаментозное лечение больных СД с ХБП должно быть подобрано так, чтобы при эффективном снижении гликемии избежать отрицательных воздействий, таких как гипогликемия и увеличение веса, задержка жидкости



Пациенты  
с СД 2 типа

## Доклад Бобковой И.Н.

## Дни нефрологии в

### Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Оптимально использование групп сахароснижающих препаратов с множественными негликемическими эффектами – нефро- и кардиопротективными свойствами

Стадии ХБП оказывают влияние на выбор препарата, а также его дозировку

**ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ HbA1c И  
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СМЕРТНОСТИ  
У БОЛЬНЫХ СД И ХБП (n=23296)**

Доклад Бобковой И.Н.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Доклад Бобковой И.Н.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.



# НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ПОЧЕК ПОВЫШАЕТ РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ТИПОГЛИКЕМИИ

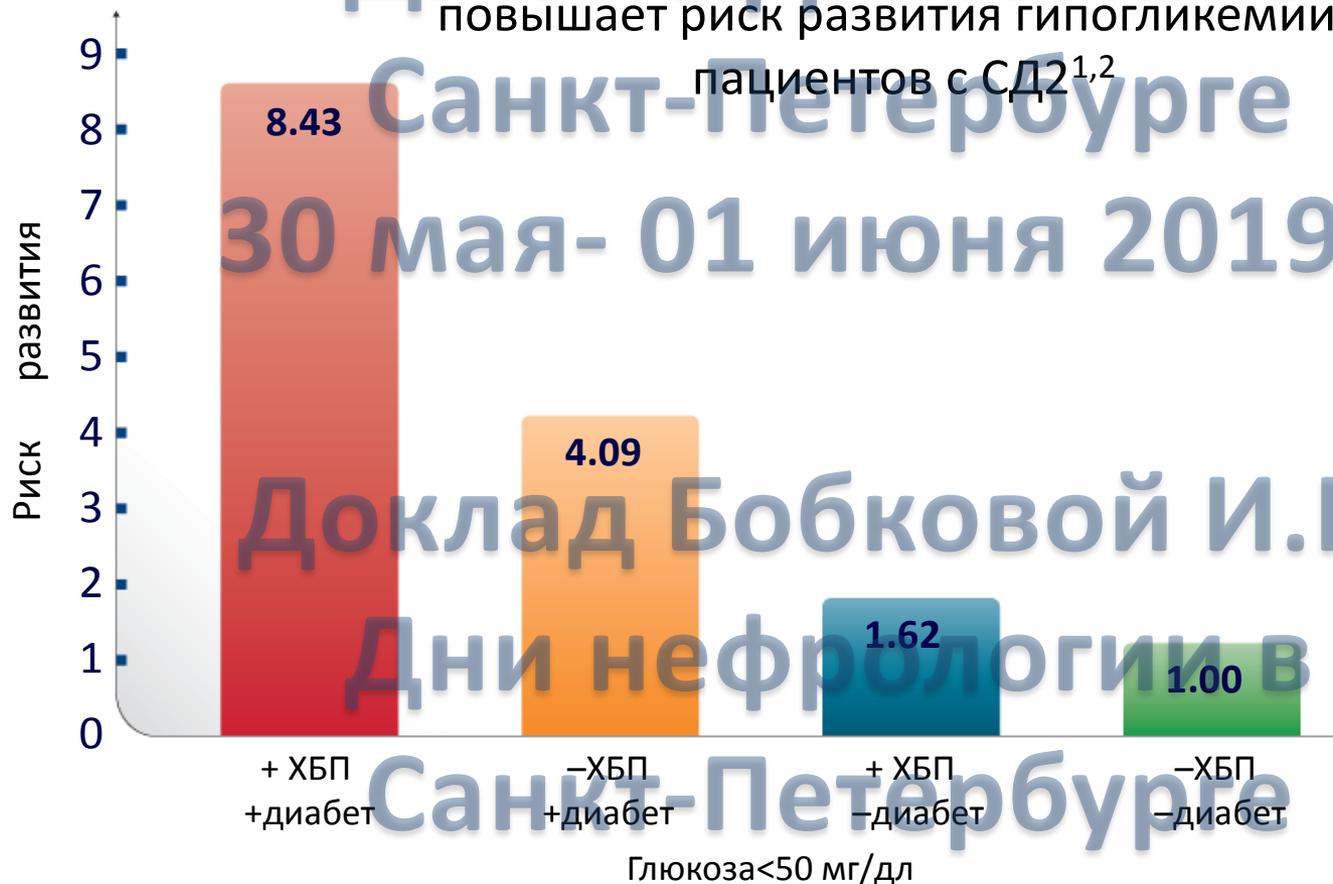
Post hoc epidemiological analysis of ACCORD study



Miller ME, et al. The effects of baseline characteristics, glycaemia treatment approach, and glycated haemoglobin concentration on the risk of severe hypoglycaemia: post hoc epidemiological analysis of the ACCORD study. BMJ 2010; 340: b5444

# НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ПОЧЕК ПОВЫШАЕТ РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ГИПОГЛИКЕМИИ

Нарушение функции почек существенно повышает риск развития гипогликемии у пациентов с СД<sup>1,2</sup>



74% всех случаев тяжелой гипогликемии, вызванной приемом препаратов сульфонилмочевины, приходится на пациентов с почечной недостаточностью<sup>3</sup>

30 мая - 01 июня 2019 г.

# ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА МЕТАБОЛИЗМ ГЛЮКОЗЫ У БОЛЬНЫХ СД С ПРОДВИНУТЫМИ СТАДИЯМИ ХБП



# АЛГОРИТМ ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННОГО ВЫБОРА ЦЕЛЕВОГО ПОКАЗАТЕЛЯ HbA1c У БОЛЬНЫХ СД

Доклад Бобковой И.Н.  
Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге  
ВОЗРАСТ

30 мая - 01 июня 2019 г.

	молодой	средний	пожилой и/или ожидаемая продолжительность жизни < 5 лет
--	---------	---------	--

Нет тяжелых осложнений и/или риска тяжелой гипогликемии	< 6,5 %	< 7%	< 7,5%
Есть тяжелые осложнения и/или риска тяжелой гипогликемии	< 7 %	< 7,5%	< 8%

30 мая - 01 июня 2019 г.

«Алгоритмы спец. мед. помощи больным СД»

Сахарный диабет. 2017;20(1S):1-112

# ХАРАКТЕРИСТИКА САХАРОСНИЖАЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ

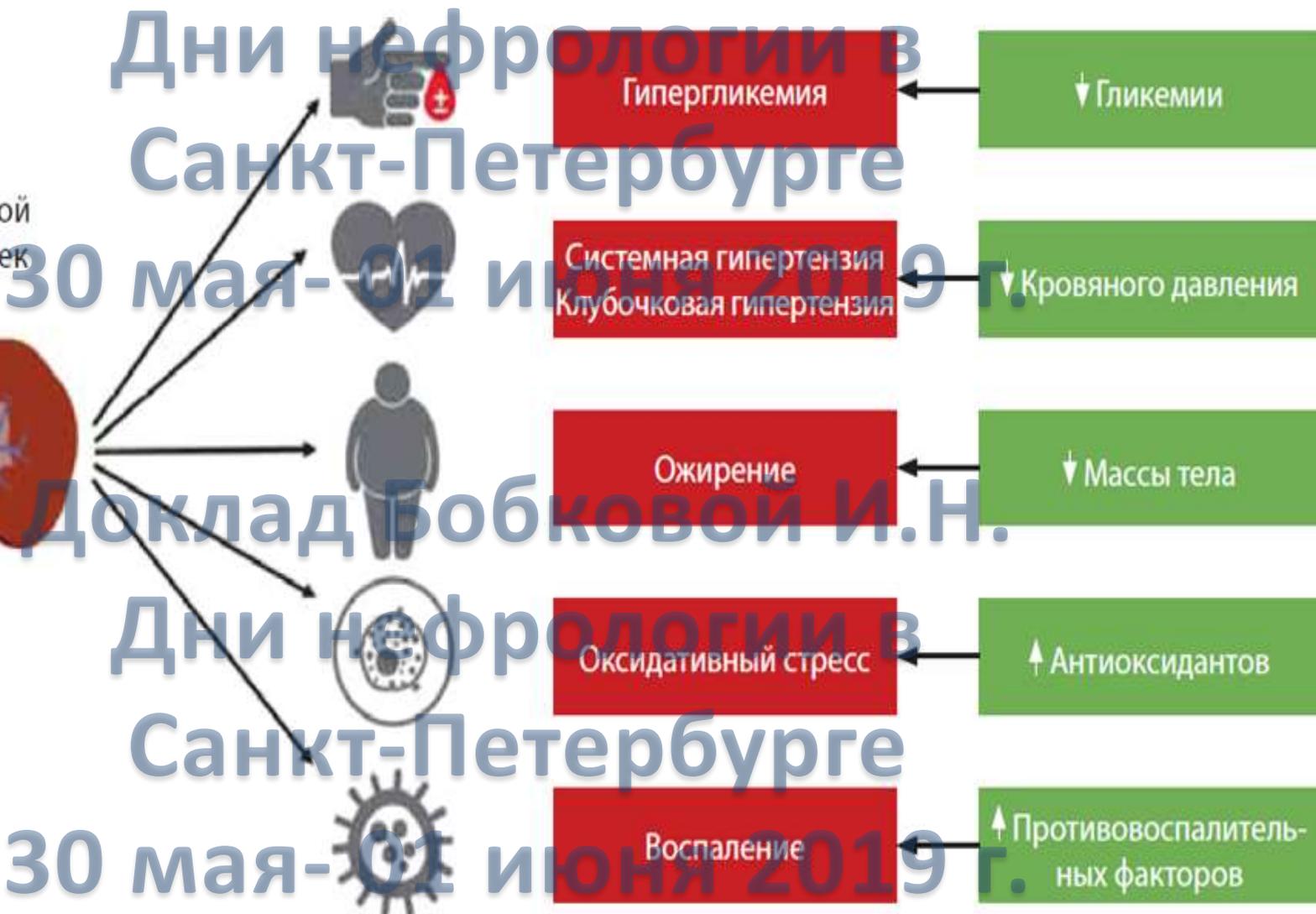
	Метформин	Алоглиптин	ПСМ	инГЛТ-2	аГПП-1	Акарбоза
Снижение HbA <sub>1c</sub>	1,0-2,0%	0,5-1,0%	1,0-2,0%	0,8-0,9%	0,8-1,8%	0,5-0,8%
Вес	↓	-/↓	↑	↓	↓	-
Риск гипогликемии	-	-	↑	-	-	-
Риск инфекций МВП	-	-	-	↑	-	-
Риск гиповолемии	-	-	-	↑	-	-
Ограничение применения при СКФ (мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> )	45	30	30	30-60	30	30
Рекомендации РАЭ <sup>1</sup> при ХБП 3б-5 ст.*	нет	да	нет	нет	нет	нет

- нейтральное действие ↓ уменьшение ↑ увеличение

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 8-й выпуск. – М.: УП ПРИНТ; 2017.

2. Инструкции по медицинскому применению лекарственных препаратов Випидия, гликлазида МВ, дапаглифлозина, эмпаглифлозина, канаглифлозина, акарбозы, эксенатида, лираглутида и др.

# НЕФРОПРОТЕКТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТОВ ИНКРЕТИНОВОГО РЯДА



# ЭФФЕКТЫ ИНКРЕТИНОВ

Доклад Бобковой И.Н.

## Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая- 01 июня 2019 г.

Фактор риска ДН	Ожирение/ИР	Дислипидемия	САД/ДАД	Альбуминурия
идПП4	↔/↓	↓	↓	↓
аГПП1	↓/↓	↓	↓/↓	о

Доклад Бобковой И.Н.

## Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая- 01 июня 2019 г.

# ПРИМЕНЕНИЕ ИНКРЕТИНОВ (ИНГИБИТОРОВ ДПП-4 И АГОНИСТОВ ГПП-1) ПРИ ХБП

ПРЕПАРАТ	СКФ > 60 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup>	СКФ 30-60 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup>	СКФ <30 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup>
<b>ИНГИБИТОРЫ ДПП-4</b>			
СИТАГЛИПТИН	100 мг в день	Редукция дозы 50%	Редукция дозы 75%
ВИЛДАГЛИПТИН	50 мг 2 раза	Редукция дозы 50%	Редукция дозы 50%
ЛИНАГЛИПТИН	5 мг в день	Без изменений	Без изменений
САКСАГЛИПТИН	5 мг в день	Редукция дозы 50%	Редукция дозы 50%
АЛОГЛИПТИН	25 мг в день	Редукция дозы 50%	Редукция дозы 50%
<b>АГОНИСТЫ РЕЦЕПТОРОВ ГПП-1</b>			
ЭКЗЕНАТИД	5-10 мкг 2 раза в день	Осторожно	Не рекомендуется
ЭКЗЕНАТИД	2 мг 1 раз в неделю	Не рекомендуется	Не рекомендуется
ЛИРАГЛУТИД	1,2 – 1,8 мг в день	Осторожно	Не рекомендуется
ЛИКСИЗЕНАТИД	20 мкг в день	Осторожно	Не рекомендуется

# ИНГИБИТОРЫ НАТРИЙ-ГЛЮКОЗНОГО КОТРАНСПОРТЕРА 2 ТИПА (SGLT-2).



- Ингибиторы SGLT-2 предотвращают реабсорбцию натрия и глюкозы в почке, что приводит к выраженной глюкозурии и снижению уровня глюкозы в плазме.
- Оказывают позитивные негликемические эффекты

# ПРИМЕНЕНИЕ ИНГИБИТОРОВ SGLT-2 У БОЛЬНЫХ СД НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ХБП

Дни нефрологии в

ПРЕПАРАТ	СТАДИЯ ХБП
ДАПАГЛИФЛОЗИН (ФОРСИГА) 10 мг/сут	C 1-2 (СКФ до 60 мл/мин)
ЭМПАГЛИФЛОЗИН (ДЖАРДИНС) 25 мг/сут	C1-3a (СКФ до 45 мл/мин)
КАНАГЛИФЛОЗИН (ИНВОКАНА) 100-300 мг/сут	C1-3a (СКФ до 45 мл/мин)

30 мая - 01 июня 2019 г.  
«Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным СД»  
под ред. И.И. Дедова и М.В. Шестаковой. 8-й выпуск, 2017 г.

# ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ НЕФРОПРОТЕКТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ ИНГИБИТОРОВ SGLT-2.



1. Inzucchi S.E., et al. Diab Vasc Dis Res 2015;12:90–100;
2. Majewski C. et al. Diabetes Care. 2015; 38:429-430.
3. Cherney D.Z. et al. Cardiovascular Diabetology. 2014, 13:1-8.

**Клубочковая гипертензия и гиперфльтрация отдельными  
нефронами являются ключевыми причинами  
прогрессирования ХБП**

Доклад Бобковой И.Н.  
Дни нефрологии в

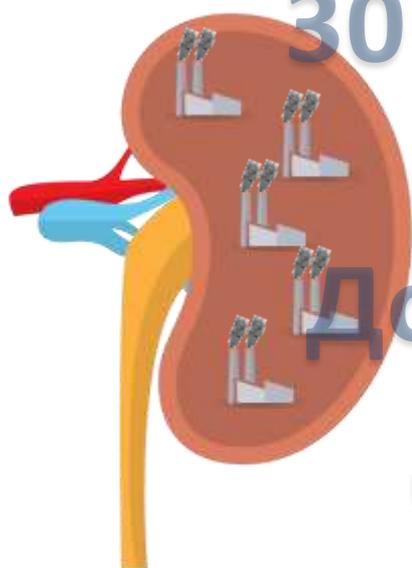
Санкт-Петербурге

Клубочковая  
гипертензия

ХБП стадии 3

ХБП стадии 4

30 мая - 01 июня 2019 г.



СКФ >90 мл/мин.

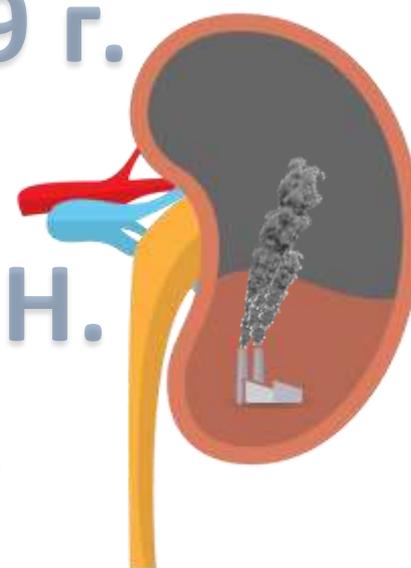


СКФ >135 мл/мин.

Гиперфльтрация



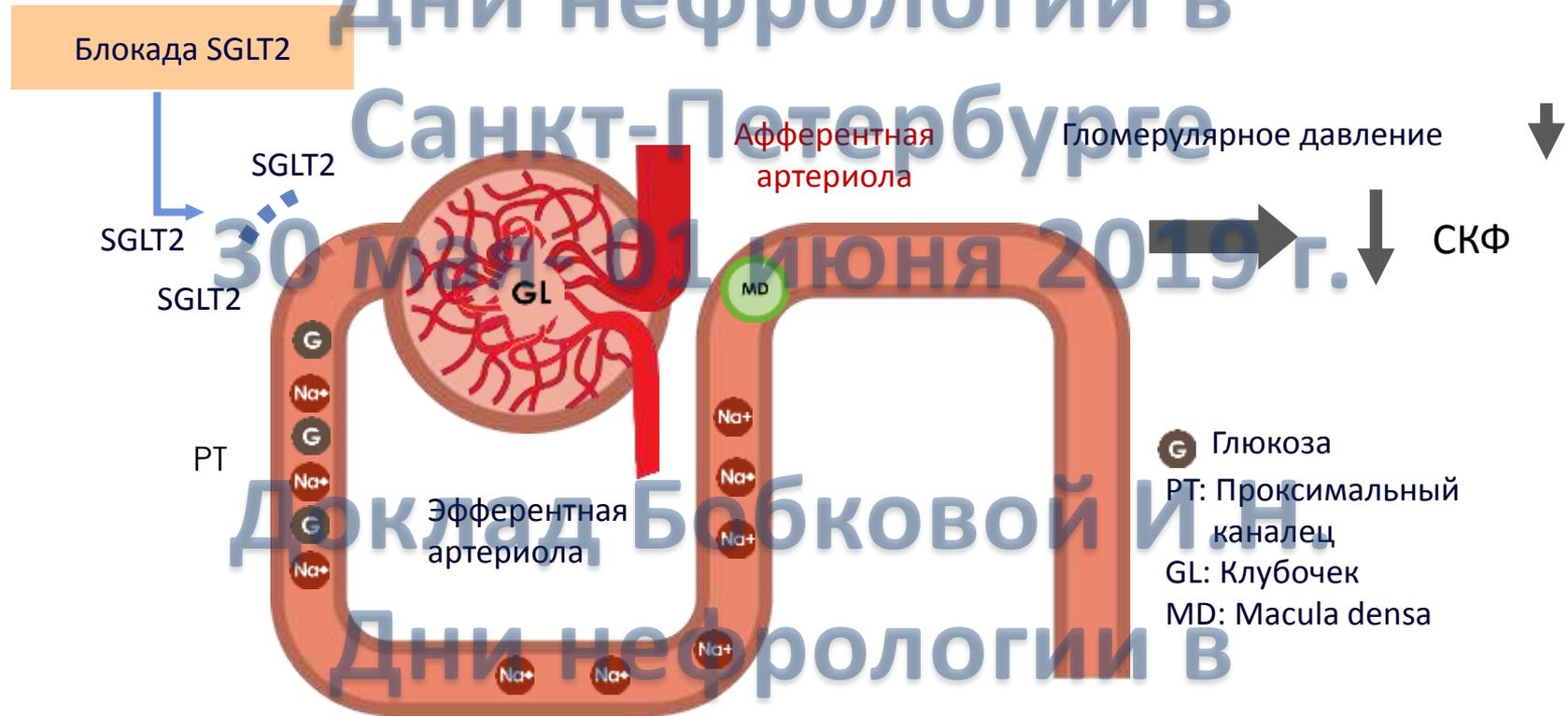
СКФ <60 мл/мин.



СКФ <30 мл/мин.

Доклад Бобковой И.Н.  
Дни нефрологии в  
Санкт-Петербурге  
30 мая - 01 июня 2019 г.

# ВЛИЯНИЕ ИНГИБИТОРОВ SGLT-2 НА ВНУТРИКЛУБОЧКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ



Доклад Бобковой И.Н.  
Дни нефрологии в Санкт-Петербурге  
30 мая - 01 июня 2019 г.

Adapted from: Cherney D et al. Circulation 2014; 129: 587

**Ингибитор SGLT2 (эмпаглифлозин ) продемонстрировал диапазон воздействия на клубочковую гиперфильтрацию, сходный с диапазоном воздействия и-АПФ**



1. Sochett E et al. J Am Soc Nephrol 2006;17:1703;
2. Cherney D et al. Circulation 2014;129:587

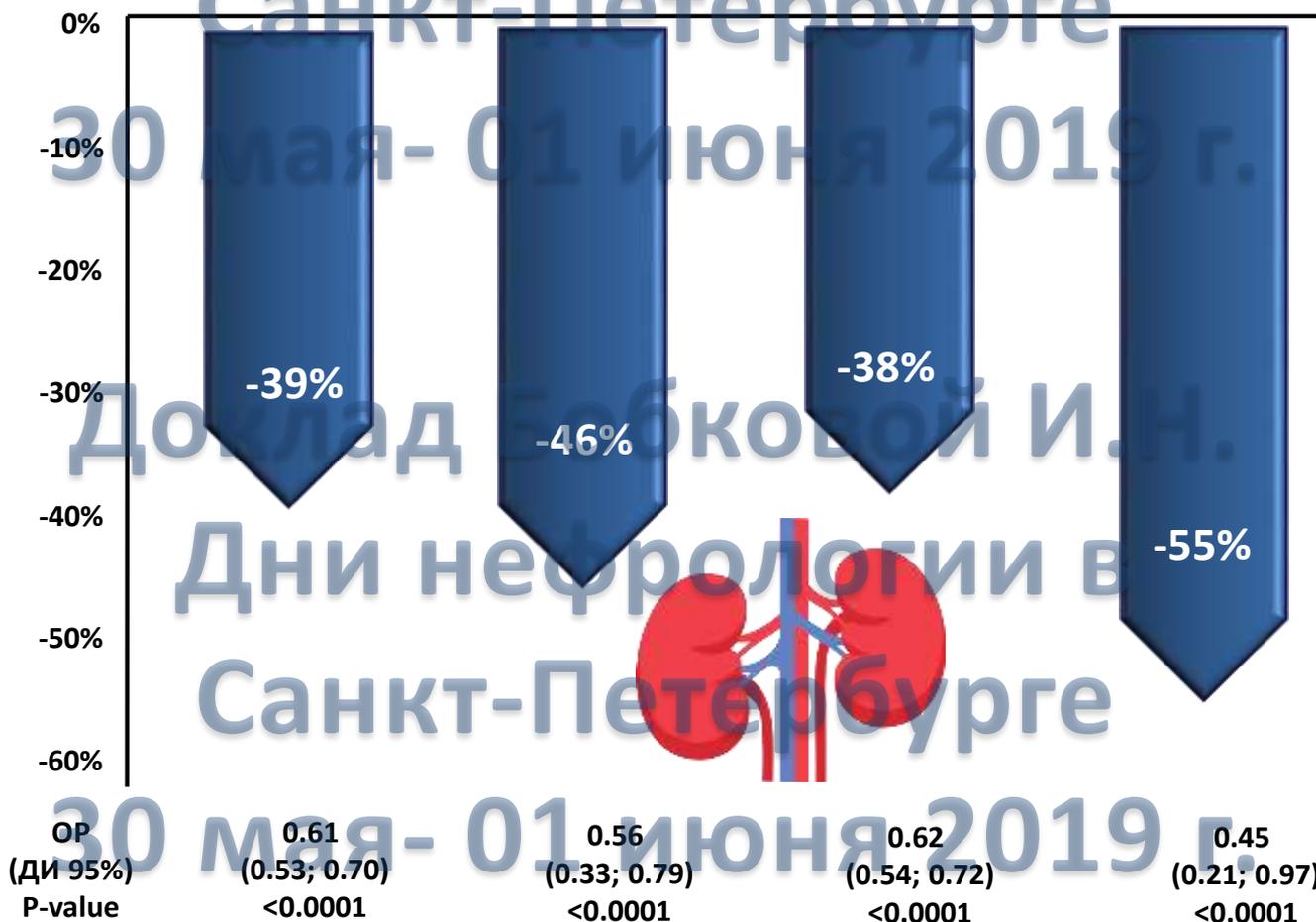
# ВЛИЯНИЕ ЭМПАГЛИФЛОЗИНА НА ПОЧЕЧНЫЕ ИСХОДЫ В ИТОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ EMPA-REG

Впервые выявленная ХБП или прогрессирующее ухудшение функции почек

Впервые выявленная макроальбуминурия

Удвоение сывороточного креатинина

Случаи терминальной стадии ХБП



# ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЯ И-SGLT2 НА ПОЧЕЧНЫЕ ИСХОДЫ

Trial	Patient cohorts	N	Endpoints
CANVAS-R <sup>1</sup>	Canagliflozin/placebo 1:1	5813	<u>Primary:</u> Progression of albuminuria <u>Secondary:</u> Regression of albuminuria, eGFR, UACR
CANVAS <sup>2</sup>	Canagliflozin/placebo 2:1	4331	<u>Primary:</u> MACE (CV death, non-fatal MI or non-fatal stroke) <u>Secondary:</u> Fasting insulin secretion, progression of albuminuria, blood glucose reduction
DECLARE <sup>3</sup>	Dapagliflozin/placebo 1:1	17150	<u>Primary:</u> MACE noninferiority and then superiority of co-primary endpoints of MACE and hospitalization for heart failure or CV death <u>Secondary:</u> all-cause mortality; renal composite endpoint (sustained $\geq 40\%$ decrease in eGFR to eGFR $< 60$ ml/min/1.73m <sup>2</sup> and/or ESRD and/or renal or CV death)
CREDENCE <sup>4</sup>	Canagliflozin/placebo 1:1	4200	<u>Primary:</u> Composite renal and CV endpoint (ESRD, doubling of serum creatinine, renal or CV death) <u>Secondary:</u> 5P-MACE (CV death, non-fatal MI or non-fatal stroke, hospitalization for CHF, hospitalization for unstable angina), renal composite endpoint (ESRD, doubling of serum creatinine, renal death), all-cause mortality
DAPA-CKD <sup>5</sup>	Dapagliflozin/placebo 1:1	4000	<u>Primary:</u> Time to first occurrence of any components of the composite of $\geq 50\%$ sustained decline in eGFR, ESRD, CV death or renal death <u>Secondary:</u> Composite of $\geq 50\%$ sustained decline in eGFR, ESRD, or renal death; CV death or hHF, death from any cause

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

CANVAS and  
CANVAS-R

DECLARE

DAPA-CKD

CREDENCE

1. [clinicaltrials.gov NCT01989754](https://clinicaltrials.gov/NCT01989754);

3. [clinicaltrials.gov NCT01730534](https://clinicaltrials.gov/NCT01730534);

5. [clinicaltrials.gov NCT03036150](https://clinicaltrials.gov/NCT03036150)

2. [clinicaltrials.gov NCT01032629](https://clinicaltrials.gov/NCT01032629);

4. [clinicaltrials.gov NCT02065791](https://clinicaltrials.gov/NCT02065791)

[clinicaltrials.gov](https://clinicaltrials.gov) accessed: 31.10.2017]

ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ — ДВОЙНОЕ  
ДОКЛАД БОБКОВОЙ И.Н.  
БЛОКИРОВАНИЕ SGLT2 И RAAS

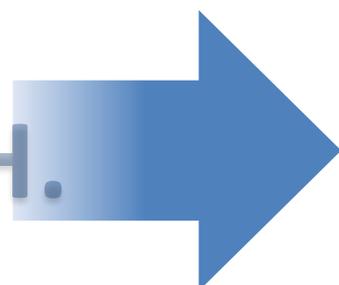
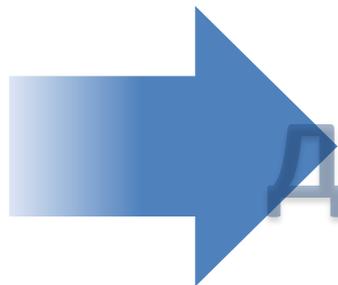
Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая-01 июня 2019 г.

Ингибитор SGLT2.

Блокатор RAAS



ДОКЛАД БОБКОВОЙ И.Н.  
ДНИ НЕФРОЛОГИИ В

Санкт-Петербурге

30 мая-01 июня 2019 г.





Доклад Бобковой И.Н.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Доклад Бобковой И.Н.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Кардио-и нефропротекция

# ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ ВЫБОРА САХАРОСНИЖАЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОМИНИРУЮЩЕЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМЫ

Проблема	Рекомендованы (приоритет)	Безопасны/нейтральны	Не рекомендованы
Подтвержденные сердечно-сосудистые заболевания <sup>1</sup> (кроме сердечной недостаточности)	<ul style="list-style-type: none"> <li>иНГЛТ-2 (эмпаглифлозин<sup>2</sup>)</li> <li>аГПП-1 (лираглутид)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>метформин</li> <li>СМ</li> <li>иДПП-4</li> <li>аГПП-1</li> <li>иНГЛТ-2<sup>3</sup></li> <li>ТЗД</li> <li>акарбоза</li> <li>инсулины</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>СМ (глибенкламид)</li> </ul>
Сердечная недостаточность	<ul style="list-style-type: none"> <li>иНГЛТ-2 (эмпаглифлозин<sup>2</sup>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>метформин</li> <li>иДПП-4</li> <li>аГПП-1</li> <li>иНГЛТ-2<sup>3</sup></li> <li>акарбоза</li> <li>инсулины (осторожность на старте)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>СМ(глибенкламид)</li> <li>ТЗД</li> <li>иДПП-4 (саксаглиптин)</li> </ul>
ХБП С 1-3а (СКФ $\geq 45$ мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>иНГЛТ-2 (эмпаглифлозин<sup>2</sup>)</li> <li>СМ (гликлазид МВ)</li> <li>аГПП-1 (лираглутид)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>метформин</li> <li>СМ</li> <li>ТЗД</li> <li>иДПП-4</li> <li>аГПП-1</li> <li>иНГЛТ-2<sup>3</sup> (дапаглифлозин не рекомендован при СКФ &lt; 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>)</li> <li>инсулины</li> <li>акарбоза</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>СМ(глибенкламид при СКФ &lt; 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>)</li> </ul>
ХБП С 3б-5 (СКФ < 45 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> )	?	<ul style="list-style-type: none"> <li>иДПП-4</li> <li>инсулины</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>СМ(глибенкламид)</li> <li>метформин</li> <li>иНГЛТ-2</li> <li>аГПП-1 (при СКФ &lt; 30 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>)</li> <li>ТЗД</li> <li>акарбоза</li> <li>иДПП-4 (гозоглиптин)</li> </ul>
Ожирение	<ul style="list-style-type: none"> <li>метформин</li> <li>аГПП-1</li> <li>иНГЛТ-2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>иДПП-4</li> <li>акарбоза</li> </ul>	<p>Вызывают прибавку массы тела (но при клинической необходимости должны быть назначены без учета этого эффекта)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>СМ</li> <li>ТЗД</li> <li>инсулины</li> </ul>

Доклад Бобковой И.Н.  
 Дни нефрологии в Санкт-Петербурге  
 30 мая - 01 июня 2019 г.

Доклад Бобковой И.Н.  
 Дни нефрологии в Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Доклад Бобковой И.Н.  
Дни нефрологии в  
Санкт-Петербурге  
30 мая- 01 июня 2019 г.



Доклад Бобковой И.Н.  
Дни нефрологии в  
Санкт-Петербурге  
30 мая- 01 июня 2019 г.  
Спасибо за внимание!