

7º Corso TPM Campania per Coordinatori alla Donazione e al Prelievo di Organi e Tessuti

21-23 marzo 2023, Torre del Greco

ORGANIZZAZIONE DEL PROCUREMENT

Modelli internazionali a confronto

Dr. José Luís Escalante

Direttore Programma Donazione e Trapianto

Hospital G. U. Gregorio Marañón (Madrid)

Ex-Coordiatore Regionale della Comunità di Madrid

Consulente Cientifico DTI Foundation



Obiettivi

MODELLI INTERNAZIONALI A CONFRONTO

- ✧ Panorama internazionale sulla donazione di organi
- ✧ Fattori che possono influenzare la variabilità della donazione di organi nel mondo
- ✧ Principali modelli internazionali di organizzazione del procurement
 - ✧ Il modello spagnolo
 - ✧ Il modello USA
- ✧ Conclusioni



WHO Collaborating
Centre on Donation
and Transplantation



GODT

Global Observatory on Donation and Transplantation

Global activity in organ transplantation Estimations 2021

Kidney	Liver	Heart	Lung	Pancreas	S. bowel
92 532	34 694	8 409	6 470	2 025	172

≈ 144 302 solid organ transplants

≈ 11.3% increase vs 2020

≤ 10% of global needs

38 % living kidney transplants

23% living liver transplants

38 156 deceased donors (29 611 DBD and 8 545 DCD donors)

Information of 91 Member States on organ transplantation activities (76% of the global population)

Problema Universale



The diagram features a light gray world map in the background. Two large arrows originate from the left side. The top arrow is blue and points diagonally upwards and to the right, labeled 'Domanda' in white. The bottom arrow is dark red and points diagonally downwards and to the right, labeled 'Offerta' in white. To the right of the blue arrow, the text 'MANCANZA DE DONATORI' is written in a bold, orange, italicized font.

Domanda

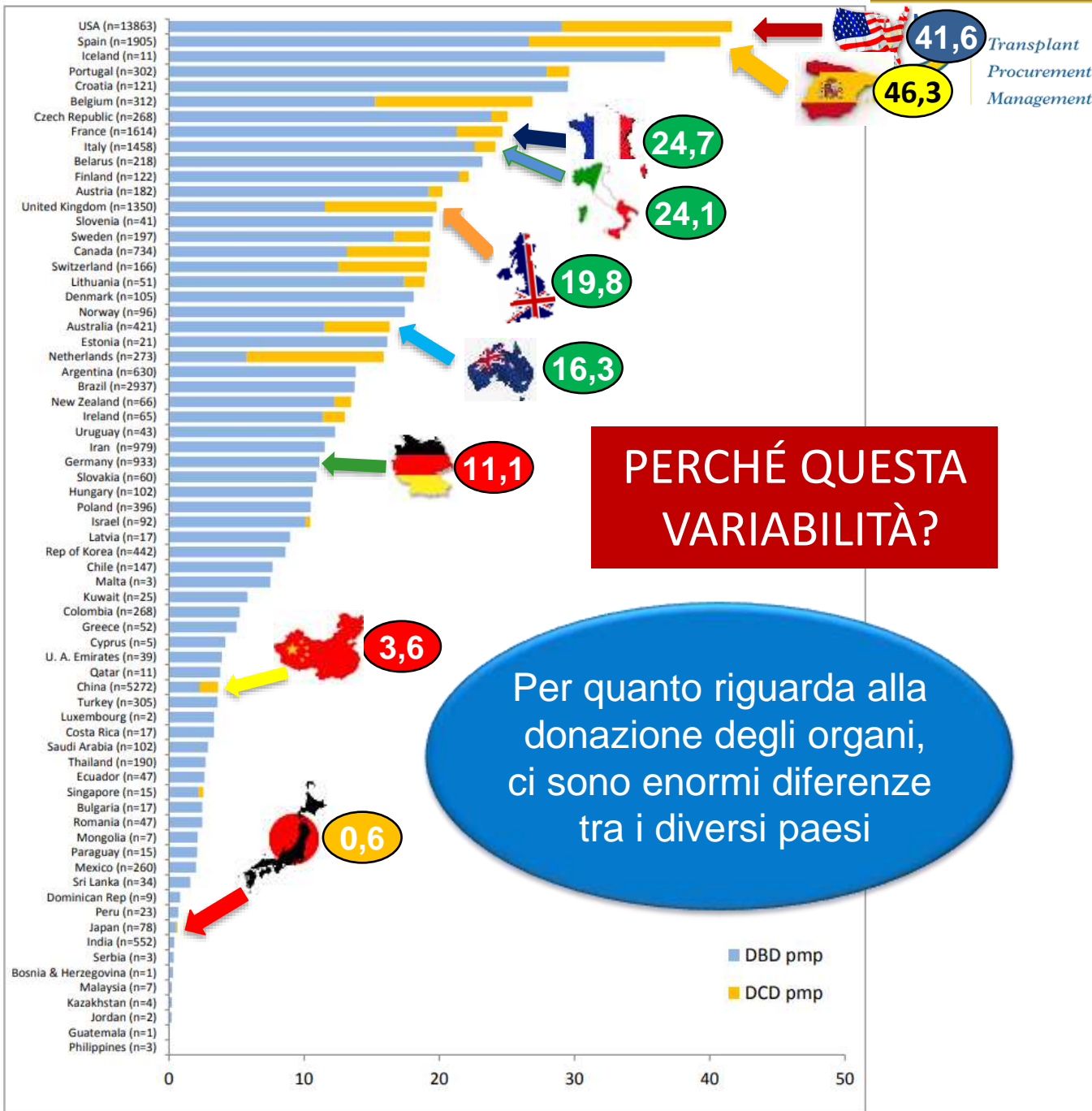
MANCANZA DE DONATORI

Offerta



Absolute number and deceased donation rates (DBD and DCD) in different countries 2021 (pmp)

Source: Newsletter / Global Observatory on Donation and Transplantation
www.transplant-observatory.org





Variabilità della donazione di organi.- Fattori da considerare

NESSUNO DI QUESTI FATTORI DA SOLO
PUÒ SPIEGARE TALI DIFFERENZE

Organizzazione
del Procurement

Legislazione de trapianto

MIGLIORAMENTO
DELLA DONAZIONE

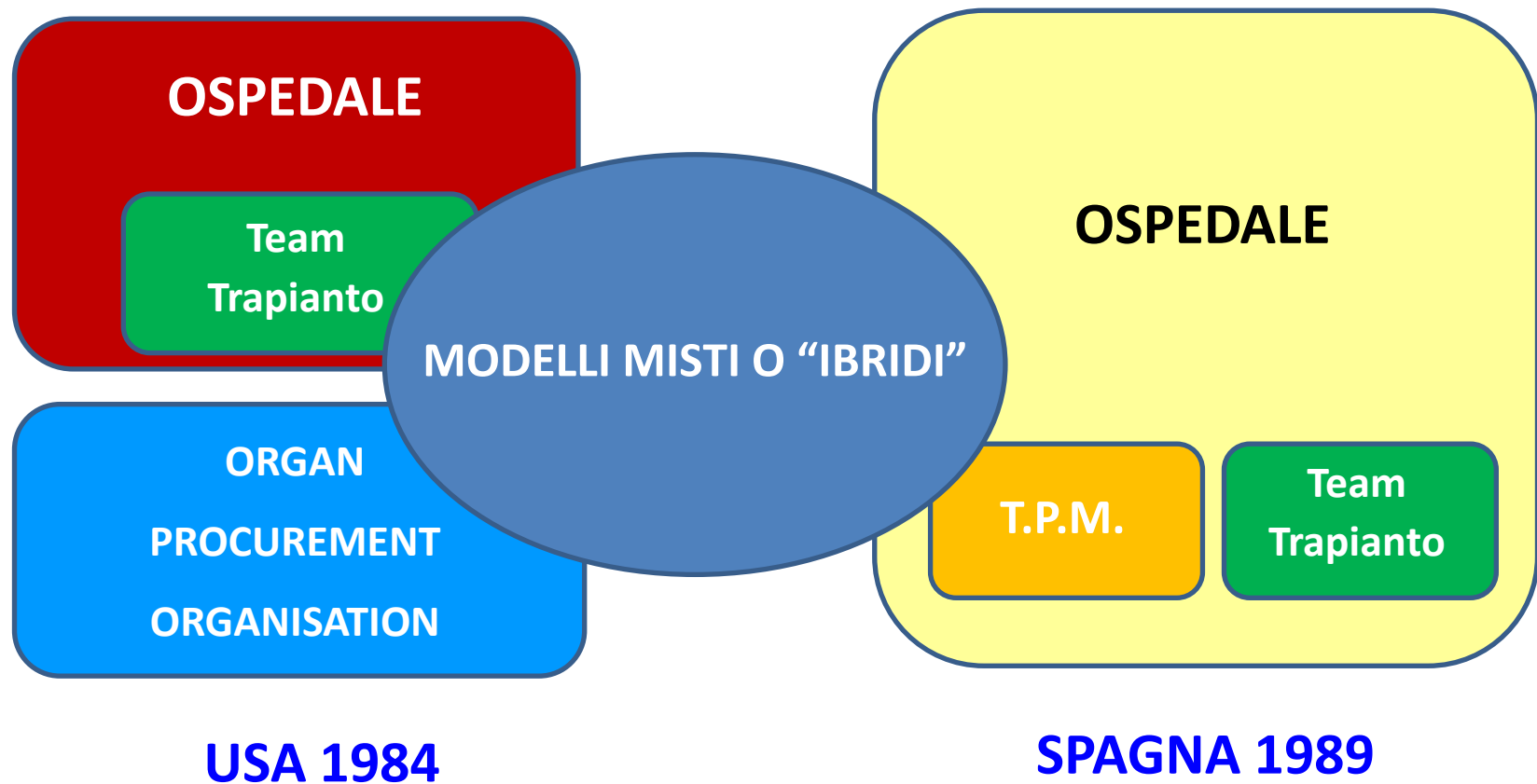
MIGLIORAMENTO
DELL' ORGANIZZAZIONE

=

Sistema Sanitario



Modelli di organizzazione e gestione del procurement





IL MODELLO SPAGNOLO



nsplant
curement
agement



Caratteristiche Sistema Sanitario

- 47,5 milioni d'abitanti
- **Sistema Pubblico** (tipo SNS), finanziato dal budget nazionale
- Copertura universale, accesso libero ed ampio portafoglio di servizi
- Fornitura di servizi principalmente da operatori pubblici (75%), attraverso le regioni
- Decentralizzazione >> Competenze sanitarie regionali (finanziamento, gestione e provizione)



FUNDAMENTI DEL MODELLO SPAGNOLO

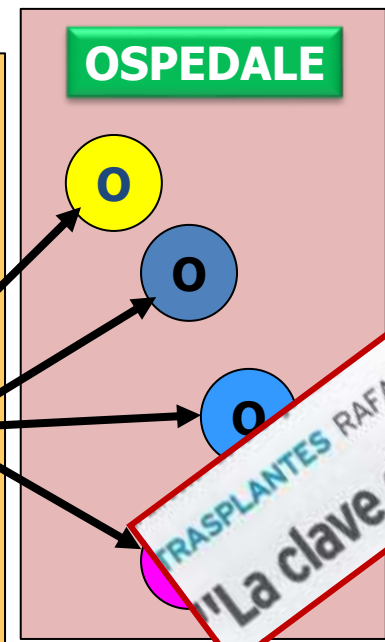
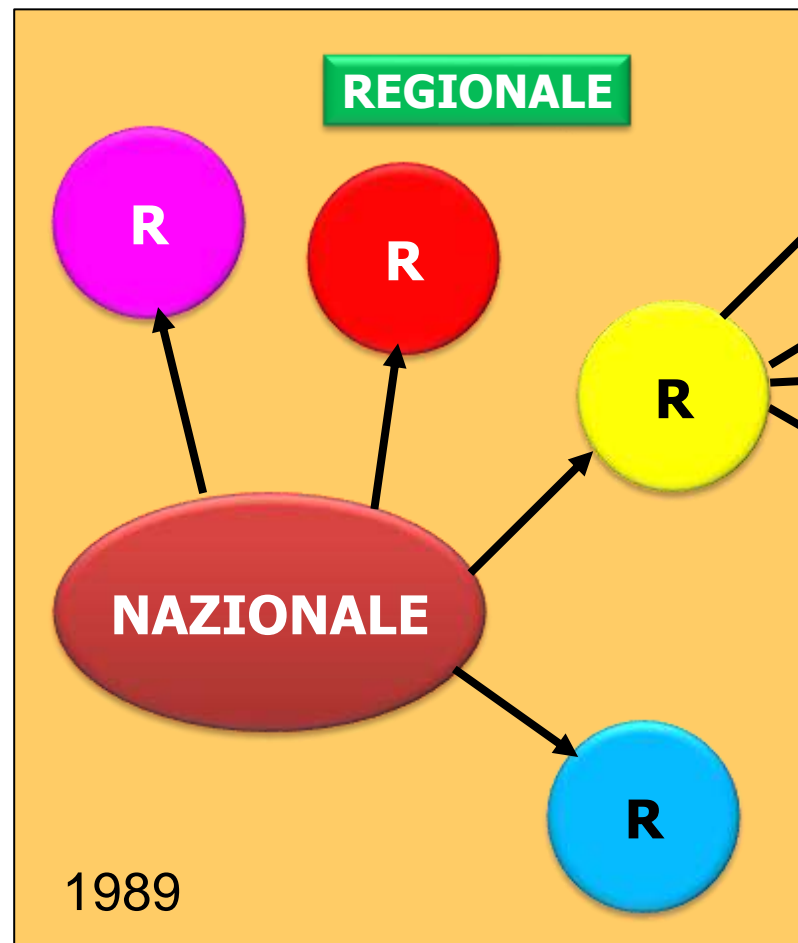


1. RETE DI COORDINAMENTO DE TRAPIANTI
2. PROFILO SPECIALE DEI 3 LIVELLI DI
3. COORDINATORI DEI TRAPIANTI E INTERNO
DEGLI OSPEDALI
4. PROGRAMMI DI QUALITÀ NEL PROCESSO
DEI TRAPIANTI E FORMAZIONE
IL PIÙ GRANDISSIMO SFORZO NELLA FORMAZIONE
DEI PROFESSIONISTI

! TUTTI QUESTI PUNTI INSIEME !



1. Rete di coordinamento





2. Profilo e dipendenza del coordinatore ospedaliero

- **MEDICI +/- INFERMIERE**
- **RIANIMATORI >> NEFROLOGI >> ALTRI**
- **IMPEGNO A TEMPO PARZIALE**
- **DIPENDENDONO DAL DIRETTORE DELL'OSPEDALE**
- **OBIETTIVO PRINCIPALE:**
 - **DONAZIONE DEGLI ORGANI**
- **DISPONIBILITA 24 ORE /365 GIORNI ALL'ANNO**
 - **VIENE PAGATO**

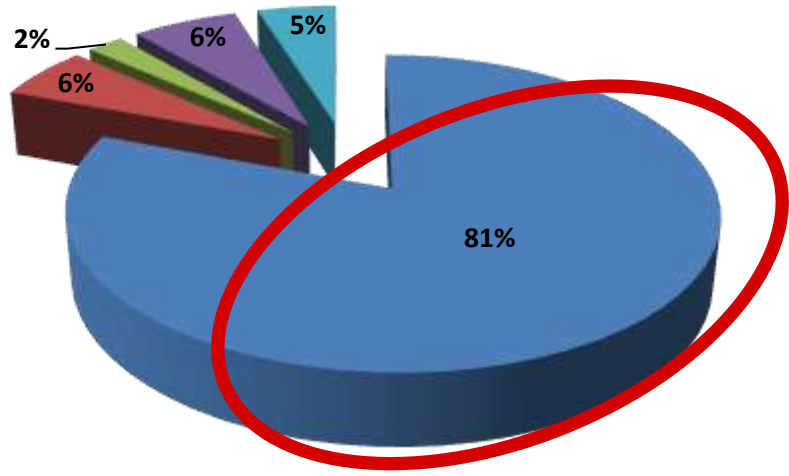




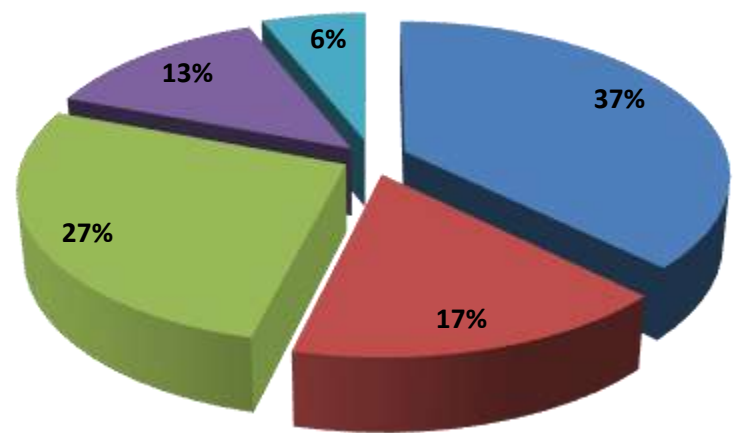
EQUIPE DI COORDINAMENTO SPAGNA 2021 (N =185)



■ INTENSIVE CARE ■ ANESTHESIA ■ NEPHROLOGY ■ EMERGENCY ■ OTHER



■ INTENSIVE CARE ■ SURGERY ■ COORDINATION ■ MANAGEMENT ■ OTHER



<u>MEDICI</u>	= 330
DEDICAZIONE TOTALE	= 6 %
DEDICAZIONE PARZIALE	= 94%

<u>INFIRMIERE</u>	= 188
DEDICAZIONE TOTALE	= 34%
DEDICAZIONE PARZIALE	= 65%

64% ← 518 → 36%



3. Coordinatore de trapianti presente in ospedale: Punto chiave





4. Programma di qualità nel processo donazione organi (2000- 2019)

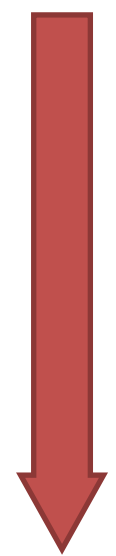


DECESSI IN T.I.: ≈ 344.000 MORTI



- 142 Ospedali
- Revisione delle cartelle cliniche di tutti decessi in T.I. (AUDIT INTERNO)

MORTI ENCEFALICHE (ME): 44.242 (12,5% decessi en UTI)



- ME non segnalate: 2,5%
- Controindicazione mediche: 21%
- Problemi mantenimento: 1,5%
- Refiuti familiari: 13%
- Altri: 2%

AREE DE MIGLIORAMENTO

DONATORI EFFETTIVI: 26.134 (59% ME)

**162 EVALUAZIONE ESTERNE
>> possibile aumento 22%**



5. Grandissimo sforzo nella formazione dei professionisti

Spain's Success in Improving Organ Donation Linked to Training, Intense Focus

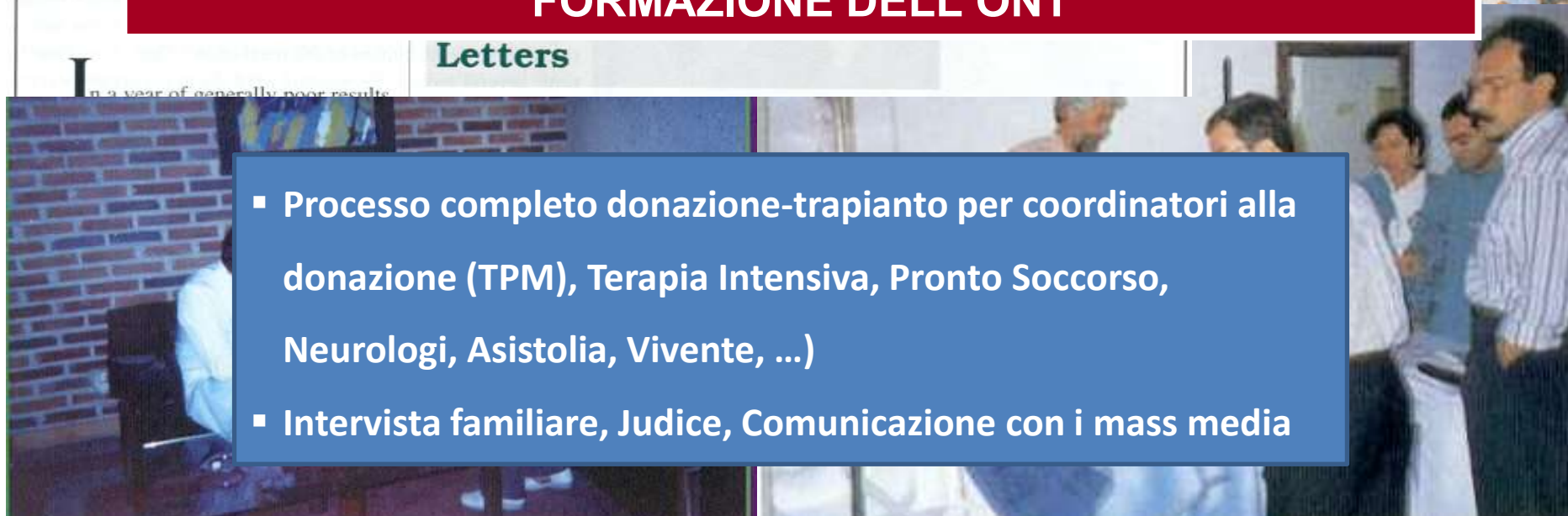
Presumed Consent. Live Donations Not a Factor

Mark
Neuma
Executi
NN&I/E

**DAL 1991 PIÙ DI 20.000 MEDICI ED INFERMIERI
HANNO FREQUENTATO TUTTI SORTI DI CORSI DI
FORMAZIONE DELL'ONT**

Letters

- Processo completo donazione-trapianto per coordinatori alla donazione (TPM), Terapia Intensiva, Pronto Soccorso, Neurologi, Asistolia, Vivente, ...)
- Intervista familiare, Giudice, Comunicazione con i mass media

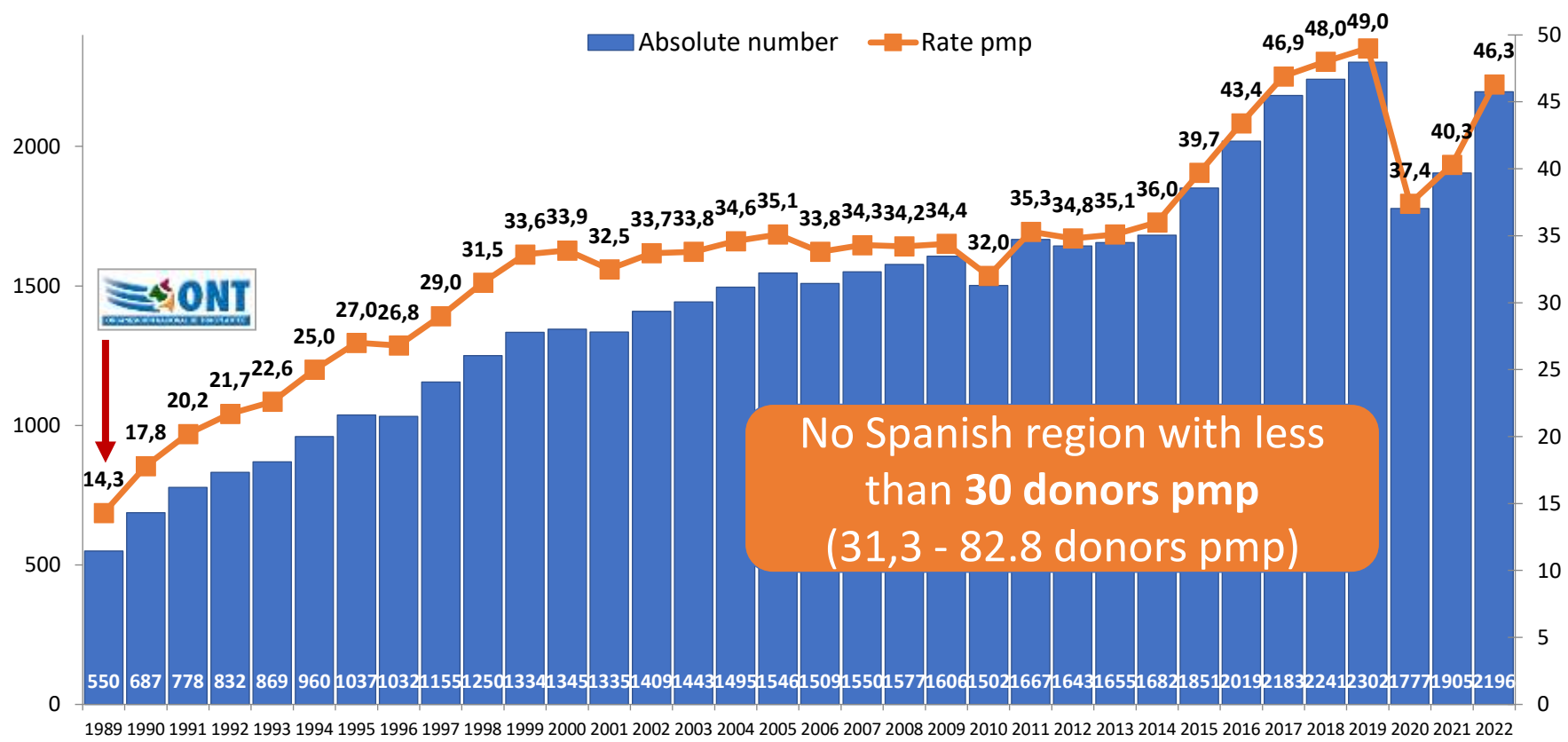




550

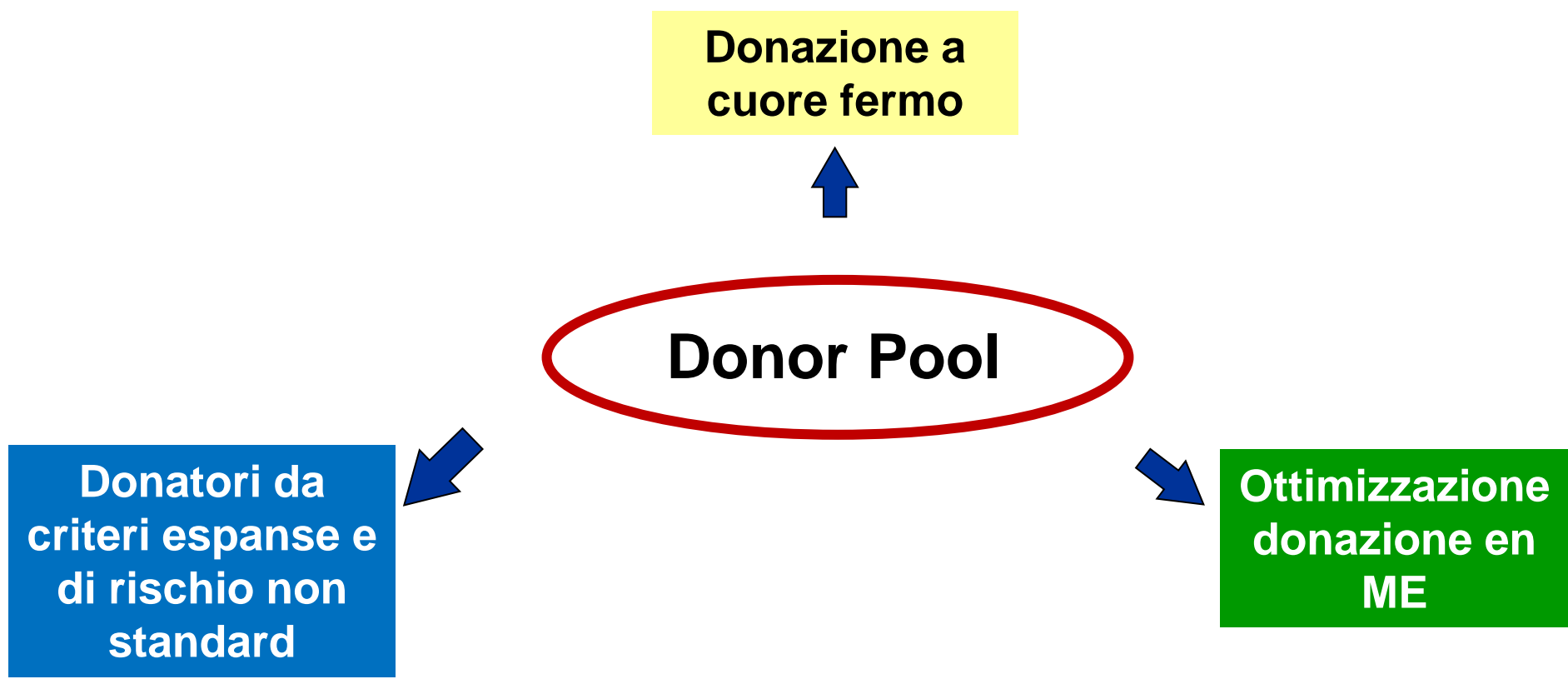
DECEASED ORGAN DONOR
RATES IN SPAIN

► 2196





Strategie per migliorare la donazione di organi



How Spain Reached 40 Deceased Organ Donors per Million Population
*American Journal of Transplantation 2016; XX: 1–8
 Wiley Periodicals Inc.*

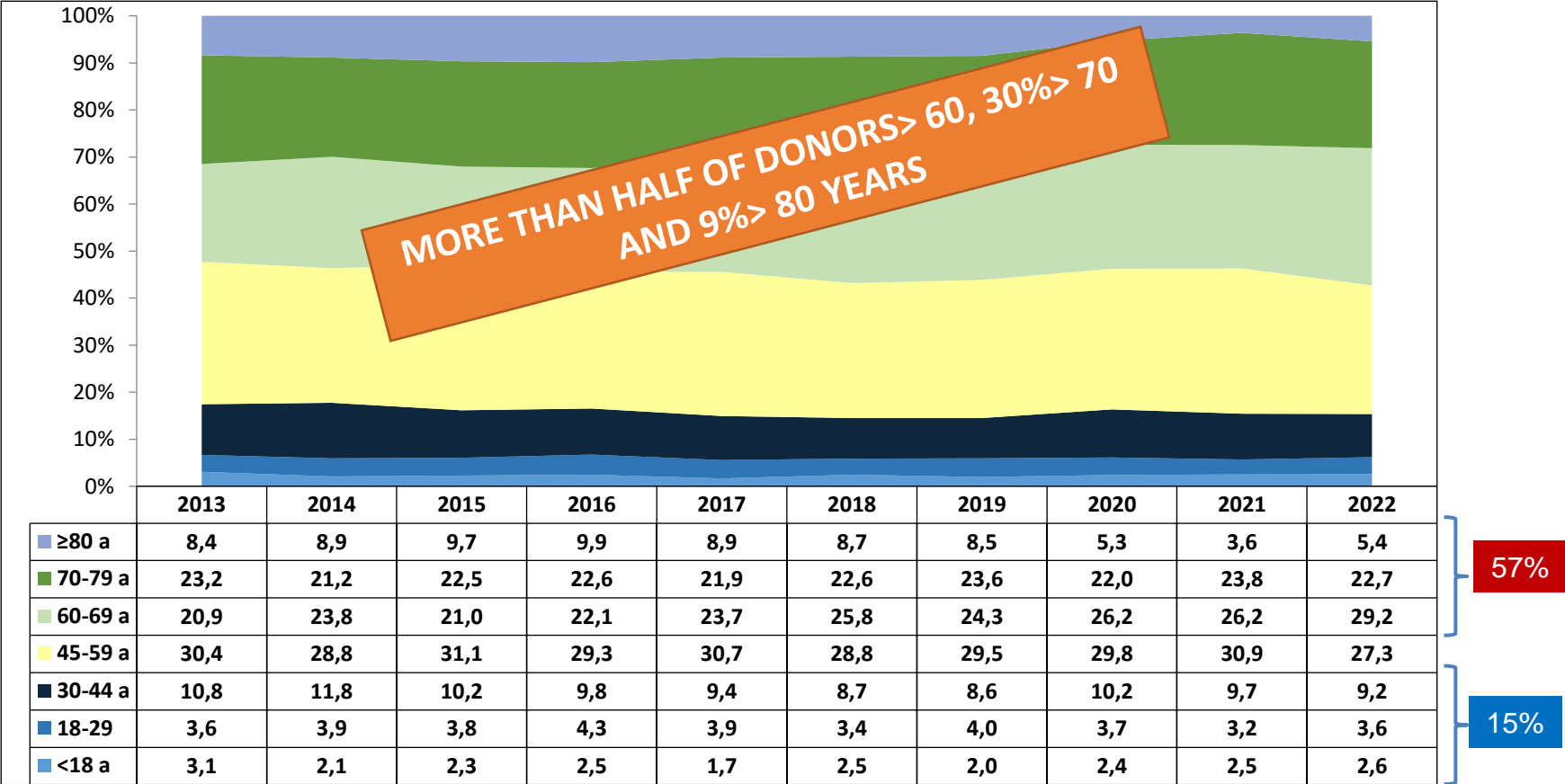
R. Matesanz, B. Domínguez-Gil*, E. Coll,
 B. Mahillo and R. Marazuela

worldwide (WHO Global Observatory on Organ Donation and Transplantation (1)). Although impressive, the annual



Donatori da criteri espanse

Gruppi di età dei donatori di organi in Spagna

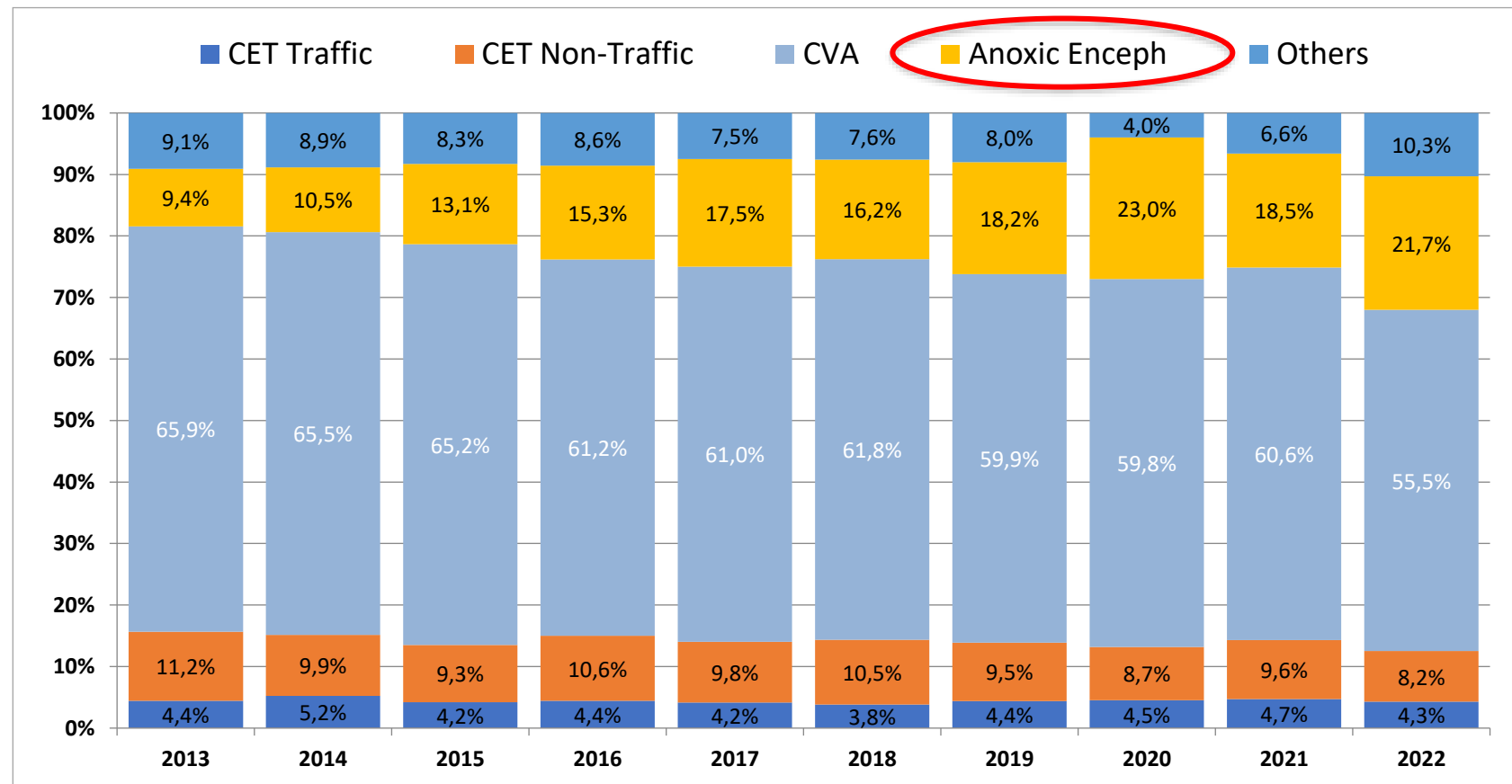


Età media dei donatori Spagna 2019 = 59,7 anni



Donatori da criteri espanse

Causa di morte dei donatori di organi in Spagna



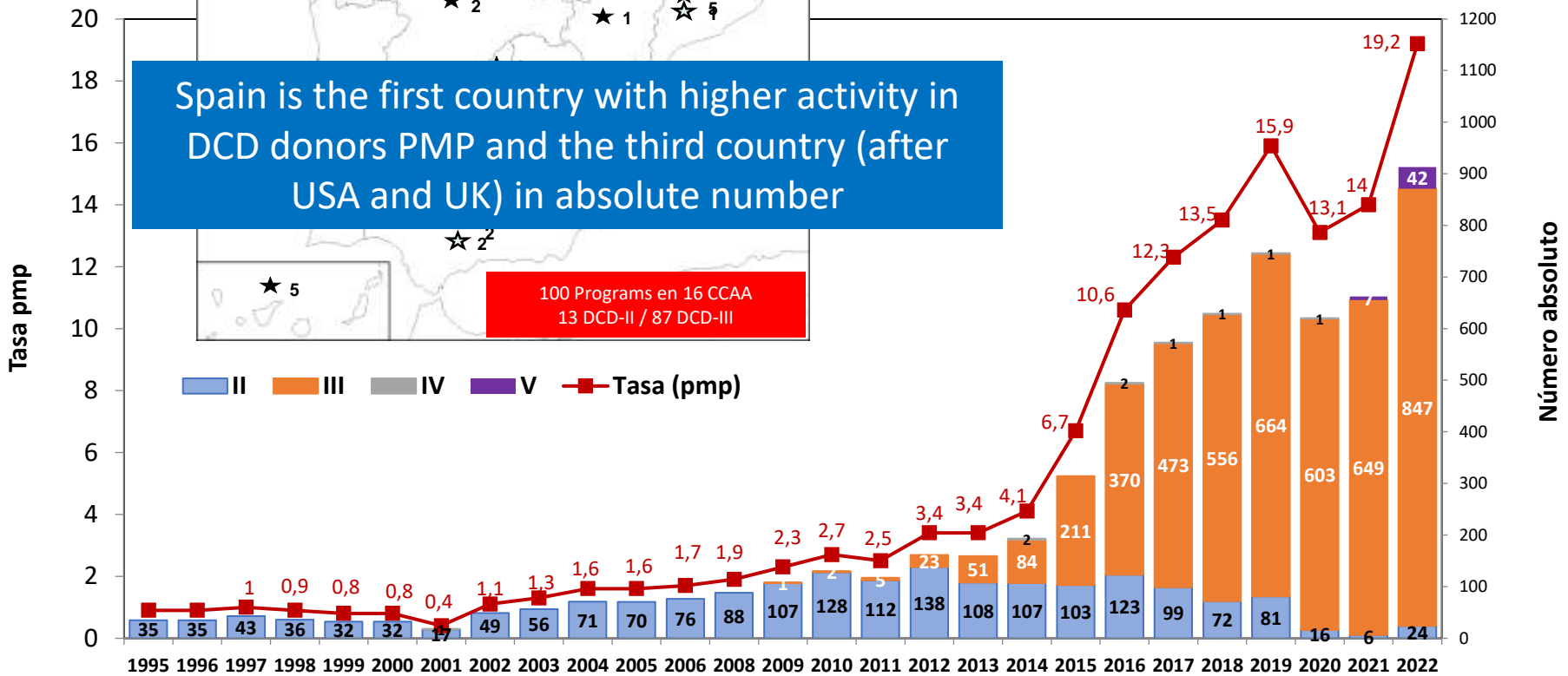


DCD IN SPAIN 1995-2012

913 DCD Donors
(2022)
42% of the Donors

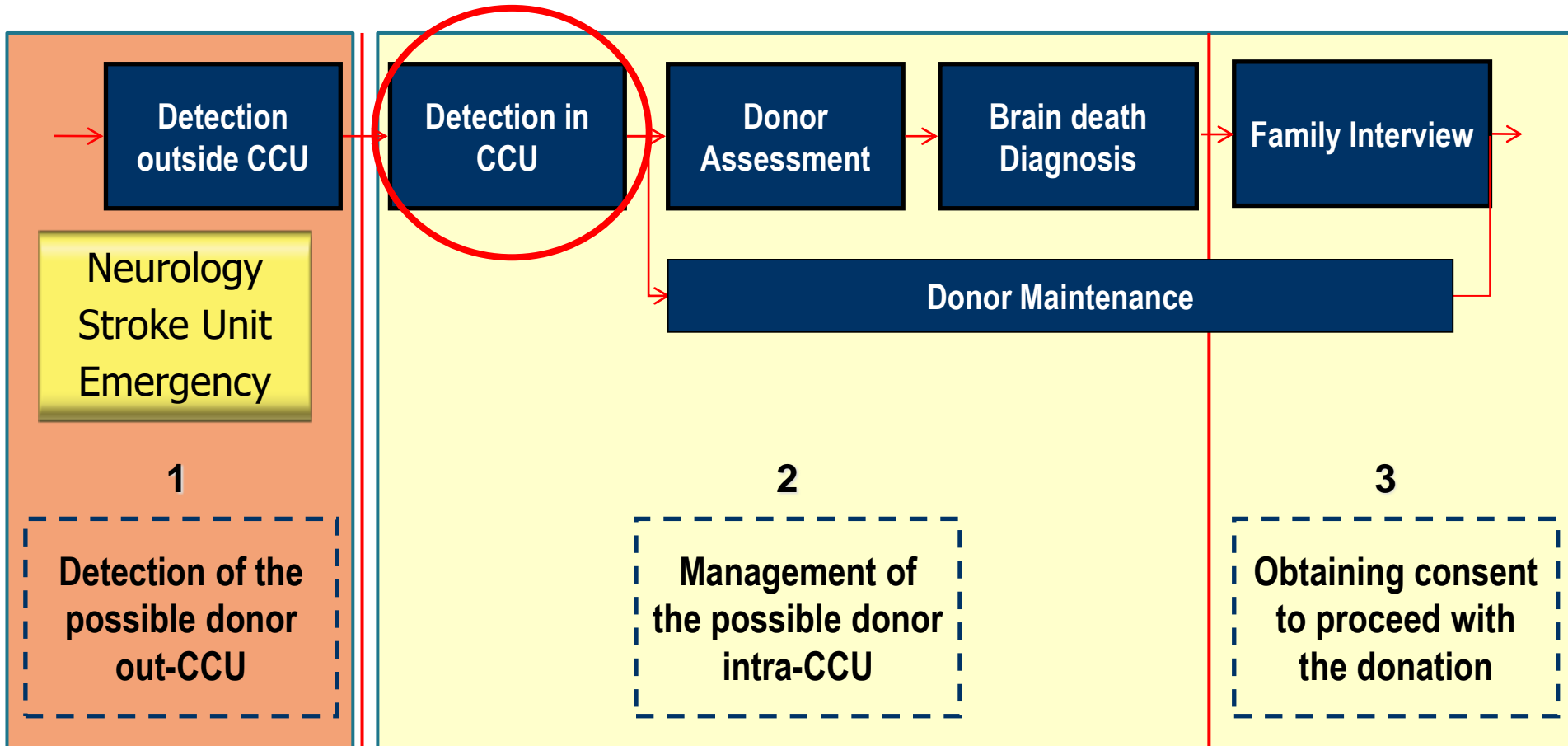


Spain is the first country with higher activity in DCD donors PMP and the third country (after USA and UK) in absolute number





Donation Process in DBD



40% of patients with DBI died out-CCU

Intensive Care to facilitate organ donation
La possibilità di donazione deve essere parte integrante del percorso di fine vita in TI



Transplantationen besser organisiert
Spanien zeigt, wie es geht: hier werden mehr als doppelt so viele Organe spendet wie in Deutschland.

HAARLEM ■ In diesem Land werden mehr Organe gespendet als in jedem anderen Land. Auch die Transplantationen, die hier durchgeführt werden, sind besser organisiert als in jedem anderen Land.

La storia
Transplant Per la direzione dell'ente spagnolo di coordinamento
Donazioni: «Così siamo diventati primi al mondo»
I segreti? Il colloquio coi parenti e l'efficienza

THE TIMES
Spain shows way to double organ donors

EL PAÍS
Suiza adopta una ley federal calcada del sistema español de trasplantes, considerado "modélico"

NATION
Spanish system chosen for success rate

DONACIONES
Australia imita el modelo español sobre trasplantes

L'Espagne championne la greffe

Se seguirá ejemplo de España
Agilizarán donación de órganos en Chile

IL SISTEMA SPAGNOLO È DIVENTATO UN PUNTO DI ATRAZIONE PER LA MAGGIORANZA DEI PAESI DEL MONDO



GORDON BROWN

Quiere imitar el sistema de donaciones español
EL PAÍS

Reino Unido apuesta por el modelo español de trasplantes

AGENCIAS, Londres

El primer ministro británico, Gordon Brown, ha agudizado en un artículo publicado en el diario Sunday Telegraph por implantar en Reino Unido un sistema de donación de órganos basado en el presunto consentimiento, de forma



IL MODELLO USA



Transplant
Procurement
Management

OSPEDALE

**Team
Trapianto**

**ORGAN
PROCUREMENT
ORGANISATION**

USA 1984

Health Care in the USA

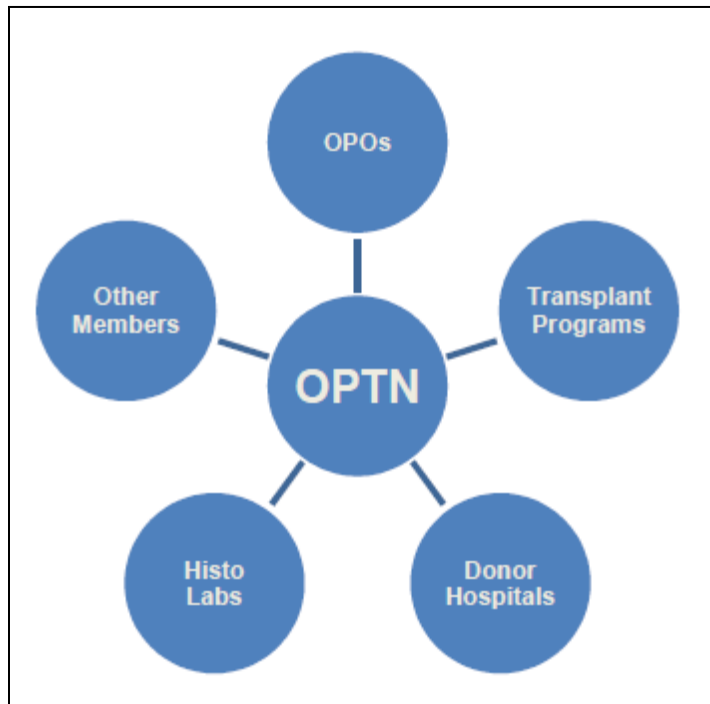
- 320 million inhabitants
- All Hospitals are Private (except Veterans Hospitals)
- Private insurance
 - Through employer or purchased by individual
- Public Insurance
 - Medicaid
 - Income below Poverty line
 - Medicare Coverage
 - Disabled
 - Over 65
 - Renal failure
- There are people that work who cannot afford insurance



US Organ Donation and Transplant System



Organ Procurement & Transplantation Network (OPTN)



- Entità privata senza scopo di lucro creata dal governo federale 1984
- Rete unificata che collega tutti i professionisti coinvolti nel sistema di donazione e trapianto
- La legge federale prevede che "tutti" i Centri di Trapianto e le Organ Procurement Organizations (OPOs) sono membri della OPTN al fine di ricevere finanziamenti de Medicare / Medicaid
- L'OPTN viene azionata attraverso un contratto con il governo da un'organizzazione privata senza scopo di lucro



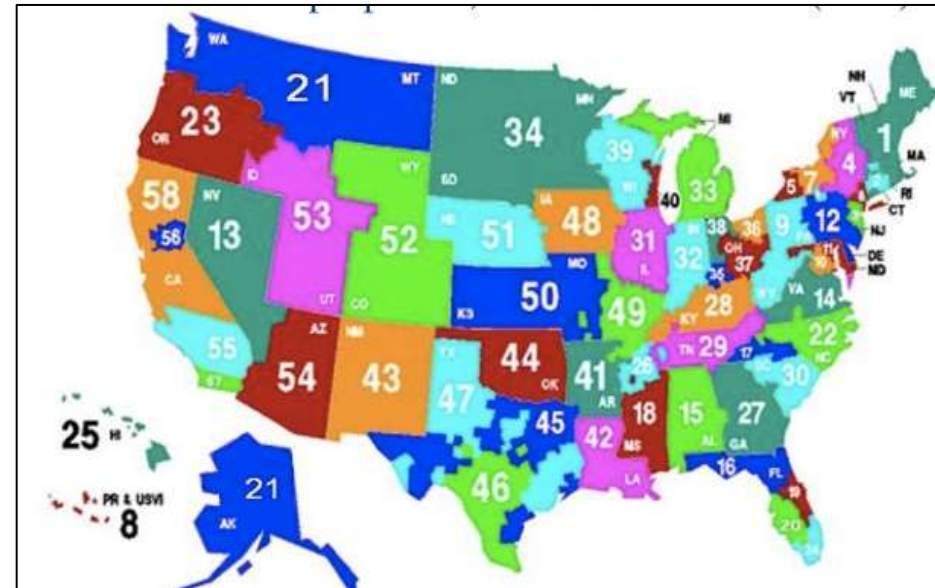
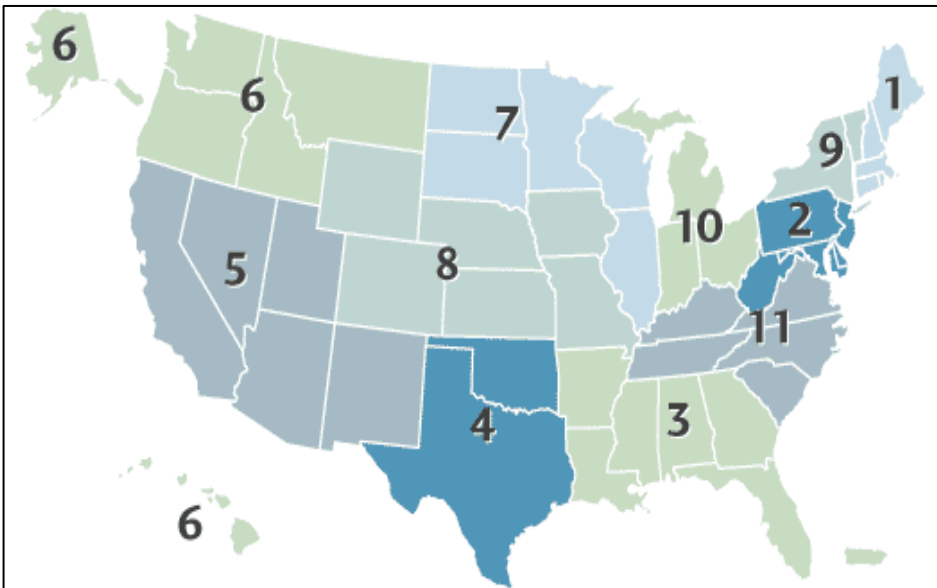


UNOS Organisation



11 Regions

57 OPO
Donation Service Areas

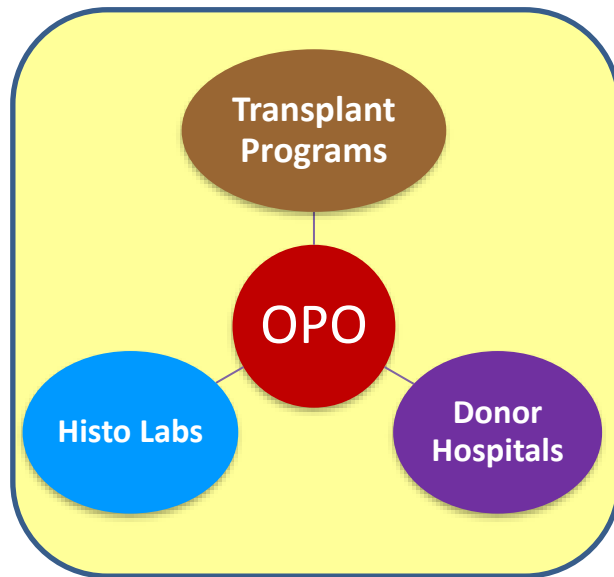




Organ Procurement Organisations (OPOs)



57 OPOs



- Organizzazione “extraospedaliera” (51 indipendenti / 7 ospedaliere)
- Nonprofit
- Aree geografiche uniche ed esclusive, con vasta gamma di dimensioni e popolazione coperta (1,3 - 19,8 milioni)
- Lavora con gli ospedali e centri per trapianti attraverso de contratti di servizio
- Designazione e recertificazione da parte del Governo Federale (ogni 4 anni)
 - **Modello competitivo:** buon andamento / prestazioni insufficienti / fallimento)



Procurement Coordinators

OPO

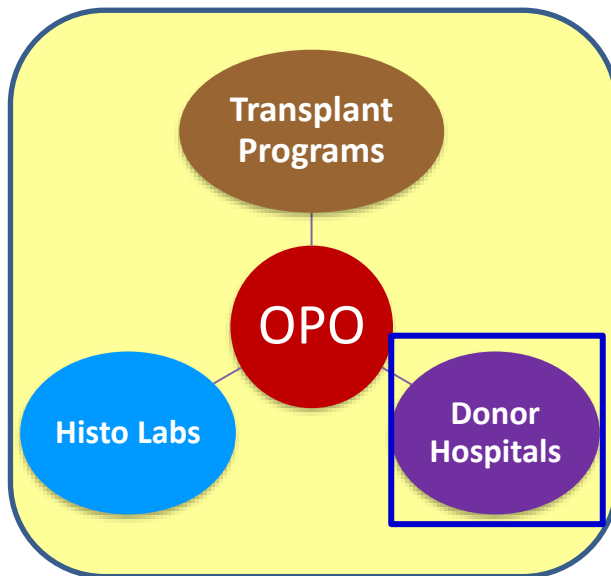


Gift of Life
(Philadelphia)

- **Profilo professionale**: infermieri di reanimazione, paramedici, terapisti respiratori
- **Funzioni**:
 - Gestione del processo di donazione di organi:
 - Senalazione e valutazione donatore, trattamento donatore, richiesta familiare, organizzazione prelievo, preservazione e distribuzione
 - Donazione dei tessuti: referral, coordinazione e/o recupero
 - Sostegno alla famiglia del donatore: prima, durante e dopo prelievo
 - Formazione degli operatori ospedalieri
 - Registri e rapporti statistici; ricerca
 - Educazione pubblica



Acute Care Hospitals (or Donor Hospitals)



- Accordo con OPO e banche dei tessuti
- La legge federale prevede la notifica a OPO locale tutti i "imminent deaths" (*) per consentire la valutazione del potenziale donatore
 - Audit interno ed esterno

* "Morte neurologica imminente": Gravi danni neurológico + VM + assenza di almeno 3 riflessi di tronco

Increasing Organ Donation and Transplantation: the USA experience

1

- Implementation of the ECD policies (2002)

2

- Organ Donation Breakthrough Collaboratives (2001-2004)

3

- Increase (DCD) without negatively impacting DBD (2004)

4

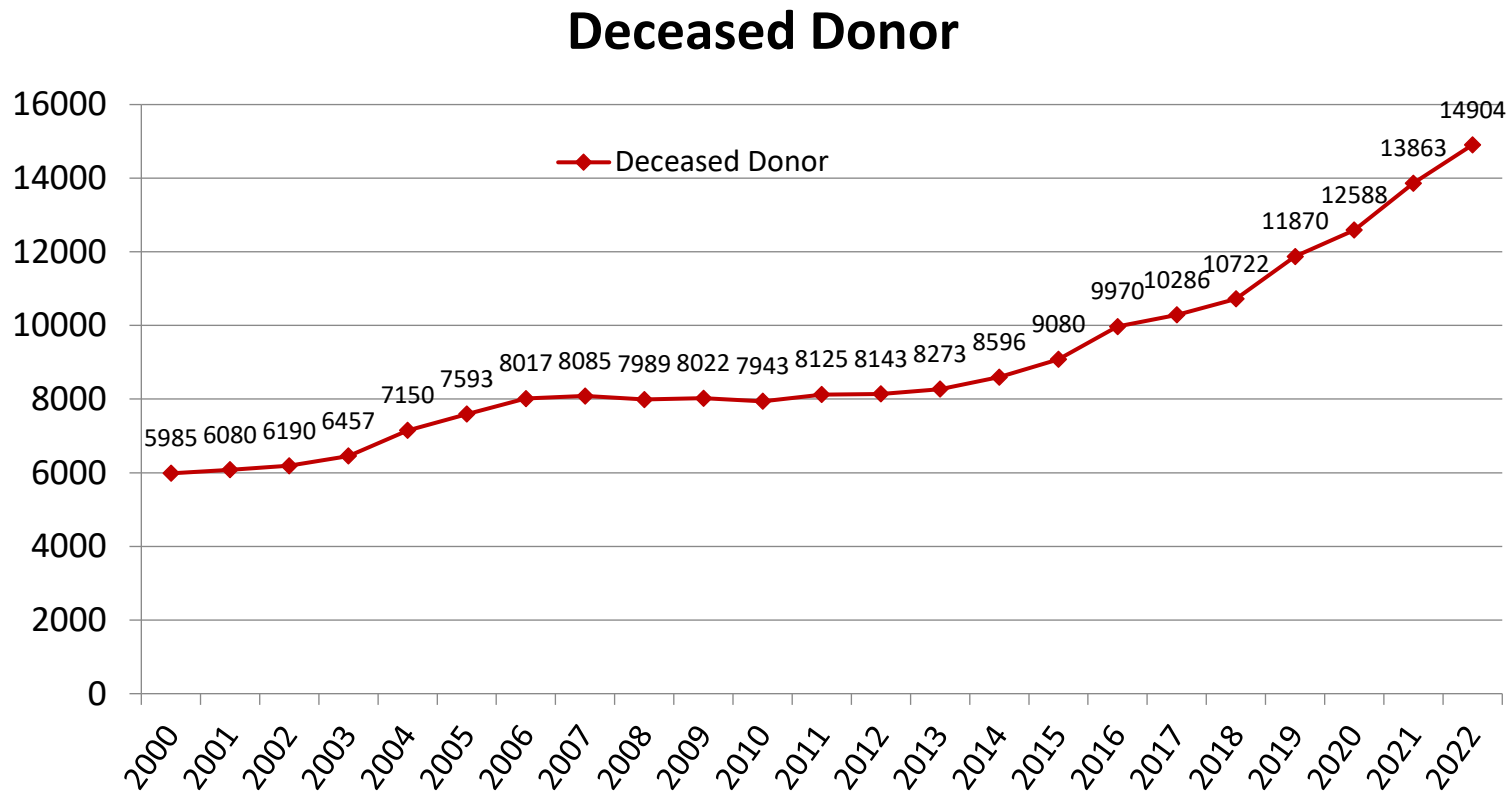
- Identify willing organ donors through the use of state registries

**Increasing organ donation and transplantation:
the U.S. experience over the past decade**

James J. Wynn^{1*} and Charles E. Alexander^{2*} Transplant Int 2011; 24:324–332

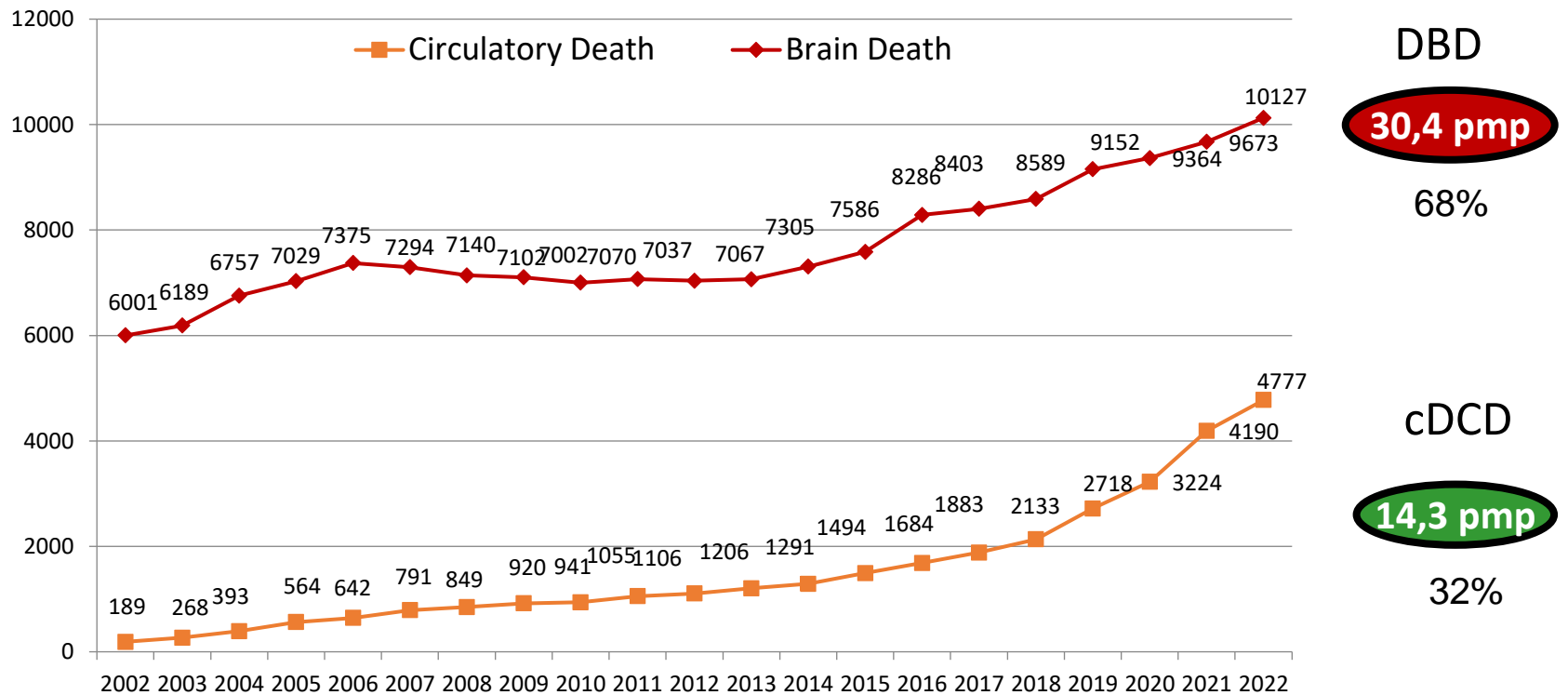
U. S. National Trends in Organ Donation

Deceased Donors 1996-2022



USA Deceased donors by type

Deceased Donors 2002-2019





In-House Coordinator Programs Improve Conversion Rates for Organ Donation

(*J Trauma.* 2011;71: 733–736)

Ali Salim, MD, Cherisse Berry, MD, Eric J. Ley, MD, Danielle Schulman, Chirag Desai, Sonia Navarro, and Darren Malinoski, MD

- Southern California Regional OPO (One Legacy)
- 18,3 milioni de abitanti
- >220 ospedali per acuti / 14 centri de trapianti
- IHC en 2007 confronto 2004-2008 (pre IHC-post IHC)

TABLE 1. Comparison Between Before (Pre-IHC) and After (Post-IHC) Establishment of an IHC Program

	Pre-IHC	Post-IHC	p
Referrals	937	709	n/a
Referrals/d	0.27	0.35	<0.05 (rate ratio = 1.3)
Medically suitable	38%	24%	<0.001
Trauma	34%	28%	<0.001
Family decline	18%	6%	<0.001
Research consent	0.4%	8%	<0.001
Donors/year	17.6	19.1	0.5
Eligible deaths	266	137	n/a
Actual donors	167	105	n/a
Conversion rates	63%	77%	0.007

DISCUSSION

Our review of regional data from the nation's busiest OPO demonstrated that establishing an IHC program can significantly improve organ donation outcomes. In addition, when compared with hospitals without IHC programs, IHC hospitals exhibit improved conversion rates with subsequent increases in organs transplanted.





Conclusioni

MODELLI ORGANIZZATIVI INTERNAZIONALI

- ✧ Ogni modello è valido se da dei risultati
- ✧ Il modello spagnolo ha dimostrato di essere molto efficiente nella gestione dei programmi di donazione
 - Non facilmente estrapolabile ad altre realtà con differenti sistemi sanitari
- ✧ Professionalizzazione con TPM all'interno degli ospedali
- ✧ Concentrare gli sforzi nella formazione degli operatori sanitari
- ✧ Uso di un programma di qualità nel processo di donazione come elemento chiave per potere individuare aree di miglioramento



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

