Prevención Cardiovascular en el ámbito laboral. Estudio ICARIA.



Miguel Angel Sánchez Chaparro

UGC Medicina Interna

Hospital Universitario "Virgen de la Victoria". Málaga.

AVANZANDO EN LA PREVENCIÓN CARDIOVASCULAR. SITUACIÓN ACTUAL E INICIATIVAS EN MARCHA

Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad

Madrid, 29 de Septiembre de 2011

CUARTAS JORNADAS CIENTÍFICAS DEL

CEIPC

Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular

Objetivos

- Aprovechar los reconocimientos médicos laborales para estratificar el RCV global.
- Intervención telefónica si alcanza RCV moderado-alto.
- Promover estudios de investigación relacionados.



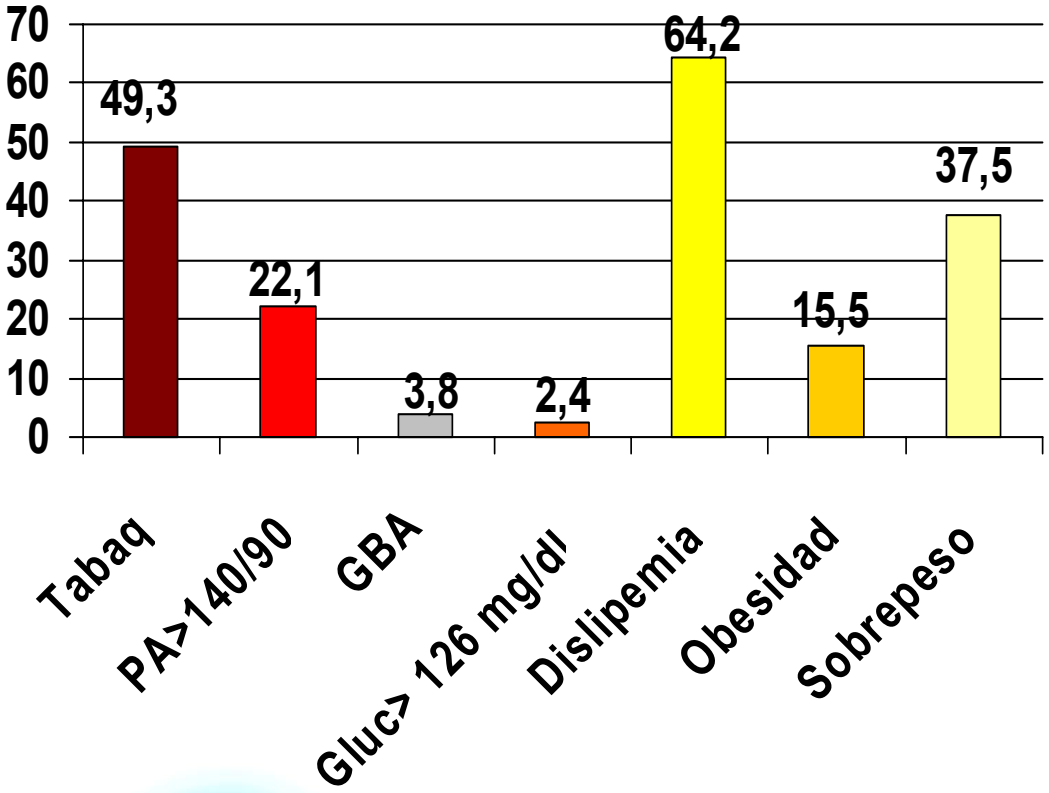
Objetivos

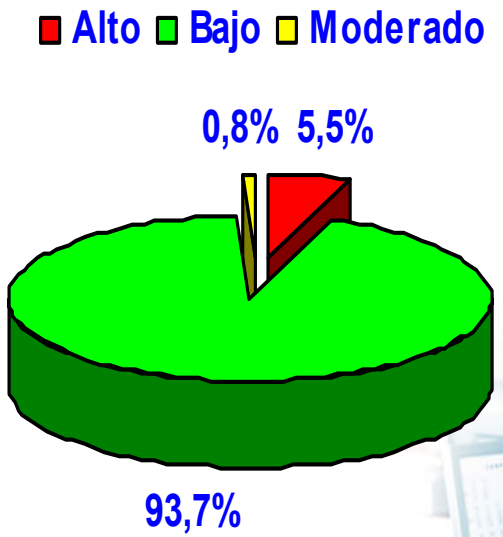
- **Aprovechar los reconocimientos médicos laborales para estratificar el RCV global.**

- **Intervención telefónica si alcanza RCV moderado-alto.**

- **Promover estudios de investigación relacionados.**





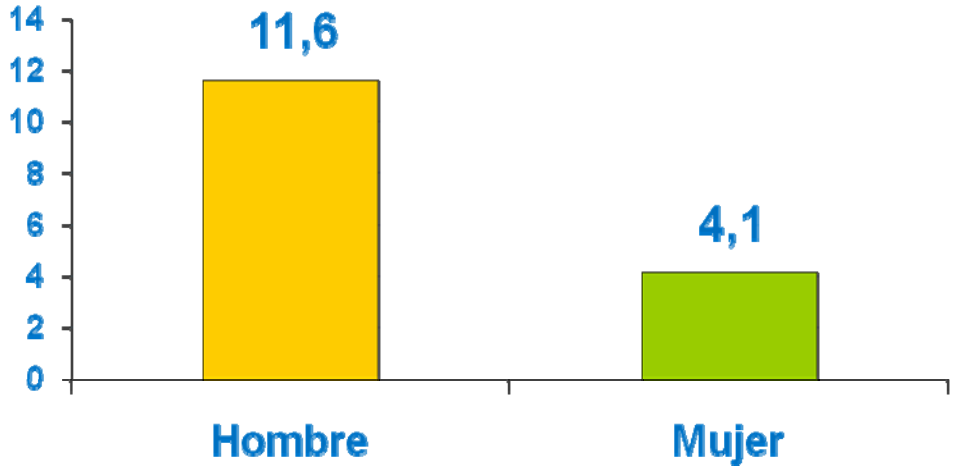


N = 309,955

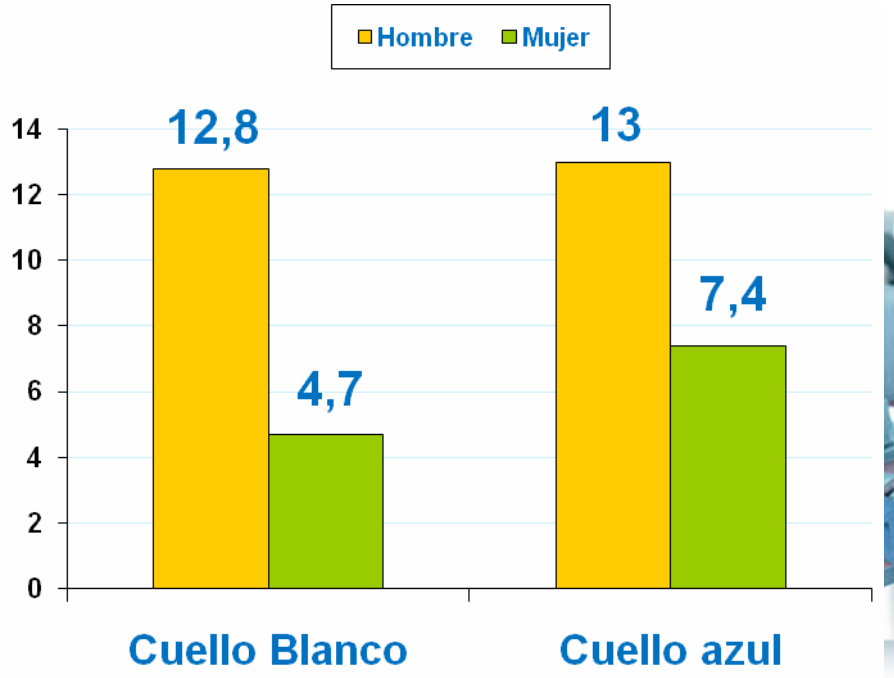
Sánchez Chaparro et al. Rev Esp Cardiol 2006

Sánchez Chaparro et al. Nutr Metab Cardiovasc Dis 2011.

Síndrome metabólico



N = 259,014



Sánchez Chaparro et al. Diabetes Care. 2008

Metodología

- Modelo Score europeo para países de baja incidencia riesgo alto > 5%; moderado 4-5%.
- Alto riesgo si RR > 4.

Conroy et al, 2003

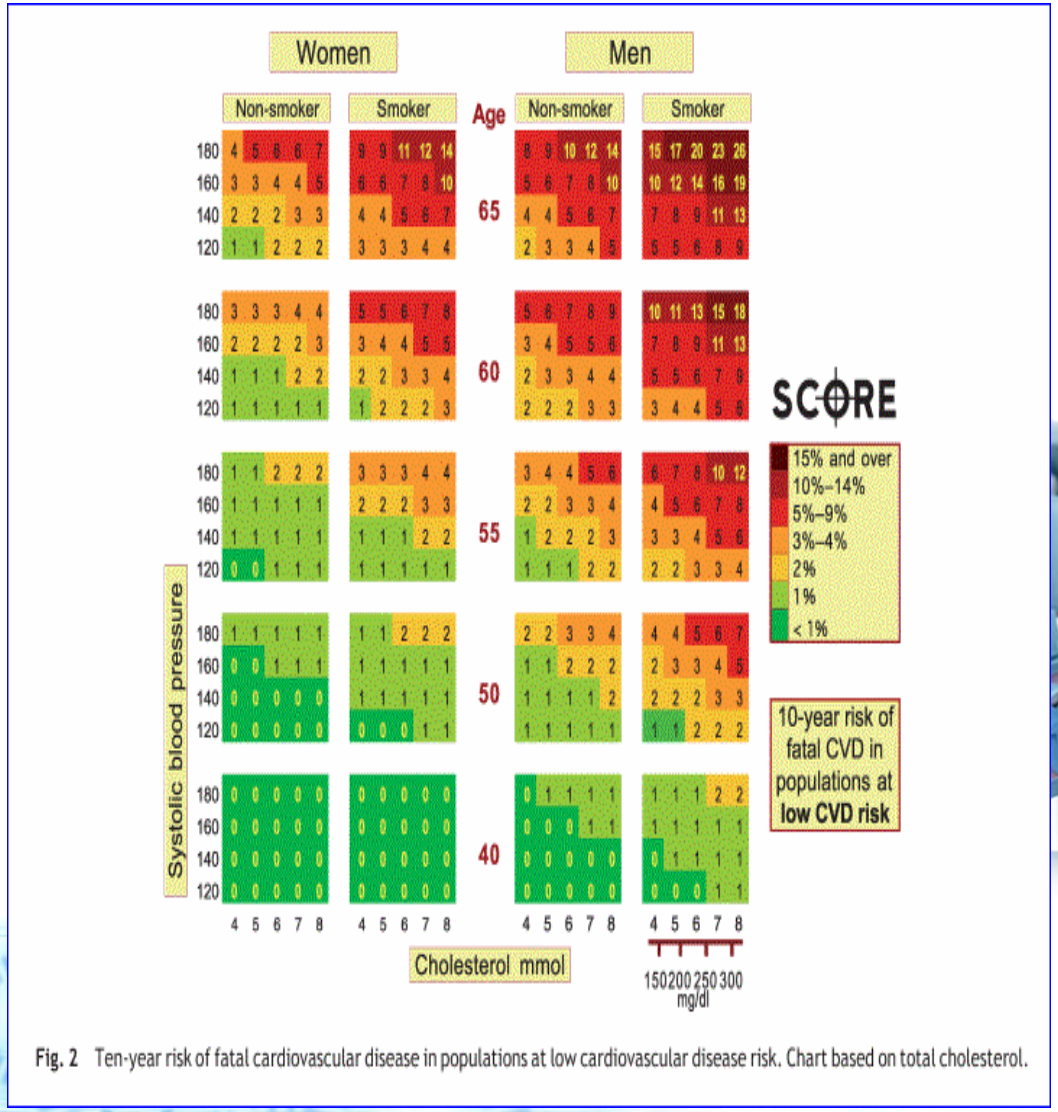


Fig. 2 Ten-year risk of fatal cardiovascular disease in populations at low cardiovascular disease risk. Chart based on total cholesterol.

INFORME: RIESGO CARDIOVASCULAR



¿Qué son las enfermedades cardiovasculares?
Las que afectan al corazón y a las arterias (angina de pecho, infarto de miocardio, trombosis cerebral, falta de riego en las piernas).

¿Se pueden prevenir?
Sí, controlando los factores de riesgo: tabaco, tensión arterial alta, colesterol alto, diabetes, obesidad y falta de ejercicio. El Síndrome Metabólico y un nivel bajo de función renal sirven también para detectar personas de alto riesgo.

¿Se puede calcular el riesgo de infarto de miocardio ó de trombosis cerebral?
Hoy día es posible, clasificándose en riesgo bajo, moderado y alto, aunque esta clasificación es orientativa (acierta en la clasificación en un 50-60% de casos).

Los factores de riesgo <u>detectados en su reconocimiento</u> laboral son:

	SI	NO
Tensión arterial alta	X	
Colesterol alto	X	
Fumador		X
Diabetes tipo 2	X	

El riesgo calculado de padecer un infarto de miocardio o trombosis cerebral en los próximos diez años es en su caso: ALTO.

<u>Además:</u>

	SI	NO
Síndrome metabólico*		
Función renal alterada**		

*Reune tres o mas criterios de entre los siguientes: 1. obesidad abdominal, 2. presión arterial superior a 130/85 mmHg, 3. niveles de triglicéridos superior a 150 mg/dl, 4. niveles de colesterol bueno menor de 40 en hombres y menor de 50 mg/dl en mujeres, 5. nivel de glucosa en ayunas superior a 110 mg/dl.

**La existencia de un nivel bajo de función renal (inferior a 60 ml/min/1,73m2) requiere ser reconfirmado en una nueva analítica al menos un mes después.

INFORME: RIESGO CARDIOVASCULAR



Distinguido compañero:

Adjunto el resultado correspondiente a:
D……..

Para estratificar el riesgo cardiovascular se ha utlizado la ecuación del modelo Score europeo para paises de bajo riesgo. Debido a la edad, mayoritariamente joven, de la población trabajadora, también se han clasificado como alto riesgo si el riesgo relativo estimado (comparado con el de sujetos de bajo riesgo de igual edad y sexo) era superior a 4.

Como toda herramienta de cálculo, el resultado es sólo orientativo (clasifica adecuadamente alrededor de un 50-60% de sujetos).

Los factores de riesgo <u>detectados en su reconocimiento</u> laboral son:

	SI	NO
Tensión arterial alta	X	
Colesterol alto	X	
Fumador		X
Diabetes tipo 2	X	

El riesgo calculado de padecer un infarto de miocardio o trombosis cerebral en los próximos diez años es en su caso: ALTO.

Además, como herramientas complementarias para detectar sujetos con alto riesgo vascular y renal, se ha utilizado el Síndrome Metabólico y el filtrado glomerular estimado mediante la fórmula MDRD-4.

	SI	NO
Síndrome metabólico*	X	
FGe < 60 ml/min/1,73m2**		X

*Reune tres o mas criterios de entre los siguientes: 1. Perímetro abdominal superior a 102 cm en hombres o superior a 88 cm en mujeres; 2. presión arterial igual ó superior a 130/85 mmHg, 3. niveles de triglicéridos igual ó superior a 150 mg/dl, 4. niveles de colesterol bueno menor de 40 en hombres y menor de 50 mg/dl en mujeres, 5. nivel de glucosa en ayunas igual ó superior a 110 mg/dl.
**La existencia de una disfunción renal moderada o severa (inferior a 60 ml/min/1,73m2) requiere ser reconfirmado en una nueva analítica al menos un mes después.

Objetivos

- Aprovechar los reconocimientos médicos laborales para estratificar el RCV global.

- **Intervención telefónica si alcanza RCV moderado-alto.**

- Promover estudios de investigación relacionados.

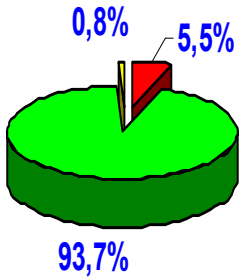


Diseño cuasiexperimental

Trabajadores con reconocimiento realizado entre 2004 y 2007
(n=633.794)

Trabajadores con riesgo cardiovascular bajo
(n=594.396)

Trabajadores con riesgocardiovascular alto o moderado
(n=39.398)



Trabajadores que no cumplen otros criterios de inclusión o con datos incompletos
(n=32.074)

Trabajadores que cumplen criterios de inclusión y con datos completos
(n=7.324)

Trabajadores que no aceptan participar
(n=2.289)

Trabajadores que aceptan participar en el estudio
(n=5.035)

Trabajadores con seguimiento incompleto
(n=243)

Trabajadores que completan el seguimiento telefónico (Grupo A)
(n=3.085)

Trabajadores sin seguimiento telefónico (Grupo B)
(n=1.707)

Intervención Telefónica ofrecida



Cabrera et al, Atención Primaria, 2010.

ibermutuamur

Diseño de la intervención

Primera llamada: conocimiento de FRV, nivel de RCV y recomendaciones preventivas (cambios estilo de vida), participación al médico de Atención Primaria.

Segunda llamada: verificar cambio estilo en el estilo de vida, incluido tabaquismo

Tercera llamada: verificar cambio estilo de vida, incluido tabaquismo.

***Reconocimiento basal**

***Segundo reconocimiento.**

1 mes | 4º mes | 8º mes | 12º mes



***Mediante una aplicación informática en la que se vuelcan los datos del RM realizado, se estratificó el riesgo cardiovascular, remitiendo informes de riesgo y recomendaciones preventivas.**

Diferencia entre ambos reconocimientos por grupo

** Comparación entre grupos.

	Grupo A N=3.085	Grupo B N=1.707	p**
Colesterol Total (mg/dl)	−20,2 (−21,79,−18,60)	−15,7 (−18,45,−12,87)	<0,0001 -5.4 mg/dl.
Colesterol-LDL (mg/dl)	−21,0 (−22,33,−19,66)	−17,7 (−19,34,−16,04)	0,001 -5.3 mg/dl
IMC (kg/m^2)	−0,05 (−0,12, 0,03)	0,16 (0,04, 0,27)	<0,001 0.9 kg/m^2



Cabrera et al, Atención Primaria, 2010.

Diferencia por grupos entre ambos reconocimientos

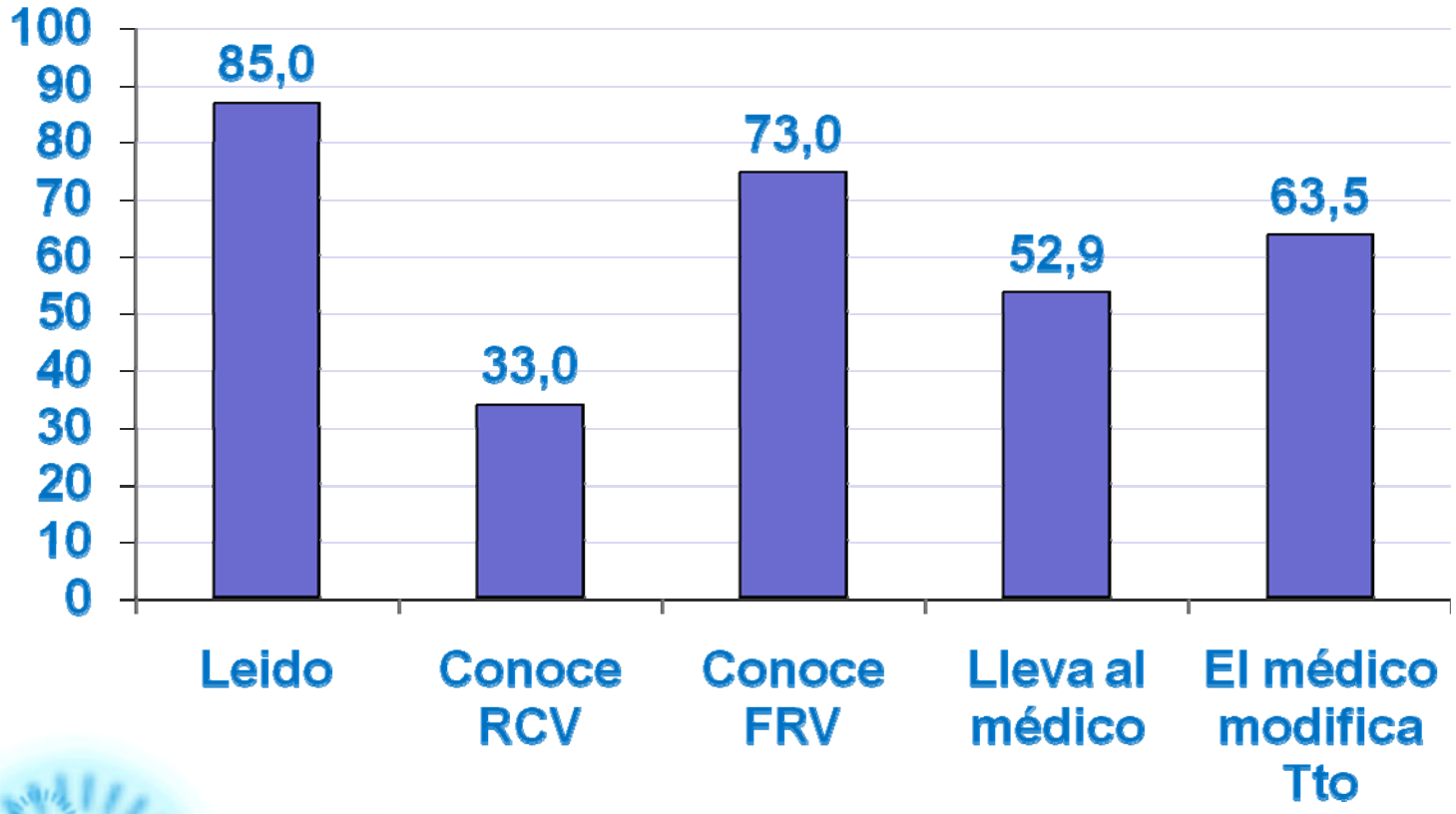
** Comparación entre grupos.

	Grupo A N=3.085	Grupo B N=1.707	p**
Presión arterial sistólica (mmHg)	−6,73 (−7,41,−6,04)	−4,05 (−5,01,−3,08)	0,0001 - 2.7 mmHg
Presión arterial diastólica (mmHg)	−3,82 (−4,25,−3,39)	−2,39 (−3,32,−1,45)	0,0001 - 1.4 mmHg
Mejora estrato SCORE (%)	46,6%	37,7%	0,0001 9%
Abandona el tabaco (%)	23,5%	19,4%	0,0001 4.1%



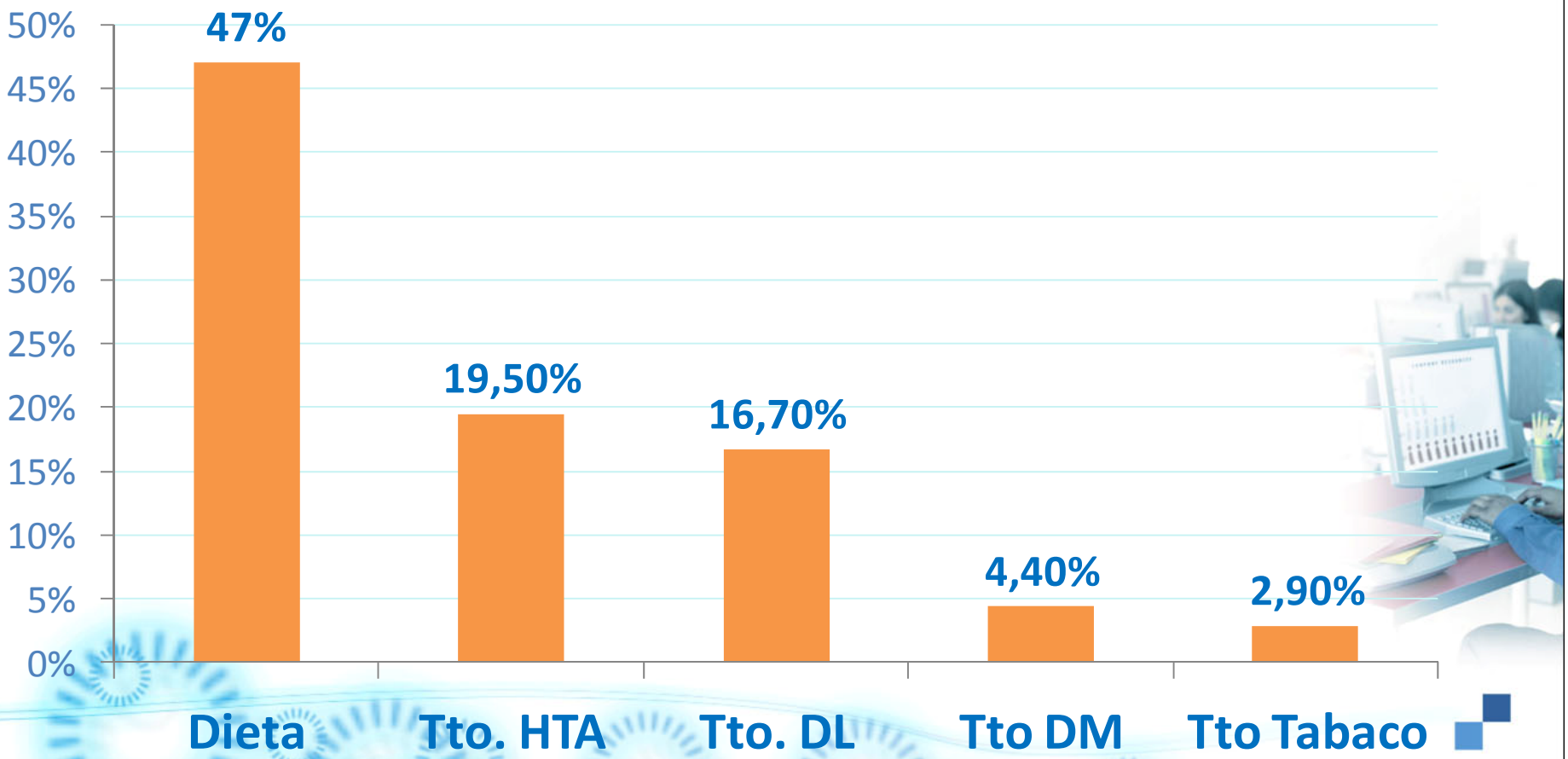
Cabrera et al, Atención Primaria, 2010.

Intervención telefónica: 1ª llamada



Cabrera et al, Atención Primaria, 2010.

Actuación del médico tras recibir el informe laboral



Cabrera et al, Atención Primaria, 2010.

Nuevo estudio de intervención

Objetivos:

1.- Medir los efectos que sobre el riesgo cardiovascular puede producir la intervención sobre los estilos de vida, siguiendo las recomendaciones de la Guía Europea de Prevención Cardovascular 2007.

2.- Comparar los resultados obtenidos tras aplicar dicha intervención en distintos ámbitos sanitarios.



Diseño

Población:
Trabajadores con riesgo CV moderado o alto.

Subpoblación 2:
empleados de la Empresa Deloitte con Score moderado o alto

Subpoblación 1:
Trabajadores protegidos por Ibermutuamur con Score moderado o alto

Subpoblación 3:
pacientes área influencia centro de Figueras con Score moderado o alto

- C_E — Control Empresa — n = 150
- 5 — Intervención Empresa — n = 150
- 3 — AP Área 4 de Madrid — n = 150
- 1 — Unidades de Investigación Ibermutuamur — n = 150
- 2 — Call Center Ibermutuamur — n = 150
- C_I — Control Ibermutua — n = 150
- 4 — Dirección General de Salud Pública
- 6 — Unidad de Cardiología de Figueras — n = 150
- C_F — Control Figueras — n = 150

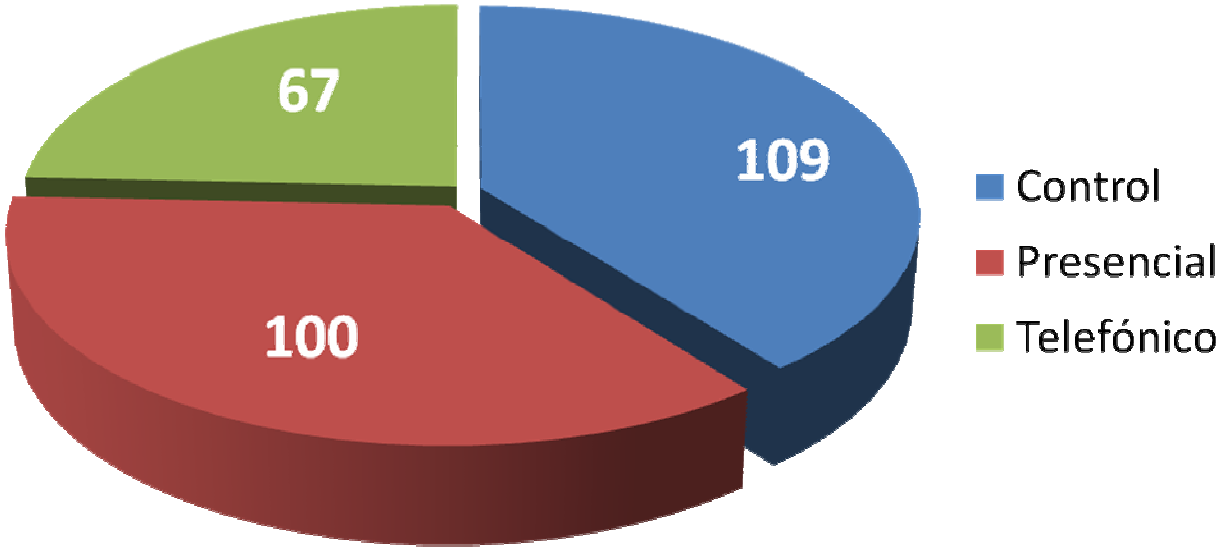
Comparaciones

Comparaciones

Comparaciones

Comparar resultados

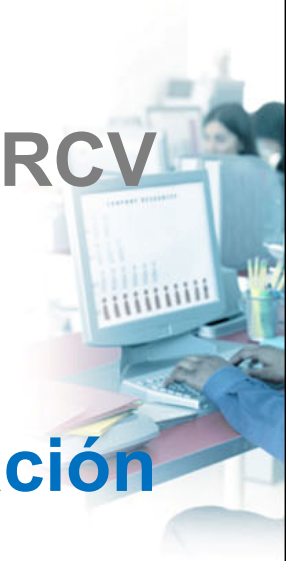
Situación actual. Junio 2011



N=276

Objetivos

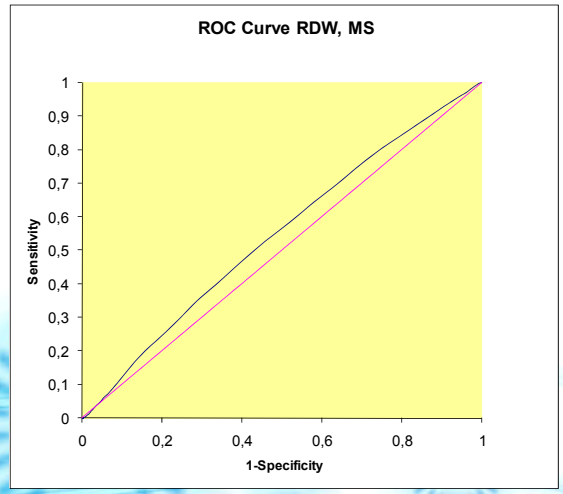
- Aprovechar los reconocimientos médicos laborales para estratificar el RCV global.
- Intervención telefónica si alcanza RCV moderado-alto.
- **Promover estudios de investigación relacionados.**



OBSERVATIONS

Higher Red Blood Cell Distribution Width Is Associated With the Metabolic Syndrome

Results of the Ibermutuamur CArdiovascular RIsk Assessment study



N= 217.567

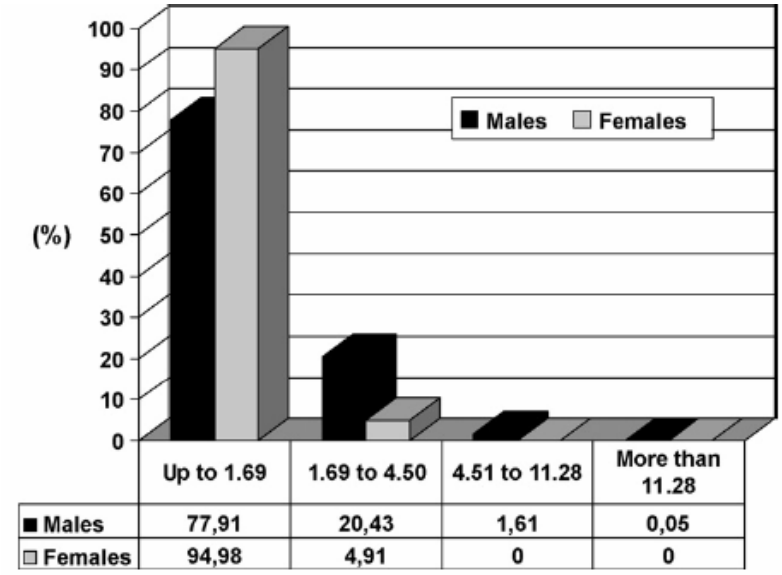
prevalence of MetS was 8.2, 9.7, 10.8, and 12.4% in RDW first through fourth quartiles, respectively ($P < 0.0001$). In multivariate analyses (logistic regression), MetS was associated with the highest quartile of RDW (>14%) after adjusting for age, sex, smoking, alcohol consumption, BMI, white blood cell count, hemoglobin level, erythrocyte mean corpuscular volume, previous diagnosis of diabetes, and previous diagnosis of cardiovascular disease (odds ratio 1.14 [95% CI 1.07–1.21]; $P < 0.0001$). Receiver operating character-

In conclusion, high RDW is associated with MetS. However, RDW is not useful as a diagnostic marker for this condition. Further studies are needed to elucidate the mechanisms responsible for the increased RDW among individuals with MetS.



Sánchez Chaparro et al. Diabetes Care. 2008

Association of moderate and severe hypertriglyceridemia with obesity, diabetes mellitus and vascular disease in the Spanish working population: Results of the ICARIA study



	Up to 1.69	1.69 to 4.50	4.51 to 11.28	More than 11.28
Males	77,91	20,43	1,61	0,05
Females	94,98	4,91	0	0

Fig. 1. Frequencies of triglyceride level categories (Tg in mmol/L) according to sex.

N = 594,701

Table 4
Association of hypertriglyceridemia with cardiovascular disease.[a].

	Model A	Model B
Normal triglyceride level (<1.69 mmol/L)	1 (reference)	1 (reference)
Mild hypertrigliceridemia (1.69–4.50 mmol/L)	1.29 (1.18–1.41)	1.16 (1.06–1.27)
Moderate hypertriglyceridemia (4.51–11.28 mmol/L)	1.96 (1.55–2.48)	1.66 (1.31–2.10)
Severe hypertrigliceridemia (≥11.28 mmol/L)	4.66 (1.68–12.9)	4.41 (1.59–12.2)

Logistic regression. Figures are odds ratios and 95% confidence intervals (within parentheses). Model A: adjusted for age, sex, smoking, hypertension, diabetes, and non-HDL-cholesterol. Model B: adjusted for age, sex, smoking, hypertension, diabetes, non-HDL-cholesterol, and HDL-cholesterol. Multivariate analysis.

[a] Cardiovascular disease was considered to be present when there was a documented prior medical diagnosis of heart disease, cerebrovascular disease or peripheral arterial disease.

Vascular disease	0.51	0.97	1.19	1.88	<0.0001
SCORE risk					
Low	95.5	86.5	75.3	50.7	<0.0001
Moderate	0.69	1.37	1.16	0.47	
High	3.77	12.1	23.5	48.8	

P. Valdivielso et al. / Atherosclerosis 207 (2009) 573–578

Association of moderate and severe hypertriglyceridemia with obesity, diabetes mellitus and vascular disease in the Spanish working population: Results of the ICARIA study

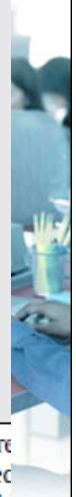
N = 594,701

Table 3
Multivariate analysis of factors associated with mild hypertriglyceridemia, moderate hypertriglyceridemia, and severe hypertriglyceridemia.

Factor	Mild hypertriglyceridemia (1.69–4.50 mmol/L)	Moderate hypertriglyceridemia (4.51–11.28 mmol/L)	Severe hypertriglyceridemia (≥11.28 mmol/L)
Gender			
Female (reference)	1	1	1
Male	1.98 (1.92–2.03)	4.14 (3.51–4.80)	3.45 (1.39–8.54)
Age (years)			
<30 (reference)	1	1	1
30–39	1.87 (1.83–1.91)	3.08 (2.82–3.65)	3.70 (2.23–6.15)
40–49	2.39 (2.34–2.45)	4.33 (3.96–4.70)	4.81 (2.88–8.01)
50–59	2.00 (1.94–2.05)	2.62 (2.36–2.90)	2.00 (1.09–3.69)
>60	1.40 (1.33–1.47)	0.95 (0.77–1.17)	0.87 (0.28–2.64)
BMI (kg/m^2)			
<25 (reference)	1	1	1
25–30	1.70 (1.67–1.73)	1.56 (1.46–1.66)	1.73 (1.20–2.48)
>30	2.42 (2.37–2.48)	2.34 (2.17–2.51)	1.77 (1.18–2.67)
Alcohol drinking			
Non-drinkers (ref.)	1	1	1
Regular drinkers	1.07 (1.05–1.09)	1.27 (1.19–1.35)	1.39 (0.98–1.96)
Diabetes mellitus			
No (reference)	1	1	1
Yes[a]	1.85 (1.74–1.96)	3.64 (3.17–4.18)	7.35 (4.27–12.66)

Figures are odds ratios and 95% confidence intervals (within parentheses), adjusted for all listed variables as well as for uric acid level (in mg/dL) and systolic blood pressure (in mmHg). Three different logistic regression models were developed for mild, moderate and severe hypertriglyceridemia. In each model, the dependent variable was coded as 0 (normal triglyceride level) or 1 (hypertriglyceridemia). In each model, individuals with a different level of hypertriglyceridemia were excluded (e.g., the model for mild hypertriglyceridemia excluded cases with moderate and severe hypertriglyceridemia).

[a] Includes patients with a previous diagnosis of diabetes and individuals with fasting glucose level >126 mg/dL.



P. Valdivielso et al. / Atherosclerosis 207 (2009) 573–578

Additive effects of *LPL*, *APOA5* and *APOE* variant combinations on triglyceride levels and hypertriglyceridemia: results of the ICARIA genetic sub-study

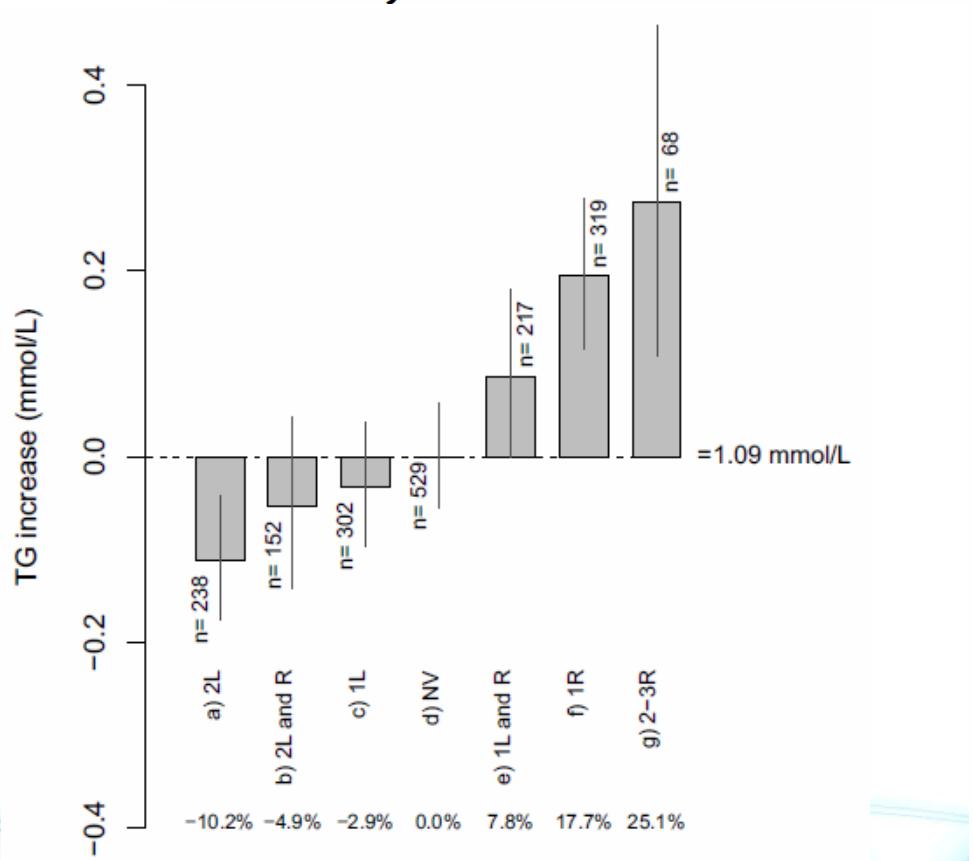


Figure 1 Differences in TG geometric means and 95% confidence intervals for the groups of variant combinations. The absolute val-

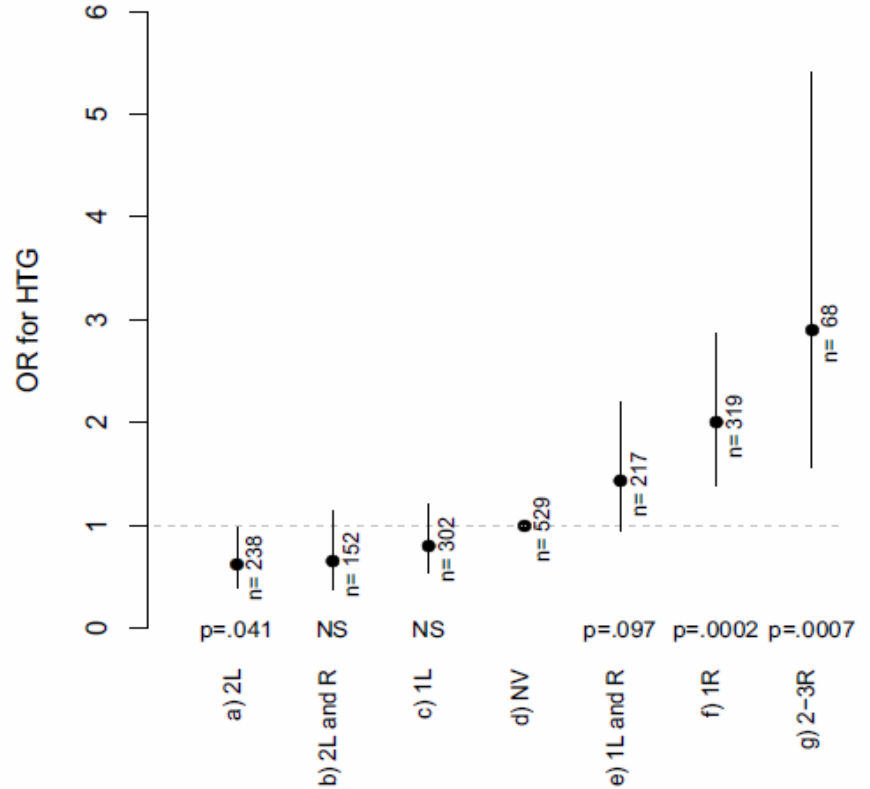


Figure 2 Odds Ratios for hypertriglyceridaemia associated with the variant combinations. NV: no variant, considered as the reference

Ariza *et al. BMC Medical Genetics* 2010, **11**:66
http://www.biomedcentral.com/1471-2350/11/66

Conclusiones

- El medio laboral es óptimo para estratificar el RCV y seleccionar sujetos de alto riesgo.

- Un alto porcentaje de trabajadores con FRV, riesgo alto, SM ó disfunción renal son candidatos a intensificar las medidas preventivas.

- La información al trabajador, y a su médico, sobre el riesgo CV, induce cambios positivos.



- Este proyecto contribuye a una prevención cardiovascular precoz y eficiente.

Comité Científico Asesor

Aguilera García L, Artal Simón J, Ayesta Ayesta J, Banegas Banegas JR, Bertomeu Martínez V, Brotons Cuixart C, Carmena Rodríguez R, Castro Beiras A, Cuervas-Mons Martínez V, De Teresa Galván E, García García A, González Quintela A, González Santos P, Jurado López JA, Ruilope Urioste LM, Sánchez Chaparro MA, Sanz Gonzalez J, Tebar Masó FJ, Valdivieso Felices P.

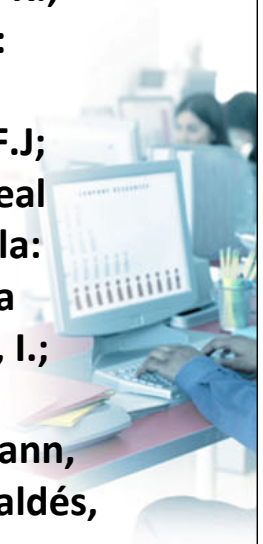
Comité Ejecutivo

Román García J, Calvo Bonacho E, Sánchez Chaparro MA, Fernández Meseguer A, Gelpi Méndez JA, Cabrera Sierra M, Sainz Gutiérrez JC, Fernández-Labandera C, Rueda Vicente J, Galvez Moraleda A, Jiménez Reguillo A.



Equipos Sociedad de Prevención

ANDALUCÍA: Almería: Alberola Cañizares, R; Bueso Fernández, V. Pereda Testa, C. A.; Rivas Segura, L.M.; Vera: García González, A. Cádiz: Calle Girón, P.; Palomero Cañero, M.; Córdoba: Bonet García, I. Fimia Martínez, A.; Jiménez Blanco, T.; Granada: Blanco Franco, R. M.; Campos, J.M.; Galán, M.; Martín-Vivaldi Carralcazar, L.; Martínez Bernal, J.; Meseguer Bidegorri, P.; Palacios Rodríguez, M.P.; Pérez Almendros, M.T.; Quevedo Carmona, F.; Romero Saldaña, R.; Rosillo Galindo, M.; Siles Ajamil, F.; Huelva: González Iniesta, A.; Mellado Cabeza, F.; Jaén: Carcelen Mora, I. M.; Vernich Perich, A,; Málaga: Bujalance Zafra, J.; Cobalea Medina, V.; Corrales González, M.A.; Garnica Gómez, M.T.; Gómez Herrera, A.G.; Mateos Fernández, F.J; Moreno Cantos, J.L.; Parra Rodríguez, J.C.; Requena Santos, G.; Sánchez Arjona FJ.; Villarreal Rivas, F.J.; Estepona: Chacón Mayor, A.; García Balboteo, J.M.; Hernardo Ruiz, M.C.; Sevilla: Briales Morales, A.; Castro López, A.M.; Cobreros Vime, A.M.; González de la Hoz, M.; Irala Galán, E.M.; López González, G.; Luengo Galán, A.B.; Mellado García, M.; Nuñez Guerrero, I.; Pont Delgado de Cos, C; ARAGÓN: Zaragoza: Elia Pérez, M.P.; ASTURIAS: Aviles: Iglesias Heredero, M.A. Gijón: García Sánchez, M.J.; Menéndez Rodríguez, M.A.; Saavedra Obermann, O; Lugones: Prados Gómez, J.; Oviedo: Alonso Escandón, E.; Echevarría, E.R.; Fernández Valdés, J.L.; González Alonso, J.M.; Lorente Aresti, E.; Naves Menéndez, J.; Pérez Martínez, J.A.; Pellejero Ortega, E.



Equipos Sociedad de Prevención

BALEARES: Palma de Mallorca: Amengual Rotger, B.; Chama Barrientos, A.; García Elvira, A; Yuste Pérez, A.A.; CANARIAS: Las Palmas: Fuertes Rivero, J.L.; González Vazquez, T.; Niebla García, J.E.; Pino Cabrera, R.; Tenerife: Pais Martín, E.; CANTABRIA: Santander: Casaus Castro, S.; Fraile Pérez, A.; CASTILLA LA MANCHA: Albacete: Ayuso Raya, C.; Fuentes Rodríguez, G.; Fuentes Rodríguez, M.; González Díaz, J.E.; Ciudad Real: Martínez Martínez, M.M.; Mora López, C.; Guadalajara: Carvajal Camino, R.; Ortigado Matamala, O.; Sacristán Sanz, R.; Román Jasanda, M.C.; Azuqueca: Vivas Vivos, H.; Toledo: Talavera: Aguez Arca, M.; Cambero Elías, T.; Jiménez Buger, M.C.; Murillo Marínez, J.P.; Palma Nieto, J.C.; Pérez Castellano, M. Viejo Medina, J.C.; CASTILLA Y LEÓN: Burgos: Fernández Rioja, J.E.; López Valdivieso, C.; Román Martínez, B.D.; León: Ferreiro Iglesias, C.; Martínez Fernández, J.; Martínez Gago, A.M.; Rodríguez Fernández, C. Palencia: Barriga García, M.J.; Beltrán Infante, F.; Calderón Les, M.L.; Del Caño Moratinos, A.M.; Giménez Hidalgo, S. Salamanca: Gómez Barez, A.; Hernández Castaño, I.; Martín García, F.; Saez Martín, J.M.; Velasco de las Heras, I.; Segovia: Fisac García, J.; Valladolid: Arauzo Esteban, S.; Casas González, T.; Crespo García, I.M.; Cuesta Sánchez, N.; De la Maza González, P.; De Vega Villalba, R.; Jiménez Vaquero, G.; López Bello, M.M.; Pérez Arraz, C.; Rosat Velasco, E.; Tornero Blanco, J.L.; Villar Cobeña, A.; Zamora: Prieto Pérez, S.

Equipos Sociedad de Prevención

CATALUÑA: Barcelona: Alvarez Díez, E.; Boada Gil, J.M.; Brunet Pujadas, C.; Montesinos Cots, J.; Morales Fernandez, M.; Karnaoukhov, S.; Pujalte, S.; Sala Sánchez, P.; Valcarcel, M. EXTREMADURA: Badajoz: González Ramírez, C.; Laso Martínez, E.; Pérez Muñoz, J.A.; Sánchez-Sastrustegui Fernández, J.F.; Cáceres: Cruz García, M.M.; GALICIA: A Coruña: Alba Liñares, N.; Lozano Martínez, A.; Orense: Caramés Rodríguez, A.; Castro Hurtado, S.; Pontevedra: Aparicio Mistral, B.; Calvo García, M.P.; Gutierrez Lujardo, L.; Ríos González, M. MADRID: Asha Yasin, Y.; Bonacho López, B.; Calvo Bonacho, E.; Cancino Caro, M.L.; Carrión Otero, O.; Castellano Gil, V.; Cerdeda Paradas, M.; Cortés Arcas, M.V.; Díaz García, S.; Diez Rodríguez, M.; Diez Souto, Y.; Esteve Sacristán, M.; Fraile Casares, L.; García Alonso, A.M.; García Balda, A.; García Calvo, I.; García García, A.; García Martín, J.; García-Redondo Villar, S.; Gómez Duque, A.I.; Granda Barrena, C.; Granja Reguera, J.V.; Hebreros Jiménez, A.; Jiménez De Aldasoro, A.; Lagos Córdoba, M.; López Jiménez, M.R.; Mata Tejero, P.; Maguiña, C.; Mallén Valiela, A.; Martín Barallat, J.; Martín Ruiz, M.; Naranjo Cirauqui, M.C.; Ortiz Rubial, P.; Panadero Ferrer, F.; Pérez Manzanares, M.G.; Ramírez Albendea, R.; Reyes López, J.; Rodríguez del Castillo, J.; Rodríguez García, C.; Rodríguez Perulero, P.; Roldán Calderón, B.; Somodevilla Sepúlveda, V.; Tijerín Alvarez, J.A.;

Equipos Sociedad de Prevención

Pérez Valero, A.; Rico Rubio, M.E.; Rodríguez Barba, J.M.; Romero Mateos, I.; SánchezSamper, F.J.; Sebastián Aguilera, V.; Silva Molina, G.M.; Tenas López, M.J.; Valiente Mora, B.; Caravaca: Marín Martínez-Reina, R.M.; Cartagena: Esquinas Vega, M.C.; Gutierrez Avilés, M.; Martín Tamayo, R.; Martínez Otón, E.L.; Sánchez Banet, M.D.; Molina de Segura: Egea Pérez, E. NAVARRA: Pamplona: Garro Sanz, A.; PAIS VASCO: Bilbao: Fraile Pérez, A.; Mateo Tella, J.C.; LA RIOJA: Logroño: Hierro Aguera, A.R.; Matín Miguel, J.I.; Palacios Olmo, L.; COMUNIDAD VALENCIANA: Alicante: Alborch Llacer, Y.; Alonso Bartolomez, M.E.; Ayo González, M.; Ballester Pacheco, M.; Conesa García, E. M.; Damasia Leal, L.; Domich Ojeda, L.; Fernández Peñuelo, A.; Foncubierta Benavides, J.A.; Garlito Antón, D.; Genis Gines, I.; Giménez Font, E.; Gordillo, A.; Guerrero Luchtenberg, M.E.; Herrero Basilio, E.; Martínez Escaples, C.; Martínez Rodríguez, C.; Mediero Maroto, M.; Medina Rodríguez, E.I.; Mira Marco, I.; Navarro Ripoll, J.C.; Pérez Gascón, C.; Pujalte López, E.; Rojo Alonso, C.; Sobrado García, I.; Valera Lorenzo, J.A.; Vélez Galván, M.M.; Zubiaur Cantalapiedra, A.; Valencia: Bruzón Limia, M.; Company, I.; García de los Ríos, I.; García Virgos, R.I.; Gil del Canto, P.; Miguel Balnes, C.; Millán Dumont, J.; Monsois Artero, J.V.; Navarro Bixquert, E.; Navarro Valle, R.I.; Ros Millán, T.; Sánchez Barbera, M.P.; Siguero Contreras, M.

Accésit del Premio a la Calidad Sanitaria: "Estratificación del riesgo cardiovascular: estrategias preventivas basadas en la colaboración entre Medicina del Trabajo y Atención Primaria". Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Consejería de Salud. 2010.

Primer Premio de Investigación en el Ámbito de la Protección Social (FIPROS) "Duración de la incapacidad temporal asociada a diferentes patologías en trabajadores españoles". Secretaría de Estado de la Seguridad Social. Ministerio de Trabajo e Inmigración. 2009.

I Premios Estrategia NAOS en el Ámbito Laboral al **"Estudio de intervención sobre los estilos de vida en pacientes con riesgo cardiovascular/alto de Ibermutuamur**". Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. 2007.

Gracias

