

Comorbilidad

+MET
30**Insuficiencia renal**
=FG límite para empleo

Insuficiencia. Si no se alcanza objetivo individualizado en 3 meses asociar triple terapia con fármaco con mecanismo de acción complementario y beneficio / seguridad CV. Valorar empleo de insulino terapia basal (ver algoritmo)

Beneficio

Seguridad

MACE

Empagliflozina^A
Canagliflozina^C

45

Liraglutida^A
Semaglutida^{1A}

15

MORTALID

Empagliflozina^A
Canagliflozina^C

45

Liraglutida^A
Semaglutida^{1A}

15

Dapagliflozina^{2C}

60

Exenatida LAR^A

50

Dulaglutida^{2C}

15

iDPP4^{A,C}Lixisenatida^A

30

PIO#^ASU^C

30

GLIN#^C

15

Canagliflozina^C

45

Dapagliflozina^C

60

arGLP1^{DP}iDPP4^ALixisenatida^A

30

PIO#^ASU^C

30

GLIN#^C

15

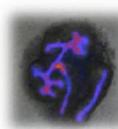
Centrado en comorbilidades



MACE

Empagliflozina^A Liraglutida^A
Canagliflozina^C Semaglutida^{1A}

IC

Empagliflozina^C Dapagliflozina^{†C}
Canagliflozina^C

ERD

Empagliflozina^C Liraglutida^C
Canagliflozina^C Dulaglutida^C
Dapagliflozina^{†C} Semaglutida^{1C}

ACV

Semaglutida^{1C}
PIO^C

Insuficiencia renal

- FG límite para empleo

‡ Dapagliflozina FG límite 60

*Ajuste de dosis en IR salvo
Linagliptina
#No requiere ajuste de dosis
en insuficiencia renalMET^A

30

iSGLT2[‡]

45

Exenatida LAR

50

Lixisenatida

30

Liraglutida
Semaglutida
Dulaglutida

15

iDPP4^{*}

SU

30

GLIN#
PIO#

Algoritmo de tratamiento de la DM2 según las cifras de HbA1c

Diagnóstico de DM2

Modificación estilos de vida (MEV)

HbA1c <8%

Un fármaco

Metformina*

AR GLP-1* o ISGLT2*
IDPP-IV
Pioglitazona
Insulina basal
Repaglinida
Sulfonilureas

Si a los
3 meses la
HbA1c >7%

Si a los 3 meses
la HbA1c >7%

HbA1c 8-10%

Dos fármacos

Metformina +
uno de:
AR GLP-1 o ISGLT2
IDPP-IV
Pioglitazona
Insulina basal
Repaglinida
Sulfonilureas

Tres fármacos
orales
por el orden
establecido o dos +
insulina basal

HbA1c >10% con clínica típica o glucemia
>300mg/dl o síntomas cardinales

Insulinización + metformina +
AR GLP-1 o ISGLT2**
o insulina rápida

Deja de estar sintomático + glucemia
<300mg/dl y HbA1c <10%

si

Intensificar tratamiento con insulina o añadir
AR GLP-1 si no se había ya añadido

NO

Si a los 3 meses
la HbA1c >7%

HbA1c >10%
asintomático

Metformina +
AR GLP-1 +
ISGLT2

Estos son
objetivos
genéricos de
Hb1Ac, luego deben
individualizarse en
función de las características
de cada paciente.

* Si alergia o intolerancia a la metformina pasar al bloque usado para añadir el segundo fármaco pudiendo utilizar cualquiera de ellos por el orden establecido en ese cuadro.

** En caso de síntomas cardinales, al menos evitar inicialmente los ISGLT2 para disminuir al máximo el riesgo de cetoacidosis.

* Si el paciente es obeso u obeso con ECV se priorizan los ARGLP-1, si tiene normopeso, o sobrepeso con ECV o sin ella se debe priorizar los ISGLT-2.

Diagnóstico de DM2

Situación clínica



^(a) Sitagliptina, saxagliptina y alogliptina son seguros desde el punto de vista CV. Sitagliptina no aumenta la IC, Saxagliptina lo hace un 27%, Alogliptina tiene una tendencia no significativa a aumentarla, sobretudo en los que nunca han tenido IC. Vildagliptina no tiene ensayo de seguridad CV, pero si un estudio observacional y un meta-análisis en el que parece ser neutro desde el punto de vista CV y la IC; Linagliptina podría ser recomendable por administrarse siempre a dosis fija en quien tiene una ERC con FG variable, estando pendiente de sus estudios de seguridad CV (CAROLINA y CARMELINA).

^(b) Sería preferible sobre cualquier insulina la insulina glargina U300 y la insulina degludec por producir menos hipoglucemias totales y nocturnas que las otras.

^(c) Empagliflozina y canagliflozina estarían indicados en caso de normopeso o sobrepeso con ECV, ambos mejoran el MACE y empagliflozina también la mortalidad CV y total.

^(d) Liraglutida se recomienda preferentemente en caso de obesidad y/o ECV (su estudio de seguridad CV demostró beneficio en el MACE y reducción de la mortalidad CV y la mortalidad por cualquier causa).

^(e) Metformina sólo está indicado en ERC estadio IIIB a dosis máxima de 1000 mg/24h, pero no en ERC estadio IV-V.

^(f) Liraglutida y dulaglutida son los únicos que en su ficha técnica permiten su uso hasta FG de 15ml/min.

^(g) Empagliflozina y Canagliflozina pueden usarse a dosis bajas hasta FG de 45ml/min y Dapagliflozina hasta FG de 60 ml/min incluidos.

^(h) Empagliflozina y Canagliflozina han demostrado en sus estudios de seguridad CV beneficio en el MACE en pacientes con una media de más de 10 años de evolución, reducción de la hospitalización por IC, y beneficio en la mortalidad CV esto último sólo la Empagliflozina.

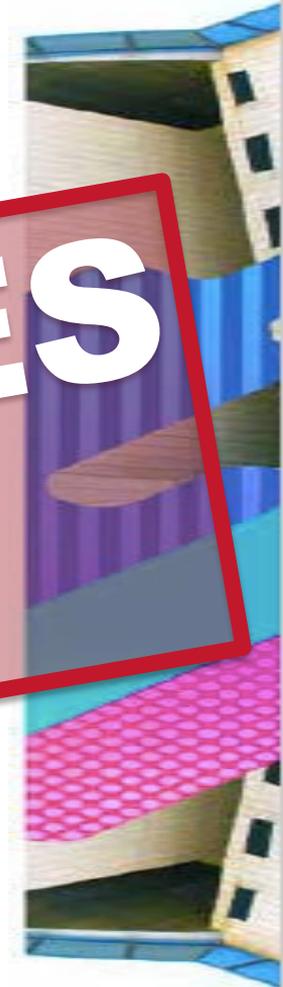
⁽ⁱ⁾ Pioglitazona tiene beneficio CV en prevención secundaria sobretudo en la reducción de ACV, pero aumentando el peso, el riesgo de fracturas y de IC.

ACTUALIZACION TERAPEUTICA EMPAGLIFLOZINA

@Cristob_morales

INTRO: DM2 Y FCV
E ECLASIFICACION Y DE
RISGO DE MORBILIDAD CV EN DIABETES
NUEVA PUBLICACIONES
EVIDENCIAS CLINICAS

CONCLUSIONES PARA CASA





***MURIÓ
CON LA
A1c EN 6%***

LIPIDOS

TA

A1c

PESO

TABA

ABCDEs of Diabetes Care

		GUIDELINE TARGET (or personalized goal)
A	A1C targets	A1C \leq 7.0% If on insulin or insulin secretagogue, assess for hypoglycemia and ensure driving safety
B	BP targets	BP <130/80 mmHg If on treatment, assess for risk of falls
C	Cholesterol targets	LDL-C <2.0 mmol/L
D	Drugs for CVD risk reduction	ACEi/ARB (if CVD, age \geq 55 with risk factors, OR diabetes complications) Statin (if CVD, age \geq 40 for Type 2, OR diabetes complications) ASA (if CVD) SLGT2i/GLP1ra with demonstrated CV benefit (if have type 2 DM with CVD and A1C not at target)
E	Exercise goals and healthy Eating	150 minutes of moderate to vigorous aerobic activity/week and resistance exercises 2-3 times/week Follow healthy dietary pattern (i.e. Mediterranean diet, low glycemic index)
S	Screening for complications	Cardiac: ECG every 3-5 years if age >40 OR diabetes complications Foot: Monofilament/Vibration yearly or more if abnormal Kidney: Test eGFR and ACR yearly, or more if abnormal Retinopathy: yearly dilated retinal exam
S	Smoking cessation	If smoker: Ask permission to give advice, arrange therapy and provide support
S	Self-management, stress, other barriers	Set personalized goals (see "individualized Goal Setting" panel) Assess for stress, mental health, and financial or other concerns that might be barriers to achieving goals

BORN TO PREVENT





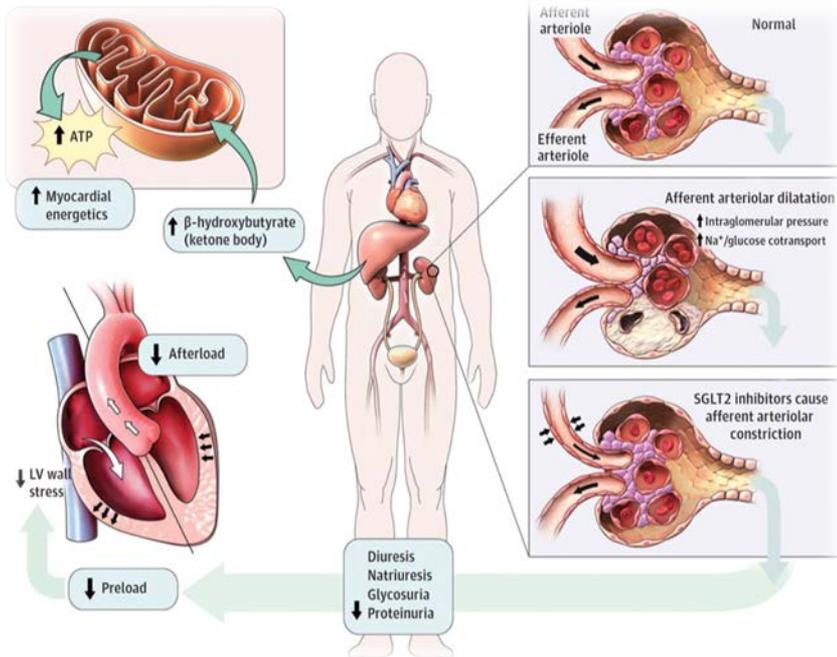
iSGLT2

GLP1

EN PACIENTE CON DM2 Y ALTO RIESGO VASCULAR

A NEW HOPE

iSGLT2

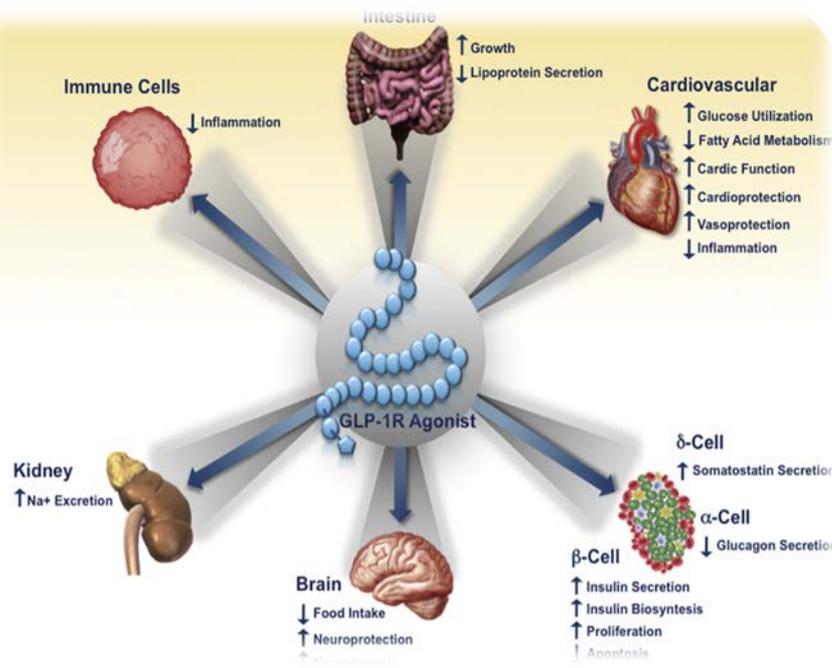


Acción temprana = cambios hemodinámicos

Beneficio en pacientes con insuficiencia cardíaca (efecto diurético + cambios hemodinámicos)

Disminución del daño renal (albuminuria)

arGLP1

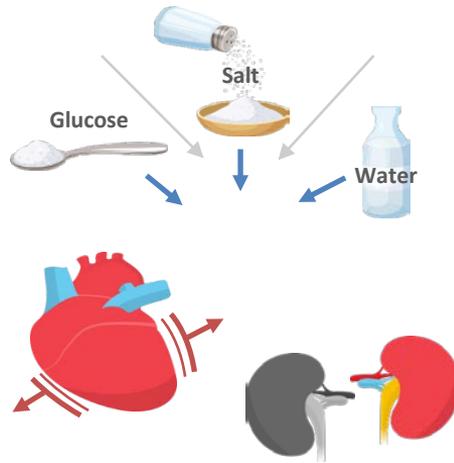


Acción tardía = efectos sobre ateromatosis

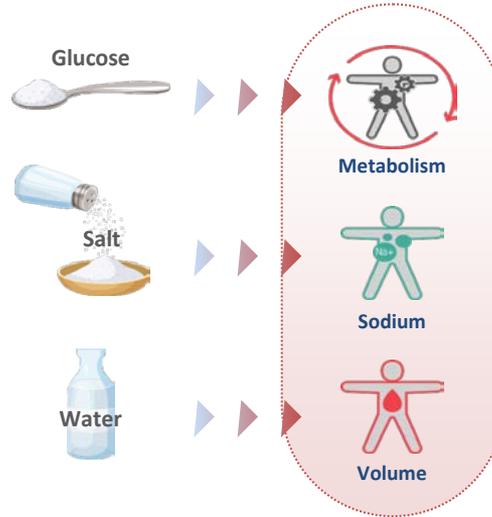
Propiedades anti-ateromasas (mejora la función endotelial, disminuye la placa ateromatosa y la inflamación) + cardioprotección frente a isquemia

POR QUÉ

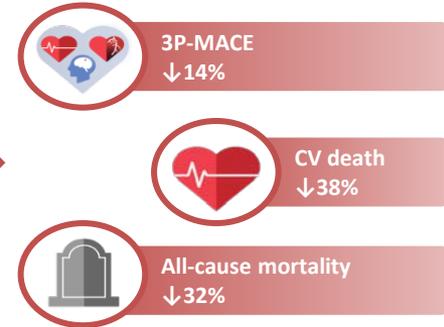
The diabetic heart and kidney



Possible mechanisms driving the cardio-renal effects of empagliflozin



EMPA-REG OUTCOME®



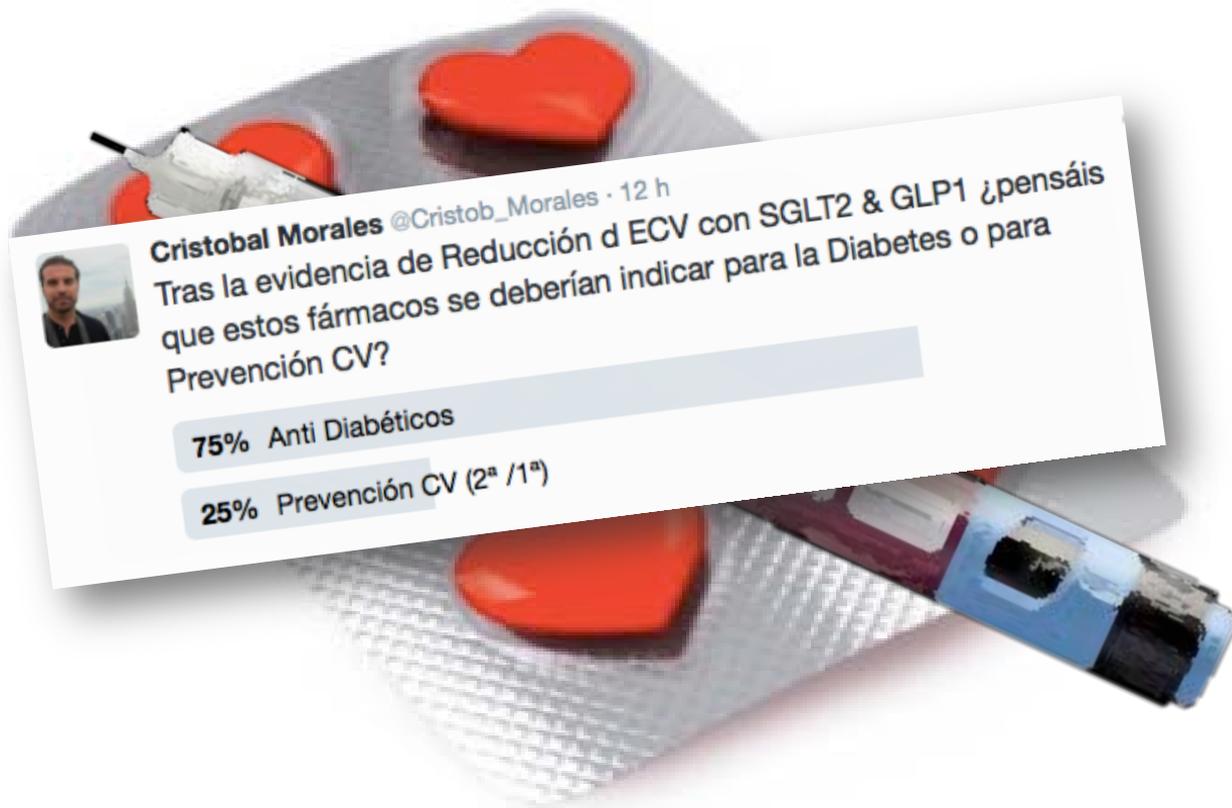
CON LOS RESULTADOS CV DE SGLT2/GLP1 ¿cual pensáis que es la indicación de estos fármacos?

Diabetes...

ANTI-HIPERGLUCEMIANTES

Corazon....

PREVENCIÓN 2ª o 1ª ECV???



Cristobal Morales @Cristob_Morales · 12 h

Tras la evidencia de Reducción d ECV con SGLT2 & GLP1 ¿pensáis que estos fármacos se deberían indicar para la Diabetes o para Prevención CV?

75% Anti Diabéticos

25% Prevención CV (2ª /1ª)

NUESTRAS EXIGENCIAS AUMENTAN



EFICACIA_A1c



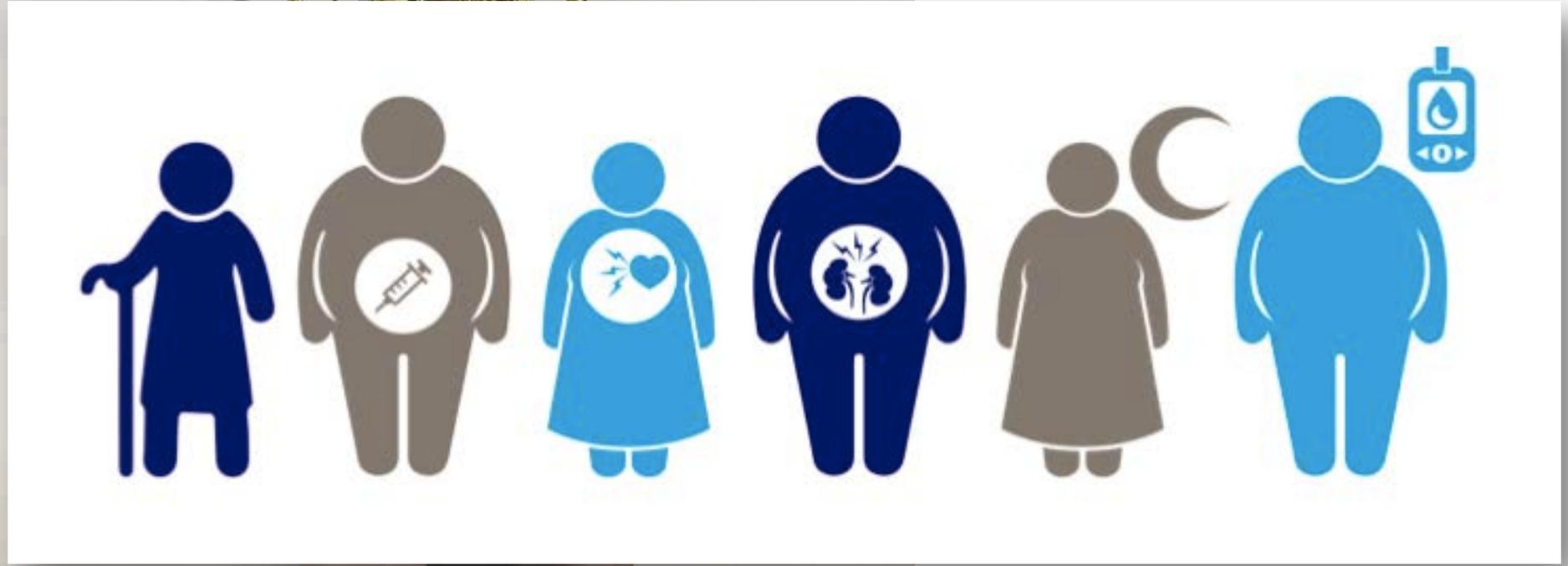
EFICACIA_A1c
NO HIPOS



EFICACIA_A1c
NO HIPOS ++++
PERDIDA DE PESO
SEGURIDAD CARDIOVASCULAR
SEGURIDAD RENAL



La clave del éxito es la **PERSONALIZACION**

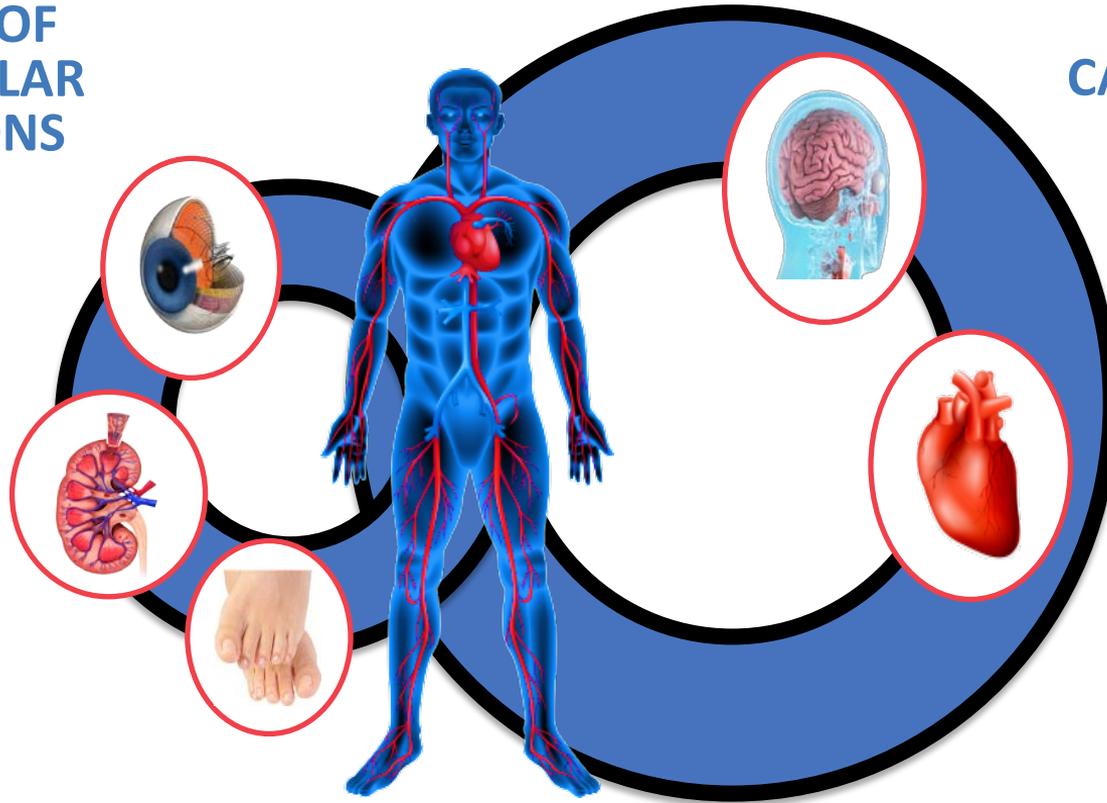


MANAGEMENT OF T2DM

“Think about Micro, think about Macro “

PREVENTION OF MICROVASCULAR COMPLICATIONS

Driven by
A1c
reduction
irrespectively
of treatment
regimen



PREVENTION OF CARDIOVASCULAR DISEASE

Driven by
drug
strategy
(agents) more
than A1c
reduction

The logo features the letters 'A1C' in a large, white, sans-serif font. The word 'BEYOND' is written in a smaller, red, sans-serif font, slanted upwards and positioned behind the '1' and 'C'.

I can't live

~~WITH OR~~
WITHOUT
YOU



“Think about Micro, think about Macro... AND THINK IN OBESITY”

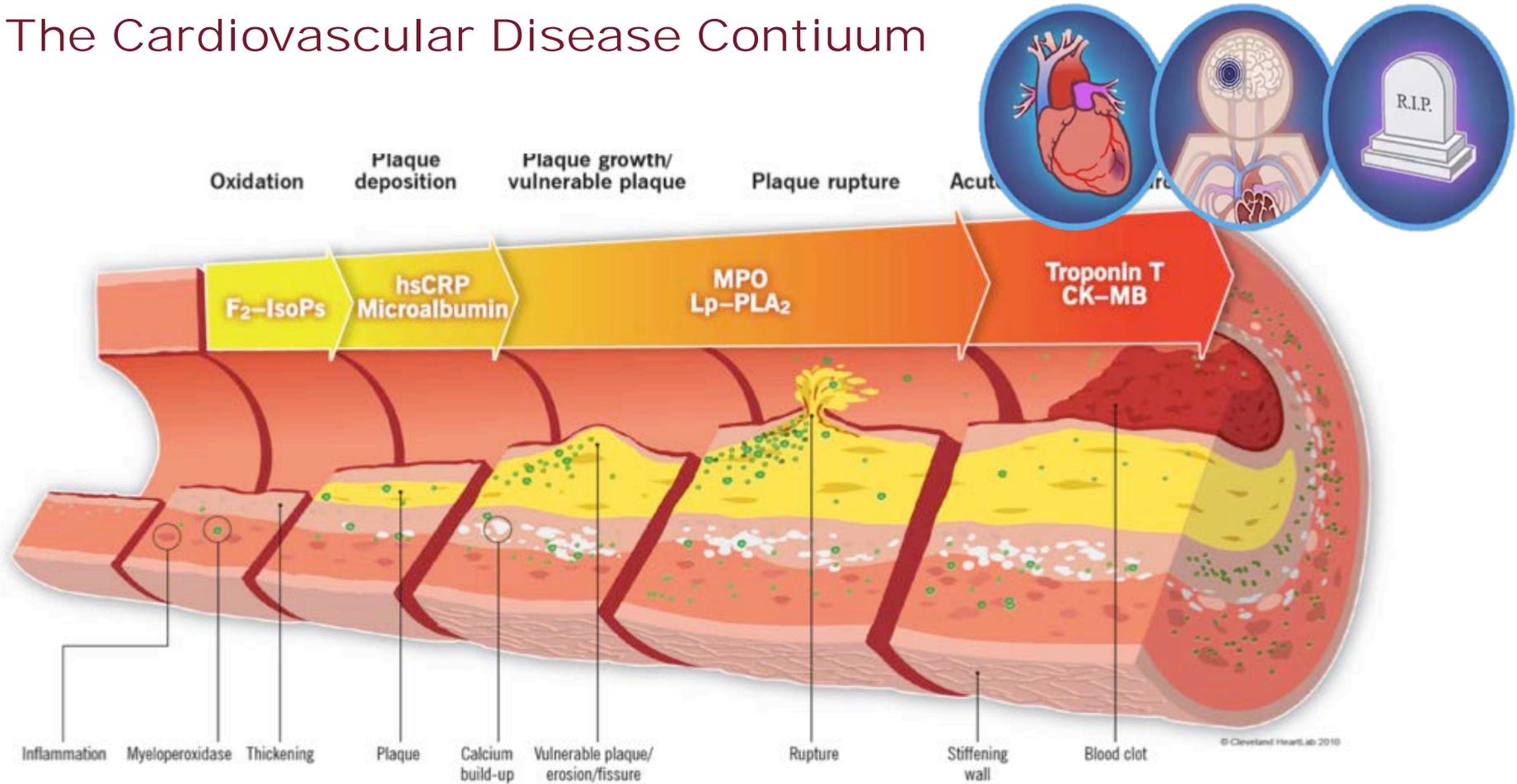
- 2000
AÑOS
AC



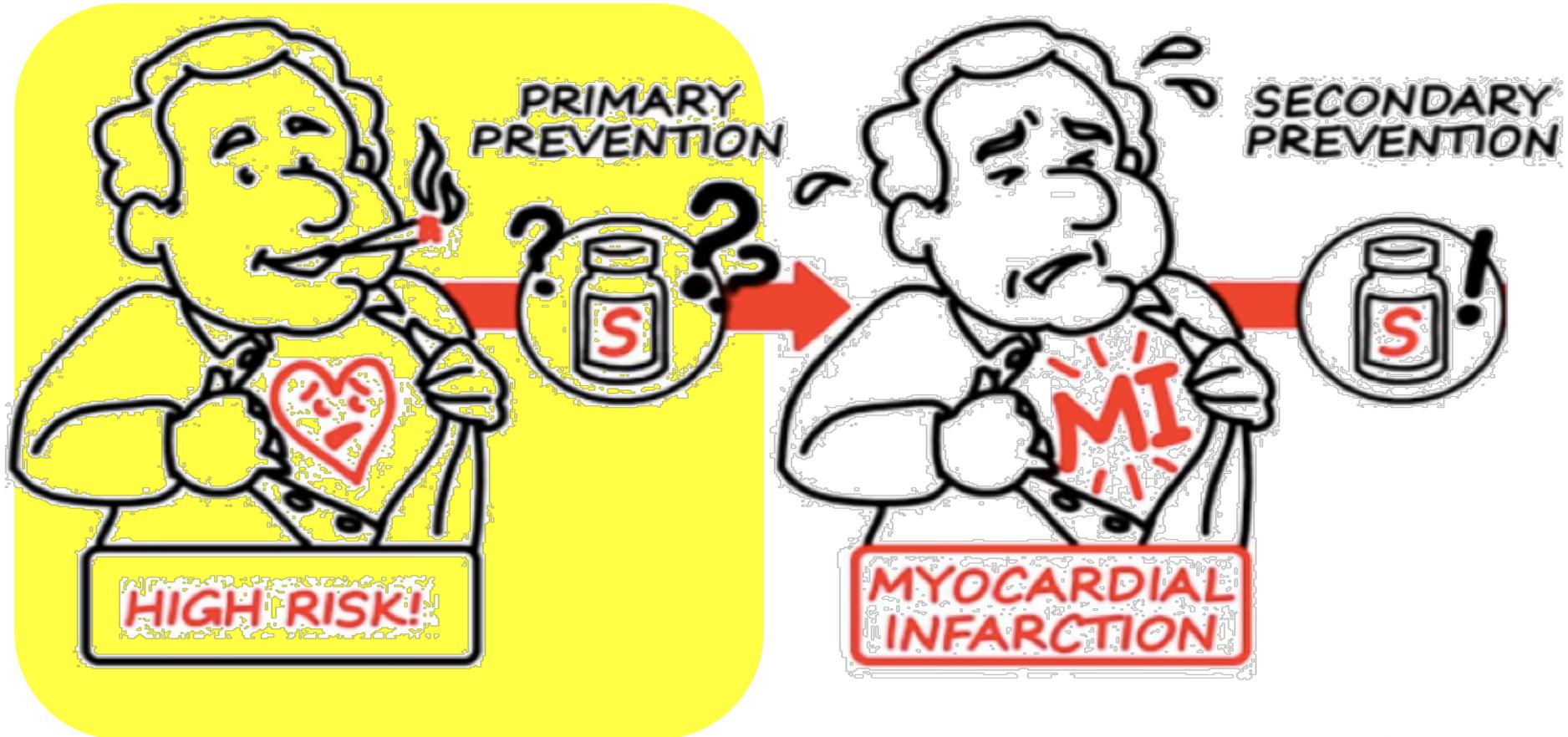
+2000
AÑOS
DC



The Cardiovascular Disease Contiuum



¿TRATAMOS PARA EL ÉXITO O TRATAMOS DESPUES DEL FRACASO?



Mi Papá también salva vidas



@Dra.Morales Junior



EMPA-REG
OUTCOME®



SUSTAIN™
SEMAGLUTIDE UNABATED SUSTAINABILITY
IN TREATMENT OF TYPE 2 DIABETES

LEADER®
Liraglutide Effect and Action in Diabetes:
Evaluation of cardiovascular outcome Results

DECLARE
Dapagliflozin Evaluation
of CardiovascuLAR Events





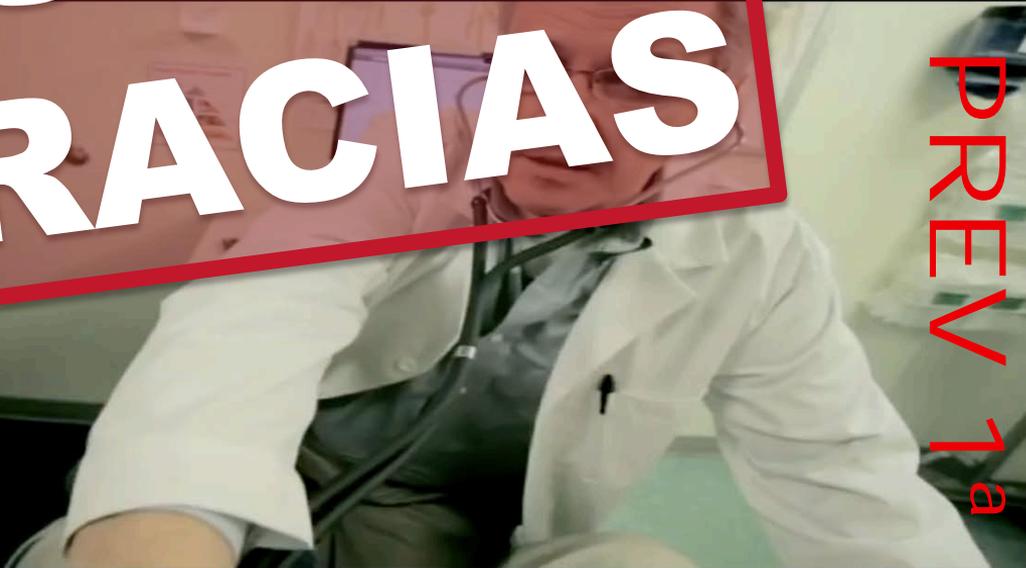
FIFA WORLD CUP
RUSSIA 2018



**MUCHAS
GRACIAS**



PREV 2ª



PREV 1ª

@Cristob_morales

LLEVA LA INICIATIVA.

SAL A GANAR DESDE
EL PRIMER PUNTO Y

JAMÁS TE RINDAS
PARA CONSEGUIR TUS

SUEÑOS

