

Calculadora de Precisión

GUM

Keiko Imuro

Diciembre 2023

RGGA

Calculadora de Precisión

- 1 ¿Cómo es la calculadora?
- 2 ¿Por qué una calculadora de precisión?
- 3 Beneficios
- 4 Cambios Importantes

Entrada Mínima de Datos

Calculadora de Precisión

ENVIAR

REINICIAR

Información básica

País / Región de contrato

América Latina

Base de precios

Fumador / no fumador

Información del Solicitante

Edad

Necesario

Género

Hombre

Plazo

Necesario

Estado de fumador

No Fumador

¿Hay diabetes mellitus?

No

¿Existe una enfermedad cardiovascular (ECV)?

No

Constitución Corporal

Tipo Altura / Peso IMC

Altura

Unidad

pies

pulgadas

Resultados

Producto

Tarificación
precisa

Tarificación
redondeada

Entrada mínima de datos

Resultados detallados

Producto	De fumar	Constitución Corporal	Historia familiar de Diabetes Mellitus	Historia familiar de cardiopatía isquémica/infarto cerebral	sangre periférica y lípidos	Metabolismo de la glucosa	Tarificación precisa	Tarificación redondeada
VIDA	+0	-4.37	+0	+0	+0	+0	+0	+0
MA	+0	+0	+0	+0	+0	+0	+0	+0
EG	+0	+5.06	+0	+0	+0	+0	+5.06	+0
Cáncer	+0	+2.7	+0	+0	+0	+0	+2.7	+0
RENTA	+0	+0	+0	+0	+0	+0	+0	+0
EDP	+0	+0	+0	+0	+0	+0	+0	+0
ITP	+0	+0	+0	+0	+0	+0	+0	+0
CP	+0	+0	+0	+0	+0	+0	+0	+0
HOSP	+0	+5.06	+0	+0	+0	+0	+5.06	+0
GMM	+0	+5.06	+0	+0	+0	+0	+5.06	+0

Observaciones

- Información básica
 - País / Región de contrato : América Latina

Imprimir

Cerrar

Resultados

Ver detalles >

Tarificación precisa	Tarificación redondeada
+0	+0 ⊕
+0	+0 ⊕
+5.06	+0 ⊕
+2.7	+0 ⊕
+0	+0 ⊕
+0	+0 ⊕
+0	+0 ⊕
+0	+0 ⊕
+5.06	+0 ⊕
+5.06	+0 ⊕

Indemnización Hospitalaria y Quirúrgica y el Seguro Médico y en efectivo de H&S, la calculadora de tarifas proporciona tarifas base; consulte las tarifas adicionales para hipertensión, colesterolemia y diabetes y agregue tarifas.

Calculadora de Precisión

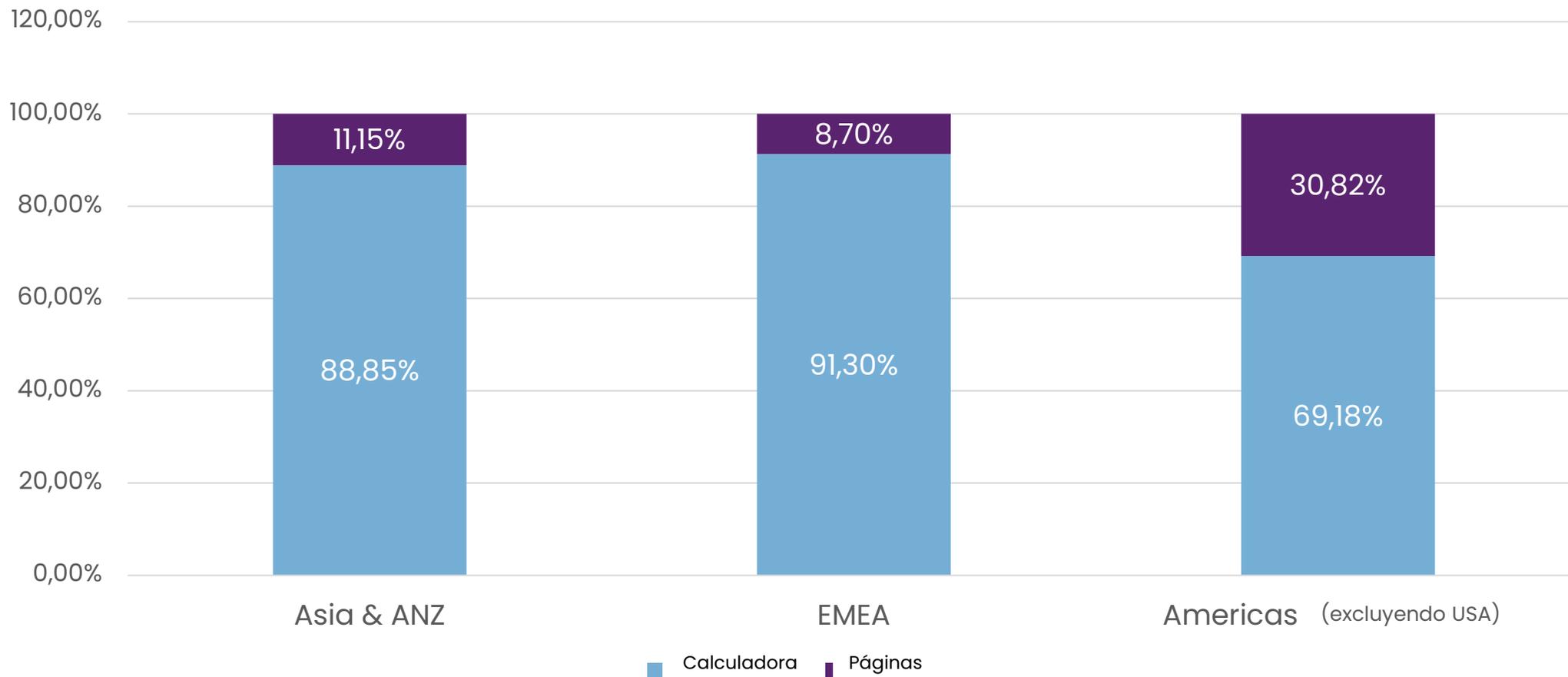
- 1 ¿Cómo es la calculadora?
- 2 ¿Por qué una calculadora de precisión?
- 3 Beneficios
- 4 Cambios Importantes

GUM

- A nivel global, las calculadoras están dentro de las 10 páginas más visitadas en los manuales (70%)

Calculadoras y Páginas Médicas

Calculadoras vs. Distribución de Páginas más Visitadas



América – Principales 10 Consultas 2020

Tema	Consultas
Constitución*	57%
Diabetes Mellitus tipo 2*	9%
Presión Sanguínea*	6%
Trastornos Depresivos	5%
Marihuana	4%
Viajes al Extranjero	4%
Historia Familiar de Cáncer	4%
Trastornos de Ansiedad y Estrés	4%
Lípidos*	3%
Dolor de Espalda	2%

¿Por qué una Calculadora de Precisión?

- Las calculadoras en GUM se usan frecuentemente
- Herramientas que van en paralelo a la valoración del riesgo clínico
- Puede hacer frente a múltiples factores interactivos y contingentes
- Se eliminan las desventajas de la tarificación fija
- Es cómoda

QRISK[®]3-2018

About you

Age (25-84):

Sex: Male Female

Ethnicity:

UK postcode: leave blank if unknown

Postcode:

<https://www.qrisk.org/three/>

Clinical information

Smoking status:

Diabetes status:

Angina or heart attack in a 1st degree relative < 60?

Chronic kidney disease (stage 3, 4 or 5)?

Atrial fibrillation?

On blood pressure treatment?

Do you have migraines?

Rheumatoid arthritis?

Systemic lupus erythematosus (SLE)?

Severe mental illness?
(this includes schizophrenia, bipolar disorder and moderate/severe depression)

On atypical antipsychotic medication?

Are you on regular steroid tablets?

A diagnosis of or treatment for erectile dysfunction?

Leave blank if unknown

Cholesterol/HDL ratio:

Systolic blood pressure (mmHg):

Standard deviation of at least two most recent systolic blood pressure readings (mmHg):

Body mass index

Height (cm):

Weight (kg):

Calculate risk

QRISK[®]3-2018

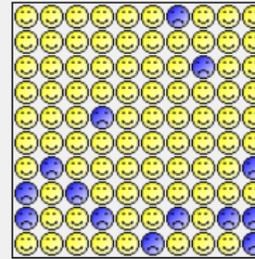
Your results

Your risk of having a heart attack or stroke within the next 10 years is:

14.4%



In other words, in a crowd of 100 people with the same risk factors as you, 14 are likely to have a heart attack or stroke within the next 10 years.



Risk of
a heart attack or stroke

Your score has been calculated using estimated data, as some information was left blank.



Your body mass index was calculated as 23.96 kg/m².

How does your 10-year score compare?

Your score

Your 10-year QRISK [®] 3 score	13.8%
The score of a healthy person with the same age, sex, and ethnicity*	15.7%
Relative risk**	0.9
Your QRISK [®] 3 Healthy Heart Age***	68

Postcode

* This is the score of a healthy person of your age, sex and ethnic group, i.e. with no adverse clinical indicators and a cholesterol ratio of 4.0, a stable systolic blood pressure of 125, and BMI of 25.

** Your relative risk is your risk divided by the healthy person's risk.

*** Your QRISK[®]3 Healthy Heart Age is the age at which a healthy person of your sex and ethnicity has your 10-year QRISK[®]3 score.

<https://www.qrisk.org/three/index.php/>

Framingham: Riesgo ECV 30 años

Población de interés

Individuos de 20 a 59 años y sin ECV y cáncer en el examen basal

Indicadores pronóstico

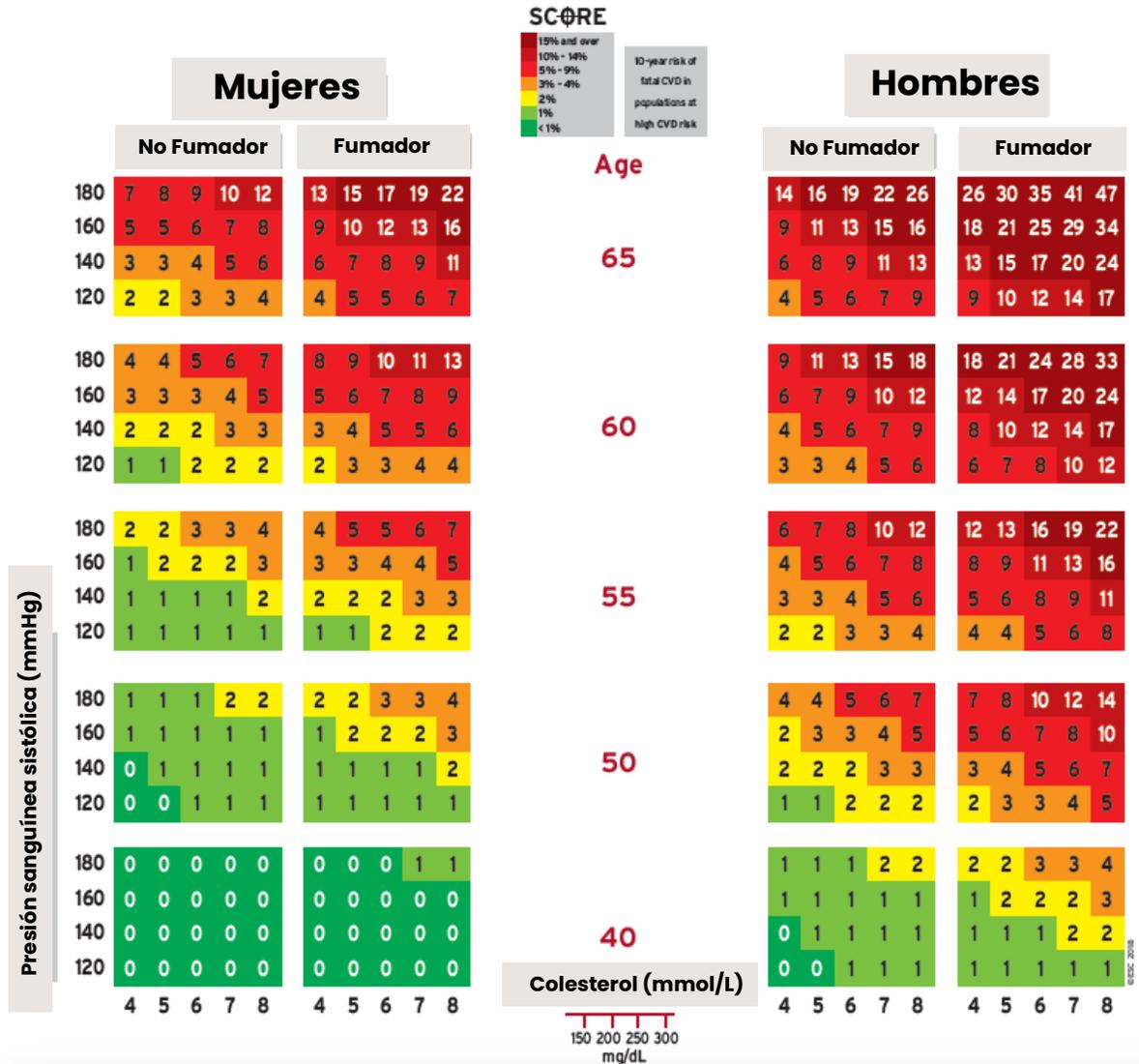
- Sexo masculino
- Edad
- Presión sanguínea sistólica
- Uso de tratamiento anti-hipertensivo (Si / No)
- Tabaquismo
- Diabetes mellitus
- Colesterol total
- Colesterol HDL
- IMC reemplazando lípidos en un modelo simple

- Enfermedad coronaria recurrente
- Enfermedad coronaria – 1er evento
- Diabetes mellitus
- Hígado graso
- Hipertensión
- Claudicación intermitente
- Apoplejía
- Apoplejía posterior a fibrilación auricular
- Apoplejía o muerte después de fibrilación auricular

• <https://framinghamheartstudy.org/fhs-risk-functions/cardiovascular-disease-30-year-risk>



Evaluación Sistemática del Riesgo Coronario (SCORE – Systematic Coronary Risk Evaluation)



Riesgo de enfermedad CV a 10 años en Europa por sexo, edad, presión arterial sistólica, colesterol total y tabaquismo

- Basado en un amplio conjunto de datos europeos
- Funciona con criterios reproducibles y definitivos (muerte por enfermedad CV)
- Puede calibrarse con las estadísticas nacionales de mortalidad de cada país



Calculadora de Precisión

- 1 ¿Cómo es la calculadora?
- 2 ¿Por qué una calculadora de precisión?
- 3 Beneficios
- 4 Cambios Importantes

Calculadora de Precisión: Los beneficios

La calculadora de precisión es una herramienta basada en la investigación y específica para suscribir vida y salud

4 pilares que crean valor



Basada en investigación

Consistente, al día, basada en evidencia, tarificación precisa del riesgo



Cómoda

Permite un amplio rango de entradas, todos los aspectos de la diabetes mellitus



Regionalizada

Tiene en cuenta las diferencias regionales de los factores de riesgo y los patrones de las enfermedades



Permite interactuar

Tiene en cuenta la interacción y la relación entre patologías

1. Basada en la investigación

Beneficio

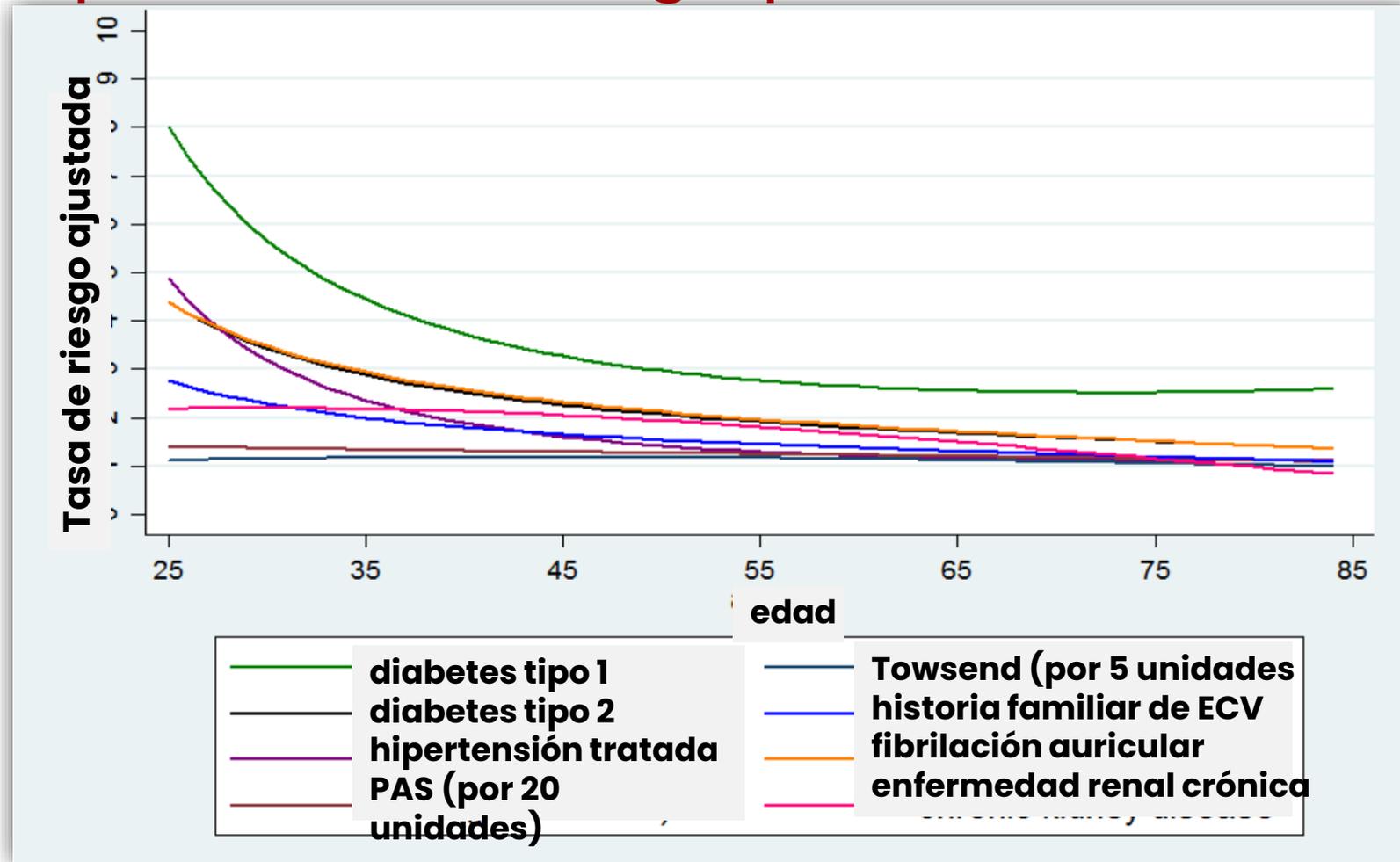


Consistente, al día, basada en la evidencia y tarificación precisa del Riesgo

Capacidades

- Tarificación precisa que se puede redondear según sea necesario
- Paralela a la valoración del riesgo clínico
- Basada en la revisión de la literatura clínica más reciente así como en nuestros datos internos

QRISK[®] 3: Proporción del riesgo por edad en hombres



Julia Hippisley-Cox et al. BMJ 2017;357:bmj.j2099

2. Cómoda

Beneficio



Un sólo paso

Capacidades

- Riesgo cardiovascular y diabético
- Entradas de datos cotejadas; no hay saltos en la tabla de tarificación múltiple
- Funciona igual si faltan valores no obligatorios
- Se requieren datos obligatorios faltantes
- Comentarios y advertencias para alertar al suscriptor

3. Regionalizada

Beneficio



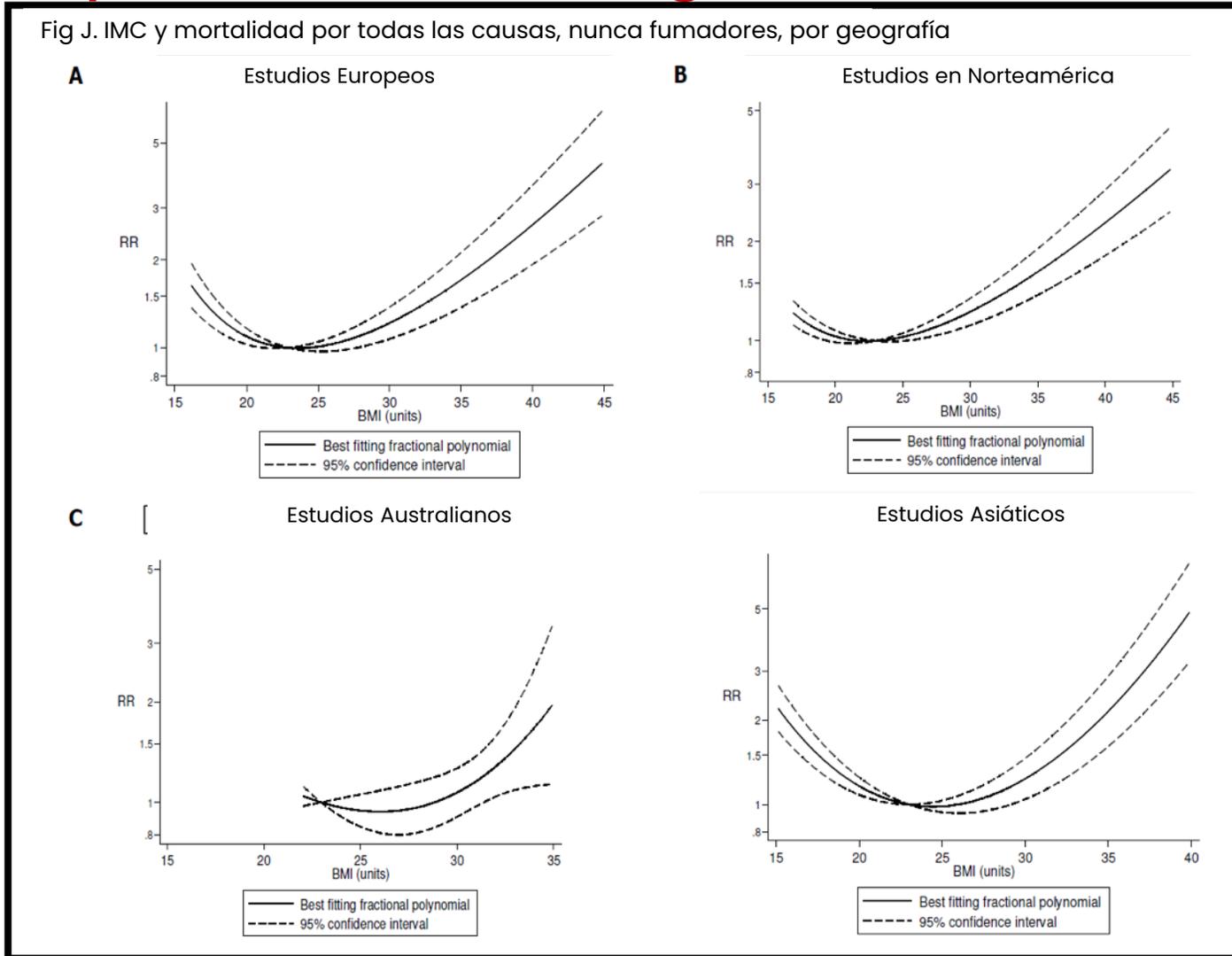
Tiene en cuenta las diferencias regionales en los factores del riesgo y los patrones de las enfermedades

Capacidades

- Es paralelo con el “pricing”
- Tiene en cuenta las diferencias en la distribución de los factores de riesgo de una región a otra, ej: IMC, PAS
- Se adapta y permite las diferencias inter-regionales en los patrones de las enfermedades

Proporción del riesgo en el IMC: Variación geográfica

Fig J. IMC y mortalidad por todas las causas, nunca fumadores, por geografía



Revisión sistemática y meta-análisis no lineal dosis-respuesta de 230 estudios de cohortes con 3,74 millones de muertes entre 30,3 millones de participantes

Reference: Aune D et al., BMI and all cause mortality: systematic review and non-linear dose-response meta-analysis of 230 cohort studies with 3.74 million deaths among 30.3 million participants BMJ 2016; 353

Enfermedades Graves

Individuo de 45 años, no fumador, en el Reino Unido:
¿Cuál es el porcentaje de siniestros por cáncer?

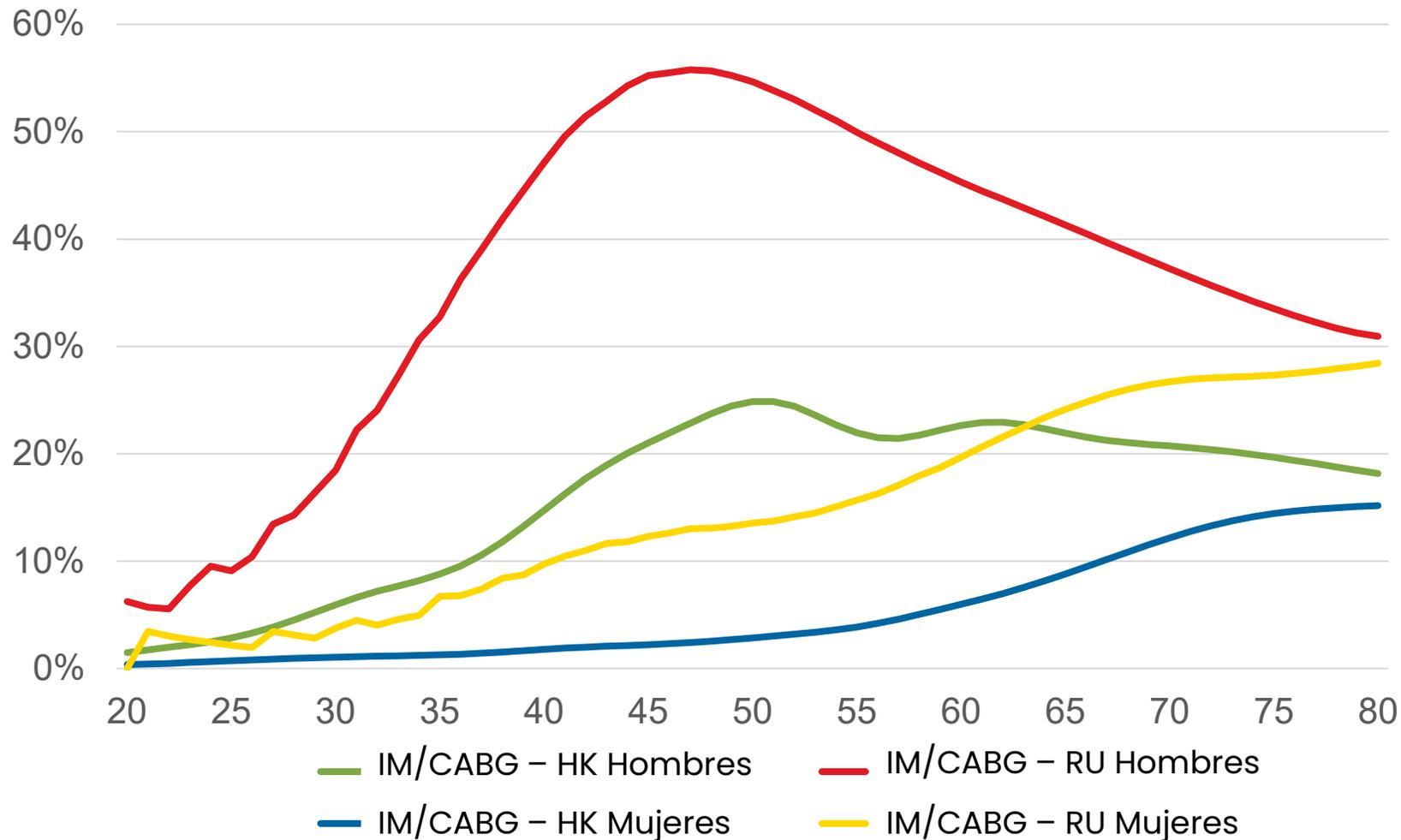
Hombre

- 30%
- 50%
- 70%
- 90%

Mujer

- 30%
- 50%
- 70%
- 90%

Infarto/Bypass coronario como proporción de las 3 Enfermedades Graves mayores



Atención a su importancia

4. Valoración global del riesgo

Beneficio



Permite interactuar

Capacidades

- Muchas variables no son independientes, ej: constitución corporal y tensión arterial, colesterol HDL y triglicéridos
- Seguimiento del riesgo durante la vigencia de la póliza
- Los créditos internos y la compensación están cuantificados y basados en la investigación
- Créditos externos en circunstancias limitadas

Calculadora de Precisión

- 1 ¿Cómo es la calculadora?
- 2 ¿Por qué una calculadora de precisión?
- 3 Beneficios
- 4 Cambios Importantes

Cambios importantes

- Sobreprimas exactas redondeadas al +25 más cercano
- Variación regional
- Se tiene en cuenta la duración
- Sólo presión arterial sistólica
- Método de medición de la presión arterial
- Registro de la hipertensión
- Criterios oficiales para diabetes mellitus y garantías complementarias

Sólo presión arterial sistólica

Systolic pressure is all that matters

Bryan Williams, Lars H Lindholm, Peter Sever

Blood pressure is usually expressed as two components—diastolic and systolic pressures. Systolic hypertension is much more common than diastolic hypertension, and systolic blood pressure contributes more of the huge global disease burden attributable to hypertension than does diastolic pressure.¹⁻³ However, there has undoubtedly been confusion about the relative merits of targeting systolic versus diastolic blood pressure, which has led to poor recognition in the wider medical community of the importance of systolic pressure.⁴

We propose a simplified view of hypertension for most affected patients—ie, those aged over 50 years—whereby the thresholds for the diagnosis and treatment of hypertension can be expressed in one dimension: systolic pressure. Distilling the risk imparted by high blood pressure into a single number will greatly assist in both the communication of an important public-health message to patients and policy makers and in the simplification of treatment targets and thresholds for the physician. The minds of drug innovators will also be focused to develop better ways to treat high systolic pressure. At the moment, high blood pressure in most affected people remains inadequately treated and modern drug development remains focused on the wrong target

pressure with age, accompanied by a fall in diastolic pressure and a widening in pulse pressure. Increased pulse pressure is therefore indicative of large artery disease and is also associated with increased cardiovascular risk. However, assessment of systolic pressure is sufficient to capture this component of risk, since there is hardly ever a situation in which pulse pressure is increased in the context of a normal systolic pressure. Importantly, these large artery structural changes could be irreversible and render the continuing rise in systolic pressure more difficult to control.

Textbooks of physiology emphasise the constant diastolic load to which the vascular walls are subjected, and historically this focus on diastolic pressure has determined the use of this measure for therapeutic decision making and also as a criterion for inclusion in randomised trials of treatments to lower blood pressure. Simultaneously, systolic pressure was largely ignored⁴ and considered to be a part of the natural ageing process, as exemplified by the popular mantra that a systolic blood pressure of 100 plus an individual's age was to be expected. Illustrative of the eminence of diastolic pressure, as recently as the late 1990s, the first and only major hypertension trial designed to define the optimum treatment target for hypertension focused on diastolic



Lancet 2008; 371: 2219-21

Published Online

June 12, 2008

DOI:10.1016/S0140-

6735(08)60804-1

Department of Cardiovascular

Sciences, University of

Leicester, Leicester, UK

(Prof B Williams FRCP);

Department of Public Health

and Clinical Medicine,

Umeå University Hospital,

Umeå, Sweden

(L H Lindholm MD); and

International Centre for

Circulatory Health, Imperial

College London, London, UK

(P Sever FRCP)

Correspondence to:

Prof Bryan Williams,

Clinical Sciences Building,

Leicester Royal Infirmary,

P O Box 65, Leicester LE2 7LX, UK

bw17@le.ac.uk

Framingham

Indicadores:

- Sexo
- Edad
- Tensión arterial sistólica
- Tratamiento antihipertensivo (sí/no)
- Tabaquismo
- Diabetes mellitus
- Colesterol total
- Colesterol HDL
- IMC sustituyendo a los lípidos en un modelo más sencillo

Datos del seguro

JOURNAL OF INSURANCE MEDICINE
Copyright © 2015 Journal of Insurance Medicine
J Insur Med 2015;45:28–33

MORTALITY

Changing the “Normal Range” for Blood Pressure from 140/90 to 130/Any Improves Risk Assessment

Michael Fulks, MD; Robert L. Stout, PhD; Vera F. Dolan, MSPH

Objective.—Redefine the “normal” reference range for blood pressure from <140/90 to one that more effectively identifies individuals with increased mortality risk.

Method.—Data from the recently published 2014 CRL blood pressure study was used. It includes 2,472,706 life insurance applicants tested by Clinical Reference Laboratory from 1993 to 2007 with follow-up for vital status using the September 2011 Social Security Death Master File. Various upper limits of blood pressure (BP in mm Hg) were evaluated to determine if any was superior to the current, commonly used limit of 140/90 in identifying individuals with increased mortality risk.

Results.—An alternative reference range using a systolic BP (SBP) <130 with any diastolic BP (DBP) included 84% of life insurance applicants. It had a lower mortality rate and narrower range of relative risk than <140/90, including 89% as many applicants but only 68% as many deaths. This pattern of lives and deaths was consistent across age and sex.

Conclusion.—Switching to a “normal” reference range of SBP <130 offers superior risk assessment relative to using BP <140/90 while still including a sufficient percentage of the population.

Address for Correspondence:
Clinical Reference Laboratory, 454
Beltrami Drive, Ukiah, California
95482; ph: 707-463-3200; fax: 707-
463-3209;
dolanvp@consultancy.com

Correspondent: Vera F. Dolan,
MSPH.

Key words: Blood pressure,
hypertension, laboratory tests, life
insurance, mortality.

Received: July 3, 2014

Accepted: October 5, 2014

“El cambio a un rango de referencia “normal” de la PAS ≤ 130 mmHg ofrece una valoración del riesgo superior en relación al uso de la PA $\leq 140/90$ mmHg, al tiempo que incluye un porcentaje suficiente de la población”

Recomendaciones del National Institute for Health and Care Excellence (NICE) sobre la medición de la presión arterial

<https://www.nice.org.uk/guidance/ng136/chapter/recommendations>

1.2.2:

- Si la presión arterial medida en un consultorio médico es de 140/90 mmHg o superior:
 - Tomar una segunda medición durante la consulta
 - Si la segunda medición es sustancialmente diferente de la primera, tome una tercera medición 
 - Registre la menor de las dos últimas mediciones como la presión arterial clínica [2019]

1.2.3:

- Si la presión arterial clínica está entre 140/90 mmHg y 180/120 mmHg, se debe ofrecer el monitoreo ambulatorio de la presión arterial (MAPA) para confirmar el diagnóstico de hipertensión; ver la sección 1.5 para individuos con una presión arterial clínica de 180/120 mmHg o superior [2019]

¿Qué hay acerca de la duración de la póliza?

EG & RI: El impacto varía durante el transcurso de la póliza (¡los actuarios lo saben!)

Vida: Depende del factor, por ejemplo, la constitución menos que la presión sanguínea

Diferencias inter-regionales y entre países



faccases@rgare.com

RGGA

©2023 RGA. All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced in any form without the prior permission of RGA. The information in this publication is for the exclusive, internal use of the recipient and may not be relied upon by any other party other than the recipient and its affiliates, or published, quoted or disseminated to any party other than the recipient without the prior written consent of RGA.



Trusted partner.
Proven results.

©2023 RGA. All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced in any form without the prior permission of RGA.

The information in this publication is for the exclusive, internal use of the recipient and may not be relied upon by any other party other than the recipient and its affiliates, or published, quoted or disseminated to any party other than the recipient without the prior written consent of RGA.