

ANTIDIABETINIŲ VAISTŲ CHARAKTERISTIKOS

Vaistų klasė	Vaistas	Veikimo mechanizmas	Farmakodinamika	Privalumai	Trūkumai	Kaina	HbA1c↓,%*
Biguanidai	Metforminas	Aktyvina AMP-kinazę	<ul style="list-style-type: none"> • ↓gliukozės gamybą kepenyse • ↑insulino veikimą • ↓gliukozės absorbciją žarnyne 	<ul style="list-style-type: none"> • Didelė vartojimo patirtis • Nebūdingas svorio priaugis • Nesukelia hipoglikemijos 	<ul style="list-style-type: none"> • Virškinamojo trakto sutrikimai (viduriavimas, pilvo skausmas) • Laktacidozė (retai) • Vitamino B₁₂ stoka • Kontraindikuotinas inkstų nepakankamumo atveju 	Maža	1,0-2,0
Sulfonilkarbamido dariniai (SK)(2-os kartos)	Glibenklamidas Gliburidas Glipizidas Gliklazidas Glimepiridas	Uždaro β ląstelių membranų K _{ATP} kanalus	<ul style="list-style-type: none"> • ↑insulino sekreciją 	<ul style="list-style-type: none"> • Didelė vartojimo patirtis • Gerai toleruojami 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuo gliukozės nepriklausoma insulino sekrecijos stimuliacija→hipoglikemija, kartais reikalaujanti hospitalizacijos ar sukianti mirtį. • Svorio didėjimas • Gali mažinti miokardo parengtumą išemijai • Trumpalaikis efektyvumas 	Maža	1,0-2,0
Meglitinidai	<ul style="list-style-type: none"> • Repaglinidas • Nateglinidas 	Uždaro β ląstelių membranų K _{ATP} kanalus	<ul style="list-style-type: none"> • ↑insulino sekreciją 	<ul style="list-style-type: none"> • Veikia hiperglikemiją po valgio 	<ul style="list-style-type: none"> • Hipoglikemija, svorio didėjimas • Gali mažinti miokardo parengtumą išemijai • Veikia trumpai – vartojamas kiekvieno valgio metu 	Vidutinė	0,5-1,5
Tiazolidinedionai (TZD)	<ul style="list-style-type: none"> • Pioglitazonas • Roziglitazonas 	Aktyvina branduolio PPAR-γ faktoriaus transkripciją t.p.	<ul style="list-style-type: none"> • ↑ jautrumą insulinui periferiniuose audiniuose <p>t.p.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nesukelia hipoglikemijos • ↑DTL cholesterolio kiekį • ↓Trigliceridų kiekį • Nesukelia hipoglikemijos 	<ul style="list-style-type: none"> • Svorio didėjimas • Edema • Širdies nepakankamumas • Kaulų lūžiai • ↑MTL cholesterolio kiekį • Svorio didėjimas • Edema • Širdies nepakankamumas • Kaulų lūžiai • Didina kardiovaskulinę riziką • FDA įspėja dėl kardiovaskulinės rizikos • Kontraindikuotini pacientams su ŠN 	Didelė	0,5-1,4

Vaistų klasė	Vaistas	Veikimo mechanizmas	Farmakodinamika	Privalumai	Trūkumai	Kaina	HbA1c↓,%*
α-gliukozi-dazės inhibitoriai	<ul style="list-style-type: none"> Akarbozė Miglitolis 	Blokuoja fermentą α-gliukozidazę žarnyne	Slopina angliavandenių skaidymą ir rezorbciją žarnyne	<ul style="list-style-type: none"> Nesisteminio veikimo vaistas ↓ glikemiją po valgio 	<ul style="list-style-type: none"> Virškinamojo trakto sutrikimai (pilvo pūtimas, viduriavimas) Dažnai dozuojamas 	Vidutinė	0,5-0,8
GLP-1 receptorių agonistai	<ul style="list-style-type: none"> Eksenatidas Liraglutidas 	Aktyvina GLP-1 receptorių	<ul style="list-style-type: none"> ↑ insulino sekreciją (priklausomą nuo gliukozės) ↓ gliukagono sekreciją (priklausomą nuo gliukozės) Lėtina skrandžio evakuaciją ↓ apetitą 	<ul style="list-style-type: none"> Nesukelia hipoglikemijos nedidina/mažina svorį gerina β-ląstelių funkciją, skatina proliferaciją (in vitro ir in vivo tyrimuose) 	<ul style="list-style-type: none"> Virškinamojo trakto sutrikimai (pykinimas, vėmimas, viduriavimas) Aprašyti ūminio pankreatito atvejai Skydliaukės C ląstelių hiperplazija/medulinė Ca gyvūnams Švirkščiamas Nėra ilgalaikio vartojimo patirties 	Didelė	0,5-1
DPP-4 inhibitoriai	<ul style="list-style-type: none"> Sitagliptinas Linagliptinas Vildagliptinas Saxagliptinas Alogliptinas 	Blokuoja fermento DPP-4 aktyvumą, prailgina endogeninių inkretinų veikimą	<ul style="list-style-type: none"> ↑ aktyvaus GLP-1 koncentraciją ↑ aktyvaus GIP koncentraciją ↑ insulino sekreciją (priklausomą nuo gliukozės) ↓ gliukagono sekreciją (priklausomą nuo gliukozės) 	<ul style="list-style-type: none"> Nesukelia hipoglikemijos Neveikia svorio 	<ul style="list-style-type: none"> Retai – dilgėlinė, angioedema Aprašyti ūminio pankreatito atvejai Nėra ilgalaikio vartojimo patirties 	Didelė	0,5-0,8
SGLT-2 inhibitoriai	<ul style="list-style-type: none"> Dapagliflozinas Kanagliflozinas 	Blokuoja SGLT-2 nešiklį inkstuose	<ul style="list-style-type: none"> ↓ gliukozės reabsorbciją inkstuose ↑ gliukozės sekreciją su šlapimu 	<ul style="list-style-type: none"> Nesukelia hipoglikemijos Mažina svorį 	<ul style="list-style-type: none"> Šlapimo / lytinių takų infekcija Hipovolemija Nėra ilgalaikio vartojimo patirties 	Didelė	0,45-0,9

*HbA1c – klinikinis efektyvumas monoterapijoje;

PPAR-γ – peroksisomų proliferatorių aktyvinami receptoriai γ; DTL cholesterolis – didelio tankio cholesterolis; MTL cholesterolis – mažo tankio cholesterolis; FDA – JAV maisto ir vaistų administracija; ŠN – širdies nepakankamumas; GLP-1 – į gliukagoną panašus peptidas - 1; DPP-4 – dipeptidilpeptidazė – 4; SGLT-2 – natrio gliukozės kotransporteriai-2.