



ЕВРАЗИЙСКАЯ  
АССОЦИАЦИЯ  
ТЕРАПЕВТОВ

# КЛИНИЧЕСКИЙ РАЗБОР: ПАЦИЕНТ С СД 2 ТИПА И СИНДЕМИКАМИ

Материалы к вебинару №9 курса

«Синдемия метаболических заболеваний: от теории к практике»

СПИКЕРЫ КУРСА:



**Недогода С.В.**

д.м.н., проф.



**Лопатин Ю.М.**

д.м.н., проф.



**Арутюнов Г.П.**

д.м.н., проф.



Бесплатное участие



Сертификат в конце обучения



12 лекций в течение года

[SYNDEMIC.EUAT.RU](https://SYNDEMIC.EUAT.RU)

# ВЫБОР ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНОГО САХАРОСНИЖАЮЩЕГО ПРЕПАРАТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОМИНИРУЮЩЕЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМЫ



Определить доминирующую клиническую проблему пациента

У пациента есть указания на высокий риск АССЗ, наличие АССЗ, ХБП, ХСН?

Да, есть указания на высокий риск АССЗ

Да, есть АССЗ

Да, есть ХБП

У пациента есть выраженная альбуминурия (>30 мг/ммоль)?

НЕТ

ДА

арГПП-1 или инГЛТ-2 с доказанными преимуществами в данной популяции

инГЛТ-2 с доказанными преимуществами в данной популяции или арГПП при непереносимости/противопоказаниях к инГЛТ-2

Да, есть ХСН

У пациента есть снижение фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) <40%?

ДА

НЕТ

инГЛТ-2 с доказанными преимуществами в данной популяции

инГЛТ-2

НЕТ

У пациента есть ожирение или повышенный риск гипогликемии?

НЕТ

Индивидуализированный выбор

Да, есть ожирение

Да, есть высокий риск гипогликемии

Предпочтительны: метформин, инГЛТ-2, арГПП-1, нейтральные; идПП-4

Предпочтительны: метформин, инГЛТ-2, арГПП-1, идПП-4, ТЗД

**Примечание:** указания на высокий риск АССЗ: возраст  $\geq 55$  лет с наличием 50% стеноза коронарных, каротидных артерий или артерий нижних конечностей или гипертрофия левого желудочка.

**Сокращения:** идПП-4 – ингибитор дипептидилпептидазы 4 типа; инГЛТ-2 – ингибитор натрий-глюкозного котранспортера 2 типа; ТЗД – тиазолидинионы; арГПП-1 – агонист рецепторов ГПП-1; АССЗ – атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания; ХСН – хроническая сердечная недостаточность; ХБП – хроническая болезнь почек; ФВ ЛЖ – фракция выброса левого желудочка.



# ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ ВЫБОРА САХАРОСНИЖАЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОМИНИРУЮЩЕЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА

Проблема	Рекомендованы (приоритет)	Безопасны / нейтральны	Не рекомендованы
Указания на высокий риск АССЗ (возраст $\geq 55$ лет с наличием стеноза коронарных артерий или каротидных артерий или артерий нижних конечностей или гипертрофия ЛЖ)	<b>арГПП-1</b> (эффективны в качестве первичной профилактики) <b>иНГЛТ-2</b> (возможно обладают дополнительными преимуществами)	<ul style="list-style-type: none"><li>• метформин</li><li>• ПСМ</li><li>• иДПП-4</li><li>• ТЗД</li><li>• инсулины</li></ul>	
АССЗ	<b>арГПП-1</b> (лираглутид, семаглутид, дулаглутид) <b>иНГЛТ-2</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• метформин</li><li>• ПСМ</li><li>• иДПП-4</li><li>• арГПП-1</li><li>• ТЗД</li><li>• инсулины</li></ul>	<b>ПСМ</b> (глибенкламид)
Хроническая сердечная недостаточность	<b>иНГЛТ-2</b> (при фракции выброса ЛЖ $< 40\%$ предпочтительны дапаглифлозин, эмпаглифлозин)	<ul style="list-style-type: none"><li>• метформин</li><li>• ПСМ (осторожность при выраженной декомпенсации)</li><li>• иДПП-4</li><li>• арГПП-1</li><li>• инсулины (осторожность на старте)</li></ul>	<b>ПСМ</b> (глибенкламид) <b>иДПП-4</b> (саксаглиптин) <b>ТЗД</b>
ХБП С 1-3а (pСКФ $\geq 45$ мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> )	При выраженной альбуминурии ( $> 30$ мг/ммоль): <b>1 линия:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• иНГЛТ-2 с доказанными свойствами замедлять прогрессирование ХБП в этой популяции (канаглифлозин, дапаглифлозин)</li></ul> <b>2 линия:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• другие иНГЛТ-2, показавшие ренальные преимущества (эмпаглифлозин, эртуглифлозин)</li></ul> Если есть противопоказания к иНГЛТ-2: <ul style="list-style-type: none"><li>• арГПП-1 (лираглутид, семаглутид, дулаглутид)</li></ul> Наличие ХБП с альбуминурией $\leq 30$ мг/ммоль: <ul style="list-style-type: none"><li>• иНГЛТ-2 (предпочтительно показавшие ренальные преимущества)</li><li>• арГПП-1 (лираглутид, семаглутид, дулаглутид)</li><li>• ПСМ (гликлазид с модифицированным высвобождением)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• метформин</li><li>• ПСМ</li><li>• иДПП-4</li><li>• арГПП-1</li><li>• ТЗД</li><li>• инсулины</li></ul>	<b>ПСМ</b> (глибенкламид при pСКФ $< 60$ мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> )

Сокращения: иДПП-4 – ингибитор дипептидилпептидазы 4 типа; иНГЛТ-2 – ингибитор натрий-глюкозного котранспортера 2 типа; ТЗД – тиазолидиндионы; арГПП-1 – агонист рецепторов ГПП-1; АССЗ – атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания; ХСН – хроническая сердечная недостаточность; ХБП – хроническая болезнь почек; ПСМ – препараты сульфонилмочевины; pСКФ – расчетная скорость клубочковой фильтрации.

Клинические рекомендации. Сахарный диабет 2 типа у взрослых. 2022. Российская ассоциация эндокринологов.



# ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ ВЫБОРА САХАРОСНИЖАЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОМИНИРУЮЩЕЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА

Проблема	Рекомендованы (приоритет)	Безопасны / нейтральны	Не рекомендованы
ХБП С 3-5 (рСКФ < 45 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> )	<p>При выраженной альбуминурии (&gt;30 мг/ммоль):</p> <p><i>Предпочтительны (1 линия):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ИНГЛТ-2 с доказанными свойствами замедлять прогрессирование ХБП в этой популяции (канаглифлозин, дапаглифлозин)</li> </ul> <p>2 линия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• другие ИНГЛТ-2, показавшие ренальные преимущества (эмпаглифлозин, эртуглифлозин)</li> </ul> <p><i>Если есть противопоказания к ИНГЛТ-2:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• аргППП-1 (лираглутид, семаглутид, дулаглутид до ХБП С4 включительно)</li> </ul> <p><i>Наличие ХБП с альбуминурией ≤30 мг/ммоль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ИНГЛТ-2</li> <li>• аргППП-1 (лираглутид, семаглутид, дулаглутид до ХБП С4 включительно)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• метформин (до ХБП С36 включительно)</li> <li>• ПСМ (до ХБП С4 включительно)</li> <li>• иДПП-4</li> <li>• аргППП-1 (эксенатид, ликсисенатид до ХБП С36 включительно)</li> <li>• инсулины</li> </ul>	<p>метформин (при рСКФ &lt; 30 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>)</p> <p>ПСМ (глибенкламид)</p> <p>идДПП-4 (гозоглиптин)</p> <p>ИНГЛТ-2</p> <p>арГППП-1 (эксенатид, ликсисенатид при рСКФ &lt; 30 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, лираглутид, семаглутид, дулаглутид при рСКФ &lt; 15 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>)</p> <p>ТЗД</p>
Ожирение	<p>Метформин</p> <p>арГППП-1</p> <p>ИНГЛТ-2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иДПП-4</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>• ПСМ</li> <li>• ТЗД</li> <li>• инсулины</li> </ul>
Гипогликемии	<p><b>Препараты с низким риском:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• метформин</li> <li>• иДПП-4</li> <li>• аргППП-1</li> <li>• ИНГЛТ-2</li> <li>• ТЗД</li> </ul>	<p><b>Препараты с высоким риском:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ПСМ/глиниды</li> <li>• инсулины</li> </ul>	

Сокращения: иДПП-4 – ингибитор дипептидилпептидазы 4 типа; ИНГЛТ-2 – ингибитор натрий-глюкозного котранспортера 2 типа; ТЗД – тиазолидинионы; аргППП-1 – агонист рецепторов ГППП-1; ХБП – хроническая болезнь почек; ПСМ – препараты сульфонилмочевины; рСКФ – расчетная скорость клубочковой фильтрации

# РАЦИОНАЛЬНЫЕ КОМБИНАЦИИ САХАРОСНИЖАЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ



	Метформин	идПП-4	ПСМ/ глиниды	ТЗД	инГЛТ-2	арГПП-1	Базальный инсулин	Инсулин короткого действия
Метформин		+	+	+	+	+	+	+
идПП-4	+		+	+	+	НР	+	НР
ПСМ/ глиниды	+	+		+	+	+	+	НР
ТЗД	+	+	+		+	+	НР	НР
инГЛТ-2	+	+	+	+		+	+	+
арГПП-1	+	НР	+	+	+		+	+
Базальный инсулин	+	+	+	НР	+	+		+
Инсулин короткого действия	+	НР	НР	НР	+	+	+	

Примечания: + – рациональная комбинация; НР – нерациональная комбинация.

Сокращения: идПП-4 – ингибитор дипептидилпептидазы 4 типа; инГЛТ-2 – ингибитор натрий-глюкозного котранспортера 2 типа; ТЗД – тиазолидинионы; арГПП-1 – агонист рецепторов ГПП-1; ПСМ – препараты сульфонилмочевины.