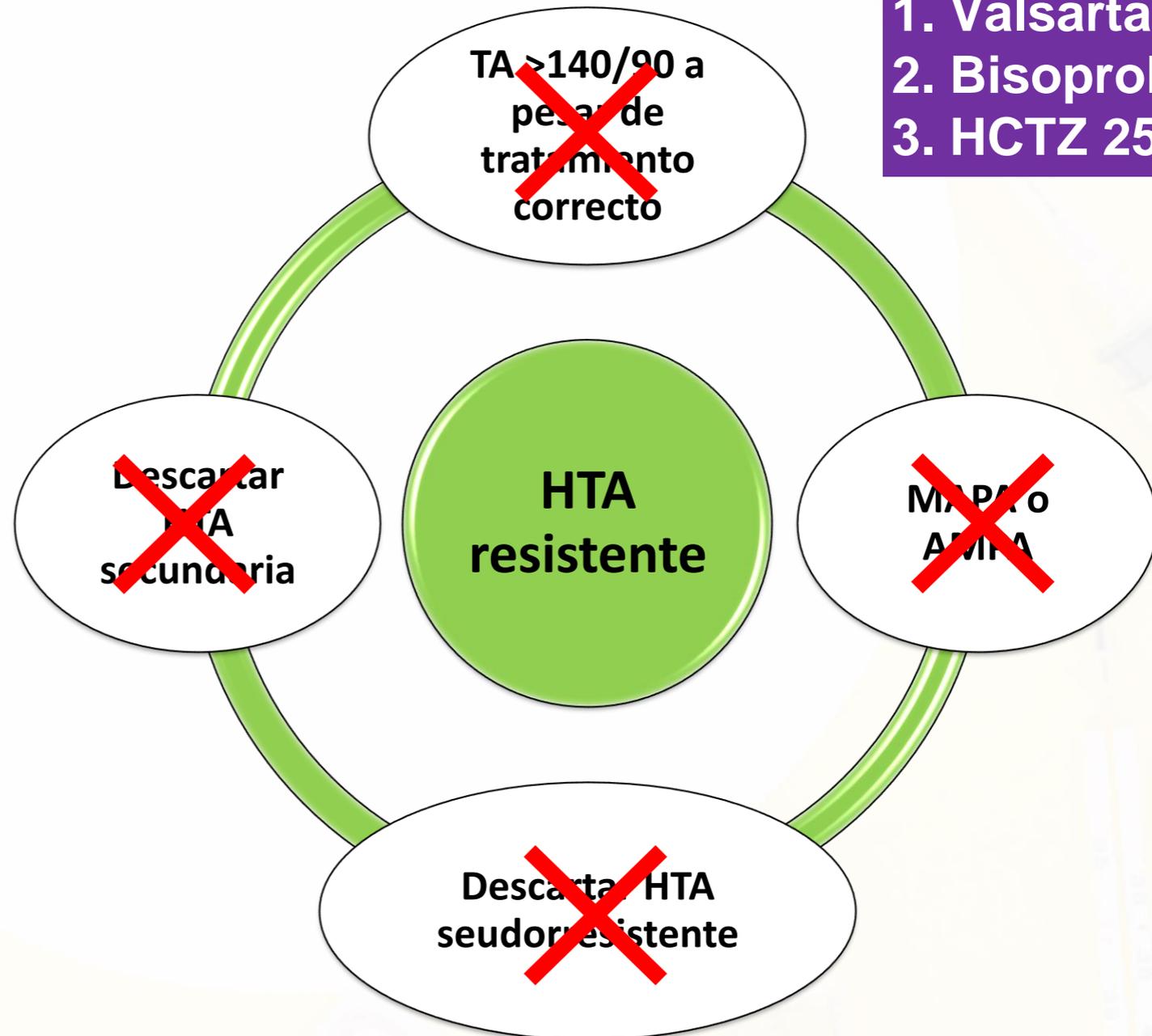


CASO CLÍNICO 2.0



1. Valsartán 320
2. Bisoprolol 5
3. HCTZ 25



PREGUNTA

17. A la hora de añadir un nuevo fármaco ¿cuál le parece menos apropiado?:

- Doxazosina 4mg por la noche
- Espironolactona 25 mg al mediodía
- Nifedipino 10mg por la mañana
- Enalapril 20mg por la mañana

PREGUNTA

17. A la hora de añadir un nuevo fármaco ¿cuál le parece menos apropiado?:

- Doxazosina 4mg por la noche
- Espironolactona 25 mg al mediodía
- Nifedipino 10mg por la mañana
- Enalapril 20mg por la mañana

Amistades peligrosas

IECA

ARA II

BB

ACC



Tratamiento



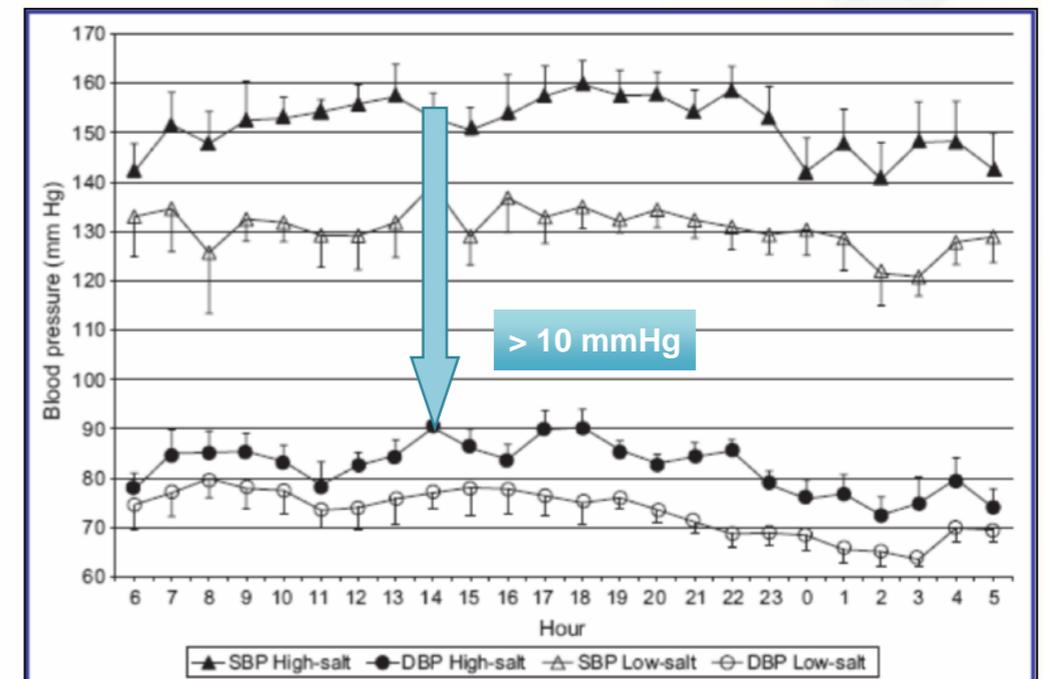
2 comprimidos

Paso 3
Combinación triple +
espironolactona
u otro fármaco

HTA resistente
Añada espironolactona (25-50 mg/día) u otro diurético,
bloqueador alfa o bloqueador beta



Refuerzo de las intervenciones en el estilo de vida,
especialmente la restricción de la ingesta de sodio



Pimenta E et al Hypertension 2009;54:475-81

PREGUNTA

17. ¿Cuál sería el objetivo tensional de nuestro paciente?:

TAS <130 TAD <80

TAS <140 TAD <90

TAS <150 TAD <80

TAS <130 TAD <90

PREGUNTA

17. ¿Cuál sería el objetivo tensional de nuestro paciente?:

TAS <130 TAD <80

TAS <140 TAD <90

TAS <150 TAD <80

TAS <130 TAD <90

Objetivos de control de PA tomada en consulta según condición patológica y edad

Edad	Condición					
	HTA	+DM	ACV/AIT **	+EC	+ERC	
18-65	PAS <130* >120 mmHg				130-139 mmHg	70-79 mmHg
66-79	PAS 130-139* mmHg					
>80						
70-79 mmHg						PAD

* Si se tolera

** no en ictus agudo

CASO CLÍNICO 3.0



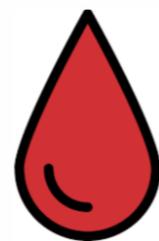
Mujer
65 años
Empresaria



Fumadora de 100
paq-año



Amígdalas y hernia lumbar L4-L5
Tratamiento: paracetamol a demanda si dolor



Analítica de sangre de rutina:
Glucosa 150mg/dL, HbA1c 7,5%.
Creat 0.84, FG > 90 ml/h, iones normales.



Asintomática
TA 110/65 mmHg, FC 70 lpm, IMC 31.
Sobrepeso. Resto EF normal.

PREGUNTA

18. ¿Cuál crees que sería la actitud más correcta?:

- Repetir la analítica de sangre con una nueva bioquímica.
- Realizar test de sobrecarga oral de glucosa para confirmar diagnóstico
- La paciente es claramente diabética, valorar inicio de tratamiento hipoglucemiante.
- La paciente es claramente diabética, recomendar medidas higiénico-dietéticas e iniciar tratamiento hipoglucemiante.

PREGUNTA

18. ¿Cuál crees que sería la actitud más correcta?:

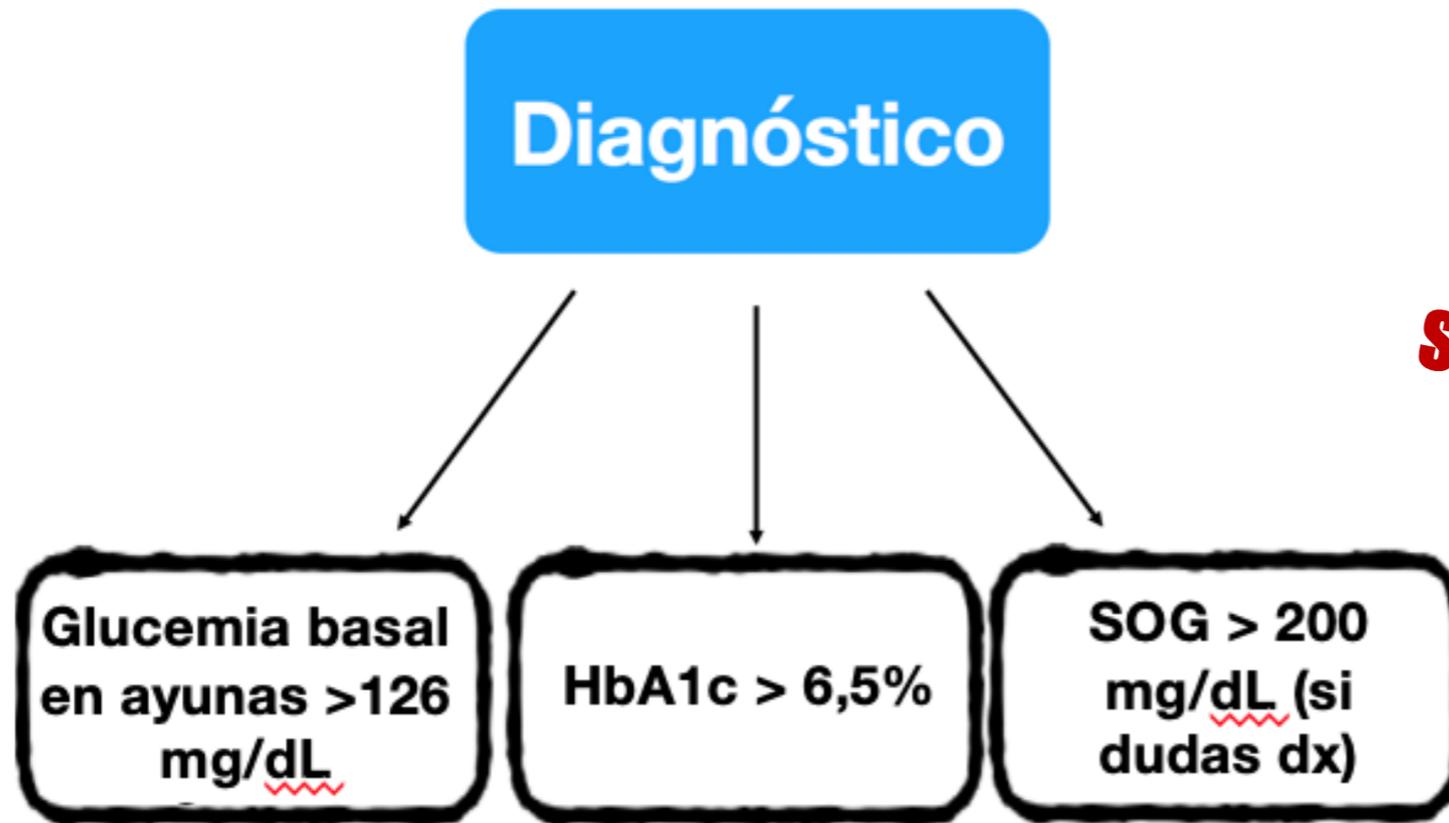
- Repetir la analítica de sangre con una nueva bioquímica.
- Realizar test de sobrecarga oral de glucosa para confirmar diagnóstico
- La paciente es claramente diabética, valorar inicio de tratamiento hipoglucemiante.
- La paciente es claramente diabética, recomendar medidas higiénico-dietéticas e iniciar tratamiento hipoglucemiante.

Diagnóstico

2019



DOS PRUEBAS ANORMALES EN LA MISMA MUESTRA SON DIAGNÓSTICAS



PRE-DIABETES

Alteración de la glucemia en ayunas
Glucemia basal 100-125
SOG <140

Intolerancia a la glucosa
Glucemia basal <126
SOG 140-199

PREGUNTA

20. ¿Cuál sería el riesgo cardiovascular de nuestra paciente?:

- No puedo calcularlo, pues me faltan datos.
- Riesgo moderado.
- Riesgo alto o muy alto.
- Riesgo bajo.

PREGUNTA

20. ¿Cuál sería el riesgo cardiovascular de nuestra paciente?:

- No puedo calcularlo, pues me faltan datos.
- Riesgo moderado.
- Riesgo alto o muy alto.**
- Riesgo bajo.



Riesgo CV

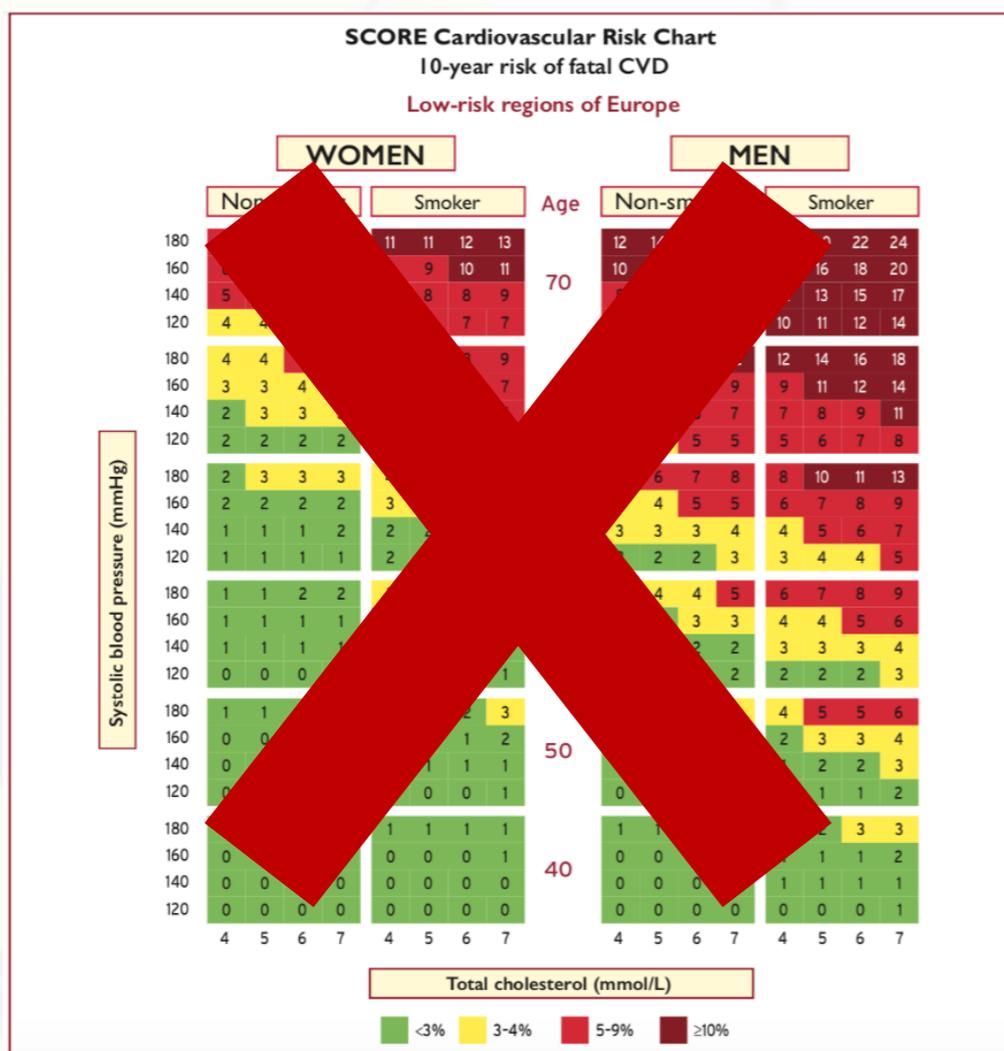


Table 7 Cardiovascular risk categories in patients with diabetes^a

Very high risk	Patients with DM and established CVD or other target organ damage ^b or three or more major risk factors ^c or early onset T1DM of long duration (>20 years)
High risk	Patients with DM duration ≥10 years without target organ damage plus any other additional risk factor
Moderate risk	Young patients (T1DM aged <35 years or T2DM aged <50 years) with DM duration <10 years, without other risk factors

© ESC 2019

PREGUNTA

23. ¿Comenzarías también tratamiento para la dislipemia en prevención primaria (CT 250, LDL 140, HDL 45)?:

Si

No

PREGUNTA

23. ¿Comenzarías también tratamiento para la dislipemia en prevención primaria (CT 250, LDL 140, HDL 45)?:

Si

No



Tratamiento

Table 5 Intervention strategies as a function of total cardiovascular risk and untreated low-density lipoprotein cholesterol levels

	Total CV risk (SCORE) %	Untreated LDL-C levels					
		<1.4 mmol/L (55 mg/dL)	1.4 to <1.8 mmol/L (55 to <70 mg/dL)	1.8 to <2.6 mmol/L (70 to <100 mg/dL)	2.6 to <3.0 mmol/L (100 to <116 mg/dL)	3.0 to <4.9 mmol/L (116 to <190 mg/dL)	≥4.9 mmol/L (≥190 mg/dL)
Primary prevention	<1, low-risk	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Lifestyle intervention, consider adding drug if uncontrolled	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention
	Class ^a /Level ^b	I/C	I/C	I/C	I/C	IIa/A	IIa/A
	≥1 to <5, or moderate risk (see Table 4)	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Lifestyle intervention, consider adding drug if uncontrolled	Lifestyle intervention, consider adding drug if uncontrolled	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention
	Class ^a /Level ^b	I/C	I/C	IIa/A	IIa/A	IIa/A	IIa/A
	≥5 to <10, or high-risk (see Table 4)	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Lifestyle intervention, consider adding drug if uncontrolled	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention
	Class ^a /Level ^b	IIa/A	IIa/A	IIa/A	I/A	I/A	I/A
Secondary prevention	≥10, or at very-high risk due to a risk condition (see Table 4)	Lifestyle advice	Lifestyle intervention, consider adding drug if uncontrolled	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention
	Class ^a /Level ^b	IIa/B	IIa/A	I/A	I/A	I/A	I/A
	Very-high-risk	Lifestyle intervention, consider adding drug if uncontrolled	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention			
	Class ^a /Level ^b	IIa/A	I/A	I/A	I/A	I/A	I/A

© ESC 2019

PREGUNTA

21. ¿Cuál sería el objetivo de HbA1c y de LDL-c de nuestra paciente?:

- HbA1c 6-6,5% y LDL-c <55mg/dL
- HbA1c 6-6,5% y LDL-c <70mg/dL
- HbA1c 6,5-7% y LDL-c <70mg/dL
- HbA1c 6,5-7% y LDL-c <100mg/dL

PREGUNTA

21. ¿Cuál sería el objetivo de HbA1c y de LDL-c de nuestra paciente?:

- HbA1c 6-6,5% y LDL-c <55mg/dL
- HbA1c 6-6,5% y LDL-c <70mg/dL
- HbA1c 6,5-7% y LDL-c <70mg/dL
- HbA1c 6,5-7% y LDL-c <100mg/dL

Objetivos



HbA1c 6-6,5%

Jóvenes
Corta duración DM
Sin ECV
Sin hipoglucemias



HbA1c < 7%



HbA1c < 8%

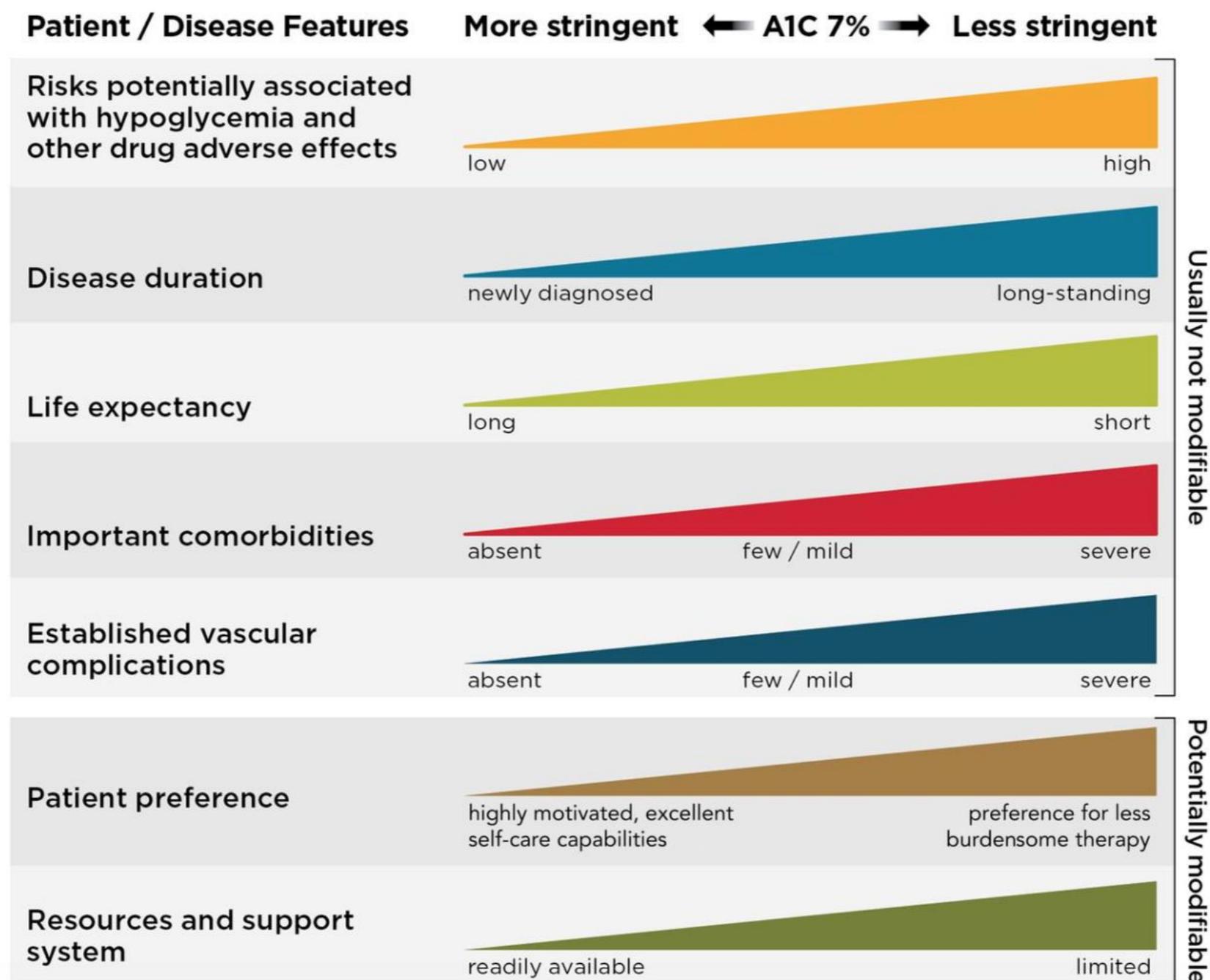
Ancianos
Larga duración DM
Frágiles
Comorbilidades
Baja esperanza de vida
Con hipoglucemias

2019

Objetivos



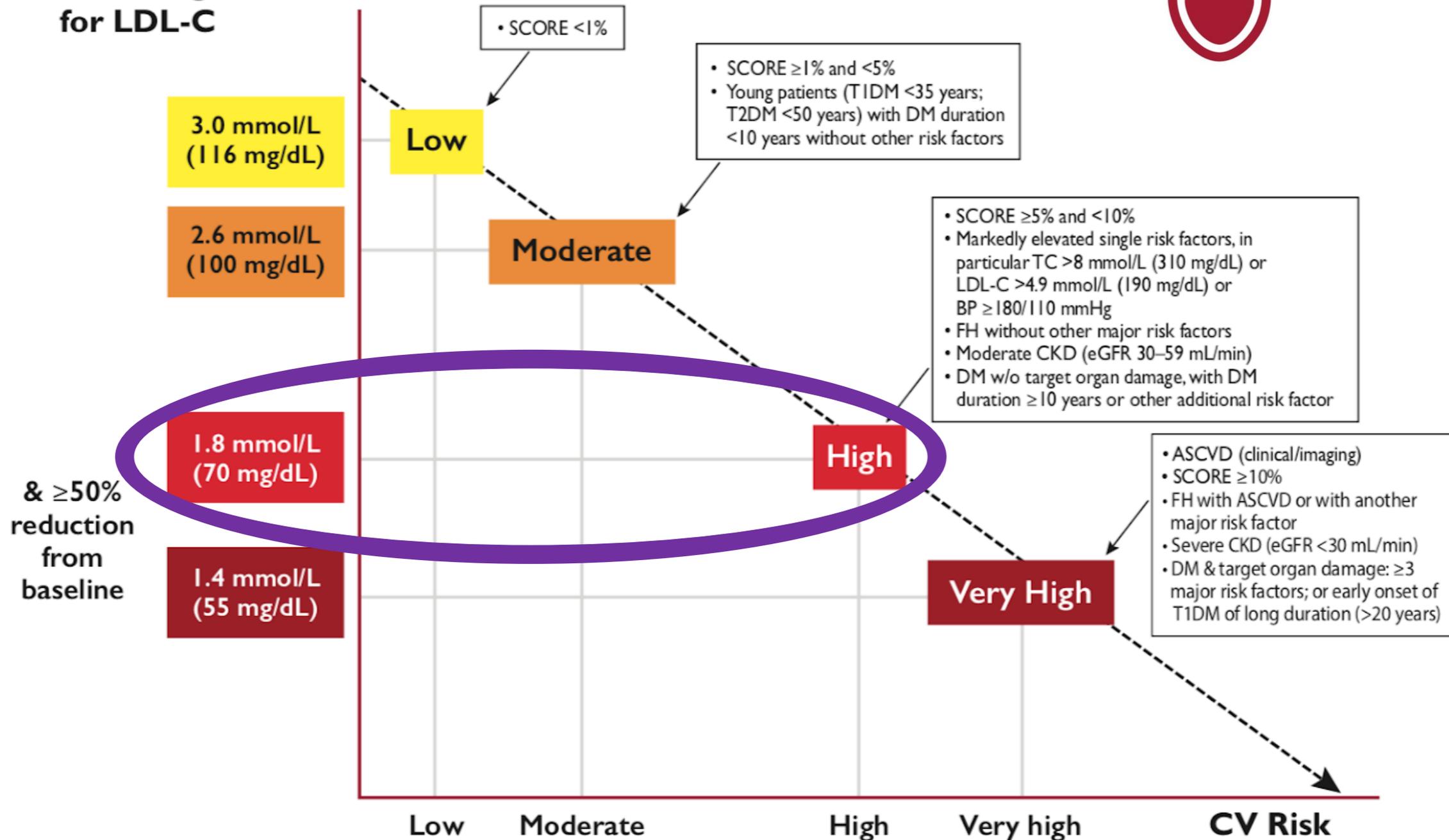
Approach to Individualization of Glycemic Targets



Objetivos



Treatment goal for LDL-C



PREGUNTA

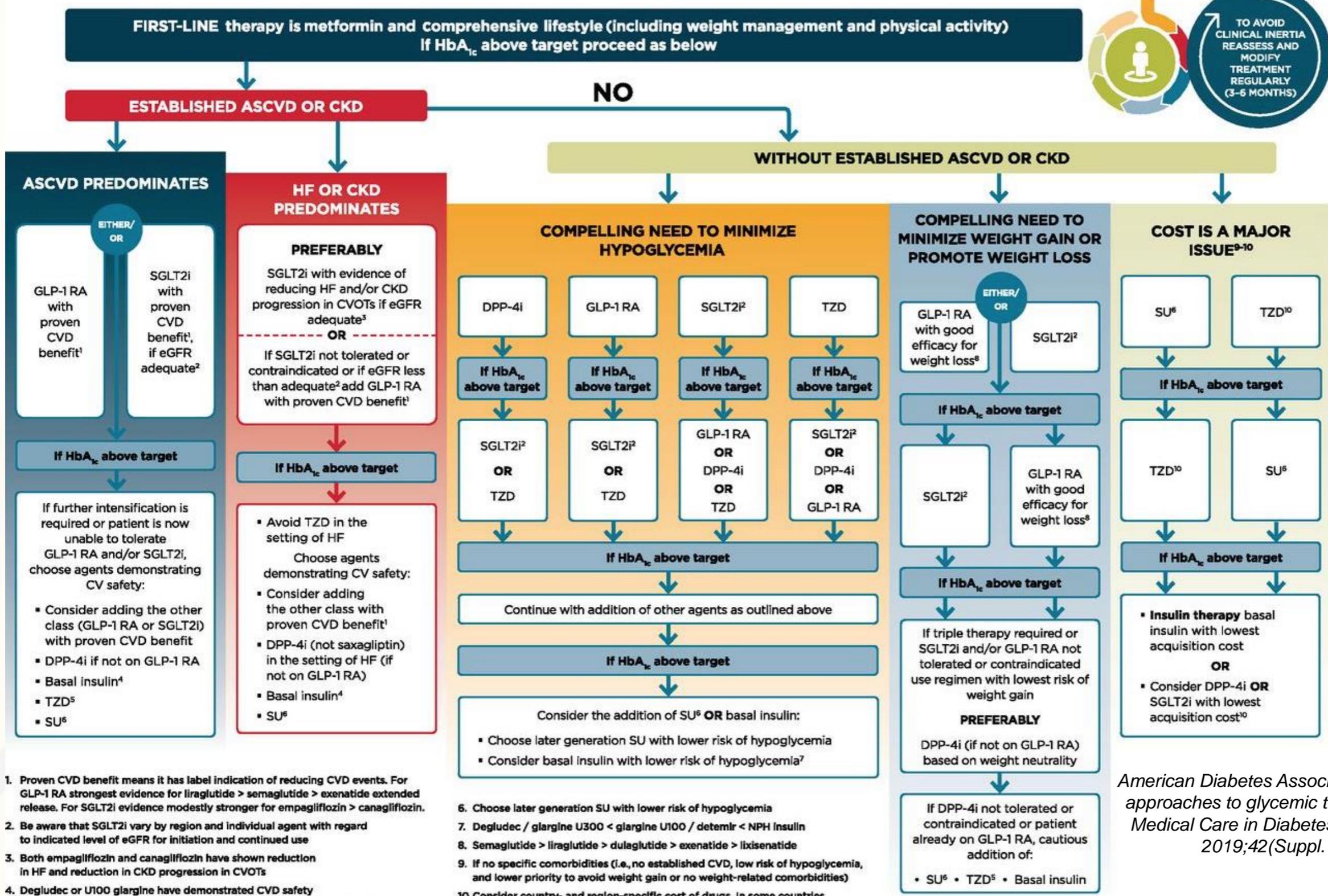
22. ¿Qué tratamiento sería el más adecuado?:

- Meformina 850mg 1 comprimido diario y atorvastatina 40mg por la noche
- Sitagliptina 100mg 1 comprimido diario y simvastatina 20mg por la noche y ezetimiba por la mañana
- Liraglutide 0,6mg 1 inyección diaria o empaglifozina 25mg 1 comprimido diario y atorvastatina 40mg por la noche
- a y c son correctas

PREGUNTA

22. ¿Qué tratamiento sería el más adecuado?:

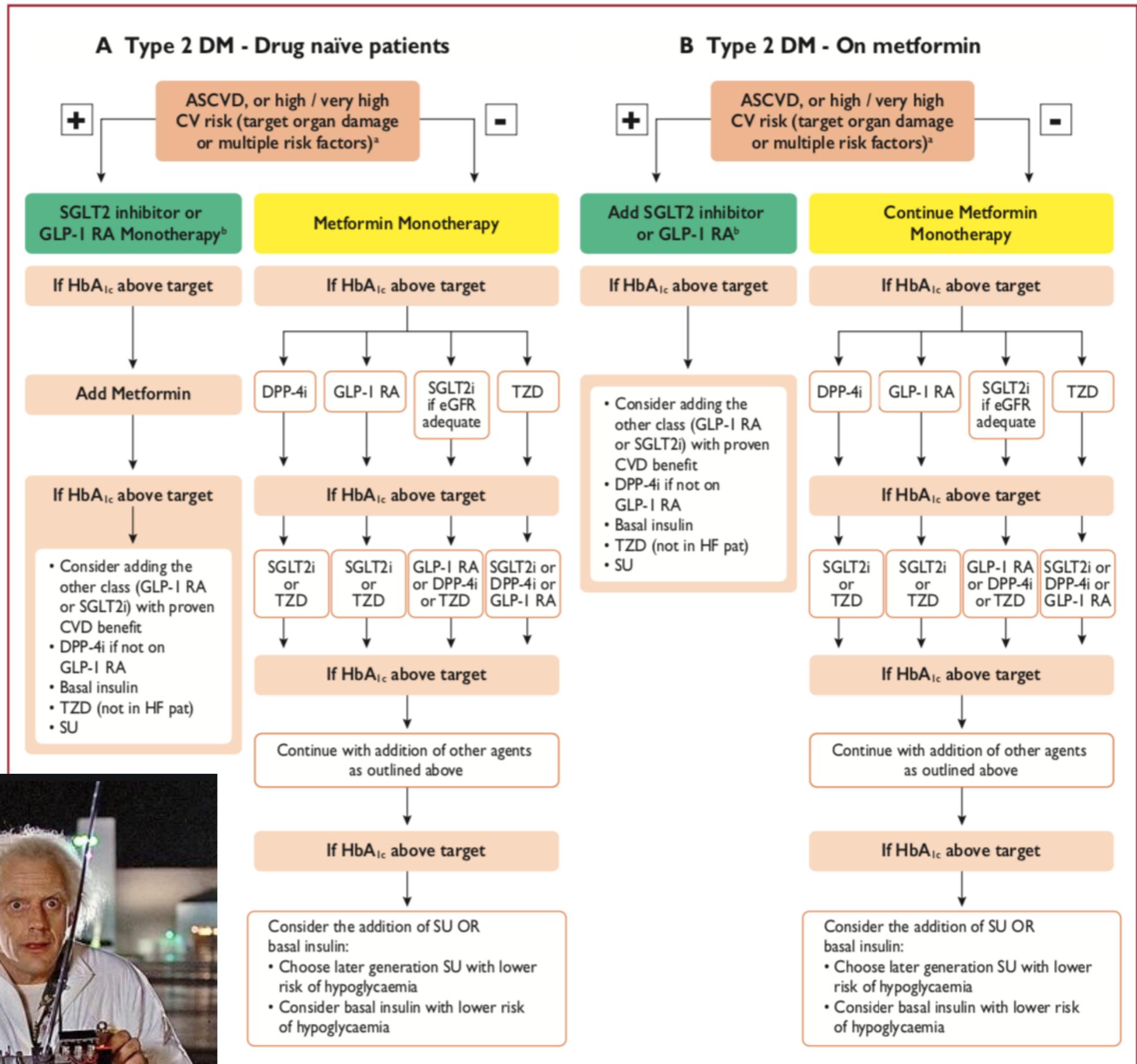
- Meformina 850mg 1 comprimido diario y atorvastatina 40mg por la noche
- Sitagliptina 100mg 1 comprimido diario y simvastatina 20mg por la noche y ezetimiba por la mañana
- Liraglutide 0,6mg 1 inyección diaria o empaglifozina 25mg 1 comprimido diario y atorvastatina 40mg por la noche
- a y c son correctas



1. Proven CVD benefit means it has label indication of reducing CVD events. For GLP-1 RA strongest evidence for liraglutide > semaglutide > exenatide extended release. For SGLT2i evidence mostly stronger for empagliflozin > canagliflozin.
 2. Be aware that SGLT2i vary by region and individual agent with regard to indicated level of eGFR for initiation and continued use
 3. Both empagliflozin and canagliflozin have shown reduction in HF and reduction in CKD progression in CVOTs
 4. Degludec or U100 glargine have demonstrated CVD safety
 5. Low dose may be better tolerated though less well studied for CVD effects

6. Choose later generation SU with lower risk of hypoglycemia
 7. Degludec / glargine U300 < glargine U100 / detemir < NPH Insulin
 8. Semaglutide > liraglutide > dulaglutide > exenatide > lixisenatide
 9. If no specific comorbidities (i.e., no established CVD, low risk of hypoglycemia, and lower priority to avoid weight gain or no weight-related comorbidities)
 10. Consider country- and region-specific cost of drugs. In some countries TZDs relatively more expensive and DPP-4i relatively cheaper

American Diabetes Association. 9. Pharmacologic approaches to glycemic treatment: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. Diabetes Care 2019;42(Suppl. 1):S90-S102



SADEMI

Objetivos

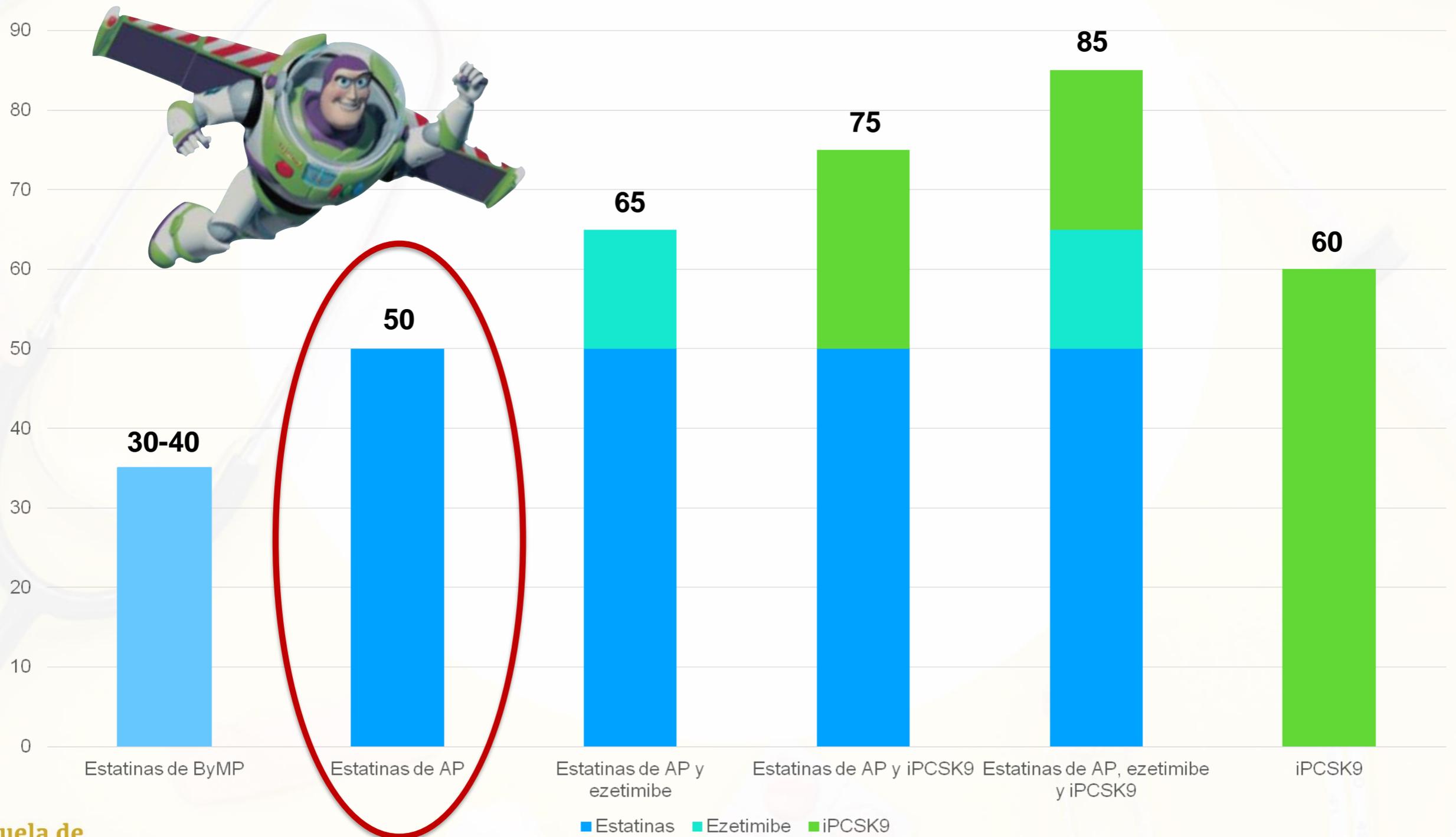
LDL 140 mg/dL



50%

LDL 70 mg/dL

Potencia reducción LDL



PREGUNTA

28. ¿Estaría indicado añadir además un fibrato en prevención primaria (TG 250)?:

- Si, añadiríamos gemfibrozilo.
- Si, añadiríamos fenofibrato.
- Si, añadiríamos ácidos grasos omega 3. Añadir iPCSK9.
- No esta indicado por el momento.

PREGUNTA

28. ¿Estaría indicado añadir además un fibrato en prevención primaria (TG 250)?:

- Si, añadiríamos gemfibrozilo.
- Si, añadiríamos fenofibrato.
- Si, añadiríamos ácidos grasos omega 3. Añadir iPCSK9.
- No esta indicado por el momento.

Amistades peligrosas

FENOFIBRATO



ESTATINAS



GEMFIBROZILO

Hipertrigliceridemia



PREGUNTA

28. ¿Estaría indicado añadir además AAS 100mg en prevención primaria?:

- No, eso ya no se ve por el mundo.
- Si, ya que se trata de un paciente diabético de alto riesgo.

PREGUNTA

28. ¿Estaría indicado añadir además AAS 100mg en prevención primaria?:

- No, eso ya no se ve por el mundo.
- Si, ya que se trata de un paciente diabético de alto riesgo.



Antiagregación



En pacientes DM con ALTO O MUY ALTO riesgo podría considerarse en prevención primaria siempre y cuando no haya contraindicaciones

GRACIAS



BIBLIOGRAFÍA

1. Mach F, Baigent C, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *European Heart Journal*. 2019;1-78.
2. Williams B, Mancia G, et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. *Rev Esp Cardiol*. 2019;72(2):160.e1-e78.
3. Mach F, Baigent C, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *European Heart Journal*. 2019;1-78.
4. American Diabetes Association. 9. Pharmacologic approaches to glycemic treatment: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. *Diabetes Care* 2019;42 (Suppl. 1):S90–S102.
5. Cosentino F, Grant PJ, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *European Heart Journal* 2019; 1-69.
6. Schade DS, Shey L, et al. Prescribing Statins to Reduce Cardiovascular: 10 Common Misconceptions. *Am J Med* 2019.

Medidas higiénico-dietéticas

Recommendations for lifestyle modifications in patients with diabetes and pre-diabetes

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Smoking cessation guided by structured advice is recommended in all individuals with DM and pre-DM. ^{27,117}	I	A
Lifestyle intervention is recommended to delay or prevent the conversion of pre-DM states, such as IGT, to T2DM. ^{85,86}	I	A
Reduced calorie intake is recommended for lowering excessive body weight in individuals with pre-DM and DM. ^{c 82,83,89,90}	I	A
Moderate-to-vigorous physical activity, notably a combination of aerobic and resistance exercise, for ≥ 150 min/week is recommended for the prevention and control of DM, unless contraindicated, such as when there are severe comorbidities or a limited life expectancy. ^{d 110,111–113,119}	I	A
A Mediterranean diet, rich in polyunsaturated and monounsaturated fats, should be considered to reduce CV events. ^{96,97}	IIa	B
Vitamin or micronutrient supplementation to reduce the risk of DM, or CVD in patients with DM, is not recommended. ^{79,120}	III	B

© ESC 2019

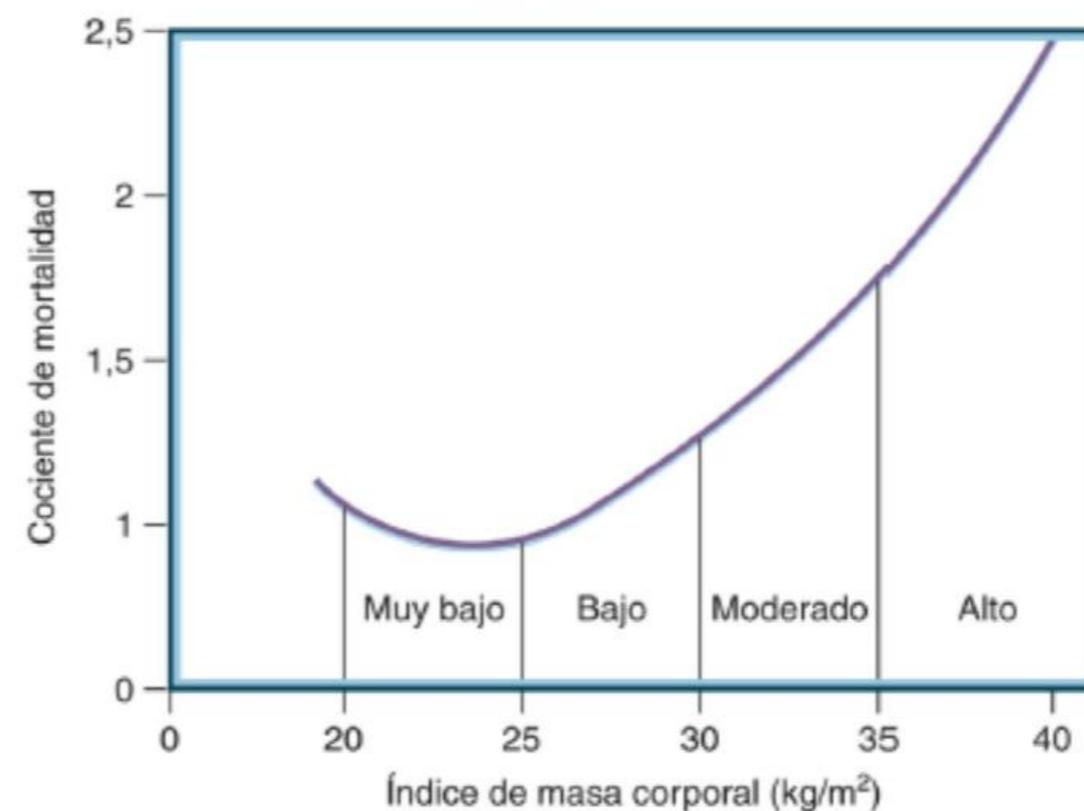
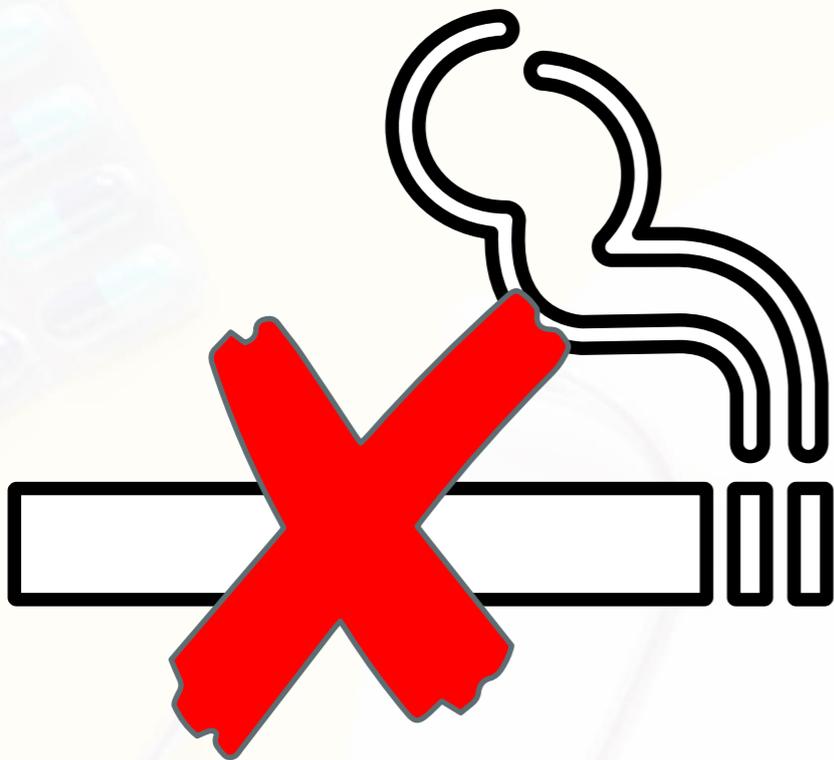


Figura 1 Relación entre el índice de masa corporal y el riesgo de mortalidad cardiovascular en hombres y mujeres de EE. UU. que nunca habían fumado y no presentaban ninguna enfermedad preexistente. Las líneas verticales agrupan a los individuos con peso excesivamente bajo y delgados (*izquierda*) y a los individuos con sobrepeso y obesos (*derecha*) según el índice de masa corporal. (Basado en datos de Les EA, Garfunkel L. Variation in mortality by weight among 750,000 men and women. *J Chron Dis.* 1987;32:563, adaptado por Bray GA. Obesity: basic considerations and clinical approaches. *Dis Mon.* 1989;18:449.)



PAS y PAD

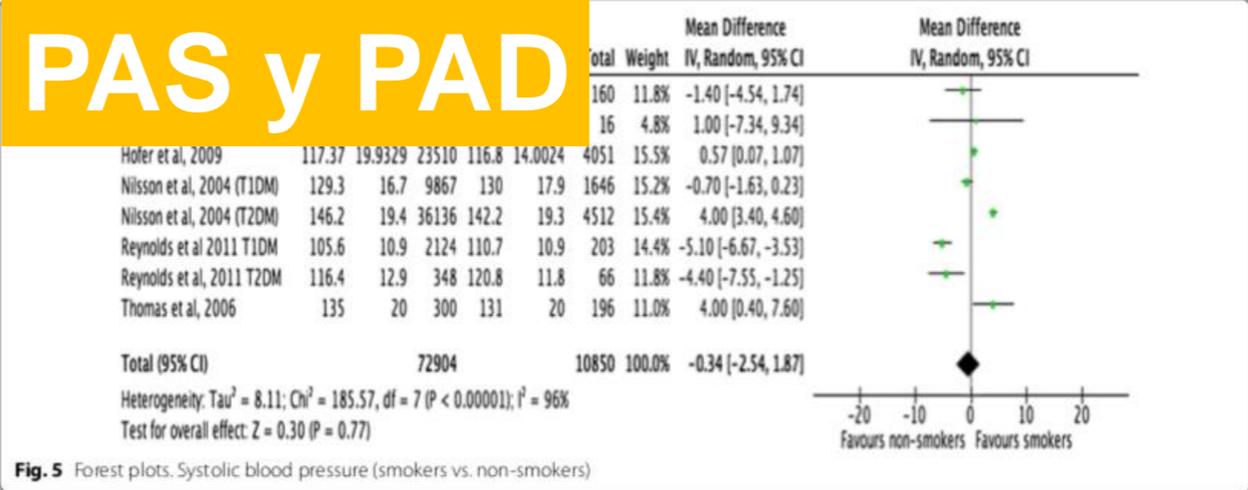


Fig. 5 Forest plots. Systolic blood pressure (smokers vs. non-smokers)



LDLc

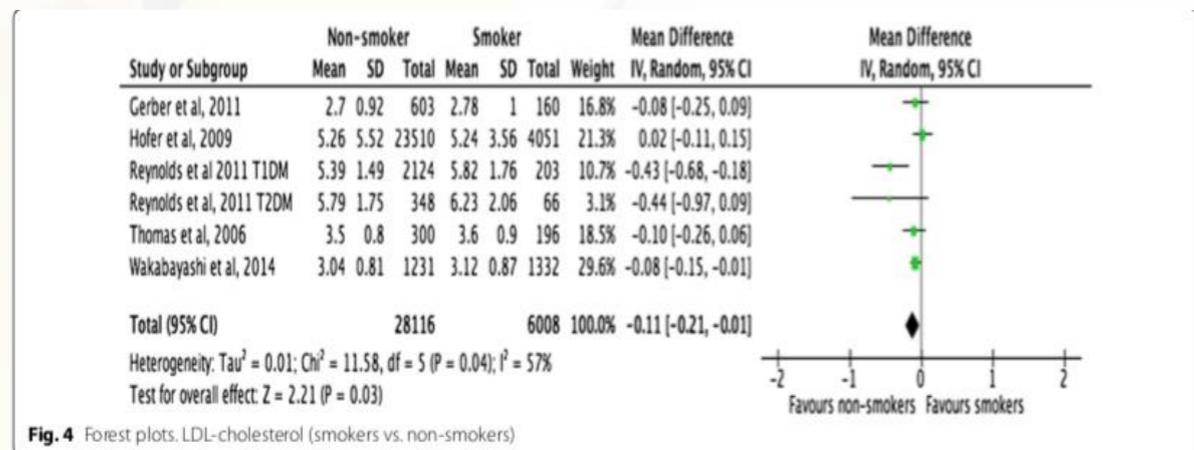


Fig. 4 Forest plots. LDL-cholesterol (smokers vs. non-smokers)



HbA1c

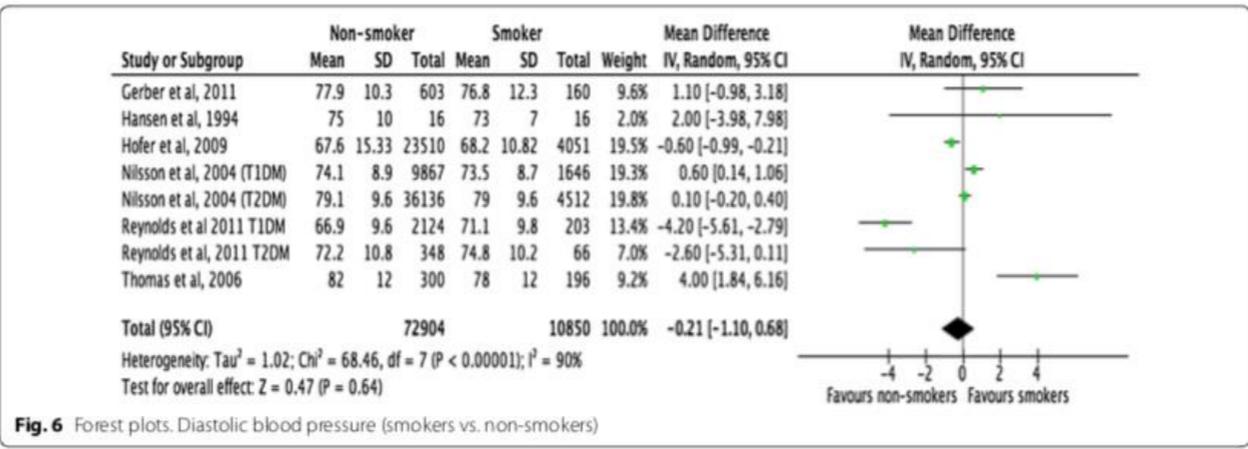


Fig. 6 Forest plots. Diastolic blood pressure (smokers vs. non-smokers)

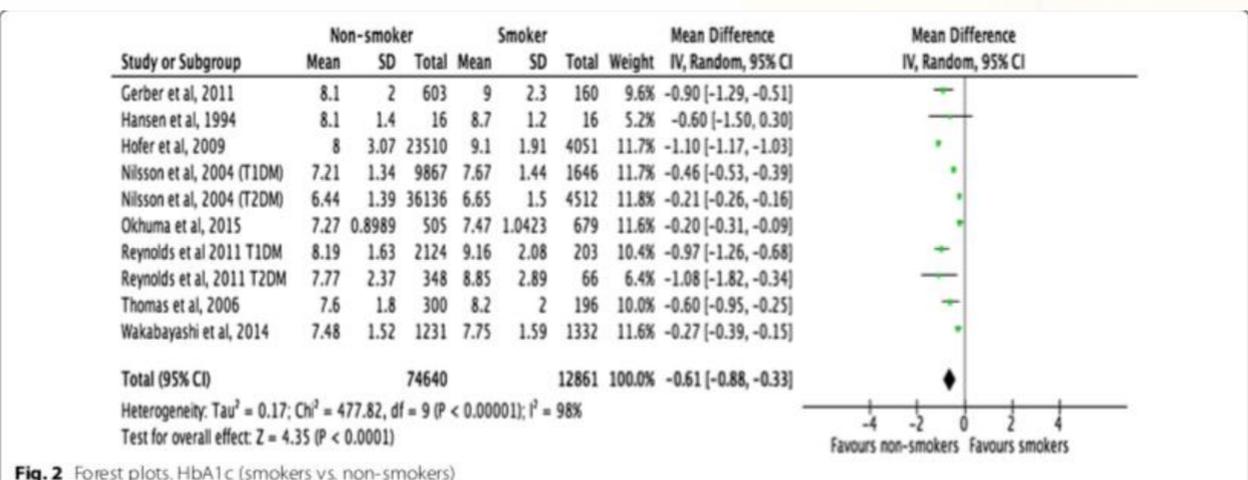


Fig. 2 Forest plots. HbA1c (smokers vs. non-smokers)

Mitos sobre las estatinas



¿Mejor por la noche?

Beneficio en el SCA



¿Son diabetógenas?



Riesgo de ictus hemorrágico



¿Son tan frecuentes las mialgias?

