UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Medicina Molecolare

Corso di Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche e Ostetriche

ALFABETIZZAZIONE SANITARIA E ADERENZA ALLA TERAPIA FARMACOLOGICA NEI PAZIENTI CON PATOLOGIE CRONICHE.

INDAGINE ESPLORATIVA PRESSO UN AMBULATORIO DI MEDICI DI FAMIGLIA.

Relatore: Dott.ssa Piera Poletti

Correlatore: Prof.ssa Cristina Canova

Laureanda: Irene Saccol

Matricola: 2091006

Anno Accademico 2024-2025

INDICE

ABSTRACT Pag. 1

INTRODUZIONE Pag. 3

CAPITOLO 1 - BACKGROUND

1.1 Definizione di Health Literacy Pag. 6

1.1.1 Health Literacy nella popolazione italiana, europea e mondiale Pag. 8

1.1.2 Fattori determinanti il livello di Health Literacy Pag. 11

1.1.3 Strumenti di misurazione dell'Health Literacy Pag. 12

1.2 Definizione e dimensione dell'aderenza alla terapia Pag. 14

1.2.1 Strumenti di misurazione dell'aderenza alla terapia Pag. 15

1.3 Relazione tra Health Literacy e aderenza alla terapia Pag. 16

1.3.1 Impatto sulla gestione delle patologie croniche Pag. 18

1.3.2 Impatto sul sistema sanitario italiano Pag. 19

1.4 Infermieri e Health Literacy Pag. 20

1.5 Quesiti di ricerca Pag. 22

1.6 Revisione della letteratura Pag. 23

CAPITOLO 2 - METODOLOGIA

2.1 Obiettivi dello studio Pag. 24

2.2 Framework Pag. 24

2.3 Metodologia Pag. 25

2.3.1 Tipologia di indagine Pag. 25

2.3.2 Strumento di indagine Pag. 25

2.3.3 Campionamento Pag. 28

2.3.4 Setting Pag. 29

2.3.5 Organizzazione e preparazione alla raccolta dati Pag. 29

2.3.6 Modalità di raccolta dei dati Pag. 29

2.3.7 Elaborazione dei dati Pag. 30

CAPITOLO 3 - RISULTATI

3.1 Caratteristiche sociodemografiche del campione Pag. 31

3.2 Health Literacy Pag. 35

3.2.1 Risposte alle singole domande del HLS-EU16 Pag. 35

3.2.2 Sistema sanitario Pag. 37

3.2.3 Prevenzione delle malattie Pag. 38

3.2.4 Promozione della salute Pag. 39

3.3 Fattori tematici dell'HLS-EU16 Pag. 40

3.4 Aderenza alla terapia Pag. 43

3.4.1 Risposte alle singole domande del MMAS8 Pag. 44

3.5 Predittori dell'Health Literacy Pag. 45

3.6 Predittori dell'aderenza alla terapia Pag. 49

3.7 Relazione tra Health Literacy e aderenza alla terapia Pag. 53

DISCUSSIONE Pag. 55

LIMITI DELLO STUDIO Pag. 58

PROPOSTE DI INTERVENTO Pag. 58

CONCLUSIONI Pag. 63

BIBLIOGRAFIA

ELENCO TABELLE/FIGURE

ALLEGATI

ABSTRACT

Background: L'alfabetizzazione sanitaria, health literacy, comprende la conoscenza, la motivazione e le competenze delle persone per accedere, comprendere, valutare e applicare le informazioni sanitarie, al fine di formulare giudizi e prendere decisioni nella vita quotidiana riguardanti l'assistenza sanitaria, la prevenzione delle malattie e la promozione della salute. Studi condotti a livello globale e nazionale, attraverso diversi strumenti di valutazione, hanno evidenziato livelli di health literacy spesso insufficienti o problematici.
L'health literacy riveste un ruolo fondamentale per migliorare l'aderenza alla terapia, infatti, le persone con più alti livelli di alfabetizzazione sanitaria tendono ad essere più aderenti ai trattamenti sanitari e a gestire in modo più efficace le loro condizioni di salute. In questo contesto, il ruolo dei professionisti sanitari è cruciale: interventi mirati all'educazione e al supporto dei pazienti possono favorire un maggior controllo della terapia e migliorare l'autogestione delle proprie patologie croniche, contribuendo a migliorare gli esiti di salute.
Obiettivi dello studio: Lo scopo dello studio della tesi è quello di analizzare, all'interno di uno studio di medicina generale integrata, la relazione tra alfabetizzazione sanitaria e aderenza alla terapia. Più precisamente, gli obiettivi specifici della tesi sono: 1) descrivere il livello di alfabetizzazione sanitaria nella popolazione affetta da patologie croniche che afferisce alla medicina di base; 2) descrivere il livello di aderenza alla terapia farmacologica e comportamentale nella popolazione affetta da patologie croniche; 3) descrivere i fattori che influenzano il livello di alfabetizzazione sanitaria; 4) delineare la relazione presente tra alfabetizzazione sanitaria e aderenza alla terapia farmacologica e comportamentale.
Metodologia: È stato condotto uno studio esplorativo osservazionale con campione opportunistico presso uno studio di medicina generale integrata in merito all'alfabetizzazione sanitaria e all'aderenza alla terapia nella popolazione affetta da patologie croniche. Sono stati utilizzati dei questionati, ripresi dalla letteratura, specifici per ogni ambito di indagine. Il periodo di somministrazione è stato dal 27/12/2024 al 31/01/2025.
Risultati: Il campione di rispondenti è composto da 126 pazienti, di cui 55 di sesso maschile e 71 femminile. Il livello di health literacy risulta inadeguato per 36 pazienti, problematico per 54 e sufficiente per i restanti 36. Le difficoltà maggiormente emerse tra il campione riguardano le competenze necessarie alla comprensione delle informazioni sanitarie provenienti da fonti esterne e le abilità di decision making e problem solving.

Per quanto riguarda l'aderenza alla terapia, 34 pazienti presentano un livello basso, 52 medio e 40 alto. In questo caso, è emerso che una buona percentuale di soggetti tende a smettere di assumere i farmaci, in maniera autonoma, per la comparsa di effetti collaterali o per difficoltà nel seguire il trattamento.

L'analisi dei fattori sociodemografici e clinici ha evidenziato che *età, titolo di studio, situazione abitativa, e il numero di volte in cui vengono assunti i farmaci al giorno* sono significativamente associati al livello di alfabetizzazione sanitaria. Per quanto riguarda l'aderenza alla terapia, invece, *l'età, il numero di patologie e la presenza di episodi di riacutizzazione* risultano fattori predittivi rilevanti.

Infine, è emerso che l'health literacy è significativamente associata all'aderenza alla terapia.

Conclusioni: I risultati dello studio fanno emergere come un aumento dei livelli di health literacy può migliorare l'aderenza alla terapia in pazienti con patologie croniche. Al fine di migliorare i livelli di alfabetizzazione sanitaria, il ruolo dei professionisti sanitari risulta fondamentale. Identificare e supportare, attraverso metodologie personalizzate e adattate alle capacità della persona, i pazienti per una maggiore consapevolezza dell'importanza dell'health literacy e della sua influenza sull'aderenza terapeutica risulta un passo cruciale per sensibilizzare la popolazione. Vengono pertanto proposte delle strategie di intervento a più livelli: popolazione, associazioni, servizi sanitari e professionisti.

INTRODUZIONE

L'alfabetizzazione sanitaria, *health literacy*, rappresenta un elemento chiave per la promozione della salute e la gestione delle malattie, specialmente quelle croniche. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) definisce l'health literacy come "la rappresentazione delle conoscenze e delle competenze personali che consentono alle persone di accedere, comprendere, valutare e utilizzare le informazioni e i servizi in modo da promuovere e mantenere una buona salute e benessere per se stessi e per coloro che li circondano" (*WHO*, 2024).

Recenti evidenze dimostrano che un basso livello di *health literacy* impatta negativamente sulla salute (Volandes & Paasche-Orlow, 2007). Infatti, un'alfabetizzazione sanitaria ridotta è associata ad un peggioramento degli esiti di salute, ad una minore adesione ai trattamenti e ad un aumento dell'utilizzo delle risorse sanitarie (Nutbeam, 2008; Sørensen et al., 2012). Questo fenomeno, di rilevanza globale, ha fatto in modo che molti sistemi sanitari implementassero strategie per migliorare la capacità della popolazione di accedere, comprendere e utilizzare le informazioni sanitarie in modo efficace. Infatti, diverse istituzioni internazionali hanno promosso delle iniziative per migliorare l'alfabetizzazione sanitaria. Ad esempio, l'OMS, nella IX Conferenza Mondiale di Promozione della Salute svoltasi a Shanghai nel 2016, ha ribadito l'importanza dell'alfabetizzazione sanitaria come una delle aree di intervento per la promozione della salute. (Ninth Global Conference on Health Promotion, Shanghai 2016).

L'alfabetizzazione sanitaria riveste un ruolo fondamentale anche nella gestione delle patologie croniche, influenzando i comportamenti e il percorso di cura della persona che ne è affetta. Un livello di alfabetizzazione adeguato permette di comprendere le informazioni fornite dai professionisti sanitari, di seguire correttamente l'assunzione della terapia, capendone i benefici, e di attuare delle strategie e azioni che permettono di gestire in maniera autonoma ed efficace la propria condizione di salute, riconoscendo eventuali cambiamenti (Paasche-Orlow & Wolf, 2007). Al contrario, i pazienti con bassi livelli di health literacy possono incontrare difficoltà nel comprendere le informazioni sanitarie, commettere errori nell'assunzione dei farmaci e avere una gestione meno efficace della propria salute.

All'interno di questo ambito il ruolo dei professionisti sanitari è cruciale. Per quanto riguarda la figura dell'infermiere, l'articolo 2 del Codice Deontologico definisce la sua azione con le seguenti parole: "*L'Infermiere orienta il suo agire al bene della persona, della famiglia e della collettività. Le sue azioni si realizzano e si sviluppano nell'ambito della pratica clinica, dell'organizzazione, dell'educazione e della ricerca.*" (Codice deontologico_2019). Gli infermieri risultano essere tra i professionisti sanitari più vicini ai pazienti, per questo motivo possono essere una figura chiave per la promozione della salute attraverso strategie di educazione sanitaria, supporto alla gestione di malattie e promozione della salute.

A livello italiano, il Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025, suggerisce il ruolo cruciale svolto dai Medici di Medicina Generale (MMG) e dai Pediatri di Libera Scelta (PLS), al fine di promuovere l'accesso alle informazioni sanitarie e garantire che tutte le persone possano beneficiare di un'assistenza sanitaria di qualità e un efficace empowerment delle proprie condizioni di salute (Piano nazionale della prevenzione 2020 - 2025, pag.6).
Come precisato nel lavoro di Sørensen e colleghi (2013) la consapevolezza del livello di health literacy consente di mettere in atto una pratica professionale che tenga in considerazione dei sette principi etici: beneficenza, non maleficenza, rispetto per l'autonomia, massimizzazione della salute, giustizia sociale e proporzionalità (Sørensen, Schuh, et al., 2013).

I medici di medicina generale, infatti, rappresentano il primo punto di accesso al Sistema Sanitario Nazionale attraverso attività di cure primarie, prevenzione e gestione di condizioni croniche. L'integrazione della figura dell'infermiere, all'interno degli studi di medicina generale, ha permesso di migliorare la qualità della cura attraverso la collaborazione nella gestione della cronicità, nell'educazione sanitaria e nell'assistenza alle cure. A tal proposito, l'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS) ha proposto un modello organizzativo che prevede un stretta collaborazione tra medici di medicina generale e infermieri per una gestione più efficace della salute del cittadino (AGENAS, 2024, pag. 7-8).

Nella presente tesi viene presentata una indagine esplorativa svolta presso uno studio di medicina generale integrata con l'obiettivo di esplorare la relazione tra alfabetizzazione sanitaria e aderenza alla terapia in pazienti con patologie croniche. La scelta di condurre la ricerca in questo setting deriva dal fatto che i medici di medicina generale rappresentano il

primo punto di contatto tra pazienti e ambiente sanitario. Indagare e comprendere il fenomeno dell'health literacy, nella popolazione affetta da patologie croniche, può contribuire al miglioramento della comprensione delle informazioni sanitarie che è necessario fornire all'utenza, aumentare l'aderenza alla terapia a lungo termine, prevenire complicanze derivate da una gestione non efficace delle proprie condizioni di salute e promuovere comportamenti di prevenzione, riducendo le disuguaglianze tra la popolazione (Kickbusch et al., 2013).

Gli infermieri, essendo tra i professionisti più vicini ai pazienti, possono giocare un ruolo fondamentale nella promozione dell'health literacy, supportando i pazienti nell'interpretazione delle informazioni sanitarie, nell'adesione ai trattamenti e nel miglioramento dell'autoefficacia nella gestione della malattia (Coleman et al., 2013). Garantire una comunicazione chiara e personalizzata alle caratteristiche individuali del paziente può facilitare la comprensione delle informazioni e favorirne *l'empowerment*, rendendolo maggiormente autonomo e partecipe attivamente al proprio percorso di cura.
Sulla base dei risultati della indagine nella tesi vengono proposte azioni per migliorare ulteriormente l'intervento infermieristico in tale ambito.

CAPITOLO 1

BACKGROUND

1.1 Definizione di Health Literacy

Il concetto di "*health literacy*" è stato, nel corso degli anni, discusso e studiato all'interno della letteratura scientifica. Dalla ricerca in letteratura è emerso, però, che non esiste una definizione univoca e accettata universalmente. Infatti, diversi autori e istituzioni mondali hanno proposto molteplici definizioni che comprendono le dimensioni del concetto. Questo riflette la complessità del termine, che comprende non solo competenze individuali, ma anche capacità cognitive e organizzative necessarie per la gestione della salute.

L'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE) definisce la *literacy* come "la capacità di comprendere, valutare, utilizzare testi scritti per partecipare alla società, raggiungere i propri obiettivi e sviluppare le proprie conoscenze e potenzialità" (*Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments*, 2012). Se la *literacy* si riferisce alla capacità di sviluppare le proprie capacità e potenzialità, la Health Literacy descrive le competenze numeriche e alfabetiche che consentono agli individui di ottenere, comprendere, valutare e utilizzare le informazioni per prendere decisioni e intraprendere azioni che influenzano il proprio stato di salute (Nutbeam & Lloyd, 2021).
Nutbeam distingue l'Health Literacy in 3 categorie:

1. Funzionale: descrive le competenze base di alfabetizzazione sanitaria, sufficienti a comprendere informazioni sanitarie in contesti definiti e specifici, come l'aderenza ai farmaci.
2. Interattiva: questa categoria comprende delle competenze più avanzate, rendendo gli individui in grado di estrarre le informazioni da diversi fonti di comunicazione e di discriminare le informazioni che vengono fornite.
3. Critica: l'alfabetizzazione sanitaria critica è quella più avanzata delle tre, perché permette a chi la possiede di utilizzare le informazioni per esercitare un controllo sulle situazioni di vita che hanno un impatto sulla salute. Comprende, ad esempio, la valutazione dei rischi o la comprensione di determinanti sociali. (Nutbeam & Lloyd, 2021)

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) definisce l'Health Literacy come "la rappresentazione delle conoscenze e delle competenze personali che consentono alle persone di accedere, comprendere, valutare e utilizzare le informazioni e i servizi in modo da promuovere e mantenere una buona salute e benessere per se stessi e per coloro che li circondano" (WHO, 2024)

Sørensen, dopo una revisione di 17 definizioni e 12 modelli concettuali, ha definito l'Health Literacy "legata all'alfabetizzazione e che implica la conoscenza, la motivazione e le competenze delle persone per accedere, comprendere, valutare e applicare le informazioni sanitarie, al fine di formulare giudizi e prendere decisioni nella vita quotidiana riguardanti l'assistenza sanitaria, la prevenzione delle malattie e la promozione della salute per mantenere o migliorare la qualità della vita durante il corso della stessa" (Sørensen et al., 2012). Sørensen ha proposto un modello integrato di Health Literacy, che viene qui riportato (Figura 1), con lo scopo di rappresentare le dimensioni principali dell'alfabetizzazione sanitaria e i fattori che la influenzano. All'interno dell'ovale principale si possono trovare le competenze principali che sono: accesso, comprensione, valutazione e utilizzo delle informazioni sanitarie per mantenere e migliorare la salute. Sono rappresentati, inoltre, i fattori che incidono sull'alfabetizzazione sanitaria di un individuo, quali i determinanti sociali e ambientali, personali e situazionali e gli outcome della stessa. (Sørensen et al., 2012)

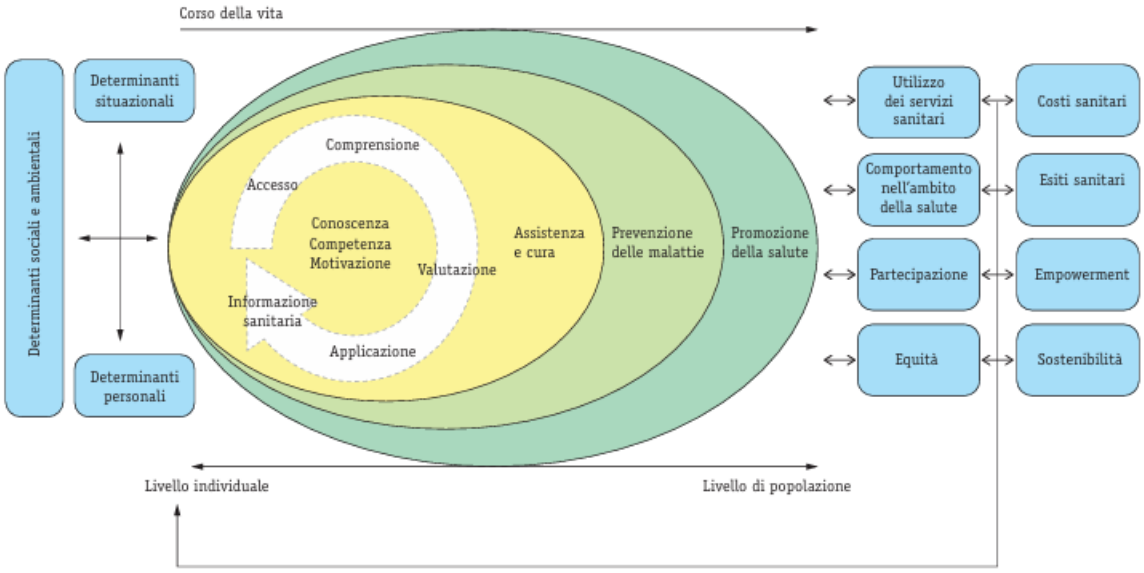

Figura 1: Modello integrato Health Literacy (Sørensen et al., 2012) (Health_Literacy_Care_6_2017.pdf, s.d.)

Una revisione sistematica, condotta da Liu et al., ha proposto una nuova definizione di Health Literacy descrivendola come "la capacità di un individuo di ottenere e tradurre la conoscenza e l'informazione al fine di mantenere e migliorare la salute in modo adeguato ai contesti individuali e di sistema" (Liu et al., 2020). Dalla revisione gli autori estraggono 3 temi chiave:

1. Conoscenza della salute, dell'assistenza sanitaria e dei sistemi sanitari: questa dimensione comprende la capacità di comprensione delle informazioni relative a situazioni di vita quotidiane, quali stili di vita, comportamenti di salute, ma anche informazioni relative alle strutture presenti e ai servizi offerti dal sistema sanitario.
2. Capacità di elaborare e utilizzare efficacemente le informazioni relative alla salute e all'assistenza sanitaria: ad esempio, possiamo trovare l'abilità di applicare le informazioni ricevute e la l'autoefficacia nell'uso delle informazioni ricevute.
3. Capacità di utilizzare le proprie conoscenze e competenze per gestire in modo efficace la salute e le condizioni di malattia: il processo implica autogestione e collaborazione con gli operatori sanitari, al fine di utilizzare le proprie conoscenze per gestire efficacemente le condizioni di salute (Liu et al., 2020).

1.1.1 Health Literacy nella popolazione italiana, europea e mondiale

Il livello di Health Literacy nella popolazione mondiale varia a seconda del Paese, per questo motivo sono state condotte delle indagini, al fine di analizzare e interpretare il fenomeno. Negli Stati Uniti, ad esempio, è stata condotta l'indagine National Assessment of Adult Literacy (NAAL) in cui è stato riscontrato che solo il 13% della popolazione americana ha un livello di alfabetizzazione sanitaria definito "proficient", mentre troviamo il 33% della popolazione con un livello "basic" e "below basic". (*National Assessment of Adult Literacy (NAAL)*)

Un ulteriore studio, condotto sempre negli Stati Uniti, è il Program for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC). Si tratta di un'indagine su larga scala iniziata nel 2012 con il primo ciclo, susseguita da successivi cicli. Valuta tre competenze principali: alfabetizzazione, matematica e problem solving. Per quanto riguarda l'alfabetizzazione, il punteggio va da 0 a 500. I vari punteggi sono stati suddivisi in intervalli, ai quali hanno assegnato 6 livelli di competenza. Le competenze più semplici si trovano a punteggi inferiori e all'aumentare del punteggio, aumentano anche le competenze degli individui. È stato dimostrato, dall'indagine condotta nel 2023, come i livelli di alfabetizzazione siano

diminuiti, in maniera statisticamente significativa, rispetto alle indagini condotte nel 2012 e nel 2017. Infatti, la media del punteggio, relativo all'alfabetizzazione, era 258 nel 2023, rispetto al 271 e 272 riscontrati, relativamente, nel 2017 e 2012. (*PIAAC*, s.d.)

Nello studio precedentemente citato è stata coinvolta anche l'Italia che, come si può vedere dalla Figura 2, nelle competenze di literacy il punteggio è significativamente inferiore rispetto alla media OCSE, con un punteggio di 250 rispetto alla media di 273 («PIAAC – Programme for the International Assessment of Adult Competencies»).

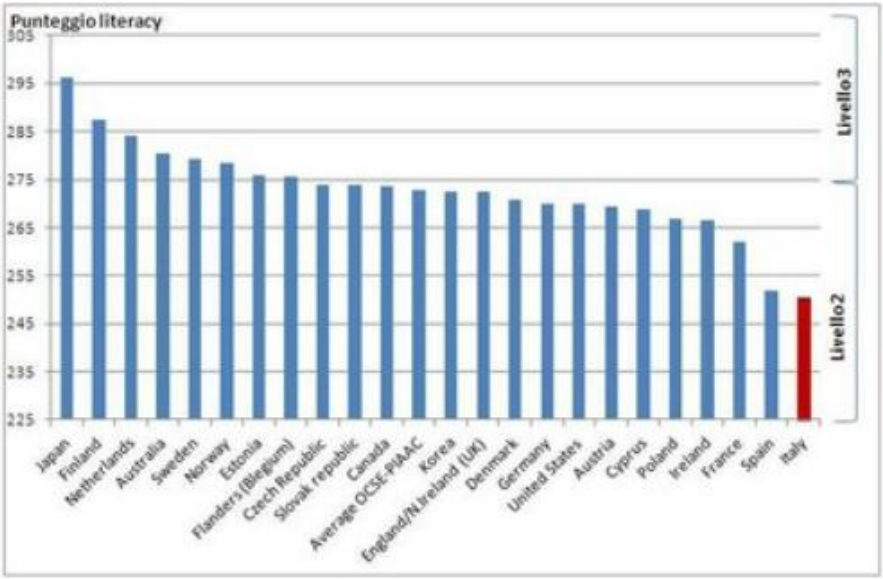

Figura 2: Punteggio medio literacy dell'indagine PIACC. («PIAAC – Programme for the International Assessment of Adult Competencies»).

La revisione sistematica, condotta da Baccolini et al., ha dimostrato che in Europa la prevalenza di bassa alfabetizzazione sanitaria variava da 27 fino a 48% a secondo del metodo di valutazione utilizzato, con punteggi più bassi in Europa meridionale, occidentale e orientale rispetto ai Paesi del nord Europa. Questo dimostra che una percentuale significativa di persone che vivono all'interno dell'Unione Europea possono avere difficoltà nell'utilizzo dei servizi sanitari a causa di lacune nelle competenze di comprensione e *decision-making* (Baccolini et al., 2021).

Sempre a livello europeo è presento uno studio, nominato European health literacy survey (HLS-EU), condotto in 8 Paesi che ha coinvolto circa 8000 persone al di sopra dei 15 anni. È stato utilizzato lo strumento HLS-EU-Q47, che indaga aree diverse dell'alfabetizzazione

sanitaria, integrato con 39 item che si riferivano a precedenti delineati nel modello concettuale integrato presente alla Figura 1, identificando 4 livelli di alfabetizzazione sanitaria: inadeguato, problematico, sufficiente e eccellente. Dai risultati è emerso che il 12,4% dei soggetti coinvolti aveva un'alfabetizzazione sanitaria inadeguata e quasi per 1 intervistato su 2 era insufficiente o problematica. (Sørensen et al., 2015)

Un ulteriore progetto, lanciato dall'OMS, è il Measuring Population and Organizational Health Literacy (M-POHL) che ha come obiettivo quello di misurare e migliorare l'alfabetizzazione sanitaria nella popolazione attraverso delle indagini conoscitive e comparative, alle quali hanno partecipato 17 Paesi. L'Italia presenta una percentuale più elevata di persone con alfabetizzazione inadeguata o problematica rispetto al campione complessivo (58% vs 46%), e presenta una situazione migliore solamente rispetto alla Germania, al Belgio e alla Slovacchia (Figura 3) (*Action Network on Measuring Population and Organizational Health Literacy (M-POHL)*) (Lorini, 2022).

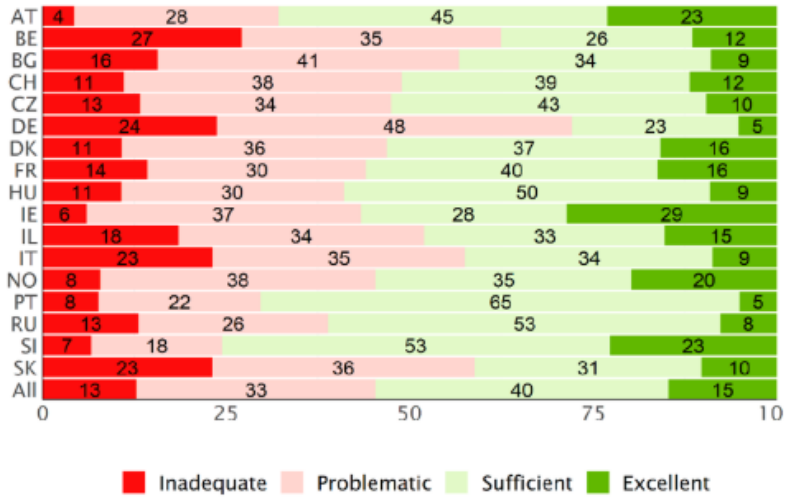

Figura 3: Livelli di alfabetizzazione sanitaria, in percentuale, risultanti dall'indagine M-POHL (Lorini, 2022).

Dai risultati dello studio M-POHL si riscontra che, nella popolazione italiana, è presente un 23% di persone con livello "inadeguato", 35% "problematico", 34% "sufficiente" e un 9% con un valore "eccellente" (In Italia alfabetizzazione sanitaria insufficiente per il 23% della popolazione, meno della media Ue).

A livello italiano troviamo lo studio *Measuring health literacy combining performance-based and self-assessed measures: the roles of age, educational level and financial resources in predicting health literacy skills. A cross-sectional study conducted in Florence (Italy)*. Si tratta di una survey condotta nel 2017 a Firenze con l'obiettivo di confrontare i risultati delle misure di alfabetizzazione sanitaria basate sulle prestazioni e autovalutate attraverso l'uso del questionario HLS-EU-Q16 e NVS. Dai risultati è emerso che, secondo l'HLS-EU-Q16, l'11,8% era "inadeguato", il 55,2% era "problematico" e il 33% "sufficiente". Considerando, invece, il questionario NSV troviamo un 39,9% con un'alta probabilità e possibilità di avere una limitata alfabetizzazione sanitaria, mentre il 60,8% aveva un'adeguata *health literacy* (Figura 4) (Lorini et al., 2020).

Variables	N	%
NVS level		
High likelihood of limited HL	22	10.4
Possibility of limited HL	61	28.8
Adequate HL	129	60.8
HLS-EU-Q16 levels		
Inadequate HL	25	11.8
Problematic HL	117	55.2
Sufficient HL	70	33.0

Figura 4: Livelli di alfabetizzazione sanitaria con HLS-EU-Q16 e NVS. (Lorini et al., 2020).

1.1.2 Fattori determinanti il livello di Health Literacy

Il livello di alfabetizzazione sanitaria degli individui è determinato da molteplici fattori, che spaziano dalle caratteristiche individuali a quelle sociali, culturali ed economiche. Paasche-Orlow et al. sostengono, infatti, che l'età, il livello di istruzione, l'etnia, il reddito e la localizzazione geografica risultano essere i fattori maggiormente associati all'*health literacy* (Paasche-Orlow et al., 2005).

Stormacq e colleghi affermano come le persone con livelli di istruzione più elevati, lavori e redditi maggiori tendono ad avere un migliore accesso alle informazioni sanitarie e, di conseguenza, alle risorse a cui attingere. In particolare, gli autori indicano che l'alfabetizzazione sanitaria media l'associazione tra lo stato socioeconomico e gli specifici risultati di salute, i comportamenti correlati alla salute e l'accesso e l'uso dei servizi sanitari (Stormacq et al., 2019).

In un ulteriore studio, è emerso come persone con bassi livelli di istruzione tendono ad avere una *health literacy* limitata, il che rende più difficile comprendere informazioni mediche e seguire trattamenti. Le condizioni socioeconomiche, come il reddito e l'occupazione, giocano un ruolo cruciale: individui che affrontano difficoltà economiche spesso faticano ad accedere a risorse sanitarie adeguate (Coughlin et al., 2020).

1.1.3 Strumenti di misurazione dell'Health Literacy

L'alfabetizzazione sanitaria, o *health literacy*, riprendendo la definizione dell'OMS, rappresenta conoscenze e competenze che permettono agli individui di comprendere e accedere ai servizi sanitari in modo da promuovere la salute (WHO, 2024). Per questo motivo, essa rappresenta un elemento fondamentale per promuovere la salute pubblica e garantire un accesso equo ai servizi sanitari. Comprendere, misurare e migliorare il livello di *health literacy* è essenziale per ridurre le disuguaglianze e migliorare i risultati di salute. Per questo motivo, nel corso degli anni, sono stati sviluppati numerosi strumenti per valutare il fenomeno dell*'health literacy* in diversi contesti e popolazioni.
Alcuni degli strumenti più utilizzati e diffusi per la misurazione sono:

- **Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM)**

Si tratta di uno strumento che valuta la capacità di riconoscere correttamente termini medici, attraverso la lettura ad alta voce delle parole. È uno strumento molto rapido perché può essere somministrato in 1-2 minuti (Davis et al., 1993).

- **Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA)**

Consiste in una lettura di 50 voci e di 17 domande per misurare la comprensione della lettura e le abilità numeriche. Richiede fino a 22 minuti per la somministrazione (Parker et al., 1995).

- **Short Test of Functional Health Literacy in Adults (S-TOFHLA)**

Considerando il tempo di 22 minuti per la somministrazione della versione completa del TOFHLA sono state create delle versioni ridotte. Questo test, infatti, è composto da un numero inferiore di domande e richiede circa 12 minuti per la somministrazione. Nonostante la riduzione delle domande, questo strumento mantiene l'affidabilità della versione completa (Baker et al., 1999).

- **Newest Vital Sign (NVS)**

Questo tipo di strumento si differenzia rispetto agli altri perché valuta la capacità di interpretare un'etichetta nutrizionale accompagnata da 6 domande. Richiede solo 3 minuti per la sua somministrazione (Weiss et al., 2005).

- **European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q)**

É uno questionario composto da due sezioni: l'alfabetizzazione sanitaria, i determinanti e esiti associati all'alfabetizzazione sanitaria. La prima sezione comprende domande relative alle difficoltà auto-riferite nell'accesso, nella comprensione, nella valutazione e nell'applicazione delle informazioni in compiti riguardanti il processo decisionale in ambito sanitario, prevenzione delle malattie e promozione della salute. La seconda, invece, comprende elementi relativi al comportamento sanitario, allo stato di salute, all'uso dei servizi, ai fattori socio-demografici e socio-economici (Sørensen, Van Den Broucke, et al., 2013).

- **Health Literacy Questionnaire (HLQ)**

È uno strumento multidimensionale che copre 9 aree distinte dell'alfabetizzazione sanitaria, tra cui l'accesso alle informazioni, la comprensione e la capacità di interagire con gli operatori sanitari. Questo strumento è particolarmente utile per la valutazione degli interventi e negli studi dei bisogni e capacità degli individui (Osborne et al., 2013).

- **Conversational Health Literacy Assessment Tool (CHAT)**

Si tratta di una serie di 10 domande aperte che indaga 5 domini dell'alfabetizzazione sanitaria. Consente ai pazienti di comunicare, in maniera aperta, le difficoltà che incontrano per gestire e mantenere la propria salute. (*Conversational Health Literacy Assessment Tool (CHAT)*, 2020).

1.2 Definizione e dimensione dell'aderenza alla terapia

Nel 2003, l'OMS ha definito l'aderenza alla terapia come "la misura in cui il comportamento di una persona in termini di assumere farmaci, seguire diete o cambiare stile di vita coincide con i consigli medico-sanitari" (Organization, 2003). L'accettazione di consigli medici, da parte dei pazienti, può essere influenzata da fattori e convinzioni soggettive che incidono sulle loro abitudini di vita e che, sono da tenere in considerazione (Hsiao et al., 2012). Alcuni di questi fattori che contribuiscono all'aderenza alla terapia sono le percezioni sulla propria malattia, l'alfabetizzazione sanitaria, l'autoefficacia, le abilità cognitive, ma anche fattori psicosociali e convinzioni personali (Chia et al., 2006). Ulteriori barriere che possono ostacolare l'aderenza alla terapia sono il carico di trattamento, le comorbilità, le barriere comunicative e i complessi regimi terapeutici (Atolagbe et al., 2023; Rogers et al., 2017).
L'insieme di questi fattori possono causare una "non-aderenza" alla terapia che, a sua volta, è associata ad esiti peggiori di salute, progressione della malattia, aumento dell'ospedalizzazione e aumento della spesa sanitaria (J. Huang et al., 2020).
Per quanto riguarda alcune patologie croniche possiamo trovare che il livello di "non aderenza" per patologie che riguardano le coronarie va dal 50 al 60% (Naderi et al., 2012), per l'asma troviamo percentuali dal 24 a 76% (López-Viña et al., 2017) e per la broncopneumopatia cronica ostruttiva è del 49,2% (Kokturk et al., 2018).

Lo studio multicentrico condotto da Al-Noumani et al., con l'obiettivo di esaminare l'aderenza alla terapia tra persone affette da patologie croniche come ipertensione, infarto miocardico, broncopneumopatia cronica ostruttiva ha dimostrato che il 19,5% dei pazienti ha riscontrato una bassa aderenza, il 45% una media aderenza e il 35,5% un'alta aderenza (Al-Noumani et al., 2022).

Il fenomeno dell'aderenza alla terapia è stato analizzato nel rapporto OsMed, pubblicato dall'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), in cui emerge che maggiori criticità si osservano per le terapie farmacologiche per asma e BPCO (20% di pazienti con alta aderenza), per gli antidiabetici (34%) e gli ipolipemizzanti (44%); minori criticità si osservano per la terapia con farmaci per il trattamento dell'osteoporosi (68% di pazienti con alta aderenza) o dei disturbi genito-urinari (65% di pazienti con alta aderenza), per i farmaci antiaggreganti (62%), antipertensivi (53%) e anticoagulanti (52%) (*AIFA_Rapporto OsMed_2023*).

1.2.1 Strumenti di misurazione dell'aderenza alla terapia

L'aderenza alla terapia farmacologica rappresenta un passo fondamentale per garantire l'efficacia dei trattamenti a lungo termine e, di conseguenza, migliorare gli esiti di salute. Infatti, la scarsa aderenza ai trattamenti compromette l'efficacia dei regimi terapeutici, aumenta le complicanze e influisce negativamente sulla qualità della vita (Cutler et al., 2018). Come avviene per l'alfabetizzazione sanitaria, anche per l'aderenza alla terapia sono stati sviluppati alcuni strumenti per misurarla. Tra questi possiamo trovare:

- **Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)**

Si tratta di una scala di valutazione dell'aderenza alla terapia, sviluppata dal professore Donald Morinsky, per misurare i comportamenti di assunzione dei farmaci in modo autovalutativo. È considerata il "gold standard", infatti, è stata citata oltre 32.000 volte nelle riviste accademiche. È un sistema di analisi rapido e di facile somministrazione, possiamo trovare la versione con 4 domande oppure con 8 domande (*Morisky Scale*).

- **Brief Medication Questionnaire (BMQ)**

È un questionario che esplora i comportamenti di aderenza attraverso domande sulle abitudini del paziente nell'assunzione, come ad esempio come hanno assunto il farmaco, le eventuali difficoltà e le convinzioni personali come gli effetti dei farmaci sulla loro salute (Svarstad et al., 1999).

- **Adherence to Refills and Medications Scale (ARMS)**

Rappresenta uno strumento semplice per misurare l'aderenza ai farmaci a diversi livelli di alfabetizzazione sanitaria. Valuta l'assunzione dei farmaci come prescritto e il ripristino dei farmaci nei tempi previsti (Kripalani et al., 2009).

- **Medication Adherence Rating Scale (MARS)**

Si tratta di una misurazione di 10 item che indaga l'aderenza alla terapia in caso di pazienti con psicosi. Include domande sui comportamenti, le attitudini e le esperienze relative ai farmaci (Chan et al., 2020).

- **Self-Efficacy for Appropriate Medication Use Scale (SEAMS)**

É una scala composta da 13 item che si concentra sull'autoefficacia nella gestione delle malattie croniche, misurando al contempo le barriere all'aderenza ai farmaci (Risser et al., 2007).

- **Hill-Bone Scale**

Misura l'assunzione di farmaci e le barriere all'aderenza in pazienti che assumono antipertensivi. Indaga i comportamenti di assunzione di farmaci, la capacità di rispettare gli appuntamenti e l'assunzione di sodio ed è valutato su una scala di tipo Likert (Kim et al., 2000).

1.3 Relazione tra Health Literacy e aderenza alla terapia

Berkman et al. sostengono che una bassa alfabetizzazione sanitaria sia un predittore di scarsi outcome di salute, associandola a maggior numero di ricoveri, tassi di mortalità più elevati, minore capacità di interpretazione delle informazioni sanitarie e maggior ricorso alle cure d'emergenza (Berkman et al., 2011). Risultati simili di progressione della malattia, aumento della riospedalizzazione e fallimento dei trattamenti possiamo riscontrali in pazienti "non aderenti" alla terapia (J. Huang et al., 2020). Il miglioramento dell'alfabetizzazione sanitaria nei pazienti può essere parte di una strategia efficace per aumentare e migliorare i comportamenti di gestione delle malattie, come l'aderenza ai trattamenti farmacologici (Zhang et al., 2014). Riprendendo la definizione della Sørensen, infatti, l'alfabetizzazione sanitaria riguarda la conoscenza, la motivazione e le competenze delle persone per accedere, comprendere, valutare e applicare le informazioni sanitarie, al fine di formulare giudizi e prendere decisioni nella vita quotidiana riguardanti l'assistenza sanitaria, la prevenzione delle malattie e la promozione della salute per mantenere o migliorare la qualità della vita durante il corso della stessa (Sørensen et al., 2012). Di conseguenza, rendere i pazienti adeguatamente informati e competenti, permette loro di partecipare alle decisioni che riguardano la loro salute (DiMatteo et al., 2012).

Diversi studi suggeriscono come *l'health literacy* rivesta un ruolo fondamentale per migliorare l'aderenza alla terapia, poiché i professionisti sanitari trascurano, nel passaggio delle informazioni, la comprensione da parte del paziente (von Wagner et al., 2009). La metanalisi condotta da Miller et al. ha dimostrato come la correlazione tra alfabetizzazione sanitaria e aderenza alla terapia sia positiva e statisticamente significativa, infatti, i pazienti

con livelli più alti di *health literacy* sono più aderenti al trattamento. Le probabilità che i pazienti aderiscano sono 1,76 volte migliori se hanno una maggiore alfabetizzazione sanitaria (Figura 5) (Miller, 2016).

Effect of Health literacy	Odds Ratio [95% Confidence Interval]
Health literacy and adherence correlation[f]	1.76 [1.38, 2.16]

Figura 5: Riassunto di alcuni risultati della metanalisi (Miller, 2016).

Un ulteriore studio, di Selvakumar et al., ha indagato l'impatto del carico di trattamento e dell'alfabetizzazione sanitaria sull'aderenza ai farmaci in pazienti anziani con comorbilità attraverso uno studio cross-sectional. I risultati, visibili nella Figura 6, hanno dimostrato che, di tutti i partecipanti, quelli non aderenti alla terapia avevano livelli di alfabetizzazione sanitaria minori (Selvakumar et al., 2023).

Health Literacy Level	Medication Adherence Level		X^2; *p*-Value
	Adherent	Non-Adherent	
Limited	13 (5.0%)	245 (95.0%)	$X^2 = 14.0$; $p = 0.003$
Problematic	6 (9.8%)	55 (90.2%)	
Sufficient	3 (16.7%)	15 (83.3%)	
Excellent	3 (33.3%)	6 (66.7%)	

Figura 6: Correlazione tra health literacy e aderenza alla terapia (Selvakumar et al., 2023).

Della stessa opinione sono i risultati dello studio di Coskun e Bagcivan che ha rivelato come i pazienti con un'elevata alfabetizzazione sanitaria fossero più aderenti ai trattamenti farmacologici (Coskun & Bagcivan, 2021).

Il tema dell'*health literacy* relazionato all'aderenza alla terapia è stato affrontato anche da alcune revisioni sistematiche, come quella condotta nel 2021 da Schönfeld et al. (Schönfeld et al., 2021) e nel 2023 da Hyvert et al. (Hyvert et al., 2023).

La prima che includeva 9 studi, ha dimostrato come 6 di questi riportavano una relazione positiva tra alfabetizzazione sanitaria e aderenza alla terapia in maniera statisticamente significativa, degli ulteriori 3, invece, 2 avevano una relazione positiva, ma non statisticamente significativa, mentre 1 aveva risultati contrastanti. (Schönfeld et al., 2021).

La seconda, che aveva l'obiettivo di chiarire la relazione tra *health literacy* e aderenza alla terapia, ha analizzato studi compresi tra il 2015 e il 2020. In questa revisione è emerso come

l'interesse per la relazione tra aderenza ai farmaci e alfabetizzazione sanitaria sia aumentata nel corso degli anni, tantoché il periodo di selezione degli studi è stato molto più breve rispetto alle revisioni precedenti. I risultati riportano che un totale di 13 studi su 27 ha riscontrato una relazione positiva e significativa tra aderenza e alfabetizzazione, solo 1 ha dimostrato una relazione negativa tra i due elementi, mentre i restanti studi hanno dimostrato relazioni contrastanti o non significative. I dati riportati indicano che è improbabile attribuire esclusivamente all'alfabetizzazione sanitaria un impatto significativo sull'aderenza ai farmaci, poiché diversi fattori sembrano influenzarla. (Hyvert et al., 2023).

1.3.1 Impatto sulla gestione delle patologie croniche

È previsto che nel 2040 la popolazione anziana raggiungerà 1,5 miliardi di persone, mentre nel 2050 supererà i 2 miliardi di persone (Figura 7) (United Nations).

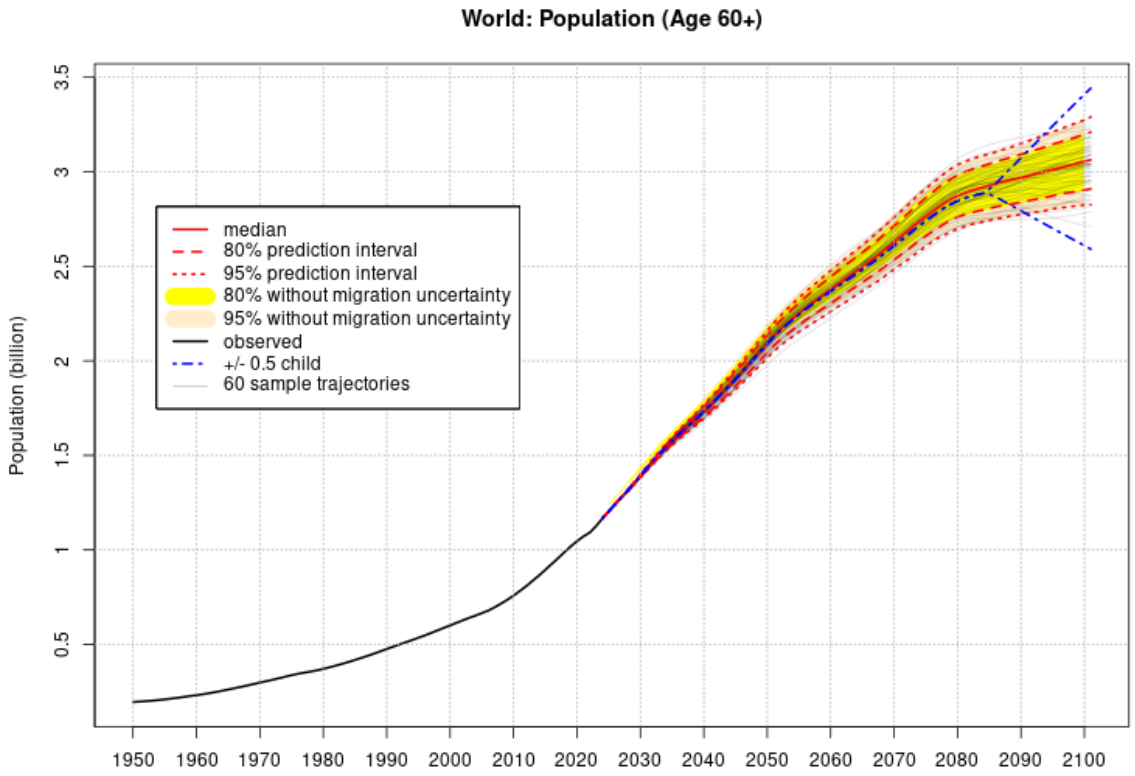

Figura 7: proiezioni probabilistiche popolazione mondiale. (United Nations)

Con l'invecchiamento della popolazione mondiale, l'incidenza e la prevalenza delle patologie croniche, insieme agli oneri associati ai sistemi sanitari, resta una sfida (Verweel et al., 2023). Le patologie croniche, secondo l'OMS, sono "problemi di salute che richiedono un trattamento continuo durante un periodo di tempo da anni a decadi" (EpiCentro). Per le persone con malattie croniche, infatti, è importante collaborare con gli operatori sanitari

nella gestione delle loro situazioni di malattia (Whitmore et al., 2020). Infatti, la gestione efficace delle malattie croniche può migliorare i risultati di salute e la qualità di vita degli individui. Essa può comprendere diverse componenti, ma sono fondamentali gli interventi di autogestione per migliorare i risultati di salute. (Reynolds et al., 2018). Per autogestione si intende tutte le attività quotidiane che i pazienti intraprendono per gestire le proprie condizioni di salute attraverso l'uso dei farmaci, ma anche i comportamenti e le emozioni (Lorig & Holman, 2003). I comportamenti di autogestione delle malattie croniche possono essere influenzati sia dall'alfabetizzazione sanitaria che dall'autoefficacia. (Y.-M. Huang et al., 2018).

La mancata aderenza alla terapia farmacologica, nei pazienti con malattie croniche, comporta esiti peggiori di salute, progressione della malattia, aumento dell'ospedalizzazione e aumento della spesa sanitaria (J. Huang et al., 2020).

A livello italiano è stato pubblicato il Piano Nazionale della Cronicità 2024, il quale attesta che la vita media attesa è di 83,1 anni (81,1 per gli uomini e 85,2 per le donne). L'aumento dell'aspettativa di vita ha portato inevitabilmente ad un incremento della popolazione affetta da una o più patologie croniche. Circa 5,5 milioni di italiani con 15 anni o più hanno 3 o più patologie non gravi, 2,8 milioni hanno al massimo 2 malattie croniche, di cui almeno una grave 6,1 milioni hanno almeno 3 patologie incluse quelle gravi (Ministero della Salute).

Come riferiscono Hamine e colleghi, l'aderenza alla gestione delle malattie croniche gioca un ruolo cruciale nel raggiungimento di uno stato migliore di salute, una migliore qualità di vita e un'assistenza sanitaria efficace (Hamine et al., 2015).

1.3.2 Impatto sul sistema sanitario italiano

Il trend temporale della multimorbilità è in costante aumento, come conseguenza dell'invecchiamento progressivo della popolazione e questa è associata ad outcome negativi di salute, quali ospedalizzazioni, istituzionalizzazione e mortalità, con un aumento dei costi dell'assistenza sanitaria. La presa in carico e la gestione delle malattie croniche assorbe circa l'80% dei costi sanitari; di conseguenza la problematica della valutazione dei costi connessi è sempre più rilevante. Si stima che, in Italia, si spendano circa 66,7 miliardi di euro per la gestione della cronicità (Ministero della Salute).

L'articolo di Menditto riporta come, secondo l'OMS, i costi della non aderenza alle terapia farmacologiche sia pari a 125 miliardi di euro l'anno, con un livello di aderenza al trattamento nei pazienti con malattie croniche che non supera il 50%, comportando un aumento di mortalità e morbilità (Menditto, 2014).

Il documento pubblicato dal Ministero della Salute, prodotto da Alleanza italiana per le malattie cardio-cerebrovascolari, ha ribadito come queste patologie, oltre a rappresentare la prima causa di morte in Italia e avere un forte impatto in termini di morbilità, costituiscono una sfida per i sistemi sanitari gravati dai costi sempre più crescenti. Infatti, i costi dovuti alle malattie cardio-cerebrovascolari sono stati stimati in quasi 42 miliardi di euro, di cui 23,7 per l'assistenza sociosanitaria (Barillà et al.).

L'OMS ribadisce, infatti, che migliorare l'aderenza alle terapie e seguire le indicazioni mediche, inclusi dosaggi, tempi e frequenza di assunzione dei farmaci, insieme all'adozione e al mantenimento di stili di vita salutari, può avere effetti molto positivi sulla salute dei pazienti. Questo approccio contribuisce ad una gestione più efficace delle patologie cardio-cerebrovascolari e dei fattori di rischio correlati, riducendo il rischio di eventi acuti, complicanze e recidive. Di conseguenza, si ottiene una diminuzione delle ospedalizzazioni e un miglioramento generale della qualità di vita (World Health Organization, 2003).

1.4 Infermieri e Health Literacy

L'OMS, già nel 2013, ribadiva come l'health literacy fosse una componente fondamentale per perseguire la salute e il benessere della società moderna. L'alfabetizzazione si è dimostrata uno dei più forti predittori dello stato di salute, insieme a fattori come età, reddito, situazione lavorativa, livello di istruzione e gruppo etnico o razziale. Infatti, attraverso il documento "*Health-Literacy – the solid facts*" mirava ad esaminare come le azioni nei diversi contesti e settori possano migliorare l'alfabetizzazione sanitaria (Kickbusch et al., 2013). Il miglioramento dell'alfabetizzazione sanitaria è stato inserito tra le priorità della strategia *Health 2020* dell'Ufficio regionale per l'Europa dell'OMS (Europe, 2013).

All'interno di questo ambito il ruolo dei professionisti sanitari è cruciale, considerando il contatto diretto con persone e pazienti che affrontano patologie e che hanno necessità di essere istruiti. Per quanto riguarda la figura dell'infermiere, l'articolo 2 del Codice Deontologico definisce la sua azione con le seguenti parole: "*L'Infermiere orienta il suo*

agire al bene della persona, della famiglia e della collettività. Le sue azioni si realizzano e si sviluppano nell'ambito della pratica clinica, dell'organizzazione, dell'educazione e della ricerca." (Codice deontologico_2019).

L'obiettivo di interventi sull'alfabetizzazione sanitaria permette di aiutare i pazienti a gestire con successo l'aderenza ai farmaci e l'autogestione delle condizioni croniche (Nutbeam & Lloyd, 2021).

Lo studio di Shao et al., condotto con l'obiettivo di indagare gli effetti di interventi di *health literacy* sui pazienti con patologie croniche, ha evidenziato un effetto positivo tra gli interventi e i successivi livelli di alfabetizzazione sanitaria. All'interno degli interventi possiamo trovare: sessioni di incontri di gruppo, interventi tramite l'uso dei social, apprendimento multimediale e educazione individuale (Shao et al., 2023).
Della stessa opinione è la metanalisi di Miller che ha dimostrato come gli interventi di alfabetizzazione sanitaria hanno comportato un miglioramento, statisticamente significativo dell'alfabetizzazione sanitaria dei pazienti. Inoltre, è emerso come l'effetto degli interventi di alfabetizzazione sanitaria abbia influenzato positivamente anche l'aderenza alla terapia. Hanno dimostrato che c'è un 16% in più di rischio di non aderenza tra i pazienti che non hanno partecipato rispetto ai pazienti che hanno aderito agli interventi (Miller, 2016).

Lee at al. nello studio cross-sectional hanno evidenziato che un'adeguata *health literacy* è associata ad una maggior aderenza alla terapia in pazienti anziani con patologie croniche. Tra le loro proposte è emerso che gli infermieri dovrebbero prestare particolare attenzione alle competenze in alfabetizzazione sanitaria nelle persone anziane con malattie croniche e, attraverso monitoraggi o programmi di comunicazione/informazioni, si possono migliorare le competenze di alfabetizzazione sanitaria e aderenza ai farmaci (Lee et al., 2017).

A livello italiano troviamo il Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025 che è uno strumento di pianificazione degli interventi di prevenzione e promozione della salute. Tra gli obiettivi principali troviamo la centralità della persona e della comunità che è diventata uno dei temi principali nelle politiche sociosanitarie. L'empowerment della persona, infatti, permette di creare un livello di competenza e consapevolezza tale da permettere di gestire e migliorare il proprio benessere. Il PNP si pone, inoltre, come obiettivo quello di attuare azioni che promuovano l'alfabetizzazione sanitaria, al fine di consentire alla popolazione di

essere consapevoli e competenti nella gestione della propria salute (Piano nazionale della prevenzione 2020 - 2025).

Gli infermieri, figure fondamentali nell'assistenza sanitaria, possono migliorare l'alfabetizzazione sanitaria attraverso strategie educative, uso di strumenti comunicativi chiari e un approccio personalizzato che tenga conto delle esigenze specifiche di ogni paziente (Sørensen et al., 2012). L'infermiere assume un ruolo essenziale nell'identificare i pazienti con difficoltà di comprensione, nell'adattare il linguaggio alle esigenze delle persone e nel fornire strumenti pratici per facilitare l'accesso alle informazioni sanitarie (Nutbeam, 2000).

1.5 Quesiti di ricerca

La presente tesi si propone di indagare la relazione tra alfabetizzazione sanitaria e aderenza terapeutica nei pazienti con patologie croniche, all'interno della popolazione italiana. Lo studio di questo fenomeno potrebbe fornire informazioni utili per sviluppare interventi mirati e strategie di supporto più efficaci per contribuire alla riduzione delle riacutizzazioni e al miglioramento della salute.

I quesiti di ricerca indagati all'interno del lavoro di tesi sono i seguenti:

- Qual è il livello di alfabetizzazione sanitaria nella popolazione affetta da patologie croniche che afferisce alla medicina di base?
- Qual è il livello di aderenza alla terapia farmacologica e comportamentale riportata dalla popolazione affetta da patologie croniche?
- Quali sono i fattori che influenzano il livello di alfabetizzazione sanitaria?
- È presente una relazione tra alfabetizzazione sanitaria e aderenza alla terapia farmacologica e comportamentale?

1.6 Revisione della letteratura

Considerando i quesiti di ricerca sopra riportati è stata condotta una revisione della letteratura nel periodo di ottobre-dicembre 2024 nei database: PubMed, Cochrane, Scopus, ResearchGate. La revisione bibliografica è stata condotta utilizzando le seguenti parole chiave utilizzando gli operatori booleani AND e OR:

- *Health literacy*
- *Chronic disease*
- *Treatment adherence*
- *Health care utilization*
- *Social determinants of health*
- *Medication adherence*
- *Patients*
- *Health professional*

Sono stati presi in esame articoli individuati con ricerca libera, linee guida e documenti emanati da organizzazioni nazionali e internazionali.

I criteri di inclusione erano:

- Studi pubblicati in lingua inglese o italiana;
- Studi incentrati sulla definizione e comprensione del concetto "*health literacy*"
- Studi incentrati sulla definizione e comprensione del concetto "aderenza alla terapia"
- Studi che trattavano della relazione tra i due concetti, considerando la popolazione affetta da patologie croniche.

Gli articoli selezionati, pertinenti al tema di ricerca, sono stati esaminati e analizzati in dettaglio. In una fase preliminare, si è proceduto alla valutazione dei titoli e degli abstract, verificandone la corrispondenza con i criteri di inclusione definiti. Successivamente, sono stati eliminati i duplicati, quelli non rilevanti e quelli che non rispondevano ai criteri di inclusione. È stata effettuata la lettura completa degli articoli che risultavano idonei, al fine di approfondire ulteriormente la loro rilevanza per lo studio.

CAPITOLO 2

METODOLOGIA

2.1 Obiettivi dello studio

Il presente capitolo si propone di delineare gli obiettivi principali dello studio che, in relazione ai quesiti di ricerca, sono:

- Descrivere il livello di alfabetizzazione sanitaria nella popolazione affetta da patologie croniche che afferisce alla medicina di base.
- Descrivere il livello di aderenza alla terapia farmacologica e comportamentale nella popolazione affetta da patologie croniche.
- Descrivere i fattori che influenzano il livello di alfabetizzazione sanitaria.
- Delineare la relazione presente tra alfabetizzazione sanitaria e aderenza alla terapia farmacologica e comportamentale.

2.2 Framework

Ai fini dell'effettuazione dell'indagine, è stato elaborato il framework di seguito presentato (Figura 8):

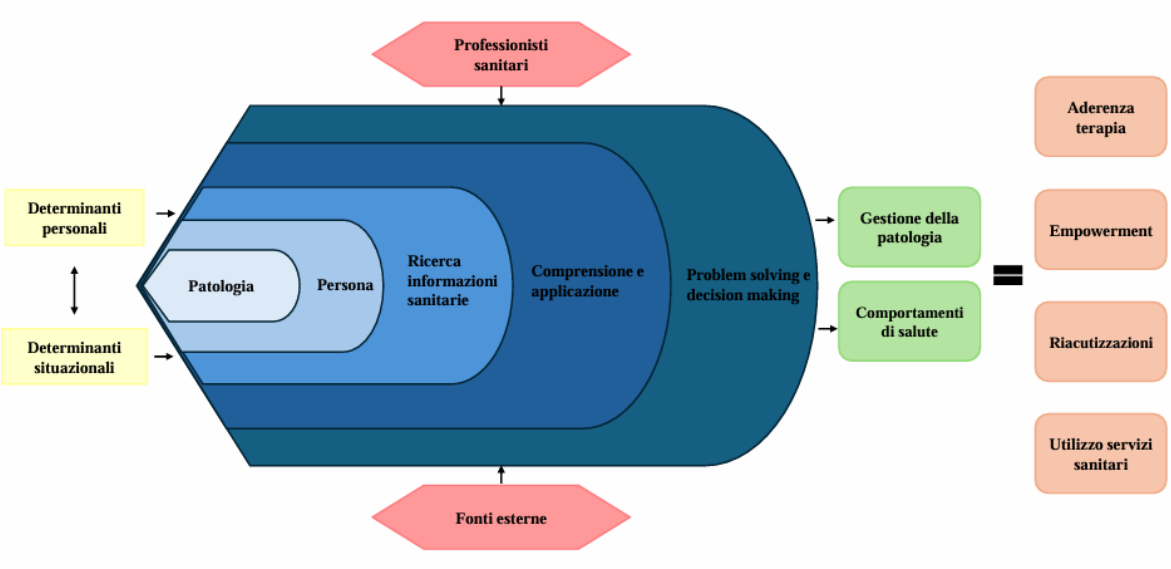

Figura 8: Framework dell'indagine.

2.3 Metodologia

2.3.1 Tipologia di indagine

È stato realizzato uno studio esplorativo osservazionale cross-sectional in merito all'alfabetizzazione sanitaria e all'aderenza alla terapia nella popolazione affetta da patologie croniche. L'unità statistica è il paziente con patologia cronica di età superiore ai 17 anni che afferisce allo studio di Medicina integrata.

2.3.2 Strumento di indagine

L'indagine è stata condotta attraverso la somministrazione di un questionario (Allegato 1) composto da 3 parti che indagavano rispettivamente aderenza alla terapia, alfabetizzazione sanitaria e dati sociodemografici e clinici. Per quanto riguarda l'aderenza alla terapia è stato scelto il questionario MMAS – 8 Morinsky Medication Adherence Scale, mentre per l'alfabetizzazione sanitaria il questionario HLS-EU16.

- ***MMAS – 8 Morisky Medication Adherence Scale***

La *Morisky Medication Adherence Scale* consiste in un questionario sviluppato da Morisky e colleghi (Morisky et al., 2008), utilizzato per misurare l'aderenza alla terapia. La scala è composta da 8 domande, quasi tutte prevedono una risposta sì/no, tranne l'ultima che utilizza una scala Likert a 5 punti. Le variabili indagate sono: dimenticanza di assunzione dei farmaci, interruzione dell'assunzione, gestione della terapia, percezione del carico terapeutico e frequenza dell'aderenza alla terapia. Le presenti variabili sono indagate attraverso le seguenti domande:

1. *A volte si dimentica di prendere i farmaci?*
2. *Pensando alle ultime due settimane, ci sono stati giorni in cui non ha preso il farmaco?*
3. *Ha mai ridotto o smesso di prendere il farmaco senza dirlo al medico perché si sentiva male quando lo prendeva?*
4. *Quando viaggia o esce di casa, a volte si dimentica di portare con sé i farmaci?*
5. *Ha preso farmaci ieri?*
6. *Quando sente che la sua malattia è sotto controllo, a volte smette di prendere le medicine?*
7. *Si sente mai infastidito o ha difficoltà a continuare il suo piano di trattamento?*

8. *Quanto spesso ha difficoltà a ricordare di prendere tutti i suoi farmaci del suo trattamento?*

Il punteggio totale varia da 0 a 8 punti, punteggi più alti indicano livelli più elevati di aderenza ai farmaci. I pazienti altamente aderenti sono identificati con un punteggio di 8, quelli con aderenza moderata con un punteggio di 6 o 7, mentre i pazienti con bassa aderenza hanno un punteggio inferiore a 6 (Morisky et al., 2008).

La somministrazione del questionario è avvenuta in lingua italiana, utilizzando la versione validata a 8 domande (Fabbrini et al., 2013).

La scelta di tale questionario, per la valutazione dell'aderenza alla terapia, è stata fatta perché si tratta di una scala ampiamente utilizzata in letteratura e validata in diverse lingue. Inoltre, è considerata il "gold standard" per la misurazione dell'aderenza alla terapia, infatti, è stata citata oltre 32.000 volte nelle riviste accademiche (Morisky et al., 2008; Morisky Scale).

- ***HLS-EU16***

L'*health literacy* è stata indagata utilizzando la versione abbreviata del European Health Literacy Survey Questionnaire che è stato sviluppato da Sørensen et al. (Sørensen, Van Den Broucke, et al., 2013). Il questionario è composto da 16 domande relative al sistema sanitario, alla prevenzione delle malattie e alla promozione della salute. Le risposte prevedono l'utilizzo di una scala Likert con le seguenti opzioni di risposta: *molto facile*, *abbastanza facile, abbastanza difficile, molto difficile*. È prevista anche la risposta "*non so*". Il questionario indaga l'accesso, comprensione, valutazione e applicazione delle informazioni sanitarie che vengono fornite, non solo da professionisti della salute, ma anche da parti esterne all'ambito sanitario. Le domande, presenti all'interno del questionario HLS-EU16, sono le seguenti:

Secondo lei, quanto è facile/difficile:

1. *Trovare informazioni sui trattamenti delle malattie che La riguardano?*
2. *Identificare dove trovare personale sanitario quando è malato/a?*
3. *Capire cosa Le dice il suo medico?*
4. *Capire le istruzioni del suo medico o del suo farmacista su come assumere un farmaco che Le è stato prescritto?*
5. *Giudicare quando è necessaria una seconda opinione da parte di un altro medico?*

6. *Usare le informazioni che il medico le fornisce per prendere delle decisioni a proposito della Sua malattia?*
7. *Seguire le istruzioni del suo medico o del suo farmacista?*
8. *Trovare informazioni su come gestire problemi di salute mentale, come lo stress o la depressione?*
9. *Capire avvertenze per la salute riguardanti comportamenti come fumare, fare poca attività fisica e bere troppo alcool?*
10. *Capire perché è necessario sottoporsi agli screening (come mammografia, PAP test, ricerca di sangue occulto nelle feci, determinazione glicemia, misurazione della pressione sanguigna)?*
11. *Giudicare se le informazioni sui rischi per la salute riferite dai mezzi di comunicazione siano attendibili?*
12. *Identificare attività che fanno bene al benessere mentale?*
13. *Capire consigli da parte di familiari o amici riguardo alla salute?*
14. *Decidere come può proteggersi da una malattia basandosi sulle informazioni riferite dai media?*
15. *Capire le informazioni riferite dai mezzi di comunicazione su come migliorare il suo stato di salute?*
16. *Giudicare quali comportamenti quotidiani hanno un impatto sulla Sua salute?*

Il punteggio delle risposte è stato dicotomizzato assegnando il valore di "0" alle categorie "molto difficile" e "abbastanza difficile", e un valore di "1" alle categorie "abbastanza facile" e "molto facile" (Pelikan et al., 2019). Il punteggio totale di alfabetizzazione sanitaria è stato ottenuto sommando i valori di ciascun elemento, considerando solo i rispondenti che hanno risposto ad almeno 14 domande. Il punteggio finale varia da 0 a 16. Sulla base di questi punteggi possiamo riscontrare 3 livelli di alfabetizzazione sanitaria:

- 0-8: inadeguata
- 9-12: problematica
- 13-16: sufficiente

La somministrazione del questionario è avvenuta in lingua italiana, utilizzando la versione validata a 16 domande (Lastrucci, 2019).

Il questionario originale, l'European Health Literacy Survey Questionnaire, composto da 47 domande, permette di valutare la relazione tra abilità, sistema sanitario e capacità di

“decision making”. Infatti, indaga diversi ambiti quali: interazione, comprensione, ricerca di informazioni, applicazione, decisione e valutazione (Levic et al., 2021; Sørensen, Van Den Broucke, et al., 2013). Nonostante i molteplici ambiti di indagine, la compilazione dello stesso risulta essere troppo lunga, per cui è stata utilizzata la versione ridotta a 16 domande - HLS-EU-Q16. Si tratta di uno strumento affidabile e valido per indagare il concetto di “alfabetizzazione sanitaria” (Pelikan et al., 2019; Sørensen et al., 2015).

- ***Dati sociodemografici e clinici***

L’ultima parte del questionario riguarda l’indagine dei dati sociodemografici e clinici, al fine di comprendere meglio i risultati. Tra gli ambiti indagati troviamo l’età, il genere, la cittadinanza, il titolo di studio, la situazione abitativa, le patologie presenti, le riacutizzazioni della patologia, le abitudini di assunzione dei farmaci e il numero di farmaci assunti.

Il questionario è stato sottoposto ad autorizzazione da parte della Commissione Didattica del Corso di Laurea in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche dell’Università degli Studi di Padova.

2.3.3 Campionamento

Il campione utilizzato per lo studio è di tipo opportunistico, composto da persone affette da patologie croniche che afferiscono all’ambulatorio di Medicina generale, indipendentemente dal medico di appartenenza. Il campione è stato reperito nel periodo dal 27/12/2024 al 31/01/2025.

I criteri di inclusione del campione dell’indagine sono i seguenti:

- età > 17 anni;
- affetti da patologie croniche;
- assenza di deficit cognitivi;
- accesso all’ambulatorio di medicina generale;
- consenso alla partecipazione allo studio e al trattamento dei dati personali.

I criteri di esclusione sono:

- popolazione pediatrica;
- popolazione che afferisce allo studio di medicina generale per situazioni acute;
- pazienti con deficit cognitivi.

2.3.4 Setting

Lo studio è stato condotto presso un'ambulatorio di Medicina generale integrata nell'ULSS 2 – Marca Trevigiana. La Medicina Generale Integrata (MGI) è una modalità organizzativa che integra, oltre ai medici di medicina generale, anche altre figure professionali come infermieri e addetti alla segreteria. All'interno dello studio troviamo 8 medici di medicina generale. Per quanto riguarda gli infermieri, tra le varie attività, si occupano di programmi di educazione, prevenzione e screening, supporto per l'autocontrollo e l'autogestione delle malattie croniche, misurazione di parametri clinici e vaccinazioni.

2.3.5 Organizzazione e preparazione alla raccolta dati

Al fine di garantire un processo di raccolta dati omogeneo, sono stati organizzati due incontri con gli infermieri coinvolti nello studio, durante i quali sono state illustrate le modalità di raccolta dei dati e chiariti eventuali dubbi.

È stata fornita una linea-guida (Allegato 2) contenente le istruzioni sulla modalità di somministrazione del questionario e sulle strategie per garantire un ambiente favorevole alla compilazione.

2.3.6 Modalità di raccolta dei dati

I dati sono stati raccolti attraverso il questionario precedentemente descritto. La compilazione del questionario è stata subordinata al consenso alla partecipazione alla raccolta dati e al trattamento dei dati personali.

I dati sono stati raccolti in forma cartacea, somministrando il questionario a coloro che accedevano allo studio di medicina generale e che corrispondevano ai criteri di inclusione. Questo avveniva successivamente all'acquisizione del consenso. Il consenso alla partecipazione alla raccolta dati e al trattamento dei dati personali è stato raccolto separatamente dal questionario, al fine di garantirne l'anonimato.

2.3.7 Elaborazione dei dati

I dati reperiti dai questionari sono stati inseriti in un database Redcap ed elaborati attraverso il software statistico Jamovi. Al fine di garantire l'accuratezza e l'affidabilità dei dati raccolti, è stato effettuato un controllo di qualità sull'inserimento dei questionari. Dopo la fase di registrazione digitale, è stato selezionato un campione casuale di 15 questionari, che sono stati ricontrollati e confrontati con le versioni cartacee. Questo processo ha permesso di verificare la correttezza dei dati inseriti, assicurando qualità nell'inserimento dei dati.

È stata condotta un'analisi delle domande in cui i partecipanti hanno mostrato maggiori difficoltà. Per una comprensione più strutturata dei risultati, le domande sono state raggruppate in base a specifici fattori tematici: ricerca di informazioni sanitarie, capacità di comprendere le informazioni fornite dai professionisti sanitari, comprensione delle informazioni sulla tutela della salute provenienti da fonti esterne, decision making e problem solving.

Per l'analisi statistica dei dati, alcune variabili sono state ricodificate in forma dicotomica come fatto da precedenti studi.

L'aderenza alla terapia, suddivisa in bassa, media e alta, è stata riclassificata in bassa e medio/alta, aggregando i livelli media e alta in un'unica categoria (Jia et al., 2022).

Allo stesso modo, anche la health literacy, inizialmente suddivisa in inadeguata, problematica e sufficiente, è stata ricodificata in inadeguata/problematica e sufficiente, accorpando i primi due livelli. Questa dicotomizzazione permette di identificare più chiaramente i soggetti con un livello di health literacy adeguato rispetto a quelli che potrebbero avere difficoltà nella comprensione e gestione delle informazioni sanitarie (Garcia-Codina et al., 2019; Lorini et al., 2020; Lu et al., 2019).

Tra le elaborazioni statistiche sono state condotte analisi descrittive del campione, riportando le distribuzioni di frequenza per le variabili. Per esaminare l'associazione tra i fattori sociodemografici e l'aderenza alla terapia e l'health literacy sono state costruite tabelle di contingenza e valutata l'associazione attraverso il test del Chi-quadro.

La relazione tra le variabili è stata verificata attraverso regressioni logistiche univariate e multivariate, i risultati delle regressioni sono stati espressi in termini di odds ratio (OR) con relativi intervalli di confidenza al 95% (IC 95%).

CAPITOLO 3

RISULTATI

3.1 Caratteristiche sociodemografiche del campione

In questo capitolo vengono presentate le caratteristiche del campione di rispondenti: sono stati distribuiti 129 questionari, 126 (97,7%) dei quali sono stati restituiti compilati in tutte le parti, mentre 3 sono stati esclusi per un'incompleta compilazione. Durante la fase di raccolta dati, è stato riscontrato un tasso di rifiuto alla compilazione pari al 9,3%, 12 soggetti che, pur rientrando nei criteri di inclusione dello studio, hanno scelto di non partecipare allo studio.

Le caratteristiche dei partecipanti sono riportate nella Tabella 1.

Variabili	**N**	**%**
Genere		
M	55	44%
F	71	56%
Età_classi		
80+	28	22%
71-80	26	21%
61-70	37	29%
51-60	21	17%
<50	14	11%
Cittadinanza		
Italiana	125	99%
Straniera	1	1%
Tit_studio		
Elementare	43	34%
Media	38	30%
Superiore	35	28%
Laurea	10	8%
Sit_convivenza		
Solo	27	21%
Famiglia/altri	98	78%
Struttura	1	1%
[1] n (%)	126	100%

Tabella 1: Caratteristiche sociodemografiche del campione.

Dall'analisi dei dati è emerso che il 44% del campione è di sesso maschile, pari a 55 soggetti, il restante 56%, pari a 71 soggetti, è di sesso femminile.

L'età media dei partecipanti è di 67,5 anni (±15,3), con un'età minima di 19 anni e una massima di 98 anni. Distribuendo l'età nelle diverse fasce possiamo trovare che il 22% dei soggetti ha più di 80 anni, il 21% presentava un'età compresa tra 71 e 80 anni, il 29% del campione si distribuisce tra 61 e 70 anni, il 17% dei soggetti li troviamo tra 51 e 60 anni, mentre solo l'11% ha meno di 50 anni. A seguito troviamo l'istogramma rappresentante l'età del campione con le frequenze condizionate in base al sesso. (Figura 9).

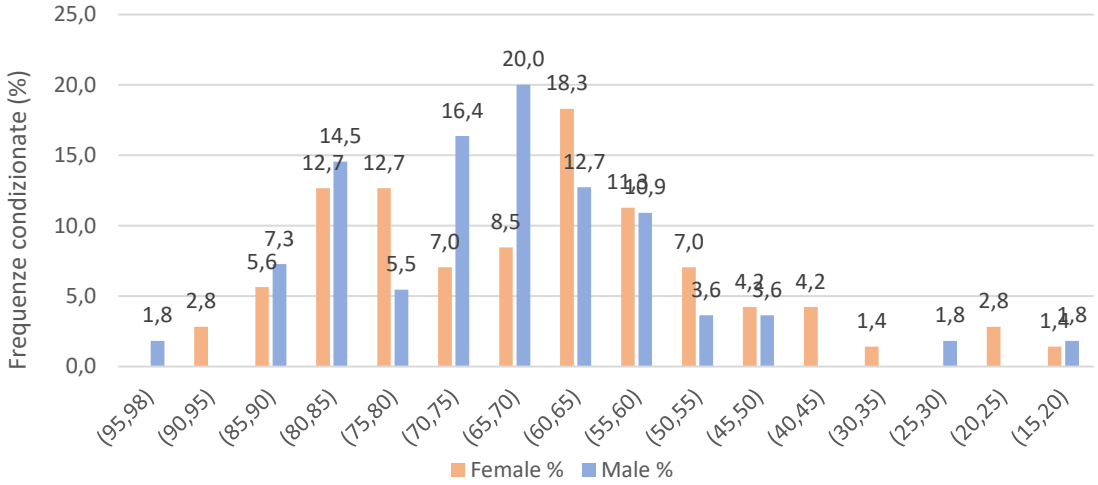

Figura 9: istogramma – età dei partecipanti suddivisa per genere.

Per quanto riguarda la cittadinanza, invece, troviamo la grande maggioranza, 125 soggetti, con cittadinanza italiana e solo 1 con cittadinanza straniera.

Dalle analisi del titolo di studio del campione possiamo trovare che il 34% (43 soggetti) ha il diploma di scuola elementare, il 30% (38 soggetti) ha quello di scuola media inferiore, il 28% del campione presentava il titolo di scuola media superiore e l'8% possiede il diploma di laurea (Figura 10).

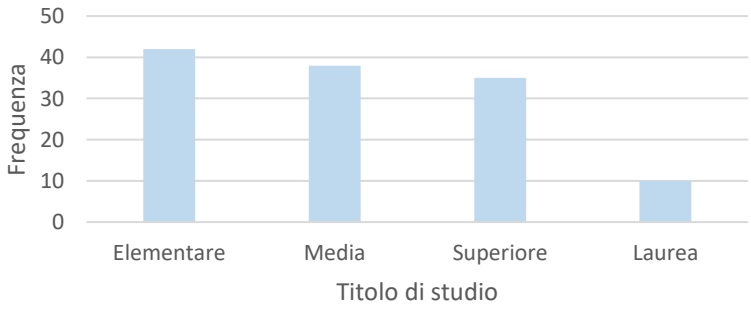

Figura 10: Istogramma - Titolo di studio del campione.

Il 78% del campione presente nello studio vive con familiari o altri, il 21%, pari a 27 soggetti, vive solo e solo 1 partecipante vive in una struttura.

Per quanto riguarda l'analisi dei dati a livello clinico dei soggetti coinvolti è stato indagato: patologie presenti, presenza di riacutizzazioni delle patologie, numero di volte di assunzione giornaliera dei farmaci e tipologia di farmaci assunti.
Le caratteristiche cliniche dei partecipanti sono riportate nella Tabella 2.

Variabili	**N**	**%**
N. patologie		
1	53	42%
2	46	37%
3+	27	21%
Riacutizzazioni		
Mai	54	43%
Una volta	36	29%
Più volte	33	26%
Non so	3	2%
Farmaci_n. volte/die		
No	2	1%
Una/die	41	33%
Più/die	83	66%
Tipologia_farmaci		
0	2	1%
1	27	21%
2	24	19%
3	18	14%
4 e più	55	44%
[1] n (%)	126	100%

Tabella 2: Caratteristiche cliniche del campione.

La patologia più presente tra i soggetti è l'ipertensione arteriosa (65,9%), seguita dallo scompenso cardiaco (27%), successivamente troviamo l'artrite reumatoide, che coinvolge il 17,5% dei soggetti, il diabete mellito (16,7%), le patologie oncologiche (10,3%), le patologie endocrine (7,1%) ed infine troviamo asma e BPCO, entrambe con il 4,8%. Nella categoria "altre patologie" sono comprese tutte le patologie croniche non descritte precedentemente, in cui sono presenti il 31% dei soggetti (Tabella 3).

Variabili	N	%
Ipertensione arteriosa	83	65,9%
Scompenso cardiaco	34	27%
Artrite reumatoide	22	17,5%
Diabete mellito	21	16,7%
Patologie oncologiche	13	10,3%
Patologie endocrine	9	7,1%
Asma	6	4,8%
BPCO	6	4,8%
Altre patologie	39	31%

Tabella 3: Patologie presenti nel campione.

Un aspetto, considerato importante nell'ambito delle patologie croniche ed indicatore anche di capacità di gestione della propria condizione è quello delle *riacutizzazioni*. Per riacutizzazione si intende un peggioramento temporaneo ed improvviso della condizione patologica. Questo è stato indagato ed è emerso che 53 soggetti (43%) non hanno mai avuto riacutizzazione delle proprie patologie, 35 e 33 persone hanno avuto, rispettivamente, una e più riacutizzazione, mentre 3 soggetti non sapevano se avessero avuto o meno una riacutizzazione.

Per quanto riguarda l'assunzione dei farmaci, è stato indagato l'assunzione quotidiana degli stessi. Il 33% assume farmaci una volta al giorno, il 66% più volte al giorno. 2 soggetti rispetto al totale del campione, data la loro patologia asmatica, non assumono farmaci quotidianamente, ma al bisogno. La maggior parte del campione, 55 soggetti, dichiara di prendere 4 e più farmaci differenti, 18 soggetti ne assume 3 tipologie, 24 e 27 persone affermano di prendere, rispettivamente, 2 e 1 tipologia di farmaci (Figura 11).

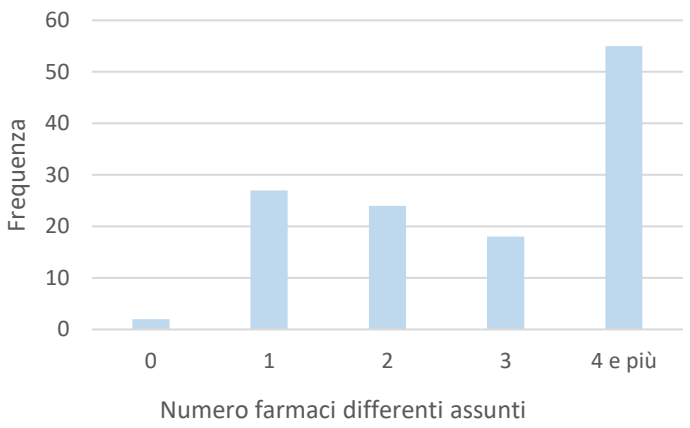

Figura 11: Istogramma – Tipologia di farmaci.

3.2 Health Literacy

L'*health literacy* è stata indagata utilizzando la versione abbreviata del European Health Literacy Survey Questionnaire che viene valutata attraverso un punteggio totale che va da 0 a 16 punti. Dall'analisi dei punteggi dei rispondenti al questionario è stato rilevato che 54 soggetti (43%) hanno un livello di alfabetizzazione sanitaria "problematica", mentre il restante 57% è equamente suddiviso tra coloro che hanno un'health literacy "inadeguata" e chi, invece, ce l'ha "sufficiente" (Tabella 4).

Health Literacy	Frequenze	% del Totale
Inadeguata	36	28.6 %
Problematica	54	42.9 %
Sufficiente	36	28.6 %

Tabella 4: Livelli di alfabetizzazione sanitaria.

3.2.1 Risposte alle singole domande del HLS-EU16

In questa sezione sono presentati i dati relativi alla frequenza delle risposte fornite dai partecipanti a ciascuna domanda del questionario HLS-EU16 (Tabella 5).

Secondo Lei, quanto è facile/difficile:		Frequenze	% del Totale
Trovare informazioni sui trattamenti delle malattie che La riguardano?	Molto facile	19	15,1%
	Abbastanza facile	71	56,3%
	Abbastanza difficile	25	19,8%
	Molto difficile	6	4,8%
	Non so	5	4%
Identificare dove trovare personale sanitario quando è malato/a?	Molto facile	19	15,1%
	Abbastanza facile	71	56,3%
	Abbastanza difficile	28	22,2%
	Molto difficile	8	6,3%
	Non so	-	-
Capire cosa Le dice il suo medico?	Molto facile	36	28,6%
	Abbastanza facile	73	57,9%
	Abbastanza difficile	15	11,9%
	Molto difficile	1	0,8%
	Non so	1	0,8%
Capire le istruzioni del suo medico o del suo farmacista su come assumere un farmaco che Le è stato prescritto?	Molto facile	54	42,9%
	Abbastanza facile	64	50,8%
	Abbastanza difficile	7	5,6%
	Molto difficile	1	0,8%
	Non so	-	-

Giudicare quando è necessaria una seconda opinione da parte di un altro medico?	Molto facile	11	8,7%
	Abbastanza facile	45	35,7%
	Abbastanza difficile	54	42,9%
	Molto difficile	9	7,1%
	Non so	7	5,6%
Usare le informazioni che il medico le fornisce per prendere delle decisioni a proposito della Sua malattia?	Molto facile	26	20,6%
	Abbastanza facile	64	50,8%
	Abbastanza difficile	29	23%
	Molto difficile	4	3,2%
	Non so	3	2,4%
Seguire le istruzioni del suo medico o del suo farmacista?	Molto facile	64	50,8%
	Abbastanza facile	57	45,2%
	Abbastanza difficile	4	3,2%
	Molto difficile	1	0,8%
	Non so	-	-
Trovare informazioni su come gestire problemi di salute mentale, come lo stress o la depressione?	Molto facile	8	6,3%
	Abbastanza facile	30	23,8%
	Abbastanza difficile	47	37,3%
	Molto difficile	16	12,7%
	Non so	25	19,8%
Capire avvertenze per la salute riguardanti comportamenti come fumare, fare poca attività fisica e bere troppo alcool?	Molto facile	40	31,7%
	Abbastanza facile	58	46%
	Abbastanza difficile	14	11,1%
	Molto difficile	4	3,2%
	Non so	10	7,9%
Capire perché è necessario sottoporsi agli screening (come mammografia, PAP test, ricerca di sangue occulto nelle feci, determinazione glicemia, misurazione della pressione sanguigna)?	Molto facile	64	50,8%
	Abbastanza facile	49	38,9%
	Abbastanza difficile	10	7,9%
	Molto difficile	2	1,6%
	Non so	1	0,8%
Giudicare se le informazioni sui rischi per la salute riferite dai mezzi di comunicazione siano attendibili?	Molto facile	10	7,9%
	Abbastanza facile	38	30,2%
	Abbastanza difficile	54	42,9%
	Molto difficile	18	14,3%
	Non so	6	4,8%
Identificare attività che fanno bene al benessere mentale?	Molto facile	25	19,8%
	Abbastanza facile	53	42,1%
	Abbastanza difficile	32	25,4%
	Molto difficile	5	4%
	Non so	11	8,7%
Capire consigli da parte di familiari o amici riguardo alla salute?	Molto facile	20	15,9%
	Abbastanza facile	53	42,1%
	Abbastanza difficile	39	31%
	Molto difficile	10	7,9%
	Non so	4	3,2%

Decidere come può proteggersi da una malattia basandosi sulle informazioni riferite dai media?	Molto facile	3	2,4%
	Abbastanza facile	29	23%
	Abbastanza difficile	57	45,2%
	Molto difficile	27	21,4%
	Non so	10	7,9%
Capire le informazioni riferite dai mezzi di comunicazione su come migliorare il suo stato di salute?	Molto facile	4	3,2%
	Abbastanza facile	54	42,9%
	Abbastanza difficile	52	41,3%
	Molto difficile	10	7,9%
	Non so	6	4,8%
Giudicare quali comportamenti quotidiani hanno un impatto sulla Sua salute?	Molto facile	21	16,7%
	Abbastanza facile	68	54%
	Abbastanza difficile	32	25,4%
	Molto difficile	2	1,6%
	Non so	3	2,4%

Tabella 5: Frequenza delle risposte al questionario HLS-EU16.

La percentuale di risposta "non so" tra le domande del questionario è risultata variare da un minimo di 0% (nelle domande 2, 4 e 7) ad un massimo di 19,8% degli intervistati alla domanda numero 8, ossia cercare informazioni per la gestione del distress legato alla patologia, mentre nella maggior parte delle altre domande questa percentuale è risultata essere molto bassa.

L'HLS-EU16 si concentra su tre ambiti fondamentali della salute, che rappresentano le principali dimensioni dell'alfabetizzazione sanitaria: l'accesso e l'interazione con il sistema sanitario, la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Lastrucci, 2019). Per ogni ambito è stato analizzato in quali domande sono state riscontrate le più alte percentuali di risposta "abbastanza difficile" e "molto difficile".

3.2.2 Sistema sanitario

Il tema dell'accesso e interazione con il sistema sanitario è stato approfondito da 7 di 16 domande del questionario. Queste domande erano volte a esplorare diversi aspetti legati alla gestione della propria salute, tra cui la capacità di reperire e comprendere informazioni sulle proprie patologie, l'abilità di interpretare correttamente le indicazioni fornite dal medico o da altri professionisti sanitari e la competenza nel prendere decisioni consapevoli riguardo al proprio stato di salute. Inoltre, veniva indagata la capacità di valutare criticamente le informazioni ricevute dal personale sanitario, riconoscendo quando fosse necessario cercare ulteriori opinioni o approfondimenti per una migliore gestione del proprio percorso di cura.

L'analisi dei dati relativi alle 7 domande ha messo in evidenza alcune difficoltà riscontrate dai partecipanti. In particolare, è stato riscontrato che alla domanda "*Quanto è difficile giudicare quando è necessaria una seconda opinione da parte di un altro medico?*" la metà dei rispondenti, esattamente il 50%, ha indicato difficoltà, rispondendo con "abbastanza difficile" o "molto difficile". Questo dato suggerisce che una parte consistente della popolazione incontra difficoltà nel valutare autonomamente la necessità di un confronto o di un'opinione da parte di un altro medico.

Oltre alla difficoltà nel giudicare quando sia necessaria una seconda opinione medica, sono emerse criticità anche in altre aree relative all'accesso e all'interazione con il sistema sanitario. Sono state trovare difficoltà nelle seguenti domande:

- *Quanto è difficile trovare informazioni sui trattamenti delle malattie che la riguardano?*
- *Quanto è difficile identificare dove trovare personale sanitario quando è malato?*
- *Quanto è difficile usare le informazioni che il medico le fornisce per prendere decisioni a proposito della sua malattia?*

Il livello di difficoltà riportato per queste domande è risultato inferiore rispetto a quello riscontrato nella valutazione della necessità di una seconda opinione. Nello specifico, circa il 25% dei soggetti ha dichiarato di trovare "abbastanza difficile" o "molto difficile" reperire informazioni sui trattamenti delle proprie patologie, il 28,5% nell'individuare dove rivolgersi per ottenere assistenza sanitaria in caso di malattia, e il 26% ha affermato di avere problemi nell'interpretare e applicare le informazioni ricevute dal medico per prendere decisioni consapevoli.

3.2.3 Prevenzione delle malattie

Questo tema, indagato attraverso 5 domande, permette di valutare la capacità degli individui di comprendere, gestire e mettere in atto interventi finalizzati al mantenimento e al miglioramento del proprio stato di salute.

Le maggior difficoltà sono state riscontrate nella domanda relativa alla capacità di proteggersi da una malattia attraverso le informazioni riferite dai media. Infatti, più della metà dei soggetti, esattamente il 66,6% del campione, ha dichiarato difficoltà in questo ambito. Si evidenzia una criticità nell'interpretazione e nell'utilizzo delle informazioni

sanitarie diffuse attraverso i mezzi di comunicazione, ciò suggerisce la necessità di introdurre strategie educative volte a migliorare la capacità dei pazienti di distinguere le fonti affidabili (Tabella 6).

Quanto è difficile decidere come può proteggersi da una malattia basandosi sulle informazioni riferite dai media?		
	Frequenze	**% del Totale**
Molto facile	3	2.4 %
Abbastanza facile	29	23.0 %
Abbastanza difficile	57	45.2 %
Molto difficile	27	21.4 %
Non so	10	7.9 %

Tabella 6: Frequenze risposta domanda "Quanto è difficile decidere come può proteggersi da una malattia basandosi sulle informazioni riferite dai media?" – HLS-EU16

3.2.4 Promozione della salute

Questo ambito, indagato tramite quattro domande, consente di valutare in che misura le persone siano in grado di comprendere e utilizzare le informazioni sanitarie per promuovere la propria salute. L'obiettivo è analizzare la capacità degli individui di adottare scelte consapevoli basate su informazioni affidabili e adeguate.

Tra le domande incluse nel questionario per indagare l'ambito della promozione della salute, quella che ha dimostrato più difficoltà tra i soggetti è stata "*Quanto è difficile capire le informazioni riferite dai mezzi di comunicazione su come migliorare il suo stato di salute?*". L'analisi delle risposte ha mostrato che per 62 soggetti su 126, pari a quasi il 50% del campione, è risultato un comportamento "abbastanza difficile" o "molto difficile" da attuare. Si evidenzia, infatti, una difficoltà nell'accedere, valutare e applicare le informazioni sulla salute provenienti da fonti mediatiche.

3.3 Fattori tematici dell'HLS-EU16

Per una migliore comprensione dei risultati, le domande del questionario HLS-EU16 sono state successivamente raggruppate in base a concetti affini, identificando specifici fattori tematici. Questo approccio ha permesso di analizzare in quale ambito dell'alfabetizzazione sanitaria sono state riscontrate le maggiori difficoltà. L'obiettivo è quello di comprendere meglio quali aspetti dell'accesso, della comprensione e dell'utilizzo delle informazioni sanitarie risultano più problematici.

L'analisi delle domande del questionario HLS-EU16 ha portato all'identificazione di diversi fattori tematici, che rappresentano le principali aree di competenza nell'alfabetizzazione sanitaria. In particolare, sono stati individuati quattro ambiti distinti: ricerca di informazioni sanitarie, comprensione di informazioni da professionisti sanitari, comprensione di informazioni sanitarie per la tutela della salute da fonti esterne e, infine, pensiero critico e decision making.
Questa suddivisione è stata realizzata a partire dalle domande del questionario, classificando ciascuna in base alle competenze che intendeva indagare. L'obiettivo di questa categorizzazione è stato quello di identificare con maggiore precisione le aree in cui i partecipanti riscontrano più difficoltà, così da ottenere una visione chiara e strutturata delle sfide legate all'alfabetizzazione sanitaria.

L'area relativa alla **ricerca di informazioni sanitarie,** indagata dalle domande 1, 2, 8 e 12 del questionario HLS-EU16, non è emersa come un ambito particolarmente critico per i soggetti coinvolti nello studio. Nello specifico, questa sezione del questionario ha indagato la loro abilità nel trovare informazioni sulle proprie patologie, nell'identificare gli operatori sanitari di riferimento per la gestione della malattia e nel ricercare indicazioni su attività benefiche per il benessere generale. Dall'analisi delle risposte è emersa una quota di rispondenti che ha selezionato l'opzione "non so", evidenziando un'area di incertezza. Gran parte di queste risposte proviene dalla domanda relativa alla ricerca di informazioni sulla gestione dei problemi di salute mentale. È possibile, dunque, che i partecipanti percepiscano la salute mentale, nello specifico anche le implicazioni di distress a seguito della patologia, come un ambito più complesso rispetto ad altre aree della salute, con conseguente difficoltà nel reperire le informazioni (Figura 12).

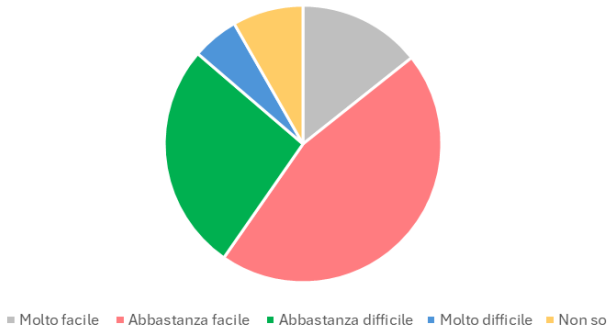

Figura 12: Rappresentazione delle risposte inerenti la ricerca di informazioni sanitarie.

La **capacità di comprendere le informazioni fornite dai professionisti sanitari** non è risultata particolarmente difficoltosa per i partecipanti. Le domande 3, 4 e 7 del questionario miravano a valutare il grado di comprensione della popolazione rispetto alle indicazioni fornite dagli operatori sanitari sulla gestione delle patologie e dei farmaci per la cura della propria salute. I risultati delle risposte a queste domande sono rappresentati nella Figura 13.

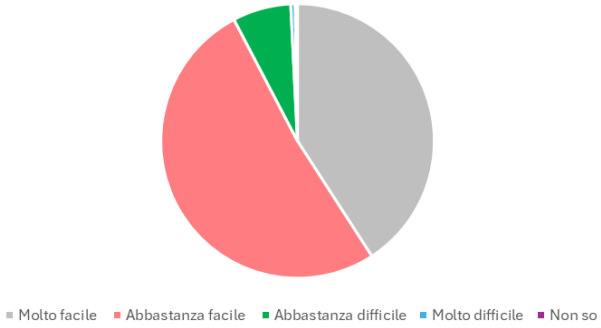

Figura 13: Rappresentazione delle risposte inerenti capacità di comprendere le informazioni fornite dai professionisti sanitari.

Risultati diversi sono emersi nell'area relativa alla **comprensione delle informazioni sulla tutela della salute provenienti da fonti esterne**. In particolare, le domande 9, 10, 11, 13 e 15 hanno registrato un numero maggiore di risposte "abbastanza difficile" e "molto difficile" rispetto alle domande che riguardavano le informazioni fornite dai professionisti sanitari (Figura 14).

Questo dato suggerisce che la popolazione potrebbe trovare più semplice comprendere le informazioni trasmesse direttamente dagli operatori sanitari, dovuto, probabilmente alla capacità di adattare il linguaggio al livello di conoscenza del paziente e di fornire spiegazioni contestualizzate. Al contrario, le informazioni provenienti da fonti esterne, come media, internet o documenti scritti, potrebbero risultare più complesse da interpretare, forse a causa della mancanza di interazione diretta o della difficoltà nel valutare l'affidabilità delle fonti.

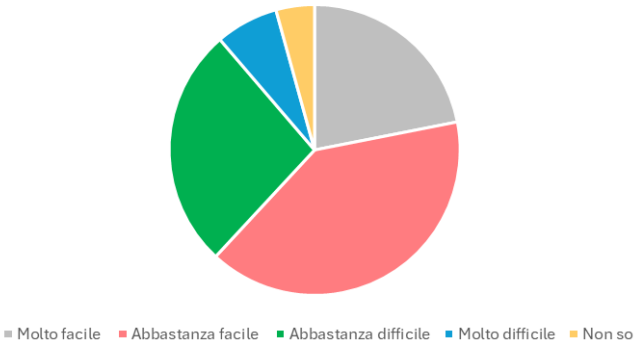

Figura 14: Rappresentazione delle risposte inerenti capacità di comprensione delle informazioni sulla tutela della salute provenienti da fonti esterne.

L'ultimo aspetto analizzato riguarda il **decision making** e il **problem solving**, due abilità più complesse rispetto alle precedenti, in quanto richiedono un livello più elevato di competenza linguistica in generale e alfabetizzazione sanitaria per elaborare informazioni, valutare le opzioni disponibili e prendere decisioni consapevoli sulla propria salute (Seo et al., 2016).

Nella distribuzione delle risposte per le domande che indagavano questo ambito (domanda 5, 6, 11, 14, 16) troviamo che quasi la metà delle risposte è "abbastanza difficile" e "molto difficile" (Figura 15). Questi risultati evidenziano come la capacità di comprendere e applicare informazioni sanitarie non si limiti alla sola ricezione di informazioni, ma implichi anche la capacità di riflettere criticamente e prendere decisioni informate. Il fatto che molti partecipanti abbiano trovato difficile questo aspetto suggerisce che, sebbene possano comprendere le informazioni quando vengono fornite, tradurle in scelte concrete rappresenta una sfida più complessa. Da qui l'esigenza di utilizzare da parte del personale sanitario metodi efficaci di istruzione ed empowerment del paziente.

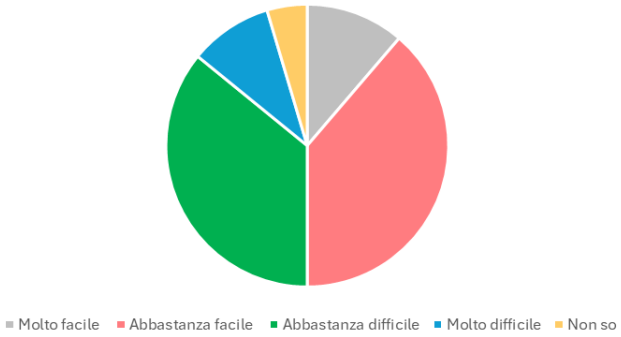

Figura 15: Rappresentazione delle risposte inerenti capacità di problem solving e decision making.

3.4 Aderenza alla terapia

La *Morisky Medication Adherence Scale* ha un punteggio totale che varia da 0 a 8 punti. Il punteggio medio di aderenza alla terapia, tra i partecipanti allo studio, è di 6,33 punti, indicatore di media aderenza. I punteggi del campione sono stati raggruppati in 3 categorie di aderenza: alta, media e bassa.

Del totale del campione è emerso che il 27% (34 soggetti) ha una bassa aderenza alla terapia, il 41,3% presenta una media aderenza e, infine, per il 31,7% l'aderenza è alta (Tabella 7).

Aderenza terapia	Frequenze	% del Totale
Bassa	34	27.0 %
Media	52	41.3 %
Alta	40	31.7 %

Tabella 7: Frequenze aderenza alla terapia.

Suddividendo le categorie di aderenza in base a classi d'età risulta che per l'aderenza "alta" e "media" il maggior numero di soggetti è compreso tra 61 e 70 anni, invece per quella "bassa" il maggior numero di partecipanti si trova al di sopra di 80 anni (Figura 16).

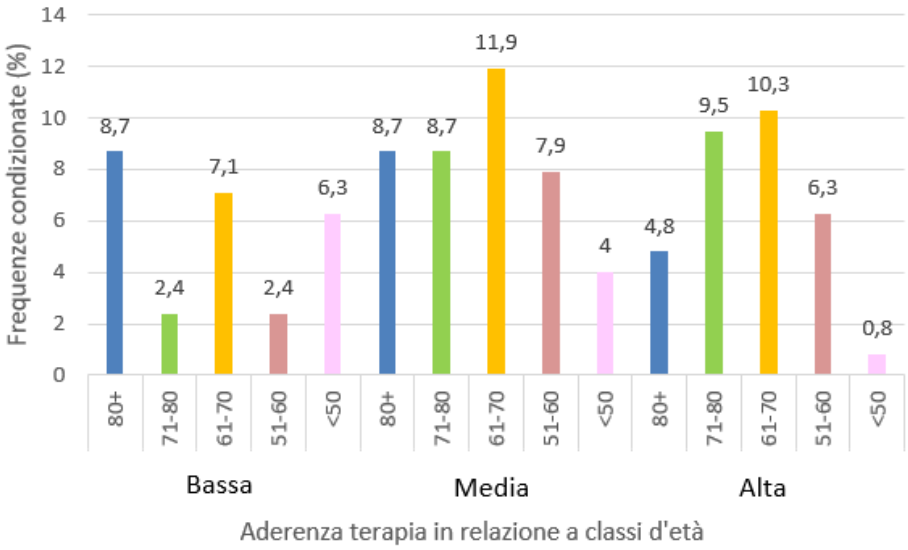

Figura 16: Aderenza alla terapia suddiviso per classi d'età – frequenze condizionate in base al totale del campione.

3.4.1 Risposte alle singole domande del MMAS8

In questa sezione sono presentati i dati relativi alla frequenza delle risposte fornite dai partecipanti alle singole domande del questionario MMAS-8 (Tabella 8).

Domande		Frequenze	% del Totale
A volte si dimentica di prendere i farmaci?	Si	72	57%
	No	54	43%
Pensando alle ultime due settimane, ci sono stati giorni in cui non ha preso il farmaco?	Si	103	82%
	No	23	18%
Ha mai ridotto o smesso di prendere il farmaco senza dirlo al medico perché si sentiva male quando lo prendeva?	Si	99	79%
	No	27	21%
Quando viaggia o esce di casa, a volte si dimentica di portare con sé i farmaci?	Si	99	79%
	No	27	21%
Ha preso farmaci ieri?	Si	4	3%
	No	122	97%
Quando sente che la sua malattia è sotto controllo, a volte smette di prendere le medicine?	Si	114	90,5%
	No	12	9,5%
Si sente mai infastidito o ha difficoltà a continuare il suo piano di trattamento?	Si	99	79%
	No	27	21%
Quanto spesso ha difficoltà a ricordare di prendere tutti i suoi farmaci del suo trattamento?	Raramente	90	71%
	Una volta ogni tanto	26	21%
	A volte	9	7%
	Spesso	1	1%

Tabella 8: Frequenza delle risposte al questionario MMAS-8.

Analizzando in maniera più dettagliata le domande del questionario MMAS-8 troviamo che 54 soggetti su 126 ha dato una risposta positiva alla domanda "A *volte si dimentica di prendere i farmaci?*". Questo dato corrisponde al 43% del campione e suggerisce che quasi la metà dei partecipanti ammette di avere occasionali dimenticanze nell'assunzione della terapia prescritta.

Anche per quanto riguarda la domanda "*Ha mai ridotto o smesso di prendere il farmaco senza dirlo al medico perché si sentiva male quando lo prendeva*?" troviamo che 1 partecipante su 5 ha risposto in maniera affermativa. Questo dato, infatti, indica che il 20% del campione ha interrotto o modificato autonomamente la terapia a causa di effetti indesiderati, senza consultare il proprio medico. Questa scelta autonoma solleva interrogativi

sulla consapevolezza dei pazienti riguardo all'importanza della continuità terapeutica e alla gestione degli effetti collaterali.

Un andamento simile a quello rilevato nella domanda precedente emerge anche dall'analisi delle risposte alla domanda *"Si sente mai infastidito o ha difficoltà a continuare il suo piano di trattamento?"*. Anche in questo caso, i partecipanti hanno riferito di provare disagio o difficoltà nel seguire la terapia prescritta, evidenziando la presenza di ostacoli che possono influenzare negativamente l'aderenza terapeutica. La sensazione di fastidio o difficoltà potrebbe essere ricondotta a diverse motivazioni che sarebbe utile indagare.

Per l'analisi statistica dei dati, alcune variabili sono state ricodificate in forma dicotomica come fatto da precedenti studi.
L'aderenza alla terapia, suddivisa in bassa, media e alta, è stata riclassificata in bassa e medio/alta, aggregando i livelli media e alta in un'unica categoria (Jia et al., 2022).
Allo stesso modo, anche la health literacy, inizialmente suddivisa in inadeguata, problematica e sufficiente, è stata ricodificata in inadeguata/problematica e sufficiente, accorpando i primi due livelli. Questa dicotomizzazione permette di identificare più chiaramente i soggetti con un livello di health literacy adeguato rispetto a quelli che potrebbero avere difficoltà nella comprensione e gestione delle informazioni sanitarie (Garcia-Codina et al., 2019; Lorini et al., 2020; Lu et al., 2019).

3.5 Predittori dell'Health Literacy

Per esaminare l'associazione tra health literacy e variabili sociodemografiche e cliniche, sono state costruite tabelle di contingenza e condotte analisi statistiche utilizzando il test del Chi-quadro. Le variabili analizzate includono i fattori sociodemografici e quelli clinici, il totale del campione è di 126. (Tabella 9).
Dalle analisi è emerso che è presente un'associazione statisticamente significativa tra l'età e l'health literacy ($p = 0.010$), con una percentuale maggiore di soggetti con health literacy inadeguata o problematica tra coloro che hanno un'età più elevata.
Il titolo di studio ($p = 0.032$) e la situazione abitativa ($p = 0.039$) sono risultati associati all'alfabetizzazione sanitaria.
Il numero di volte in cui vengono assunti i farmaci al giorno è risultato avere un'associazione significativa ($p = 0.05$).

Variabili	Inadeguata/problematica N = 90 (71%)	Sufficiente N = 36 (29%)	p-value
Età_classi			0.010
80+	25 (28%)	3 (8.3%)	
71-80	21 (23%)	5 (14%)	
61-70	23 (26%)	14 (39%)	
51-60	10 (11%)	11 (31%)	
<50	11 (12%)	3 (8.3%)	
Genere			0.36
M	37 (41%)	18 (50%)	
F	53 (59%)	18 (50%)	
Titolo_studio			0.032
Elementare	37 (41%)	6 (17%)	
Media	24 (27%)	14 (39%)	
Superiore	21 (23%)	14 (39%)	
Laurea	8 (8.9%)	2 (5.6%)	
Situazione_abitativa			0.039
Solo	15 (17%)	12 (33%)	
Famiglia/altro	75 (83%)	24 (67%)	
N patologie			0.064
1	34 (38%)	19 (53%)	
2	32 (36%)	14 (39%)	
3+	24 (27%)	3 (8.3%)	
Riacutizzazione			0.062
no	36 (40%)	21 (58%)	
si	54 (60%)	15 (42%)	
Farmaci/die			0.050
Uno/die	26 (29%)	17 (47%)	
Più/die	64 (71%)	19 (53%)	
Tipologia_farmaco			0.11
0-1	17 (19%)	12 (33%)	
2-3	29 (32%)	13 (36%)	
4+	44 (49%)	11 (31%)	

[1] n (%)

Tabella 9: Cross table – Stratificazione per health literacy.

Per la valutazione della relazione presente tra health literacy e i diversi fattori sociodemografici e clinici sono state condotte analisi di regressione logistica univariata in cui vengono presentati gli Odds ratio (OR) con il suo intervallo di confidenza al 95%. In

questa fase, ogni variabile è stata analizzata separatamente per stimare la sua relazione con l'health literacy.

Dai risultati è emerso che esiste una relazione significativa tra età e health literacy. In particolare, i soggetti di età compresa tra 61 e 70 anni hanno una probabilità 5 volte superiore di possedere un livello di health literacy sufficiente rispetto a quelli di età superiore agli 80 anni (OR = 5.072, p = 0.020). Allo stesso modo, anche i soggetti appartenenti alla fascia d'età 51-60 anni presentano una probabilità ancora maggiore, risultando 9,2 volte più propensi ad avere un'health literacy sufficiente rispetto agli ultraottantenni (Tabella 10).

			95% Intervallo di Fiducia	
Predittore	**p**	**Odds-Ratio**	**Inferiore**	**Superiore**
Età_classi:				
71-80 – 80+	0.385	1.984	0.4235	9.296
61-70 – 80+	0.020	5.072	1.2896	19.951
51-60 – 80+	0.003	9.167	2.1030	39.956
<50 – 80+	0.358	2.273	0.3948	13.083

Tabella 10: Regressione logistica binominale – età; health literacy.

Il titolo di studio è risultato essere significativamente associato ai livelli di health literacy. Coloro che hanno la laurea o il diploma di scuola superiore hanno una probabilità maggiore di avere un'alfabetizzazione sanitaria sufficiente rispetto a coloro che hanno frequentato la scuola elementare (OR = 3.40, p = 0.023). Risultati simili li troviamo anche per coloro che hanno frequentato la scuola secondario di primo grado (OR = 3.60, p = 0.021).

La situazione abitativa è risultata significativamente associata ai livelli di health literacy. In particolare, le persone che vivono con familiari o con un supporto hanno una minore probabilità di avere un'alfabetizzazione sanitaria adeguata rispetto a coloro che vivono da soli (OR = 0.4, p = 0.043).

Dai risultati, inoltre, è emerso che il numero di patologie presenti e la tipologia di farmaci assunti sono significativamente associati ai livelli di health literacy.

In particolare, i soggetti con più di tre patologie hanno una probabilità inferiore del 78% di avere un'health literacy sufficiente rispetto a coloro che presentano una sola patologia (OR = 0.224, p = 0.027).

Anche la tipologia di farmaci assunti risulta essere correlata alla health literacy. Nello specifico, chi assume un solo farmaco ha una probabilità quasi tre volte superiore di avere un'alfabetizzazione sanitaria sufficiente rispetto a chi assume quattro o più farmaci (OR = 2.824, p = 0.040).

Per identificare l'effetto simultaneo di più fattori associati all'alfabetizzazione sanitaria, è stata condotta un'analisi logistica multivariata (Tabella 11). La variabile che ha mostrato un'associazione significativa con l'alfabetizzazione sanitaria è la situazione abitativa.

			95% Intervallo di Fiducia	
Predittore	**p**	**Odds-Ratio**	**Inferiore**	**Superiore**
Età_classi:				
71-80 – 80+	0.697	1.401	0.2570	7.636
61-70 – 80+	0.138	4.793	0.6035	38.056
51-60 – 80+	0.116	6.049	0.6393	57.229
<50 – 80+	0.730	1.539	0.1326	17.850
Genere:				
F – M	0.402	0.681	0.2769	1.673
Titolo_studio:				
Superiore/Laurea – Elementare	0.827	1.219	0.2070	7.179
Media – Elementare	0.886	1.141	0.1884	6.903
Situazione_abitativa:				
Famiglia/altro – Solo	0.024	0.308	0.1111	0.855
N patologie:				
2 – 1	0.611	1.349	0.4260	4.269
3+ – 1	0.150	0.295	0.0561	1.555
Riacutizzazione:				
no – si	0.425	1.459	0.5766	3.693
Farmaci/die:				
Più/die – Uno/die	0.782	0.863	0.3046	2.447

Tabella 11: Regressione logistica multivariata – health literacy.

3.6 Predittori dell'aderenza alla terapia

Come rappresentato nella Tabella 12, è stata analizzata la presenza di associazioni tra l'aderenza alla terapia e i fattori sociodemografici, clinici e l'alfabetizzazione sanitaria. Il totale del campione è di 126 soggetti.

Dai risultati ottenuti, è emerso che l'età, il numero di patologie presenti, gli episodi di riacutizzazione sono significativamente associati al livello di aderenza terapeutica. Per gli episodi di riacutizzazione è emersa una relazione statisticamente significativa con l'aderenza alla terapia, i soggetti che hanno sperimentato riacutizzazioni della propria patologia tendono a presentare una percentuale più elevata di bassa aderenza alla terapia rispetto a coloro che non hanno avuto episodi di peggioramento dei sintomi ($p = 0.01$).

Variabili	Bassa N = 34 (27%)	Media/alta N = 92 (73%)	p-value
Età_classi			0.010
80+	11 (32%)	17 (18%)	
71-80	3 (8.8%)	23 (25%)	
61-70	9 (26%)	28 (30%)	
51-60	3 (8.8%)	18 (20%)	
<50	8 (24%)	6 (6.5%)	
Genere			0.64
M	16 (47%)	39 (42%)	
F	18 (53%)	53 (58%)	
Titolo_studio			0.90
Elementare	13 (38%)	30 (33%)	
Media	9 (26%)	29 (32%)	
Superiore	9 (26%)	26 (28%)	
Laurea	3 (8.8%)	7 (7.6%)	
Situazione_abitativa			0.40
Solo	9 (26%)	18 (20%)	
Famiglia/altro	25 (74%)	74 (80%)	
N patologie			0.020
1	11 (32%)	42 (46%)	
2	19 (56%)	27 (29%)	
3+	4 (12%)	23 (25%)	
Riacutizzazione			0.010
no	9 (26%)	48 (52%)	
si	25 (74%)	44 (48%)	
Farmaci/die			0.50
Uno/die	10 (29%)	33 (36%)	
Più/die	24 (71%)	59 (64%)	
Tipologia_farmaco			0.52
0-1	7 (21%)	22 (24%)	
2-3	14 (41%)	28 (30%)	
4+	13 (38%)	42 (46%)	

[1] n (%)

Tabella 12: Cross table – Stratificazione per aderenza alla terapia.

Di seguito verranno presentati i risultati delle analisi di regressione logistica univariate condotte per valutare l'associazione tra i fattori sociodemografici e l'aderenza alla terapia farmacologica. L'obiettivo di queste analisi è identificare quali caratteristiche individuali possano influenzare la probabilità di seguire correttamente il trattamento prescritto.
L'età è emersa come un fattore significativamente associato all'aderenza alla terapia farmacologica, evidenziando differenze tra le diverse fasce di età. In particolare, i soggetti appartenenti alla classe di età 71-80 anni presentano una probabilità quasi cinque volte superiore rispetto a coloro che hanno più di 80 anni di seguire correttamente il trattamento e di avere un'aderenza alla terapia alta (OR = 4.96, p = 0.027).
Anche gli episodi di riacutizzazione si sono rivelati un fattore significativo nell'influenzare l'aderenza alla terapia farmacologica, evidenziando una relazione tra la stabilità della condizione clinica e la costanza nell'assunzione dei farmaci. In particolare, i soggetti che non hanno sperimentato episodi di peggioramento della sintomatologia presentano una probabilità tre volte superiore di avere un'aderenza alla terapia elevata rispetto a coloro che hanno avuto almeno un episodio di riacutizzazione (OR = 3.03, p = 0.012) (Tabella 13).

			95% Intervallo di Fiducia	
Predittore	**p**	**Odds-Ratio**	**Inferiore**	**Superiore**
Riacutizzazione:				
no – si	0.012	3.03	1.28	7.20

Tabella 13: Regressione logistica binominale – riacutizzazione; aderenza alla terapia.

Nella tabella seguente (Tabella 14) sono riportati i risultati dell'analisi logistica multivariata, condotta per identificare l'effetto simultaneo dei fattori associati all'aderenza alla terapia farmacologica. L'analisi ha permesso di valutare l'effetto simultaneo dei fattori sociodemografici, clinici nell'aderenza alla terapia e di individuare le associazioni statisticamente significative. In particolare, le variabili che hanno mostrato un'associazione significativa con l'aderenza terapeutica sono: l'età, il numero di patologie e la presenza di riacutizzazioni.
Nel dettaglio coloro che sono compresi tra 71 e 80 anni hanno una maggiore probabilità di avere un'aderenza alla terapia "medio-alta", rispetto a colore che hanno più di 80 anni (OR = 6.86, p = 0.024). Chi non ha mai avuto episodi di riacutizzazione dei sintomi della propria

patologia ha quasi 5 volte in più la probabilità di avere un'aderenza alla terapia "medio-alta" rispetto a coloro che ne hanno avuto almeno una (OR = 4.63, p = 0.008).

			95% Intervallo di Fiducia	
Predittore	**p**	**Odds-Ratio**	**Inferiore**	**Superiore**
Età_classi:				
71-80 – 80+	0.024	6.8670	1.29444	36.429
61-70 – 80+	0.765	0.7069	0.07253	6.889
51-60 – 80+	0.687	1.7020	0.12820	22.597
<50 – 80+	0.075	0.0906	0.00647	1.269
Genere:				
F – M	0.222	1.8515	0.68928	4.973
Titolo_studio:				
Superiore/Laurea – Elementare	0.551	1.9682	0.21235	18.243
Media – Elementare	0.767	1.3787	0.16440	11.562
Situazione_abitativa:				
Famiglia/altro – Solo	0.224	2.0161	0.65075	6.246
N patologie:				
2 – 1	0.028	0.2080	0.05130	0.843
3+ – 1	0.554	1.7399	0.27742	10.913
Riacutizzazione:				
no – si	0.008	4.6289	1.48868	14.393
Farmaci/die:				
Più/die – Uno/die	0.969	0.9756	0.27534	3.456

Tabella 14: Regressione logistica multivariata – aderenza alla terapia.

3.7 Relazione tra health literacy e aderenza alla terapia

La relazione tra l'alfabetizzazione sanitarie e l'aderenza alla terapia è stata indagata attraverso delle analisi statistiche per comprendere il legame tra questi due aspetti. Per la valutazione dell'associazione tra le categorie di health literacy e aderenza alla terapia è stato condotto il test del Chi-quadro. È emersa un'associazione tra le due variabili ($p = 0.008$), con un maggior numero di soggetti con health literacy "inadeguata" che si distribuiscono tra aderenza alla terapia "bassa" o "media" (Tabella 15).

		Aderenza terapia			
Health Literacy		**Bassa**	**Media**	**Alta**	**Totale**
Inadeguata	Osservato	17	14	5	36
	% di riga	47.2 %	38.9 %	13.9 %	100.0 %
Problematica	Osservato	8	24	22	54
	% di riga	14.8 %	44.4 %	40.7 %	100.0 %
Sufficiente	Osservato	9	14	13	36
	% di riga	25.0 %	38.9 %	36.1 %	100.0 %
Totale	Osservato	34	52	40	126
	% di riga	27.0 %	41.3 %	31.7 %	100.0 %

Tabella 15: Tabella di contingenza health literacy – aderenza alla terapia.

La stima dell'effetto dell'health literacy sull'aderenza alla terapia è stata valutata attraverso l'analisi di regressione logistica (Tabella 16).

Considerando l'analisi della relazione tra health literacy e aderenza alla terapia, senza tenere in considerazione le variabili confondenti, è emerso che l'health literacy è significativamente associata all'aderenza alla terapia. In particolare, coloro che hanno un'alfabetizzazione sanitaria problematica o sufficiente hanno una maggiore probabilità di avere un'aderenza alla terapia più elevata. Questo risultato suggerisce che un livello più elevato di health literacy potrebbe favorire una migliore gestione della terapia farmacologica, aumentando la consapevolezza e la capacità di seguire correttamente le prescrizioni mediche.

Anche dopo l'aggiustamento per età, sesso e titolo di studio, i risultati rimangono sostanzialmente invariati, confermando l'associazione tra health literacy e aderenza terapeutica.

Predittore	Unadjusted Odds-Ratio (95% CI)	p	Adjusted Odds-Ratio (95% CI)	p
Health literacy Problematica – Inadeguata	5.14 (1.9 – 13.93)	0.001	5.70 (1.87 – 17.38)	0.002
Sufficiente – Inadeguata	2.68 (0.99 – 7.29)	0.053	2.05 (0.67 – 6.28)	0.208

Tabella 16: Regressione logistica – health literacy; aderenza alla terapia.
Adjusted Odds-ratio per età, sesso, titolo di studio.

Nella Tabella 17 sono riportati i risultati dell'analisi di regressione logistica multivariata, condotta per esaminare l'associazione tra health literacy e aderenza alla terapia, tenendo conto di alcune variabili confondenti. L'analisi ha evidenziato un'associazione statisticamente significativa tra health literacy e aderenza terapeutica. Dopo l'aggiustamento, è emerso che le persone con un'alfabetizzazione sanitaria problematica hanno una probabilità significativamente maggiore di aderire alla terapia rispetto a coloro con un'health literacy inadeguata (OR = 5.316, p = 0.010). Anche chi possiede un livello di health literacy sufficiente mostra una tendenza a una maggiore aderenza rispetto a chi ha un'alfabetizzazione inadeguata, ma questa associazione non risulta statisticamente significativa.

Predittore	Unadjusted Odds-Ratio (95% CI)	p	Adjusted Odds-Ratio (95% CI)	p
Health literacy Problematica – Inadeguata	5.14 (1.9 – 13.93)	0.001	5.316 (1.48 – 19.03)	0.010
Sufficiente – Inadeguata	2.68 (0.99 – 7.29)	0.053	2.909 (0.75 – 11.28)	0.123

Tabella 17: Regressione logistica multivariata; relazione health literacy e aderenza alla terapia
Adjusted Odds-ratio per età, sesso, titolo di studio, situazione abitativa, numero patologie, riacutizzazione e assunzione farmaci al giorno.

DISCUSSIONE

Questo studio ha esplorato il legame tra alfabetizzazione sanitaria e aderenza alla terapia nei pazienti con patologie croniche, analizzando fattori sociodemografici, clinici e personali. L'obiettivo era comprendere l'impatto dell'health literacy sull'aderenza terapeutica.

Il punteggio medio della scala di health literacy è stato di 10,3 su 16, indicando un livello problematico di alfabetizzazione sanitaria. Infatti, oltre la metà del campione rientrava nella categoria di health literacy inadeguata o problematica. Studi condotti in Italia, come quelli di Lorini et al. e Schiavone e Attena, hanno evidenziato livelli problematici di alfabetizzazione sanitaria. In particolare, il 67% degli intervistati nel primo studio e il 62% nel secondo presentavano un'health literacy inadeguata o problematica (Lorini et al., 2020; Schiavone & Attena, 2020).

Le aree risultate maggiormente difficili sono quelle della comprensione delle informazioni sulla tutela della salute provenienti da fonti esterne, del decision making e del problem solving. La prima può essere dovuta all'utilizzo di un linguaggio complesso e tecnico che, spesso, viene utilizzato dalle fonti esterne per creare informazione e che comporta una mancanza di personalizzazione delle informazioni fornite (Arslan et al., 2020). Inoltre, la mancanza di interattività comporta l'impossibilità di chiedere chiarimenti o approfondimenti, influenzando, dunque, la comprensione delle informazioni sanitarie. I professionisti sanitari, invece, svolgono un ruolo fondamentale nel filtrare le informazioni, offrire indicazioni basate sul problema specifico della persona e facilitare la comprensione. (COE - Council of Europe, Human Rights and Biomedicine).

La seconda difficoltà, quella del decision making e problem solving, può essere data, in primis, da una scarsa alfabetizzazione sanitaria, che influenza la capacità di comprendere e applicare le informazioni sanitarie (Goggins et al., 2014).

L'analisi dei dati ha evidenziato un'associazione significativa tra l'età e il livello di health literacy, confermando quanto emerso in precedenti ricerche. Studi condotti da Chesser et al. (2016) e Heijmans et al. (2015) hanno infatti dimostrato che all'aumentare dell'età si osserva una diminuzione delle competenze di alfabetizzazione sanitaria, suggerendo che le persone più anziane possono incontrare maggiori difficoltà nella comprensione, nell'interpretazione e nell'applicazione delle informazioni relative alla salute.

In questo studio il livello di istruzione è emerso come un fattore significativamente associato all'health literacy, come dimostrano altre ricerche precedenti che lo hanno identificato come un elemento importante nell'influenzare le competenze di alfabetizzazione sanitaria (Garcia-Codina et al., 2019; Rowlands et al., 2013; Schiavone & Attena, 2020). La convivenza con familiari o altri soggetti è risultata avere un'associazione statisticamente significativa con l'health literacy, suggerendo che vivere da soli possa rappresentare un vantaggio per lo sviluppo di una maggiore autonomia nella gestione delle informazioni sanitarie. Un'ipotesi che potrebbe spiegare questa relazione può essere il fatto che le persone che vivono sole presentano la necessità di sviluppare una maggiore capacità di comprendere e utilizzare le informazioni relative alla propria salute e che forse vivono da sole proprio perché hanno maggiori capacità di autogestione. Tuttavia, sono necessarie ulteriori ricerche per approfondire questo aspetto.
Per quanto riguarda la gestione delle proprie patologie, dai risultati delle analisi univariate il numero di patologie di cui la persona soffre e il numero di farmaci diversi assunti sono dei predittori significativi. In particolare, è emersa un'associazione positiva tra il numero di patologie e la probabilità di avere un livello di alfabetizzazione sanitaria ridotto, suggerendo che i pazienti con più condizioni croniche possano incontrare maggiori difficoltà nella comprensione e nell'elaborazione delle informazioni sanitarie necessarie per la gestione della propria salute. Questo risultato è in linea con quanto riportato da altri studi, come quelli di Pedersen et al. (2023) e Yogesh et al. (2024), che hanno evidenziato come una scarsa alfabetizzazione sanitaria sia più diffusa tra individui affetti da multimorbilità (Pedersen et al., 2023; Yogesh et al., 2024).

Nel campione osservato, quasi un terzo dei partecipanti ha manifestato una bassa aderenza alla terapia. Questo fenomeno risulta strettamente associato a esiti di salute peggiori, a una progressione accelerata della malattia, a un aumento delle ospedalizzazioni e a una spesa sanitaria complessivamente più elevata (Huang et al., 2020). La scarsa aderenza terapeutica può compromettere l'efficacia dei trattamenti prescritti, riducendo il controllo della patologia e aumentando il rischio di complicanze a lungo termine (Kickbusch et al., 2013).
Tra i comportamenti assunti dai rispondenti che indicano una propensione ad una aderenza variabile alla terapia emergono sia la semplice dimenticanza nell'assunzione dei farmaci, sia la *decisione autonoma di sospenderne l'uso* a causa della comparsa di effetti collaterali.
Inoltre, la difficoltà o il disagio legato al trattamento farmacologico sono stati identificati come ulteriori ostacoli alla corretta assunzione delle terapie. Questi fattori sottolineano

l'importanza di introdurre strategie mirate per migliorare l'aderenza terapeutica, al fine di ottimizzare gli esiti clinici e ridurre l'impatto negativo sulla salute e sul sistema sanitario.
Valutare ed esplorare i potenziali fattori associati all'aderenza alla terapia farmacologica è un passaggio fondamentale per migliorare gli esiti clinici e quelli correlati alla salute. I risultati dell'analisi multivariata hanno mostrato come *l'età, il numero di patologie e gli episodi di riacutizzazione* siano degli importanti predittori dell'aderenza alla terapia.
Il presente studio ha evidenziato che, all'aumentare dell'età, l'aderenza alla terapia diminuisce. Risultati simili sono emersi anche nello studio di Wang e colleghi, in cui l'alfabetizzazione sanitaria ha dimostrato avere un'influenza significativa sull'aderenza alla terapia, anche dopo aver controllato le variabili demografiche. (Wang et al., 2023).
Diversi studi hanno evidenziato che la presenza di episodi di riacutizzazione della malattia è strettamente associata a una minore aderenza alla terapia farmacologica (Vauterin et al., 2024; Walz et al., 2014), infatti, è emerso che chi non ha mai avuto episodi di riacutizzazione dei sintomi ha quasi cinque volte in più la probabilità di avere un'aderenza alla terapia "medio-alta" rispetto a coloro che ne hanno avuto almeno una.

Lo studio ha rilevato una ***relazione positiva e significativa tra health literacy e aderenza alla terapia***. I risultati sono simili a precedenti studi che hanno identificato una relazione positiva tra livelli più elevati di alfabetizzazione sanitaria e una maggiore aderenza alla terapia farmacologica (Coskun & Bagcivan, 2021; Jia et al., 2022; Rezaei et al., 2022).
Nutbeam et al. (2015) hanno riportato che un livello inadeguato di alfabetizzazione sanitaria rappresenta un ostacolo ad una migliore gestione della malattia, essendo direttamente correlato alla consapevolezza dei pazienti riguardo alla propria capacità di controllare la patologia (Nutbeam, 2015).
Questi risultati confermano l'importanza dell'alfabetizzazione sanitaria come fattore fondamentale per una maggiore aderenza terapeutica e una migliore gestione della malattia. Un livello inadeguato di health literacy può rappresentare un ostacolo significativo, limitando la capacità dei pazienti di comprendere le indicazioni mediche, seguire correttamente le terapie e percepire un senso di controllo sulla propria condizione (Barillà et al.).

Pertanto, interventi mirati a migliorare l'alfabetizzazione sanitaria potrebbero favorire una maggiore consapevolezza e autonomia nei pazienti, contribuendo a migliori esiti di salute e a una riduzione delle complicanze legate alla scarsa aderenza alla terapia.

LIMITI DELLO STUDIO

Il campione utilizzato per lo studio è di tipo opportunistico, questo non consente la generalizzabilità dei risultati, poiché i partecipanti potrebbero non essere rappresentativi della popolazione generale dei pazienti in medicina generale**.**

La modalità di raccolta dei dati potrebbe aver introdotto un "bias di selezione", poiché i pazienti che hanno scelto di partecipare potrebbero avere caratteristiche diverse rispetto a quelli che hanno rifiutato, influenzando i risultati ottenuti.

Trattandosi, di una rilevazione effettuata all'interno di un singolo studio di medicina generale la trasferibilità dei risultati è ridotta.

PROPOSTE DI INTERVENTO

In considerazione dei risultati ottenuti e della letteratura, l'implementazione dell'health literacy rappresenta un impegno fondamentale per migliorare lo stato di salute della popolazione. Per questo motivo vengono proposte alcune strategie per il miglioramento di questo tema.

Miller e colleghi hanno evidenziato un impatto positivo degli interventi basati sull'alfabetizzazione sanitaria, dimostrando che tali programmi contribuiscono in modo significativo al miglioramento delle competenze. Oltre al miglioramento della propria capacità di gestire in modo più efficace la propria salute, gli interventi mirati all'health literacy si sono rivelati particolarmente efficaci anche nell'aumentare l'aderenza terapeutica. Di conseguenza, tali interventi non solo migliorano l'autonomia e la partecipazione attiva dei pazienti nel proprio percorso di cura, ma contribuiscono anche a ottimizzare gli esiti clinici e a ridurre il rischio di complicanze (Miller, 2016).

Considerando quanto detto precedentemente, è fondamentale adottare interventi a diversi livelli:

Persona e comunità

Ad oggi, le fonti che offrono informazioni sanitarie sono numerose e possono causare difficoltà di interpretazione. Per questo motivo, come evidenziato nello studio di Gille et al., è fondamentale indagare i comportamenti e le preferenze informative della popolazione riguardo la salute, per sviluppare strategie e metodologie che siano apprezzate e utilizzate dalle persone, favorendo così lo sviluppo dell'alfabetizzazione sanitaria (Gille et al., 2021).

Alcune strategie potrebbero essere:

- Utilizzo dei media per campagne informative: le campagne pubblicitarie possono essere uno strumento molto ampio di diffusione delle informazioni sanitarie per sensibilizzare la popolazione su temi di salute pubblica. I media, come la televisione o i giornali, possono raggiungere un pubblico molto ampio, infatti un articolo dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute della Donna e di Genere, ha indicato che la stampa è una fonte informativa significativa, assieme ai professionisti sanitari (Ludovica, 2013).
- Formazione della popolazione nel discriminare le fonti affidabili di informazioni sanitarie.
- Promozione del self-care: permette alle persone di acquisire maggiore consapevolezza e controllo sulla propria salute. In questo processo, è essenziale fornire strumenti educativi e risorse che possano aiutare a sviluppare competenze pratiche, come la consultazione di fonti affidabili di informazioni sanitarie.
- Un'azione informativa specifica e la richiesta di collaborazione per sensibilizzare i pazienti e i loro nuclei familiari potrebbe essere rivolta alle Associazioni di volontariato e di tutela dei cittadini.

Servizi sanitari

Organizzazione

A livello di organizzazioni sanitarie, è fondamentale che le politiche aziendali siano sensibili al tema dell'alfabetizzazione sanitaria, poiché una comunicazione chiara e comprensibile è fondamentale per garantire efficacia dei trattamenti e miglioramento della salute pubblica. Un intervento utile potrebbe consistere nel curare gli strumenti informativi forniti ai pazienti, tenendo conto che molte persone potrebbero avere difficoltà a comprendere i termini medici complessi e il linguaggio specialistico utilizzato.

Inoltre, è fondamentale considerare che non sempre le persone sono consapevoli di chi sono i professionisti a cui rivolgersi per determinati problemi di salute. Una strategia potrebbe essere quella di fornire, attraverso depliant informativi e altri materiali educativi, indicazioni chiare sui professionisti da contattare in caso di specifici problemi di salute.

Potrebbe essere utile includere informazioni su come prepararsi per una visita medica, quali domande porre e come comprendere meglio le informazioni che vengono fornite.

Professionisti sanitari

Alcune delle metodologie che dovrebbero essere utilizzate in forma diffusa sono:

- Valutazione dell'health literacy e dell'aderenza alla terapia del paziente, considerando la patologia di base, la tipologia di farmaci assunti e l'eventuale presenza di episodi di riacutizzazione, approfondendo, quando possibile, le cause scatenanti.
- Esaminare la comprensione delle informazioni che sono state fornite. Questa valutazione può essere effettuata attraverso la metodologia "teach-back" che consiste nel chiedere al paziente di ripete e spiegare a parole proprie quanto è stato detto loro. Attraverso questo metodo è possibile identificare se sono necessarie ulteriori informazioni o chiarimenti (Evripidou et al., 2024; McCaskill et al., 2024; Storms et al., 2019).

  La tecnica del teach-back, nello studio di McCaskill et al., è stata la più utilizzata per offrire supporto all'health literacy e ha dimostrato un risultato significativo con aumento del punteggio dell'health literacy negli intervistati (McCaskill et al., 2024).
- Uso di supporti visivi come immagini, che aiutano a rendere più chiari i concetti e memorizzare le informazioni. Infatti, materiali dimostrativi possono rendere più efficace la comprensione di determinate azioni (Wali et al., 2016).
- Sessioni di gruppo consentono alle persone di condividere le proprie esperienze, facilitando l'apprendimento attraverso l'interazione con persone che potrebbero avere problematiche simili. Questo favorisce l'interattività e l'approfondimento dei temi ritenuti più difficili per i partecipanti (Steinsbekk et al., 2012).
- Educazione one-to-one permette di adattare le informazioni e le strategie educative alle esigenze specifiche dell'individuo, tenendo conto del suo livello di alfabetizzazione sanitaria. C'è la possibilità di affrontare domande specifiche, facilitando lo sviluppo di una relazione di fiducia (Cakmak & Pakyuz, 2021).

Per tutte queste strategie di intervento è fondamentale che i professionisti sanitari siano sensibili al tema dell'alfabetizzazione sanitaria, al fine di poter comprendere al meglio i pazienti che hanno davanti a loro. Infatti, alcuni studi hanno sostenuto che i professionisti sanitari tendono a sopravvalutare le competenze di health literacy dei loro pazienti (Dickens et al., 2013; Zawilinski et al., 2019). Questo comporta importanti implicazioni nella pratica quotidiana, perché coloro che offrono interventi e supporto ai pazienti devono essere in grado

di valutare in maniera corretta il livello di comprensione e di conoscenza delle informazioni sanitarie dei propri pazienti.
Per effettuare ciò, è molto importante curare la comunicazione con i pazienti, al fine di facilitare la comprensione delle informazioni sanitarie e promuovere la capacità delle persone di prendere decisioni consapevoli riguardo alla propria salute. Una comunicazione empatica e adattata ai bisogni individuali delle persone favorisce il coinvolgimento attivo del paziente nel proprio percorso di cura, contribuendo a migliorare gli esiti clinici e la qualità della vita.

Al fine di rendere le strategie attuabili e promuovere un incremento dell'health literacy è importante che siano presenti:

Formazione dei professionisti sanitari

La sensibilizzazione dei professionisti sanitari all'health literacy dovrebbe rappresentare un elemento fondamentale nella loro formazione, a partire dai corsi di laurea e successivamente con formazione continua. L'integrazione di queste competenze permette di sviluppare capacità comunicative efficaci, con l'attenzione all'utilizzo di un linguaggio chiaro e comprensibile alle persone che non appartengono al settore medico. Questo ridurrebbe il rischio di incomprensioni, errori e scarsa aderenza ai trattamenti.
È importante, inoltre, che la formazione non si esaurisca al termine del percorso universitario, ma che continui con gli aggiornamenti professionali. Rendere i professionisti più consapevoli permette, successivamente, di rendere i pazienti più consapevoli del loro ruolo attivo nella gestione della propria salute. Un ruolo centrale in questo processo è svolto dai medici di medicina generale che rappresentano il primo contatto tra sistema sanitario e popolazione. Per questo motivo, la formazione degli stessi dovrebbe includere strategie e competenze comunicative che permettano una comunicazione facile con il paziente, al fine di aiutare i pazienti a comprendere meglio le informazioni mediche, a interpretare correttamente le informazioni e a prendere decisioni sulla propria salute.

Ricerca

I dati emersi suggeriscono la necessità di ulteriori studi per approfondire il ruolo specifico di alcuni fattori sociodemografici e clinici nella relazione tra health literacy e aderenza alla terapia. In particolare, sarebbe utile esplorare eventuali differenze in base alle diverse

patologie croniche, al fine di comprendere meglio come l'alfabetizzazione sanitaria possa influenzare la gestione terapeutica in situazioni cliniche differenti.

Inoltre, ampliare l'indagine coinvolgendo più medicine di base e diverse realtà attuali permetterebbe di comprendere meglio il livello di alfabetizzazione sanitaria e come questa influenza la presa di decisioni e l'aderenza in ambito sanitario.

Approfondire l'impatto dell'intelligenza artificiale nell'ambito dell'aderenza alla terapia e dell'health literacy potrebbe aprire nuove prospettive per migliorare l'efficacia degli interventi e promuovere un approccio più personalizzato e accessibile.

Futuri studi potrebbero esplorare il ruolo della salute mentale e del distress come possibili variabili in grado di influenzare l'impatto dell'health literacy sulla gestione delle malattie croniche e indagare l'efficacia delle metodologie educative per migliorare l'alfabetizzazione sanitaria, valutando il loro impatto sulla gestione delle malattie croniche.

CONCLUSIONI

Il presente studio ha approfondito diversi aspetti dell'health literacy e della relazione con l'aderenza alla terapia, analizzando in che modo una maggior alfabetizzazione sanitaria possa influenzare i comportamenti della popolazione. L'ambito dell'health literacy e dell'aderenza alla terapia è stato scelto perchè rappresenta un tema fondamentale per la popolazione, specialmente quella affetta da patologie croniche che, nel corso degli anni, tende ad aumentare.

I risultati dello studio dimostrano che un aumento dei livelli di health literacy può migliorare l'aderenza alla terapia in pazienti con patologie croniche. Questo evidenzia il ruolo fondamentale dell'alfabetizzazione sanitaria, infatti, un livello insufficiente di health literacy può costituire una barriera significativa, riducendo la capacità dei pazienti di interpretare correttamente le indicazioni sanitarie, seguire i trattamenti prescritti e sviluppare consapevolezza nella gestione della propria condizione.

Questi risultati sottolineano l'importanza del ruolo degli operatori sanitari, nell'identificare coloro che potrebbero presentare problemi di comprensione delle informazioni sanitarie, al fine di implementare strategie e programmi rivolti ai pazienti con l'obiettivo di promuovere una maggiore consapevolezza dell'importanza dell'health literacy e della sua influenza sull'aderenza terapeutica in ogni ambito sanitario, compreso quello della medicina di base. Una comunicazione chiara e personalizzata alle caratteristiche individuali del paziente, attraverso l'uso di supporti visivi o tecniche interattive, può facilitare la comprensione delle informazioni e rafforzare l'adesione alle terapie, rendendolo più consapevole e autonomo nelle proprie decisioni. La corretta informazione del paziente è un passo fondamentale per *l'empowerment* dello stesso, rendendolo protagonista delle proprie scelte e del proprio percorso di cura.

Investire nell'health literacy significa fornire ai pazienti gli strumenti per comprendere, gestire e affrontare consapevolmente le decisioni sulla propria salute, trasformando l'informazione in una risorsa fondamentale per la cura del proprio benessere.

BIBLIOGRAFIA

Action Network on Measuring Population and Organizational Health Literacy (M-POHL). (s.d.). Recuperato 14 gennaio 2025, da https://www.who.int/europe/groups/action-network-on-measuring-population-and-organizational-health-literacy-(m-pohl)

AIFA_Rapporto OsMed_2023.pdf. (s.d.). Recuperato 18 gennaio 2025, da https://www.aifa.gov.it/documents/20142/2594020/AIFA_Rapporto%20OsMed_2023.pdf

Al-Noumani, H., Al-Harrasi, M., Jose, J., Al-Naamani, Z., & Panchatcharam, S. M. (2022). Medication Adherence and Patients' Characteristics in Chronic Diseases: A National Multi-Center Study. *Clinical Nursing Research*, *31*(3), 426–434.

Arslan, D., Tutar, M. S., & Kozanhan, B. (2020). Evaluating the readability, understandability, and quality of online materials about chest pain in children. *European Journal of Pediatrics*, *179*(12), 1881–1891.

Atolagbe, E. T., Sivanandy, P., & Ingle, P. V. (2023). Effectiveness of educational intervention in improving medication adherence among patients with diabetes in Klang Valley, Malaysia. *Frontiers in Clinical Diabetes and Healthcare*, *4*.

Baccolini, V., Rosso, A., Di Paolo, C., Isonne, C., Salerno, C., Migliara, G., Prencipe, G. P., Massimi, A., Marzuillo, C., De Vito, C., Villari, P., & Romano, F. (2021). What is the Prevalence of Low Health Literacy in European Union Member States? A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of General Internal Medicine*, *36*(3), 753–761.

Baker, D. W., Williams, M. V., Parker, R. M., Gazmararian, J. A., & Nurss, J. (1999). Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Education and Counseling*, *38*(1), 33–42.

Barillà, F., Battistoni, A., Bellisario, P., Caldarola, P., Caroli, S., Catapano, A., Ciancamerla, G., Corapi, V., Luca, G. D., Felisatti, M., Folco, E., Gabrielli, D., Gaddi, A. V., Galati, A., Galeone, D., Iacò, D., Lai, S., Lavalle, G., Lorenzi, F., … Muiesan, M. L. (s.d.). *Ministero della Salute*.

Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., & Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, *155*(2), 97–107.

Cakmak, V., & Pakyuz, S. (2021). The effects of education given by nurses on rational drug use and health literacy of patients receiving hypertension treatment. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, *8*(4), 246.

Chan, A. H. Y., Horne, R., Hankins, M., & Chisari, C. (2020). The Medication Adherence Report Scale: A measurement tool for eliciting patients' reports of nonadherence. *British Journal of Clinical Pharmacology*, *86*(7), 1281–1288.

Chia, L. R., Schlenk, E. A., & Dunbar-Jacob, J. (2006). Effect of personal and cultural beliefs on medication adherence in the elderly. *Drugs & Aging*, *23*(3), 191–202.

Codice deontologico_2019. (s.d.).

COE - Council of Europe, Human Rights and Biomedicine. (s.d.). *L'alfabetizzazione sanitaria: Una base integrante di un sistema sanitario efficiente e affidabile - Human Rights and Biomedicine - www.coe.int*. Human Rights and Biomedicine. https://www.coe.int/it/web/human-rights-and-biomedicine/an-integral-foundation-of-an-efficient-and-trustworthy-health-system

Coleman, C. A., Hudson, S., & Maine, L. L. (2013). Health literacy practices and educational competencies for health professionals: A consensus study. *Journal of Health Communication*, *18 Suppl 1*(Suppl 1), 82–102.

Conversational Health Literacy Assessment Tool (CHAT). (2020).

Coskun, S., & Bagcivan, G. (2021). Associated factors with treatment adherence of patients diagnosed with chronic disease: Relationship with health literacy. *Applied Nursing Research: ANR*, *57*, 151368.

Coughlin, S. S., Vernon, M., Hatzigeorgiou, C., & George, V. (2020). Health Literacy, Social Determinants of Health, and Disease Prevention and Control. *Journal of Environment and Health Sciences*, *6*(1), 3061.

Cutler, R. L., Fernandez-Llimos, F., Frommer, M., Benrimoj, C., & Garcia-Cardenas, V. (2018). Economic impact of medication non-adherence by disease groups: A systematic review. *BMJ Open*, *8*(1), e016982.

Davis, T. C., Long, S. W., Jackson, R. H., Mayeaux, E. J., George, R. B., Murphy, P. W., & Crouch, M. A. (1993). Rapid estimate of adult literacy in medicine: A shortened screening instrument. *Family Medicine*, *25*(6), 391–395.

Dickens, C., Lambert, B. L., Cromwell, T., & Piano, M. R. (2013). Nurse overestimation of patients' health literacy. *Journal of Health Communication*, *18 Suppl 1*(Suppl 1), 62–69.

DiMatteo, M. R., Haskard-Zolnierek, K. B., & Martin, L. R. (2012). Improving patient adherence: A three-factor model to guide practice. *Health Psychology Review*, *6*(1), 74–91.

EpiCentro. (s.d.). *Malattie croniche*. da https://www.epicentro.iss.it/croniche/

Europe, W. H. O. R. O. for. (2013). *Health 2020: A European policy framework and strategy for the 21st century*. World Health Organization. Regional Office for Europe. https://iris.who.int/handle/10665/326386

Evripidou, M., Efthymiou, A., Velonaki, V., Kalokairinou, A., & Papastavrou, E. (2024). Ethics in Patients' Health Literacy: A scoping review and a critical discussion. *Health Promotion International*, *39*(4), daae100.

Fabbrini, G., Abbruzzese, G., Barone, P., Antonini, A., Tinazzi, M., Castegnaro, G., Rizzoli, S., Morisky, D. E., Lessi, P., Ceravolo, R., & On behalf of the REASON study group. (2013). Adherence to anti-Parkinson drug therapy in the "REASON" sample of Italian patients with Parkinson's disease: The linguistic validation of the Italian version of the "Morisky Medical Adherence scale-8 items". *Neurological Sciences*, *34*(11), 2015–2022.

Garcia-Codina, O., Juvinyà-Canal, D., Amil-Bujan, P., Bertran-Noguer, C., González-Mestre, M. A., Masachs-Fatjo, E., Santaeugènia, S. J., Magrinyà-Rull, P., & Saltó-Cerezuela, E. (2019). Determinants of health literacy in the general population: Results of the Catalan health survey. *BMC Public Health*, *19*(1), 1122.

Gille, S., Griese, L., & Schaeffer, D. (2021). Preferences and Experiences of People with Chronic Illness in Using Different Sources of Health Information: Results of a Mixed-Methods Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(24), 13185.

Goggins, K. M., Wallston, K. A., Nwosu, S., Schildcrout, J. S., Castel, L., Kripalani, S., & Vanderbilt Inpatient Cohort Study (VICS). (2014). Health literacy, numeracy, and other characteristics associated with hospitalized patients' preferences for involvement in decision making. *Journal of Health Communication*, *19 Suppl 2*(0 2), 29–43.

Hamine, S., Gerth-Guyette, E., Faulx, D., Green, B. B., & Ginsburg, A. S. (2015). Impact of mHealth chronic disease management on treatment adherence and patient outcomes: A systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, *17*(2), e52.

Health literacy. (s.d.).da https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/health-literacy

Health literacy. (2024). https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/health-literacy

Health_Literacy_Care_6_2017.pdf. (s.d.). da https://careonline.it/wp-content/uploads/2017/12/Health_Literacy_Care_6_2017.pdf

Hsiao, C.-Y., Chang, C., & Chen, C.-D. (2012). An investigation on illness perception and adherence among hypertensive patients. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, *28*(8), 442–447.

Huang, J., Wang, H. H. X., Zheng, Z., & Wong, M. C. S. (2020). Medication adherence among the older adults: Challenges and recommendations. *Hong Kong Medical Journal = Xianggang Yi Xue Za Zhi*, *26*(6), 476–478.

Huang, Y.-M., Shiyanbola, O. O., & Smith, P. D. (2018). Association of health literacy and medication self-efficacy with medication adherence and diabetes control. *Patient Preference and Adherence*, *12*, 793–802.

Hyvert, S., Yailian, A.-L., Haesebaert, J., Vignot, E., Chapurlat, R., Dussart, C., De Freminville, H., & Janoly-Dumenil, A. (2023). Association between health literacy and medication adherence in chronic diseases: A recent systematic review. *International Journal of Clinical Pharmacy*, *45*(1), 38–51.

In Italia alfabetizzazione sanitaria insufficiente per il 23% della popolazione, meno della media Ue. (s.d.). ISS. Recuperato 19 gennaio 2025, da https://www.iss.it/news/-/asset_publisher/gJ3hFqMQsykM/content/id/5910713

Jia, Q., Wang, H., Wang, L., & Wang, Y. (2022). Association of Health Literacy With Medication Adherence Mediated by Cognitive Function Among the Community-Based Elders With Chronic Disease in Beijing of China. *Frontiers in Public Health*, *10*, 824778.

Kickbusch, I., Pelikan, J. M., Apfel, F., Tsouros, A. D., & World Health Organization (A c. Di). (2013). *Health literacy: The solid facts*. World Health Organization Regional Office for Europe.

Kim, M. T., Hill, M. N., Bone, L. R., & Levine, D. M. (2000). Development and testing of the Hill-Bone Compliance to High Blood Pressure Therapy Scale. *Progress in Cardiovascular Nursing*, *15*(3), 90–96.

Kokturk, N., Polatli, M., Oguzulgen, I. K., Saleemi, S., Al Ghobain, M., Khan, J., Doble, A., Tariq, L., Aziz, F., & El Hasnaoui, A. (2018). Adherence to COPD treatment in Turkey and Saudi Arabia: Results of the ADCARE study. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, *13*, 1377–1388.

Kripalani, S., Risser, J., Gatti, M. E., & Jacobson, T. A. (2009). Development and evaluation of the Adherence to Refills and Medications Scale (ARMS) among low-literacy patients with chronic disease. *Value in Health: The Journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, *12*(1), 118–123.

Lastrucci, V. (2019). *L'Health Literacy come strumento al servizio della sanità pubblica: La misurazione dei livelli e delle associazioni dell'Health Literacy in un campione di popolazione generale e la validazione di nuovi strumenti di misura*. https://flore.unifi.it/handle/2158/1152687

Lee, Y.-M., Yu, H. Y., You, M.-A., & Son, Y.-J. (2017). Impact of health literacy on medication adherence in older people with chronic diseases. *Collegian (Royal College of Nursing, Australia)*, *24*(1), 11–18.

Levic, M., Bogavac-Stanojevic, N., & Krajnovic, D. (2021). The Instruments Used to Assess Health Literacy and Pharmacotherapy Literacy of Diabetes Mellitus Type 2 Patients: A Scoping Review. *Frontiers in Public Health*, *9*, 747807.

Linee di indirizzo per l'attuazione del Modello Organizzativo Case della Comunità Hub—AGENAS. (2024, novembre 20). https://www.agenas.gov.it/comunicazione/primo-piano/2459-linee-di-indirizzo-per-l%E2%80%99attuazione-del-modello-organizzativo-case-della-comunit%C3%A0-hub

Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments. (2012, febbraio 14). OECD. https://www.oecd.org/en/publications/literacy-numeracy-and-problem-solving-in-technology-rich-environments_9789264128859-en.html

Liu, C., Wang, D., Liu, C., Jiang, J., Wang, X., Chen, H., Ju, X., & Zhang, X. (2020). What is the meaning of health literacy? A systematic review and qualitative synthesis. *Family Medicine and Community Health*, *8*(2), e000351.

López-Viña, A., Giner, J., Molina, J., Palicio, J., Plaza, J., Quintano, J. A., Quirce, S., Soria, C., Uréndez, A. M., & Plaza, V. (2017). Multidisciplinary Consensus on the Nonadherence to Clinical Management of Inhaled Therapy in Spanish asthma patients. *Clinical Therapeutics*, *39*(8), 1730-1745.e1. https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2017.06.010

Lorig, K. R., & Holman, H. (2003). Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine: A Publication of the Society of Behavioral Medicine*, *26*(1), 1–7.

Lorini, C. (2022, ottobre 19). *Health literacy in Europa*. SaluteInternazionale. https://www.saluteinternazionale.info/2022/10/health-literacy-in-europa/

Lorini, C., Lastrucci, V., Paolini, D., & Bonaccorsi, G. (2020). Measuring health literacy combining performance-based and self-assessed measures: The roles of age, educational level and financial resources in predicting health literacy skills. A cross-sectional study conducted in Florence (Italy). *BMJ Open*, *10*(10), e035987.

Lu, M., Ma, J., Lin, Y., Zhang, X., Shen, Y., & Xia, H. (2019). Relationship between patient's health literacy and adherence to coronary heart disease secondary prevention measures. *Journal of Clinical Nursing*, *28*(15–16), 2833–2843.

ludovica. (2013, marzo 11). *Il ruolo dei media nell'informazione sanitaria*. Onda - Osservatorio Nazionale sulla salute della donna e di genere. https://fondazioneonda.it/it/il-ruolo-dei-media-nellinformazione-sanitaria/

McCaskill, A., Gasch-Gallen, A., & Montero-Marco, J. (2024). The effect of nurse health literacy interventions on patient health literacy scores in specialty consultations: A quasi-experimental study. *BMC Nursing*, *23*(1), 786.

Menditto, E. (2014). *I costi della mancata aderenza alla terapia*.

Miller, T. A. (2016). Health literacy and adherence to medical treatment in chronic and acute illness: A meta-analysis. *Patient Education and Counseling*, *99*(7), 1079–1086.

Ministero della Salute. (s.d.). Recuperato 23 gennaio 2025, da https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2584_allegato.pdf

Morisky, D. E., Ang, A., Krousel-Wood, M., & Ward, H. J. (2008). Predictive Validity of a Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting. *The Journal of Clinical Hypertension*, *10*(5), 348.

Morisky Scale. (s.d.). MMAR. Recuperato 18 novembre 2024, da https://www.moriskyscale.com/

Naderi, S. H., Bestwick, J. P., & Wald, D. S. (2012). Adherence to drugs that prevent cardiovascular disease: Meta-analysis on 376,162 patients. *The American Journal of Medicine*, *125*(9), 882-887.e1.

National Assessment of Adult Literacy (NAAL). (s.d.). National Center for Education Statistics. Recuperato 10 gennaio 2025, da https://nces.ed.gov/naal/

Ninth Global Conference on Health Promotion, Shanghai 2016. (s.d.)., da https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/ninth-global-conference/health-literacy

Nutbeam, D. (s.d.). *(PDF) Definire, misurare e migliorare l'alfabetizzazione sanitaria*. Recuperato 24 febbraio 2025, da https://www.researchgate.net/publication/281108220_Defining_measuring_and_improving_health_literacy

Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, *15*(3), 259–267.

Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine (1982)*, *67*(12), 2072–2078.

Nutbeam, D., & Lloyd, J. E. (2021). Understanding and Responding to Health Literacy as a Social Determinant of Health. *Annual Review of Public Health*, *42*(1), 159–173.

Organization, W. H. (2003). *Adherence to long-term therapies: Evidence for action*. World Health Organization. https://iris.who.int/handle/10665/42682

Osborne, R. H., Batterham, R. W., Elsworth, G. R., Hawkins, M., & Buchbinder, R. (2013). The grounded psychometric development and initial validation of the Health Literacy Questionnaire (HLQ). *BMC Public Health*, *13*, 658.

Paasche-Orlow, M. K., Parker, R. M., Gazmararian, J. A., Nielsen-Bohlman, L. T., & Rudd, R. R. (2005). The prevalence of limited health literacy. *Journal of General Internal Medicine*, *20*(2), 175–184.

Paasche-Orlow, M. K., & Wolf, M. S. (2007). The causal pathways linking health literacy to health outcomes. *American Journal of Health Behavior*, *31 Suppl 1*, S19-26.

Parker, R. M., Baker, D. W., Williams, M. V., & Nurss, J. R. (1995). The test of functional health literacy in adults: A new instrument for measuring patients' literacy skills. *Journal of General Internal Medicine*, *10*(10), 537–541.

Pedersen, S. E., Aaby, A., Friis, K., & Maindal, H. T. (2023). Multimorbidity and health literacy: A population-based survey among 28,627 Danish adults. *Scandinavian Journal of Public Health*, *51*(2), 165–172.

Pelikan, J., Ganahl, K., Van den Broucke, S., & Sørensen, K. (2019). *Measuring health literacy in Europe: Introducing the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q)* (pp. 115–138).

PIAAC. (s.d.). National Center for Education Statistics., da https://nces.ed.gov/surveys/piaac/

PIAAC – Programme for the International Assessment of Adult Competencies. (s.d.). *Inapp*. Recuperato 14 gennaio 2025, da https://www.inapp.gov.it/piaac

Piano nazionale della prevenzione 2020—2025. (s.d.). Recuperato 28 gennaio 2025, da https://www.salute.gov.it/portale/prevenzione/dettaglioContenutiPrevenzione.jsp?lingua=italiano&id=5772&area=prevenzione&menu=vuoto

Reynolds, R., Dennis, S., Hasan, I., Slewa, J., Chen, W., Tian, D., Bobba, S., & Zwar, N. (2018). A systematic review of chronic disease management interventions in primary care. *BMC Family Practice*, *19*(1), 11.

Rezaei, S., Vaezi, F., Afzal, G., Naderi, N., & Mehralian, G. (2022). Medication Adherence and Health Literacy in Patients with Heart Failure: A Cross-Sectional Survey in Iran. *Health Literacy Research and Practice*, *6*(3), e191–e199.

Risser, J., Jacobson, T. A., & Kripalani, S. (2007). Development and psychometric evaluation of the Self-efficacy for Appropriate Medication Use Scale (SEAMS) in low-literacy patients with chronic disease. *Journal of Nursing Measurement*, *15*(3), 203–219.

Rogers, E. A., Yost, K. J., Rosedahl, J. K., Linzer, M., Boehm, D. H., Thakur, A., Poplau, S., Anderson, R. T., & Eton, D. T. (2017). Validating the Patient Experience with Treatment and Self-Management (PETS), a patient-reported measure of treatment burden, in people with diabetes. *Patient Related Outcome Measures*, *8*, 143–156.

Rowlands, G. P., Mehay, A., Hampshire, S., Phillips, R., Williams, P., Mann, A., Steptoe, A., Walters, P., & Tylee, A. T. (2013). Characteristics of people with low health literacy on coronary heart disease GP registers in South London: A cross-sectional study. *BMJ Open*, *3*(1), e001503.

Schiavone, S., & Attena, F. (2020). Measuring Health Literacy in Southern Italy: A cross-sectional study. *PloS One*, *15*(8), e0236963.

Schönfeld, M. S., Pfisterer-Heise, S., & Bergelt, C. (2021). Self-reported health literacy and medication adherence in older adults: A systematic review. *BMJ Open*, *11*(12), e056307. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056307

Selvakumar, D., Sivanandy, P., Ingle, P. V., & Theivasigamani, K. (2023). Relationship between Treatment Burden, Health Literacy, and Medication Adherence in Older Adults Coping with Multiple Chronic Conditions. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, *59*(8), 1401. 1

Seo, J., Goodman, M. S., Politi, M., Blanchard, M., & Kaphingst, K. A. (2016). Effect of Health Literacy on Decision-Making Preferences among Medically Underserved Patients. *Medical decision making : an international journal of the Society for Medical Decision Making*, *36*(4), 550–556.

Shao, Y., Hu, H., Liang, Y., Hong, Y., Yu, Y., Liu, C., & Xu, Y. (2023). Health literacy interventions among patients with chronic diseases: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Patient Education and Counseling*, *114*, 107829.

Sørensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., Fullam, J., Kondilis, B., Agrafiotis, D., Uiters, E., Falcon, M., Mensing, M., Tchamov, K., van den Broucke, S., Brand, H., & HLS-EU Consortium. (2015). Health literacy in Europe: Comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health*, *25*(6), 1053–1058.

Sørensen, K., Schuh, B., Stapleton, G., & Schröder-Bäck, P. (2013). Exploring the ethical scope of health literacy—A critical literature review. *Albanian Medical Journal*, 71–83.

Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., Brand, H., & (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, *12*, 80.

Sørensen, K., Van Den Broucke, S., Pelikan, J. M., Fullam, J., Doyle, G., Slonska, Z., Kondilis, B., Stoffels, V., Osborne, R. H., & Brand, H. (2013). Measuring health literacy in populations: Illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health*, *13*(1), 948.

Steinsbekk, A., Rygg, L. Ø., Lisulo, M., Rise, M. B., & Fretheim, A. (2012). Group based diabetes self-management education compared to routine treatment for people with type 2

diabetes mellitus. A systematic review with meta-analysis. *BMC Health Services Research*, *12*, 213.

Stormacq, C., Van den Broucke, S., & Wosinski, J. (2019). Does health literacy mediate the relationship between socioeconomic status and health disparities? Integrative review. *Health Promotion International*, *34*(5), e1–e17.

Storms, H., Aertgeerts, B., Vandenabeele, F., & Claes, N. (2019). General practitioners' predictions of their own patients' health literacy: A cross-sectional study in Belgium. *BMJ Open*, *9*(9), e029357.

Svarstad, B. L., Chewning, B. A., Sleath, B. L., & Claesson, C. (1999). The Brief Medication Questionnaire: A tool for screening patient adherence and barriers to adherence. *Patient Education and Counseling*, *37*(2), 113–124.

United Nations. (s.d.). Recuperato 23 gennaio 2025, da https://population.un.org/wpp/

Vauterin, D., Van Vaerenbergh, F., Grymonprez, M., Vanoverschelde, A., & Lahousse, L. (2024). Medication adherence to inhalation therapy and the risk of COPD exacerbations: A systematic review with meta-analysis. *BMJ Open Respiratory Research*, *11*(1), e001964.

Verweel, L., Newman, A., Michaelchuk, W., Packham, T., Goldstein, R., & Brooks, D. (2023). The effect of digital interventions on related health literacy and skills for individuals living with chronic diseases: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Medical Informatics*, *177*, 105114.

Volandes, A. E., & Paasche-Orlow, M. K. (2007). Health Literacy, Health Inequality and a Just Healthcare System. *The American Journal of Bioethics*, *7*(11), 5–10.

von Wagner, C., Steptoe, A., Wolf, M. S., & Wardle, J. (2009). Health literacy and health actions: A review and a framework from health psychology. *Health Education & Behavior: The Official Publication of the Society for Public Health Education*, *36*(5), 860–877.

Wali, H., Hudani, Z., Wali, S., Mercer, K., & Grindrod, K. (2016). A systematic review of interventions to improve medication information for low health literate populations. *Research in Social & Administrative Pharmacy: RSAP*, *12*(6), 830–864.

Walz, L., Pettersson, B., Rosenqvist, U., Deleskog, A., Journath, G., & Wändell, P. (2014). Impact of symptomatic hypoglycemia on medication adherence, patient satisfaction with treatment, and glycemic control in patients with type 2 diabetes. *Patient Preference and Adherence*, *8*, 593–601.

Wang, W., Luan, W., Zhang, Z., & Mei, Y. (2023). Association between medication literacy and medication adherence and the mediating effect of self-efficacy in older people with multimorbidity. *BMC Geriatrics*, *23*(1), 378.

Weiss, B. D., Mays, M. Z., Martz, W., Castro, K. M., DeWalt, D. A., Pignone, M. P., Mockbee, J., & Hale, F. A. (2005). Quick assessment of literacy in primary care: The newest vital sign. *Annals of Family Medicine*, *3*(6), 514–522.

Whitmore, C., Bird, M., McGillion, M. H., Carter, N., Chen, R., Pierazzo, J., & Carroll, S. L. (2020). Impact of nurse scientist-led digital health interventions on management of chronic conditions. *Nursing Outlook*, *68*(6), 745–762.

WHO. (2024). https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/health-literacy

Yogesh, M., Makwana, N., Trivedi, N., & Damor, N. (2024). Multimorbidity, health Literacy, and quality of life among older adults in an urban slum in India: A community-based cross-sectional study. *BMC Public Health*, *24*(1), 1833.

Zawilinski, L. L., Kirkpatrick, H., Pawlaczyk, B., & Yarlagadda, H. (2019). Actual and perceived patient health literacy: How accurate are residents' predictions? *International Journal of Psychiatry in Medicine*, *54*(4–5), 290–295.

Zhang, N. J., Terry, A., & McHorney, C. A. (2014). Impact of health literacy on medication adherence: A systematic review and meta-analysis. *The Annals of Pharmacotherapy*, *48*(6), 741–751.

ELENCO TABELLE/FIGURE

Elenco tabelle

Tabella 1	*Caratteristiche sociodemografiche del campione*
Tabella 2	*Caratteristiche cliniche del campione*
Tabella 3	*Patologie presenti nel campione*
Tabella 4	*Livelli di alfabetizzazione sanitaria*
Tabella 5	*Frequenza delle risposte al questionario HLS-EU16*
Tabella 6	*Frequenze risposta domanda "Quanto è difficile decidere come può proteggersi da una malattia basandosi sulle informazioni riferite dai media?" – HLS-EU16*
Tabella 7	*Frequenze aderenza alla terapia*
Tabella 8	*Frequenza delle risposte al questionario MMAS-8*
Tabella 9	*Cross table – Stratificazione per health literacy*
Tabella 10	*Regressione logistica binominale – età; health literacy*
Tabella 11	*Regressione logistica multivariata – health literacy.*
Tabella 12	*Cross table – Stratificazione per aderenza alla terapia*
Tabella 13	*Regressione logistica binominale – riacutizzazione; aderenza alla terapia*
Tabella 14	*Regressione logistica multivariata – aderenza alla terapia*
Tabella 15	*Tabella di contingenza health literacy – aderenza alla terapia*
Tabella 16	*Regressione logistica – health literacy; aderenza alla terapia*
Tabella 17	*Regressione logistica multivariata; relazione health literacy e aderenza alla terapia.*

Elenco figure

Figura 1	*Modello integrato Health Literacy*
Figura 2	*Punteggio medio literacy dell'indagine PIACC.*
Figura 3	*Livelli di alfabetizzazione sanitaria, in percentuale, risultanti dall'indagine M-POHL*
Figura 4	*Livelli di alfabetizzazione sanitaria con HLS-EU-Q16 e NVS*
Figura 5	*Riassunto di alcuni risultati della metanalisi*
Figura 6	*Correlazione tra health literacy e aderenza alla terapia*
Figura 7	*Proiezioni probabilistiche popolazione mondiale*
Figura 8	*Framework dell'indagine*
Figura 9	*Istogramma – età dei partecipanti suddivisa per genere.*
Figura 10	*Istogramma - Titolo di studio del campione*
Figura 11	*Istogramma – Tipologia di farmaci*
Figura 12	*Rappresentazione delle risposte inerenti la ricerca di informazioni sanitarie.*

Figura 13	*Rappresentazione delle risposte inerenti capacità di comprendere le informazioni fornite dai professionisti sanitari*
Figura 14	*Rappresentazione delle risposte inerenti capacità di comprensione delle informazioni sulla tutela della salute provenienti da fonti esterne*
Figura 15	*Rappresentazione delle risposte inerenti capacità di problem solving e decision making*
Figura 16	*Aderenza alla terapia suddiviso per classi d'età – frequenze condizionate in base al totale del campione.*

ALLEGATI

Allegato 1 – Questionario.

QUESTIONARIO

1	A volte si dimentica di prendere i farmaci?	☐ Si	☐ No
2	Pensando alle ultime due settimane, ci sono stati giorni in cui non ha preso il farmaco?	☐ Si	☐ No
3	Ha mai ridotto o smesso di prendere il farmaco senza dirlo al medico perché si sentiva male quando lo prendeva?	☐ Si	☐ No
4	Quando viaggia o esce di casa, a volte si dimentica di portare con sé i farmaci?	☐ Si	☐ No
5	Ha preso farmaci ieri?	☐ Si	☐ No
6	Quando sente che la sua malattia è sotto controllo, a volte smette di prendere le medicine?	☐ Si	☐ No
7	Si sente mai infastidito o ha difficoltà a continuare il suo piano di trattamento?	☐ Si	☐ No
8	Quanto spesso ha difficoltà a ricordare di prendere tutti i suoi farmaci del suo trattamento?	☐ Raramente	
		☐ Una volta ogni tanto	
		☐ A volte	
		☐ Spesso	
		☐ Sempre	

Secondo Lei, quanto è facile/difficile:	**Molto facile**	**Abbastanza facile**	**Abbastanza difficile**	**Molto difficile**	**Non so**
Trovare informazioni sui trattamenti delle malattie che La riguardano?	☐	☐	☐	☐	☐
Identificare dove trovare personale sanitario quando è malato/a?	☐	☐	☐	☐	☐
Capire cosa Le dice il suo medico?	☐	☐	☐	☐	☐
Capire le istruzioni del suo medico o del suo farmacista su come assumere un farmaco che Le è stato prescritto?	☐	☐	☐	☐	☐
Giudicare quando è necessaria una seconda opinione da parte di un altro medico?	☐	☐	☐	☐	☐
Usare le informazioni che il medico le fornisce per prendere delle decisioni a proposito della Sua malattia?	☐	☐	☐	☐	☐
Seguire le istruzioni del suo medico o del suo farmacista?	☐	☐	☐	☐	☐
Trovare informazioni su come gestire problemi di salute mentale, come lo stress o la depressione?	☐	☐	☐	☐	☐
Capire avvertenze per la salute riguardanti comportamenti come fumare, fare poca attività fisica e bere troppo alcool?	☐	☐	☐	☐	☐
Capire perché è necessario sottoporsi agli screening (come mammografia, PAP test, ricerca di sangue occulto nelle feci, determinazione glicemia, misurazione della pressione sanguigna)?	☐	☐	☐	☐	☐
Giudicare se le informazioni sui rischi per la salute riferite dai mezzi di comunicazione siano attendibili?	☐	☐	☐	☐	☐

Identificare attività che fanno bene al benessere mentale?	☐	☐	☐	☐	☐
Capire consigli da parte di familiari o amici riguardo alla salute?	☐	☐	☐	☐	☐
Decidere come può proteggersi da una malattia basandosi sulle informazioni riferite dai media?	☐	☐	☐	☐	☐
Capire le informazioni riferite dai mezzi di comunicazione su come migliorare il suo stato di salute?	☐	☐	☐	☐	☐
Giudicare quali comportamenti quotidiani hanno un impatto sulla Sua salute?	☐	☐	☐	☐	☐

I dati richiesti in questa parte servono esclusivamente per comprendere meglio i risultati, verranno utilizzati solo in forma statistica.

Età (da indicare in anni compiuti): ……

Genere:

- ☐ M
- ☐ F
- ☐ Preferisco non rispondere

Cittadinanza:

- ☐ Italiana
- ☐ Straniera

Se straniera, specificare_____

Titolo di studio:

- ☐ Licenza elementare
- ☐ Licenza media
- ☐ Diploma di scuola superiore
- ☐ Diploma universitario/ Laurea

Situazione abitativa:

- ☐ Vivo da solo
- ☐ Vivo con familiari/altri
- ☐ Vivo in una struttura

Soffre di una o più delle seguenti patologie? *(Metta una crocetta su quelle che ha)*

- ☐ Diabete mellito
- ☐ Ipertensione arteriosa
- ☐ Scompenso cardiaco
- ☐ BPCO (Broncopneumopatia cronica ostruttiva)
- ☐ Asma
- ☐ Morbo di Crohn
- ☐ Colite ulcerosa
- ☐ Altre patologie:_____ _____
- ☐ Patologie endocrine
- ☐ Patologie oncologiche
- ☐ Artrite reumatoide

Ha mai avuto riacutizzazioni della sua patologia? (Con riacutizzazione si intende un peggioramento temporaneo e improvviso della condizione patologica)

- ☐ No, mai
- ☐ Si, una volta
- ☐ Si, più volte
- ☐ Non so

Assume farmaci:

- ☐ Una volta al giorno
- ☐ Più volte al giorno
- ☐ Non assumo farmaci

Quanti tipologie di farmaci assume abitualmente ogni giorno?

□ 1 □ 2 □ 3 □ 4 e più

Note eventuali: _____

Allegato 2 – Linee guida somministrazione questionario.

LINEE GUIDA PER LA SOMMINISTRAZIONE DEL QUESTIONARIO

La presente linea guida si prefigge di fornire alcune indicazioni utili per la somministrazione del questionario ai pazienti, in modo da garantire l'uniformità e l'assenza di distorsioni.

Vi ringrazio per la preziosa collaborazione. Per ogni dubbio o quesito non esitate a scrivermi o chiamarmi:

Irene Saccol Cell: 3478405744

Email: irene.saccol@studenti.unipd.it

PRESENTAZIONE

La rilevazione, oggetto della mia tesi di laurea magistrale in Scienze Infermieristiche e Ostetriche, si prefigge di descrivere nel nostro territorio il livello di alfabetizzazione sanitaria (capacità di accedere, comprendere e utilizzare informazioni per la salute) e di aderenza alla terapia dei pazienti con patologie croniche. Sulla base dei risultati potranno essere identificate idonee strategie per affrontare questi due aspetti fondamentali per l'efficacia delle cure.

SOMMINISTRAZIONE DEL MODULO PRIVACY E DELQUESTIONARIO

Richiesta da fare solo ai pazienti con patologie croniche che afferiscono alla Medicina Integrata al momento dell'accesso all'ambulatorio.

Si chiede di:

a) Chiedere al paziente se accetta di compilare un questionario proposto da una studentessa xhe sta preparando la sua tesi di laurea, dicendo che il questionario è anonimo ma a parte deve essere compilato un modulo per documentare il suo consenso alla compilazione. Nel complesso il tutto richiederà al massimo 10 minuti. Sottolineare che il modulo andrà in una scatola e il consenso in un'altra;
b) consegnare il modulo, chiedere di compilarlo e metterlo nella scatola 1;
c) consegnare il questionario, chiedere di compilarlo e poi metterlo nella scatola n. 2. ,.

Vi chiedo cortesemente di segnare sul foglio allegato quanti pazienti rifiutano

Il tempo di compilazione del questionario è di 6-8 minuti.

Il questionario è **ANONIMO** e i dati raccolti saranno trattati in conformità con le normative vigenti sulla privacy (Regolamento UE 2016/679 - GDPR).

Coinvolgere: pazienti con patologie croniche senza deficit cognitivi con età > 17 anni.

Non coinvolgere: pazienti con situazioni acute e pazienti pediatrici.

Ci si prefigge di raccogliere almeno 100 pazienti, ma si auspica di più.

QUESTIONARIO

Il questionario presenta una breve introduzione del progetto. È suddiviso in 3 parti:

1. **MMAS - Morinsky Medication Adherence Scale**: indaga il livello di aderenza alla terapia. Consiste in 8 domande a risposta chiusa (SI/NO) che esplorano la gestione della terapia farmacologica e la difficoltà nel seguire le prescrizioni mediche.
2. **HLS-EU16**: indaga l'alfabetizzazione sanitaria. È composto da 16 domande che valutano tre ambiti principali, sistema sanitario, prevenzione delle malattie e promozione della salute.
3. **Dati sociodemografici e clinici**: comprende informazioni relative a dati sociodemografici (anonimi), patologie presenti e terapia farmacologica.

ISTRUZIONI DI SOMMINISTRAZIONE

1. È importante sottolineare che non sono presenti risposte giuste o sbagliate.
2. È importante chiedere di rispondere in modo sincero, basandosi sulla propria esperienza personale.
3. Se il paziente ha dubbi su una domanda, si può chiarire il significato attraverso degli esempi, senza influenzarne la risposta.
4. È possibile offrire il supporto nella compilazione del questionario, se il paziente si presenta in difficoltà. Le risposte devono essere date dal paziente, senza influenza dell'interlocutore.

RACCOLTA DEL QUESTIONARIO

Per la raccolta del questionario si utilizzano le due scatole chiuse: una dedicata alla raccolta dei moduli di consenso informato (1) e l'altra riservata ai questionari anonimi compilati (2). Al termine della compilazione del questionario è importante che i questionari, una volta completati, vengano inseriti nella scatola dedicata, separatamente dai consensi, per garantire il pieno rispetto dell'anonimato e della riservatezza dei partecipanti.