

MEDICACIÓN ANTIDIABÉTICA. CARACTERÍSTICAS Y CRITERIOS PARA ELECCIÓN 2022

FÁRMACO		EFECTOS CARD	IOVASCULARES		EFECTOS RENALES								
Acciones fisiológicas primarias	VENTAJAS	ENFERMEDAD ATEROSCLERÓTICA CARDIOVASCULAR	INSUFICIENCIA CARDIACA	PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD RENAL DIABÉTICA			Y SU UTILIZ TRADO GLO	ACIÓN EN LA MERULAR (FG	INSUFICIENCIA RENAL () (ml/min/1,73 m2) Y ES CONSENSO KDIGO			DESVENTAJAS EFECTOS ADVERSOS	
	NO HIPOGLUCEMIA PESO SIN CAMBIOS O LIGERA PERDIDA. ALTA EFICACIA SOBRE HbA1c			NEUTRA	,	L	EVE		MODERADA	GRAVE	TERMINAL	INICIO LENTO Y TITULAR	
BIGUANIDAS METFORMINA Disminución de producción de la glucosa hepática Otros múltiples mecanismos no					FÁRMACO	1 ≥ 90	2 ≥ 60- 89	3a ≥ 45- 59	3b ≥ 30-44	4 ≥ 15-29	5 ≤ 15	SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES COMUNES Y MODERADOS (DIARREA,	
		BENEFICIOS POTENCIALES MEJORA EL PÉRFIL LIPÍDICO	NEUTRA		METFORMINA	300	00 mg 2000 mg		1000 mg	NO REC	OMENDADA	NAUSEAS). EFECTO NEUTRO SOBRE EL HUESO DEFICIENCIA POTENCIAL DE VITAMINA B12 ACIDOSIS LÁCTICA (Rara)	
mediados por la insulina.									MODERADA			CONTRAINDICADO EN INSUFICIENCIA HEPÁTICA (IH), INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, CONTRASTES IODADOS	
			NEUTRA		FÁRMACO	1 ≥ 90	EVE 2 ≥ 60-89	3a ≥ 45-59	MODERADA 3b ≥ 30-44	GRAVE 4 ≥ 15-29	TERMINAL 5 ≤ 15	SI HIPOGLUCEMIA (INICIO LENTO) GLIBENCLAMIDA IMPORTANTE	
				NEUTRA	GLICAZIDA			30 mg/ día				GLIMERIPIRIDA MODERADA	
	DISMINUYE EL RIESGO MICROVASCULAR (UKPDS) AUMENTO DE PESO RIESGO DE HIPOGLUCEMIAS ALTA EFICACIA SOBRE HbA1c			GLIBURIDA; NO RECOMENDADA EN INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA GLIPIZIDA Y GLIMEPIRDA INICIAR CON CUIDAD PARA EVITAR HIPOGLUCEMIAS	(DIAMICRON®) GLIPIZIDA	_					GLICAZIDA Y GLIPIZIDA MODERADA/LEVE		
					(MINODIAB®)	5 mg 2,5 mg (2,5 mg a 40 mg; > 15 mg debe			ian ser al menos	en 2 tomas)	AUMENTO DE PESO		
SULFONILUREAS		NEUTRA			GLIMEPIRIDA (AMARYL®·)	Con precaución (monitorización). Ajuste d Con precaución (monitorizar)			n). Ajuste de dosis	NO RECOMENDADA		EFECTO NEUTRO	
Aumenta la secreción de insulina					GLIBENCLAMIDA (DAONIL®,				nitorizar)	NO PEC	OMENDADA	GASTROINTESTINAL Y HUESO	
					GLIQUIDONA (GLURENOR*)	Eliminación renal <5% (monitorizar)				NO RECOMENDADA		ALERTA ESPECIAL DE LA FDA POR INCREMENTO DE LA MORTALIDAD CARDIOVASCULAR BASADA EN ESTUDIOS CON SULFONILUREAS ANTIGUA (TOLBUTAMIDA) CONTRAINDICADO EN IH GRAVE, ALERGIA A SULFAMIDAS	
						L	EVE		MODERADA	GRAVE	TERMINAL	LEVE/MODERADA HIPOGLUCEMIA	
					FÁRMACO	1 ≥ 90	2 ≥ 60- 89	3a ≥ 45-59	3b ≥ 30-44	4 ≥ 15-29	5 ≤ 15	FRECUENTE PROGRAMACIÓN DE	
GLINIDAS REPAGLINIDA NATEGLINIDA Aumento de la secreción de insulina	DISMINUYE LOS AUMENTOS DE GLUCOSA POSTPRANDIALES FLEXIBILIDAD DE DOSIFICACIÓN MEDIA-ALTA EFICACIA SOBRE HbA1c	NEUTRA	NEUTRA	NEUTRA	REPAGLINIDINA (NOVONORM®, PRANDIN®)		0,5-1 mg/24	↓ h		icio con 0,5 mg		LAS DOSIS AUMENTO DE PESO EFECTO NEUTRO GASTROINTESTINAL Y HUESO CONTRAINDICADO EN IH NO ASOCIAR CON GENFIBROCILO	
	BA IO DIESGO DE		SEGURIDAD NEUTPA	NEUTRA	FÁRMACO		EVE 2 ≥ 60-		MODERADA	GRAVE	TERMINAL	FRECUENTE DE EFECTOS SECUNDARIOS	
INHIBIDORES DE	BAJO RIESGO DE HIPOGLUCEMIAS DISMINUYE LOS AUMENTOS DE GLUCOSA POSTPRANDIALES SIN CAMBIOS EN EL PESO MECANISMO DE ACCIÓN NO SISTÉMICO BAJA-MEDIA EFICACIA SOBRE HBA1c				TARMACO	1 ≥ 90	2 ≥ 60- 89	3a ≥ 45-59	3b ≥ 30-44	4 ≥ 15-29	5 ≤ 15	GASTROINTESTINALES	
LA ALFA GLUCOSIDASA ACARBOSA MIGLITOL		DISMINUYE MACE SEGURIDAD CARDIOVASCULAR			ACARBOSA (GLUCOBAY®, GLUMIDA®)		50-100 mg 3 v		mg 3 veces al día		NO RECOMENDADA	FRECUENTE PROGRAMACIÓN DE LAS DOSIS EFECTO NEUTRO SOBRE EL HUESO	
Retraso de la absorción de los hidratos de carbono					MIGLITOL (DIASTABOL®, PLUMAROL®)	50 mg 3 veces al día			l día	NO, si FG <25	NO RECOMENDADA	CONTRAINDICADO EN IH GRAVE Y EN ENFERMEDAD INTESTINAL CRÓNICA	

FÁRMACO		EFECTOS CARD	IOVASCULARES									
Acciones fisiológicas primarias	VENTAJAS	ENFERMEDAD ATEROSCLERÓTICA CARDIOVASCULAR	INSUFICIENCIA CARDIACA	PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD RENAL DIABÉTICA			SU UTILIZA RADO GLON	IERULAR (FG	INSUFICIENCIA RENAL (V. i) (ml/min/1,73 m2) Y EST. CONSENSO KDIGO			DESVENTAJAS EFECTOS ADVERSOS
					FÁRMACO	LEV	/E 2 ≥ 60-		MODERADA	GRAVE	TERMINAL	FDA BLACK BOX: FALLO CARDIACO
GLITAZONAS (TIAZOLINDIONAS) PIOGLITAZONA Aumento de la						1 ≥ 90	89	3a ≥ 45-59	3b ≥ 30-44	4 ≥ 15-29	5 ≤ 15	CONGESTIVO.
	NO HIPOGLUCEMIA BENEFICO EN EL HIGADO GRASO DURACIÓN DE EFECTO AUMENTO DE PESO	N EL HIGADO BENEFICIO POTENCIAL. DE PESO PIOGLITAZONA	INCREMENTO DEL RIESGO	NEUTRA Riesgo de retención de agua y sodio	PIOGLITAZONA			15 2	O modála	NO	RETENCION DE LÍQUIDOS RIESGO MODERADO DE FRACTURAS POR PERDIDA DE HUESO	
sensibilidad a la insulina	ALTA EFICACIA SOBRE HbA1c					15-30 mg/día					RECOMENDADA	AUMENTO DE PESO
												CÁNCER DE VEJIGA BENEFICIO EN HIGADO GRASO NO
												ALCOHOLICO
					FÁRMACO	LEV			MODERADA	GRAVE	TERMINAL	
i-DPP4		SIN CAMBIOS A EFICACIA SOBRE			FARMACO	1 ≥ 90	2 ≥ 60- 89	3a ≥ 45-59	3b ≥ 30-44	4 ≥ 15-29	5 ≤ 15	AUMENTO DE HOSPITALIZACIONES
SITAGLITINA					SITAGLIPTINA (JANUVIA®, TESAVEL®; XELEVIA®)	100mg/días			50mg/día	25	mg/día	DE INSUFICIENCIA CARDIACA (SAXAGLIPTINA)
VILDAGLIPTINA SAXAGLIPTINA LINAGLIPTINA ALOGLIPTINA	NO HIPOGLUCEMIA PESO SIN CAMBIOS		RIESGO POTENCIAL: AUMENTO DE HOSPITALIZACIONES POR INSUFICIENCIA CARDIACA CON SAXAGLIPTINA,		LINAGLIPTINA (TRAJENTA®)	5 mg/día						RIESGO POTENCIAL DE PANCREATITIS AGUDA
Glucosa dependiente. Aumenta la sensibilidad a la	MEDIA EFICACIA SOBRE HbA1c			NEUTRA	VILDAGLIPTINA (GALVUS®, JALRA®; ICANDRA®)	50mg/12 horas 25mg/día		50mg/día				URTICARIA/ ANGIOEDEMA RARA
insulina. Disminuye la secreción del					ALOGLIPTINA (VIPIDIA®)				12,5mg/día	6,25 mg/día	6.25 mg/día. No en diálisis peritoneal	DAPAGLIFLOZINA
glucagón					SAXAGLIPTINA (ONGLYZA®)	5 mg	/día	2,5 mg/día			NO RECOMENDADA	DOLOR ARTICULAR
					FÁRMACO	LE\ 1 ≥ 90	/E 2 ≥ 60-89	3a ≥ 45-59	MODERADA 3b ≥ 30-44	GRAVE 4 ≥ 15-29	TERMINAL 5 ≤ 15	
i-SGLT2 CANAGLIFLOZINA		EMPAGLIFLOZINA (Aprobada FDA para la indicación de fallo/insuficiencia cardiaco) EMPAGLIFLOZINA (Aprobada FDA Por beneficio en la ISMINUCIÓN DE PESO BENEFICIO CON: EMPAGLIFLOZINA (Aprobada FDA Por beneficio en la Isminuta di anticación de la indicación de fallo/insuficiencia cardiaco) EMPAGLIFLOZINA (Aprobada FDA Por beneficio en la Isminuta di anticación de la indicación d	hipoglucemiante se reduce tasa de filtración glomerula nl/min y probablemente sea stente en pacientes con ia renal grave. En este caso s onsiderar un tratamiento para disminuir la glucosa er s con DMZ si se necesita un	NO PECOMENDADA CON EG		CIRUGÍAS: EVITAR ANTES PARA MINORIZAR RIESGOS DE INSUFICIENCIA RENAL GI: DAPAGLIFLOZINA: NAUSEAS Y DIARREA						
DAPAGLIFLOZINA EMPAGLIFLOZINA	NO HIPOGLUCEMIA DISMINUCIÓN DE PESO		con o sin DM2 con FG > 20 ml/min dar 10	(aprobada FDA para	EMPAGLIFLOZINA (JARDIANCE®)	10-25 mg/día		Continua	r con 10 mg/día si ya lo	NO RECOMENDADA CON FG <30 ml/min		RIESGO DE FRACTURAS EN HUESO (CANAGLIFLOZINA) RIESGO DE DEPLECCIÓN DE
ERTUGLIFLOZINA	DISMINUCIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL	enfermedad cardiovascular)		enfermedad renal crónica)	(En pacient	es con IC co	n o sin DM2	con FG > 20 ml/min dar 10		O RECOMENDADA ON FG <20 ml/min	VOLUMEN, HIPOTENSIÓN (POR
Bloquea la reabsorción de la glucosa en el riñón, incrementando la glucosuria ¿Otros efectos túbuloglomerulares?	MEDIA EFICACIA SOBRE HbA1c	CANAGLIFLOZINA (Aprobada FDA Por beneficio en la enfermedad cardiovascular)		EMPAGLIFLOZINA DAPAGLIFLOZINA	CANAGLIFLOZINA (INVOKANA®)	Iniciar con 1 Si tolera y control gli puede aumo 300	necesita Icemia se entar hasta	Administrar 100 mg/día.		No iniciar tratamiento con Canagliflozina. Continuar con 100 mg si ya lo están tomando		POLIURIA) AUMENTO DEL LDL COLESTEROL INFECCIONES GENITALES Y URINARIAS.
			fallo/Insuficiencia cardiaco) En pacientes con IC con o sin DM2 dar 10 mg/día		ERTUGLIFLOZINA (STEGLATRO®)	5-15 mg/	_	Iniciar con 5 mg y aumentar a 15 mg para el control de la glucemia.		NO REC	OMENDADA	GANGRENA DE FOURNIER (RARA) RIESGO DE CETOACIDOSIS DIABÉTICA Y DE INSUFICIENCIA RENAL (RARO EN LA TIPO 2)

FÁRMACO		EFECTOS CARDI	OVASCULARES	RES EFECTOS RENALES														
Acciones fisiológicas primarias	VENTAJAS	ENFERMEDAD ATEROSCLERÓTICA CARDIOVASCULAR	INSUFICIENCIA CARDIACA	PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD RENAL DIABÉTICA		DIABÉTICOS Y SU UTILIZAC NAL CON FILTRADO GLOM	CIÓN EN ERULAR	LA INSUFICIENCIA RENAL (V (FG) (ml/min/1,73 m2) Y EST I EL CONSENSO KDIGO			EFECTOS RENALES							
					FÁRMACO	LEVE		MODERADA	GRAVE	TERMINAL								
AGONISTA DE RECEPTOR DEL GLP 1 (ArGLP-1) ACCIÓN LARGA DULAGLUTIDA		PESO ACTORES RIESGO R. DS BE BENEFICIO:									BENEFICO EN OBJETIVO RENALES DE ESTUDIOS CARDIOVASC EN DESCENSO DE LA ALBUMINURIA CON:	SEMAGLUTIDA SC (OZEMPIC**) 0,25, 0,5 Y 1 mg / vial	1 ≥ 90 2 ≥ 60-89	3a ≥ 45-5 0,25-1 n		4 ≥ 15-29 EXPERIENCIA LIMITADA	5 ≤ 15 NO RECOMENDADA	
EXENATIDA DE LARGA ACCIÓN LIRAGLUTIDA SEMAGLUTIDA Glucosa dependiente Aumenta la secreción	NO HIPOGLUCEMIA			LIRAGLUTIDA, DULAGUTIDA SEMAGLUTIDA (SC) LA REDUCCIÓN DE GLUCOSA ES MENOR CUANTO MAS BAJO ES EL FG	DULAGUTIDA SEMAGLUTIDA	DULAGUTIDA SEMAGLUTIDA	SEMAGLUTIDA SC (RYBELSUS®) 3, 7 y 14 mg	La insuficiencia renal no tuvo ningún efecto clínicamente relevante sobre la farmacocinética de semaglutida en pacientes con insuficiencia renal leve, moderada o grave y en pacientes con enfermedad renal terminal en diálisis			EXPERIENCIA LIMITADA	NO RECOMENDADA						
de la insulina Disminuye la secreción de glucagón Aumento de la saciedad	DISMINUCIÓN DE PESO MEJORAN LOS FACTORES				EXENATIDE (BYETTA*)	5 μg o 10 μg/12 horas Experiencia limitada		NO RECOMENDADA		FDA BLACK BOX: RIESGO D TUMORES DE TIROIDES D CÉLULAS C EN ROEDORES, NO DETERMINADA EN HUMANO (LIRAGLUTIDA, DULAGLUTIDA								
ACCIÓN CORTA EXENATIDA LIXISENATIDA	ACCIÓN LARGA DISMINUYE LOS AUMENTOS DE GLUCOSA		BENEFICIO: LIRAGLUTIDA,			EXENATIDE SEMANAL (BYDUREON®)	2 mg/semana	N	o recomendada si FG <50	NO RECOMENDADA		EXENATIDA LARGA DURACIÓN SEMAGLUTIDA) EFECTOS GI COMUNES: NAUSEAS VÓMITOS, DIARREA DESHIDARATACIÓN. (MONITORIZA)						
Igual que la de acción larga + Lentificación del vaciado gástrico	POSTPRANDIALES UNA INYECCIÓN A LA SEMANA (SALVO LA LIRAGLUTIDA, QUE ES DIARIA)	DULAGUTIDA SEMAGLUTIDA (SC) (APROBADAS POR LA FDA POR SU		DULAGLUTIDA LIRAGLUTIDA Υ LIXISENATIDA (LYXUMIA®) 10 μg/dία	6-1,8 mg/día		NO RECOMENDADA	FUNCIÓN RENAL) PANCREATITIS AGUDA (RARA). NO CONTINUAR SI SE SOSPECHA DUNA PANCREATITIS										
	ALTA EFICACIA SOBRE HbA1c	EFICACIA SOBRE C EFICACIA SOBRE C REUTRO: LISIXENATIDA, EXENATIDA DE LARGA ACCIÓN CORTA CELENTE EFICACIA BRE LA GLUCOSA STPRANDIAL SPUÉS DE LA VECCIÓN A-ALTA EFICACIA	NEUTRA		DULAGLUTIDA LIRAGLUTIDA Y		10 μg/día			NO REC	DMENDADA	REACCIÓN EN EL LUGAR D INYECCIÓN						
	ACCIÓN CORTA EXCELENTE EFICACIA SOBRE LA GLUCOSA POSTPRANDIAL DESPUÉS DE LA INYECCIÓN MEDIA-ALTA EFICACIA SOBRE HbA1c			PRECAUCIÓN AL INICIO DE LOS TRATAMIENTOS O AL INCREMENTAR LA DOSIS DEBIDO AL RIESGO DE NAUSEAS, VÓMITOS O DESHIDRATACIÓN. MONITORIZAR LA FUNCIÓN RENAL EN PACIENTES CON REACCIONES SEVERAS GI	DULAGLUTIDA (TRULICITY®)		0.75-	-1,5 mg/semana		NO RECOMENDADA	LOS DE ACCIÓN LARGA FRECUENTES EFECTOS G INCLUYENDO ENFERMEDAD EI LA VESÍCULA BILIAR. AUMENTO IMPORTANTE D LA FRECUENCIA CARDIACA LOS DE ACCIÓN CORTA EFECTOS GI TRANSITORIOS AUMENTO LIGERO DE LI FRECUENCIA CARDIACA							



FÁRMACO		EFECTOS CARD	IOVASCULARES		EFECTOS RENALES								
Acciones fisiológicas primarias	VENTAJAS	ENFERMEDAD ATEROSCLERÓTICA CARDIOVASCULAR	INSUFICIENCIA CARDIACA	PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD RENAL DIABÉTICA	FÁRMACOS ANTI INSUFICIENCIA RE		DESVENTAJAS EFECTOS ADVERSOS						
ΙΝΟΙΙΙΙΝΔΟ				FÉRMACO	LE	VE			DERADA	GRAVE	TERMINAL		
	RESPUESTA CASI UNIVERSAL TEÓRICAMENTE EFICACIA UNIVERSAL ALTA EFICACIA SOBRE HbA1c ESPECIFICAMENTE: ACCIÓN LARGA (BASALES) 1 inyección diaria ACCIÓN INTERMEDIA (BASALES) Menos cara que los análogos ACCIÓN RÁPIDA Disminuye la glucosa postprandial ACCIÓN CORTA Disminuye la glucosa postprandial Menos caras que los análogos PREMEZCLADAS				FÁRMACO INSULINA	LE 1 ≥ 90	CRÓNI	Sa ≥ 4!	MO MO 5-59	NTRE 10 Y 50, REDUC	GRAVE 4 ≥ 15-29	TERMINAL 5 ≤ 15 FG < 10	SI HIPOGLUCEMIAS (MODERADA/ SEVERAS, Si se usa en terapias intensivas. Aumenta todas las causas de muerte y de muerte CV) RIESGO MAS ALTO DE HIPOGLUCEMIAS CON INSULINAS HUMANAS (NPH O PREMEZCLADAS) EN RELACIÓN A LOS ANÁLOGOS AUMENTO DE PESO REACCIÓN EN EL LUGAR DE INYECCIÓN REQUIERE ENTRENAMIENTO FRECUENTES AJUSTES DE DOSIS PARA OPTIMIZAR LA EFICACIA. ACCIÓN LARGA (BASALES) 1 inyección diaria ACCIÓN INTERMEDIA (BASALES) Frecuentemente dos dosis diarias ACCIÓN RÁPIDA Puede requerir múltiples inyecciones diarias. ACCIÓN CORTA Puede requerir múltiples inyecciones
ACCIÓN CORTA REGULAR HUMANA (U100, U500) PREMEZCLADAS	Menos inyecciones que la basal/ bolus antes de cada comida Los análogos recombinantes de la humana son menos caros												diarias. PREMEZCLADAS Alto coste (Salvo la premezclada humana) Puede obligar a comer

Bibliografía: Adaptado de:

- 1. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Medical Care in Diabetes—2022. American Diabetes Association. Diabetes Care 2022 Jan; 45(Supplement 1): S125-S143. https://doi.org/10.2337/dc22-5009.
- 2. Alan J. Garber, Yehuda Handelsman, George Grunberger, Paul D. Rosenblit, Susan Samson, Guillermo E. Umpierrez.Consensus Statement by the American Association of Clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology on the Comprehensive Type 2 Diabetes Management Algorithm 2020 Executive Summary. DOI: https://doi.org/10.4158/CS-2019-0472
- 3. De Boer IA et al. Executive summary of KDIGO 2020 Diabetes Management in CKD Guideline: Evidence-based advances in monitoring and treatment. Kidney International (2020) 98, 839–848; https://doi.org/10.1016/j.kint.2020.06.024
- 4. Bolcan (Boletín Canario de uso de racional del medicamento de SCS) FARMACOTERAPIA EN PACIENTES CON ALTERACIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL (1ª parte). Vol 11 (3). Diciembre 2019. https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/cae7bdba-49b3-11ea-88ac-e3f0d66df59b/BOLCAN_Farmacoterapia%20en%20ERC_Vol11n%C2%BA3_2019.pdf
- 5. Fichas técnicas de los productos. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios-