



GESTIONE DELLO STROKE: LA PROSPETTIVA DEGLI SPOKES

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ASST Bergamo Est

Francesco Ferri

UOC Anestesia e Rianimazione

Ospedale di Alzano Lombardo

ASST Bergamo Est

Stroke ischemico

CERTEZZE

- Patologia diffusa (106-313 casi anno/100.000 ab.)
- Mortalità elevata (terza causa di morte in Italia)
- Disabilità elevata
- Esiste una cura efficace
- La cura è tempo-dipendente
 - Trombolisi 4,5 → 9 ore
 - Trombectomia 6 → 24 ore
- Non tutti gli ospedali possono offrire le cure adeguate
- Problema posti letto di area critica
- Problema di posti letto in riabilitazione
- Problema dei pazienti non trattabili





Regione Lombardia

LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° XI / 7473

Seduta del 30/11/2022

Presidente

ATTILIO FONTANA

Assessori regionali

FABRIZIO SALA *Vicepresidente*

GUIDO BERTOLASO

STEFANO BOLOGNINI

DAVIDE CARLO CAPARINI

RAFFAELE CATTANEO

MELANIA DE NICHILLO RIZZOLI

PIETRO FORONI

STEFANO BRUNO GALLI

GUIDO GUIDESI

ROMANO MARIA LA RUSSA

ELENA LUCCHINI

LARA MAGONI

ALAN CHRISTIAN RIZZI

FABIO ROLFI

MASSIMO SERTORI

CLAUDIA MARIA TERZI

Con l'assistenza del Segretario Enrico Gasparini

Su proposta dell'Assessore Guido Bertolaso

Oggetto

RETE REGIONALE DELLE NEUROSCIENZE: ULTERIORI DETERMINAZIONI IN MERITO ALLA RETE STROKE DI REGIONE LOMBARDIA

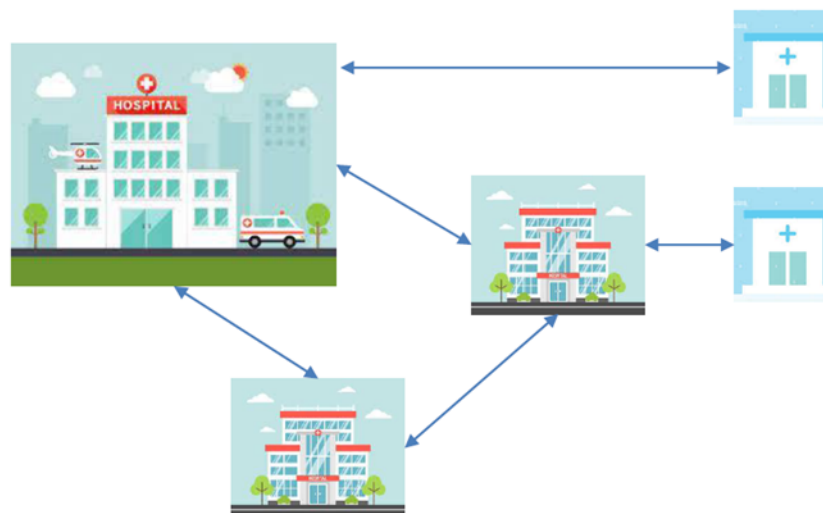
Unità Funzionali

RETI TERRITORIALI

UNITÀ FUNZIONALI costituite da:

1 centro Stroke di II livello

- una o più Stroke Unit di I livello
- una o più H non-Stroke sede di PS



Chi è SPOKE e chi è HUB?

II LIVELLO ASST PAPA GIOVANNI XXIII PO Papa Giovanni XXIII	
I LIVELLO	OSPEDALE SENZA STROKE UNIT SEDE DI PS
ASST DI BERGAMO OVEST Ospedale Treviglio Caravaggio	Humanitas Gavazzeni
ASST BERGAMO EST PO "Bolognini" Seriate	Policlinico San Pietro
Policlinico San Marco	ASST BERGAMO EST PO "Pesenti-Fenaroli" Alzano Lombardo
	ASST BERGAMO EST PO "M.O.A Locatelli" Piario
	ASST BERGAMO EST PO " SS. Capitano e Gerosa " Lovere
	ASST PAPA GIOVANNI XXIII Ospedale Civile - San Giovanni Bianco
	ASST DI BERGAMO OVEST Osp.le SS. Trinità - Romano di Lombardia



Anesthesia technique and outcomes of mechanical thrombectomy in patients with acute ischemic stroke

Kimon Bekelis, M.D.^{1,2}, Symeon Missios, M.D.³, Todd A. MacKenzie, Ph.D.^{2,4,5}, Stavropoula Tjournakaris, M.D.¹, and Pascal Jabbour, M.D.¹

Stroke. 2017 February ; 48(2): 361–366. doi:10.1161/STROKEAHA.116.015343.

General Anesthesia Compared With Non-GA in Endovascular Thrombectomy for Ischemic Stroke

A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials

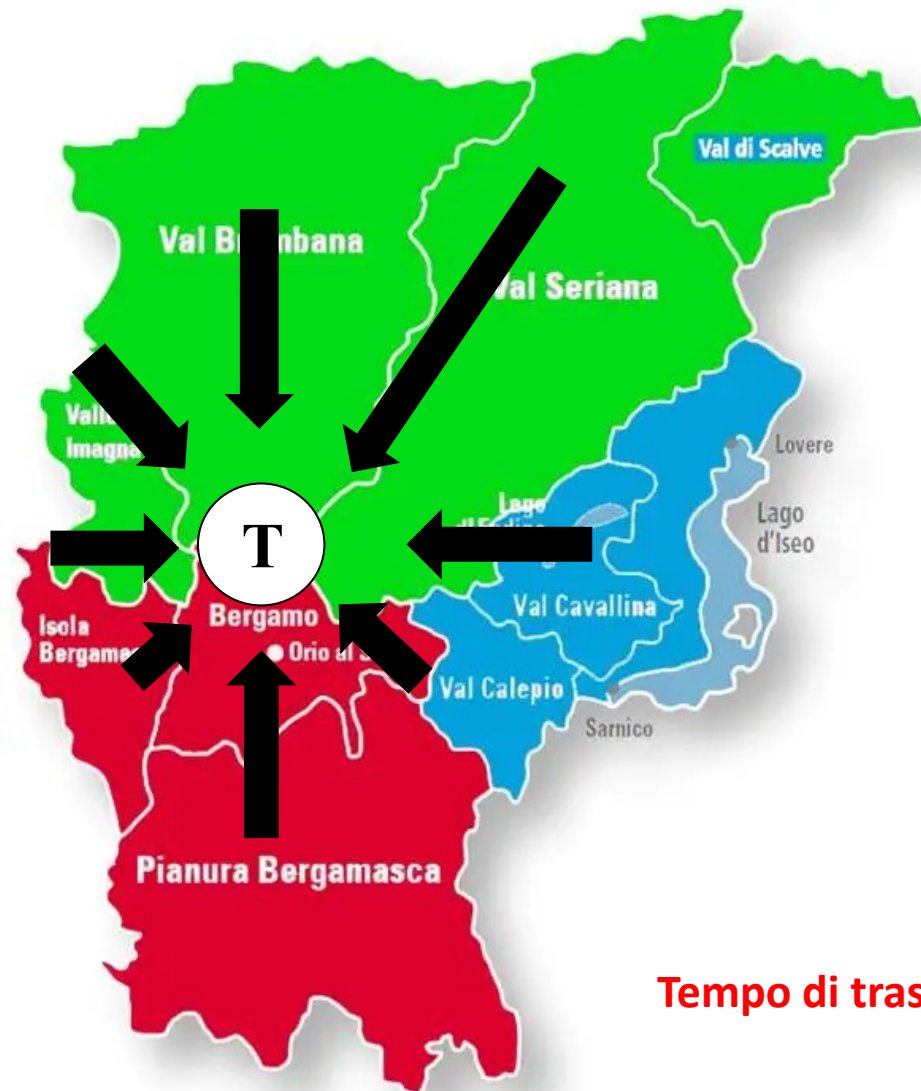
Neurology® 2023;100:e1655-e1663. doi:10.1212/WNL.0000000000207066

.....e negli spoke?



- Diagnosi
- Supporto funzioni vitali
- Trasporto - centralizzazione

Modello Mothership



Tempo di trasporto < 45 minuti

Criteri di centralizzazione a Stroke Unit II livello

percentuale di decesso dell'evento sia eguale a quella per stroke unit di livello I oppure nel caso in cui questa distanza sia minore di 45 minuti. Quindi al fine di garantire, ove indicato, il trattamento con fibrinolisi entro 9 ore e con trombectomia entro 24 ore dall'esordio dei sintomi, la SOREU procede alla centralizzazione dei pazienti con codice *ictus* nella Stroke Unit di II livello di competenza territoriale nei seguenti casi (fig. 7).

- Se presenti le controindicazioni assolute a trombolisi valutate da SOREU.
- Se paziente in gravidanza.
- Se necessità di trasporto tramite elisoccorso (trasporto su gomma stimato maggiore di 60 minuti).
- Se tempo di trasporto alla Stroke Unit di II livello uguale a quello della Stroke Unit di I livello.
- Se tempo di trasporto alla Stroke Unit di II livello minore di 45 minuti.
- Se esordio dell'evento oltre le 4,5 ore ma entro le 24 ore e Stroke Unit di I livello temporaneamente sprovvista di TAC perfusionale con software per la ricostruzione di immagini e teleradiologia.

Stroke nell'ospedale spoke

- Autopresentato
- Paziente ricoverato



Stroke nell'ospedale spoke

Paziente autopresentato o evento ictale in paziente ricoverato in Ospedale senza stroke unit sede di PS/PPI

Il personale di PS/PPI o il medico del reparto, una volta posta diagnosi clinica ictus cerebri, dovrà rilevare almeno i seguenti dati.

- mRS pre-ictus;
- L'orario esatto di esordio dei sintomi o last-seen-well.
- La presenza di controindicazioni assolute alla trombolisi.
- L'eventuale assunzione di terapia anticoagulante.

Il medico deve immediatamente contattare il neurologo della Stroke Unit di II livello della propria Unità Funzionale anche tramite telemedicina e assistere il paziente secondo il PDTA condiviso.

Nel caso in cui venga data indicazione a trombolisi e/o trombectomia, configurandosi come trattamento tempo-dipendente, l'Ospedale non sede di Stroke Unit, se non ha prontamente a disposizione un'equipe sanitaria e/o un mezzo di base, contatta la SOREU competente per verificare la disponibilità al trasporto secondario tempo-dipendente.

Obiettivi ospedale spoke

- Identificare candidati a trombolisi
- Organizzare percorso più rapido possibile per la trombolisi
- Identificare candidati a trombectomia
- Organizzare percorso più rapido possibile per la trombectomia
- Gestore fondamentale del percorso è il neurologo



Titolo: “Protocollo diagnostico - terapeutico – assistenziale malattie cerebrovascolari ischemiche (escluso TIA)” (Stroke)

Fonte scientifica di riferimento:

CONSULTATO SITO LINEE GUIDA E BUONE PRATICHE ISS SI NO

Guidelines for The Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke. From AHA/ASA (Stroke 2018; 49:e46-e99) e Update 2019 (Stroke 2019 doi:10.1161/STR000000000000211)

SPREAD: Stroke Prevention and Educational Awareness Diffusion.; Linee Guida Italiane di prevenzione e trattamento. VIII Edizione 2016.

Italian stroke organization: Linee Guida 2020: Terapie di rivascolarizzazione.

European Stroke Organization (ESO) guidelines on intravenous thrombolysis for acute ischaemic stroke. European Stroke Journal 0(0) 1-62, 2021.

Gruppo di lavoro:

Dott.Fabrizio Fiacco, Dott.ssa Paola Maggio, Dott. Andrea Caramma, Dott.Giorgio Severgnini, Dott. Roberto Keim, Dott. Filippo Manelli, Dott. Gianluigi Patelli, Dott. Bruno Brugnetti, Dott.ssa Bianca Ricciardella.
Coordinatrice Francesca Del Carro, Coordinatrice Simona Micheli, Roberta D'Adda, Dott. Daniele Belotti, Dott. Leonardo Calagna.

Direttore di U.O. Neurologia

Data 25/10/2021

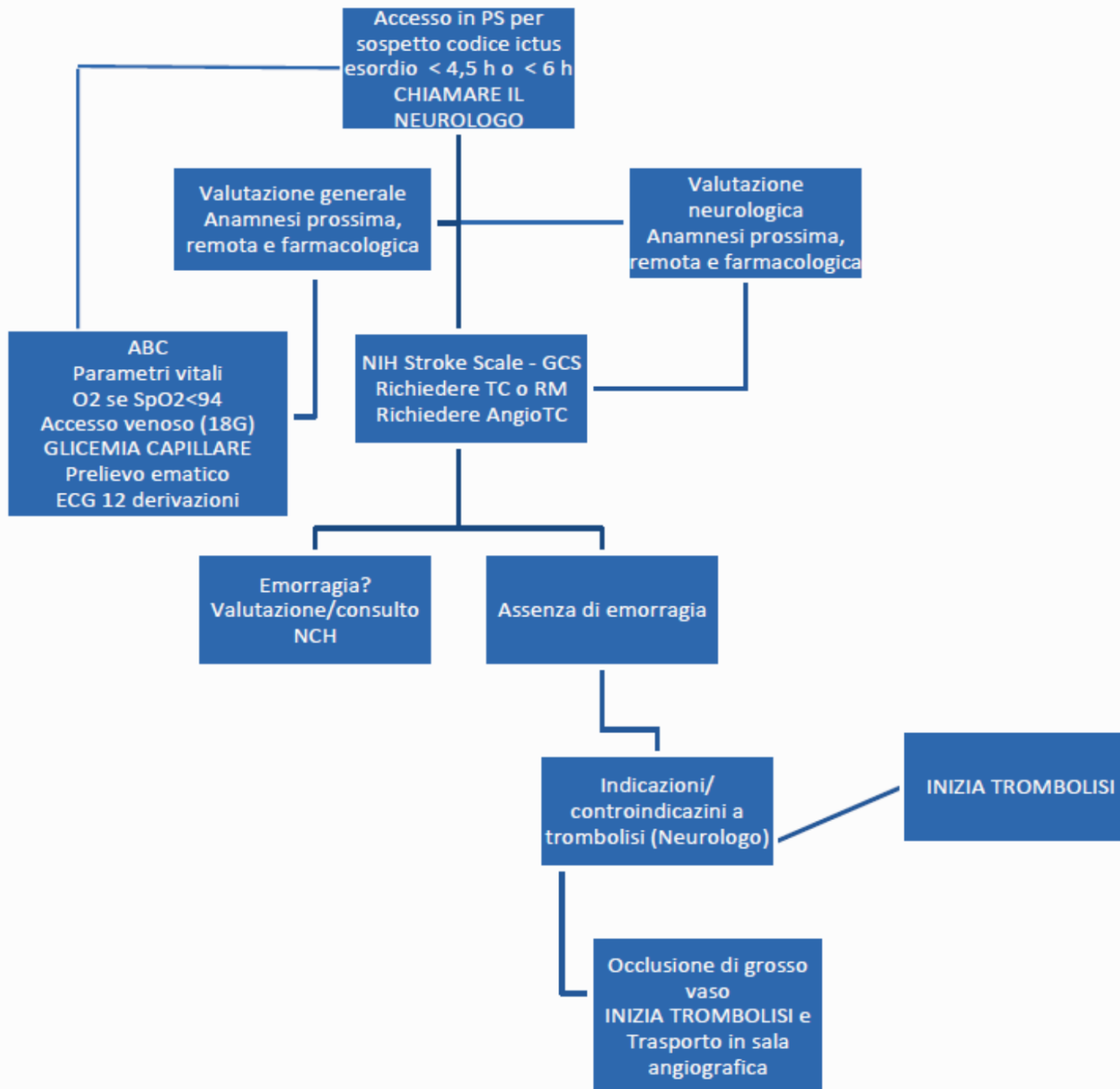
Dott. Fabrizio Fiacco

Coordinatore DPSS di U.O. Neurologia

Data 25/10/2021

Micheli Simona

Algoritmo Stroke Ischemico – ASST Bergamo Est



Stroke mimics: incidence, aetiology, clinical features and treatment

Brian H. Buck^a, Naveed Akhtar^b, Anas Alrohimi^{a,c}, Khurshid Khan^a and Ashfaq Shuaib^a

^aDepartment of Medicine (Neurology), University of Alberta, Edmonton, Canada; ^bNeurological Institute, Hamad Medical Corporation, Doha, Qatar; ^cDepartment of Medicine (Neurology), King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia

Table 1. Conditions that may be confused as acute stroke (stroke mimics).


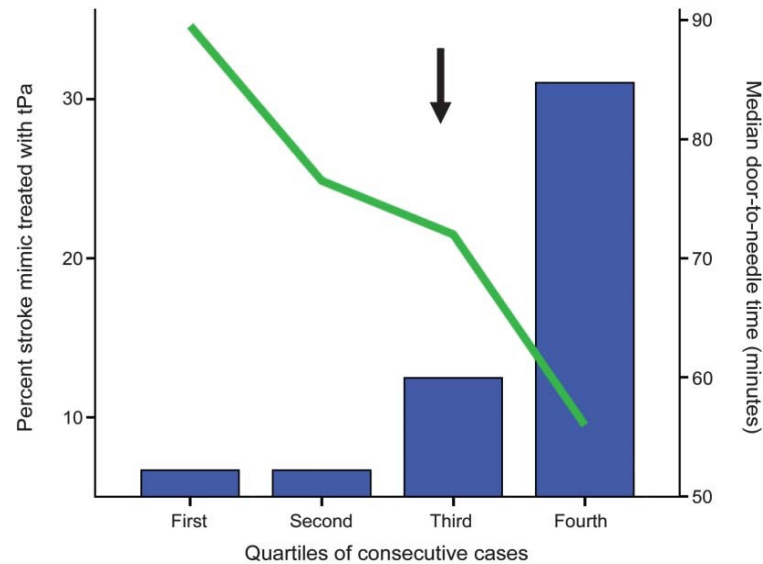
Conditions	Examples	Examples
 Recrudescence Brain disorders without structural lesions	Migraine Focal neuropathies	Peripheral vertigo Transient global amnesia
	Brain disorders with structural lesions Medical mimics	Posterior reversible Vasoconstrictive syndrome (PRES) Seizure disorder/TPMA ^a (Figure 4) Eye disorders Sub-acute/acute bacterial endocarditis Channelopathies Epidural/subdural haemorrhage (Figure 3) Hypertensive crisis Brain neoplasm
Systemic medical conditions Negative investigations (stroke misdiagnosis) Functional mimics	Electrolytes dysfunction Metabolic/toxic disorders	Hypoglycaemia and hyperglycaemia Somatization Psychiatric complications of neurological conditions
	Depression Stress Anxiety disorder Chronic pain/fatigue	

Figure Relationship between treated stroke mimic patients and door-to-needle time



An inverse relationship was seen between the percentages of treated stroke mimic patients (left y-axis) and median door-to-needle time (right y-axis) by quartiles of consecutive cases (x-axis). The black arrow depicts the start of a multidisciplinary initiative to improve acute stroke treatment times that began in April 2013. tPA = tissue plasminogen activator.

SPOKE con solo PS/PPI

- No neurologo
- Solo TC senza contrasto dopo le 16:00
- Competenza?

La caratteristica della rete è quella di adottare un sistema di integrazione tra i diversi livelli. Le Stroke Unit devono essere in grado di trattare il paziente con ictus ischemico con rivascolarizzazione farmacologica (I livello) e meccanica (II livello). Gli Ospedali sede di PS/PPI (non dotati di Stroke Unit) si riferiscono alla Stroke Unit di II livello della propria Unità Funzionale per il trattamento del paziente con ictus cerebrale anche tramite telemedicina.

Attivazione codice ictus

- Età uguale o maggiore di 18 anni.
- Positività ad almeno un criterio della Cincinnati Prehospital Stroke Scale - CPSS (presenza di almeno uno di questi: asimmetria facciale e/o asimmetria della forza degli arti e/o disturbi della parola) (fig. 2).
- Esordio entro 24 h o non databile o al risveglio.
- mRS pre-ictus ≤ 3 (in assenza di anamnesi si assume essere ≤ 3).

Codice ictus

ORIGINAL RESEARCH

Diagnostic Accuracy of Cincinnati Pre-Hospital Stroke Scale

Emergency (2015); 3 (3): 95-98

Table 1: The initial assessment of patients by using pre-hospital Cincinnati stroke scale

Variables	Normal status	Abnormal status
Facial droop	Both sides of the face move equally	One side of the face does not move
Upper extremity weakness	Both sides of the upper extremity move equally	One side of the upper extremity does not move
Dysarthria	The patient produces speech without any problem	The patient has dysarthria

Conclusion:

Based on the findings of present study, it is concluded that pre-hospital Cincinnati scale can be an appropriate screening tool in prediction of stroke in patients with acute neurologic syndromes.

Attivazione codice ictus CPSS

Item	Descrizione	Valutazione	
		Normale	Patologico
<i>Paresi facciale</i>	Chiedere al paziente di sorridere o di mostrare i denti e chiedere di notare se entrambi i lati del viso si muovono ugualmente	Muove entrambi i lati del viso ugualmente	Non riesce a muovere un lato del viso bene come l'altro
<i>Deficit motorio degli arti superiori</i>	Chiedere al paziente di estendere gli arti superiori per 10 secondi mentre tiene gli occhi chiusi e chiedere di notare se gli arti si muovono alla stessa maniera	Muove ugualmente bene entrambi gli arti superiori o non li muove ugualmente	Non riesce a muovere un braccio oppure un braccio resta più basso rispetto all'altro
<i>Anomalie del linguaggio</i>	Chiedere al paziente di ripetere una frase (ad esempio "trecentotrentatreesimo reggimento della cavalleria") e chiedere di notare se il paziente usa correttamente con linguaggio fluente	Il paziente pronuncia correttamente le parole senza farfugliare	Il paziente farfuglia, pronuncia le parole in modo errato oppure non riesce a parlare

The Large ARtery Intracranial Occlusion Stroke Scale: A New Tool With High Accuracy in Predicting Large Vessel Occlusion

Simone Vidale^{1}, Marco Arnaboldi¹, Lara Frangi¹, Marco Longoni², Gianmario Monza³ and Elio Agostoni²*

¹ Department of Neurology and Stroke Unit, Sant'Anna Hospital, Como, Italy, ² Department of Neurology and Stroke Unit, Niguarda Ca' Granda Hospital, Milan, Italy, ³ Department of Intensive Care Unit and Emergency Medical Service, Sant'Anna Hospital, Como, Italy

LARIO – Large Artery Intracranial Occlusion Stroke Scale

TABLE 1 | The LARIO Stroke Scale.

Item	Score
FACIAL PALSY	
Normal	0
Present	1
ARM WEAKNESS	
No drift	0
Drift or no effort against gravity or no movement	1
GRIP STRENGTH	
Normal	0
Reduced or absent	1
LANGUAGE	
Normal	0
Changes or global aphasia, or mute	1
NEGLECT	
Absent	0
Extinction to bilateral simultaneous stimulation in one or more sensory modality or an unrecognized own hand or orientation only to one side of the body	1

LARIO, Large ARtery Intracranial Occlusion.

- Semplice da applicare anche in setting pre-ospedaliero
- Richiede minor tempo rispetto ad altre scale
- Può essere applicata anche da personale non specializzato dopo breve training
- Altissima sensibilità

Modified Rankin Scale

0	Nessun sintomo
1	Nessuna disabilità significativa malgrado i sintomi: è in grado di svolgere tutte le attività e i compiti abituali
2	Disabilità lieve: non riesce più di svolgere tutte le attività precedenti, ma è autonomo/a nel camminare e nelle attività della vita quotidiana
3	Disabilità moderata: richiede qualche aiuto nelle attività della vita quotidiana, ma cammina senza assistenza
4	Disabilità moderatamente grave: non è più in grado di camminare senza aiuto né di badare ai propri bisogni corporali
5	Disabilità grave: costretto/a a letto, incontinente e bisognoso/a di assistenza infermieristica e di attenzione costante
	TOTALE

Quando NO

- Grave demenza
- Patologie con prognosi < 6 mesi
- Gravi disabilità preesistenti

Titolo: “Protocollo diagnostico - terapeutico – assistenziale malattie cerebrovascolari ischemiche (escluso TIA)” (Stroke)

Stroke nell'ospedale SU I livello

Gestione del paziente con indicazione a trombectomia ricoverato presso una struttura sede di stroke unit di I livello

Quando il paziente si trova in un Ospedale sede di Stroke Unit di I livello e viene posta indicazione a trombectomia in emergenza dai professionisti della Stroke Unit di II livello, è necessario garantire il tempo *door-to-groin* < 90 minuti, compatibilmente con le distanze territoriali. Questo tempo è inteso come l'intervallo che decorre dall'accesso al PS della Stroke Unit di I livello all'inizio della procedura endovascolare nella Stroke Unit di II livello.

In tale fattispecie si procede come segue.

- La Stroke Unit di I livello, se non ha prontamente a disposizione un'equipe sanitaria e/o un mezzo di base, contatta la SOREU competente per verificare la disponibilità al trasporto secondario tempo-dipendente.

La SOREU, nel caso sia disponibile e competitivo un mezzo di base ed eventualmente un'equipe sanitaria, lo mette a disposizione. Il trasporto deve avvenire immediatamente al termine dell'iter diagnostico con eventuale somministrazione del trombolitico in corso (modello drip and ship).

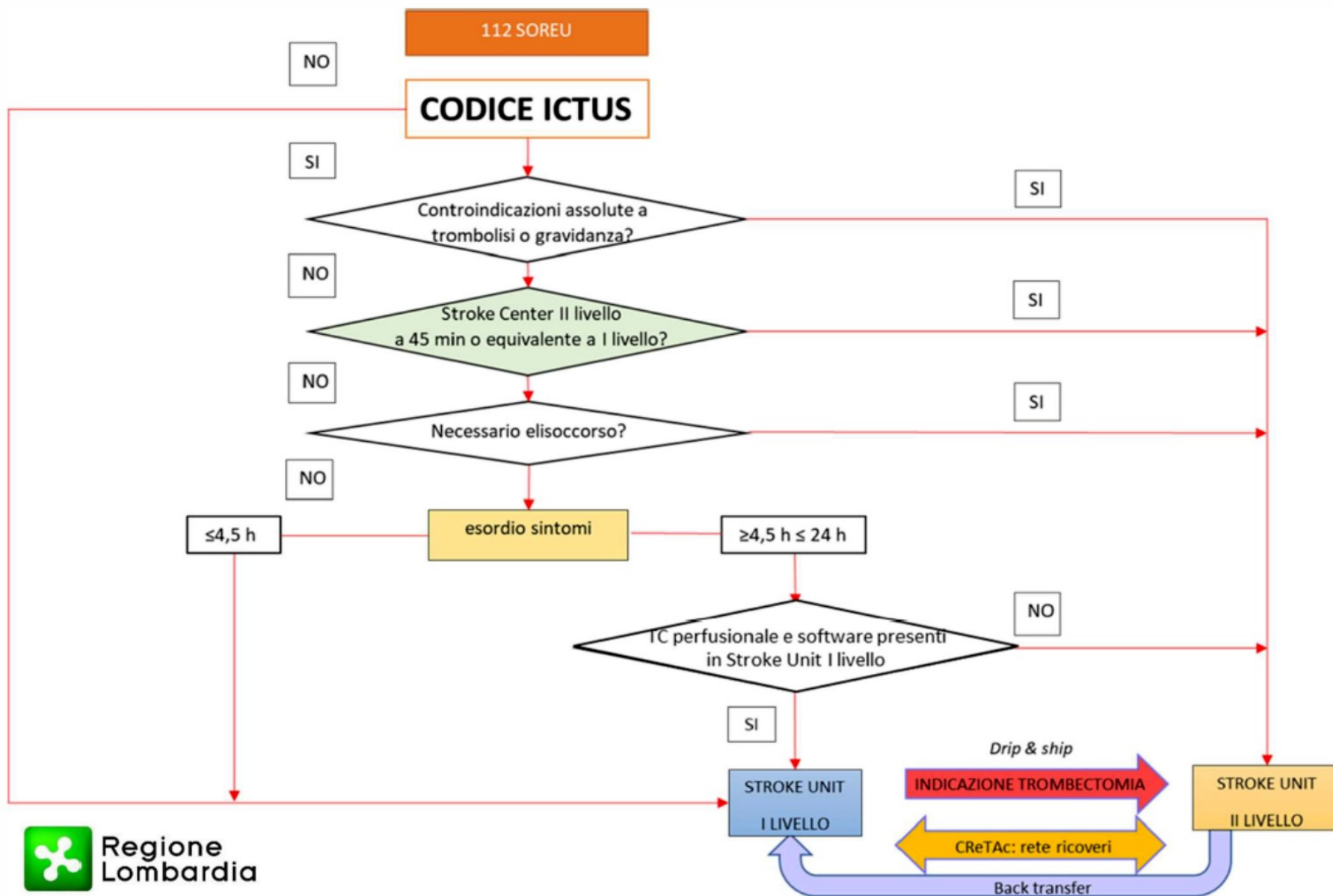
DELIBERAZIONE N° XI / 7473

Seduta del 30/11/2022

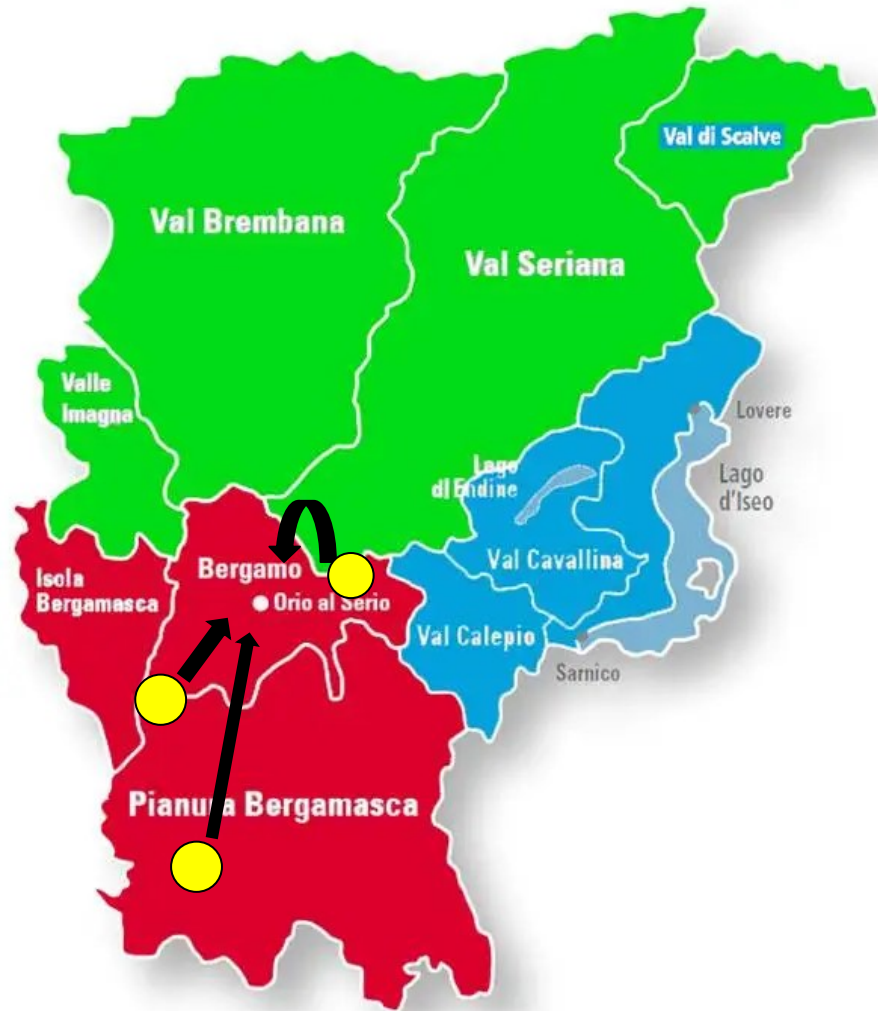


In base a questi criteri di centralizzazione, come da Linee Guida Europee (8,9), il trasporto dei *codici ictus* nelle zone urbane seguirà principalmente il modello *mothership* mentre, nelle zone rurali, il modello *drip and ship* ad eccezione dei casi in cui la Stroke Unit di I livello non sia temporaneamente in grado di eseguire lo studio radiologico della penombra ischemica.





Drip and ship



Requisiti richiesti dalla DR XI/7473 ai nodi della rete stroke



Ospedali senza Stroke Unit ma sede di PS/PPI

Tali strutture devono essere in rete operativa con l'Ospedale sede di Stroke Unit di II livello della propria Unità Funzionale (come definita dal presente documento) che in base alla distanza dalla stessa valuti la necessità di sviluppare sistemi di diagnostica neurologica avanzata, teleradiologia, telemedicina, possibilità di iniziare trombolisi e definire un opportuno PDTA.

Requisiti richiesti dalla DR XI/7473 ai nodi della rete stroke – Ruolo SU I livello -

ADEMPIMENTI RETE STROKE (1/3)

- Dove si applica il modello «mothership», le direzioni delle strutture sanitarie con SU di I livello devono garantire la disponibilità di almeno il 20% dei posti letto della loro SU alle SU di II livello

inviato da Stroke Unit di I livello o da Strutture non sedi di Stroke Unit, con indicazione a trombectomia

- Dove si applica il modello mothership, le Direzioni delle Strutture sanitarie con Stroke Unit di I livello devono garantire la disponibilità di almeno il 20% dei loro posti letto di Stroke Unit alle Stroke Unit di II livello
- Dove si applica il modello drip and ship, le Direzioni delle Strutture sanitarie sedi di Stroke Unit di I livello devono garantire o il ritorno del paziente inviato o, quando necessario, la compensazione del posto letto tramite il trasferimento di altro paziente dal centro di II livello al centro di I livello
- Garantire prontamente la disponibilità di un mezzo per il trasporto del paziente stabilizzato verso altra Stroke Unit in caso di necessità posto letto.

Requisiti richiesti dalla DR XI/7473 ai nodi della rete stroke – Ruolo SU I livello -

ADEMPIMENTI RETE STROKE (1/3)

Dove si applica il modello «drip and ship», le direzioni delle strutture sanitarie con SU di I livello devono garantire il ritorno del paziente inviato o un posto letto di compensazione alle SU di II livello

inviato da Stroke Unit di I livello o da Strutture non sedi di Stroke Unit, con indicazione a trombectomia

- Dove si applica il modello mothership, le Direzioni delle Strutture sanitarie con Stroke Unit di I livello devono garantire la disponibilità di almeno il 20% dei loro posti letto di Stroke Unit alle Stroke Unit di II livello
- Dove si applica il modello drip and ship, le Direzioni delle Strutture sanitarie sedi di Stroke Unit di I livello devono garantire o il ritorno del paziente inviato o, in caso necessario, la compensazione del posto letto tramite il trasferimento di altro paziente dal centro di II livello al centro di I livello
- Garantire prontamente la disponibilità di un mezzo per il trasporto del paziente stabilizzato verso altra Stroke Unit in caso di necessità posto letto.



Per migliorare

- Migliori criteri di selezione sul territorio
- Adeguamento delle risorse umane e strutturali (teleradiologia e telemedicina)
- PDTA locali e accordi tra Direzioni Ospedaliere
- Accordi con rappresentanti TSRM
- Accordi con strutture riabilitative
- Rivalutazioni periodiche dei risultati all'interno dell'unità funzionale

FLUSSI PAZIENTI

RETE BED MANAGER




.....E quando no?

- Pazienti troppo gravi per beneficiare delle cure
- Pazienti curati ma con evoluzione sfavorevole

Raccomandazioni Fine Vita

Med Intensiva. 2017;41(5):285-305




medicina *intensiva*

www.elsevier.es/medintensiva

SPECIAL ARTICLE

Recommendations of the Working Groups from the Spanish Society of Intensive and Critical Care Medicine and Coronary Units (SEMICYUC) for the management of adult critically ill patients[☆]




Recommendations for end-of-life care in the intensive care unit: A consensus statement by the American College of Critical Care Medicine

Robert D. Truog, MD, MA; Margaret L. Campbell, PhD, RN, FAAN; J. Randall Curtis, MD, MPH; Curtis E. Haas, PharmD, FCCP; John M. Luce, MD; Gordon D. Rubenfeld, MD, MSc; Cynda Hylton Rushton, PhD, RN, FAAN; David C. Kaufman, MD

Crit Care Med 2008 Vol. 36, No. 3


Resuscitation 95 (2015) 302-311

Contents lists available at ScienceDirect




Resuscitation

journal homepage: www.elsevier.com/locate/resuscitation



European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015
Section 11. The ethics of resuscitation and end-of-life decisions



Leo L. Bossaert^{a,*}, Gavin D. Perkins^{b,c}, Helen Askitopoulou^{d,e}, Violetta I. Raffay^f, Robert Greif^g, Kirstie L. Haywood^h, Spyros D. Mentzelopoulosⁱ, Jerry P. Nolan^j, Patrick Van de Voorde^{k,l}, Theodoros T. Xanthos^{m,n}, on behalf of The ethics of resuscitation and end-of-life decisions section Collaborators¹



LE CURE DI FINE VITA E L'ANESTESISTA RIANIMATORE:
RACCOMANDAZIONI SIAARTI PER L'APPROCCIO ALLA
PERSONA MORENTE

UPDATE 2018

- Proporzionalità delle cure intensive
- Futilità
- Limitazione o sospensione dei trattamenti
- Dignità del morente
- Desistenza

CRT Lombardia

Efficienza del procurement di donatori di organi



**Decessi con lesioni
cerebrali
(141 ospedali)**

3156

CRT Lombardia

Efficienza del procurement di donatori di organi



**Decessi con lesioni cerebrali
(141 ospedali)**

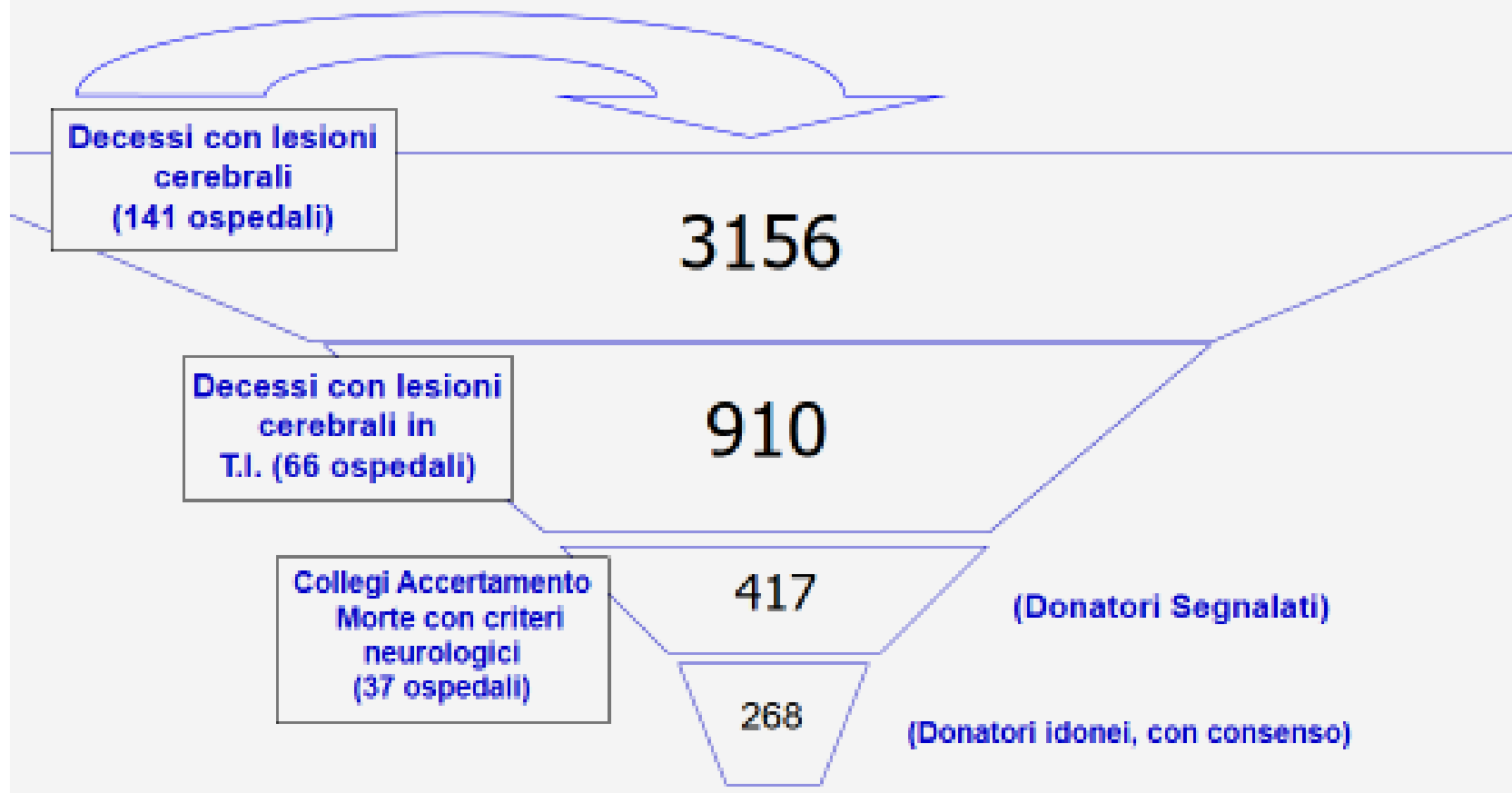
3156

**Decessi con lesioni cerebrali in
T.I. (66 ospedali)**

910

CRT Lombardia

Efficienza del procurement di donatori di organi



CRT Lombardia

Efficienza del procurement di donatori di organi



Decessi con lesioni cerebrali
(141 ospedali)

3156

Decessi con lesioni cerebrali in
T.I. (66 ospedali)

910

Collegi Accertamento Morte con criteri neurologici
(37 ospedali)

417

(Donatori Segnalati)

268

(Donatori idonei, con consenso)

249

(Donatori effettivi)

(Donatori utilizzati=235)

**Fonte:
Osservatorio Epidemiologico
Dati SDO 2019*



DONATORI SEGNALATI NELLE RIANIMAZIONI

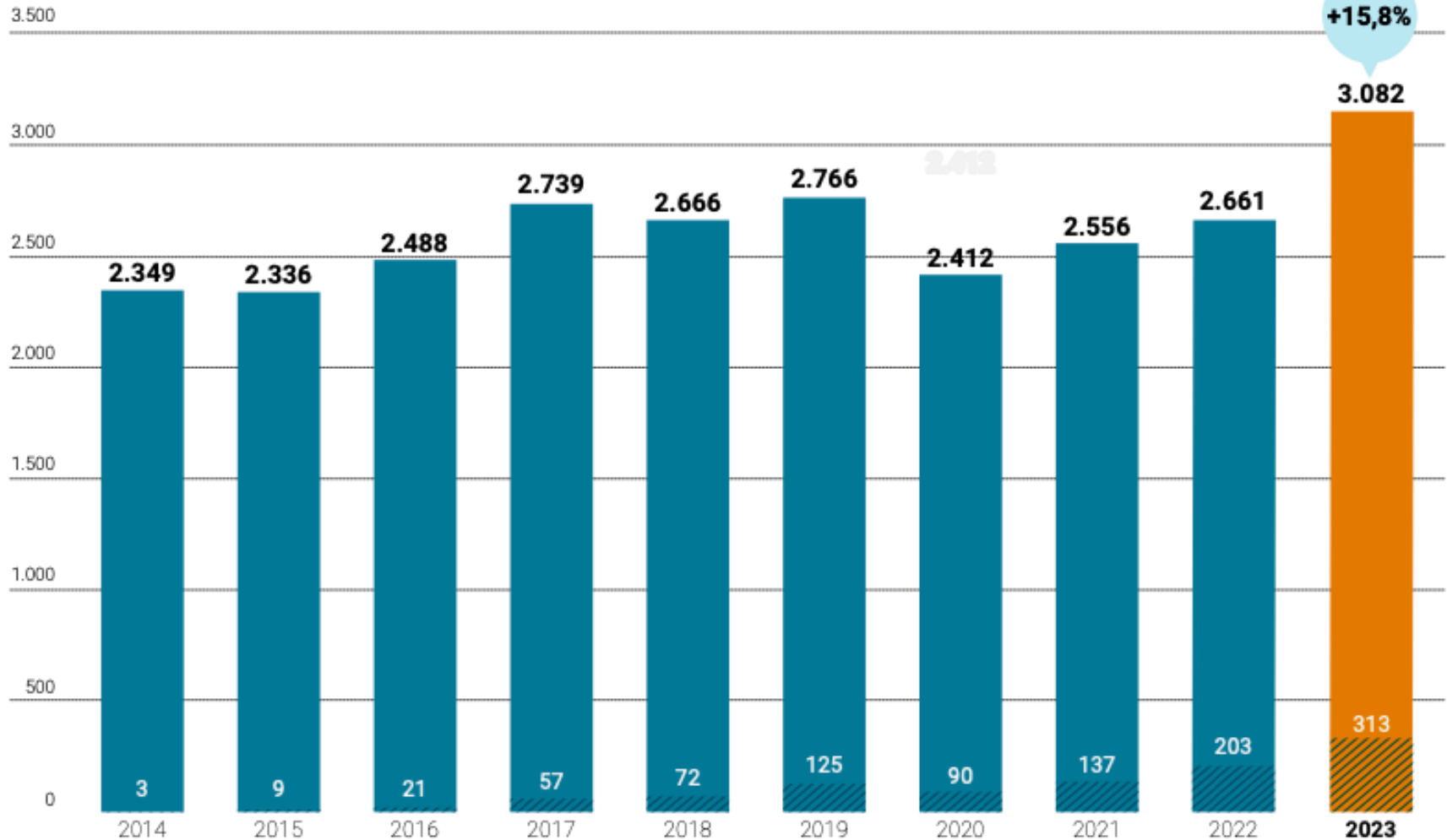


Andamento annuale

Periodo 2014-2023

● Variazione % rispetto al 2022

▨ Donatori segnalati a cuore fermo



FONTE: SIT (DATI PRELIMINARI 2023)



DONATORI DI ORGANI UTILIZZATI



Attività da donatore deceduto e vivente

Periodo 2014-2023



Donatori deceduti



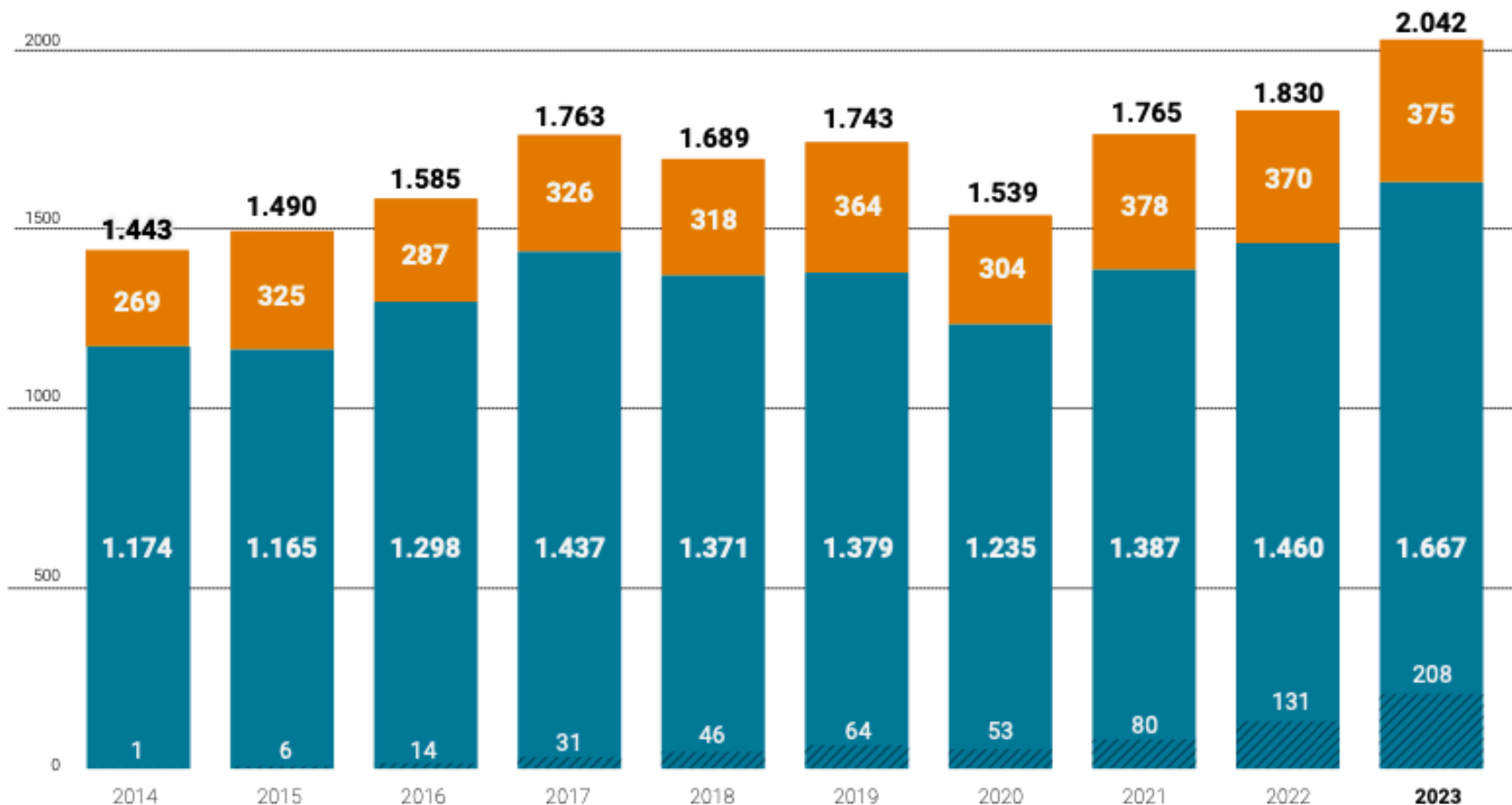
Donatori viventi



Donatori a cuore fermo



Variazione % rispetto al 2022



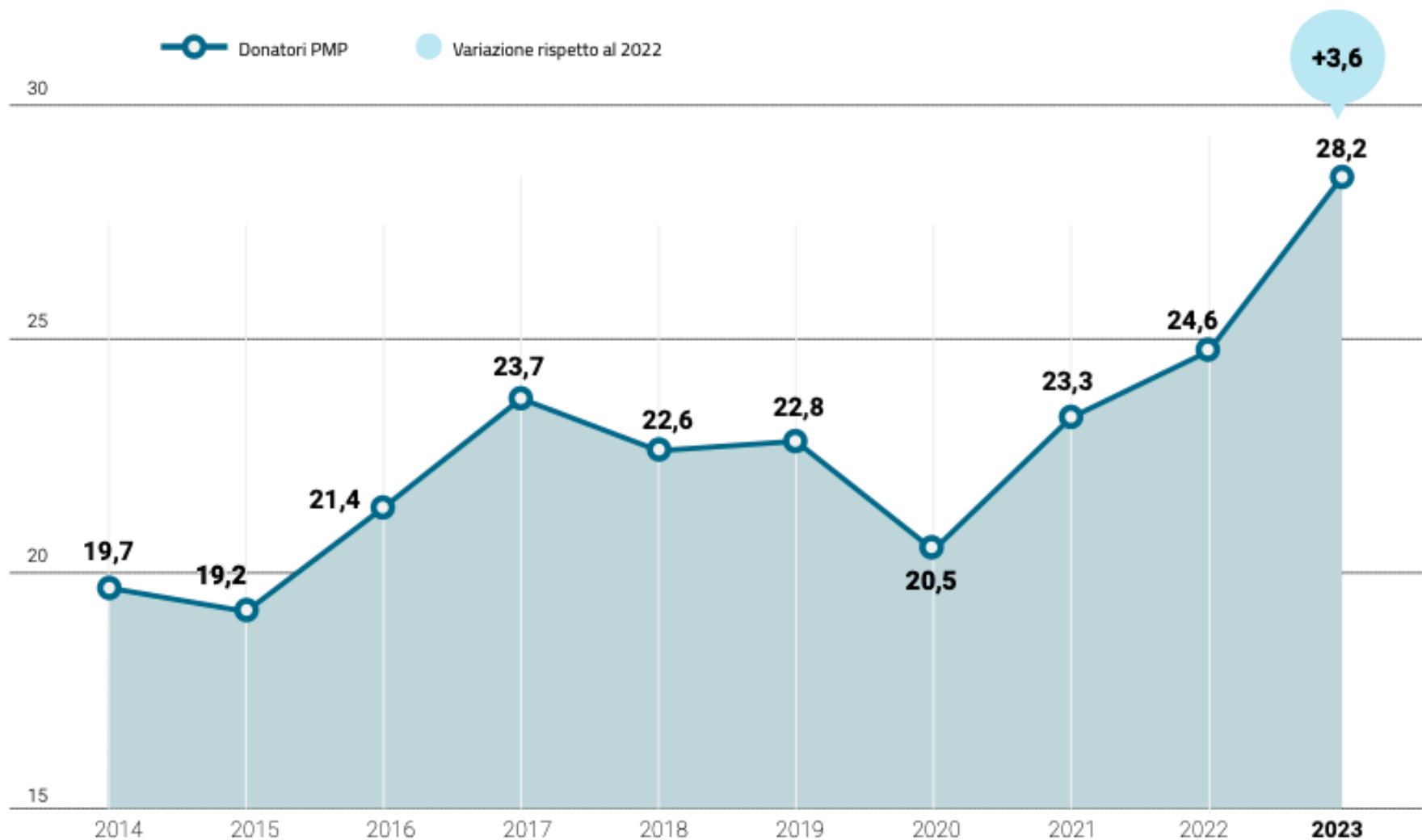
+11,6%



DONATORI DI ORGANI UTILIZZATI

Donatori per milione di popolazione (PMP)

Periodo 2014-2023





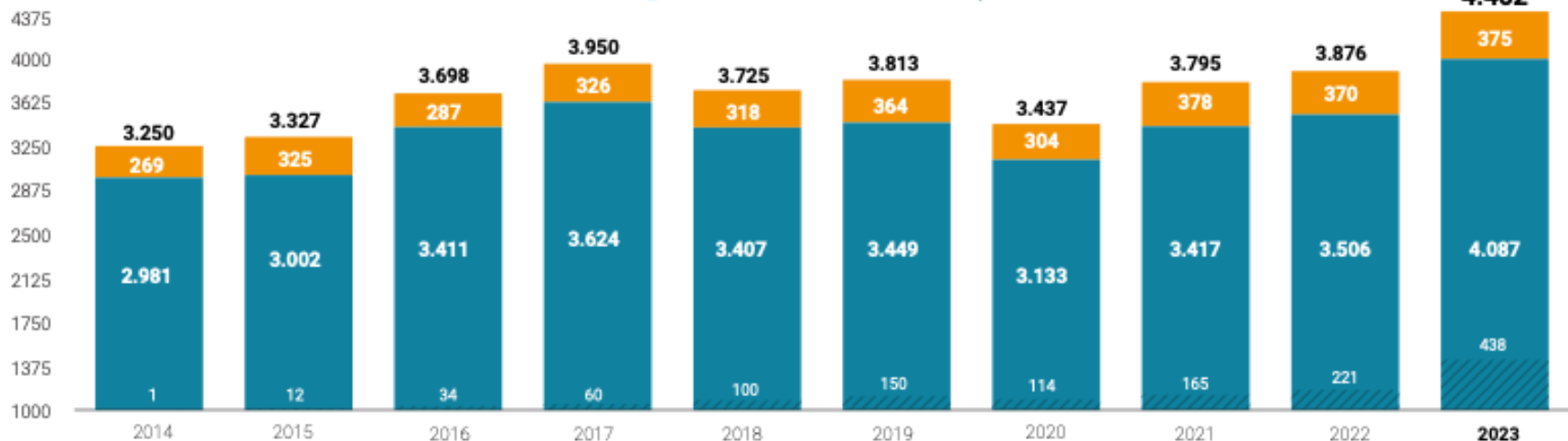
ATTIVITÀ DI TRAPIANTO DI ORGANI



Trapianti da donatore deceduto e donatore vivente

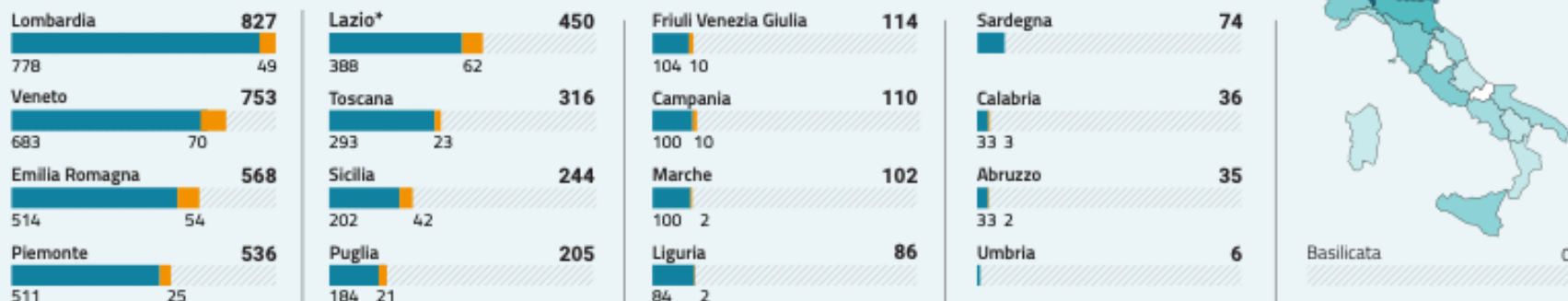
Periodo 2014-2023

■ Donatore deceduto
 ■ Donatore vivente
 ● Variazione % rispetto al 2022
 ▨ Trapianti da donatori a cuore fermo



ATTIVITÀ PER REGIONE - Anno 2023

■ Donatore deceduto
 ■ Donatore vivente



*trapianti in convenzione con Lazio: Abruzzo (14), Basilicata (6) e Calabria (6)

FONTE: DECEDUTI 2014-2022 SIT - 2023 CNT OPERATIVO (DATI PRELIMINARI); VIVENTI 2014-2023 CENTRI TRAPIANTO (2023 DATI PRELIMINARI)

LISTE D'ATTESA AL 17/02/2024

(approfondimento.aspx)

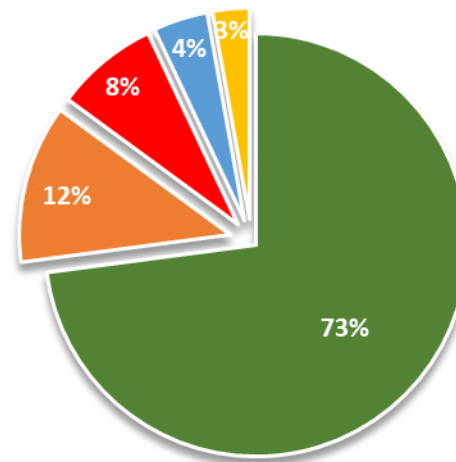
Programma Trapianto ▼	N° Pazienti*	N° Iscrizioni	Tempi medi di attesa (aa)**
CUORE	696	696	3.6
FEGATO	961	961	1.7
<u>PANCREAS</u>	214	214	6.2
POLMONE	256	256	2.5
RENE	5884	7084	3.2
INTESTINO	6	6	4.3
Totale	8017	9217	

Liste di Attesa al 31 Luglio 2020

N° PAZIENTI in lista d'attesa in ITALIA al 31/07/2020

8302

Rene	6168**
Fegato	1027
Cuore	669
Polmone	354
Pancreas	240
Intestino	6



(
Iscrizioni rene
7483**
)

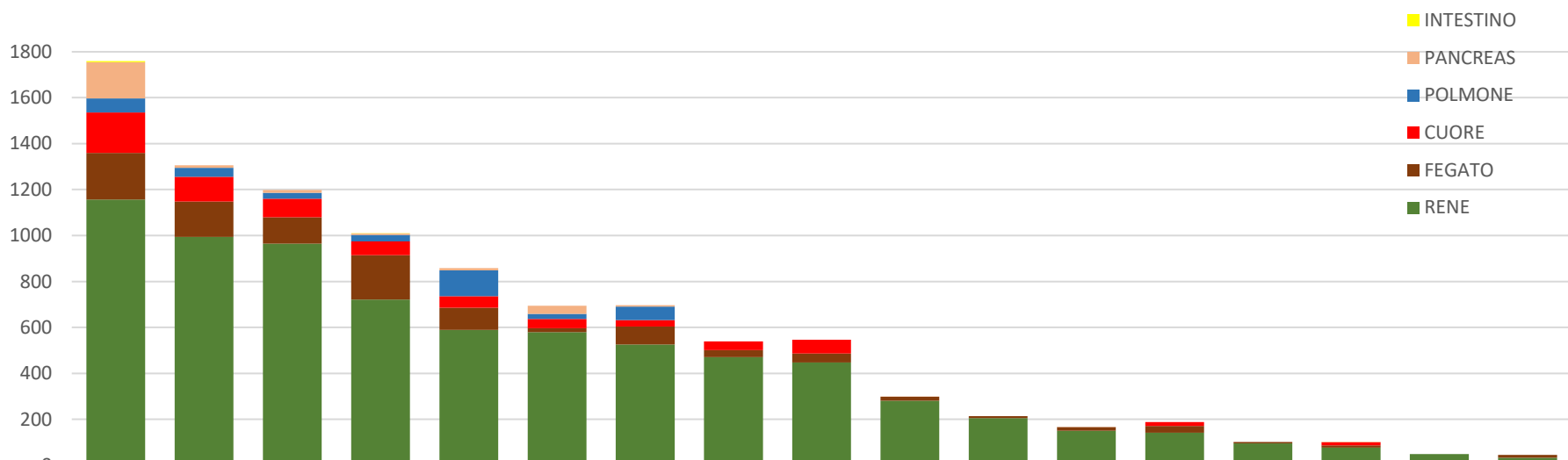
■ Rene ■ Fegato ■ Cuore ■ Polmone ■ Pancreas

** Per il trapianto di rene ogni paziente può avere più di una iscrizione



Liste di Attesa al 31 Luglio 2020

Numero iscrizioni per Regione



	LOMBARDIA	VENETO	LAZIO	EMILIA ROMAGNA	PIEMONTE	TOSCANA	SICILIA	PUGLIA	CAMPANIA	LIGURIA	ABRUZZO	MARCHE	FRIULI VENEZIA GIULIA	CALABRIA	SARDEGNA	UMBRIA	BASILICATA
INTESTINO	5			1													
PANCREAS	157	11	12	5	10	36	6			1		1			3		
POLMONE	61	39	26	29	112	22	59										
CUORE	176	108	80	59	50	40	28	38	60				17		13		
FEGATO	204	154	116	194	97	17	78	30	39	17	8	15	29	7	10		12
RENE	1156	994	964	721	589	580	526	471	448	281	206	151	142	95	77	49	33

DONAZIONE – LEA

GU 14 giugno 2019

PARTE PRIMA Roma - Venerdì, 14 giugno 2019 SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARSENALE, 79 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - VIA SALARIA, 851 - 00186 ROMA - CENTRALINO 06-6501 - LINGUERIA DELLO STATO
PIAZZA G. VERDI, 1 - 00186 ROMA

La Gazzetta Ufficiale, Parte Prima, oltre alla Serie Generale, pubblica cinque Serie speciali, ciascuna contraddistinta da autonoma numerazione:

- 1^a Serie speciale: Corte costituzionale (pubblicata il mercoledì)
- 2^a Serie speciale: Unione europea (pubblicata il lunedì e il giovedì)
- 3^a Serie speciale: Regioni (pubblicata il sabato)
- 4^a Serie speciale: Concorsi ed esami (pubblicata il martedì e il venerdì)
- 5^a Serie speciale: Contratti pubblici (pubblicata il lunedì, il mercoledì e il venerdì)

La Gazzetta Ufficiale, Parte Seconda, "Foglio delle inserzioni", è pubblicata il martedì, il giovedì e il sabato

AVVISO ALLE AMMINISTRAZIONI

Al fine di ottimizzare la procedura di pubblicazione degli atti in Gazzetta Ufficiale, le Amministrazioni sono pregate di inviare, contemporaneamente e parallelamente alla trasmissione su carta, come da norma, anche copia telematica dei medesimi (in formato word) al seguente indirizzo di posta elettronica certificata: gazzettaufficiale@gustiziact.it, curando che, nella nota cartacea di trasmissione, siano chiaramente riportati gli estremi dell'invio telematico (mittente, oggetto e data).

Nel caso non si disponga ancora di PEC, è fino all'adozione della stessa, sarà possibile trasmettere gli atti a: gazzettaufficiale@gustizia.it

SOMMARIO

LEGGI ED ALTRI ATTI NORMATIVI

DECRETO-LEGGE 14 giugno 2019, n. 53.

Disposizioni urgenti in materia di ordine e sicurezza pubblica. (19G00063) Pag. 1

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 28 marzo 2019, n. 54.

Regolamento recante modifica dell'articolo 331 del decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495, concernente i certificati medici attestanti l'idoneità psicofisica dei conducenti di veicoli a motore. (19G00061) Pag. 6

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

Ministero dell'economia e delle Finanze

DECRETO 4 giugno 2019.

Semplificazione dei microirrigatori. (19A03733) Pag. 14

DECRETO 6 giugno 2019

Creazione della pattugliatura regionale del territorio nazionale, a decorrere dal 1° giugno 2019. (19A03796) Pag. 23

Decreto 14 giugno 2019, n. 54.
Disposizioni ordinarie del Tesoro a 364 giorni. (19A03790) Pag. 23

Ministero della salute
Decreto 14 giugno 2019.
Decreto di garanzia per il monitoraggio sanitario. (19A03764) Pag. 27

Decreto 11 maggio 2019.
Decreto 17 maggio 2011, modificazioni, recante «Misure urgenti del rischio per la salute umana (consumo di acque contaminate)» (Decreto di Garzia). (19A03812) Pag. 52

di organi (Donatori di organi in morte), accertamenti di morte con criteri di morte encefaliche in rapporto ai decessi di lesione acuta in rianimazione).

Indicatori (a rotazione) che esprimono la capacità organizzativa delle strutture ospedaliere di assicurare il processo di donazione di organi, quali prerequisiti per l'esecuzione dei trapianti di organi.

attesa per trapianto (numero pazienti in lista per trapianto, tempo medio di attesa di per organo, numero dei pazienti trapiantati per organo).

Indicatori (a rotazione) che esprimono la capacità del sistema di individuare e gestire le insufficienze di organo, di garantire l'accesso al trapianto nei pazienti idonei e di

soddisfare la domanda.

di tessuti (numero di donatori di tessuti per tipologia di tessuto in rapporto al numero di decessi di organi di morte con segni cardiaci o neurologici, numero di donatori di tessuti per tipologia di tessuto in rapporto al numero di decessi in ospedale).

Indicatori (a rotazione) che permettono di monitorare la capacità organizzativa del sistema rispetto alla donazione di tessuti.

Tipologia di donatore

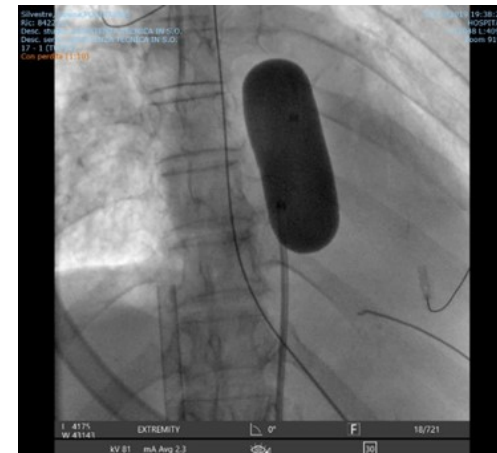
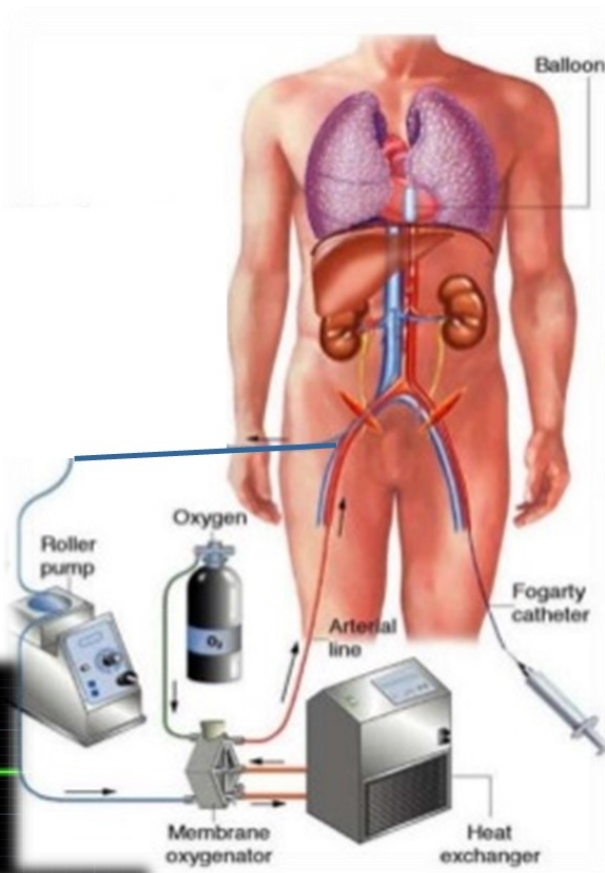
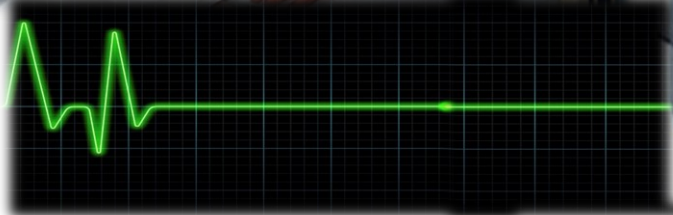


Donatore a cuore fermo NHBD o DCD

Donatore vivente

Donatore a cuore battente HBD o DBD

DCD



NRP
Perfusione
Regionale
Normotermica



Expanding the Donor Pool Through Intensive Care to Facilitate Organ Donation: Results of a Spanish Multicenter Study

(Transplantation 2017;101: e265–e272)

ICOD

ORIGINAL ARTICLE

AJT

Summary of Spanish recommendations on intensive care to facilitate organ donation

Am J Transplant. 2019;19:1782–1791.



DICHIARAZIONI DI VOLONTÀ ALLA DONAZIONE



Registrazioni nel Sistema Informativo Trapianti (SIT)

Dati complessivi al 31 dicembre 2023

16.287.628

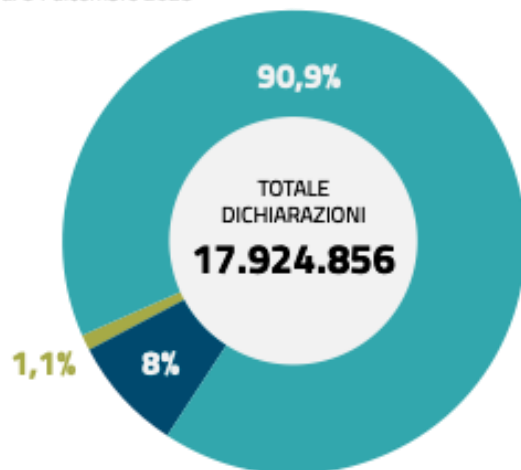
COMUNI

1.442.736

AIDO

194.492

ASL

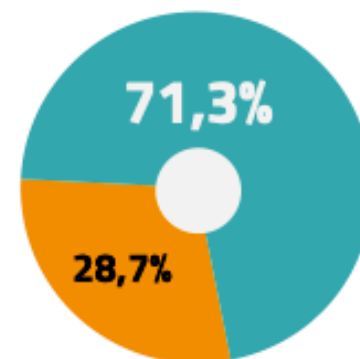


12.778.291

CONSENSI

5.146.565

OPPOSIZIONI



FOCUS: LE DICHIARAZIONI DI VOLONTÀ RILASCIATE AL COMUNE NEL 2023

3.539.565

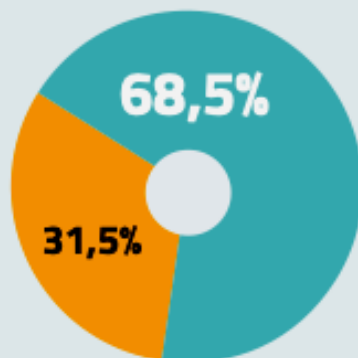
TOTALE

2.424.096

CONSENSI

1.115.469

OPPOSIZIONI



CIE EMESSE*

6.104.900



DICHIARAZIONI (CIE)

3.538.138



Percentuale di chi si è espresso sulla donazione di organi e tessuti



* Dato disponibile solo per le carte d'identità elettroniche e non cartacee



GRAZIE!!!