



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze Biomediche,
Metaboliche e Neuroscienze

**Corso di Laurea Magistrale in
Scienze Infermieristiche e Ostetriche
Sede di Modena**

Presidente: Prof.ssa Annalisa Bargellini

**"Dalla medicina d'attesa alla medicina d'iniziativa:
l'applicazione del modello PHE come driver di
aderenza nel paziente anziano con cronicità cardio-
vascolare"**

Relatore:

Prof.ssa Chiara Mussi

Studente:

Martina Nutricato

Anno Accademico 2025-2026

INDICE

INTRODUZIONE.....	7
EPIDEMIOLOGIA ED INVECCHIAMENTO.....	8
1.1 Nuovo paradigma in sanità.....	10
2.IL PATIENT HEALTH ENGAGEMENT (PHE MODEL) IN SANITA'	11
2.1 Misurare l'engagement con strumenti validati scientificamente.....	15
2.2 L'engagement negli studi scientifici.....	19
2.3 Il Barometro del PHE in Italia.....	21
3.MALATTIE CRONICHE.....	21
3.1 Cos'è la pressione arteriosa e quando si parla di ipertensione?.....	23
3.2 Diagnosi, prevenzione e trattamento.....	26
4.SCOPO DELLO STUDIO.....	27
5.MATERIALE E METODI.....	28
5.1 Protocollo dell'intervista.....	29
5.2 Esame obiettivo.....	30
5.3 Esame strumentale.....	31
5.4 Prove di performance	34
6.RACCOLTA DATI ED ANALISI STATISTICA.....	37
7.RISULTATI.....	37
7.1 limiti dello studio.....	46
8.DISCUSSIONE DEI RISULTATI.....	47
9.CONCLUSIONI.....	51
BIBLIOGRAFIA.....	53
RINGRAZIAMENTI.....	56

Abstract

Il costante invecchiamento della popolazione e la multimorbilità impongono modelli assistenziali proattivi e centrati sulla persona. Il Patient Health Engagement (PHE) offre una chiave di lettura concreta per coinvolgere il paziente nelle scelte di salute, superando il ruolo passivo per favorire aderenza terapeutica, stili di vita salutari ed empowerment. L'integrazione di interventi educativi personalizzati e competenze comunicative consente di costruire percorsi orientati ai bisogni reali, migliorando la continuità assistenziale e contenendo la spesa sanitaria legata alla cronicità.

Obiettivo: osservare prospetticamente il livello di PHE in pazienti cardio-geriatrici con multimorbilità cardiovascolare e verificare l'efficacia di un intervento educativo infermieristico personalizzato nel migliorare engagement, empowerment e comportamenti salutari a tre mesi dal primo accesso ambulatoriale.

Materiali e metodi: studio osservazionale prospettico presso l'ambulatorio di cardio-geriatria dell'Ospedale Civile di Baggiovara (Modena), arruolando 31 pazienti (70-96 anni) con patologie cardiovascolari croniche e multimorbilità. L'engagement è stato valutato con PHE-Scale al basale (T0) e dopo tre mesi (T3). Sono stati raccolti dati clinici, funzionali e comportamentali, realizzando interventi di educazione terapeutica personalizzata per promuovere corretti stili di vita. L'analisi statistica applicata è stata di tipo descrittivo.

Risultati: il campione è composto in prevalenza da donne (58%, età media 81 anni) e uomini (42%, età media 79 anni). L'ipertensione arteriosa è la patologia più diffusa (74%), seguita da cardiopatia ischemica (65%), fibrillazione atriale (26%) e diabete mellito (23%); quasi la metà dei partecipanti convive con tre o più patologie. Al T0, 2 pazienti erano in fase di blackout, 13 di allerta, 16 di consapevolezza e nessuno in progetto eudaimonico. Al T3 si è registrata resistenza al cambiamento per fumo e alcol, ma progressi significativi nell'assunzione di liquidi ed esercizi aerobici per contrastare il rischio di sarcopenia e migliorare l'equilibrio. L'incremento dell'empowerment ha condotto a una comprensione più profonda della malattia e a una partecipazione attiva. La rivalutazione al T3 ha mostrato un'evoluzione positiva: 0 pazienti in blackout, 1 in allerta, 28 in consapevolezza e 2 in progetto eudaimonico, diventando cooperatori attivi.

Conclusioni: l'applicazione del PHE Model nell'educazione terapeutica infermieristica è una strada promettente per attivare l'anziano con cronicità cardiovascolare. Promuovere l'ingaggio consente di affrontare le patologie croniche con maggiore consapevolezza, prevenendo complicanze a lungo termine e contenendo i costi sanitari pubblici.

Implicazioni per la pratica: promuovere l'ingaggio del paziente è il presupposto per una vera medicina d'iniziativa sul territorio, valorizzando il ruolo strategico dell'infermiere nella personalizzazione delle cure e nella progettazione di modelli assistenziali efficaci e sostenibili.

Parole Chiave: Patient Health Engagement, Assistenza Infermieristica, Cardio-geriatria, Medicina d'Iniziativa, Educazione Terapeutica, Multimorbilità

Abstract

The constant aging of the population and multimorbidity demand proactive and person-centered care models. Patient Health Engagement (PHE) offers a concrete approach to involving patients in healthcare decisions, moving beyond a passive role to promote therapeutic adherence, healthy lifestyles, and empowerment. Integrating personalized educational interventions and communication skills allows for the development of pathways tailored to actual needs, thereby improving continuity of care and containing healthcare expenditures related to chronic conditions.

Objective: to prospectively observe the level of PHE in cardio-geriatric patients with cardiovascular multimorbidity and to verify the efficacy of a personalized nursing educational intervention in improving engagement, empowerment, and healthy behaviors three months after the initial outpatient visit.

Materials and methods: a prospective observational study was conducted at the cardio-geriatric outpatient clinic of the Civil Hospital of Baggiovara (Modena), enrolling 31 patients (aged 70-96 years) with chronic cardiovascular diseases and multimorbidity. Engagement was assessed using the PHE-Scale at baseline (T0) and after three months (T3). Clinical, functional, and behavioral data were collected, and personalized therapeutic education interventions were implemented to promote healthy lifestyles. Descriptive statistical analysis was applied.

Results: the sample is predominantly composed of women (58%, mean age 81 years) and men (42%, mean age 79 years). Arterial hypertension is the most prevalent pathology (74%), followed by ischemic heart disease (65%), atrial fibrillation (26%), and diabetes mellitus (23%); nearly half of the participants live with three or more pathologies. At T0, 2 patients were in the blackout phase, 13 in the arousal phase, 16 in the adhesion phase, and none in the eudaimonic project phase. At T3, resistance to change was observed regarding smoking and alcohol, but significant progress was made in fluid intake and aerobic exercises to counteract the risk of sarcopenia and improve balance. The increase in empowerment led to a deeper understanding of the disease and active participation. Re-evaluation at T3 showed a positive evolution: 0 patients in blackout, 1 in arousal, 28 in adhesion, and 2 in the eudaimonic project, becoming active cooperators.

Conclusions: the application of the PHE Model in nursing therapeutic education is a promising approach to activating elderly patients with chronic cardiovascular conditions. Promoting engagement allows patients to face chronic diseases with greater awareness, preventing long-term complications and containing public healthcare costs.

Implications for practice: promoting patient engagement is a prerequisite for genuine proactive community medicine (*medicina d'iniziativa*), highlighting the strategic role of nurses in personalizing care and designing effective and sustainable care models.

Keywords: Patient Health Engagement, Nursing Care, Cardiogeriatrics, Proactive Medicine, Patient Education, Multimorbidity.

INTRODUZIONE

In un contesto come quello in cui viviamo oggi, il fenomeno dell'invecchiamento è sempre più un tema attuale di discussione sui tavoli delle politiche nazionali ed europee. L'invecchiamento demografico rappresenta una sfida multidimensionale, caratterizzata dall'incremento della cronicità e della fragilità, da una crescente domanda di continuità assistenziale territoriale e da nuove aspettative di autonomia da parte dei cittadini.

L'invecchiamento non è una fase statica o un traguardo anagrafico, bensì un processo che accompagna l'individuo lungo l'intero arco della sua esistenza e in ragione di ciò è importante e fondamentale la prevenzione che inevitabilmente non può essere limitata alla fase senile ma deve configurarsi come investimento continuo nel capitale di salute.

Lo studio osservazionale prospettico presentato in questo elaborato trae origine dall'interesse maturato verso le dinamiche assistenziali approfondite durante l'ultimo anno del percorso magistrale. L'analisi si focalizza sull'importanza di promuovere la consapevolezza del paziente nella gestione della propria salute, favorendo la transizione da un ruolo passivo e verticale, in cui la decisione clinica è prerogativa esclusiva del professionista, a un modello partecipativo. In questo nuovo paradigma, il paziente è posto al centro del processo di cura come attore attivo, supportato da un'équipe multidisciplinare che opera in sinergia attorno ai suoi bisogni. Tale visione mira a una maggiore collaborazione (engagement) del cittadino, permettendo la costruzione di percorsi terapeutici personalizzati e realmente aderenti alle esigenze specifiche della persona. Questo approccio non solo eleva gli standard della qualità assistenziale, ma genera ricadute positive in termini di sostenibilità della spesa sanitaria e di efficacia degli esiti clinici.

Nel XXI secolo la sanità e i professionisti che vi operano sono chiamati a fronteggiare nuove sfide legate al sopraggiungere di: nuovi fattori di rischio ambientali, differenti stili di vita oltre che a profondi mutamenti demografici (aumento della popolazione anziana) ed epidemiologici (maggiore prevalenza ed incidenza dei quadri di cronicità). Confrontarsi con la cronicità vuol dire fare i conti con la gestione a lungo termine del malato, e con i seguenti costi che ne derivano (*Graffigna et al., 2017*).

In uno studio pubblicato sulla prestigiosa rivista JAMA (Journal of the American Medical Association) si afferma come la partecipazione attiva e il coinvolgimento delle persone (*patient engagement*) sia un passo necessario per raggiungere una gestione efficace e sostenibile dei servizi sanitari (Mullins et al., 2012).

Esistono diverse definizioni di patient engagement messe a punto da diversi autori che lo descrivono come un'abilità comportamentale acquisita o acquisibile dalla persona per attuare una buona autogestione della cura e dello stile di vita (Gruman et al., 2010; Hibbard e Mahoney, 2010; Barell et al., 2014).

Nel 2014 il centro di ricerca Engage Minds HUB dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano ha creato il **“Patient Health Engagement Model”** “un modello psicologico di engagement validato e pubblicato su un ente specifico di portata internazionale (EngageMinds HUB., 2014), che permette di diagnosticare e studiare l'esperienza di coinvolgimento attivo dei pazienti nel loro percorso di prevenzione e cura”.

Secondo un'indagine recente effettuata sul territorio nazionale, i cui dati sono riportati sul *Quotidiano Sanità* (Quotidiano sanità., 2024), le malattie croniche interessano il 40,5% della popolazione italiana (circa 24 milioni) mentre le persone affette da almeno due patologie croniche sono circa 12,2 milioni.

1. EPIDEMIOLOGIA E INVECCHIAMENTO

Analizzando il *Bollettino Epidemiologico Nazionale*, reso noto dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS), si sottolinea come il fenomeno del progressivo invecchiamento della popolazione sia ormai noto a tutti, esperti e non; entro il 2050 ci sarà una ridistribuzione demografica che porterà ad un raddoppio della popolazione anziana, passando dall'11% al 22% della popolazione totale. L'incremento sarà evidente nei Paesi in via di sviluppo mentre nei Paesi industrializzati, il segmento della popolazione che aumenterà notevolmente sarà quello degli over 80.

Il contesto italiano appare sensibilmente più critico rispetto alla media globale: secondo i dati recenti (ISTAT, 2025), l'Italia ha già superato tale soglia, registrando una quota di over-65 pari al 24,7%. Come evidenziato (figura 1), le proiezioni ufficiali

indicano che entro il 2050 tale valore raggiungerà il 34,5%, con un indice di vecchiaia che supererà i 300 anziani ogni 100 giovani (ISTAT, 2024). Questo marcato squilibrio strutturale pone l'Italia in una posizione di avanguardia demografica, rendendo urgente una revisione delle politiche di welfare e sanità pubblica.

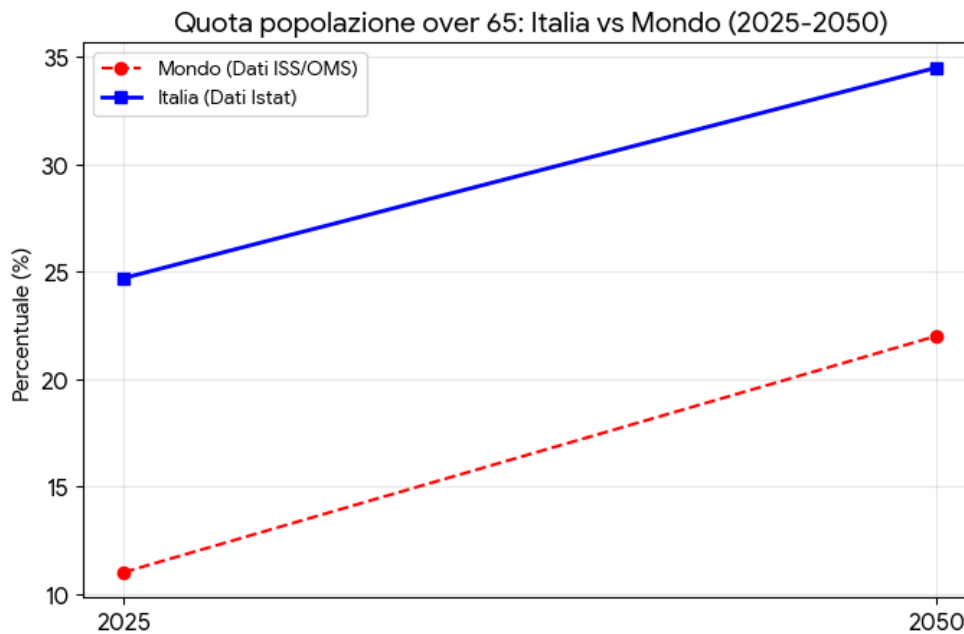


Fig. 1 Popolazione over 65: Italia vs Mondo (2025-2050) (ISTAT).

L'aumento della longevità rappresenta sicuramente un dato positivo in quanto testimonia il crescente miglioramento delle condizioni di vita e i progressi della medicina, tuttavia, ciò deve essere controbilanciato da: interventi di politica sanitaria che investano nella ricerca e nell'assistenza e nel benessere dell'anziano, tenendo presente il concetto stesso di invecchiamento attivo.

L'organizzazione mondiale della sanità (OMS) definisce l'invecchiamento attivo come *“il processo di ottimizzazione delle opportunità di salute, partecipazione e sicurezza per migliorare la qualità della vita delle persone che invecchiano”*. Sono stati condotti numero studi internazionali che testimoniano l'effetto positivo prodotto dal legame tra l'invecchiare in modo attivo e i benefici sulla salute fisiologica e psicologica; si può considerare l'invecchiamento attivo (*active ageing*) come il mezzo per arrivare al fine, ovvero all'invecchiamento in salute (*healthy ageing*). L'OMS definisce l'healthy ageing come: *“il processo di sviluppo e mantenimento dell'abilità funzionale che consente il benessere in età avanzata”*.

Quando si parla dell'invecchiamento, la vera domanda non è " *come curiamo gli anziani* "ma" *come costruiamo anni di vita in salute, autonomia e partecipazione*".

1.1 NUOVO PARADIGMA IN SANITA'

In ragione dell'aumento della popolazione anziana, delle patologie croniche quali: diabete, ipertensione, BPCO, demenza, depressione ecc., e dell'aumento della spesa sanitaria, negli ultimi anni si parla di un nuovo paradigma in sanità.

Si tratta di una transizione fondamentale per una maggiore sostenibilità economica e per una maggiore integrazione delle cure. Da una medicina basata su un modello reattivo (sanità d'attesa) ad *una medicina di iniziativa* basata invece, su un approccio *proattivo e partecipativo* e che è possibile misurare attraverso modelli scientifici validati a livello internazionale come il PHE model.

Secondo Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) promuovere la sanità d'iniziativa sposta il focus dall'ospedale al territorio e in particolare nella Missione 6 Salute, si individuano due grandi aree di intervento: ridisegnare la rete assistenziale sanitaria territoriale in modo uniforme su tutto il territorio ed innovare l'ambito tecnologico ospedaliero investendo nel contempo in ricerca e formazione del personale per una sanità più sicura, equa e sostenibile (*Ministero della Salute, 2022*).

Nel contesto della cronicità, il ruolo del Patient Health Engagement (PHE) model è fondamentale perché permette di gestire la cronicità non solo attraverso l'approccio farmacologico, ma soprattutto attraverso l'empowerment del cittadino (*Graffigna G. e Barello S. 2018*).

Applicare nella propria pratica professionale il modello PHE, su un paziente over 70 affetto da patologie croniche come ad esempio: l'ipertensione, e seguito in un percorso cardio – geriatrico ambulatoriale, facilita la buona riuscita del "paziente ingaggiato" che a sua volta diverrà consapevole del proprio status e dimostrerà una maggiore aderenza alle indicazioni, sia di natura farmacologica che di promozione degli stili di vita, forniti dai professionisti della salute.

2. IL PATIENT HEALTH ENGAGEMENT (*PHE MODEL*) IN SANITA'

Nella letteratura scientifica esistono diverse definizioni di patient engagement; il verbo “*to engage*” rimanda a diversi significati in ambito: linguistico, di marketing e psicologico.

In una visione moderna, si può considerare il patient engagement come un concetto ombrello in cui includere altri termini quali: *empowerment, activation e self management, share decision making, adherence e compliance*.

- L’empowerment costituisce la base, il motore attraverso il quale il paziente acquista fiducia in sé stesso e il potere necessario ad attivarsi in relazione al proprio stato di salute / malattia (*Graffigna G. et al., 2017*); senza l’empowerment non ci può essere engagement.
- L’activation indica il livello di conoscenza, abilità e fiducia delle persone nelle proprie capacità di gestione e interazione con il sistema di cura, mentre il self management è la parte pratica di queste abilità (es. monitorare la pressione sanguigna, il peso, la glicemia ecc) e quindi costituisce il processo di acquisizione di informazioni sulla malattia e sulle conseguenti implicazioni (*Graffigna G. et al, 2017*). Un paziente attivo è in grado di avere un autocontrollo e di conseguenza rende concreto *il suo coinvolgimento* nel percorso di cura.
- Lo shared decision making ovvero il processo decisionale condiviso, è il momento il cui c’è collaborazione paritaria (tra paziente e professionista) nello scegliere la terapia più giusta. Il paziente porta la sua esperienza di vita mentre il professionista, la sua competenza clinica; assumono rilievo, in questo contesto, le competenze cliniche e relazionali che l’operatore deve possedere al fine di coinvolgere il paziente nella decisione (*Graffigna G. et al, 2017*).
- I termini compliance e adherence sono gli esiti che si osservano in seguito ad un buon lavoro di engagement. Il primo termine si avvicina all’ottica della medicina disease-centred in cui il clinico è l’unico detentore di potere nel percorso di cura; mentre oggi si parla più di adherence, termine che si avvicina al paradigma patient centered; a differenza della compliance, l’adherence riconosce l’esperienza soggettiva della malattia e l’impatto di essa sulla persona (*Graffigna G. et al, 2017*).

In Italia, il Patient Health Engagement si può considerare come punto centrale di riferimento per la modernizzazione del sistema sanitario. Il modello è supportato da una vasta letteratura scientifica prodotta dall'EngageMinds HUB dell'Università Cattolica. La validazione scientifica del modello deriva da ampi studi qualitativi e quantitativi effettuati su diverse patologie e fasce d'età e pubblicati su diverse banche dati e riviste, in cui si dimostra l'applicabilità del modello, in un ampio spettro di contesti sia acuti che cronici.

Il Patient Health Engagement Model è ampiamente adottato nella ricerca scientifica e nella pratica clinica a livello nazionale e internazionale; tramite questo modello si possono cogliere le dimensioni emotive e motivazionali che sono alla base del mancato engagement del paziente e di conseguenza permette di personalizzare interventi utili nell'indirizzarlo verso un maggiore engagement.

L'engagement è frutto di un processo dinamico che si può descrivere attraverso l'individualizzazione di quattro fasi:

1. Blackout;
2. Allerta;
3. Consapevolezza;
4. Progetto eudaimonico;

Come descritto all'interno del libro *“Engagement – un nuovo modello di partecipazione in sanità”*, il passaggio da una posizione ad un'altra non è un continuum lineare bensì le traiettorie, con cui la persona può passare da una posizione ad un'altra, sono soggettive e varie e dipendono dalle caratteristiche individuali e dal contesto sociale e organizzativo in cui egli è inserito.

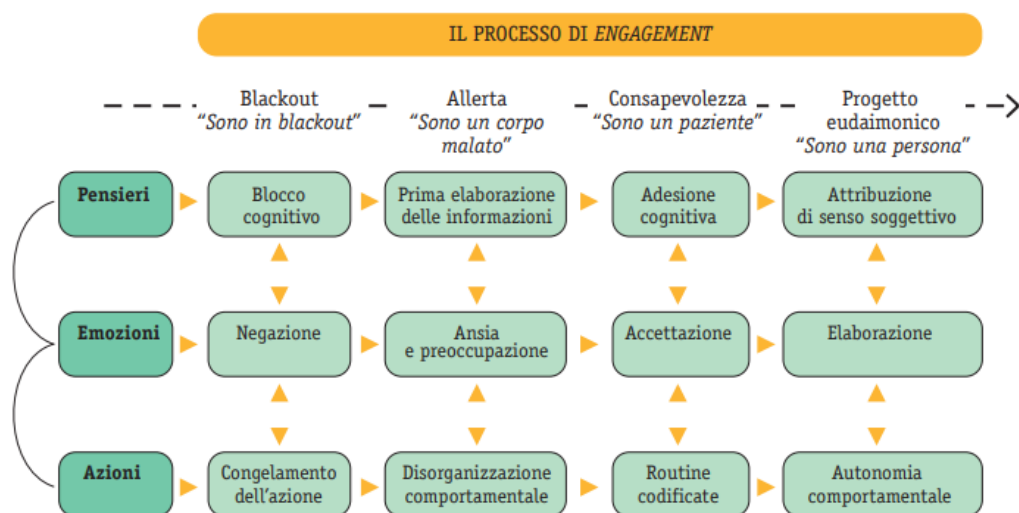


Fig.2 Processo di Engagement descritto dal PHE Model (Graffigna et al, 2014).

1. **Blackout:** si può considerare questa posizione come “il punto zero” ovvero la fase da cui è possibile iniziare l’engagement. Solitamente in questa fase il paziente è più vulnerabile, necessita di supporto emotivo ed educativo per affrontare la nuova condizione di salute. Le scarse conoscenze e il basso livello di alfabetizzazione sanitaria (health literacy) comportano maggiore stress e fatica nell’individuo che risulta incapace e passivo nelle decisioni di cura. Pur trattandosi di una fase fisiologica per l’individuo è bene che non rimanga a lungo, è utile costruire un rapporto di fiducia con il professionista che assume funzione di guida e supporto nel passare allo step successivo.
2. **Allerta:** in questa fase il paziente ha una conoscenza superficiale della sua condizione clinica anche in termini di regime terapeutico, ragion per cui vive in uno stato di “allerta emotiva”. Avendo una conoscenza sanitaria frammentata, risulta poco competente nel gestire a pieno la situazione clinica. È importante in questa fase porre obiettivi semplici e a breve termine relativi a favorire il cambiamento dello stile di vita o ad avere una buona aderenza alla terapia. I feedback dell’operatore sanitario saranno utili per sostenere l’individuo e per creare un rapporto di fiducia.
3. **Consapevolezza:** questa fase è caratterizzata dall’acquisizione della persona della consapevolezza cognitiva oltre a competenze comportamentali; nonostante ciò,

non si può ancora parlare di una piena e autonoma gestione della propria condizione poiché dimostra difficoltà ad un eventuale cambio della routine quotidiana; ciò accade perché non si è interiorizzato “*il perché*” che sta dietro ad una determinata prescrizione terapeutica, o ad una richiesta di cambiamento del proprio stile di vita. In questa posizione l’interrogarsi sul proprio ruolo che da passivo diventa attivo, costituisce la base che consente il passaggio all’ultima fase.

4. Posizione di progetto Eudaimonico: il paziente sviluppa strategie che consentono di andare oltre i confini della gestione della patologia; si integra salute e malattia in modo sinergico. La proattività che si matura è dovuta all’efficacia delle informazioni ricevute che permettono all’individuo di dare un senso all’esperienza sanitaria e che consentono di orientare e coordinare al meglio i comportamenti di autogestione della salute. In questa fase i professionisti risultano “alleati”: il paziente che diventa manager della propria salute, si affida con fiducia ai consigli forniti dai professionisti; si instaura così una relazione di partnership con il sistema sociosanitario.

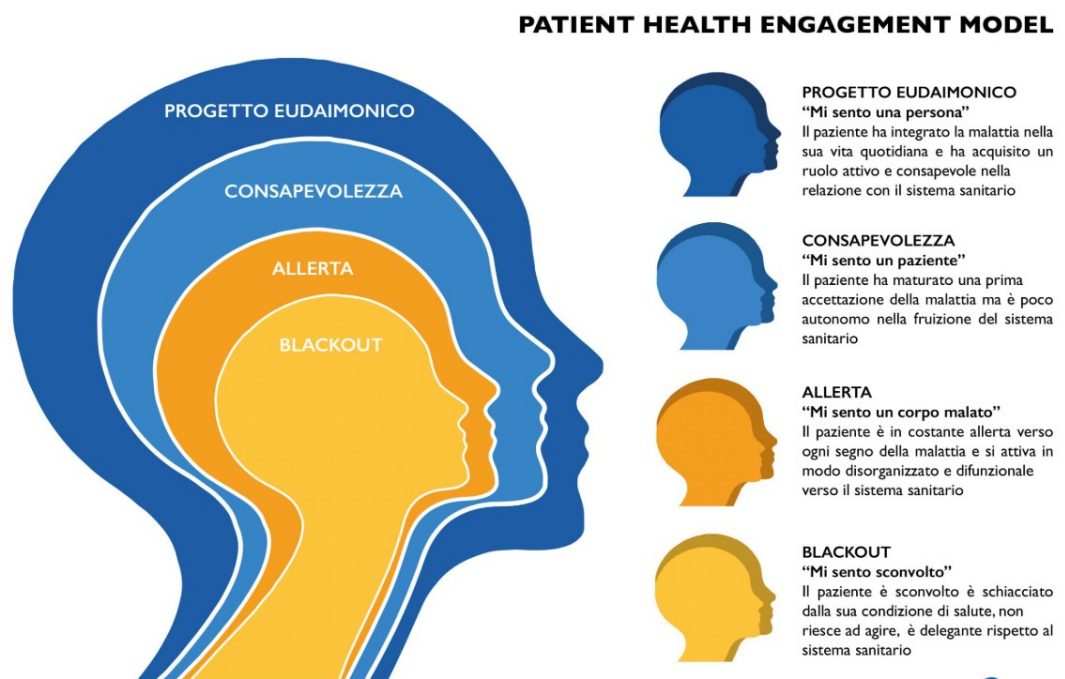


Fig.3 PHE-s (Engage Minds Hub., 2014).

2.1 MISURARE L'ENGAGEMENT CON STRUMENTI VALIDATI SCIENTIFICAMENTE

Come già citato nei paragrafi precedenti, il PHE model è stato validato scientificamente e in quanto tale, è supportato da una metodologia di misura validata, che garantisce l'accuratezza e la replicabilità della valutazione clinica dell'engagement. Sono stati effettuati numerosi studi in merito all'utilizzo di strumenti che potessero misurare il grado di coinvolgimento del paziente nel percorso di salute; tra gli strumenti validati spicca la PHE scale. Nell'articolo relativo allo sviluppo e alle proprietà psicometriche del PHE scale si definisce quanto segue: *“Gli item e la struttura della scala sono stati sviluppati in seguito ad un'analisi sistematica della letteratura e di un ampio studio qualitativo mirato ad esplorare il percorso dei pazienti cronici nella gestione delle loro cure”*. La PHE scale si sviluppa dal basso verso l'altro ed è adatta a cogliere le esperienze psicologiche interiori dei pazienti nelle diverse fasi del loro percorso di cura; gli item sono stati inseriti in base alle narrazioni degli intervistati allo studio al fine di poter descrivere al meglio le posizioni soggettive possibili che un paziente può sperimentare nel suo percorso di cura. Secondo il modello del PHE, le posizioni in cui può trovarsi un individuo sono quattro ma in questo studio per evitare errori di bias di desiderabilità sociale (poiché dichiarare una bassa posizione di coinvolgimento potrebbe risultare poco accettabile dagli intervistati) sono previsti 7 punti (Graffigna G. et al., 2015).

Pensando alla mia malattia...						
Mi sembra di essere in blackout		Mi sento in allerta		Mi sento consapevole		Mi sento positivo/a
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Mi sento perduto/a		Mi sento in allarme		Sono cosciente		Mi sento sereno/a
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Mi sento sopraffatto/a dalle emozioni		Sono in ansia ogni volta che sento un nuovo sintomo		Sento di essermi abituato/a alla mia malattia		Ho un senso di coerenza e continuità nella mia vita nonostante la malattia
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vivo momenti di grande sconcerto		Mi sento spesso in ansia quando cerco di gestire la mia malattia		Sento di essermi adattato/a alla mia malattia		Sono tendenzialmente ottimista sul mio futuro e sul mio stato di salute
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Mi sento completamente schiacciato/a dalla malattia		Mi agito molto quando appare un nuovo sintomo		Complessivamente sento di aver accettato la mia malattia		Riesco a trovare un senso alla mia vita nonostante la malattia
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fig.4 PHE-scale (Graffigna G. et al., 2017).

La PHE-s è uno strumento autosomministrabile che si inserisce all'interno di una consultazione sanitaria ed è accompagnato dal supporto di un operatore. È compito di quest'ultimo introdurre e spiegare l'obiettivo della scala, sottolineando l'importanza di rispondere alle domande riferendosi alla propria esperienza attuale di salute. Le sette opzioni di risposta permettono al soggetto di collocarsi non solo in una delle quattro posizioni esperienziali (già citate prima) ma consente anche, di potersi collocare in una posizione intermedia proprio per evitare quel fenomeno di desiderabilità sociale. La PHE -s può essere considerata come una bussola per la pratica clinica ciononostante c'è un limite intrinseco all'utilizzo di essa: l'impiego presuppone l'esistenza di un minimo di istruzione per poterla leggere, per comprendere i vari item e l'assenza di deficit cognitivi.

Ulteriore strumento di misurazione è il *Patient Activation Measure* (PAM), si tratta di una scala unidimensionale probabilistica, altamente affidabile che misura l'attivazione nei pazienti. Per poter utilizzare questa scala sono stati condotti degli studi e si è arrivati alla conclusione che presenta buone proprietà psicometriche, il che indica che può essere utilizzata con il singolo paziente per personalizzare gli interventi e valutare i cambiamenti (Hibbard J. et al., 2004).

Il patient activation measure (PAM) prevede un questionario composto da 10- 13 item (versione ridotta), le risposte a queste domande forniscono il punteggio di “attivazione” di un individuo su una scala da 0 a 100 punti (più è alto il punteggio, maggiore sarà il grado di attivazione); successivamente i punteggi ottenuti sono classificati in quattro livelli di attivazione; ogni livello ha indicazioni su varie caratteristiche, comportamenti ed esiti relativi alla salute (*Hibbard J. et al., 2004*).



Fig.5 Il triangolo del Patient Activation.

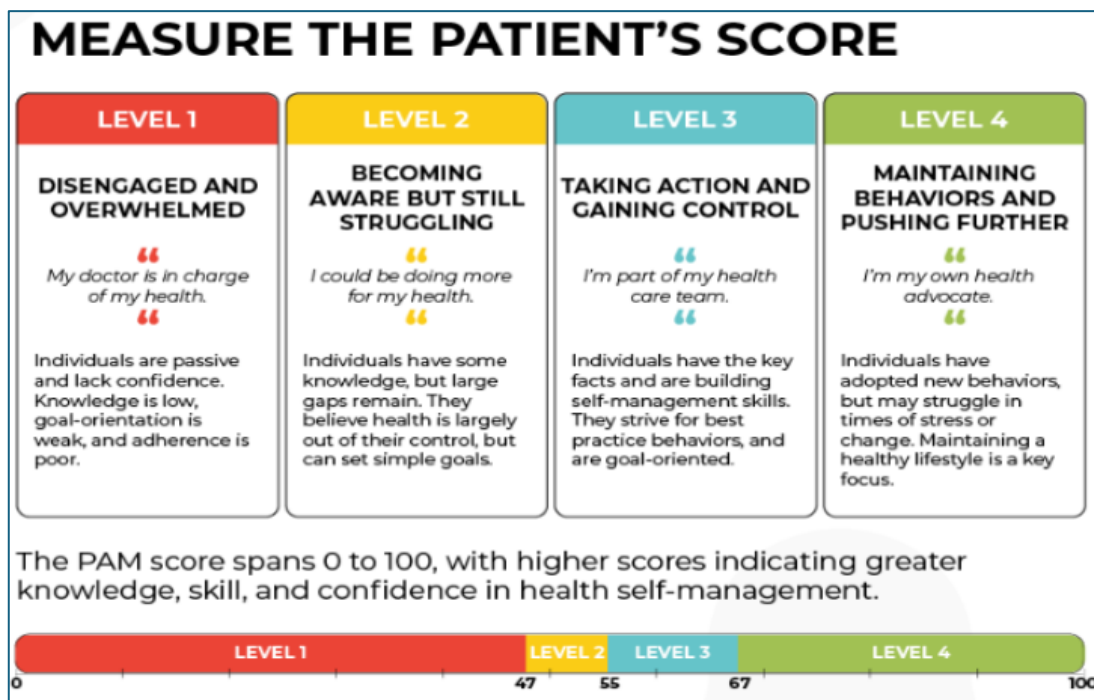


Fig.6 Misurare l'attivazione del paziente con la scala PAM.

LIVELLO 1: paziente disinteressato e sopraffatto, ha un ruolo passivo e non ha fiducia, scarsa conoscenza e scarso orientamento agli obiettivi; c'è debole adesione alle cure (*punteggio 0-47*).

LIVELLO 2: paziente con consapevolezza ma ancora in difficoltà, mostra conoscenze anche se sono presenti lacune ed è possibile fissare obiettivi semplici (*punteggio 47- 55*).

LIVELLO 3: Il paziente passa all'azione e prende il controllo della situazione (*punteggio 55 – 67*).

LIVELLO 4: mantenere i comportamenti e andare oltre (*punteggio 67 – 100*).

Quando si parla di “attivazione” si fa riferimento alla comprensione da parte dell'individuo del proprio ruolo nel processo di cura e al possesso di conoscenza, capacità e fiducia per gestire la propria salute.

Tab.1 Caratteristiche dei pazienti altamente attivi.

CARATTERISTICHE DEI PAZIENTI ALTAMENTE ATTIVATI
• Lavorano attivamente per mantenersi in salute
• Capaci di autogestirsi quando non sono in cura
• Fiduciosi nella gestione della propria salute
• Cercano aiuto quando ne hanno bisogno
• Imparano costantemente per prendere decisioni sulla salute

Tab.2 Caratteristiche dei pazienti con bassa attivazione.

CARATTERISTICHE DEI PAZIENTI CON BASSI PUNTEGGI DI ATTIVAZIONE
• Svolgono un ruolo meno attivo nel mantenersi in salute
• Meno propensi all'autogestione quando sono in cura
• Mancanza di fiducia nella gestione della propria salute
• Non sono bravi a cercare aiuto quando ne hanno bisogno
• Non amano pensare alle proprie condizioni di salute

2.2 L'ENGAGEMENT NEGLI STUDI SCIENTIFICI

Esistono numeri articoli scientifici relativi all'importanza dell'engagement e del PHE scale come predittore di esiti clinici, non solo in ambito italiano ma anche nel contesto internazionale. Tra gli studi fondamentali ricordiamo quello pubblicato su Plos One dal titolo: *The role of Patient Health Engagement Model (PHE-model) in affecting patient activation and medication adherence: A structural equation model* (Graffigna G. et al., 2017). Questo studio ha reclutato pazienti italiani affetti da patologie croniche; l'indagine si focalizza: sulla misurazione dell'attivazione del paziente (con scala PAM - 13 item), sul modello del coinvolgimento del paziente con la PHE-scale,

sull'aderenza del paziente alla terapia, utilizzando la Morisky Scale, misurando inoltre, la qualità del benessere emotivo e la relazione medico-paziente. Tutte queste ipotesi sono state analizzate con la tecnica statistica del Modello di equazioni strutturali. Dai risultati ottenuti da questo studio si deduce come il coinvolgimento del paziente nelle cure sia fondamentale per aumentare l'attivazione e l'aderenza del paziente al trattamento.

Un altro studio pubblicato su National Library of Medicine è: *“PHE in Action”: Development and Modeling of an Intervention to Improve Patient Engagement among Older Adults* con focus sulle patologie croniche degli anziani. “È uno studio che descrive la progettazione, lo sviluppo e l'ottimizzazione del PHE in Action un programma di intervento basato su solide basi teoriche per aumentare il coinvolgimento dei pazienti anziani affetti da patologie croniche e, di conseguenza, promuovere cambiamenti salutari che possano contribuire a ridurre il rischio di problemi di salute” (Menichetti J. e Graffigna G. 2016).

Ulteriore studio pubblicato su National Library of Medicine è: *The Caregiving Health Engagement Scale (CHE-s): development and initial validation of a new questionnaire for measuring family caregiver engagement in healthcare*. Come citato dagli Autori (Barello S. et al, 2019) la popolazione mondiale sta invecchiando e questo comporta un aumento della domanda di assistenza. In questa sfida sociale, un ruolo cruciale è assegnato ai familiari che diventano i caregiver dei propri cari e sebbene l'assistenza sanitaria possa essere fornita da professionisti del settore, esistono alcune realtà in cui l'assistenza è informale, svolta da familiari o amici. Questo studio utilizza come strumento la Caregiving Health Engagement Scale (CHE-s) per valutare l'atteggiamento psicologico del caregiver. In un contesto di fragilità, avere un caregiver che funga da ponte tra i professionisti sanitari e l'anziano fragile è fondamentale per ottenere un aumento dell'engagement, poiché l'anziano si sente motivato e supportato oltre ad ottenere una migliore aderenza terapeutica.

Sebbene il tema del PHE sia nato in Italia con l'equipe della Prof.ssa Graffigna, sullo scenario internazionale esistono articoli relativi alla validazione della PHE scale: esempi sono lo studio svolto in Cina *“Adaptation and Validation of a Chinese Version of Patient Health Engagement Scale for Patients with Chronic Disease”* (Zhang Y. et al., 2017) e in Spagna *“Spanish adaptation of the Patient Health Engagement scale (S.PHE-s) in patients with chronic diseases”* (Magallares A. et al., 2017). In entrambi

gli studi pubblicati su National Library of Medicine si conferma la validità della PHE scale anche se sono stati apportati alcuni adattamenti nella traduzione della scala di validazione in ragione al contesto culturale di appartenenza.

2.3 IL BAROMETRO DEL PHE IN ITALIA

In Italia è stata realizzata ed avviata, nel 2024, un'indagine Nazionale ideata da Helaglobe dal nome Barometro del Patient Health Engagement che misura il livello di coinvolgimento dei cittadini nei percorsi di cura. Secondo Cafiero, Presidente di Helaglobe, l'engagement deve essere considerato come un acceleratore di salute, serve a co-progettare servizi con i cittadini. L'indagine è rivolta a tutti i cittadini perché in qualsiasi momento è possibile ricoprire le vesti di paziente o caregiver ed è importante partecipare per tre motivi chiave:

1. Il coinvolgimento è indicatore della qualità del sistema di salute;
2. Più le persone si interessano, più le terapie risultano appropriate, tempestive e sostenibili;
3. Misurare l'engagement significa creare evidenze per rinnovare le politiche di accesso.

Dagli ultimi dati che sono stati raccolti nel 2025 da Helaglobe, e alla cui indagine hanno partecipato circa 4000 utenti, emerge un sistema in movimento ma non per tutti, un dato impattante è l'indice di accessibilità digitale per la salute che ha una media di 46 su 100. Dal report 2025 emerge come l'89% dei cittadini definiti digitalmente esperti, si sentano coinvolti e ciò evidenzia da un lato, come le skills digitali siano fondamentali e dall'altro, una forma di esclusione per chi non è al passo con i tempi (*FNOPI, 2026*).

3. MALATTIE CRONICHE

Secondo l'OMS quando si parla di malattia cronica si fa riferimento a condizioni patologiche che colpiscono l'individuo, caratterizzate da lungo decorso, spesso a evoluzione lenta e progressiva e da un'assistenza a lungo termine poiché non si risolvono spontaneamente ma richiedono un trattamento continuo. Secondo l'Istituto Superiore di Sanità (ISS), alla base delle principali malattie croniche ci sono fattori di rischio modificabili come: alimentazione poco sana, consumo di tabacco, abuso di

alcol, mancanza di attività fisica. Tutte queste cause generano fattori di rischio intermedi: ipertensione, glicemia elevata, eccesso di colesterolo e obesità. Ci sono poi altri fattori di rischio che non si possono modificare come: età e predisposizione genetica e determinati impliciti, spesso definiti “cause delle cause” quali: fattori socioeconomici, culturali, politici e ambientali. In definitiva, tutti questi fattori di rischio citati sono responsabili della maggior parte delle malattie croniche in entrambi i sessi.



Fig.7 Cause di malattie croniche (OMS).

Nel complesso scenario delle patologie croniche, il coinvolgimento del paziente (patient engagement) risulta particolarmente sfidante, specialmente in presenza di pazienti anziani over 70 con quadri di pluripatologia e poli farmacoterapia. L’engagement richiede un patto di dedizione reciproca tra professionista e paziente; la responsabilità del primo risiede nell’organizzare percorsi adeguati ai bisogni evidenziati, adattandoli al contesto e promuovendo nel contempo adeguati livelli di health literacy; le responsabilità del paziente che non è più semplice utente passivo, ma alleato attivo nel processo di cura, includono: l’aderenza consapevole alle terapie e alle indicazioni concordate, l’autogestione (self- management), la comunicazione proattiva: informando correttamente il professionista sui propri sintomi, dubbi e preferenze e infine l’uso appropriato delle risorse: una maggiore consapevolezza riduce la richiesta di prestazioni inappropriate contribuendo alla sostenibilità del sistema sanitario. Lo studio presentato in questo lavoro si focalizza principalmente sulle patologie cardiovascolari, e, in particolare sull’ipertensione arteriosa in pazienti

over 70. L'ipertensione rientra tra le cause primarie nello sviluppo delle patologie croniche ed è tra i principali fattori di rischio modificabili, per malattie cardiovascolari.

3.1 COS' È LA PRESSIONE ARTERIOSA E QUANDO SI PARLA DI IPERTENSIONE?

La pressione arteriosa è la pressione esercitata dal sangue sulle pareti delle arterie; è possibile distinguere una pressione massima o sistolica durante la contrazione del cuore e una pressione minima o diastolica che coincide con la fase del rilassamento del cuore. È un parametro fondamentale della salute cardiovascolare poiché ci dà informazioni sulla forza di pompaggio del cuore contro le pareti delle arterie, sulla resistenza di quest'ultime e sulla quantità di sangue circolante. L'unità di misura utilizzata sono i mmHg, si considerano valori ottimali per la sistolica 120mmHg e 80 mmHg per la diastolica. Il valore della pressione arteriosa varia nell'arco della giornata aumenta con lo sforzo, con le emozioni, con il freddo o con il dolore invece diminuisce con il riposo e il sonno. Il corpo umano è in grado di eseguire aggiustamenti dei valori pressori nel giro di pochi secondi, attraverso l'interazione tra sistema nervoso centrale, ormoni e altre sostanze prodotte a livello del sistema nervoso periferico.

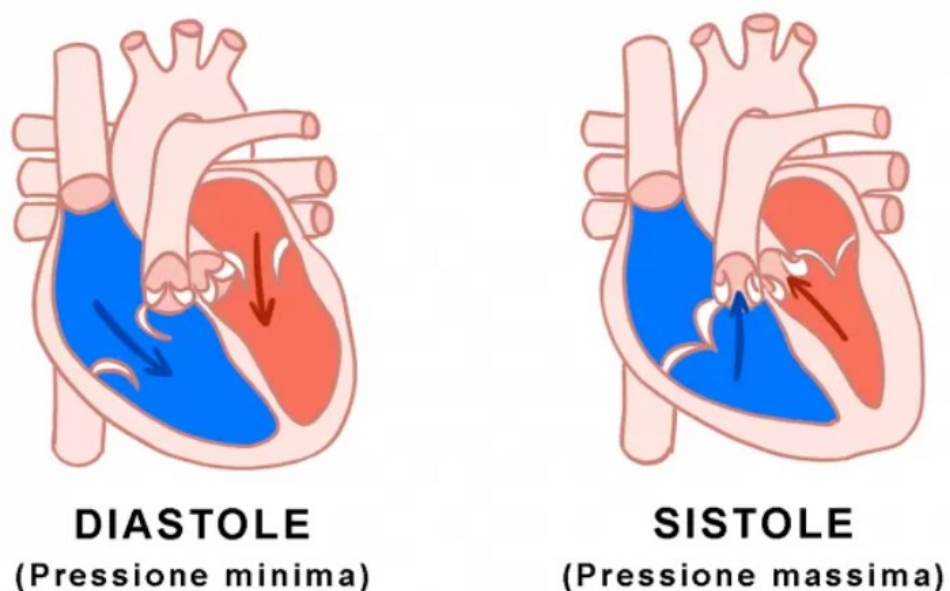


Fig 8. Rappresentazione schematica delle fasi principali del ciclo cardiaco.

Secondo l'american Heart Association (AHA) si definisce ipertensione arteriosa valori pressori superiori ai 130/80 mmHg. La maggior parte dei pazienti ipertesi non presentano alcun sintomo ed è per questo motivo che l'ipertensione arteriosa è stata definita "il killer silenzioso", tuttavia quando si raggiungono valori eccessivamente alti e costanti nel tempo, possono comparire disturbi quali: mal di testa, capogiri, palpitazioni, affaticamento, epistassi, visione offuscata fino ad arrivare a complicanze più gravi che colpiscono il fondo oculare, il cuore, il rene e il cervello, arterie e microcircolo.

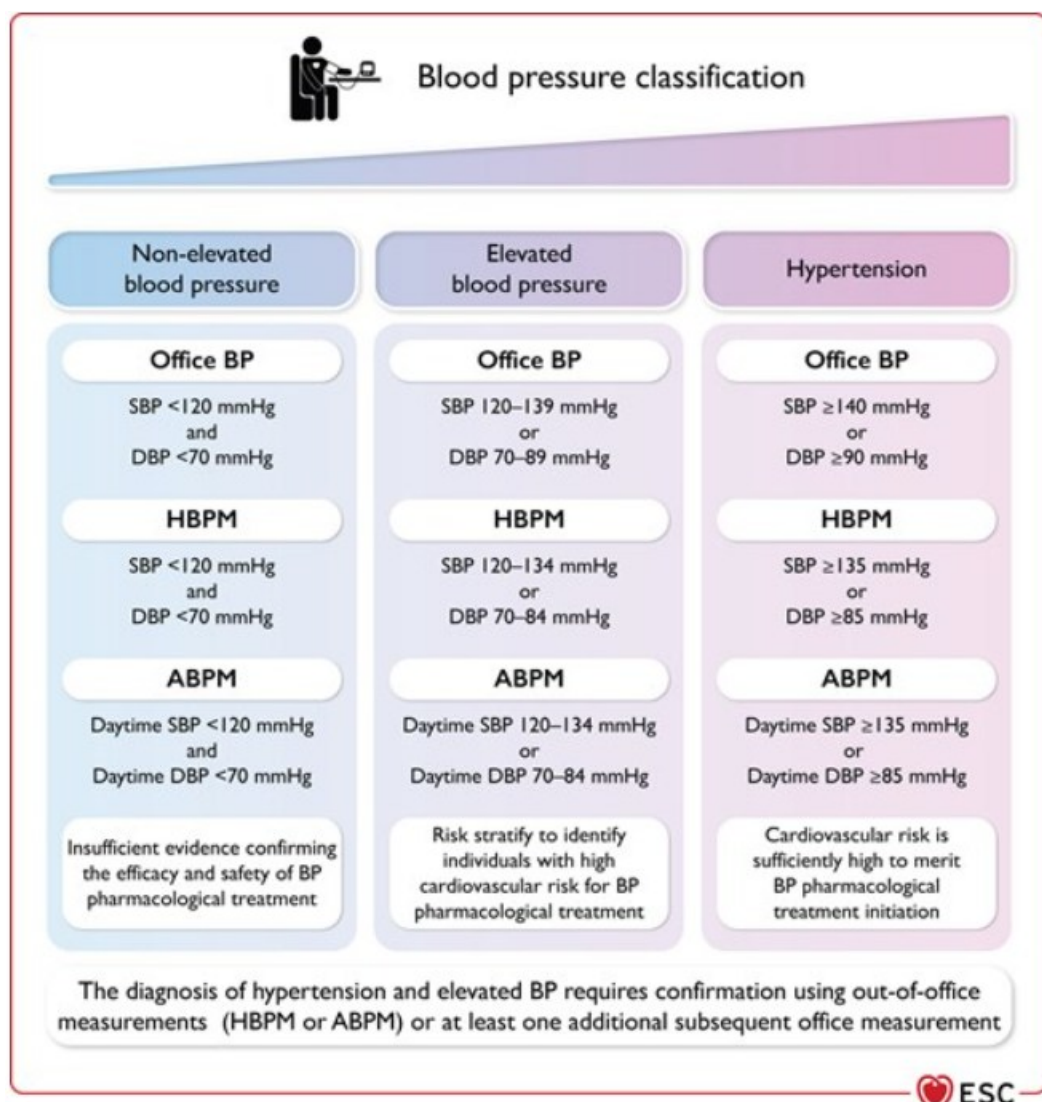


Fig.9 Classificazione della pressione arteriosa (Linee guida ESC).

Secondo le Linee guida ESC affinché si possa parlare di ipertensione il valore pressorio rilevato in ambulatorio deve essere pari o superiore a 140 mmHg per la

sistolica e maggiore o uguale a 90 mmHg per la diastolica (McEvoy et al.,2024). Prima di formulare la diagnosi di ipertensione, si raccomanda la misurazione al di fuori dell'ambulatorio, quindi al domicilio, luogo in cui il paziente si sente a suo agio ed è meno ansioso durante la misurazione oppure una rivalutazione della misurazione in ambulatorio durante una visita successiva.

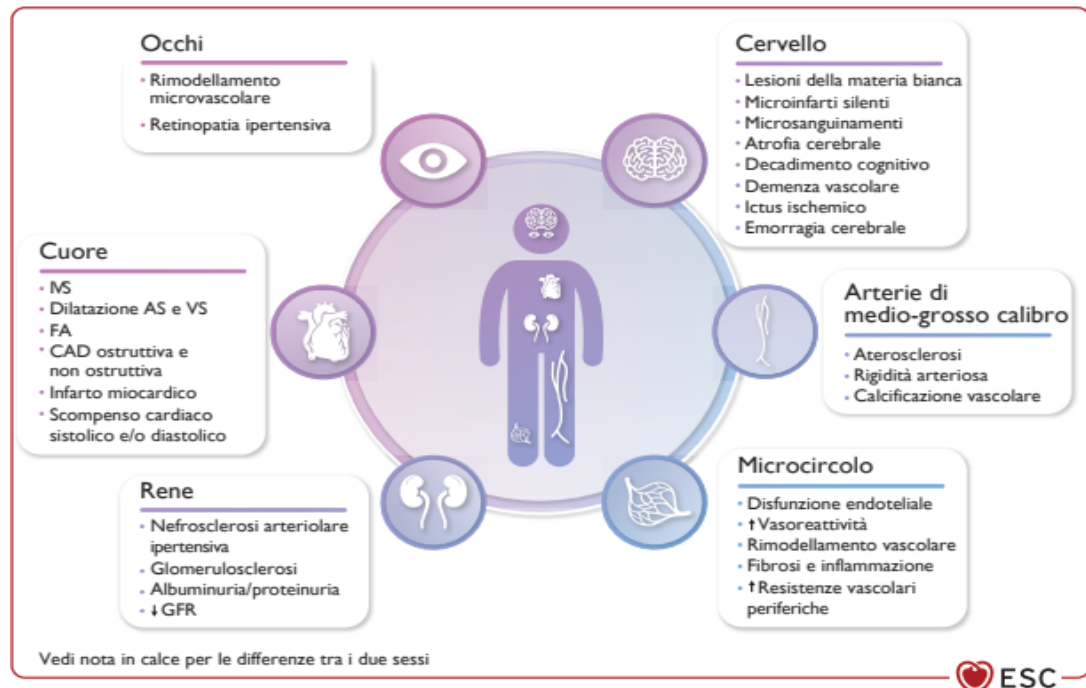


Fig.10 Ipertensione (Linee guida ESC).

L'ipertensione è il principale fattore di rischio delle malattie cardiovascolari; l'esposizione prolungata a valori pressori elevati comporta un indebolimento con conseguente danno alle pareti arteriose. Danneggiare il sistema cardiovascolare vuol dire compromettere la capacità di nutrire organi vitali come cuore, cervello e reni; ciò svilupperà una cascata di condizioni gravi inizialmente acute, esempi sono: infarto del miocardio, ictus, scompenso cardiaco fino ad arrivare allo sviluppo di malattie croniche quali ad esempio: insufficienza renale e retinopatia ipertensiva.

I fattori che influenzano la pressione sono vari: ci sono fattori fisiologici e temporali ma anche gli stili di vita e le abitudini giocano un ruolo fondamentale infatti, stress, alimentazione, sedentarietà, aumento di peso, consumo eccessivo di sostanza (alcol, caffeina) e fumo incidono profondamente sui valori pressori; ulteriori fattori sono l'età, la predisposizione genetica e squilibri ormonali.

3.2 DIAGNOSI, PREVENZIONE E TRATTAMENTO

La diagnosi di ipertensione prevede la misurazione ripetuta della pressione arteriosa sia al domicilio che in ambulatorio con l'utilizzo dello sfigmomanometro manuale o automatico. La conferma della diagnosi si ottiene valutando i valori annotati dal paziente delle varie misurazioni in aggiunta all'anamnesi ed esame obiettivo effettuati dal medico, esami del sangue e delle urine per verificare eventuali danni ad organi bersaglio, esami strumentali quali: elettrocardiogramma, ecocardiogramma o ecocolordoppler dei vasi per valutare la funzionalità cardiaca e vascolare. Le linee guida ESC raccomandano, per prevenire l'ipertensione, uno stile di vita sano: dieta iposodica (meno di 5 grammi di sale al giorno), dieta mediterranea povera di grassi saturi e ricca di potassio e fibre, svolgere attività fisica regolare, limitare alcol e fumo, controllare il peso corporeo e ridurre lo stress. Seguire queste raccomandazioni vuol dire abbassare la media di 5 – 10 mmHg. Promuovere lo stile di vita sano diviene elemento fondamentale della terapia antipertensiva che richiede il coinvolgimento attivo del paziente e il supporto continuo dei professionisti sanitari

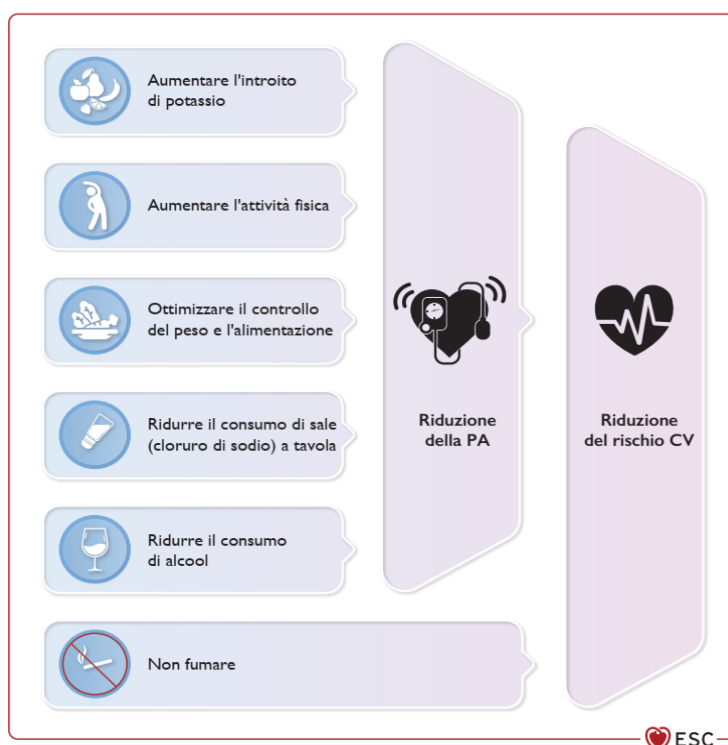


Fig.11 Corretti stili di vita (Linee guida ESC).

Il trattamento farmacologico subentra quando gli interventi sullo stile di vita non sono più sufficienti o quando c'è un elevato rischio cardiovascolare. Le linee Guida *ESH/ESC 2024* raccomandano l'avvio della terapia:

- in soggetti ad alto rischio cardiovascolare (es. soggetti diabetici, nefropatici, soggetti affetti da malattia aterosclerotica) che hanno valori pressori $\geq 130/80$ mmHg;
- in tutti i pazienti con valori pressori $\geq 140/90$ mmHg, indipendentemente dal profilo di rischio.

Per ottimizzare l'efficacia e migliorare l'aderenza alla terapia si incoraggia l'uso combinato in una singola compressa di ACE-INIBITORE e CALCIO – ANTAGONISTA o DIURETICO TIAZIDICO, ciò riduce la complessità della terapia e favorisce la costanza nell'assunzione (Linee guida ESC, 2024).

4. SCOPO DELLO STUDIO

Lo studio si pone l'obiettivo di valutare prospetticamente il livello di *Patient Health Engagement* (PHE) in pazienti geriatrici seguiti presso l'ambulatorio di cardiogeriatricia dell'Ospedale Civile di Baggiovara. In particolare, l'indagine si focalizza su un campione di pazienti di età pari o superiore a 70 anni, caratterizzati da un quadro clinico di multimorbilità. L'analisi non riguarda solo la singola patologia di pertinenza cardio-geriatrica (quali scompenso cardiaco, cardiopatia ischemica o fibrillazione atriale), ma considera l'interazione dinamica tra queste e le frequenti comorbidità sistemiche (diabete mellito, insufficienza renale cronica, BPCO) in associazione all'educazione sanitaria (riduzione o eliminazione di Alcol e fumo, promozione dell'attività fisica, maggiore introito di liquidi, corretta alimentazione). L'obiettivo è valutare come il livello di engagement influenzi la gestione di un quadro clinico così articolato. Si intende analizzare come il grado di coinvolgimento del paziente, rilevato dopo la prima visita, influenzi gli outcome comportamentali con un follow up a distanza di 3 mesi

5. MATERIALI E METODI

Nello studio sono stati reclutati 31 pazienti di età compresa tra i 71 e i 96 anni, di cui 18 donne con età media di 81 anni e 13 uomini con età media di 79 anni. Tutti i pazienti osservati presentano almeno una delle patologie croniche prese in considerazione durante lo studio quali: ipertensione arteriosa, diabete, cardiopatia ischemica, inizio di demenza, depressione, fibrillazione atriale, BPCO ed insufficienza renale. La raccolta dati non prevede la pubblicazione di dati sensibili.

La fase del follow-up è avvenuta per ogni paziente, in modalità mista: alcuni sono stati contattati telefonicamente, altri hanno eseguito il follow up in ambulatorio; in particolare per sei pazienti è stato possibile risomministrare le prove di Performance per testare la fragilità.

Nello studio sono stati esclusi pazienti con deficit cognitivi e pazienti che già alla prima visita risultavano con un livello di ingaggio elevato.

Tutti i casi osservati sono stati raggruppati in un database Excel. Ogni utente è stato identificato con un codice numerico e per ciascuno sono state prese in considerazione determinate variabili a loro volta raggruppate in due categorie. Per ogni variabile c'è un tempo T0 e T3 per poter osservare con più facilità e chiarezza l'eventuale presenza o meno del cambiamento.

Nella categoria *accertamento*, le variabili qualitative dicotomiche sono: il sesso, l'ipertensione arteriosa, il diabete, la cardiopatia ischemia, la demenza, la depressione, la fibrillazione atriale, la BPCO e l'insufficienza renale; mentre l'età come variabile quantitativa discreta.

Nella categoria *Educazione PHE*, le variabili qualitative ordinali sono: i liquidi, l'esercizio fisico, la dieta (0 non sufficiente, 1 sufficiente, 2 Ottimo); le variabili qualitative dicotomiche sono l'alcol e la fragilità (SI /NO) e la variabile qualitativa nominale è il fumo (EX/SI/NO). Accanto alle variabili relative all'educazione si includono le variabili di performance fisica valutati con test clinici con un punteggio finale tradotto in FIT se nel complesso il punteggio ottenuto dalle 4 prove è 4 su 4; PRE- FRAIL se il punteggio ottenuto è 2 su 4 o 3 su 4; oppure FRAIL se al termine delle quattro prove il punteggio che si ottiene è pari a 0 su 4 o 1 su 4. Durante il colloquio ambulatoriale si è rilevato il livello di Patient Health Engagement,

ovvero il livello di ingaggio dell'utente al tempo T0 che corrisponde alla prima visita e successivamente al tempo T3, corrispondente alla fase del follow-up.

Gli Indicatori di processo utilizzati sono: i parametri fisici (stabilità della pressione arteriosa,) i parametri comportamentali (aderenza a stili di vita salutari), l'aderenza al piano terapeutico farmacologico e la consapevolezza della propria salute (o health awarness).

5.1 PROTOCOLLO DELL'INTERVISTA

Le visite ambulatoriali prevedono una durata di circa 60 minuti per paziente e si svolgono in stretta collaborazione medico- infermiere. Si inizia con l'intervista per valutare il grado di engagement; le tipiche domande che si somministrano sono: *“come si sente?”* – *“è una visita di controllo o c'è qualche sintomo che la preoccupa?”*, il medico procede con la raccolta dati relativa all'anamnesi patologica remota (patologie diagnosticate, interventi effettuati), prossima (motivo della visita ed eventuali sintomi e segni recenti legati al motivo del controllo) e farmacologica (terapie in corso). Durante il colloquio si chiedono domande riguardanti i corretti stili di vita, esempio: la quota di liquidi introdotti nella giornata, se è superiore o inferiore a 1 litro e mezzo, se si consumano quantità idonee di frutta e verdura, se si assume alcol, (inteso come abitudine di assumere bicchieri di vino ai pasti), se era presente nel passato l'abitudine tabagica e se è ancora presente nello stato attuale, se si effettua attività fisica; inoltre si chiede al paziente di raccontare la routine giornaliera per ottenere un'autovalutazione soggettiva sull'autonomia percepita riguardo le ADL (Activities of Daily Living) e le IADL (Instrumental Activities of Daily Living). In merito questi due ultimi aspetti citati, il gruppo osservato risulta avere nella maggior parte dei casi un buon grado di autonomia (tale da consentire l'accesso all'ambulatorio), per cui nonostante l'importanza dell'autonomia, i punteggi assegnati ai vari pazienti sulle ADL e IADL non sono stati inseriti nel database. Infine per completare la raccolta dati si chiede se il peso è rimasto stabile nel tempo o se si è notato un calo o un aumento dopo determinate situazioni personali o in seguito a terapie farmacologiche. Si indaga sui seguenti sintomi: se si avverte nell'arco della giornata palpitazioni o batticuore, dispnea che compare dopo il risveglio notturno e se necessita di due cuscini per dormire bene durante la notte; si chiede la qualità del riposo, se necessita di svegliarsi più volte durante la notte per frequenza minzionale notturna (episodi di nicturia), dolori al petto, perdita di equilibrio o sensazione di svenimento, la presenza di dolore

crampiforme localizzata ai polpacci durante il movimento. Tutti sintomi soggettivi, riferiti dal paziente, legati ad eventuali cause cardiache. La presenza di cardiopalmo può essere legata anche a fattori emotivi come lo stress, l'ansia o sostanze stimolanti come, ad esempio, un largo consumo di caffeina, nicotina e alcol mentre la presenza della claudicatio può indirizzare ad una arteriopatia periferica.

Al termine della raccolta, si individua il livello di engagement del paziente e si focalizzano i punti su cui bisognerà lavorare per arrivare ad una migliore educazione sugli stili di vita e ad una maggiore consapevolezza della propria salute con il fine di formare un paziente esperto e partecipe, in linea con i nuovi modelli di sanità territoriale definiti dalla medicina d'iniziativa, che anticipa i bisogni di salute o se già presenti, in grado di tenerli sotto controllo.

5.2 ESAME OBIETTIVO

Al termine del colloquio anamnestico, si procede con l'esame obiettivo e la valutazione dei parametri vitali; parte della visita fondamentale per inquadrare lo stato emodinamico e clinico del paziente.

Si invita il paziente a sdraiarsi sul lettino e si procede con la prima misurazione della pressione arteriosa in clinostatismo all'inizio della visita, si continua con l'ispezione e quindi si valuta se il paziente riesce a stare meglio steso o se necessita di assumere una posizione seduta obbligata per poter respirare meglio ; si osserva il turgore delle vene giugulari, se le vene sono gonfie (turgide) e la presenza di edemi declivi: la presenza del gonfiore delle caviglie e delle gambe oltre a vederlo a occhio nudo si conferma esercitando una pressione decisa con il polpastrello dell'indice o del pollice sulla superficie d'interesse , si conferma il segno della fovea se in seguito alla digito pressione rimane l'impronta del dito per circa 5-10 secondi. Si procede con l'esame obiettivo del torace, con l'auscultazione polmonare, auscultazione cardiaca (toni aggiunti o soffi) e con la palpazione de torace per individuare l'eventuale spostamento dell'itto della punta, segno di dilatazione cardiaca. Si valuta l'addome sempre con la palpazione per individuare eventuale epatomegalia, presenza di ascite e la perfusione periferica; quindi, si controlla se le estremità delle mani e dei piedi sono fredde o se è presente cianosi (colorazione bluastra) che indicano un rallentamento della circolazione. Infine, si riprova la misurazione della pressione arteriosa in clinostatismo a fine visita poiché ci consente di constatare la presenza di reazione d'allarme di fronte

al personale sanitario (ipertensione da camice bianco) che si diagnostica quando i valori pressori delle due misurazioni effettuate, una all'inizio e l'altra al termine dell'esame obiettivo, hanno una differenza di 20 mmHg.

Le altre due misurazioni si effettuano in ortostatismo per verificare se c'è il fenomeno ipotensivo in seguito ad un cambio di posizione da supino a prono. La prima misurazione si effettua al 1° minuto mentre l'altra al 3° minuto dall'alzata in piedi, anche qui un calo della pressione sistolica maggiore o uguale a 20 mmHg o diastolica maggiore o uguale a 10 mmHg è indice di ipotensione ortostatica (*Low PA. et al., 2015*).

5.3 ESAME STRUMENTALE

Durante la visita è prevista una parte strumentale in cui si utilizza l'elettrocardiografo per eseguire l'elettrocardiogramma (ECG); si tratta di un esame diagnostico non invasivo e indolore che registra l'attività elettrica del cuore. L'ECG tradizionale prevede 12 derivazioni, ogni derivazione descrive i processi di depolarizzazione e ripolarizzazione del cuore secondo diversi punti di osservazione. È possibile distinguere sei derivazioni periferiche o del piano frontale (DI, DII, DIII, aVR, aVL e aVF), che indagano l'attività elettrica del cuore visualizzandola su un piano verticale (fronte- retro) e sei derivazioni denominate precordiali o toraciche (V1, V2, V3, V4, V5, V6) che indagano l'attività elettrica del cuore sul piano trasversale. L'ECG a 12 derivazione permette di avere una visione tridimensionale dell'attività elettrica del cuore e di fare numerose diagnosi cardiologiche che includono: le aritmie caratterizzate da un'alterazione del normale ritmo cardiaco, dove è possibile distinguere la tachicardia, bradicardia, fibrillazione atriale e l'extrasistole; l'ischemia e infarto del miocardio, l'ipertrofia cardiaca, blocchi di conduzione nella propagazione dell'impulso (blocco di branca e blocco atrio – ventricolare), alterazioni elettriche genetiche e infine anomalie strutturali.

Per l'esecuzione dell'esame elettrocardiografico, il paziente è posto in decubito supino sul lettino ambulatoriale, con il torace scoperto e gli arti distesi in modo da consentire il corretto posizionamento degli elettrodi, raccomandando di mantenere l'immobilità e una respirazione regolare per la durata dell'intera procedura per minimizzare l'insorgenza di artefatti. Si procede con il posizionamento delle derivazioni precordiali (fig.12) e delle derivazioni periferiche (fig. 13).

V1: nel quarto spazio intercostale parasternale di destra;

V2: nel quarto spazio intercostale parasternale di sinistra;

V4: nel quinto spazio intercostale sulla linea emiclaveare di sinistra;

V3: nello spazio tra V2 e V4;

V5: nel quinto spazio intercostale sulla linea ascellare anteriore di sinistra;

V6: nel quinto spazio intercostale sulla linea ascellare media di sinistra.

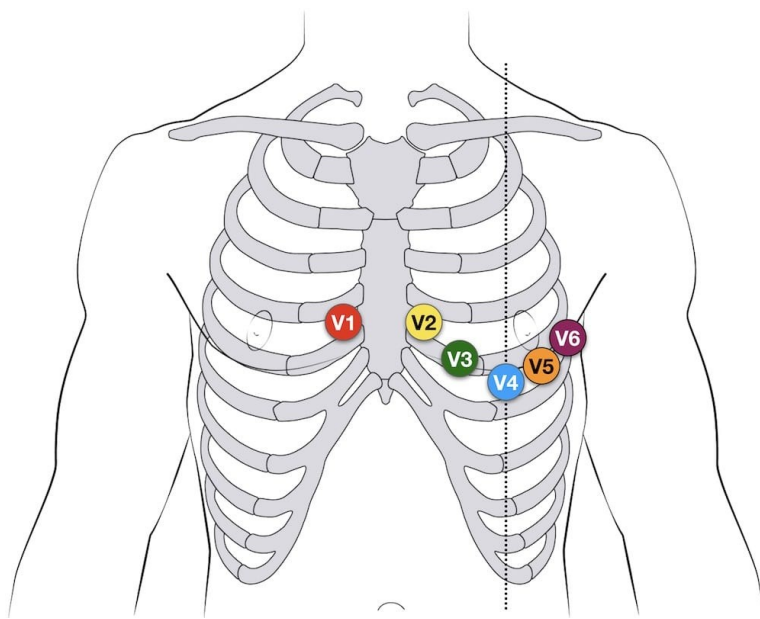


Fig.12 Schema anatomico del posizionamento degli elettrodi precordiali (V1 – V6).

Per l'applicazione degli elettrodi periferici, tra le tecniche mnemoniche più utilizzate c'è quella del GIRONEVE.

Giallo: braccio sinistro;

Rosso: braccio destro;

Nero: gamba destra

Verde: gamba sinistra;

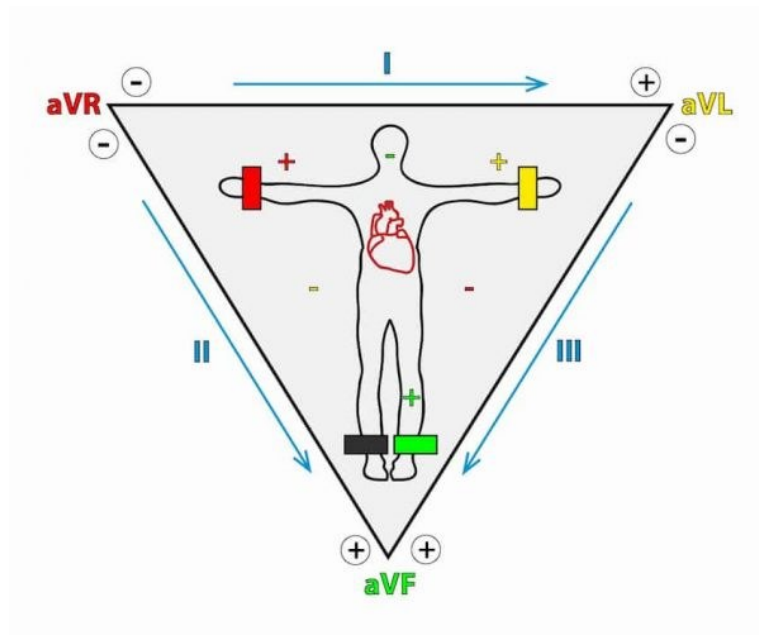


Fig.13 Rappresentazione schematica del Triangolo di Einthoven.

L'elettrocardiogramma viene registrato su carta millimetrata con parametri di calibrazione standard, velocità di scorrimento di 25mm/s e ampiezza 10mm/mV.

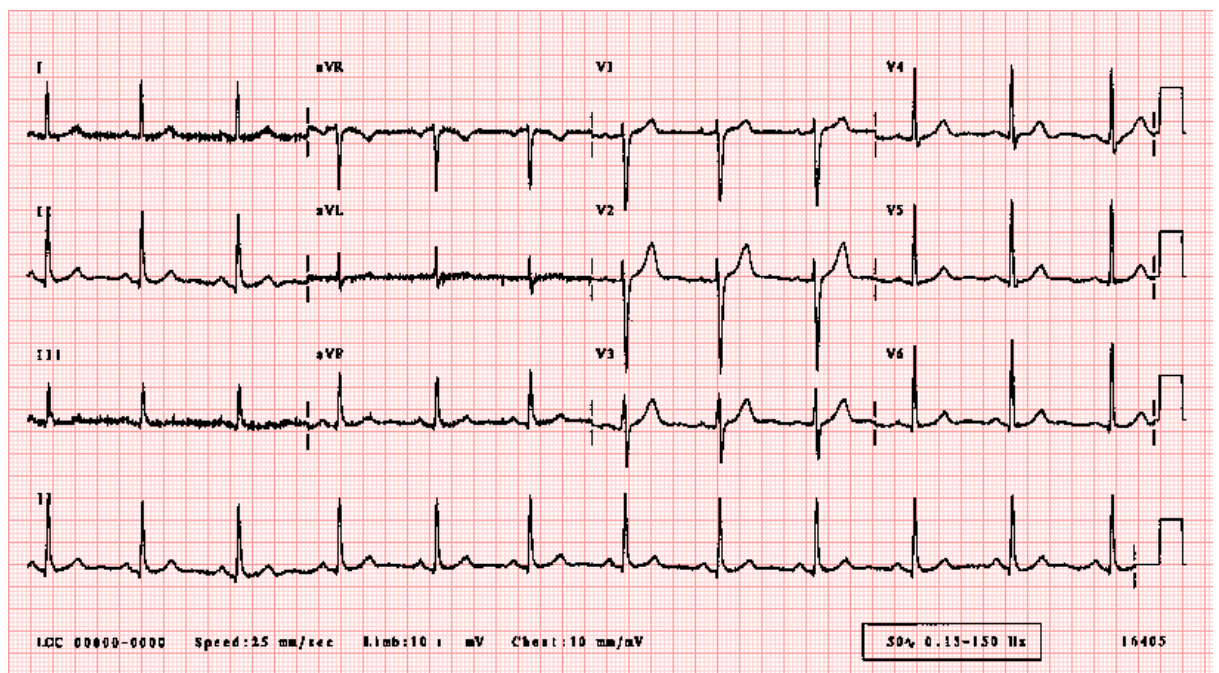


Fig. 14 Rappresentazione di un ECG.

5.4 PROVE DI PERFORMANCE

Per completare la visita e valutare il profilo funzionale e il rischio di fragilità dei soggetti, si applica un protocollo di screening multidimensionale composto da prove motorie validate, nello specifico la Short Physical Performance Battery (*Guralnik et al., 1994*) e il Timed Up and Go Test (*Podsiadlo and Richardson, 1991*) e dalla misurazione della forza isometrica tramite Handgrip Test, facendo riferimento ai cut-off diagnostici definiti dalle Linee guida Europee sulla sarcopenia nelle persone anziane (*Cruz-Jentoft et al., 2019*). (Vedi Tab, N.3)

La sarcopenia è multifattoriale e, secondo le linee guida internazionali dell'European Working Group on Sarcopenia in Older People 2 (EWGSOP2), viene classificata in forme primarie e secondarie (*Cruz-Jentoft et al., 2019*). Come illustrato nella *figura 15*, la forma primaria è legata principalmente al processo biologico dell'invecchiamento (*Aging*), le forme secondarie riconoscono cause quali: patologie sistemiche o infiammatorie (*disease*), stati di sedentarietà (*inactivity*) e squilibri di ordine nutrizionale (*Malnutrition*).

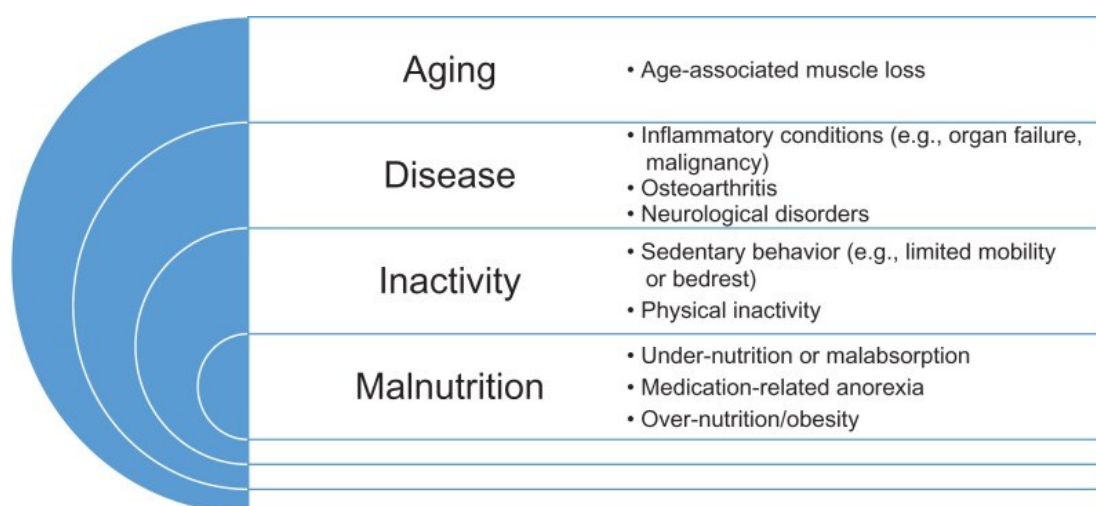
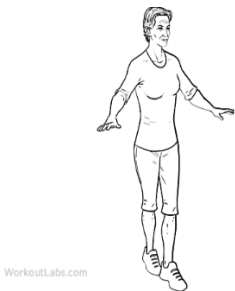
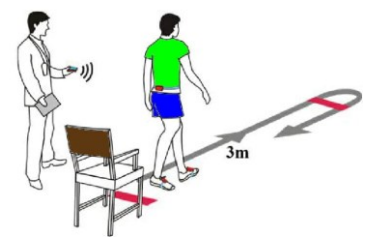
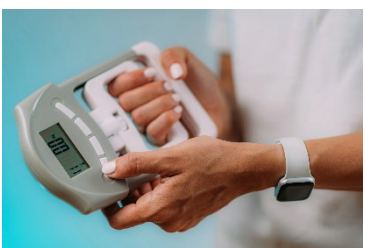


Fig. 15 Fattori eziologici della sarcopenia (*Cruz-Jentoft et al., 2019*).

Tab. 3 Prove di Performance

Test Clinico	Descrizione della Prova	Punteggio-Valore Soglia	Interpretazione Clinica
Chair Standing Test (SPPB) 	Valutazione della capacità di eseguire il <i>sit-to-stand</i> da una sedia standard per 5 volte consecutive nel minor tempo possibile, senza utilizzare gli arti superiori (tenuti incrociati sul petto).	0: Incapace 1: > 16.6 sec. 2: 13.7 - 16.6 sec. 3: 11.2 - 13.6 sec. 4: < 11.2 sec.	Valutazione della forza e della potenza muscolare degli arti inferiori.
Standing Balance (SPPB) 	Prova di mantenimento dell'equilibrio statico in tre posizioni progressivamente più difficili: (piedi paralleli, semi-tandem e tandem) per un massimo di 10 secondi ciascuna.	0: Piedi paralleli (0-9 sec.) 1: Semi-tandem (0-9 sec.) 2: Tandem (0-2 sec.) 3: Tandem (3-9 sec.) 4: Tandem (10 sec.)	Valutazione dell'equilibrio statico e del controllo posturale.

Timed Up and Go (TUG) 	Misura del tempo (in secondi) impiegato dal soggetto per alzarsi dalla sedia, camminare a passo normale per una distanza di 3 metri, girarsi, tornare indietro e sedersi di nuovo.	< 10 secondi -11 - 20 secondi > 20 secondi	Rischio di caduta Basso Rischio di caduta Moderato Rischio di caduta Alto
Handgrip Test 	Misurazione della forza isometrica massima della presa manuale tramite l'utilizzo di un dinamometro idraulico (es. tipo Jamar).	Uomo: <27 Kg Donna : < 16 Kg	Cut-off EWGSOP2 per la diagnosi di <i>Sarcopenia probabile</i> .

Dopo il termine delle prove, c'è una stratificazione clinica dei soggetti nei target FIT, PRE- FRAIL e FRAIL. Nello specifico, un punteggio SPPB $\geq 7-8$, TUG <10 secondi e Handgrip test nella norma (uomo ≥ 27 kg e donna ≥ 16 kg) definiscono il soggetto FIT poiché mostra una funzionalità motoria eccellente e una forza muscolare preservata. Il target PRE FRAIL si assegna quando il punteggio SPPB è di 5-6 punti, il TUG è tra 11 e 20 secondi e l'Handgrip test con valori inferiori ai 27 kg per l'uomo e 16 kg per la donna; in questa fascia rientrano soggetti con i primi segni di declino funzionale e riduzione della forza / equilibrio. Nel target FRAIL rientrano i soggetti con severa compromissione motoria, deficit di forza e rischio evidente di caduta. L'SPPB ≤ 4 punti, TUG > 20 secondi e L'Handgrip Test non valutabile per deficit motori.

6. RACCOLTA DATI ED ANALISI STATISTICA

I dati sono stati analizzati con il programma Excel e sono espressi come numero e percentuale. L'analisi statistica è di tipo descrittivo per il numero ristretto del campione.

Al termine della raccolta dati, sono stati sviluppati istogrammi, un grafico a torta e un diagramma a linee per evidenziare i risultati osservati.

7. RISULTATI

Il periodo preso in considerazione si estende da dicembre 2025 a giugno 2026; durante tale periodo sono stati osservati 31 pazienti. Nella fase del follow-up non ci sono stati drop-out; quindi, tutti i soggetti reclutati all'inizio dello studio sono stati seguiti con successo fino alla fine del periodo di osservazione.

Il campione prevede la partecipazione di un numero maggiore di donne (58%) alle visite cardio-geriatriche con età media di 81 anni rispetto gli uomini che costituiscono il restante 42% del campione e la cui età media è di circa 79 anni.

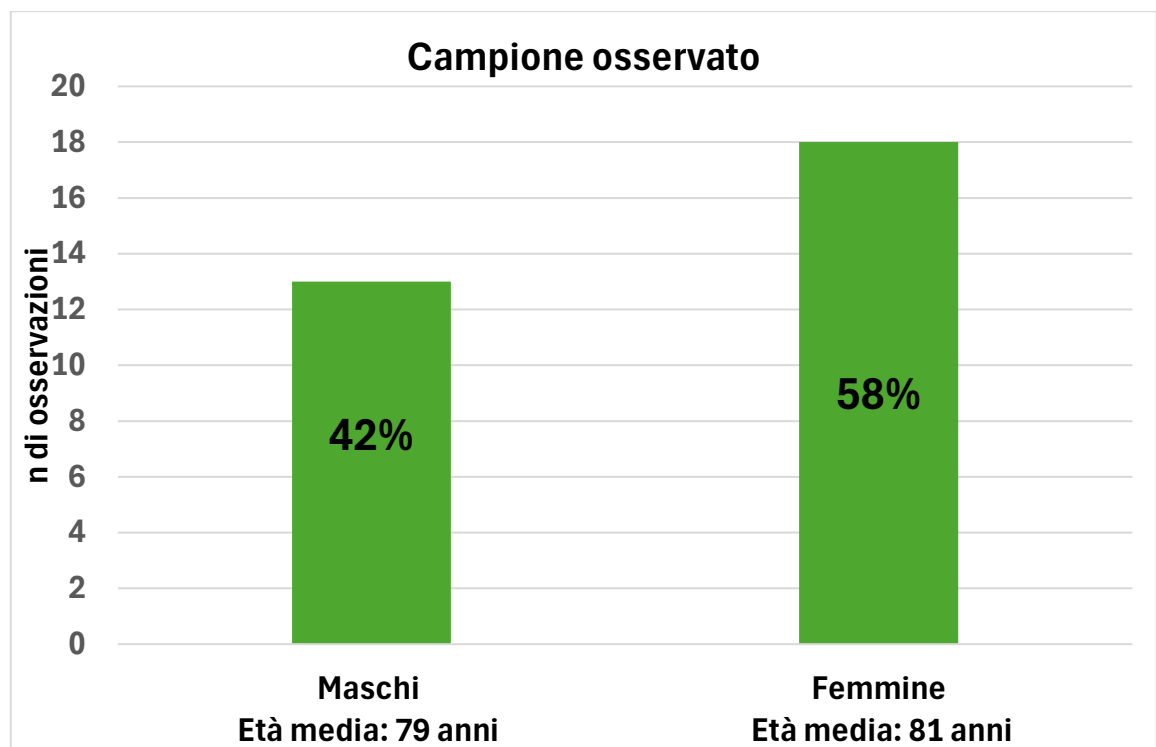


Grafico 1. Numero di partecipanti espressi in percentuale.

Analizzando le patologie presenti in questo target di pazienti (*grafico 2*), si osserva come l'ipertensione arteriosa sia presente in 23 pazienti su 31, costituendo quindi il 74% in termini di frequenza; a seguire in ordine di maggiore frequenza ci sono: la cardiopatia ischemica 65% (20 pazienti), la fibrillazione atriale 26% (8 pazienti) e il diabete 23% (7 pazienti). Tutte queste sono state raggruppate nelle patologie cardio-metaboliche e prevalgono in termini percentuali sulle altre patologie poiché si tratta di pazienti con cronicità cardiovascolare. La scelta di raggruppare queste patologie non è casuale, esiste una correlazione estremamente stretta di queste, non si sommano semplicemente ma si alimentano a vicenda, formando una rete in cui ogni condizione è sia causa che conseguenza dell'altra.

Le altre patologie emerse durante l'osservazione sono: patologie croniche d'organo, nel particolare, Insufficienza renale 19% (6 pazienti), BPCO 16% (5 pazienti) e patologie cognitive: depressione 16% (5 pazienti) e demenza lieve 6% (2 pazienti). Questi due gruppi di patologie seppur presenti all'interno del campione, costituiscono percentualmente una presenza minore rispetto le patologie cardio-metaboliche. Ciononostante, poter intervenire in anticipo o comunque negli stadi iniziali con il patient health engagement (*phe*), consente di ridurre drasticamente il rischio di una scarsa aderenza terapeutica e l'incremento esponenziale di cadute e fragilità.

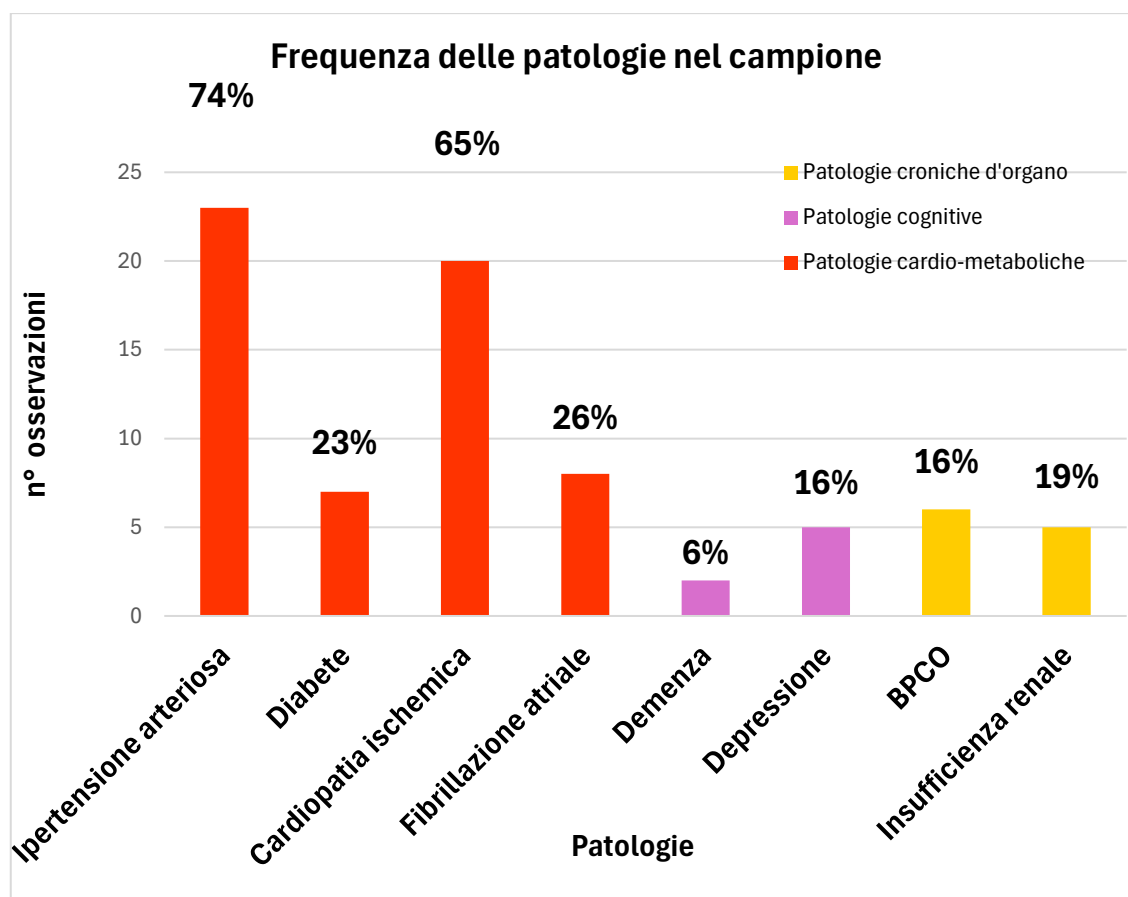


Grafico 2. Frequenze delle patologie nel campione.

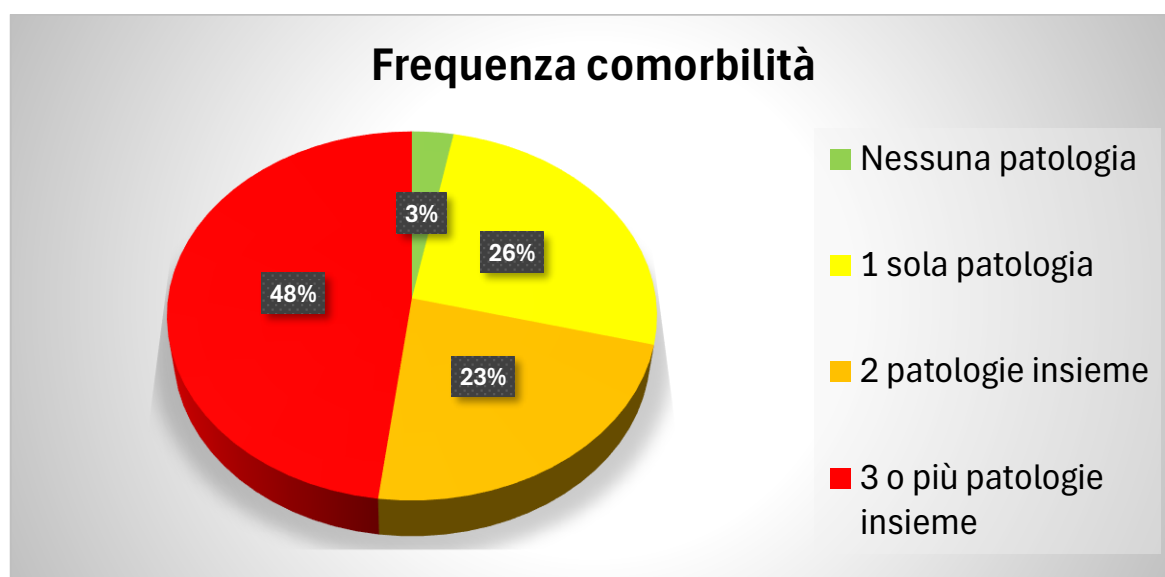


Grafico 3. Comorbidità.

Analizzando generalmente la distribuzione delle comorbidità all'interno del campione di pazienti cardio geriatrici (età > 70 anni), la condizione di multimorbidità è nettamente prevalente, coinvolgendo quasi la totalità dei soggetti. Nello specifico, il

48% (15 pazienti) presentano una sovrapposizione di tre o più patologie concomitanti, configurando un profilo di potenziale fragilità. I pazienti con due patologie rappresentano il 23% (7 pazienti), mentre coloro che presentano solo una patologia isolata costituiscono il 26% (8 pazienti). Risulta invece marginale la quota di pazienti priva di patologie registrate, solo una persona.

Dopo aver sviluppato in termini percentuali le caratteristiche sociodemografiche e cliniche del campione, si sono analizzate le variabili relative al grado di engagement al primo accesso (T0) (grafico 4) e come questo sia cambiato nei mesi seguenti (T3), dopo aver fornito i giusti consigli e impiegato la giusta comunicazione utile a potenziare l'health literacy del paziente. (grafico 9)

Nella fase di educazione si sono osservati i dati in un tempo T0, corrispondente al primo accesso in ambulatorio, e in un tempo T3, corrispondente invece alla fase del follow-up eseguita dopo 3 mesi dal primo accesso. Tra le variabili prese in considerazione, la dieta, intesa come il consumo di quote adeguate di frutta e verdura e consumo occasionale di carne, non è stata rappresentata graficamente in quanto non ci sono risultati così significativi di cambiamento nei due tempi poiché tutti hanno dimostrato di avere un grado di consapevolezza adeguato nel seguire una dieta equilibrata tipica mediterranea.

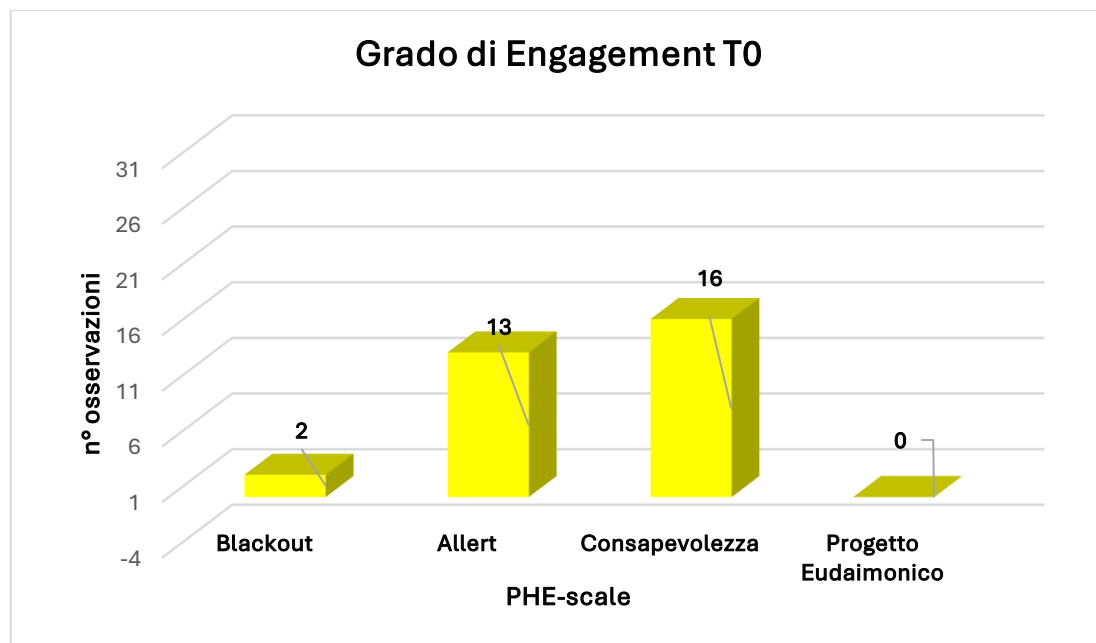


Grafico 4. Grado di Engagement dei pazienti al primo accesso in ambulatorio.

Dei 31 pazienti presi in esami, si può osservare *nel grafico 4* come la maggior parte rientri nelle fasi di Allert e di Consapevolezza; nel particolare 13 pazienti su 31 si collocano nella fase di Allerta emotiva: il paziente comprende la gravità della malattia ma è sopraffatto dalle emozioni; si attiva in modo disorganizzato e disfunzionale verso il sistema sanitario poiché è in costante allerta verso ogni segno della malattia. L'obiettivo che deve raggiungere il team dei professionisti è quello di fornire supporto emotivo, aiutando ad orientare il paziente, fornendo le giuste informazioni, adottando un linguaggio chiaro e idoneo di facile comprensione per il tipo di paziente che si ha di fronte. 16 pazienti su 31 al colloquio in ambulatorio si dimostrano consapevoli ovvero: il paziente accetta la diagnosi e il piano di cure ma in modo meccanico ed è poco autonomo; l'obiettivo di questa fase è l'educazione terapeutica, favorire il passaggio dal semplice "eseguire" al comprendere il senso della cura. Ciò è possibile se si offrono i giusti strumenti di controllo in relazione al tipo di problema presentato. Infine, 2 pazienti si trovano in una posizione di blackout; in questa fase il paziente si percepisce come oggetto di cura, agisce passivamente ed è disorientato nelle scelte di salute. In questo stato bisogna lavorare e concentrarsi sulla tipologia di comunicazione: fornire informazioni minime e rassicuranti, impiegare un ascolto attivo e se è presente un familiare o caregiver, coinvolgerlo nell'educazione. Nel campione osservato al tempo T0, non vi è nessuno nella fase di Progetto Eudaimonico, fase massima del PHE.

I risultati ottenuti nella fase di educazione, adottando il modello del patient health engagement, sono illustrati nei grafici seguenti. Le variabili a cui si fa riferimento sono: *liquidi, fumo, alcol ed esercizio fisico*.

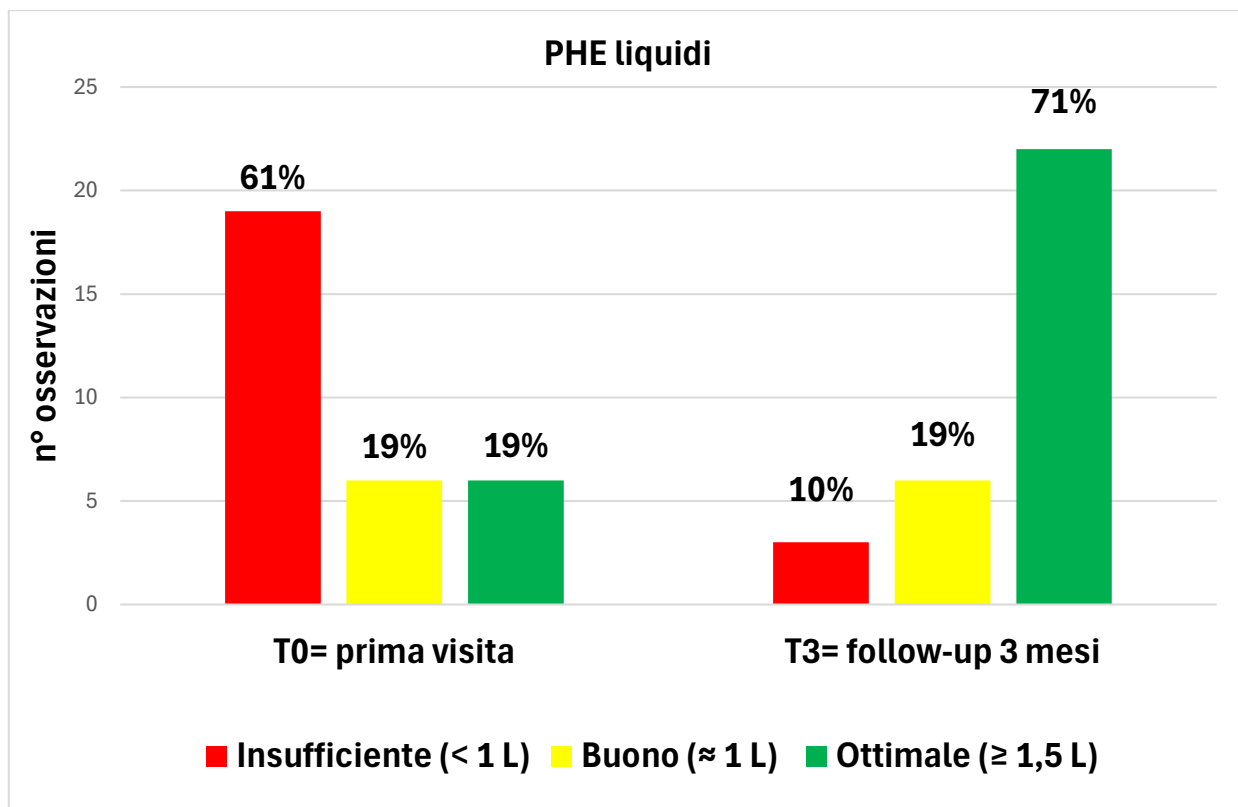


Grafico 5. Aderenza ad un adeguato apporto di liquidi.

Dal grafico 5 si evince come ci sia stato un miglioramento drastico riguardo l'assunzione di liquidi tra la prima fase T0 e il controllo T3 a tre mesi di distanza. Al tempo T0, il 61% dei pazienti presentava un 'assunzione di liquidi critica ed insufficiente (inferiore ad 1 litro e mezzo al giorno). Questo dato iniziale non sorprende poiché richiama una vulnerabilità tipica della popolazione geriatrica, c'è una maggiore propensione all'ipodipsia e molto spesso il paziente geriatrico limita volontariamente l'introduzione di liquidi per minimizzare la gestione difficoltosa della diuresi che può emergere in seguito all'assunzione di determinate terapie. A fronte di ciò, l'atto del bere cessa di essere un gesto spontaneo ed emerge la necessità di una rieducazione al fine di trasformarlo in un comportamento di salute intenzionale, programmato e consapevole. Al tempo T3 si osserva quasi una situazione opposta, 71% dei pazienti osservati ha seguito le indicazioni fornite dopo la prima visita, raggiungendo dopo 3 mesi un valore ottimo e quindi una quota di assunzione di liquidi maggiore di 1,5 litro al giorno.

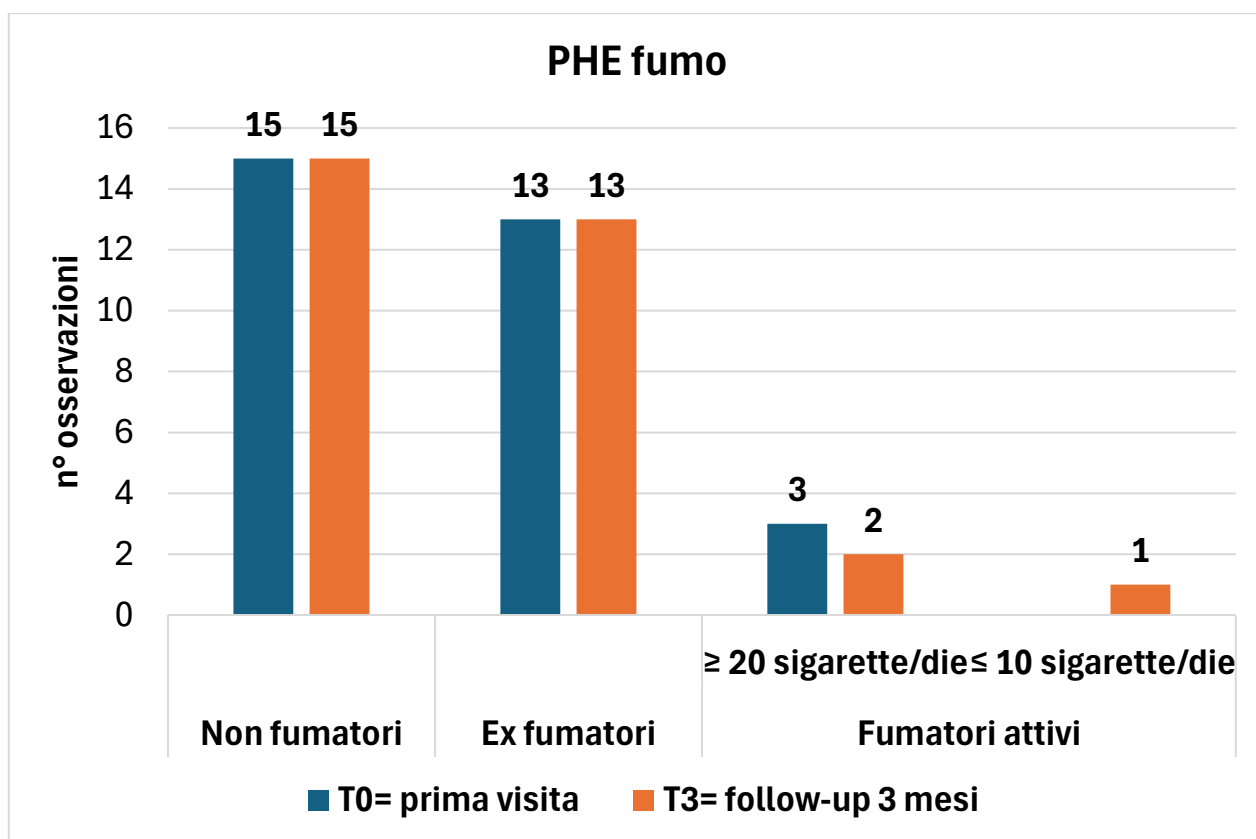


Grafico 6. Phe del fumo.

Durante la raccolta dati si è pensato di indagare sull'abitudine al fumo, abitudine scorretta e per niente salutare. 15 pazienti hanno dichiarato di non aver mai fumato in tutta la loro vita, 13 di loro si sono dichiarati ex fumatori da più di 10 anni, solo 3 pazienti al tempo T0 si sono dichiarati fumatori attivi, con un consumo di sigarette ≥ 20 /die. Al tempo T3 la categoria dei non fumatori e degli ex fumatori è rimasta invariata, un leggero cambiamento si è avuto nei fumatori attivi che da 3 sono passati a 2; con questi si intende che 2 pazienti non sono riusciti né a ridurre né ad eliminare del tutto l'abitudine tabagica, mentre solo 1 di loro si è impegnato a ridurre il consumo di sigarette giornaliero, passando da un pacchetto a circa mezzo pacchetto al giorno (10 sigarette). Dall'osservazione dei dati si comprende come l'abitudine tabagica sia uno di quelle abitudini difficili da eliminare del tutto, nonostante la promozione delle campagne contro il fumo e le corrette indicazioni fornite dai professionisti.

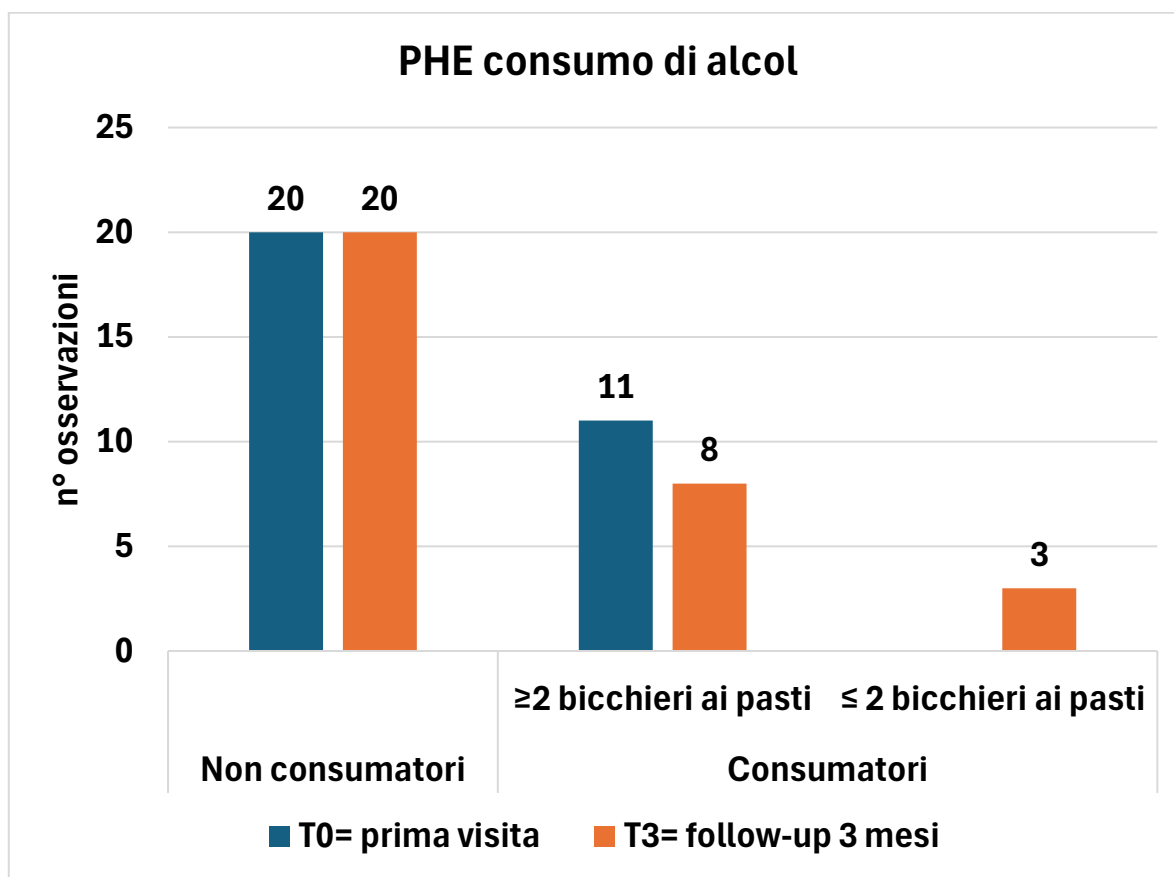


Grafico 7. Abitudine al consumo di alcol.

Nel phe rientra l'abitudine al consumo di alcolici; con ciò si intende il consumo di 1-2 bicchieri di bevande alcoliche al giorno. 20 pazienti confermano di non essere dei consumatori di bevande alcoliche neanche durante i pasti, mentre 11 di loro dichiarano di avere l'abitudine di bere almeno una quota $\geq$ di 2 bicchieri di vino durante i pasti. Al tempo T3, solo 3 dei consumatori, ha ridotto la quota passato ad un numero 1-2 bicchieri di vino ai pasti. Come per il fumo, anche l'abitudine al consumo di alcol ha condotto ad un cambiamento minimo. Trattandosi di pazienti con patologie cardiovascolari, la corretta informazione ed educazione al consumo di bevande alcoliche è un tassello da tenere in considerazione nella promozione dei corretti stili di vita.

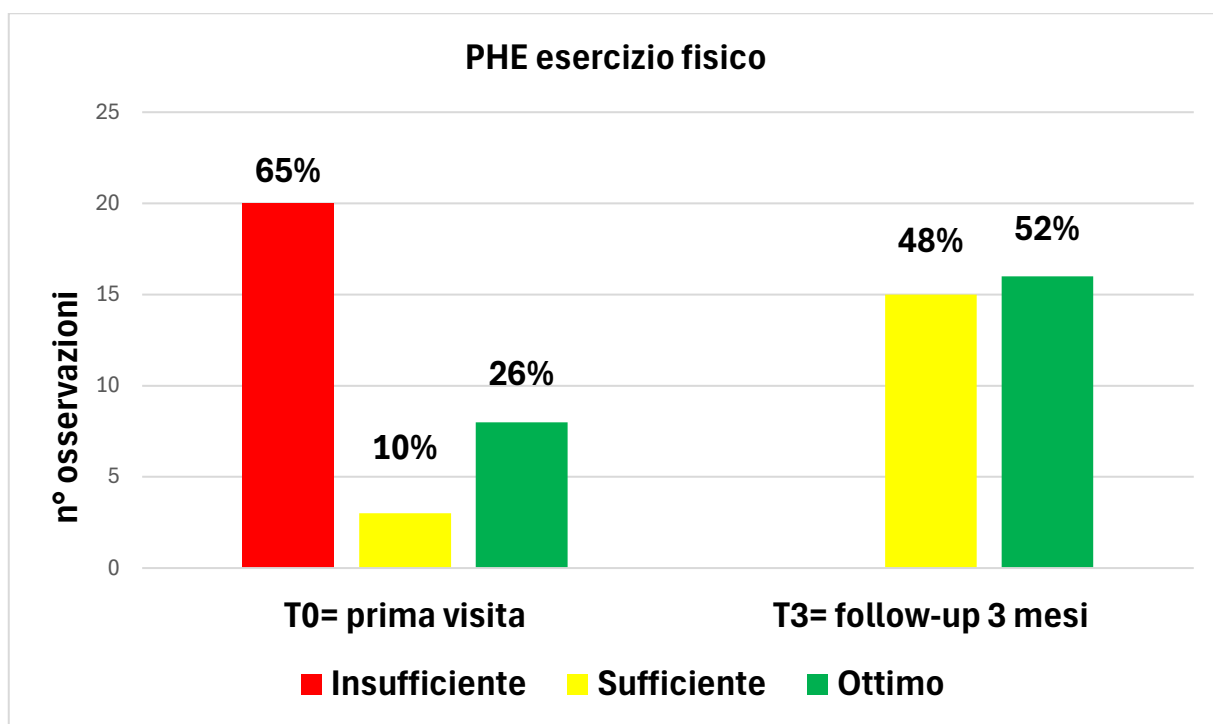


Grafico 8. Phe esercizio fisico.

Al controllo T0 è stato chiesto a ciascun paziente se praticasse esercizio fisico e con quale frequenza; per esercizio fisico si intendono attività come: esercizi aerobici (camminata a passo svelto, cyclette, nuoto leggero, passeggiate in piano). Dai dati emersi si evidenzia come il 65% dei pazienti osservati non pratici nessuna attività fisica se non i movimenti necessari da svolgere per le attività di vita quotidiana. Il 26% pratica sport regolarmente mentre il 10% afferma di praticare attività fisica occasionalmente. Al controllo T3 si può notare come non ci sia nessun paziente in fascia Insufficiente. Al follow-up si è ottenuto un risultato del 100% di cambiamento; c'è chi ha iniziato a prendere come abitudine le passeggiate con il proprio animale domestico, c'è chi tra quelli definiti più fragili alle prove di performance, ha iniziato ad utilizzare la pedaliera stando al domicilio e chi si è iscritto in piscina e palestra.

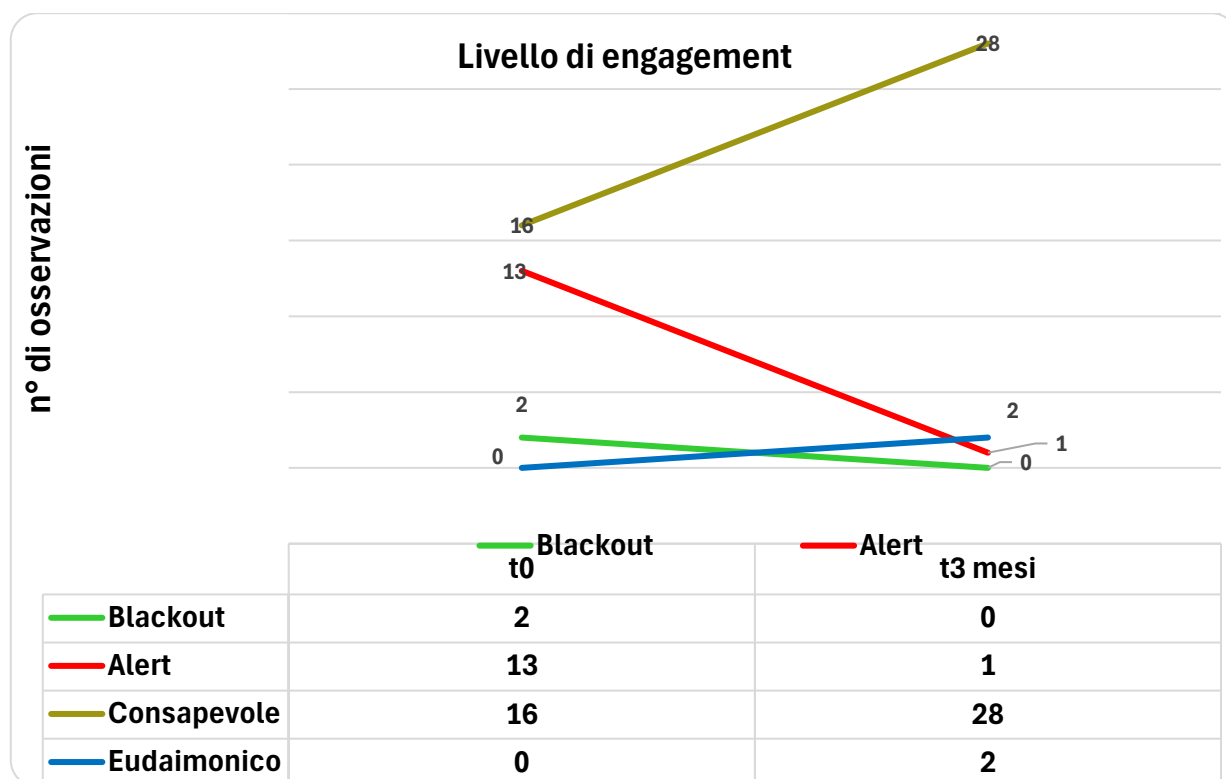


Grafico 9. Livello di Engagement finale.

Nella fase del follow-up i feedback ottenuti in somma generale sono stati positivi. Alcuni pazienti sono stati intercettati nella fase T3 per via telefonica, i restanti sono stati rivalutati in ambulatorio; per quest'ultimi è stato possibile ri-somministrare le prove di performance, ottenendo punteggi migliori rispetto la fase del T0. In entrambi i casi durante il colloquio è stato possibile valutare un miglioramento nello stato emotivo legato alla presenza e gestione delle patologie croniche presenti. Dal grafico 9 si possono osservare gli effettivi cambiamenti. In termini di engagement nella fase del T0 ci sono 2 pazienti in blackout, ciò scompare nella fase T3 dove invece aumenta la fase della consapevolezza, che da 16 passa a 28 pazienti e addirittura 2 si collocano nella fase di progetto eudaimonico, massimo grado di engagement.

7.1 LIMITI DELLO STUDIO

Lo studio presenta alcune limitazioni di cui è necessario tener conto nell'interpretazione dei dati.

La numerosità campionaria e la natura monocentrica: il campione è composto da 31 pazienti osservati esclusivamente presso l'ambulatorio di Cardio geriatria dell'Ospedale di Baggiovara. Sebbene la dimensione ridotta del campione e il reclutamento monocentrico limitino la possibilità di estendere i risultati nella

popolazione anziana in generale, essi hanno consentito un controllo rigoroso delle procedure e un'osservazione valida del cambiamento che si ottiene impiegando il PHE model. In conformità con le linee guida EWGSOP2 per parlare di sarcopenia occorre la conferma con esame strumentale come il Bioelectrical *Impedance Analysis (BIA)* che non è stato possibile attuare per motivi legati alla routine ambulatoriale. Nonostante ciò, è possibile definire una probabile sarcopenia in quanto si valuta la forza muscolare e inoltre la letteratura scientifica concorda sul fatto che quest'ultima sia il predittore più accurato degli outcome clinici sfavorevoli.

8. DISCUSSIONE DEI RISULTATI

I risultati ottenuti nel presente studio confermano come l'applicazione del Patient Health Engagement (PHE) sia efficace nella fase educativa per il campione in esame, caratterizzato da un'età compresa tra i 70 e i 96 anni. Le variabili cliniche e comportamentali su cui si è focalizzata l'attenzione non sono state selezionate in modo empirico, bensì sulla base di solide evidenze scientifiche che ne dimostrano l'impatto favorevole nella gestione del paziente geriatrico affetto da patologia cronica.

Nello specifico, le linee guida internazionali di geriatria, con particolare riferimento ai costrutti della European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN), definiscono i target ottimali di idratazione, raccomandando un approccio proattivo, personalizzato e individualizzato, volto a prevenire la disidratazione cronica e le complicanze sistemiche ad essa legate (*Volkert D. et al., 2022*). Nei risultati finali la totalità del campione ha consentito la registrazione di miglioramenti nel livello di engagement e nell'aderenza ai target idrici prestabiliti.

L'efficacia clinica dei target idrici nel paziente grande anziano è strettamente collegata alla qualità della relazione comunicativa. Facendo riferimento al phe model, il passaggio da un modello comunicativo paternalistico- direttivo ad uno collaborativo-empatico si dimostra di cruciale importanza per superare le barriere tipiche dell'età geriatrica, quali ipodipsia e fobia della ritenzione idrica. Si possono suggerire diverse tecniche educative quali: strumenti visivi, esempio borraccia graduata o l'orologio dell'idratazione; tecniche di validazione e verifica come il Teach-back in cui la raccomandazione fornita si trasforma in obiettivo condiviso, massimizzando l'aderenza e minimizzando il rischio di complicanze.

L'alcol e il fumo sono le uniche due variabili che presentano maggiore resistenza al cambiamento, nonostante le difficoltà, sono stati raggiunti dei piccoli ma significativi progressi. Trattandosi di pazienti con patologie cardiovascolari, la corretta informazione ed educazione al consumo di bevande alcoliche è un tassello da tenere in considerazione nella promozione dei corretti stili di vita. In merito a questo parametro, la letteratura scientifica è attualmente divisa tra chi ritiene che un consumo di quote di alcol basse costituisca un fattore protettivo se associato ai pasti e chi sostiene il contrario. A tal proposito, in una recente ricerca pubblicata dall' *European Society of Cardiology* (2024) si afferma come, bere una piccola quantità di vino riduca il rischio di gravi malattie cardiovascolari se in aggiunta si associa una dieta mediterranea. Tuttavia, la gestione clinica del paziente over 70 non può prescindere dai più recenti orientamenti della sanità pubblica europea. Il position paper dell'European heart Network (2025) ha confutato il mito degli effetti protettivi del vino, evidenziando come quote minime, anche solo un bicchiere al giorno, costituiscano un fattore di rischio per lo sviluppo di ipertensione arteriosa, fibrillazione atriale ecc. In un paziente anziano con polifarmacoterapia il rischio si amplifica; l'associazione dell'etanolo con l'assunzione dei farmaci interferisce con la farmacocinetica di anticoagulanti, antipertensivi esponendo a maggior rischio di complicanze quali emorragie, ipotensione e un aumento del rischio di caduta.

Di fronte a una proibizione rigida, il paziente geriatrico tende a rifugiarsi in una fase di Blackout o Allerta, continuando a bere di nascosto e compromettendo l'alleanza terapeutica. Al contrario, l'adozione del modello PHE permette di trasformare il consumo di alcol in un oggetto di "negoziazione clinica". Il professionista sanitario non impone una rinuncia, ma accompagna il paziente verso la fase di Consapevolezza, informandolo chiaramente sui rischi biologici e sulle interazioni con la terapia farmacologica. Il raggiungimento della fase di consapevolezza si compie quando l'anziano, ormai pienamente ingaggiato, è capace di un'autolimitazione responsabile (moderazione estrema o della totale astensione).

Guidare un paziente over 70 verso la cessazione del fumo è un obiettivo complesso, specialmente quando il tabagismo è un'abitudine radicata fin dalla giovinezza. In questa fascia d'età, la resistenza al cambiamento è spesso alimentata da una forma di fatalismo: molti anziani sono convinti che i benefici clinici della rinuncia siano ormai irrilevanti. La letteratura scientifica e i dati epidemiologici smentiscono però questa

credenza. Le analisi condotte su grandi database sanitari, come la UK Biobank, confermano che il tabagismo costituisce un fattore di rischio cruciale per le anomalie del ritmo cardiaco; in quest'ottica, l'abbandono della sigaretta si è dimostrato efficace nel ridurre sia l'incidenza di fibrillazione atriale, sia il rischio di morte cardiaca improvvisa (Li *et al.*, 2023).

Favorire un coinvolgimento proattivo e consapevole da parte del paziente richiede l'adozione di strategie comunicative mirate. In questo senso, il colloquio motivazionale rappresenta uno strumento d'elezione: l'uso di domande aperte permette infatti di esplorare i significati personali legati alla sigaretta, spesso associata ad automatismi consolidati in decenni di abitudine o ad una condizione di solitudine che rende spaventosa l'idea della rinuncia, persino di fronte alla vulnerabilità della patologia cronica. Per disinnescare questo isolamento, un'efficace risorsa complementare è rappresentata dal coinvolgimento attivo della rete familiare; istruire il caregiver e i parenti a sostenere l'anziano senza giudicarlo consente di trasformare il percorso di cura in un obiettivo condiviso, in cui ogni traguardo raggiunto viene valorizzato e celebrato insieme.

Nella promozione dei corretti stili di vita rientra anche l'attività fisica, secondo l'Istituto Superiore di Sanità (ISS), l'importanza dell'attività fisica nella terza età costituisce un elemento nella strategia di invecchiamento sano ed attivo poiché consente di preservare l'indipendenza funzionale e garantire una buona qualità di vita. L'OMS promuove l'importanza di svolgere sport in tutto l'arco della propria vita, anche quando si diventa anziani in quanto consente di ottenere numerosi benefici; in particolare potenzia il sistema cardiovascolare, aumenta la forza muscolare, perfeziona equilibrio e coordinazione motoria e a livello emotivo permette di abbassare livelli di ansia e stress, migliorando l'autostima, le abilità cognitive e il tono dell'umore. (*Aging Project UPO, 2021*).

Di tutti i casi presi in esami c'è né uno in particolare che ha dimostrato pienamente come sia importante ed efficace il saper unire le competenze professionali con le abilità comunicative, utilizzando come modello di partenza il patient health engagement. Nelle visite effettuate in ambulatorio, è stata presa in carico una paziente di 96 anni pluripatologica: ipertesa, diabetica, con cardiopatia ischemica ed insufficienza renale. Al tempo T0 risultava avere un buon ingaggio nella gestione dei liquidi e della dieta dichiarando però di non svolgere nessun tipo di attività fisica se non limitata ai piccoli

spostamenti in casa nell'eseguire le ADL. Il poco ingaggio su questo aspetto si è dimostrato con le prove di performance; alla prima visita, delle quattro prove proposte, in quella relativa al chair standing si è ottenuto un punteggio pari a 0 poiché non riusciva ad eseguirlo correttamente, mentre c'è stato un rifiuto nell'eseguire le prove di Timed up and go e standing balance. Sulle prove di forza muscolare invece, ha ricevuto un punteggio < a 16. Dalla prima visita è emerso come la fragilità legata all'esercizio fisico la esponeva a un rischio elevato di perdita di equilibrio con conseguenti cadute, oltre a una maggiore possibilità di sarcopenia. L'ingaggio dimostrato per l'adeguata assunzione di liquidi e la corretta alimentazione non sono risultati sufficienti a collocarla in una fase più alta del Phe model se non in quella di allerta: la paziente era consapevole delle sue patologie ed era aderente al piano terapeutico ma dimostrava a livello emotivo un limite legato all'età oltre alle paure legate alle possibili cadute che non le consentivano di provare ad andare oltre i minimi movimenti eseguiti in casa. Con l'aiuto della figlia si è cercato di potenziare l'attività fisica con l'utilizzo della pedaliera, suggerendo anche delle passeggiate all'aperto. Nella fase del follow-up avvenuta sempre in ambulatorio si è potuto notare un cambiamento notevole, è stato possibile risomministrare le prove di performance e questa volta sono state eseguite tutte, ottenendo un punteggio intermedio tra il fragile e il fit ma comunque considerato ottimale dopo la valutazione della situazione di partenza. Per tutta l'intera visita i miglioramenti hanno dimostrato la stabilità dei livelli pressori e della situazione cardiaca.; l'umore era decisamente migliorato, consentendo un cambio di ingaggio verso uno step superiore, da allerta a consapevolezza.

Ciò evidenzia come l'importanza delle competenze specifiche della professione legate al curare la malattia se unite ad una giusta modalità comunicativa, permettono di raggiungere risultati migliori di quelli che si otterrebbero con la sola terapia farmacologica anche ad una età avanzata.

9. CONCLUSIONI

L'importanza di utilizzare il phe model in soggetti cronici consente di orientare e allo stesso tempo mettere in risalto il modello di medicina d'iniziativa, di cui oggi si parla tanto che va oltre il modello di medicina d'attesa utilizzato fino a qualche tempo fa. Dalla raccolta dati con osservazione prospettica svolta in questi mesi, si è appurato come possa essere di grande aiuto questo modello educativo nel gestire pazienti cronici. Questo approccio si riflette soprattutto nel mantenere la stabilità del loro quadro patologico anche attraverso interventi di tipo promozionale ed educativo e non solo farmacologico. Tanto che l'adesione del paziente alla volontà di orientarsi a corretti stili di vita ha in alcuni casi, consentito la possibilità da parte del medico di ridurre o eliminare alcune terapie farmacologiche in atto in pazienti con polifarmacoterapia. Il modello PHE utilizzato come driver nella cronicità richiede adeguata formazione del personale sanitario che lo adopera, oltre a potenziare le skills comunicative.

Tema attuale è quello di rafforzare la rete assistenziale di prossimità, proiettando la cronicità sul territorio; ciò si collega al DM 77/2022. In questo contesto innovativo, spicca l'importanza dell'infermiere di famiglia e di comunità, considerato il vero e proprio motore dell'ingaggio sul territorio.

Nella società odierna, in cui il trend dell'indice di vecchiaia è in costante aumento, investire sulla prevenzione e sulla promozione della salute è di fondamentale importanza. Tale investimento consente di ridurre le eventuali e potenziali problematiche legate agli scompensi delle patologie croniche che richiedono un impegno assistenziale notevole oltre che un consumo maggiore di spesa sanitaria.

Focalizzare l'attenzione sulla valorizzazione dell'engagement significa, in ultima analisi, riconoscere che la risorsa più potente per la gestione della salute del paziente cronico risiede nella capacità di quest'ultimo di farsi alleato e motore del proprio benessere.

L'invecchiamento è una fase di cui non si può fare a meno; è un processo che non inizia semplicemente con il raggiungimento di un target anagrafico. Si tratta di un processo dinamico che inizia già con la fase adulta e di cui ciascuno deve sapersi prendere cura affinché si possa parlare, concretamente, di qualità di vita.

BIBLIOGRAFIA

- Aging Project UPO (2021). 'Sport e anziani: le raccomandazioni dell'OMS'. *Aging Project – Università del Piemonte Orientale*, 6 aprile. [online] Disponibile a: <https://www.agingproject.uniupo.it/sport-e-anziani-le-raccomandazioni-delloms/> [Consultato il: 5 Giugno 2026].
- Barello, S., Castiglioni, C., Bonanomi, A. e Graffigna, G. (2019). 'The Caregiving Health Engagement Scale (CHE-s): development and initial validation of a new questionnaire for measuring family caregiver engagement in healthcare'. *BMC Public Health*, 19, p. 7743. doi: 10.1186/s12889-019-7743-8.
- Cruz-Jentoft, A.J., Bahat, G., Bauer, J., Boirie, Y., Bruyère, O., Cederholm, T., Cooper, C., Rolland, Y., Sayer, A.A., Schneider, S.M., Sieber, C.C., Topinkova, E., Vandewoude, M., Visser, M., Zamboni, M. e Writing Group for the European Working Group on Sarcopenia in Older People 2 (EWGSOP2) (2019). 'Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis'. *Age and Ageing*, 48(1), pp. 16–31. doi: 10.1093/ageing/afy169.
- EngageMinds HUB (2014). *Patient Health Engagement Model*. [online] Disponibile a: engagemindshub.com [Consultato il: 16 Marzo 2026].
- European Heart Network (EHN) (2025). *EHN position paper on the impact of alcohol consumption on cardiovascular disease*. Bruxelles: European Heart Network. [online] Disponibile a: siprec.it [Consultato il: 3 Giugno 2026].
- European Society of Cardiology (ESC) (2024). 'Study using more reliable measure of wine consumption finds protective effect for low to moderate drinking in people at risk of cardiovascular disease'. *ESC Press Releases*, 18 dicembre. [online] Disponibile a: escardio.org [Consultato il: 3 Giugno 2026].
- FNOPI (2026). "Barometro del Patient Engagement: il ruolo centrale dell'infermiere nel coinvolgimento attivo". *fnopi | Federazione Nazionale Ordini Professioni Infermieristiche*, 30 marzo. [online] Disponibile a: <https://www.fnopi.it/2026/03/30/barometro-2026/> [Consultato il: 14 Aprile 2026].
- Graffigna, G. e Barello, S. (2017). *Engagement: un nuovo modello in sanità*. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore.
- Graffigna, G., Barello, S. e Bonanomi, A. (2017). 'The role of Patient Health Engagement Model (PHE-model) in affecting patient activation and medication adherence: A structural equation model'. *PLOS ONE*, 12(6), p. e0179865. doi: 10.1371/journal.pone.0179865.
- Graffigna, G., Barello, S., Bonanomi, A. e Lozza, E. (2015). 'Measuring patient engagement: development and psychometric properties of the Patient Health Engagement (PHE) Scale'. *Frontiers in Psychology*, 6, p. 274. doi: 10.3389/fpsyg.2015.00274.

- Graffigna, G. e Barelo, S. (2018). *Engagement: un nuovo modello di partecipazione del paziente nel percorso di cura*. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore.
- Graffigna, G., Barelo, S., Bonanomi, A., Lozza, E., Menichetti, J. e Marchesi, M.G. (2017). 'Promozione del patient engagement in ambito clinico-assistenziale per le malattie croniche: raccomandazioni dalla prima conferenza di consenso italiana'. *Recenti Progressi in Medicina*, 108(11), pp. 455–475. doi: 10.1701/2812.28441.
- Guralnik, J.M., Simonsick, E.M., Ferrucci, L., Glynn, R.J., Berkman, L. e Blazer, W.B. (1994). 'A short physical performance battery reproducing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission'. *Journal of Gerontology*, 49(2), pp. M85–M94. doi: 10.1093/geronj/49.2.m85.
- Hibbard, J.H., Stockard, J., Mahoney, E.R. e Tusler, M. (2004). 'Development of the Patient Activation Measure (PAM): conceptualizing and measuring activation in patients and consumers'. *Health Services Research*, 4(Pt 1), pp. 1005–1026. doi: 10.1111/j.1475-6773.2004.00269.x.
- Istat (2024). *Censimento e dinamica della popolazione – Anno 2024*. Roma: Istat. [online] Disponibile a: <https://www.istat.it> [Consultato il: 10 Maggio 2026].
- Istat (2024). *Previsioni della popolazione residente e delle famiglie - Base 1/1/2024*. Roma: Istat. [online] Disponibile a: [istat.it](https://www.istat.it) [Consultato il: 10 Maggio 2026].
- Istat (2025). *Indicatori demografici - Anno 2024*. Roma: Istat. [online] Disponibile a: [istat.it](https://www.istat.it) [Consultato il: 10 Maggio 2026].
- Istituto Superiore di Sanità (2024). "L'invecchiamento della popolazione in Italia: sfide e prospettive". *Bollettino Epidemiologico Nazionale*, [online]. Disponibile a: [iss.it](https://www.iss.it) [Consultato il: 20 Marzo 2026].
- Li, X., Cheng, H.M., Wen, C.P., Chang, M.K., Chen, K.W. e Tsao, C.K. (2023). 'Smoking, smoking cessation, and the risk of atrial fibrillation: a prospective cohort study from the UK Biobank'. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 10, p. 1120935. doi: 10.3389/fcvm.2023.1120935.
- Low, P.A. e Tomalia, V.A. (2015). 'Orthostatic Hypotension: Mechanisms, Causes, Management'. *Journal of Clinical Neurology*, 11(3), pp. 220–226. doi: 10.3988/jcn.2015.11.3.220.
- Magallares, A., Graffigna, G., Barelo, S., Bonanomi, A. e Lozza, E. (2017). 'Spanish adaptation of the Patient Health Engagement scale (S.PHE-s) in patients with chronic diseases'. *Psicothema*, 29(3), pp. 408–413. doi: 10.7334/psicothema2017.75.

- McEvoy, J.W., McCarthy, C.P., Bruno, R.M., Brouwers, S., Canavan, M.D., Ceconi, C., Christodorescu, R.M., Daskalopoulou, S.S., Ferro, C.J. e ESC Scientific Document Group (2024). 'Linee guida ESC 2024 per la gestione della pressione arteriosa elevata e dell'ipertensione'. *Giornale Italiano di Cardiologia*, 25(11 Suppl 1), pp. e1–e107. doi: 10.1714/4361.43518.
- Menichetti, J. e Graffigna, G. (2016). 'PHE in Action: Development and modeling of an intervention to improve patient engagement among older adults'. *Frontiers in Psychology*, 7, p. 1405. doi: 10.3389/fpsyg.2016.01405.
- Ministero della Salute (2022). *Piano Nazionale di ripresa e resilienza. Cos'è la Missione salute*. [online] PNRR - Ministero della Salute. Disponibile a: salute.gov.it [Consultato il: 20 Marzo 2026].
- Mullins, C.D., Abdulhalim, A.M. e Lavalley, D.C. (2012). 'Continuous Patient Engagement in Comparative Effectiveness Research'. *JAMA*, 307(15), pp. 1587–1588. doi: 10.1001/jama.2012.442.
- Quotidiano Sanità (2024). *Malattie croniche in Italia: il 40% ne ha una. Dalle diagnosi lente alla rinuncia alle cure, i diritti sospesi dei pazienti nel XXII Rapporto di Cittadinanza*. [online] Quotidiano Sanità, 12 dicembre. Disponibile a: quotidianosanita.it [Consultato il: 26 Febbraio 2026].
- Volkert, D., Beck, A.M., Cederholm, T., Cruz-Jentoft, A., Goisser, S., Hooper, L., Kiesswetter, E., Maggio, M., Raynaud-Simon, A., Sieber, C.C. e Vandenabeele, S. (2022). 'ESPEN practical guideline: Clinical nutrition and hydration in geriatrics'. *Clinical Nutrition*, 41(4), pp. 958-989. doi: 10.1016/j.clnu.2022.01.024.
- Zhang, Y., Graffigna, G., Bonanomi, A., Choi, K.C., Barelo, S., Mao, P. e Feng, H. (2017). 'Adaptation and validation of a Chinese version of Patient Health Engagement Scale for patients with chronic disease', *Frontiers in Psychology*, 8, articolo 104. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.00104

RINGRAZIAMENTI

Alla mia relatrice Prof.ssa Chiara Mussi va un ringraziamento speciale per avermi concesso l'opportunità di affrontare questo stimolante argomento di tesi, sostenendomi con estrema fiducia.