

TABLAS DE RIESGO CORONARIO A 10 AÑOS COMVIH-COR



ADAPTACIÓN DE LAS TABLAS DE FRAMINGHAM A LAS
CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA CON VIH

Tablas de riesgo coronario a 10 años COMVIH-COR

Condiciones de uso:

Las tablas COMVIH-COR han sido puestas a punto por el Grupo de Investigación REGICOR (Registre Gironí del COR), en colaboración con miembros del Grupo COMVIH. Han sido desarrolladas a partir de una adaptación de la Función de Riesgo Cardiovascular de Framingham para pacientes con infección por virus de la inmunodeficiencia humana. La adaptación se basa en sustituir la incidencia de enfermedad cardiovascular y la prevalencia de factores de riesgo clásico de la función de Framingham original por la mejor estimación en pacientes españoles de entre 35 y 74 años con infección por virus de la inmunodeficiencia humana. La función adaptada está actualmente en proceso de validación con un diseño de cohorte retrospectiva.

Por tanto, estas tablas deben ser utilizadas en las siguientes condiciones, por profesionales de la sanidad pública, epidemiólogos, facultativos de medicina primaria e internistas, y únicamente para hacer pruebas: aunque los resultados obtenidos podrán ser tenidos en cuenta, **NO DEBEN UTILIZARSE** como único instrumento para tomar decisiones en la asistencia médica. Además, esta versión de COMVIH-COR **NO SUSTITUIRÁ** a otros métodos de evaluación ya validados, aunque sí puede contribuir a mejorar la toma de decisiones sobre prevención cardiovascular en pacientes con infección por virus de la inmunodeficiencia humana.

La probabilidad, precisión y autenticidad de la presencia de factores de riesgo en un paciente en particular utilizados en las tablas COMVIH-COR es responsabilidad del usuario, y es esencial para la fiabilidad de los resultados obtenidos. También es esencial entender que las proyecciones resultantes de este sistema son aplicables a las fechas del calendario descritas en los resultados (10 años). Las proyecciones también están limitadas a España, donde las funciones han sido adaptadas y aplicadas.

El usuario debe tener "poder de disposición y utilización" de los datos introducidos y capacidad legal para enviarlos. Los investigadores del proyecto, el Grupo REGICOR y el grupo COMVIH, no son responsables de ningún daño directo, indirecto o de pérdida causados por decisiones tomadas en relación con el uso presente o futuro de versiones actuales o futuras de las tablas COMVIH-COR. Aunque los investigadores hacen todos los esfuerzos razonables para presentar una información precisa, a diario se producen progresos en medicina y es posible que este material esté en algún momento obsoleto o sea de alguna manera inexacto. Por lo tanto, no existe garantía de ningún tipo.

El equipo de investigadores está libre de cualquier conflicto de interés comercial en referencia a la elaboración de estas tablas.

Las tablas se proporcionan tal y como se encuentran ahora. El equipo del proyecto (email: info@larsservices.eu) estará encantado de recibir cualquier comentario, sugerencia o informe de posibles errores dirigidos a nuevas versiones a discreción de los investigadores principales.

Instrucciones: Estas tablas permiten estimar la probabilidad de sufrir un infarto de miocardio o una angina de pecho en los próximos 10 años en pacientes con infección con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Dado que la arteriosclerosis puede afectar a todas las arterias del cuerpo humano, esta estimación puede hacerse extensible a otros eventos como el accidente vascular cerebral aunque la precisión del resultado sea menor.

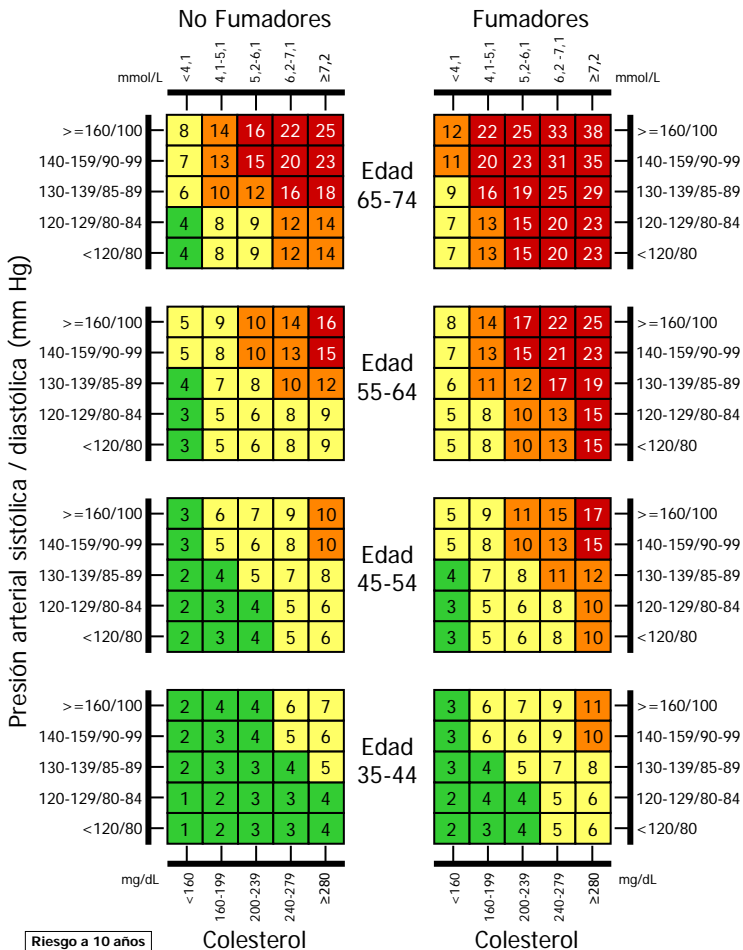
- Se puede estimar el riesgo coronario en los pacientes entre 35 y 74 años. Se necesitan 8 datos para encontrar el resultado. En primer lugar: el sexo, la edad, si es fumador o no y si es diabético o no. En segundo lugar, los datos relativos a los niveles de presión arterial sistólica y diastólica que se buscan en horizontal. Por último, los valores de colesterol total, y el colesterol HDL de su análisis de sangre más reciente (ver instrucciones de uso más abajo).
- Tablas de Framingham de riesgo coronario calibradas para uso en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)
- Las tablas COMVIH-COR [1] se han adaptado de las de Framingham a las características de incidencia de enfermedades coronarias y la prevalencia de factores de riesgo de una misma población española con VIH seguida más de diez años [2]. Para el proceso de calibración se ha utilizado una metodología bien contrastada [3-5]. Está en curso un proceso de validación en una nueva cohorte de pacientes españoles. Permiten estimar el riesgo de un acontecimiento coronario (angina, infarto de miocardio con o sin síntomas, mortal o no) a 10 años.
- Para estimar el riesgo debe seleccionarse la tabla correspondiente a la presencia o ausencia de diabetes, al sexo y la edad del/la paciente y buscar la intersección de su presión sistólica y diastólica con su colesterol total buscando la columna de valor central ± 20 mg/dL ($\pm 0,5$ mmol/L) que incluya el valor deseado. El valor inscrito en la casilla hallada por este procedimiento indica el riesgo a 10 años: el color de fondo pertenece al código de colores cuya leyenda se encuentra al pie de las tablas. Si el valor de colesterol de HDL está disponible, modifica el valor del riesgo leído en la intersección de la columna con la hilera como se indica al pie de la tabla (multiplicando dicho valor por 1,5 si HDL < 35 y por 0,5 si HDL > 60).
- **Nota 1:** Los pacientes con valores extremos de tensión arterial y de colesterol no precisan de cálculo de riesgo para instaurar tratamiento farmacológico. En los pacientes con hipercolesterolemia familiar, hipertrigliceridemia o con historia familiar de muerte cardiovascular prematura el riesgo es superior al indicado en las tablas.
- **Nota 2:** Los niveles de riesgo predeterminados son [6]: Riesgo bajo: < 5%; Riesgo moderado: 5-9,9%; Riesgo alto: 10-14,9%; Riesgo muy alto: $\geq 15\%$.
- **Nota 3:** La función adaptada de COMVIH-COR ha sido presentada en el congreso EACS-2015 y GESIDA 2015. El protocolo de validación se discutirá en 2016.

Bibliografía:

1. Wilson PWF, D'Agostino RB, Levy D et al. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. *Circulation*. 1998; 97:1837-47.
2. Datos no publicados del Registro / Cohorte de pacientes con VIH del Hospital del Mar cuyo IP Dr. Hernando Knobel que ha cedido los datos para este proyecto.
3. D'Agostino RB, Grundy S, Sullivan LM et al. Validation of the Framingham coronary Heart Disease Prediction Scores: Results of a Multiple Ethnic Groups Investigation. *JAMA*. 2001; 286: 180-87
4. Marrugat J, Solanas P, D'Agostino R et al. Estimación del riesgo coronario en España mediante la ecuación de Framingham calibrada. *Rev Esp Cardiol*. 2003; 56: 253-61.
5. Marrugat J, D'Agostino R, Sullivan L et al. An adaptation of the Framingham coronary risk function to southern Europe Mediterranean areas. *J Epidemiol Community Health*. 2003; 57: 634-38.
6. Ramos R, Solanas P, Córdón F et al. Comparación de la función de Framingham original y la calibrada del REGICOR en la predicción del riesgo coronario poblacional. *Med Clin (Barc)*. 2003; 121; 521-26.
7. Marrugat J, Vila J, Baena-Diez JM et al. Relative validity of the 10-year cardiovascular risk estimate in a population cohort of the REGICOR study. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64:385-94.

Las tablas COMVIH-COR están basadas en una adaptación de la calculadora de riesgo cardiovascular REGICOR al paciente con el VIH, realizada por los médicos integrantes del grupo de trabajo sobre comorbilidades COMVIH: Vicente Estrada, Rosa Polo, Antonio Rivero, Miguel Ángel Von Wichmann, Fernando Lozano, Antonio Antela, Rosario Palacios, Miguel García Deltoro, Eugenia Negredo, Hernando Knobel, Carlos Dueñas, Piedad Arazo, Elvira Fernández, María José Galindo, Joaquín Portilla, José Sanz, Sergio Serrano, José Antonio Girón, Jordi Blanch y Jaume Marrugat. Y han sido presentadas en el congreso EACS 2015 y GESIDA 2015.

Hombres sin diabetes



Si el colesterol HDL <35 mg/dL: riesgo real ≈ riesgo x 1,5
 Si el colesterol HDL ≥60 mg/dL: riesgo real ≈ riesgo x 0,5

Hombres con diabetes

No Fumadores

Fumadores

Presión arterial sistólica / diastólica (mm Hg)

mmol/L	mmol/L				
	<4,1	4,1-5,1	5,2-6,1	6,2-7,1	≥7,2
≥160/100	11	20	23	31	35
140-159/90-99	10	19	22	29	32
130-139/85-89	8	15	18	23	27
120-129/80-84	6	12	14	18	21
<120/80	6	12	14	18	21

mmol/L	mmol/L				
	<4,1	4,1-5,1	5,2-6,1	6,2-7,1	≥7,2
≥160/100	18	31	36	46	51
140-159/90-99	16	29	33	43	48
130-139/85-89	13	24	28	36	40
120-129/80-84	10	19	22	29	32
<120/80	10	18	22	29	32

Edad
65-74

Edad
55-64

Edad
45-54

Edad
35-44

≥160/100	7	13	15	21	23
140-159/90-99	7	12	14	19	22
130-139/85-89	5	10	11	15	17
120-129/80-84	4	8	9	12	14
<120/80	4	7	9	12	14

≥160/100	12	21	24	32	36
140-159/90-99	11	19	22	30	33
130-139/85-89	9	16	18	24	27
120-129/80-84	7	12	14	19	22
<120/80	7	12	14	19	22

≥160/100	5	8	10	13	15
140-159/90-99	4	8	9	12	14
130-139/85-89	4	6	7	10	11
120-129/80-84	3	5	6	8	9
<120/80	3	5	6	8	9

≥160/100	8	14	16	21	24
140-159/90-99	7	12	15	20	22
130-139/85-89	6	10	12	16	18
120-129/80-84	4	8	9	12	14
<120/80	4	8	9	12	14

≥160/100	3	6	6	9	10
140-159/90-99	3	5	6	8	9
130-139/85-89	2	4	5	6	7
120-129/80-84	2	3	4	5	6
<120/80	2	3	4	5	6

≥160/100	5	9	10	14	16
140-159/90-99	4	8	9	13	15
130-139/85-89	4	7	8	10	12
120-129/80-84	3	5	6	8	9
<120/80	3	5	6	8	9

mg/dL

mg/dL

Colesterol

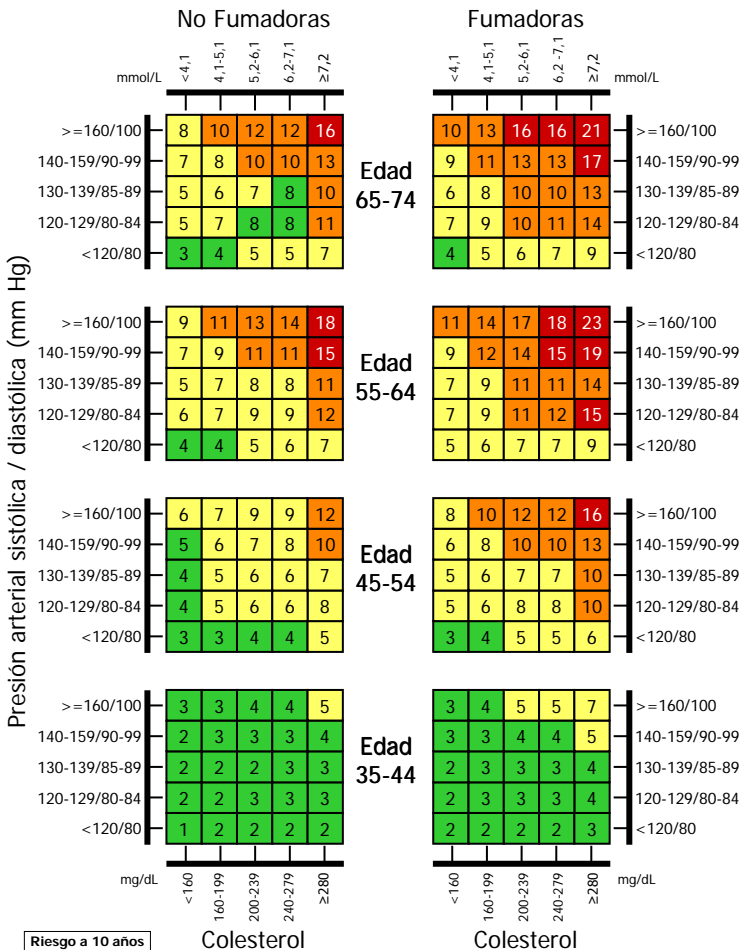
Colesterol

Riesgo a 10 años	
Muy alto	≥ 15%
Alto	10-14%
Moderado	5-9%
Bajo	<5%

Si el colesterol HDL <35 mg/dL: riesgo real ≈ riesgo x 1,5

Si el colesterol HDL ≥60 mg/dL: riesgo real ≈ riesgo x 0,5

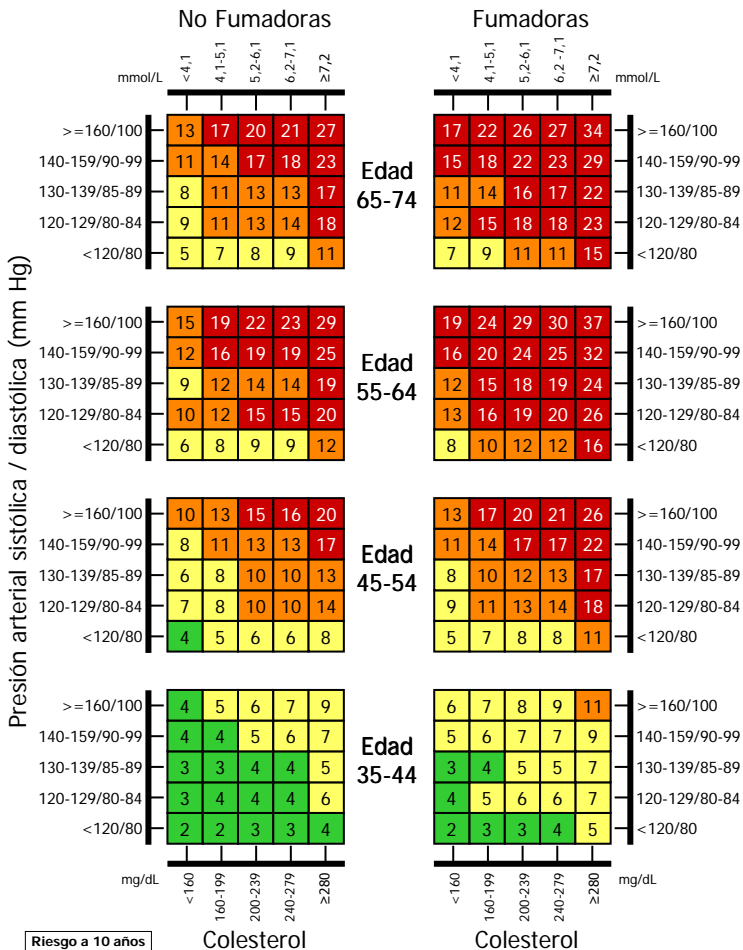
Mujeres sin diabetes



Si el colesterol HDL <35 mg/dL: riesgo real ≈ riesgo x 1,5

Si el colesterol HDL ≥60 mg/dL: riesgo real ≈ riesgo x 0,5

Mujeres con diabetes



Riesgo a 10 años



Si el colesterol HDL <35 mg/dL: riesgo real ≈ riesgo x 1,5

Si el colesterol HDL ≥60 mg/dL: riesgo real ≈ riesgo x 0,5