

Attivazione di reti e implementazione di sistemi di monitoraggio nelle aree coinvolte nel Progetto REACtion e sua valutazione.

Casa della salute di Santhià (I)

Distretti Sud e Urbano di Novara (I)

Distretti di Locarno e della Valmaggia (CH)

Gruppo estensore del Report Reaction WP 4 – task 4.2: Sara Levati, Cesarina Prandi, Arianna Cattaneo

Gruppo di lavoro Università del Piemonte Orientale: Alberto Dal Molin, Serena Maulini, Erica Busca, Silvia Caristia, Daiana Campani, Arianna Cattaneo.

Gruppo di lavoro ASL di Novara: Laura Signorotti, Sonia Pratillo, Romina Matella

Gruppo di lavoro ASL di Vercelli: Barbare Suardi, Dalia Trevisan, Marco Sacchi, Eva Barbi, Laura Ferrarotti, Nadia Assunta Mele

Gruppo di lavoro ALVAD Svizzera: Sara Levati, Cesarina Prandi, Santhosh Mannamplackal, Gabriele Balestra, Alessandra Viganò, Dieter Schürch

Gruppo di lavoro Università di Torino: Paola Di Giulio, Sara Campagna, Marco Clari, Valerio Dimonte, Federica Riva-Rovedda, Elena Viottini

Indice

INTRODUZIONE.....	2
SPERIMENTAZIONE DISPOSITIVI TECNOLOGICI.....	5
LA SPERIMENTAZIONE PRESSO ALVAD.....	6
VALUTAZIONE – <i>L’impatto della sperimentazione dei dispositivi tecnologici</i>	17
LA SPERIMENTAZIONE PRESSO L’ASL DI NOVARA.....	18
VALUTAZIONE – <i>L’impatto della sperimentazione dei dispositivi tecnologici</i>	22
LA SPERIMENTAZIONE PRESSO L’ASL DI VERCELLI	25
VALUTAZIONE – <i>L’impatto della sperimentazione dei dispositivi tecnologici</i>	30
DISCUSSIONE ESPERIENZE	31
ATTIVAZIONE DI RETI	33
L’ESPERIENZA DI ALVAD	34
L’ESPERIENZA DELL’ASL DI NOVARA.....	37
L’ESPERIENZA DELL’ASL DI VERCELLI	42
DISCUSSIONE ESPERIENZE	44
REFERENZE.....	48
ALLEGATI.....	50

INTRODUZIONE

Il progetto REAction, il cui obiettivo è di sperimentare un modello congiunto italo-svizzero finalizzato a rafforzare, anche attraverso l'uso di tecnologie, le reti di prossimità, intende sviluppare un sistema condiviso di governance territoriale e capillarizzare i servizi anche nelle aree più marginali. Il progetto è rivolto agli anziani over 65 anni, ai caregiver e agli Infermieri di Famiglia e Comunità (IFeC) operanti nei Comuni della Casa della Salute di Santhià (ASL di Vercelli), nei Distretti sud e urbano di Novara (ASL di Novara), per il versante italiano, e nei Distretti di Locarno e della Vallemaggia per il versante svizzero (ALVAD).

REACTION consta di cinque workpackages, quello che segue è il rapporto integra le attività condotte sul WP 4 e sul WP 5 – termine attività progetto gennaio 2023.

Obiettivo di questa fase del progetto è la sperimentazione di tecnologie innovative che possano agevolare il mantenimento dell'anziano fragile al domicilio e l'attivazione di una rete (coordinata dall'IFeC adeguatamente formato) di prossimità per le persone anziane nei territori considerati dall'area di cooperazione che possa supportare nell'adeguata gestione della cronicità al domicilio e nel fornire un'assistenza continuativa nel tempo.

Dai focus group condotti per rispondere all'obiettivo della task 3.2 del progetto (vedasi report 3.2 <https://www.agingproject.uniupo.it/wp-content/uploads/2021/10/Report-finale-Task-3.2-def.pdf>), è emerso che l'ambito di intervento su cui si dovrebbe intervenire sia soprattutto la rete assistenziale, che viene definita "frammentata", "scarsamente presente sul territorio" e "non di prossimità". Inoltre, i partner hanno esposto che non è chiaro quale figura si debba prendere a carico tutto il lavoro di rete, poiché spesso gli obiettivi comuni vanno in contrasto con gli obiettivi degli altri professionisti della salute attivi nel lavoro di rete. Per quanto riguarda i dispositivi tecnologici, che i partner vorrebbero sperimentare sul territorio, la scelta si è orientata verso sistemi non precedentemente emersi dai focus group, ovvero verso due sistemi di domotica per la sicurezza in grado di segnalare situazioni anomale o di pericolo e un sistema smartwatch in grado di monitorare i movimenti di una persona e inviare un alert in caso di caduta e/o pattern di camminata anomalo. La scelta è avvenuta in seguito ad una riflessione che ha visto confrontare diverse soluzioni tecnologiche già disponibili sul mercato, oltre che la definizione di un'area tematica specifica per sito (cadute o solitudine).

In questo documento vengono riassunti i processi decisionali, la pianificazione degli interventi sperimentali, sia per quanto riguarda l'attivazione di reti che l'implementazione dei dispositivi tecnologici selezionati dai diversi territori e aspetti di valutazione di quanto implementato. Nelle rispettive sezioni del rapporto vengono inoltre presentate le sperimentazioni messe in atto da parte dei tre territori, a cui segue una discussione delle tre esperienze che ne mette in risalto punti di forza e limiti.

RUOLI DEI PARTNER COINVOLTI

Il gruppo di lavoro di Locarno-ALVAD (GdL task 4.2), ha sostenuto questa fase del progetto quale WP Leader con incontri individuali con i vari territori, incontri con gli IFeC dei tre partner coinvolti, fornendo materiale utile alle riflessioni e pianificazione degli interventi sperimentali e definendo alcuni output relativi alla divulgazione dei risultati (ad esempio interviste videoregistrate con gli IFeC dei tre territori presentate ad uno dei simposi organizzati da ALVAD). Il gruppo di lavoro dell'Università del Piemonte Orientale (UPO), ha contribuito attivamente nel supportare i partner nei ragionamenti necessari per meglio delineare l'intervento, nelle procedure di acquisto dei dispositivi tecnologici, oltre che per gli aspetti più di natura amministrativa-finanziaria del progetto. Per quanto concerne i servizi coinvolti nel progetto, i diversi gruppi

di lavoro hanno definito gli interventi sperimentali, gestito le rispettive procedure di acquisto dei dispositivi tecnologici e supervisionato le sperimentazioni a livello locale. Infine, con il progredire della sperimentazione, è stata di fondamentale importanza la collaborazione con il gruppo di lavoro dell'Università di Torino leader della valutazione del progetto (WP 5).

SINTESI DELLE ATTIVITA'

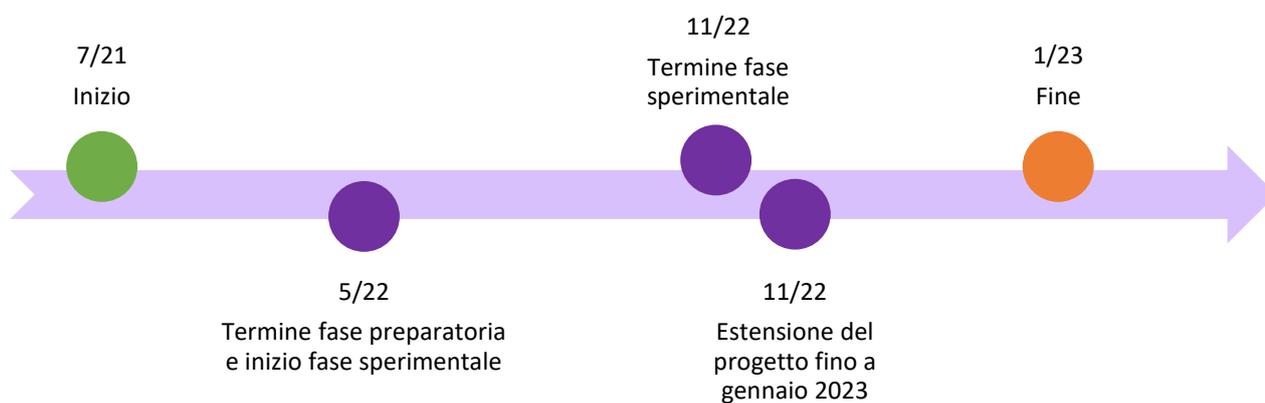
Con il supporto del gruppo di lavoro di UPO, il GdL della task 4.2 ha definito:

- a) un piano operativo nel quale si è identificata una prima fase propedeutica e una fase sperimentale orientate all'attivazione di una rete di prossimità per le persone anziane nei territori considerati, coordinata da IFeC adeguatamente formati.
- b) Una fase propedeutica, il cui obiettivo erano quelli di costruire un gruppo di lavoro che potesse: i) definire i bisogni della popolazione over 65 e gli ambiti di interesse dell'intervento (cadute e solitudine) e ii) identificare gli stakeholder del territorio.
- c) Una fase sperimentale in cui si realizzasse l'attivazione di una rete in concomitanza con l'utilizzo dei dispositivi tecnologici acquisiti, la diffusione del progetto e la condivisione delle esperienze.

TIMELINE

L'immagine 1 affigura la timeline generale relativa alla task 4.2. Nella fattispecie le attività si sono divise principalmente tra una prima fase preparatoria, il cui termine era previsto per il mese di aprile-maggio 2022 e una seconda fase sperimentale con termine originale previsto per novembre 2022. Le attività dedicate a questa fase del progetto sono iniziate nel luglio 2021 e sono terminate a gennaio 2023. A causa del contesto pandemico in cui si è svolto il progetto e delle conseguenti ripercussioni (es. necessità di indirizzare le risorse infermieristiche presso i centri vaccinali, ritardi nella fornitura dei dispositivi tecnologici, etc.), la fase di definizione degli interventi sperimentali, così come la fase di acquisizione dei dispositivi tecnologici è avanzata in modo disomogeneo nei tre territori. Inoltre, è stata chiesta e ottenuta un'estensione del progetto di tre mesi, da novembre 2022 a gennaio 2023.

Immagine 1. Timeline della task 4.2



Nelle sezioni seguenti vengono presentate le esperienze dei territori in termine di sperimentazione dei dispositivi tecnologici e attivazione delle reti.

SPERIMENTAZIONE DISPOSITIVI TECNOLOGICI

Con l'invecchiamento della popolazione, le famiglie e gli operatori sanitari sono alla ricerca di modi per garantire sicurezza e cure di qualità. Questo per alcuni può significare un monitoraggio regolare per condizioni di salute croniche; mentre per altri può significare un aiuto per recarsi alle visite mediche o per le attività quotidiane. Dato sempre più comune è quello che gli anziani preferiscono vivere e invecchiare tra le mura della propria abitazione nonostante l'aumentare dei bisogni di salute. Questo porta ad un'assistenza sempre più caratterizzata da un elevato dispendio di risorse. Diventa quindi di fondamentale importanza puntare sulla capacità degli anziani di rendersi quanto più indipendenti. Le tecnologie che consentono alle persone di invecchiare al proprio domicilio possono facilitare il passaggio alla vecchiaia riducendo il numero di accessi al pronto soccorso o costose case di cura e migliorando la qualità generale della vita. Grazie all'utilizzo di nuove tecnologie digitali è infatti possibile monitorare gli anziani con dispositivi non invasivi che permettono di affrontare in totale sicurezza il tema dell'autonomia all'interno della propria dimora.

Le soluzioni tecnologiche destinate a sostenere una vita indipendente e capaci di fornire maggiore sicurezza e benessere sono molte, con caratteristiche diverse, funzioni e finalità diverse. Tra queste vi sono i dispositivi smartwatch e wearable per anziani, in grado di rilevare una serie di dati (battito cardiaco, saturazione, passi fatti, ecc.) e che tramite la funzione GPS consentono di geolocalizzare chi l'indossa quando è fuori casa (Campo et al., 2013; Ehrler & Lovis, 2014; Kang, 2020). Altre soluzioni sono le cosiddette tecnologie domotiche da installare all'interno dell'abitazione. Le tecnologie domotiche possono essere classificate in due grossi ambiti: soluzioni per l'autonomia e soluzioni per la sicurezza (del Zanna et al., 2009). Il primo ambito – domotica per l'autonomia – sviluppa soluzioni che permettono all'utente di gestire in modo indipendente la propria casa sfruttando al massimo le abilità residue e compensando le limitazioni funzionali. Questo tipo di soluzioni include automazioni e motorizzazioni (di porte, finestre, ecc.) che permettono all'utente di svolgere azioni altrimenti difficili o impossibili (ad esempio l'apertura del portoncino di ingresso o di una pesante tapparella in acciaio). Il secondo ambito – domotica per la sicurezza – riguarda l'implementazione di soluzioni che segnalano, o addirittura prevengono, situazioni anomale o di pericolo. Questo tipo di soluzioni può supportare direttamente l'utente oppure i caregiver che se ne prendono cura, spaziando da semplici sistemi di allarme (ad esempio per la rilevazione di una fuga di gas o di un allagamento) fino a complessi sistemi di monitoraggio del comportamento in grado di comprendere, tramite una rete di sensori ambientali o indossati dall'utente, il verificarsi di situazioni anomale (ad esempio uno stato di agitazione o una caduta). Le soluzioni in questo ambito variano molto in termini di maturità delle tecnologie: si va infatti da prodotti commerciali già presenti sul mercato da molto tempo e altamente affidabili, fino a prototipi per i quali è stata dimostrata la "validità del concetto" (proof of concept) in ambienti di laboratorio, ma che necessitano di ulteriori sperimentazioni sul campo e di una fase di ingegnerizzazione prima di poter essere commercializzati.

L'obiettivo di questa fase del progetto REAction era quello di sperimentare un modello di presa a carico focalizzato al tema delle cadute e della solitudine, che includesse un dispositivo tecnologico. Lo scopo era quello di sperimentare un modello di cure che possa far rimanere quanto più possibile gli anziani, o soggetti fragili, al domicilio e rendere l'anziano assistito il più indipendente possibile tramite l'utilizzo di tecnologie. Di seguito sono presentate le sperimentazioni condotte sui tre territori afferenti al progetto.

LA SPERIMENTAZIONE PRESSO ALVAD

BACKGROUND

L'Associazione Locarnese e Valmaggese di Assistenza e cura a Domicilio (ALVAD) è stata costituita nel 1999 ed è riconosciuta dal Consiglio di Stato quale Servizio di Assistenza e Cura a Domicilio (SADC) di interesse pubblico per il Comprensorio del Locarnese e della Vallemaggia, in Ticino. Tra i soci vi sono tutti i Comuni dei Distretti di Locarno e della Vallemaggia e gli Enti e le Associazioni con sede o attive nei Distretti di Locarno e Vallemaggia che svolgono la loro attività nel settore dell'assistenza e cura a domicilio. Scopo primario di ALVAD, conformemente alla Legge sull'assistenza e cura a domicilio (LACD) è quello di consentire la permanenza al domicilio di "ogni persona domiciliata o dimorante nel Cantone (art. 1, cpv. a, LACD)" che, a causa di "malattia, infortunio, disabilità, maternità, vecchiaia o difficoltà socio-famigliari (art. 2, LACD)" necessita di cure e assistenza. L'assistenza e la cura a domicilio sono garantite dall'integrazione tra le varie professioni nel campo socio-sanitario (medici, infermieri, operatori socio-sanitari, aiuto familiari, ausiliari, ecc.) e, come qualsiasi altro SADC, ALVAD ha il dovere di coordinare le risorse disponibili sul territorio (art. 1, LACD); in quest'ottica, ALVAD presta particolare attenzione al concetto di sussidiarietà, attivando enti territoriali di appoggio (come servizi di trasporto, podologia, pasti a domicilio, centri diurni, ecc...), e tutte le risorse personali e famigliari, nonché di volontariato e buon vicinato. Oltre a queste collaborazioni puntuali, nel corso degli anni ALVAD ha stipulato anche alcuni mandati specifici di prestazione a enti terzi, per poter rispondere al meglio alle esigenze in continuo aumento dell'utenza.

Nel 2021, i beneficiari delle prestazioni ALVAD sono stati 2'128 (+0.4% rispetto al 2020), per un totale di ore di prestazione erogate pari a 148'310. La tipologia di utenza maggiormente presa a carico è quella degli "Anziani" (1772 nel 2021, età > 65 anni, con 74.7 ore medie erogate per singolo caso), seguita dalla categoria "Altri" (342 nel 2021, invalidi e casi con età < 65 anni, con 45.9 ore medie erogate per singolo caso), "Utenti domiciliati fuori comprensorio" (77 nel 2021, con 17.4 ore medie erogate per singolo caso) e "Famiglie con figli a carico" (14 nel 2021, con 20.6 ore medie erogate per singolo caso). Circa il 53% dell'utenza a carico ha più di 80 anni, il 63% ha riguardato donne, mentre il 37% uomini. All'interno del comprensorio di competenza, circa il 9.6% della popolazione residente, con età superiore ai 65 anni, riceve delle prestazioni di assistenza e cura direttamente al proprio domicilio.

La maggior parte dell'utenza ALVAD presenta una malattia cronica (ca. 61%); secondo e terzo motivo d'intervento sono malattia acuta (ca. 15%) e patologia psichiatrica (ca. 10%). Il 6% dell'utenza ha invece una malattia oncologica. Gli altri motivi d'intervento sono: senilità, demenza, infortunio, casi sociali e malattie neurodegenerative progressive. Per quanto riguardano, invece, le principali fonti di segnalazione, queste sono rappresentate da: ospedali/cliniche; medico; utente stesso/familiari; servizi sociali; rappresentanti legali; autorità comunali.

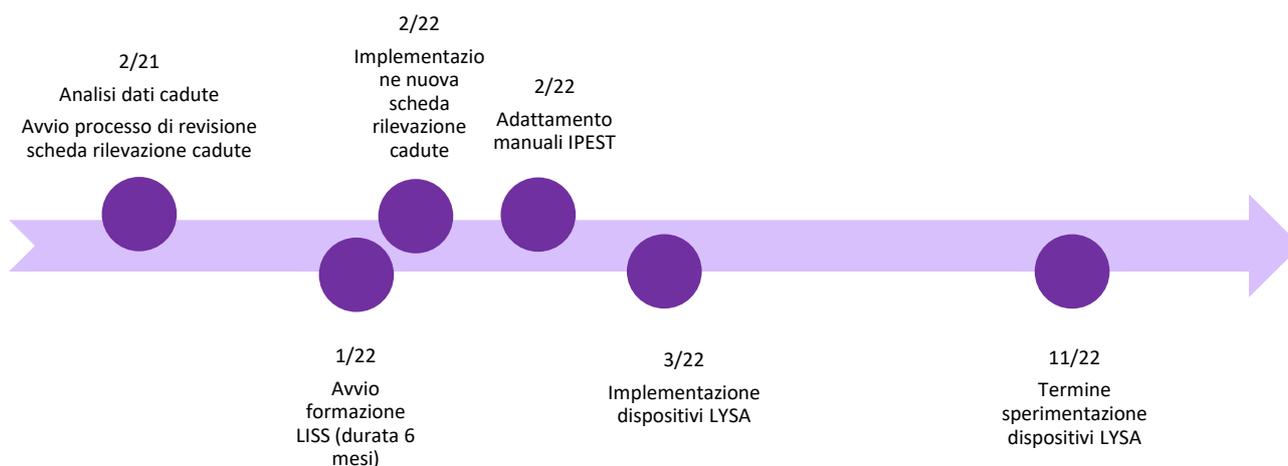
Nell'ambito del progetto REAction, ALVAD ha perseguito come obiettivo specifico l'implementazione di interventi finalizzati alla prevenzione e gestione delle cadute nelle condizioni di solitudine che coinvolgono l'utenza afferente al servizio. A tale fine, ALVAD si è concentrata su quattro aree di intervento, rispettivamente:

1. La scheda di segnalazione delle cadute (M-SAN-029) con un'analisi retrospettiva delle segnalazioni che ha portato alla revisione della scheda e all'implementazione all'interno del servizio di una nuova scheda di segnalazione delle cadute digitalizzata;
2. Adattamento al contesto transfrontaliero dei manuali secondo il modello Interventi di Prevenzione Efficaci Sostenibili e Trasferibili (IPEST) per quanto concerne le tematiche 1) attività fisica per anziani

- residenti a domicilio e 2) modifica dell'ambiente domestico per prevenire le cadute negli anziani residenti a domicilio. A tal fine è stato messo in atto un processo di adattamento transfrontaliero dei manuali ideati originariamente per il contesto italiano;
3. La sperimentazione di un sistema di monitoraggio sviluppato per sostenere gli anziani che vivono soli al proprio domicilio, aumentandone il grado di sicurezza e favorendone l'autonomia. La fase di sperimentazione ha visto la collaborazione stretta tra ALVAD e il Laboratorio di Ingegneria dello Sviluppo Schürch (LISS) che ha permesso di sperimentare, nella fattispecie, il sistema di monitoraggio Lysa;
 4. La rete socio-sanitaria presente sul territorio del locarnese con un'analisi della stessa al fine di identificare potenziali interventi di ampliamento e/o opportunità di collaborazione tra enti presenti sul territorio.

L'immagine 2 raffigura le principali milestones, mentre nelle sezioni successive verranno descritte nel dettaglio ognuna delle aree di intervento.

Immagine 2. Timeline ALVAD



REVISIONE SCHEDA DI SEGNALAZIONE DELLE CADUTE

Le cadute negli anziani a domicilio sono un'importante tema di rilevanza sociosanitaria a livello globale. Il sistema di gestione della qualità di ALVAD rileva le cadute della propria utenza attraverso una scheda di segnalazione (M-SAN-029) (immagine 3) che è compilata dal professionista che assiste la persona al proprio domicilio. Il sistema prevede un'informatizzazione delle schede che sono compilate su carta prima e i cui dati sono inseriti successivamente in un dataset creato ad hoc in Excel allo scopo di:

- registrare il numero delle persone cadute, delle cadute, le cadute ricorrenti e altre informazioni utili alla caratterizzazione del fenomeno;
- monitorare l'andamento delle cadute in maniera longitudinale;

- fornire dati per descrivere dettagliatamente gli eventi caduta riportati;
- avere un archivio storico del fenomeno;
- effettuare analisi statistiche descrittive sulla base delle quali orientare le policy aziendali di miglioramento.

Immagine 3. Scheda di rilevazione cadute (M-SAN-029)

ALVAD Associazione Locarnese e Valmaggese di Assistenza e cura a Domicilio				M-SAN-029
MODULO DI RILEVAZIONE CADUTE A DOMICILIO				
Compilato il		Compilato da		Funzione
DATI UTENTE				
Cognome _____ Nome _____ Data di Nascita _____				
SESSO <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F				
Deambulazione antecedente la caduta		<input type="checkbox"/> Solo <input type="checkbox"/> Con ausili <input type="checkbox"/> Con l'aiuto di terzi		
Stato di coscienza antecedente la caduta		<input type="checkbox"/> Orientato <input type="checkbox"/> Disorientato		
Terapia Farmacologica in atto		<input type="checkbox"/> Diuretici <input type="checkbox"/> Antiparkinsoniani <input type="checkbox"/> Neurolettici <input type="checkbox"/> Ansiolitici <input type="checkbox"/> Antipertensivi/vasodilatatori <input type="checkbox"/> Lassativi <input type="checkbox"/> Antidolorifici <input type="checkbox"/> Antidepressivi <input type="checkbox"/> Ipnotici <input type="checkbox"/> Anticoagulanti <input type="checkbox"/> Altro _____		
DATI CADUTA				
Data della caduta _____ Ora _____				
Tempo di permanenza a terra _____				
Luogo	<input type="checkbox"/> Camera <input type="checkbox"/> Bagno <input type="checkbox"/> Corridoio <input type="checkbox"/> Cucina <input type="checkbox"/> Soggiorno <input type="checkbox"/> Sala <input type="checkbox"/> Giardino <input type="checkbox"/> Cantina <input type="checkbox"/> Altro _____			
Testimoni	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì, quali _____			
Attività svolta durante la caduta	<input type="checkbox"/> Alzarsi/sedersi <input type="checkbox"/> Deambulazione con/senza ausilio <input type="checkbox"/> Coricarsi <input type="checkbox"/> Girarsi <input type="checkbox"/> Piegarci <input type="checkbox"/> Eseguire transfert <input type="checkbox"/> Altro _____			
Tipo di caduta	<input type="checkbox"/> Scivolato <input type="checkbox"/> Inciampato <input type="checkbox"/> Capogiro/svenimento <input type="checkbox"/> Perdita di equilibrio <input type="checkbox"/> Spinto da terzi <input type="checkbox"/> Non ricorda <input type="checkbox"/> Altro _____			
Direzione della caduta	<input type="checkbox"/> Avanti <input type="checkbox"/> Indietro <input type="checkbox"/> Di lato <input type="checkbox"/> Non rilevabile			
Impatto	<input type="checkbox"/> Pavimento <input type="checkbox"/> Parete <input type="checkbox"/> Sanitari <input type="checkbox"/> Mobilio <input type="checkbox"/> Altro _____			

Nel febbraio 2021 è stata condotta un'analisi retrospettiva dei dati registrati tra il mese di agosto 2017 e il mese di febbraio 2021 al fine di fornire un chiaro rimando dell'entità e caratteristiche del fenomeno caduta¹, e altresì valutare la procedura aziendale di gestione delle cadute e la procedura di raccolta dati. Dall'analisi si evince una costante partecipazione dei professionisti nella fase di segnalazione della caduta, che ne evidenzia l'attenzione e il desiderio di essere performanti nel management delle cadute a domicilio, valorizzando il proprio agire professionale. Inoltre, possedere un dataset sull'evento cadute comporta il rivolgere un'attenzione ampia e circostanziata nei confronti degli utenti, dei loro famigliari e degli operatori medesimi e significa essere pronti e attenti a rileggere la propria operatività con spirito critico per operare

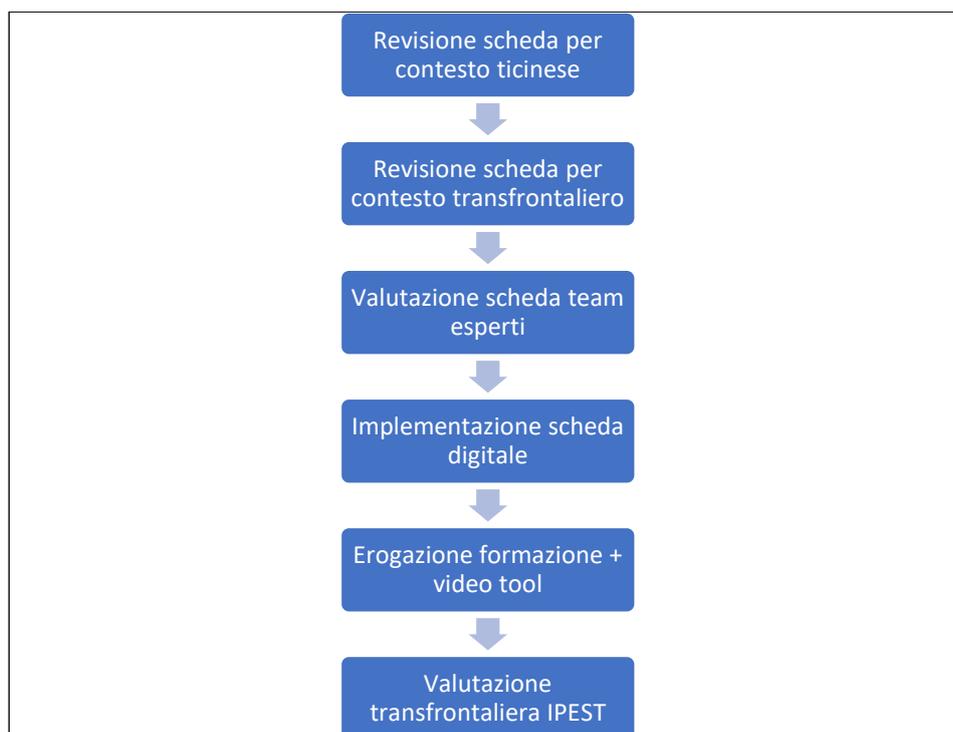
¹ Data la sensibilità dei dati raccolti, per quanto riguarda i dati inerenti le cadute emersi si rimanda al Rapporto sulla rilevazione delle cadute degli utenti ALVAD.

interventi di miglioramento. Tuttavia, l'analisi condotta ha messo in evidenza anche diverse aree di miglioramento associate sia alla scheda stessa che alla procedura di raccolta dati e gestione delle cadute:

- Rivedere la scheda e valutare la riduzione del numero di item per permettere analisi statistiche più robuste;
- fornire delle chiare definizioni degli item sulla base delle evidenze scientifiche;
- definire meglio alcuni item e opzioni di risposta, evitando ripetizioni, sovrapposizioni, discrezionalità nella compilazione;
- predisporre una scheda in formato digitale che permetta di inserire i dati raccolti un'unica volta ed evitare così la compilazione su carta prima e il trasferimento dei dati all'interno del database digitale in un secondo momento;
- prevedere un manuale di compilazione consultabile dal personale e/o un tutorial video;
- prevedere un eventuale evento formativo per la corretta compilazione della scheda di rilevazione delle cadute;
- predisporre un chiaro percorso di assessment individuale, ambientale, preventivo e gestionale delle cadute e quasi-cadute;
- progettare e attuare dei percorsi di prevenzione più o meno personalizzati che comprendano attività fisica, programmi di esercizio, deprescribing farmacologico, corretta nutrizione, screening della densitometria ossea, ecc.

Nei mesi successivi all'analisi condotta, il team di ricerca ha seguito un approccio a tappe al fine di dare seguito alle proposte di miglioramento sopra elencate. L'immagine 4 riassume le tappe portate a termine.

Immagine 4. Tappe del processo di revisione della scheda di rilevazione cadute



Come illustrato nell'immagine 4, la prima tappa del processo ha visto la revisione e aggiornamento della scheda di rilevazione delle cadute. Le modifiche effettuate ricadono all'interno di tre livelli concettuali: nel primo livello sono state effettuate delle modifiche relative ai contenuti tecnico-scientifici della scheda, attraverso la consultazione con esperti sul tema cadute; il secondo livello prevedeva di individuare delle istruzioni operative per guidare l'implementazione informatizzata della scheda al fine di creare un dataset corretto e funzionale; infine nel terzo livello, a completamento e integrazione dei precedenti due, sono state descritte delle note metodologiche ai fini statistici e di ricerca. In seguito alla revisione inerenti i tre livelli concettuali, alla forma originaria sono state apportate modifiche principalmente nei seguenti ambiti: tipologia delle domande (introduzione nuovi temi tra cui, ad esempio, precedenti cadute, valutazione della vista, fattori ambientali e stato nutrizionale), tipologia delle risposte (ridefinizione delle risposte da aperte a chiuse, con o senza possibilità di scelta fra opzioni in menu a tendina), riduzione del numero delle risposte (opzioni) disponibili e/o dicotomizzazione delle risposte.

La scheda di rilevazione cadute, una volta modificata, è stata validata da un gruppo multidisciplinare di esperti che comprendeva otto valutatori, quattro italiani e quattro svizzeri, tra cui due fisioterapisti, un terapeuta occupazionale/ergoterapista, un medico geriatra, un infermiere responsabile di progetti di cure domiciliari, uno statistico, un coordinatore infermieristico ADI e un infermiere di famiglia del Distretto Urbano di Novara (Campani et al., 2022).

Per ridurre l'eventualità di errori di trascrizione e di effettuare una doppia compilazione (cartaceo e digitale), sia per evitare omissioni legate al dover richiamare alla memoria alcune informazioni acquisite in passato durante il colloquio con l'utente si è deciso di creare una nuova scheda rilevazione digitale. La scheda aggiornata e validata è stata così implementata all'interno del sistema informatico in utilizzo presso il servizio e resa accessibile ai collaboratori e alle collaboratrici.

In data 4 febbraio 2022 si è tenuta una formazione ad-hoc sull'utilizzo della nuova scheda di rilevazione cadute. Alla formazione erano presenti gli infermieri e le infermiere ALVAD; tuttavia, la formazione è stata videoregistrata in modo che tutti i collaboratori potessero ricevere la stessa formazione nel tempo dato a loro a disposizione. In aggiunta all'evento formativo, il team di ricerca con l'aiuto del responsabile dei servizi informatici di ALVAD, ha predisposto e messo a disposizione di tutti i collaboratori e le collaboratrici un video tutorial della durata di circa 20 minuti. Il video tutorial è stato caricato all'interno del sistema informatico in utilizzo presso il servizio ed è accessibile in qualunque momento.

ADATTAMENTO TRASFRONTALIERO MANUALI IPEST

I MANUALI IPEST: ATTIVITÀ FISICA E MODIFICA DELL'AMBIENTE DOMESTICO

Per quanto riguarda gli elementi di miglioramento inerenti alla prevenzione delle cadute, si è deciso di procedere con un adattamento transfrontaliero dei manuali relativi all'esercizio fisico e all'ambiente sicuro che riassumono gli interventi più efficaci relativi all'attività fisica e di modifica dell'ambiente domestico disponibili in letteratura valutati secondo i criteri introdotti dal modello IPEST (Interventi di Prevenzione Efficaci Sostenibili e Trasferibili). Il processo di sviluppo dei manuali non fa parte del progetto REAction ed è descritto altrove (Campani, Caristia, Amariglio, Piscone, Ferrara, Barisone, et al., 2021; Campani, Caristia, Amariglio, Piscone, Ferrara, Bortoluzzi, et al., 2021).

Come descritto da Campani e colleghi, in riferimento al tema dell'attività fisica, dalla letteratura sono risultati efficaci i seguenti tipi di interventi: attività che richiedono movimenti nelle 3 dimensioni spaziali (3D) come

danza o Tai Chi, potenziamento e resistenza muscolare (pesi e circuiti) e interventi misti (potenziamento muscolare, camminata, resistenza). Questi interventi sono costo-efficaci solo se: la partecipazione è costante e continua; viene coinvolto anche il caregiver; e, nei casi a basso rischio, l'intervento è condotto in gruppo e tramite la collaborazione di volontari (anche fra pari). Questi interventi, con piccoli adattamenti, sono trasferibili a svariati contesti locali, coinvolgendo il sistema di cure primarie, le associazioni e le strutture sportive al fine di promuovere l'aderenza di lungo periodo ai programmi e massimizzare la sostenibilità (Campani, Caristia, Amariglio, Piscone, Ferrara, Bortoluzzi, et al., 2021). Per quanto concerne la modifica dell'ambiente domestico, sono risultati efficaci i seguenti tipi di interventi: creare consapevolezza riguardo ai bisogni emergenti che spesso caratterizzano la terza fase della vita, promuovendo un cambio culturale rispetto l'approccio dell'ambiente casalingo, tale da permettere il modificarsi di quest'ultimo prima del verificarsi del bisogno assistenziale; pensare a priori ad una risposta territoriale per sostenere una presa in carico ancor prima che l'evento acuto o il peggioramento di una condizione cronica si presenti; creare una rete di servizi/attività territoriali, gestite da enti e associazioni, e divulgare capillarmente le informazioni relative a tale supporto del territorio; attuare alcuni cambiamenti a domicilio, con il coinvolgimento dell'utente e dei familiari/caregiver; sono da favorire piccoli cambiamenti migliorativi che comportano un basso coinvolgimento economico dell'utente (es. migliorare l'illuminazione, rimuovere tappeti, ecc.). Questi interventi sono oggi racchiusi all'interno di due manuali operativi. Entrambi i manuali sono stati sviluppati considerando attività e passi, metodi e approcci usati, risorse materiali e infrastrutture, capitale umano, stakeholders da coinvolgere, frequenza e durata dell'intervento, materiali informativi ed educativi e altre informazioni utile all'implementazione. Lo strumento creato è una guida pratica per i professionisti che operano sul territorio, ad esempio Infermieri di Famiglia e Comunità, per implementare interventi di prevenzione delle cadute attraverso l'attività sportiva continua e regolare, adatta ai soggetti anziani o la modifica dell'ambiente domestico (Campani, Caristia, Amariglio, Piscone, Ferrara, Barisone, et al., 2021; Campani, Caristia, Amariglio, Piscone, Ferrara, Bortoluzzi, et al., 2021). Il processo di adattamento dei manuali condotto all'interno del progetto REAction è stato completato rispettando il principio del modello IPEST del coinvolgimento attivo degli stakeholders ed è qui descritto nel dettaglio.

PROCESSO DI ADATTAMENTO TRANSFRONTALIERO

Nel gennaio 2020 è stato costituito un gruppo di lavoro multidisciplinare per analizzare i manuali IPEST in uso nel contesto italiano e proporre una serie di modifiche basate sull'analisi dei dati retrospettivi sulle cadute in casa raccolti da ALVAD (vedasi sezione precedente) e sulle competenze dei membri del gruppo. I manuali modificati sono stati poi inviati via e-mail a un gruppo multidisciplinare di otto esperti, quattro referenti per il contesto italiano e quattro referenti per il contesto svizzero. Il metodo Delphi ha permesso di adattare i manuali IPEST in due round: un primo round via email per la raccolta di eventuali modifiche suggerite e un secondo round tramite la conduzione di un focus group a cui è seguito un successivo invio via email per la conferma e approvazione finale dei manuali rivisti.

Il focus group si è tenuto in data 3 febbraio 2022 in modalità online tramite la piattaforma Zoom in linea con le raccomandazioni per la salute e restrizioni in vigore a causa della pandemia da COVID-19. Al focus group hanno partecipato tutti gli esperti invitati (otto). La discussione con gli esperti si è focalizzata attorno a tre tematiche: il coinvolgimento degli esperti, la trasferibilità e la sostenibilità sia da un punto vista economico e temporale che sociale. Durante il focus group gli esperti sono intervenuti apportando esempi e riflessioni che hanno arricchito la discussione. In seguito a quanto emerso nel corso del focus group i manuali IPEST sono stati rivisti e finalizzati per un contesto transfrontaliero italiano-svizzero. In particolare, alla forma originaria

sono state apportate modifiche principalmente nei seguenti ambiti: tipologia delle domande (introduzione di alcuni temi come ad esempio lo stato della vista o se l'utente indossa gli occhiali), tipologia delle risposte (ridefinizione delle opzioni di risposta), riduzione del numero delle risposte disponibili (cioè gli item fra cui scegliere sono stati ridotti di numero) e/o dicotomizzazione delle risposte (possibilità di rispondere SI/NO a domande che inizialmente erano domande aperte oppure che presupponevano la scelta tra un menu a tendina). Tutti gli esperti inviati a prendere parte al processo di adattamento hanno risposto via email e partecipato al focus group e i manuali sono stati finalizzati al secondo round con il 100% di accordo tra i presenti.

L'adattamento transfrontaliero effettuato rappresenta un primo passo verso il raggiungimento di un livello più elevato di integrazione regionale e coordinamento transfrontaliero al fine di migliorare le cure e le relazioni tra le regioni limitrofe attraverso soluzioni condivise e sinergie. Attualmente a livello ticinese si sta riflettendo con servizi di cure domiciliari e associazioni locali su un progetto che possa diffondere la conoscenza dei manuali IPEST e la loro implementazione a livello cantonale.

SPERIMENTAZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO LYSA

Il sistema di monitoraggio Lysa prevede la posa di una rete di sensori di movimento nell'abitazione che, debitamente programmati, sono in grado di rilevare anomalie di comportamento dell'anziano rispetto alla sua routine quotidiana. Le anomalie – che potrebbero essere indice di improvvisi malori, cadute, dimenticanze, presenza di estranei in casa o di altri eventi – vengono comunicate attraverso un'applicazione ai familiari e/o ai professionisti, in maniera che possano verificare le condizioni dell'anziano ed intervenire in suo aiuto in caso di necessità. Il sistema Lysa non è connesso ai servizi di urgenza (es. servizio ambulanza), tuttavia, un grande vantaggio è che, in caso di imprevisto, l'anziano non è chiamato ad attivare personalmente l'allarme ma il segnale parte automaticamente anche se dovesse aver perso i sensi. L'immagine 5 riassume lo schema di funzionamento del sistema.

Immagine 5. Schema di funzionamento



La fase di sperimentazione all'interno del programma REACTION ha visto il susseguirsi di diversi passaggi ed elementi, qui di seguito elencati e descritti nel dettaglio nelle sezioni successive:

- Formazione professionisti
- Identificazione dei soggetti per la sperimentazione
- Installazione dei sensori e formazione referenti

FORMAZIONE PROFESSIONISTI

A gennaio 2022 è stata avviata una formazione specifica destinata ad un team multidisciplinare ALVAD che ha affrontato due temi cardini: l’anzianità e la tecnologia. Questo ha consentito ai collaboratori ALVAD di consolidare alcuni concetti teorici e gli strumenti della comunicazione, così come di conoscere in modo approfondito l’approccio sotteso al sistema Lysa e le sue diverse componenti. La metodologia proposta per la formazione erogata dal LISS è caratterizzata dalla partecipazione attiva degli interlocutori e si basa fortemente sull’esperienza sul campo e sulle esercitazioni proposte (individuali e di gruppo) nei diversi moduli per astrarre e affrontare concetti teorici più ampi. La sperimentazione dei dispositivi Lysa è stata avviata sul territorio locarnese parallelamente alla formazione, così da potenziare i collegamenti tra quanto affrontato negli incontri formativi e quanto sperimentato sul campo.

In totale, da gennaio a giugno 2022, si sono svolti 7 incontri della durata di 2 ore ciascuno. Agli incontri hanno partecipato 17 persone (5 infermieri, 4 OSS, 2 assistenti familiari, 2 assistenti di cure, 2 ausiliari, 1 responsabile amministrativo). Ogni incontro ha toccato un tema specifico, che sono riassunti nella tabella 1. Durante l’ultimo incontro formativo sono state condivise alcune delle esperienze sul campo e sono stati analizzati alcuni dati raccolti dai sistemi Lysa nel frattempo implementati.

Tabella 1. Moduli del percorso formativo LISS

Modulo	Descrizione
Chi siamo	In questo modulo l’obiettivo è quello di presentare il team, il percorso formativo e, soprattutto, conoscere i partecipanti. Grande importanza è data alle aspettative e ai bisogni di questi ultimi per co-costruire una proposta formativa condivisa, oltreché utile sul piano della loro pratica professionale. Questa parte permette di esplicitare il profilo professionale di ciascuno e di declinare il ruolo che svolge nella quotidianità.
Anzianità e vecchiaia	I contenuti di questo modulo riguardano la riflessione sui termini “anzianità” e “vecchiaia”. La società fatica a riconoscere l’anzianità come fase della vita; fase che ha una propria identità e una propria ragione di essere. In rapporto all’anzianità è in corso un cambiamento di paradigma che implica lo sviluppo di nuove forme di comunicazione. Il modulo promuove la consapevolezza sul piano personale di ciò che significa relazionarsi a un anziano, inteso come una persona che, oltre ad avere alle spalle una storia, ha delle risorse, persegue il raggiungimento di obiettivi ed è in grado di sviluppare progetti.
Il colloquio	In questo modulo viene affrontato in modo specifico il tema della comunicazione e dell’ascolto attivo. Lo scopo è quello di presentare il colloquio e l’ascolto attivo come strumenti necessari, non solo nella pratica professionale, ma anche come modalità per creare benessere, fiducia, e consolidamento del rapporto tra anziano e personale di cura. Nell’approccio psicosociale la qualità della comunicazione svolge un ruolo di centrale importanza.
Potenzialità e limiti della tecnologia del monitoraggio: approccio a Lysa	Questo modulo affronta il tema della fragilità e del desiderio di molti anziani di poter vivere il più a lungo possibile nella propria abitazione. Molte persone anziane vivono da sole in abitazioni che richiedono un’agilità motoria e una graduale consapevolezza dei propri limiti cognitivi, ad esempio di memoria. Cadere, non sapersi rialzare, stare male, non prendere certe medicine, sono parte di un insieme di rischi legati all’anziano che vive in solitudine. Lo sviluppo delle tecnologie della comunicazione ha permesso di attenuare il problema legato alla paura della solitudine attraverso la creazione di sistemi che sono in grado di segnalare situazioni critiche. Quali sistemi propone il mercato,

	<p>chi sono i destinatari di ciò che i sistemi rilevano, cosa ne pensano gli anziani: sono questi i temi che preludono alla presentazione del sistema di monitoraggio Lysa. Introdurre Lysa implica un approccio in cui la qualità del dialogo con l'anziano svolge un ruolo centrale.</p> <p>Il modulo mette in risalto la complessità dell'implementazione di questo sistema, nelle sue diverse componenti: la raccolta delle abitudini, la collocazione dei sensori, la gestione della comunicazione, l'attivazione del dispositivo, sono momenti che prevedono una partecipazione attiva dell'anziano e della cerchia di persone che godono della sua fiducia. Inoltre, il modulo ha lo scopo di mostrare come un certo rapporto tra uomo e tecnologia possa tradursi in un reale miglioramento della qualità di vita.</p>
Anziani e tecnologia	Il modulo approfondisce ulteriormente i temi del rilevamento delle abitudini dell'anziano e affronta il tema della tecnologia. Inoltre, presenta come sia possibile creare, passo dopo passo, un clima di partecipazione condivisa.
La condivisione delle esperienze	In questo modulo vengono condivise le esperienze fatte dai collaboratori ALVAD relative ai sistemi di monitoraggio che sono stati implementati in due casi reali. Si aprirà così il confronto a partire dai vissuti e dalle percezioni dei collaboratori.
Valutazione	In questo incontro finale è prevista, attraverso una modalità partecipata, una condivisione dell'esperienza formativa e della sperimentazione dei dispositivi Lysa, e una valutazione da parte dei partecipanti.

Negli intervalli che sono intercorsi tra un incontro e l'altro i partecipanti sono stati chiamati ad approfondire i contenuti trasmessi nei momenti d'aula. Esempi di attività condotte a questo proposito sono l'analisi di situazioni reali filmate, l'ascolto di testimonianze oppure la partecipazione a momenti di implementazione di strumenti di monitoraggio a domicilio. Oltre a sviluppare competenze spendibili nella pratica professionale, questo ha favorito la collaborazione tra il personale di cura nella forma dell'*human engineering*. Tale approccio è alla base dell'intero intervento formativo e presuppone la ricerca flessibile di soluzioni individualizzate: ogni persona bisognosa di cure o di assistenza psicologica è un caso particolare che richiede l'attenzione condivisa del personale di cura. L'attenzione condivisa permette di trovare soluzioni che sono in grado di fronteggiare la molteplicità delle componenti che caratterizzano un ambiente di vita.

IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI PER LA SPERIMENTAZIONE

La sperimentazione ha coinvolto utenti già afferenti al servizio ALVAD. In questa fase l'IFeC coinvolta nella sperimentazione ha svolto un ruolo centrale identificando i potenziali partecipanti, che sono stati selezionati in base ai seguenti criteri di inclusione:

- Un/una anziano/a che vive solo/a
- Presenza di fattori di rischio per le cadute
- Anziano/a abitudinario/a
- La presenza di un referente destinatario dei messaggi da parte del sistema Lysa
- La disponibilità e l'accordo dell'anziano rispetto all'installazione di Lysa e all'attivazione della rete informale
- Se possibile, assenza di animali presso l'abitazione (a garanzia del buon funzionamento dei dispositivi di monitoraggio)

Inoltre, era necessaria la presenza di una copertura internet nel territorio dove risiede l'anziano/a. Nel caso in cui l'anziano non fosse già in possesso di una connessione internet, una SIM dati è stata messa a disposizione per la durata della sperimentazione.

L'IFeC ha inoltre reso possibile l'incontro tra l'anziano, il suo referente e gli installatori di Lysa informando preventivamente e raccogliendo l'adesione dell'anziano e dei suoi famigliari. Come discusso a livello teorico nel corso della formazione LISS, in questa fase si è resa imprescindibile la qualità della comunicazione, nei suoi vari aspetti dialogici. In una visione a medio termine si tratterà di capire, grazie anche al contributo dell'IFeC coinvolta nella sperimentazione, in quale misura il monitoraggio Lysa possa essere utile anche per vigilare su aspetti più sanitari (vedi ad esempio alcune forme di cronicità).

I finanziamenti del progetto REACTioN hanno permesso di installare e sperimentare il sistema di monitoraggio presso due utenti anziane residenti entrambi in un contesto rurale. Per tanto, le due esperienze vengono valutate e qui descritte in un'ottica di case-report.

INSTALLAZIONE DEI SENSORI E FORMAZIONE REFERENTI

Dopo aver informato e raccolto l'adesione delle due anziane e dei loro famigliari, è stato fissato un incontro con l'IFeC e il team del LISS al fine di conoscere le anziane e installare il sistema di monitoraggio. A questo incontro erano presenti anche i referenti delle due anziane che hanno accettato di partecipare alla sperimentazione. La prima fase di questo incontro è consistita in un colloquio ed una descrizione delle abitudini di vita delle partecipanti, indagando anche l'eventuale presenza di animali domestici che potrebbero alterare la rilevazione da parte dei sensori. Al termine di questa fase il numero dei sensori, così come il loro posizionamento, è stato deciso in accordo con le anziane e un loro familiare o referente. Durante la seconda fase dell'incontro si è invece proceduto all'installazione dei sensori Lysa. Durante l'incontro, ai referenti è stato presentato il sistema di monitoraggio, il suo funzionamento e l'applicazione a cui poter accedere per verificare alcune informazioni, tra cui gli allarmi ricevuti. In questa occasione è stato fatto firmare anche un consenso informato e i referenti hanno avuto modo di porre domande. Questa fase ha richiesto competenze di comunicazione in chiave sistemica, che sono state ben illustrate attraverso la visione e l'analisi di alcuni esempi filmati durante il percorso formativo rivolto ai collaboratori ALVAD.

Gli incontri sono avvenuti a fine marzo 2022 ed entrambi gli incontri hanno avuto una durata di circa tre ore (comprendendo sia colloquio che installazione). Sia le utenti che il team del LISS si sono detti soddisfatti di quanto fatto durante l'incontro. I sistemi di monitoraggio Lysa installati nelle abitazioni delle due utenti rimarranno installati fino all'autunno 2022, per una durata della fase di sperimentazione di nove mesi circa. I soggetti interessati hanno facoltà di ritirarsi dalla sperimentazione in qualsiasi momento.

Per quanto concerne il funzionamento del sistema di monitoraggio, i primi 15 giorni dall'installazione dei sensori vengono considerati di "prova" e permettono di verificare il corretto funzionamento dei sensori installati e la veridicità e correttezza delle abitudini riportate, nonché degli eventuali messaggi di allarme inviati. Entrambe le signore che hanno deciso di partecipare alla sperimentazione hanno riferito di avere attivo il sistema di tele-assistenza ed è stato spiegato loro che nel caso di caduta il sistema Lysa invia un messaggio di allarme automaticamente, in quanto si tratta di un sistema passivo, al contrario della tele-assistenza che prevede una richiesta di aiuto attiva. È stato inoltre spiegato loro che il sistema Lysa non prevede un'allerta del sistema di emergenza sanitaria, ma solamente un messaggio di allarme al referente.

Il sistema Lysa genera due tipi di dati. A livello di operatore sanitario, è possibile accedere ad un'interfaccia nella quale è possibile visualizzare quanto rilevato dai diversi sensori posizionati all'interno della casa (suddivisi per stanze, ad es. bagno, cucina ecc...) dei pazienti ed avere una panoramica dei diversi movimenti durante le ore diurne e notturne. Questo permette all'operatore sanitario di osservare e conoscere meglio le abitudini dei propri pazienti. A livello del referente, in caso di assenza di movimento per un periodo prolungato, il sistema invia automaticamente messaggi di allarme via WhatsApp o SMS. Il lasso di tempo

passato senza percepire movimento da parte dei sensori dopo il quale far partire il messaggio di allarme viene scelto al momento dell'installazione e non è standardizzato e possono essere modificati nel corso del tempo, nel caso non dovessero essere ottimali e dare adito, per esempio, a falsi allarmi.

Non è previsto un colloquio intermedio con il team LISS per valutare l'andamento dei dispositivi, tuttavia l'IFeC rappresenta il punto di contatto per le due utenti e durante le visite domiciliari monitora l'andamento della sperimentazione. È previsto invece un colloquio finale, al termine della sperimentazione, con le utenti, l'IFeC e il team LISS al fine di raccogliere le impressioni di chi ha partecipato a questa fase del progetto.

Nell'allegato 1 vengono presentati nel dettaglio le due sperimentazioni nella forma di casi studio.

VALUTAZIONE – L'impatto della sperimentazione dei dispositivi tecnologici

La valutazione, rispetto all'applicazione del dispositivo tecnologico, è stata possibile intervistando l'IFeC coinvolta nella sperimentazione (Allegato 2). Dall'intervista è emerso che nel corso della sperimentazione, per una delle due utenti, si sono verificati alcuni falsi allarmi che hanno richiesto l'intervento del team LISS.

Per l'IFeC coinvolta nella sperimentazione, il sistema ha rappresentato un valore aggiunto al proprio lavoro perché è stata un'occasione per approfondire la conoscenza dell'utente e delle sue abitudini.

“Il sistema permette di conoscere ancora meglio l'utenza a cui si prestano le cure e questo sicuramente è di aiuto nella pianificazione degli interventi di assistenza. Inoltre, il fatto di poter monitorare nel tempo i dati raccolti dai sensori permette di identificare attività non routinarie (es. l'utente non apre il cassetto dei medicinali per uno o due giorni) e intervenire tempestivamente.

Trovo utile per l'assistenza questo sistema di monitoraggio perché discreto, permette all'anziano di avere un maggior controllo e supporto. Visto che ci saranno sempre più anziani che vogliono rimanere a casa, questo sistema (anche se tecnologico) ma silenzioso permetterebbe all'anziano di rimanere al proprio domicilio con più tranquillità.” (Intervista n°1, IFeC, donna)

LA SPERIMENTAZIONE PRESSO L'ASL DI NOVARA

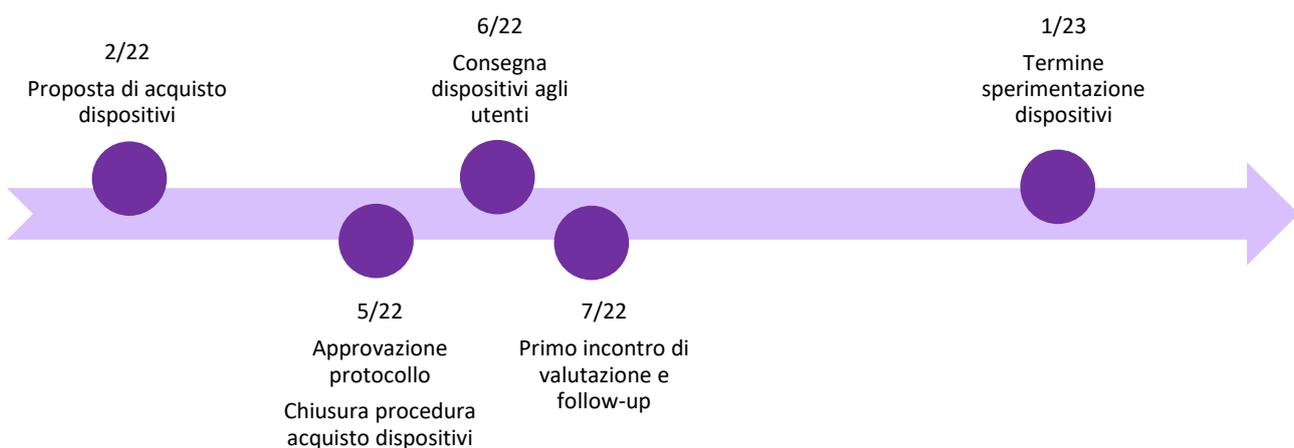
BACKGROUND

L'ASL di Novara si estende su un territorio di circa 1.200 kmq e comprende 76 comuni con una popolazione totale di 348.073 abitanti, residenti nei 3 Distretti di competenza (Nord, Sud e Urbano). I dati emersi da un'indagine effettuata dal Servizio di Epidemiologia dell'ASL No nel 2020, evidenziano che ogni 10 residenti, più di 2 (24%) risultano avere un'età maggiore di 64 anni e poco più di 1 (13%) meno di 15anni. Per 100 residenti in "età attiva", ovvero tra i 15 e i 64 anni, ce ne sono più della metà (63%) in "età non attiva". Dal 2000 l'indice di dipendenza risulta in aumento nel tempo, così come l'indice di vecchiaia, indicando uno squilibrio tra le variazioni dei soggetti tra 0 e14 anni (stabili) e quelle degli ultra 64enni (in aumento).

L'ASL prevede un sistema di assistenza continua, multidimensionale, multidisciplinare e multilivello, che viene garantita attraverso la rete delle Cure Primarie: i servizi territoriali, i Medici di Medicina Generale, i Pediatri di Libera Scelta, i servizi residenziali e sociali e gli Ospedali. Nell'ASL sono attive due Centrali Operative territoriali – COT Punti Unici di Accesso ora, sedi di intercettazione e di presa in carico del cittadino, e 8 Case della Salute dove operano gli Infermieri di Famiglia e Comunità, collegamento tra il paziente e i servizi sul territorio. La gestione multidisciplinare del paziente con fragilità e/o cronicità e l'integrazione dei servizi si realizza attraverso un percorso integrato di continuità di cura Ospedale-Territorio, sono presenti 9 percorsi tra diagnostico terapeutici assistenziali e organizzativi e percorsi protetti dedicati ai disabili.

Nell'ambito del progetto REAction, L'ASL di Novara ha come obiettivo specifico l'implementazione di interventi finalizzati alla prevenzione e gestione delle cadute che coinvolgano i Distretti Sud e Urbano. L'immagine 6 riassume le principali milestone relative all'acquisto e sperimentazione del dispositivo tecnologico scelto.

Immagine 6. Timeline ASL di Novara



SPERIMENTAZIONE DEL DISPOSITIVO SCELTO

In questa fase l'ASL NO ha avviato un progetto sperimentale di implementazione di dispositivi tecnologici a supporto dell'anziano. A seguito di un'indagine di mercato ha individuato una società quale fornitore del servizio di realizzazione e implementazione dei dispositivi. La ditta ha provveduto ad adattare un dispositivo, nella fattispecie uno smartwatch, già sperimentato in ambito residenziale, gestito da personale sanitario, alle necessità di un suo utilizzo al domicilio rendendolo di facile gestione per l'utente. Per la sperimentazione sono stati messi a punto 30 dispositivi in continua evoluzione e miglioramento. Sulla sperimentazione si è innestato uno studio osservazionale descrittivo. Lo studio, nello specifico, ha come obiettivo quello di esplorare l'applicabilità del device scelto nei soggetti presi in carico dagli IFeC afferenti al Distretto SUD e Urbano dell'ASL NO. A tal fine lo studio valuterà il livello di accettabilità del dispositivo in termini di comfort, privacy, timore della tecnologia e livelli di sicurezza percepiti, sia da parte degli utenti che dei professionisti sanitari coinvolti nella sperimentazione.

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

Il device scelto rappresenta un sistema hardware e software tecnologicamente avanzato dotato di accelerometro in grado di monitorare i movimenti di una persona e di rilevare situazioni di pericolo, ad esempio variazioni posturali improvvise che si scostano dalle abitudini del soggetto che lo utilizza, tramite un campionamento ad alta frequenza dell'accelerazione di gravità sui 3 assi (x, y e z). Il device sviluppato è in grado di adattarsi alla variabilità biologica di ciascun individuo consentendo una programmazione personalizzata permettendo una performance ottimale per ogni individuo partecipante allo studio, consentendo un processo costante di adattamento e miglioramento della qualità delle informazioni prodotte. I dati rilevati sono inviati al sistema Cloud di raccolta, sia in modo continuo (tramite il monitoraggio della funzione di interesse) che in occasione di eventi inseriti nel piano di monitoraggio (ad esempio la caduta o il pericolo di caduta).

Il dispositivo si presenta come uno smartwatch con all'interno dei sensori (vedasi immagine 7). Esternamente il dispositivo presenta uno schermo touch, con un pulsante per il compimento di diverse azioni di base, un cinturino in silicone e due fotocamere una frontale e una laterale. L'involucro esterno non presenta superfici acuminatae o bordi taglienti e la sua ergonomia ne permette l'utilizzo prolungato senza risultare scomodo. Al suo interno il dispositivo è dotato di sensori, quali un accelerometro e un giroscopio, in grado di rilevare, di una scheda SIM che consente la connessione dati senza supporto di uno smartphone e di una batteria che garantisce una carica sufficiente per poter monitorare il paziente nell'arco della giornata ed è possibile caricarla comodamente con le stesse modalità con cui si ricaricano gli smartphone.

I dati rilevati vengono trasmessi tramite connessione dati 4G e memorizzati in cloud, in particolare vengono rilevati i dati relativi all'accelerometro montato sul dispositivo. La trasmissione radio rispetta le normative vigenti in termini di sicurezza ed emissioni elettromagnetiche.

I dati trasmessi sono raccolti in forma anonimizzata. Ogni dispositivo è identificato mediante un numero progressivo corrispondente ad ogni utente partecipante allo studio. Il personale infermieristico della Casa della Salute monitorizza quotidianamente, mediante 5 tablet, la dashboard che contiene la situazione rilevata dai device attivi. Il personale sanitario è in grado di rilevare le cadute avvenute ed eventuali condizioni di deambulazione a rischio; quando tali situazioni si presentano, gli IFeC contattano telefonicamente l'utente per valutare l'accaduto e per proporre eventuali interventi o soluzioni.

Immagine 7. Dispositivo



Al fine di consentire al familiare/caregiver di essere allertato in caso di necessità, il dispositivo offre inoltre la possibilità di associare lo smartwatch con un'applicazione ad hoc per smartphone che può essere scaricata e installata dallo store del proprio smartphone. Il dispositivo rileva la caduta o scostamenti importanti della deambulazione, e contestualmente emette un alert che comparirà sulla schermata del cellulare del caregiver. L'App consente di rilevare anche la posizione mediante GPS, questa funzionalità è facoltativa e viene attivata solo per gli utenti che hanno acconsentito all'uso del geolocalizzatore. Sempre tramite l'app il familiare /caregiver può inoltrare una chiamata per sentire il paziente.

SELEZIONE DEI PARTECIPANTI

Ai fini della sperimentazione, i soggetti eleggibili sono stati selezionati applicando i seguenti criteri di inclusione:

- Anziani over 65 anni, residenti a domicilio, autosufficienti, in carico agli IFeC dell'ASL di Novara per la gestione di una patologia cronica quale diabete, BPCO ecc;
- Capacità di comprendere e di fornire il consenso informato alla partecipazione allo studio;
- Abilità cognitive preservate o comunque sufficienti a partecipare alle interviste.

Ai soggetti eleggibili, come primo step, è stato spiegato il progetto e fornita una informativa riportante le finalità dello studio, le modalità di svolgimento e i rischi/benefici alla partecipazione allo studio. Si è quindi lasciato del tempo adeguato che permettesse loro di leggere accuratamente le informazioni riportate, formulare eventuali domande di chiarimento al ricercatore. È stato quindi acquisito il consenso informato dei soggetti che hanno deciso di aderire allo studio. Ai soggetti partecipanti allo studio è stato inoltre consegnato il modulo di revoca del consenso da parte dell'interessato.

A maggio ha avuto luogo un convegno presso la sala Arengo del Broletto di Novara, aperto alla cittadinanza con l'obiettivo di diffondere l'iniziativa dell'ASL NO.

Il 14 giugno 2022 ha avuto luogo un incontro plenario nel quale si è provveduto ad illustrare gli obiettivi dell'intervento, a consegnare i consensi informati allo studio e al trattamento dei dati sensibili, e fornire un intervento informativo sulla prevenzione delle cadute.

I primi device sono stati consegnati ai partecipanti il 21 di giugno 2022; era presente l'amministratore della Ditta fornitrice il quale, in un momento di incontro plenario con molti dei pazienti poi reclutati, ha illustrato agli IFeC, ai pazienti e i loro caregiver, il funzionamento del dispositivo, le modalità di fruizione e accesso all'App. È stato consegnato un manuale d'uso e un diario delle cadute, o scostamenti della deambulazione, che i pazienti utilizzano annotando ora e data dell'evento al fine di poter correlare quanto è avvenuto con quanto è stato rilevato dal dispositivo.

Si sono susseguiti, per ogni arruolamento successivo, altri incontri, sempre in presenza degli IFeC, che avrebbero monitorato a distanza i dati trasmessi dai device, i pazienti e i caregivers (quasi sempre), e al principal investigator (coordinatore ASL NO), durante i quali ai pazienti e ai familiari/caregiver sono stati consegnati i device, le istruzioni di utilizzo del dispositivo, le modalità di contatto in caso di necessità.

Per ogni partecipante allo studio, pazienti e familiare/caregiver è stata predisposta una scheda contenente i dati socio anagrafici (età, genere, livello di scolarità). Solo per i pazienti, sono stati raccolti anche i dati clinico/assistenziali: patologie croniche e acute pregresse e in atto, terapia farmacologica, livello di autonomia, condizioni predisponenti al rischio di caduta, livello cognitivo.

Inoltre, l'ASL NO ha prodotto una brochure (Allegato 3), la quale è stata consegnata a tutti partecipanti, che riporta indicazioni sui comportamenti e sulle attenzioni da porre negli ambienti di vita quotidiana al fine di ridurre il rischio di cadere

L'installazione del dispositivo ha richiesto un impegno di 30 minuti circa a paziente.

FOLLOW – UP

Durante il periodo di follow-up, durato 6 mesi, ai soggetti inclusi (pazienti familiari/caregiver e operatori sanitari) sono state somministrate interviste guidate mediante l'utilizzo di questionari validati, adattati al contesto specifico. In particolare, i questionari impiegati sono stati:

- Systems Usability Scale (SUS)¹⁰ (somministrata a pazienti e IFeC): questionario composto da 10 item, su scala Likert a 5 punti (1 = per nulla d'accordo; 5 = completamente d'accordo). I punteggi per singolo item vengono convertiti in un punteggio totale da 0 a 100, che rappresenta l'usabilità complessiva del sistema. Punteggi da 0 a 50 indicano un livello di usabilità "non accettabile", da 51 a 67 un livello marginale e da 68 a 100 livelli "accettabili"; >80 eccellente.
- Intrinsic Motivation Inventory (IMI) (somministrata agli IFeC): scala multidimensionale con 45 item, che misura le esperienze soggettive relative ad un intervento su scala Likert a 7 punti (1 = per nulla d'accordo; 7 = completamente d'accordo). La scala è suddivisa in sette aree tematiche che possono essere accorpate in base agli obiettivi; l'ASL di Novara ne ha identificate 5: interesse/divertimento, competenza percepita, sforzo, tensione percepita e valore/utilità per un totale di 15 item, tralasciando i costrutti relativi all'appartenenza e alla percezione della facoltà di scelta.
- Questionario di accettabilità di Jannucci (QAJ) (somministrato a pazienti e familiari): questionario composto da 26 item; misura l'accettazione dei device indossabili attraverso dimensioni quali, comfort, privacy, timore di utilizzo della tecnologia. L'UPO ha adattato il questionario originale accorpando le affermazioni simili e modificandole in modo da renderle pertinenti al device da valutare per un totale di 12 affermazioni su scala Likert a 7 punti (1 = per nulla d'accordo; 7 = completamente d'accordo).

Le interviste sono state somministrate ai soggetti partecipanti allo studio ogni 30 giorni, è stata prevista, inoltre, un'intervista finale al termine del periodo di utilizzo del device e/o al termine dello studio.

Attraverso i device sono stati raccolti i seguenti dati:

- 1) numero di cadute avvenute durante il periodo di utilizzo;
- 2) dove sono avvenute le cadute (se il paziente ha firmato il consenso per l'utilizzo del GPS);
- 3) segnalazioni di eventi che hanno aumentato il rischio di caduta (come, ad esempio, particolari tipologie di pattern di andatura).

VALUTAZIONE – L'impatto della sperimentazione dei dispositivi tecnologici

Dai dati raccolti attraverso lo studio è stato possibile individuare le caratteristiche dell'utenza e studiare l'accettabilità dei device implementati. In totale, il dispositivo è stato proposto a 94 pazienti. Tra i 94 utenti a cui è stato proposto, 62 (circa 2/3) hanno rifiutato di partecipare allo studio perché non interessati o perché consideravano l'esperienza non compatibile con il proprio stile di vita. I 32 pazienti hanno utilizzato il dispositivo tra giugno e dicembre 2022 e 10 caregiver hanno accettato di compilare i questionari proposti mensilmente dall'ASL di Novara (Allegato 5), per la valutazione dell'esperienza. Si trattava principalmente di figli, nuore o generi. Un solo paziente ha identificato come caregiver di riferimento il suo medico di base. Il dispositivo è stato sperimentato per un periodo di 6 mesi.

Ad infermieri e utenti sono state rivolte delle interviste telefoniche, la cui traccia è consultabile in Allegato 6. Gli utenti coinvolti erano vigili, coscienti, orientati, con un buon livello di autonomia e una rete familiare solida. Nonostante l'assenza di individui ad alto rischio di caduta, più della metà aveva paura di cadere e circa il 22% era già caduto almeno una volta (Tabella 2).

Tabella 2. Caratteristiche del campione (n=32)

Età, anni, media, [range]	77,53 [65 – 91]
Classi di età n (%)	
65-75 anni	14 (43,8)
76-85 anni	10 (31,3)
>86 anni	8 (25,0)
Sesso, F, n (%)	21 (65,6)
ADL - Punteggio medio, [range]	5,75 [2-6]
Classi punteggio ADL, n (%)	
≤3	1 (3,1)
>3	31 (96,9)
IADL - Punteggio medio, [range]	7,06 [1-8]
Classi punteggio IADL, n (%)	
≤4	4 (12,5)
>4	28 (87,5)
Polipatologia (≥ 2 patologie), n (%)	25 (78,1)
Polifarmacoterapia (≥ 5 farmaci), n (%)	19 (59,3)
PDTA, n (%)	
BPCO	1 (3,1)
Diabete	7 (21,9)
Rischio caduta (Scala Tinetti), n (%)	
Basso (0 - 24)	23 (71,8)
Medio (25 - 50)	9 (28,1)
Alto (≥ 51)	-
Ausili per deambulazione, n (%)	6 (18,8)
Pregresse cadute, n (%)	7 (21,8)
Paura di cadere, n (%)	19 (59,4)

I questionari sono stati somministrati a 31 utenti perché uno ha interrotto precocemente la sperimentazione. Sono stati valutati i questionari di inizio e termine della sperimentazione. Prima dell'uso del dispositivo, l'80% degli utenti era già convinto dell'utilità della tecnologia e la convinzione è cresciuta, anche se di poco, con l'uso, mentre è peggiorata l'opinione sulla comodità ("Il device è confortevole quando lo indosso" punteggio Likert medio da 4,2 nella prima rilevazione a 3,9 nell'ultima rilevazione) e sulla compatibilità del dispositivo

con la vita quotidiana (“Il device è compatibile con la maggior parte degli aspetti della mia attività lavorativa/vita quotidiana” punteggio Likert medio da 5,5 nella prima rilevazione a 4,8 nell’ultima rilevazione).

Nessun utente temeva che il dispositivo interferisse con la privacy, tant’è che il motivo per cui 4 pazienti hanno rifiutato il GPS era legato alla presenza costante di un caregiver e non a questioni di riservatezza.

La metà degli utenti si sentiva sicuro di poter essere soccorso in caso di necessità, ma solo il 25% (8 pazienti) si sentiva completamente sicuro nell’alzarsi di notte grazie al dispositivo.

I familiari, che avevano un’età media di 55 anni, avevano una percezione molto positiva di come la tecnologia potesse essere di supporto nell’assistenza a domicilio, e sulla sua utilità in generale.

Dalle interviste ai 12 utenti che hanno risposto alle telefonate (su 13 che avevano fornito la propria disponibilità e il proprio contatto) sono emersi con maggiore evidenza alcuni problemi delle tecnologie tra cui la scarsa autonomia della batteria, eccessivi tempi di ricarica, pesantezza e ingombro sul braccio; 9 utenti infatti non continuerebbero ad usare il dispositivo.

“Non penso sia stato utilissimo, mi immaginavo qualcosa di diverso. Bisognava sempre ricaricarlo e questo ha compromesso l’utilizzo. Mi aspettavo un dispositivo con più autonomia e con una ricarica più rapida. Dovevo sempre calcolare precisamente quando sarei uscita e a che ora per programmare la ricarica e averlo a disposizione quando realmente mi serviva.” (Intervista n°2, donna, 72 anni)

“L’orologio di per sé sarebbe utile, ma la struttura è fastidiosa. Se ci fossero delle modifiche, per lo scopo sarebbe utile continuare a usarlo per l’età che ho.” (Intervista n°9, uomo, 68 anni)

“L’ho vissuto come un peso: bisognava fare attenzione a quando caricarlo per averlo per uscire, a casa non bisognava bagnarlo altrimenti si sarebbe rotto. Era solo un qualcosa in più a cui pensare.” (Intervista n°11, donna, 75 anni)

I suggerimenti proposti dai pazienti hanno toccato i seguenti aspetti:

- aumentare l’autonomia della batteria;
- predisporre una modalità di ricarica meno complessa;
- alleggerire il dispositivo;
- ingrandire le scritte del quadrante;
- rendere il dispositivo impermeabile.

“Se dovessi pensare a delle modifiche direi: renderlo più leggero, migliorare la durata della batteria e della ricarica e poi semplificare il modo in cui si deve mettere l’orologio a caricare perché era più difficile rispetto a come faccio per ricaricare il cellulare. L’orologio aveva una specie di linguetta difficile da togliere per inserire il cavetto, dovevo sempre usare una pinzetta e per gli anziani non è il massimo.” (Intervista n°3, donna, 69 anni).

Le 5 IFeC concordano sull’utilità della tecnologia nell’assistenza a domicilio (punteggio Likert medio 6 sia all’inizio che al termine), che consente un monitoraggio sulle ventiquattro ore, aumenta la sicurezza sia dei pazienti che dei professionisti. Tuttavia, continuerebbero a utilizzare il dispositivo a condizione che venga modificato:

“L’idea di fondo, cioè rilevare cadute e pattern di movimento nell’anziano, è importantissima però il dispositivo che abbiamo usato non è risultato utile, anzi ha causato moltissimi problemi sia a noi che ai nostri pazienti. (Intervista n°1, donna)

Il dispositivo non ha segnalato tre cadute ed ha generato numerosi falsi allarmi segnalati sia agli IFeC che ai caregiver; per i pazienti questi sono stati considerati normali incidenti di percorso nelle sperimentazioni di dispositivi innovativi. I dati sull'uso effettivo dei dispositivi sono in fase di estrazione e analisi dai tecnici informatici. Saranno analizzati i tempi medi di utilizzo mensile e la capacità del dispositivo di rilevare un cambiamento nei pattern di cammino.

LA SPERIMENTAZIONE PRESSO L'ASL DI VERCELLI

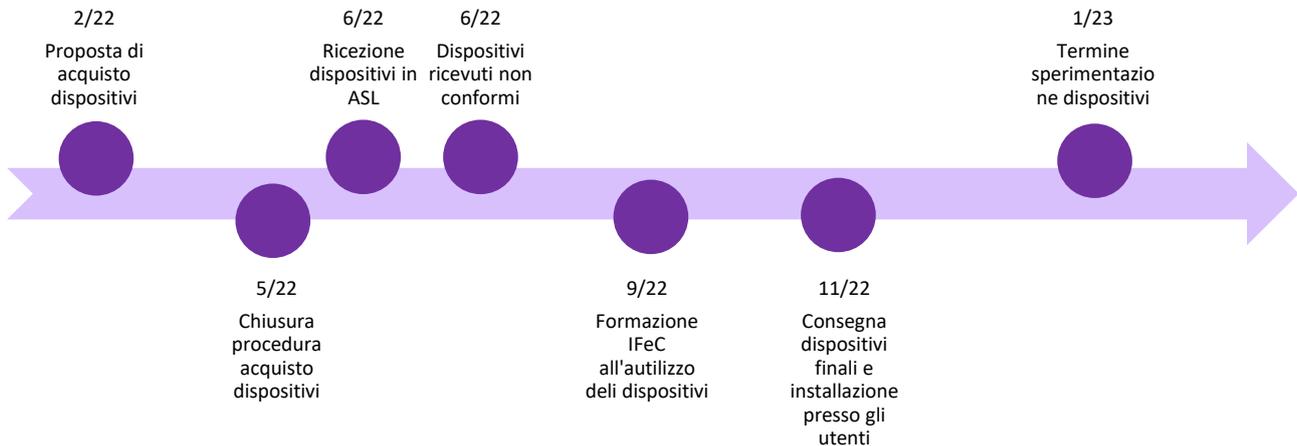
BACKGROUND

L'ASL di Vercelli persegue le finalità di promozione e tutela della salute psicofisica nel rispetto dei principi di dignità e libertà della persona umana di cui alla Legge n. 833/78, nelle forme gestionali ed organizzative di cui al D.Lgs. 502/92e s.m.i., in attuazione degli obiettivi previsti dagli atti della programmazione sanitaria nazionale e regionale. L'Azienda condivide ed intende fare proprie le scelte strategiche adottate dalla programmazione sanitaria nazionale e regionale, tesa a garantire i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA). Le attività sanitarie e sociosanitarie di competenza dell'Azienda sono organizzate a livello territoriale, attraverso i Distretti, in funzione della complessità dei servizi da erogare e della dimensione ottimale definita dal livello regionale (ASL Vercelli, 2022b). Le Case della Salute, così come definite nella DGR 3-4287 del 29/11/2016, rappresentano l'articolazione organizzativa dell'Assistenza Primaria, ovvero la sede di accesso e di erogazione dei servizi sanitari, sociosanitari e socio assistenziali rivolti alla popolazione in un determinato territorio.

Il Centro di Assistenza Primaria (CAP) Casa della Salute di Santhià nasce all'interno del Presidio Sanitario Polifunzionale locale e fornisce risposte integrate, mediante percorsi di cura realizzati in continuità fra Ospedale e Territorio e fra Servizi Sanitari e Sociali per il territorio afferente all'area di Santhià (ASL Vercelli, 2022a). La Casa della Salute di Santhià è strutturata come un sistema integrato di servizi che si prende cura delle persone fin dal momento dell'accesso attraverso l'accoglienza, la collaborazione tra i professionisti, la condivisione dei percorsi assistenziali, l'autonomia e la responsabilità professionale per fornire una risposta appropriata e capillarmente diffusa sul territorio, ai problemi di salute connessi alle patologie croniche e, in generale, al complesso di bisogni di tipo sanitario e socio-sanitario che non necessitano del ricorso alle cure ospedaliere.

Nell'ambito del progetto REAction, l'ASL di Vercelli ha come obiettivo specifico l'implementazione di interventi legati al tema della solitudine tra gli anziani al domicilio coinvolgano gli 8 comuni afferenti all'area di Santhià. L'immagine 8 riassume le principali milestone relative all'acquisto e sperimentazione del dispositivo tecnologico scelto. In aggiunta a quanto riportato in questo report va segnalato che l'ASL di Vercelli ha potuto consolidare la sperimentazione partecipando al IV avviso INTERREG per consolidare e capitalizzare i risultati raggiunti.

Immagine 8. Timeline ASL di Vercelli.

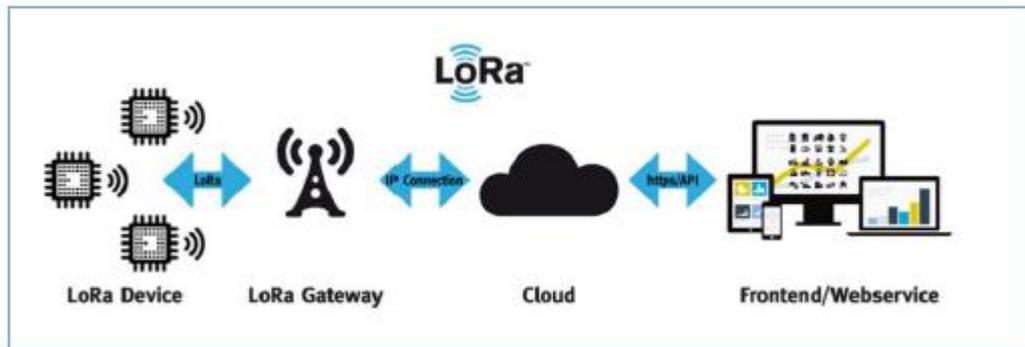


SPERIMENTAZIONE SISTEMA DI MONITORAGGIO

Nell'ambito della task 4.2 del progetto REAction, la Casa della Salute di Santhià ha deciso di sperimentare un sistema di monitoraggio prodotto da una società attiva nello sviluppo di soluzioni sensoristiche per l'Internet of Things. Si tratta di una soluzione tecnologica che rende la casa degli anziani un'area sicura e costantemente monitorata. Dispositivi smart permettono un monitoraggio ambientale non invasivo in grado di rilevare le abitudini e i comportamenti dell'anziano all'interno della sua abitazione al fine di segnalare possibili mutamenti delle abitudini di vita che se non intercettati precocemente potrebbero rilevarsi potenzialmente dannosi per la sua salute. Tra le varie funzionalità, i dispositivi permettono di monitorare i movimenti della persona anziana durante il giorno e la notte, l'accesso alle varie aree e stanze (sia interne che esterne) dell'abitazione, la qualità del sonno e le ore reali di sonno e altri parametri vitali (funzionalità extra).

Come illustrato nell'immagine 9, i sensori di movimento, luce e porte della soluzione per il monitoraggio degli anziani sperimentata raccolgono dati. Una rete LoraWAN, tecnologia che supporta lo scambio dati a lunga distanza (fino a 10 km in assenza di ostacoli), consente la comunicazione tra i dispositivi IoT e il centro operativo. Tutti i dati sono archiviati presso i server della società in modo conforme al GDPR e certificato ISO 27001 Cloud, dove i dati sono accessibili in modo sicuro per l'utente finale. Questa soluzione è orientata a individui soli e non soggetti a patologie specifiche e particolari.

Immagine 9. Schema di funzionamento



Il sistema di monitoraggio sperimentato è composto da sensori, board e kit; dove una board è un insieme di sensori, mentre un kit è un insieme di board. In ogni abitazione viene installato un gateway (router), che consente di avere due modalità di connessione: LoRa per ricevere dati dalle board e una connessione internet 4G. All'interno è presente una SIM già configurata. Questo sistema di monitoraggio utilizza la tecnologia *plug and place* o *ready to run*, il che significa che per attivare un sensore è sufficiente collegarlo all'alimentazione, senza necessità di programmarlo. Questo ha permesso agli IFeC di occuparsi dell'installazione dei sensori e del kit presso il domicilio degli anziani che hanno partecipato alla sperimentazione.

L'obiettivo dei sensori è quello di rilevare la posizione della persona all'interno dell'abitazione e segnalare possibili comportamenti anomali. Ad esempio, se la persona entra in bagno e vi rimane a lungo, apre il frigorifero molte volte o non fa rientro a casa la sera, il sistema registra i dati e li condivide prontamente. All'interno del sistema esistono diversi sensori con funzioni diverse tra loro (vedasi immagine 10). Il sensore movimento (motion), per esempio, rileva i movimenti di una persona in una stanza, mentre il sensore di presenza (presence) rileva la presenza all'interno dell'ambiente. Ad esempio, nel caso di una persona seduta che non compie movimenti, il sensore di movimento rileva l'ingresso e l'uscita da una stanza, mentre il sensore di presenza a infrarossi rileva la presenza nella stanza. Altri sensori rilevano l'apertura e chiusura di porte e cassette (sensore porta), attivano luci a LED per facilitare gli spostamenti notturni o al buio (sensore alarm), monitorano la qualità dell'aria all'interno dell'abitazione e la presenza di gas, quali metano, butano e altri utilizzati principalmente per cucinare (sensore gas). Il sensore sleep, invece viene utilizzato esclusivamente nel letto per rilevare la presenza della persona anziana; posizionato tra le doghe o la rete e il materasso, viene impostato per rilevare la presenza dopo che viene esercitata una pressione per almeno 15 minuti. I sensori sleep e gas devono essere alimentati costantemente tramite cavo mini-din, mentre gli altri sensori sono ricaricabili utilizzando il cavo USB fornito in dotazione. La ricarica completa richiede circa 5 o 6 ore.

Immagine 10. Tipologie di sensori

Sensore di movimento (MOTION)

Sensore integrato, preciso ed affidabile in grado di rilevare i movimenti in modo immediato.

Sensore di presenza (PRESENCE)

Sensore per monitorare la presenza ed il comportamento dell'anziano nelle ore diurne e notturne.

Sensore porta (DOOR)

*Sensore che rileva l'apertura e la chiusura di finestre e porte in ogni zona della casa.
(ESTENSIONE CON CAVO MINI-DIN)*

Alarm (EXIT)

Supporta l'anziano negli spostamenti notturni ed è essenziale in caso di emergenza o per temporanea assenza di energia elettrica.

Sensore presenza letto (SLEEP)

*Sensore ad alta sensibilità in grado di rilevare la presenza a letto della persona anziana.
(ESTENSIONE CON CAVO MINI-DIN)*

Gas Sensor

*Sensore per il monitoraggio generale della qualità dell'aria (con riferimento a temperatura, umidità e pressione), insieme a misurazione di presenza di gas combustibile (metano, propano, butano)
(ESTENSIONE CON CAVO MINI-DIN)*

Il sistema di monitoraggio prevede diversi utenti con privilegi di accesso diversi rispetto ai dati raccolti. Nella fattispecie sono previsti 4 tipologie di utenti:

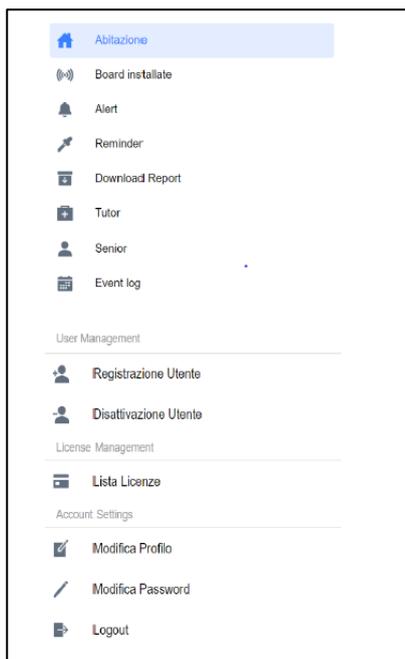
- **Admin:** è l'utente responsabile dell'organizzazione e gestione del sistema di monitoraggio acquisito; possiede tutte le credenziali ad una licenza e può creare gli account per le altre tipologie di utenti;
- **Tutor:** è un utente con meno privilegi di accesso rispetto all'admin e ha la possibilità di visualizzare solo i dati relativi ai senior a lui associati (ogni senior è associato ad un tutor). Nel caso di un servizio di assistenza i tutor sono i professionisti che assistono gli anziani; in questo caso gli IFeC. Il tutor non può attivare altre tipologie di utenti (tutor/senior/familiari);
- **Familiare:** questo profilo viene attivato quando è presente una rete familiare che voglia seguire a distanza il proprio caro. Questo profilo ha accesso ai dati relativi solamente al proprio caro o alla propria cara. L'admin definisce questo ruolo;
- **Senior:** questo profilo viene attivato per l'utente finale (la persona anziana), che ha accesso ai dati sulla piattaforma desktop o sull'app per mobile.

I dati raccolti dai sensori sono visualizzabili su interfaccia mobile (iOS e Android) e su interfaccia browser da PC. In particolare dalla dashboard è possibile visualizzare i dati relativi all'utente, i sensori installati, i dati raccolti dai sensori ed è possibile definire gli *alert* o *reminder* (ad esempio per ricordare di prendere farmaci). Nell'impostare gli alert o reminder l'IFeC, così come le persone che assistono e conoscono le abitudini della

persona anziana giocano un ruolo importante, al fine di definire alert personalizzati e utili. Dalla dashboard è inoltre possibile scaricare un report giornaliero e settimanale.

Nella barra laterale dell'interfaccia vengono mostrate tutte le funzionalità accessibili all'utente (diversi utenti visualizzeranno funzionalità diverse). L'immagine 11 illustra un esempio di barra laterale – menù dell'interfaccia.

Immagine 11. Barra laterale interfaccia



Per introdurre gli IFeC al sistema di monitoraggio oggetto della sperimentazione è stata prevista una formazione di 8 ore suddivise in due giornate tra fine agosto e settembre 2022. In data 31 agosto 2022 si è tenuta la prima giornata di formazione agli IFeC della Casa della Salute di Santhià in qualità di fruitori del sistema di monitoraggio. Nella prima giornata di formazione è stato presentato il sistema di monitoraggio, la sua installazione e il suo utilizzo; mentre nella seconda giornata gli IFeC che hanno ricevuto i device hanno avuto la possibilità di porre domande e chiarire alcuni dubbi rispetto all'installazione e utilizzo del sistema.

All'interno della sperimentazione sono stati ordinati 35 sistemi di monitoraggio; priorità di accesso alla sperimentazione è stata data agli over 65 soli già in carico agli IFeC che hanno acconsentito all'installazione. In seguito la sperimentazione è stata estesa alla popolazione over 65 a partire da coloro che si trovavano in una condizione di fragilità socio-sanitaria e che vivevano in contesti a bassa densità di servizi e che si sono mostrati interessati alla proposta.

L'obiettivo di questa sperimentazione all'interno del progetto REAction è quello di comprendere quale tipo di informazioni potenzialmente utili agli IFeC vengono fornite dal sistema di monitoraggio, quali sono i riscontri da parte degli anziani e delle loro famiglie, oltre a valutare se il sistema di monitoraggio aumenta il senso di sicurezza del soggetto solo anziano.

Nei mesi previsti per la sperimentazione dei dispositivi si sono susseguiti una serie di problemi legati prima al tipo di contratto instaurato con l'azienda fornitrice e in un secondo momento alla consegna dei dispositivi. In particolare, ai 150 giorni previsti da contratto per la consegna dei 35 sistemi si sono aggiunti ritardi e

mancate consegne dei dispositivi da parte dell'azienda. A settembre 2022, per esempio, i primi dispositivi ricevuti non erano conformi a quanto acquistato, oltre al fatto che numerose periferiche dei dispositivi non potevano essere consegnate. I primi dispositivi completi sono stati consegnati alla fine del mese di ottobre 2022 e installati dall'IFeC presso 11 famiglie unipersonali.

VALUTAZIONE – L'impatto della sperimentazione dei dispositivi tecnologici

La valutazione risale a gennaio 2023, nel seguente report non sono stati inseriti i dati provenienti dai risultati del IV avviso, in cui la sperimentazione è proseguita. Il dispositivo è stato utilizzato da 11 pazienti, le cui caratteristiche demografiche sono riassunte in Tabella 3. Per la valutazione, gli IFeC hanno adottato gli stessi questionari dell'ASL di Novara, con alcune opportune modifiche, in relazione al diverso tipo di tecnologia applicata.

Tabella 3. Caratteristiche del campione (n=11)

Età, anni, media, [range]	84,2 [73-96]
Classi di età n (%)	
65-75 anni	2 (18,2)
76-85 anni	6 (54,5)
>86 anni	3 (27,3)
Sesso, F, n (%)	8 (72,7)
Polipatologia (≥ 2 patologie), n (%)	8 (72,7)
Polifarmacoterapia (≥ 5 farmaci), n (%)	8 (72,7)

I numerosi problemi che si sono verificati (ritardi nelle consegne e non conformità dei materiali, che ha portato alla sostituzione dei sistemi di monitoraggio installati) hanno influito negativamente sulle valutazioni. Ad oggi, è stato possibile analizzare i risultati dei questionari relativi all'esperienza di 10 pazienti sugli 11 totali. I questionari utilizzati sono largamente sovrapponibili a quelli usati a Novara.

Solo 3 pazienti su 10 sono convinti che la tecnologia sia fondamentale per l'assistenza a domicilio ma non credono che il dispositivo in uso li aiuti a migliorare le proprie attività quotidiane ("Il device mi aiuta a migliorare le mie attività" media punteggio Likert 2). I pazienti non si sentono molto sicuri di poter essere assistiti in caso di necessità ("Mi sento sicuro di poter essere soccorso in caso di necessità" punteggio medio Likert 2,8) né si sentono così tanto sicuri quando si alzano di notte ("Mi sento sicuro, se di notte mi devo alzare" punteggio medio Likert 3,7).

Tra gli aspetti positivi, nessun paziente temeva che il dispositivo interferisse con la privacy o limitasse neanche parzialmente la vita quotidiana.

L'opinione non positiva è stata confermata dagli IFeC che sono convinti che il dispositivo non sia così utile ("Credo che l'utilizzo del device sia di valore per l'assistenza" punteggio medio Likert 4,4 e "Credo che l'utilizzo del device sia importante per migliorare la sicurezza del mio lavoro" punteggio medio Likert 3,3), non si sentono molto competenti nella sua gestione ("Riesco a usare bene il device" punteggio medio Likert 4,1), non credono sia molto semplice da usare per i pazienti ("Il device è molto semplice da usare per i pazienti" punteggio medio Likert 2,5) e ritengono che non costituisca un valore aggiunto al proprio lavoro ("Voglio continuare a usare il device poiché è un valore aggiunto al mio lavoro" punteggio medio Likert 3,9). Due dei 4 familiari sono favorevoli all'uso della tecnologia nell'assistenza a domicilio e ritengono che il dispositivo sia compatibile con la vita quotidiana e non sia un limite né alle attività giornaliere né alla privacy.

Conclusioni. Una valutazione più articolata e completa dell'esperienza sarà possibile con il prolungamento del progetto grazie al IV avviso Interreg.

DISCUSSIONE ESPERIENZE

La fase di definizione degli interventi sperimentali, così come la fase di acquisizione dei dispositivi tecnologici è avanzata in modo disomogeneo nei tre territori. Tra i principali fattori che hanno caratterizzato questa disomogeneità vi sono l'aumento dei contagi da Covid-19 e le ondate pandemiche, la necessità di indirizzare le risorse (specialmente infermieristiche) presso i centri vaccinali e le difficoltà riscontrate nell'acquisto dei dispositivi tecnologici nelle diverse realtà. Questo ha creato una serie di difficoltà sia a livello dei singoli partner territoriali (ad esempio difficoltà nel gestire le procedure di acquisto, difficoltà di integrazione nella rete aziendale e presenza di tempistiche e procedure interne aziendali non in linea con quelle del progetto da rispettare), che dal punto di vista organizzativo del progetto (ad esempio difficoltà comunicative, impossibilità ad incontrarsi con una certa frequenza, mancanza di informazioni).

Le tre esperienze descritte in questo report si riferiscono a due tecnologie di domotica per la sicurezza utilizzate rispettivamente nell'ambito delle cadute (ALVAD) e della solitudine (ASL Vercelli) e uno smartwatch per il monitoraggio dei movimenti di una persona e il rilevamento di potenziali situazioni di pericolo (Novara). Per quanto riguarda i due sistemi di monitoraggio, in entrambi i casi non vi è la presenza di camere e microfoni per favorire soluzioni di monitoraggio non invasive; in questo modo la sensoristica installata consente un monitoraggio meno puntuale ma che garantisce la privacy dell'utente e ne evita la sorveglianza o video-sorveglianza. Nella fattispecie, le sperimentazioni sono state condotte nei seguenti periodi: marzo-novembre 2022 (ALVAD), maggio 2022-gennaio 2023 (ASL NO) e novembre 2022-gennaio 2023 (ASL VC).

Da queste esperienze emergono interessanti riflessioni inerenti, nello specifico, il ruolo degli IFeC rispetto all'implementazione e utilizzo dei dispositivi, l'integrazione dei dati nella pratica clinica quotidiana e le relative implicazioni e la sostenibilità dei dispositivi nel lungo termine.

Per quanto riguarda il ruolo degli IFeC, nell'esperienza condotta dal ALVAD, l'IFeC coinvolta ha avuto un ruolo fondamentale nel determinare i potenziali partecipanti e nel fare da collegamento tra le utenti e il team LISS responsabile dell'installazione e del servizio tecnico. Per quanto riguarda invece la sperimentazione dell'ASL di Vercelli, gli IFeC non solo hanno identificato l'utenza potenzialmente interessata alla sperimentazione, ma hanno giocato un ruolo attivo nell'installazione dei sensori e del kit. Lo stesso è avvenuto per gli IFeC di Novara, che hanno selezionato i partecipanti e hanno istruito loro e i familiari all'utilizzo del dispositivo e dell'applicazione associata. Ad una prima analisi emerge inoltre un valore aggiunto dal punto di vista degli IFeC in termini di conoscenza maggiore delle abitudini e del vissuto quotidiano degli utenti che hanno partecipato alla sperimentazione, ma rimane da capire come poter integrare i dati raccolti dai diversi dispositivi nel ragionamento clinico e nella pianificazione degli interventi di assistenza.

L'intervento, nonostante le valutazioni non siano ottimali, ha avuto numerosi risvolti positivi, in particolare:

- a. i dispositivi non sono stati vissuti come strumenti in grado di interferire con la privacy;
- b. le valutazioni eseguite dagli IFeC sull'utenza sono state percepite come un'occasione di ulteriore contatto e conoscenza;
- c. solo una frazione di popolazione (circa il 30%) ha accettato di usare il dispositivo, ma solo pochi, una volta accettato, e nonostante i problemi, ne hanno interrotto l'uso. Sia gli IFeC che gli utenti sono infatti convinti della potenziale utilità dei dispositivi per l'assistenza. I pazienti (ASL NO) hanno abbandonato lo studio

precocemente perché non ritenevano che le attenzioni da dedicare al dispositivo (impermeabilità, necessità di ricarica) fossero compatibili con le proprie attività quotidiane;

d. l'installazione del dispositivo ha consentito di illustrare le occasioni di scambio, le attività ed i servizi presenti nella comunità, rendendo gli assistiti consapevoli dell'esistenza di queste risorse.

Sebbene un'analisi della sostenibilità dei modelli di presa in carico sperimentati esuli dagli obiettivi dello studio, da tutte e tre le esperienze descritte si evincono una serie di fattori da considerare al fine di riuscire a mantenere una sostenibilità nel lungo termine. Tra questi vi sono sicuramente i costi dei dispositivi, che all'interno del progetto sono stati sostenuti dai vari territori, ma che potrebbero in qualche forma ricadere sull'utenza finale e le loro famiglie in un contesto non sperimentale. Inoltre, si evince una dimensione utente-familiare curante e una dimensione legata al professionista rispetto all'utilizzo dei dispositivi tecnologici. Risulta infatti importante tenere conto delle esperienze di tutte le persone che vengono coinvolte dall'utilizzo dei dispositivi tecnologici, in primis l'utente e i suoi referenti, così come i professionisti sanitari al fine di comprendere quali sono i vantaggi e gli svantaggi a più ampio spettro.

ATTIVAZIONE DI RETI

Negli ultimi decenni i paesi ad alto sviluppo economico hanno registrato un incremento dell'aspettativa di vita media della popolazione e una riduzione dell'indice di natalità, con un conseguente aumento dell'indice d'invecchiamento e di dipendenza, dell'incidenza di malattie cronico-degenerative e di disabilità. La risposta da parte dei sistemi sanitari è stata quella di concentrarsi nel tentativo di realizzare modelli in cui la condizione acuta fosse trattata efficacemente in tempi brevi; tuttavia, se si considera che nel mondo sanitario attuale le patologie croniche tendono ad assorbire la gran parte delle prestazioni assistenziali, se ne deriva che questa situazione pone un deciso problema assistenziale. L'aumento dell'offerta territoriale, di servizi e prestazioni potrebbe rivelarsi del tutto inefficace se si continua a pensare al sistema sanitario come a un modello "a domanda". In particolare, quando si parla di popolazione anziana emerge la necessità di un'interazione pressoché costante tra i pazienti e il sistema sanitario: in questo senso la risposta del sistema stesso non può incentrarsi solo sulla presenza di professionisti e team sanitari preparati, ma deve prevedere anche il ruolo dei familiari curanti attivi e in grado perlomeno di orientarsi nella rete dei servizi (Palestini et al., 2015). Tale interazione non può tuttavia basarsi solamente sulle risorse offerte dal sistema sanitario. A queste si vanno infatti ad affiancare le risorse della comunità in cui i pazienti e i loro familiari curanti vivono: la rete sociale primaria (costituita da familiari, amici, vicini di casa ecc.) e quella secondaria (enti e organizzazioni di supporto sul territorio) possono integrarsi all'attività del sistema sanitario ed evitare la duplicazione degli interventi di sostegno alla patologia o alla fragilità (Simoni et al., 2014). Il processo di cura mette quindi in gioco più attori, che si trovano coinvolti in relazioni multiple e sfaccettate: operatori di servizi pubblici e privati, amministratori locali, associazioni di volontariato, familiari e caregiver sono soggetti attivi con cui va costruita e mantenuta una comunicazione che non può essere mai data per scontata. In questo modo le persone anziane sono inserite non solo in un sistema sanitario, ma più ampiamente in una rete di sostegno: le reti formali, ovvero le organizzazioni e le istituzioni deputate a fornire servizi, in questa situazione si intersecano e si arricchiscono con la rete informale del paziente, che vede a un livello primario il supporto dei caregiver prossimali (come la famiglia o un vicino di casa) e a un livello secondario le organizzazioni di volontariato, il privato sociale, il terzo settore e così via (Simoni et al., 2014). Gli assistiti così come i familiari curanti si configurano come figure centrali dei suddetti percorsi assistenziali, ma nel contempo i familiari curanti sono essi stessi parte della comunità che mette in campo risorse per gestire l'impatto di una patologia cronica o dell'invecchiamento.

Il modello delle reti integrate interessa tutti i livelli del sistema: a livello di singolo servizio, a livello intra-aziendale e a livello sovra-aziendale implicando l'integrazione delle risorse esistenti per garantire integrazione di prestazioni e accesso a servizi adeguati ai bisogni di salute (Longo & Barsanti, 2021). L'obiettivo è quello di passare da un sistema di offerta prevalentemente basato sulle professionalità specialistiche ad un sistema di offerta caratterizzato dall'accompagnamento e dalla presa in cura in continuità della persona. Tuttavia, emerge un'importante differenza tra il settore ospedaliero e quello dell'assistenza territoriale. Infatti, se nell'assistenza ospedaliera è possibile individuare una divisione del lavoro relativamente chiara, per fasi e competenze, fra i diversi nodi operativi della rete, l'assistenza territoriale è caratterizzata da processi di produzione congiunta in cui i servizi sanitari direttamente gestiti dalle Aziende sanitarie partecipano alla produzione con i servizi sociali comunali, il volontariato, il settore informale, la famiglia e il destinatario stesso del servizio. Questo contribuisce altresì a rendere più complesso prefigurare i percorsi assistenziali necessari per rispondere ai bisogni complessi e di natura eterogenea che emergono a livello territoriale, in contrasto con le caratteristiche relativamente omogenee e codificate, anche in termini di risposta assistenziale, dei bisogni sanitari dei pazienti in condizione di acuzie.

Questa fase del progetto REAction, pertanto, si è concentrata sulle reti formali e informali, partendo da un'analisi delle relazioni (formalizzate o informali) che erano già presenti sui tre territori al fine di tracciare la rete di relazioni che intercorrono fra i diversi nodi – formali e informali – dei percorsi assistenziali, per poi

andare ad identificare potenziali attori a sostegno della domiciliarità dell'anziano che potessero essere interessati a formare nuove relazioni e identificare strategie di cooperazione. Di seguito sono presentate le analisi della rete socio-sanitaria dei tre territori e le attività promosse al fine di rafforzare la rete e le relazioni a livello territoriale. Al termine del capitolo, le tre esperienze sono discusse nell'ottica di identificare i punti di forza e i limiti.

L'ESPERIENZA DI ALVAD

LA RETE SOCIO-SANITARIA NEL LOCARNESE

ALVAD, conformemente alla Legge sull'assistenza e cura a domicilio, ha il compito specifico di assicurare l'attivazione e il coordinamento degli enti di appoggio e volontariato, che concorrono al mantenimento a domicilio delle persone bisognose di cura e assistenza. Per quanto riguarda la rete socio-sanitaria presente nella Regione del Locarnese e Vallemaggia, da qualche anno è stato sviluppato un opuscolo informativo che raccoglie i servizi territoriali (enti e associazioni) che favoriscono e migliorano la qualità della vita a domicilio per utenti e familiari presenti sul territorio (Balestra et al., 2022). L'opuscolo, dal titolo "UNO PER TUTTI, TUTTI PER UNO...", è stato sviluppato a partire da un modello creato nel bellinzonese e raccogliendo dati sui servizi no profit disponibili, sia dal web che dagli operatori. L'obiettivo è di offrire ai cittadini e ai loro familiari curanti o alle persone di riferimento una panoramica di quanto esiste sul territorio, per rispondere in modo mirato alle specifiche necessità, fornendo i rispettivi recapiti per la presa di contatto. L'opuscolo è infatti articolato in sezioni, ciascuna corrispondente ad un tipo di servizio (ad esempio pasti a domicilio, mezzi ausiliari e trasporti), e vengono presentate le situazioni a cui danno risposta i diversi enti e associazioni, (ad esempio "non riesco o non me la sento più di cucinare da solo"), le prestazioni offerte ed i contatti di riferimento (vedasi immagine 12). L'opuscolo facilita così la ricerca degli Enti e Associazioni che prestano servizio nella rete socio-sanitaria di presa a carico a domicilio e rappresenta uno strumento utile anche per gli infermieri e le infermiere a domicilio.

Immagine 12. Esempio opuscolo

	Assistenza e cura a domicilio 	Pasti a domicilio 	Mezzi ausiliari 
Situazioni / Domande Utente / Familiare curante	<ul style="list-style-type: none"> • Voglio poter essere assistito e curato a casa. • Mi sento ancora insicuro a fare la doccia da solo? • Non ce la faccio più a occuparmi della pulizia della casa? • Non riesco più ad occuparmi da solo dell'assistenza del mio congiunto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Non riesco o non me la sento più di cucinare da solo? • La mia alimentazione è poco variata ed equilibrata. • Il medico mi ha trovato denutrito? • Mio padre non mangia più regolarmente. 	<ul style="list-style-type: none"> • A tratti ho problemi di equilibrio e temo di cadere? • Faccio fatica ad alzarmi dal letto, ad andare alla toilette, a uscire dalla vasca da bagno? • Non sento più bene. Continuo a ripetermi e tendo a isolarmi. • Un letto elettrico potrebbe aiutarmi nei miei compiti di cura e di assistenza?
Genere di prestazione	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cure infermieristiche: per es.: medicazioni, somministrazione terapia, iniezioni, misurazione dei parametri vitali, ... ✓ Cure di base: per es.: aiuto per (s)vestirsi, alzarsi, igiene personale, ... ✓ Cure della casa: per es.: lavare, stirare, riordinare, passare l'aspirapolvere, lavare i piatti, ... ✓ Coordinamento e attivazione dei Servizi elencati nel presente opuscolo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fornitura regolare di pasti durante i giorni feriali. ✓ La domenica e i giorni festivi vengono distribuiti pasti in atmosfera protettiva, facili da riscaldare. ✓ Menù anche per vegetariani e per chi deve seguire una dieta per diabetici. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Numerosi mezzi ausiliari per rendere più sicura la deambulazione e per facilitare gli atti della vita quotidiana (bastoni, stampelle, sedia a rotelle, letto elettrico, rialzi per WC, assi per il bagno, ...). ✓ Apparecchi acustici (ATIDU) per persone deboli di udito.
Scopo della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantenimento a domicilio. ✓ Evitare ricoveri impropri in ospedale. ✓ Differire/evitare l'entrata in casa anziani, in foyer o casa medicalizzata. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantire un'alimentazione adeguata, continua ed equilibrata. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantenere o migliorare l'autonomia degli utenti. ✓ Facilitare le cure. ✓ Garantire la sicurezza. ✓ Favorire i contatti sociali.
Associazioni / Enti	<p>Servizi senza scopo di lucro:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ALVAD Associazione Locarnese e Valmaggese di Assistenza e cura a Domicilio. ✓ AVAD Associazione Valmaggese di Assistenza e cura a Domicilio ✓ Solo per economia domestica Opera prima ✓ Per cure palliative Associazione Triangolo e Hospice Ticino <p>Per i Servizi con scopo di lucro (for profit): consultare l'elenco telefonico o internet.</p>	<p>Pro Senectute Ticino e Moesano</p> <p>Alcuni ristoranti della regione e aziende private offrono su richiesta servizi analoghi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ FSCMA Federazione Svizzera di Consulenza sui Mezzi Ausiliari per persone andicappate e anziane (per mezzi speciali). ✓ ATIDU Associazione Ticinese Deboli d'Udito. ✓ UNITAS Associazione ciechi-ipoovedenti. ✓ Lega ticinese contro il reumatismo ✓ FARMADOMO ✓ Roll-star 86 ✓ Neolab

PASSEGGIATA PARTECIPATIVA A LOCARNO (CAMMINOSTORIA)

La solitudine degli anziani rappresenta un'emergenza sociale ed è una delle condizioni che gli/le infermieri/e di cure domiciliari si trovano a fronteggiare con maggiore frequenza. Al fine di promuovere delle attività di aggregazione per anziani e non, ALVAD ha preso contatti con l'associazione Prevenzione Incidenti Persone Anziane (PIPA) che sul territorio ticinese organizza diverse "Camminostorie" - camminate con l'obiettivo di scoprire il territorio e socializzare con altre persone. È nata così l'idea di organizzare per la prima volta in assoluto una passeggiata partecipativa nel cuore della città di Locarno.

Le Camminostorie, come descritto sul sito dell'associazione, sono dei percorsi tematici, ideati con l'obiettivo di salvaguardare e valorizzare il patrimonio storico locale ed educare al territorio. In una società sempre più

frenetica, esse si propongono, attraverso il ritmo lento di una camminata a piedi, di guardare ai luoghi della nostra quotidianità con occhio diverso: più attento, magari curioso e forse a volte anche critico. Accompagnati da una guida e con l'aiuto di immagini d'epoca, ogni Camminostoria invita i partecipanti a riscoprire il passato e riflettere sul presente dell'ambiente circostante, percorrendo volutamente rotte poco battute e soffermandosi su edifici meno noti. Nel caso della passeggiata partecipativa a Locarno è stata organizzata una visita guidata alla riscoperta della città e delle sue particolarità naturali, architettoniche e storiche accompagnati dalla guida Nada Casagrande lungo un facile percorso di circa 1.5 chilometri.

La passeggiata è stata organizzata dall'Associazione PIPA congiuntamente con le Associazioni per persone con problemi d'udito (ATiDU) Ticino e Moesano e ALVAD. Nel corso delle settimane precedenti l'evento, il personale infermieristico ALVAD ha potuto invitare e raccomandare a partecipare gli utenti ritenuti più autonomi e adatti a fare una camminata in compagnia per la città. L'evento si è svolto mercoledì 26 ottobre dalle ore 14:30 alle ore 16:30 circa e vi hanno partecipato una decina di persone afferenti al servizio ALVAD o all'associazione ATiDU. Il percorso ha avuto inizio dal lungolago e ha condotto il gruppo al Parco della Pace e al Parco delle Camelie per poi puntare verso Piazza Grande e i suoi antichi palazzi. La Città Vecchia ha accolto i partecipanti nei suoi tipici cortili e la barocca Chiesa Nuova, mentre il Castello Visconteo ha concluso il percorso. Le immagini 14-16 rappresentano alcune foto scattate lungo il percorso.

L'iniziativa è stata accolta con molto interesse sia da parte di coloro che vi hanno partecipato, sia da parte della Direzione e dei collaboratori ALVAD e l'organizzazione di questa prima passeggiata partecipativa a Locarno rappresenta un esempio attivo di promozione della rete socio-sanitaria locale, che permette ai cittadini di entrare in contatto non solo con altri cittadini, ma anche associazioni e servizi sanitari presenti sul territorio. Dati i feedback positivi ricevuti in occasione della camminata organizzata, la Direzione ALVAD assieme ai responsabili di PIPA e ATiDU continueranno a collaborare per organizzare l'evento su base ricorrente (una volta all'anno) e identificare ulteriori strategie volte a stimolare l'aggregazione tra anziani con un'attenzione particolare alla prevenzione degli incidenti tra le persone anziane.

Immagini 14-16. Foto scattate durante la passeggiata partecipativa



L'ESPERIENZA DELL'ASL DI NOVARA

LA RETE SOCIO-SANITARIA NEL NOVARESE

La realizzazione di reti integrate ha come obiettivo principale quello di combinare le esigenze di accessibilità con la qualità e l'efficienza. Si punta a garantire a tutti i cittadini l'equità di accesso piuttosto che riprodurre la stessa dotazione di servizi nei diversi ambiti territoriali. Nella logica di rete, la mobilità degli operatori prevale rispetto a quella degli utenti.

La popolazione oggetto dell'intervento sono gli anziani over 65 anni in carico agli IFeC dei Distretti Area Sud e Urbano di Novara dell'ASL NO per la gestione integrata dei Percorsi Sanitari Diagnostico-Terapeutici Assistenziali (PSDTA) (diabete e BPCO o altra patologia cronica).

Strutture coinvolte nei Distretti Sud e Urbano:

- Assistenza domiciliare integrata (ADI)
- Assistenza domiciliare palliativa
- UVG (Unità di valutazione geriatrica)
- CDCD (Centro per i disturbi cognitivi e delle demenze)
- Dipartimento e servizi (Medicina legale, psicologia, Servizio di prevenzione)
- Servizio Sociale Aziendale
- Casa della Comunità
- PUA (Punto unico di accesso) sostituirei con COT Centrale Operativa Territoriale
- Centri diurni
- Case protette
- Ambulatori
- NOCC/NDCC
- Azienda AOU Maggiore della carità di Novara
- Lungodegenze convenzionate
- Lungodegenza riabilitativa
- Ambulatori di medici di medicina generale (MMG) e pediatri di libera scelta (PLS)
- Comune
- RSA
- Case protette
- Servizi sociali integrati
- Associazioni di volontariato

All'interno dell'ASL di Novara è in corso lo sviluppo di un'assistenza sanitaria che vede l'Assistenza Territoriale o Assistenza Primaria (in inglese "Primary Care") come la prima porta d'accesso ad un sistema sanitario. Essa costituisce l'approccio più inclusivo, equo, conveniente ed efficiente per migliorare la salute fisica e mentale degli individui, così come il benessere complessivo della società.

Risulta di fondamentale importanza differenziare e contestualizzare le strategie di intervento, e quindi i percorsi assistenziali, sulla base dei differenti bisogni. Per fare questo, gli strumenti a disposizione dell'ASL sono:

- La medicina di iniziativa per la personalizzazione dell'assistenza
- I Distretti
- Le Case della Comunità

- Gli infermieri di famiglia e comunità
- Unità di comunità assistenziale
- Centrale operativa territoriale
- Centrale operativa 116117
- Assistenza domiciliare
- Ospedali di comunità
- Hospice nella rete delle cure palliative
- Servizi per la salute mentale, le dipendenze patologiche e la neuropsichiatria infantile
- Servizi per la salute della donna e del bambino
- Servizi per le attività di promozione e prevenzione della salute
- Sistemi informativi e standard di qualità
- La telemedicina

È inoltre in corso la reingegnerizzazione dell'operatività del Punto Unico di Accesso (PUA) COT che rappresenterà la sede unica di intercettazione e di presa in carico dei bisogni del cittadino. In particolare, si provvederà a:

- Implementare la funzione di governo dei percorsi dei pazienti fragili, anche attraverso il "recupero" dei pazienti attualmente non "intercettati", tramite appositi strumenti.
- Promuovere l'implementazione dei Percorsi Sanitari Diagnostico-Terapeutici Assistenziali (PSDTA) aziendali aggiornati/in corso di aggiornamento all'interno degli Ambulatori della Cronicità, completando così il quadro dell'offerta che al momento prevede già l'applicazione all'interno delle Case della Salute.
- Promuovere lo sviluppo della funzione infermieristica per la cronicità nell'ambito degli Ambulatori della Cronicità e delle Case della Salute, in via di definizione, così da prendere in carico l'utente e accompagnarlo nel suo percorso di salute.

Lo sviluppo della rete nel territorio dell'ASL di Novara si articola con due modalità differenti ma convergenti, ovvero tramite la creazione di una rete interna ed una rete esterna.

Rete interna ASL NO:

- La figura dei Medici di Medicina Generale (MMG) e del Pediatra di Libera Scelta (PLS): Il reclutamento avviene attraverso la collaborazione con i MMG e i PLS che operano in gestione integrata della patologia cronica. La piattaforma regionale ECWMED permette un passaggio costante dei dati frutto della presa in carico. Sono risultati maggiormente interessati i MMG e i PLS che operano nella Casa della Salute, i quali operano nelle strutture ASL NO in stretta collaborazione con il personale dell'ente.
- Infermieri delle cure domiciliari i quali hanno in carico i pazienti complessi domiciliarizzati che per garantire una gestione integrata si mettono in connessione con gli altri attori del territorio per una completezza assistenziale;
- Specialisti ambulatoriali, quart'ultimi vengono consultati per affrontare problematiche clinico-assistenziali strettamente correlata alla specialità di ciascun clinico;
- Case manager infermieristico, quale referente della presa in carico in ottica assistenziale ed educativa correlata al percorso terapeutico definito. Si connette con gli altri professionisti territoriali per valutare la gestione della necessità rilevata, nei diversi setting di cura;

- Unità di Valutazione Geriatrica, per la valutazione della presa in carico del paziente anziano, al fine di permettere la strutturazione di un percorso personalizzato.

Rete esterna ASL NO:

- Contatti e collaborazioni con enti gestori, associazioni di volontariato e terzo settore
- Università della terza età
- I Comuni

Al fine di valutare la rete esterna già attiva e potenzialmente estenderla, dopo aver effettuato una prima analisi delle risorse presenti sul territorio interessato, è stata definita la strategia per una mappatura delle reti. Nella fattispecie, dal sito della regione sono state individuate le associazioni di volontariato registrate nei comuni interessati e sono stati recuperati i dati di massima per la presa di contatti (numero di telefono, e-mail), le aree di competenza e le attività svolte dalle associazioni ed enti (purtroppo, tali elenchi risultano aggiornati al novembre 2019). Le attività sono state inoltre suddivise per macroaree (salute, cultura, benessere e assistenza). Il processo di mappatura sistemico messo in atto ha permesso di creare un database elettronico (Excel) delle associazioni ed enti attivi sul territorio di riferimento. A fine 2022, questo database è stato condiviso in formato elettronico con gli IFeC attivi presso l'ASL di Novara, al fine di rispondere ai bisogni dell'utenza presa in cura inserendola all'interno di una rete di servizi e attività secondo le diverse esigenze e fungere da "ponte" tra i cittadini e le associazioni. Ad oggi resta in uso la mappatura, definita "Mappa della solidarietà", realizzata dall'associazione Il Solco. Tuttavia, il database generato all'interno del progetto REAction verrà inoltre elaborato in forma di opuscolo o brochure e stampato così da poterlo rendere facilmente disponibile sia per i professionisti sanitari attivi sul territorio, che i cittadini. Per definire al meglio questo strumento di mappatura, è stata attivata la collaborazione con il Tavolo Anziani della Città di Novara, un organismo che mette in rete tutte le competenze al fine di farle dialogare e coordinarle tra loro per un miglioramento degli interventi e dei servizi al quale partecipano anche l'ASL NO, l'Università e gli Enti Gestori.

Inoltre, nel mese di febbraio 2023 è stato sviluppato un prototipo di piattaforma online sulla quale inserire su mappa (geolocalizzante) le risorse territoriali (Associazioni, enti, palestre, gruppi di cammino...) rendendole individuabili dagli stessi utenti e/o dagli operatori del settore. La piattaforma consente la ricerca dei servizi e delle associazioni del Terzo Settore attraverso un sistema di filtri. La geolocalizzazione consente anche la selezione dei servizi più prossimi all'abitazione. Per poter creare il prototipo della piattaforma, è stato necessario raccogliere informazioni aggiuntive rispetto a quelle già disponibili. A tal proposito, è stata molto utile la collaborazione del Centro Servizi per il Territorio (CST) di Novara. Il prototipo di piattaforma realizzato sarà via via popolato con le informazioni su tutte le associazioni territoriali nell'ambito del IV avviso Interreg. La piattaforma è disponibile tramite il link <https://www.servizi-territoriali.it/>

Tutti i progetti del Tavolo Anziani partono dal presupposto di fugare il problema dell'autoreferenzialità così che ogni associazione possa dare il suo contributo per la creazione di un organismo sempre più importante e completo. I processi innescati sono stati quelli di rinforzare la rete degli attori sociali del territorio, costruire conoscenza e saperi partendo dal reale, dotarsi e presidiare un metodo di lavoro pertinente ai bisogni individuati, sperimentare approcci generativi, in particolare pensare e progettare come soggetti collettivi, innovatività ed empowerment, cioè allargare la dimensione della possibilità. Il "Tavolo" ha predisposto 5 gruppi di lavoro che si occupano di progettualità specifiche a favore della popolazione over 65. Nella configurazione di un progetto di rete, fondamentale è stato l'inserimento di REAction, all'interno del "Tavolo anziani". In tale contesto è in corso la collaborazione con il "Tavolo anziani" al fine di ultimare un progetto

che propone "attività" di volontariato al domicilio di anziani fragili. La proposta prevede di reclutare e formare volontari con lo scopo di promuovere la socialità, il movimento, e favorire lo svolgimento di piccole commissioni necessarie per vita quotidiana (quali spesa, accesso in farmacia...) dell'utente fragile. L'ASL NO partecipa alla progettualità al fine di permettere la connessione tra Servizi ASL (Infermieristica di Comunità e Cure domiciliari), il gruppo di lavoro e i futuri volontari da formare e attivare. Sono invece tredici le associazioni del terzo settore coinvolte:

- 1- AMA (Associazione Malati Alzheimer Novara)
- 2- ANTEAS (Associazione Nazionale Terza Età Attiva e Solidale Novara)
- 3- Associazione "Vivi la Vita Telesoccorso"
- 4- Centro d'ascolto Caritas
- 5- Centro Incontri III Età di S. Antonio
- 6- Humanitas Novara
- 7- Nuova Associazione Volontari Casa di Giorno per Anziani
- 8- UBI Caritas
- 9- ANVOLT (Associazione Nazionale Volontari Lotta contro i Tumori, Delegazione Piemonte Novara)
- 10- AUSER (Filo d'Argento Novara)
- 11- Centro Incontro Nuovo Archimede
- 12- AVO (Associazione Volontari Ospedalieri Novara)
- 13- Associazione di Volontariato "Simeone e Anna".

Il tavolo anziani si incontra ogni terzo lunedì del mese in modalità frontale o webinar, ogni trimestre viene pubblicato un giornalino nominato "La città informa" in cui vengono elencate le proposte di sostegno e di svago per la terza età. Tutte le informazioni presenti sul giornalino sono scaricabili dai siti web delle associazioni, viene consegnato in formato cartaceo all'ASL NO oltre a essere condiviso in formato digitale con tutti gli stakeholder. Esiste inoltre lo *Spazio Fragilità: Servizio di orientamento per persone anziane o con disabilità*, un luogo di ascolto e di orientamento, gestito da Assistenti Sociali dell'ASL NO e del Comune di Novara, con il supporto dei volontari delle Associazioni e degli Enti del Terzo Settore, pensato per offrire informazioni puntuali su tutti i servizi disponibili sul territorio comunale a favore delle persone anziane o con disabilità e dei loro familiari.

Documenti e materiale a disposizione:

- Giornalino "La città informa: proposte di sostegno e di svago per la terza età" (Allegato 4)
- Brochure "La tua rete locale Novara" (Allegato 7)

ATTIVITÀ SVOLTE SUL TERRITORIO

In aggiunta a quanto sopra descritto, il gruppo di lavoro dell'ASL di Novata ha tenuto due eventi, uno aperto alla popolazione e uno aperto ai membri dell'Università della Terza Età locale, aventi come fine quello della sensibilizzazione al tema delle cadute tra gli anziani, fornendo indicazioni su quali possono essere gli interventi efficaci da mettere in atto. Gli eventi sono stati occasione anche per presentare il progetto REAction e gli interventi sperimentati in loco. Entrambi gli eventi, che hanno riscosso una buona partecipazione, hanno permesso di sviluppare ulteriormente la rete locale, grazie alla definizione di nuove collaborazioni (come nel caso dell'evento presso l'Università della Terza Età) e alla diffusione tra i cittadini di informazioni riguardanti servizi, enti ed associazioni attivi sul territorio.

Evento di promozione indirizzato alla popolazione

Il giorno 5 maggio 2022 si è tenuto l'evento di promozione della salute "La prevenzione delle cadute: innovazione tecnologica e definizione della rete". L'obiettivo dell'incontro è stato quello di presentare il progetto rivolto alla prevenzione delle cadute a domicilio attraverso attività formative ed educative, supportate dall'applicazione di un sistema di teleassistenza, nei soggetti anziani presi in carico dagli Infermieri di famiglia e Comunità del Distretto area sud e urbano di Novara. L'incontro, della durata di circa un'ora, ha visto la partecipazione di circa 50 persone.

Evento in collaborazione con l'Università della Terza Età

Il giorno 15 dicembre 2022, le referenti dell'ASL NO, hanno tenuto una lezione di sensibilizzazione alla prevenzione delle cadute presso l'Università della Terza Età dell'UNIUIPO. La lezione è durata circa 1 ora e mezza, ed è stata suddivisa in tre fasi: 1) introduzione dell'argomento; 2) coinvolgimento attivo dei partecipanti; 3) presentazione degli interventi in fase di attuazione per l'ASL NO di Novara. All'incontro erano presenti circa 60 partecipanti. L'obiettivo della relazione era quello di far suscitare, nei discenti, un interesse sull'argomento trattato e sviluppare strategie da mettere in atto per prevenire l'evento cadute nel contesto domiciliare. Nella prima fase è stata illustrata la definizione di "caduta"; si sono presentati i dati riportati in letteratura e si è disquisito sull'impatto che la problematica ha sulla sanità ospedaliera e sulla sanità pubblica. La seconda parte dell'incontro, invece, ha visto un attivo coinvolgimento della platea. I partecipanti sono stati invitati a rispondere alla domanda: "Quali sono i fattori che favoriscono la caduta nella vita quotidiana di ognuno di voi?" Questo stimolo ha sortito un coinvolgimento ampio e attivo della platea che ha riportato eventi personali e deduzioni basate sulle esperienze di vita. I fattori di rischio sono stati riportati su un file di word e sono stati proiettati sullo schermo a favore dei partecipanti. Si è proceduto a stimolare i partecipanti nel ricercare interventi per ogni singolo rischio rilevato e proiettato, al fine di far sviluppare un pensiero proattivo al controllo dell'evento caduta. Nella terza parte dell'evento sono stati presentati gli interventi più efficaci proposti in letteratura, tra cui la revisione del contesto domiciliare e la promozione dell'attività fisica. È stata poi illustrata la sperimentazione dell'ASL NO relativa l'utilizzo di un dispositivo tecnologico per la prevenzione delle cadute e si è parlato degli interventi di rete, in fase di istituzione nel contesto territoriale dell'ASL NO. In fine è stata presentata e distribuita la brochure creata per rafforzare la sensibilizzazione alla prevenzione delle cadute della popolazione (Allegato 3).

Evento conclusivo progetto REACtion

In data 26 Gennaio, presso il Castello Sforzesco di Novara, si è tenuto l'evento conclusivo di progetto. Gli obiettivi perseguiti dalla giornata sono stati: a) la presentazione dei risultati di progetto (prima parte dell'evento, svolto in mattinata e rivolto ai professionisti della salute), b) l'approfondimento dei possibili interventi di *welfare di comunità* che possono contrastare la solitudine negli anziani (seconda parte dell'evento, svolto al pomeriggio ed aperto alla cittadinanza), c) l'informazione alla popolazione in tema di promozione della salute e invecchiamento sano e attivo, tramite stand informativi del progetto e delle associazioni del territorio. All'evento hanno partecipato 30 professionisti e più di 100 visitatori.

L'ESPERIENZA DELL'ASL DI VERCELLI

LA RETE SOCIO-SANITARIA NEL VERCELLESE

Il territorio vercellese afferente al progetto REAction è caratterizzato da reti informali attive e produttive soprattutto negli ambiti di competenza della Casa per la Salute di Santhià, grazie allo sforzo continuo degli IFeC nel cercare di instaurare relazioni e reti di tipo informale.

Gli IFeC coinvolti nel progetto descrivono come a partire dal 2018 si è reso necessario sviluppare relazioni informali con attori interni all'ASL con l'obiettivo generale di consolidare la figura dell'IFeC nel contesto sanitario nel dare risposte "di famiglia" e "di comunità". Nell'ottica della complessità socio-sanitaria inizialmente ci sono stati momenti di incontro e offerte di collaborazione con i medici curanti e gli infermieri della Casa della Salute (Cure domiciliari, Ambulatori, Centro Salute Mentale territoriale) a cui si è susseguita la necessità di sviluppare una rete di collaborazione con psicologi, assistenti sociali e mediatori culturali che svolgono attività congiunte. Questo approccio ha portato anche alla ricerca di contatti con il mondo ospedaliero, in particolare con quei servizi su cui impatta principalmente l'ambito della cronicità (cardiologia, diabetologia, pneumologia, nefrologia, oculistica, nutrizione clinica, ginecologia, oncologia, urologia, medicina). Nel corso dei mesi queste reti si sono allargate con il consolidamento di altre reti di tipo informale con attori interni all'ASL (es. servizi di diagnostica e ambulatoriali, Centro Unico Prenotazioni) e attori formali del territorio soprattutto per aspetti di natura preventiva orientati alla comunità (ad esempio Open Day, Festa dello Sport, Dedalo Santhià). Sono occasionali e deboli le reti informali di supporto di tipo amicale e parentale. Sono occasionali e deboli le reti informali di supporto di tipo amicale e parentale. Questo perché si fondano su dinamiche personali e non sono sostenute da dinamiche istituzionali; tale configurazione fa sì che la forza e la debolezza delle relazioni sia determinata al variare delle persone che le mettono in essere. Emerge invece difficoltosa la creazione di reti informali con i comuni, mentre c'è discreta collaborazione con gli enti gestori (ad esempio l'Ente Gestore dei territori afferenti alla Casa della Salute di Santhià (CISAS)). Tra i principali elementi di criticità vi sono la difficoltà di riconoscimento dell'IFeC come nodo di una rete e la preferenza alla generazione di relazioni operative formalizzate e non di natura informale.

L'approccio al terzo settore, si è fin da subito concretizzato in una collaborazione con le associazioni che si occupava di trasporti sanitari (Volontari di Santhià) e anche di supporto alla patologia oncologica (associazione AMOS). Ci sono stati momenti di incontro e di lavoro anche con la Caritas parrocchiale e l'associazione San Vincenzo di Santhià per far avere borse spesa e indumenti agli indigenti.

L'avvento della pandemia ha dato vita ad una strettissima collaborazione degli IFeC con il Servizio Igiene e Sanità Pubblica (SISP) dell'ASL di Vercelli, nella definizione di modalità di presa in carico delle famiglie degli esposti. Tra le principali attività messe in atto vi sono la sorveglianza sanitaria, interventi informativi ed educativi di tipo preventivo e risoluzione di problematiche legate alla vita quotidiana, oltre al fronteggiamento delle fragilità famigliari determinate dagli interventi di sanità pubblica, ed attività legate al contact tracing (attività di ricerca e gestione dei contatti di un caso confermato COVID-19). Molte delle relazioni informali precedentemente costruite sono state riorientate in funzione di questo mandato e si sono rivelate strategiche per il raggiungimento di tali obiettivi. In aggiunta, la necessità di ridefinire modalità di approvvigionamento dei farmaci al domicilio ha consentito di sviluppare relazioni funzionali con le farmacie comunali e private presso cui si servivano gli assistiti. Alla fine del mese di settembre 2021 è terminata la collaborazione con il SISP ed è stata riavviata l'attività istituzionale precedentemente interrotta. Questo ha determinato, ancora una volta, la necessità di riorientare le relazioni verso nuovi obiettivi, cosa che ha portato ad un'inevitabile perdita di relazioni non sufficientemente consolidate. Nell'ottobre 2021, con la ripresa delle attività post covid e a fronte delle precedenti esperienze, si è optato per un percorso di

generazione di reti con un approccio informale, volto a generare le basi per futuri percorsi formali. A questa modalità *bottom-up* viene riconosciuto il pregio di essere più snella e più efficace nella costruzione delle relazioni utili a rispondere a bisogni espressi che richiedono multi-interdisciplinarietà. Per contro, come gli IFeC dell'ASL di Vercelli hanno avuto modo di sperimentare, il funzionamento delle relazioni si rifà alla reciprocità e a relazioni personali. Per questo motivo, se un nodo della rete (inteso come persona) viene a mancare in maniera definitiva o nel lungo termine, come ad esempio nel caso di un pensionamento, si corre il rischio che quanto generato vada perso e non si tramuti in prassi consolidate.

Nell'ottica di promuovere la rete a sostegno della domiciliarità dell'anziano attraverso un sistema di "welfare comunitario", gli IFeC in accordo con la Direzione hanno preso contatti con alcune associazioni/enti attivi soprattutto nell'ambito della solitudine degli anziani in modo da poterle attivare o riferire i singoli alle associazioni durante i mesi della sperimentazione dei dispositivi. Gli IFeC, in particolare, sono partiti da una serie di associazioni "affiliate" all'ASL o con cui l'ASL ha già degli accordi di collaborazione per facilitare il processo. A fine novembre 2022 gli IFeC hanno steso una tabella riassuntiva che descrive i contatti presi fino ad ora. In collaborazione con gli assistenti sociali sono state riunite tutte le associazioni di volontariato (sia afferenti alla Casa della Salute che al distretto) ed è stata consegnata loro una scheda nella quale hanno dichiarato i supporti e le modalità comunicative che si rendono disponibili ad attuare in collaborazione con gli altri attori dell'ASL. Da parte dei diversi attori finora contattati si è registrato un atteggiamento positivo e collaborativo. A settembre 2022, per esempio, si registra un incontro formale con l'associazione AmosPiù (trasporti) nel quale sono state definite le modalità di collaborazione tra IFeC e gli operatori afferenti all'associazione.

IL PATTO PER LA COOPERAZIONE CONTRO LA FRAGILITÀ E LA SOLITUDINE

Nella Giornata europea per la Cooperazione, il 21 settembre 2022, si è tenuto un evento di divulgazione del progetto REAAction presso Santhià, tra i cui obiettivi vi era la sottoscrizione del "Patto per la cooperazione contro la fragilità e la solitudine". Nella fattispecie, il Direttore Generale dell'ASL ha sottoscritto un "patto morale" tra le associazioni di volontariato afferenti alla Casa della Salute di Santhià e l'ASL di Vercelli, per portare avanti il messaggio condiviso di avviare un legame stabile e concordare sugli obiettivi e il significato della partecipazione nella rete delle relazioni nella comunità. Questo per permettere alle associazioni di farsi conoscere sia dalla cittadinanza che dall'ASL e riconoscere il loro ruolo attivo sul territorio. Il patto stabilito permetterà inoltre di mappare le relazioni attive con gli enti di volontariato e il terzo settore e l'ASL (nello specifico come servizio di Infermieristica di Famiglia e Comunità) e far conoscere gli enti di volontariato all'interno dell'ASL per i contributi utili al livello di famiglia e comunità che offrono alla popolazione.

Nel prossimo futuro, inoltre, ogni associazione ed ente fornirà i propri dati nell'ottica di passare da un modello di relazione univoco tra cittadino e associazione ad un modello di relazione triangolare che preveda il coinvolgimento costante anche dell'infermiere di famiglia e comunità. I dati relativi alle associazioni riguarderanno l'area di attività, i servizi offerti e le modalità di contatto e collaborazione con il servizio di Infermieristica di Famiglia e Comunità dell'ASL di Vercelli. Gli IFeC contatteranno le associazioni e formalizzeranno questo tipo di accordo. L'obiettivo di questa formalizzazione sarà quello di stabilire un rapporto continuo bidirezionale, in cui le associazioni stesse avranno la possibilità di trasmettere informazioni o segnalare casi di persone bisognose agli IFeC. Tutto questo permetterà di mettere a disposizione una "mappatura delle opportunità" ai cittadini e ai propri familiari curanti.

La sottoscrizione di un patto per la cooperazione contro la fragilità e la solitudine ha permesso all'ASL di Vercelli di promuovere un'azione di consolidazione formale (in un'ottica *top-down*) di quelle relazioni

informali, nate da una condivisione di valori e reciprocità, costituite in precedenza dagli IFeC con professionisti della salute, volontari e persone attive sul territorio.

DISCUSSIONE ESPERIENZE

Le tre esperienze per “fare rete” descritte in questo report spingono a riflettere su quali siano alcuni elementi da tenere presenti nella creazione e consolidamento di reti formali e informali. Tra questi troviamo l’approccio allo sviluppo e all’ampliamento di una rete, che può variare a seconda di esigenze locali e/o culturali, la conoscenza delle relazioni potenzialmente già attive e il ruolo della formalizzazione delle reti.

In primis, le tre esperienze descritte in questo report mettono in risalto due approcci allo sviluppo di reti quasi diametralmente opposti: si tratta di un approccio bottom-up vs. un approccio top-down. Nell’esperienza del gruppo di lavoro dell’ASL di Novara e del gruppo di lavoro ALVAD emerge il coinvolgimento dell’istituzione rispetto all’importanza di definire relazioni formali e inquadrare all’interno di un sistema riconosciuto da tutte le parti coinvolte. Ne è un esempio la mappatura degli enti e associazioni presenti sul territorio condotta all’interno dell’esperienza dell’ASL di Novara, che è stata condotta in collaborazione con il Tavolo Anziani, proprio per ottenere una rete quanto più completa e che potesse andare oltre al problema dell’autoreferenzialità. Dall’altro lato, dall’esperienza condotta dal gruppo di lavoro dell’ASL di Vercelli emerge la necessità di instaurare una rete di relazioni informali prima di poter definire un inquadramento più formale. A questo si lega il fatto che le reti sociali si caratterizzano per livelli diversi di formalizzazione e di consapevolezza. Si va dunque da reti formali caratterizzate da strutturazione e riconoscibilità anche dall’esterno (tramite statuti, protocolli di intesa e accordi di rete), obiettivi e settori di intervento dichiarati, meccanismi di governance e ruoli e responsabilità, a reti informali caratterizzate invece da un alto livello di spontaneità, sia nella loro formazione che funzionamento, basate prevalentemente su legami di tipo personale (Longo & Barsanti, 2021). Quando si parla di reti in ambito sanitario è però necessario fare una distinzione tra l’immagine della rete prescritta e formalizzata in protocolli e la rete praticata nella realtà, che può essere più o meno diversa da quella prevista formalmente e funzionare con modalità anche non formalizzate e che dipendono dalla professionalità e dalla conoscenza della rete da parte dei singoli operatori sanitari. Dall’esperienza degli IFeC di Vercelli emerge chiaramente come le prime relazioni possano nascere da azioni individuali e sostenute dalla reciprocità e da relazioni professionali che assumono una caratterizzazione almeno parzialmente personale. In questo caso lo scambio di esperienze, la disponibilità ad aiutarsi e la fiducia verso l’altro si costruiscono in modo non formalizzato tra individui che condividono un sentire comune (Simoni et al., 2014). La formalizzazione delle relazioni tra i nodi di una rete assume quindi un ruolo interessante, di fatto non sempre ricercato dai professionisti. Questa può diventare tuttavia elemento di rafforzamento quando ad un primo livello di rete nata da relazioni informali e personali si va ad aggiungere un riconoscimento della reciprocità e di obiettivi comuni, come nel caso della sottoscrizione del patto per la cooperazione contro la fragilità e la solitudine con cui l’ASL di Vercelli ha voluto consolidare le relazioni con diversi enti e associazioni di volontariato presenti sul territorio. Per quanto riguarda il funzionamento delle reti, all’interno di entrambi gli approcci appena descritti (bottom-up vs. top-down), emerge tuttavia una dimensione personale del singolo professionista e una dimensione istituzionale o comunque legata ad un gruppo di professionisti. Se la dimensione personale si rifà alla volontà e alle attività individuali e alla conoscenza della rete/dei nodi da parte dei singoli operatori sanitari che sono responsabili dell’attivazione, la dimensione istituzionale riguarda il riconoscimento degli attori coinvolti nella rete e dei reciproci contributi e benefici tratti dalla collaborazione. Nella costruzione di rapporti di collaborazione duraturi tra un’istituzione pubblica e le reti sociali comunitarie appare di estrema importanza mantenere l’equilibrio tra queste dimensioni.

Effettuare una mappatura delle reti sociali esistenti su un territorio rappresenta un'occasione strategica di analisi del contesto e di identificazione dei potenziali attori da coinvolgere in iniziative di *community building* (Bonciani, 2021). Nell'ottica dell'analisi delle reti sociali, tutte e tre le esperienze hanno effettuato una mappatura delle reti sociali esistenti e degli stakeholders o "portatori di interesse", che possono agevolare il raggiungimento dei rispettivi obiettivi (ad esempio prevenire le cadute al domicilio o migliorare le condizioni di solitudine tra gli anziani). Per tutti e tre i casi la mappatura effettuata ha portato o porterà alla costruzione di un database che raccoglie varie informazioni sui singoli enti e associazioni che partecipano alle reti. L'obiettivo ultimo è quello di rendere queste informazioni facilmente consultabili sia dagli operatori sanitari che dalla cittadinanza in base ai diversi interessi. Dalla prospettiva del singolo, infatti, potrebbe essere di interesse consultare il database per conoscere le reti sociali che esistono nella propria comunità, mentre un paziente e il suo caregiver potrebbero identificarvi le reti da cui ricevere sostegno. Infine, per le istituzioni pubbliche e i professionisti (come ad esempio gli IFeC) un database delle reti sociali può rappresentare un mezzo per conoscere i potenziali enti e relazioni sociali che possono essere attivati per interventi specifici.

Un altro aspetto comune alle tre esperienze riguarda l'utilizzo di dispositivi tecnologici e l'impatto che questi hanno avuto o potrebbero avere sull'attivazione di reti formali e informali. Tutti e tre i dispositivi sperimentati prevedono un'interazione con il familiare curante o la persona referente. Nel caso del sistema di monitoraggio Lysa e dello Smartwatch, per esempio, i familiari ricevono un allarme sul proprio smartphone o telefono nel caso di situazioni anomale (ad esempio una caduta o la persona cara che non rientra al domicilio). Nel caso dello smartwatch sperimentato il familiare può anche visualizzare la posizione del proprio caro mediante sistema GPS o inoltrare una chiamata per sentire il proprio caro. Nel caso dei sistemi di monitoraggio sperimentati da ALVAD e ASL Vercelli, il familiare o referente gioca un ruolo importante anche nel definire gli allarmi e le relative soglie, proprio per la conoscenza delle abitudini del proprio caro. Per quanto riguarda l'attivazione della rete informale appare dunque che i dispositivi sperimentati promuovono un ruolo attivo del familiare o referente all'interno della rete informale e una comunicazione più attiva con gli infermieri che si prendono cura del loro caro. Nel caso della sperimentazione condotta in ALVAD, ad esempio, l'incontro per l'installazione del sistema di monitoraggio ha permesso all'IFeC di relazionarsi maggiormente con il familiare curante o la persona referente. I dati rilevati dal sistema di monitoraggio, specialmente nel caso di anomalie, potrebbero inoltre essere utilizzati dall'IFeC per prendere contatto non solo con la persona assistita e altri professionisti della salute (rete formale) ma anche la rete informale, sia primaria che secondaria. Per esempio, nel caso di un'anziana che ritarda l'assunzione dei medicinali per qualche giorno consecutivo, il dato rilevato dal sistema di monitoraggio (orario apertura cassetto medicinali) potrebbe spingere l'IFeC a contattare sia l'utente che il familiare per capire eventuali cause e proporre potenziali soluzioni che potrebbero coinvolgere anche enti o associazioni di volontaria presenti in zona. Nel caso della sperimentazione del sistema di monitoraggio Lysa sul territorio ticinese non si sono registrate situazioni di attivazione della rete formale e rete informale secondaria (es. associazioni di volontariato) in concomitanza con l'utilizzo del dispositivo tecnologico. I dati raccolti dal sistema sono infatti stati utilizzati fino ad ora per conoscere meglio gli utenti; resta dunque da capire come passare ad un livello ulteriore, nel quale i dati raccolti dal sistema di monitoraggio vengono integrati nel ragionamento clinico e potrebbero essere utilizzati per l'attivazione di tali reti.

In generale, dalle tre esperienze illustrate in questo report si evince che per la creazione e il mantenimento di una rete tra organizzazioni sanitarie è necessario che il bilancio tra vantaggi e svantaggi risulti positivo a favore dei vantaggi, in termini sia di raggiungimento di obiettivi non altrimenti perseguibili, sia di economicità, sia di apprendimento e crescita grazie alle informazioni e all'accrescimento del *know how*. Si può dunque concludere che le condizioni minime per la fattibilità e la permanenza di una rete tra organizzazioni sanitarie sono l'economicità di gestione, la comunanza di intenti e la percezione in comune

che cooperare in rete sia comunque vantaggioso per tutti i nodi della rete stessa. Perché questo bilancio si mantenga di segno positivo e i nodi siano incentivati a mantenere viva e attiva la logica di rete è necessario dare senso alla fatica del pensarsi connessi (e non fare da soli) e curare le interdipendenze come esito vantaggioso per tutti. Obiettivo ultimo di una rete efficace e funzionale è l'attivazione della rete a sostegno dell'utenza o, come nel caso del progetto REACTion, l'attivazione della rete a sostegno della domiciliarità per i beneficiari dello studio. Nei tre esempi qui discussi, la costruzione della rete socio-sanitaria tra i professionisti e operatori o volontari risulta essere il "livello di rete" ad oggi implementato, mentre resta da chiarire quali servizi siano stati attivati per gli utenti. Tuttavia, questa rappresenta una condizione indispensabile e propedeutica per consentire all'utente finale l'accesso ai servizi.

Nel raggiungere gli obiettivi che il progetto si è proposto, la "contaminazione" tra partner ha avuto un ruolo importante. Nella pianificazione delle attività presentate in questo rapporto emerge chiaramente l'attenzione posta dai responsabili di ogni partner territoriale rispetto ad elementi funzionali e di successo presenti negli altri territori (strumenti di analisi e osservazione del territorio, interventi di prevenzione, strumenti di condivisione dati e informazioni). Ne è un esempio lo scambio che è avvenuto tra le esperienze dell'ASL di Novara e ALVAD, dove la prima istituzione ha ripreso il processo di mappatura degli enti e associazioni di volontariato presenti sul proprio territorio di riferimento attuato in precedenza dal servizio ticinese. Nella fattispecie, l'idea era di arrivare ad un prodotto simile nei contenuti all'opuscolo "Uno per tutti, tutti per uno" in uso da diversi anni nella realtà svizzera. In aggiunta, il gruppo di lavoro dell'ASL di Novara ha deciso di rendere ancora più attuale l'elenco degli enti e associazioni sviluppando una piattaforma digitale che permetta di inserire su una mappa interattiva le risorse territoriali per facilitare ulteriormente l'identificazione e attivazioni delle stesse da parte della cittadinanza e/o dagli operatori del settore. Dall'altro lato, ispirandosi ai gruppi di cammino presenti sul territorio novarese, ALVAD ha deciso di organizzare con l'aiuto di alcune associazioni ticinesi una camminata per la città di Locarno volta a stimolare la partecipazione degli anziani ad una attività fisica e di aggregazione. Allo stesso modo, sempre con l'aiuto di altre associazioni presenti sul territorio ticinese, ALVAD vuole promuovere lo sviluppo di un calendario di attività condiviso tra associazioni, come avviene già sul territorio novarese tramite il giornalino "La città informa". Il desiderio di lasciarsi influenzare da attività, processi o strumenti funzionali già in utilizzo e consolidati nel tempo in contesti vicini al proprio e di farli propri adattandoli al proprio contesto non è che l'attuazione di uno dei principi cardine dei progetti Interreg, quello di cooperare oltre i confini per trovare soluzioni alle sfide comuni delle regioni di confine.

Infine, tutte le attività di condivisione e di adattamento, specialmente quelle di natura transfrontaliera, come nel caso dei manuali IPEST o della scheda di rilevazione delle cadute aggiornata e sperimentata da ALVAD, hanno permesso ai territori coinvolti nel progetto di rinforzare e ampliare la rete di collaborazione sia con associazioni locali, che esperti e professionisti locali e di altri contesti geografici. Grazie a questo tipo di attività, il progetto REACTion ha permesso dunque "indirettamente" di raggiungere uno degli obiettivi cardine dei progetti Interreg, quello volto a promuovere la collaborazione tra i territori dei diversi Stati membri dell'UE mediante la realizzazione di azioni congiunte, scambi di esperienze e costruzione di reti tra attori nazionali, regionali e locali, al fine di promuovere uno sviluppo economico, sociale e territoriale armonioso dell'Unione Europea nel suo insieme.

ALCUNE NOTE SULLA VALUTAZIONE DI PROGETTO

Nel corso del progetto REACTion, UniTo ha istituito un Comitato di Monitoraggio Laico (CML), cioè un gruppo esterno di valutazione composto da rappresentanti di istituzioni non sanitarie. L'aggettivo "laico" si riferisce al fatto che i membri del gruppo non sono partner del progetto, ma si occupano delle popolazioni che il

progetto prende in carico e, quindi, hanno la conoscenza, l'esperienza e la capacità di fornire suggerimenti, critiche e proposte di miglioramento.

Gli obiettivi del CML sono stati: dare un feedback sulle attività del progetto, in termini di rilevanza per le popolazioni target; favorire la comunicazione con le popolazioni locali; indicare eventuali aspetti migliorativi o modifiche degli interventi attivati; valutare la rilevanza delle attività svolte dal progetto.

I componenti del CML hanno promosso, da esterni, il progetto nella comunità, migliorandone la conoscenza e hanno messo in luce le implicazioni operative, punti di forza e debolezza degli interventi proposti.

Nonostante i tentativi fatti, si è arrivati alla concretizzazione del CML solo a quasi un anno dalla partenza del progetto, nel mese di marzo 2022. Il coinvolgimento è stato infatti più semplice quando è stato possibile descrivere nel concreto le attività che sarebbero state realizzate nel progetto. Il CML è stato consultato ogni 2-3 mesi attraverso incontri online, illustrando lo stato di avanzamento del progetto e richiedendo analisi critiche, commenti e suggerimenti, per cogliere aspetti migliorativi o suggerimenti di modifica agli interventi attivati. In totale si sono tenuti 5 incontri in modalità a distanza tramite piattaforma Webex: il 28 marzo 2022, il 23 maggio 2022, il 27 ottobre 2022, il 23 gennaio 2023 e il 20 marzo 2023. Prima di ogni riunione ogni partecipante ha ricevuto una lettera con una sintesi delle attività progettuali realizzate fino a quel momento ed entro la settimana successiva ad ogni incontro, è stato condiviso il verbale di riunione.

Complessivamente, REAction è stato ritenuto un buon esempio di collaborazione tra la rete dei servizi sanitari e quella dei servizi territoriali. È quindi possibile affermare che la strategia di comunicazione del progetto, definita nel piano di comunicazione, ha dato buoni risultati in termini di visibilità e condivisione delle attività e dei risultati ed è quindi da valutarsi positivamente.

I componenti del CML temevano che il focus principale del progetto fosse l'intervento tecnologico e che non venissero dedicate risorse sufficienti al rafforzamento delle reti, attribuendo loro un ruolo più marginale, ma è stato via via evidente che l'applicazione delle tecnologie costituiva solo uno degli aspetti importanti, ma che la creazione di canali che mettessero in rete le risorse della comunità era il focus principale. Infatti, è stato riconosciuto il valore degli eventi organizzati sul territorio e la necessità di creare una rete anche per veicolare le comunicazioni. I membri del CML, in ultimo, hanno sottolineato un valore aggiunto di REAction nell'istituzione di un gruppo di valutazione laico, ritenendo che dovrebbe diventare un elemento imprescindibile nei processi di valutazione di progetti affini.

Infine, è utile accennare all'esperienza estremamente positiva in termini di collaborazione tra i partner, che nonostante la pandemia da COVID-19 ha consentito la buona riuscita del progetto.

REFERENZE

- Alastra, V., & Presutti, M. (2009). *Promuovere e sviluppare comunità di pratica e di apprendimento nelle organizzazioni sanitarie: nuove prospettive per la formazione continua in sanità*.
- ASL Vercelli. (2022a). *Casa della Salute/PSP di Santhià (UCCP)*.
<https://www.aslvc.piemonte.it/organizzazione/ambito-territoriale/le-sedi-sul-territorio/le-case-della-salute-dell-asl-vc/casa-della-salute-psp-di-santhia>.
- ASL Vercelli. (2022b). *Organizzazione dell'Azienda - mission e vision*. <https://www.aslvc.piemonte.it/Carta-Servizi-Organizzazione>.
- Balestra, G., Mion, A., Viganò, A., & Mannamplackal, S. (2022). "Uno per tutti, tutti per uno": un esempio di integrazione e coordinamento della rete territoriale. *Assist Inferm Ric*, 41(2), 62–65.
- Bonciani, M. (2021). Mappatura, clusterizzazione e selezione delle reti sociali: quale ruolo possono giocare per il community building? In *Community building: logiche e strumenti di management. Comunità, reti sociali e sanità*. Egea.
- Campani, D., Caristia, S., Amariglio, A., Piscione, S., Ferrara, L. I., Barisone, M., Bortoluzzi, S., Faggiano, F., Dal Molin, A., & IPEST Working Group. (2021). Home and environmental hazards modification for fall prevention among the elderly. *Public Health Nursing*, 38(3), 493–501.
<https://doi.org/10.1111/phn.12852>
- Campani, D., Caristia, S., Amariglio, A., Piscione, S., Ferrara, L. I., Bortoluzzi, S., Faggiano, F., Dal Molin, A., & IPEST Working group. (2021). Effective, sustainable, and transferable physical exercise interventions for fall prevention among older people. *Public Health Nursing*, 38(6), 1140–1176.
<https://doi.org/10.1111/phn.12949>
- Campani, D., Viganò, A., Levati, S., & Prandi, C. (2022). Cross-border validation of a home falls reporting tool. *11° Giornata Della Ricerca e Dell'Innovazione in Medicina Umana Della Svizzera Italiana*.
- Campo, E., Hewson, D., Gehin, C., & Noury, N. (2013). Theme D: Sensors, wearable devices, intelligent networks and smart homecare for health. *IRBM*, 34(1), 11–13.
<https://doi.org/10.1016/j.irbm.2012.12.012>
- del Zanna, G., Malavasi, M., & Vaccari, G. (2009). *Manuale illustrato per la domotica a uso sociale: la casa flessibile al servizio dell'uomo*. Tecniche Nuove.
- Ehrler, F., & Lovis, C. (2014). Supporting Elderly Homecare with Smartwatches: Advantages and Drawbacks. *Studies in Health Technology and Informatics*, 205, 667–671. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-432-9-667>
- Hoffmann, T. C., Glasziou, P. P., Boutron, I., Milne, R., Perera, R., Moher, D., Altman, D. G., Barbour, V., Macdonald, H., Johnston, M., Lamb, S. E., Dixon-Woods, M., McCulloch, P., Wyatt, J. C., Chan, A.-W., & Michie, S. (2014). Better reporting of interventions: template for intervention description and replication (TIDieR) checklist and guide. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 348(March), g1687.
<https://doi.org/10.1136/bmj.g1687>
- Hoffmann, T. C., Glasziou, P. P., Boutron, I., Milne, R., Perera, R., Moher, D., Altman, D. G., Barbour, V., Macdonald, H., Johnston, M., Lamb, S. E., Dixon-Woods, M., Mcculloch, P., Wyatt, J. C., Chan, A.-W., &

Michie, S. (2018). *Migliorare il reporting degli interventi sanitari: la checklist TIDieR (Template for Intervention Description and Replication)*. www.evidence.it

Kang, S. (2020). *A Study on Smart Homecare for Daily Living Ability and Safety Management of the Elderly* (pp. 707–710). https://doi.org/10.1007/978-981-15-1465-4_72

Longo, F., & Barsanti, S. (2021). *Community building: logiche e strumenti di management. Comunità, reti sociali e salute*. Egea.

Palestini, L., Nicoli, M. A., Fabbo, A., Ludovico, L., & Montanari, E. (2015). *Le reti informali di assistenza nel supporto alle persone con demenza*.

Simoni, S., Nicoli, M. A., & Palestini, L. (2014). *Tante reti, tanti paradigmi: network analysis in sanità*.

ALLEGATI

ALLEGATO 1

CASI STUDIO SPERIMENTAZIONE ALVAD

CASO STUDIO 1

Per quanto riguarda il primo caso studio, la persona identificata dall'IFeC è la signora Lucia (nome di fantasia) di 82 anni, ipovedente che vive sola e che presenta dei disturbi nella deambulazione, quindi ad alto rischio di caduta. Come referenti ha i vicini di casa ed il nipote. La signora Lucia ha accettato di buon grado di partecipare alla sperimentazione. Durante un successivo colloquio emerge inoltre che la signora conosceva già il sistema di monitoraggio grazie ad un'esperienza precedente. Anche per questo motivo, sia lei che il nipote hanno fatto poche domande e non presentavano particolari dubbi al momento dell'installazione.

Abitudini rilevate

Durante l'incontro con l'IFeC e il team responsabile dell'installazione del sistema Lysa vengono raccolte le informazioni relative allo stato di salute, al contesto in cui vive e alle abitudini della signora Lucia, al fine di poter personalizzare il sistema di monitoraggio:

La signora vive da sola in una casa su tre piani. Al piano terra è presente la lavanderia e il salotto dove stende. Al primo piano sono dislocati i locali dove vive: cucina, sala, doccia, camera. Mezza rampa di scale sopra c'è il servizio wc (che usa di giorno), mentre al secondo piano ci sono i locali chiusi dove lei da sola non sale mai. La signora ha subito la frattura del femore e attualmente deambula con un bastone ed è insicura e dolorante nei movimenti. Dice però di avere meno difficoltà a fare le scale che a camminare in piano. Diabetica, fa l'insulina una volta al giorno. Le dosi le prepara il fratello che passa tutti i giorni.

La signora è ipovedente e utilizza diversi apparecchi, suoi o forniti da Unitas, per mantenere l'indipendenza nel gestire i suoi documenti e per migliorare la propria qualità di vita (es. lettore per audiolibri, visore retroilluminato con ingrandimento per documenti, bilancia parlante, ecc.). In casa è presente un gatto.

In termini di abitudini, la signora Lucia si alza in genere tra le 7:30 e le 8:30. Fa colazione, si lava/veste/rigoverna in cucina e svolge piccole pulizie domestiche. Alla mattina solitamente rimane in casa, tra cucina e sala, e a volte si appisola sulla poltrona, ma per periodi brevi perché il dolore alla gamba la sveglia. La signora riferisce di pranzare alle ore 12:00 e di cenare alle ore 18:00. Per i pasti prepara lei il cibo e rigoverna la cucina. Dopo pranzo fa sempre un sonnellino, a letto, che può durare da 1 a 3 ore. Durante il pomeriggio e la sera, se non esce, rimane al 1° piano a fare le sue attività. Di notte, se le serve il bagno, usa la comoda che ha in camera. Di giorno utilizza invece il bagno che si trova tra il 1° e il 2° piano.

Di seguito sono elencate le persone che frequentano con regolarità la casa della signora Lucia.

Infermiera ALVAD:	martedì mattina, arriva tra le 10 e le 11, sta per circa 40 minuti
Fratello:	tutti i giorni, la mattina verso le 10, la sera verso le 17.30 circa per preparare l'insulina
Donna delle pulizie:	ogni 15 giorni il mercoledì o giovedì pomeriggio

In termini di attività, la signora Lucia partecipa alle attività di un centro sociale territoriale proposte ogni 15 giorni e esce abbastanza di frequente per visite mediche, sempre accompagnata, spesso dal fratello.

Ai fini della programmazione del sistema di monitoraggio Lysa, il team e la signora si sono accordati che quando esce per sue attività e prevede di rimanere fuori più di 2 ore, chiama il nipote per avvisarlo che è fuori accompagnata e quindi di non prestare attenzione all'avviso "LUCIA NON È RIENTRATA". Inoltre, a volte esce in giardino da sola anche se sembra che i famigliari non siano d'accordo. In questo caso il team responsabile dell'installazione si è raccomandato di ricordarsi di prendere le chiavi di casa quando va in giardino in modo da poter monitorare l'uscita e il rientro nei tempi accordati.

La signora Lucia racconta di usare le tecnologie sullo smartphone per videochiamare il figlio che vive all'estero e il nipote che vive a Lugano, per scattare fotografie e per utilizzare diversi giochi di carte. Inoltre la signora sa usare la posta elettronica, ma ora non la consulta perché non ci vede più a sufficienza. Il telefonino lo usa solamente per telefonare, dal momento che lo schermo le risulta troppo piccolo per vedere i contenuti. In generale, le sue attività sono fortemente limitate dalla sua situazione di ipovedente e dalla difficoltà a deambulare. Per questo la signora racconta di ascoltare molti audiolibri. L'immagine 1 riassume le attività e abitudini della signora Lucia.

Immagine 1. Riassunto attività e abitudini

ORA	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7
	x					X	X	x								X	X	X	X	X	X	X	X	X
					o						o													
		Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y									
																			*		*			
																								
																								
					o						o													

X = indicativo, si alza tra le 7:30 e le 8:30 e va a dormire tra le 23:00 e la 1:00.

Y = quando è in casa si sposta quasi esclusivamente sul primo piano, dove c'è anche il salotto.

* = indicativo, 1 o 2 volte per notte, non sempre. Ha la comoda in camera.

Se esce o è in giardino (possibile che sia sola) o a fare attività (in questo caso sempre accompagnata)

Descrizione installazione Lysa

Dopo aver valutato le condizioni di salute, il contesto e le abitudini di vita della signora Lucia, il team responsabile dell'installazione del sistema Lysa ha provveduto all'installazione di diverse tipologie di sensori, tra cui sensori di movimento con o senza luce, sensori di pressione (es. sotto il letto) e di contatto. La tabella 1 riassume i sensori installati e il luogo in cui sono stati installati.

Tabella 1. Riassunto sensori installati

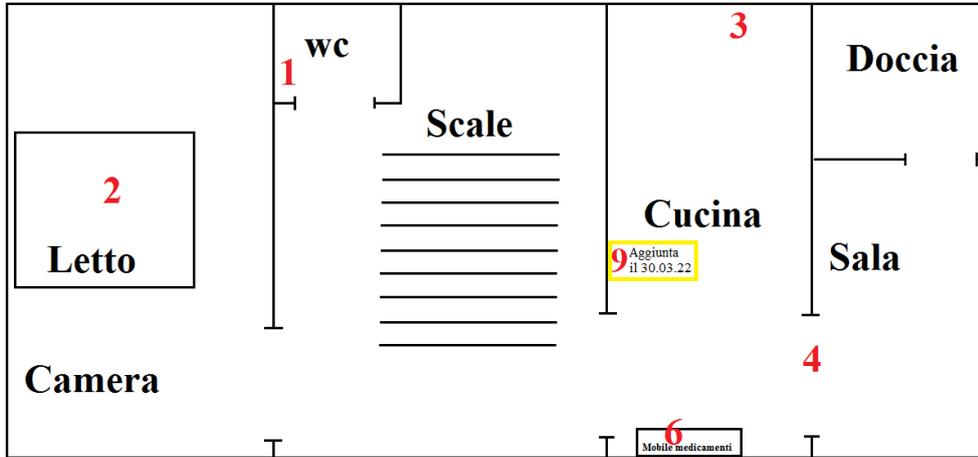
Numerazione	Tipologia	Locale
-------------	-----------	--------

1 BAGNO	Movimento con luce	Servizio wc
2 CAMERA	Pressione – nel letto, lato sinistro	Camera da letto
3 CUCINA	Movimento	Cucina sopra il frigo
4 SALA	Movimento	Sala 1° piano
5 SALOTTO	Movimento	Salotto piano terra
6 CASSETTO	Contatto – nel cassetto medicinali	Cucina
7 PORTACHIAVI	Presenza	Mazzo chiavi d'entrata
8 CENTRALINA A		Atrio piano terra, sul lato dello stipite della porta della dispensa <i>Modifica in data 30.03.22: la centralina è stata spostata in salotto, dietro la TV</i>
9 CENTRALINA B		<i>Modifica in data 30.03.22: è stata aggiunta una seconda centralina con carta SIM in cucina, sotto l'orologio</i>

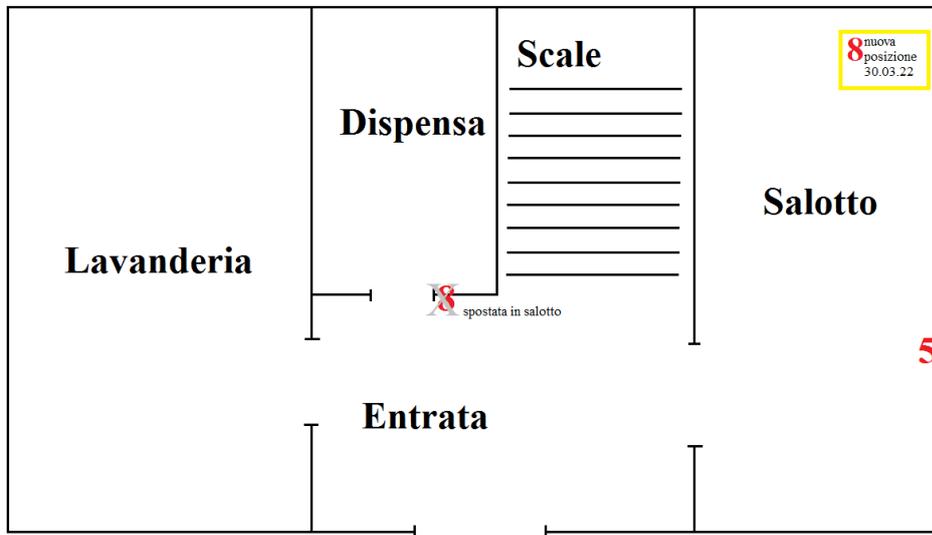
Come indicato nella tabella 1, in data 30.03.2022, durante la sperimentazione del sistema di monitoraggio si è deciso di spostare dietro la TV in salotto la centralina che stava al pianterreno sulla porta della dispensa e di aggiungere una seconda centralina con carta SIM in cucina, sotto l'orologio. Questa decisione è scaturita dal fatto che essendo l'abitazione della signora una vecchia costruzione di montagna, ha muri spessi che possono inficiare la comunicazione dei sensori con la centralina. Per evitare di perdere comunicazioni importanti si è quindi deciso di mettere due centraline che permettono una migliore vicinanza e quindi comunicazione con i sensori.

Le immagini 2a e 2b illustrano la disposizione dei sensori sopra elencati all'interno dell'abitazione, mentre le immagini 3a-d mostrano alcuni dei sensori installati in casa della signora Lucia.

Immagini 2a/2b. Planimetria con sensori Lysa installati



Primo piano



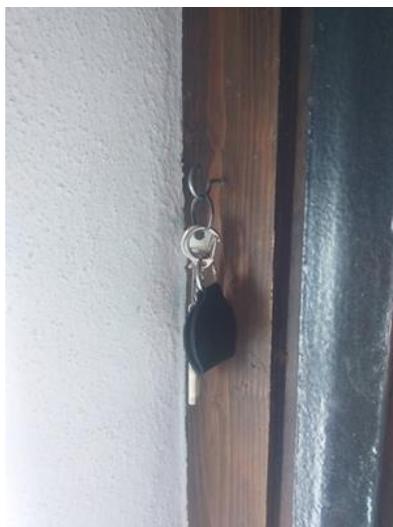
Piano terra

Nota: Le chiavi (7) sono in genere appese vicino alla porta d'entrata

Immagini 3a-3d. Foto di alcuni sensori Lysa installati



3a - Sensore sala primo piano (4)



3b – Chiavi appese vicino alla porta di entrata (7)



3c - Sensore cassetto medicinali (6)



3d – Sensore cucina (3)

Avvisi SMS concordati

Durante l'incontro per l'installazione del sistema di monitoraggio, il team Lysa ha convenuto con i referenti della signora Lucia (nipote e i vicini di casa) gli avvisi di allarme e i criteri con cui impostare gli invii automatici di tali avvisi (v. tabella 2). Ad esempio, il messaggio "Non c'è movimento in casa" viene inviato automaticamente se non vengono registrati movimenti o presenze in casa per almeno 40 minuti, sia di giorno che di notte. Date le abitudini specifiche della signora Lucia, si è deciso di impostare un avviso se la signora rimane fuori casa per più di due ore e un avviso se non viene aperto il cassetto dell'insulina entro le 19:00 di ogni giorno.

Tabella 2. Avvisi SMS

Testo: NON C'È MOVIMENTO IN CASA	Motivo: Se non vengono registrati movimenti o presenze in casa per 40 minuti, sia di giorno che di notte.
Attivo dal: previsto dal 4.4.22	
Testo: LUCIA NON È RIENTRATA	Motivo: Se la signora è fuori casa e non è ancora rientrata dopo 2 ore.
Attivo dal: previsto dal 4.4.22	
Testo: LUCIA NON HA FATTO L'INSULINA	Motivo: Se il cassetto dei medicinali non è stato aperto entro le 19.00 di ogni giorno.
Attivo dal: previsto dal 4.4.22	
Testo: CAMBIARE BATTERIA PORTACHIAVI	Motivo: Se la batteria del sensore di presenza è scarica. Viene inviato con scadenza regolare ogni due mesi, in genere non si esaurisce prima, in caso contrario l'avviso viene mandato più di frequente.
Attivo dal: previsto dal 4.4.22	

Rilevamenti monitoraggio

Per ogni sistema di monitoraggio installato viene tenuto un log di monitoraggio in cui vengono segnalati la data di inizio e fine dei rilevamenti, le note relative a eventuali modifiche apportate nel tempo e gli eventuali avvisi SMS inviati dal sistema. La tabella 3 illustra il log relativo al caso 1.

Tabella 3. Log monitoraggio

Data	Descrizione
21/03/2022	Attivazione sistema di monitoraggio
30/03/2022	Aggiunta seconda centralina con scheda SIM in cucina, sotto l'orologio. Spostate la centralina che stava al pianterreno sulla porta della dispensa e messa in salotto (sempre piano terra) dietro la TV, vedi planimetria.
Fare clic o toccare qui per immettere una data.	

Fare clic o toccare qui per immettere una data.	
Fare clic o toccare qui per immettere una data.	
Fare clic o toccare qui per immettere una data.	
Fare clic o toccare qui per immettere una data.	
Fare clic o toccare qui per immettere una data.	

Si sono registrati circa 3/4 "falsi allarmi"; si tratta di allarmi reali ma che non per forza sono un problema reale. Per esempio, se la signora si addormenta sulla poltrona e resta immobile per il tempo stabilito per far partire l'allarme di nessun movimento nella casa scatta l'allarme ma in realtà la persona sta dormendo sulla poltrona. Nel tempo della sperimentazione è stato registrato un solo "allarme vero".

CASO STUDIO 2

Per quanto concerne il secondo caso studio, la persona identificata dall'IFeC è la signora Marie (nome di fantasia) di 88 anni, originaria della Svizzera francese. La signora non ha particolari patologie, ma deambula con il bastone a causa di una sua insicurezza nella forza delle gambe. Ipotesa, a marzo viene ricoverata a causa di un mancamento, presumibilmente dovuto ad un'ipotensione. La signora Marie è vedova da 4 anni, dopo 65 anni di matrimonio. Alla medicina classica preferisce le cure naturali. Fa capo all'ALVAD per l'igiene personale. La referente in questo caso è la vicina di casa che si occupa di lei.

Abitudini rilevate

Durante l'incontro con l'IFeC e il team responsabile dell'installazione del sistema Lysa vengono raccolte le informazioni relative allo stato di salute, al contesto in cui vive e alle abitudini della signora Marie, al fine di poter personalizzare il sistema di monitoraggio.

La signora Marie viene descritta come una persona molto sola e abitudinaria. Vive in una casa che si sviluppa su un unico piano, con scale esterne in sasso per raggiungere l'entrata. In casa ci sono vari tappeti e tappetini, mentre non è presente alcuno scalino o rialzo all'interno dell'abitazione. Ha un balcone dove, in vasche rialzate, coltiva il suo piccolo orto. Non va più in giardino. Ha un gatto vecchio che le fa compagnia. Non fa uso di computer, tablet o telefonino. Possiede un cellulare ma non lo usa. Ama leggere, cucinare e lavorare a maglia. Guida l'auto ma la usa raramente (in media una volta al mese). Per quanto riguarda le abitudini, la signora si sveglia verso le 8:00-9:00, a volte rimane a letto a leggere. Poi si alza, non sempre fa colazione, ma a volte mangia uno yogurt con miglio. Dopo colazione si sposta in salotto, al tavolo, e ascolta la radio. Prima di mezzogiorno sale a ritirare la posta nella cassetta che si trova a livello della strada (deve fare gli scalini esterni per salire). Prepara il pranzo e mangia verso le 13, poi si mette sul divano per leggere e guardare la TV, rigoverna dopo aver riposato e torna in sala. In genere non cena, mangia uno yoghurt o frutta se ha fame. La sera guarda la tv o legge e va a dormire verso le 22:00-23:00.

Della spesa e dei lavori domestici si occupa la referente, la signora Giovanna (nome di fantasia). A volte lei stessa stira nella camera degli ospiti.

In questo caso è presente una certa incertezza da parte della referente che al momento dell'installazione aveva alcuni dubbi e domande riguardo ai messaggi di allarme. Per esempio, la signora Giovanna era preoccupata del fatto che se dovesse ricevere un allarme di notte non sentirebbe il messaggio che arriva sul telefono.

Di seguito sono elencate le persone che frequentano con regolarità la casa della signora Marie.

Infermiera ALVAD:	martedì pomeriggio e venerdì mattina
Signora Giovanna:	tutti i giorni
Signora Carla (amica):	spesso la domenica

L'immagine 4 riassume le attività e abitudini della signora Marie.

Immagine 4. Riassunto attività e abitudini

ORA	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7
	x															X	X	X	X	X	X	X	X	x
																								
		X	X	X	x		X	X	X	X	X	X	X	X	x									
																				x				
																								
						x																		

Descrizione installazione Lysa

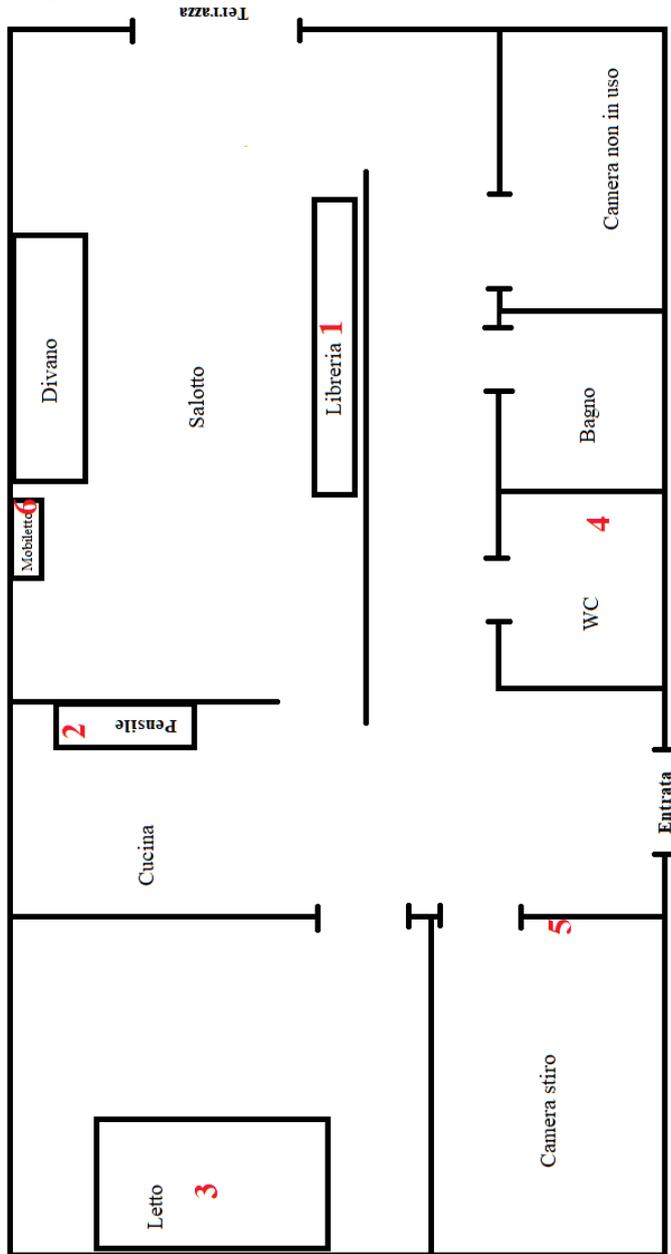
Dopo aver valutato le condizioni di salute, il contesto e le abitudini di vita della signora Marie, il team responsabile dell'installazione del sistema Lysa ha provveduto all'installazione di diversi sensori di movimento e di un sensore di pressione sotto il letto. La tabella 4 riassume i sensori installati e il luogo in cui sono stati installati. Il fatto che l'abitazione si sviluppi su un unico piano ha facilitato l'installazione sia della centralina che dei sensori.

Tabella 4. Riassunto sensori installati

NUMERAZIONE	TIPOLOGIA	LOCALE
1 SALA	Sensore di movimento	Su un ripiano della libreria
2 CUCINA	Sensore di movimento	Sopra il mobile pensile
3 LETTO	Sensore di pressione	Sotto il letto
4 BAGNO	Sensore di movimento	Sul mobiletto sotto il lavabo nel servizio solo wc
5 CAMERA	Sensore di movimento	Nella camera usata come locale stiro, sul pensile a sinistra entrando
6 CENTRALINA		Salotto, sul mobiletto a sinistra del divano

L'immagine 5 illustra la disposizione dei sensori sopra elencati all'interno dell'abitazione, mentre le immagini 6 a-b mostrano alcuni dei sensori installati in casa della signora Marie.

Immagine 5. Planimetria con sensori Lysa installati



Immagini 6 a-b. Foto di alcuni sensori Lysa installati



6a – sensore camera (5)



6b – sensore bagno (4)

Avvisi SMS concordati

Durante l'incontro per l'installazione del sistema di monitoraggio, il team Lysa ha convenuto con la referente della signora Marie gli avvisi SMS e i criteri con cui impostare gli invii automatici di tali avvisi (v. tabella 5). Ad esempio, il messaggio "Verifica se Marie sta bene" viene inviato automaticamente se di notte non vengono registrati movimenti in casa per più di 10 minuti e il sensore del letto non rileva la presenza della donna.

Tabella 5. Avvisi SMS

Testo: VERIFICA SE MARIE STA BENE	Motivo: se non c'è movimento in casa, di notte, per più di 10 minuti
Attivo dal: previsto dal 28.04.22	
Testo: VERIFICA SE MARIE STA BENE	Motivo: se non c'è movimento in casa, di giorno, per più di 30 minuti.
Attivo dal: previsto dal 28.04.22	
Testo: CAMBIARE BATTERIA PORTACHIAVE	Motivo: avviso generato automaticamente ogni due mesi.
Attivo dal: previsto dal 28.04.22	

Rilevamenti monitoraggio

Per ogni sistema di monitoraggio installato viene tenuto un log di monitoraggio in cui vengono segnalati la data di inizio e fine dei rilevamenti, le note relative a eventuali modifiche apportate nel tempo e gli eventuali avvisi SMS inviati dal sistema. La tabella 6 illustra il log relativo al caso 2.

Tabella 6. Log monitoraggio

Data	Descrizione
13/04/2022	Attivazione sistema di monitoraggio
12/05/2022	La referente comunica che ha ricevuto 3 falsi allarmi dal sensore posizionato in salotto, eppure l'utente dice di essere sempre in movimento. Chiesto al tecnico di verificare.
	Il tecnico ha parlato due volte con la referente per verificare. Possibile che la signora Marie si appisoli sul divano e non se ne renda conto.
24/05/2022	L'IFeC avvisa che dal sistema della signora partono ancora "falsi allarmi" dal salotto alla sera. Chiesto al tecnico di verificare. Il tecnico chiamerà la referente e poi dovrebbe passare prossimamente per verificare. Aggiungerò appena ho notizie.
31/05/2022	Spostato sensore 1 sempre sul medesimo armadio ma completamente all'estremità verso la cucina, in questo modo rimane più vicino e frontale alla signora quando sta sul divano quindi più sensibile ai movimenti. In realtà gli allarmi non sono falsi ma la signora la sera resta più immobile o forse si addormenta anche.
Fare clic o toccare qui per immettere una data.	
Fare clic o toccare qui per immettere una data.	
Fare clic o toccare qui per immettere una data.	

A riguardo dei falsi allarmi si è deciso di spostare i parametri per i "falsi allarmi" in maniera che si adattassero il più possibile alle abitudini della persona, ma in realtà sono stati necessari 4/5 cambiamenti mirati. Dopo questi cambiamenti il sistema ha funzionato regolarmente senza grossi problemi.

ALLEGATO 2

Traccia intervista IFeC ALVAD

- Quali sono stati i criteri di selezione dei pazienti?
- Quanti pazienti tra quelli seguiti avrebbero potuto usufruire della sperimentazione?
- Indicare eventuali problemi della tecnologia (tempi di installazione, difficoltà nel funzionamento ecc.)
- A chi vengono inviati i dati? Se succede qualcosa a chi viene inviato il segnale? Ogni quanto viene controllato?
- Ritieni utile il dispositivo per l'assistenza?
- Continuerebbe a usare il dispositivo, al di là del progetto?
- Note ulteriori trasversali

ALLEGATO 3

BROCHURE PER LA SENSIBILIZZAZIONE ALLA PREVENZIONE DELLE CADUTE (ASL Novara)

Il progetto REACTION

Il fine del progetto REACTION è quello di aiutare l'anziano fragile a rimanere in salute nella sua casa, a vivere in autonomia ma non da solo, grazie al ruolo centrale dell'Infermiere di Famiglia e Comunità (IFeC) e al supporto di tutte le persone che vivono attorno a lui. Vogliamo favorire il benessere e l'inclusione sociale dell'anziano, anche tramite l'uso delle tecnologie digitali al domicilio. Vogliamo aiutare familiari e caregivers nel compito dell'assistenza, formare adeguatamente gli IFeC in relazione ai bisogni del territorio e coinvolgere la cittadinanza con iniziative di promozione della salute.

Se desiderate ulteriori informazioni, potete contattare il vostro Infermiere di Famiglia e Comunità (IFeC)

Riferimento telefonico
dalle 8.00 alle 12.00
3312690269

E-mail: idf.sud@asl.novara.it



Gli strumenti per
mantenere il benessere

Indirizzo
ASL NO
Viale Roma 7
NOVARA

Hai superato i 65 anni?

NON
ASPETTARE...

NON
CASCARCI!

È possibile evitare le conseguenze avverse di una caduta...

...e migliorare la **qualità della vita!**



TIENI PRESENTE QUESTE
RACCOMANDAZIONI

**2 PASSI
PER NON CADERE**



www.interreg-italiasvizzera.eu

Le nostre raccomandazioni



Tappeti

Sono sconsigliati. In alternativa si possono trovare in commercio delle reti antiscivolo da posizionare sotto il tappeto.

Cavi

Mettere i fili in cataletti appositi. Arrotolare il surplus di filo e nascondere dietro ai mobili. Acquistare apparecchi senza filo.

Pavimento scivoloso

Indossare scarpe/pantofole adatte con suole non scivolose.

Scalini

Applicare strisce antiscivolo o catarifrangenti per segnalare scalini o dislivelli. Mettere i corrimano e togliere materiale ingombrante.

Illuminazione

Installare un sensore nelle zone strategiche in modo che la luce si accenda da sola al passaggio. Mettere bottoni fosforescenti sull'interruttore in modo che si vedano di notte.

WC

Utilizzare appositi rialzi ed eventualmente di braccioli.

Letto/sedie/poltrone e divani

Valutare l'altezza. Utilizzare appositi rialzi che permettono di alzarsi più facilmente.

Scaffali

Portare gli oggetti di uso quotidiano tra l'altezza del bacino e l'altezza delle spalle. Usare una pinza a manico lungo per gli oggetti leggeri e lontani.

Giardino e attività esterne

Incaricare qualcuno per pulire regolarmente il giardino. Pensare di installare il robot taglia erba. Installare delle luci nei punti più bui e corrimani dove ci sono dislivelli.

Animali domestici

Possono essere fonti di pericolo quando corrono liberamente nell'abitazione e quando ci si abbassa per dare loro da mangiare.

Ausili per la deambulazione

Se utilizzati in maniera scorretta possono mettere a rischio la persona.



Hobby sicuri per mantenere il benessere!

Consigli per stare bene

CURA DI SE'

Prendetevi cura di voi, del vostro corpo e del vostro benessere.

COMPAGNIA

Evitate di rimanere soli, frequentate amici, luoghi di incontro.

ABITAZIONE SICURA

Tenete le cose più utilizzate a portata di mano.

ALIMENTAZIONE SANA, RICCA E VARIATA

AUTOCONTROLLO

Prendete i farmaci a voi prescritti.

MOVIMENTO E RIPOSO

Praticate regolarmente attività fisica e gestite il riposo.

ALLEGATO 4

GIORNALINO "La città informa: proposte di sostegno e di svago per la terza età" (ASL Novara) (estratti)



LA CITTÀ INFORMA Proposte di sostegno e di svago per la terza età

Numero 1 | Anno VI | Edizione aprile - giugno 2022

CENTRI AMICIZIA E CENTRI INCONTRO ANZIANI

Dopo un lungo periodo di chiusura alcuni **Centri Amicizia** e **Centri Incontro Anziani** novaresi hanno coraggiosamente ripreso le proprie attività, soprattutto per venire incontro alle situazioni di solitudine causate dalla pandemia.

Ecco l'elenco e gli orari di apertura:

Associazione Amici Terza Età San Giuseppe	Parrocchia di San Giuseppe Via Gorizia 2/B	Telefono 0321 403536	mercoledì	15.00 > 18.00
Centro Amicizia Anziani San Rocco	Sede ex quartiere San Rocco Largo Cantore 10	Cellulare 334 3948784	martedì, giovedì, sabato e domenica	13.30 > 18.30
Centro Anziani Sant'Andrea	Parrocchia di Sant'Andrea Via Maestra 10	Telefono 0321 474332	primo martedì del mese	15.00 > 17.00
Centro Incontro Nuovo Archimede	Pinetina Alessia Strada Cervina 6 Zona Sant'Agabio	Cellulare 393 5089637	martedì	14.00 > 18.00
Centro Incontri Terza Età Sant'Antonio	Salone Parrocchiale Corso Risorgimento 96/B	Cellulare 345 9901058	secondo e quarto lunedì del mese	14.30 > 17.30

ASSOCIAZIONE MALATI ALZHEIMER NOVARA ODV

In occasione dei 25 anni di attività, AMA Novara ODV organizza una serie di eventi gratuiti rivolti a persone over 50 con difficoltà cognitive e ai loro familiari e caregiver.

Laboratorio di arte terapia

Il martedì mattina dalle 10.30 alle 12.00 con Marianna Savastano, Arte-terapeuta

Laboratorio di stimolazione cognitiva

Il giovedì mattina dalle 10.30 alle 12.30 con il dott. Francesco Monti, Psicologo

ALLEGATO 5

VALUTAZIONE DI IMPATTO DELLA SPERIMENTAZIONE DEI DISPOSITIVI TECNOLOGICI: QUESTIONARI ASL DI NOVARA

Questionario SUS System Usability Scale

1. Penso che mi piacerebbe utilizzare questo sistema frequentemente

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Ho trovato il sistema complesso senza che ce ne fosse bisogno

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. Ho trovato il sistema molto semplice da usare

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. Penso che avrei bisogno di supporto di una persona già in grado di utilizzare il sistema

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. Ho trovato le varie funzionalità del sistema bene integrate

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. Ho trovato incoerenza tra le varie funzionalità del sistema

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. Penso che la maggior parte delle persone potrebbe imparare ad utilizzare il sistema facilmente

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. Ho trovato il sistema molto macchinoso da usare

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. Ho avuto molta confidenza con il sistema durante l'uso

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. Ho avuto bisogno di imparare molti processi prima di riuscire ad utilizzare al meglio il sistema

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

INTEGRAZIONE

1. Mi sento sicuro di poter contattare i miei famigliari in caso di bisogno

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Mi sento sicuro, se di notte mi devo alzare

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. Mi sento sicuro di poter essere soccorso in caso di necessità

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Intrinsic Motivation Inventory (IMI)

Interesse/divertimento

1. Ho gradito utilizzare il device

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2. L'utilizzo del device lo descriverei come "molto interessante"

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Competenza percepita

3. Dopo aver usato il device per un po', mi sento competente nel suo impiego

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

4. Sono soddisfatto con le mie competenze di utilizzo del device

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

5. [R] Non riesco a utilizzare bene il device

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Importanza

6. Metto molto entusiasmo nell'utilizzo del device

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

7. [R] Non mi sforzo molto a utilizzare il device

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Tensione

8. [R] Non mi sento per niente nervoso nell'utilizzare il device

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

9. Mi sento in ansia quando utilizzo il device

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

10. Mi sento sotto pressione quando utilizzo il device

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Valore/Utilità

11. Credo che l'utilizzo del device sia di valore per me stesso

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

12. Credo che l'utilizzo del device sia utile per la sicurezza del paziente

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

13. Credo che l'utilizzo del device sia importante per migliorare la sicurezza del mio lavoro

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

14. Voglio continuare a usare il device poiché è un valore aggiunto al mio lavoro

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

15. Credo che l'utilizzo del device sia importante

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Questionario di accettabilità di Jannucci (QAJ)

1. Credo che la tecnologia sia fondamentale oggi nell'assistenza dei pazienti a domicilio

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2. La maggior parte della tecnologia è difficile da usare per me

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

3. Utilizzare una tecnologia che non ho mai impiegato mi rende nervoso

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

4. Il device è incompatibile con la maggior parte degli aspetti della mia attività lavorativa/vita quotidiana

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

5. Il device limita, almeno parzialmente, il modo in cui svolgo la mia attività lavorativa/vita quotidiana

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

6. Il device mi aiuta a raggiungere i miei obiettivi

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

7. Il device mi aiuta a migliorare le mie attività

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

8. Il device aiuta a migliorare la qualità del mio lavoro

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

9. Ritengo facile apprendere come si usa il device

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

10. Ritengo stancante utilizzare il device

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

11. Credo che il device metta a rischio la mia privacy

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

12. Il device è confortevole quando lo indosso

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

ALLEGATO 6

VALUTAZIONE DI IMPATTO DELLA SPERIMENTAZIONE DEI DISPOSITIVI TECNOLOGICI: INTERVISTE IFEC E PAZIENTI ASL DI NOVARA

Traccia intervista PAZIENTI (fine uso dispositivo)

- Trova che il dispositivo sia stato utile?
- L'ha fatta sentire più sicura/o?
- Le ha creato dei problemi?
- È valsa la pena usarlo? Pensa che continuerà a farlo?
- Ha dei suggerimenti per rendere migliore/più utile questo dispositivo?

Traccia intervista INFERMIERI (fine uso dispositivo)

- Ritiene che il dispositivo sia stato utile per l'assistenza?
- Quali vantaggi ha comportato l'uso del dispositivo?
- Ci sono state delle difficoltà? Se sì, come le avete affrontate?
- A suo avviso, quali sono i limiti di questo dispositivo?
- Continuerebbe ad usare questo dispositivo in futuro?
- Avete avuto difficoltà nell'ottenere il consenso dei pazienti a partecipare allo studio?
- Avete notato casi in cui ci fosse una differenza tra paziente e familiare nell'accettare il dispositivo?
- A quanti pazienti avete proposto il dispositivo inizialmente?
- Tutti i pazienti a cui avete proposto il dispositivo hanno accettato?
- Tra i pazienti che avete individuato, qualcuno ha abbandonato lo studio? Se sì, dopo quanto tempo e perché?
- Quanti pazienti hanno rifiutato l'installazione del GPS?
- Per quale motivo è stato rifiutato?

ALLEGATO 7

Brochure "La tua rete locale Novara"

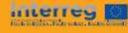
Il progetto REAction

Il fine del progetto REAction è quello di aiutare l'anziano fragile a rimanere in salute nella sua casa, a vivere in autonomia ma non da solo, grazie al ruolo centrale dell'Infermiere di Famiglia e Comunità (IFeC) e al supporto di tutte le persone che vivono attorno a lui.

Vogliamo favorire il benessere e l'inclusione sociale dell'anziano, anche tramite l'uso delle tecnologie digitali al domicilio. Vogliamo aiutare familiari e caregivers nel compito dell'assistenza, formare adeguatamente gli IFeC in relazione ai bisogni del territorio e coinvolgere la cittadinanza con iniziative di promozione della salute.

Partner progetto REACTION






LA TUA RETE LOCALE NOVARA


 RETI DI ASSISTENZA
 COMUNITARIA
 PER LA FRAGILITÀ



Il programma di Cooperazione INTERREG

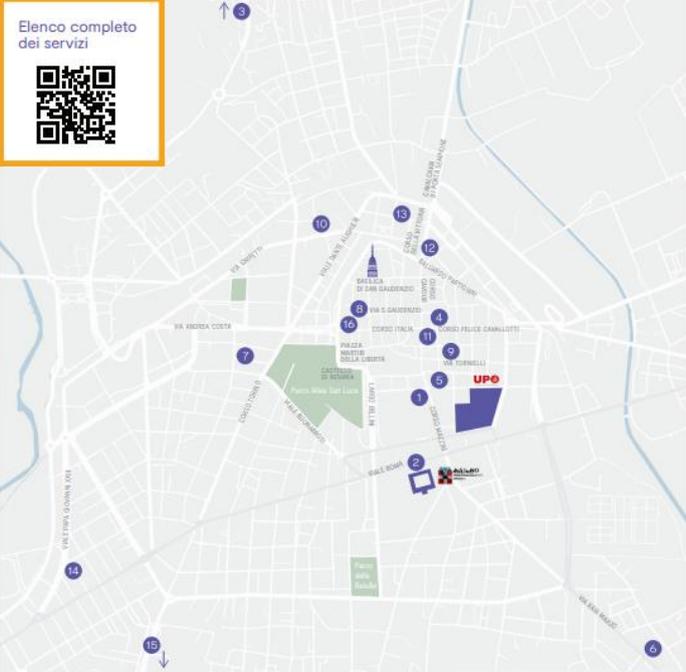
Il Programma di Cooperazione INTERREG si propone di valorizzare le risorse di cui dispongono le aree di frontiera, attraverso lo scambio di esperienze e di buone pratiche su diverse tematiche: competitività delle imprese, valorizzazione del patrimonio naturale e culturale, mobilità integrata e sostenibile, servizi per l'integrazione delle comunità e rafforzamento della governance transfrontaliera

Operazione co-finanziata dall'Unione europea, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, dallo Stato Italiano, dalla Confederazione elvetica e dai Cantoni nell'ambito del Programma di Cooperazione Interreg V-A Italia-Svizzera.

Guida ai servizi di comunità
per gli over-65 e le loro famiglie

Elenco completo dei servizi





SALUTE

- 1 AOU Maggiore della Carità corso Mazzini 18
- 2 ASL Novara Spazio Fragilità - viale Roma 7
- 3 Humanitas Novara Servizi via Fara 39
- 4 Tutela diritti maisto corso Felice Cavallotti 9

ASSISTENZA

- 5 AB Assistenza corso Mazzini 19/j
- 6 AUSER Novara via XXII Marzo 241
- 7 AUSER Novara via Peruzzi 1
- 8 AVO Novara via S. Gaudenzio 11
- 9 Casa di giorno don Aldo Mercoli via dei Tornelli 9

CULTURA

- 10 Università della Terza Età via Galletti 12
- 11 Biblioteca Comunale corso Felice Cavallotti 4
- 12 Teatro Faraggiana via dei Caccia 1F

BENESSERE

- 13 ANTEAS viale Dante 22
- 14 Club Triventenni via Padova 13
- 15 Amici di Santiago via Borsellino e Falcone 43
- 16 CAI Novara vicolo S. Spirito 4