

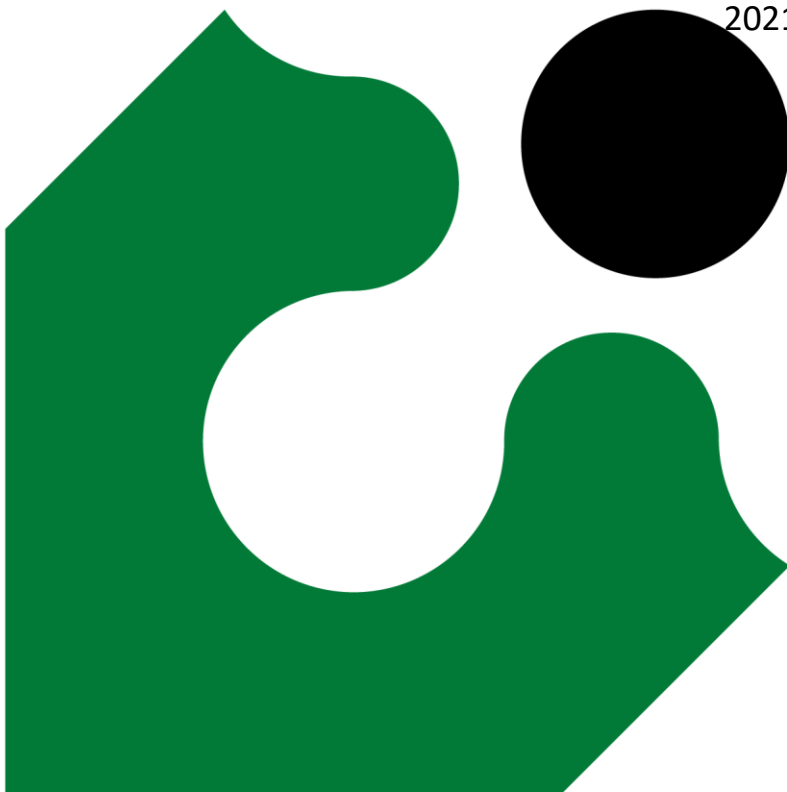
AAT 118 Milano: Efficientamento delle linee operative, omogeneizzazione territoriale, integrazione dipartimentale, Value Based Healthcare

Proposta di sviluppo della Struttura Semplice Dipartimentale
Articolazione Aziendale Territoriale 118 Milano (AREU)

Riccardo Stucchi

**Corso di formazione manageriale
per Dirigenti di Struttura Complessa**

2021



Corso di formazione manageriale per Dirigenti di Struttura Complessa

DSC 2101/AE

UNIMI

L'AUTORE

Riccardo Stucchi, Responsabile SSD AAT 118 Milano e AAT Monza e Brianza, AREU, Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, r.stucchi@areu.lombardia.it

IL DOCENTE DI PROGETTO

Marta Marsilio, Docente, Professore Associato, Dipartimento di Economia, Management e metodi Quantitativi, UNIMI

IL RESPONSABILE DIDATTICO SCIENTIFICO

Federico Lega, Professore Ordinario, Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, UNIMI

Pubblicazione non in vendita.
Nessuna riproduzione, traduzione o adattamento
può essere pubblicata senza citarne la fonte.
Copyright® PoliS-Lombardia

PoliS-Lombardia
Via Taramelli, 12/F - 20124 Milano
www.polis.lombardia.it

INDICE

INDICE.....	5
INTRODUZIONE	6
OBIETTIVI STRATEGICI E SPECIFICI DEL PROGETTO.....	8
DESTINATARI/BENEFICIARI DEL PROGETTO.....	10
METODOLOGIA ADOTTATA.....	11
ANALISI DEI COSTI DI IMPLEMENTAZIONE O REALIZZAZIONE	33
RISULTATI ATTESI	36
CONCLUSIONI	37
RIFERIMENTI NORMATIVI.....	39
BIBLIOGRAFIA	40
SITOGRAFIA	41
RINGRAZIAMENTI	42

INTRODUZIONE

L'Azienda Regionale Emergenza Urgenza è stata attivata dalla Giunta Regionale Lombardia con D.G.R. n. 6994 del 2 aprile 2008 "Attivazione dell'Azienda Regionale Emergenza Urgenza (AREU) in attuazione della L.R. n. 32 del 12 dicembre 2007".

A seguito di Delibera di Giunta Regionale n. XI/4078 del 21 dicembre 2020, "Determinazioni in ordine all'attuazione dell'art. 11 della Legge regionale n. 22/2019 – Costituzione dell'Agenzia Regionale Emergenza Urgenza", a far data dal 1° gennaio 2021 è stata costituita la nuova Agenzia Regionale Emergenza Urgenza.

L'AREU, nell'ambito dei LEA, garantisce su tutto il territorio regionale:

- lo svolgimento e il coordinamento intraregionale e interregionale delle funzioni a rete relative all'indirizzo, al coordinamento e al monitoraggio dell'attività di emergenza urgenza extraospedaliera;
- il coordinamento delle attività trasfusionali, dei flussi di scambio e compensazione di sangue, emocomponenti ed emoderivati;
- il coordinamento logistico delle attività di prelievo e di trapianto di organi e tessuti;
- il coordinamento dei trasporti sanitari e sanitari semplici disciplinati da Regione Lombardia;
- l'attivazione e l'operatività del Numero Europeo armonizzato a valenza sociale 116117 (Numero Europeo 116117); nonché le ulteriori funzioni assegnate dalla Giunta regionale;
- l'operatività del Numero Unico Emergenza (NUE) 112.

L'AREU realizza tali obiettivi attraverso:

- una struttura centrale di coordinamento (Direzione AREU);
- 12 Articolazioni Aziendali Territoriali (AAT), distribuite sul territorio regionale con un'area di competenza approssimativamente provinciale, che comprendono il sistema delle postazioni dei mezzi di soccorso sul territorio;
- 4 SOREU (SOREU Alpina, SOREU dei Laghi, SOREU Metropolitana, SOREU della Pianura);
- una SOREU (SOREU Metropolitana) specificamente incaricata del coordinamento dell'attività di trasporto organi, tessuti, équipe sanitarie e Pazienti candidati a trapianto;
- la collaborazione con 15 Dipartimenti di Medicina Trasfusionale ed Ematologia, inseriti nelle ASST e negli IRCCS regionali;
- 3 CUR NUE 112 (CUR NUE Brescia, CUR NUE Milano e CUR NUE Varese);
- la COCA (Centrale Operativa di Continuità Assistenziale), attivata, ad oggi, per le ATS di Cremona, Mantova e Milano."

La Struttura Semplice Dipartimentale (SSD) Articolazione Aziendale Territoriale (AAT) Milano trova la sua collocazione all'interno del POAS 2017-2019 di AREU e del POAS 2016-2018 dell'ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda.

Così come enunciato nel POAS di AREU "la AAT ha l'obiettivo di assicurare l'organizzazione dell'emergenza extraospedaliera nell'area di competenza, attualmente corrispondente all'area provinciale di appartenenza. Le AAT garantiscono l'organizzazione e la formazione delle équipe e dei mezzi di soccorso sul territorio della Regione Lombardia e mantengono i rapporti con le diverse Strutture sanitarie e Istituzioni della provincia di riferimento."

Nello specifico le funzioni proprie dell'AAT sono:

- “la gestione dell’attività di soccorso extraospedaliero finalizzata ad un’ottimale organizzazione delle risorse disponibili per le situazioni ordinarie e per gli eventi straordinari;
- la predisposizione e l’adozione di procedure clinico-assistenziali e organizzative territoriali (reti di patologia) in collaborazione con le SOREU e nel rispetto delle indicazioni regionali e di AREU, anche al fine di garantire l’omogeneità operativa dei mezzi nell’intero territorio regionale;
- la stesura dei piani di emergenza e maxiemergenza, in collaborazione con le Prefetture e le Province sulla base dell’analisi del rischio del territorio secondo le indicazioni di AREU;
- la predisposizione della risposta alle situazioni di maxi-emergenze locali, comprese quelle NBCR, secondo quanto previsto dalle procedure di AREU e l’integrazione con le iniziative di risposta al disastro su scala extra-regionale, nazionale e internazionale;
- il controllo degli accordi convenzionali e contrattuali, relativi alle convenzioni in essere tra AREU, ASST/IRCCS/ATS e soggetti accreditati sussidiari, sia per gli aspetti clinico - organizzativi che amministrativi;
- la gestione del rapporto con il territorio e con le sue Istituzioni (Prefettura, Vigili del Fuoco, Forze di Polizia, Rappresentanti Istituzionali, Magistratura);
- la gestione del rapporto con le ASST e con le Strutture ospedaliere private accreditate, afferenti alla rete dell’emergenza e urgenza, al fine di ottimizzare la gestione clinico assistenziale del paziente nel suo percorso extra-intraospedaliero in coerenza con le indicazioni regionali e di AREU;
- la gestione del rapporto con Associazioni di soccorso, Organismi Associativi convenzionati con AREU e operativi nel territorio della AAT, per lo svolgimento dell’attività di soccorso sanitario di emergenza urgenza extraospedaliero.”

La AAT di Milano, così come le altre AAT provinciali, sono coordinate dalla Struttura Complessa AAT AREU, che funge da raccordo tra le AAT e le SOREU e tra le AAT e le ATS, ASST e IRCCS.

Nell’ambito del POAS dell’ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda (Cap. 4.1.1.8), la AAT Milano è aggregata insieme alla SSD SOREU Metropolitana all’interno del Dipartimento di Emergenza e Accettazione. Una piccola quota del personale che afferisce a entrambe le SSD citate, presta già servizio anche all’interno delle strutture del DEA e più precisamente all’interno del Servizio di Anestesia e Rianimazione I. In tal modo viene garantito un elevato livello di professionalità del personale sanitario attraverso il mix di competenze maturate grazie alla complessità clinica dell’attività ospedaliera delle aree intensive e grazie all’addestramento e all’attività continua di emergenza nel setting preospedaliero peculiare in ambito metropolitano. Infine il POAS dell’ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda prevede che la AAT Milano insieme alla SOREU Metropolitana cooperino con il Dipartimento Funzionale Interaziendale Rete Trauma ed Emergenze Tempo-Dipendenti al fine di garantire una gestione dei trasporti primari tempo dipendenti in linea con quanto previsto dalla programmazione di Regione, di ATS della Città Metropolitana di Milano.

OBIETTIVI STRATEGICI E SPECIFICI DEL PROGETTO

Per quanto il POAS AREU 2017-2019 preveda già alcune azioni volte al potenziamento del ruolo delle AAT dal punto di vista organizzativo, che si elencano qui di seguito:

- “analisi dei dati di attività dei mezzi di soccorso che compongono la rete territoriale finalizzata a valutare l’eventuale redistribuzione o trasformazione degli stessi per una migliore copertura del territorio regionale;
- analisi dell’efficienza operativa dei mezzi in servizio (tempi di partenza, tempi di arrivo in posto);
- analisi dell’efficacia degli interventi di soccorso (individuazione della risorsa più appropriata, adozione e rispetto dei protocolli di trattamento, rispetto delle reti di patologia);
- adozione di una modalità operativa che consenta la “gestione dinamica dei mezzi” tra le diverse aree territoriali, anche con il supporto di uno specifico applicativo informatico;
- maggiore e più integrato utilizzo dell’elisoccorso;
- potenziamento della telemedicina nel soccorso sanitario.
- verifica dell’organizzazione e dell’assistenza sanitaria negli eventi e nelle manifestazioni programmate in relazione al livello di rischio previsto (D.G.R. n. 2453 del 07 ottobre 2014);
- monitoraggio e verifica periodica dei Soggetti convenzionati mediante attività ispettive sia sui mezzi di soccorso di base in attività che presso le sede operative;
- installazioni degli strumenti informatici e di tele-comunicazione necessari alla automatizzazione dei flussi informativi tra gli equipaggi di soccorso e le SOREU (postazioni informatiche remotizzate, sistemi radio evoluti, applicativi per apparati smart phone).”

tuttavia si ritiene utile riassumere le linee di intervento principali (VALUE PROPOSITION) che si vogliono implementare in questo mandato:

1. Applicazione di modelli di INTEGRAZIONE per il personale medico afferente alla SSD AAT Milano con il Servizio di Anestesia e Rianimazione I e viceversa (in accordo con il Prof. Roberto Fumagalli, Direttore del SAR I). Lo scopo è quello di creare un team “totipotente” con expertise trasversale tra l’ambito preospedaliero e quello intraospedaliero. Questo permetterà di creare un pool sempre più ampio cui far riferimento per esigenze straordinarie finalizzate a garantire la continuità dei servizi e permetterà ai professionisti di arricchire e tener aggiornato il proprio know-how in ambiti complementari (preospedaliero e intraospedaliero). Parimenti per il personale infermieristico, diretto dal Coordinatore di AAT, è già a progetto l’integrazione con le attività del Dipartimento attraverso l’interscambio di risorse umane tra le attività di SOREU Metropolitana/Mezzi di Soccorso Avanzato e Pronto Soccorso.
2. Azioni volte a rendere uniformi le modalità di gestione organizzativa e operativa presso le postazioni dei vari MSA (Mezzi di Soccorso Avanzato) afferenti alle ASST che compongono l’AAT Milano al fine di garantire un’OMOGENEITA’ dei CLEU (Coordinamento Locale Emergenza Urgenza). In particolare si vuol tendere alla sistematizzazione e al rafforzamento dell’esistente linea di dialogo continuo tra la AAT Milano e la AAT Monza e Brianza, entrambe appartenenti a territori gestiti operativamente dalla SOREU Metropolitana, in continuazione con quanto precedentemente iniziato al fine di costituire un perimetro ampio entro il quale le

due AAT possano coesistere quasi a determinare un'unica articolazione aziendale metropolitana, un nuovo network i cui nodi siano rappresentati da CLEU omogenei e per questo senza punti di debolezza, ma tutti ugualmente partecipi nella rete del soccorso territoriale.

3. Passaggio da conduzione pull a condizione push (secondo approccio lean) attraverso la garanzia di continuità su queste linee operative:
 - a. Documentazione sanitaria
 - b. Piani Sanitari
 - c. Formazione
4. INNOVATION: Introduzione di concetti di VALUE BASED HEALTHCARE nel pre-ospedaliero connessi alla DONAZIONE di ORGANI.

DESTINATARI/BENEFICIARI DEL PROGETTO

All'interno dei Piani delle Performance annuali di AREU vengono identificati i seguenti stakeholder:

- Cittadini residenti in Regione Lombardia.
- Cittadini non residenti in Regione Lombardia ma presenti sul territorio regionale.
- Professionisti sanitari, tecnici e amministrativi che operano nell'ambito della Direzione AREU e delle AAT e SOREU regionali.
- Aziende Socio Sanitarie Territoriali e Agenzie di Tutela della Salute.
- Enti, Associazioni di soccorso, Cooperative sociali e Onlus che operano nell'ambito del sistema di soccorso extraospedaliero.
- Associazioni di volontariato che operano nel settore della donazione, della raccolta del sangue e nel settore assistenziale nei confronti dei pazienti
- Regione Lombardia e altre istituzioni (es. Enti locali, Éupolis, Università, Protezione Civile).
- Ministero della Salute
- Ministero dell'Interno e sue articolazioni.

I principali destinatari del cambiamento proposto per alcune delle attività istituzionali previste dal Documento 130 di AREU e svolte dalla AAT di Milano, si possono identificare con tutti gli attori coinvolti direttamente o indirettamente nel processo di cura e miglioramento della stessa (ASST con il proprio personale sanitario dei Mezzi di Soccorso Avanzato, Organismi di Volontariato, Enti Pubblici, Forze dell'Ordine, Procura della Repubblica, assetto amministrativo e tecnico in staff alla AAT Milano). Alla base di tutti questi attori, ritengo, da sempre, non discutibile la centralità del paziente, che per conseguenza indiretta, può beneficiare degli effetti attesi dall'efficientamento dei processi.

A supporto di quanto espresso, proprio la centralità del cittadino è un concetto espresso come valore nella VISION di AREU.

Infine, poter testare la proposta di modello organizzativo-operativo su una realtà per dimensione complessa, qualora risulti efficace ed efficiente, permette di valutarne la replicabilità in maniera proporzionale sulle altre 11 AAT provinciali.

METODOLOGIA ADOTTATA

Nel libro di James Kerr "LEGACY" il cui sottotitolo italiano recita "Lezioni di vita e di leadership dagli ALL BLACKS", vengono citati i concetti mentali per sostenere le attività decisionali, riassumibili nel ciclo decisionale OODA:

- Osserva = Fase di raccolta dati
- Orienta = Fase di analisi e sintesi dei dati disponibili
- Decidi = Fase di scelta per stabilire quale sia la condotta migliore
- Agisci = Fase esecutiva seguita da una nuova fase di osservazione per valutare l'effetto delle azioni intraprese.

Per quanto ciò che viene riportato nel paragrafo sopra sia stato appreso a mandato in corso d'opera, il cambiamento che si vuol proporre è passato "inconsapevolmente" attraverso i passaggi sopradescritti.

In altri termini, le competenze manageriali sinora utilizzate si possono riassumere in:

- ASCOLTO
- ANALISI
- PIANIFICAZIONE STRATEGICA
- SINTESI
- COMUNICAZIONE

Infine, ai fini di una presentazione strutturata, ogni filone di intervento verrà approcciato sinteticamente con i seguenti steps:

- CONTESTO E RAZIONALE DEL PROGETTO
- STATO A TENDERE
- APPROCCIO PROPOSTO
- TEMPI E COSTI

Per quanto riguarda la proposta di INNOVATION in termini di ricerca di VALUE non possiamo prescindere dal considerare il modello di Porter come approccio utile per il risultato. Tralasciando il fine e l'ambito di applicazione iniziale di Porter, ovvero la risoluzione del conflitto di interessi tra gli stakeholder all'interno del sistema sanitario americano, il VALUE BASED HEALTHCARE (VBHC) permette di andare ben oltre la visione focalizzata esclusivamente sui processi interni, in quanto ricerca le modalità di incremento del valore verso l'esterno, per il cliente-paziente appunto.

Come enunciato nel libro "LEAN E VALUE BASED HEALTHCARE" di Marta Marsilio e Angelo Rosa "Il concetto di VALUE include, nella logica di controllo di processo, l'outcome clinico che diventa l'obiettivo primario" e si può rappresentare come un rapporto tra ESITI e RISORSE, dove è mediante il miglioramento degli outcome che avviene la riduzione dei costi.

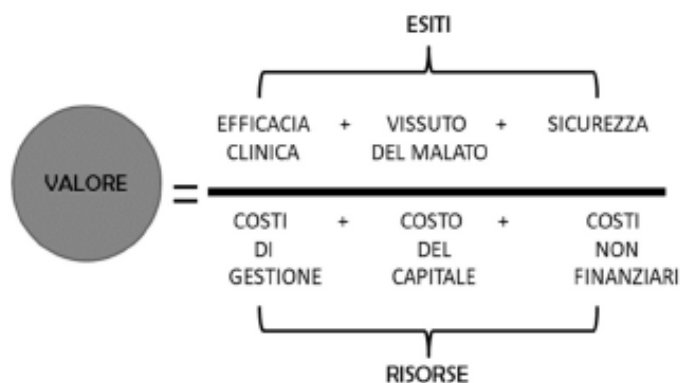


Figura 1.1 - Il concetto di VALUE

Il VALUE all'interno della riforma VBHC acquista accezioni quantitative e qualitative andando a costituire le 4 categorie di valore o pilastri:

- Valore personale: cure adeguate a raggiungere gli obiettivi personali dei pazienti
- Valore tecnico: raggiungimento dei migliori risultati possibili con le risorse disponibili
- Valore allocativo: equa distribuzione delle risorse tra tutti i gruppi di pazienti
- Valore sociale: contributo dell'assistenza sanitaria alla partecipazione e connessione

La ricerca di VALORE nel pre-ospedaliero connessa alla DONAZIONE DI ORGANI comprende tutte e 4 le accezioni soprarappresentate.

Infine, in questo obiettivo, si vuol tentare di applicare parte della cosiddetta VALUE AGENDA di Porter rappresentata da sei componenti interconnessi:

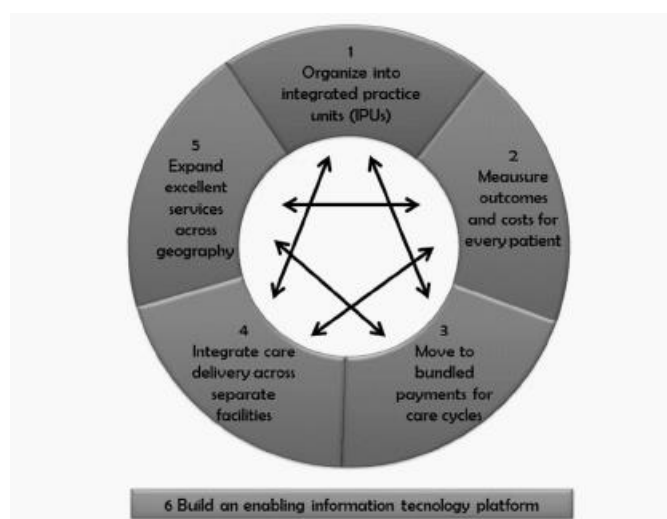


Figura 1.2 – La VALUE AGENDA

- *Organize of medical practice into Integrated Practice Units (IPUs)*. Implementare le Unità di Assistenza Integrate significa organizzare le pratiche mediche intorno a un team dedicato e multidisciplinare che persegue l'unico scopo di creare valore per il paziente, anche destinatario di un organo, seguendo l'intero ciclo di cure (dal soccorso preospedaliero alla cura in

ospedale). Lo scopo diventa creare linee di cura anche in caso di Arresto Cardiocircolatorio con la responsabilità nei confronti del paziente “donatore” e della famiglia ma anche dei pazienti riceventi. L’IPU consente una rapida *cross-fertilization* tra specializzazioni e centralizzando i pazienti candidabili a donazione si aumenterà il volume di pazienti accrescendo in tal modo le competenze dei medici che porterà a creazione di valore anche in tal senso.

- *Measurement of medical outcomes and costs for each patient.* “Misurare risultati e costi per ogni paziente ricorda il concetto che solo ciò che può essere misurato può essere migliorato.” Al fine di incrementare il valore del paziente e dei pazienti, le organizzazioni sanitarie dovrebbero misurare i risultati che contano per il paziente lungo l’intero ciclo di assistenza. Gli outcome possono essere misurati secondo 3 livelli gerarchici:
 1. lo stato di salute raggiunto, ovvero i tassi di mortalità e lo stato funzionale;
 2. l’esecuzione del ciclo di cura e il recupero, ovvero lo stato di riammissione, il livello di disagio durante il trattamento, i tempi per tornare alla vita normale;
 3. la sostenibilità della salute.

Gli outcomes possono essere misurati anche utilizzando i Patient Reporter Outcomes Measurement (PROM), questionari sottoposti ai pazienti al fine di monitorare i risultati raggiunti con le cure a cui sono sottoposti e che vengono poi raccolti all’interno di “set standard” per ogni condizione medica.

Questi si ritengono essere i primi due componenti per approcciare e sviluppare la proposta di INNOVATION.

Per quanto importanti, gli altri quattro aspetti della VALUE AGENDA, sintetizzati qui di seguito, non possono essere sviluppati a prescindere dai primi due e si ritengono non prioritari ai fini delle prime fasi di questo progetto

- *Move to bundled payments per care cycles.* “Il “Bundled payment” è una modalità di pagamento che copre l’intero ciclo di assistenza allineandolo al valore ed incoraggiando il lavoro di squadra e la condivisione dei rischi mantenendo o migliorando i risultati.”
- *Integrated care delivery across separate facilities.* “L’integrazione del Sistema permette di creare valore (l’evidenza che i volumi dei servizi di assistenza sono correlati positivamente ai risultati clinici e il coordinamento dei percorsi di cura riduce l’uso delle risorse, ottimizza i percorsi di cura e aumenta la conoscenza delle esigenze del paziente), attraverso il superamento della frammentazione e duplicazione delle prestazioni sanitarie.”
- *Expand geographic reach.* L’espansione geografica può essere declinata in due modelli:
 - *Hub&Spokes:* “è un modello che organizza le risorse sanitarie e di erogazione del servizio in una rete costituita da un istituto di ancoraggio che offre una gamma completa di servizi e da istituti secondari che offrono array di servizi più limitati, indirizzando i pazienti che necessitano di servizi più intensivi all’hub per il trattamento.
 - *Affiliazione clinica:* aiuta a ridurre la duplicazione delle risorse condividendo le strutture tra più partner IPU e migliora il processo di comunicazione e fecondazione incrociata semplificando il processo di benchmark.”
- *Build an enabling information technology platform.* “La tecnologia informatica dovrebbe essere incentrata sul paziente, accessibile a tutte le parti coinvolte nelle cure, facile da usare, modulare e compatibile con i programmi già in uso, dovrebbe comprendere tutti i tipi di dati dei pazienti, utilizzare un metodo standardizzato per la definizione e l’estrazione dei dati.”

DESCRIZIONE DEL PROGETTO, IMPLEMENTAZIONE DEL PROCESSO, FASI E TEMPISTICHE

Come rappresentato nel capitolo “Obiettivi strategici e specifici del progetto”, la proposta di sviluppo (TO BE) della AAT di Milano passa attraverso la riorganizzazione degli attuali (AS IS) assett istituzionali che si va ad analizzare puntualmente e riassumere in 4 concetti fondamentali:

1. INTEGRAZIONE
2. OMOGENEIZZAZIONE
3. EFFICIENTAMENTO
4. INNOVATION: VALUE BASED HEALTHCARE

INTEGRAZIONE

Al fine di realizzare il servizio di soccorso extraospedaliero di emergenza urgenza in Regione Lombardia AREU ha stipulato accordi convenzionali con le ASST e gli IRCCS sedi di AAT, SOREU e postazioni di mezzi di soccorso (rif. D.G.R. n. 3591 del 6 giugno 2012 e successiva D.G.R. n. 2703 del 23 dicembre 2019) e con i soggetti del Terzo settore (Associazioni di soccorso, Cooperative sociali, Onlus e loro organismi rappresentativi) secondo il principio di sussidiarietà orizzontale.

L'organizzazione peculiare sviluppata si basa sulla collaborazione di:

- personale medico e infermieristico giuridicamente dipendente dalle ASST e dagli IRCCS sedi di AAT, SOREU e postazioni di mezzi di soccorso e funzionalmente da AREU.
- Volontari e dipendenti delle Associazioni di soccorso e delle Cooperative sociali che svolgono l'attività di soccorritore e autista soccorritore.

Quindi una peculiarità della strategia aziendale è stata da sempre quella di coltivare rapporti con le allora Aziende Ospedaliere e ASL, oggi ASST e ATS. Gli accordi convenzionali stipulati permettono di sviluppare rapporti finalizzati alla definizione delle risorse umane e strumentali da mettere a disposizione di AREU per lo svolgimento della specifica attività di soccorso extraospedaliero nonché alla definizione degli spazi e della tecnologia. Attraverso processi di riorganizzazione del sistema, sono stati sviluppati ambiti specifici di collaborazione, tra i quali, ai fini del presente documento, si riporta l'integrazione del personale dedicato all'attività extraospedaliera, mediante opportuna rotazione su più funzioni, discipline e ambiti specialistici nell'attività intraospedaliera di area critica, al fine di mantenere elevate le professionalità degli operatori sanitari stessi.

Le ore previste per le attività istituzionali o riconosciute con la formula del c.d. Sistema Premiante per ogni AAT provinciale e/o postazione di Mezzo di Soccorso Avanzato sono elencate nell'Allegato 1 alla convenzione stipulata con le varie ASST/IRCCS.

Per quanto riguarda la SSD AAT Milano, nell'Allegato 1 del testo di convenzione stipulata con l'ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, vengono riportate il numero di ore e il numero di « persone equivalenti » per lo svolgimento da parte della dirigenza delle linee operative previste :

- Medico referente SOREU Metropolitana (H24) + Medico operativo SOREU Metropolina (H12 diurno)
- Medico automedica (H24 MSA2)
- Medico Elisoccorso (H12)

Il numero totale delle persone equivalenti per svolgere tali attività COMPLETAMENTE in orario istituzionale è pari a 18, escluso il responsabile della SSD AAT Milano.

**ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda
Allegato 1 tabella di dettaglio - anno 2021**

Attività in SOREU		
	ore	n. persone equiv.
attività in consolle: orario di servizio	13.140	8,21
attività collaterale	300	0,19
Totale	13.440	8,40
Totale SOREU	13.440	8,40
Attività in AAT		
	ore	n. persone equiv.
attività istituzionale	1.138	0,71
attività ist.le "referente Elisoccorso"	225	0,14
attività ist.le "maxi emergenze" per AREU HQ	120	0,08
Mezzi di Soccorso		
	ore	n. persone equiv.
attività in orario di servizio	9.497	5,91
attività in orario di servizio Elisoccorso	4.380	2,74
attività in "sistema premiante" Elisoccorso		0,00
attività in "sistema premiante"	0	0,00
attività in "sistema premiante" su mezzi di altre ASST dell'AAT di Milano	4.536	2,84
convenzionati MET	0	0,00
attività aggiuntiva MET	0	0,00
Totale Mezzi	19.896	12,41

Tabella 1.1 – Convenzione tra AREU e gli Enti Pubblici Sanitari per l'attività di emergenza urgenza extraospedaliera – Allegato 1

Senza contare il responsabile della struttura, attualmente l'organico della SSD AAT Milano è composto da 13 medici pari a 11 « persone equivalenti » dal momento che 4 di essi sono compartecipati al 50% con altri servizi:

- 2 sono compartecipati al 50% con il servizio di Anestesia e Rianimazione 1, nel progetto, in parte avviato, di integrazione dipartimentale ;
- 1 ha in essere al 50% un attività di sviluppo del Coordinamento Locale Trapianti ;
- 1 svolge al 50% il ruolo di Referente Clinico di SOREU Metropolitana.

Ne segue che il processo di integrazione dipartimentale per la creazione di un team "totipotente" con expertise trasversale tra l'ambito preospedaliero e quello intraospedaliero con questo setting di risorse umane appare difficile da realizzare, se non in minima parte, avendo come obiettivo il contenimento della spesa del c.d. Sistema Premiante.

Per riuscire a implementare la quota di medici integrati nel dipartimento le soluzioni individuate e in fase di realizzazione sono:

- RIPROGRAMMAZIONE TURNISTICA DIURNA SOREU attualmente assicurata quotidianamente da 3 medici con turni istituzionali (turno mattino, turno pomeriggio, turno centrale) con 3 possibili soluzioni:
 - Ricorso al c.d. Sistema Premiante per il turno pomeridiano;
 - Inserimento in line del medico specializzando non come referente di processo;

- Eventuale eliminazione del turno centrale contestualmente alla rivalutazione dei carichi di lavoro del Medico di SOREU a seguito della cessione dei territori di competenza da SOREU Metropolitana a SOREU Laghi e SOREU Pianura.
- RECLUTAMENTO NUOVE RISORSE
 - Già espletato, proprio per questo obiettivo, da parte di ASST Grande Ospedale Metropolitan Niguarda avviso di mobilità con graduatoria in essere di 3 candidati.

Ad assetto stabile (15 “persone equivalenti”) e senza alcuna pretesa di tendere a 18 “persone equivalenti”, si potrà estendere l’offerta di integrazione ad altri colleghi “JUNIOR” al fine di permettere agli stessi professionisti di arricchire e tener aggiornato il proprio know-how in ambiti complementari (preospedaliero e intraospedaliero). È già in progetto l’integrazione concordata con il Direttore del Dipartimento Funzionale di Anestesia e Rianimazione del personale sull’attività del MET (Medical Emergency Team).

Parallelamente è in corso un progetto di integrazione del personale infermieristico all’interno dell’attività del Pronto Soccorso con scambi periodici alla pari di comune accordo tra i Coordinatori Infermieristici della SSD AAT Milano e Pronto Soccorso.

OMOGENEIZZAZIONE

La SSD AAT Milano, così come le altre 11 AAT Provinciali, è responsabile dell’organizzazione (diretta o delegata) delle postazioni dei Mezzi di Soccorso Avanzato (automediche) presso le varie ASST/IRCCS in convenzione con AREU. Esattamente come per la SSD AAT Milano, ogni ASST/IRCCS sede di un Mezzo di Soccorso Avanzato ha in essere con AREU un rapporto convenzionale che stabilisce con l’Allegato 1 il monte ore istituzionale o premiante che deve essere dedicato da parte del personale (medico e infermieristico) all’attività su tale Mezzo.

L’organizzazione della turnistica in tali sede decentrate rispetto alla SSD AAT Milano è delegata al referente medico e infermieristico di postazione che insieme al Direttore e Coordinatore della SSD AAT Milano costituiscono il cosiddetto CLEU (Coordinamento Locale Emergenza Urgenza).

Le postazioni di Mezzo di Soccorso Avanzato di competenza della SSD AAT Milano sono elencate nella seguente tabella:

SIGLA	SEDE	OPERATIVITA’
ALFA 01	ASST Grande Ospedale Metropolitano <u>Niguarda</u>	H24
ALFA 02	ASST Rhodense (<u>Garbagnate</u>)	H24
ALFA05	ASST <u>FBF-Sacco</u>	H24
ALFA06	ASST Santi <u>Paolo</u> e Carlo	H24
INDIA07	ASST Santi <u>Paolo</u> e <u>Carlo</u>	H24
ALFA08	ASST <u>FBF-Sacco</u>	H12
ALFA09	ASST Ovest Milanese (<u>Magenta</u>)	H12
INDIA09	ASST Ovest Milanese (<u>Magenta</u>)	H12

ALFA10	ASST Melegnano Martesana (<u>Melzo</u>)	H24
INDIA13	IRCCS Policlinico Milano	H24

Tabella 2.1 – Distribuzione e operatività Mezzi di Soccorso Avanzato

Alcune postazioni (ALFA09 e ALFA10) sono da sempre in grave difficoltà per quanto riguarda la copertura di turni medici, motivo per cui è previsto che personale di altre ASST concorra alla copertura dei turni ricorrendo al c.d. Sistema Premiante nelle postazioni disagiate.

Il DOCUMENTO 13 di AREU prevede inoltre un tetto massimo di 48 ore mensili nel c.d. Sistema Premiante concesse al singolo dirigente medico.

Dati i presupposti sopra, al fine di garantire quel processo di OMOGENEIZZAZIONE del territorio per quanto riguarda le postazioni dei Mezzi di Soccorso Avanzato si è iniziato ad agire in due direzioni considerando :

- Un' « ETICA QUANTITATIVA » attraverso una redistribuzione equa della turnistica riconosciuta con il c.d. Sistema Premiante sulle tutte le ASST che concorrono con il proprio pool di gettonisti alla copertura delle difficoltà in altre sedi. Tale direzione non solo assicura una giusta redistribuzione della ricchezza, e quindi la possibilità di maggior introito economico equamente distribuita nella domanda (medici disponibili per turnistica aggiuntiva), ma permette anche ai singoli medici di mantenere un'expertise settoriale attraverso la presenza continua nel setting preospedaliero. In tal modo si vuole creare un pool di medici sovra-aziendale che possa garantire un'omogeneità di comportamenti nelle varie postazioni superando i confini virtuali delle proprie ASST.
- Un'improvement QUALITATIVO attraverso la partecipazione estesa ai colleghi di tutte le postazioni dei Mezzi di Soccorso Avanzato ad AUDIT tenuti da colleghi specializzandi nel loro periodo di tirocinio presso la SSD AAT Milano, supervisionati da colleghi senior dello stesso servizio, su tematiche cliniche di ambito pre-ospedaliero.

Inoltre i prossimi mesi saranno caratterizzati da un cambiamento importante dovuto all'adozione dei nuovi Criteri per la Centralizzazione del Paziente Traumatizzato (TRENAU). È indispensabile pertanto una formazione contestuale del personale tecnico e sanitario operante nelle Sale Operative Regionali Emergenza Urgenza e del personale sanitario operante a vario titolo (Istituzionale o in c.d. Sistema Premiante) sui Mezzi di Soccorso Avanzato con l'obiettivo di utilizzare, senza ritardi di parte, il « medesimo linguaggio » per la corretta destinazione ospedaliera di un paziente traumatizzato. A tal fine, nel processo di OMOGENEIZZAZIONE, si comprendono anche tutte quelle serie di azioni volte alla formazione continua del personale operante sui vari Mezzi di Soccorso Avanzato (AUDIT, lezioni frontali, WEBINAR) sui nuovi protocolli per la gestione/centralizzazione del paziente traumatizzato.

EFFICIENTAMENTO

Le due principali linee operative sulle quali si ritengono necessari interventi mirati all'efficientamento riguardano tutte le attività istituzionali connesse ai settori DOCUMENTAZIONE SANITARIA e FORMAZIONE. Qui di seguito si procederà ad una fotografia dell'attuale organizzazione di entrambe. Il settore della DOCUMENTAZIONE SANITARIA richiede una gestione complessa per la molteplicità di attività in esso contenute così come riportate dal DOC 130 di AREU alle lettere "m, n, o":

- **“m) Gestione delle richieste di documentazione sanitaria**
 - Presa in carico, istruttoria, preparazione e trasmissione del riscontro alle diverse tipologie di utenti (persone soccorse, familiari delle persone soccorse, Autorità Giudiziaria, ASST, Avvocati, altri soggetti), in relazione alle richieste di documentazione sanitaria e informazioni inerenti gli interventi di soccorso, in ottemperanza alle indicazioni fornite dalla PRO 09.
Nota: la responsabilità relativa alle attività di cui sopra è in capo alla AAT territorialmente competente per l’evento. La richiesta di documentazione/informazioni può essere trasmessa alla AAT direttamente dall’utente o inoltrata per competenza da altra AAT o dalla Direzione AREU per la presa in carico e le azioni successive.
- **n) Gestione dei reclami e delle segnalazioni degli utenti**
 - Presa in carico, istruttoria, preparazione e trasmissione del riscontro alle diverse tipologie di utenti (persone soccorse, familiari delle persone soccorse, Avvocati, altri soggetti), in relazione ai reclami e alle segnalazioni informazioni inerenti gli interventi di soccorso, in ottemperanza alle indicazioni fornite dalla Direzione AREU.
- **o) Gestione degli eventi significativi e collaborazione all’istruttoria delle richieste di risarcimento**
 - Identificazione degli eventi significativi e gestione degli stessi, in collaborazione con la SOREU competente, in ottemperanza alle indicazioni fornite dalla Direzione AREU (rif. PRO 03, MOD 13a e MOD 13b).
 - Interfaccia con le Associazioni di soccorso con riferimento all’attività delle équipes MSB (richiesta di relazioni descrittive degli interventi di soccorso, convocazione delle équipes in AAT per un confronto in merito al singolo evento etc.).
 - Segnalazione alla Direzione AREU dell’opportunità/necessità di modifica della documentazione prescrittiva in uso e di predisposizione di ulteriore documentazione, quale azione di miglioramento in relazione a eventi significativi analizzati o a modifiche del contesto organizzativo.
 - Collaborazione con la Direzione AREU in relazione alla fase istruttoria delle richieste di risarcimento: trasmissione della documentazione sanitaria e di informazioni significative inerenti l’evento, trasmissione delle relazioni descrittive dell’intervento di soccorso predisposte dalle équipes, etc.”

Attualmente queste attività sono svolte da 2 unità (1 infermiere e 1 operatore tecnico) che con turnistica salutaria e non continua evadono tutte le richieste pertinenti a questa linea e pervenute alla AAT. Qui di seguito alcuni grafici per evidenziare la tipologia e i carichi di questa attività.

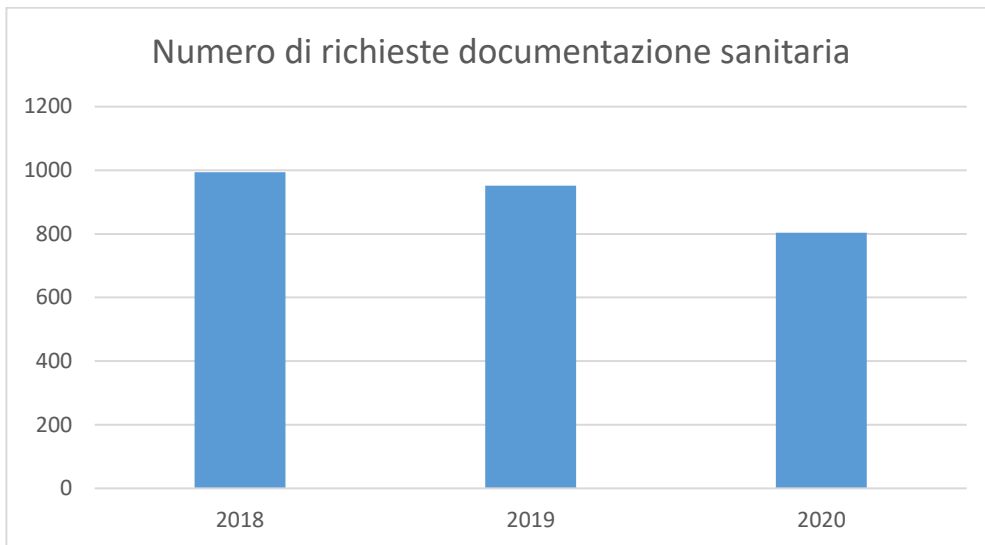


Grafico 3.1 – Numero di richieste di documentazione sanitaria

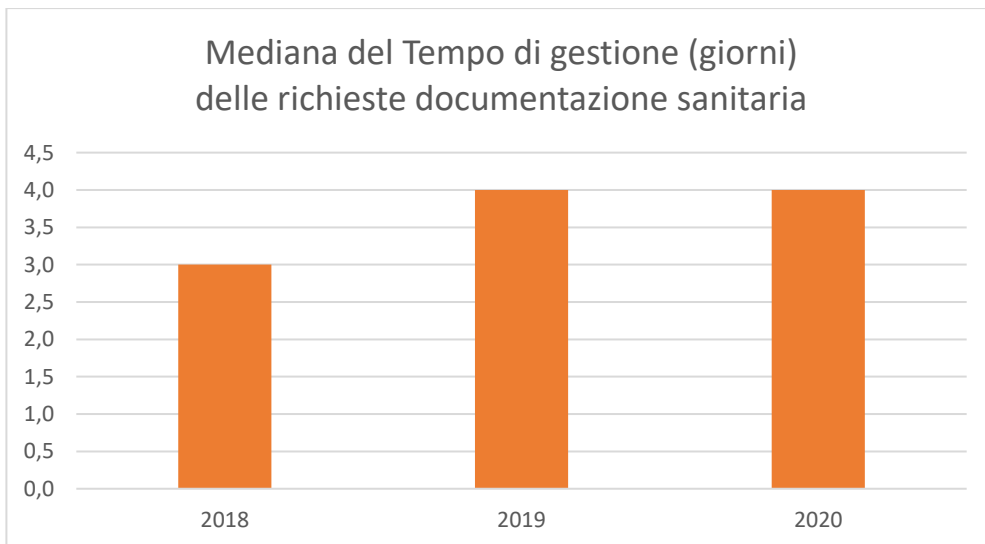


Grafico 3.2 – Mediana del tempo di gestione della documentazione sanitaria

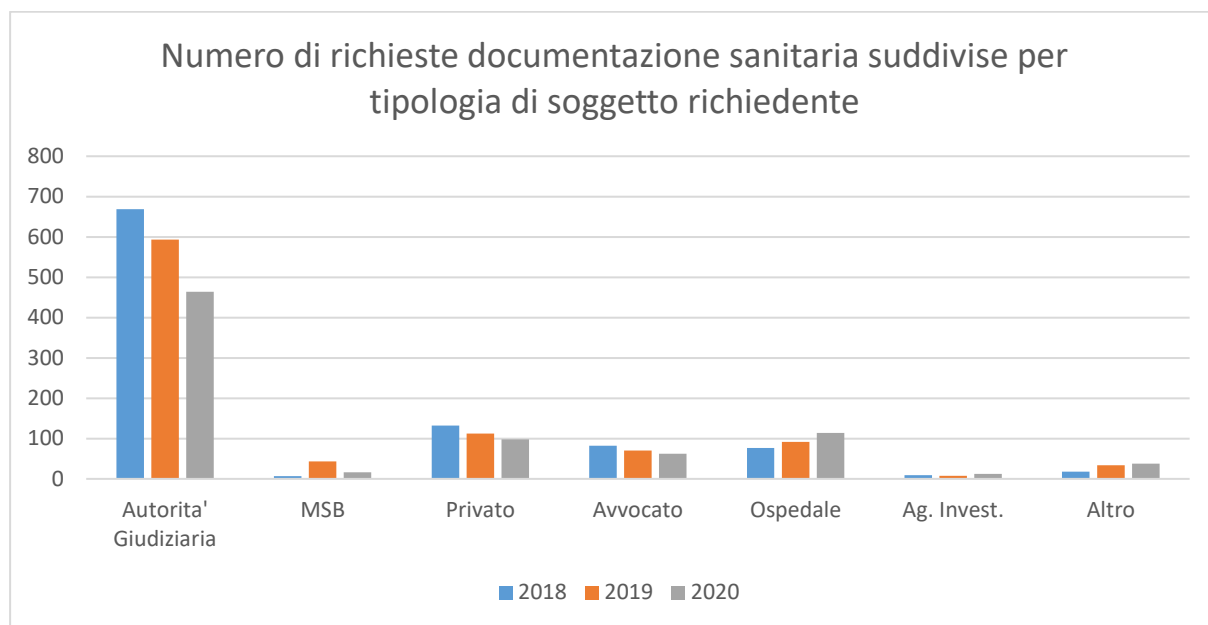


Grafico 3.3 – Numero di richieste documentazione sanitaria suddivise per tipologia di soggetto richiedente

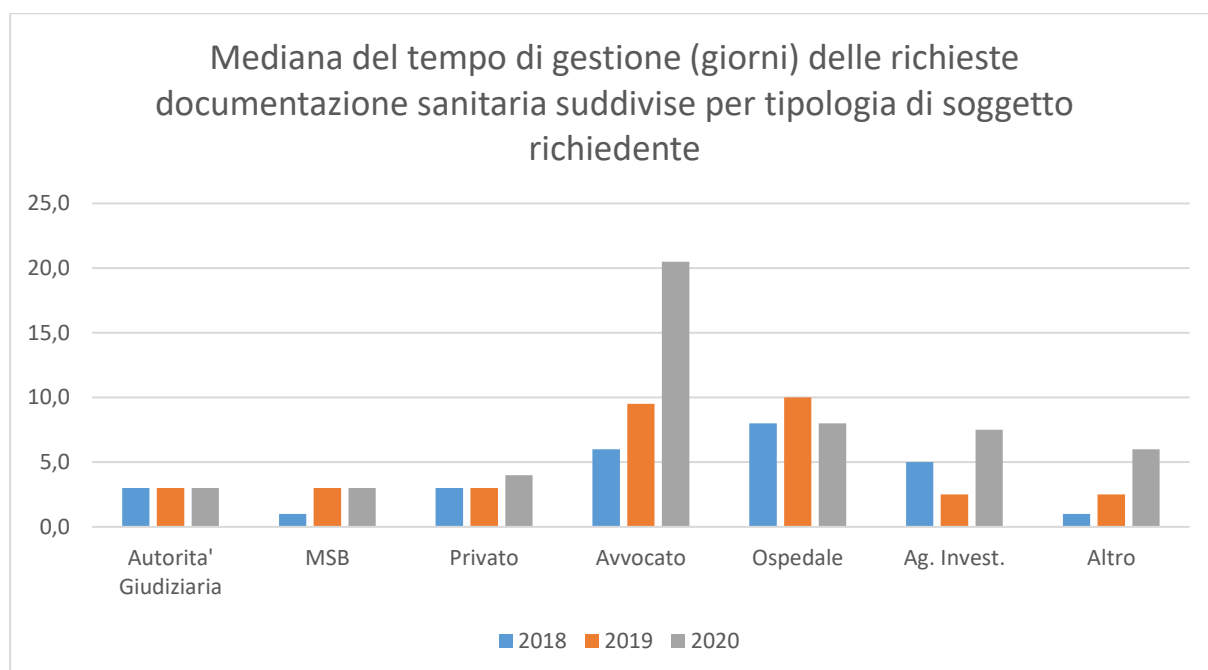


Grafico 3.4 – Mediana del tempo di gestione (giorni) delle richieste documentazione sanitaria suddivise per tipologia di soggetto richiedente

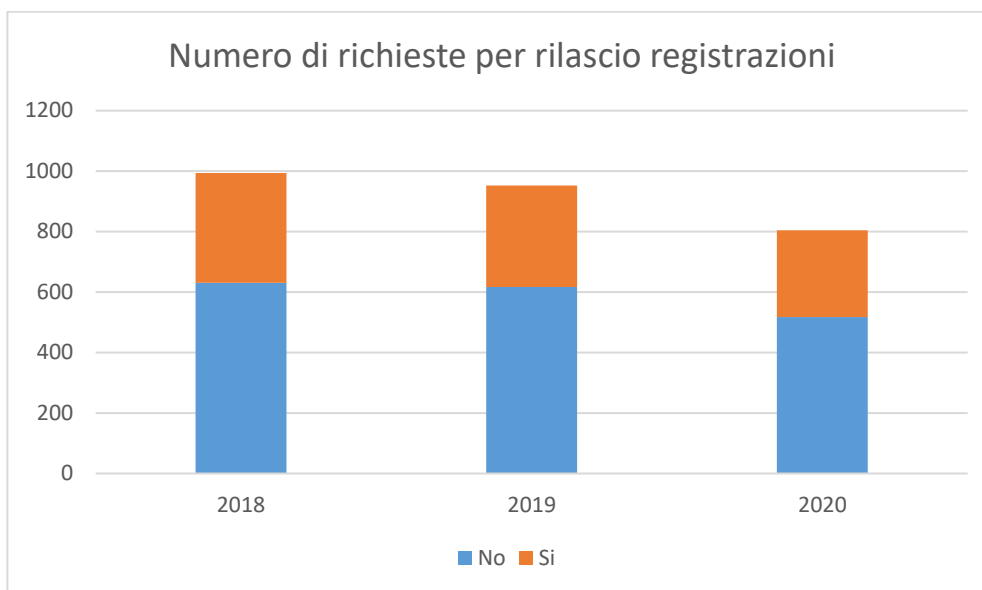


Grafico 3.5 – Numero di richieste per rilascio registrazioni.

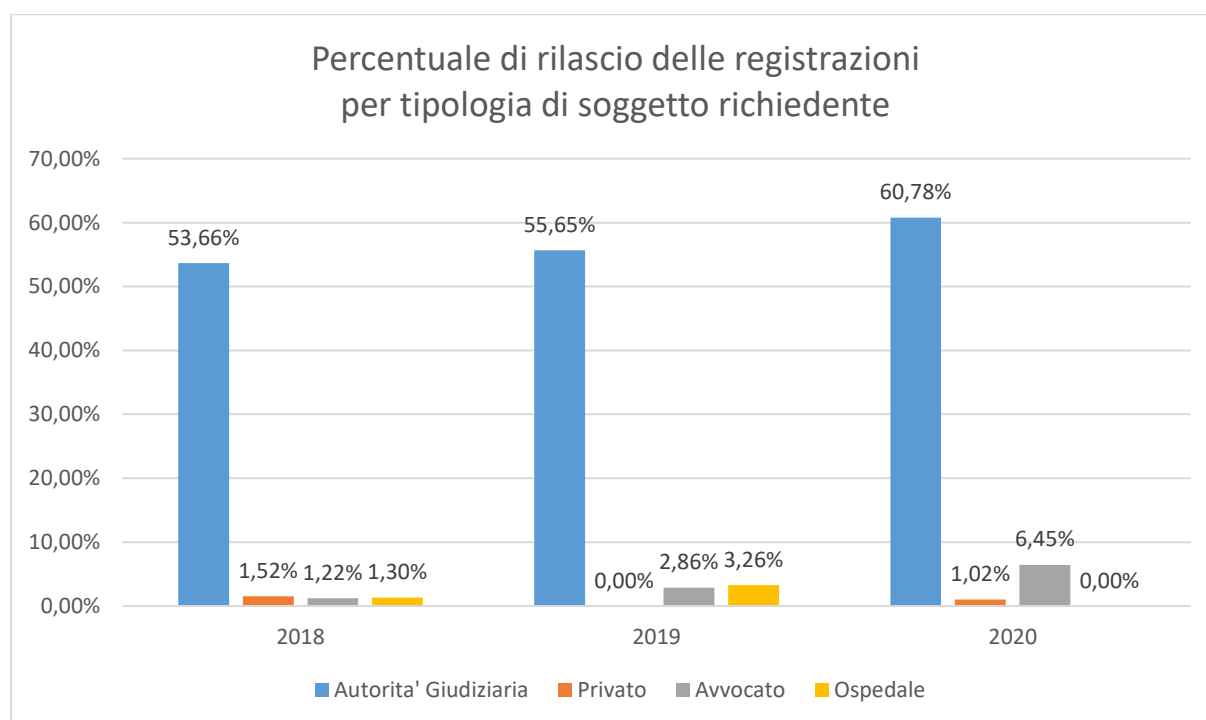


Grafico 3.6 – Percentuale di rilascio delle registrazioni per tipologia di soggetto richiedente.

Come risulta dai grafici le attività previste in questa linea sono molteplici, differenti, continue e quantitativamente rilevanti.

Con l'obiettivo di ridurre il tempo di gestione di una pratica, misurato tra apertura e chiusura della stessa, attualmente pari a una mediana di 4 giorni, si ritiene indispensabile riallineare questa attività *continua* con una presenza *continua* di personale dedicato. La soluzione proposta passa attraverso l'acquisizione di 2 risorse amministrative FULL TIME, una delle quali con profilo giuridico, da inserire nella linea amministrativa composta attualmente da 1,75 unità e per le quali gli attuali incaricati di gestione della documentazione sanitaria (1 infermieri e 1 operatore tecnico), non avendo un profilo amministrativo, fungeranno da consulenti "on demand" per gli aspetti sanitari e di organizzazione del soccorso.

Parimenti anche il settore della FORMAZIONE, così come riportato nel DOC 130 di AREU, comprende al suo interno una serie di attività qui di seguito riportate:

- **f) Verifica presso i CeFRA**
 - Esecuzione di almeno una visita nell'ambito di ogni corso per "Addetto al Servizio di Soccorso Sanitario Extraospedaliero" (Soccorritore-Esecutore) organizzato dai CeFRA, per le AAT che hanno pianificato fino a 6 corsi l'anno.
 - Esecuzione di almeno una visita (con un minimo di 6 visite) nell'ambito del 50% dei corsi per "Addetto al Servizio di Soccorso Sanitario Extraospedaliero (Soccorritore-Esecutore) organizzati dai CeFRA, per le AAT che hanno pianificato più di 6 corsi l'anno. (Rif. MOD 95)
- **g) Verifica delle sessioni di ricertificazione dei Soccorritori-Esecutori presso i CeFRA**
 - È facoltà della AAT presenziare alle sessioni di ricertificazione organizzate dai CeFRA (rif. REG 34).
- **h) Aggiornamento e rivalutazione BLS-D per i Soccorritori-Istruttori dei CeFRA**
 - Pianificazione delle sessioni annuali di aggiornamento per i Soccorritori-Istruttori dei CeFRA.
 - Rivalutazione biennale BLS-D per i Soccorritori-Istruttori dei CeFRA (rif. REG 34).
- **u) Formazione**
 - Progettazione:
 - Raccolta, analisi e definizione del fabbisogno formativo annuale per il personale operante sui mezzi di soccorso che afferisce alla AAT, anche attraverso l'interfaccia con le Strutture Formazione delle ASST.
 - Predisposizione del Piano Formativo della AAT da proporre alla Struttura Formazione AREU, con riferimento sia ai corsi centralizzati sia ai corsi locali con definizione delle docenze in orario e fuori orario di servizio; monitoraggio continuo dell'attività.
 - Organizzazione:
 - Gestione delle iscrizioni ai corsi tramite la Piattaforma web TOM-AREU, per tutta l'attività formativa centralizzata; gestione delle anagrafiche degli operatori (nuovi ingressi e dimissioni/trasferimenti).
 - Gestione della distribuzione dei posti nei corsi centralizzati, rispetto a quanto stabilito da AREU, compresa la gestione dei flussi con tutte le Strutture

Formazione coinvolte e la gestione del materiale da distribuire prima del corso.

- Gestione e organizzazione del PFA locale, in collaborazione con la Struttura Formazione della ASST.
- Gestione degli eventi formativi e certificativi rivolti ai Soccorritori-Esecutori dei CeFRA, come previsto dal REG 34.
- Monitoraggio, attraverso la piattaforma HIPPO e attraverso verifiche in loco, dell'attività formativa dei CeFRA e dei Centri di formazione BLS-D Laici private riconosciuti da AREU.
- Rendicontazione:
 - Verifica a consuntivo della documentazione inviata semestralmente dalla Struttura Formazione AREU, inerente l'attività formativa centralizzata con dettaglio delle singole Aziende (ASST/IRCCS).
 - Verifica delle ore di docenza effettuate dai singoli professionisti afferenti alla AAT nell'ambito della formazione locale e invio alla Struttura Formazione AREU, per la richiesta di pagamento.”

Attualmente queste attività sono distribuite in maniera sbilanciata su 3 unità (1 medico e 2 infermieri). La maggior parte delle attività sono in carico a uno dei due infermieri che nel corso degli anni ha catalizzato tutte le attività nascenti in tale settore. Gli altri due componenti attualmente si occupano di minime attività di settore e in taluni casi vicariano il primo. Oltre a questo aspetto, l'impossibilità di garantire la presenza quotidiana di almeno una delle tre persone, per limiti di turnistica, porta ad avere tempi di risposta a peculiari richieste prolungati e soprattutto, per ovviare talvolta a questo inconveniente, porta a evadere alcune attività fuori dall'orario di servizio.

In una visione a medio-lungo termine, considerato soprattutto il prossimo (4 anni) pensionamento dell'unità “catalizzatore”, si propone di riorganizzare tale settore CORE:

- Secondo una strategia PUSH rispetto all'attuale approccio PULL in modo da gestire le richieste in anticipo e in modo continuo rispetto all'approccio ON DEMAND (LEAN MANAGEMENT), attraverso una riorganizzazione della turnistica assicurando una presenza minima costante per le attività di base e supportando la gestione dei picchi di attività con unità aggiuntive.
- Introducendo il principio secondo il quale ogni attività NON deve essere gestita solo da una SOLA unità formata per tale attività, ma, seppur riconoscendo la necessità di un referente per ognuna di esse, per ogni unità di personale in questa linea si DEVE identificare un “AVATAR” che permetta il proseguimento e il funzionamento della filiera in modo continuo in caso di assenze altrui.

A supporto di quanto sopra per entrambi i settori rappresentati, si riporta la riorganizzazione effettuata nel 2019 in seno ad un'altra attività, quella della valutazione e approvazione delle richieste per eventi di massa programmati (eventi sportivi, manifestazioni, ecc...) inserite nel portale GAMES di AREU. Con una presenza incostante delle risorse umane (Referente Tecnico GAMES e operatori tecnici a supporto) a tal scopo dedicate, la percentuale di approvazione di tali eventi entro i 5 giorni (deadline indicata da AREU) si attestava al 51,92%. Con una riorganizzazione della turnistica, assicurando al Referente Tecnico di GAMES una presenza in SDD AAT Milano pari al 50% del debito orario mensile, la percentuale di eventi processati si è attestata attorno al 99,48%.

INNOVATION: VALUE BASED HEALTHCARE

La gestione di un intervento di soccorso è un processo complesso composto da fasi ben delineate:

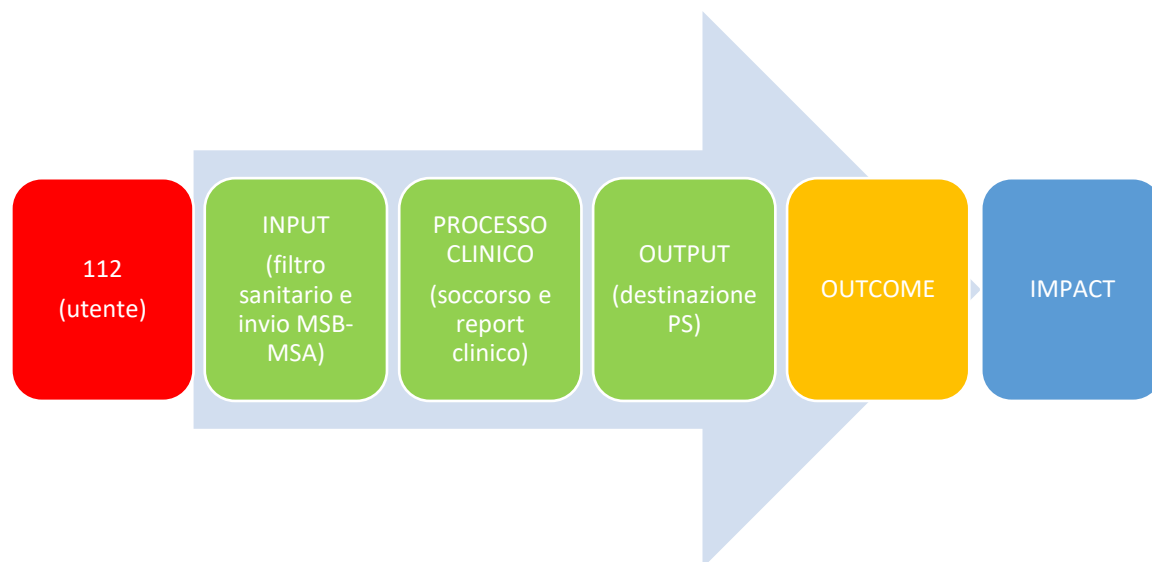


Figura 4.1 – Processo di gestione intervento di soccorso

La richiesta di aiuto sanitario di un utente (112) viene inoltrata dalla Centrale Unica di Risposta (CUR 112) e da questa inoltrata alla Sala Operativa Regionale Emergenza Urgenza (SOREU) dove avviene la presa in carico da parte operatori tecnici che, dopo un'intervista guidata da un filtro sanitario volta a evidenziarne i caratteri di emergenza-urgenza, provvedono a inviare il più competitivo Mezzo di Soccorso di Base (INPUT). Il PROCESSO CLINICO rappresenta la fase di soccorso diretto all'utente/paziente e il report sanitario alla SOREU che, in base alle informazioni raccolte, stabilirà la destinazione più corretta per il percorso di cura intraospedaliero in Pronto Soccorso (OUTPUT).

Talvolta, dopo la compilazione del filtro sanitario da parte dell'operatore tecnico, nel caso in cui siano emersi elementi che possano configurare una condizione sanitaria di particolare gravità, un Mezzo di Soccorso Avanzato (automedica o autoinfermieristica) viene inviato direttamente o dopo una seconda intervista sanitaria condotta da personale infermieristico.

L'Arresto Cardiocircolatorio (ACC) rappresenta una condizione di estrema gravità che richiede spesso l'intervento di un Mezzo di Soccorso Avanzato, la cui competitività (espressa in termini di tempo di arrivo in posto) è fondamentale per l'outcome del paziente.

Qui di seguito si illustrano alcuni dati (europei)/concetti utili come base ai fini del ragionamento che seguirà:

- L'incidenza dell'ACC nel setting preospedaliero si attesta tra 67 e 170 casi/100.000 abitanti.
- La frequenza di Rianimazione Cardiopolmonare da parte di personale sanitario si attesta attorno al 50-60% (19-97/100.000 abitanti).
- La frequenza di Rianimazione Cardiopolmonare da parte di astanti varia tra il 13% e l'83% (media 58%).
- La frequenza d'uso dei Defibrillatori Automatici Esterni è pari al 28%.
- Le istruzioni telefoniche per la Rianimazione Cardiopolmonare attraverso le Centrali Operative di Emergenza Sanitaria vengono fornite nel 80% dei Paesi europei.

- La frequenza di sopravvivenza alla dimissione ospedaliera si attesta tra lo 0 e il 18% (media 8%).
- Le differenze di incidenza e sopravvivenza in caso di Arresto Cardiocircolatorio sono dovute alla differenza in termine di organizzazione dei vari Sistemi di Emergenza Urgenza.

La sopravvivenza dopo un Arresto Cardiocircolatorio dipende da molti fattori eterogenei oltre i tentativi iniziali di rianimazione: genere, causa, ritmo iniziale di presentazione, comorbidità, localizzazione vento, condizioni socioeconomiche, etnia.

Secondo le linee guida Utstein per la segnalazione uniforme di arresto cardiaco, l'outcome neurologico viene descritto attraverso la Cerebral Performance Category (CPC), che ben descrive l'insulto cerebrale ipossico-ischemico.

Cerebral Performance Categories Scale	
CPC Scale	
Note: If patient is anesthetized, paralyzed, or intubated, use "as is" clinical condition to calculate scores.	
CPC 1.	Good cerebral performance: conscious, alert, able to work, might have mild neurologic or psychologic deficit.
CPC 2.	Moderate cerebral disability: conscious, sufficient cerebral function for independent activities of daily life. Able to work in sheltered environment.
CPC 3.	Severe cerebral disability: conscious, dependent on others for daily support because of impaired brain function. Ranges from ambulatory state to severe dementia or paralysis.
CPC 4.	Coma or vegetative state: any degree of coma without the presence of all brain death criteria. Unawareness, even if appears awake (vegetative state) without interaction with environment; may have spontaneous eye opening and sleep/awake cycles. Cerebral unresponsiveness.
CPC 5.	Brain death: apnea, areflexia, EEG silence, etc.
Safar P. Resuscitation after Brain Ischemia, in Grenvik A and Safar P Eds: Brain Failure and Resuscitation, Churchill Livingstone, New York, 1981; 155-184.	
Eds – Brain Failure and Resuscitation, Churchill Livingstone, New York, 1981; 155-184.	

Figura 4.2 – Cerebral Performance Categories Scale

Un buon outcome neurologico è indicato da valori di CPC pari a 1 e 2.

È interessante notare come nei paesi europei in cui la sospensione dei trattamenti intensivi è praticata di routine, un cattivo outcome neurologico sia presente solo nel 10% tra i sopravvissuti ad Arresto Cardiocircolatorio. Nei paesi dove invece la sospensione dei trattamenti intensivi non è applicata, è più comune il danno cerebrale ipossico-ischemico. Ad esempio, uno studio italiano riporta un cattivo outcome neurologico a sei mesi in più del 50% dei sopravvissuti ad Arresto Cardiocircolatorio, di cui un terzo in stato di coma vegetativo persistente.

I pazienti colpiti da Arresto Cardiocircolatorio in seguito al fallimento delle terapie resuscitative o che presentino un danno neurologico devastante possono diventare donatori di organi.

Tre sono i percorsi possibili attraverso i quali i pazienti colpiti da Arresto Cardiocircolatorio con esito infausto potrebbero donare organi:

- Donazione da pazienti con quadro di morte cerebrale (DBD: Donors after Brain Death).
- Donazione da pazienti con quadro di morte cardiaca a seguito di sospensione dei trattamenti intensivi (Controlled Donation after Circulatory Death).
- Donazione da pazienti sottoposti a tentativi infruttuosi di rianimazione cardiopolmonare (Uncontrolled Donation after Circulatory Death).

Quindi, riassumendo quanto sinora descritto, gli esiti di un intervento sanitario in caso di Arresto Cardiocircolatorio in un setting preospedaliero si riassumono in:

- Sopravvivenza con buon outcome neurologico.
- Sopravvivenza con quadri di disabilità neurologica da severa a moderata.
- Morte con donazione di organi (a seguito di morte encefalica o cardiaca).
- Morte senza donazione di organi.

Laddove la donazione di organi non sia possibile, la donazioni di tessuti costituisce un'importante e necessaria alternativa.

Dati relativi alla donazione di organi e tessuti

La sproporzione tra la necessità di organi per trapianto e la disponibilità di organi per realizzare il fabbisogno dei pazienti con insufficienze d'organo end stage è ciò che muove il sistema sanitario nazionale a promuovere e migliorare la medicina della donazione e del trapianto. La problematica della mortalità in lista d'attesa non è indifferente, se consideriamo il numero dei pazienti in lista e le attese medie di un organo per trapianto.

LISTE D'ATTESA AL 26/10/2021			
Programma Trapianto	N° Pazienti*	N° Iscrizioni	Tempi medi di attesa (aa)**
CUORE	636	636	3.8
FEGATO	1072	1072	1.7
PANCREAS	238	239	5.2
POLMONE	327	327	2.6
RENE	6015	7281	3.4
INTESTINO	8	8	2.5
Totale	8296	9563	

Tabella 4.1 – Liste d'attesa (Fonte dati: SIT)

I tassi di donazione italiani pongono la nostra nazione, con un tasso di donatori effettivi di 21,6 donatori PMP al 12mo posto a livello mondiale (Dati 2020). Il nostro tasso di donazione è tuttavia la metà di paesi come la Spagna e gli USA. [I dati per donatori sono espressi in donatori per milione di popolazione]

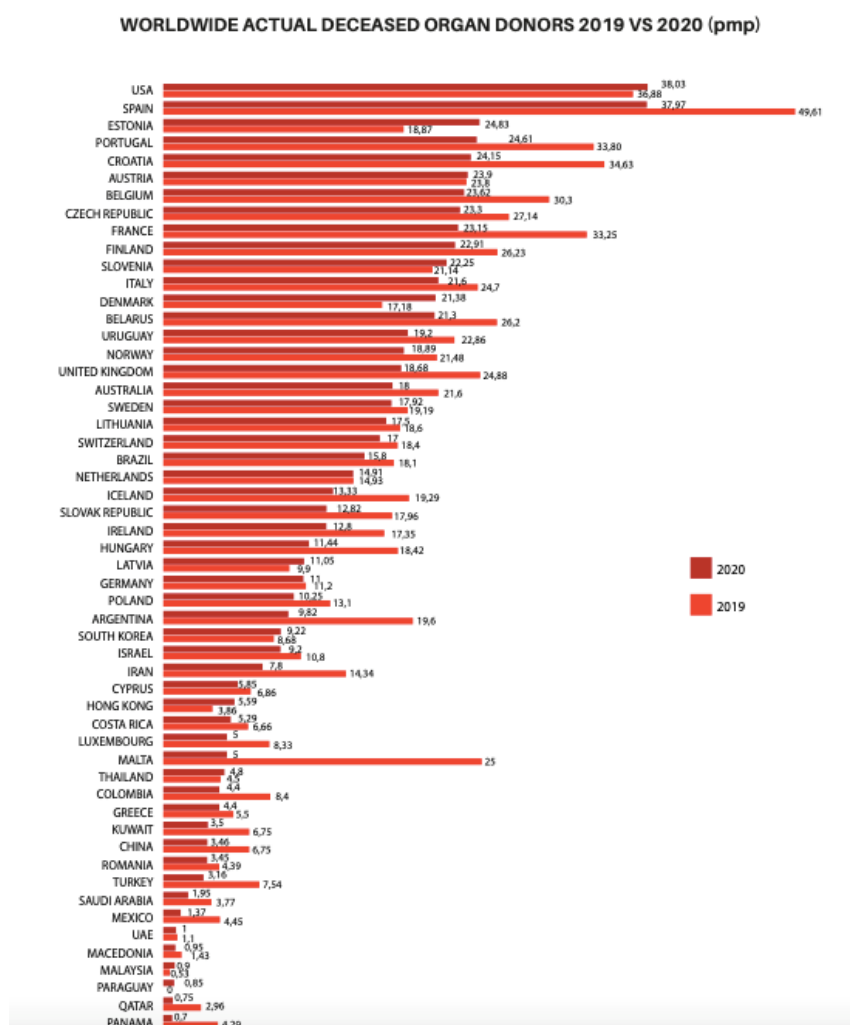
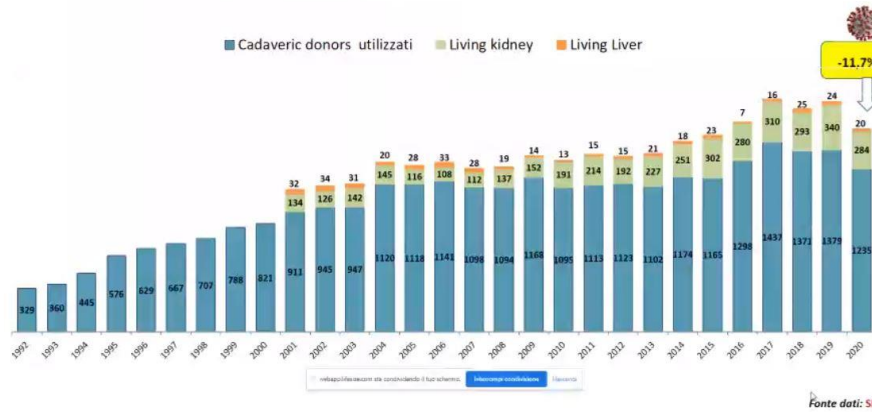


Grafico 4.1 – Tassi per donazione per nazione (Fonte dati: IRODAT)

La pandemia da Sars-CoV-2 ha avuto un impatto importante sulla donazione a livello mondiale. L'Italia nel suo complesso si è difesa abbastanza bene, con un calo a livello nazionale dei tassi di donazione del 2020 dell'11,7%. Il 2021 in proiezione avrà tassi di donazione paragonabili al periodo pre-Covid.

**Donation activity
1992 – 2020**

Cadaveric + Living



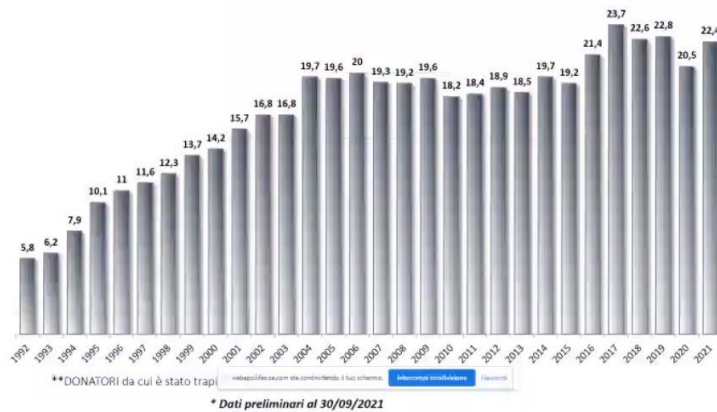
Fonte dati: SIT

Grafico 4.2 – Attività di donazione 1992-2020 (Fonte dati: SIT)

Attività di donazione 1992 – 2021*

Donatori Utilizzati**: PMP

La popolazione utilizzata per il calcolo dei valori PMP nel 2021 è diminuita rispetto al 2020; questa diminuzione è stata in parte determinata da una correzione intercensuaria applicata dall'ISTAT nel corso dello scorso anno



Fonte dati: CRT

Grafico 4.3 – Attività di donazione 1992-2021 (Fonte dati: CRT)

L'Italia presenta in assoluto differenze molto importanti tra regioni. Le regioni che in Italia rappresentano il best standard sono la Toscana e l'Emilia Romagna.

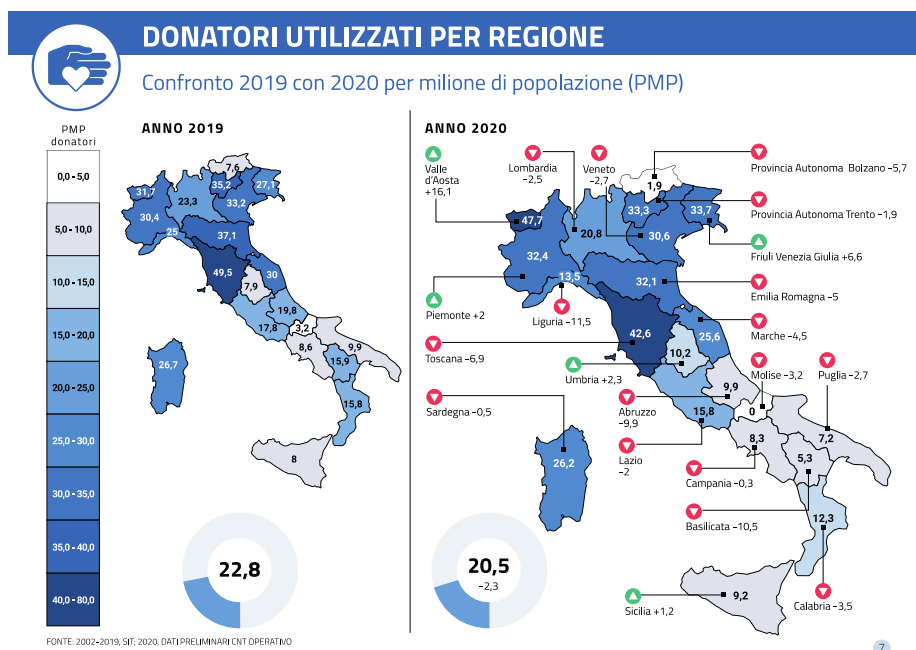


Figura 4.3 – Donatori utilizzati per Regione (2019 vs 2020) (Fonte dati: CNT Operativo)

I fattori che influiscono sui tassi di donazione sono legati a diversi fattori, tra cui:

- L’inclusione della donazione nei PDTA del neuroleso e dell’arresto cardiocircolatorio: i percorsi assistenziali migliori, dove si offre il best treatment al paziente, sono anche quelli che includono la donazione come standard in caso di fallimento delle terapie.
- L’organizzazione sistematica dei coordinamenti ospedalieri di procurement che devono essere adeguatamente staffati ed in grado di presidiare il pronto soccorso ed i reparti ospedalieri dove vengono ricoverati i neurolesi.
- L’organizzazione di programmi di donazione a cuore fermo, di tipo controllato e non controllato.

La situazione della Lombardia, che si assestava sulla media nazionale, indica una certa difficoltà nella ripartenza post-covid che la pone attualmente ben al di sotto della media.

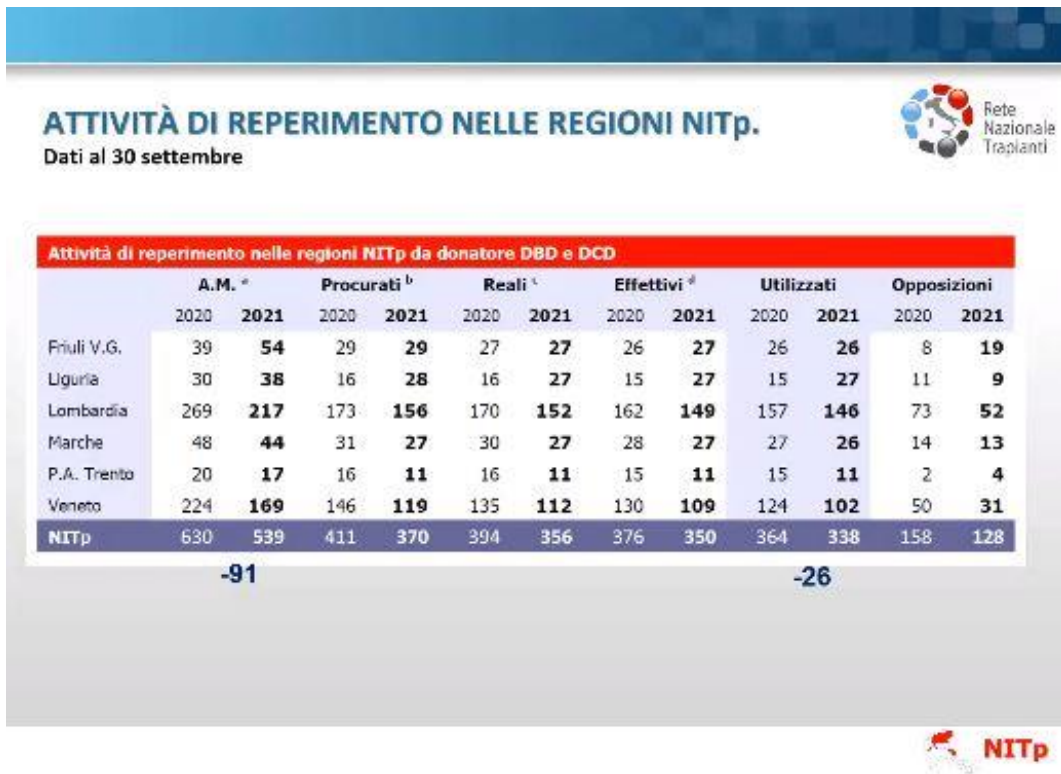


Tabella 4.2 – Attività di reperimento nelle regioni Nitp. (Fonte dati: Nitp) (A.M. Accertamenti di morte)

Lo sviluppo di programmi di donazione a cuore fermo di tipo non controllato (paziente con Arresto Cardiocircolatorio improvviso, refrattario alle manovre di rianimazione, con No Flow Time <15' e Low Flow Time di 80-90') e di tipo controllato (paziente con morte cardiaca attesa in terapia intensiva, legata a sospensione dei trattamenti di supporto vitale per loro futilità) potrebbe rappresentare, negli anni a venire, una risposta (che non lo colmerebbe del tutto) al gap tra donatori e necessità di organi per trapianto.

Attività di donazione a cuore fermo (DCD) 2008 – 2021*

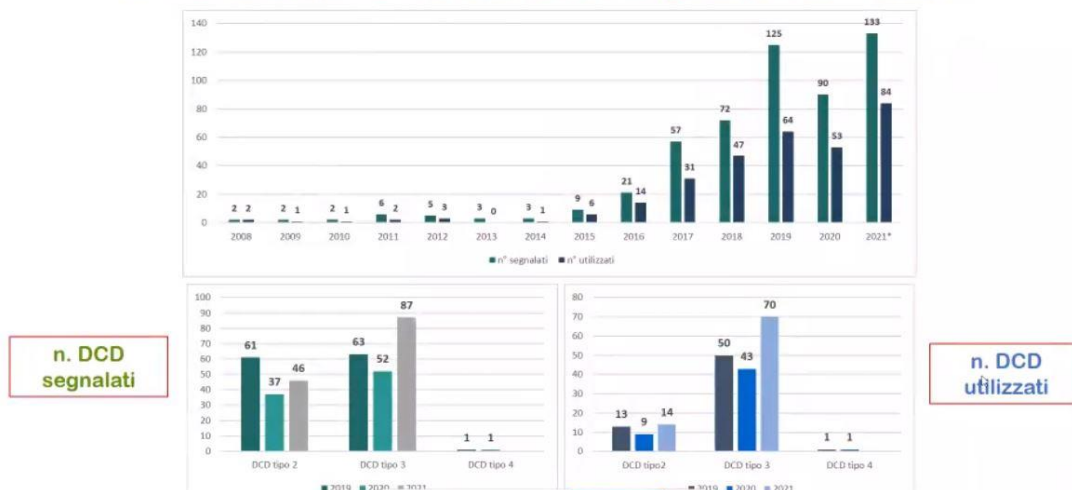


Grafico 4.4 – Attività di donazione a cuore fermo in Italia (Fonte dati: CNT)

Nel 2014 all'interno di Soreu Metropolitana (SRM) era stato effettuato uno studio (Potenzialità di ECLS, donazione a cuore fermo e multitessuto nell'area Metropolitana Milanese) in cui erano stati analizzati retrospettivamente i dati degli arresti cardiaci gestiti da SRM in un periodo trimestrale (aprile-giugno 2014) e stratificati in base ai tempi di soccorso (No Flow Time, Tempo di arrivo Mezzo di Soccorso di Base/Mezzo di Soccorso Avanzato, Tempo di arrivo in ospedale) e all'anamnesi nota nel preospedaliero.

Sono stati quindi applicati i criteri temporali e di età per attivazione percorso ExtraCorporeal Life Support (ECLS) (No Flow Time considerato allora entro 6'), DCD, donazione multitessuto. Si è calcolato che in un mese sull'area metropolitana avrebbero potuto esserci circa 10 attivazioni per ECLS, 10 per DCD e 30 possibili donatori multitessuto.

È stata recentemente effettuata una ricognizione tra le strutture ospedaliere afferenti a Soreu Metropolitana per ciò che attiene la presenza di protocolli di donazione a cuore fermo e multitessuto. La stessa è possibile attualmente in alcuni centri su cui avrebbe senso trasportare i pazienti con Arresto Cardiocircolatorio refrattario che non rientrano nei criteri ECLS.

	DCD2	MULTITESSUTO
GOMN	SI POLMONE	SI
POLICLINICO MILANO	SI POLMONE	NO
S.CARLO	SI POLMONE	NO
S.PAOLO	POLMONE <u>(in attivazione)</u>	SI
FBF - SACCO	NO	NO
S.GERARDO MONZA	SI POLMONE	SI
RHO	NO	SI
GARBAGNATE	NO	NON ATTIVI <u>(formalmente si)</u>
MAGENTA	POLMONE <u>(in attivazione)</u>	SI
MELEGNANO	SI POLMONE	NO
VIMERCATE	NO	NO
DESIO	NO	NO
S.RAFFAELE	SI <u>(in contesto ECLS)</u>	NO

Tabella 4.3 – Ricognizione programmi DCD2 e multitessuto, Area SOREU Metropolitana. (Fonte: Dott. Marco Sacchi)

In cosa può consistere quindi la ricerca del VALORE in un intervento sanitario in pazienti colpiti da Arresto Cardiocircolatorio?

Riconosciuta la "restitutio ad integrum" come l'esito con VALORE di un buon intervento sanitario (CPC 1-2), caratterizzato da molteplici aree di intervento sulle quali si è già lavorato (Precoce allertamento, formazione BLS-D ai laici, Progetti PAD=Public Access Defibrillation, capillarità di Mezzi di Soccorso di Base e Avanzato, post-care), nei possibili esiti sopradescritti, lungi dal voler definire se la sopravvivenza senza un buon outcome neurologico sia un esito con VALORE, la donazione di organi rappresenta un obiettivo da perseguire quando l'alternativa sia rappresentata solo dalla morte del paziente.

L'intervento che si vuole proporre in tale ambito riguarda, successivamente a uno studio retrospettivo degli outcome dei pazienti in relazione ai tempi di risposta (INPUT=intervento) del Sistema di Emergenza Urgenza, la possibilità di indirizzare i pazienti, il cui outcome a breve termine potrebbe risultare infausto, verso i centri ospedalieri (OUTPUT), nei quali siano attivi percorsi di donazione, solo dopo aver offerto agli stessi tutte le migliori possibilità di cura (e post-care) che la situazione contingente di Arresto Cardiocircolatorio richiederebbe.

Questa possibilità di incremento di pazienti candidabili a donazione attraverso la destinazione nei centri adeguati, sottostà a un intervento di formazione mirato verso i 3 principali attori:

- SOREU Metropolitana
- Personale Sanitario dei Mezzi di Soccorso Avanzato
- Ospedali con percorsi di donazione attivi

Misurando l'outcome in retrospettivo e agendo verso la creazione di VALORE in termini di donazione di organi, si potrà misurare nel medio-lungo termine l'IMPACT sul sistema.

ANALISI DEI COSTI DI IMPLEMENTAZIONE O REALIZZAZIONE

Per quanto riguarda il processo di INTEGRAZIONE, questo passa, come detto, attraverso l'acquisizione di 3 unità (Medici Anestesiisti Rianimatori) attraverso un bando di mobilità in essere. Quindi, per quanto le ore annue delle 3 unità aggiuntive siano già previste nell'Allegato 1 del testo di Convenzione AREU – ASST Grande Ospedale Metropolitan Niguarda (dal momento che l'assetto completo consisterebbe in 18 FTE), è chiaro che questa mobilitazione di risorse umane all'interno del sistema pubblico porterà a un aumento delle ore rendicontate ad AREU da ASST Grande Ospedale Metropolitan Niguarda pari al debito orario annuo delle 3 nuove teste equivalenti ma a una contestuale e pari riduzione dei costi riconosciuti con il c.d. Sistema Premiante al quale la SSD AAT Milano ricorre per garantire la continuità di servizio sulle linee operative. Di contro la possibilità di rinforzo sull'organico e quindi di allargare l'integrazione nel dipartimento in percentuali variabili dei colleghi JUNIOR, porterà AREU a ridurre le ore riconosciute alla ASST Grande Ospedale Metropolitan Niguarda di una quota pari a quelle effettuate all'interno del Servizio di Anestesia e Rianimazione I da parte dei colleghi staff di SSD AAT Milano.

Per quanto attiene al processo di OMOGENEIZZAZIONE, la redistribuzione equa della turnistica riconosciuta con il c.d. Sistema Premiante tra le varie ASST non aggiunge alcun costo, spostando semplicemente, a seconda della dipendenza del medico, il destinatario (ASST) del riconoscimento economico da parte di AREU in seno al processo di rendicontazione.

Per rappresentare la variazione dei costi ai fini del progetto di EFFICIENTAMENTO, si riporta quanto attualmente previsto, in termini di ore dedicate alle singole attività, dall'Allegato 1 del testo di Convenzione AREU – ASST Grande Ospedale Metropolitan Niguarda.

Per quanto riguarda l'efficientamento sulla linea della DOCUMENTAZIONE SANITARIA, attualmente sono previste 1,75 unità amministrative alle quali si vogliono aggiungere le 2 unità che con presenza continua possano assicurare un'abbattimento dei tempi di evasione delle pratiche.

A s m t m r v i a i n t i i	Attività in SOREU / AAT		
		ore	n. persone equiv.
	attività amministrativa	1.520	1,00
	attività di segreteria	1.140	0,75
	Totale	2.660	1,75

Tabella 1.1 – Convenzione tra AREU e gli Enti Pubblici Sanitari per l'attività di emergenza urgenza extraospedaliera – Allegato 1

Per quanto riguarda l'efficientamento sulla linea della FORMAZIONE l'eventuale aumento dei costi non è tanto legato alla riprogrammazione della turnistica per una presenza continua di teste equivalenti in SSD AAT Milano, quanto alla necessità di sostituire in SOREU Metropolitana per un pari monte ore la stessa risorsa impiegata in SSD AAT Milano ma compartecipata.

Infine, per quanto riguarda l'aspetto di INNOVATION, trattandosi di un ambito e di concetti nuovi, quello del VALUE BASED HEALTHCARE, si ritiene che il costo iniziale possa essere rappresentato da un'unità (medico specializzando) che si dedichi all'analisi dei dati sui quali impostare un filone di ricerca e

i costi successivi siano ascrivibili alle ore formazione necessarie per sensibilizzare gli attori sul raggiungimento degli obiettivi (OUTPUT nell'ospedale più adeguato).

FASI E TEMPISTICHE

Di seguito il GANTT per ognuno degli interventi proposti.

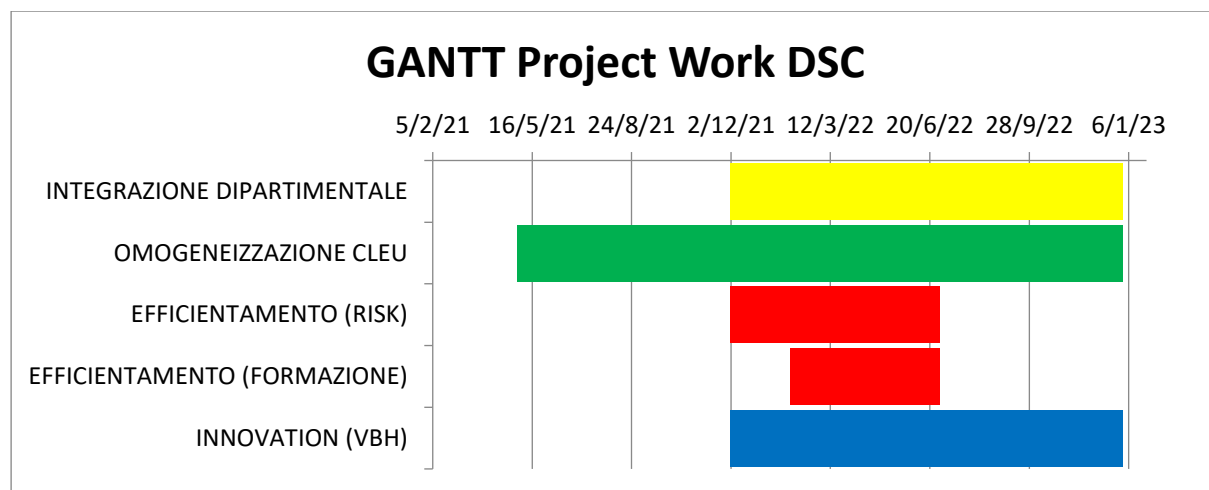


Grafico 1.1 – GANTT PROJECT WORK DSC

Nello specifico, per ognuno, si illustrano i motivi degli intervalli temporali (che per convenzione si illustrano con limite ultimo al 31/12/2022):

- INTEGRAZIONE DIPARTIMENTALE : processo continuo con data di inizio dipendente da reclutamento Risorse Umane.
- OMOGENEIZZAZIONE CLEU : obiettivo di equità già perseguito, in corso formazione allargata. Processo continuo per ricambio generazionale.
- EFFICIENTAMENTO (DOCUMENTAZIONE e RISK MANAGEMENT) : processo limitato nel tempo che inizia con inclusione di risorse amministrative.
- EFFICIENTAMENTO (FORMAZIONE) : processo limitato nel tempo con possibile inizio mediante riorganizzazione turnistica.
- INNOVATION (VBH) : processo lungo e continuo legato a diverse fasi (studio retrospettivo, stesura protocolli operativi, sensibilizzazione attori).

RISULTATI ATTESI

La bontà e il successo della proposta di riorganizzazione di parte delle attività della SSD AAT Milano come sopra descritto, verrà analizzata attraverso alcuni indicatori: risorse economiche e tempo investito risultano essere molte volte un buon denominatore per valutare se un processo di cambiamento, esaminato con un rapporto al cui numeratore vi è il risultato raggiunto, si sia rivelato efficiente.

Per ogni assett istituzionale sul quale si intende intervenire si rappresentano gli indicatori più rappresentativi di risultato:

1. INTEGRAZIONE

- Numero di unità integrate nell'unità di tempo nel Dipartimento Funzionale Anestesia e Rianimazione.
- Percentuale di turnistica intraospedaliera sul totale del SSD AAT Milano.
- Riduzione percentuale del ricorso al c.d. Sistema Premiante con ingresso nuove unità nella SSD AAT Milano.

2. OMOGENEIZZAZIONE

- Numero di ore assegnate con il c.d. Sistema Premiante alle varie ASST secondo il principio della redistribuzione equa.
- Numero di CLEU presenti ai momenti formativi e numero di unità sovraaziendali (% sul totale di pool gettonisti) partecipanti agli stessi.
- Percentuale di unità sovraaziendali partecipanti agli incontri di aggiornamento sul TRENAU con valutazione dell'obbligatorietà di fruizione dei contenuti.

3. EFFICIENTAMENTO

- DOCUMENTAZIONE SANITARIA: tempi (mediana) di evasione completa delle pratiche medico-legali.
- FORMAZIONE: tempo di esecuzione delle singole e differenti attività formative; numero di persone impiegate per singola attività formativa; tempi di raggiungimento degli obiettivi legati alla formazione (Database Soccorritori, Piattaforma Paddles) e confronto con altre AAT provinciali.

4. INNOVATION: VALUE BASED HEALTHCARE

- Valutazione e identificazione, per il territorio metropolitano, dei tempi di arrivo in posto durante Arresto Cardiocircolazione testimoniato (Output) legati ad migliore Outcome neurologico.
- Sulla base di quanto prodotto dalla review (criteri prognostici) condivisi con personale medico:
 - Numero (DELTA) di constatazioni di decesso a domicilio con automedica.
 - Numero (DELTA) di pazienti arruolati per percorso di donazione (DCD=Organ Donation after Circulatory Death o Donazione Multitessuto) e variazione percentuale di donatori rispetto alla situazione attuale.
 - Percentuali di redistribuzione dei pazienti colpiti da ACC per percorso di Donazione (pazienti destinati verso ospedali non necessariamente più prossimi dove però sia prevista attività di prelievo organi).

CONCLUSIONI

La SSD AAT Milano rappresenta una delle 12 Articolazioni Aziendali Territoriali di AREU attraverso le quali la stessa Agenzia realizza parte dei propri obiettivi.

Molteplici sono le linee operative della AAT presenti all'interno delle attività istituzionali previste.

È per questo che le proposte di cambiamento contenute in questo Project Work interessano diverse attività CORE ma si configurano come un'unica VALUE PROPOSITION che le parole "Proposta di sviluppo" presenti nel sottotitolo racchiudono.

Le 4 principali linee di intervento, rappresentate in questa figura,

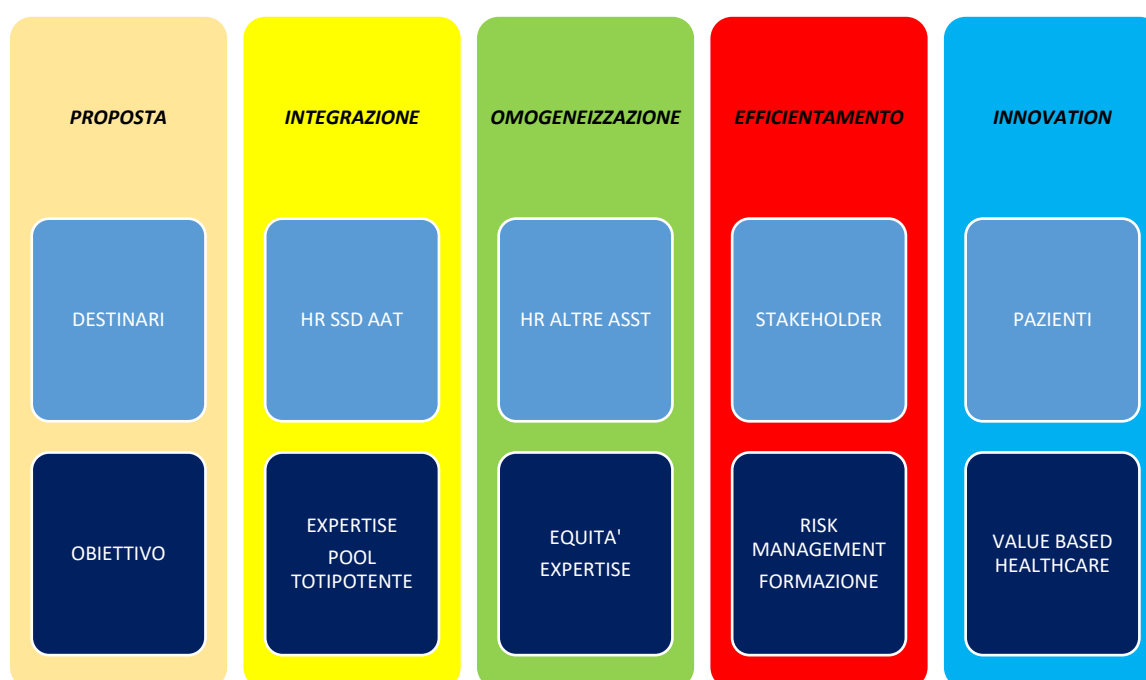


Figura 1.1 – SmartArt Project Work DSC

costituiscono una parte di quel processo di cambiamento che si vuole apportare all'interno della SSD AAT Milano e per tutte sono ben chiari gli "ingredienti" (trattati durante il percorso formativo DSC) essenziali per raggiungerlo:

- VISIONE
- SCONGELAMENTO (se manca avviene il CAOS)
- CABINA DI REGIA (se manca avvengono RITARDI e STALLO)
- RISORSE (se manca FRUSTRAZIONE)

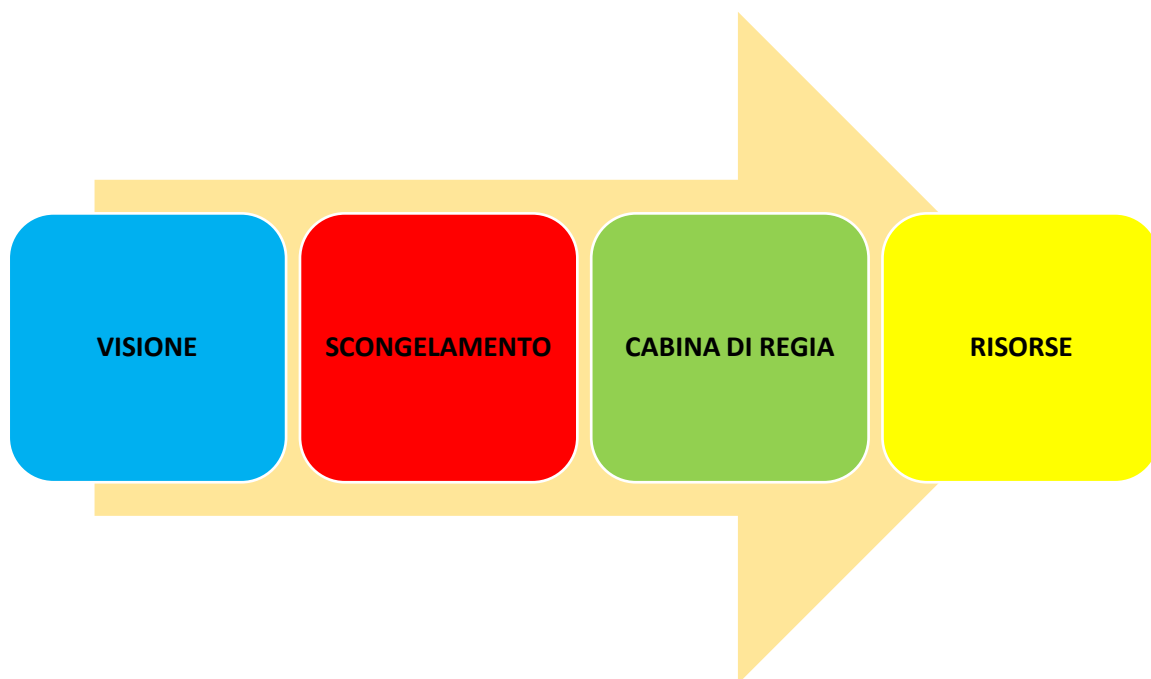


Figura 1.2 – Ingredienti del cambiamento (Fonte: Prof. Federico Lega)

La SSD AAT Milano rappresenta una realtà per dimensione complessa (circa 35% dell'attività regionale): la bontà in termini di efficacia ed efficienza del modello organizzativo-operativo e del cambiamento proposto permette di studiarne la scalabilità in maniera proporzionale sulle altre 11 AAT provinciali.

Gli indicatori descritti peseranno il VALORE di quanto proposto affinché, al di là degli stakeholder coinvolti direttamente o indirettamente nel processo di cura e miglioramento della stessa, il primo che ne potrà beneficiare sia SEMPRE il paziente.

RIFERIMENTI NORMATIVI

Legge Regionale del 12 dicembre 2007, n. 32, in materia di "Istituzione dell'Azienda Regionale dell'Emergenza Urgenza, modifiche e integrazioni alla L.R. n. 31 del 11 luglio 1997 (Norme per il riordino del Servizio Sanitario Regionale e sua integrazione con le attività dei servizi sociali)",

Legge Regionale del 30 dicembre 2009, n. 33, in materia di "Testo unico delle leggi regionali in materia di sanità" e, quindi, dalla L.R. n. 23 del 11 agosto 2015 "Evoluzione del sistema socio-sanitario lombardo: modifiche al Titolo I e al Titolo II della L.R. n. 33 del 30 dicembre 2009".

Deliberazione Giunta Regionale del 2 aprile 2008, n. 6994, in materia di "Attivazione dell'Azienda Regionale Emergenza Urgenza (AREU) in attuazione della L.R. n. 32 del 12 dicembre 2007".

Deliberazione Giunta Regionale del 21 dicembre 2020, n. XI/4078, in materia di "Determinazioni in ordine all'attuazione dell'art. 11 della Legge regionale n. 22/2019 – Costituzione dell'Agenzia Regionale Emergenza Urgenza"

Piano di Organizzazione Aziendale Strategico (2019-2021) - Agenzia Regionale Emergenza Urgenza

Deliberazione Giunta Regionale del 31/07/2017, n. X/6961, in materia di "Determinazioni in ordine al POAS dell'ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda"

Documento 130 AREU - "Attività di gestione, monitoraggio e verifica delle AAT"

Documento 13 AREU – "Indicazione per l'organizzazione della attività sui mezzi di soccorso svolta in orario istituzionale o in sistema premiante da parte del personale medico, infermieristico e tecnico"

Delibera del Direttore Generale del 29/01/2021, n. 30/2021, "Approvazione del Piano della Performance 2021-2023"

BIBLIOGRAFIA

James Kerr (2013). *Legacy*. Constable & Robinson LTD

Federico Lega (2016). *Management e Leadership dell'Azienda Sanitaria*. Egea

Marta Marsilio e Angelo Rosa (2020). *Lean e Value Based Management*. FrancoAngeli

SITOGRAFIA

Agenzia Regionale Emergenza Urgenza. <http://www.areu.lombardia.it>

European Resuscitation Council Guidelines. <http://cprguidelines.eu>

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio il dott. Alberto Zoli, Direttore Generale AREU, il dott. Giuseppe Maria Sechi, Direttore Sanitario AREU, il dott. Roberto Fumagalli, Professore Ordinario della Scuola di Specialità in Anestesia e Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore UNIMIB, per la fiducia riposta e la grande opportunità che mi hanno dato di guidare la Struttura Semplice Dipartimentale Articolazione Aziendale Territoriale di Milano.

Un ringraziamento particolare al dott. Giuseppe Maria Sechi, per la sua “frase ad effetto” che mi ha portato a frequentare il corso di formazione manageriale per Dirigenti di Struttura Complessa.

Ringrazio il dott. Stefano Cazzaniga, Partner di Boston Consulting Group, Amico da sempre, per il suo essere saggio mentore in questo percorso di crescita professionale.

Ringrazio il dott. Marco Sacchi, Responsabile Locale del Prelievo Organi e Tessuti dell’ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, per l’idea condivisa di donazione come VALUE da ricercare e insieme a lui il dott. Mario Teruzzi per aver incarnato il concetto di “cavalieri della tavola rotonda”.

Un sentito grazie a tutti i colleghi medici che costituiscono il fantastico gruppo della SSD AAT Milano

Un grazie particolare a Gianluca Chiodini e lui sa perché.

Ringrazio il dott. Giacomo Colzani, Coordinatore Infermieristico SSD AAT Milano, per condividere ogni giorno con entusiasmo la visione e le strategie del “cambiamento”.

Grazie alla dott.ssa Marta Marsilio per gli importanti spunti per la stesura di questo Project Work.

Ringrazio Giorgio Santelices e il dott. Cristiano Radice per il supporto in questo Project Work e l’analisi dei dati essenziali per il tema dell’efficientamento.

Un grazie a tutti i collaboratori della SSD AAT Milano con i quali ogni giorno ho il privilegio di lavorare e imparare.

E infine “il più grande GRAZIE” lo dedico alla mia Famiglia per farmi rinascere ogni giorno.