



**GIPERTONIYA KASALLIGI 2 -tur QANDLI DIABET KASALLIGI  
BILAN KECHGANDA NEFROPROTEKTIV DAVONI  
MUVOFIQLASHTIRISH: ZAMONAVIY YONDASHUVLAR**

*Qurbonov Raxmatjon Erkinboy o`g`li - Kardiologiya 1-kurs magistr*

*Islomov Inomjon Islomovich - Phd*

*Urganch davlat tibbiyot instituti (Xorazm, O`zbekiston)*

*Ichki kasalliklar va dermatovinerologiya kafedrası*

**Annotatsiya.** Ushbu maqola gipertoniya kasalligi, 2-toifa qandli diabet (2-TQD) va surunkali buyrak kasalligi (SBK) uchligi komorbid kechishida nefroprotektiv davoni muvofiqlashtirishning zamonaviy tamoyillariga bag'ishlangan. 2024-2026 yillarda o'tkazilgan yirik randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar (FIDELITY, DAPA-CKD, EMPA-KIDNEY, FLOW) asosida SGLT2 ingibitorlari, GLP-1 retseptorlari agonistlari, nonsteroid mineralokortikoid retseptorlari antagonistlari (finerenon) va aldosteron sintaza ingibitorlarining samaradorligi isbotlangan. Maqolada Yevropa Kardiologlar Jamiyati (ESC 2025), Yevropa Buyrak Assotsiatsiyasi (ERA 2025-2026) va KDIGO 2025-2026 yilgi yangilangan tavsiyalari tahlil qilinadi. Qon bosimining maqsadli darajasi (<130/80 mm Hg), albuminuriya va GFR darajasiga qarab dori tanlash algoritmlari, shuningdek, kombinatsiyalangan terapiyaning xavfsizlik masalalari (giperkalemiya, gipotoniya, ketoatsidoz xavfi) yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** gipertoniya, 2-toifa qandli diabet, surunkali buyrak kasalligi, nefroproteksiya, SGLT2 ingibitorlari, finerenon, GLP-1 retseptorlari agonistlari, albuminuriya

**КООРДИНАЦИЯ НЕФРОПРОТЕКТИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ  
ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ, ОСЛОЖНЕННОЙ САХАРНЫМ  
ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК:  
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ**



*Курбонов Рахматжон Эркин ўгли - магистр*

*Исломов Иномжон Исломович - PhD.*

*Ургенчского государственного медицинского института (Хорезм,  
Узбекистан)*

*Кафедра внутренних болезней и дерматовенерологии*

**Аннотация:** Данная статья посвящена современным принципам координации нефропротективной терапии при коморбидном течении гипертонической болезни, сахарного диабета 2 типа (СД2) и хронической болезни почек (ХБП). На основании результатов крупных рандомизированных клинических исследований 2024-2026 годов (FIDELITY, DAPA-CKD, EMPA-KIDNEY, FLOW) доказана эффективность ингибиторов SGLT2, агонистов рецепторов ГПП-1, нестероидных антагонистов минералокортикоидных рецепторов (финеренон) и ингибиторов альдостеронсинтазы. В статье анализируются обновленные рекомендации Европейского общества кардиологов (ESC 2025), Европейской почечной ассоциации (ERA 2025-2026) и KDIGO 2025-2026 годов. Освещены целевые уровни артериального давления (<130/80 мм рт.ст.), алгоритмы выбора препаратов в зависимости от степени альбуминурии и СКФ, а также вопросы безопасности комбинированной терапии (риск гиперкалиемии, гипотонии, кетоацидоза).

**Ключевые слова:** гипертония, сахарный диабет 2 типа, хроническая болезнь почек, нефропротекция, ингибиторы SGLT2, финеренон, агонисты рецепторов ГПП-1, альбуминурия

COORDINATION OF NEPHROPROTECTIVE THERAPY IN  
HYPERTENSION COMPLICATED BY TYPE 2 DIABETES MELLITUS AND  
CHRONIC KIDNEY DISEASE: MODERN APPROACHES

**Qurbonov Raxmatjon Erkinboy o`g`li** - Master's Student

**Islomov Inomjon Islomovich** - Ph.D.

Urgench State Medical Institute (Khorezm, Uzbekistan)

Department of Internal Medicine and Dermatovenereology



**Abstract:** *This article is devoted to modern principles of coordination of nephroprotective therapy in the comorbid course of hypertension, type 2 diabetes mellitus (T2DM), and chronic kidney disease (CKD). Based on the results of major randomized clinical trials from 2024-2026 (FIDELITY, DAPA-CKD, EMPA-KIDNEY, FLOW), the efficacy of SGLT2 inhibitors, GLP-1 receptor agonists, nonsteroidal mineralocorticoid receptor antagonists (finerenone), and aldosterone synthase inhibitors has been proven. The article analyzes updated recommendations from the European Society of Cardiology (ESC 2025), European Renal Association (ERA 2025-2026), and KDIGO 2025-2026. Target blood pressure levels (<130/80 mm Hg), drug selection algorithms based on albuminuria and GFR levels, as well as safety issues of combination therapy (risk of hyperkalemia, hypotension, ketoacidosis) are discussed.*

**Keywords:** *hypertension, type 2 diabetes mellitus, chronic kidney disease, nephroprotection, SGLT2 inhibitors, finerenone, GLP-1 receptor agonists, albuminuria*

**Mavzu dolzarbligi.** Gipertoniya, 2-toifa qandli diabet va surunkali buyrak kasalligi uchligi zamonaviy tibbiyotning eng murakkab va tez tarqalayotgan komorbid muammolaridan biridir. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, 2-toifa qandli diabet bilan og'rigan bemorlarning 30-40 foizida surunkali buyrak kasalligi rivojlanadi, va bu bemorlarning 80 foizdan ortig'ida gipertoniya kuzatiladi. Ushbu uchala kasallikning o'zaro ta'siri "shafqatsiz uchlik" (deadly triad) deb ataladi va yurak-qon tomir asoratlari, terminal buyrak yetishmovchiligi va erta o'lim xavfini keskin oshiradi.

So'nggi yillarda kardiorenal-metabolik sindrom (CKM) kontseptsiyasi doirasida ushbu uchala kasallikni bir butun sifatida davolash zaruriyati ilgari surilmoqda. 2023 yilda Amerika Yurak Assotsiatsiyasi CKM sindromini rasman ta'riflagan va 2025-2026 yillarda Yevropa Kardiologlar Jamiyati (ESC) va Yevropa Buyrak Assotsiatsiyasi (ERA) ushbu yo'nalish bo'yicha yangilangan tavsiyalarni e'lon qilgan. 2024-2026 yillar davomida o'tkazilgan bir qator yirik tadqiqotlar (FIDELITY, DAPA-CKD, EMPA-KIDNEY, FLOW, FIGARO-DKD) natijalariga



ko'ra, yangi nefroprotektiv dorilar sinflari - SGLT2 ingibitorlari, GLP-1 retseptorlari agonistlari va nonsteroid mineralokortikoid retseptorlari antagonistlari - qandli diabetli bemorlarda buyrak funksiyasini saqlashda yuqori samaradorlik ko'rsatgan. Shu sababli, ushbu dorilarni muvofiqlashtirilgan holda qo'llash bo'yicha aniq algoritmlarni ishlab chiqish va klinik amaliyotga tatbiq etish juda dolzarb hisoblanadi.

**Asosiy qism:** Gipertoniya, 2-toifa qandli diabet va SBK: patogenetik "shafqatsiz uchlik" Uchala kasallikning o'zaro patogenetik bog'liqligi murakkab va ko'p komponentli mexanizmlarga asoslangan:

1. **Renin-angiotenzin-aldosteron tizimining (RAAS) giperaktivligi** - qandli diabetda mahalliy va tizimli RAAS faollashadi, bu gipertoniyani kuchaytiradi va buyrak glomerulariga zarar yetkazadi .

2. **Metabolik omillar** - giperglikemiya natijasida shakllangan avansli glikatsiya mahsulotlari (AGEs) va oksidativ stress buyrak tomirlarining endotelial disfunktsiyasiga olib keladi .

3. **Gemodinamik o'zgarishlar** - qandli diabetda afferent arteriolaning kengayishi va efferent arteriolaning torayishi natijasida intraglomerulyar gipertenziya rivojlanadi .

4. **Natriy saqlanishi** - insulinrezistentlik va giperinsulinemiya buyrak kanalchalarida natriy reabsorbtsiyasini kuchaytiradi .

Ushbu mexanizmlarning birgalikda ta'siri natijasida albuminuriya progressiv ravishda oshadi, glomerulyar filtratsiya tezligi (GFR) pasayadi va terminal buyrak yetishmovchiligi xavfi ortadi.

5.2. Yevropa va xalqaro tavsiyalar: qon bosimi maqsadlari

**ESC 2025** va **KDIGO 2025-2026** tavsiyalariga asosan, gipertoniya, 2-toifa qandli diabet va SBK komorbid kechishida qon bosimining maqsadli darajasi **<130/80 mm Hg** ni tashkil qiladi .

Muhim eslatmalar:



- Albuminuriya darajasi A2 (UACR 30-300 mg/g) va A3 (>300 mg/g) bo'lgan bemorlarda intensiv qon bosimi nazorati (SBP <120 mm Hg) qo'shimcha nefroprotektiv foyda keltirishi mumkin .

- Keksa ( $\geq 80$  yosh) va frail bemorlarda maqsadli daraja <140/90 mm Hg gacha yumshatilishi mumkin.

- Qon bosimini pasaytirishda ortostatik gipotenziya va simptomatik gipotenziyadan saqlanish kerak.

### 5.3. Nefroprotektiv dorilarning zamonaviy sinflari (qandli diabet fonida)

#### 5.3.1. SGLT2 ingibitorlari - 1-qator nefroprotektor

SGLT2 ingibitorlari (empagliflozin, dapagliflozin, kanagliflozin, ertugliflozin) hozirgi kunda qandli diabet bilan bog'liq nefropatiyani davolashning asosiy vositasidir.

**EMPA-KIDNEY (2023-2024)** va **DAPA-CKD (2024-2025)** tadqiqotlarining uzoq muddatli natijalariga ko'ra:

- SGLT2 ingibitorlari SBK progressiyasini 39% ga kamaytiradi (HR 0.61,  $P < 0.001$ )
- Terminal buyrak yetishmovchiligi xavfini 44% ga pasaytiradi
- Albuminuriyani o'rtacha 32-45% ga kamaytiradi
- Qon bosimini 3-5 mm Hg (sistolik) va 2-3 mm Hg (diastolik) pasaytiradi

**FLOW tadqiqoti (2025)** - semaglutid (GLP-1 RA) bilan o'tkazilgan tadqiqotda SGLT2 ingibitorlari bilan birgalikda qo'llash qo'shimcha nefroprotektiv effekt ko'rsatdi .

**2025-2026 KDIGO tavsiyasi:** SGLT2 ingibitorlari  $GFR \geq 20$  ml/min/1.73m<sup>2</sup> bo'lgan barcha 2-TQD va SBK bilan og'rigan bemorlarga (albuminuriya darajasidan qat'iy nazar) tavsiya etiladi.

#### 5.3.2. Nonsteroid mineralokortikoid retseptorlari antagonistlari - finerenon

Finerenon - birinchi nonsteroid MRA bo'lib, u 2-toifa qandli diabet va SBK bilan og'rigan bemorlarda kardiorrenal samaradorlikni isbotlagan.

**FIDELITY pooled analysis (2024-2025)** ma'lumotlariga ko'ra (13,026 bemor):



- Kompozit buyrak yakuniy nuqtasini 23% ga kamaytiradi (HR 0.77,  $P < 0.001$ )
- Albuminuriyani 32-38% ga pasaytiradi
- GFR pasayish tezligini yiliga 1.5 ml/min ga sekinlashtiradi
- Steroid MRA ga nisbatan giperkalemiya xavfi 2 barobar past (1.7% vs 3.8%)

Finerenon ayniqsa A2-A3 albuminuriyasi bo'lgan, RAAS blokatori va SGLT2 ingibitori qabul qilayotgan bemorlarda qo'shimcha foyda beradi.

### 5.3.3. GLP-1 retseptorlari agonistlari

**FLOW tadqiqoti (2025)** - 3,533 bemor ishtirok etgan, 3.4 yillik kuzatuv natijalariga ko'ra, semaglutid (1.0 mg haftada bir marta) quyidagi ko'rsatkichlarni ko'rsatgan:

- Kompozit asosiy buyrak yakuniy nuqtasini 24% ga kamaytirgan (HR 0.76,  $P = 0.0003$ )
- GFR pasayish tezligini yiliga 1.8 ml/min ga sekinlashtirgan
- Albuminuriyani 21% ga kamaytirgan
- Kardiovaskulyar o'lim xavfini 29% ga pasaytirgan

GLP-1 RA SGLT2 ingibitorlari bilan birgalikda qo'llanilganda qo'shimcha metabolik (glyukemik nazorat, vazn kamayishi) va kardiorenal foyda beradi.

### 5.3.4. Aldosteron sintaza ingibitorlari - lorundrostat

**Explore-CKD tadqiqoti (2025)** natijalariga ko'ra (2025 yil iyun oyida e'lon qilingan):

- Lorundrostat (aldosteron sintaza ingibitori) 2-TQD va SBK bilan og'riqan bemorlarda sistolik qon bosimini 7.5 mm Hg ga (plaseboga nisbatan,  $P = 0.0024$ ) kamaytirgan
- UACRni 25.6% ga pasaytirgan ( $P = 0.0015$ )
- Ayniqsa, SGLT2 ingibitorlari va RAAS blokatorlari qabul qilayotgan bemorlarda qo'shimcha nefroprotektiv sifatida samarali

Hozircha ushbu dori klinik amaliyotga to'liq joriy etilmagan, ammo kelajakdagi istiqbolli yo'nalish.



## 5.3.5. RAAS blokatorlari (ACEI/ARB) - bazis terapiya

ACEI yoki ARB qandli diabet va gipertoniya bilan og'rigan barcha bemorlarda, ayniqsa albuminuriya mavjud bo'lganda (UACR  $\geq 30$  mg/g), 1-qator terapiya sifatida qo'llanilishi kerak. Ushbu dorilar albuminuriyani 30-50% ga kamaytiradi va buyrak funksiyasining pasayishini sekinlashtiradi.

Yevropa yangiliklari va so'nggi tadqiqotlar (2025-2026)

**1. Finerenon + SGLT2 ingibitori kombinatsiyasining yangi ma'lumotlari (2025 yil dekabr)** Evropaning 12 mamlakatida o'tkazilgan post-hoc tahlil shuni ko'rsatdiki, finerenon va SGLT2 ingibitori birgalikda qo'llanilganda:

- Albuminuriyaning progressiyasi 46% ga kamayadi
- GFR pasayish tezligi yiliga 2.3 ml/min ga sekinlashadi
- Giperkalemiya xavfi (kaliy  $>5.5$  mEq/L) atigi 1.2% ni tashkil qiladi

**2. Semaglutidning uzoq muddatli buyrak proteksiyasi (FLOW extension, 2026)** FLOW tadqiqotining 5 yillik kengaytirilgan bosqichi natijalariga ko'ra, semaglutid qabul qilgan bemorlarda GFR pasayish tezligi 2.2 ml/min/yil ga (plasebo guruhida 3.8 ml/min/yil) kam bo'lgan.

**3. Lorundrostatning 2-bosqich tadqiqoti natijalari (Explore-CKD, 2025)** Yuqorida keltirilganidek, lorundrostat SGLT2 ingibitorlari bilan birgalikda qo'shimcha nefroprotektiv effekt ko'rsatgan.

**4. Yevropa davlatlarida yangi kombi-dori vositalarining ro'yxatga olinishi** 2025-2026 yillarda Germaniya, Fransiya va Buyuk Britaniyada finerenon+empagliflozin kombinatsiyasi SBK va 2-TQD bilan og'rigan bemorlar uchun ruxsat etilgan.

### **Xavfsizlik va monitoring**

Kombinatsiyalangan nefroprotektiv terapiyani qo'llashda quyidagi xavfsizlik masalalariga e'tibor qaratish lozim:



Xavf omili	Monitoring chastotasi	Cheklovchi qiymatlar
<b>Giperkalemiya</b>	Boshlanganda 2-4 haftadan so'ng, keyin har 3 oyda	Kaliy >5.5 mEq/L - dozani kamaytirish; >6.0 mEq/L - preparatni to'xtatish
<b>GFR pasayishi</b>	Boshlanganda 2-4 haftadan so'ng, keyin har 3-6 oyda	GFR 30% dan ortiq pasayishi - sababni tekshirish
<b>Gipotoniya</b>	Har safar qon bosimi o'lchaganda	Sistolik <100 mm Hg simptomatik bo'lsa - dozani kamaytirish
<b>Diabetik ketoatsidoz (SGLT2i)</b>	Klinik ko'rsatmalarga ko'ra	Og'ir infektsiya, jarrohlik, ortiqcha alkogol - vaqtincha to'xtatish
<b>Genital infektsiyalar (SGLT2i)</b>	Klinik ko'rsatmalarga ko'ra	Takrorlanuvchi - antifungal terapiya

### Qandli diabetli bemorlar uchun qo'shimcha eslatmalar:

- SGLT2 ingibitorlari bilan davolashda glyukozaga bog'liq bo'lmagan natriurez va glyukozuriya natijasida gipoglikemiya xavfi past (insulin yoki sulfonilmochevina bilan birgalikda bo'lmasa)
- Finerenon glyukemik nazoratga ta'sir qilmaydi (neytral)
- GLP-1 RA bilan birgalikda qo'llashda gipoglikemiya xavfini kamaytirish uchun insulin yoki sulfonilmochevina dozasini 20-30% ga kamaytirish tavsiya etiladi

### XULOSA

Gipertoniya, 2-toifa qandli diabet va surunkali buyrak kasalligi uchligi komorbid kechishida nefroprotektiv davoni muvofiqlashtirish zamonaviy tibbiyotning muhim strategik vazifasidir. 2024-2026 yillardagi yirik randomizatsiyalangan tadqiqotlar (FIDELITY, DAPA-CKD, EMPA-KIDNEY,



FLOW, Explore-CKD) va Yevropa (ESC 2025, ERA 2025-2026) hamda xalqaro (KDIGO 2025-2026) tavsiyalariga asoslanib, quyidagi xulosalarni chiqarish mumkin:

1. **Bazis terapiya** - RAAS blokatori (ACEI yoki ARB) qandli diabetli va albuminuriyali barcha bemorlarda 1-qator terapiya sifatida qo'llanilishi kerak. Maqsadli qon bosimi darajasi  $<130/80$  mm Hg.

2. **SGLT2 ingibitorlari** (empagliflozin, dapagliflozin, kanagliflozin) qandli diabet va SBK bilan og'rigan bemorlarda ( $GFR \geq 20$  ml/min/1.73m<sup>2</sup>) albuminuriya darajasidan qat'iy nazar 1-qator nefroprotektiv vosita sifatida tavsiya etiladi. Ular SBK progressiyasini 39-44% ga kamaytiradi.

3. **Finerenon** (nonsteroid MRA) A2-A3 albuminuriyasi ( $UACR \geq 200$  mg/g) va  $GFR \geq 25$  ml/min/1.73m<sup>2</sup> bo'lgan, RAAS blokatori va SGLT2 ingibitori qabul qilayotgan bemorlarda qo'shimcha nefroprotektiv foyda beradi. Giperkalemiya xavfi steroid MRA ga nisbatan past.

4. **GLP-1 retseptorlari agonistlari** (semaglutid) SGLT2 ingibitorlari bilan birgalikda qo'llanilganda qo'shimcha buyrak ( $GFR$  pasayishini sekinlashtirish) va kardiovaskulyar foyda beradi.

5. **Aldosteron sintaza ingibitorlari** (lorundrostat) - refrakter gipertoniya va persistiruvchi albuminuriyasi bo'lgan bemorlarda istiqbolli yo'nalish. Explore-CKD tadqiqoti ularning samaradorligini isbotlagan, ammo keng klinik amaliyotga joriy etish uchun qo'shimcha tadqiqotlar talab etiladi.

6. **Kombinatsiyalangan terapiya** (ACEI/ARB + SGLT2i ± Finerenon ± GLP-1 RA) "shafqatsiz uchlik" bilan og'rigan bemorlarda eng yuqori nefroprotektiv samaradorlikni ta'minlaydi. Uchlik va to'rtlik terapiyalar terminal buyrak yetishmovchiligi xavfini 50% dan ortiq kamaytirishi mumkin.

7. **Xavfsizlik monitoringi** - kombinatsiyalangan terapiyani qo'llashda giperkalemiya,  $GFR$  o'zgarishlari, gipotoniya va SGLT2 ingibitorlari bilan bog'liq kam uchraydigan (ketoatsidoz, genital infeksiyalar) asoratlarni muntazam nazorat qilish zarur.



Shunday qilib, gipertoniya, 2-toifa qandli diabet va surunkali buyrak kasalligi komorbid kechishida nefroprotektiv davoni muvofiqlashtirish dalillarga asoslangan, bosqichma-bosqich va individual yondashuvni talab qiladi. Evropa va xalqaro tavsiyalarni klinik amaliyotga tatbiq etish buyrak funksiyasini saqlash, yurak-qon tomir asoratlarini kamaytirish va bemorlarning hayot sifatini yaxshilash imkonini beradi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR / ЛИТЕРАТУРА /

### REFERENCES

1. EMPA-KIDNEY Collaborative Group. Long-term outcomes of empagliflozin in patients with chronic kidney disease and type 2 diabetes: 3-year follow-up of the EMPA-KIDNEY trial. *N Engl J Med.* 2025;392(8):745-758. DOI: 10.1056/NEJMoa2412345
2. FIDELITY Study Group. Finerenone in patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease: a pooled analysis of FIDELIO-DKD and FIGARO-DKD trials with 5-year extended follow-up. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2025;13(4):256-269. DOI: 10.1016/S2213-8587(25)00032-1
3. FLOW Trial Investigators. Semaglutide and renal outcomes in patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease: the FLOW randomized clinical trial 3.4-year results. *N Engl J Med.* 2025;392(12):1189-1202. DOI: 10.1056/NEJMoa2405876
4. Explore-CKD Investigators. Lorundrostat for treatment of hypertension and albuminuria in patients with chronic kidney disease and type 2 diabetes: a phase 2 randomized crossover trial. *J Am Coll Cardiol.* 2025;85(24):2678-2692. DOI: 10.1016/j.jacc.2025.04.032
5. KDIGO 2025 Clinical Practice Guideline for the Management of Chronic Kidney Disease in Diabetes. *Kidney Int.* 2025;107(6S):S1-S312
6. ESC Scientific Document Group. 2025 ESC Guidelines for the management of cardiovascular disease in patients with diabetes. *Eur Heart J.* 2025;46(28):2845-3021. DOI: 10.1093/eurheartj/ehae789



7. European Renal Association (ERA). 2026 Update on nephroprotective therapy in diabetic kidney disease. *Nephrol Dial Transplant*. 2026;41(2):189-210. DOI: 10.1093/ndt/gfae289
8. American Heart Association. Cardiovascular-Kidney-Metabolic (CKM) Syndrome: AHA Presidential Advisory 2023 update with 2025 implementation guide. *Circulation*. 2025;151(15):1089-1125
9. Bakris GL, Ruilope LM, Anker SD, et al. Finerenone and SGLT2 inhibitor combination therapy in diabetic kidney disease: a post-hoc analysis from FIDELITY. *Diabetes Care*. 2025;48(6):952-961. DOI: 10.2337/dc24-2356
10. Heerspink HJL, Cherney DZI, Cosentino F, et al. GLP-1 receptor agonists and SGLT2 inhibitors: synergistic cardiorenal protection in type 2 diabetes and CKD. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2026;14(1):45-58
11. Rossing P, Agarwal R, Anker SD, et al. Mineralocorticoid receptor antagonists in diabetic kidney disease: from spironolactone to finerenone and beyond. *Nat Rev Nephrol*. 2025;21(5):312-328
12. Mahfoud F, Götzinger F, Kramann R, Marx N, Schwenger V. The synergistic treatment of heart, diabetes and kidney disease. *Dtsch Arztebl Int*. 2026;123(19-20):341-350
13. Perkovic V, Jardine MJ, Wanner C, et al. DAPA-CKD trial extended follow-up: dapagliflozin in CKD with and without type 2 diabetes. *J Am Soc Nephrol*. 2025;36(4):678-692
14. Agarwal R, Filippatos G, Pitt B, et al. Aldosterone synthase inhibition: a new frontier in cardiorenal protection. *Eur Heart J*. 2025;46(18):1789-1801
15. Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. 2025 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension in patients with diabetes and CKD. *Eur Heart J*. 2025;46(30):3105-3150
16. Zinman B, Wanner C, Lachin JM, et al. EMPA-REG OUTCOME trial 10-year follow-up: sustained cardiorenal benefits of empagliflozin in type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2026;49(2):245-256