

La dimensione dell'Equità nell'ambito del Programma di Rete EASY-NET

Sintesi delle attività e dei risultati

**a cura di Teresa Spadea e Nera Agabiti
a nome del Gruppo di Ricerca EASY-NET**

Febbraio 2024



Sommario

1. Introduzione	3
2. Obiettivi dell'Attività Trasversale "Equità"	3
3. Metodologia.....	4
3.1. Struttura organizzativa	4
3.2. Formazione.....	4
3.3. Strumenti di lavoro.....	6
3.3.1. Questionario PDTA	6
3.3.2. Questionario organizzazione servizi	8
4. Linee di attività dedicate all'equità nei WP	9
4.1. WP1 – Lazio	10
4.2. WP2 – Friuli Venezia Giulia.....	11
4.3. WP3 – Piemonte.....	12
4.4. WP4 – Emilia-Romagna	13
4.5. WP5 – Lombardia	14
4.6. WP6 – Calabria	15
4.7. WP7 – Sicilia	16
5. Considerazioni conclusive.....	17
6. Bibliografia essenziale	18
6.1. Riferimenti bibliografici nel testo.....	18
6.2. Altra bibliografia di riferimento	18



1. Introduzione

Il programma di rete EASY-NET (*Network Project/Progetti di Rete - Bando 2016*
Project code: NET-2016-02364191-1 "Effectiveness of Audit and Feedback strategies to improve healthcare practice and equity in various clinical and organizational settings") ha introdotto la dimensione dell'equità tra i suoi obiettivi specifici. In particolare, il terzo obiettivo del programma era di *"Valutare l'impatto delle strategie di audit e feedback (A&F) per ridurre le differenze evitabili nell'accesso a interventi sanitari efficaci nelle popolazioni socioeconomicamente svantaggiate"*. A questo scopo è stata costituita una linea di attività trasversale (AT) specificatamente dedicata al tema dell'equità e al raggiungimento di questo obiettivo.

Il progetto prevedeva che nei progetti regionali delle 7 Regioni partecipanti (Work Package, WP 1-7) fosse dato particolare risalto al tema delle disuguaglianze di salute, concentrando le diverse strategie A&F messe in campo anche sull'analisi del divario nell'accesso all'assistenza sanitaria e nei risultati tra sottopopolazioni con posizioni socioeconomiche diverse e valutandone i risultati in termini di equità. Grande rilievo in questo contesto è stato dato alla metodologia dell'Health Equity Audit (HEA), un processo finalizzato a verificare sistematicamente la presenza di iniquità, ad individuare le conseguenti azioni di contrasto e a verificarne il loro impatto.

La cosiddetta "lente dell'equità" è stata quindi inserita all'interno della progettazione e dello svolgimento dei progetti sperimentali nei diversi WP, sebbene ciò sia stato trattato in modo differenziato nei diversi contesti clinici ed organizzativi. L'eterogeneità è dipesa da diversi elementi: 1) dagli obiettivi specifici dei diversi WP, caratterizzati da differenti livelli di approfondimento richiesto sul tema; 2) dalla disponibilità delle fonti dei dati per la misura della posizione socioeconomica a livello individuale o contestuale; 3) dal livello di precedente esperienza su questo tema da parte del singolo WP.

In questo documento vengono presentate le attività svolte dal Gruppo di Ricerca EASY-NET in tema di equità, coordinate dal Servizio Sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3 Piemonte, insieme al Dipartimento di Epidemiologia SSR ASL Roma 1. Successivamente alla presentazione degli obiettivi e delle metodologie adottate complessivamente, viene illustrato sinteticamente il contributo di ogni WP.

2. Obiettivi dell'Attività Trasversale "Equità"

- 1) Contribuire alla formazione sul tema dell'equità, della valutazione dell'equità nei servizi sanitari e in particolare sull'approccio dell'Health Equity Audit (HEA).
- 2) Valutare l'equità nell'accesso, nella fruizione e nella qualità dei servizi offerti nello specifico contesto clinico-organizzativo di ciascun WP e identificare le principali criticità e priorità per l'azione di contrasto.
- 3) Valutare l'impatto in termini di equità degli interventi di A&F previsti dal progetto.



3. Metodologia

3.1. Struttura organizzativa

Per lo svolgimento delle attività previste, è stato costituito un apposito gruppo di lavoro trasversale sul tema dell'equità (GdLT Equità), coordinato dal WP3 e composto dai WP con maggiore esperienza sul tema (WP1, WP3 e WP4). Il GdLT ha poi indirizzato, promosso e coordinato lo svolgimento delle attività nei vari WP, attraverso il confronto con i referenti per l'equità degli altri WP.

Nella fase iniziale del progetto, il GdLT ha organizzato alcune riunioni di programmazione dei lavori, successivamente ha dato il via alle attività: alcune di esse sono state portate avanti dal gruppo di lavoro stesso, altre sono state svolte con la partecipazione di tutto il gruppo di ricerca EASY-NET. Le attività di coordinamento hanno previsto la predisposizione, la raccolta e la condivisione tra tutti i WP dei materiali di riferimento, quali la letteratura scientifica sul tema e gli strumenti messi a punto lungo lo svolgimento dei lavori. Negli ultimi mesi del progetto, il GdLT ha svolto attività di monitoraggio e discussione critica dei risultati raggiunti.

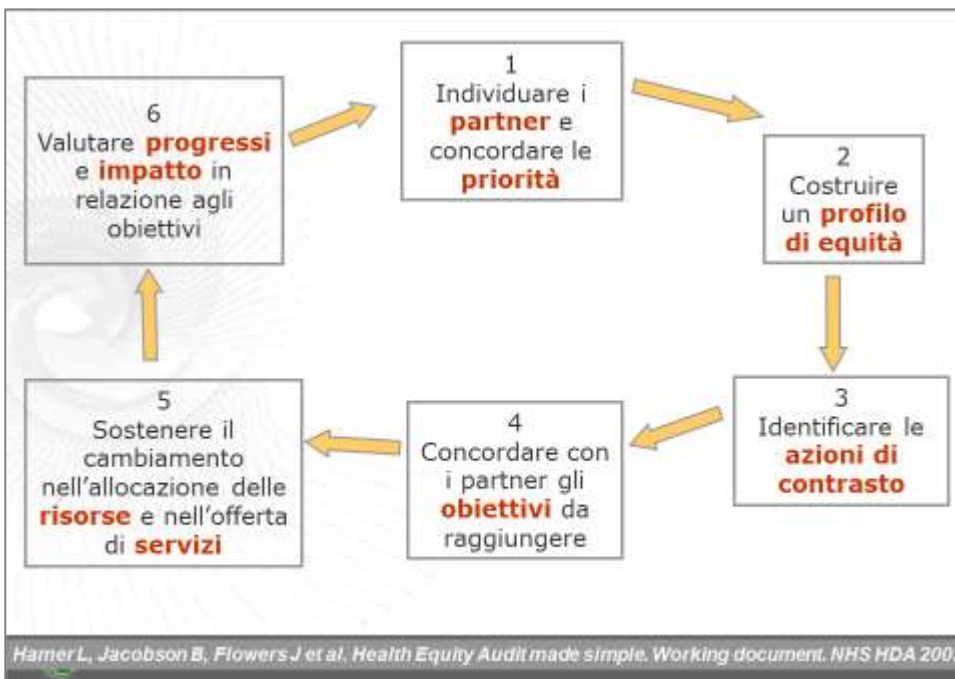
3.2. Formazione

I primi mesi del progetto sono stati dedicati alla condivisione degli obiettivi, alla creazione di una cornice concettuale comune e alla formazione specifica sulla tematica dell'equità. In particolare, allo scopo di portare a compimento gli obiettivi relativi alla dimensione dell'equità, si è adottato l'approccio dell'Health equity audit (HEA) (Hamer L, 2003), un processo finalizzato a verificare sistematicamente la presenza di iniquità, ad individuare le conseguenti azioni di contrasto e a verificarne il loro impatto.

L'ottica della continua ricerca delle disuguaglianze si basa sul presupposto che ogni disuguaglianza, sia geografica che sociodemografica, fornisce il benchmark di salute raggiunto da chi ha ottenuto il risultato migliore e di conseguenza ogni disuguaglianza potrebbe suggerire un potenziale traguardo di salute per tutta la popolazione.

Il processo dell'HEA prevede diverse fasi che si ripetono ciclicamente, dall'identificazione del problema, alla definizione degli interventi, alla valutazione di impatto e all'eventuale identificazione di un nuovo problema, che possono essere rappresentate schematicamente come segue (figura 1).

Figura 1. Le sei fasi dell'HEA



Le domande dell'HEA sono quindi riconducibili alle diverse fasi cicliche del processo, ad esempio:

- Ci sono problemi di equità in relazione all'offerta/accesso a servizi/prestazioni determinanti della buona salute, per un particolare gruppo di popolazione o in una particolare area?
- Quali di questi problemi sono più rilevanti e rappresentano una priorità per l'azione?
- Quali programmi/azioni si conoscono che siano più efficaci nel ridurre le disuguaglianze?
- Quali di queste azioni è necessario intraprendere da parte del servizio pubblico nel contesto specifico?
- Le risorse sono state riallocate adeguatamente a questo scopo?
- Quale è stato l'impatto sulle disuguaglianze oggetto dell'intervento?
- Permangono problemi di equità che rappresentano una nuova priorità per l'azione?

È stata pertanto realizzata l'attività di formazione su questi temi rivolta ai ricercatori del progetto, attraverso l'iniziale condivisione di materiale scientifico di riferimento sul modello dell'HEA (riportato sul sito del progetto, alla pagina <https://easy-net.info/la-dimensione-dellequita-in-easy-net-kick-off-meeting/>) e l'organizzazione di diversi incontri periodici.

Il primo di questi incontri è stata una giornata di lavoro interattivo con i referenti per l'equità identificati all'interno dei diversi WP, finalizzata a presentare e discutere e gli strumenti operativi proposti (vedi paragrafo successivo). Questa giornata si è svolta il 3 dicembre 2019 a Bologna e i lavori sono stati sintetizzati e presentati su <https://easy-net.info/equita-come-dimensione-trasversale-del-programma-di-rete-easy-net/>.

Un primo risultato della formazione è stato quello di condividere con i referenti dei WP la prima fase dell'HEA relativa alla scelta delle priorità e l'identificazione dei partner, che nello specifico di questo progetto, coincidevano naturalmente con priorità e partner già individuati per l'effettuazione degli interventi di A&F.



Nel corso del progetto si sono poi svolti altri incontri sia collegiali sia bilaterali, di carattere più operativo e mirati a dare supporto ai diversi WP nello svolgimento delle analisi. Gli incontri sono poi terminati con una riunione specifica, con l'obiettivo di confrontarsi su tutte le attività in atto nei diversi WP, in previsione della fase finale di progetto. Inoltre, sulla base delle competenze e dei materiali sviluppati all'interno del progetto, sono state svolte alcune lezioni durante il Corso di Epidemiologia Sociale AIE nell'anno 2022.

3.3. Strumenti di lavoro

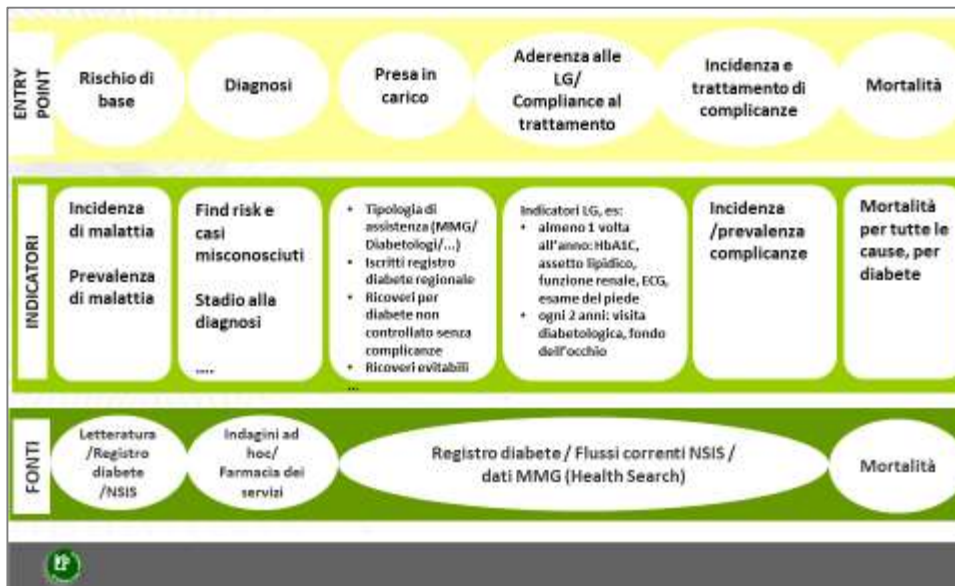
3.3.1. Questionario PDTA

La seconda fase del processo dell'HEA descritto nel paragrafo precedente consiste nella costruzione del profilo di equità. Applicata al progetto EASY-NET, questa fase prevede la costruzione dello schema concettuale che ci permette di delineare il percorso assistenziale (PDTA) oggetto dell'attività di A&F in diversi step, che rappresentano altrettanti possibili meccanismi di generazione delle disuguaglianze (nodi critici o *entry point*). Facendo riferimento all'esempio di una patologia cronica, gli step e i corrispondenti nodi critici per l'equità di cui tenere conto e su cui interrogarsi, potrebbero essere:

1. **Rischio di base:** esiste una diversa stratificazione dell'esposizione ai fattori di rischio e/o della suscettibilità, tale da dare origine a disuguaglianze nell'incidenza della patologia?
2. **Accesso ai servizi:** esistono barriere all'accesso ai servizi, di tipo socio-culturale, linguistico, logistico, tali da danneggiare sistematicamente specifiche fasce di popolazione?
3. **Diagnosi:** esiste una diversa sensibilità nel riconoscimento dei sintomi, tale da dare origine a disuguaglianze nell'appropriatezza e tempestività della diagnosi e quindi nello stadio alla diagnosi?
4. **Terapia/presa in carico:** esiste una diversa vulnerabilità alla strategia terapeutica, tale da dare origine a disuguaglianze nell'appropriatezza del percorso terapeutico assistenziale definito e nella corretta presa in carico?
5. **Presa in carico/follow-up:** esiste una diversa vulnerabilità alla corretta presa in carico e ad un'adeguata continuità assistenziale, tale da dare origine a disuguaglianze nell'aderenza alle LG, nella compliance alla terapia, nel controllo della patologia, nell'insorgenza di complicanze, ecc...?

A titolo esemplificativo, si riporta nella figura sottostante il percorso del PDTA del diabete, con l'identificazione di potenziali nodi critici e dei corrispondenti indicatori da sottoporre all'analisi di equità.

Figura 2. PDTA del diabete e meccanismi di possibile generazione delle disuguaglianze



All'interno degli step individuati, l'intervento di A&F previsto poteva essere più rivolto a modificare l'offerta di un servizio (audit organizzativo) ed avere quindi un potenziale impatto diretto sull'accesso e/o sulla qualità del servizio, dalla diagnosi al follow-up (ma indirettamente anche sugli esiti delle cure offerte da quel servizio); oppure volto a modificare un comportamento professionale (audit clinico) e manifestare il suo potenziale impatto più direttamente sulla qualità e sugli esiti dell'assistenza.

Tali concetti sono ovviamente tutti correlati e parzialmente sovrapponibili, ma per ragionarci meglio in termini di HEA, si è ritenuto utile sviluppare alcuni strumenti operativi schematici (e quindi per loro natura più semplicistici) intorno ai quali costruire il modello di ragionamento e le successive analisi.

È stato pertanto predisposto un questionario a supporto della realizzazione della fase 2 dell'HEA. Il questionario era costituito da due sezioni. La prima sezione riguardava la costruzione dello schema concettuale e l'individuazione delle diverse dimensioni dell'equità potenzialmente coinvolte: disuguaglianze geografiche, di genere, di età, di posizione socio-economica, per cittadinanza. Inoltre i referenti venivano invitati a riflettere su come e in quale degli step l'intervento di A&F previsto nel loro WP potesse avere un impatto su tali disuguaglianze e si ritenesse quindi utile/necessario impostare una valutazione d'impatto. La seconda sezione del questionario era invece di carattere più operativo e per ciascuno degli step specificati nella sezione precedente, come esemplificato in figura 2, chiedeva di identificare i corrispondenti indicatori di monitoraggio del PDTA, individuare le fonti informative necessarie per il calcolo e valutare la possibilità di analizzarli secondo le dimensioni dell'equità previste.

Il questionario prodotto per questa linea di attività è stato sottoposto a tutti i referenti per l'equità di ciascun WP, che hanno individuato i temi su cui applicare l'approccio dell'HEA: l'emergenza-urgenza e la rete delle patologie cardio e cerebrovascolari tempo-dipendenti per il Lazio, il Friuli Venezia Giulia, la Lombardia e la Sicilia (WP1, WP2, WP5 e WP7), la chirurgia oncologica in Piemonte (WP3), l'assistenza diabetologica in Emilia-Romagna



(WP4) e l'assistenza perinatale – ed in particolare il ricorso al taglio cesareo – in Calabria (WP6). In tutti i WP l'impianto concettuale è stato ben definito e gli indicatori individuati. Tuttavia, in alcune regioni è stata segnalata la difficoltà di accesso a dati socioeconomici individuali e la necessità di lavorare su indicatori geografici aggregati, quali per esempio l'indice di deprivazione comunale.

3.3.2. Questionario organizzazione servizi

Mentre il primo questionario era rivolto all'analisi di specifici PDTA, il secondo strumento operativo proposto nell'ambito di EASY-NET è relativo all'organizzazione dei servizi. Si tratta di un questionario di autovalutazione dei servizi stessi, basato su standard di equità condivisi, a cui l'organizzazione sanitaria dovrebbe essere conforme e su cui vengono valutati gli scostamenti e la necessità di azioni di miglioramento. Lo strumento si basa sulla versione italiana del documento "*Standards for equity in health care for migrants and other vulnerable groups. Self-Assessment Tool for Pilot Implementation*", sviluppato dalla Task Force "*Migrant Friendly Hospital and Health Services*" (TF MFH) su mandato della rete internazionale *Health Promoting Hospitals and Health Services* (Chiarenza A, 2014). La TF MFH è composta da esperti nel settore della migrazione e delle disuguaglianze in salute e nell'assistenza di oltre 20 paesi europei, nonché del Canada e dell'Australia. Il rationale su cui si basa il documento è che numerose evidenze mostrano che le persone appartenenti ai gruppi più vulnerabili e svantaggiati (come immigrati, minoranze, poveri, disabili, persone con diverso orientamento sessuale, etc.) sono più a rischio di incontrare difficoltà nell'accesso ai servizi e di ricevere un livello di qualità inferiore nell'assistenza sanitaria. I servizi sanitari possono ridurre queste forme di iniquità ponendo maggiore attenzione alle diverse caratteristiche ed esigenze della popolazione e sviluppando interventi finalizzati ad affrontare le barriere che possono insorgere nel processo di ricerca e di utilizzo dell'assistenza sanitaria.

La versione finale dello strumento elaborato per il progetto è stata discussa in diverse riunioni del GdLT Equità fino al raggiungimento di un questionario condiviso). Lo strumento aveva quindi lo scopo di aiutare le aziende partecipanti al progetto a fare una prima scansione dei loro servizi in un'ottica di equità, attraverso 10 item afferenti ad altrettante aree di valutazione: monitoraggio, informazione, comunicazione, formazione, *empowerment*, coinvolgimento, accessibilità, sostenibilità, appropriatezza e continuità assistenziale. Per ciascun item, si richiedeva di valutare nella propria realtà il livello di attuazione delle azioni volte al raggiungimento di una maggiore equità e di indicare le evidenze disponibili; la valutazione poteva essere rivolta a più livelli, da quello aziendale, a quello ospedaliero, a quelli dipartimentale o di singolo servizio/reparto. A fronte della diffusa riorganizzazione dei servizi causata dalla pandemia da Covid-19, sono state successivamente introdotte nel questionario alcune domande supplementari volte a valutare se e come la pandemia abbia modificato l'approccio all'equità preesistente in ciascun servizio.

Gli obiettivi specifici dello strumento sono dunque quelli di:

- aiutare le aziende sanitarie coinvolte nel progetto EASY-NET a fare una prima autovalutazione di quanto siano accessibili ed equi i loro servizi;
- contribuire a sensibilizzare gli operatori e i responsabili dei servizi in merito alle disuguaglianze che incidono sulla salute e sull'assistenza della popolazione;



- individuare le aree passibili di miglioramento in termini di maggiore equità di accesso;
- supportare i responsabili della programmazione nel compiere i primi passi per lo sviluppo di servizi più equi.

All'interno del questionario venivano anche fornite indicazioni operative su come utilizzare lo strumento. In particolare, il primo step era quello di individuare un gruppo multidisciplinare di autovalutazione che includesse, oltre i referenti dell'equità, anche i professionisti e i rappresentanti dei pazienti coinvolti nella specifica attività assistenziale in analisi e al livello prescelto (da aziendale a singolo servizio).

Per ciascuna delle 10 aree di valutazione veniva quindi richiesto di indicare la disponibilità nella propria realtà degli indicatori prescelti, su una scala qualitativa a tre livelli: "sì", "in parte" o "no". Ad esempio, per quanto riguarda l'area della comunicazione, l'indicatore previsto era la disponibilità per gli utenti di supporti linguistici, comunicativi e relazionali, quali la mediazione linguistico-culturale, l'interpretariato del linguaggio dei segni o il sostegno psicologico. In caso di risposta affermativa o di parziale realizzazione, veniva anche richiesto di indicare possibilmente le evidenze disponibili a sostegno della propria valutazione. Infine, come già accennato, si chiedeva anche di valutare se la pandemia da Covid-19 avesse modificato le attività orientate all'equità e descritte al punto precedente (nel caso citato, ad esempio, quelle relative alla mediazione o all'interpretariato).

Il protrarsi delle difficoltà legate alla pandemia ha però purtroppo limitato l'utilizzo di questo secondo questionario, che tuttavia è stato distribuito e illustrato a tutti i partecipanti al progetto, nell'attesa che una tale attività di autovalutazione dei servizi possa essere sviluppata anche al di là dei limiti temporali previsti dal progetto.

4. Linee di attività dedicate all'equità nei WP

È importante sottolineare che nella progettazione originale solo tre WP avevano indicato esplicitamente un obiettivo specifico dedicato all'equità, mentre cinque WP avevano citato nei metodi l'intenzione di reperire indicatori di posizione socioeconomica utili per l'analisi della popolazione in studio. Inoltre, solo due WP indicavano l'intenzione di valutare l'impatto dell'intervento di A&F anche in termini di equità, e, infine, un solo WP si rifaceva esplicitamente alla metodologia dell'HEA.

Successivamente all'avvio del progetto, in tutti i WP, a fronte della formazione svolta già nei primi mesi di lavoro, è stata posta attenzione al tema dell'equità durante tutte le fasi di implementazione dell'intervento di A&F. Questo costituisce un primo importante risultato di questa attività trasversale e della metodologia adottata, basata sulla condivisione continua degli strumenti dell'HEA, sul supporto ai WP meno competenti in materia e sul rinforzo dei messaggi formativi in corso di progetto.

Dunque, tutti i WP hanno innanzi tutto introdotto il tema dell'equità nella discussione delle priorità con il team multidisciplinare, riconducendola di fatto alla fase 1 del ciclo di HEA. Inoltre in tutti i WP sono state svolte analisi mirate alla costruzione del profilo di equità (fase 2), a partire dalla definizione dello schema concettuale di riferimento, ottenuto grazie alla compilazione del questionario PDTA (paragrafo 4.3.1). Nello specifico, nei WP sono state condotte sia analisi descrittive delle caratteristiche socioeconomiche della popolazione in studio sia analisi baseline degli indicatori di accesso ed esito previsti dall'intervento di A&F, stratificati per posizione socioeconomica.



Di seguito si dà conto sinteticamente delle attività e dei risultati di ciascun WP, rimandando alle rispettive relazioni tecniche finali per una trattazione più dettagliata su metodologia e risultati e per la raccolta degli allegati specifici di ciascun WP.

4.1. WP1 – Lazio

Il WP1 ha lavorato su due diversi filoni di attività:

- sul miglioramento dell’assistenza primaria nei pazienti con diabete e BPCO, tramite il coinvolgimento dei medici di medicina generale e l’invio di report periodici contenenti indicatori di processo (aderenza alle linee guida) e di esito (ricoveri per riacutizzazione delle patologie);
- e sul miglioramento dell’assistenza in emergenza ai pazienti con infarto miocardico acuto e ictus ischemico, in termini di appropriatezza e tempestività, attraverso l’invio di analoghi report periodici agli specialisti coinvolti nel trattamento di questi pazienti.

Nel primo filone di attività è stata svolta l’analisi degli indicatori al *baseline* per posizione socioeconomica, con un focus specifico sulle differenze per titolo di studio. Complessivamente, negli assistiti affetti da BPCO e da diabete, è emersa una maggiore aderenza alle linee guida per il monitoraggio della patologia cronica tra i meno istruiti. Questo risultato apparentemente in controtendenza può essere spiegato essenzialmente da due fenomeni: da un lato, una forte quota di effettuazione dei test e delle visite specialistiche nel privato, non rilevabile dai sistemi informativi, più frequente tra le persone più istruite e quindi in grado di seguire il proprio percorso assistenziale autonomamente; dall’altro lato, potrebbe essersi realizzata realmente un’ottima presa in carico delle persone meno istruite da parte dei centri di diabetologia, capace di annullare (se non capovolgere) nel percorso assistenziale le disuguaglianze che si osservano nell’incidenza della patologia a svantaggio delle persone con bassa posizione socioeconomica.

Per quanto riguarda l’assistenza in emergenza per infarto e ictus, analoghe analisi con focus sulle differenze di genere e per istruzione hanno evidenziato piccoli svantaggi per le donne e per i meno istruiti, ma il più delle volte con rischi non statisticamente significativi dopo l’aggiustamento per età e comorbidità. Si rilevano tuttavia rischi di mortalità a 30 giorni molto elevati per la categoria di istruzione “non rilevata”, presumibilmente per l’arrivo in PS di pazienti in condizioni già molto critiche su cui è difficile la rilevazione del titolo di studio.

L’approccio dell’HEA è invece stato applicato in maniera più completa all’assistenza in emergenza ai pazienti colpiti da infarto miocardico acuto (IMA) (Acampora A, 2023). In accordo con il modello dell’HEA, infatti, è stato individuato un gruppo di lavoro multidisciplinare e multiprofessionale ed è stato elaborato lo schema concettuale, individuando i possibili *entry point* per le disuguaglianze (accesso a diagnosi e cura, adesione al trattamento post-acuzie, esiti), i relativi indicatori, i possibili determinanti e le fonti di dati. In base allo schema è stato definito il profilo di equità, in cui le dimensioni delle disuguaglianze considerate sono state il sesso, l’istruzione, la posizione socio-economica, l’occupazione, l’area geografica e la cittadinanza.

Le analisi si sono poi focalizzate sulle differenze per genere e titolo di studio nell’effettuazione di PTCA in pazienti STEMI entro 90 minuti dall’accesso in PS e sulla mortalità a 30 giorni dal primo accesso in ospedale in pazienti con IMA. Nelle strutture partecipanti all’intervento, l’accesso tempestivo alla PTCA è risultato del 13% meno



frequente nelle donne nel 2021, mentre non si osservano differenze significative nella mortalità. I risultati di questo lavoro sono stati condivisi con i professionisti coinvolti nel percorso presso gli ospedali partecipanti (cardiologia, medicina d'urgenza, direzione sanitaria), con l'invito a organizzare incontri di audit e identificare eventuali criticità interne al percorso affrontabili con opportune azioni per ridurre le disuguaglianze emerse.

Restituire i risultati ai professionisti ha certamente aumentato la consapevolezza sulle criticità esistenti e ha fornito uno stimolo per l'adozione di azioni migliorative volte a ridurre le disuguaglianze. Eventuali nuove valutazioni di equità potranno essere svolte a distanza di tempo, per esaminare anche la reale messa in campo delle azioni migliorative e il loro impatto.

4.2. WP2 – Friuli Venezia Giulia

L'obiettivo dell'intervento messo in campo in Friuli Venezia Giulia era di valutare l'efficacia degli interventi di A&F nella gestione di alcune patologie tempo-dipendenti (trauma, infarto acuto del miocardio e ictus ischemico), che hanno avuto accesso ai servizi territoriali di Emergenza-Urgenza. A questo scopo sono stati impiegati sia dati osservati dai sistemi informativi correnti, sia modelli di simulazione, sia metodi di realtà virtuale.

L'analisi di equità si è concentrata sull'intervento relativo al calcolo degli indicatori di performance (Key Performance Indicators) dai sistemi informativi e alla distribuzione e discussione di due report annuali con i risultati dell'anno precedente: la prima edizione nel 2019 con i KPI del 2018 e la seconda nel 2020 con i KPI del 2019. Tra gli oltre 60 KPI presi in considerazione nello studio complessivo, per l'analisi di equità ne sono stati selezionati 6, considerati più rilevanti: uno generale sull'ospedalizzazione a una settimana dalla dimissione dal Pronto Soccorso, 3 relativi a incidenza e mortalità per STEMI e 2 relativi all'effettuazione della trombolisi in pazienti con diagnosi di ictus ischemico.

L'impatto dell'intervento è stato misurato attraverso un'analisi pre-post, confrontando gli indicatori del II semestre 2020 (post distribuzione del primo report) con quelli del II semestre 2019 e analogamente per l'anno successivo confrontando il II semestre 2021 (post distribuzione del secondo report) con il II semestre 2020. I confronti pre-post sono stati stratificati per genere, residenza, nazionalità, cittadinanza e titolo di studio, utilizzando come fonte dei dati la SDO.

A causa di una percentuale maggiore del 60% di dati mancanti sul titolo di studio rilevato dalle SDO e quindi della sostanziale impossibilità di interpretare le differenze per istruzione, si è anche impostata un'analisi di tipo geografico, utilizzando l'indice composito di deprivazione a livello comunale. Questo tipo di analisi, pur soffrendo di un certo livello di distorsione ecologica (ovvero l'approssimazione che si compie attribuendo agli individui l'indicatore sociale riferito al loro comune di residenza), ha permesso tuttavia di recuperare i molti dati mancanti a livello individuale. Per limitare il problema della distorsione ecologica, si è deciso di fare le analisi sia sui dati nel loro complesso sia su quelli relativi ai comuni con dimensione inferiore a 27000 abitanti (escludendo così 5 grandi comuni).

Dai risultati preliminari emerge che la percentuale di ospedalizzazioni complessive a una settimana dalla dimissione dal PS è – come per tutti gli altri indicatori – crescente con l'età, ma è anche leggermente più alta negli uomini rispetto alle donne. Si rileva inoltre un maggior rischio di ospedalizzazione per le persone residenti nei comuni più deprivati e nelle zone



montane e meno densamente abitate rispetto ai centri urbani, alle zone litoranee-turistiche e a quelle più popolate.

Per quanto riguarda gli accessi con diagnosi di STEMI, si osservano importanti differenze per genere con un numero di ricoveri per gli uomini di molto superiore alle donne e con un dato percentuale in aumento nel periodo considerato. Per le donne, si rileva una maggiore mortalità intra-ospedaliera e a 30 giorni, con eccessi in aumento negli anni. Inoltre, è anche più alto il rischio di mortalità intraospedaliera tra i residenti nei comuni più deprivati e sembra in aumento nel 2020 rispetto al 2019 la mortalità a 30 giorni nelle zone litoranee. Infine, rispetto agli accessi per ictus ischemico, le maggiori differenze nell'offerta delle procedure di trombolisi endovenosa e intrarteriosa sono quelle per provincia e azienda sanitaria di residenza, che si riflettono anche sulle zone territoriali. Contrariamente a quanto osservato per i ricoveri con diagnosi di STEMI, in questo caso sono gli uomini ad avere accesso ridotto alla procedura di trombectomia.

Nell'ottica del ciclo dell'HEA, anche al di là della fine del progetto, sarà necessario discutere questi risultati con i professionisti coinvolti nell'A&F, al fine di trovare le spiegazioni ai fenomeni osservati e se necessario individuare le più opportune azioni di contrasto.

4.3. WP3 – Piemonte

In Piemonte gli interventi di A&F messi in atto si sono concentrati sull'assistenza oncologica, con diversi filoni di attività relativi ai percorsi assistenziali di diverse sedi tumorali. In particolare, uno di questi ha riguardato l'applicazione del protocollo ERAS (*Enhanced Recovery After Surgery*) sugli interventi chirurgici per i tumori del colon-retto e per isterectomie: l'obiettivo del lavoro è stato di valutare se l'applicazione del protocollo ERAS accompagnato da strategie A&F avesse avuto effetti positivi rispetto all'applicazione standard. In particolare, il WP3 aveva espressamente previsto tra i suoi obiettivi specifici l'applicazione dell'approccio dell'HEA e la valutazione dell'impatto dell'intervento anche in termini di equità (fase 6 dell'HEA).

A questo scopo, grazie al questionario PDTA, è stato elaborato lo schema concettuale che ha permesso di individuare i possibili *entry point* per le disuguaglianze e i relativi indicatori. Le fasi del percorso da analizzare per l'identificazione di potenziali iniquità sono dunque state: l'accesso allo studio, ovvero l'inclusione nel protocollo ERAS; l'aderenza alle Linee Guida per il trattamento chirurgico (attraverso un indicatore composito di procedure nelle fasi pre, intra e post-operatorie), confrontando i due periodi pre-post applicazione del protocollo ERAS accompagnato da A&F; e infine, l'esito del protocollo, in particolare la durata della degenza, nei due periodi a confronto.

Gli indicatori considerati come *proxi* delle principali dimensioni delle disuguaglianze, ricavati dal linkage con le informazioni censuarie, sono stati il livello di istruzione, la condizione occupazionale, la tipologia familiare, le condizioni abitative e la cittadinanza.

Dai risultati dell'analisi (Zengarini N, 2023) emerge che il mancato accesso al protocollo per i due interventi in studio varia sostanzialmente in base alla struttura di ricovero, anche a parità di tutte le altre caratteristiche cliniche e socioeconomiche individuali. A livello individuale invece, un basso titolo di studio risulta il principale determinante di mancato accesso al protocollo per gli interventi per tumore del colon-retto, mentre una diagnosi di causa non tumorale è il maggior determinante dell'esclusione dallo studio nel caso degli

interventi di isterectomia. Ne consegue che la popolazione in studio per i tumori del colon-retto è leggermente selezionata per essere mediamente più istruita rispetto alla popolazione generale affetta da questa patologia. Viceversa, tra gli arruolati nello studio, non si osservano forti disomogeneità per posizione socioeconomica, né nell'incremento di aderenza alle LG né nella riduzione della durata della degenza tra i pazienti con tumore del colon-retto. Solo tra le donne sottoposte ad isterectomia si osserva un incremento maggiore e significativo di aderenza alle LG per quelle che vivono in condizioni di affollamento abitativo e in affitto.

Complessivamente i risultati suggeriscono che i protocolli ERAS sono stati equamente proposti a tutti i pazienti candidabili indipendentemente dalle condizioni socioeconomiche individuali, con un leggero svantaggio dei meno istruiti nel caso del colon-retto, ma con forte eterogeneità a livello territoriale. Inoltre, l'impatto dell'applicazione del protocollo ERAS con A&F si è dimostrato positivo e per lo più omogeneo, con qualche eccezione che suggerisce che il beneficio maggiore potrebbe essere stato a favore di alcuni gruppi più svantaggiati. L'intervento potrebbe quindi aver contribuito a ridurre le disuguaglianze di partenza osservate durante il periodo pre ERAS e quindi a promuovere equità.

Anche in questo caso il completamento del ciclo dell'HEA prevede la discussione dei risultati con la comunità di professionisti coinvolti nell'intervento di A&F e l'individuazione di appropriati interventi per la riduzione delle differenze territoriali osservate.

4.4. WP4 – Emilia-Romagna

Gli obiettivi specifici del WP4 prevedevano lo sviluppo e la valutazione d'impatto di un intervento di A&F basato su archivi di dati amministrativi disponibili a livello regionale, e la progettazione di una procedura A&F realizzata nell'area metropolitana di Bologna, che integrasse le banche dati amministrative locali con altre fonti informative di tipo clinico. Gli interventi sviluppati hanno riguardato in particolare i PDTA del diabete di tipo 2 (DM2) e dello scompenso cardiaco (SC).

Gli aspetti dell'equità sono stati approfonditi attraverso due attività specifiche:

- l'analisi dei bisogni di pazienti e operatori sanitari, prevista preliminarmente all'intervento A&F, che è stata svolta attraverso focus group in cui sono stati indagati anche aspetti relativi alla qualità della vita e al contesto socioeconomico di vita dei pazienti;
- una specifica analisi condotta sul database metropolitano di Bologna e riferita alla popolazione immigrata, intesa a promuovere l'equità nei trattamenti della popolazione con DM2 e SC.

Dai focus group sono emerse criticità relative ad iniquità di accesso per entrambi i percorsi assistenziali e in quasi tutte le realtà territoriali, anche se per motivazioni differenti che vanno dalla difficoltà a raggiungere i servizi (scarsa autonomia di alcuni pazienti senza caregiver e scarsi collegamenti) alla discrezionalità dell'operatore presente o a difficoltà di comunicazione.

Più in generale, gli operatori suggeriscono che per il miglioramento della pratica clinica sono rilevanti non solo le informazioni prettamente cliniche, ma anche quelle relative al contesto sociale, familiare e lavorativo dei pazienti, alle condizioni socio-economiche e culturali, e alla qualità della loro vita, in quanto elementi che influenzano fortemente la capacità di prendersi cura di sé e di seguire un percorso di cura.



L'analisi condotta sull'area metropolitana di Bologna (Marchesini G, 2024) è partita dallo studio del profilo epidemiologico del DM2 (fase 2 dell'HEA), da cui si è osservato un aumento della prevalenza nei quartieri cittadini a più basso reddito e più alta concentrazione di popolazione immigrata, che ha dunque suggerito un approfondimento delle caratteristiche della patologia tra gli immigrati. La priorità di intervento appare giustificata anche dalla quota crescente di immigrati tra i pazienti diabetici, che è passata dal 12% nel 2011 al 27% nel 2019.

Nel confronto con i pazienti nati in Italia emerge una diversa composizione per genere ed età, con una maggiore prevalenza femminile ed un'età media più giovane. Dopo aggiustamento per età e sesso, gli immigrati presentano un eccesso di rischio del 74% rispetto agli italiani, soprattutto a carico dei cittadini provenienti dal Nord Africa (Egitto, Marocco e Tunisia) e dal subcontinente Indiano (Bangladesh, Sri Lanka e Pakistan).

Dal punto di vista del percorso assistenziale, gli immigrati mostrano una minore frequenza di effettuazione delle visite specialistiche e dei test diagnostici previsti dalle linee guida, con un minor controllo del compenso metabolico e dei valori di colesterolo (a fronte però di una ridotta sofferenza renale, coerente con l'età più giovane), condizioni di forte allarme anche alla luce dell'aumento di prevalenza osservato. Anche le caratteristiche dei trattamenti farmacologici appaiono molto diverse tra le due popolazioni a confronto e meritano riflessioni ulteriori da parte dei medici curanti. A questo scopo, infatti, questi dati sono stati oggetto di comunicazione ai Dipartimenti dell'ASL di Bologna, agli specialisti interessati ed ai Medici di Medicina Generale, mediante diffusione sul Bollettino dell'Ordine dei Medici e a convegni specialistici, nonché di specifiche attività di feedback.

Le riflessioni emerse dal lavoro suggeriscono anche alcune possibili azioni correttive (fase 3 dell'HEA), prima fra tutte la necessità di adottare strategie pro-attive, con interventi di natura socio-sanitaria, soprattutto nelle aree con una forte concentrazione di stranieri, oppure con interventi culturalmente competenti, come per es. l'elaborazione di piani alimentari corretti che includano anche cibi tradizionali e culturalmente accettabili da queste popolazioni. Nell'ottica del ciclo dell'HEA, sarà poi necessario verificare quali azioni tra quelle proposte siano state messe in campo e misurarne l'impatto a medio-lungo termine.

4.5. WP5 – Lombardia

L'intervento di A&F previsto dal WP5 si è concentrato sulla gestione intraospedaliera e post-dimissione di infarto miocardico acuto (STEMI e NSTEMI) e scompenso cardiaco, analizzando come end-point primario la mortalità ospedaliera e come end-point secondari la mortalità e la ri-ospedalizzazione a 30 giorni per lo stesso evento. Il feedback era rivolto in particolare ai centri ospedalieri lombardi il cui risultato si discostava in modo significativo dal valore mediano degli indicatori nella popolazione generale (definiti "centri *outlier*").

Per quanto attiene l'analisi di equità, si è rilevato – come per altri WP – la scarsa completezza e attendibilità delle informazioni sulla posizione socioeconomica individuale dei pazienti e ci si è quindi concentrati sull'analisi geografica basata sull'indice composito di deprivazione a livello comunale. L'obiettivo dell'analisi era di valutare se i centri *outlier*, ovvero quelli con una qualità delle cure sub-ottimale rispetto agli indicatori considerati, appartenessero o meno ad una categoria di indice di deprivazione più alta. Considerata la scarsa numerosità delle unità di analisi (i centri partecipanti) si è dovuti ricorrere ad un'analisi ulteriormente aggregata a livello provinciale.



L'analisi geografica ha analizzato la correlazione tra la deprivazione e il numero di centri *outlier* presenti nella provincia, mostrando che a livello provinciale non si evidenzia nessuna correlazione tra i due fenomeni. Inoltre non sembrano esserci grosse differenze neanche nella distribuzione della deprivazione tra centri *outlier* e non *outlier*: 42% dei centri *outlier* appartengono alle due classi più alte di deprivazione vs. 37% dei centri non *outlier*, ma la differenza non è statisticamente significativa.

Va tuttavia sottolineato che l'indice di deprivazione aggregato a livello provinciale è fortemente affetto dal fenomeno della distorsione ecologica, pertanto questa analisi è solo parzialmente informativa, ma può costituire una base di partenza per ulteriori approfondimenti sul tema delle disuguaglianze sociali nell'accesso e nella qualità delle cure.

4.6. WP6 – Calabria

Nella Regione Calabria la sperimentazione è stata mirata a valutare l'efficacia dell'intervento di A&F per migliorare la pratica sanitaria in ostetricia e ridurre il tasso di tagli cesarei, aumentandone l'appropriatezza. L'intervento è consistito in diversi incontri di formazione e di restituzione dei dati, orientati in particolare a valutare la percentuale di parti cesarei secondo la classificazione di Robson (12 classi e sottoclassi mutuamente esclusive definite in base alla parità, numero di feti, presentazione fetale, età gestazionale e decorso del travaglio e del parto).

Il razionale stesso della scelta di questa priorità si basa su un'analisi delle differenze geografiche nella pratica del taglio cesareo: ad esempio, nella classe 3 di Robson, relativa alle donne multipare senza precedenti TC, con una gravidanza cefalica singola, ≥ 37 settimane di gestazione in travaglio spontaneo, la Regione Calabria presenta una percentuale di parti cesarei pari al 5.8%, a fronte di una media nazionale del 2.7%. Come previsto dal modello dell'HEA, la media nazionale costituisce un potenziale benchmark di appropriatezza che l'intervento di A&F si prefiggeva di raggiungere.

Al di là delle analisi di tipo geografico, che confrontavano la regione con il resto d'Italia, ci si è poi concentrati anche sull'analisi delle differenze legate alla posizione socioeconomica individuale, analizzando in particolare le disuguaglianze in base a livello d'istruzione, condizione professionale e cittadinanza. Sono stati analizzati sia indicatori di processo legati al percorso nascita (struttura di riferimento pubblica/privata, numero di visite e di ecografie durante la gravidanza, effettuazione di diagnosi prenatale, decorso e durata della gravidanza), sia indicatori di esito della gravidanza (modalità del parto ed esiti neonatali). Un focus particolare ha riguardato ovviamente la classificazione di Robson.

I risultati preliminari – con analisi univariate che ancora non tengono conto della correlazione esistente tra i diversi fattori analizzati – hanno evidenziato che le condizioni di svantaggio socioeconomico sono più spesso associate all'assistenza pubblica in gravidanza e al parto che, a sua volta, è associata a minori proporzioni di taglio cesareo rispetto a quella privata. Inoltre, le condizioni svantaggiate si confermano associate al parto pretermine.

Molto interessanti anche i risultati relativi alla classificazione di Robson, da cui si osserva ad esempio che a fronte di una minore effettuazione di tagli cesarei complessivi tra le straniere, e in particolare tra le straniere in classe 4a di Robson, relativa alle donne multipare senza precedenti parti cesarei, con una gravidanza cefalica singola, ≥ 37 settimane di gestazione con travaglio indotto (3.9% vs. 7.7% tra le italiane), il rapporto si inverte in classe



3 di Robson, relativa a donne con le stesse caratteristiche della classe 4a, ma con travaglio spontaneo (7.2% vs. 3.8% tra le italiane).

4.7. WP7 – Sicilia

L'intervento condotto dal WP7 era mirato a sperimentare un nuovo modello di A&F con maggiore attenzione alle competenze comunicative, e si è concentrato sui pazienti con sindrome coronarica acuta e ictus, allo scopo di perfezionare la selezione della casistica per specifici trattamenti e a migliorare il percorso di riabilitazione dei pazienti post-acuzie.

Dal punto di vista dell'equità, il WP7 ha avviato l'analisi del profilo epidemiologico (fase 2 dell'HEA) delle patologie in studio nella popolazione delle aree metropolitane di Messina, Catania e Palermo interessate dal progetto. A questo scopo sono state ricavate le informazioni disponibili dal flusso informativo delle schede di dimissione ospedaliera (SDO), conducendo in prima battuta un'analisi per genere, età e livello di istruzione dei casi incidenti.

In generale, i risultati confermano quanto già noto in letteratura, con una maggiore incidenza di IMA e ictus tra gli uomini, in età più precoce rispetto alle donne (età media inferiore di circa 6 anni per entrambe le patologie), e tra le persone con più bassi livelli di scolarità (sebbene anche in questo caso risulti una quota pari a circa il 30% di mancata informazione sul titolo di studio).

Per la riabilitazione cardiologica non erano invece disponibili specifici flussi informativi e si è pertanto fatto ricorso alle cartelle cliniche informatizzate, che tuttavia non contenevano informazioni sulla posizione socioeconomica dei pazienti. La valutazione per sesso ed età nei pazienti sottoposti alle attività riabilitative cardiologiche ha permesso di monitorare l'applicazione delle raccomandazioni indicate dalle linee guida nazionali in merito all'indicazione di trattamento per i pazienti di sesso femminile ed i pazienti anziani, categorie spesso escluse da questa tipologia di trattamento. I dati analizzati non hanno però evidenziato nessuna potenziale discriminazione all'interno della popolazione presa in esame.

Per sopperire alla mancanza di informazioni individuali complete e dettagliate sulla posizione socioeconomica, anche in questo WP, come per il WP2 e il WP5, si è cominciato a riflettere su una possibile analisi di tipo geografico, utilizzando l'indice composito di deprivazione a livello comunale. Tale procedura però, necessitando della collaborazione del Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico (DASOE) dell'Assessorato della Salute della Regione Siciliana, avrebbe richiesto tempi di esecuzione più lunghi e non si è riusciti ad effettuarla nei tempi del progetto.

5. Considerazioni conclusive

Nel presente rapporto sono state descritte le attività promosse e coordinate dal Gruppo di Lavoro trasversale “Equità” nell’ambito del programma di rete EASYNET, con i relativi metodi e strumenti condivisi all’interno della rete.

Un’attenzione particolare è stata dedicata alla formazione rivolta a tutto il gruppo di ricerca sul tema delle disuguaglianze ed in particolare sulla metodologia dell’Health Equity Audit (HEA). Il focus specifico sull’equità ha sicuramente contribuito a promuovere l’approccio della valutazione del profilo di equità nei percorsi assistenziali, come premessa allo svolgimento delle attività di A&F. Inoltre, ha favorito l’inserimento di questo tema tra le priorità di riflessione critica nella fase di disegno e di implementazione degli interventi, anche con il coinvolgimento dei professionisti ed operatori sanitari. Infatti, tutti i WP hanno realizzato almeno la fase 2 dell’HEA, sia con la costruzione dello schema concettuale di riferimento e l’individuazione delle diverse dimensioni dell’equità potenzialmente coinvolte, sia con il passaggio alla fase operativa di ricerca delle fonti e analisi dei dati.

Purtroppo, dal punto di vista operativo, molti WP si sono scontrati con la mancata disponibilità di dati completi e affidabili sulla posizione socioeconomica individuale. Le analisi relative ai percorsi assistenziali dell’emergenza hanno evidenziato la difficoltà a rilevare informazioni non strettamente di interesse clinico in quei contesti. La soluzione di utilizzare l’indice di deprivazione a livello comunale (e in un caso addirittura provinciale) si è confermata percorribile, ma con i classici limiti della distorsione ecologica, e non può pertanto ritenersi pienamente soddisfacente, in particolare per comuni con una numerosità superiore ai 30000 abitanti.

Ai fini del monitoraggio sistematico dell’equità previsto dal ciclo dell’HEA sarebbe quindi opportuno realizzare forme più stabili e standardizzate di acquisizione dei dati sulla posizione socioeconomica individuale. Queste considerazioni sono in linea con le conclusioni a cui era giunto il progetto “Verso il monitoraggio dell’Equità nel Nuovo Sistema dei Garanzia dei LEA”, promosso dal Ministero della Salute, che suggeriva la necessità di disciplinare e realizzare l’integrazione tra dati censuari e dati del Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS), proprio per permettere al SSN di monitorare sistematicamente le differenze per caratteristiche sociali censuarie nei principali fenomeni rilevati dai flussi NSIS. Nei WP in cui invece erano disponibili dati sulla posizione socioeconomica dei pazienti inclusi nei PDTA in studio, si è osservato che la costruzione del profilo di salute ha permesso di individuare potenziali margini di miglioramento dell’equità. Lo stesso approccio dell’A&F può avere un impatto positivo, se al suo interno viene inclusa l’attenzione all’equità: l’aumento della consapevolezza sull’esistenza delle disuguaglianze è infatti già un primo passo verso la discussione delle cause e la ricerca delle azioni di contrasto.

Infine è importante anche sottolineare come le attività svolte all’interno di questo GdLT costituiscano una base di conoscenza fondamentale in questa fase storica di attuazione del DM77/2022 sulla riorganizzazione dell’assistenza territoriale, che ha tra i suoi principi cardine la “stratificazione della popolazione e delle condizioni demografiche dei territori come strumento di analisi dei bisogni, finalizzata alla programmazione e alla presa in carico”.

6. Bibliografia essenziale

6.1. Riferimenti bibliografici nel testo

- Acampora A, Angelici L, Spadea T, et al. Applicazione dell'Health Equity Audit all'assistenza in emergenza per l'infarto miocardico acuto. *Associazione Italiana di Epidemiologia (AIE), 47° Congresso Annuale, Libro degli Abstract*. 2023, p.186
- Chiarenza A. (coordinatore). Task Force on Migrant-Friendly and Culturally Competent Health Care. *Standards for equity in health care for migrants and other vulnerable groups. Self-Assessment Tool for Pilot Implementation*. AUSL di Reggio Emilia, 2014. DOI:10.13140/RG.2.2.27349.93928
- Hamer L, Jacobson B, Flowers J, et al. *Health Equity Audit made simple. A briefing for Primary Care Trusts and Local Strategic Partnerships*. NHS HDA, Working document, 2003.
<https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20160919145853/http://lho.org.uk/download/public/7670/1/equityauditfinal21.1.3.3.pdf>
- Marchesini G, Gibertoni D, Giansante C, et al. Impact of migration on diabetes burden: Audit in the metropolitan area of Bologna. *J Endocrinol Invest* 2024; 47:411–420. <https://doi.org/10.1007/s40618-023-02157-6>
- Zengarini N, Strippoli E, Pagano E, et al. Valutazione dell'equità di una strategia di Audit&Feedback in oncologia: gli studi ERAS Piemonte del Progetto di rete Easy-Net (NET-2016-02364191 <https://easy-net.info/>). *Associazione Italiana di Epidemiologia (AIE), 47° Congresso Annuale, Libro degli Abstract*. 2023, p.94.

6.2. Altra bibliografia di riferimento

Determinanti sociali di salute e approccio HEA

1. Marmot M. Social determinants of health inequalities. *Lancet*, 2005 Mar; 365, p.1099-104. doi: 10.1016/S0140-6736(05)71146-6.
2. *Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health*. Geneva: World Health Organization, 2008. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-IER-CSDH-08.1>
3. Marmot M, Friel S, Bell R, Houweling TA, Taylor S. Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *Lancet*, 2008 Nov; 372(9650): p.1661-9. doi: 10.1016/S0140-6736(08)61690-6.
4. Costa G et al (editors). *L'equità nella salute in Italia – Secondo rapporto sulle disuguaglianze sociali in sanità*. Milano: Fondazione Smith Kline; 2014. <https://www.fsk.it/le-pubblicazioni/collana-fondazione-smith-kline/lequita-nella-salute-in-italia-2-rapporto/>
5. *Healthy, prosperous lives for all in Italy: National report of the Italian Health Equity Status Report*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022.
6. van Daalen KR, Davey F, Norman C, Ford JA. Health equity audits: a systematic review of the effectiveness. *BMJ Open*, 2021; 11(11):e053392. doi: 10.1136/bmjopen-2021-053392.



Equità nei PDTA

7. Cesaroni G, Agabiti N, Forastiere F, Perucci CA. Socioeconomic differences in stroke incidence and prognosis under a universal healthcare system. *Stroke*, 2009 Aug; 40(8): p. 2812-9. doi: 10.1161/STROKEAHA.108.542944.
8. Belleudi V, Sciattella P, Agabiti N, Di Martino M, Di Domenicantonio R, Davoli M, Fusco D. Socioeconomic differences in one-year survival after ischemic stroke: the effect of acute and post-acute care-pathways in a cohort study. *BMC Public Health*, 2016 May; 16: 408. doi: 10.1186/s12889-016-3019-8. PMID: 27184959; PMCID: PMC4868039.
9. Ventura M, Mataloni F, Colais P, Davoli M, Fusco D. Accesso alle cure più equo nella regione Lazio: risultati del Programma regionale di valutazione degli esiti (PReValE) 2012-201. *Epidemiol Prev*, 2019; 43: p. 364-373.
10. Gnani R, Piccariello R, Pilutti S et al. L'epidemiologia a supporto delle priorità di intervento: il caso del diabete a Torino. *Epidemiol Prev*, 2020; 44(5-6 Suppl 1):172-8.
11. Terens N, Vecchi S, Bargagli AM, et al. Quality improvement strategies at primary care level to reduce inequalities in diabetes care: an equity-oriented systematic review. *BMC Endocr Disord*. 2018;18(1):31. doi: 10.1186/s12902-018-0260-4.
12. Spadea T, Rusciani R, Mondo L. Le disuguaglianze sociali nel percorso nascita in Piemonte. *Epidemiol Prev* 2020; 44(5-6 Suppl 1):127-135. doi: 10.19191/EP20.5-6.S1.P127.082.
13. Zengarini N, Ponti A, Tomatis M, Casella D, Giordano L, Mano MP, Segnan N, Whitehead M, Costa G, Spadea T. Absence of socioeconomic inequalities in access to good-quality breast cancer treatment within a population-wide screening programme in Turin (Italy). *Eu J Cancer Prev* 2016; 25:538-46. DOI: 10.1097/CEJ.0000000000000211.