

Estado actual (Abril 2023) del número de hematíes criopreservados, de donantes identificados con fenotipos poco comunes, y de las unidades de fenotipo poco común suministradas en España en 2022.

E Muñiz-Díaz¹, ML Ayape², A Castro³, G Fornés⁴, YN Hermenegildo⁵, L Larrea⁶, I Lucea⁵, J Monge⁷, N Nogués¹, F Puente⁸, SD Toral⁵

Banc de Sang i Teixits de Catalunya¹, Banco de Sangre de Navarra², Axencia Galega de Sangue, Órganos e Tecidos³, Centro de Transfusión de Córdoba⁴, Centro de Transfusión de la Comunidad de Madrid⁵, Centro de Transfusión de la Comunidad Valenciana⁶, Centro Vasco de Transfusión y Tejidos humanos⁷, Banco de Sangre y Tejidos de Aragón⁸

El “Grupo de trabajo de hematíes y donantes con fenotipos poco comunes” está constituido por las personas que aparecen como firmantes en este informe anual, quienes representan a diferentes Centros de Transfusión españoles dedicados a la búsqueda de donantes con fenotipos de interés para la transfusión. En esta edición cabe resaltar la reincorporación de la comunidad autónoma de Andalucía en la persona de la Dra. Gema Fornés

De acuerdo con la información aportada por los miembros del “Grupo de trabajo”, en el momento de elaborar este informe, el número de unidades criopreservadas en España con fenotipo poco común es de 1.138, (Tabla 1). Este número supera en 15 a las unidades criopreservadas el año anterior, y si bien se trata de una cifra muy similar, está alineada con la estrategia de solo criopreservar las unidades que presentan los fenotipos más excepcionales. En esta edición se han contabilizado, además, las unidades criopreservadas por el Centro Vasco de Transfusión. Entre las nuevas incorporaciones merece la pena destacar 5 unidades de fenotipo Kell nulo (Ko), 9 de fenotipo Bombay de grupo O+ y hasta 24 unidades de fenotipo Rh nulo: 16 de grupo A-, 5 O- y 3 de grupo O+.

En la Tabla 2 se muestra la relación de donantes con fenotipo poco común reportados por los mismos Centros de Transfusión. Actualmente, la lista incluye un total de 1.069 donantes susceptibles de ser convocados en situaciones de urgencia. Este número indica que se incorporan 56 nuevos donantes a la lista. Entre ellos destacan por lo excepcional de su fenotipo: 1 donante Ko, 1 donante de fenotipo Bombay Rh(D)+, 3 nuevos donantes de fenotipo U-, 6 Lan-, 3 Lu(a-b-), 2 Jk(a-b-) y, por vez primera, 6 donantes hrB- identificados en personas de origen africano como parte del trabajo de búsqueda de este y otros fenotipo poco comunes más prevalentes en la población de origen africano.

Además de los donantes de hematíes con fenotipo poco común se encuentran los de fenotipo HPA-1a negativo, necesarios en casos de refractariedad a las transfusiones de plaquetas en pacientes sensibilizados portadores de anticuerpos de especificidad anti-HPA-1a. En este grupo disponemos de un total de 38 donantes con la siguiente distribución según su grupo ABO: 4 O-, 16 O+, 6 A-, 8 A+, 2 B+ y 2 AB+.

Respecto a las unidades de fenotipo poco común suministradas en 2022 fueron 77 y, por tanto, 8 más que el año anterior (Tabla 3). Del total, solo 21 fueron descongeladas y 56 fueron frescas, lo que exigió que los donantes efectuaran una donación con carácter urgente. Esta distribución del tipo de unidades suministradas, confirma la tendencia observada en los últimos años, de suministrar y transfundir, mayoritariamente, hematíes frescos de fenotipo poco común. Los hematíes de fenotipo Yt(a-), y los de fenotipo Lu(a+b-) fueron los más ampliamente suministrados, con 25 y 10 unidades, respectivamente.

Incluimos una figura final donde se muestra la evolución del número de unidades de hematíes criopreservadas en España en el periodo 2007-2023 (Figura 1).

Este informe puede consultarse en la página web de la SETS donde, además, se encuentran los formularios a cumplimentar para la solicitud de estas unidades y para la confirmación de la recepción de las mismas.

Tabla 1. Relación de las unidades de fenotipo raro criopreservadas en España (abril 2023)

ISBT	Fenotipo	A+	A-	O+	O-	B+	B-	AB+	AB-	Total
KEL:-2	KK	43	18	74	62	3				200
KEL:-4	Kp(a+b-)	22	4	33	74		4	3		140
KEL: -1, -2, -3, -4	Ko	3			2					5
LU:-2	Lu(a+b-)	12	5	71	71			1		160
LU:-1,-2	Lu(a-b-)			13	2					15
PP1P^k-	Tj(a-)	15		34	3	19				71
VEL:-1	Vel -	4	8	21	24			1		58
FY:-1, -2	Fy(a-b-)	11	11	42	44	2	1			111
JK:-1, -2	Jk(a-b-)		3	4	5					12
CO: -1	Co(a-)	9	12	57	13					91
DI:-2	Di(b-)			38	1					39
YT:-1	Yt(a-)	9	5	10	6					30
JR:-1	Jr(a-)	3	7	9	11					30
JMH-	JMH-			6	2					8
LAN:-1	Lan -	2		8	2					12
MNS:-5	U-	1		7	6		3			17
	Bombay(Oh)			9						9
	r'r'	2	5		45					52
	r''r''		6	1	14		1			22
	Rz Rz	5		14						19
	-D-/-D-	10		3						13
	Rh nulo		16	3	5					24
										1.138

Tabla 2. Relación de donantes con fenotipo poco común en España (abril 2023)

ISBT	Fenotipo	A+	A-	O+	O-	AB+	AB-	B+	B-	Total
KEL: -2	KK	175	44	219	73	10	5	19	4	549
KEL: -4	Kp(a+b-)	9	3	17	18	2		2	1	52
KEL: -1, -2, -3, -4	Ko	1								1
LU: -2	Lu(a+b-)	22	12	58	44	2		9		147
LU: -1,-2	Lu(a-b-)	1		6	4					11
PP1P^k-	Tj(a-)	5		10	1			2		18
VEL: -1	Vel -	1	3	11	7	1				23
FY:-1, -2	Fy(a-b-)	13	5	35	20	1	1	7	2	84
JK:-1, -2	Jk(a-b-)		3	4	3					10
CO: -1	Co(a-)	3	3	17	8					31
DI: -2	Di(b-)			26						26
YT: -1	Yt(a-)	6	3	15	9			1		34
JR: -1	Jr(a-)	3	2	4	3					12
JMH: -1	JMH -			5	2					7
LAN: -1	Lan -	1		4	1					6
MNS: -5	U-	1		5	1				2	9
	Bombay(Oh)			1						1
	r'r'		4		14					18
	r''r''		3		10					13
	Rz Rz	2		4						6
	hrB -	2		3			1			6
	-D-/-D-	2		1						3
	Rh nulo		1		1					2
1.069										

Tabla 3. Relación de unidades de concentrados de hemáties con fenotipos raros que se distribuyeron durante el año 2022 en España

ISBT	Fenotipo	Descongeladas	Frescas	TOTAL
KEL:-2	KK		8	8
KEL:-4	Kp(a+b-)	1	7	8
KEL: -1,-2,-3,-4	Ko		3	3
LU:-2	Lu(a+b-)	2	8	10
PP1P^k-	Tj(a-)	4		4
VEL:-1	Vel -	2		2
FY:-1, -2	Fy(a-b-)	1	3	4
DI:-2	Di(b-)		3	3
YT:-1	Yt(a-)	10	15	25
JR:-1	Jr(a-)		3	3
LAN:-1	Lan -		1	1
MNS:-5	U-	1	1	2
	-D-/-D-		2	2
RH:-46	Sec-		1	1
	Rh nulo		1	1
TOTAL		21	56	77

Figura 1. Evolución del número de unidades criopreservadas en España en el periodo 2007-2022

