

Rete transfrontaliera per la gestione delle maxiemergenze: i progetti INTERREG Italia – Slovenia NEX AID e AidMIRE



Autori:

Dott. Andrea Clemente^a, Sig. Stefano D'Orso^b; Dott.ssa Gaia Massimiliana Novati^c; Dott. Sandro Centonze^d; Dott. Alberto Peratone^e

^a - Infermiere - SC Anestesia Rianimazione e Terapia Antalgica Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina Trieste;
^b - Autista Soccorritore - SSD Emergenze Territoriali Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina Trieste
^c - SC Ricerca e Innovazione Clinico Assistenziale Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina Trieste

^d - Direttore SC Ricerca e Innovazione Clinico Assistenziale Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina Trieste
^e - Responsabile Medico SSD Emergenze Territoriali Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina Trieste

Background

A livello europeo, nonostante le raccomandazioni dell'Unione Europea, **le collaborazioni internazionali in caso di evento maggiore sono rare a causa di barriere amministrative, economiche e di lingua oltre ad una mancanza di interesse alla cooperazione da parte delle organizzazioni coinvolte**. La risposta a tali eventi richiede una chiara leadership, ottima comunicazione, un buon management delle risorse umane e tecnologiche. Le strategie per il miglioramento della cooperazione transfrontaliera dovrebbero includere: standardizzazione delle attività (protocolli condivisi), conoscenza reciproca attraverso esercitazioni congiunte, formazione standardizzata anche con l'utilizzo della simulazione (permette di ricreare scenari ad alto rischio, ma infrequenti, in condizioni di sicurezza) per lo sviluppo di competenze tecniche e di non technical skills (leadership, coordinamento, comunicazione)¹.

Le possibilità di sopravvivenza dei pazienti politraumatizzati e/o coinvolti in maxi emergenze possono migliorare drasticamente se i tempi di centralizzazione e trattamento definitivo vengono ridotti trasportandoli in centri specializzati oltre la linea di confine. Un tanto, oltre a ridurre i tempi di trasporto e ricovero di pazienti gravi, può decongestionare gli ospedali locali andando a distribuire il carico di pazienti anche su strutture sanitarie di una nazione confinante. Risulta quindi importante aumentare le capacità di comunicazione, conoscere le metodologie di intervento e l'organizzazione delle strutture sanitarie dei paesi confinanti e costruire percorsi dedicati.²

Una risposta non efficace ad eventi maggiori può essere dovuta a mancanza di sistemi di comunicazione, a differenze esistenti tra le strutture sanitarie coinvolte (in termini di personale, tecnologia, strutture, disponibilità economiche) e ad una diversa formazione degli operatori. **Diviene quindi essenziale implementare delle strategie congiunte di preparazione e risposta agli eventi oltre che a standardizzare la formazione degli operatori**³.



Strategie di risposta ad emergenza transfrontaliera

Bibliografia

1. Paquay, M. et al. Disaster management training in the euregio-meuse-rhine: What can we learn from each other to improve cross-border practices? International Journal of Disaster Risk Reduction 56, 1–9 (2021).
2. Post, G. B. Building the tower of babel: Cross-border urgent medical assistance in Belgium, Germany and the Netherlands. Prehosp Disaster Med 19, 235–244 (2004).
3. Rosales, C. B. et al. U.S.-Mexico cross-border workforce training needs: survey implementation. J Inj Violence Res 3, 1–11 (2011).

Il Progetto NEXAID (2020-2022)

Il programma Interreg V-A Italia-Slovenia è stato un programma di finanziamento transfrontaliero dell'Unione Europea nell'ambito dell'Obiettivo di Cooperazione Territoriale Europea (CTE, meglio noto come Interreg) per il periodo di programmazione 2014-2020 che mirava a promuovere l'innovazione, la sostenibilità e la governance transfrontaliera per creare uno spazio più competitivo, coeso e vivibile. **Lo scopo principale del progetto NEXAID è stato quello di aumentare le capacità di risposta a maxi-emergenze e di trattamento dei pazienti politraumatizzati nell'area transfrontaliera tra Italia e Slovenia**, ove i sistemi sanitari sono diversi per organizzazione, risorse e articolazione territoriale. Il progetto ha previsto la creazione di 3 protocolli condivisi e l'organizzazione di attività formative e di eventi simulativi per personale sanitario e tecnico dei partner coinvolti.

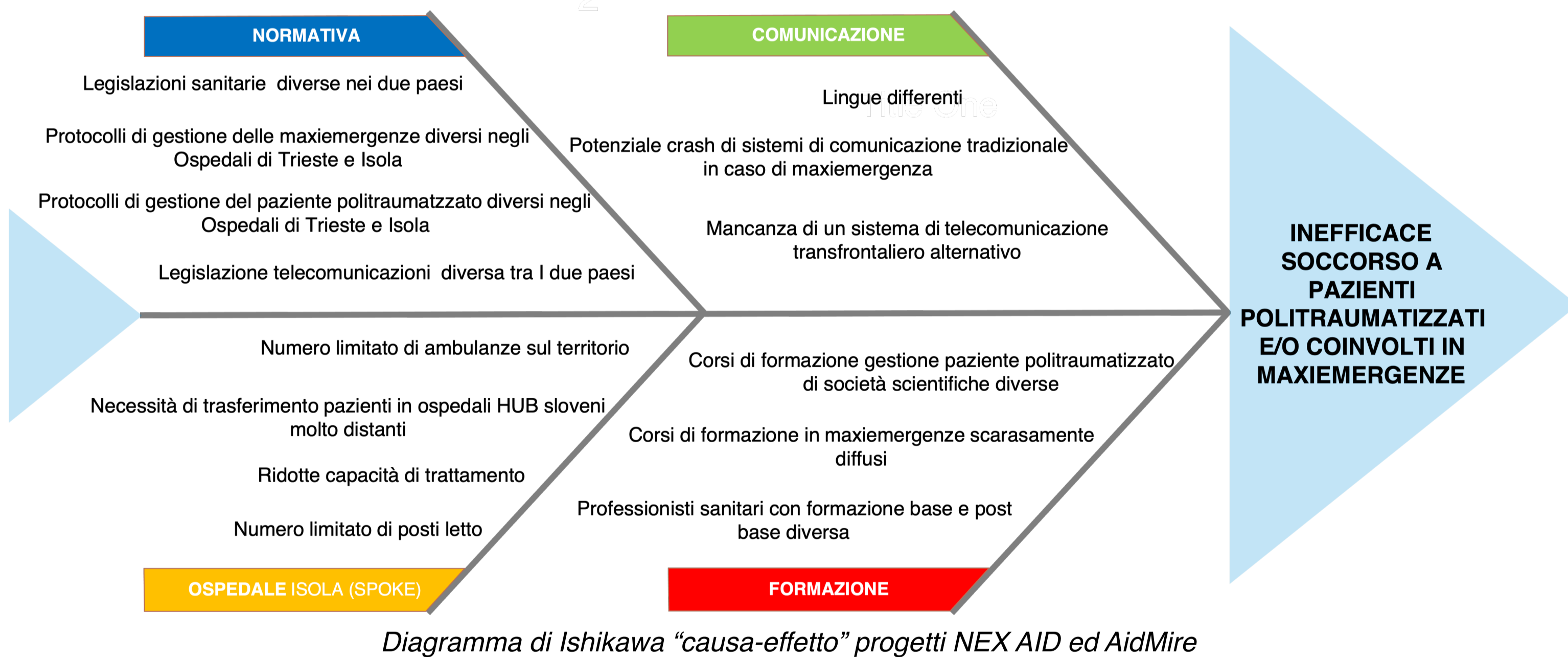


Diagramma di Ishikawa "causa-effetto" progetti NEX AID ed AidMire

Protocollo maxiemergenze

Il protocollo maxiemergenze ha previsto il supporto degli ospedali ASUGI di Cattinara e Maggiore in caso di Maxiemergenza in territorio sloveno. L'Ospedale di Isola è un ospedale spoke con limitata capacità in termini di posti letto, personale e capacità di trattamento e che può essere saturato rapidamente in caso di massiccio afflusso di feriti. L'ospedale Hub di riferimento è distante, con tempistiche di trasferimento molto lunghe. Il protocollo ha definito:

- **criteri di attivazione** basati sul numero di feriti e loro gravità, definito dal partner sloveno in base alla loro capacità di risposta prima di giungere a saturazione;
- **tipologia di pazienti da trasferire presso gli ospedali ASUGI:**
 - o pazienti instabili coinvolti nella maxiemergenza che necessitano di trattamenti non eseguibili presso l'Ospedale di Isola e garantiti dal trauma center di Cattinara;
 - o pazienti stabili o stabilizzati coinvolti nella maxiemergenza trasferibili agli ospedali di ASUGI allo scopo di liberare posti letto presso l'ospedale di Isola: pazienti non coinvolti nella maxiemergenza, ma con contestuali patologie tempo-dipendenti il cui trattamento è garantito nell'ospedale Hub di Cattinara;
- predisposizione di un **format per la ricognizione di posti letto disponibili** presso l'ospedale di ASUGI. In caso di attivazione del protocollo si prevede l'attivazione del PEIMAF ASUGI per preparare l'ospedale al massiccio afflusso di feriti;
- **accordo sulle informazioni minime da inviare riguardanti i pazienti in trasferimento** per poter allertare la struttura ASUGI ricevente;
- **possibilità di attivazione di ambulanze ASUGI** per il trasferimento dei pazienti dall'ospedale di Isola verso l'ospedale di Cattinara;



Protocollo gestione paziente politraumatizzato

Il protocollo ha definito le **indicazioni per il trattamento e la stabilizzazione del paziente politraumatizzato basate su linee guida ed evidenze scientifiche**, in modo da standardizzare le modalità operative tra i due partner. I partner hanno concordato:

- **livelli di allertamento** pre trasferimento;
- **categorie di pazienti da trasferire**, principalmente pazienti che necessitano di un trauma center per la gestione di condizioni non trattabili presso l'ospedale spoke di Isola;
- **modalità di comunicazione ed allertamento**;
- creazione di una **checklist standardizzata per il trasferimento dei pazienti** contenente informazioni riguardanti: dati del paziente, dinamica dell'evento, parametri vitali, esami diagnostici e strumentali effettuati, consulenze effettuate.

Sistema radio transfrontaliero e protocollo telecomunicazioni

Per la creazione di un sistema radio transfrontaliero, è stata necessaria l'**acquisizione di dotazioni tecnologiche e la messa in opera di un ponte radio**. E' stato scelto di utilizzare la tecnologia radio digitale con canale criptato e di acquisire apparati radio veicolari e portatili con geolocalizzazione GPS e possibilità di invio messaggistica. La decisione sulla quantità e tipologia di apparati radio da acquistare è stata decisa in base alle esigenze dei singoli partner ed in ottica di creazione del protocollo condiviso di telecomunicazione. In seguito all'acquisto del materiale ed all'installazione del ponte radio, è stata rilasciata una certificazione di collaudo dell'impianto. Il gruppo di lavoro congiunto ha **richiesto ed ottenuto l'utilizzo di una frequenza dedicata** alle comunicazioni transfrontaliere suddividendola in canali per comunicazione con ponte radio tra i partner e comunicazione diretta per comunicazioni all'interno della struttura del partner. **La licenza, per la parte italiana è stata concessa dal Ministero dello Sviluppo Economico, analoga autorizzazione è stata rilasciata da parte del ministero competente della Repubblica di Slovenia**

In base alle esigenze riguardanti il flusso di informazioni emerse durante la redazione dei protocolli maxiemergenze e gestione del paziente con politrauma, il gruppo di lavoro congiunto ha elaborato il protocollo sulle telecomunicazioni. Gli elementi inclusi nel protocollo sono:

- **descrizione degli apparati radio** portatili, fissi e veicolari e relative istruzioni di utilizzo;
- **istruzioni di manutenzione** degli apparati radio;
- **distribuzione degli apparati radio tra i diversi servizi/mezzi delle due aziende** ed assegnazione di nomi di chiamata specifici;
- **indicazioni sulle modalità di comunicazione radio e sul flusso di informazioni**.

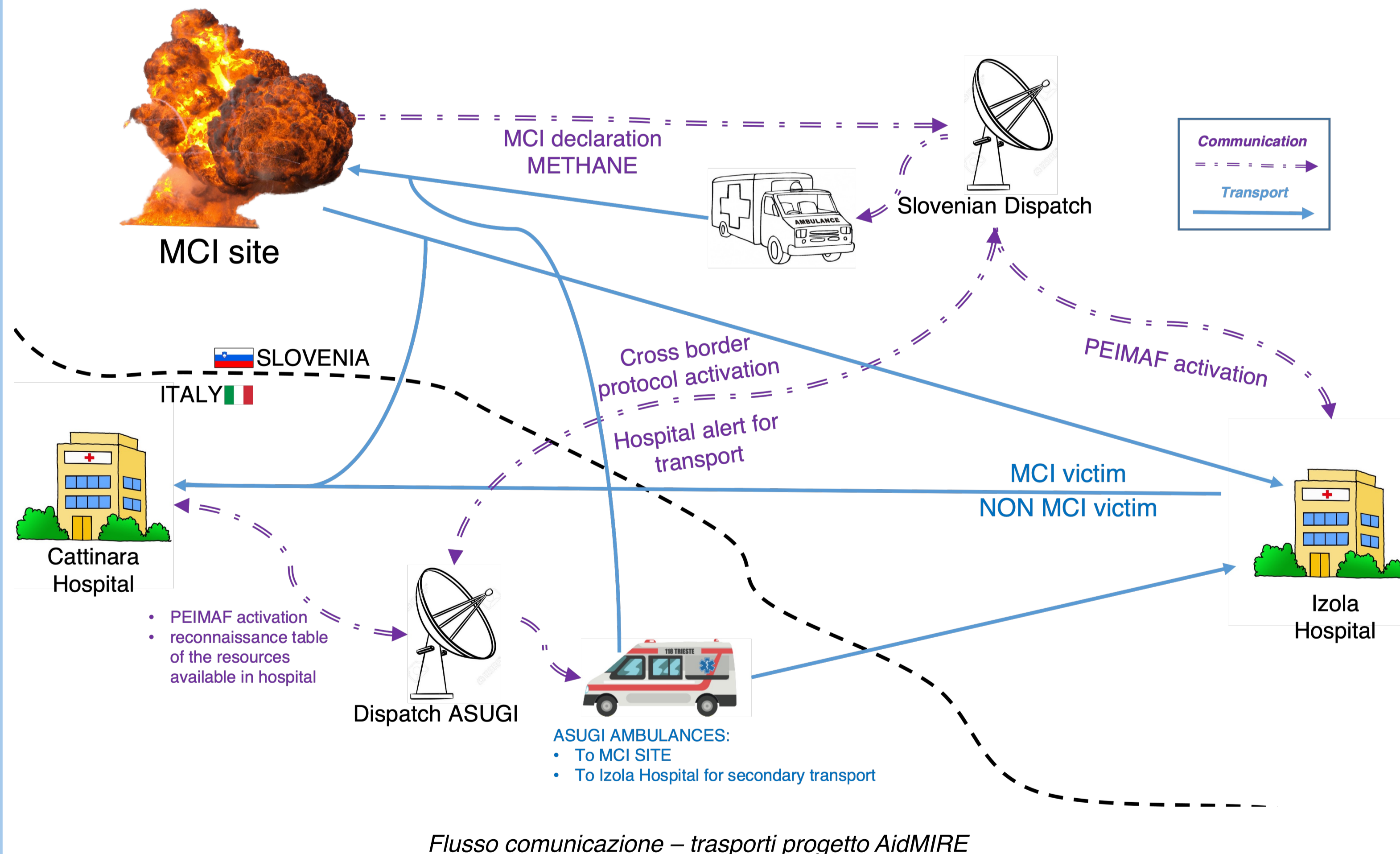
FREQUENZA RADIO	ZONA NEXAID	
163.575 MHz	CH 01	Digitale - Ripetitore
	CH 02	Digitale – Comunicazione diretta 1
	CH 03	Digitale – Comunicazione diretta 2

Frequenza radio progetto NEX AID

Il progetto AidMire (2023-2025)

AidMIRE capitalizza i risultati del progetto NEX AID per rafforzare, con soluzioni congiunte dei Partner, la gestione delle emergenze sanitarie andando ad **estendere i protocolli del progetto NEX AID ad un ambito territoriale e operativo più vasto**. In particolare, è previsto:

1. **il coinvolgimento del sistema di emergenza territoriale sloveno per permettere il trasporto diretto dei pazienti dal luogo dell'evento alle strutture ASUGI**. Tale possibilità non è inclusa nel progetto NEXAID in quanto tra i partner non era compreso il sistema di emergenza territoriale sloveno. Tale possibilità andrà a **ridurre drasticamente i tempi di arrivo al trauma center di Cattinara evitando di congestionare l'ospedale di Isola con pazienti da trasferire in un secondo momento**. È previsto un **ampliamento della dotazione radio per i mezzi di soccorso territoriale sloveno** che saranno quindi integrati nel sistema radio transfrontaliero creato col progetto NEXAID;
2. **l'aumento delle capacità di intervento di ASUGI in territorio sloveno con ambulanze ALS e BLS**. È inoltre prevista la **realizzazione di un mezzo di risposta rapida su ruota con dotazioni tecniche ed informatiche per il coordinamento sul luogo dell'evento e per il trasporto di materiali di consumo uguali a quelli utilizzati dei mezzi di soccorso**. In caso di necessità vi sarà la **possibilità di attivare il P.M.A. di ASUGI**;
3. **la prosecuzione delle attività formative per il personale sanitario e tecnico**: corsi gestione trauma avanzato ITLS per tutti i partner e corsi NBCR erogati dai partner italiani. E' prevista la partecipazione di personale sloveno di lingua italiana alle edizioni dei corsi svolte in Italia.
4. **la realizzazione di un evento simulativo** in territorio confinario che andrà a coinvolgere tutti i partner.



Flusso comunicazione – trasporti progetto AidMIRE

Conclusioni

Entrambi i progetti, una prosecuzione ed implementazione dell'altro, sono l'**esempio virtuoso** di come in un'area di confine transfrontaliera con sistemi di emergenza urgenza ad organizzazione sanitaria completamente diversa, ma operanti a pochissime centinaia di metri di distanza:

- **sia possibile mettere in atto uno scambio di conoscenze, protocolli e modalità operative** ai fini di possibili cooperazioni future;
- **sia possibile fare un percorso di formazione e simulazione congiunta per affinare ed ottimizzare preparazione e conoscenza di ambiti critici** preparandosi a futuri possibili interventi emergenziali congiunti;
- **sia possibile metter a disposizione risorse** (mezzi di soccorso, personale, ospedali) **laddove in una delle due parti transfrontaliere vi sia carenza su alcune specialità, vi sia emergente necessità o eccessiva richiesta rispetto alle capacità di risposta**.

Informazioni di contatto:

Dott. Andrea Clemente
 Infermiere - S.C. Anestesia Rianimazione e Terapia Antalgica – DAI Emergenza Urgenza Accettazione – Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina
Mail: andrea.clemente@asugi.sanita.fvg.it
Mobile: +39 3467136599



Partner di progetto NEXAID: Azienda ULSS 3 Serenissima (ITA), Ospedale Generale di Isola (SLO), Ospedale Generale Jesenice (SLO), Comune di Venezia (ITA), Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ITA), Centro sanitario di cure primarie di Nova Gorica (SLO).

NEXAID website: https://2014-2020_ita-slo.eu/it/nex-aid



Partner di progetto AidMIRE: Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ITA), Azienda ULSS 3 Serenissima (ITA), Ospedale Generale di Isola (SLO), Centro Sanitario Sežana (SLO), Centro Sanitario Isola (SLO).

AidMIRE website: <https://www.ita-slo.eu/it/aidmire>