

I programmi nazionali e regionali a confronto
nell'immissione in lista: la definizione
degli standard per la tempistica di immissione in
lista attiva

Alberto Rosati

SOC Nefrologia e Dialisi - Firenze I
AUSL Toscana Centro



Topics

- I percorsi delle insufficienze d'organo
- Programma regionali: l'esempio della Toscana
- Linee guida e percorso di inserimento in lista trapianto
- Standard nazionali e regionali per la lista trapianto
- I percorsi per l'urgenza di Trapianto renale

Centro Nazionale Trapianti

Leggi, regolamenti , linee guida

Società
scientifiche

13 Centri Regionali
Trapianto (CRT

Società
scientifiche

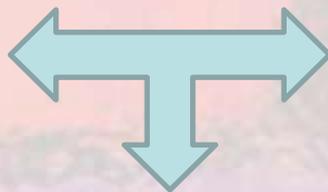
linee guida

Regolamenti , linee guida

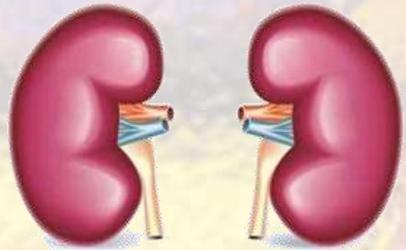
linee guida

Nefrologia e Dialisi

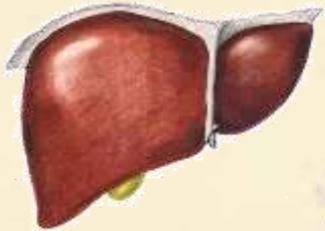
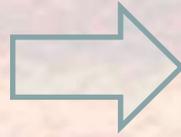
Centro Trapianti



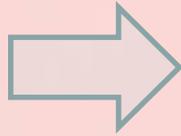
Le Insufficienze d'organo end stage



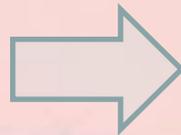
2,6%



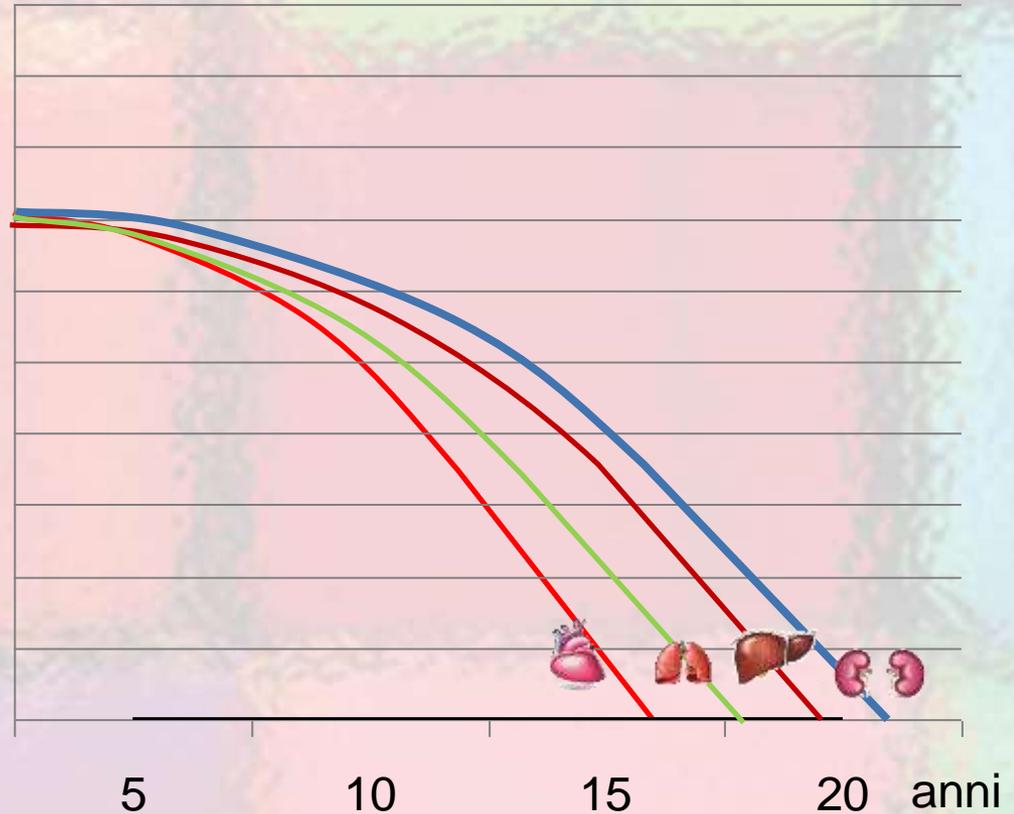
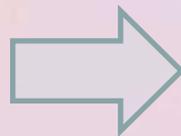
0,15%



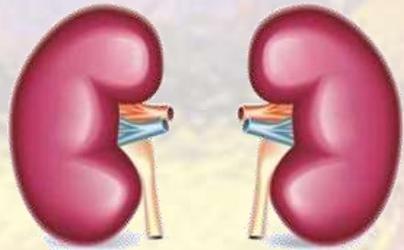
2,1%



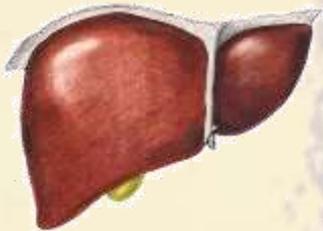
4,2%



La storia naturale delle insufficienze d'organo



- 40.000 pazienti in Dialisi
- 20.000 pazienti con Tx
- 6900 pazienti in lista tx



- 12000 pazienti con Tx
- 1000 pazienti lista di attesa



- 1500 pazienti con Tx
- 800-1000 pazienti con VAD
- 750 pazienti in lista di attesa



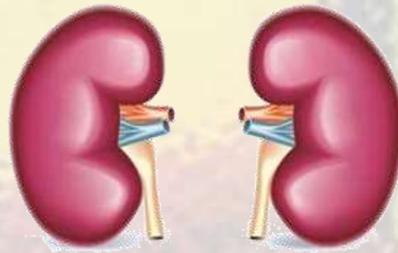
- 700-800 pazienti con Tx
- 350 pazienti lista di attesa



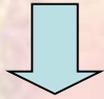
A photograph of a cemetery featuring several prominent Celtic crosses and other gravestones. The scene is set against a backdrop of a cloudy, overcast sky. In the foreground, there is a large, dark, rounded gravestone. To the right, a black metal fence runs across the frame. In the background, a building with a blue roof and distant hills are visible.

Each day, 10 European citizens die whilst waiting for a suitable organ transplant, that's almost 4,000 people on a yearly basis*

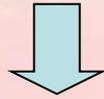
**3820 deaths on the waiting list in 2009, Council of Europe data 2010*



Emodialisi
Ospedaliera



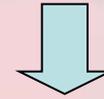
Emodialisi
Domiciliare



Trapianto
preemptive

vivente

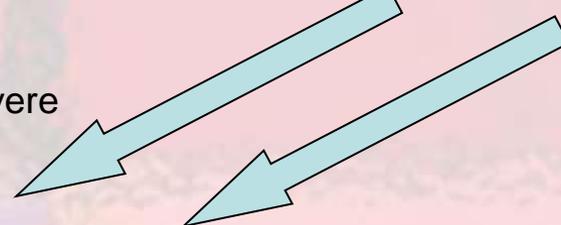
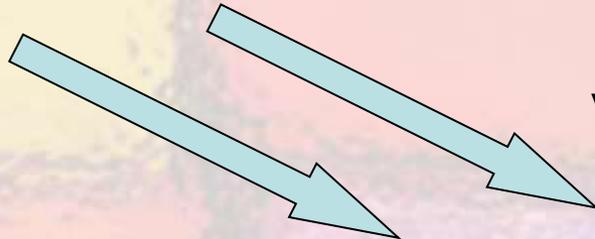
cadavere



Dialisi Perit.
CAPD



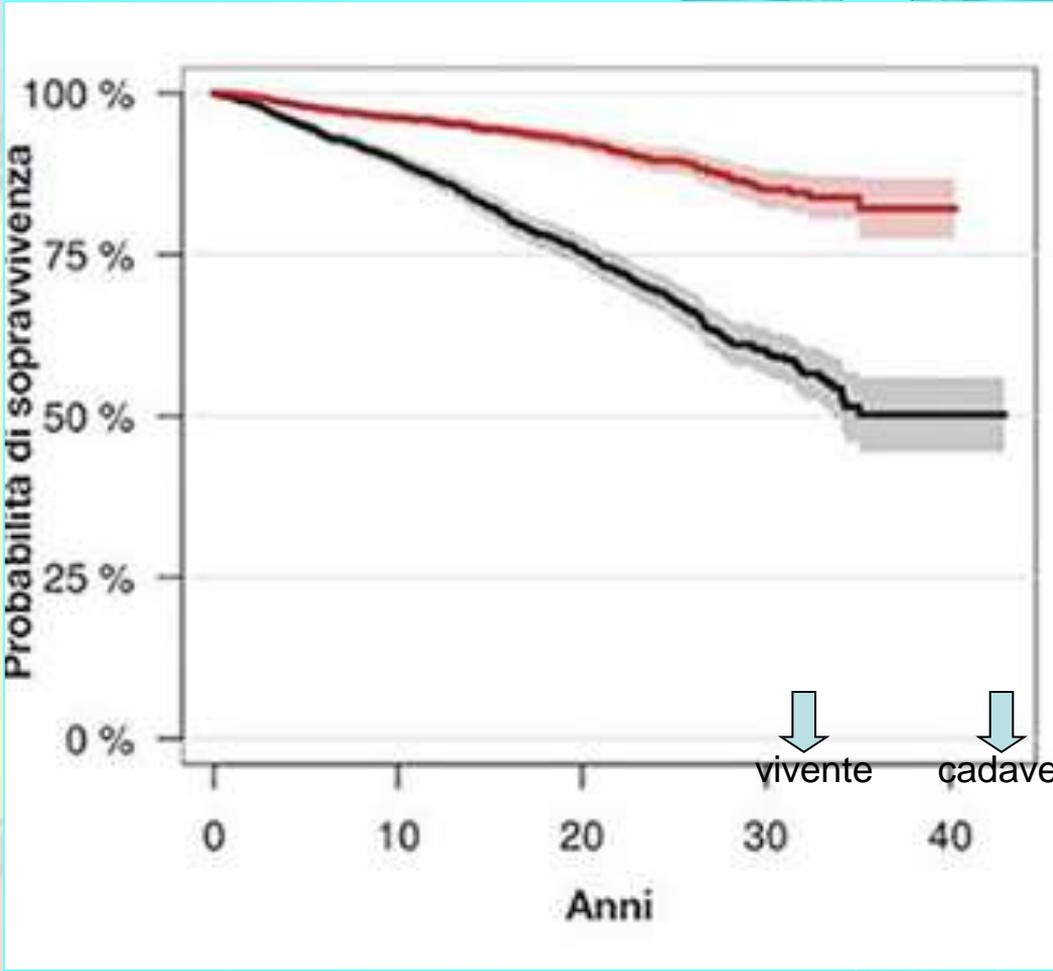
Dialisi Perit.
APD



Trapianto
dopo la dialisi

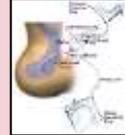
vivente

cadavere



vivente

cadavere



Dialisi Perit.
CAPD



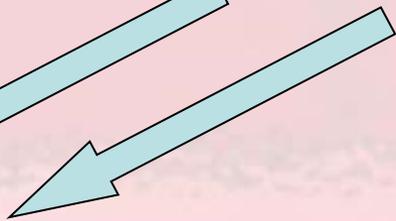
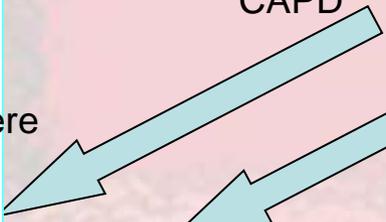
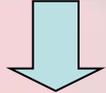
Dialisi Perit.
APD

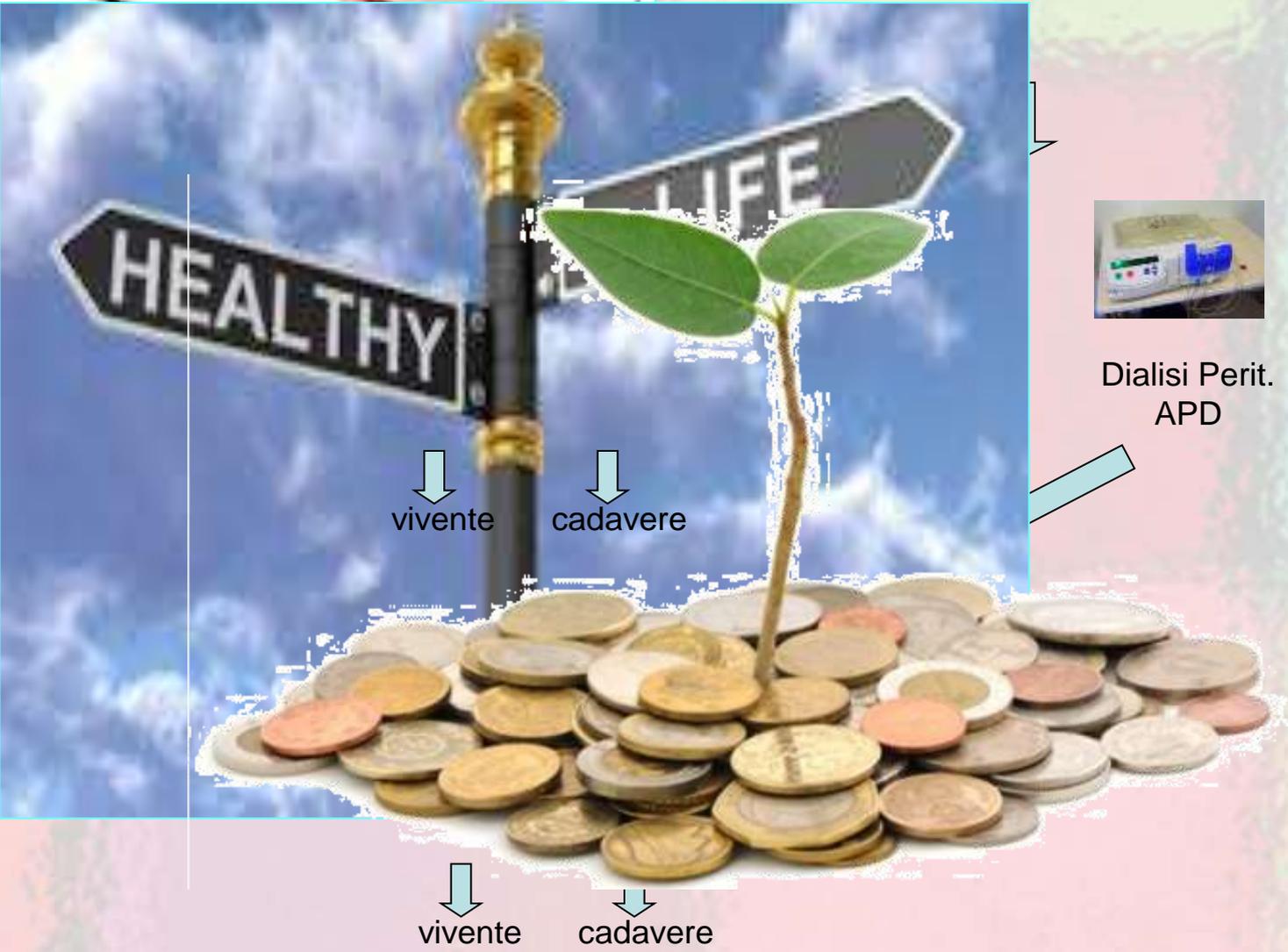


Trapianto
dopo la dialisi

vivente

cadavere





Dialisi Perit. APD



Dialisi Perit.
APD



Emodialisi
Domiciliare



Trapianto
preemptive

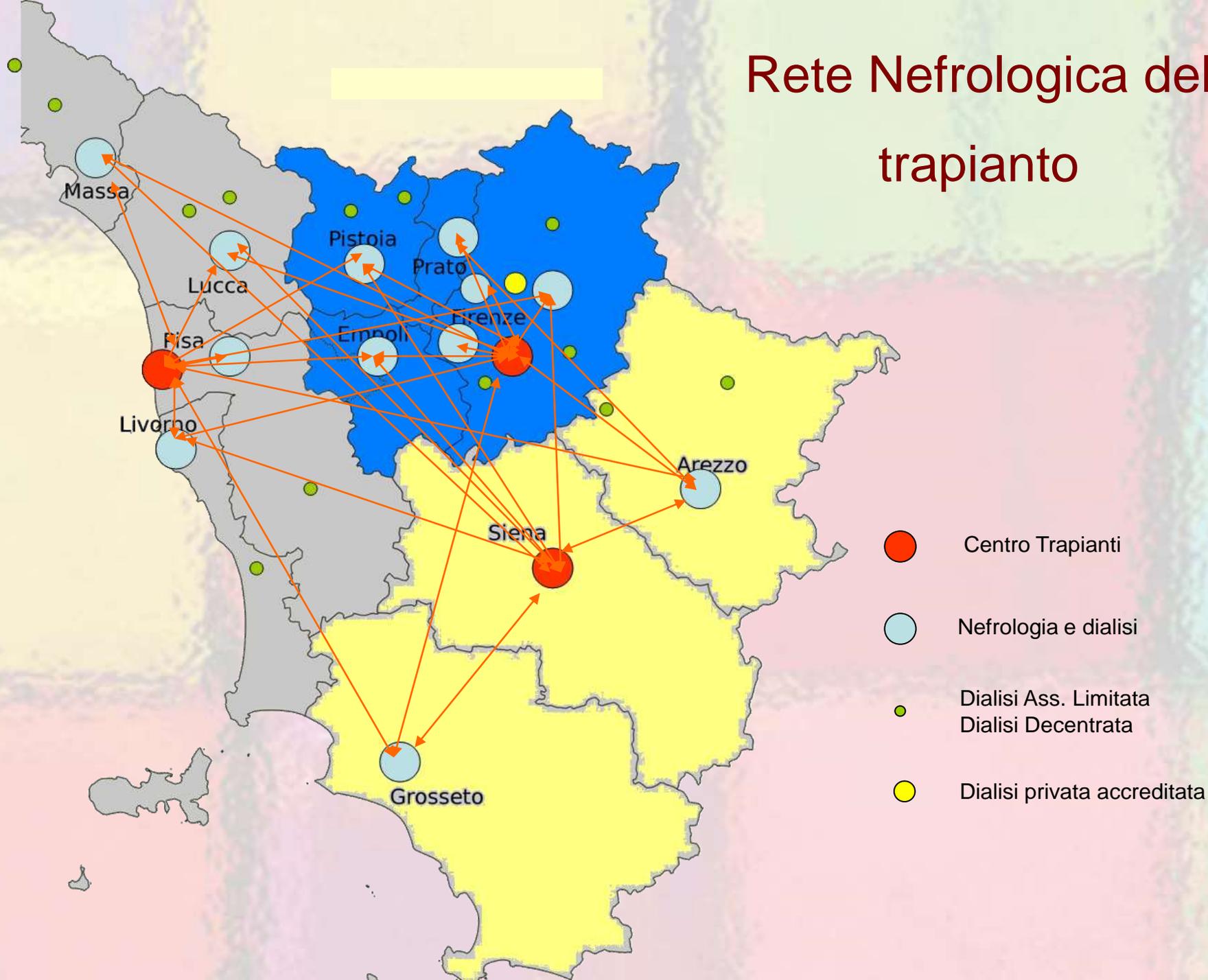


Dialisi Perit.
CAPD

Topics

- I percorsi delle insufficienze d'organo
- **Programma regionali: l'esempio della Toscana**
- Linee guida e percorso di inserimento in lista trapianto
- Standard nazionali e regionali per la lista trapianto
- I percorsi per l'urgenza di Trapianto renale

Rete Nefrologica del trapianto





- Creare un coordinamento reale ed operativo tra centri trapianto rene e le nefrologie della Regione
- Adozione del Day service come strumento di gestione del percorso di immissione e mantenimento in lista e di follow-up post Tx
- Identificazione all'interno di ogni azienda territoriale (o comunque all'interno di ogni nodo della rete) di almeno due nefrologi e due infermieri referenti del trapianto
- Avvio di un percorso di formazione teorico pratico per Medici e Infermieri referenti del trapianto con riconoscimento della loro figura di referenti

RESEARCH ARTICLE

Open Access

The use of personalized medicine for patient selection for renal transplantation: Physicians' views on the clinical and ethical implications

Marianne Dion-Labrie^{1*}, Marie-Chantal Fortin², Marie-Josée Hébert³, Hubert Doucet⁴





PROGRAMMA DI FORMAZIONE REGIONALE PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE NELLA GESTIONE DEL PERCORSO CLINICO ASSISTENZIALE DEL TRAPIANTO RENALE, IN COLLABORAZIONE CON IL LABORATORIO REGIONALE PER LA FORMAZIONE SANITARIA - FORMAS

PROGRAMMA MODULO LEZIONI FRONTALI

- Prima giornata 7/11 :**
 - L'inserimento e mantenimento in lista trapianto
- Seconda giornata 14/11:**
 - Il Trapianto
 - Degenza post trapianto
 - Follow up – Complicanze (urologiche, vascolari, rigetto acuto, nefrotossicità)
- Terza giornata 21/11:**
 - Follow up – Complicanze (disfunzione graft, rigetto umorale, gestione immunosoppressori con diagnosi di atp o patologia infettiva, CMV, Poliomavirus, complicanze infettive)
- Quarta giornata 28/11:**
 - Follow up – Complicanze (neoplastiche, ematologiche, ossee, venose, metaboliche, vaccinazioni)
- Quinta giornata 05/12:**
 - Follow up – Complicanze (gestione immunosoppressori nel lungo periodo, HBV/HCV, recidive nefropatie, cardiovascolari, oculistiche, neurologiche/psichiatriche, andrologiche, ginecologiche)
- Sesta giornata 12/12:**
 - Follow up – Complicanze (disfunzione renale acuta, gestione urgenze febbre e/o dispnea, malattia RC in tx, gestione ambulatoriale, supporto psicologico)
- Settima giornata 19/12 :**
 - Follow up a lungo termine

PROGRAMMA MODULO LEZIONI ON-LINE

- L'Organizzazione Trapiantologica Nazionale
Dati attività donazione e trapianto a livello Nazionale/Regionale
Esiti out come trapianto
Linee guida per valutazione idoneità donatore (CNT 2015)
Legislazione Sanitaria in ambito di donazione e trapianto
(L. D'Antonio) (durata 2 ore)
- Legislazione Privacy in ambito di donazione e trapianto
(L. Molesti) (durata 30 minuti)
- Il percorso donazione-trapianto: dall'individuazione del potenziale donatore al trapianto
(A. Pacini) (durata 1 ora)
- Tipologie trapianto Rene:
 - da cadavere (singolo, doppio, rene-pancreas, preemptive)
 - da cadavere a cuore fermo
 - da donatore vivente, Cross Over, ABO incompatibile(A. Rosati) (durata 2 ore)

Topics

- I percorsi delle insufficienze d'organo
- Programma regionali: l'esempio della Toscana
- **Linee guida e percorso di inserimento in lista trapianto**
- Standard nazionali e regionali per la lista trapianto
- I percorsi per l'urgenza di Trapianto renale

Linee guida inserimento in lista trapianto



- Guideline 1.3 – Tx : Access to renal transplantation **We recommend that patients with progressive deterioration in renal function suitable for transplantation should be placed on the national transplant list within six months of their anticipated dialysis start date. Pre-emptive transplantation should be the treatment of choice for all suitable patients** whenever a living donor is available. **(1A)**
- Guideline 1.8 – Tx : Access to renal transplantation: We recommend that the care of the renal transplant recipient is best undertaken by a multi-disciplinary team. **(1C)**



- **Potential transplant recipients should be referred for evaluation by a transplant program once renal replacement therapy is expected to be required within the next 12 months (Grade C).**

Canadian Society of Transplantation
Société canadienne de transplantation
LEADERSHIP IN COORDINATING TRANSPLANTATION | LEADERSHIP EN COORDONANT LE TRAPIANT

Moderate ↓ GFR 30-59

- Evaluate and treat complications
- Initiate discussion about transplantation with all medically appropriate patients, including living donation (GFR 30-35)

Severe ↓ GFR 15-29

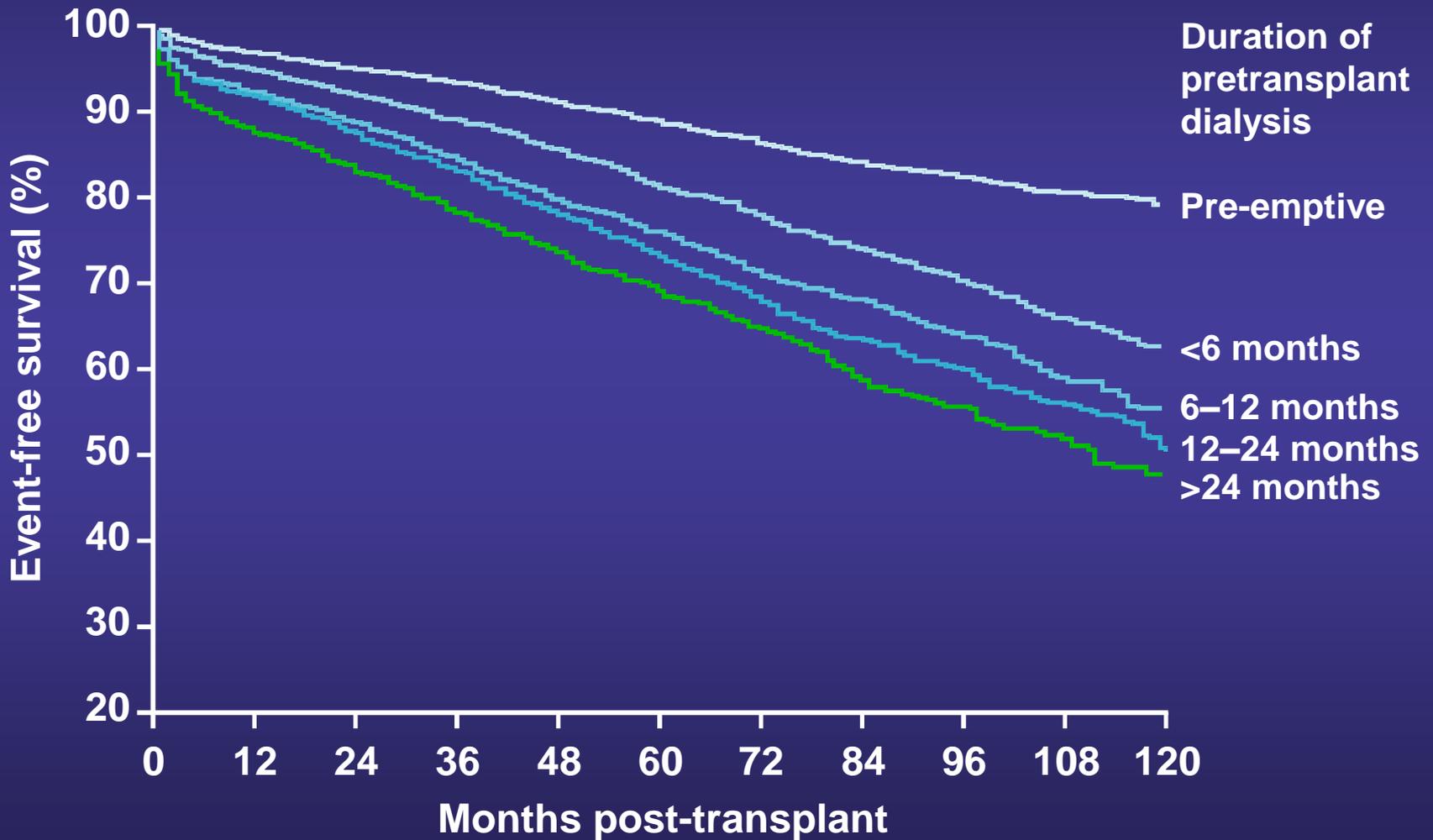
- Initiate discussion about transplantation with all medically appropriate patients, including living donation
- Recommend transplant education
- Refer patients for transplant evaluation.

 U.S. Department of Health & Human Services

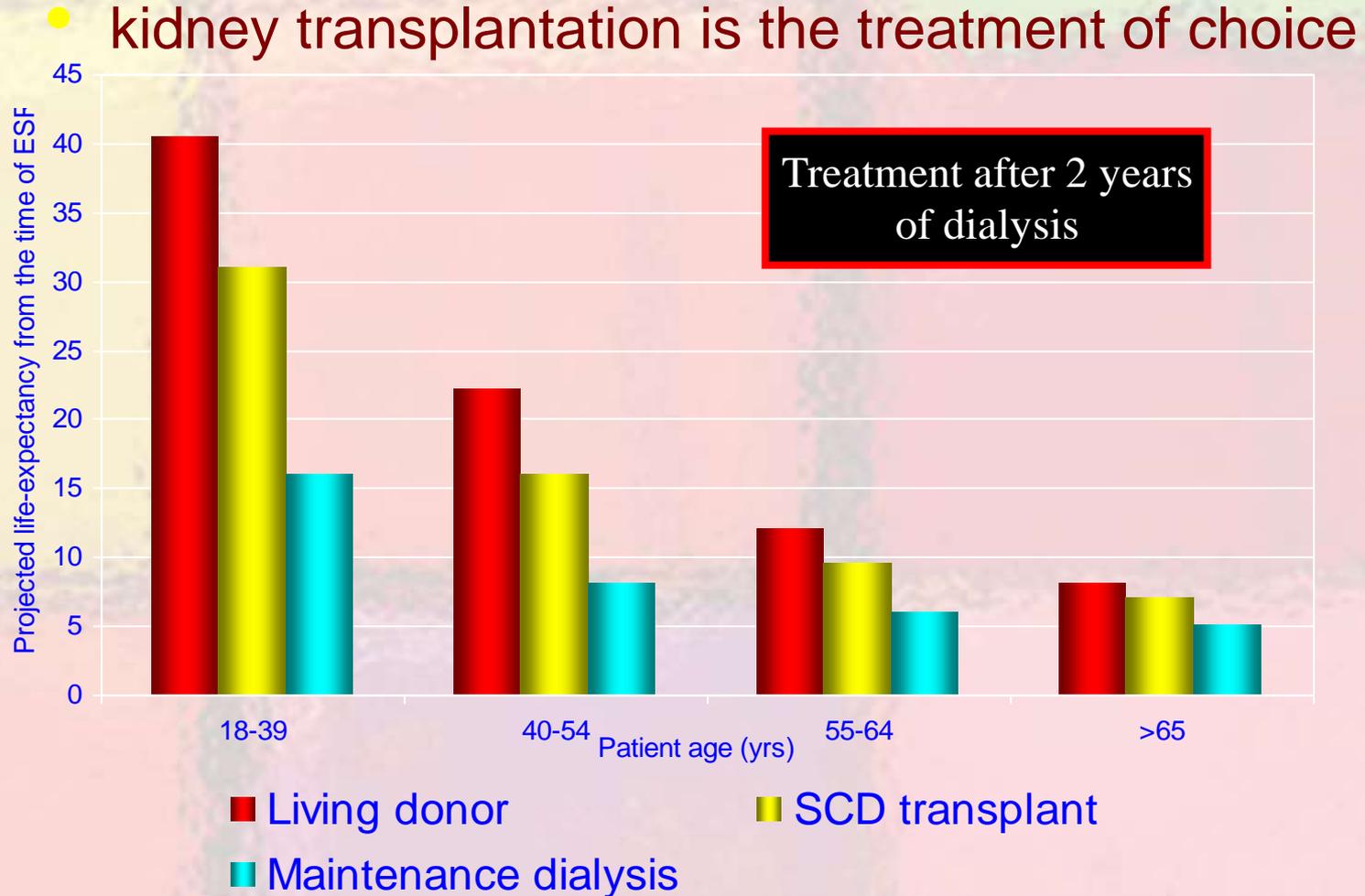
Organ Procurement and Transplantation Network

*Educational Guidance on
Patient Referral to
Kidney Transplantation*

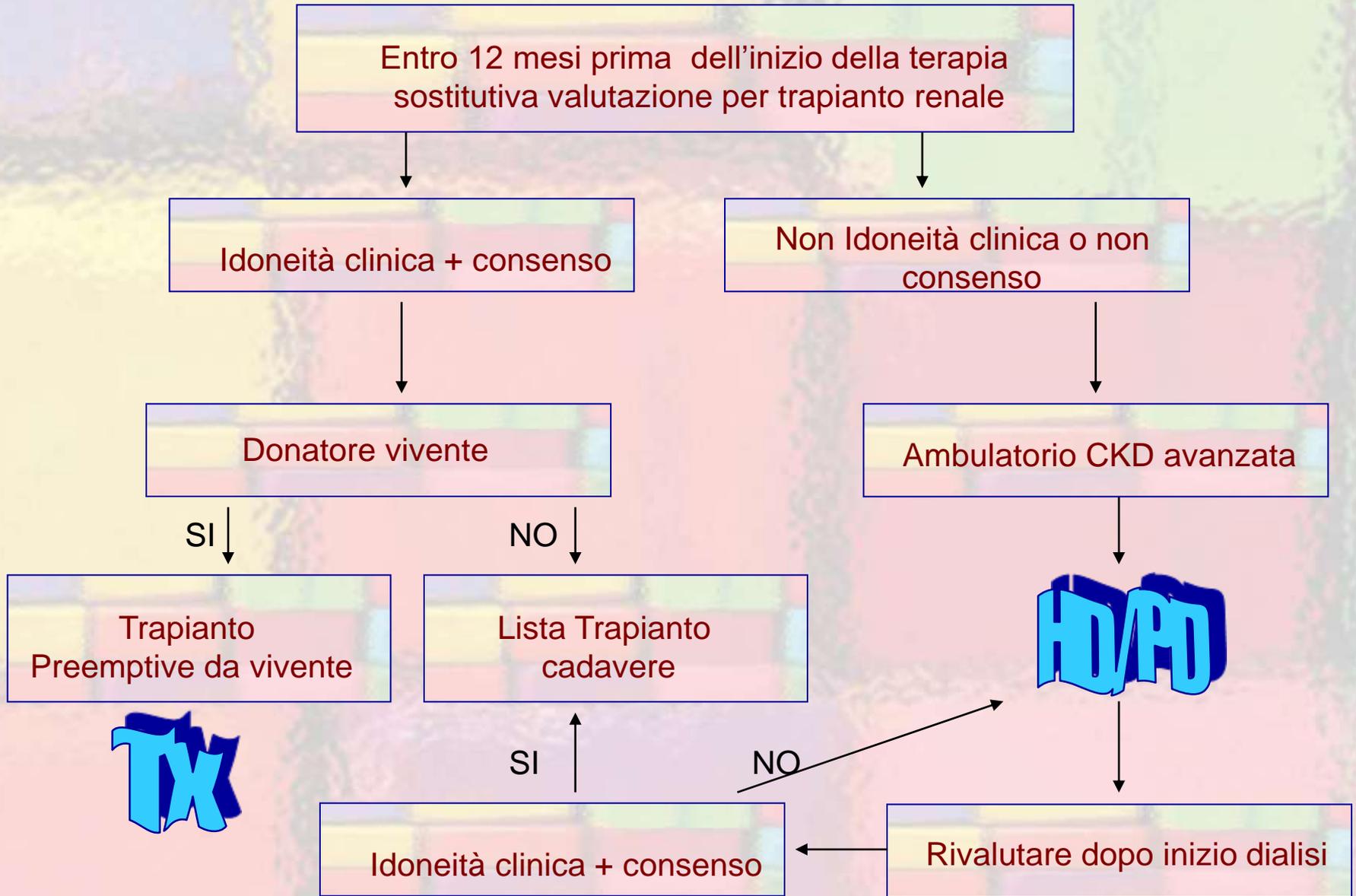
Durata della dialisi e sopravvivenza del trapianto



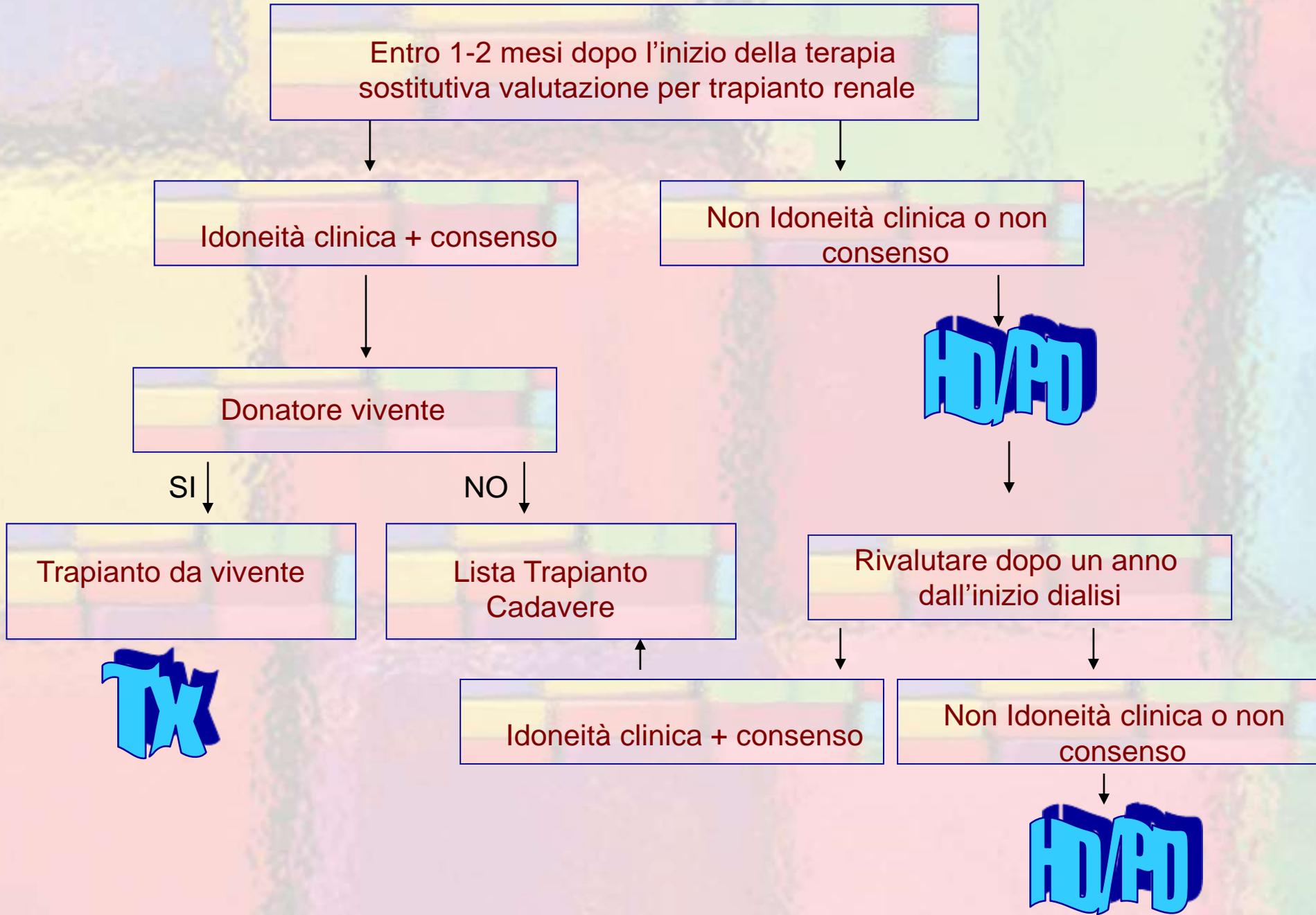
What is better - dialysis or transplantation?



Early referral



Late referral



Topics

- I percorsi delle insufficienze d'organo
- Programma regionali: l'esempio della Toscana
- Linee guida e percorso di inserimento in lista trapianto
- **Standard nazionali e regionali per la lista trapianto**
- I percorsi per l'urgenza di Trapianto renale



*Perché questo percorso si realizzi occorre che l'altro attore ,
il Centro Trapianti , garantisca una rapida presa in carico e
valutazione della domanda di inserimento in lista trapianto*

■ Conferenza Stato Regioni - Provvedimento

31 Gennaio 2002

ACCORDO TRA IL MINISTRO DELLA SALUTE, LE REGIONI E LE PROVINCE
AUTONOME DI TRENTO E DI BOLZANO SU:

“LINEE GUIDA PER IL TRAPIANTO RENALE DA DONATORE VIVENTE E DA CADAVERE”

(Gazzetta Ufficiale N. 144 del 21 Giugno 2002)

.....
.....

6. Al paziente che chiede l'iscrizione in lista il Centro trapianti fornisce le indicazioni e la modulistica necessarie per presentare la domanda tramite il nefrologo o il Centro dialisi. Entro trenta giorni dalla richiesta il paziente riceve la comunicazione della data della visita per l'inserimento oppure la richiesta di completare la documentazione.
7. La data della visita viene fissata entro sessanta giorni dal ricevimento della documentazione. Il Centro trapianti informa per iscritto il paziente dell'avvenuto inserimento in lista, o delle ragioni del non inserimento entro sessanta giorni dalla esecuzione della visita; contestualmente invia copia della documentazione al Centro regionale o interregionale.

In quanto tempo vanno eseguiti gli esami per la lista trapianto?



$$60 \text{ gg} + 4 \text{ mesi} = 6 \text{ mesi}$$

	Tempi per appuntamento	Tempi di valutazione
Abruzzo Molise	30 gg residenti, 60 non residenti	??
Sicilia	??	90 gg
Calabria	60 gg	??
Umbria	60gg	??
Campania	60 gg	??
Sardegna	?	??
Piemonte	60 gg residenti variabile non residenti	??
Emilia, Romagna	60 gg residenti variabile non residenti	??
Toscana	60 gg	??
Puglia	60 gg	??
NIT(Lombardia, Liguria, Veneto, Friuli VG, Marche, Trento)	60 gg residenti variabile non residenti	??

Topics

- I percorsi delle insufficienze d'organo
- Programma regionali: l'esempio della Toscana
- Linee guida e percorso di inserimento in lista trapianto
- Standard nazionali e regionali per la lista trapianto
- I percorsi per l'urgenza di Trapianto renale



Centro Nazionale Trapianti



Rete
Nazionale
Trapianti

LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA DEFINIZIONE DEI CRITERI DI ALLOCAZIONE DEI RENI DA DONATORE DECEDUTO IN AMBITO NAZIONALE E REGIONALE

A -ASSEGNAZIONE DI RENI DA DONATORE DECEDUTO NELL'AMBITO DEI PROGRAMMI NAZIONALI (GESTORE: CNT OPERATIVO NAZIONALE)

1° livello: trapianti combinati

Nel caso di pazienti registrati nella lista nazionale come “emergenze o urgenze” di cuore, polmoni, fegato e candidati a trapianto combinato con il rene, il CNTo offrirà prioritariamente i reni per questi casi.

2° livello: urgenze nazionali per “trapianto di rene singolo”

Il CNT operativo costituirà una lista di urgenza nazionale rene per pazienti per i quali sia stata certificata dal rispettivo Centro Regionale Trapianti la condizione di urgenza clinica, così come previsto dal protocollo nazionale urgenza di rene da donatore deceduto. Il CNT Operativo ha il compito di verificare il corretto iter e di validare l'accesso al programma nazionale urgenze (v. Allegato1).

3° livello: pazienti selezionati per il Programma Nazionale Iperimmuni (PNI). Vedi protocollo specifico, versione in vigore.

La restituzione del rene ceduto avverrà secondo le procedure attualmente in vigore per il PNI



Centro Nazionale Trapianti



Rete
Nazionale
Trapianti

LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA DEFINIZIONE DEI CRITERI DI ALLOCAZIONE DEI RENI DA DONATORE DECEDUTO IN AMBITO NAZIONALE E REGIONALE

PROTOCOLLO NAZIONALE URGENZE DI TRAPIANTO DI RENE DA DONATORE DECEDUTO

1 - Definizione di urgenza assoluta

Grave difficoltà a eseguire qualsiasi trattamento dialitico per esaurimento degli accessi vascolari e per impossibilità a eseguire la dialisi peritoneale. L'esaurimento dell'accesso vascolare va inteso come esaurimento dell'albero vascolare naturale con necessità di un catetere venoso centrale permanente che però risulta mal funzionante o con infezione documentata (causa di setticemia). Per impossibilità a eseguire la dialisi peritoneale (DP) si deve intendere la presenza di una chiara controindicazione clinica.

2 - Certificazione dell'urgenza

La condizione di urgenza clinica deve essere certificata da una commissione costituita da nefrologi e chirurghi, e la documentazione archiviata presso il CRT.

3 - Gestione dell'urgenza

L'urgenza clinica deve essere gestita localmente (dal CRT). Nel caso in cui però l'urgenza non sia soddisfatta da programmi locali nell'arco di un mese, può essere presa in carico da parte del programma nazionale. Gli organi che vengono assegnati tramite il programma nazionale di urgenza clinica sono soggetti a restituzione secondo i criteri delle urgenze nazionali.



Centro Nazionale Trapianti



Rete
Nazionale
Trapianti

LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA DEFINIZIONE DEI CRITERI DI ALLOCAZIONE DEI RENI DA DONATORE DECEDUTO IN AMBITO NAZIONALE E REGIONALE

6 - Particolari condizioni cliniche che possono giustificare una priorità, come quelle dei pazienti i cui problemi clinici rendono il trapianto non differibile oltre 6-8 mesi (Urgenza relativa).

Si tratta delle seguenti condizioni:

- Confezionamento di una neovescica.
 - Pazienti giovani (<50 anni) con necessità di catetere venoso centrale, anche ben funzionante o non infetto e impossibilità a eseguire la dialisi peritoneale (razionale: trattandosi di pazienti giovani sono comunque destinati a sviluppare nel tempo una condizione di urgenza).
 - Paziente con diabete insulino-dipendente (per prevenire la progressione rapida delle complicanze diabetiche in caso di dialisi). In questo caso il paziente dovrebbe essere in lista per trapianto di rene-pancreas.
 - Candidati a trapianti di rene in combinazione con qualche altro organo. Il trapianto combinato ha priorità di allocazione ed il rene dovrebbe seguire l'organo salva-vita e pertanto non dovrebbe essere disponibile per gli altri pazienti in lista per trapianto di rene.
 - Candidati già portatori di trapianti funzionanti (e quindi già in terapia immunosoppressiva).
-
- Pazienti iperimmunizzati sottoposti a trattamento desensibilizzante per la rimozione degli anticorpi. A questo proposito è stato predisposto un programma nazionale a cui riferirsi per agevolare il trapianto nell'intervallo di tempo nel quale si è ottenuta la desensibilizzazione.
 - Donatori di rene che sviluppino insufficienza renale cronica con GFR < a 15 ml/min



Centro Nazionale Trapianti



Rete
Nazionale
Trapianti

LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA DEFINIZIONE DEI CRITERI DI ALLOCAZIONE DEI RENI DA DONATORE DECEDUTO IN AMBITO NAZIONALE E REGIONALE

6 - Assegnazione regionale di reni per pazienti "pre-emptive".

Nelle more della definizione di regole nazionali per l'accesso al trapianto da donatore deceduto di pazienti non ancora in dialisi (programma "pre-emptive"), valgono i protocolli in uso nelle singole regioni, previa trasmissione al CNT dei criteri di gestione utilizzati per l'accesso alla lista d'attesa e la selezione dei riceventi. I pazienti pre-emptive non devono comunque avere alcun vantaggio da questa condizione nei criteri di assegnazione degli organi

Conclusioni



- L'inserimento in lista per trapianto renale è una pratica enormemente più complessa di quanto accade per gli altri trapianti di organo perchè la molteplicità dei trattamenti sostitutivi disponibili introduce implicazioni etiche, cliniche e legislative di non facile soluzione.
- Il centro nefrologico resta il principale protagonista e deve avviare molto precocemente il percorso di valutazione finalizzato al trapianto da vivente e al trapianto preemptive.
- È auspicabile che in ogni Regione venga costruita una rete nefrologica che coinvolga medici e infermieri che acquisiscano tramite un percorso di formazione adeguato quella complessità di conoscenze necessarie a gestire questo percorso.
- La conoscenza della legislazione è fondamentale per avviare i nostri pazienti a percorsi idonei alla gestione di condizioni cliniche complesse .



**Chi aspetta un organo
non aspetta altro.**

Che cosa, dunque, è il bene? E' la conoscenza della realtà. E il male? L'ignoranza.

Seneca



N° trapianti da vivente /anno/ n° pazienti in trattamento dialitico

N° pazienti in lista di attesa / n° pazienti in trattamento dialitico

N° pazienti in lista di attesa preemptive / n° pazienti in trattamento dialitico

Tempo medio di inserimento in lista di attesa / n° pazienti in trattamento dialitico

Rispetto alla dialisi il trapianto offre

- Migliore qualità di vita (Keown 2001)
- Migliore riabilitazione (Matas 1996)
- Maggiore reinserimento lavorativo (van der Mei 2007)
- Vantaggi economici nelle spese sanitarie (Eggers 1994)
- **Più lunghe aspettative di vita**



30 aa:

- Tx da vivente preemptive 32aa
- Hd 5 aa
- 2° tx da cadavere 6 anni.



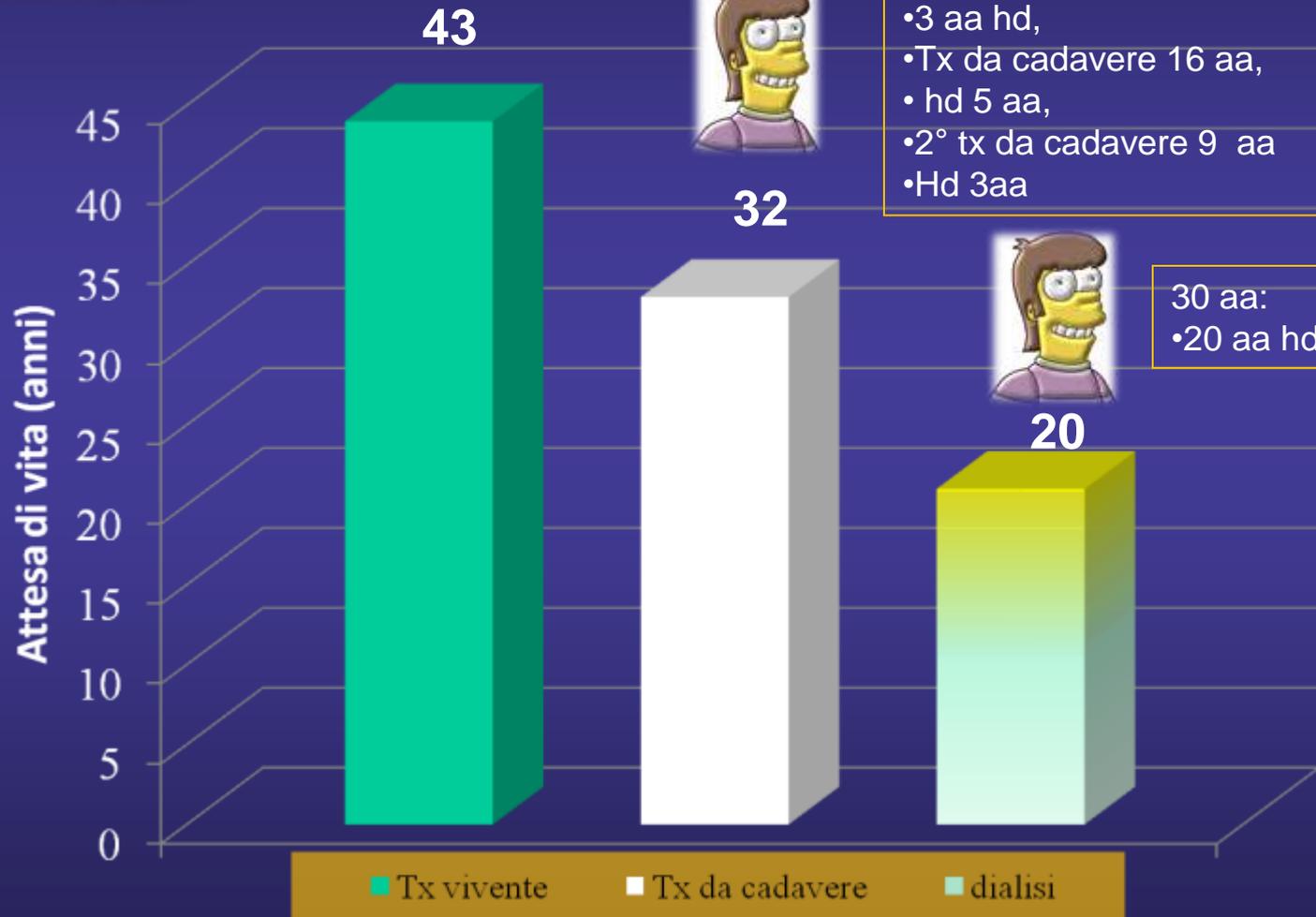
30 aa:

- 3 aa hd,
- Tx da cadavere 16 aa,
- hd 5 aa,
- 2° tx da cadavere 9 aa
- Hd 3aa

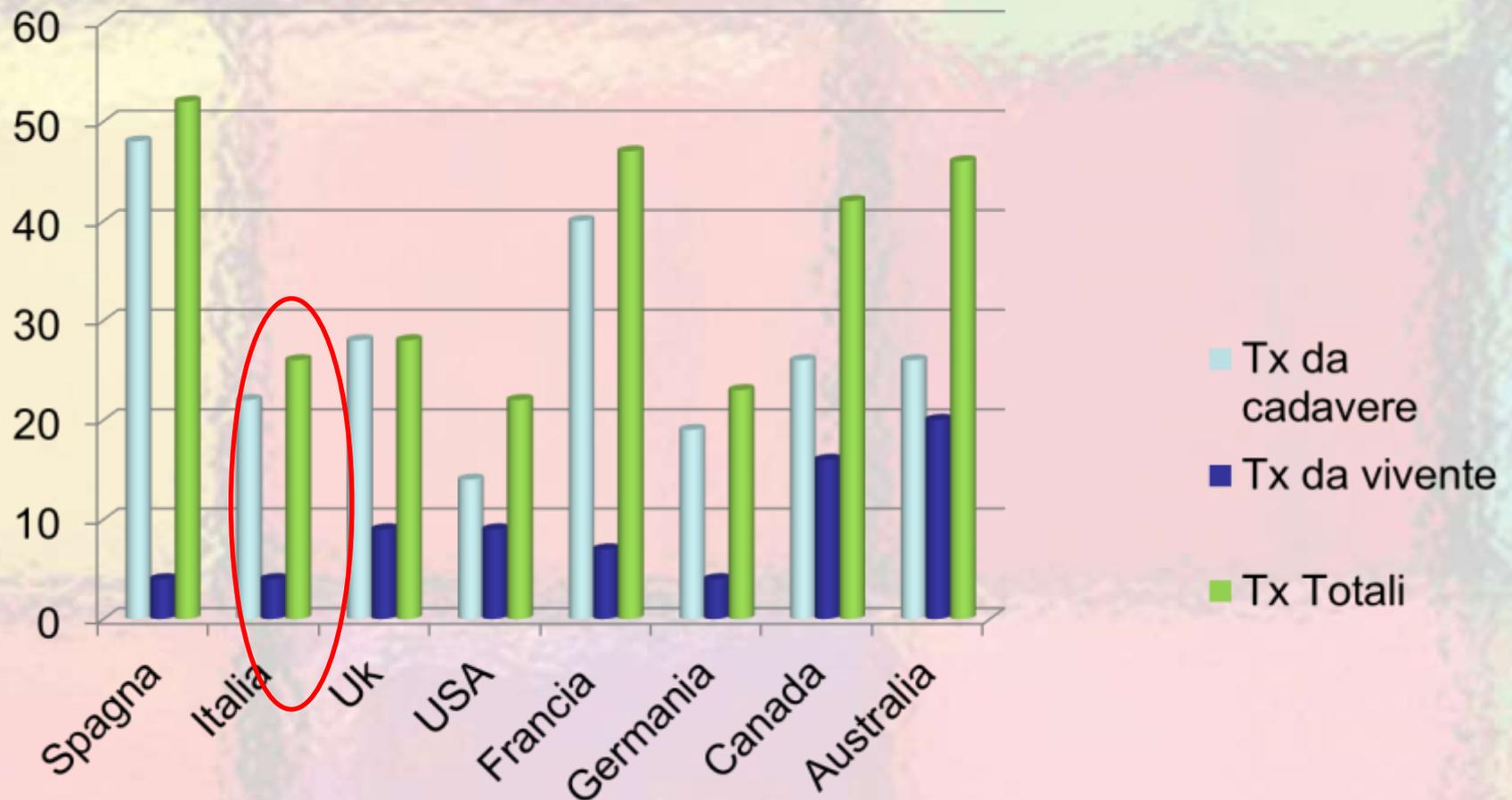


30 aa:

- 20 aa hd,

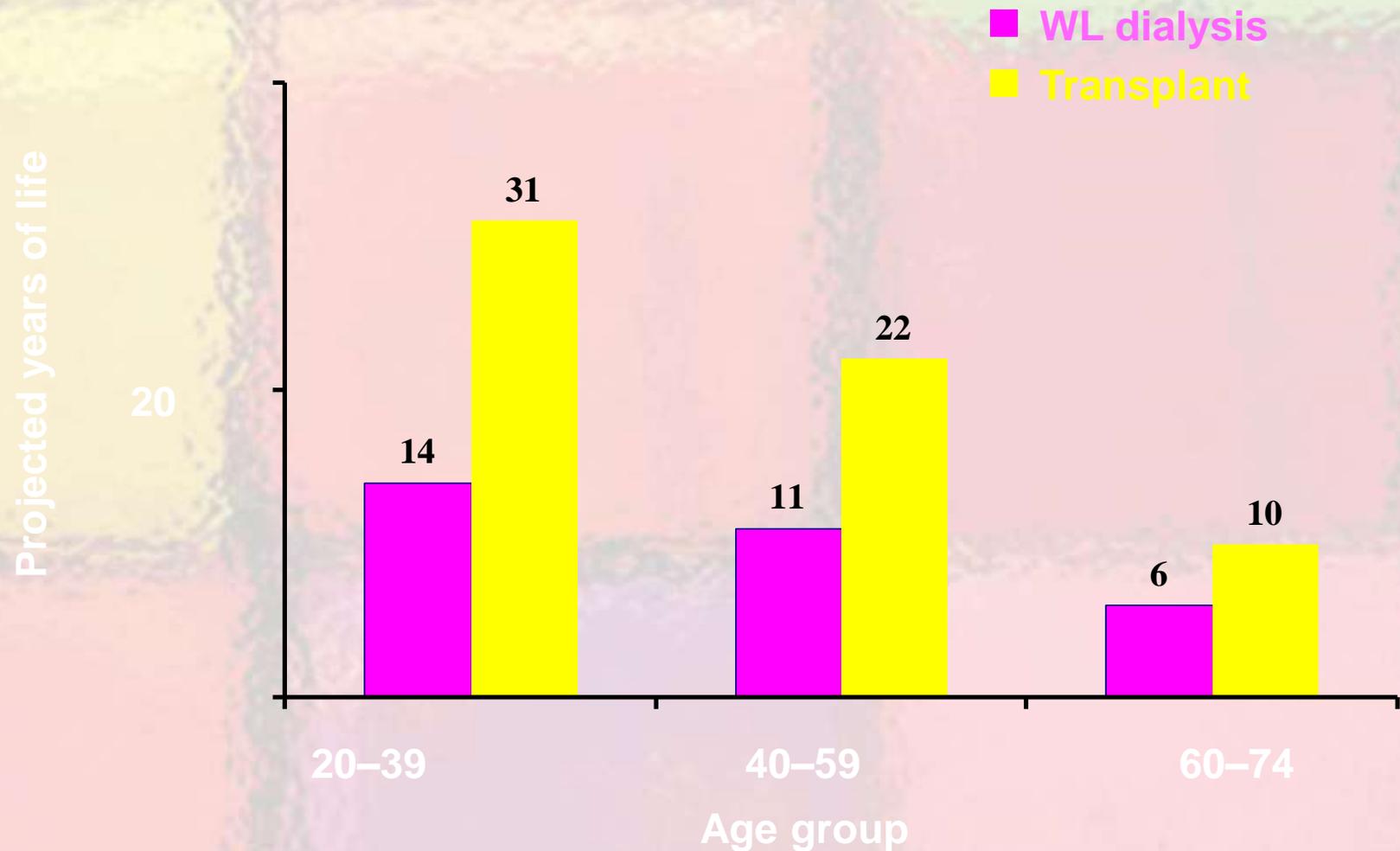


Percentuale pazienti in lista di attesa trapiantati anno 2015

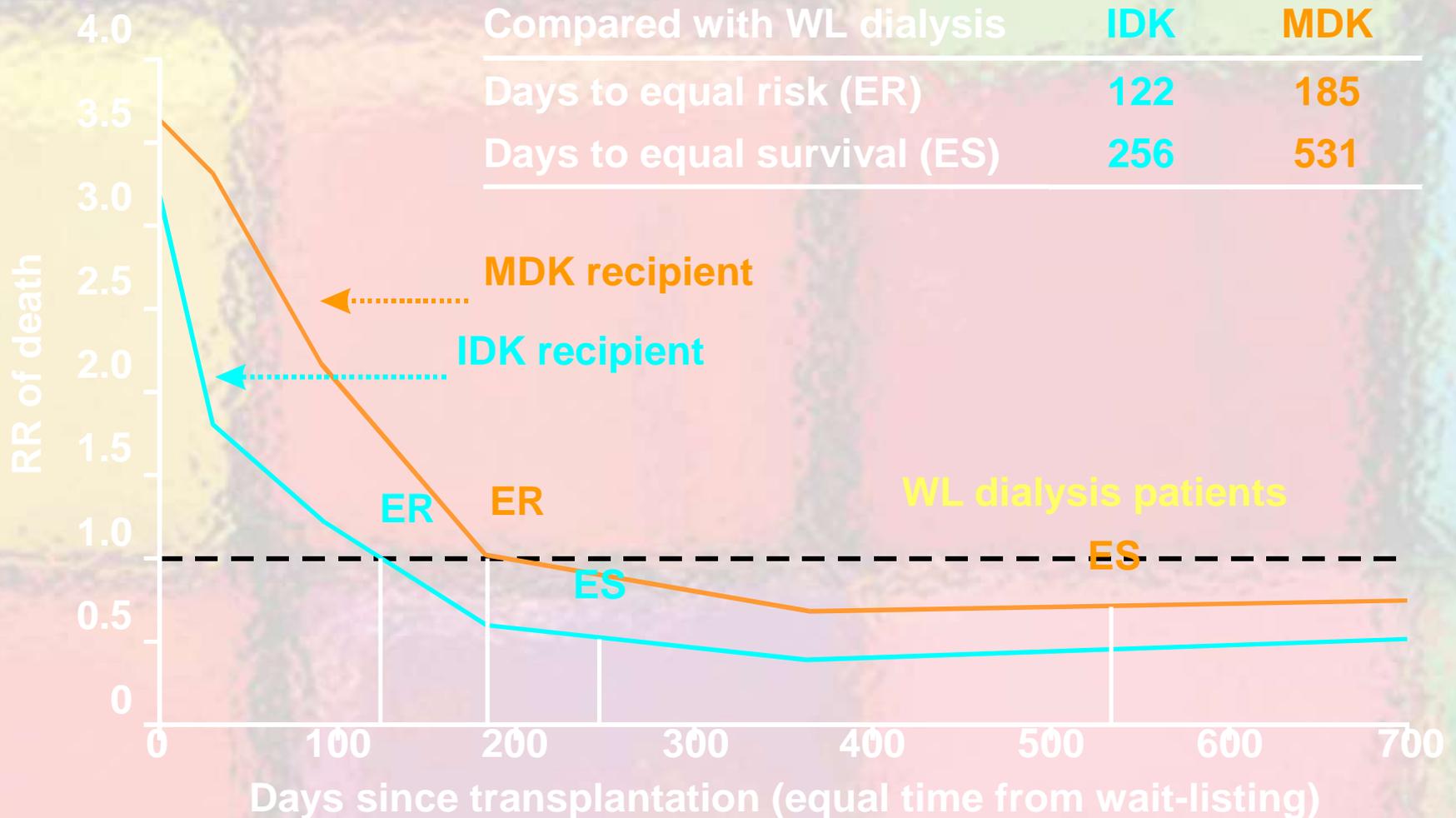


International Registry in Organ Donation
and Transplantation September 2016

Projected years of life from WL: by age group



Survival benefit from marginal kidneys



IDK = ideal donor kidney;
MDK = marginal donor kidney

- I progressi della terapia immunosoppressiva e della terapia di supporto hanno notevolmente migliorato i risultati del trapianto
- Pazienti che fino a pochi anni fa erano esclusi dalle liste di trapianto (**anziani, diabetici, portatori di HCV,HBV,HIV, portatori di morbidità extra-renale**) sono oggi considerati come possibili candidati
- Il progressivo incremento di pazienti in lista d'attesa richiede nuove strategie per cercare di assicurare il trapianto al maggior numero possibile di potenziali riceventi

Un efficace sistema Trapianti dovrebbe essere in grado di garantire un organo ad almeno il 25% dei pazienti in lista di attesa



Solo al di sopra di questa percentuale si è in grado di ottenere una progressiva riduzione della lista di attesa che dovrebbe essere il primo obiettivo da perseguire

Composizione lista di attesa e trapianti

Fasce di età al trapianto	AIRT	%	NITp	%	OCST	%	Totale	Totale %
18-29	218	5,88	276	6,63	263	9,12	757	7,04
30-39	576	15,53	692	16,63	529	18,35	1797	16,71
40-49	910	24,54	1017	24,45	791	27,44	2718	25,28
50-59	1139	30,72	1310	31,49	879	30,49	3328	30,96
>59	865	23,33	865	20,79	421	14,60	2151	20,01
Totale	3708		4160		2883		10751	100,00

23%

età	Trapiantati %	Donatori %
18-29	7,04	16,77
30-39	16,71	10,61
40-49	25,28	15,83
50-59	30,96	22,91
>59	20,01	33,89

28%

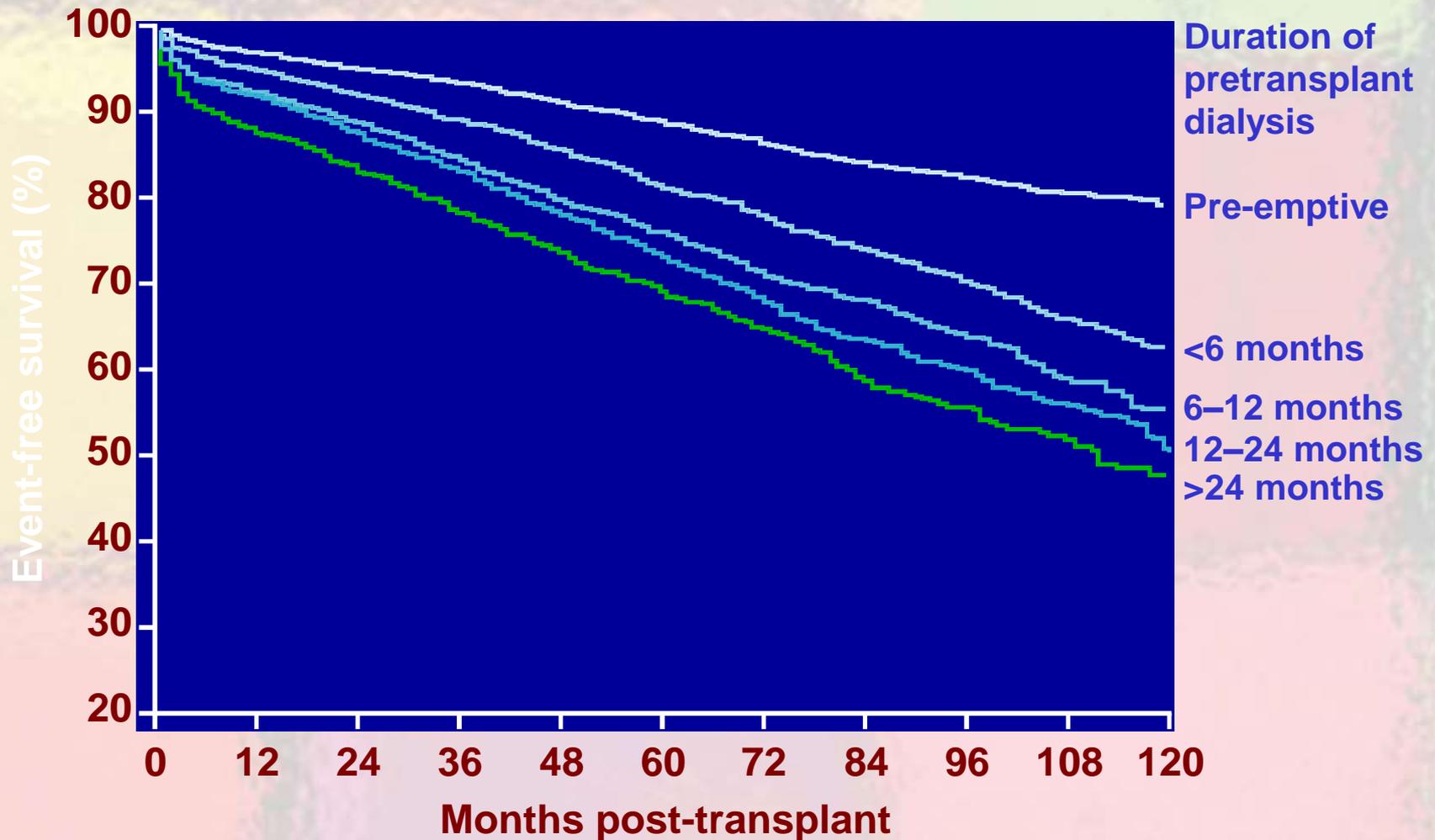
Liste di Attesa al 28 Febbraio 2011*

Incluse tutte le combinazioni

Rene



Duration of dialysis and graft survival





30 aa:

- Tx da vivente preemptive 32aa
- Hd 5 aa
- 2° tx da cadavere 6 anni.



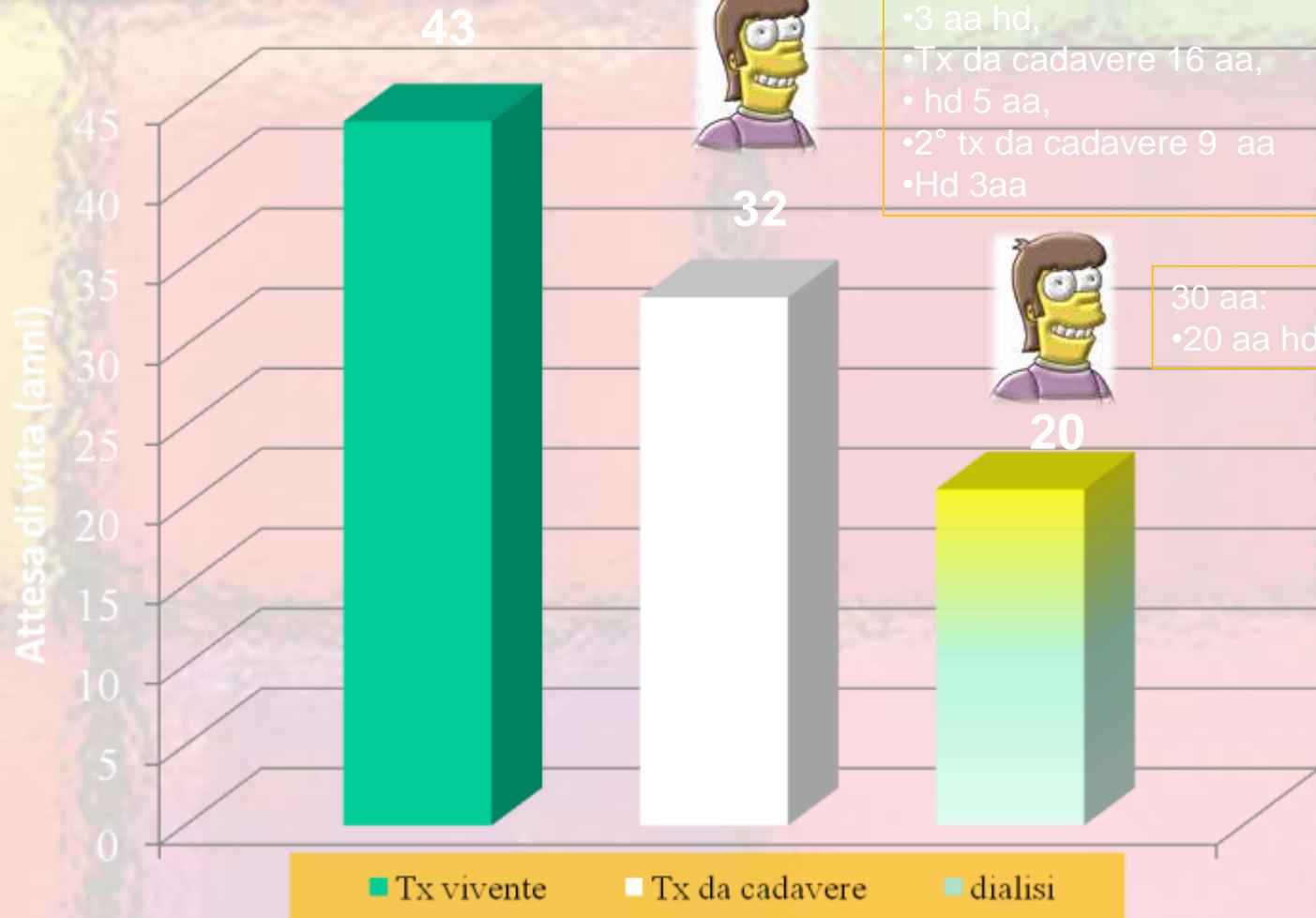
30 aa:

- 3 aa hd,
- Tx da cadavere 16 aa,
- hd 5 aa,
- 2° tx da cadavere 9 aa
- Hd 3aa



30 aa:

- 20 aa hd,



Predicting potential survival benefit of renal transplantation in patients with chronic kidney disease

Carl van Walraven MD MSc, Peter C. Austin PhD, Greg Knoll MD MSc

Factors independently associated with death among patients awaiting renal transplantation

Variable	Adjusted hazard ratio (95% CI)*
Renal disease at baseline	
Diabetes mellitus	1.31 (1.25–1.37)
Hypertension	0.92 (0.88–0.97)
Glomerulonephritis	0.71 (0.67–0.75)
Polycystic kidney disease	0.59 (0.55–0.64)
Medical history	
Chronic obstructive pulmonary disease	1.31 (1.20–1.42)
Nonambulatory	1.27 (1.10–1.47)
Coronary artery disease	1.18 (1.13–1.23)
Peripheral vascular disease	1.17 (1.11–1.24)
Congestive heart failure	1.17 (1.12–1.21)
Diabetes requiring insulin	1.16 (1.12–1.21)
Cerebrovascular disease	1.11 (1.03–1.19)
Hypertension	0.91 (0.88–0.94)
Smoker	1.30 (1.22–1.38)
Currently employed	0.85 (0.82–0.88)
Ethnicity (v. white)	
Asian, Latin American or Aboriginal	0.69 (0.65–0.73)
Black	
No transplant	0.71 (0.68–0.74)
Deceased donor	1.00 (0.92–1.08)
Living donor	0.94 (0.80–1.09)

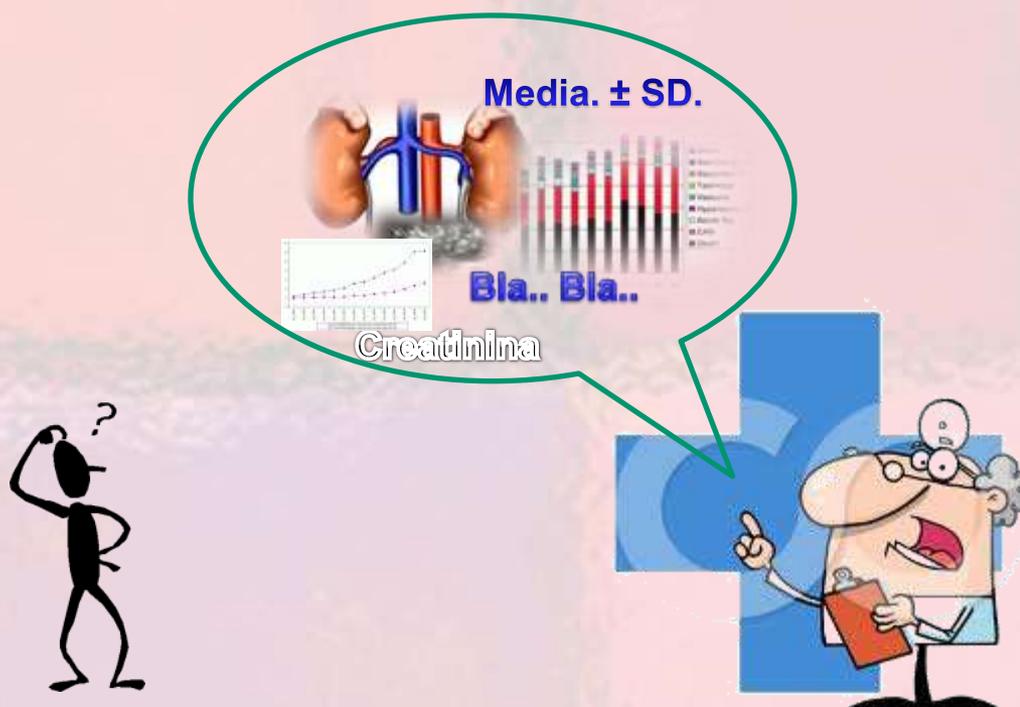
Variable	Points*	Points* by transplantation status		
		No transplant	Deceased donor	Living donor
Baseline serum albumin level				
< 25	9			
25–27	7			
28–32	6			
33–37	5			
38–39	4			
40–41	3			
> 41	0			
Body mass index†				
< 20.4	1			
20.4–25.0	0			
25.1–35.7	-1			
> 35.7	0			
Cause of renal failure†				
Diabetes	3			
Hypertension	-1			
Glomerulonephritis	-4			
Polycystic kidney disease	-6			
Other	0			
Medical history				
Chronic obstructive pulmonary disease	3			
Nonambulatory	3			
Congestive heart failure	2			
Diabetes requiring insulin	2			
Coronary artery disease	-2			
Peripheral vascular disease	-2			
Cerebrovascular disease	1			
Hypertension	-1			
Smoker	3			
Currently employed	-2			
Age†				
< 31	0	0	0	0
31–37.5	3	3	5	5
37.5–42.5	5	5	8	8
42.5–46.8	7	7	11	10
46.8–50.3	8	8	13	12
50.3–53.7	9	9	15	14
53.7–57.0	10	10	17	16
57.0–60.7	11	11	18	18
60.7–65.3	13	13	21	20
> 65.3	18	18	28	27
Ethnicity†				
White	0	0	0	0
Black	-4	-4	0	-1
Other	-4	-4	-4	-4
Year of first renal replacement therapy††				
< 1997	0	0	0	0
1997	-1	-1	0	-1
1998–1999	-2	-2	0	-2
2000	-3	-3	0	-3
2001	-4	-4	0	-4
2002–2003	-5	-5	1	-5
2004	-6	-6	1	-6
> 2004	-7	-7	1	-7
Time from first renal replacement therapy to listing, mo†				
0	0	0	0	0
0.1–0.4	3	3	6	5
0.5–3.6	4	4	7	6
3.7–5.9	5	5	8	7
6–8.3	5	5	9	7
8.4–11.2	6	6	10	8
11.3–14.9	6	6	10	8
15–20.6	7	7	11	8
20.7–31.6	7	7	12	9
31.7–75.1	9	9	15	11
Transplantation	-	-	-26	-26
Time from listing to transplantation, yr				
< 0.51	-	-	0	0
0.51–1.92	-	-	0	1
1.93–3.71	-	-	0	2
> 3.71	-	-	0	3

RESEARCH ARTICLE

Open Access

The use of personalized medicine for patient selection for renal transplantation: Physicians' views on the clinical and ethical implications

Marianne Dion-Labrie^{1*}, Marie-Chantal Fortin², Marie-Josée Hébert³, Hubert Doucet⁴





Global trade in organs combines:

Transplant tourism

Human trafficking



Live kidney donors show the scars caused by operations to remove their kidneys in Lahore, Pakistan, in 2004. They were demanding financial help from the Pakistani government to help them pay off their debts, which they could not pay off even after selling a kidney.

Case of Moldova

- Poorest country in Europe
- High corruption rate
- >5000 people per month leaving the country
- Emigrees need money for travel and documents
- Evidence of >400 young people having sold a kidney
- Average reward \$2500
- Clandestine transplants in Turkey, Russia, Ukraine

BBC NEWS

[UK version](#) [International version](#) [About the versions](#) | [Low graphic](#)

Last Updated: Wednesday, 21 May, 2003, 11:14 GMT 12:14 UK

[Email this to a friend](#)

[Printable version](#)

Moldova's desperate organ donors



By Bethany Bell
BBC, Moldova

Gheorghi Ungureanu sits under the grapevine trellis outside his simple farmhouse in the village of Mingir, 80 kilometres south of the capital, Chisinau.

Many of his neighbours are hoeing the fields of their smallholdings. But Gheorghi, who is 48 years old, can't do heavy work anymore.

Not since he sold his kidney in 1999 for \$3,000. It was not something he had planned to do.

"I went away because I was promised a job at a factory, where I could earn more money," he said. "The situation in Moldova is very hard."



Many Moldovan farmers use horses and carts

La valutazione del candidato al trapianto renale

- Perché una valutazione così accurata ?
 - Non è un trapianto salva-vita
 - Carenza di donatori
 - Si esegue su pazienti affetti da una patologia grave come l'uremia cronica seppur parzialmente corretta dal trattamento dialitico
 - Una corretta valutazione pre-trapianto può preservare il paziente da alcune gravi complicanze post-trapianto

COMPLICANZE DELL'UREMIA

- Cardiovascolari
- Infezioni
- Osteomuscolari
- Anemia

Complicanze del trapianto

- Tumori
- Infezioni
- Complicanze cardiovascolari

VALUTAZIONE IDONEITA' CLINICA

- **Anamnesi patologica**
- **Anamnesi nefrologica (malattia renale primitiva) e dialitica**
- **Anamnesi immunologica (vaccinazioni, trasfusioni, gravidanze, trapianti)**
- **Esame obiettivo**
- **Dati ematochimici recenti**
- **Dati virologici recenti**
- **Dati strumentali recenti**

Retrapianti

- Nefrectomia sì/no
- Preemptive sì/no
- Pregressa nefropatia da BKV
- Recidiva nefropatia di base
- Pregresso Sarcoma di Kaposi
- Desensibilizzazione sì/no
-

1. Informare

2. Valutare

3. Proporre in lista

4. Mantenere in lista

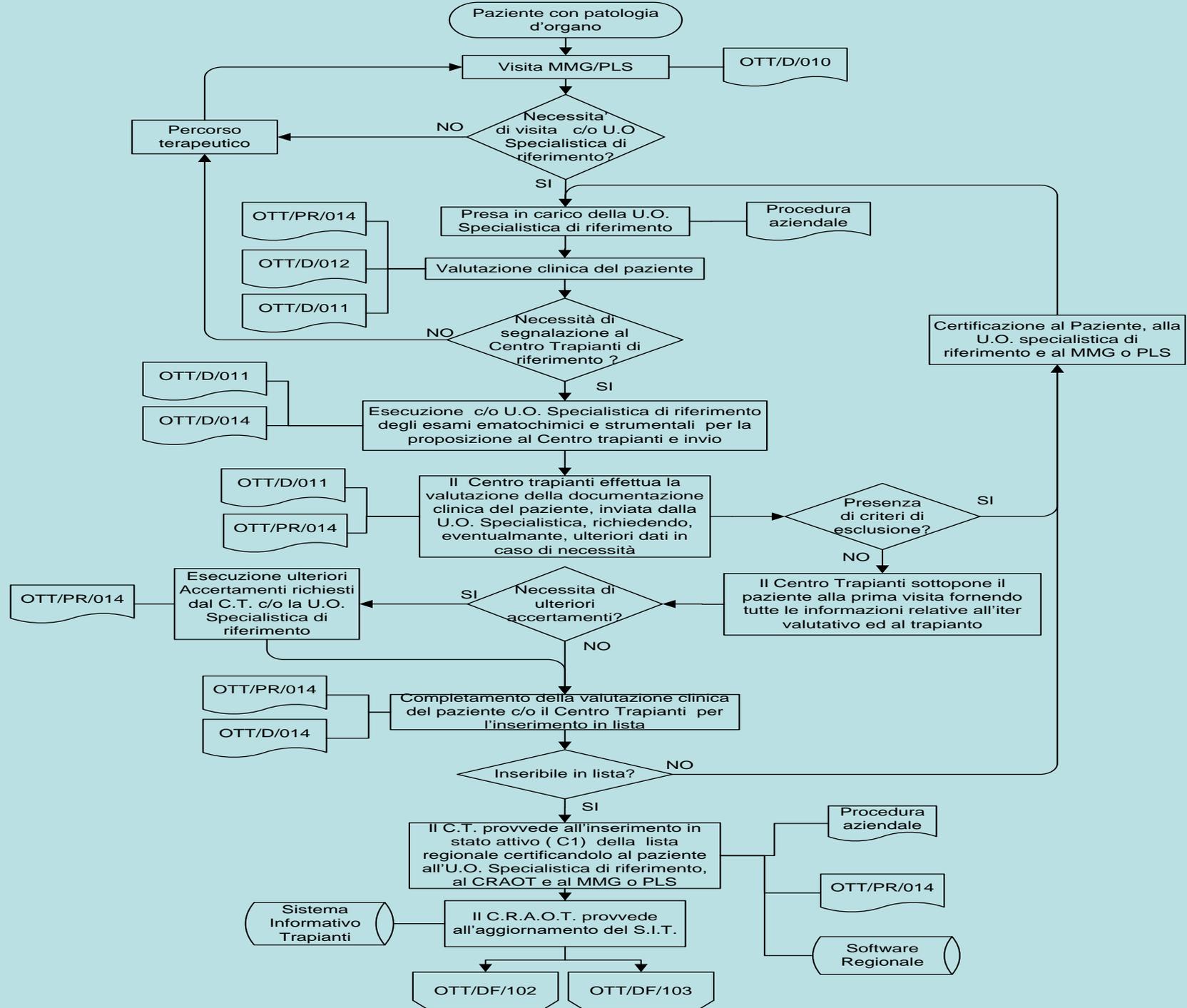
CRITERI PER INVIO DI PAZIENTI CON PATOLOGIA D'ORGANO AI CENTRI TRAPIANTO DA PARTE DELLE UU.OO. SPECIALISTICHE di RIFERIMENTO

- Insufficienza renale cronica terminale (GFR \leq 20 ml/m' con la metodica della Clearance della creatinina);
- Idem ma con valore \leq 50 ml/m' nel Diabete Mellito tipo 1 quando il trapianto richiesto è il combinato Rene - Pancreas
- Inizio trattamento sostitutivo
- Assenza di controindicazioni al trapianto renale

Visita di inserimento in lista trapianto

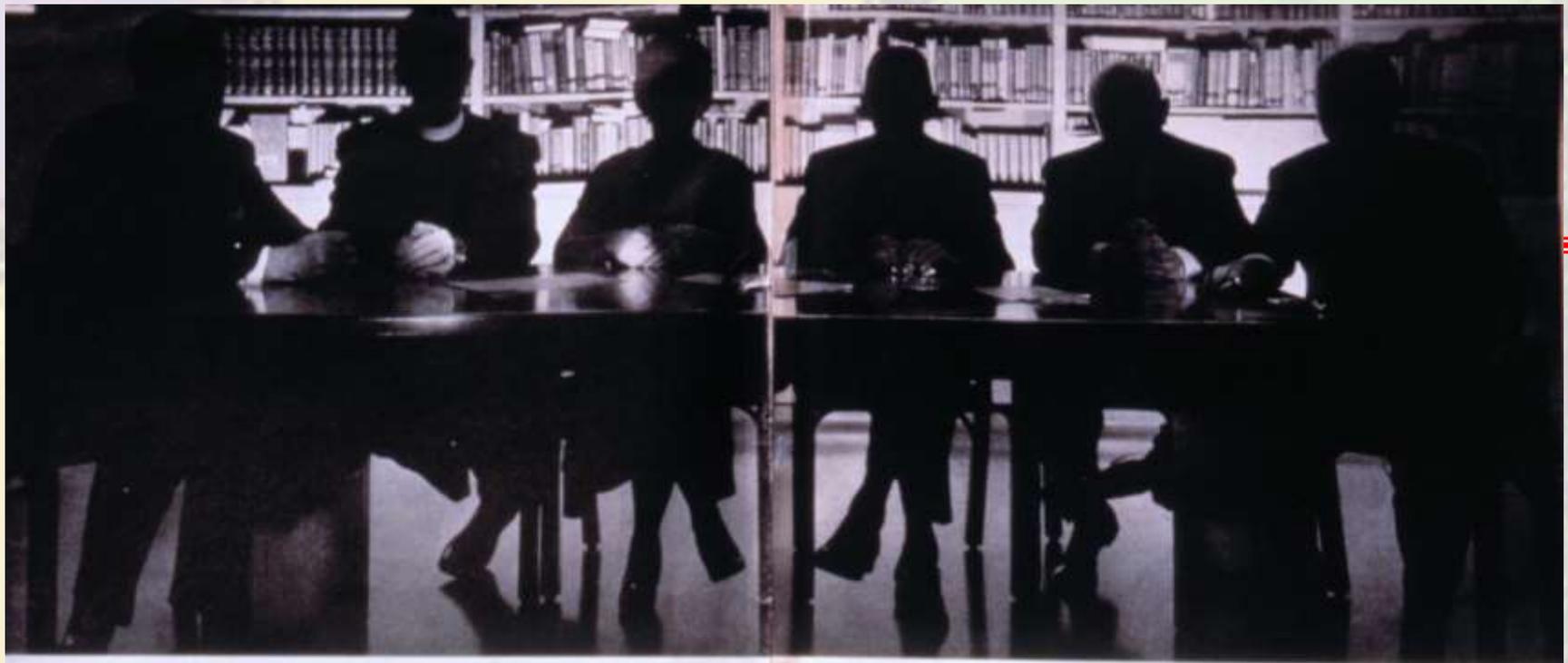
Questa visita si può concludere con un giudizio di:

- **Idoneità del paziente** al suo inserimento in lista attiva con l'inserimento, da parte del medico del Centro trapianti, dei suoi dati anagrafici e clinici base nel Software regionale e l'invio al CRAOT dell'avvenuto inserimento.
In caso di trapianto di rene, per il completamento della valutazione dei dati di istocompatibilità del paziente, vengono inviati al Laboratorio di Immunogenetica di riferimento regionale i relativi sieri per il loro studio. Al termine il Laboratorio di Immunogenetica inserisce i dati nel software regionale ed invia la comunicazione di fine studio al CRAOT. Quest'ultimo avvisa il Centro Trapianti interessato con la data di fine del processo di immissione in lista. Il Centro Trapianti provvede alla comunicazione alla U.O. Specialistica di riferimento, al MMG/PLS ed al paziente
- **Inidoneità temporanea** con la richiesta, da parte del medico del Centro Trapianti, di ulteriori accertamenti da effettuarsi presso l'U.O. Specialistica di appartenenza, oppure, in alcuni casi, presso il Centro Trapianto stesso in regime ambulatoriale, di Day-Hospital o regime di ricovero ordinario. In questo caso potrà essere necessaria un'ulteriore visita presso il Centro Trapianti per un definitivo giudizio
- **Inidoneità definitiva** dove il medico del Centro Trapianti, invia alla U.O. Specialistica di appartenenza, al MMG/PLS ed al paziente, una comunicazione scritta con relazione allegata indicando le motivazioni della propria decisione



Quale trapianto ?

1. DA CADAVERE
2. DA VIVENTE: ricevente, donatore
3. NELL'ANZIANO
4. PREEMPTIVE
5. DOPPIO TRAPIANTO



Medical miracle and a moral burden They Decide Who

By SHANA
ALEXANDER

Just when it seemed almost that the medical miracle was a reality, a moral burden was placed upon the shoulders of the committee. It was a burden that was not to be shaken.

In 1962, the medical miracle was a reality. It was a miracle that had been longed for by many. It was a miracle that had been longed for by many.

It was a miracle that had been longed for by many. It was a miracle that had been longed for by many.

It was a miracle that had been longed for by many. It was a miracle that had been longed for by many.

of a small committee Lives, Who Dies

Small committee members decide who lives, who dies, who is granted a miracle, who is not.

The medical miracle was a reality. It was a miracle that had been longed for by many.

It was a miracle that had been longed for by many. It was a miracle that had been longed for by many.

It was a miracle that had been longed for by many. It was a miracle that had been longed for by many.

It was a miracle that had been longed for by many. It was a miracle that had been longed for by many.

LIFE Magazine, 9 November, 1962:
Criteri per l'accettazione in RRT includevano sesso, stato civile e il numero delle persone a carico, il reddito, il patrimonio netto, la stabilità emotiva, le condizioni di lavoro, i risultati ottenuti in passato e le potenzialità future.



I PROVVEDIMENTI EMANATI



Oltre 30 provvedimenti procedurali (decreti compresi) emanati dal CNT su cui si fonda il governo del sistema

