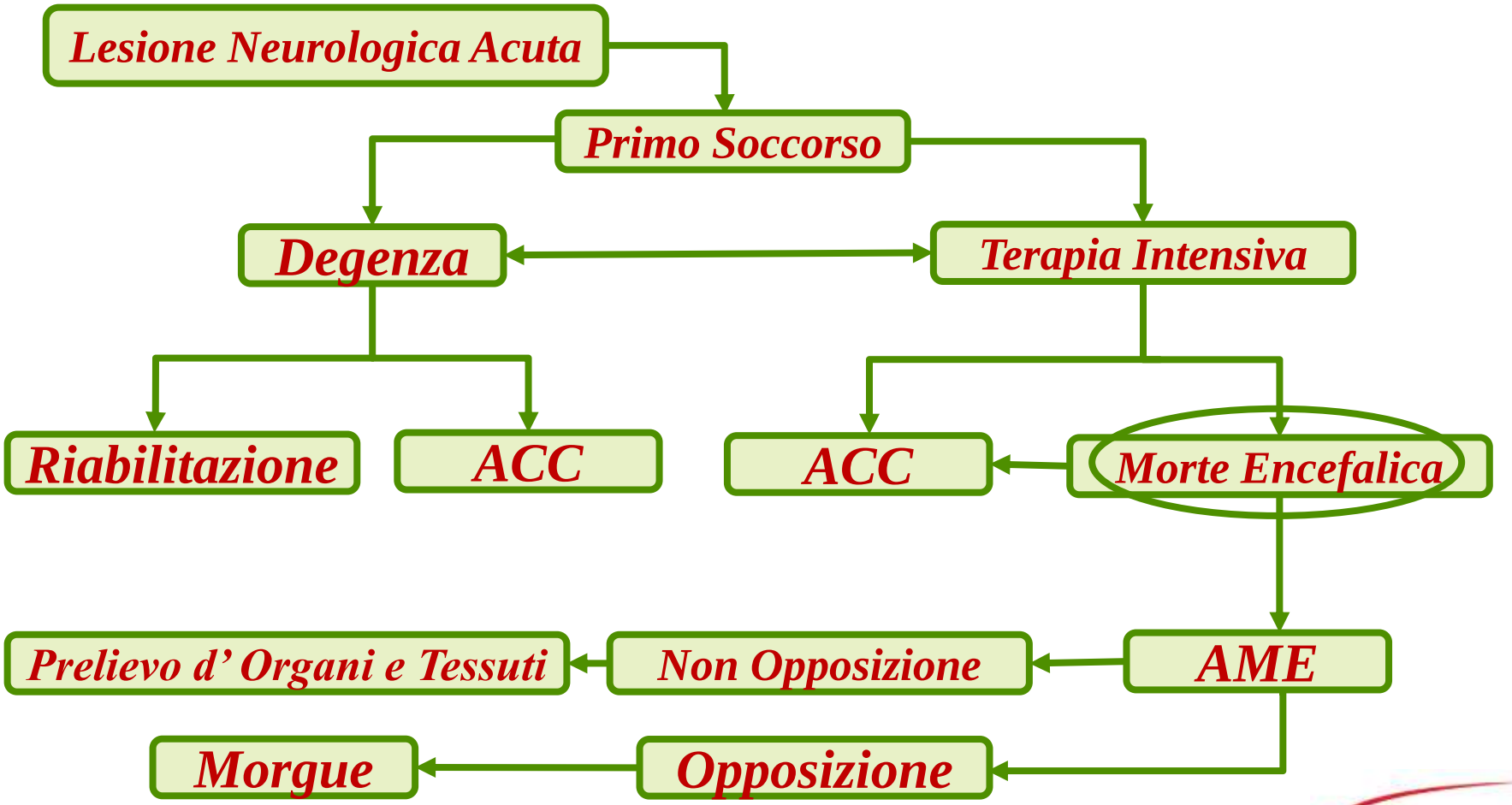
Reperimento ed identificazione del Donatore di Organi e Tessuti

Dott. Elio Claudio Bonagura
U.O.S.D. Coordinamento Donazione d'Organi e Tessuti
A.O.R.N. A. Cardarelli – Napoli

TPM Campania **Napoli 13 Settembre 2022**

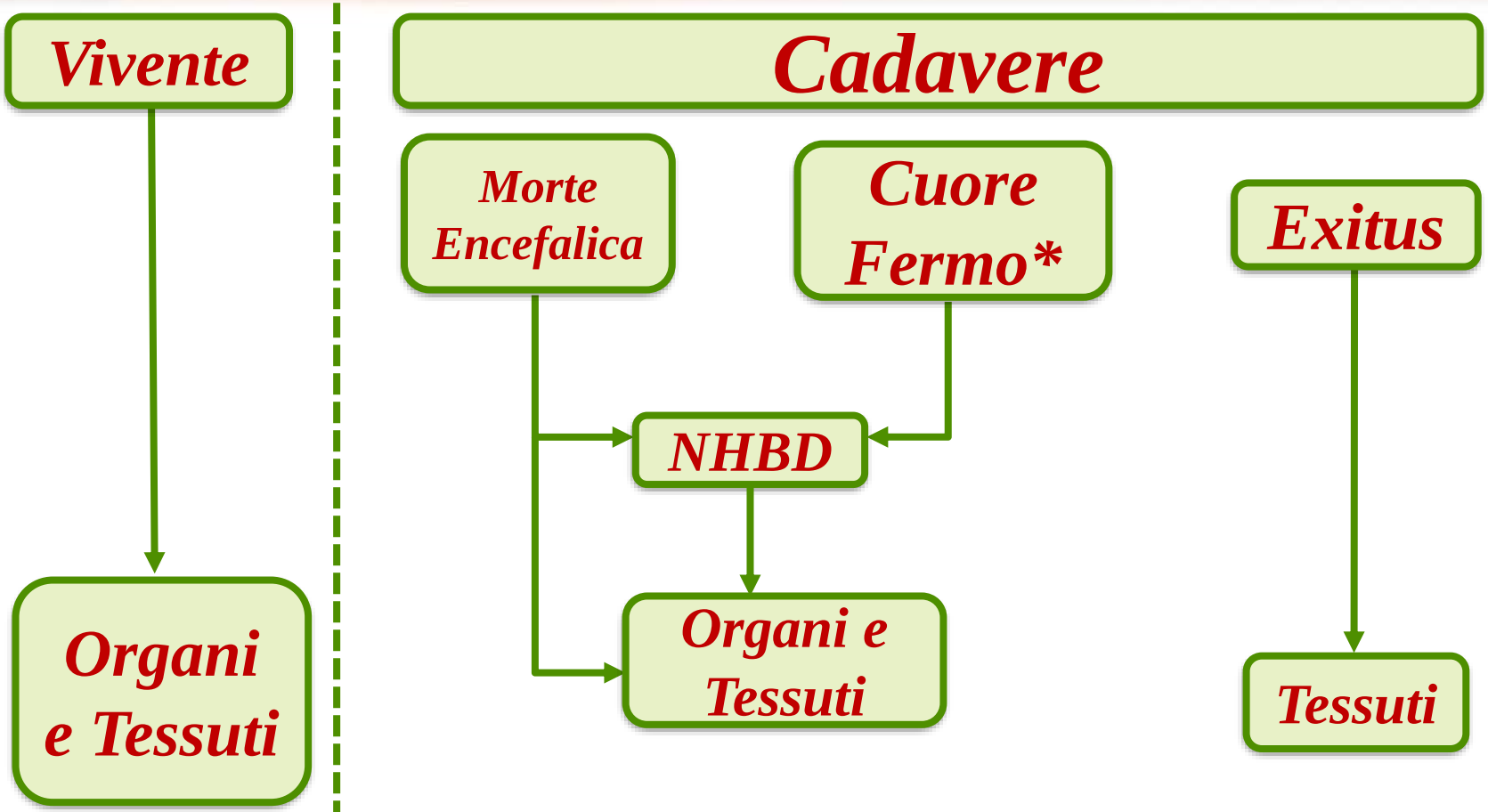
Centro Nazionale Trapianti

Il Percorso del Neuroleso Grave



Centro Nazionale Trapianti

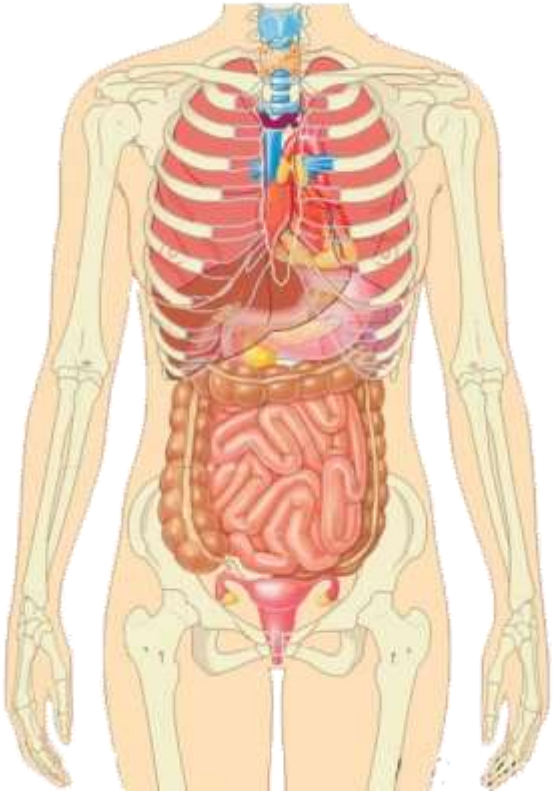
Tipi di Donatori



(*) Tomada de M. Manyalich

Centro Nazionale Trapianti

Identificazione e riconoscimento del Potenziale Donatore



Distinguiamo:

- ***Potenziale Donatore Multiorgano +/- Tessuti DBD;***
- ***Potenziale Donatore Multiorgano DCD (cuore fermo);***
- ***Potenziale Donatore Multitessuto (DCD);***
- ***Potenziale Donatore Cornee (DCD).***

TPM

Centro Nazionale Trapianti

Problema Universale:
La mancanza di organi

La disponibilità di organi da trapiantare

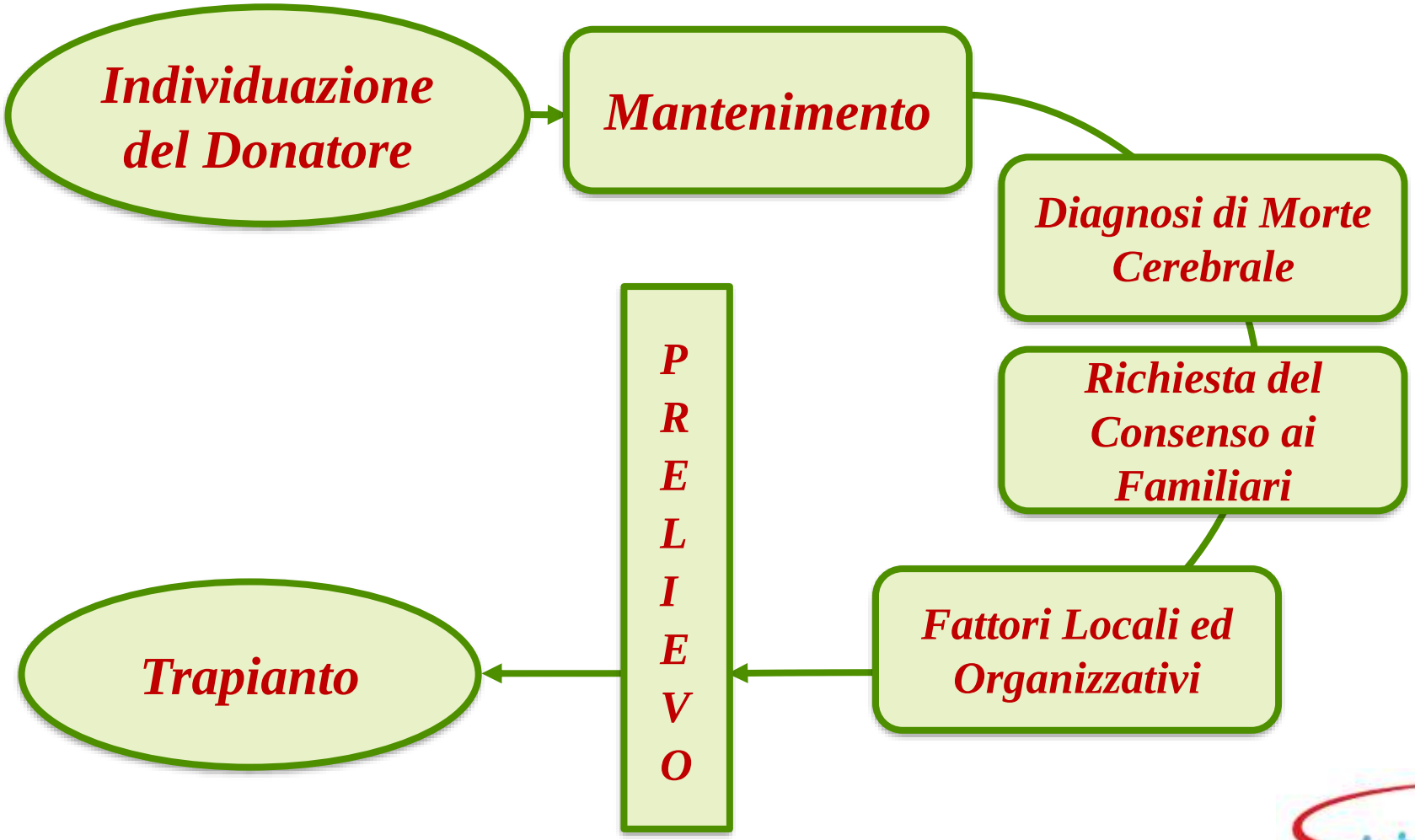
sarebbe appena sufficiente se

tutte le morti encefaliche venissero segnalate

e se nessuno opponesse diniego al prelievo.

Centro Nazionale Trapianti

Il Processo di Donazione e di Trapianto



(*) Tomada de R. Matesanz

Reperimento dei donatori nei percorsi clinici

Il reperimento si svolge in percorsi clinici che offrono predittivamente la maggior parte delle condizioni propedeutiche alla donazione.

Il reperimento richiede una pianificazione dell'intervento del coordinamento locale (CL) in un determinato percorso clinico o nelle aree di attività individuate .

Centro Nazionale Trapianti

Setting prevalenti dell'identificazione

In Terapia Intensiva Generale

sia dopo la morte encefalica (DBD) che in DCD controllati dopo l'arresto cardiaco previsto (cDCD).

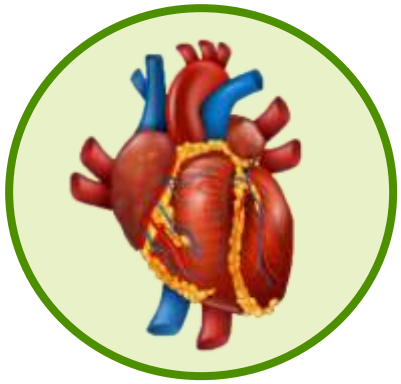
Occasionalmente nelle Terapie Intensive Specialistiche.

In Pronto Soccorso

per i casi DCD non controllati dopo l'arresto cardiaco inatteso (uDCD).

Centro Nazionale Trapianti

Modalità operative dell'identificazione



DBD
Donation after
Brain Death

DCD
Donation after
Cardiac Death

Centro Nazionale Trapianti

Modalità operative dell'identificazione

DBD : non prevede categorie.

DCD : prevede categorie basate sull'analisi situazionale in cui viene condotta la certificazione della morte con criterio cardiaco.

Centro Nazionale Trapianti

Classificazione di Maastrict

Categoria 1:

deceduti all'arrivo in ospedale (include vittime out-of-hospital).

Categoria 2:

in Pronto Soccorso sottoposti a manovre rianimatorie (uDCD).

Categoria 3:

arresto cardiaco atteso che si verifica in contesto di fine vita (cDCD).

Categoria 4:

arresto cardiaco inatteso in condizioni di accertamento di morte encefalica prima del prelievo degli organi.

TPM

Centro Nazionale Trapianti

Significato di un programma DCD

Un programma DCD può essere considerato utile quando si somma (è "additivo") al programma DBD e, quindi, se consente di individuare ulteriori donatori che altrimenti andrebbero persi .

Centro Nazionale Trapianti

È necessario:

Conoscere la capacità teorica di Donazione degli ospedali.

Riconoscere i punti critici nel Processo di Donazione.

Individuare le cause di perdita dei Potenziali Donatori.

Riconoscere i fattori ospedalieri che ostacolano il processo.

TPM

Centro Nazionale Trapianti

EU Joint Action: Achieving Comprehensive Coordination in ORgan Donation throughout the European Union.

Work Package 5 – Increasing the collaboration between donor transplant coordinators and intensive care professionals.

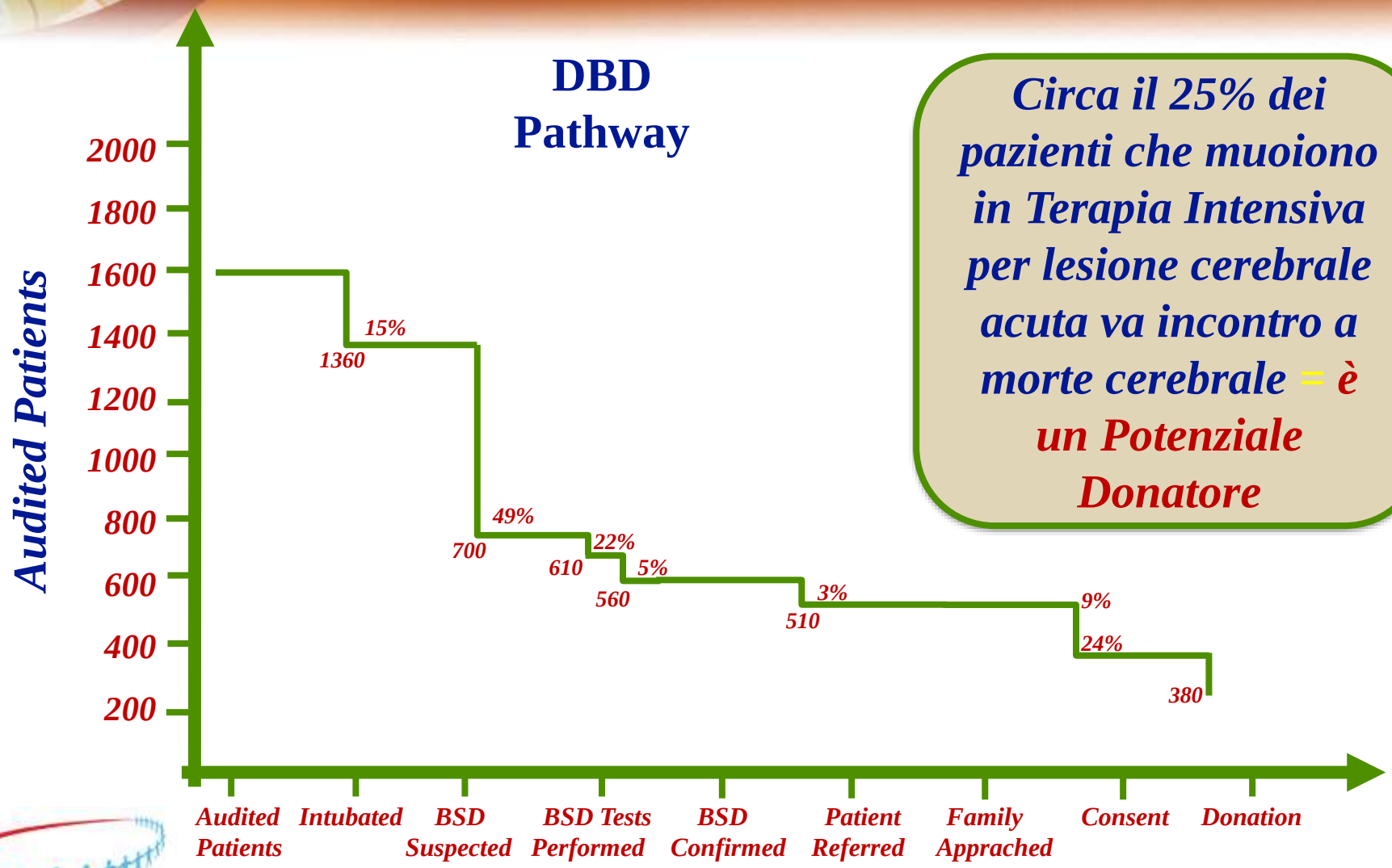
FINAL REPORT
Introduction

April 2015

Accord
Achieving Comprehensive Coordination in Organ Donation

Accord
Achieving Comprehensive Coordination in Organ Donation

Studio Accord (2014)



Circa il 25% dei pazienti che muoiono in Terapia Intensiva per lesione cerebrale acuta va incontro a morte cerebrale = è un Potenziale Donatore

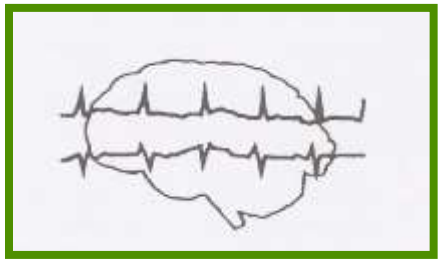
Centro Nazionale Trapianti

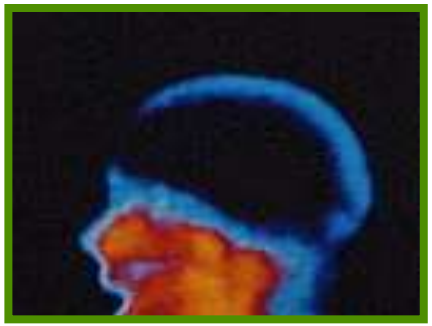
Individuazione del Donatore

TPM

Obiettivo Fondamentale:

Individuare tutti i decessi in Morte Encefalica





Centro Nazionale Trapianti

Individuazione del Donatore

TPM

Chi è il Responsabile?

Qual è la mia Potenzialità?

Come Devo Fare?

Centro Nazionale Trapianti

Individuazione del Donatore

TPM

Come Devo Fare?

Il Profilo del Donatore:

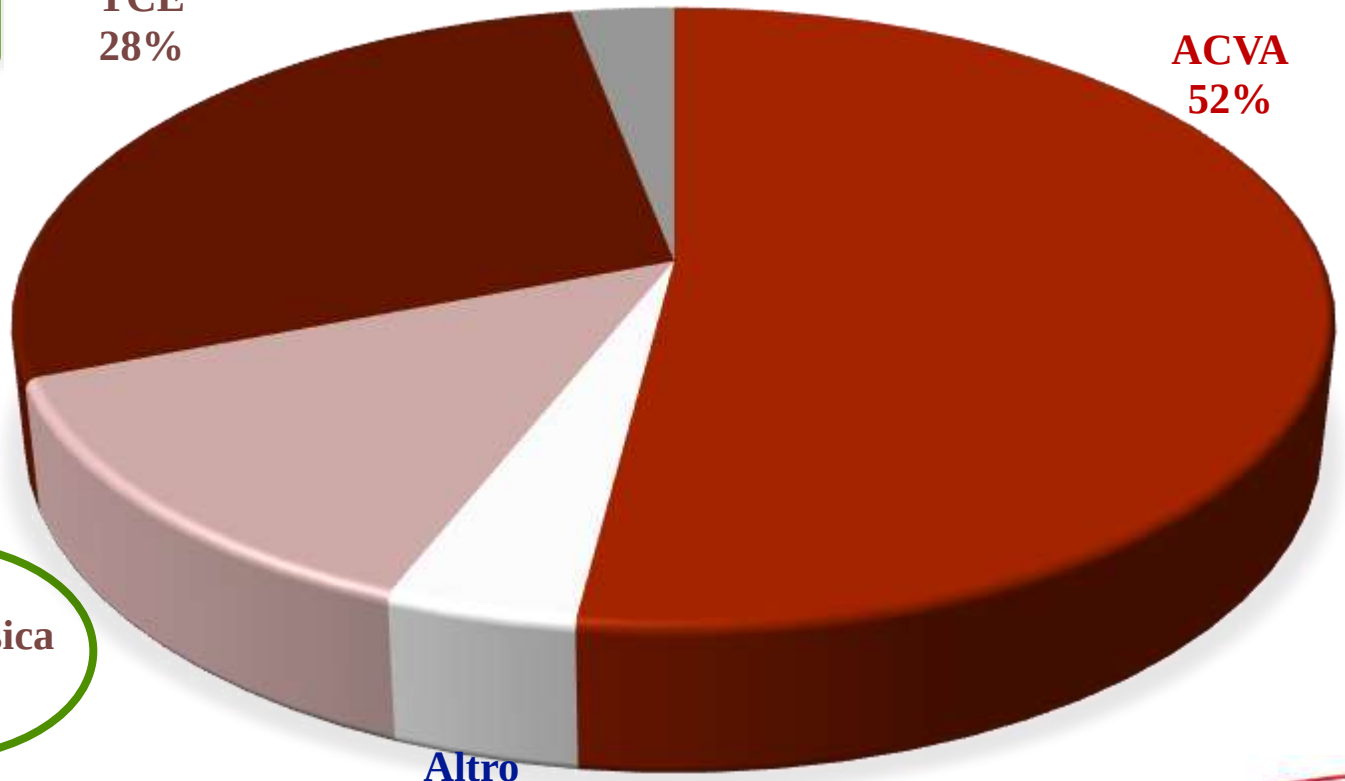
- *Epidemiologia;*
- *Dove si trova?;*
- *Modalità d'individuazione.*

Centro Nazionale Trapianti

Patologie che conducono alla Morte Encefalica

TPM

N = 5343*



(*) Registro del Me di Madrid 1991/2009

Centro Nazionale Trapianti

Pazienti Cerebrolesi Gravi

GCS < 7

+

Follow Up

- *Unità di Terapia Intensiva;*
- *Rianimazione;*
- *Pronto Soccorso;*
- *Unità Coronarica.*

- *Unità Neurochirurgica;*
- *Unità Trauma;*
- *Unità Ictus.*

Ventilazione Meccanica

Centro Nazionale Trapianti

Modalità d'individuazione

- *Canale Amministrativo;*
- *Rivedere gli elenchi dei pazienti ricoverati nei reparti di malati critici;*
- *Identificare i malati Cerebrolesi Gravi (TCE, ACV, Enc. Anossica).*

Centro Nazionale Trapianti

Modalità d'individuazione

Canale Assistenziale:

- ***Svolgimento del compito assistenziale del Coordinatore (Rianimazione);***
- ***Visita quotidiana nei Reparti Speciali (Ventilazione Meccanica);***
- ***Avviso del personale sanitario nei reparti.***

Centro Nazionale Trapianti

Individuazione del Donatore

TPM

Chi è il Responsabile?

Coordinatore dei Trapianti

Rianimatore

Centro Nazionale Trapianti

Chi è responsabile dell'individuazione?

TPM

Coordinatore Trapianti

Rianimatore

Ottimo Rapporto

Comunicare al Coordinatore Trapianti TUTTI i decessi in Morte Encefalica

Illustrare:

- ***Che facciamo?***
- ***Di cosa abbiamo bisogno?***

Centro Nazionale Trapianti

Individuazione del Donatore

Indicatori:

Paese/Regioni:

- ***Per Milione di Popolazione.***

Qual è la Mia Potenzialità?

Ospedali:

- ***Per 100 decessi in ospedale;***
- ***Per 100 decessi in Terapia Intensiva;***
- ***Per 100 decessi con Lesioni Cerebrali.***

Centro Nazionale Trapianti

Capacità teorica di Donazione dei singoli reparti di Rianimazione

Potenziale di Donazione

Analisi di TUTTI i decessi della Rianimazione

TPM

Centro Nazionale Trapianti

Fattori che determinano la potenzialità di donazione

- *Numero di posti letto e/o decessi in Rianimazione e/o in ospedale;*
- *Numero di interventi urgenti di NCH*;*
- *Decessi con Lesione Cerebrale Acuta**;*
- *Brain Death Index (BDI)***;*
- *GCS al ricovero.*

(*) Bianca Miranda, 200
(**) Procaccio, 1998
(***) Donadio/Bosco

Centro Nazionale Trapianti

Valutazione dell'attività d'individuazione dei donatori in una struttura ospedaliera

Indicatori d' individuazione:

- ***Decessi in ospedale;***
- ***Decessi in rianimazione;***
- ***Decessi con Lesioni Cerebrali;***
- ***Morti encefaliche.***

Indicatori di Processo:

- ***Morti Encefaliche;***
- ***Controindicazioni mediche;***
- ***Arresto cardiaco/problemi emodinamici;***
- ***Rifiuti familiari;***
- ***Donatori.***

TPM

Centro Nazionale Trapianti

Efficienza del singolo reparto di Rianimazione

TPM

$$\frac{\textit{Numero dei Donatori}}{\textit{Numero dei Potenziali Donatori}}$$

Centro Nazionale Trapianti

Identificazione del Potenziale Donatore

Azioni Proattive:

(Interventi finalizzati ad attivare il processo d' identificazione e segnalazione)

- ***Formazione;***
- ***Trigger.***

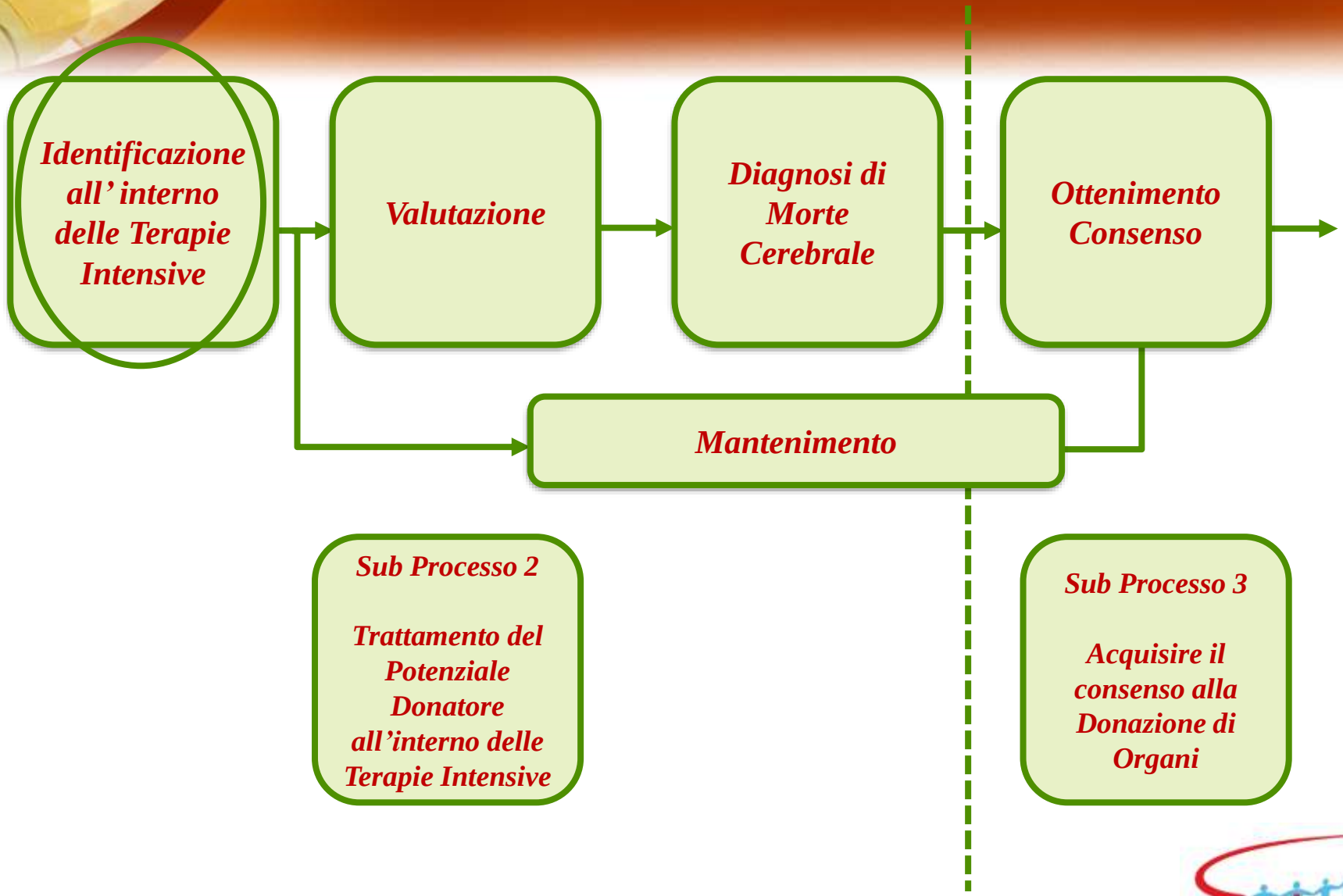
Azioni Reattive:

(Sistemi di monitoraggio)

- ***Indicazioni;***
- ***Audit.***

Centro Nazionale Trapianti

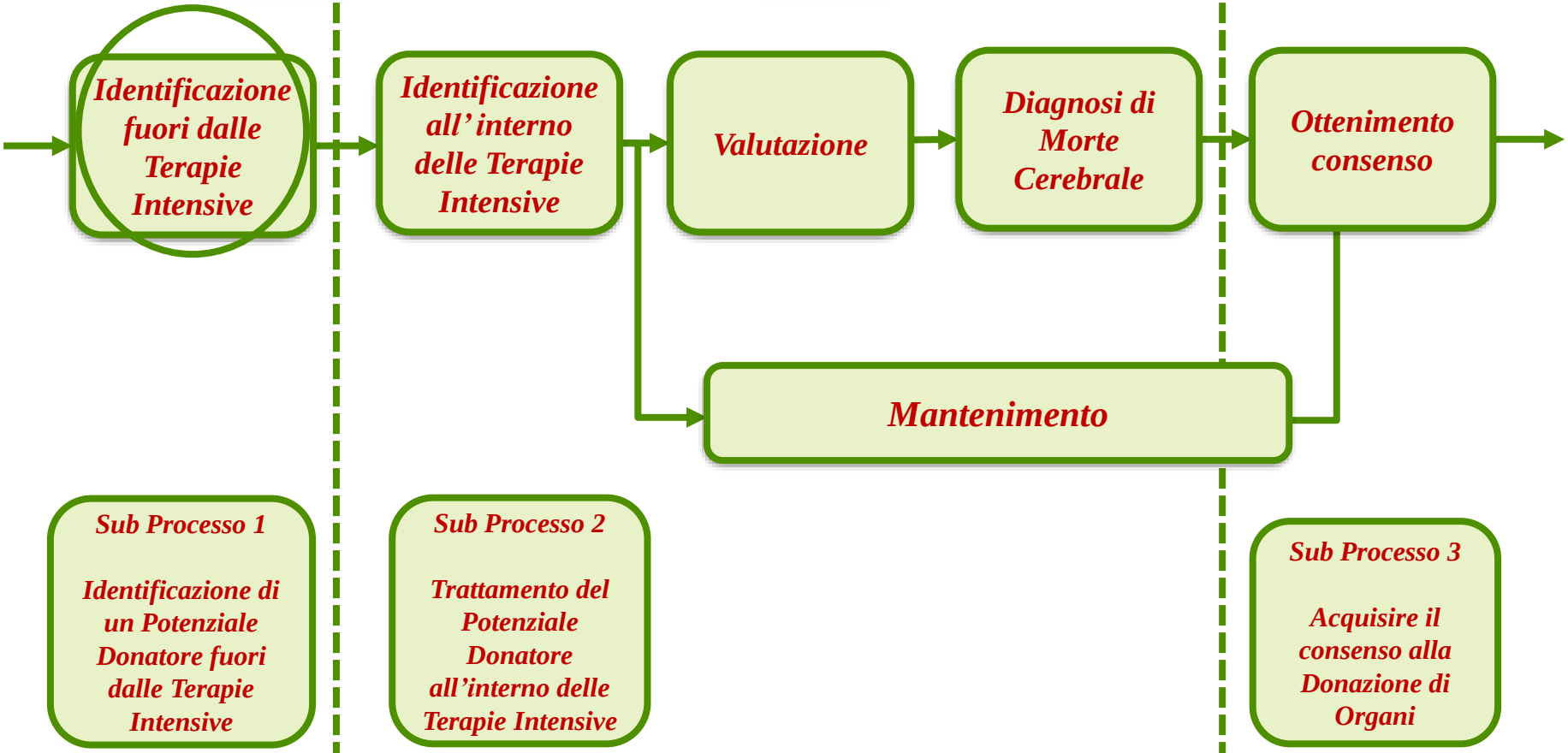
Azioni Proattive



TPM

Centro Nazionale Trapianti

Azioni Proattive



TPM

Centro Nazionale Trapianti

Incidenza Morte Encefalica

Donatori su 100 deceduti per Lesioni Cerebrali

Proc. 1

$$\frac{\textit{Donatori}}{\textit{Decessi per Lesioni Cerebrali}} = 30\% \ (15\% - 45\%)$$

Proc. 2

$$\frac{\textit{Morti encefaliche}}{\textit{Decessi per Lesioni Cerebrali}} = 60\% \ (45\% - 70\%)$$

(*) Procaccio F. Organs, Tissues, and Cells, (2), 125-129, 2008

Centro Nazionale Trapianti

Statistiche in Campania 2011 - 2015

	2011	2012	2013	2014	2015	Italia 2015	Toscana 2015
Decessi con Lesioni Cerebrali	197	379	367	275	208 35,4 pmp	76,7	157 pmp
Segnalati	135	116	106	113	125 21,3 pmp	2341 38,5 pmp	332 88,5 pmp
Donatori	67	62	55	52	74 12,6 pmp	1374 22,6 pmp	180 48 pmp
Opposizioni	41,5 %	42,2 %	44,3 %	46,0 %	36,8 %	30,5 %	34,6 %

Centro Nazionale Trapianti

Regione Campania 2008 – 2013

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Decessi con Lesione Cerebrale	703	707	573	197	379	364
Accertamenti Morte Encefalica	139	160	123	135	116	106
Donatori Procurati	54*	74*	57	66	61	56

Progetto Qualità monitoraggio DLCA fino ad Ottobre 2010

(*) Donatori Effettivi

Centro Nazionale Trapianti

Scopo del Sistema Qualità

TPM

Obiettivi della valutazione di Qualità della Donazione:

Identificazione del Potenziale Donatore:

- ***Diagnosi di morte;***
- ***Accertamento di morte;***
- ***Segnalazione al CRT.***

Potenziale di Donazione

Processo di Donazione

Analisi delle procedure in Terapia Intensiva Vs. Linee Guida.

Donatori Effettivi

Centro Nazionale Trapianti

Indicatori nel DCD

DCD 2 (non controllato)

- *Decessi per arresto cardiaco con caratteristiche cliniche d'idoneità per età e patologia;*
- *Tracciabilità dei casi di AC e valutazione potenzialità DCD.*

DCD 3 (controllato)

- *Revisione sistematica dei decessi ICU;*
- *Dimensionamento del campione;*
- *Arruolamento della ICU nel programma nel DCD.*

Potenziale Donazione ”Fuori Terapia Intensiva”

- *Decessi DACL < 3 Giorni;*
- *Età (P.E. < 85 Anni);*
- *Gestione del percorso di “Fine Vita”;*
- *Condivisione interdisciplinare dell’ opzione “Donazione”;*
- *Indicatori più calibrati:*

1. *Audit con revisione sistemica della casistica;*
2. *Monitoraggio dei dati;*
3. *Formazione.*

Centro Nazionale Trapianti

Identificazione del Potenziale Donatore "Fuori Terapia Intensiva"

- ***Monitorare attraverso rilevazione i dati SDO pertinenti;***

  SDO: Codice Neurologico ICD 9 in 1° - 2° posizione.

- ***Importanza del Donatore "anziano" rispetto alle policy di non accettazione;***
- ***Aspetti etici – desistenza terapeutica;***
- ***Gestione rapporti familiari;***
- ***Disponibilità posti letto in Terapia Intensiva;***
- ***Ridefinizione dei PDTA del paziente neurocritico grave.***

TPM

Centro Nazionale Trapianti

Potenziale Donatore Cornee (DCD)

Per Comprenderne le Potenzialità:

- ***20% dei decessi globali in ospedale;***
- ***Monitoraggio per Unità Operative;***
- ***Monitoraggio "Attivazione Procedure";***
- ***Audit.***

Centro Nazionale Trapianti

Potenziale Donatore Multitessuto (DCD)

Per comprenderne le potenzialità:

- ***N° decessi ACC in ospedale (Pronto Soccorso ed in Unità Operative) con caratteristiche cliniche di idoneità per età e patologia;***
- ***SDO;***
- ***Audit.***

Centro Nazionale Trapianti

Conclusioni

- *Il Monitoraggio prospettico delle morti con Lesioni Cerebrali Acute (DACL) in Terapia Intensiva è lo strumento più efficace per una valutazione obiettiva della potenzialità di donazione.*

- *La Donazione a Cuore Battente (DBD), dipende da:*

  a. *Ricovero in Terapia Intensiva dei pazienti con gravi lesioni Cerebrali Acute;*

  b. *L'Atteggiamento verso la procedura di accertamento della morte con standard neurologico.*

Centro Nazionale Trapianti

Conclusioni

- *La Donazione diventa un valore aggiunto di qualità nel trattamento dei pazienti con Grave Lesione Cerebrale Acuta;*

- *Le differenze nel tasso di Donazione nelle Regioni può derivare anche dai diversi modelli di gestione del paziente Neuroleso Grave;*

- *L' Identificazione sistematica dei Potenziali Donatori contribuisce al miglioramento sia dei risultati clinici che della potenzialità di donazione.*

Centro Nazionale Trapianti

Individuazione del Donatore

TPM

Collaborazione del personale della Terapia Intensiva.

Educazione e motivazione del personale.

Equipe di coordinamento perfettamente stabilita, conosciuta da tutto il personale e reperibile h24.

Coordinamento Ospedaliero Donazione Organi e Tessuti

Programma di Qualità

Indicatori d'individuazione ed indicatori di processo.

PROGRAMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL PROCESO DE DONACIÓN/EXTRACCIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS

ORGANIZACIÓN NACIONAL DE TRASPLANTES

Protocolli di ricerca ed individuazione adaptato.

Centro Nazionale Trapianti

Grazie per l’attenzione

Domande?