



Ministério da Saúde



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Autoridade para os Serviços de Sangue e da Transplantação



ASST
Autoridade para os
Serviços de Sangue
e da Transplantação

RESUMO DE ACTIVIDADES DOS SERVIÇOS DE SANGUE E DE MEDICINA TRANSFUSIONAL EM 2009

Os dados apresentados correspondem aos resultados obtidos nos inquéritos realizados aos Serviços de Sangue (Tabela 1) e Serviços de Medicina Transfusional Públicos (Tabela 2), e Privados (Tabela 3) relativos à sua actividade em 2009.

Tabela 1 - Serviços de Sangue com colheita a dadores de Sangue
Centro Hospitalar Barreiro/Montijo, EPE
Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE
Centro Hospitalar de Setúbal, EPE
Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, EPE
Centro Hospitalar do Barlavento Algarvio, EPE
Centro Hospitalar do Médio Ave, EPE
Centro Hospitalar do Porto, EPE
Centro Hospitalar Médio Tejo, EPE
Centro Regional de Sangue de Coimbra, IPS, IP
Centro Regional de Sangue de Lisboa, IPS, IP
Centro Regional de Sangue do Porto, IPS, IP
Hospital da Horta
Hospital de Faro, EPE
Hospital de São João, EPE
Hospital de São Teotónio, EPE
Hospital Distrital de Santarém, EPE
Hospital Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, EPE
Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, EPE
Hospital Espírito Santo de Évora, EPE
Hospital Garcia de Orta, EPE
Hospital Prof Doutor Fernando da Fonseca, EPE
Hospital Reynaldo dos Santos
Hospital Santo Espírito de Angra do Heroísmo, EPE
Hospitais da Universidade de Coimbra, EPE
Instituto Português Oncologia de Lisboa Francisco Gentil, EPE
Instituto Português Oncologia do Porto Francisco Gentil, EPE
Unidade Local de Saúde do Alto Minho, EPE
Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, EPE
Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano, EPE



Ministério da Saúde



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Autoridade para os Serviços de Sangue e da Transplantação



ASST
Autoridade para os
Serviços de Sangue
e da Transplantação

Tabela 2 – Serviços de Medicina Transfusional Públicos
Unidade de Saúde da Ilha do Pico - Centro de Saúde de São Roque
Centro Hospitalar de Coimbra
Centro Hospitalar Cova da Beira
Centro Hospitalar de Lisboa Norte - Hospital Sta Maria
Centro Hospitalar de Lisboa Norte - Hospital Pulido Valente
Maternidade Alfredo da Costa
Hospital de Santo André
Unidade Local de Saúde de Matosinhos - Hospital Pedro Hispano
Hospital Cantanhede - Arcebispo João Crisóstomo
Hospital Santa Maria Maior - Barcelos
Hospital Curry Cabral
Hospital Distrital de Águeda
Hospital Nossa Senhora da Conceição de Valongo
Hospital Distrital de Pombal
Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro
Hospital Dr. Francisco Zagalo - Ovar
Hospital Distrital da Anadia
Unidade Local de Saúde de Castelo Branco
Centro Hospitalar de Torres Vedras
Centro Hospitalar do Oeste Norte
Centro Hospitalar Tâmega e Sousa
Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga



Ministério da Saúde



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Autoridade para os Serviços de Sangue e da Transplantação



ASST
Autoridade para os
Serviços de Sangue
e da Transplantação

Tabela 3 – Serviços de Medicina Transfusional Privados
Surgimed - Centro Médico Cirúrgico de Santarém
Clínica Montes Claros
Hospital dos SAMS
Hospital da Ordem Terceira de São Francisco da Cidade
Hospital CUF Descobertas
Hospital CUF Infante Santo
Hemovida
Clínica de Sto. António - Reboleira
Hemovida Lda. (Unimed Cascais) (clínica CUF Cascais)
Hospital da Luz
Hospital Ortopédico de Santana
Clínica CUF de Torres Vedras
Hospital dos Lusíadas
Soerad, Torres Vedras
Hospital da Cruz Vermelha Portuguesa
Clipóvoa - Póvoa do Varzim
Clínica da Sé - Funchal
Hospital Militar principal
British Hospital Lisbon XXI
Hospital Narciso Ferreira - Riba D'Ave
Santa casa da Misericórdia de Vila do Conde
Sanfil - Casa de Santa Filomena
NMC - Centro Médico Nacional
Abrandial - Clínica de Doenças Renais
Tagus Dial - Unidade de Tratamento de Doenças Renais SA
VisoDial - Centro de Diálise de Viseu
Instituto Português de Reumatologia
Diaverum - Unidade Linda-a-Velha
Hospital privado da Trofa
Hospital Particular
Instituto São João de Deus
Diaverum - Unidade de Entrecampos
Hospital da Prelada
Hospital da Misericórdia de Évora
Hospital Particular do Algarve
Hospital Particular de Viana do Castelo
Hospital São Gonçalo de Lagos - HPP



Ministério da Saúde



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Autoridade para os Serviços de Sangue e da Transplantação



Tabela 4 – Número de dadores	
Número total de dadores inscritos	378251
Número de dadores que realizaram dádivas 2009	290778
Número de dadores que realizaram dádivas pela primeira vez em 2009	44052

Tabela 5 – Número de dádivas	
Nº total de dádivas	414522
Número de dádivas de sangue total	398084
Número de dádivas de eritrócitos (aférese)	1028
Número de dádivas de plaquetas (aférese)	4105

Tabela 6 – Número de dádivas recusadas	
Baixos níveis de hemoglobina	24073
Comportamentos de alto risco	923
Viagens	238
Gripe A (provável)	4870
Gripe A confirmada	1
Auto-exclusão	822
Outras	62928
Nº total de dádivas recusadas	109469

Tabela 7 – Número de dádivas inutilizadas	
nº de unidades de sangue total inutilizadas	6455
nº de unidades de eritrócitos inutilizadas	4455
nº de unidades de plaquetas inutilizadas	24217

Tabela 8 - Nº de componentes inutilizados por	
Análise positiva para doenças infecciosas	5901
Prazo de validade	14651
Erros no processo de colheita	6668
Problemas associados ao armazenamento e transporte	233704
Valores de ALT superiores aos valores de referência	10009
Outras	118454
Total de dádivas inutilizadas	393088

Tabela 9 - Número de unidades dos diferentes componentes produzidos nos Serviços de Sangue:

Eritrócitos	Eritrócitos	6947	398429
	Eritrócitos com remoção da camada leuco -plaquetária (buffy coat)	4645	
	Eritrócitos desleucocitados	17582	
	Eritrócitos em solução aditiva	0	
	Eritrócitos com remoção da camada leuco -plaquetária (buffy coat) em solução aditiva	210342	
	Eritrócitos desleucocitados, em solução aditiva	157652	
	Eritrócitos, aférese	945	
	Sangue total	316	
Plaquetas	Plaquetas, aférese	1046	189952
	Plaquetas, aférese, desleucocitadas	3387	
	Pool de plaquetas obtidas de unidades de sangue total	0	
	Pool de plaquetas, obtidas de unidades de sangue total, desleucocitadas	23013	
	Plaquetas obtidas de uma unidade de sangue total	57463	
	Plaquetas obtidas de uma unidade de sangue total, desleucocitadas	105043	
Plasma	Plasma fresco congelado	181478	185679
	Plasma fresco congelado, desprovido de crioprecipitado	86	
	Crioprecipitado	4113	
	Granulócitos, aférese	2	

Tabela 10 - Número de unidades dos diferentes componentes distribuídos pelos Serviços de Sangue

Eritrócitos	Eritrócitos	676	304902
	Eritrócitos com remoção da camada leuco -plaquetária (buffy coat)	1070	
	Eritrócitos desleucocitados	3837	
	Eritrócitos em solução aditiva	1439	
	Eritrócitos com remoção da camada leuco -plaquetária (buffy coat) em solução aditiva	165956	
	Eritrócitos desleucocitados, em solução aditiva	131063	
	Eritrócitos, aférese	793	
	Sangue total	68	
Plaquetas	Plaquetas, aférese	0	49969
	Plaquetas, aférese, desleucocitadas	2431	
	Pool de plaquetas obtidas de unidades de sangue total	128	
	Pool de plaquetas, obtidas de unidades de sangue total, desleucocitadas	19602	
	Plaquetas obtidas de uma unidade de sangue total	4259	
	Plaquetas obtidas de uma unidade de sangue total, desleucocitadas	23549	
Plasma	Plasma fresco congelado	1940	19045
	Plasma fresco congelado, desprovido de crioprecipitado	0	
	Plasma SD	15563	
	Crioprecipitado	1542	
	Granulócitos, aférese	0	

Tabela 11 - Número de unidades dos diferentes componentes transfundidos:

	Hospitais com Serviços de Sangue	Hospitais com Serviços Medicina Transfusional - Público	Hospitais com Serviços Medicina Transfusional - Privado	Total		
Eritrócitos	Eritrócitos	19839	787	411	21037	324708
	Eritrócitos com remoção da camada leuco - plaquetária (buffy coat)	1070	5	2073	3148	
	Eritrócitos desleucocitados	13520	14598	5696	33814	
	Eritrócitos em solução aditiva	13470	12162	0	25632	
	Eritrócitos com remoção da camada leuco - plaquetária (buffy coat) em solução aditiva	16026	7247	36	23309	
	Eritrócitos desleucocitados, em solução aditiva	138226	67453	11468	217147	
	Eritrócitos, aférese	29	272	0	301	
	Sangue total	137	84	99	320	
Plaquetas	Plaquetas, aférese	861	46	6	913	68490
	Plaquetas, aférese, desleucocitadas	2322	647	9	2978	
	Pool de plaquetas obtidas de unidades de sangue total	263	161	62	486	
	Pool de plaquetas, obtidas de unidades de sangue total, desleucocitadas	9717	5687	1064	16468	
	Plaquetas obtidas de uma unidade de sangue total	13206	241	0	13447	
	Plaquetas obtidas de uma unidade de sangue total, desleucocitadas	34056	79	63	34198	
Plasma	Plasma fresco congelado	4842	6129	312	11283	69168
	Plasma fresco congelado, desprovido de crioprecipitado	516	0	332	848	
	Plasma SD	40807	12077	2574	55458	
	Crioprecipitado	899	423	248	1570	
	Granulócitos, aférese	9	0	0	9	

Tabela 12 - Número de receptores transfundidos com os diferentes componentes:

		Hospitais com Serviços de Sangue	Hospitais com Serviços Medicina Transfusional - Público	Hospitais com Serviços Medicina Transfusional - Privado	Total	
Eritrócitos	Eritrócitos	197	287	4796	5280	69486
	Eritrócitos com remoção da camada leuco - plaquetária (buffy coat)	699	5	547	1251	
	Eritrócitos desleucocitados	2964	5964	3014	11942	
	Eritrócitos em solução aditiva	0	1882	0	1882	
	Eritrócitos com remoção da camada leuco - plaquetária (buffy coat) em solução aditiva	20	2597	5065	7682	
	Eritrócitos desleucocitados, em solução aditiva	3851	10643	26546	41040	
	Eritrócitos, aférese	0	300	3	303	
	Sangue total	17	58	31	106	
Plaquetas	Plaquetas, aférese	2	32	0	34	6641
	Plaquetas, aférese, desleucocitadas	4	405	441	850	
	Pool de plaquetas obtidas de unidades de sangue total	36	85	194	315	
	Pool de plaquetas, obtidas de unidades de sangue total, desleucocitadas	216	1665	1031	2912	
	Plaquetas obtidas de uma unidade de sangue total	0	1	23	24	
	Plaquetas obtidas de uma unidade de sangue total, desleucocitadas	54	956	1496	2506	
Plasma	Plasma fresco congelado	110	446	873	1429	15197
	Plasma fresco congelado, desprovido de crioprecipitado	75	0	4	79	
	Plasma SD	791	1380	11302	13473	
	Crioprecipitado	74	64	76	214	
	Granulócitos, aférese	0	0	2	2	

Nota: A disparidade entre o número de unidades transfundidas e o número de receptores de componentes sanguíneos deve-se a limitações informáticas na determinação deste parâmetro, em alguns Serviços de Medicina Transfusional.



Ministério da Saúde



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Autoridade para os Serviços de Sangue e da Transplantação



Dados relativos a outras doenças transmissíveis em dadores, 2009

(Dados globais dos Serviços de Sangue)

Tabela 13 – Resultados positivos para doenças transmissíveis (2009)

		Total
Antigénio Hbs	ELISA positivo/TAN Negativo	24
	ELISA positivo/TAN Positivo	101
	ELISA negativo/TAN Positivo	7
Anti VHC	ELISA positivo/TAN Negativo	166
	ELISA positivo/TAN Positivo	66
	ELISA negativo/TAN Positivo	3
Anti HIV	ELISA positivo/TAN Negativo	51
	ELISA positivo/TAN Positivo	36
	ELISA negativo/TAN Positivo	1
	Anti Hbc com Anti Hbs negativo	293
	Anti Hbc com Anti Hbs positivo	4733
Sífilis (Nº de dadores)	IgM positivo e IgG Negativo	3
	IgM positivo e IgG Positivo	39
	IgM negativo e IgG Positivo	722
	IgM + IgG Positivo (Não discriminado)	560
Nº de dadores com outras doenças infecciosas		149

Tabela 14 - Número de dadores suspensos e dádivas inutilizadas por valores de ALT (2009)

Nº de dadores suspensos por ALT	5188
Nº de colheitas inutilizadas por ALT	8194

Dados relativos a outras doenças transmissíveis em dadores, 2008
(Dados globais dos Serviços de Sangue)

Tabela 15 – Resultados positivos para doenças transmissíveis (2008)

		Total
Antigénio Hbs	ELISA positivo/TAN Negativo	31
	ELISA positivo/TAN Positivo	73
	ELISA negativo/TAN Positivo	3
Anti VHC	ELISA positivo/TAN Negativo	181
	ELISA positivo/TAN Positivo	57
	ELISA negativo/TAN Positivo	1
Anti HIV	ELISA positivo/TAN Negativo	57
	ELISA positivo/TAN Positivo	39
	ELISA negativo/TAN Positivo	2
	Anti Hbc com Anti Hbs negativo	781
	Anti Hbc com Anti Hbs positivo	9590
Sífilis (Nº de dadores)	IgM positivo e IgG Negativo	0
	IgM positivo e IgG Positivo	10
	IgM negativo e IgG Positivo	766
	IgM + IgG Positivo (Não discriminado)	645
Nº de dadores com outras doenças infecciosas		192

Tabela 16 - Número de dadores suspensos e dádivas inutilizadas por valores de ALT (2008)

Nº de dadores suspensos por ALT	8197
Nº de colheitas inutilizadas por ALT	8576



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Autoridade para os Serviços de Sangue e da Transplantação

Resumos dos dados relativos aos doadores HIV + (2008-2009)

			Prevalência	
	2008	2009	2008	2009
Total de doadores HIV +	41	37	$1,34 \times 10^{-4}$	$1,29 \times 10^{-4}$
♂ HIV +	27 (66%)	27 (73%)	$0,88 \times 10^{-4}$	$0,94 \times 10^{-4}$
♀ HIV +	13 (33%)	10 (27%)	$0,42 \times 10^{-4}$	$0,35 \times 10^{-4}$
Total de doadores que realizaram dádivas	307009	286866		
Total de doadores em Serviços com doadores HIV+	275517	238762		
Média Global Idade	38	36		

Risco residual de infeção por HIV através de transfusão, por 100 000 dádivas em 2009

$$\left(\frac{\text{N.º de dias de período janela}}{\text{N.º de dias do ano}} \right) \times \left(\frac{\text{N.º novas infeções no referido ano} \times 100\,000}{\text{N.º de doadores habituais que realizaram dádivas}} \right)$$

$$= \left(\frac{12}{365} \right) \times \left(\frac{37 \times 100\,000}{243278} \right) = 0,5$$

Risco residual de infeção por HIV através de transfusão, por 100 000 dádivas em Espanha entre 2000 e 2002 ^[1]

0,25

Risco residual de infeção por HIV através de transfusão, por 100 000 dádivas em França entre 2001 e 2003 ^[2]

0,32

[1] - M Alvarez do Barrio, R González Díez, JM Hernández Sánchez, S Oyonarte Gómez; Residual Risk of Transfusion-Transmitted Viral Infections In Spain, 1997-2002, And Impact Of Nucleic Acid Testing; Eurosurveillance, Vol.10, Issue 2, 01 (2005)

[2] - J Pillonel; Trends in risk of transfusion-transmitted viral infections (HIV, HCV, HBV) in France between 1992 and 2003 and impact of nucleic acid testing (NAT); Eurosurveillance, Volume 10, Issue 2, 01 (2005)