



SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA COORDINACIÓN AUTONÓMICA DE TRASPLANTES DE ANDALUCÍA (SICATA)

Informe de la Comisión de Control y Seguimiento del Módulo de Calidad de Hemodiálisis 2022

Comisión de Calidad en Hemodiálisis

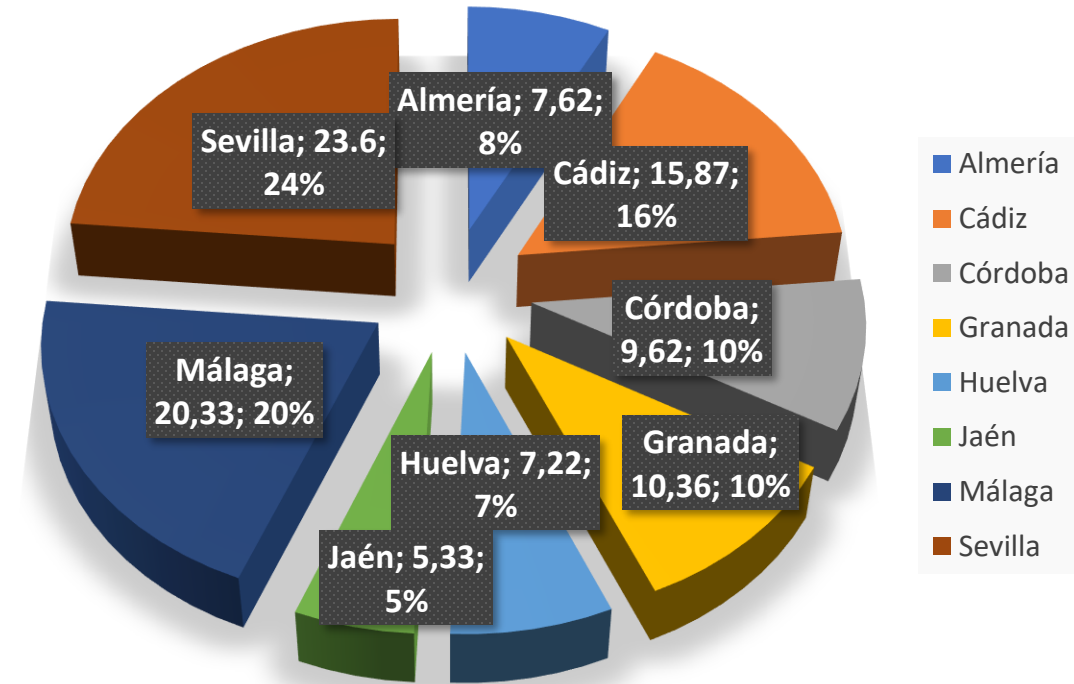
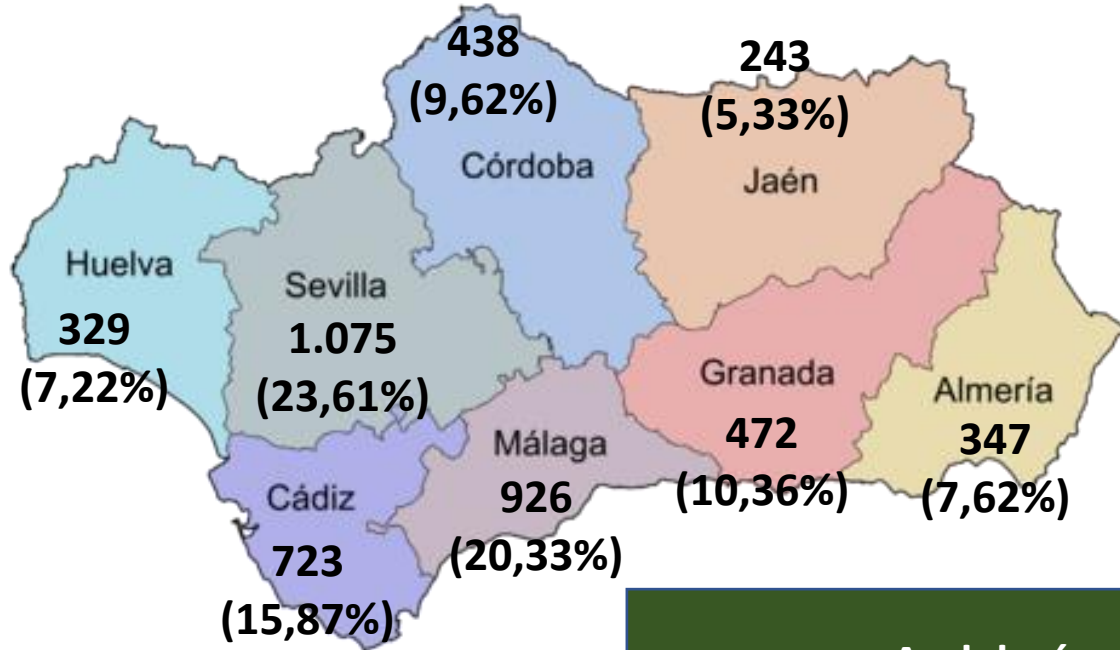
C. MORIANA DOMÍNGUEZ¹, M. BENÍTEZ SÁNCHEZ², R. OJEDA LÓPEZ³, T. JIMÉNEZ SALCEDO⁴, M. PALOMARES BAYO⁵, L. GIL SACALUGA⁶, S. GARCÍA MARCOS⁷, C. LANCHO NOVILLA⁸, A. MORALES GARCÍA⁵, P. CASTRO DE LA NUEZ⁹

Servicios de Nefrología. ¹ HU Jaén, ² H Juan Ramón Jiménez Huelva, ³ HU Reina Sofía Córdoba, ⁴ HRU Málaga, ⁵ CHU Granada, ⁶ HU Virgen del Rocío Sevilla, ⁷ H. Poniente Almería. ⁸ HU Puerto Real Cádiz, ⁹ Coordinación Autonómica de Trasplantes. Servicio Andaluz de Salud

DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN PREVALENTE EN HD EN EL AÑO 2022

- ✓ Mayores de edad
- ✓ Más de 3 meses en HD

Porcentaje de pacientes prevalentes por provincia



Andalucía:

- 3.659 pacientes en HD en 2010
- 3.786 pacientes en HD en 2018
- 3.799 pacientes en HD en 2020
- 4.251 pacientes en HD en 2021
- 4.553 pacientes en HD en 2022

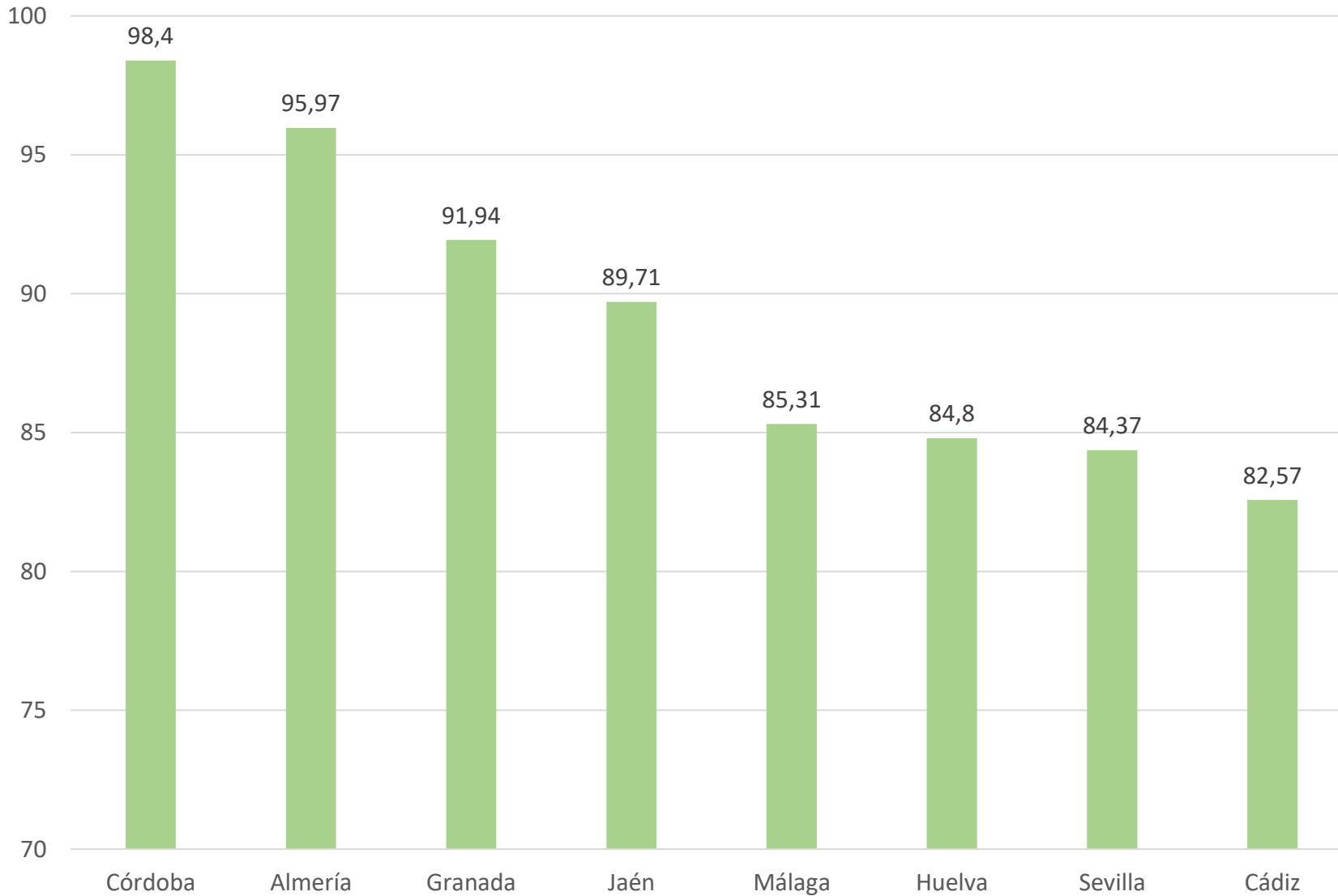
CENTROS PARTICIPANTES

Provincia	Centro	Prevalentes	Participan	%
Almería	H. Torrecardenas	110	98	89,1
	CCHD Huercal Overa	68	67	98,5
	CCHD Los Arcos	110	110	100,0
	H.Poniente	59	58	98,3
Cádiz	H. Puerta del Mar	48	36	75,0
	CCHD Carranza	67	62	92,5
	H. Puerto Real	66	61	92,4
	CCHD El Torno	112	103	92,0
	H. Jerez	75	65	86,7
	CCHD Jerez	83	78	94,0
	CCHD Sanlúcar	57	50	87,7
	CCHD Arcos de la Frontera	53	0	0,0
	CCHD La Línea	78	74	94,9
	H. Punta de Europa	13	2	15,4
	CCHD Campo de Gibraltar	71	66	93,0
Córdoba	H. Reina Sofía	28	27	96,4
	Pfco. H. Reina Sofía	56	56	100,0
	CCHD Córdoba	72	70	97,2
	H. Pozoblanco	26	25	96,2
	CCHD Cabra	99	96	97,0
	CCHD Palma del Río	20	20	100,0
	CCHD San Rafael	137	137	100,0
Granada	H. Virgen de las Nieves	127	118	92,9
	Guadix	19	19	100,0
	CCHD Baza	31	24	77,4
	CCHD Nevada	96	96	100,0
	CCHD Motril	84	77	91,7
	CCHD Loja	30	30	100,0
	PTS Granada	85	70	82,4
Huelva	H. Juan Ramón Jiménez	67	54	80,6
	CCHD Riotinto	49	49	100,0
	CCHD Costa de La Luz	166	160	96,4
	CCHD Cartaya	47	16	34,0

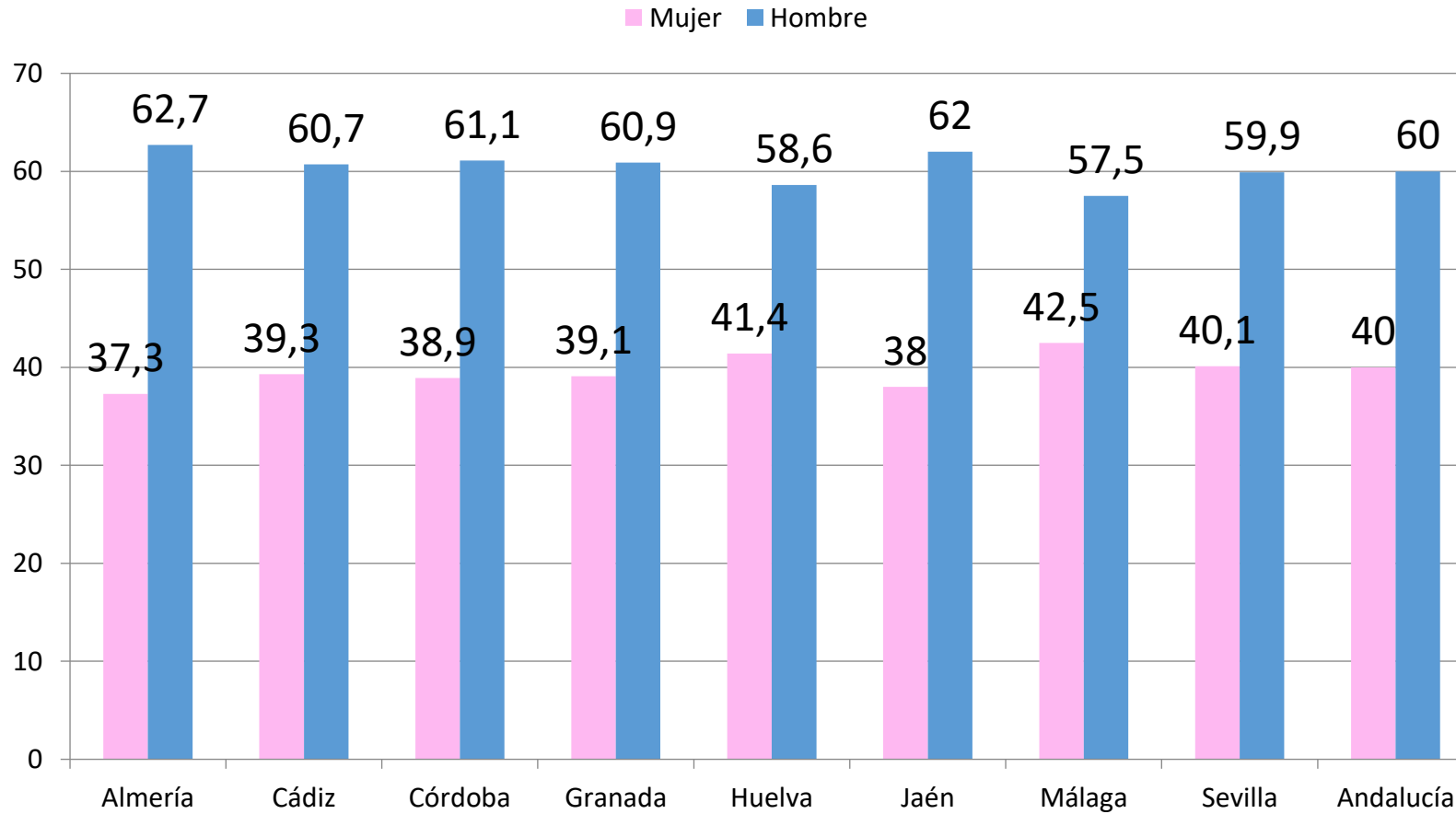
Provincia	Centro	Prevalentes	Participan	%	
Jaén	H. Jaén	43	39	90,7	
	CCHD Stª Catalina	86	73	84,9	
	CHD Playa Victoria-Úbeda	56	51	91,1	
	CCHD Linares	58	55	94,8	
	H. Málaga	68	55	80,9	
Málaga	CCHD El Consul	69	50	72,5	
	CCHD Torremolinos	111	102	91,9	
	H. Costa del Sol	30	25	83,3	
	CCHD Axarquía	99	79	79,8	
	CCHD Ciudad Jardín	88	86	97,7	
	CCHD Antequera	64	62	96,9	
	CCHD Marbella	71	58	81,7	
	CCHD Estepona	48	48	100,0	
	H. Materno-Infantil Málaga	4	4	100,0	
	CCHD Ayala	144	121	84,0	
	CCHD Miguel Carrera	92	64	69,6	
	H La Serranía	38	36	94,7	
	Sevilla	H. Virgen Rocío	24	17	70,8
		CCHD San Carlos	111	108	97,3
		CL. Stª Isabel	111	100	90,1
CCHD Bellavista		92	91	98,9	
CCHD Osuna		98	96	98,0	
CCHD Sierra Este		121	121	100,0	
H. Virgen Macarena		31	23	74,2	
CCHD Cartuja		158	144	91,1	
Pfco. H. Virgen Macarena		87	83	95,4	
CCHD Aljarafe		143	134	93,7	
CCHD Montequinto		87	82	94,3	
V. Rocío Periférico	12	8	66,7		
Total		4553	4089	89,8	



% DE PARTICIPACION DE CADA PROVINCIA

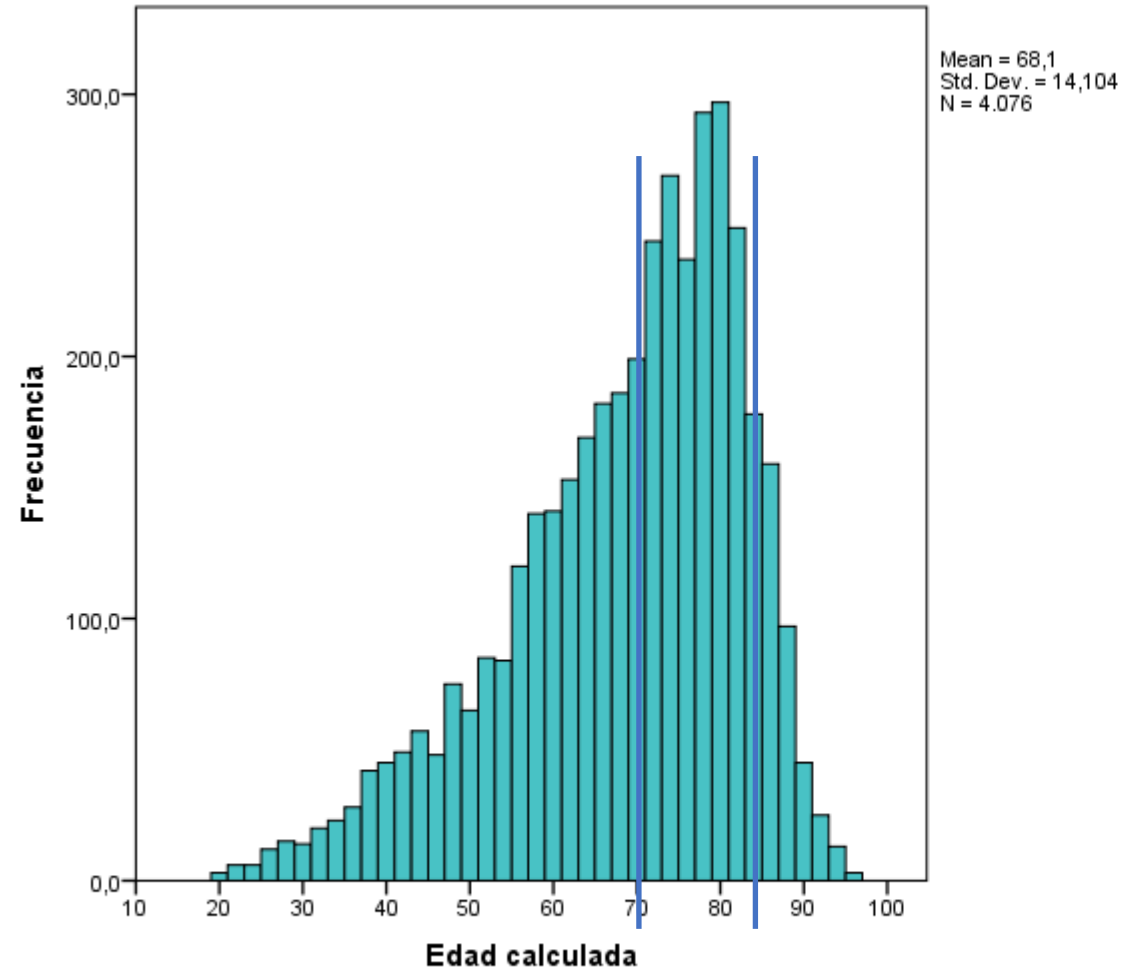
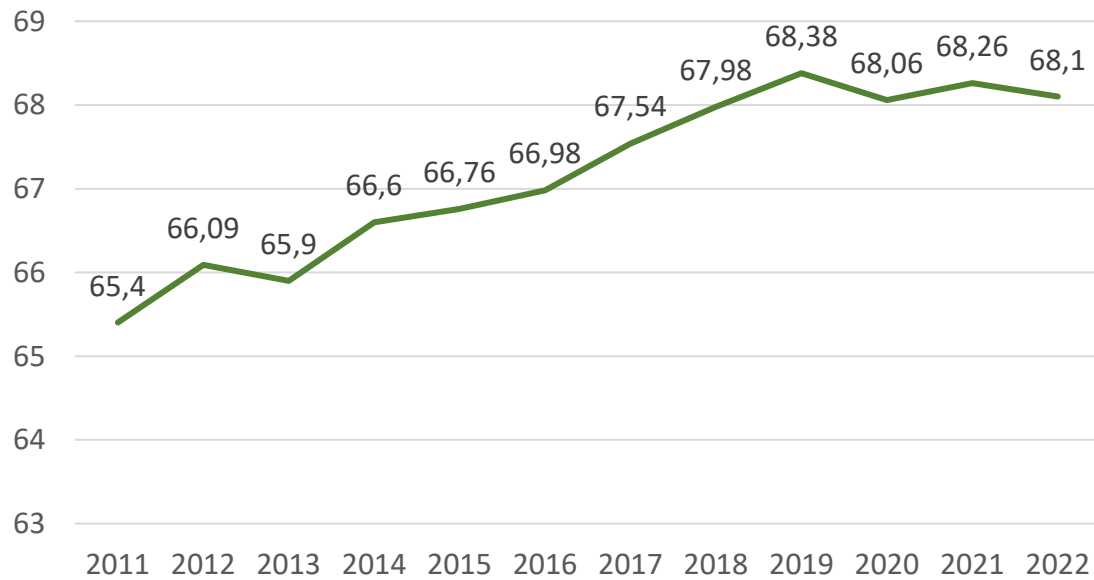


% SEXO



Edad media
68,1 años

Edad media

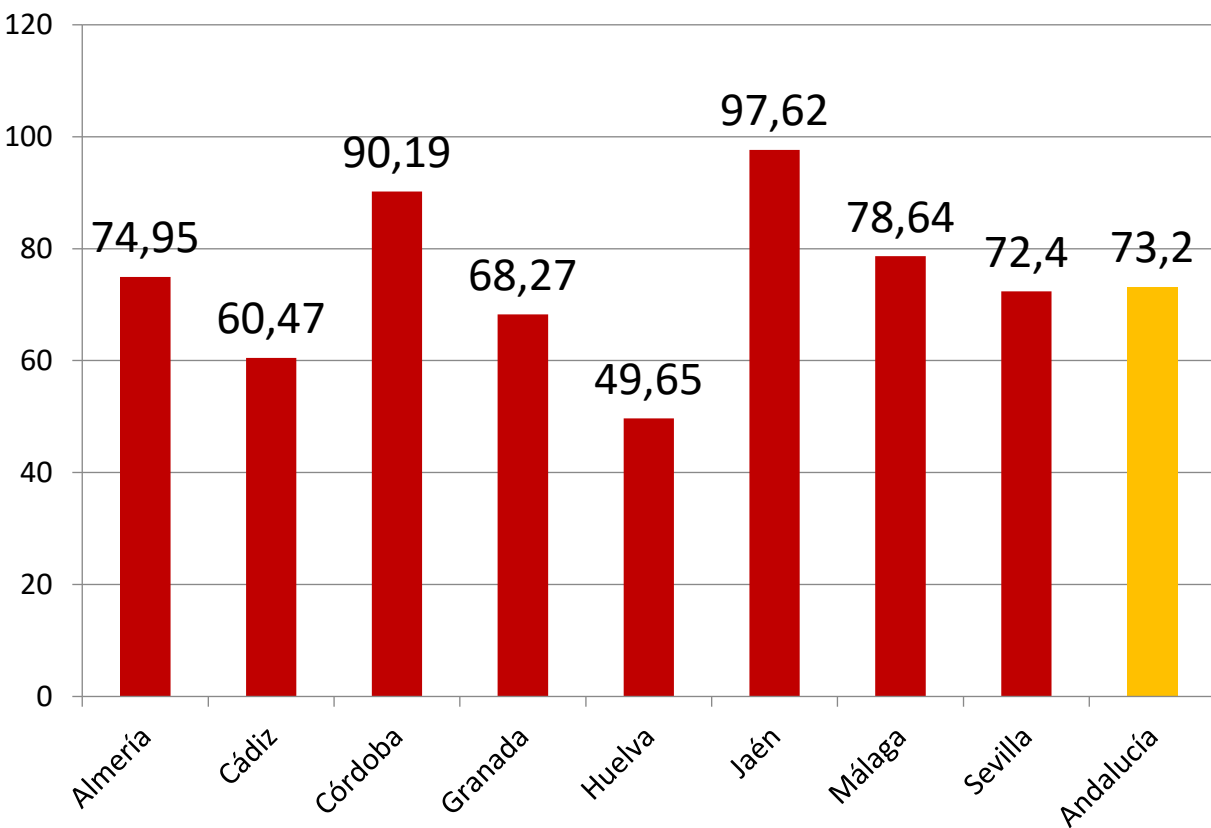




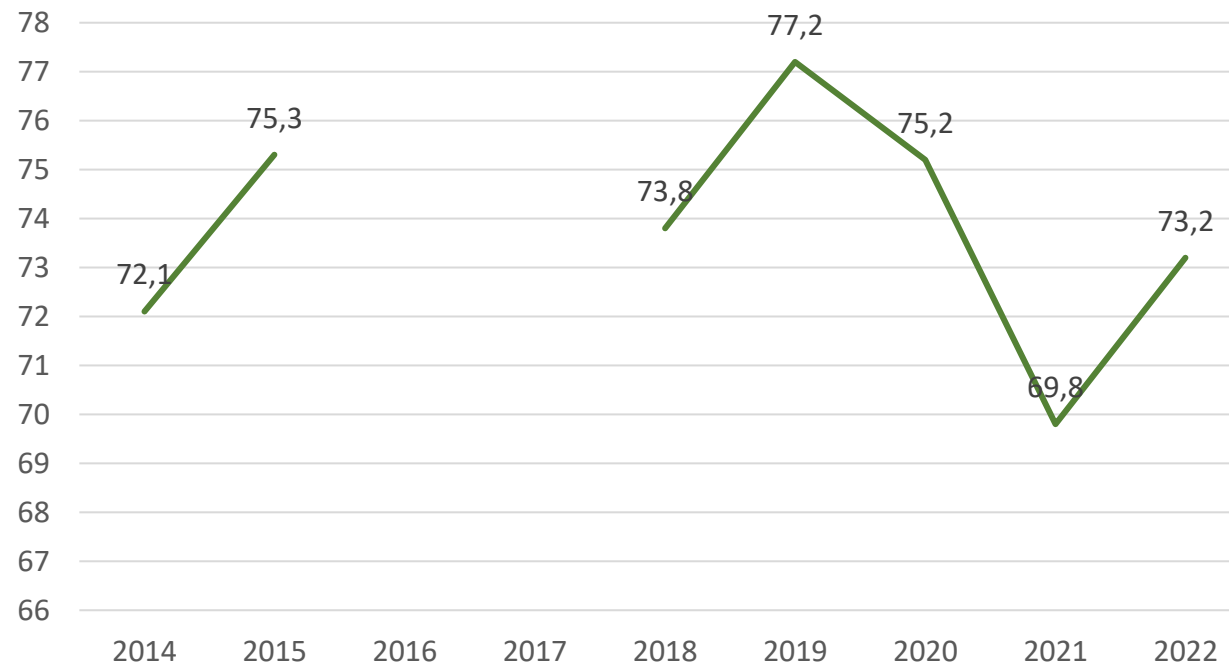
TIEMPO MEDIO EN HD EN MESES

23-25 MARZO
2023 JAEN

Tiempo medio
en HD es
73,2 meses

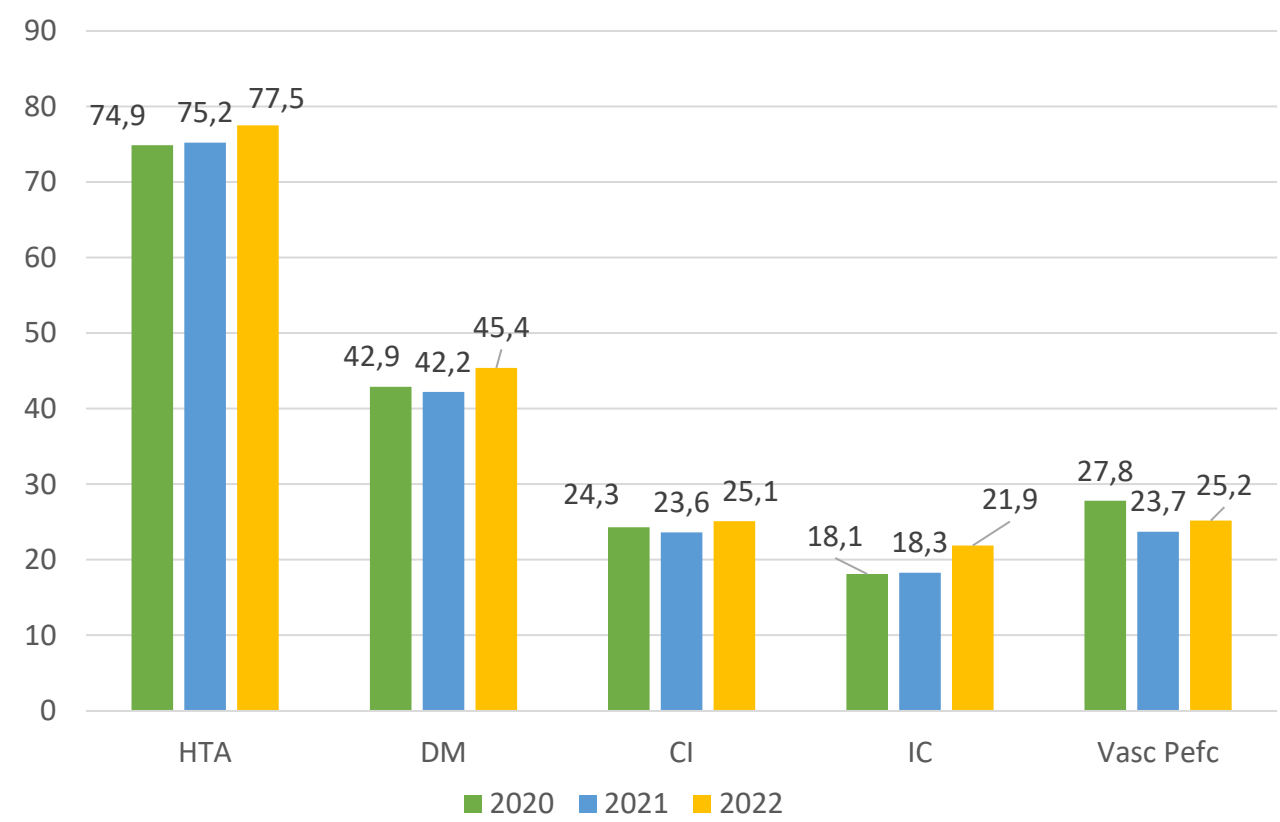


Evolución anual de tiempo medio en HD

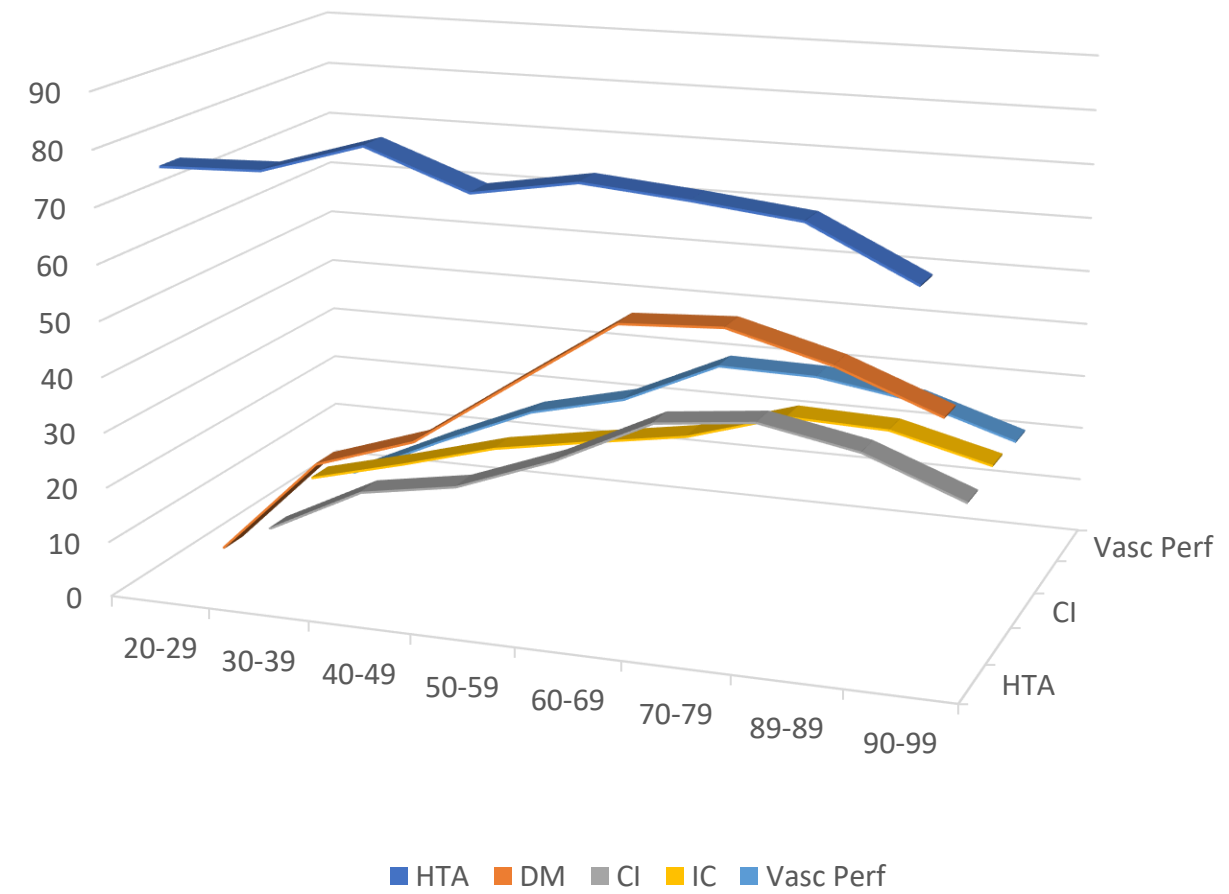


FACTORES DE RIESGO VASCULAR

EVOLUCIÓN ANUAL DE LOS FACTORES DE RIESGO

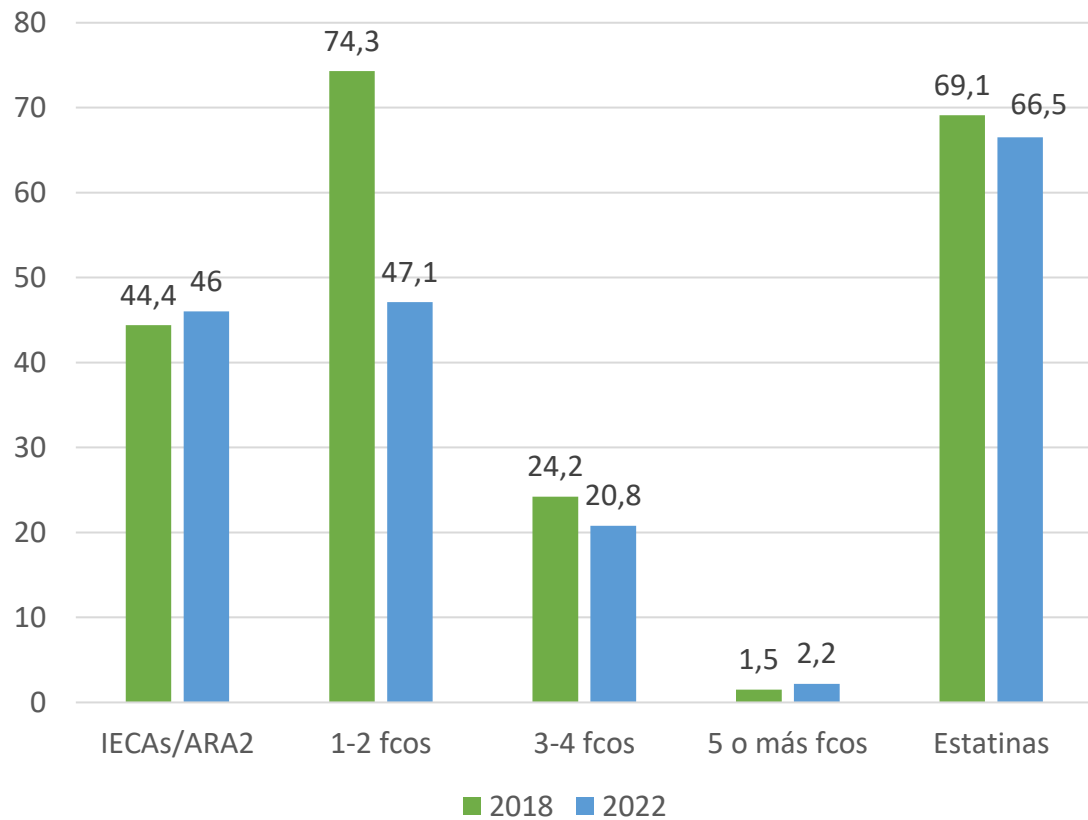


FACTORES DE RIESGO Y EDAD

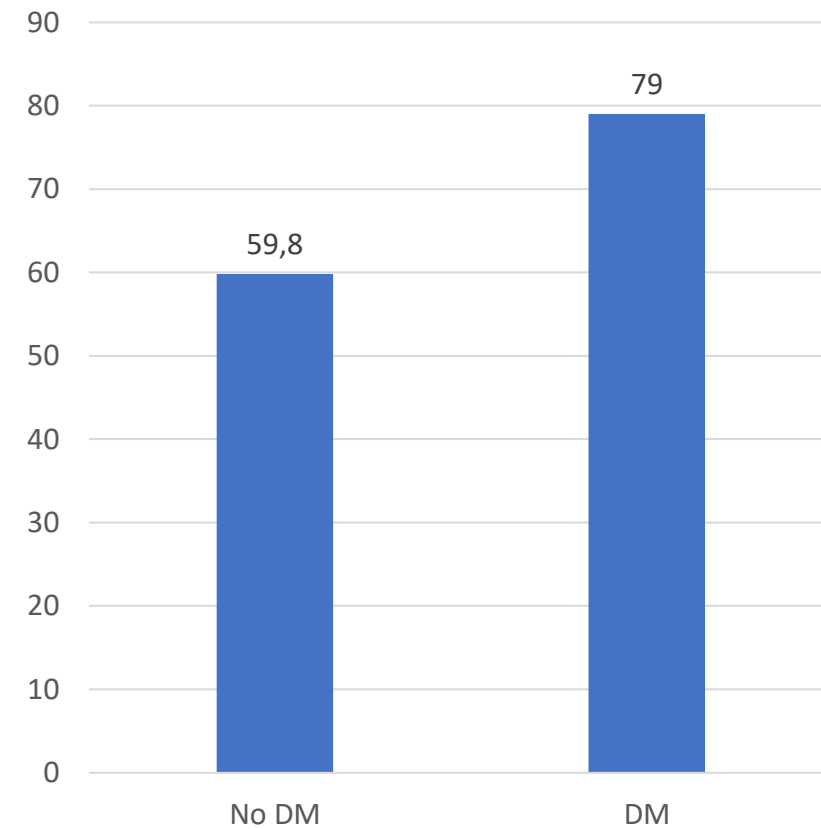




EVOLUCIÓN ANUAL TTO HTA Y ESTATINAS

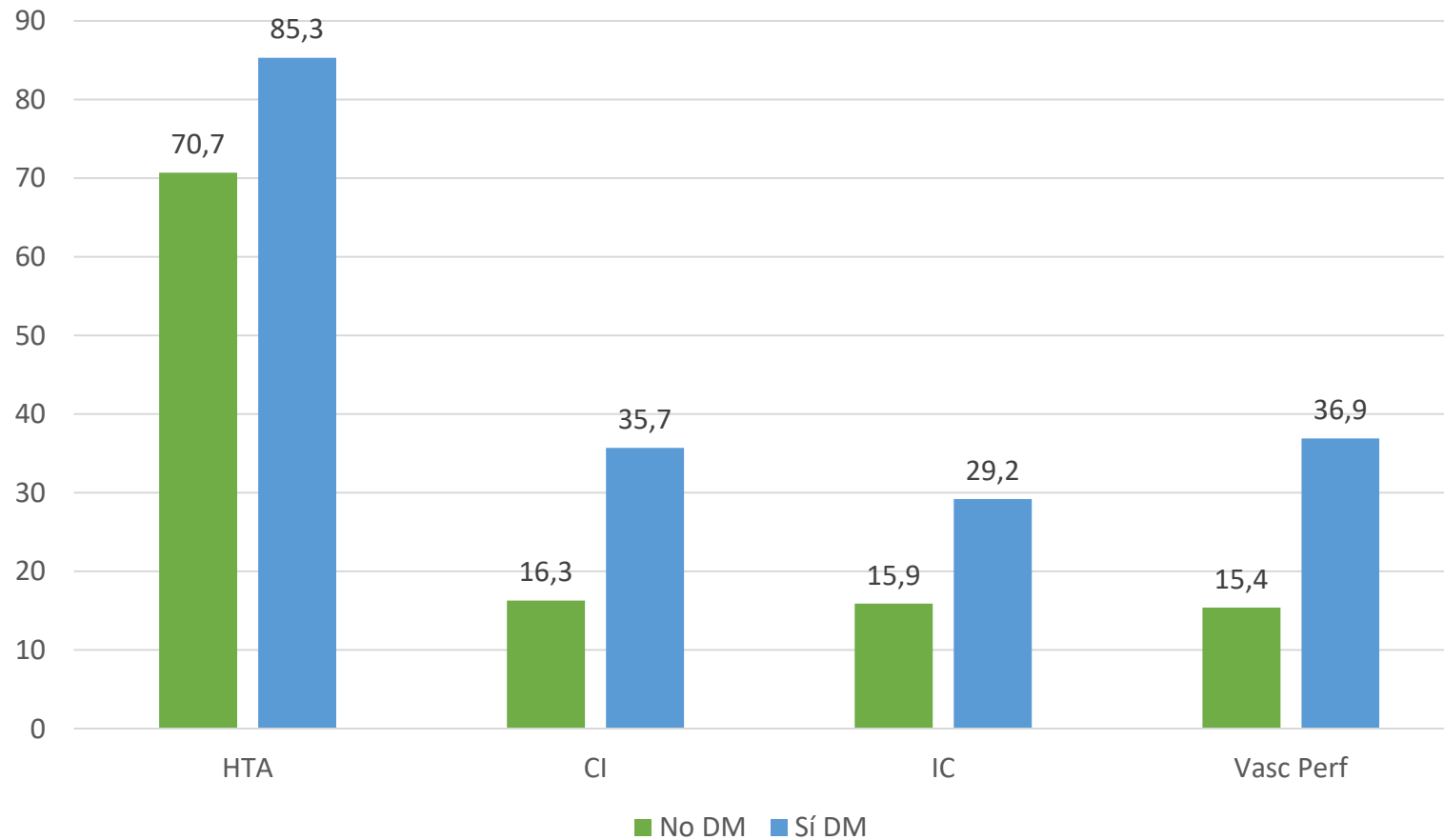


TTO ESTATINAS EN DM





DM Y RIESGO VASCULAR

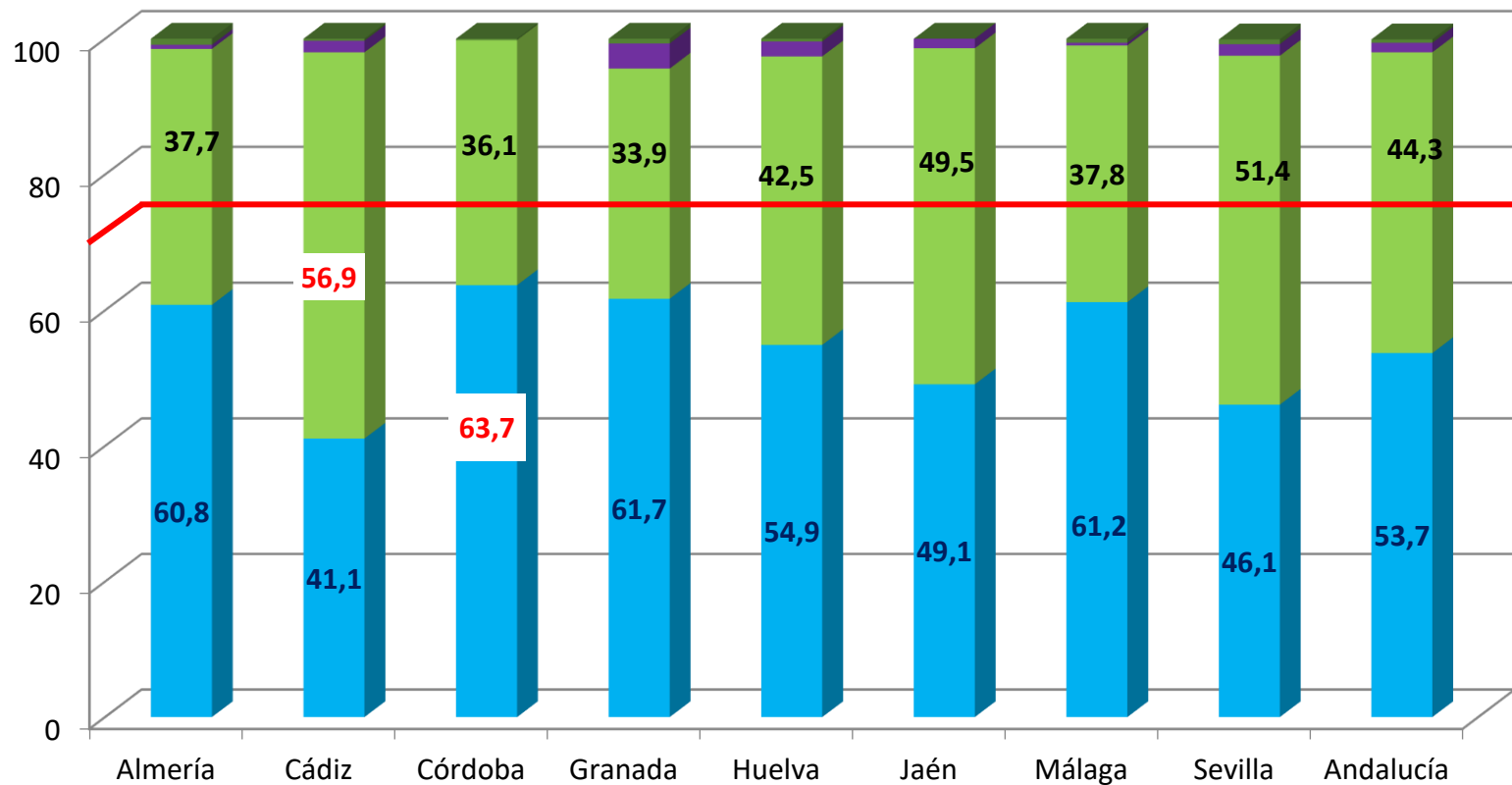


DATOS DE CALIDAD EN HEMODIÁLISIS



ACCESO VASCULAR

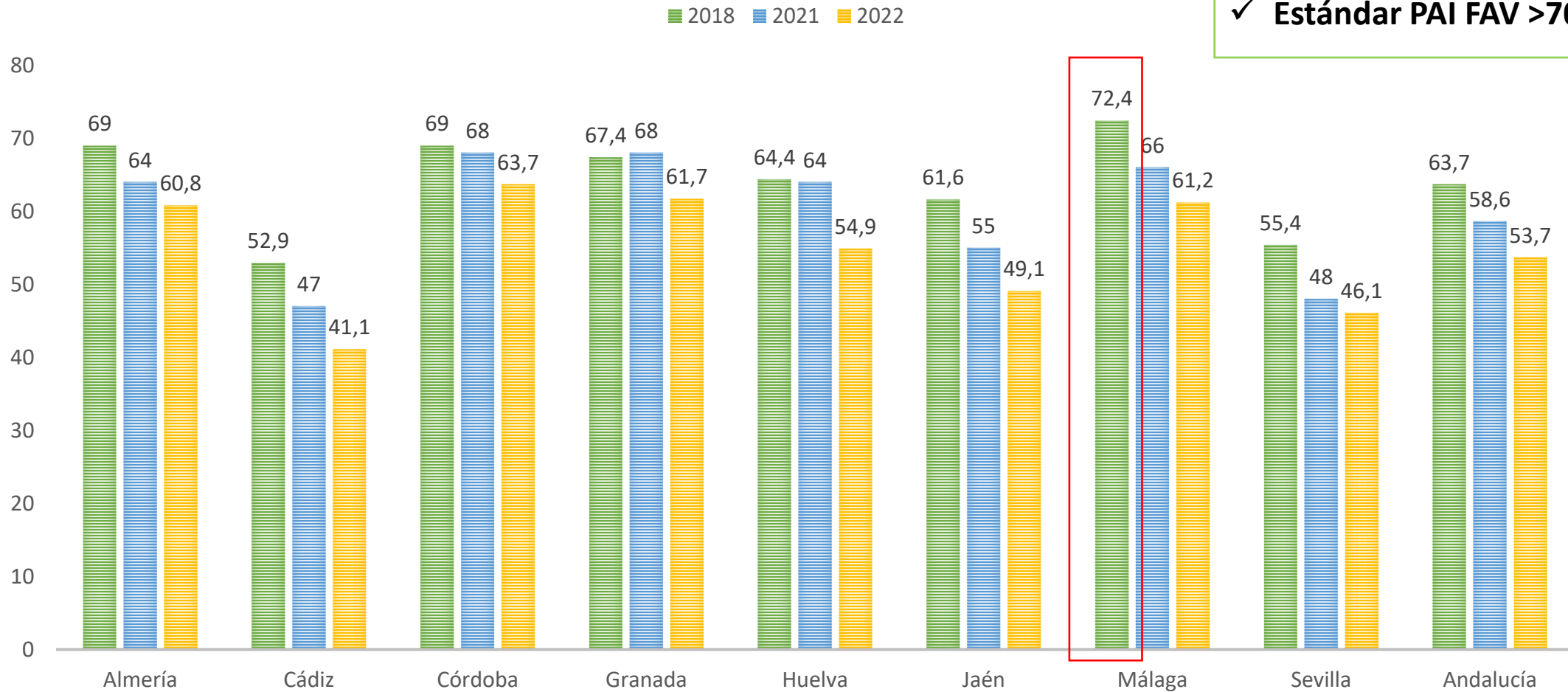
FAV C. permanente Protesis C. transitorio



✓ Estándar PAI FAV >70-80%

✓ Guía SEN CVC < 10%

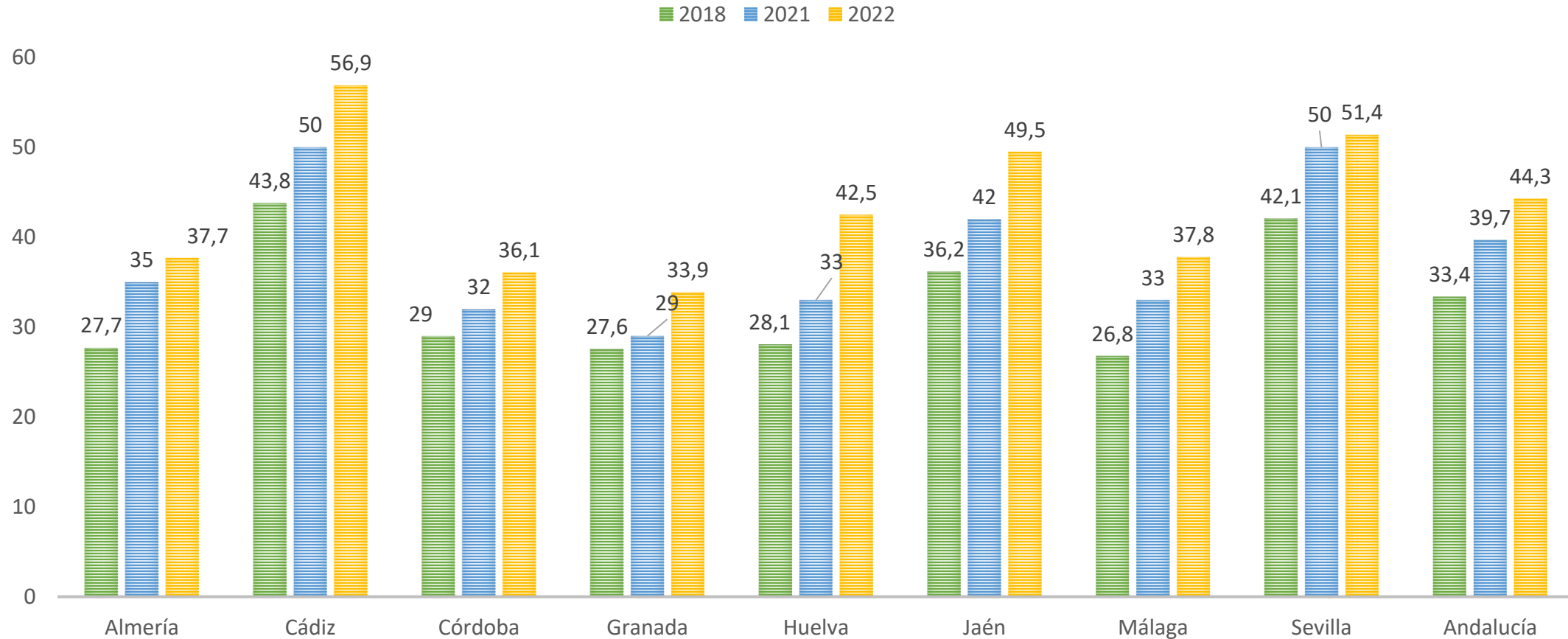
EVOLUCIÓN ANUAL DE LA FAV



✓ Estándar PAI FAV >70-80%

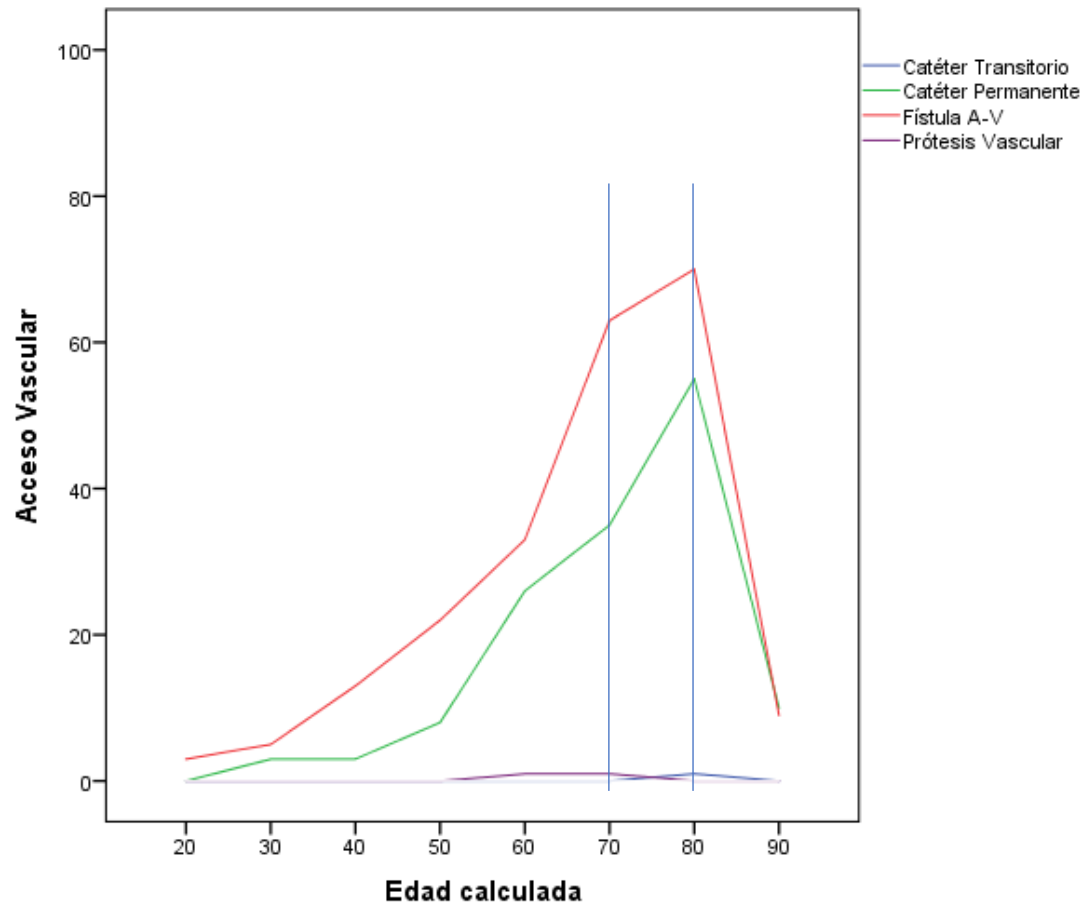
EVOLUCIÓN ANUAL DEL CVC

✓ Guía SEN CVC < 10%

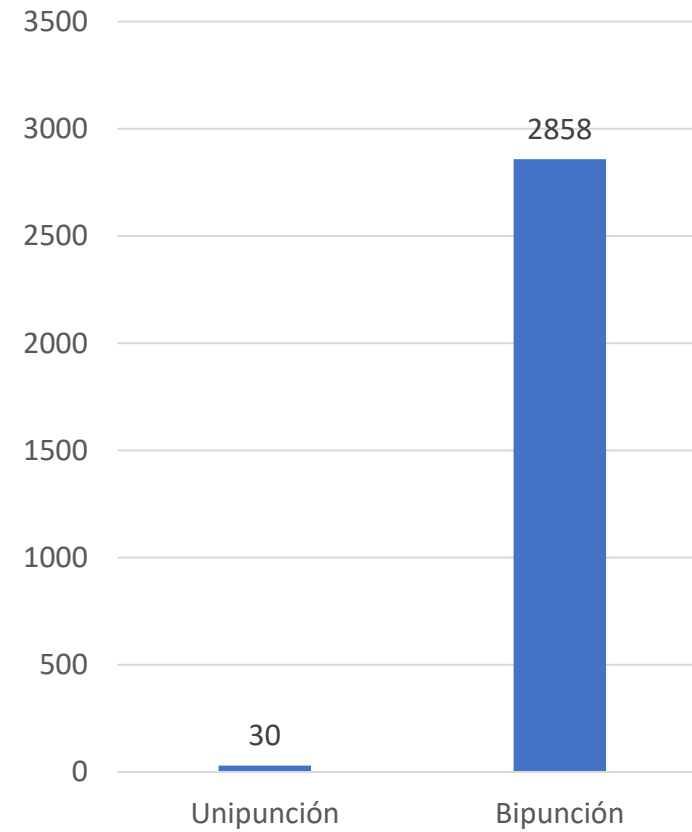




ACCESO VASCULAR Y EDAD

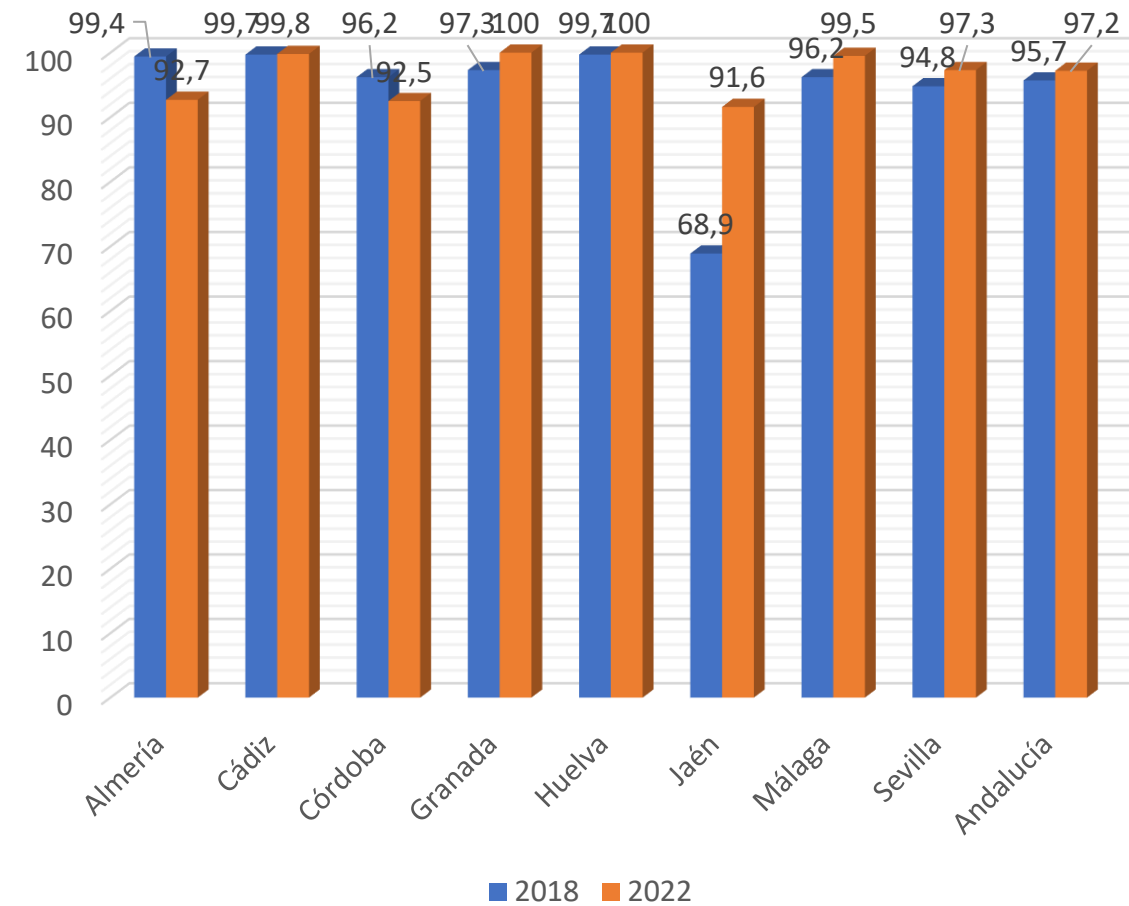


UNI O BIPUNCIÓN

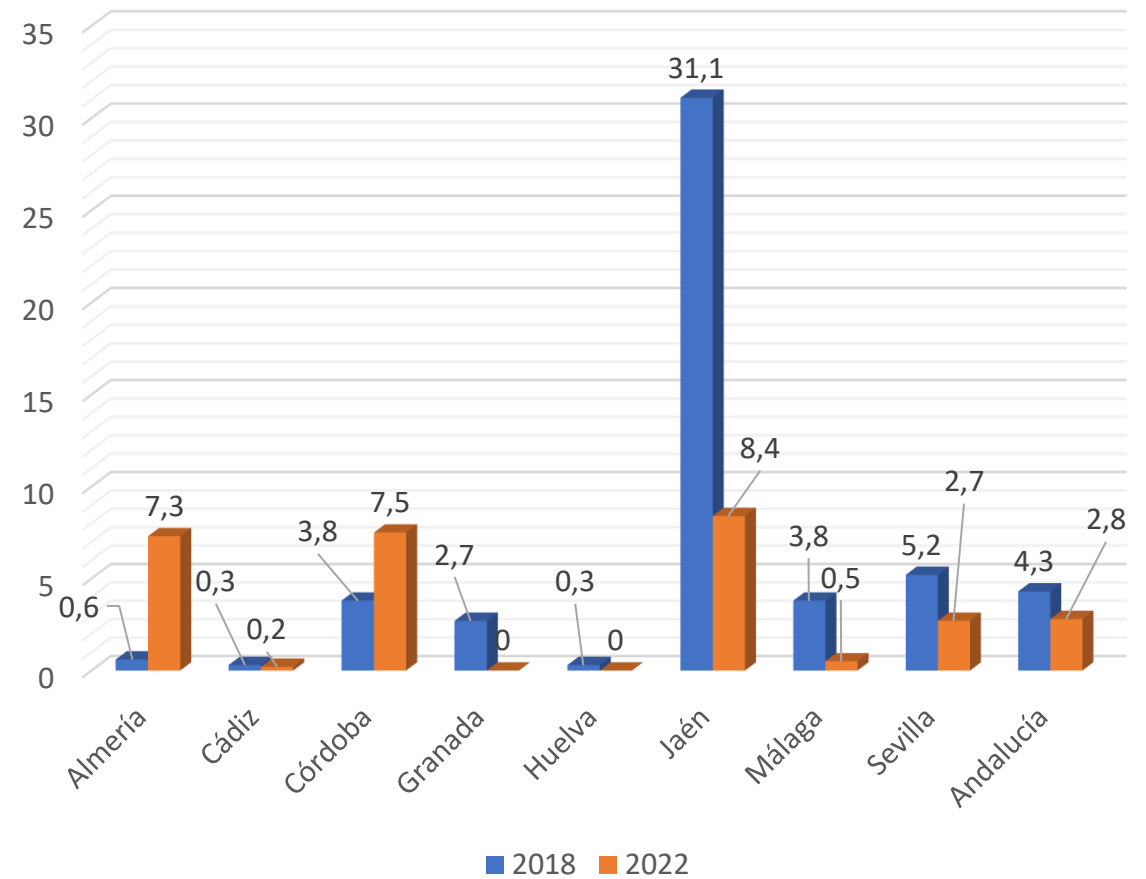


		Frequency	Percent
Valid	Unipunción	30	,7
	Bipunción	2858	70,1
	Total	2888	70,9
Missing	System	1188	29,1
Total		4076	100,0

EVOLUCIÓN DE MEMBRANAS DE ALTO FLUJO



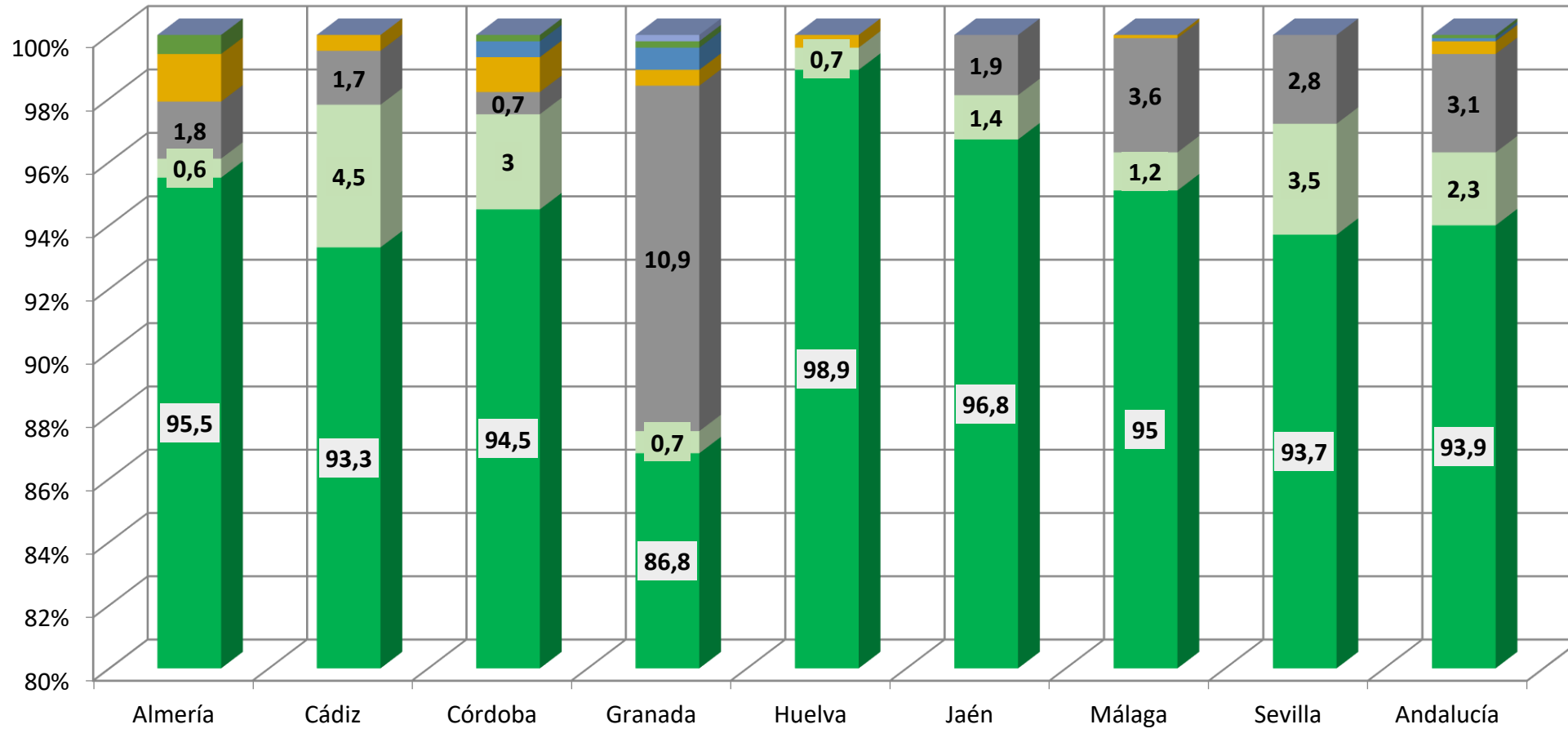
EVOLUCIÓN DE MEMBRANAS DE BAJO FLUJO



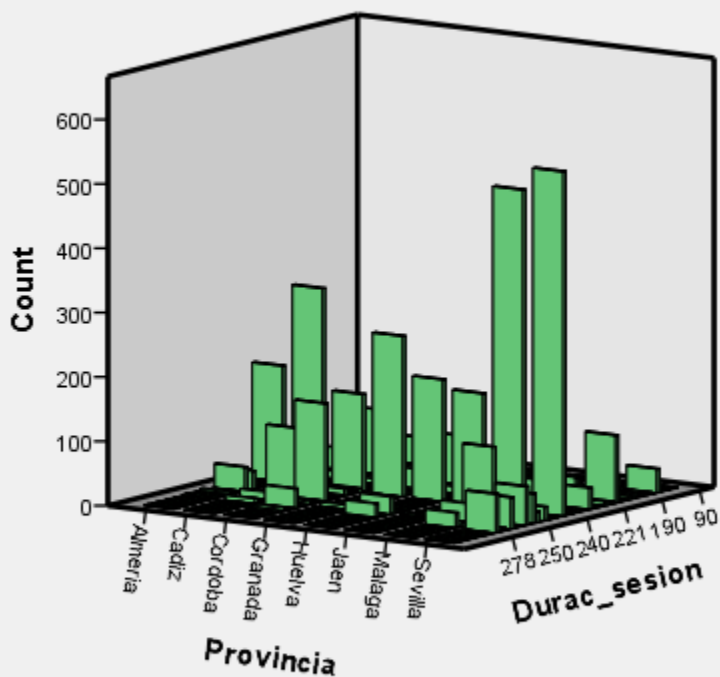


NÚMERO SESIONES/SEMANA

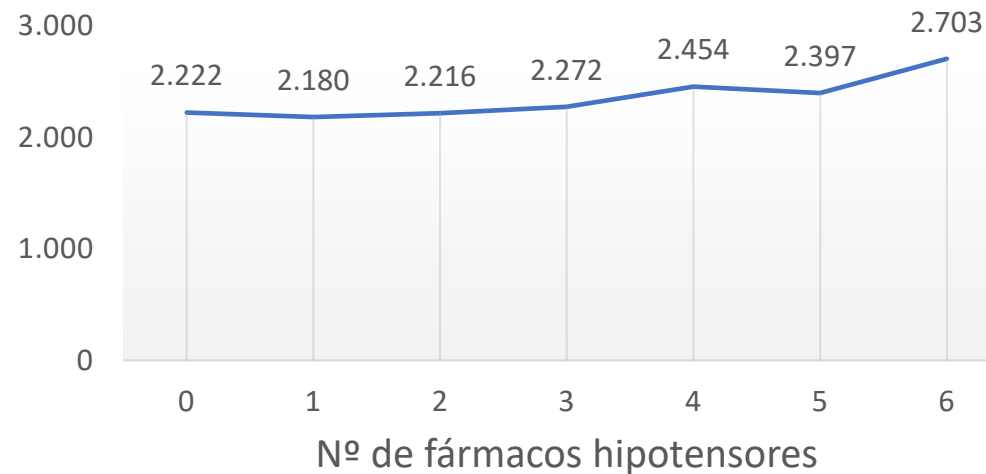
■ 3 ■ 4 ■ 2 ■ 5 ■ 6 ■ 1 ■ 7



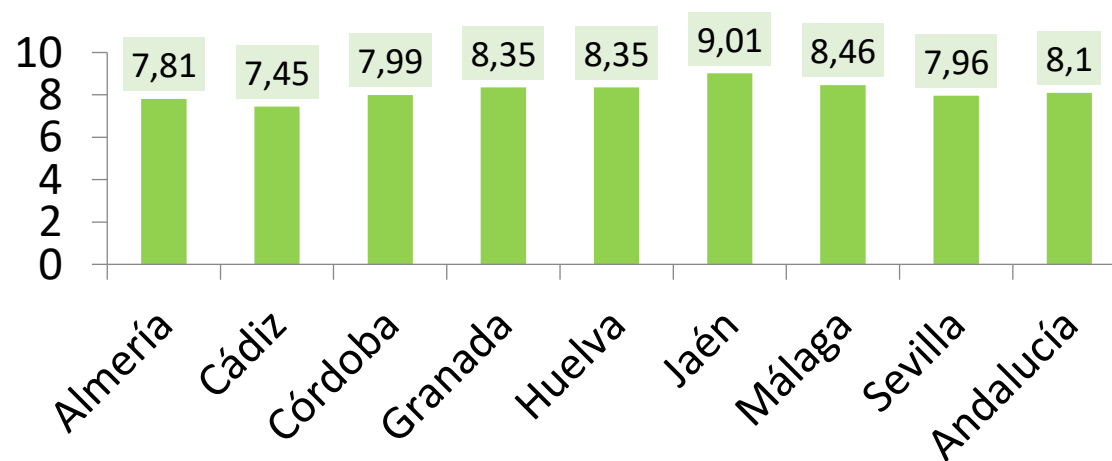
DURACIÓN SESIONES EN MINUTOS



Media ml UF

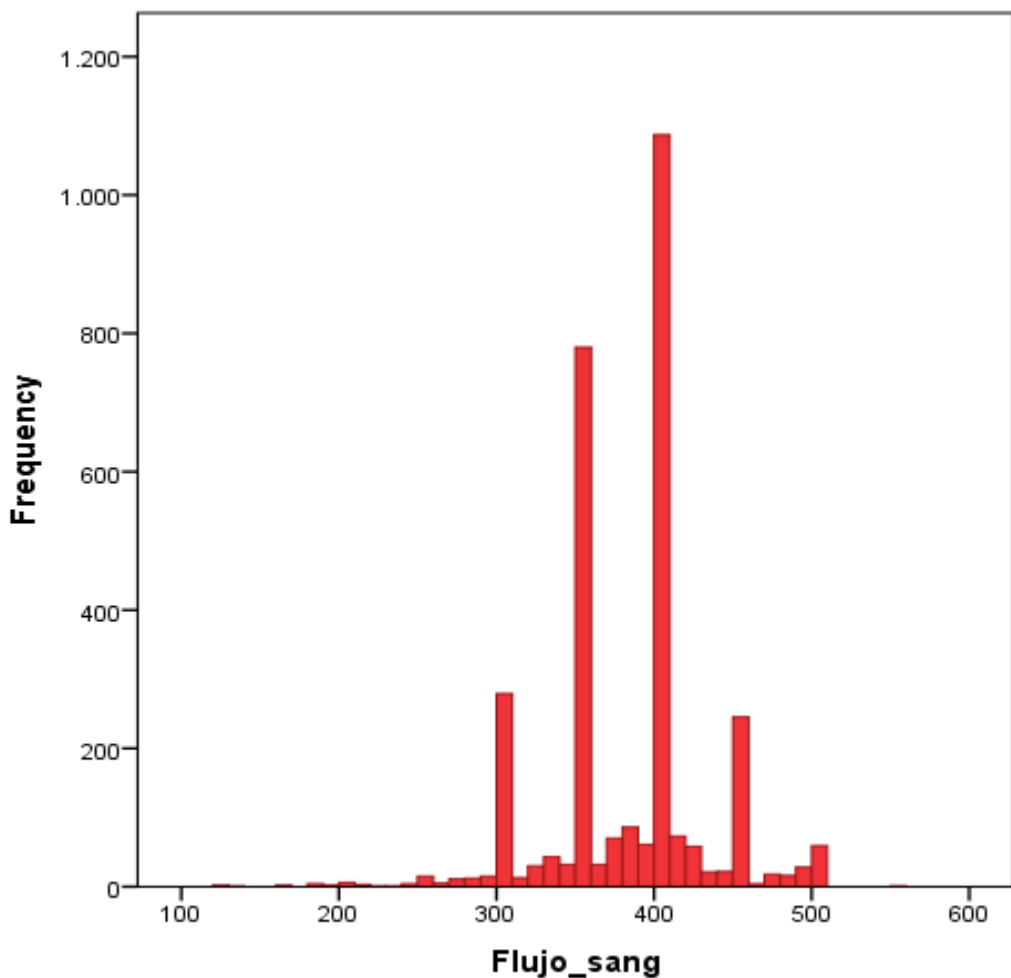


■ Media de Tasas de UF (ml/Kg/H) por provincia en pacientes con 3 sesiones semanales



Qb (ml/min)

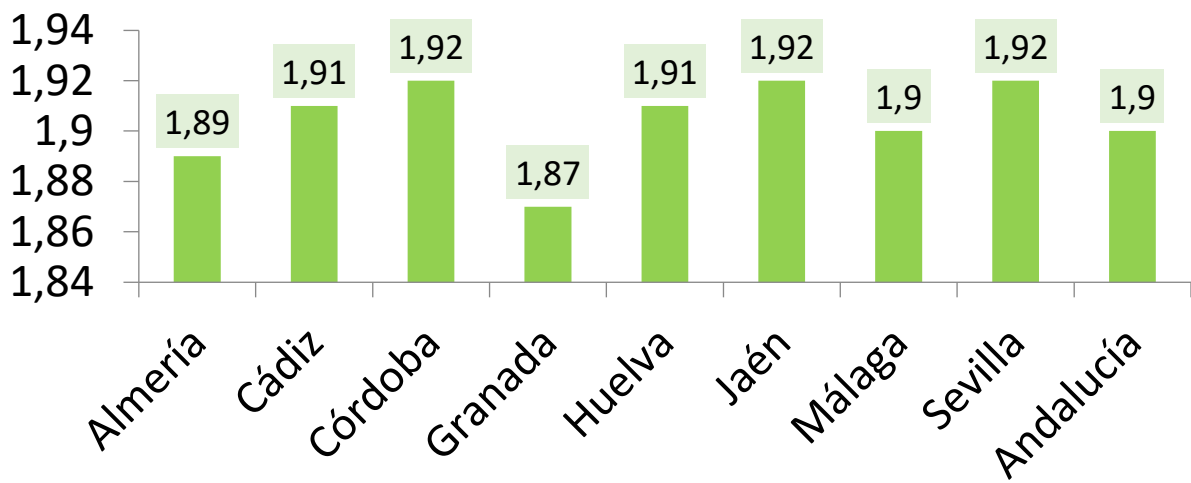
Media Qb
379,27 ml/min



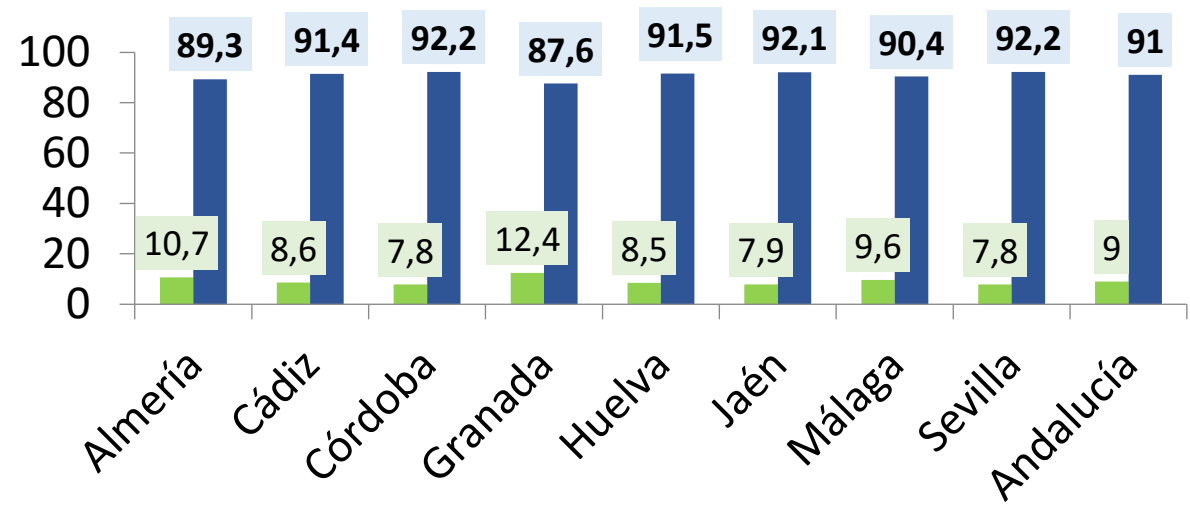
Provincia	N	Mean	Std. Deviation
Almeria	187	402,34	43,003
Cadiz	442	387,19	53,994
Cordoba	414	401,40	65,103
Granada	174	380,83	40,213
Huelva	272	374,03	41,635
Jaen	108	380,53	32,555
Malaga	549	376,71	38,831
Sevilla	996	364,65	48,776
Total	3142	379,27	50,439

Dosis de HD

■ Media spKt/V 2ªG



■ % spKT/V 2ªG < 1,3 ■ % spKT/V 2ªG > o = 1,3

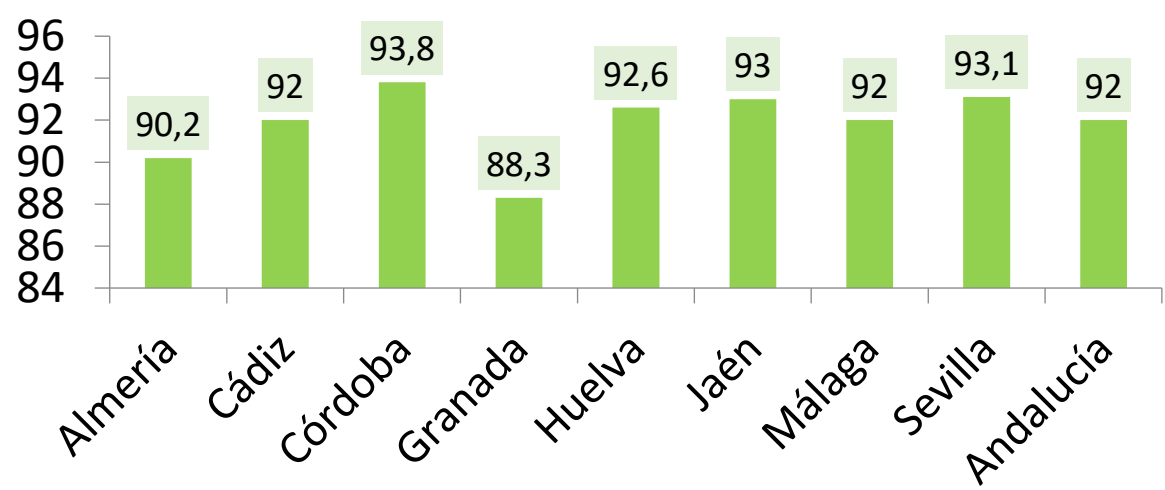


Media de spKt/V 2ªG
1,9

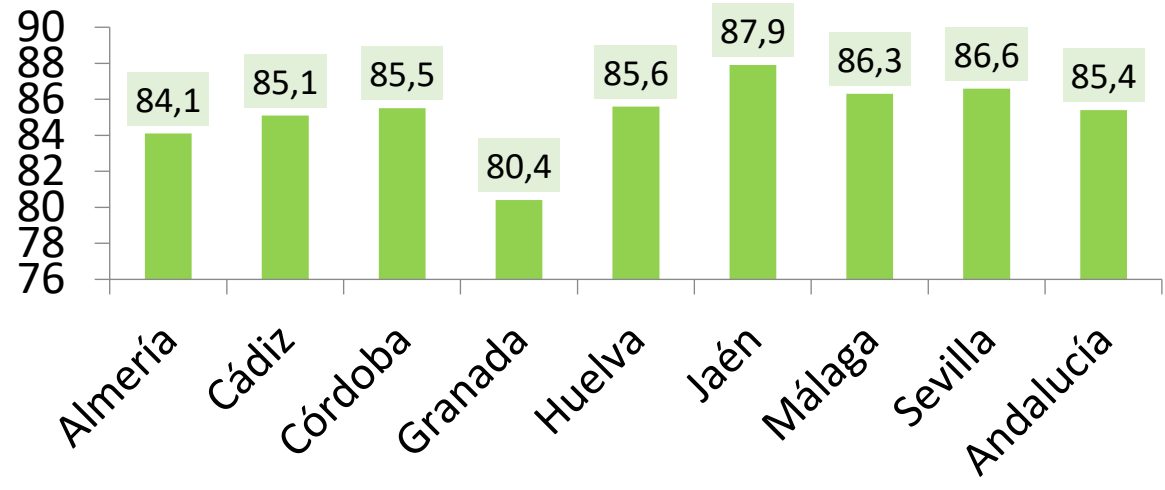
Indicador	Estándar de Calidad SEN 2011	Andalucía 2022
Guías SEN 2006 y 2020		
spKt/V D2ªG ≥ 1,3	≥ 88%	91%
spKt/V D2ªG < 1,3	< 12%	9 %

Dosis de HD

■ % eKt/V > o = 1,1



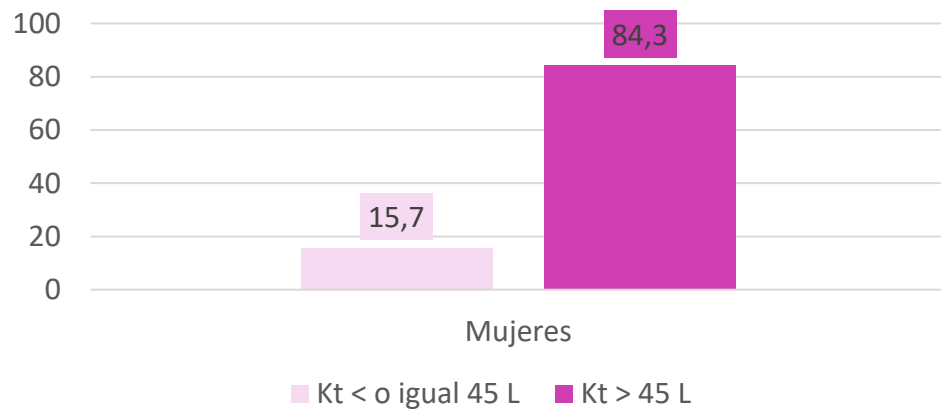
■ % PRU mayor o igual a 70%



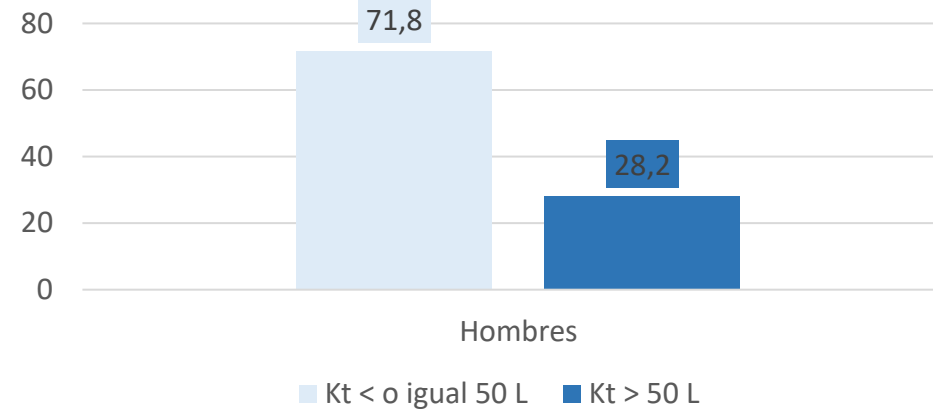
Indicador	Estándar de Calidad SEN 2011	Andalucía 2022
Guías SEN 2006 y 2020		
eKt/V \geq 1,1	>88 %	92%
PRU \geq 70 %	88%	85,4%

Dosis de HD

% Mujeres con Kt > 45 L



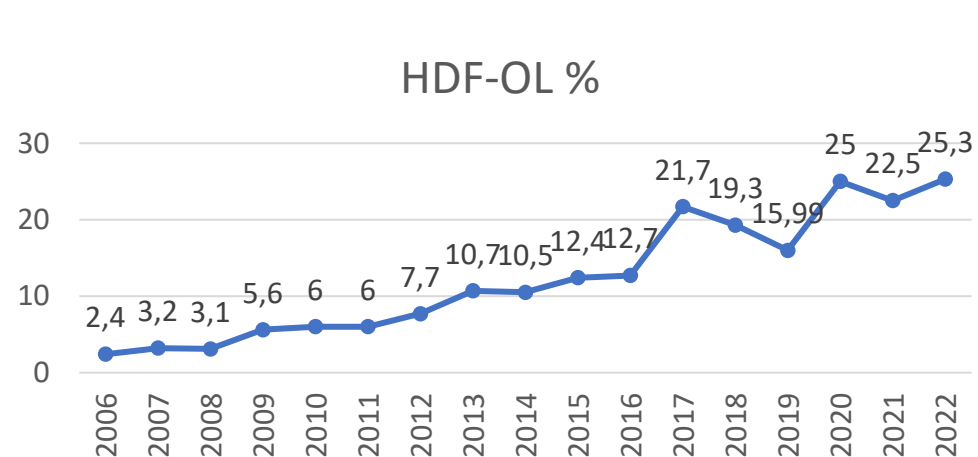
% Hombres con Kt > 50 L



Indicador	Estándar de Calidad SEN 2011	Andalucía 2022
Guías SEN 2006 y 2020		
Kt > 40-45 L mujeres		84,3%
Kt > 45-50 L hombres		28,2 %

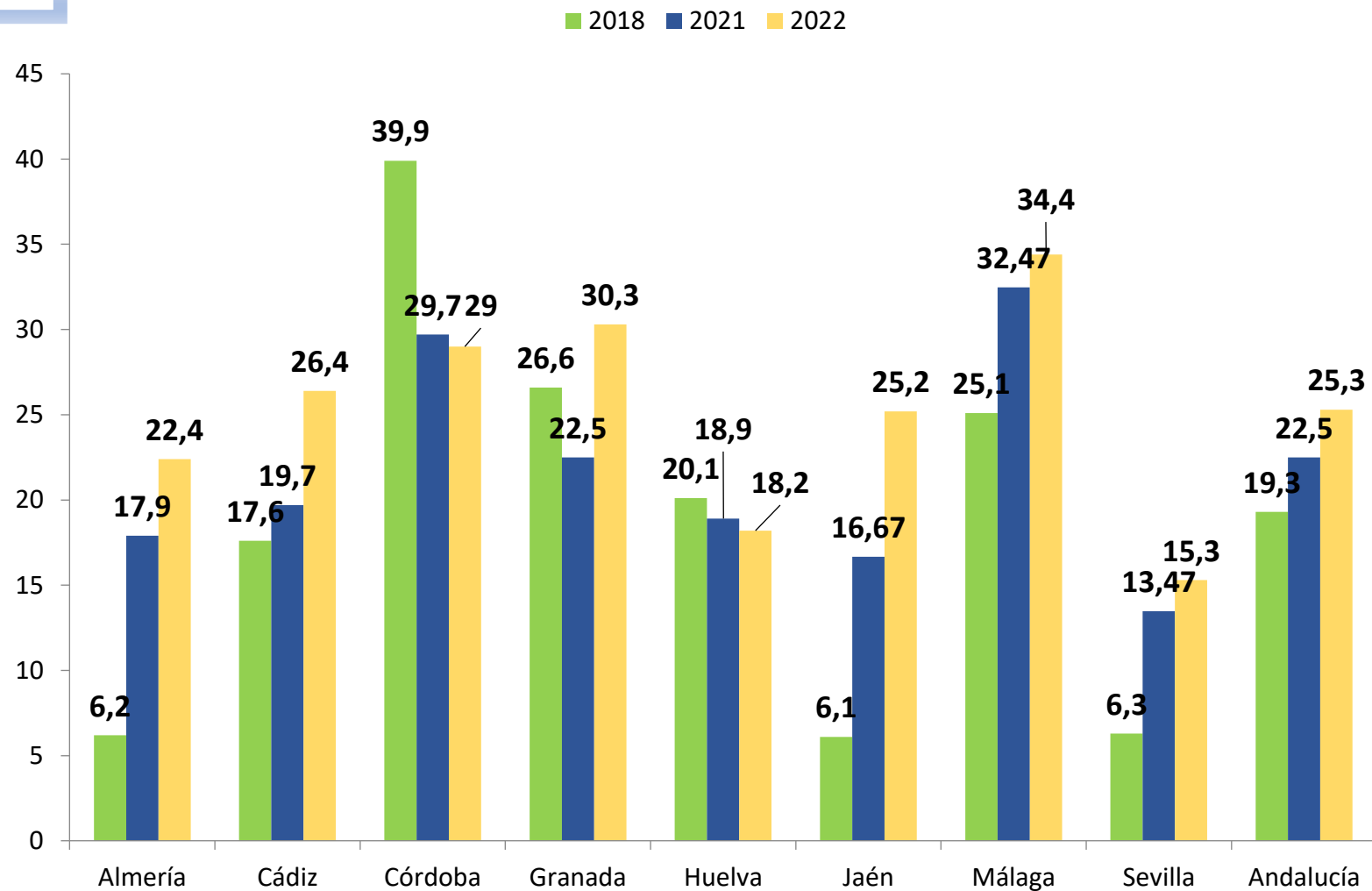


Evolución anual de % de pacientes en HDF-OL

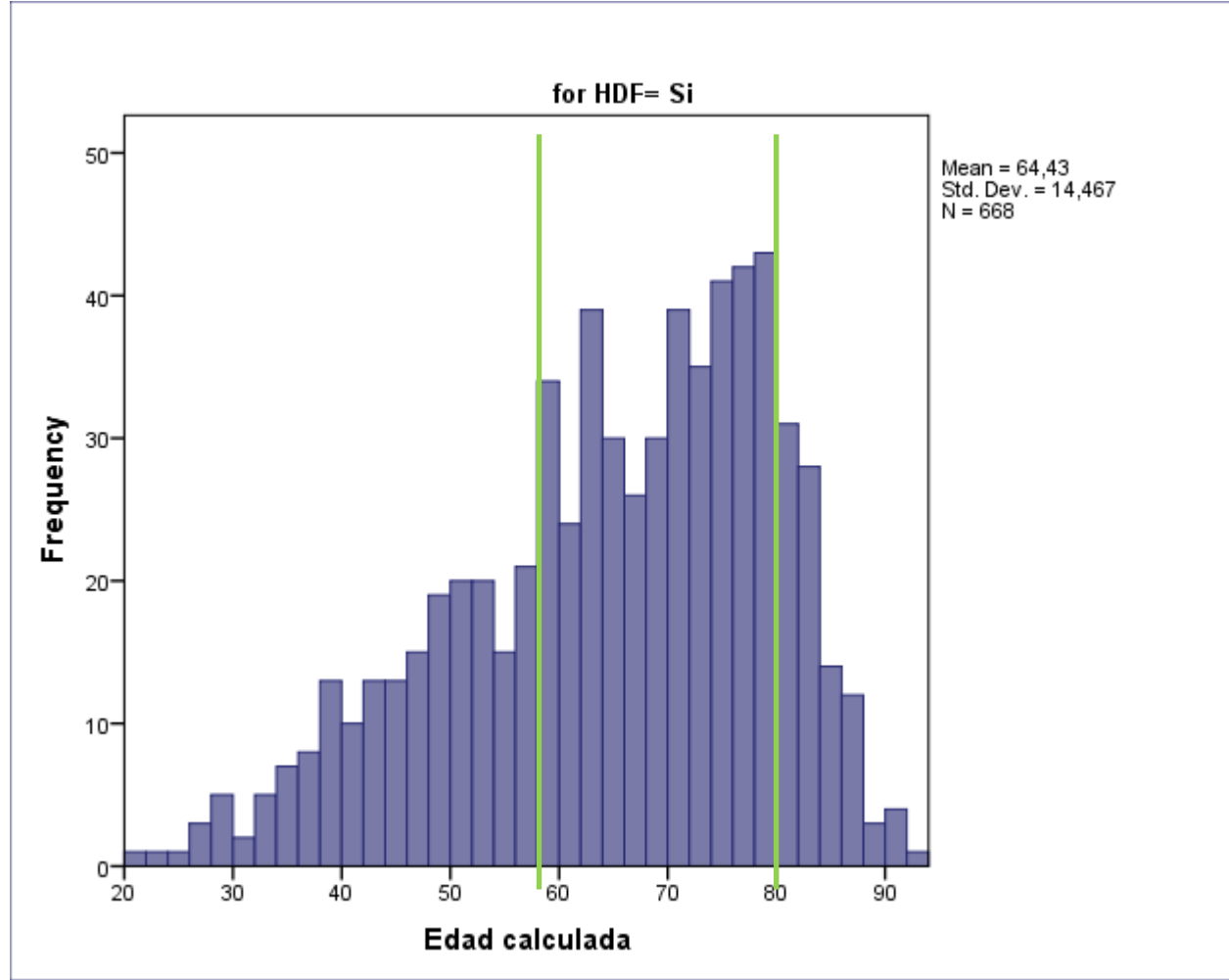


		Frecuenc	
		y	Percent
Valid	Si	668	16,4
	NO	1970	48,3
	Total	2638	64,7
Missing	System	1438	35,3
Total		4076	100,0

Evolución de % de pacientes en HDF-OL por provincias

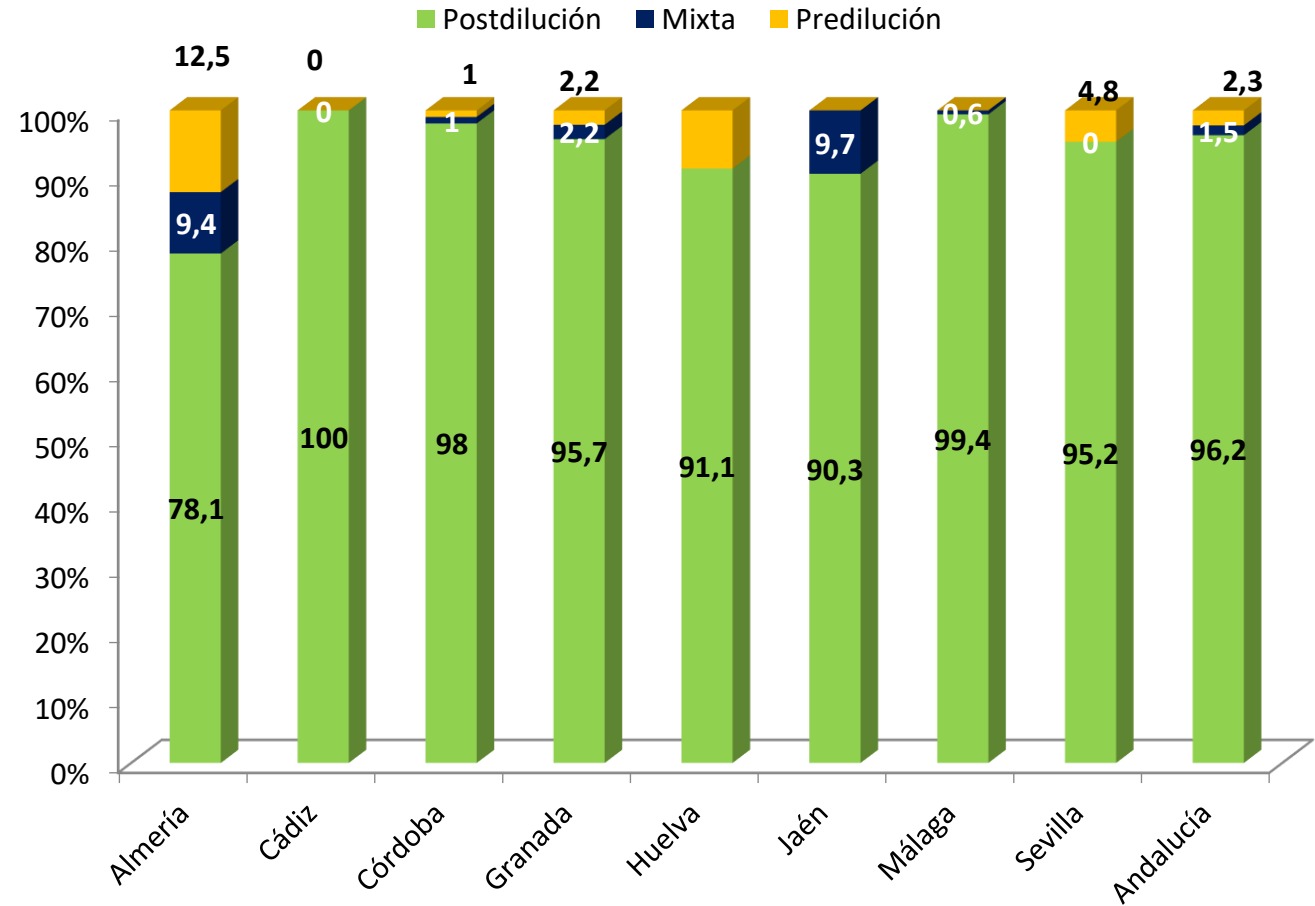
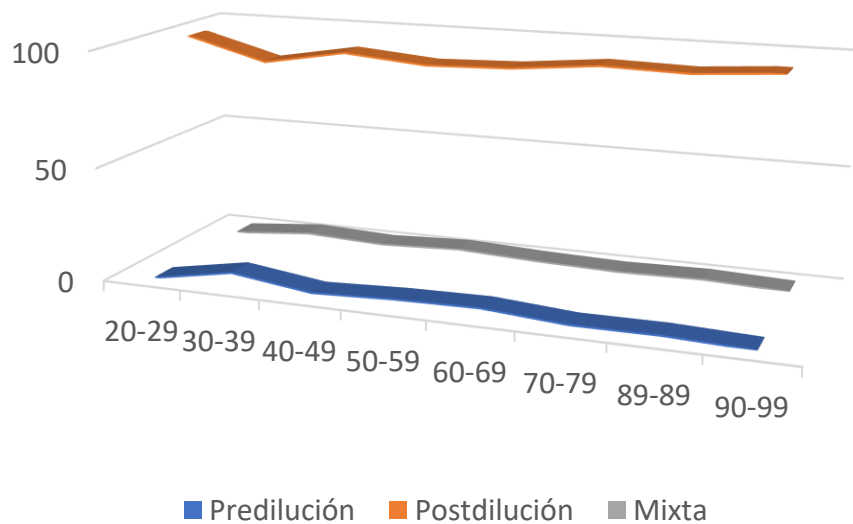


HDF-OL Y EDAD

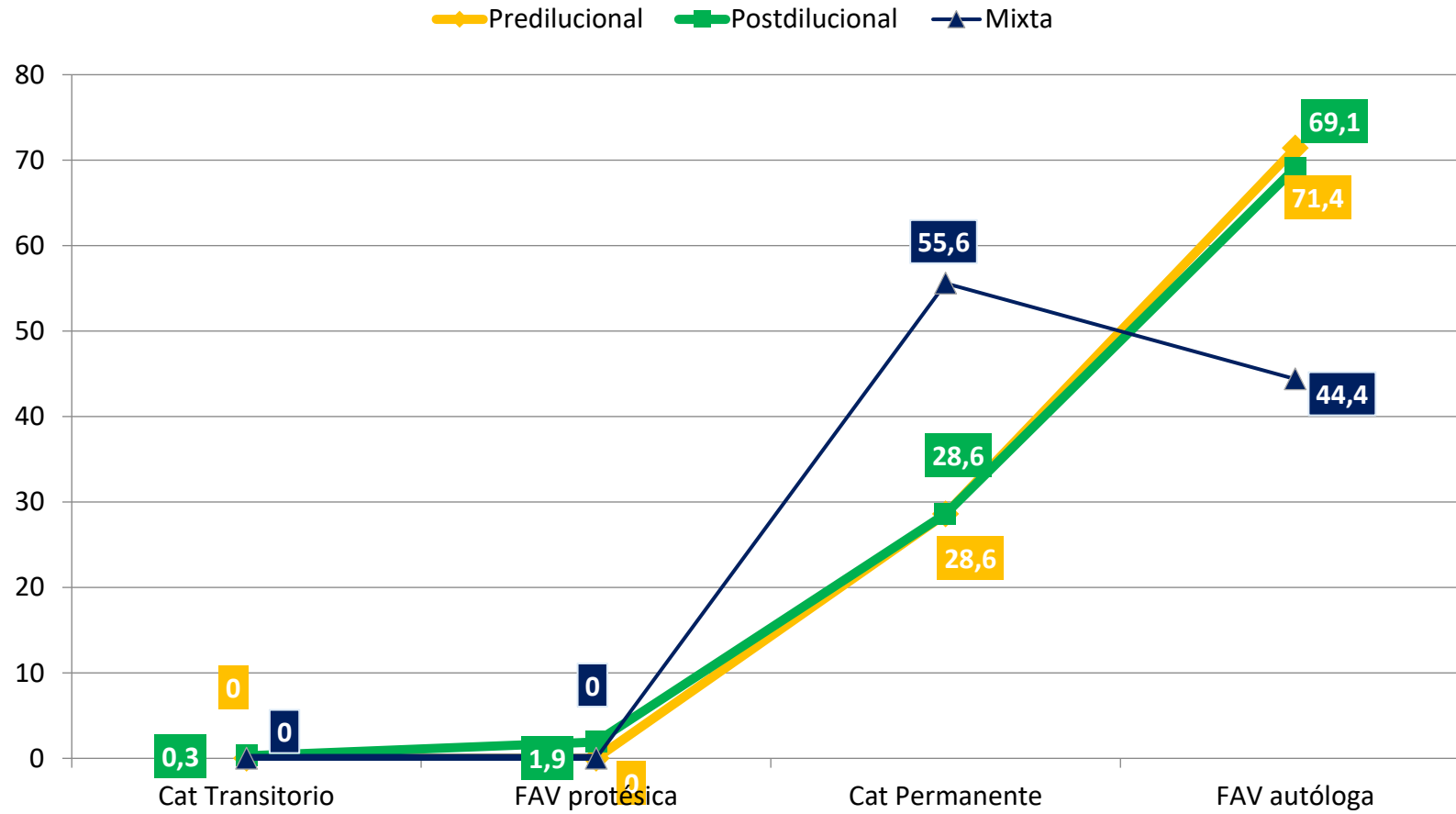


% de pacientes en cada técnica de HDF-OL

		Frequency	Percent
Valid	Predilucional	14	,3
	Postdilucional	576	14,1
	Mixta	9	,2
	Total	599	14,7
Missing	System	3477	85,3
Total		4076	100,0

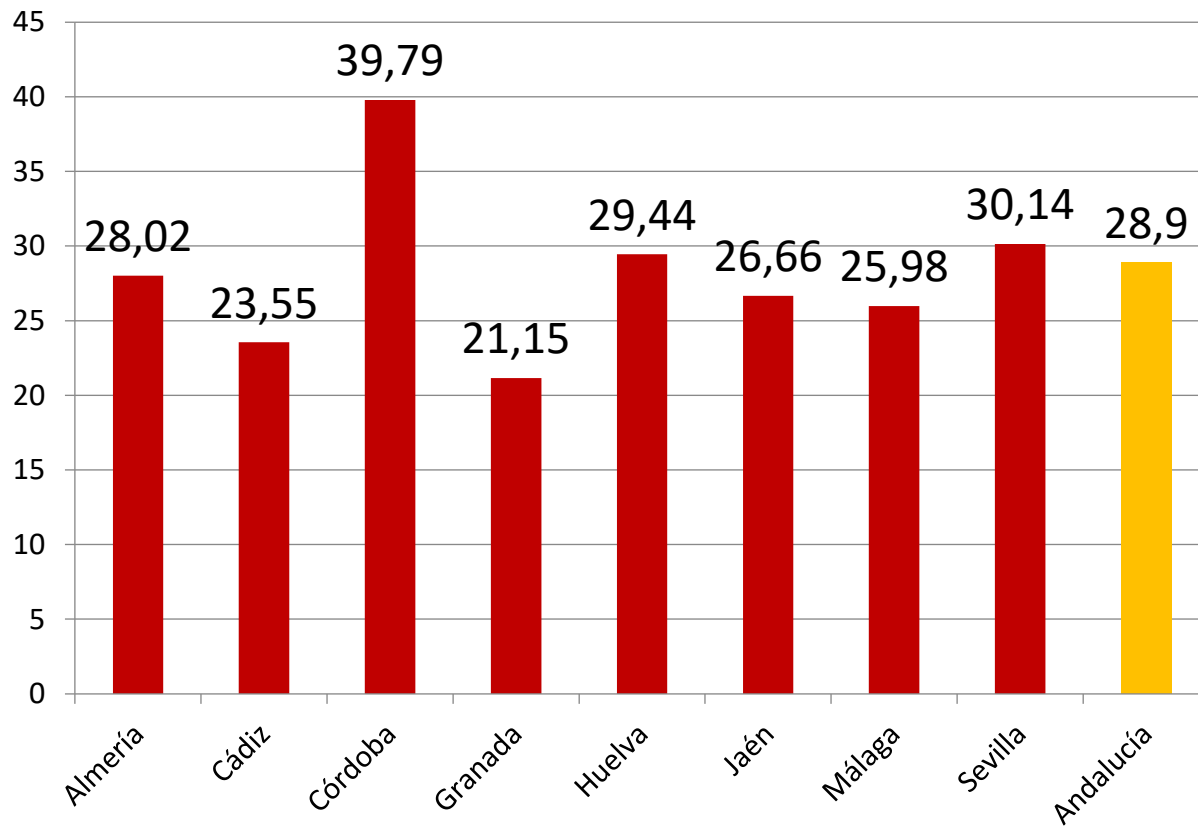


HDF-OL y acceso vascular

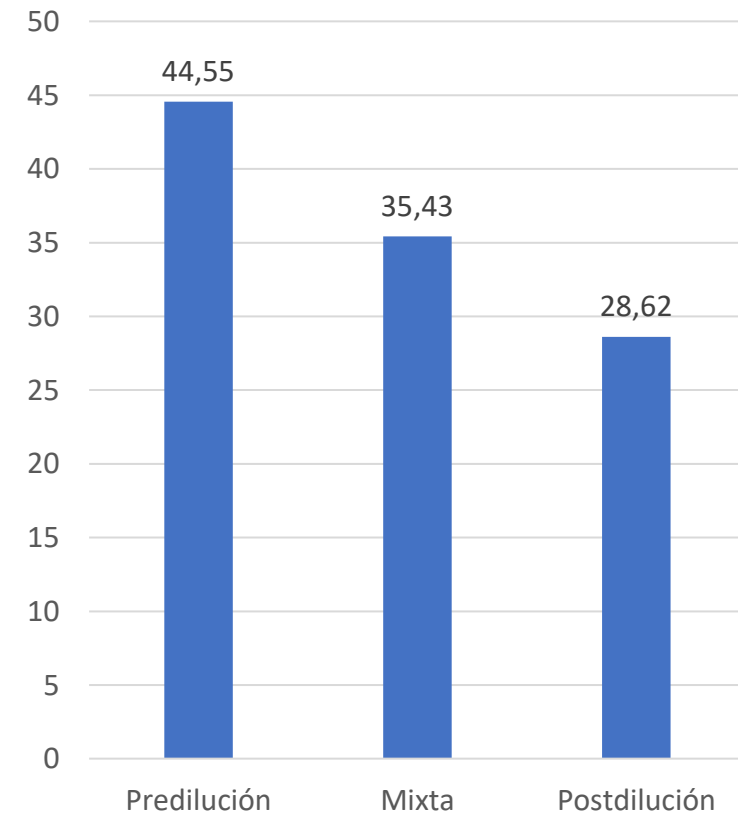


		Frequency	Percent
Valid	11	1	,0
	Total	514	12,6
Missing	System	3562	87,4
Total		4076	100,0

Media UF litros OL por provincias



Media UF litros según técnica OL



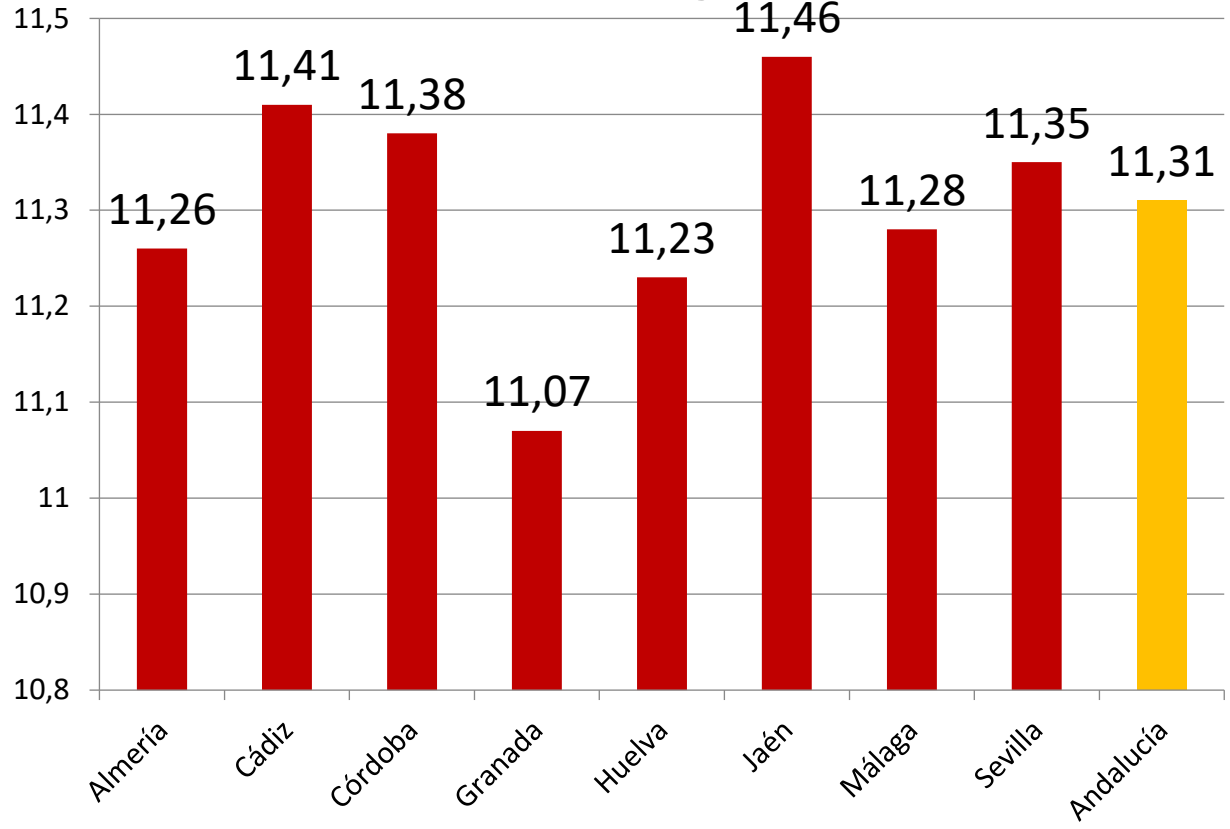
DATOS ANALÍTICOS

ANEMIA

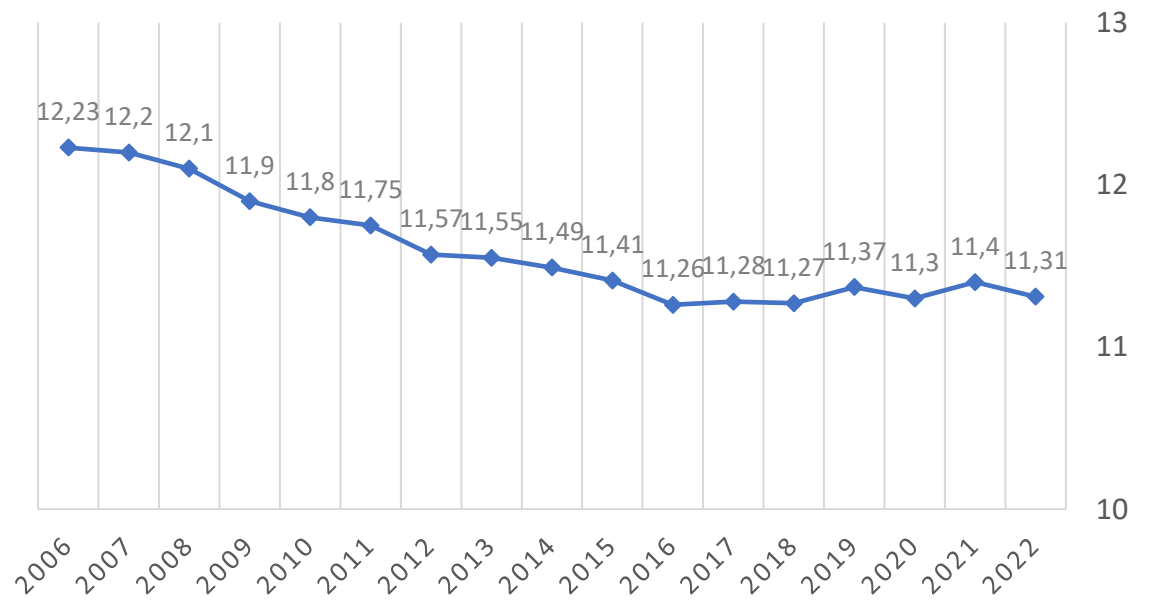
Estándar PAI 2015:

- ✓ Hb entre 10-11,5 g/dl
- ✓ Hb > 11,5 g/dl < 15% pacientes

Hb media g/dl



Evolución anual Hb g/dl

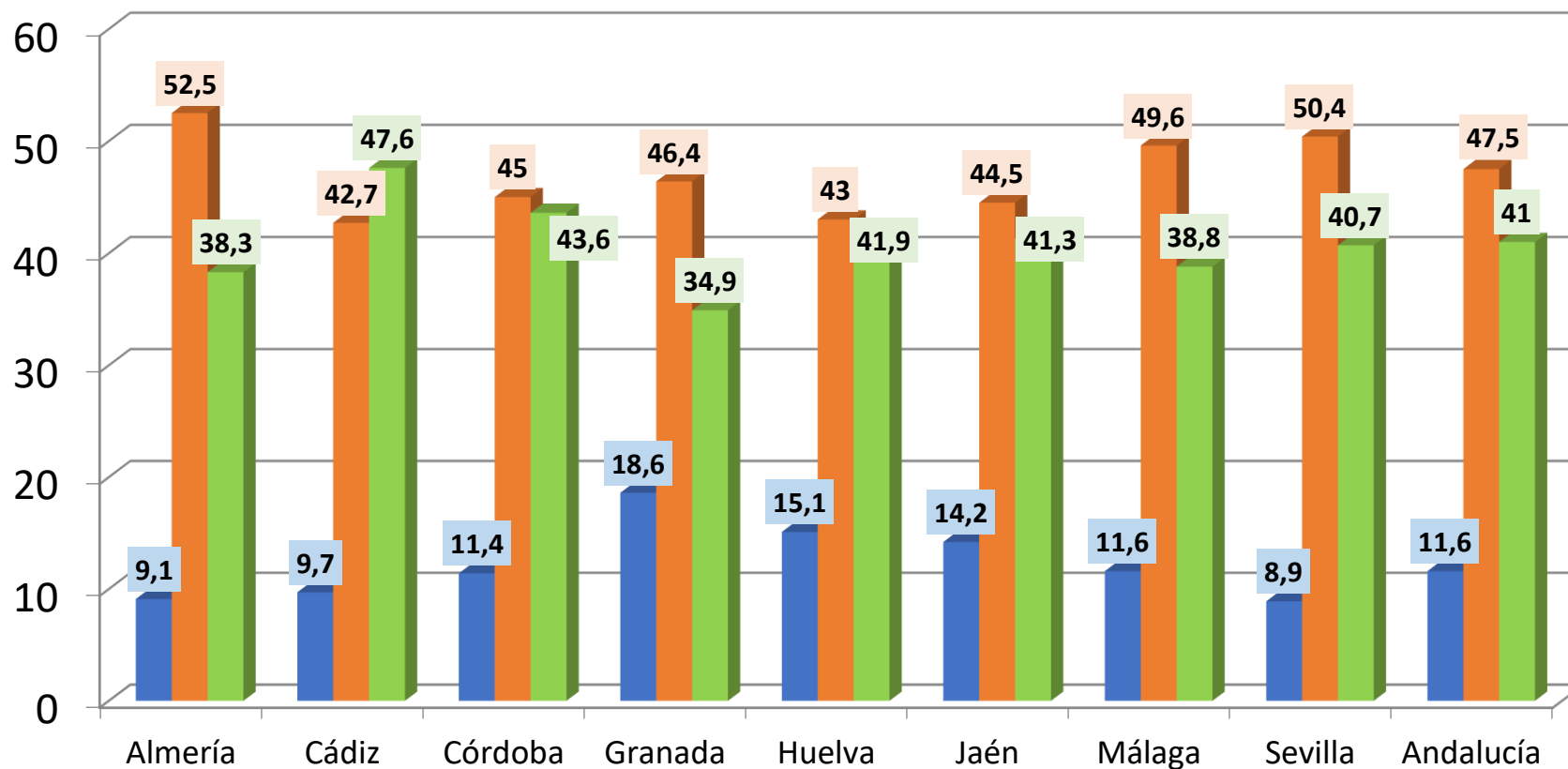


ANEMIA

Estándar PAI 2015:

- ✓ Hb entre 10-11,5 g/dl
- ✓ Hb > 11,5 g/dl < 15% pacientes

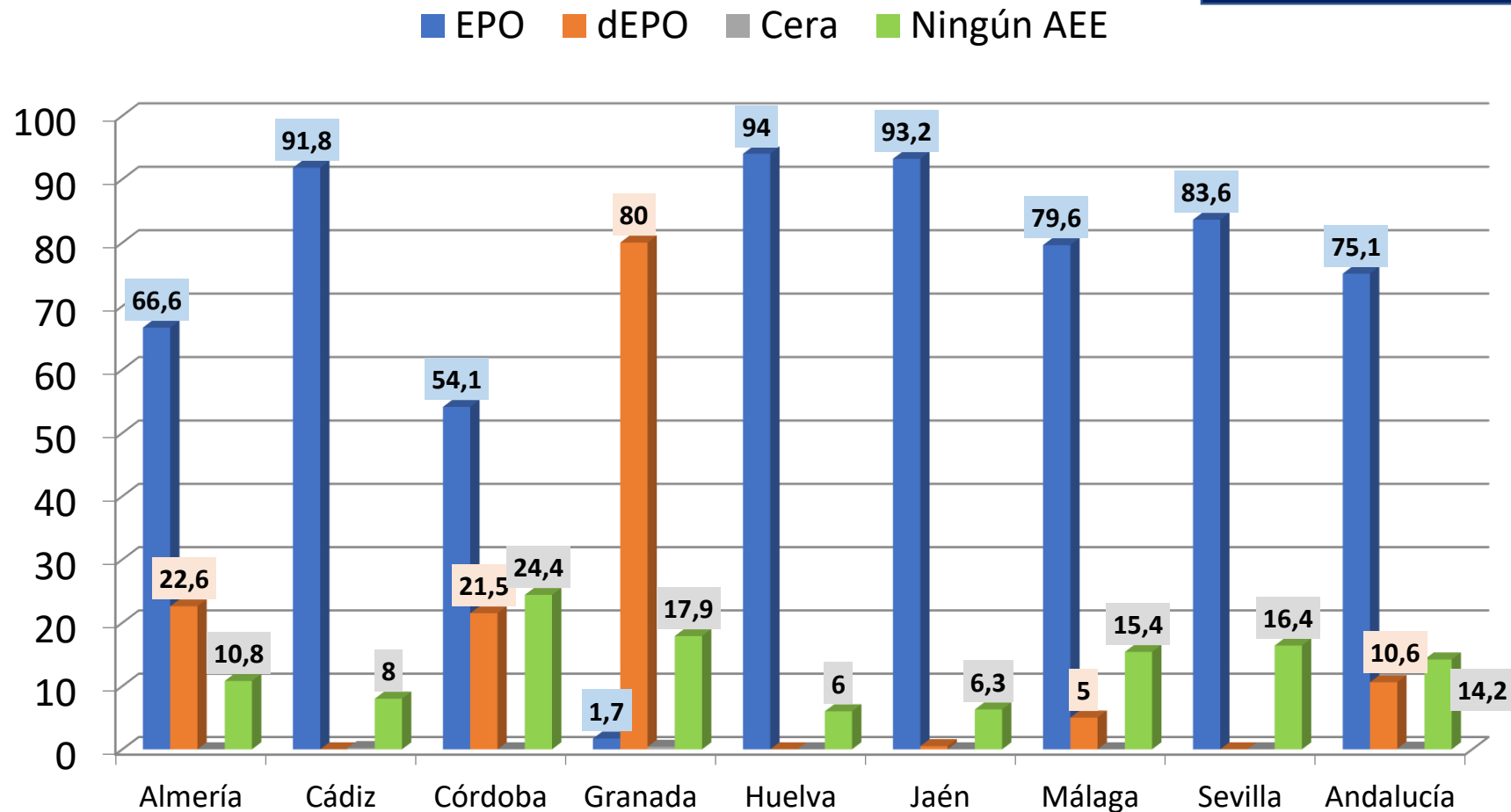
■ < 10 g/dl ■ 10-11,5 g/dl ■ > 11,5 g/dl



Tratamiento anemia

AEE (EPO/Darbepoetina/Cera)

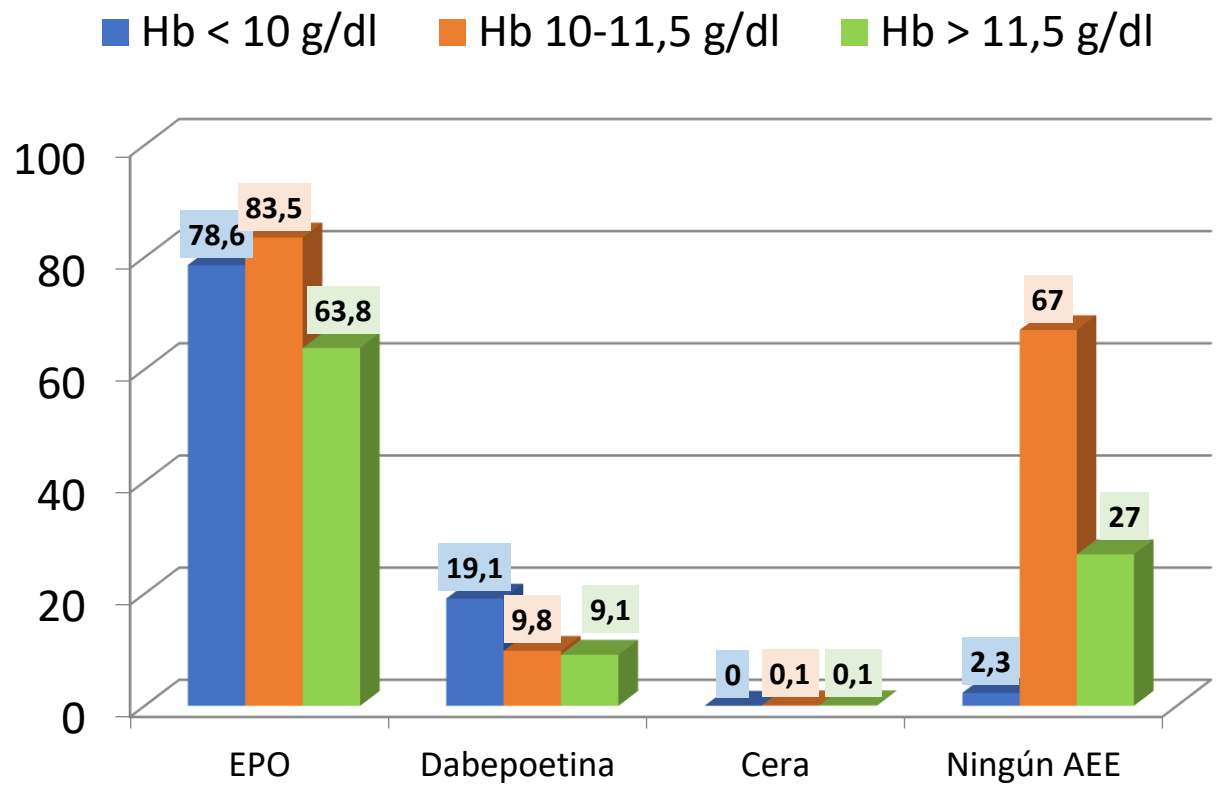
Vía administración iv 98,6%



Tratamiento anemia AEE (EPO/Darbepoetina/Cera)

Estándar PAI 2015:

- ✓ Hb entre 10-11,5 g/dl
- ✓ Hb > 11,5 g/dl < 15% pacientes



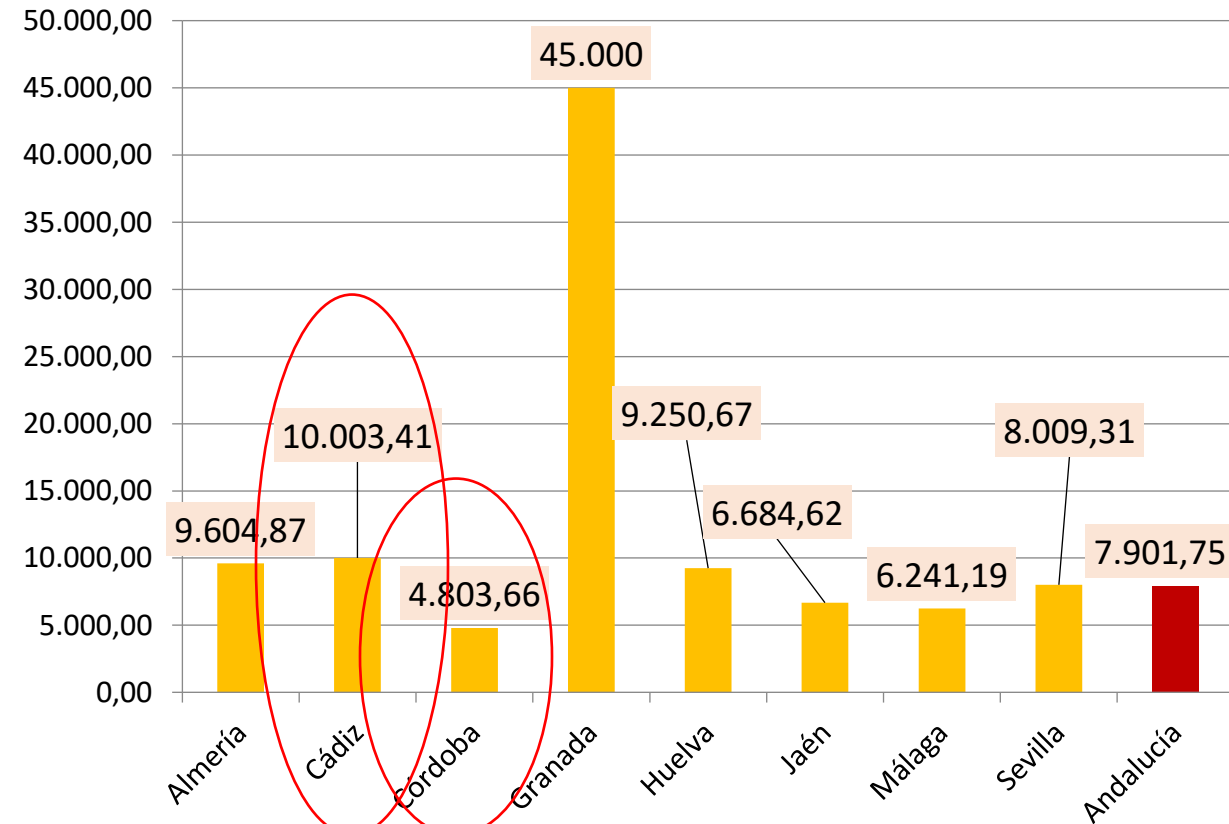
Solamente hay un 2,3% de pacientes con Hb < 10 g/dl que no reciben ningún AEE.

Hay un 73% de pacientes que tienen Hb > 11,5 g/dl y reciben AEE.

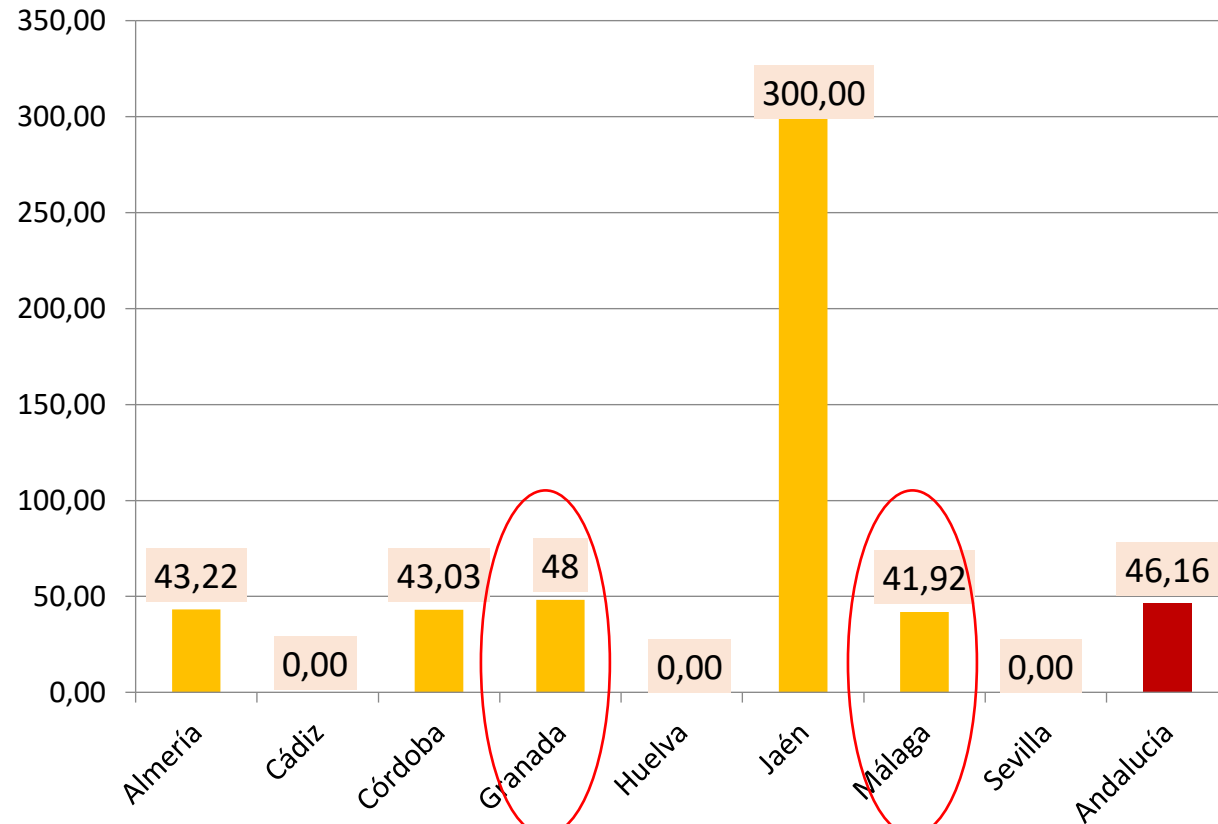
Tratamiento anemia

AEE (EPO/Darbepoetina/Cera)

Dosis de EPO UI/semana



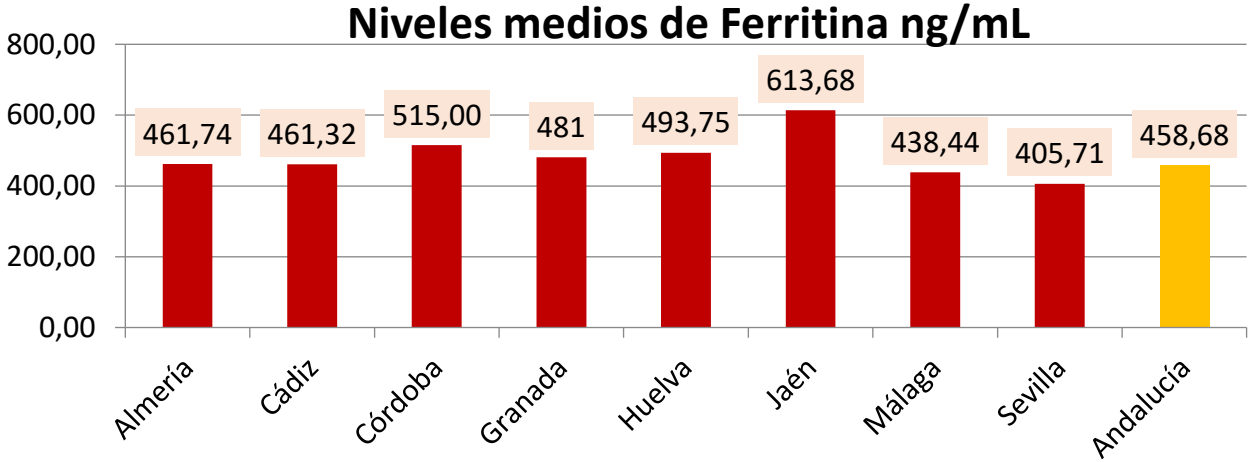
Dosis Darbepoetina µg/semana



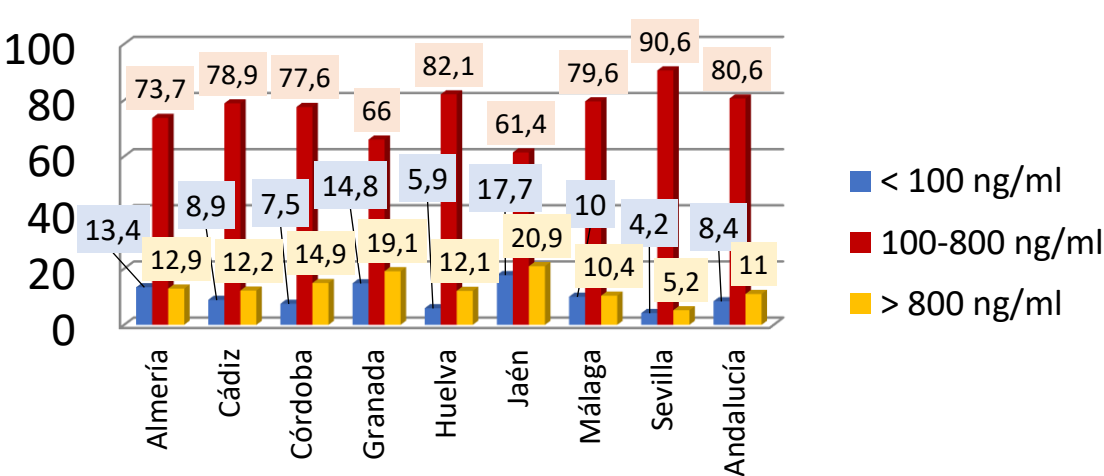
PERFIL FERRICO

Diagnóstico de Ferropenia:

- ✓ Ferritina < 100 ug/L
- ✓ IST < 20%



% pacientes por grupo de Ferritina

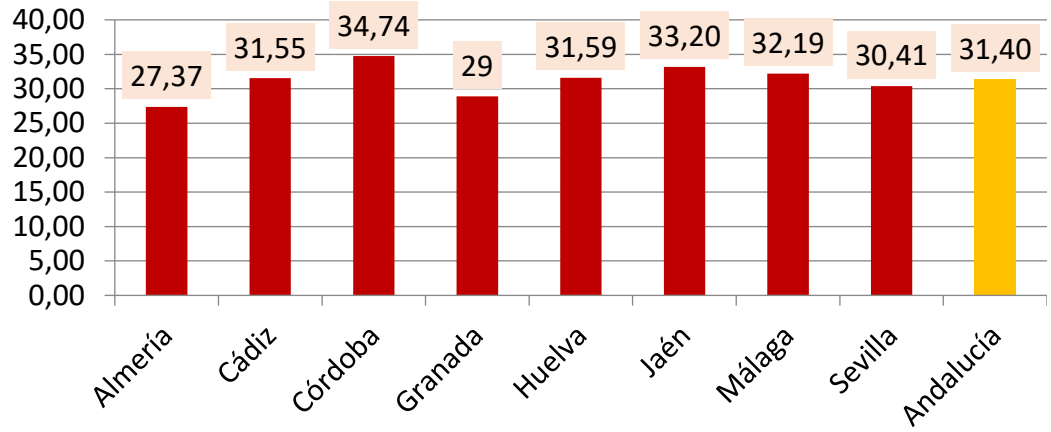


	Indicador calidad SEN 2006 y 2020	Andalucía 2022
Ferritina <100 ng/ml	<15%	8,4%
Ferritina 100-800 ng/ml	>80%	80,6%
Ferritina >800 ng/ml	<12%	11%

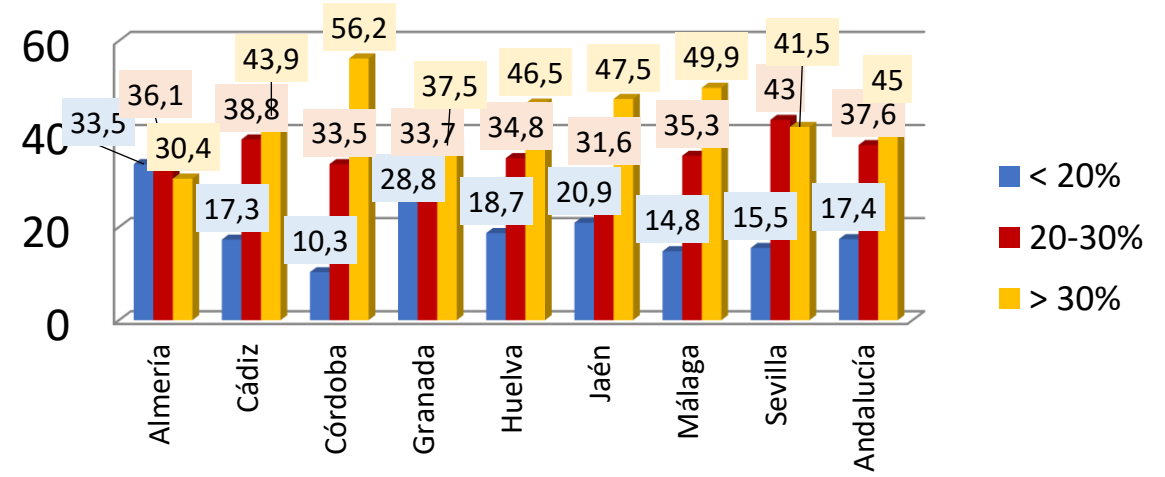
PERFIL FERRICO

Diagnóstico de Ferropenia:
 ✓ Ferritina < 100 ug/L
 ✓ IST < 20%

Niveles medios de IST%

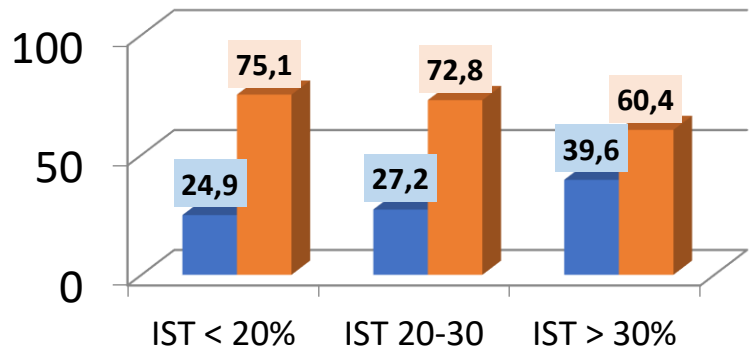


% pacientes por grupo de IST

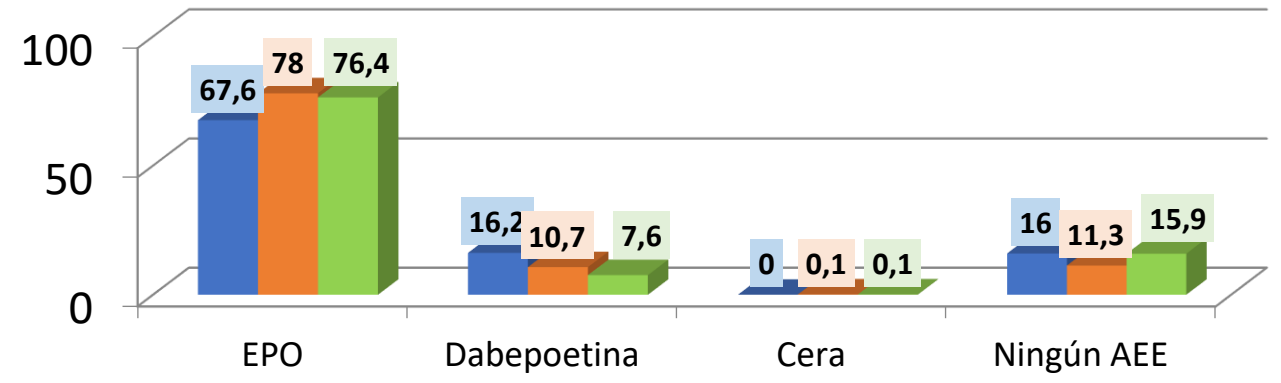


Tto con Fe iv tienen el 67,3%

■ No Fe iv ■ Sí Fe iv

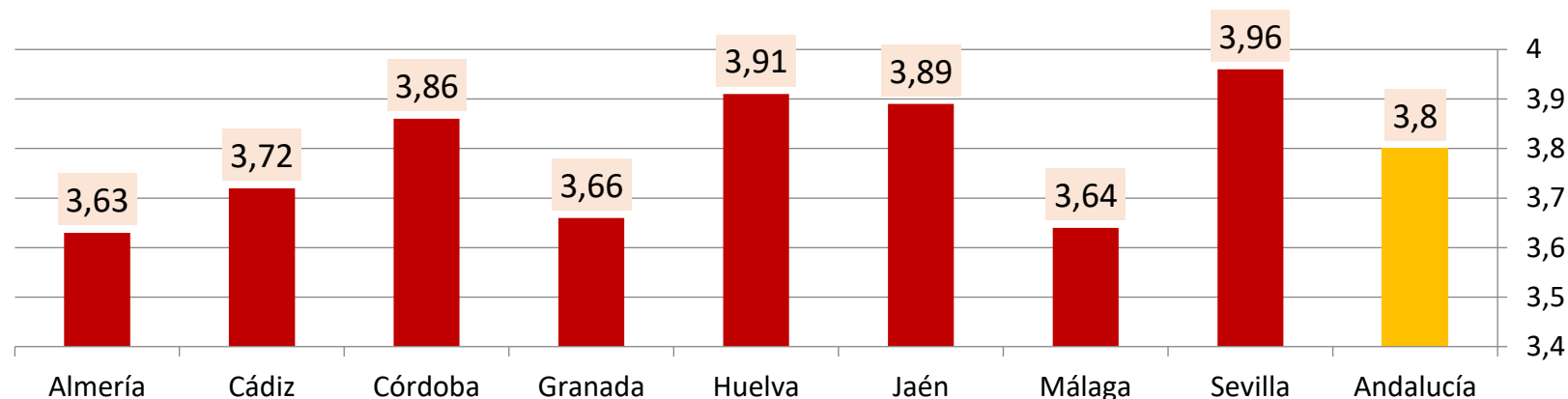


■ IST < 20% ■ IST 20-30% ■ IST > 30%

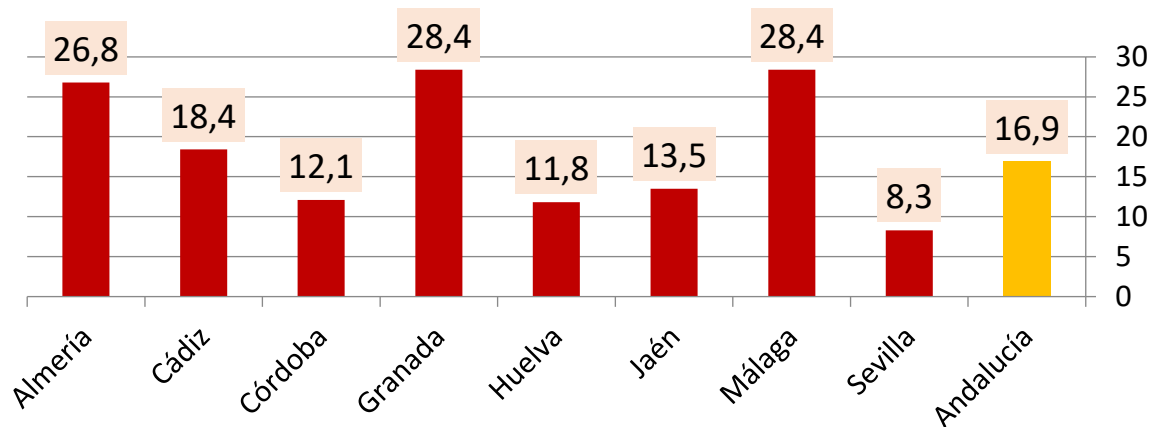


ALBÚMINA

Nivel medio Albúmina g/dl



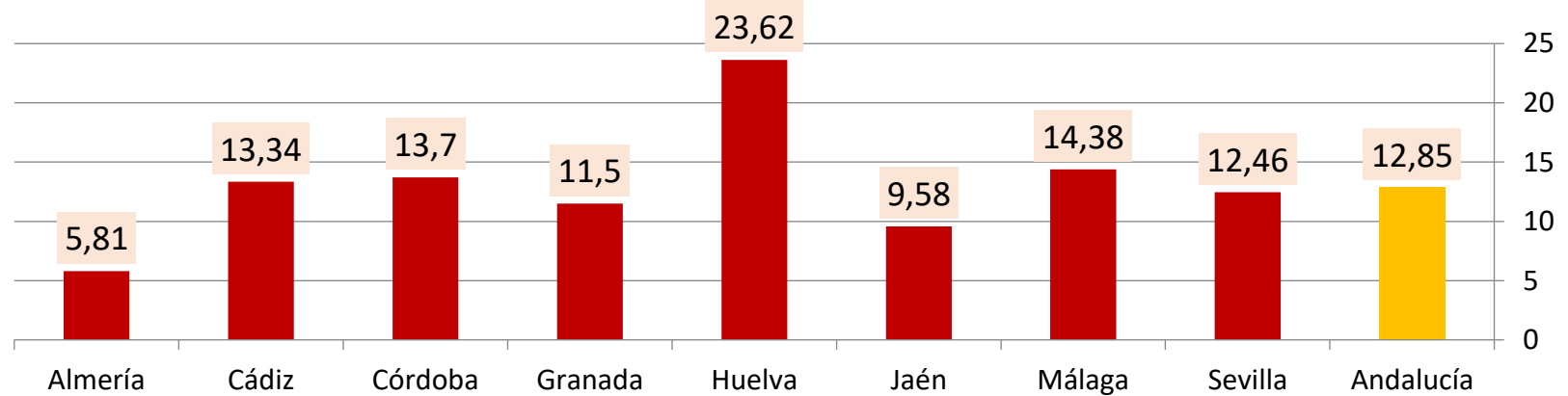
% pacientes con Albúmina < 3,5 g/dl



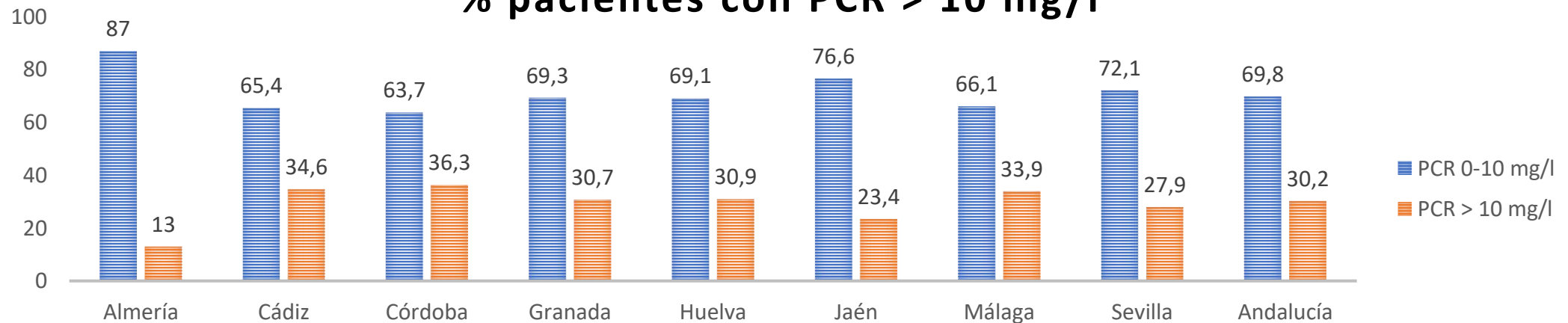
	Indicador calidad SEN 2007 y 2020	Andalucía 2022
Albúmina <3.5 g/dl	<20%	16,9%
Albúmina media	≥3.8 g/dl	3.8

PCR

Nivel medio PCR mg/l

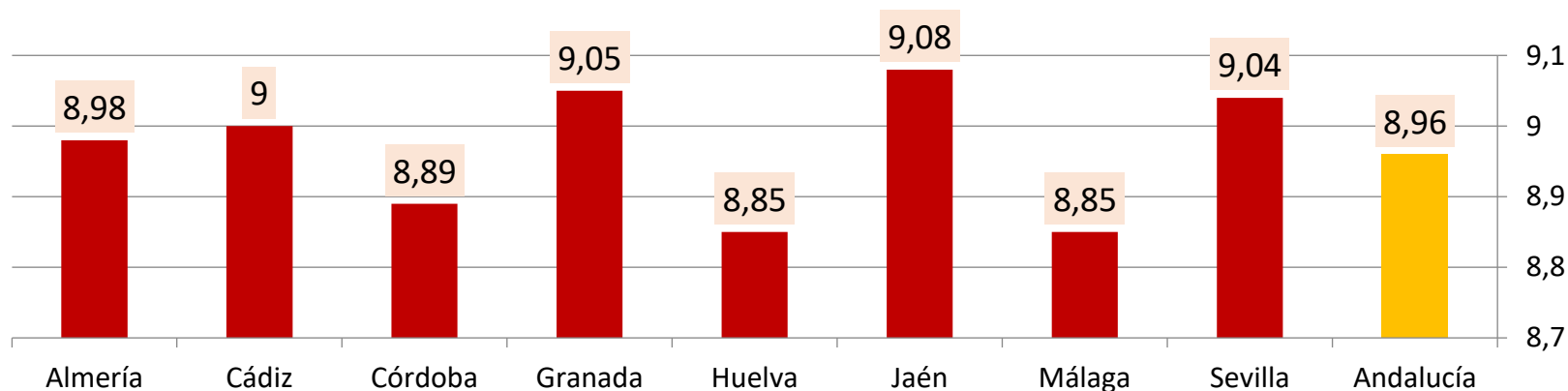


% pacientes con PCR > 10 mg/l

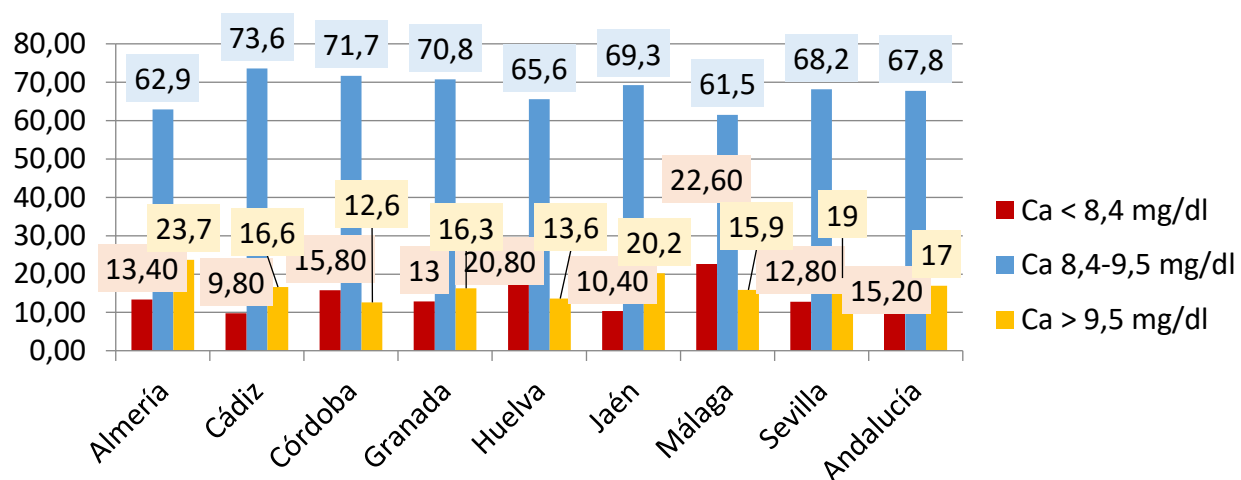


CALCIO

Nivel medio Ca mg/dl



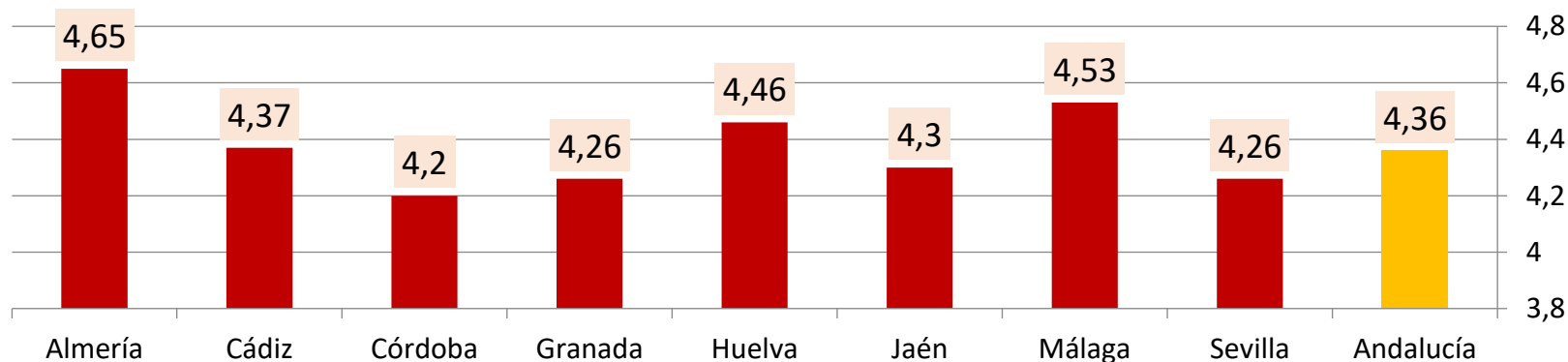
% pacientes por grupo de Calcio



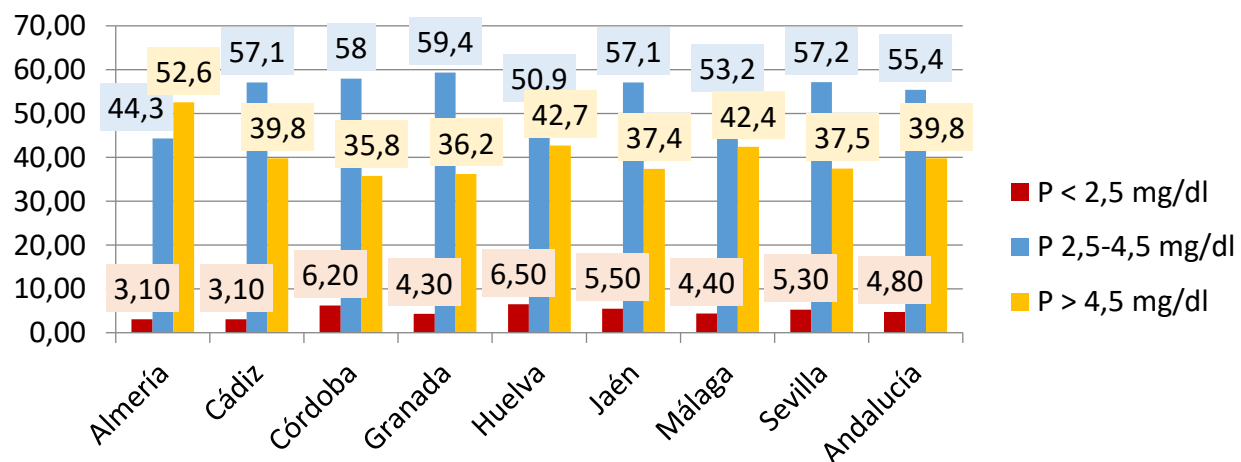
Guías KDIGO 2017	Guías SEN 2022	Media Ca Andalucía 2022
Ca 8,4-9,5 mg/dl (tolerancia hasta 10)	Ca < 9,5 mg/dl (evitar hipercalcemias)	8,96 mg/dl

FÓSFORO

Nivel medio P mg/dl

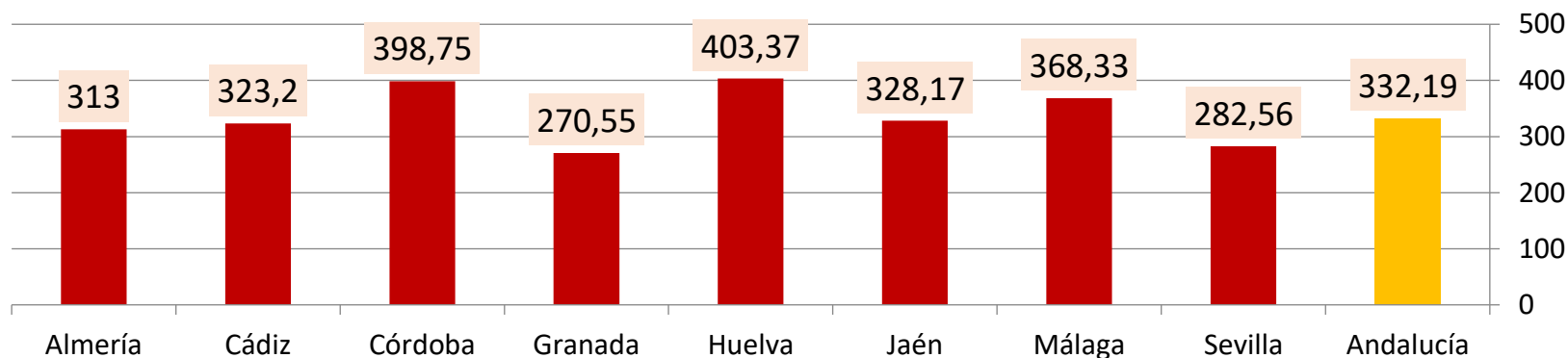


% pacientes por grupo de P

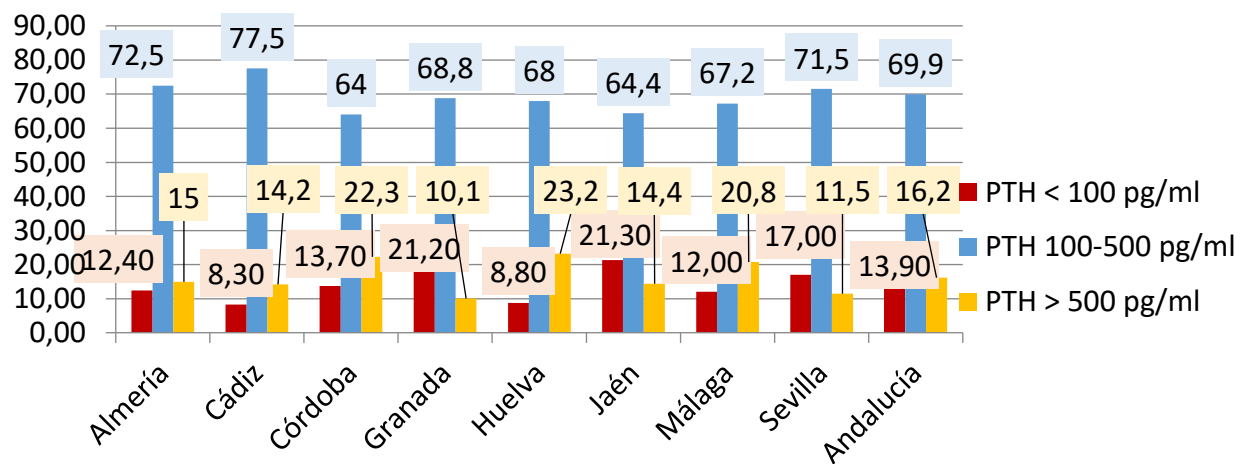


Guías KDIGO 2017	Guías SEN 2022	Media P Andalucía 2022
P 2,5-4,5 mg/dl (Tolerancia hasta 5 mg/dl en diálisis)	P 2,5-4,5 mg/dl (Tolerancia hasta 5 mg/dl en diálisis)	4,36 mg/dl

Nivel medio PTH pg/ml



% pacientes por grupo de PTH



Guías KDIGO 2017	Guías SEN 2022	Media PTH Andalucía 2022
PTH 150-300 pg/ml (valorar tendencias y evitar < 100 y > 500)	PTH 150-(300)-450 (valorar tendencias y evitar < 100 y > 500)	332,19 pg/ml



Conclusiones

- El número total de pacientes en HD en Andalucía sigue en ascenso cada año, siendo 4.553 los pacientes que se han dializado durante el año 2022.
- La edad media en Andalucía es 68,1 año, estable en los últimos 4 años.
- En la evolución anual de los factores de riesgo desde el año 2020 se observa en general un ascenso leve, propio de la población cada vez más envejecida. Siendo la HTA el más frecuente para todos los grupos de edad. Los pacientes con DM tienen más riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. La CI, IC y VP duplican el riesgo.
- Los IECAs/ARA2 son fármacos cada vez más importantes.
- Aunque el acceso vascular mayoritario es la FAV (autóloga y protésica: 53,7%) cada vez estamos más lejos de alcanzar el estándar del PAI (70-80%). La prevalencia del catéter permanente cada vez es mayor y aumenta con la edad.
- El esquema de hemodiálisis mayoritario es de 3 sesiones por semana, con fin de semana largo y 240 minutos de duración, en modalidad hemodiálisis de alto flujo.



Conclusiones

- El 91% de los pacientes tiene $spKt/v\ 2^{a}G > 1.3$ cumpliendo así el estándar de calidad indicado por la SEN en 2011.
- La técnica HDFOL supone un 25,3% de los pacientes en HD en Andalucía. El 96,2% en modalidad postdilución. La FAV es el acceso vascular más usado en general pero en la técnica mixta es más frecuente el CVC permanente.
- Desde el año 2016 la media de Hb en Andalucía se mantiene estable entre 11,2 y 11,3 g/dl, cumpliendo los objetivos del PAI 2015. Pero el 41% presenta una cifra mayor a 11,5 gr/dl, muy superior al estándar del PAI (<15%) y el 73% en tratamiento con AEE.
- El AEE más utilizado en todas las provincias es la Epoetina, salvo en Granada que es la darbepoetina.
- En Andalucía, en cuanto al perfil férrico, cumplimos con todos los indicadores de calidad de la SEN. Pero hay un 24,9% de pacientes que tienen $IST < 20\%$ y no tienen tratamiento con hierro iv. Y un 16% de pacientes que tienen $IST < 20\%$ y no tienen tratamiento con AEE.
- El control de parámetros del MOM: Calcio, Fósforo y PTH cumplen con las Guías KDIGO 2017 y Guías SEN 2022 (ARTICLE IN PRESS).



50 CONGRESO
SAN

23-25 MARZO
2023 JAEN



Muchas gracias por su atención

¡Disfruten de Jaén!