

ESTUDIO CORE  
COnocimiento del paciente de su  
Riesgo cardiovascular evaluado por  
Enfermería

---

Luisa Fernández, Lucía Guerrero

# CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE CUESTIONARIOS

---

La HTA no ha sido contabilizada como factor de riesgo cardiovascular

# Criterios de evaluación de cuestionarios

Otros FRCV o historia de lesión	Normal PAS 120-129 ó PAD 80-84	Normal-Alta PAS 130-139 ó PAD 85-89	Grado 1 PAS 140-159 ó PAD 90-99	Grado 2 PAS 160-179 ó PAD 100-109	Grado 3 PAS ≥ 180 ó PAD ≥ 110
Sin otros FRCV	Regular riesgo	Regular riesgo	Bajo riesgo	Riesgo moderado	Alto riesgo
1-2 FRCV	Bajo riesgo	Bajo riesgo	Riesgo moderado	Riesgo moderado	Muy alto riesgo
3 ó mas FR ó LOD ó Diabetes	Riesgo moderado	Alto riesgo	Alto riesgo	Alto riesgo	Muy alto riesgo
Enfermedades clínicas asociados	Alto riesgo	Muy alto riesgo	Muy alto riesgo	Muy alto riesgo	Muy alto riesgo

# Criterios de evaluación de cuestionarios

## Objetivo de cifras de Presión Arterial

Objetivo general del tratamiento antihipertensivo (para todos los sujetos > 18 años)	PA < 140/90 mmHg
<b>Pacientes de alto riesgo</b> Diabetes mellitus Lesión órgano diana Enfermedad cardiovascular (ACV o enfermedad coronaria) Enfermedad renal crónica con proteinuria <1gr	PA < 130/80 mmHg
Enfermedad renal crónica con proteinuria >1gr	PA < 125/75 mmHg

# Criterios de evaluación de cuestionarios

<b>Objetivo de cifras de Lípidos</b>	
<b>HDL- Colesterol</b>	
Varones	>40 mg/dl (>1 mmol/l)
Mujeres	>48 mg/dl (>1.2 mmol/l)
<b>Pacientes de riesgo bajo o moderado</b>	
Colesterol total	<200 mg/dl (<5,2 mmol/l)
LDL-Colesterol	<130 mg/dl (<3.35 mmol/l)
<b>Pacientes de riesgo elevado o muy elevado</b>	
Colesterol total	<175 mg/dl (<4,5 mmol/l)
LDL-Colesterol	<100 mg/dl (<2,5 mmol/l)

# Criterios de evaluación de cuestionarios

<b>Objetivo de cifras de Glucemia</b>	
<b>Pacientes no diabéticos</b>	
Glucemia	<110 mg/dl (<6,1 mmol/l)
Hemoglobina glicosilada	<5,5%
<b>Pacientes diabéticos</b>	
Glucemia	<126 mg/dl (<7 mmol/l)
Hemoglobina glicosilada	<6,5%

# JUSTIFICACIÓN

- ✦ Existen varios estudios que concluyen con el escaso impacto de las directrices de las guías en los profesionales sanitarios.
- ✦ Hay muy pocos datos sobre el nivel de conocimiento, por parte de los pacientes, de su nivel de riesgo y de sus objetivos terapéuticos.
- ✦ Si el nivel de conocimiento del paciente de sus niveles de riesgo y objetivos, evaluado por la enfermería, es inadecuado, podemos deducir que la calidad de la información habitualmente suministrada al paciente es insuficiente.
- ✦ La enfermería, debería informar al paciente sobre sus objetivos en factores de riesgo modificables.

# DISEÑO DEL ESTUDIO

- ✚ Estudio observacional transversal, en una única visita, con cumplimentación de:
  - CRD con datos clínicos del paciente.
  - Evaluación de la enfermería sobre el riesgo cardiovascular del paciente y sus objetivos.
  - Cuestionario sobre conocimiento del paciente sobre su riesgo cardiovascular y objetivos de control.
- El proyecto ha sido realizado por enfermeras/os integrantes del Grupo EHRICA pertenecientes a Centros de A.Primaria, Especializada y Unidades de HTA de toda España

# SELECCIÓN DE CENTROS

## Criterios de inclusión

- + Centros de Atención Primaria, Centros de Atención Especializada y Unidades de Hipertensión.
- + Prestar asistencia a población hipertensa
- + Disponer del equipo necesario para la medición de la presión arterial
- + Disponer de Fax telefónico.

# SELECCIÓN DE PACIENTES

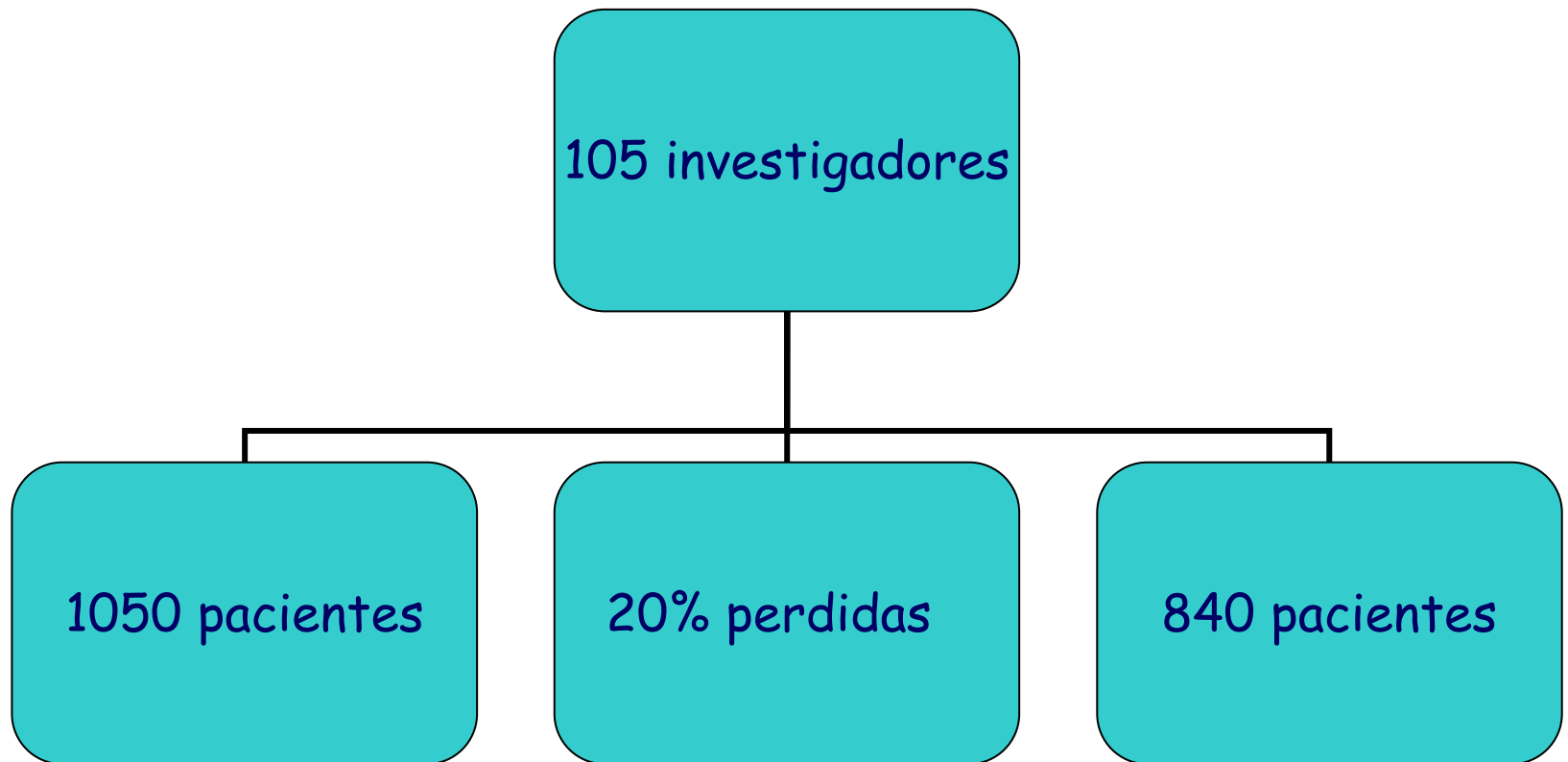
## Criterios de inclusión

- + Pacientes diagnosticados de Hipertensión arterial esencial.
- + Pacientes de ambos sexos mayores de 18 años y sin límite de edad

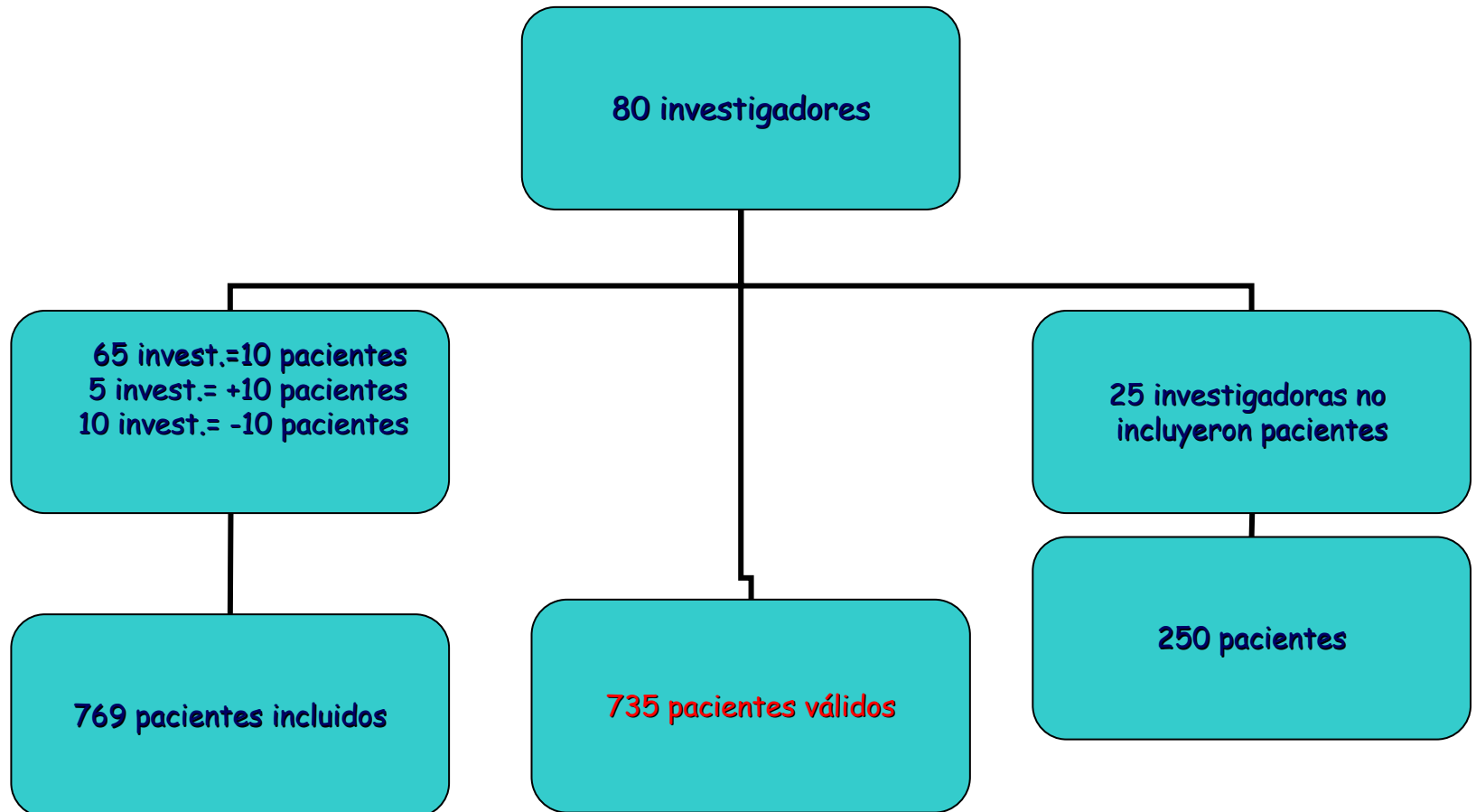
# MATERIAL Y METODOS

- ✦ EL estudio se desarrolló en una única visita
- ✦ Se revisaron los criterios de inclusión y exclusión en todos los pacientes hipertensos que acudan a la consulta de enfermería, hasta completar el número de pacientes a reclutar por cada centro (10).
- ✦ Los pacientes completaron el cuestionario sobre "Conocimiento del paciente sobre su riesgo cardiovascular y objetivos de control" y lo entregaron al investigador.
- ✦ A continuación se realizaron mediciones de PA, peso, talla y circunferencia abdominal, además se recogió información sobre las características sociodemográficas de los pacientes y su perfil clínico (antecedentes personales, factores de riesgo y hábitos).
- ✦ Los investigadores completaron el cuestionario de "Evaluación de la enfermería sobre el riesgo cardiovascular del paciente y sus objetivos"

# TAMAÑO MUESTRAL (Inicio del proyecto)



# TAMAÑO MUESTRAL (Final del proyecto)



# OBJETIVO PRINCIPAL

- ✚ Evaluar el grado de conocimiento de su nivel de riesgo y objetivos individuales de una población de pacientes hipertensos atendidos en consultas sobre el riesgo cardiovascular.
- ✚ Evaluar el adecuado manejo de las directrices en riesgo cardiovascular de la enfermería y su actuación de acuerdo a unos objetivos concretos.

# Objetivos secundarios

- Evaluar, a través de un análisis multivariante (regresión logística), los factores que influyen en el grado de conocimiento del paciente sobre sus objetivos (incluyendo edad, patología, severidad de las complicaciones, nivel asistencial, nivel de acierto de la enfermera).

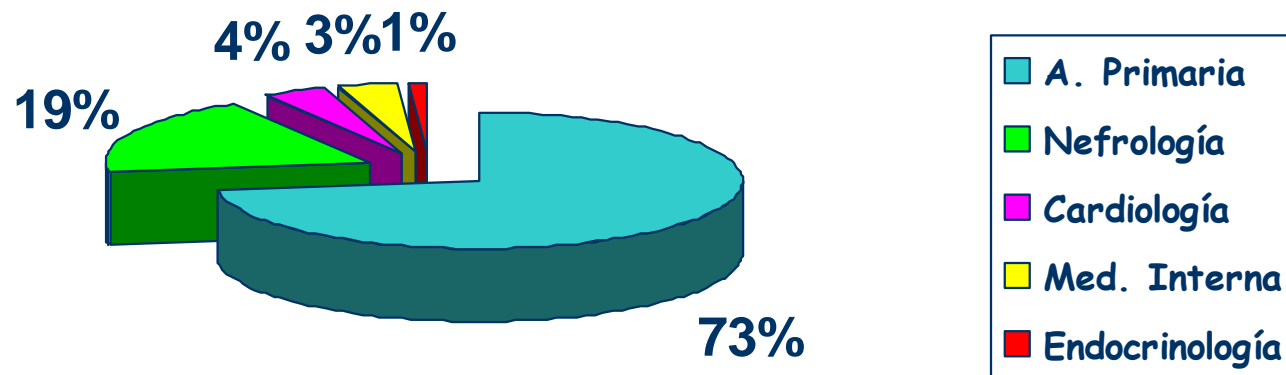
# VARIABLES DEL ESTUDIO

- ✦ Datos del investigador: *Ámbito del centro: Atención Primaria y Atención Especializada*
- ✦ Datos demográficos y antropométricos de los pacientes
- ✦ Presencia de factores de riesgo cardiovascular
- ✦ Presencia de Diabetes
- ✦ Presencia de Lesión en Órgano Diana (LOD)
- ✦ Presencia de Enfermedad Clínica Asociada (ECA)

# VARIABLES DEL ESTUDIO

- ✦ Valoración del estado del paciente por parte de la enfermería y concordancia del valor estimado por la enfermería respecto al valor real.
- ✦ Concordancia del riesgo cardiovascular estimado por parte de la enfermería respecto al valor asignado por las guías Europeas de las Sociedades de Hipertensión y Cardiología.
- ✦ Conocimiento del paciente de la enfermedad: Variables referentes al conocimiento de los factores de riesgo cardiovascular que el paciente sufre y Variables referentes al conocimiento de los valores correctos (Sí/No), así como a los intervalos de normalidad de los factores de riesgo cardiovascular

# Procedencia de pacientes



N: 733

A. Primaria: 531

A. Especializada: 202

# Datos demográficos y antropométricos

Edad (años)	65±12
Mujer	52,5%
Sobrepeso (IMC: 25-29.9 Kg/m <sup>2</sup> )	44,4%
Obesidad (IMC: 30->40 Kg/m <sup>2</sup> )	40,3%
Estudios primarios	50.8%
PAS clínica media	139±18 mmHg
PAD clínica media	80± 11 mmHg

# Factores de Riesgo

Presencia de Factores de RCV	91,1%
Nº Factores de RCV (media)	2,2±1,2
Diabetes	29,6%
Dislipemia	50,8%
Sedentarismo	37,7%
Antecedentes familiares de ECV	23,9%
Obesidad abdominal	61,5%
Cintura (media)	100,7±13 cms
Tabaquismo	15,4%
Edad (Hombres >55 y Mujeres >65 años)	65,3%

Diabetes mellitus tipo 2	29,6%
--------------------------	-------

# Lesión de Órgano Diana

## Enf. Clínica Asociada

Presencia de Lesión Órgano Diana	21,5%
HVI	30%
Microalbuminuria	39,9%
Disf. Renal leve	38,6%
Lesiones vasculares	19%

Presencia de Enf. Clínica Asociada	32.3%
Enf. Cardiaca	52,1%
Enf. Cerebrovascular	21,1%
Enf. Vascular periférica	20,2%
Retinopatía avanzada	5,9%
Enf. Renal	33,6%

# Grado de conocimiento del paciente de su nivel de riesgo de HTA

Conocimiento de HTA	95%
Conocimiento de cifras de P.A.	78,6%
<b>Conocimiento global de cifras de Presión Arterial*</b>	
Nulo	5,2%
Algo	22,6%
Bastante	31,8%
Mucho	40,4%
Porcentaje de acierto	34,9%

(\*) Nulo: No sabe que padece enfermedad / Algo: No sabe ninguna cifra / Bastante: Sabe al menos 1 cifra / Mucho: Sabe todas las cifras

# Grado de conocimiento del paciente de su nivel de riesgo de Dislipemia

Conocimiento de Dislipemia	41,2%
Conocimiento de cifras de Colesterol total	51%
Conocimiento de HDL/LDL-Colesterol	32,2%
<b>Conocimiento global del paciente del FRCV Dislipemia</b>	
Nulo	18,1%
Algo	41,0%
Bastante	2,3%
Mucho	38,6%
Porcentaje de acierto de cifras colesterol total	11,1%
Porcentaje de acierto en cifras de LDL-Colesterol	12,5%
Porcentaje de acierto en cifras de HDL-Colesterol	11,6%

(\*) Nulo: No sabe que padece enfermedad / Algo: No sabe ninguna cifra / Bastante: Sabe al menos 1 cifra / Mucho: Sabe todas las cifras

# Grado de conocimiento del paciente de Diabetes mellitus

Conocimiento de Diabetes	29,5%
Conocimiento de cifras de Glucosa	75,9%
Conocimiento de Hemoglobina glicada	35,0%
Conocimiento de cifra de Hemoglobina glicada	72,7%
<b>Conocimiento global del paciente de Diabetes mellitus</b>	
Nulo	4,2%
Algo	27,5%
Bastante	0,7%
Mucho	67,6%
Porcentaje de acierto en cifras de Glucosa	1,2%
Porcentaje de acierto en cifras de Hemoglobina glicada	9,7%

(\*) Nulo: No sabe que padece enfermedad / Algo: No sabe ninguna cifra / Bastante: Sabe al menos 1 cifra / Mucho: Sabe todas las cifras

# Grado de conocimiento del paciente de Factor de Riesgo: Obesidad y Tabaquismo

Conocimiento de Obesidad	40,4%
Conocimiento de cifras de medida de cintura	27%
Porcentaje de acierto	6,3%
<b>Conocimiento global de medida de cintura*</b>	
Nulo	42,3%
Algo	42%
Mucho	15,7

(\*) Nulo: No sabe que padece enfermedad / Algo: No sabe ninguna cifra / Mucho: sabe todas las cifras

Fumador de + 1 cigarrillo	12,8%
<b>Conocimiento paciente de FRCV Tabaquismo*</b>	
Conocen	85,3%
No conocen	14,7%
<b>Conocimiento de otros Factores de RCV</b>	
Conoce	33,8%
No conoce	66,2%

(\*) Conocen: Dice si fuma o no realmente / No conocen: No reconoce si fuma o no

# Grado de concordancia de las cifras objetivo de la enfermería

Variable	Concordancia (%)	P-valor
PAS clínica	28,1	
PAD clínica	27,1	
Colesterol total	19,1	0,1226
HDL-Colesterol	31,1	0,3727
LDL-Colesterol	24,5	0,0025
Glucemia	32	0,1562
Hemoglobina glicada	2,5	0,7449
Obesidad abdominal	51,4	0,7094

## Grado de concordancia de Clasificación del RCV de enfermería respecto a Clasificación según las Guías Europeas

	Total n:734 (100%)	Bajo	Moderado	Elevado	Muy elevado
Bajo	95 (12,9%)	<b>69 (72,6%)</b>	17 (17,9%)	6 (6,3%)	3 (3,1 %)
Moderado	221 (30,1%)	36 (16,3%)	<b>116 (52,5%)</b>	52 (23,5%)	17 (7,7%)
Elevado	272 (37,1%)	11 (4,0%)	38 (14,0%)	<b>171 (62,9%)</b>	52 (19,1%)
Muy elevado	146 (19,9%)	1 (0,7%)	3 (2,0%)	32 (21,9%)	<b>110 (75,3%)</b>

# Conocimiento enfermería versus paciente respecto cifras de P.A.

Conocimiento enfermería vs paciente respecto cifras de P.A.			Porcentaje acierto Enfermería		
Variable		total	Si	No	p-valor(1)
Porcentaje acierto PAD paciente*	Total	545 (100%)	150 (100%)	395 (100%)	0,4413
	SI	154 (28,3%)	46 (30,7%)	108 (27,3%)	
	NO	391 (71,7%)	104 (69,3%)	287 (72,7%)	
	N missings	186	48	138	
Porcentaje acierto PAS paciente*	Total	548 (100%)	155 (100%)	393 (100%)	0,3219
	SI	191 (34,9%)	59 (38,1)	132 (33,6%)	
	NO	357 (65,1%)	96 (61,9%)	261 (66,4%)	
	N missings	185	51	134	

(1) Se Realiza el Test de Chi-cuadrado  
 \* Acierto según criterio del centro hospitalario

# Conocimiento enfermería versus paciente respecto Dislipemia

Conocimiento enfermería vs paciente respecto dislipemia.			Porcentaje acierto Enfermeria		
Variable		total	Si	No	p-valor(1)
Porcentaje acierto cifra Colesterol total*	Total	153 (100%)	34 (100%)	119 (100%)	0,0012
	SI	17 (11,1%)	9 (26,5%)	8 (6,7%)	
	NO	138 (88,9%)	25 (73,5%)	11 (93,3%)	
	N missings	550	108	442	
Porcentaje acierto cifra HDL-colesterol paciente*	Total	42 (100%)	13 (100%)	29 (100%)	0,6410
	SI	5 (11,9%)	2 (15,4%)	3 (10,3%)	
	NO	37 (88,1%)	11 (84,6%)	26 (89,7%)	
	N missings	641	198	443	
Porcentaje acierto cifra LDL-colesterol paciente*	Total	40 (100%)	13 (100%)	27 (100%)	0,1605
	SI	5 (12,5%)	3 (23,1%)	2 (7,4%)	
	NO	35 (87,5%)	10 (76,9%)	25 (92,6%)	
	N missings	648	157	491	

(1) Se Realiza el Test de Chi-cuadrado  
 \* Acierto según criterio del centro hospitalario

# Conocimiento enfermería versus paciente respecto Diabetes

Conocimiento enfermería vs paciente respecto Diabetes.			Porcentaje acierto Enfermeria		
Variable		total	Si	No	p-valor(1)
Porcentaje acierto cifra Glucosal paciente*	Total	161 (100%)	43 (100%)	118 (100%)	0,3903
	SI	2 (1,2%)		2 (1,7%)	
	NO	159 (98,8%)	43 (100%)	116 (98,3%)	
	N missings	459	155	304	
Porcentaje acierto cifra Hemoglobina glicada paciente*	Total	26 (100%)	26 (100%)		
	SI	3 (11,5%)	3 (11,5%)		
	NO	23 (88,5%)	23 (88,5%)		
	N missings	332	323		

(1)Se Realiza el Test de Chi-cuadrado  
 \* Acierto según criterio del centro hospitalario

# Conocimiento enfermería versus paciente respecto Obesidad Abdominal

Conocimiento enfermería vs paciente respecto Obesidad Abdominal.			Porcentaje acierto Enfermeria		
Variable		total	Si	No	p-valor(1)
Porcentaje acierto cifra Perímetro cintura paciente*	Total	77 (100%)	41 (100%)	36 (100%)	0,2150
	SI	5 (6,5%)	4 (9,8%)	1 (2,8%)	
	NO	72 (93,5%)	37 (90,2%)	35 (97,2%)	
	N missings	616	315	301	
(1)Se Realiza el Test de Chi-cuadrado * Acierto según criterio del centro hospitalario					

# Análisis objetivos secundarios

## Análisis univariante FRCV HTA

- ✦ Se observa que únicamente el factor diabetes resulta ser significativo ( $p\_valor < 0,05$ ). Esto nos indica que el hecho de ser diabético respecto a no serlo, incrementa el desconocimiento del paciente de la HTA en un 41,3%.

## Análisis univariante FRCV Dislipemia

- ✦ Únicamente el factor de conocimiento de la enfermería de la cifra de colesterol total es significativo ( $p\_valor < 0.09$ ) lo que nos indica que el hecho que la enfermería conozca o no la cifra de colesterol total reduce en un 84% el desconocimiento del paciente de la dislipemia

# Analisis objetivos secundarios

## Analisis univariante FRCV Diabetes

- ✦ Unicamente el IMC es significativo a la hora de explicar el grado de desconocimiento del paciente de la diabetes. En la estimación del odds ratio de la variable explicativa del modelo, se observa que por cada incremento en unidad de IMC, el grado de desconocimiento del paciente prácticamente se duplica.

## Analisis univariante FRCV Obesidad Abdominal

- ✦ Unicamente la variable que es significativa es el IMC. Al evaluar el odds ratio del IMC, se constata que por cada incremento en 1 unidad del IMC el desconocimiento del FRCV obesidad se reduce en un 9%

## Analisis univariante FRCV tabaquismo

- ✦ Ninguna variable resultó ser significativa a la hora de explicar el conocimiento de los pacientes respecto al FRCV Tabaquismo

# Conclusiones

- ✦ Escaso conocimiento de los pacientes de los FRCV y de los objetivos
- ✦ La enfermería estratifica el RCV conforme a las guías en 2/3 partes de los casos, si bien existe un porcentaje considerable de infra y sobreestimación del riesgo
- ✦ El conocimiento de Enfermería de los objetivos de control recomendados por las guías es claramente mejorable.
- ✦ Un mayor conocimiento del RCV por parte de la enfermería incrementa el conocimiento de los pacientes lo que podría disminuir el nivel de riesgo de los mismos

No debemos olvidar que la labor que desarrolla la enfermería debe de estar basada en unos conocimientos sólidos



**Hipertensión**  
Guía Española  
de Hipertensión Arterial 2005

Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA)

*Comité de Redacción*  
Presidente: Rafael Martín

*Redactores:* Pedro Armario, José R. Baregas, Carlos Campo, Alex de la Sierra, Manuel Gorostidi y Raquel Hernández

*Comité de Expertos*  
Los miembros de este comité figuran en el Apéndice

**Sumario**

**ÍNDICE DE CAPÍTULOS**

Prólogo	
I. Introducción	1
II. Hipertensión arterial. Definición. Epidemiología	3
III. Estratificación y valoración del riesgo cardiovascular	9
IV. Medida de la presión arterial	16
V. Evaluación clínica del paciente hipertenso	27
VI. Terapéutica. Aspectos generales	37
VII. Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial	44
VIII. Tratamiento farmacológico	47