

Trasplante de progenitores hemopoyéticos en Europa

Alvaro Urbano Ispizua

Hospital Virgen del Rocío de Sevilla

La Serena, 25 de Setiembre de 2008



Virgen del Rocío

TPH en Europa

- Cambios evolutivos y situación actual
 - Auto, alo, DNE
 - Fuente de PH (MO, SP, CU)
 - Enfermedades
 - RIC
- Variabilidad en Europa
- Indicaciones actuales

TPH en Europa

- Cambios evolutivos y situación actual
 - Auto, alo, DNE
 - **Fuente de PH (MO, SP, CU)**
 - Enfermedades
 - RIC
- Variabilidad en Europa
- Indicaciones actuales

TPH en Europa

- Introducción
- Cambios a lo largo de 20 años
- Situación actual
- Impacto de la economía
- Indicaciones actuales

EBMT survey

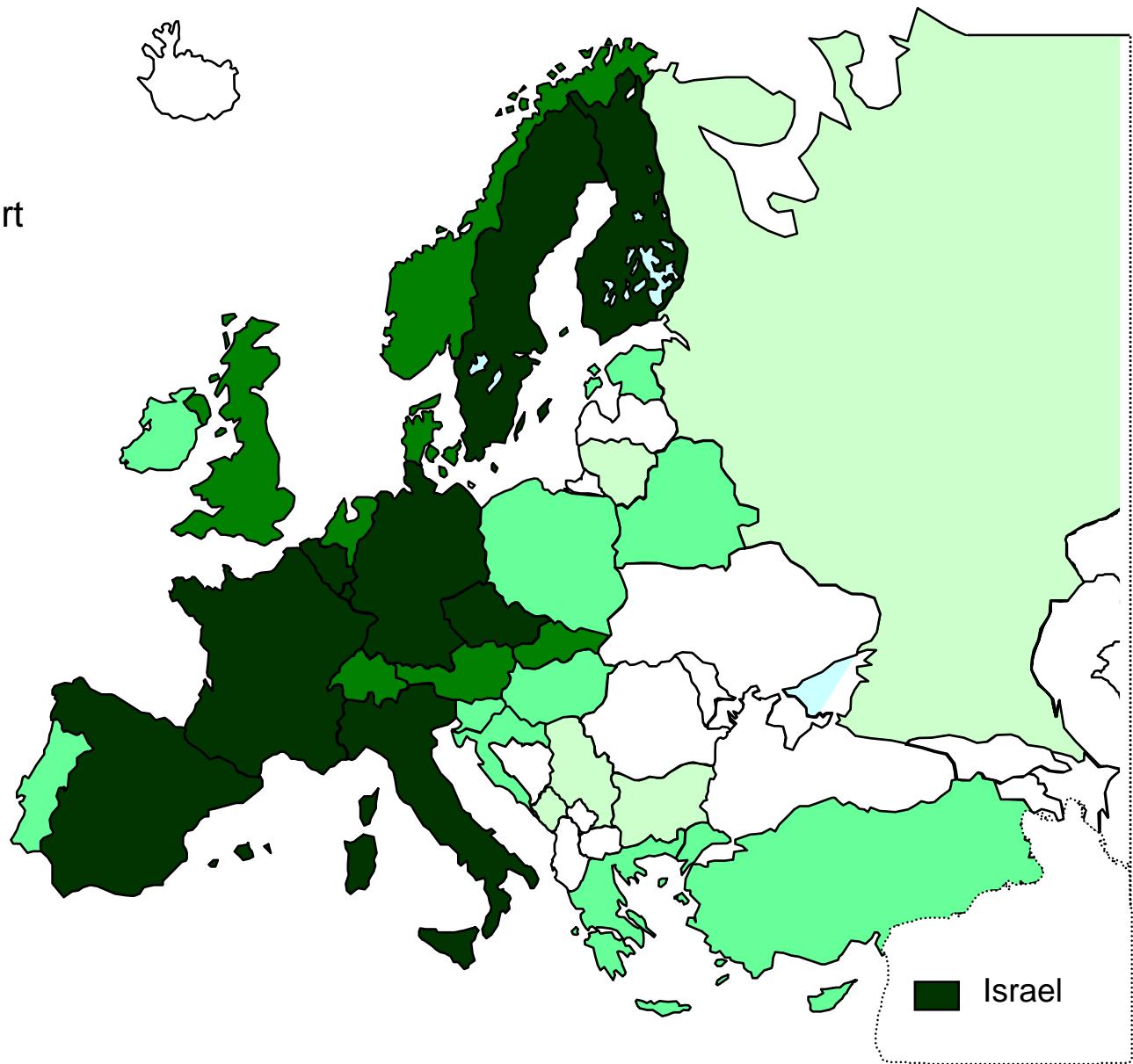
- Iniciado en 1990
- Indicación, fuente PH, tipo de donante, RIC
- Centros europeos (EBMT y no-EBMT)
 - 43 países
 - 597 centros
 - >95% de los TPH
- Datos prospectivos de 252.963 pacientes

EBMT survey

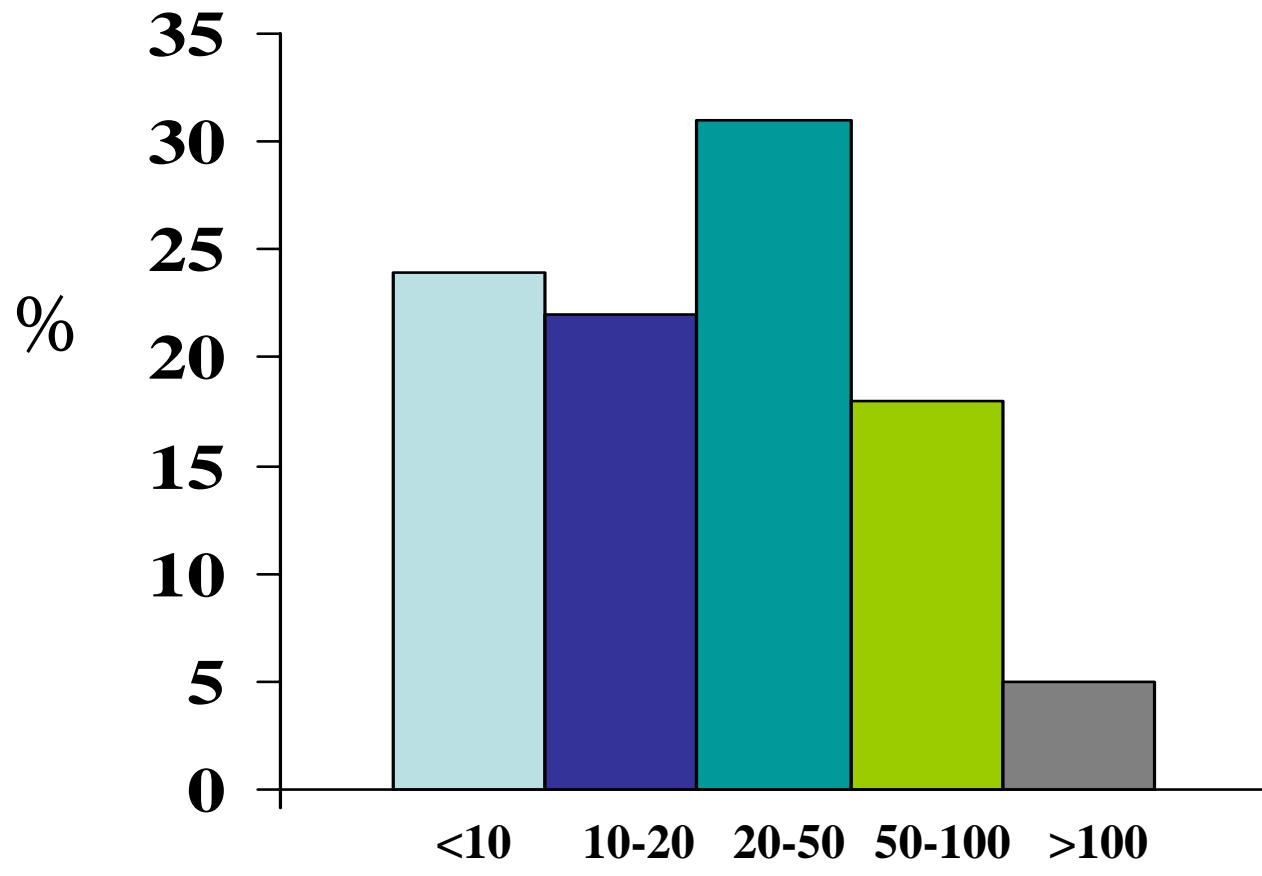
- Confirmación de los datos por los centros
- Comparación con Registros nacionales y MED-A
- Auditorías on-site anuales (EBMT y JACIE)
- Publicación anual

Total transplants
per 10 million

- 0 or no report
- 1 - 50
- 51 - 200
- 201 - 400
- > 400

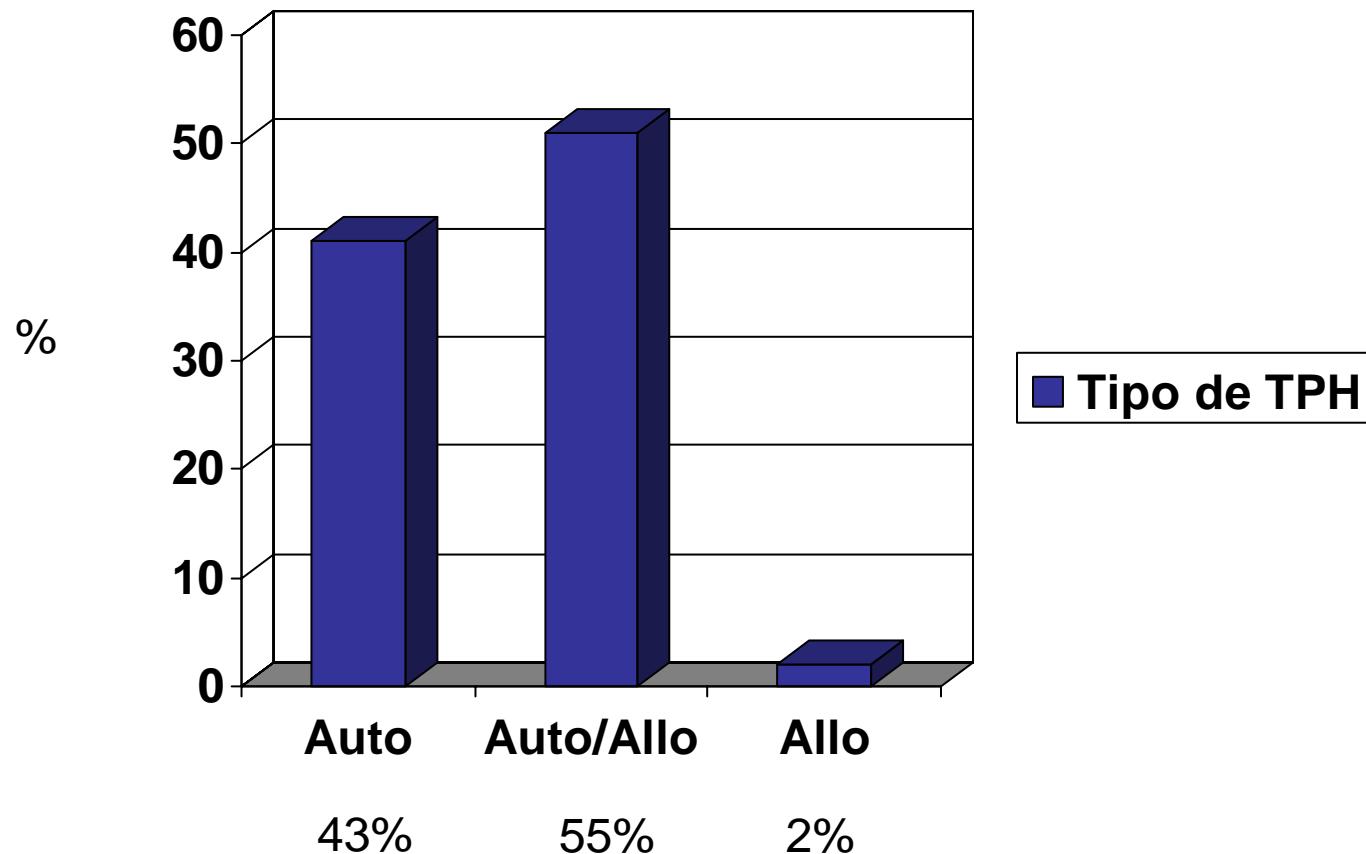


BONE MARROW AND PERIPHERAL BLOOD TRANSPLANT IN EUROPE



Number of Tx per Team and year

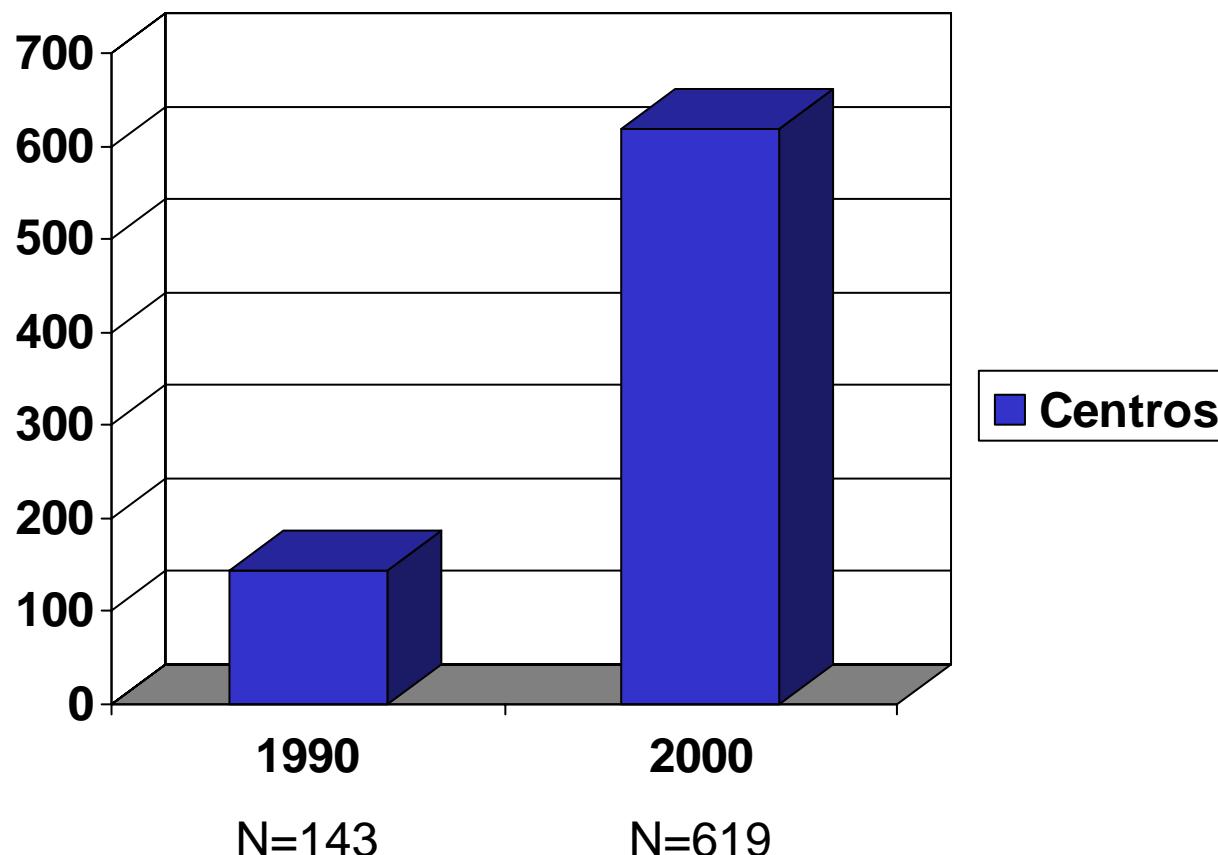
Centros de TPH en Europa



TPH en Europa

Cambios a lo largo de 20 años

Centros de TPH en Europa

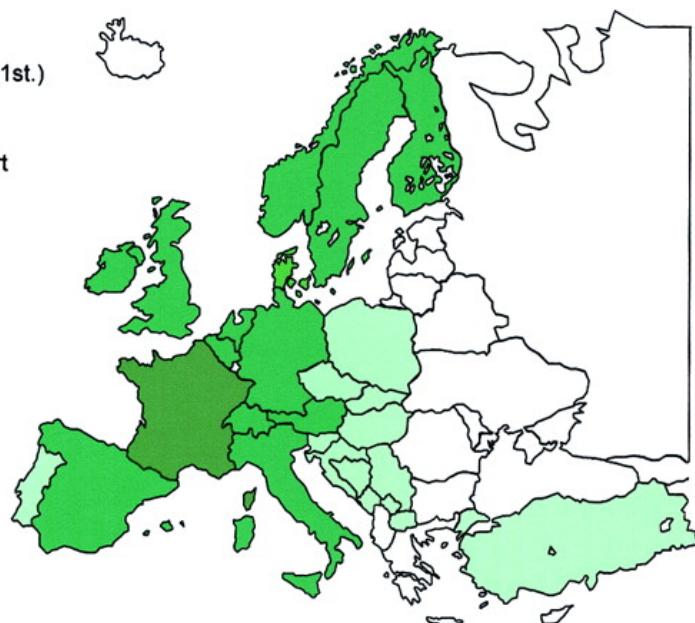


Actividad de TPH en Europa

A

Total transplants (1st.)
per 10 million

- 0 or no report
- 1 - 50
- 51 - 200
- 201 - 400
- > 400

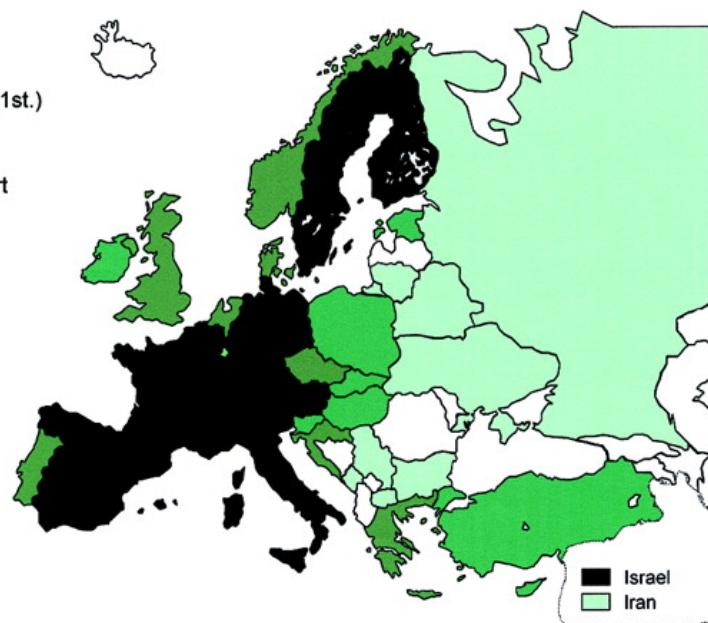


1990

B

Total transplants (1st.)
per 10 million

- 0 or no report
- 1 - 50
- 51 - 200
- 201 - 400
- > 400

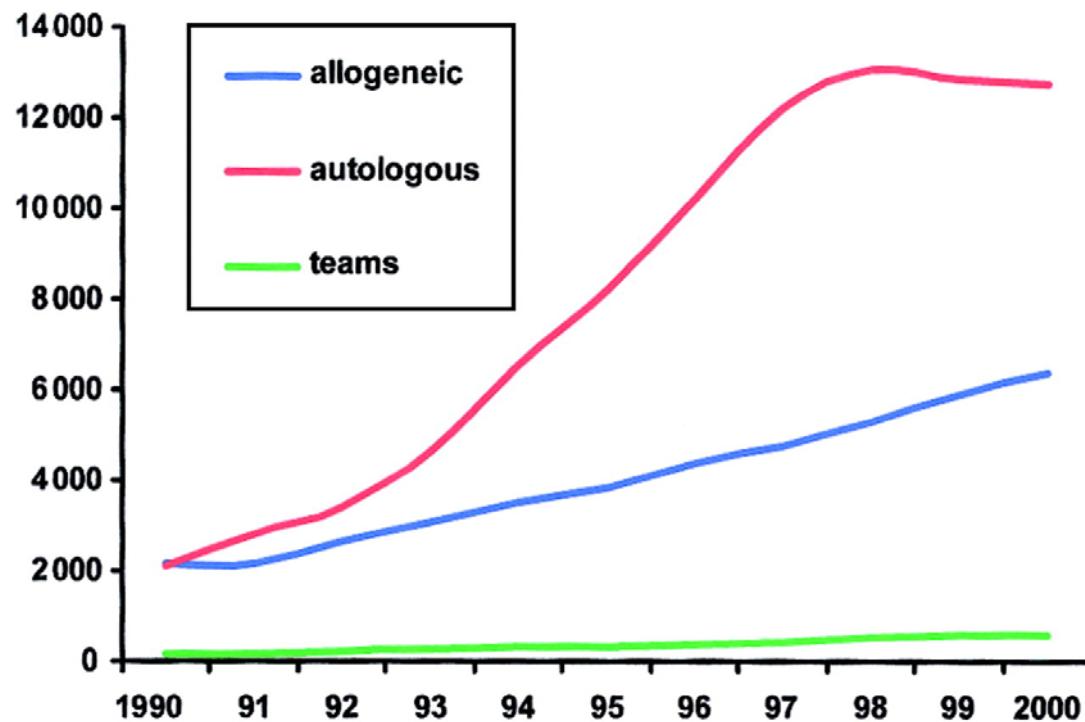


2000

Israel

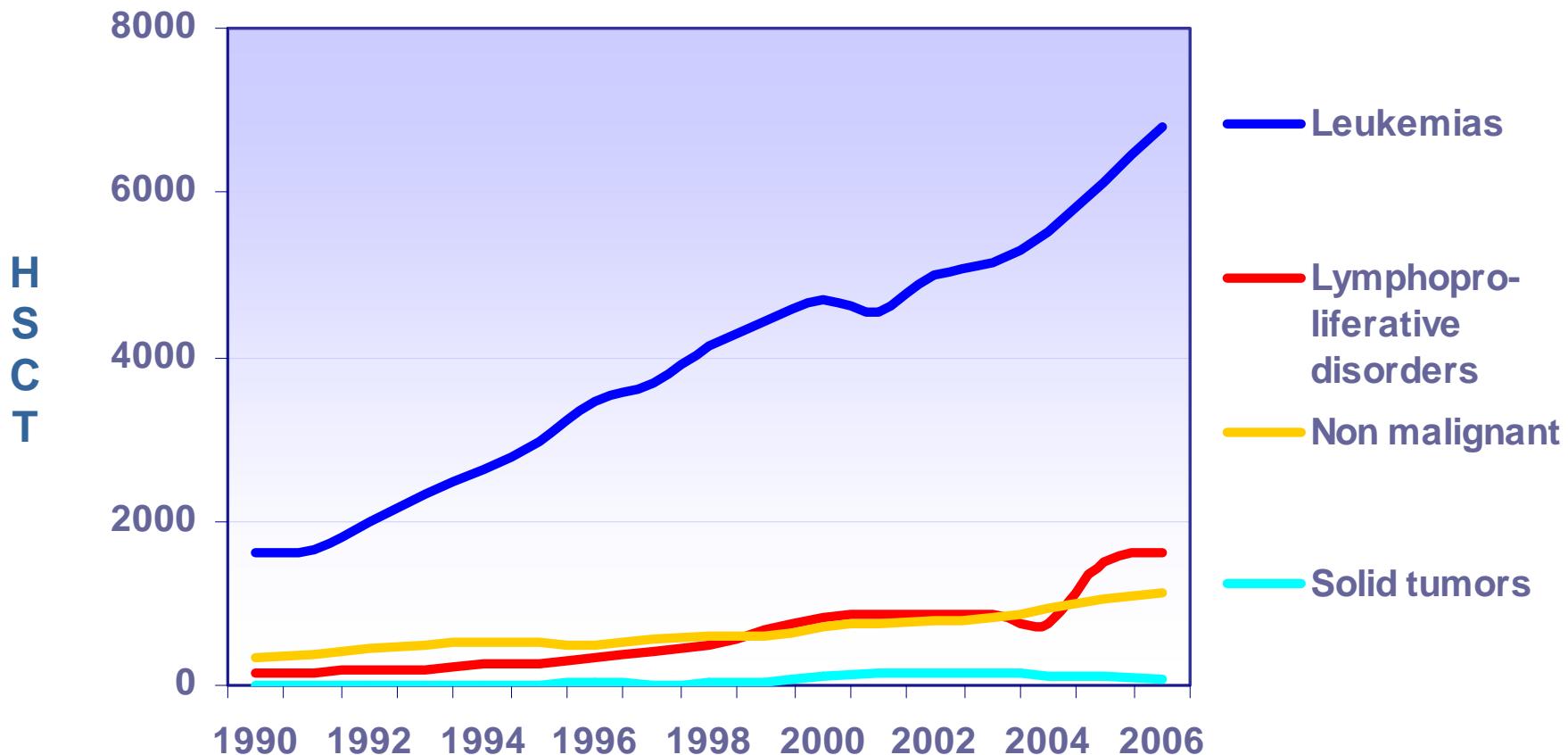
Iran

Actividad de TPH en Europa

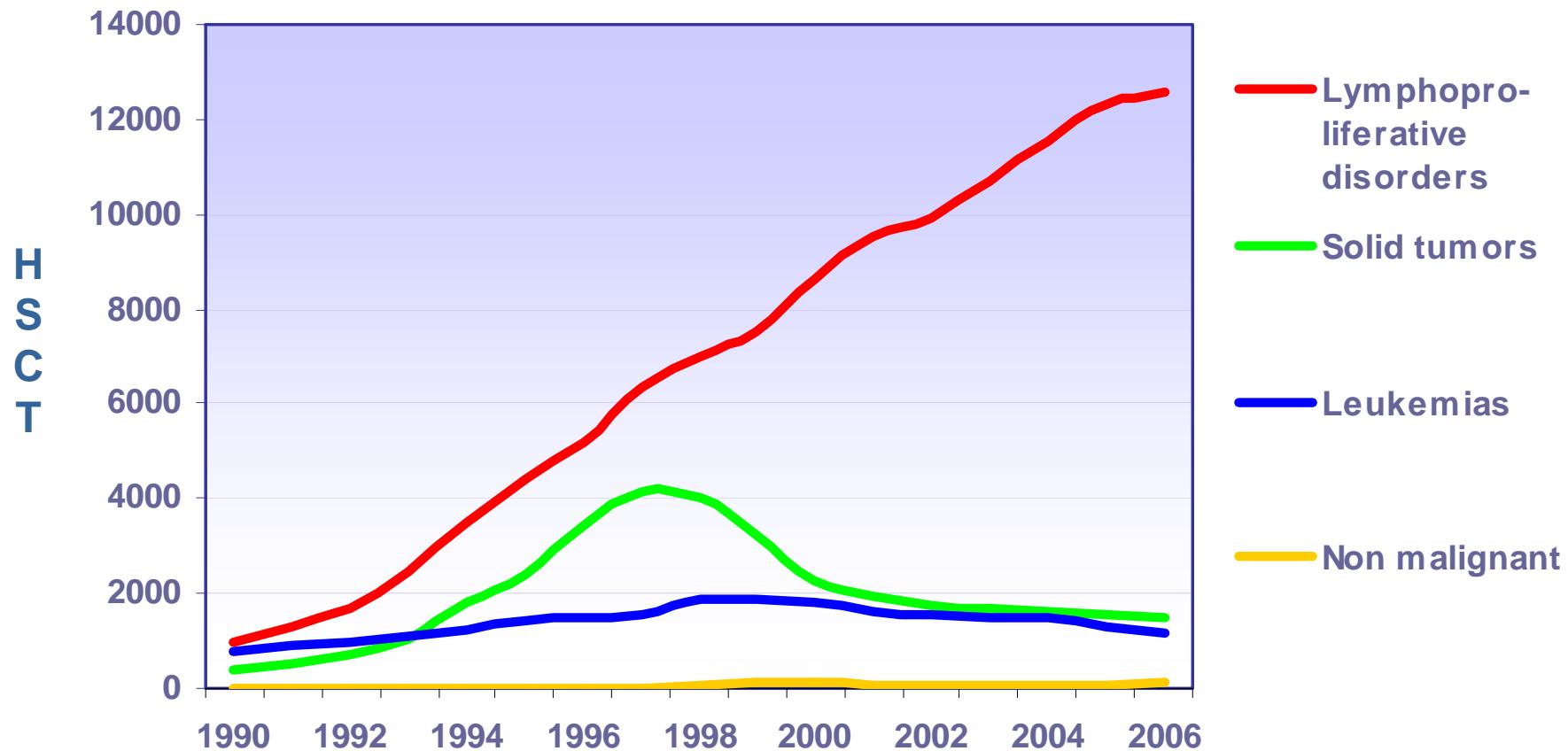


EBMT Activity Survey on HSCT 1990-2006

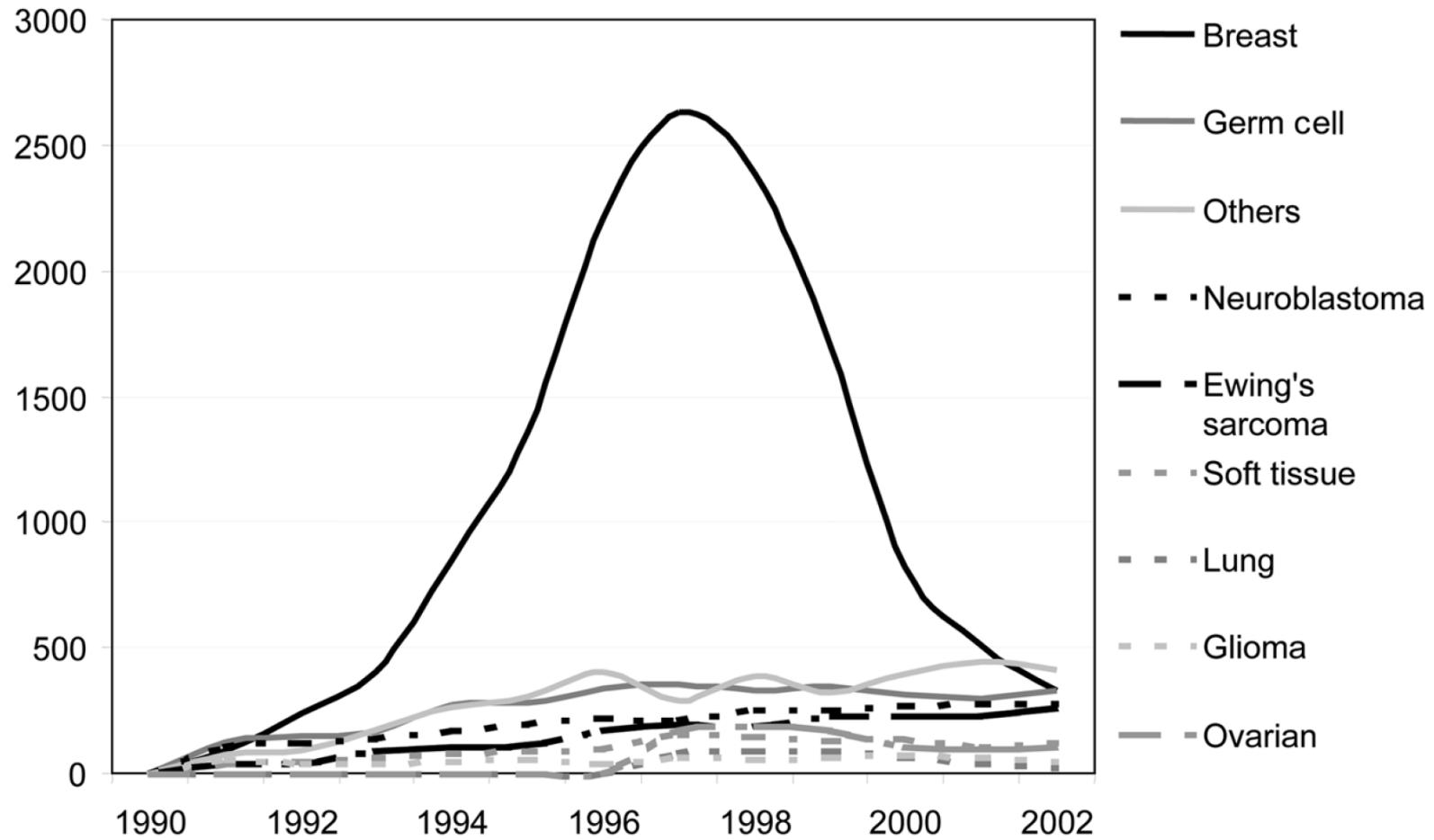
allogeneic



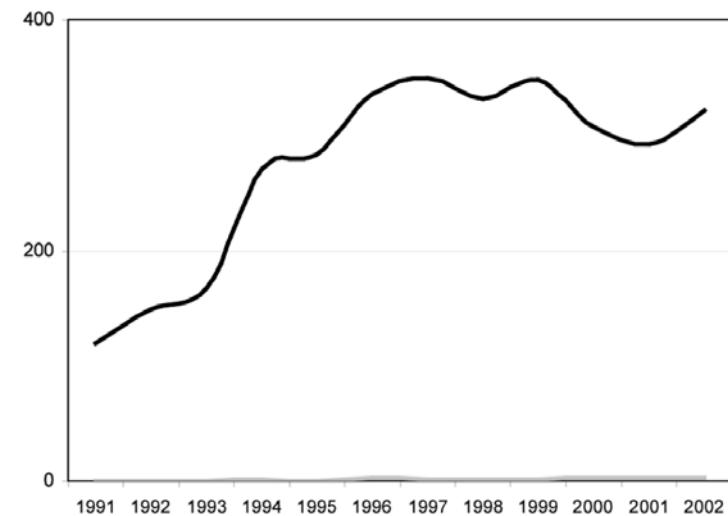
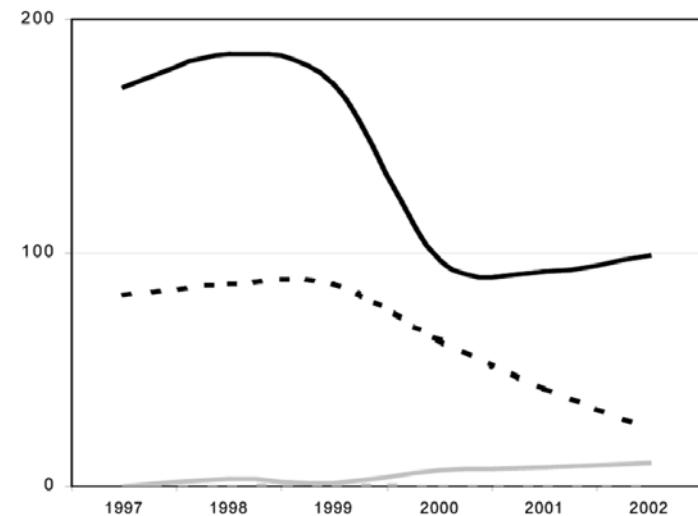
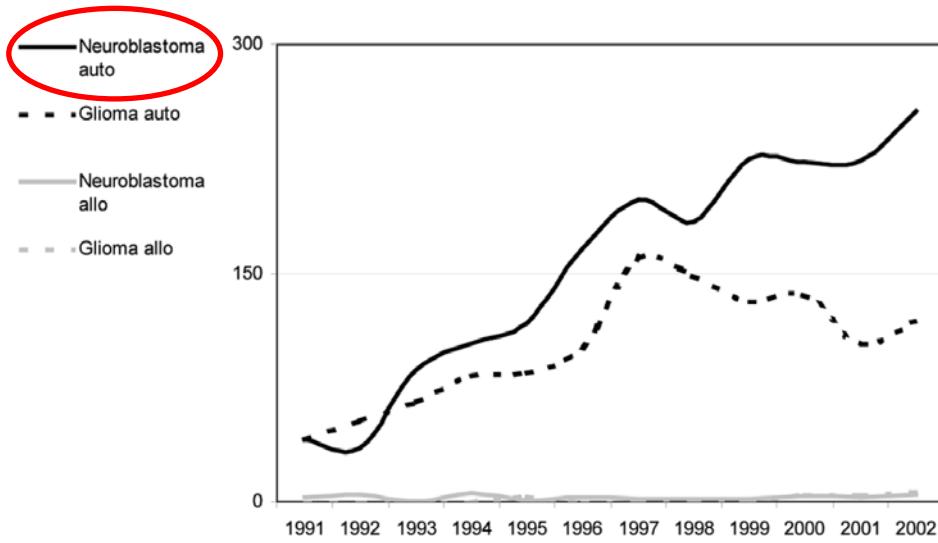
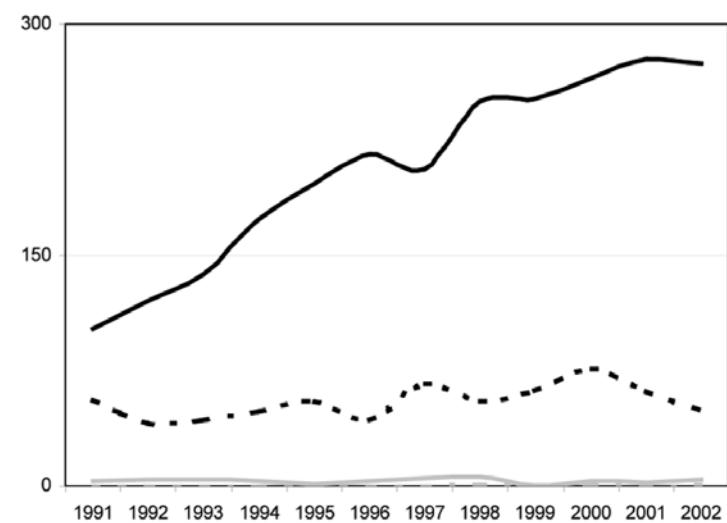
EBMT Activity Survey on HSCT 1990-2006 autologous



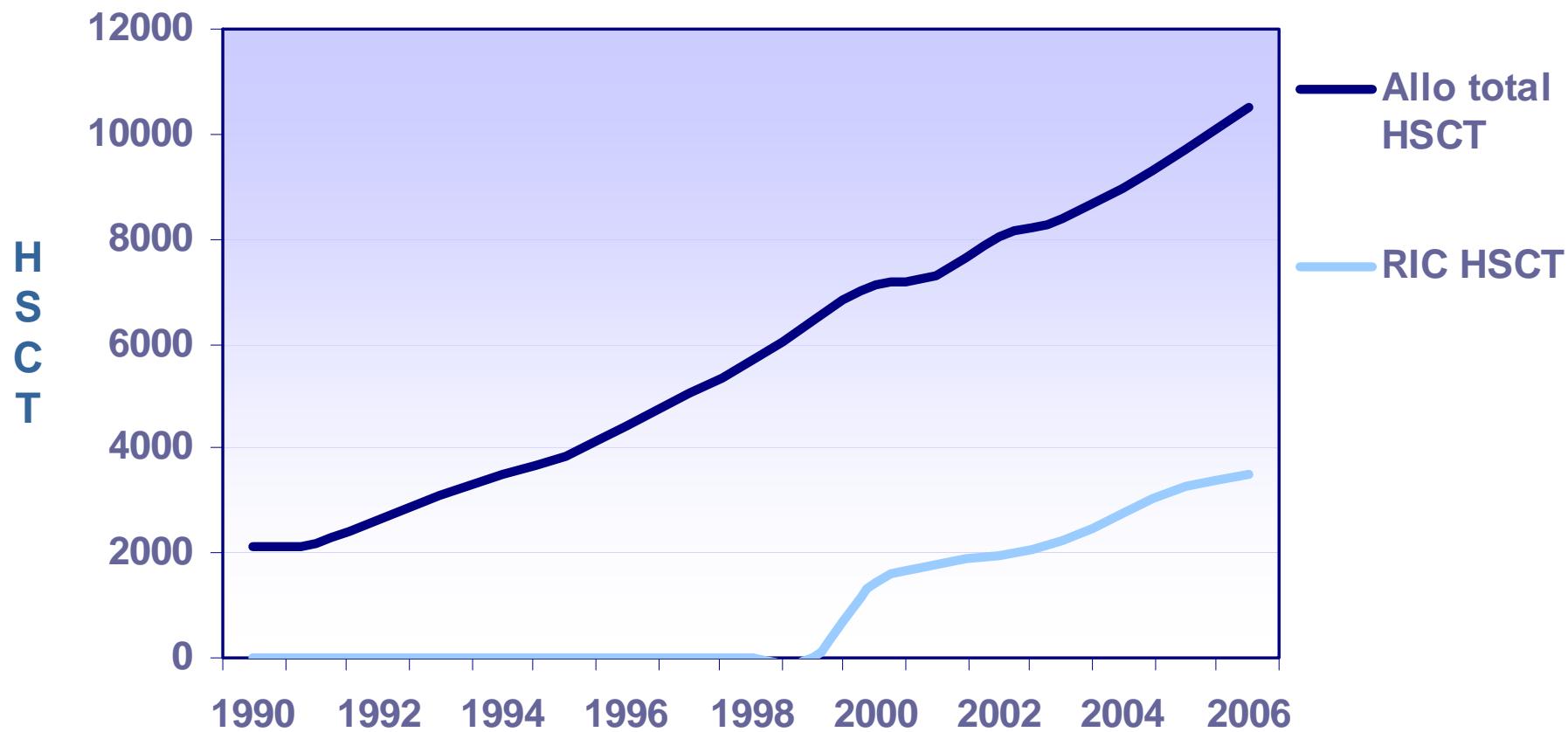
TPH por tumor sólido en Europa



TPH por tumor sólido en Europa

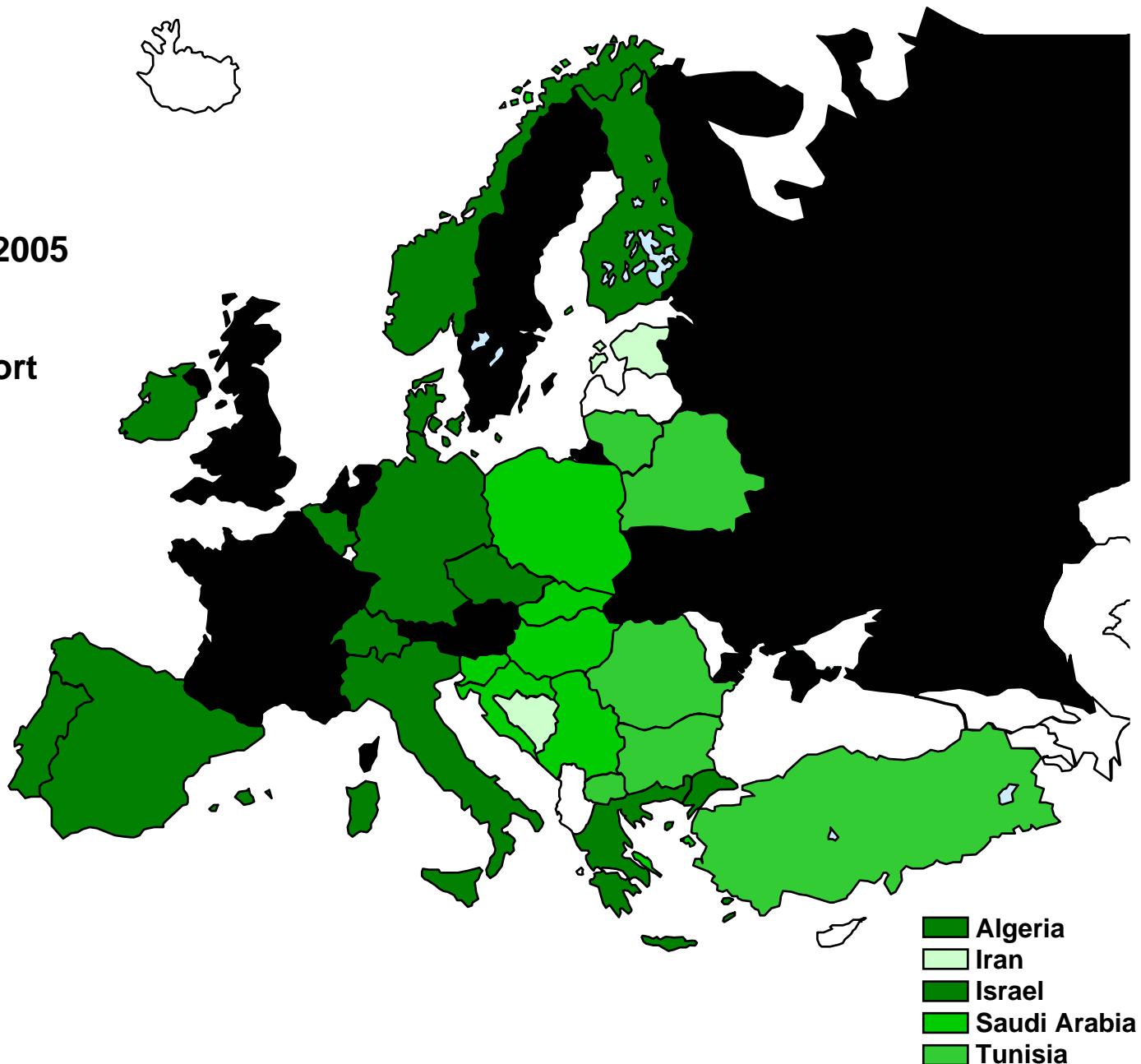


Evolution of RIC allogeneic HSCT in Europe 1990-2006



% RIC transplants 2005

- no allogeneic HSCT / no report
- No RIC
- 1 - 25
- 26 - 40
- > 40



TPH en Europa

Situación actual

EBMT survey

Actividad Anual 2006

- Número de TPH/año
 - 25 050 first HSC
 - 15 389 autologous (61%)
 - 9661 allogeneic (39%)
 - 3690 additional re- or multiple transplants

EBMT Activity survey on HSCT in 2006: main indications

Indication	Allogeneic 1st Tx.	Autologous 1 st Tx.	Total
Leukaemias	6784	1179	7963
Lymphoproliferative disorders	1597	12572	14169
Bone marrow failures	506	0	506
Solid tumours	85	1479	1564
Non-malignant disorders	609	125	734
Others	80	34	114
Total	9661	15389	25050

605 teams in 43 countries

EBMT Activity survey on HSCT in 2006: leukaemias

Indication		Allogeneic	Autologous	Total
		1 st Tx.	1 st Tx.	
AML	1st CR	1644	681	2325
	not 1st CR	1378	130	1508
ALL	1st CR	920	96	1016
	not 1st CR	769	55	824
CML	cP	372	4	376
	not cP	247	9	256
MDS (incl. Sec AL)		866	38	904
MPS		294	9	303
CLL		294	157	451



EBMT Activity survey on HSCT in 2006 lymphoproliferative disorders

Indication	Allogeneic 1 st Tx.	Autologous 1 st Tx.	Total
PCD - Myeloma	489	5938	6427
PCD - Other	15	252	267
HD	260	1770	2030
NHL	833	4612	5445

The European Group for Blood and Marrow Transplantation

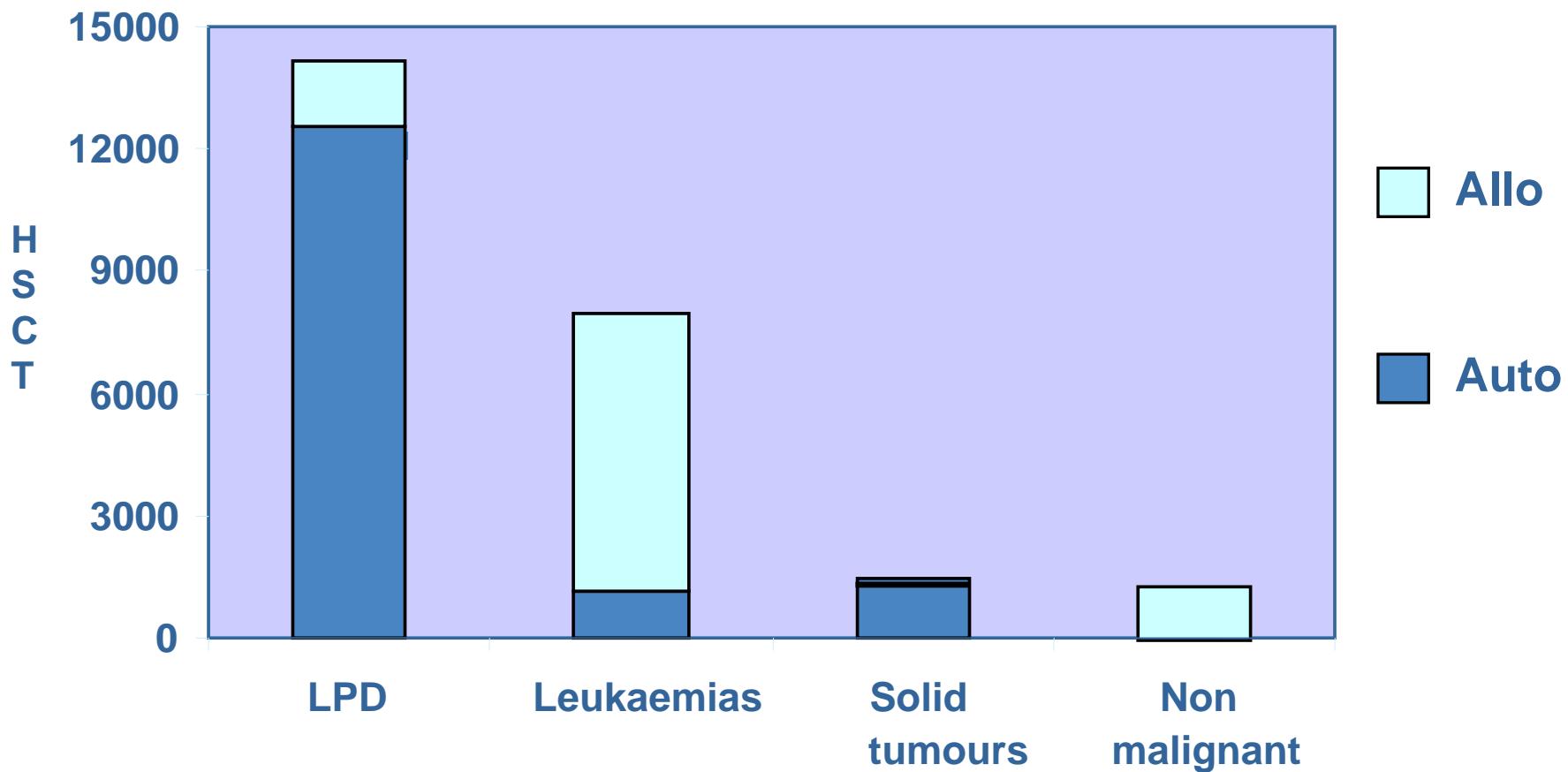
EBMT Activity survey on HSCT in 2006: solid tumours

Indication	Allogeneic	Autologous	Total
	1 st Tx.	1 st Tx.	
Neuroblastoma	25	332	357
Soft tissue	10	72	82
Germinal	4	306	310
Breast	15	134	149
Ewing	7	246	253
Renal cancer	8	8	16
Melanoma	2	0	2
Colon cancer	0	5	5
Others	14	376	390

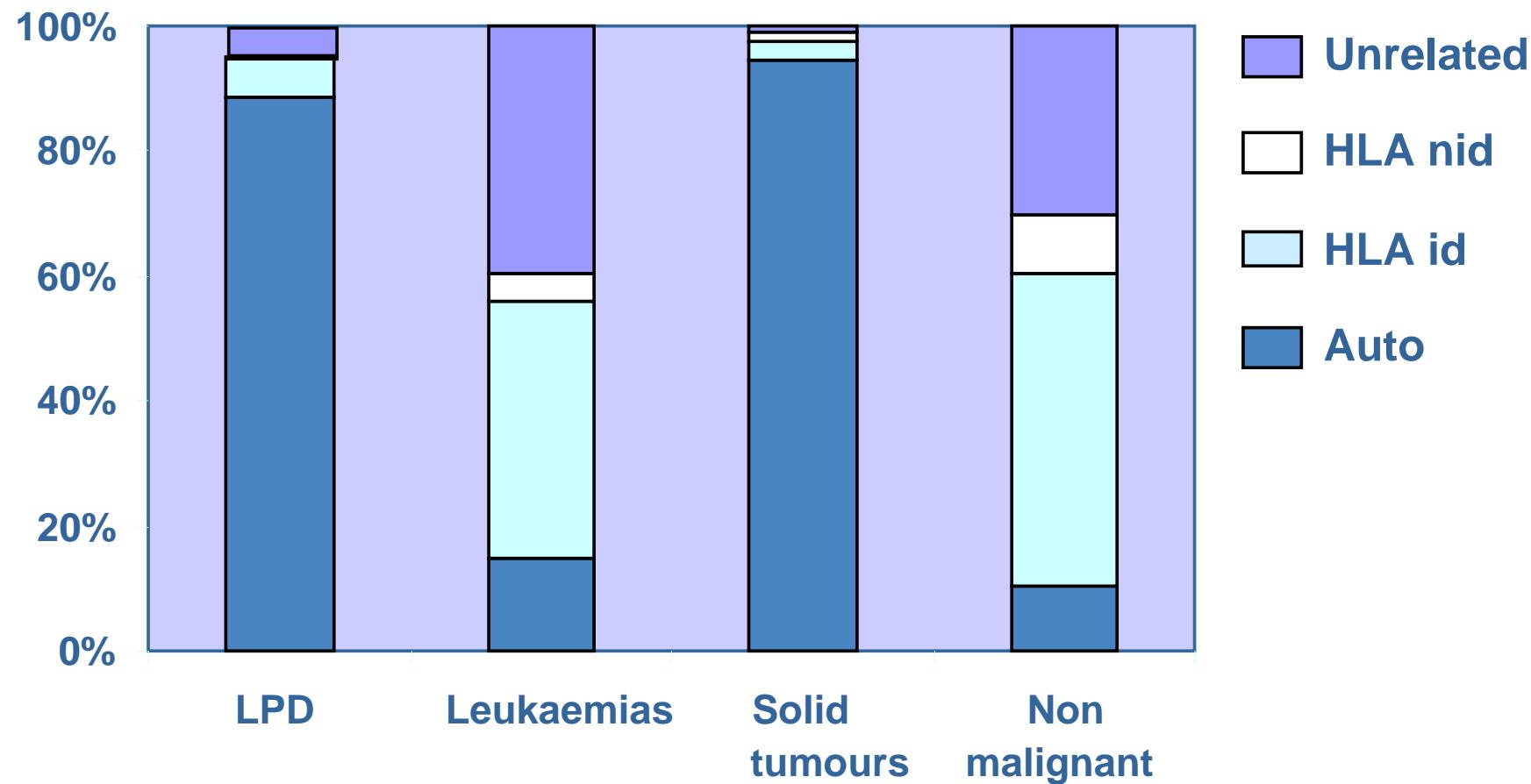
EBMT Activity survey on HSCT in 2006: non malignant disorders

Indication	Allogeneic 1 st Tx.	Autologous 1 st Tx.	Total
BM aplasia – SAA	390	0	390
BM aplasia – Other	116	0	116
Hemoglob. – Thalassemia	208	3	211
Hemoglob. – Other	39	0	39
Immune deficiencies	258	3	261
Inherited dis. Metabolism	90	2	92
Auto immune	14	117	131

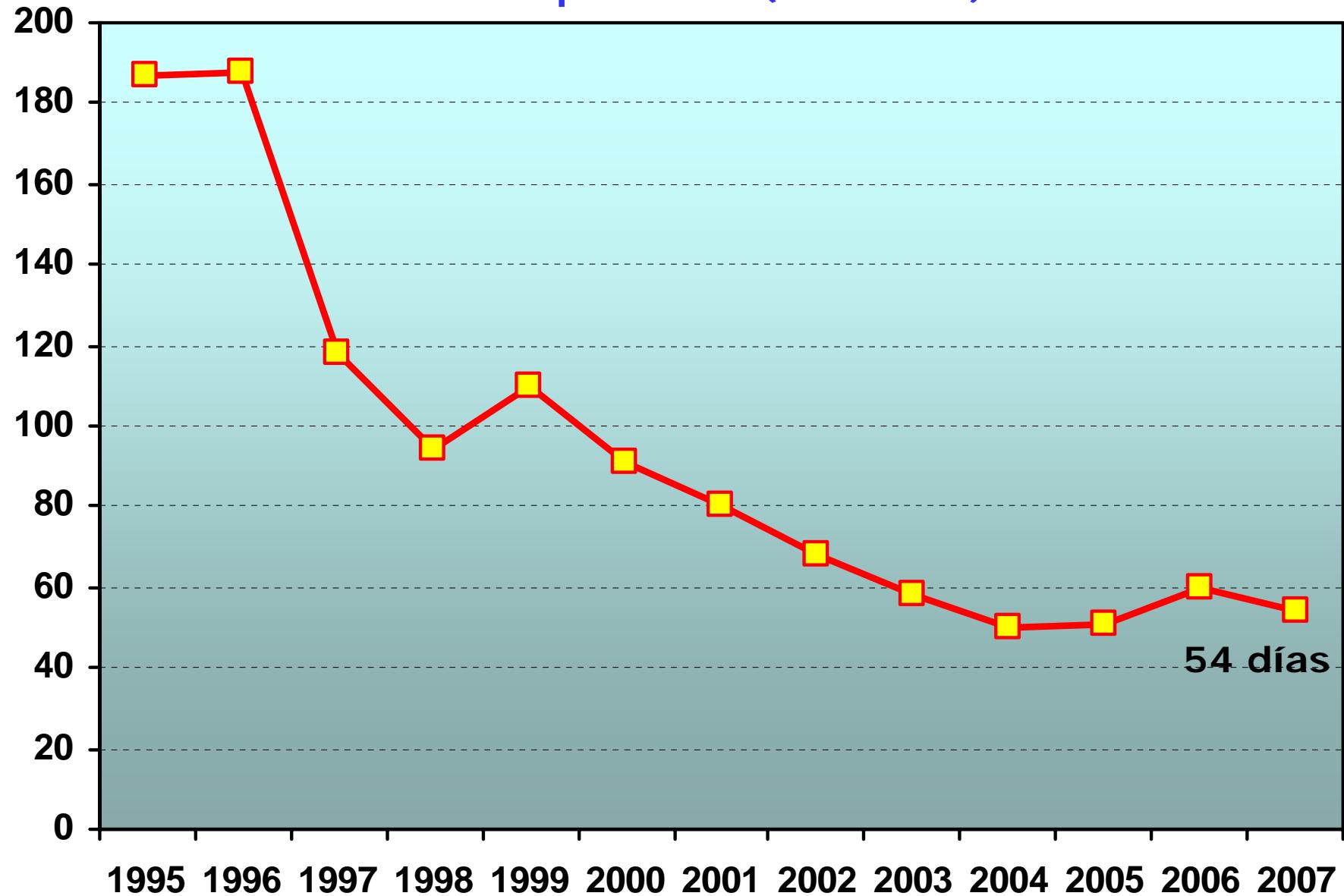
HSCT by donor type and main indication: 2006



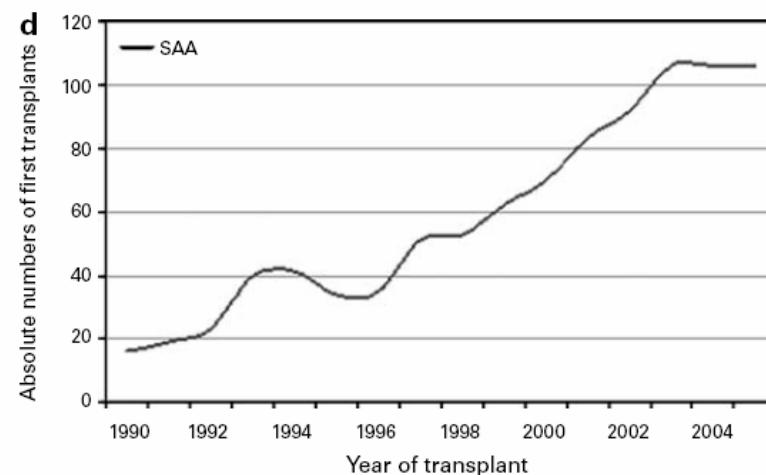
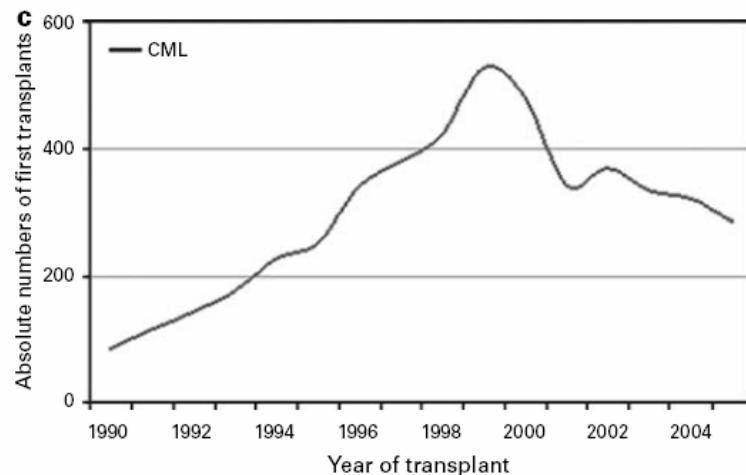
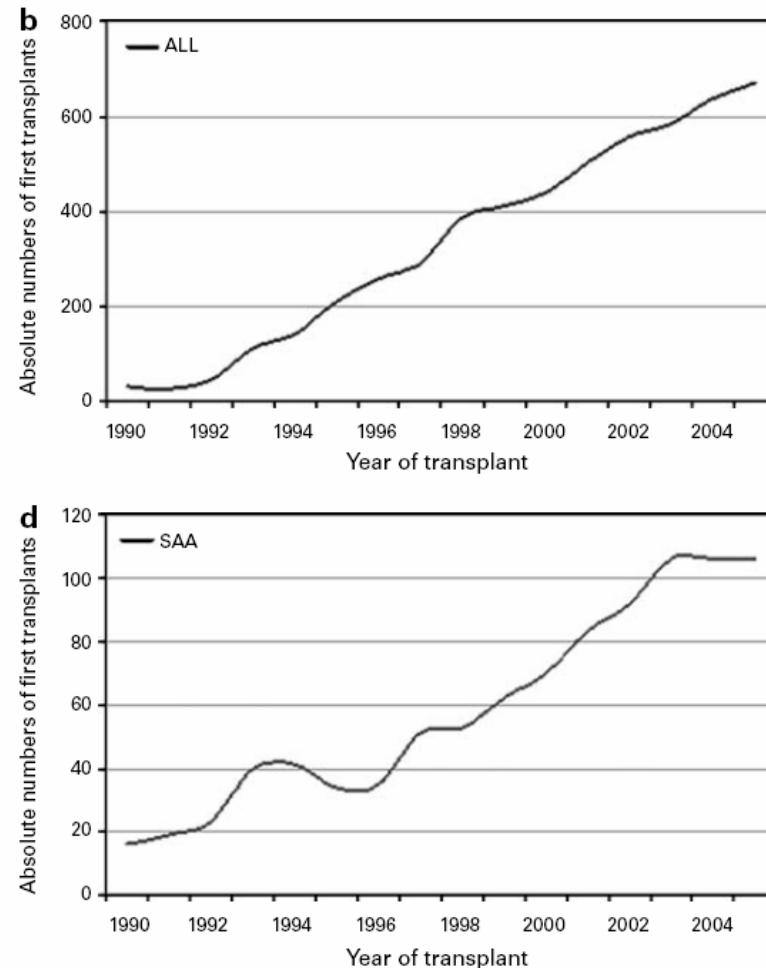
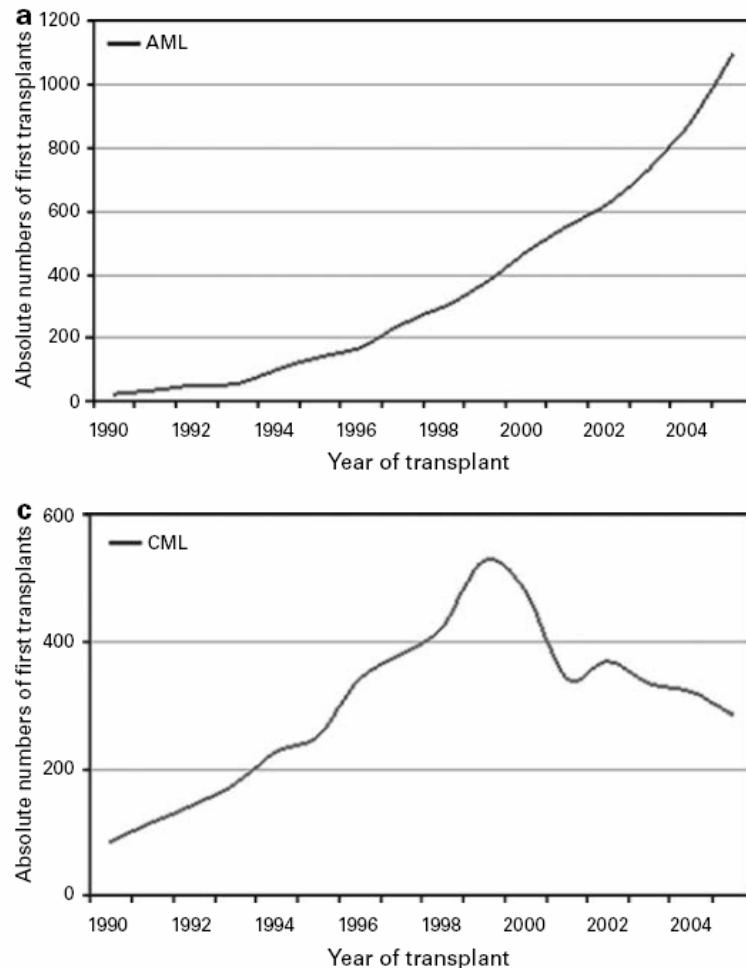
Relative proportion of donor type by main indication: 2006



Mediana de tiempo de búsqueda (MO/SP)



Actividad de TPH DNE en Europa



TPH en Europa

Impacto de la economía

Actividad de TPH en Europa

Total transplants (1st)
per 10 million
2003

- 0 or no report
- 1 - 50
- 51 - 200
- 201 - 400
- > 400



Total

Total autologous
transplants per 10 million
2003

- 0 or no report
- 1 - 0
- 51 - 150
- 151 - 300
- > 300



Auto

Total allogeneic
transplants per 10 million
2003

- 0 or no report
- 1 - 50
- 51 - 100
- 101 - 150
- > 150



Alo

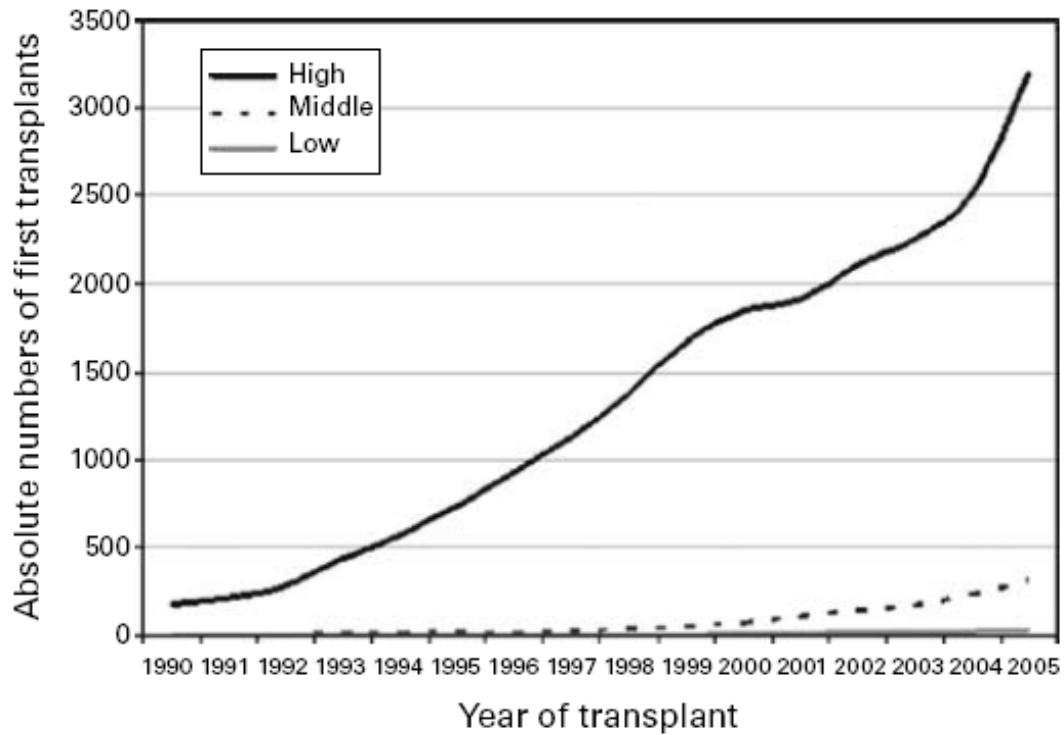
Total unrelated
transplants per 10 million
2003

- 0 or no report
- 1 - 10
- 11 - 30
- 31 - 50
- > 50



Alo-DNE

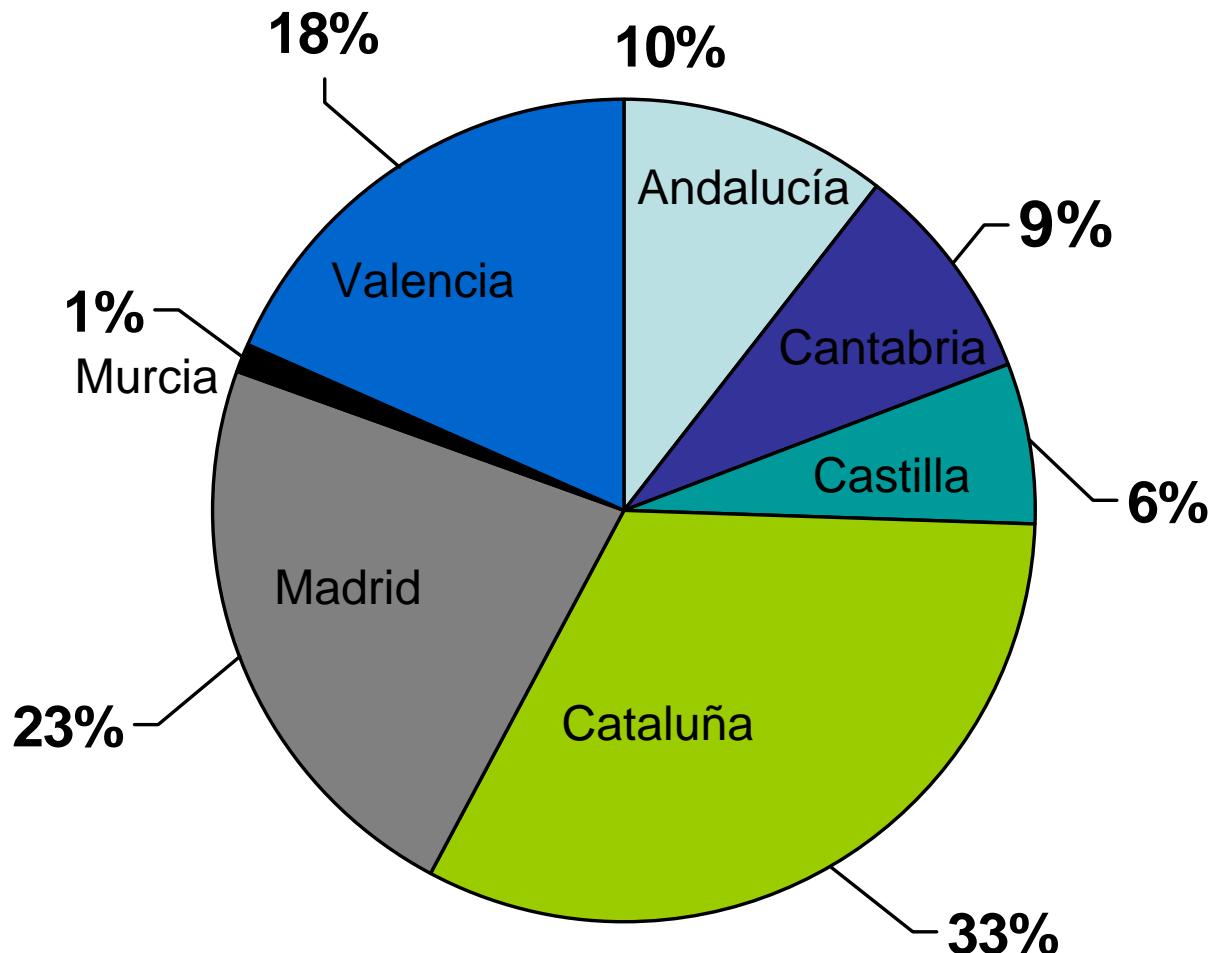
Actividad de TPH DNE en Europa



Las curvas reflejan el número absoluto de trasplantes según la categoría del Banco Mundial

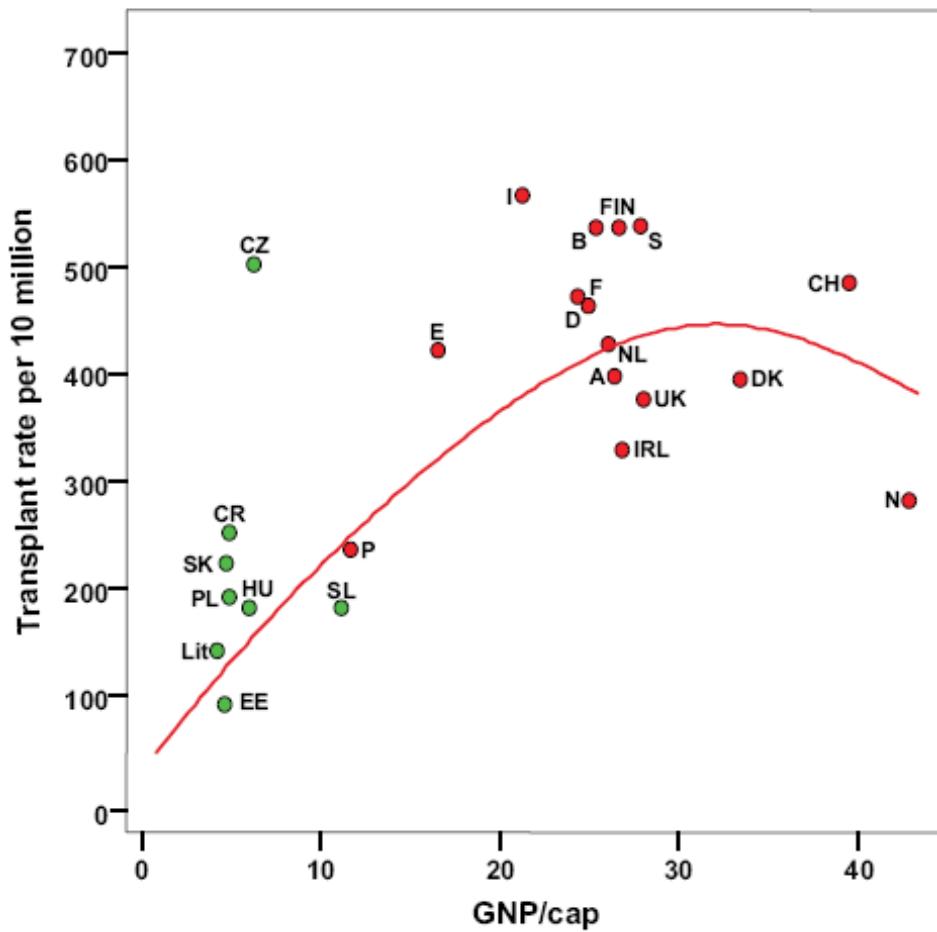
Trasplantes realizados por CCAA (2007)

(n= 278)



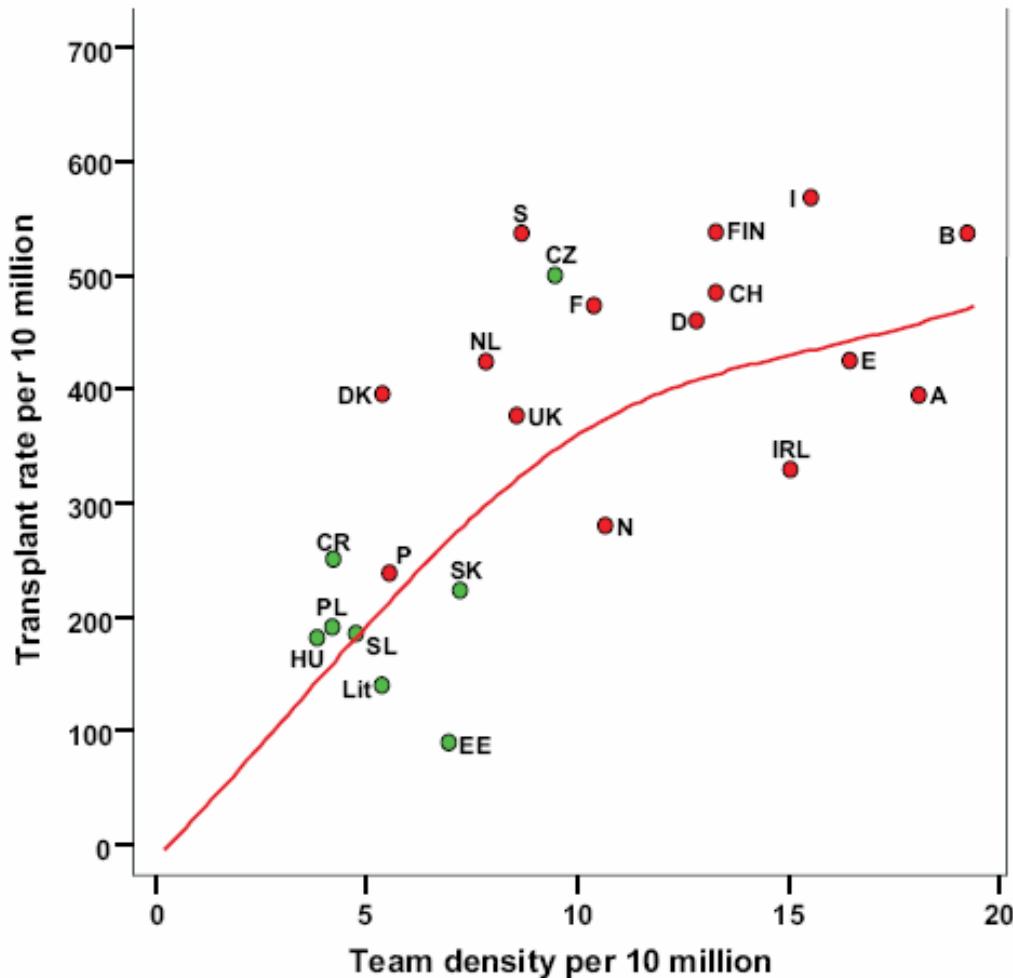
Actividad de TPH en Europa

Impacto de la economía

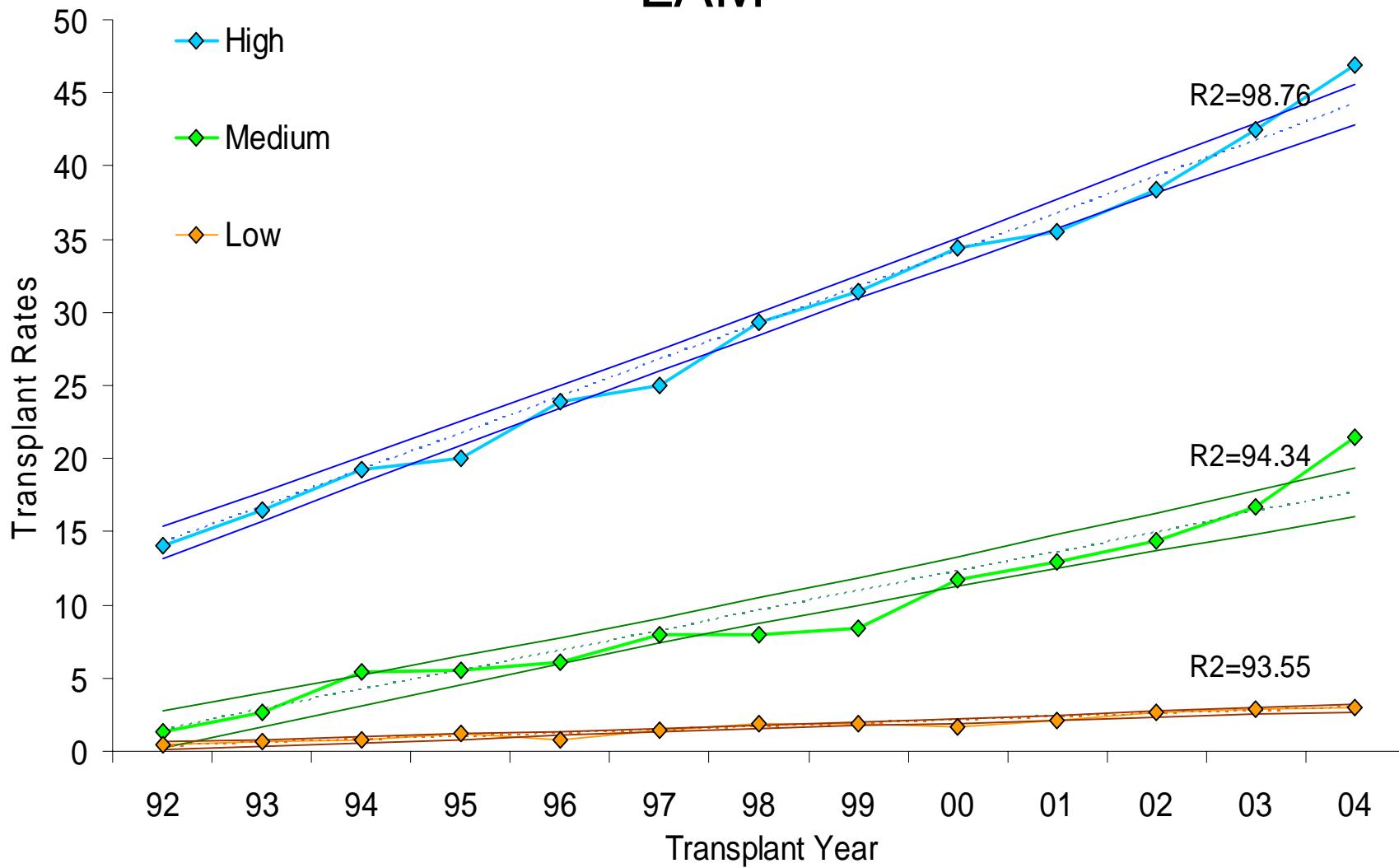


Actividad de TPH en Europa

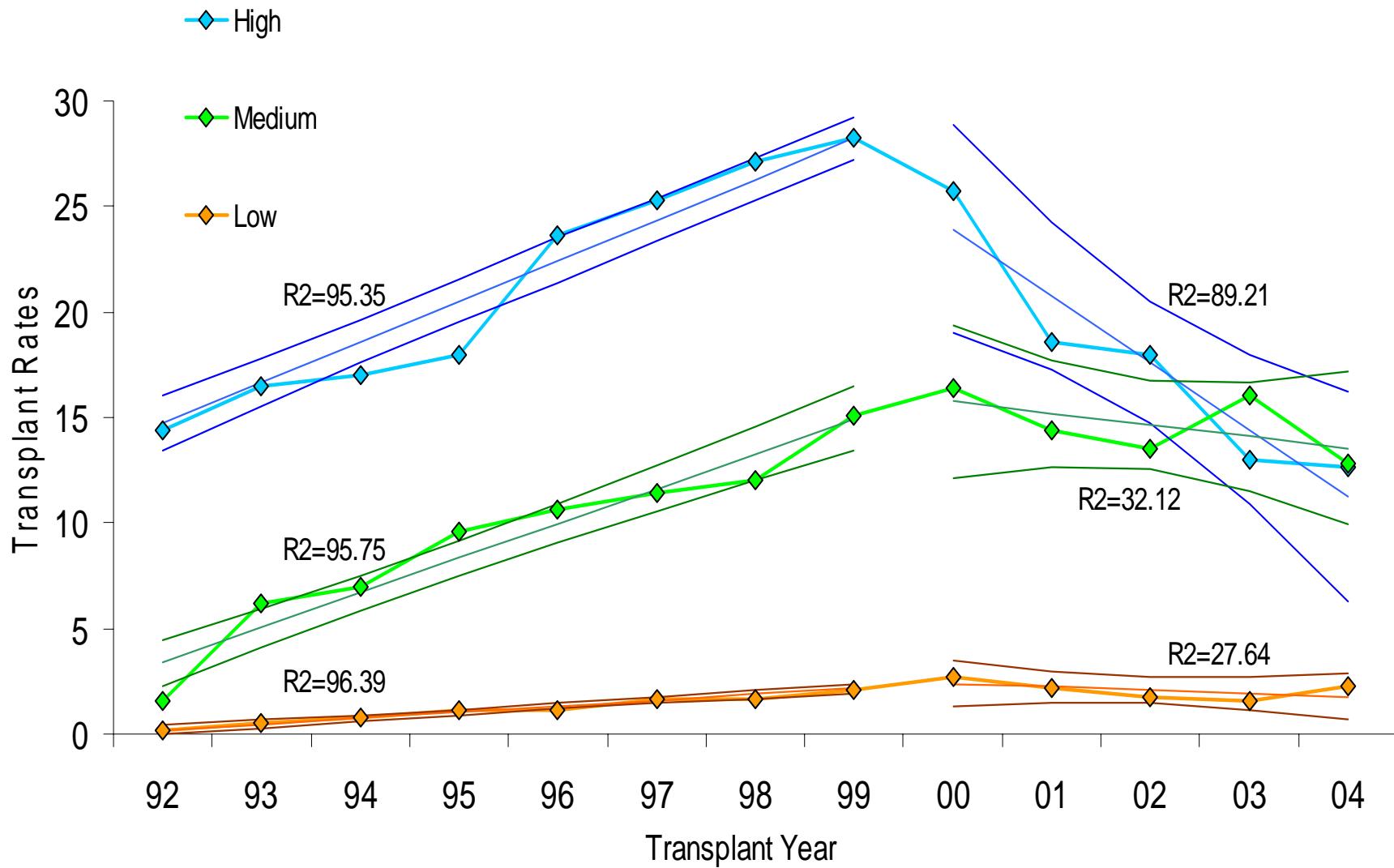
Impacto de la economía



LAM



CML



TPH en Europa

Indicaciones actuales

Indicaciones de TPH en Europa

“Definitions and current practice”

- Opiniones y práctica de clínicos trabajando en centros de TPH europeos
- Nuevas indicaciones
- Cambios
- Límites (edad, co-morbilidades) modificados

Indicaciones de TPH en Europa



npg

Stem cell transplant practice in Europe
A Urbano-Ispizua et al

640

Table 1 Proposed classification of transplant procedures for adults – 2001

Disease	Disease status	Allo		Auto
		Sibling donor	Alternative donor	
AML	CR1, CR2	S	CP	S
	CR3, incipient relapse	S	CP	CP
	M3 Molecular persistence ^a	S	CP	NR
	M3 2nd Molecular remission	S	CP	S
	Relapse or refractory	CP	NR	NR
ALL	CR1 (high risk), CR2, incipient relapse	S	S	CP
	Relapse or refractory	CP	NR	NR
CML	Chronic phase	S	S	CP
	Accelerated phase	S	S	NR
	Blast crisis	D	NR	NR
Myeloproliferative disorders (non-CML)		CP	D	D
Malignant haematologic disorders		S		

Indicaciones de TPH en Europa

- Leucemia aguda
 - LAM
 - CR1
 - citog de buen pronóstico **QT**
 - Citog normal (FLT3+) o de mal pronóstico **Alo**
 - QR, Rec incip, >CR1 **Alo**
 - LAL
 - CR1 9;22 o 4;11 o respuesta lenta, o >CR1 **Alo**

Indicaciones de TPH en Europa

- LMC. Inh TK. Alo:
 - No respuesta hematológica en 3 m
 - No respuesta citogenética en 6 m
 - No RCC en 12 m
 - Pérdida de la respuesta (mol, citog, hem)

Indicaciones de TPH en Europa

- SMD o LAMs. Alo
 - Basado en el IPSS
 - Fase precoz (<10% blastos) o en RC
- LLC. Alo
 - Jóvenes, con criterios clínicos de mal pronóstico o mala respuesta a tto

Indicaciones de TPH en Europa

- Linfomas
 - Auto
 - Mala respuesta inicial o recidiva
 - Quimioresistente (pre RIC)
 - Alo
 - Quimioresistente
 - Recidiva post auto
 - ¿Manto, LNH-T?

Indicaciones de TPH en Europa

- MM
 - Auto
 - <70 años y buena respuesta a QT
 - Algunos casos Qres
 - Doble mejor que Único
 - Alo
 - Jóvenes con alto riesgo
 - Auto-RIC?
- Amiloidosis
 - Sin insuficiencia cardíaca. Auto

Indicaciones de TPH en Europa

- AMG
 - Alo
 - Jóvenes (<30 años)
 - Resto, no respuesta a la IS (tras >4 meses)

Indicaciones de TPH en Europa

- Tumores sólidos
 - Neuroblastoma
 - Ewing
 - Tumor germinal con afectación extra gonadal

Muchas gracias por su atención