



La prevenzione della disabilità nell'anziano fragile: i progetti pilota nelle Società della salute Fiorentina Sud-est e Valdichiana Senese

Documenti dell'Agenzia Regionale
di Sanità della Toscana

La fragilità



I progetti pilota
nelle Società della salute
Fiorentina Sud-est
e Valdichiana Senese



I risultati

57

Aprile
2011

**La prevenzione
della disabilità
nell'anziano fragile:
i progetti pilota
nelle SdS Fiorentina
Sud-est e
Valdichiana Senese**

La fragilità

I progetti pilota

I risultati

Collana dei Documenti ARS

Direttore Responsabile: Francesco Cipriani

Registrazione REA Camera di Commercio di Firenze N. 562138

Iscrizione Registro stampa periodica Cancelleria Tribunale di Firenze N.5498 del
19/06/2006

ISSN stampa 1970/3244

ISNN on-line 1970/3252

Coordinamento

Francesco Cipriani

Coordinatore Osservatorio di Epidemiologia
ARS Toscana

Pubblicazione a cura di

Paolo Francesconi

Dirigente Settore Epidemiologia dei servizi sanitari
e dei percorsi assistenziali – ESSPA
Osservatorio di Epidemiologia - ARS Toscana

Autori

Matilde Razzanelli

Funzionario di ricerca ESSPA
Osservatorio di Epidemiologia - ARS Toscana

Francesco Profili

Funzionario di ricerca ESSPA
Osservatorio di Epidemiologia - ARS Toscana

Carla Corridori

Resp. UF Segretariato sociale
Responsabile del progetto
“Prevenzione della disabilità negli anziani fragili”
per la SdS Valdichiana Senese

Anna Salvioni

Responsabile del progetto
“Prevenzione della disabilità negli anziani fragili”
per la SdS Fiorentina Sud-est

Con il contributo di

Enrico Mossello

Geriatra - Ricercatore UF Gerontologia e geriatria
Università degli Studi di Firenze

Rosalba Calderoni

UO Attività sanitarie di comunità
ASL 10 - Firenze

Revisione editoriale a cura di

Elena Marchini

Osservatorio di Epidemiologia
ARS Toscana

Per il contributo all'attuazione del progetto "Prevenzione della disabilità nell'anziano fragile" si ringrazia per la SdS Fiorentina Sud-est Antonio Tocchini, coordinatore sanitario, Elena Nerozzi, coordinatore infermieristico attività territoriali, i collaboratori amministrativi Roberto Errati e Serenella Bulli. Per la SdS Valdichiana Senese si ringrazia la Fondazione Monte dei Paschi di Siena per il contributo economico e per la fattiva collaborazione i medici di medicina generale, il responsabile Unità funzionale Cure primarie Giovanni Tiezzi, il responsabile Unità funzionale Presidi sociosanitari Aurora Marcocci, gli assistenti sociali e il personale amministrativo dell'Unità funzionale Segretariato sociale.

Indice

Introduzione	1
1 La fragilità	3
1.1 Una definizione	5
1.2 Epidemiologia	6
1.3 Screening della fragilità	8
2 I due progetti pilota	11
2.1 Il contesto	13
2.2 Metodi	15
2.2.1 La definizione del questionario postale	16
2.2.2 La definizione del protocollo valutativo multidimensionale e degli interventi da attivare	20
2.3 Supporto informatico e monitoraggio durante la realizzazione dei progetti	23
3 I risultati	25
3.1 Premessa	27
3.2 Il processo: dalla popolazione target alle valutazioni multidimensionali nelle due Società della Salute	27
3.3 L'adesione allo screening postale e i risultati	30
3.4 L'adesione alla valutazione multidimensionale e i risultati	33
3.4.1 La dipendenza nelle attività di base della vita quotidiana	34
3.4.2 La dipendenza nelle attività strumentali della vita quotidiana	35
3.4.3 La performance motoria	35
3.4.4 I disturbi dell'umore	36
3.4.5 La malnutrizione	36
3.4.6 Il deficit cognitivo	37
3.4.7 Il deficit visivo	38
3.4.8 Il deficit uditivo	38
3.4.9 Il rischio ambientale	41
3.4.10 La politerapia	41

3.5	Concordanza tra risultato dello screening e valutazione multidimensionale	42
3.6	Gli interventi attivati: opportunità e criticità	44
3.7	Le risorse utilizzate per lo screening e le valutazioni multidimensionali	46
3.8	Conclusioni	48
Appendici		51
	La definizione dei percorsi per gli anziani "fragili": l'esperienza della Zona Sud Est.	53
Indice delle Tabelle		56
Indice delle Figure		57
Riferimenti bibliografici		59

INTRODUZIONE

Uno dei migliori aspetti della società contemporanea è che siamo riusciti ad aggiungere molti anni alla vita. Ora dobbiamo aggiungere vita agli anni guadagnati, comprimendo quanto più possibile verso le età estreme il tempo passato in condizione di disabilità. Diviene quindi prioritario porre attenzione a tutti quegli interventi che possono contribuire ad aumentare l'aspettativa di vita sana, con ricadute positive sulla qualità della vita degli anziani e di chi li circonda, ma anche sui costi della cura e dell'assistenza. Di qui l'aumento dell'attenzione, oltre che alla generale promozione di stili di vita salubri, al tema degli anziani fragili intesi come persone ancora autonome, sebbene ad alto rischio di disabilità, che potrebbero costituire il target per interventi di prevenzione mirati.

Nasce quindi la necessità per le amministrazioni di sviluppare non solo strategie di supporto all'assistenza del non autosufficiente, ma anche strategie di prevenzione primaria e secondaria della disabilità, le prime finalizzate al miglioramento degli stili di vita e le seconde all'interruzione del cosiddetto "ciclo della fragilità" che trasforma in non autosufficiente l'anziano lungo un percorso di declino fisiologico e funzionale accelerato, i cui primi segnali sono spesso di natura sub-clinica.

All'interno di un sistema socio-sanitario nazionale universalistico e solidaristico, in Toscana è andato sviluppandosi negli anni, diventando principio guida nell'ultimo Piano sanitario regionale, un nuovo approccio all'erogazione di servizi sociali e sanitari che si definisce "sanità di iniziativa". Questo approccio testimonia l'intento di dare una risposta sì al bisogno inespresso di quei cittadini che per condizioni socioeconomiche e culturali accedono con maggiore difficoltà ai servizi, ma anche di coinvolgerli con una azione costante di informazione, comunicazione ed educazione sanitaria, mettendoli attivamente al centro del percorso di prevenzione e cura.

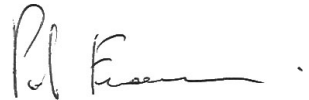
Coerentemente a questo cambiamento di prospettiva, due Società della Salute hanno messo a punto e sperimentato un sistema di identificazione e valutazione dell'anziano fragile, concretizzato in progetti inclusi nei Piani integrati di salute, focalizzati sulla prevenzione secondaria in base ad evidenze di letteratura che suggeriscono l'incremento dell'efficacia, nel breve/medio termine, di interventi di prevenzione se mirati ad una popolazione ad alto rischio.

La selezione della popolazione richiede una valutazione multidimensionale della popolazione che individui la presenza di fattori di rischio aggredibili da interventi specifici. Per limitare il numero di valutazioni multidimensionali necessarie è stato utilizzato come strumento di screening per l'individuazione della sottopopolazione a rischio lo *Sherbrook Postal Questionnaire* in una versione appositamente validata e modificata, sulla base dei dati messi a disposizione dallo Studio InCHIANTI, per essere applicata nel contesto della popolazione regionale.

In questa pubblicazione presentiamo i risultati, molto incoraggianti, dei processi di screening e di valutazione multidimensionali avvenuti nelle due SdS, ma anche le

criticità incontrate nella comunicazione delle informazioni sui fattori di rischio identificati agli operatori socio-sanitari del territorio e nel conseguente indirizzo degli anziani fragili verso gli interventi di prevenzione, insieme con alcune raccomandazioni per superarle.

Dirigente Settore Epidemiologia
dei Servizi Sanitari e dei Percorsi Assistenziali

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'P. F.', followed by a horizontal line and a period.

Capitolo 1

La fragilità

Definizione

Epidemiologia

Screening

UNA DEFINIZIONE

Il concetto di fragilità è stato oggetto di crescente interesse nell'ultimo trentennio [26] [8], anche se è evidente, dai vari lavori di revisione della letteratura sul tema, che non è stato raggiunto ancora un accordo circa la sua definizione e sui criteri da utilizzare per identificarla [29] [26].

In generale si intende per fragilità una condizione di ridotta riserva fisiologico-funzionale che comporta un aumentato rischio di eventi avversi, quali disabilità, ospedalizzazione, istituzionalizzazione e decesso [19], anche se questo concetto viene operazionalizzato in modi diversi.

Una delle definizioni ad oggi più conosciute e accreditate è quella proposta da Linda Fried nel *Cardiovascular Health Study* (CHS)[18] e nello *Women's Health and Aging Study I*, che considera sostanzialmente la fragilità come una sindrome caratterizzata da riduzione delle risorse e delle resistenze agli stress e provocata dal declino cumulativo di più sistemi fisiologici, riconoscibile attraverso presenza nell'anziano di almeno tre delle seguenti caratteristiche:

- perdita di peso (4,5 Kg. nell'ultimo anno);
- facile affaticabilità (fatica in almeno 3 giorni/settimana);
- riduzione della forza muscolare (hand-grip) (< a 5,85 e 3,37 Kg. risp. M e F);
- ridotta attività fisica;
- riduzione della velocità del cammino (su percorso noto > 7secondi a percorrere 5 m.).

In alternativa, la fragilità è stata operazionalizzata da Rockwood e colleghi come *Frailty Index* (FI), costruito contando il numero di deficit accumulato nel tempo, tra cui disabilità, malattie, deficit fisici e cognitivi, fattori di rischio psicosociali e sindromi geriatriche [38], nell'ottica di costruire un quadro il più possibile completo della persona. Rispetto al fenotipo identificato dalla Fried nel CHS, l'FI "canadese", pur essendo un predittore più sensibile di outcome di salute negativi e più robusto nelle inferenze cliniche [51], è più complesso e difficoltoso sia nella rilevazione che nell'interpretazione a causa dell'eterogeneità dei fattori che prende in considerazione. In ogni caso, i punteggi riportati a questo indice sembra mostrino una certa concordanza con la classificazione del CHS, nel senso che nel passaggio da robusto a fragile si verifica un aumento del punteggio all'FI [38].

Una ulteriore possibilità di rilevazione della condizione di fragilità è costituita dalle strategie usate, ad esempio, nei questionari postali, dove viene adottato un approccio simile a quello "canadese" nel senso che si arriva all'attribuzione di un punteggio tipo FI, derivante dalla somma del numero di fattori predittivi di fragilità

compresenti nell'anziano [25]. Questo approccio non ha carattere clinico o diagnostico specifico e costituisce senza dubbio una semplificazione rispetto a quelli descritti precedentemente, ma gli strumenti costruiti in questa ottica, oltre a dimostrare buoni livelli di predittività, hanno il vantaggio di essere facilmente somministrabili, anche a distanza, essendo quindi molto interessanti soprattutto nell'ambito di rilevazioni di popolazione.

A prescindere dalla definizione che ne viene data, resta il fatto che il concetto di fragilità è comunque molto utilizzato e ritenuto clinicamente utile dalla maggior parte delle professioni socio-sanitarie (medici, infermieri, psicologi, servizi sociali) [28] ed ha avuto il merito di contribuire, tra l'altro, a spostare l'ottica da un approccio centrato sulla malattia o sull'organo ad approccio integrato centrato sulla salute [8] in senso ampio.

Come cornice concettuale del nostro lavoro abbiamo considerato la definizione operativa di fragilità proposta da Fried e colleghi nel CHS andandola a identificare come riduzione delle riserve funzionali responsabili della capacità di adattamento (resilienza) agli stressor interni o ambientali, inestricabilmente legato al processo di invecchiamento, anche se non con esso coincidente [20] [8]. Una definizione di fragilità la cui natura è essenzialmente biologica ma al cui evolvere verso la disabilità contribuiscono in modo rilevante anche fattori di natura cognitiva, sensoriale, psicologica e sociale [23]. Questo tipo di impostazione consente di mantenere un certo rigore scientifico nella definizione di caso, senza perdere il riferimento, di fondamentale importanza, che molti autori fanno alla multidimensionalità della natura della fragilità e alla multidisciplinarietà degli approcci di prevenzione secondaria.

EPIDEMIOLOGIA

È evidente che i sistemi di misurazione della fragilità e i dati relativi alla sua prevalenza dipendono dalla definizione che diamo al fenomeno.

Interessante a questo proposito uno studio [46] che ha trovato una certa sovrapposizione, ma una relativamente bassa concordanza, nella prevalenza di fragilità all'interno di un gruppo a seconda del tipo di criterio utilizzato per misurarla (Fried, Rockwood, *handgrip strenght*, *gait velocity*).

In assenza di un gold standard, la definizione che abbiamo deciso di prendere come cornice concettuale del nostro lavoro è quella proposta dal CHS [18] illustrata a pagina 5. Secondo questa definizione, nella popolazione del CHS (5.317 anziani ultra65enni residenti a domicilio) è stata identificata una *prevalenza* di fragilità del 6,9% (7,3% nelle donne e 4,9% negli uomini), concentrata negli ultra75enni in oltre tre quarti dei casi [18]. In diversi studi che utilizzano criteri analoghi per definire la fragilità si riscontrano prevalenze abbastanza comparabili: l'8,5% in un campione di ultra75enni di uno studio condotto in Spagna [22], il 7% in uno studio condotto in 3

Definizione Fragilità	Fonte	Popolazione di riferimento	Fragilità (%)		
			%Maschi	% Femmine	%Totale
Fried	CHS Fried et al.[18]	5.317 ultra65enni	4,9	7,3	6,9
Fried	Giménez et al. [22]	323 ultra75enni	7,1	9,7	8,5
Fried	“3C” Avila-Funes et al. [3]	6.078 ultra65enni	4,3	8,7	7,0
Fried	InCHIANTI Cesari et al. [11]	923 ultra65enni	-	-	8,8
Fried	SHARE, Santos-Eggimann et al. [41]	7.510 ultra65enni (10 paesi) 833 ultra65enni (Italia) tra gli autosufficienti (Italia)	11,0 - -	21,0 - -	17,0 23,0 14,3
Fried	HCS Syddall at al. [45]	638 60-74enni (320 M+ 318 F)	4,1	8,5	-
Indice Fragilità	BiSS [54] altissimo rischio (4+) alto rischio (3+)	ultra65enni	13,2 33,8	15,2 33,8	14,4 33,8

città francesi su un grosso campione di ultra65uenni [6.078 anziani partecipanti al *Three-City Study* (3C)] [3], l'8,8% in uno studio su fragilità e muscolatura scheletrica condotto sul campione dello studio InCHIANTI [11]. Una prevalenza decisamente superiore emerge dallo studio condotto sul campione dello studio *Survey of Health, Aging and Retirement in Europe* (SHARE), in cui la prevalenza globale nei 10 paesi europei è del 17,0%, con delle notevoli differenze tra i paesi del Nord rispetto a quelli del Sud (si va da un minimo del 5,8% in Svizzera al 27% in Sappgna), con differenze che persistono anche aggiustando per sesso ed età. Secondo questo studio la prevalenza in Italia, escludendo i disabili dal calcolo della prevalenza, è del 14,3% (23% inclusi i disabili) per i fragili (presenza di almeno 3 fattori di rischio identificati dalla Fried) e del 48,8% per i pre-fragili (presenza di 1 o 2 fattori di rischio) tra gli ultra65enni [41].

La prevalenza della fragilità, definita come sopra indicato, mostra delle notevoli *differenze di genere*, confermate in vari studi [3] [41] [33]. In uno studio condotto nel Regno Unito la prevalenza di fragilità nella fascia d'età compresa tra i 64 e i 74 anni (campione del Hertfordshire Cohort Study) è risultata essere dell'8,5% per le donne e del 4,1% negli uomini [45]. Questo dato è coerente con il fatto che le donne, rispetto agli uomini, hanno meno forza e meno massa magra [18] e che le donne più spesso vivono sole e sono quindi più esposte ad un impoverimento della dieta. Altre ragioni che possono motivare le differenze di genere riscontrate nella prevalenza di fragilità riguardano le differenze nell'attività fisica e nella performance, nonché il fatto che gli uomini anziani mostrano un maggior tasso di mortalità rispetto alle donne, ma quest'ultime hanno un maggior tasso di morbilità e disabilità [33].

Nello studio Bi.S.S.¹ [54], recentemente condotto in Toscana, è stata stimata la fragilità negli ultra65enni, non sulla base dei criteri della Fried, ma considerando la compresenza di 3 (alto) o 4 (altissimo) fattori di rischio per la perdita dell'autonomia, secondo i metodi illustrati a pagina 16. L'indice utilizzato è basato sull'attribuzione agli anziani autosufficienti di un punteggio di fragilità costituito dal numero di fattori predittivi di perdita dell'autonomia presentati. La predittività di questo metodo di valutazione è stata valutata sulla base dei dati raccolti dallo studio InCHIANTI, valutando lo stato funzionale al follow-up (dopo 3 anni) dei soggetti portatori delle caratteristiche indagate dal questionario autosufficienti al baseline.

Tra gli ultra65enni, secondo questo criterio, la prevalenza di anziani ad alto rischio di perdita dell'autonomia è del 33,8% e del 14,4% ad altissimo rischio, senza rilevanti differenze tra i generi. Questa mancanza di differenze di genere e i diversi dati di prevalenza sono da ascrivere al tipo di definizione di fragilità qui considerata, che pone l'accento su caratteristiche diverse rispetto a quelle considerate dal CSH.

Alcuni studi hanno prodotto anche alcune stime sull'*incidenza* della fragilità: il CHS ha stimato un'incidenza di 71,8/1.000 persone anno, il *Precipitating Events Project* propone stime comprese tra le 22,5 alle 38,7/1.000 persone l'anno [21] [50].

La *durata* della fragilità intesa come sindrome è inferiore a quella di altre patologie: in uno studio di Gill et al si è riscontrato che in un anno e mezzo i soggetti definiti fragili secondo i criteri della Fried nel 23% dei casi tornano ad uno stadio di pre-fragilità, a fronte di un 13% di soggetti che muoiono. Se il tempo di osservazione viene esteso dai 3 ai 4 anni e mezzo vediamo come la situazione si inverte: la percentuale di soggetti che migliorano la propria condizione scende al 12,9%, mentre sale al 20,1% la percentuale di persone che muoiono [21].

È anche interessante notare la relazione illustrata da Weiss [50] tra fragilità e *polipatologia*: data la prevalenza e la durata della fragilità, una minoranza delle persone con comorbidità è fragile (solo il 9,7% nel CHS), mentre il 67,7% dei fragili presenta una multimorbidità [18]. Questi risultati suggeriscono che la fragilità o non è causata dagli stessi meccanismi alla base delle malattie croniche, o può essere causata dai meccanismi alla base delle malattie croniche solo quando queste hanno raggiunto uno stadio avanzato, o potrebbe essere causata da interazioni specifiche tra deficit fisiologici *disease-related* più rari delle patologie stesse, ma è improbabile che a causarla sia sufficiente l'interazione tra 1 o 2 sole patologie, a meno che queste non siano in stadio avanzato [50].

SCREENING DELLA FRAGILITÀ

I due approcci più comunemente usati nell'implementazione di programmi di screening sono quello opportunistico e quello universale [24]. Nel primo caso, lo scree-

¹Bisogno socio-sanitario degli anziani in Toscana.

ning viene fatto a coloro che per qualsiasi motivo entrano in contatto con un professionista della salute, con tutti i problemi di in-equità dell'accesso e di auto-selezione dei soggetti; nel secondo, lo screening viene applicato a tutti i residenti in una determinata area, con un notevole aumento sì dell'equità, ma anche dei costi relativi. L'efficacia e l'efficienza di questo secondo approccio possono essere assai migliorate [32] se si individua un sistema per limitare al massimo il numero di valutazioni inutili, cioè quelle fatte a soggetti che possono essere aprioristicamente etichettati come robusti o che non potrebbero più beneficiare di interventi preventivi in quanto già troppo compromessi.

L'età da sola non costituisce un criterio sufficiente per l'individuazione della popolazione target di interventi sulla fragilità [47] [20] ed è quindi necessario identificare un metodo sostenibile di intercettazione della popolazione target: in questo senso l'idea del questionario postale ci è sembrata di particolare interesse.

Hébert e colleghi [24] hanno pubblicato nel 1996 lo studio di validazione di un questionario postale per lo screening di anziani residenti a domicilio ad alto rischio di declino funzionale da indirizzare a interventi di prevenzione. Lo strumento proposto ha come caratteristica principale quella di essere nato come strumento più operativo che teorico, con ciò che ne consegue. L'intento dell'autore era validare uno strumento che, rispetto ad altri presenti in letteratura [6] [15] [30] [17], valutasse tutti i più importanti fattori di rischio per il declino funzionale conosciuti, identificando i soggetti fragili con buona sensibilità, ma anche in modo abbastanza specifico da identificare come a rischio solo quei soggetti che avrebbero potuto beneficiare di interventi specifici di prevenzione. L'autore testa come item del questionario tutta una serie di domande relative a fattori identificati in letteratura come predittivi di perdita dell'autonomia. Alla fine di un processo di regressione logistica *stepwise* vengono identificati i 6 item che andranno a costituire lo *Sherbrooke Postal Questionnaire* (SPQ) e che riguardano: il vivere da soli (come caratteristica protettiva), il prendere più di 3 diversi farmaci, l'usare ausili alla deambulazione, avere problemi di vista, avere problemi di udito, avere problemi di memoria. L'anziano viene etichettato come fragile se presenta almeno 2 fattori di rischio con una sensibilità del 75% e il 53% di specificità su una popolazione di ultra75enni.

Roberts e colleghi hanno testato l'SPQ e lo hanno ritenuto utile quale strumento di screening che contribuisce a selezionare più efficacemente i soggetti che potrebbero beneficiare di una valutazione più approfondita del loro livello di rischio [36] e Walker e colleghi, sempre nel Regno Unito lo hanno utilizzato come strumento di previsione del rischio di ricovero in Pronto soccorso [48].

Uno studio pilota pubblicato nel 2000 da Robicahaud e colleghi [37] dimostra come i pazienti che, in seguito a uno screening realizzato con l'SPQ, sono stati valutati a domicilio ed eventualmente indirizzati al loro medico o ad altri specialisti per diagnosi o interventi, dopo 6 mesi avevano perso la loro autonomia in modo

significativamente inferiore rispetto al gruppo di controllo e riferivano livelli significativamente superiori di benessere e soprattutto di supporto sociale. Risultati meno incoraggianti sono stati raggiunti da Hébert e colleghi [25] e da Walker e colleghi [49], i quali, pur non sminuendo il valore dell'SPQ come strumento di screening o *case-finding*, sollevano alcune criticità relativamente all'efficacia degli interventi attuati.

Le criticità evidenziate fanno pensare al fatto che la semplice segnalazione del rischio rilevato non si dimostra efficace nell'attivazione di un processo di prevenzione: è necessario creare le condizioni culturali e organizzative per cui alla segnalazione di un bisogno segua l'attivazione di un intervento di provata efficacia.

Ci sono evidenze che gli interventi di maggior durata e maggior controllo medico sotto supervisione geriatrica hanno maggior successo di quelli più brevi e senza supervisione [40] [44].

Dal punto di vista dell'approccio sanitario, sembrerebbe pertanto rilevante potenziare le possibilità di interazione tra medico di medicina generale, quale responsabile degli interventi di tipo sanitario, e servizi specialistici territoriali, a partire da quello geriatrico, allo scopo di identificare le problematiche di maggior rilevanza e di pianificare interventi sanitari specifici e di comprovata efficacia.

Parallelamente, in un'ottica di gestione oculata delle risorse, sarebbe altresì opportuno integrare servizi già disponibili, quali quelli di Attività fisica adattata, con interventi di assistenza sociale che coinvolgano attivamente anche il terzo settore e gli "anziani risorsa": questo consentirebbe di costruire progetti di prevenzione con una diffusione capillare sul territorio ed economicamente sostenibili.

Capitolo 2

I due progetti pilota

Contesto

Metodi

Supporto informatico

Monitoraggio

IL CONTESTO

A cavallo tra il 2004 e il 2005, nell'ambito della stesura dei primi Piani integrati di salute¹, le Società della Salute Fiorentina Sud-est e Valdichiana Senese richiesero ad ARS una collaborazione nella stesura dei progetti operativi relativi alla popolazione anziana.

In quel contesto è nata l'idea di attivare i progetti di "Prevenzione della disabilità negli anziani fragili", sulla scorta di conoscenze oramai diffuse anche nella letteratura internazionale [42] [43], secondo le quali l'offerta proattiva di attività e servizi con finalità preventive, al domicilio o in ambulatorio, gestita direttamente dal personale non medico nei casi meno complessi, sia capace di determinare importanti risultati in termini di qualità di vita dell'anziano, rallentamento della perdita delle abilità funzionali e riduzione del ricorso alla istituzionalizzazione.

Tabella 2.1. Indicatori demografici delle Zone-distretto coinvolte nei progetti - anni 2008 o 2009

Indicatore	Anno	Vadichiana Senese	Fiorentina Sud-Est	TOSCANA
Popolazione totale	2009	64.169	167.298	3.707.818
Popolazione 65+	2009	16.506	38.768	867.010
Indice di vecchiaia×100	2009	219,90	172,20	184,07
Indice di dipendenza anziani×100	2009	40,92	36,27	36,24
Speranza di vita alla nascita	2008	Maschi 79,1 Femmine 84,8	Maschi 80,3 Femmine 85,0	Maschi 79,7 Femmine 84,8
Speranza di vita a 65+	2008	Maschi 18,3 Femmine 22,1	Maschi 18,7 Femmine 22,4	Maschi 18,4 Femmine 22,1
Fragili 65+	2009	2.387 (14,5%)	5.406 (13,9%)	122.332 (14,1%)
Non autosufficienti	2009	1.257 (7,6 %)	2.865(7,4 %)	65.761(7,6 %)

In tabella 2.1 sono riportati alcuni indicatori demografici, estrapolati dal portale mARSupio [52] delle due Zone-distretto², quali l'indice di vecchiaia³, l'indice di

¹ Il piano integrato di salute è lo strumento partecipato di programmazione integrata delle politiche sociali e sanitarie a livello di Zona-distretto in Regione Toscana, che si coordina, attraverso i suoi progetti, con gli strumenti di programmazione e d'indirizzo locali e con gli strumenti amministrativi di competenza dei Comuni nei settori che incidono sulle condizioni di benessere della popolazione.

² Nella SdS Fiorentina Sud-est il progetto ha coperto solo 4 comuni (Pelago, Barberino Val d'Elsa, Tavarnelle Val di Pesa, Reggello) per una popolazione totale di circa 35.500 persone, un quarto circa della popolazione di tutta la zona.

³ Indice di vecchiaia: numero di abitanti con più di 65 anni ogni 100 abitanti di età compresa tra gli 0 e 14 anni - fonte: mARSupio.

dipendenza degli anziani⁴, la speranza di vita alla nascita⁵ e a 65 anni⁶, oltre ad alcune stime relative al numero di persone fragili⁷ o non autosufficienti⁸. Tali informazioni contribuiscono a dare una dimensione al fenomeno oggetto dell'intervento e al suo possibile impatto che tali interventi possono avere soprattutto in zone dove la popolazione anziana è così numerosa e longeva.

In analogia con altre esperienze [36] [25], l'intento di questi progetti era quello di sperimentare un sistema di identificazione degli anziani a rischio di declino funzionale, mirato a selezionare una popolazione da sottoporre a una valutazione multidimensionale in grado di indirizzare appropriatamente gli anziani verso interventi finalizzati a preservare il più a lungo possibile un buon grado di salute e funzionamento.

I risultati di diversi studi confermano che il grado di fragilità è un miglior predittore o criterio di selezione rispetto ad altri, quali l'età, per determinare l'eligibilità a trattamenti o interventi [23] di prevenzione secondaria. Per questa ragione si è pensato a un progetto-intervento dove la valutazione multidimensionale e di eligibilità ad interventi specifici di prevenzione avvenisse a valle di una procedura di screening che intercetta pro-attivamente nella popolazione anziana presumibilmente sana⁹ gli anziani fragili, cioè quegli anziani che, pur essendo ancora in buone condizioni generali, presentano rispetto ai loro coetanei un aumentato rischio di perdita della propria autonomia, di ospedalizzazione, istituzionalizzazione o morte. Gli interventi proposti, di carattere sanitario, riabilitativo o sociale, erano selezionati tra quelli già disponibili sul territorio.

ARS ha fornito il proprio contributo scientifico innanzitutto nel lavoro di revisione di interventi di questo tipo riportati in letteratura e, successivamente, nel processo di costruzione dell'impianto progettuale, in particolare collaborando a:

- definire il questionario postale di screening;
- definire la valutazione multidimensionale degli anziani positivi allo screening;
- selezionare i percorsi da attivare in base ai risultati della valutazione multidimensionale;

⁴Indice di dipendenza degli anziani: numero di anziani oltre i 64 anni sono presenti nella popolazione residente ogni 100 adulti in età lavorativa (15-64 anni) - fonte: mARSupio.

⁵Speranza di vita alla nascita: numero di anni che in media si aspetta di vivere una generazione di nati in uno specifico anno - fonte: mARSupio.

⁶Speranza di vita a 65 anni: numero medio di anni che una persona a 65 anni può aspettarsi di vivere in base ai tassi di mortalità registrati nell'anno di riferimento - fonte: mARSupio.

⁷Fragili: numero come soggetti ad altissimo rischio di perdita dell'autonomia in quanto presentano 4 o più fattori di rischio concomitanti - dati BiSS - fonte: mARSupio.

⁸Non autosufficienza: grado di compromissione nelle attività di base della vita quotidiana (BADL) - dati BiSS - fonte: mARSupio.

⁹Non istituzionalizzata, non valutata non autosufficiente dalle Unità di valutazione multidimensionale o dalle commissioni per l'invalidità civile.

- organizzare supporto informatico alla gestione anagrafica degli invii dei questionari;
- monitorare il progetto e valutare i risultati.

Dal punto di vista operativo, i progetti sono stati realizzati sostanzialmente in tre fasi: la prima, comune ai due studi, di definizione della metodologia da utilizzare per lo screening e la valutazione multidimensionale dei soggetti fragili, la seconda di realizzazione operativa del processo di screening e valutazione e di attivazione di percorsi di prevenzione, la terza di valutazione dei risultati.

METODI

Prima di scendere nel dettaglio degli strumenti e dei metodi utilizzati in questi progetti e di come essi sono stati definiti e utilizzati, illustriamo qui a brevi linee il sistema di identificazione, valutazione e segnalazione degli anziani, spiegando meglio in cosa consistono e come si susseguono le diverse fasi:

1. *l'invio del Questionario postale* di Sherbrooke modificato alla popolazione target, cioè a tutti gli anziani (ultra75enni nella SDS Valdichiana Senese e ultra70enni nelle Fiorentina Sud-est) che, in base all'anagrafe sanitaria e alle informazioni disponibili, risultano residenti a domicilio e autosufficienti (sono stati esclusi i valutati non autosufficienti dalle UVM e i residenti in RSA);
2. *lo screening*: tramite l'analisi delle risposte ai questionari rientrati si opera una classificazione tipo *Frailty Index* a sette punti, oltre a rilevare un'indicazione sulla capacità dell'anziano di alzarsi da letto da solo, come proxy di non autosufficienza;
3. *la valutazione multidimensionale*: ai soggetti rispondenti che riportavano un punteggio al *Frailty Index* maggiore o uguale a 3, o che riferivano difficoltà o incapacità ad alzarsi dal letto, veniva proposta una valutazione multidimensionale a domicilio mirante ad accertare la condizione di autosufficienza nelle ADL, e a valutare la presenza di fattori di rischio aggredibili per lo sviluppo di disabilità. In particolare vengono valutati: la performance motoria, lo stato dell'umore, il rischio di malnutrizione, il deficit cognitivo, il deficit visivo, il deficit uditivo, la presenza di fattori di rischio ambientale e il numero dei farmaci assunti;
4. *l'intervento*: in base alle condizioni rilevate nella valutazione domiciliare e previo loro consenso, gli anziani fragili potevano essere segnalati ai loro medici o ai servizi sociali perché venisse valutata l'opportunità di attivare specifici interventi.

Un progetto-intervento di questo tipo mostra diversi punti di interesse in quanto, seguendo un approccio “ecologico”, si inserisce come momento di integrazione (vs duplicazione) dei e tra i servizi esistenti, con un costo relativamente ridotto (vedi paragrafo 3.7 a pagina 46). È da considerare inoltre la coerenza di questo tipo di iniziative con quanto previsto dal Piano sanitario regionale¹⁰ che prevede, tra i Progetti-obiettivo, la realizzazione di interventi di sorveglianza attiva che prolunghi la possibilità di permanenza al proprio domicilio da parte dell'anziano, prevenendo ospedalizzazioni o istituzionalizzazioni.

2.2.1 La definizione del questionario postale

Il sistema più specifico per identificare la popolazione che potenzialmente potrebbe beneficiare di interventi di prevenzione secondaria della disabilità dovrebbe prevedere la valutazione multidimensionale di tutti gli anziani ancora autonomi: questo è assolutamente impensabile soprattutto perché non sostenibile economicamente. L'attivazione di procedure di screening nell'ambito della fragilità ha lo scopo di identificare, in maniera sufficientemente sensibile e specifica, la porzione di popolazione che probabilmente potrebbe beneficiare di interventi.

La selezione di un idoneo strumento di screening dei soggetti fragili ha preso le mosse da una ricognizione in letteratura sui vari metodi sperimentati per questo scopo. Da questo lavoro sono emersi suggerimenti di efficacia a proposito di metodologie di individuazione dei soggetti fragili fondate sulla somministrazione di brevi questionari, principalmente postali, strutturati in non più di 6-10 domande, attraverso i quali è possibile raggiungere la maggior parte della popolazione target [2] [9] [6] [7] [35] [31] [30].

Tra gli strumenti di screening valutati, in quanto a capacità di produrre buoni risultati in ambito applicativo e accuratezza nella validazione, si è scelto di fare riferimento allo *Sherbrooke Postal Questionnaire* (SPQ) [24]. Tale strumento, validato in Canada, ci è sembrato funzionale e sufficientemente agile per essere applicato a costi sostenibili nelle due dalle Società della Salute coinvolte.

L'SPQ è un semplice questionario composto da sette domande volte a rilevare la condizione dell'anziano rispetto ad altrettanti fattori che sono risultati, nello studio di validazione canadese [24], buoni predittori del rischio di sviluppare disabilità durante l'anno successivo. Ogni item del questionario è un predittore indipendente di fragilità e quindi il punteggio riportato da ogni soggetto, che corrisponde al numero di fattori di rischio da questi presentato, lo colloca ad un determinato livello di una “scala di fragilità” (*Frailty Index*) a 7 punti. Nello studio di validazione, il soggetto rispondente veniva considerato eligibile per una valutazione più approfondita da parte di personale infermieristico se rispondeva “sì” ad almeno una domanda o se

¹⁰Piano sanitario 2008-2010, paragrafo 5.6.2.4. Anziani, pag 163-166

non rimandava indietro il questionario compilato. In un lavoro successivo condotto in Inghilterra è stato valutato che considerare a rischio, e quindi sottoporre a visita domiciliare, i soggetti che risultavano positivi ad almeno 3 fattori di rischio era il miglior compromesso dal punto di vista costo-efficacia [36], sebbene alcuni autori non condividano la scelta di soggetti più gravi per una procedura di selezione a interventi di prevenzione [40].

Tabella 2.2. Criteri utilizzati per rintracciare nello studio InCHIANTI le caratteristiche rilevate dagli item del questionario Sherbrooke

Sherbrooke Postal Questionnaire	Algoritmo InCHIANTI
1) DO YOU LIVE ALONE? (NO)	La variabile è stata costruita utilizzando le domande sulla convivenza con il soggetto delle persone della rete familiare. La rete familiare è così composta: (Coniuge; Figlio; Figlia; Sorella; Fratello; Nuora; Genero; Altri familiari; Non familiari). Quindi alla domanda “vivi da solo”, la risposta viene codificata “Sì”, se tutti i soggetti risultano non conviventi. Altrimenti, se almeno uno di questi risulta convivente, la risposta è codificata con un “No”.
2) DO YOU TAKE MORE THAN THREE DIFFERENT MEDICATIONS EVERY DAY? (YES)	La variabile è stata costruita utilizzando le domande sull’assunzione giornaliera di farmaci da parte del soggetto. Se usa farmaci, allora abbiamo preso in considerazione tutte le variabili relative a ciascun farmaco. Quindi alla domanda “usa più di tre medicine al giorno”, la risposta viene codificata con un “Sì”, se le variabili sul Codice Farmaco “non missing” sono più di 3. Altrimenti viene codificata con un “No”.
3) DO YOU REGULARLY USE A CANE, A WALKER OR A WHEELCHAIR TO MOVE ABOUT? (YES)	Dato non disponibile nel dataset InChianti.
4) DO YOU SEE WELL? (NO)	Se il valore della variabile “Acuità visiva da 3 metri” è inferiore a 6/10, la codifica alla domanda è “No”.
5) DO YOU HEAR WELL? (NO)	Se il valore della variabile “Ha qualche problema di udito” è diversa da “0”, la codifica alla domanda è “No”.
6) DO YOU HAVE PROBLEMS WITH YOUR MEMORY? (YES)	MMSE a breve termine + MMSE a lungo termine < 5

Lo strumento non è stato recepito direttamente, ma sottoposto a un lavoro di adattamento alla realtà italiana che è passato attraverso la traduzione e la successiva verifica di sensibilità e specificità dello strumento tradotto. Quest’ultima analisi è stata condotta su dati esistenti, raccolti nell’ambito dello studio InCHIANTI [53],

importante studio longitudinale sull'invecchiamento che prevede la raccolta sistematica di dati sanitari, funzionali e sociali su una coorte di popolazione nei comuni di Greve in Chianti e Bagno a Ripoli (FI). Il primo passo è stato quello di individuare nel dataset InCHIANTI, tramite opportuni algoritmi, delle informazioni sui soggetti analoghe a quelle prodotte da ciascun item del questionario di Sherbrooke. Gli algoritmi utilizzati sono riassunti in tabella 2.2.

L'analisi sui dati InCHIANTI è stata condotta sui 331 soggetti ultra75enni autosufficienti al baseline dello studio longitudinale. La presenza delle caratteristiche, identificate grazie agli algoritmi descritti in tabella 2.2, è stata rilevata al baseline e messa in relazione con il livello funzionale dell'anziano in occasione del primo follow-up (3 anni dopo).

Al fine di valutare la predittività di disabilità dei singoli item, sono stati calcolati gli *odds ratio* - OR (aggiustati per genere e classe d'età) di predittività di declino funzionale a 3 anni. Inoltre, sulla base del punteggio totale, calcolato sommando la positività alle singole caratteristiche (*Frailty Index*), è stata valutata la predittività globale del questionario.

Sulla base della potenza predittiva di ciascun item e di considerazioni generali relative alla potenza predittiva di altri fattori di rischio per la perdita dell'autonomia menzionati in letteratura, si è proceduto alla modifica di alcuni item.

Gli Item 1, 2, 3 e 6 sono risultati sufficientemente predittivi e sono quindi stati inclusi nel nuovo questionario, mentre gli originali "Do you regularly use a cane, a walker or a wheelchair to move about?" e "Do you hear well?" sono stati esclusi: il primo perché non ricostruibile dai dati InCHIANTI, il secondo perché non predittivo di declino funzionale al primo follow-up. La non verificabilità dell'item sulla mobilità, parallelamente all'importanza della valutazione di questo fattore, ha indotto ad assumere altri indicatori verificabili in termini di predittività, sulla base dei dati a nostra disposizione: è stato per questo inserito un item relativo alle cadute nell'ultimo anno e uno relativo alla capacità di camminare per 400 metri.

Inoltre è stata aggiunta una domanda relativa ai ricoveri nell'ultimo anno, frequentemente descritta in letteratura come fattore di rischio nella perdita dell'autosufficienza.

In tabella 2.3 vengono elencati gli item definitivi del questionario e i relativi OR di declino funzionale (aggiustati per genere e classe d'età).

Per valutare la potenza predittiva del questionario è stata infine effettuata un'analisi di sensibilità e specificità del punteggio totale.

Lo studio di verifica del questionario, effettuato su una popolazione di 331 ultra75enni con set completo di dati non disabili al baseline, ha dimostrato che un punteggio uguale o superiore a 3 allo Sherbrooke modificato identifica gli anziani fragili, che svilupperanno disabilità nei tre anni successivi, con una sensibilità del 79,07% e una specificità del 68,72%, come illustrato nella tabella 2.4. Alla luce dei risultati di

Figura 2.1. Questionario di screening definitivo

Nome, Cognome,
Data di Nascita e
Indirizzo dell'anziano



Egregio Signore/Gentile Signora, La preghiamo di rispondere alle seguenti domande (facendo una crocetta sul sì o sul no)

1. **Vive da solo/a?** SI NO
2. **Usa quattro o più medicine diverse ogni giorno?**
 SI NO
3. **Ha problemi alla vista tali da avere difficoltà a seguire un programma alla televisione?** SI NO
4. **E' mai caduto/a nel corso degli ultimi 12 mesi?**
 SI NO
5. **E' stato ricoverato/a in Ospedale nel corso degli ultimi 12 mesi ?**
 SI NO
6. **Ha problemi di memoria?**
 SI NO
7. **Ha difficoltà a camminare per 400 metri in pianura?**
 SI NO
8. **Riesce ad alzarsi dal letto senza l'aiuto di un'altra persona?**
 SI NO (ma con l'aiuto mi alzo) NO (sono costretto/a a letto)

Per cortesia, ci indichi il suo numero di telefono 055 /
Grazie !

Tabella 2.3. Item definitivi del questionario Sherbrooke modificato e relativo OR di declino funzionale per ciascun item

Item	OR di disabilità a 3 anni
1) Vive da solo/a? (No)	1,74 (0,83 – 3,63)
2) Usa quattro o più diverse medicine al giorno?	1,39 (0,74 – 2,61)
3) Ha problemi di vista?	1,31 (0,63 – 2,73)
4) È mai caduto nell'ultimo anno?	1,92 (1,01 – 3,70)
5) È mai stato ricoverato nell'ultimo anno?	1,33 (0,64 – 2,77)
6) Ha problemi di memoria?	1,78 (0,97 – 3,27)
7) Ha qualche difficoltà a camminare per 400 metri?	5,38 (2,79 – 10,39)

Tabella 2.4. Sensibilità e specificità dei vari cut-off del Frailty Index

Cut-off	Sensibilità (%)	Specificità(%)
≥0	100,0	0,0
≥1	100,0	4,7
≥2	93,0	27,5
≥3	79,1	68,7
≥4	55,8	87,2
≥5	16,3	97,2
≥6	2,3	99,1
>6	0,0	100,0

questo studio si è deciso di applicare nel progetto il questionario così definito, aggiungendo però un item relativo alla capacità o meno di alzarsi autonomamente dal letto, in modo da catturare anche eventuali soggetti già gravemente compromessi non ancora seguiti dai servizi.

Nella fase applicativa del progetto è stato pertanto adottato un punteggio al *Frailty Index* maggiore o uguale a 3 e/o l'incapacità di alzarsi da solo dal letto come cut-off per attivare o meno la visita domiciliare per la valutazione multidimensionale.

In figura 2.1 a pagina 19 si vede il questionario così come inviato per posta agli anziani.

2.2.2 La definizione del protocollo valutativo multidimensionale e degli interventi da attivare

L'identificazione il più possibile sensibile e specifica delle persone che potrebbero beneficiare di interventi mira a perseguire l'appropriatezza e la sostenibilità degli interventi di prevenzione da attivare.

Il concetto di fragilità, così come inteso nei progetti qui esposti, è di natura sostanzialmente biologica [18], non senza riconoscere però l'importanza di un approc-

cio multidimensionale al problema della prevenzione della perdita di autonomia. Tale approccio, evidente in parte anche nel questionario di screening, diviene l'asse portante della valutazione realizzata al domicilio di quei soggetti che vengono identificati come fragili grazie al questionario postale.

L'identificazione del protocollo di valutazione multidimensionale, illustrato in tabella 2.5, è stato il risultato di una riflessione sui fattori riconosciuti, sulla base della letteratura [27] [5] [34] e dell'esperienza clinica degli operatori partecipanti al progetto, come predittori di declino funzionale o morte e ritenuti potenzialmente aggredibili da interventi specifici.

All'interno del protocollo valutativo multidimensionale è stata inserita una valutazione del grado di *autonomia dell'anziano nelle attività di base della vita quotidiana (ADL - Activities of daily living)*. Questa scelta è risultata dalla necessità di intercettare i casi di non autosufficienza già conclamata sfuggiti al processo di scrematura iniziale dalle liste anagrafiche, che, necessitando di presa in carico, potrebbero eventualmente essere segnalati, previo consenso dell'interessato, al medico di famiglia o all'assistente sociale per l'attivazione di un percorso di valutazione multidimensionale finalizzata alla redazione di un Piano assistenziale personalizzato ¹¹.

Successivamente, il protocollo multidimensionale prevede la valutazione di altre dimensioni, con strumenti che presentano sufficiente affidabilità e semplicità nella somministrazione. Questa scelta si configura come il miglior compromesso possibile tra qualità della rilevazione e costi della stessa.

Le dimensioni oggetto di valutazione sono: l'autonomia funzionale nelle attività strumentali della vita quotidiana (IADL - *Instrumental Activities of Daily Living* con la scala di Lawton), il tono dell'umore (GDS - *Geriatric Depression Scale* a 5 item), la possibile malnutrizione per difetto (MNA - *Mini nutritional assessment* - Test di screening), la presenza di deficit uditivo, la presenza di deficit visivo, la presenza di fattori di rischio ambientali (*Minimum Data Set Home Care* sezione O), la presenza di deficit cognitivo (SPMSQ - *Short Portable Mental Status Questionnaire* di Pfeiffer), l'essere sottoposti a politerapia (assumere più di 4 farmaci al giorno). Viene inoltre valutata la performance motoria attraverso la *Short Physical Performance Battery (SPPB)* ¹².

¹¹secondo quanto previsto dal Progetto per l'assistenza continua alla persona non autosufficiente - DGR 370/10

¹²L'SPPB rappresenta uno strumento, standardizzato e molto diffuso in letteratura, di valutazione oggettiva della performance agli arti inferiori [14] [12], che si ritiene altamente predittivo dello sviluppo di disabilità e di altri esiti clinicamente rilevanti. La rilevanza dell'SPPB a fini diagnostici e riabilitativi è ampiamente documentata in letteratura [16] [10] [4]: un punteggio SPPB inferiore a 5 indica la presenza di grave compromissione funzionale, già a livello di disabilità – dipendenza; un punteggio tra 5 e 9 conferma la presenza di fragilità (ridotta riserva funzionale), mentre un punteggio superiore esprime una buona condizione funzionale e un basso stato di rischio.

Tabella 2.5. Protocollo di valutazione multidimensionale per soggetti screenati fragili e proposte di intervento possibili

Obiettivo diagnostico	Strumenti di valutazione	Criterio elegibilità x interventi	Intervento attivabile
Autosufficienza nelle BADL	BADL di Katz	Disabilità in 1+ BADL (esclusa incontinenza)	Segnalazione all'Assistente sociale (AS) e all'MMG che attiverà, se ritenuto opportuno, la UVG/UVM
Autosufficienza nelle IADL	IADL Lawton	Disabilità in IADL non adeguatamente compensata dalla rete informale	Segnalazione all'AS per, tra l'altro, eventuale attivazione volontariato
Funzionalità motoria	SPPB	SPPB < 9 (> 0 in tutti i domini) Abile in tutte le ADL Assenza di principali contro-indicazioni.	Invio all'MMG con proposta di Attività Motoria Adattata
Tono dell'umore	GDS a 5 item	$GDS \geq 5$	Segnalazione all'MMG per approfondimento diagnostico
Rischio malnutrizione	MNA-screening-	8-11 = rischio di malnutrizione; 0-7 = malnutrizione	Invio al counselling nutrizionale ed eventualmente all'AS (e/o invio Servizi odontogeriatrici)
Performance cognitiva	SPMSQ	$SPMSQ \geq 5$	Invio all'MMG con proposta di indirizzare il paziente verso centro ex-UVA
Deficit visivo	Tavole di Weiss	Incapacità lettura con occhiali oltre la terza riga (con l'occhio peggiore)	Invio all'MMG con proposta di visita oculistica
Deficit uditivo	Percezione voce di conversazione ad almeno 2 m	Incapacità	Invio al MMG con proposta di visita otorino
Rischio ambientale	MDS-HC - Sezione "O"-	Presenza barriere abbattibili	Segnalazione all'AS
Politerapia	Assunzione di più di 4 farmaci/die	Risposta al questionario confermata	Invio all'MMG

Grazie ai risultati della valutazione è possibile tracciare un profilo della persona di cui informare, previo consenso dell'interessato o della sua famiglia, i nodi della rete socio-assistenziale, in modo che possano essere attivati, laddove opportuno, gli interventi giudicati più appropriati al caso, come descritto in tabella 2.5.

L'identificazione dei percorsi da attivare nei casi in cui la valutazione multidimen-

sionale avesse rilevato le condizioni di elegibilità è stata realizzata in collaborazione tra ARS e gli operatori della Società della Salute con la responsabilità del progetto, tenendo conto del contesto organizzativo e dei servizi che costituivano in quel momento il panorama dell'offerta sociale e sanitaria presente nei due territori. In particolare si è fatto riferimento, anche sulla scorta di alcune delle riflessioni critiche [40] condotte a valle dello studio di Hébert [25], al coinvolgimento dei medici di medicina generale, quali elemento chiave di qualunque tipo di intervento che intenda condurre una sorveglianza attiva puntuale sulla popolazione [13], dei servizi sociali, quali responsabili dell'erogazione di assistenza sociale e del coordinamento delle risorse del terzo settore, e dei Punti unici di accesso e delle Unità di valutazione multidimensionale, che regolamentano l'accesso ai servizi di assistenza alla persona non autosufficiente all'interno di piani personalizzati.

SUPPORTO INFORMATICO E MONITORAGGIO DURANTE LA REALIZZAZIONE DEI PROGETTI

La realizzazione dei progetti ha richiesto l'implementazione di un sistema di supporto informatico sia per la gestione operativa delle varie fasi sia per il loro monitoraggio. In particolare il Centro statistico per l'elaborazione dati di ARS ha prodotto per le due Zone-distretto un applicativo in Access, che consentiva la gestione anagrafica dell'invio dei questionari, l'inserimento delle risposte ai questionari rientrati, la selezione dei soggetti elegibili per la valutazione multidimensionale a domicilio e l'inserimento dei risultati di tale valutazione (vedi figura 2.2).

Figura 2.2. Maschera di avvio e di gestione anagrafica e invii del gestionale in Access



Il supporto informatico fornito da ARS per la gestione sia delle spedizioni sia delle fasi di screening e valutazione di secondo livello è risultato di fondamentale importanza nella raccolta delle informazioni necessarie al monitoraggio in itinere e alla valutazione finale dei risultati del progetto.

È grazie ad esso che il progetto ha prodotto infine un'anagrafe dei soggetti fragili presenti sul territorio interessato dal progetto, che potrebbe costruire una base per l'attivazione di vari tipi di intervento, anche ulteriori e diversi da quelli inizialmente previsti.

I dati raccolti nelle due Società della Salute sono stati poi analizzati da ARS producendo via via rapporti sullo stato di avanzamento e adesso, in questo lavoro, una riflessione complessiva sui risultati prodotti da entrambi i progetti.

Capitolo 3

I risultati

Il processo

Screening postale

VMD

Interventi attivati

Risorse utilizzate

PREMESSA

In questo capitolo verranno riassunti i risultati ottenuti dal progetto.

Dopo aver illustrato le caratteristiche generali della popolazione target, ci soffermeremo prima sulle informazioni raccolte tramite il questionario di screening, per poi proseguire con l'analisi dei dati valutativi, laddove si è proceduto con la visita multidimensionale al domicilio.

Oltre a fornire la semplice descrittiva dei risultati ottenuti si è voluto verificare l'affidabilità dello strumento di screening, confrontando le risposte fornite con i risultati della valutazione multidimensionale condotta al domicilio da un infermiere (Fiorentina Sud-est) o un assistente sociale (Valdichiana Senese). I risultati di questi confronti verranno riportati nel paragrafo 3.5.

Infine, proseguendo nello schema logico del progetto, verranno discussi alcuni aspetti degli interventi attivati per gli anziani e i loro costi.

IL PROCESSO: DALLA POPOLAZIONE TARGET ALLE VALUTAZIONI MULTIDIMENSIONALI NELLE DUE SOCIETÀ DELLA SALUTE

La popolazione target degli interventi qui descritti è stata individuata nella popolazione anziana presumibilmente autosufficiente residente a domicilio.

Le due SdS non hanno operato in maniera identica. Infatti, nella SdS Fiorentina Sud-est sono stati inclusi nella popolazione anche anziani di età compresa tra i 70 e i 74 anni, e sono stati esclusi, oltre ai valutati non autosufficienti dalle Unità di valutazione multidimensionale e ai residenti in RSA, anche gli assegnatari di indennità di accompagnamento.

Riportiamo in tabella 3.1 la struttura per età e genere della popolazione target individuata per lo studio in ciascuna SdS. In entrambe la popolazione è prevalentemente femminile, in particolare quando ci spostiamo verso le classi d'età più anziane. Lo screening postale ha coperto in entrambi i casi il 100% della popolazione target.

In entrambe le zone di sperimentazione si è registrata un'adesione allo screening postale superiore al 50%, senza distinzioni di genere.

La partecipazione all'indagine, maggiore nella SdS Fiorentina Sud-est rispetto alla Valdichiana Senese, è stata sicuramente incentivata dal sollecito postale, effettuato esclusivamente nella prima zona. Qui, infatti, si è provveduto a re-inviare il questionario di screening postale a coloro che, a distanza di due mesi dal primo invio, non avevano ancora dato risposta.

Tabella 3.1. Popolazione target per genere, classe d'età e SdS

	Fiorentina Sud-Est					
	Uomini		Donne		Totale	
	N	%	N	%	N	%
70-74	568	49,4	583	50,6	1.151	100,0
75-79	594	44,0	756	56,0	1.350	100,0
80-84	421	38,4	674	61,6	1.095	100,0
85+	283	38,2	457	61,8	740	100,0
Totale	1.866	43,0	2.470	57,0	4.336	100,0

	Valdichiana Senese					
	Uomini		Donne		Totale	
	N	%	N	%	N	%
75-79	1.040	46,7	1.185	53,3	2.225	100,0
80-84	1.118	41,6	1.572	58,4	2.690	100,0
85+	846	36,2	1.492	63,8	2.338	100,0
Totale	3.004	41,4	4.249	58,6	7.253	100,0

In figura 3.1 e 3.2, è possibile osservare una differenza costante nelle percentuali di risposta, indipendente dall'età, tra le due SdS.

Nella SdS Fiorentina Sud-est, in totale hanno risposto al questionario di screening 2.870 anziani. Tra coloro che non lo hanno fatto (circa 1.500 persone), 161 sono risultati essere deceduti (10,9%).

In Valdichiana sono stati 3.759 i questionari compilati e reinviati alla SdS. Tra i circa 3.500 che non lo hanno fatto, 274 erano deceduti (7,8%).

Nelle due zone, in totale, sono stati visitati a domicilio circa 2.400 anziani. Le donne rappresentano i due terzi circa del totale delle visite effettuate, in entrambe le SdS (tabella 3.2).

Tabella 3.2. Anziani valutati, per genere, classe d'età ed SdS

	Fiorentina Sud-Est			Valdichiana Senese		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
	N	N	N	N	N	N
70-74	57	90	147			
75-79	101	111	212	223	285	508
80-84	80	121	201	259	378	637
85+	52	79	131	225	338	563
Totale	290	401	691	707	1.001	1.708

Il numero delle visite per valutazione multidimensionale effettuate è ovviamente legato al numero di soggetti ritenuti fragili in base alle risposte fornite al questionario.

Figura 3.1. Percentuale di risposta al questionario di screening, per genere e classe d'età - SdS Fiorentina Sud-est

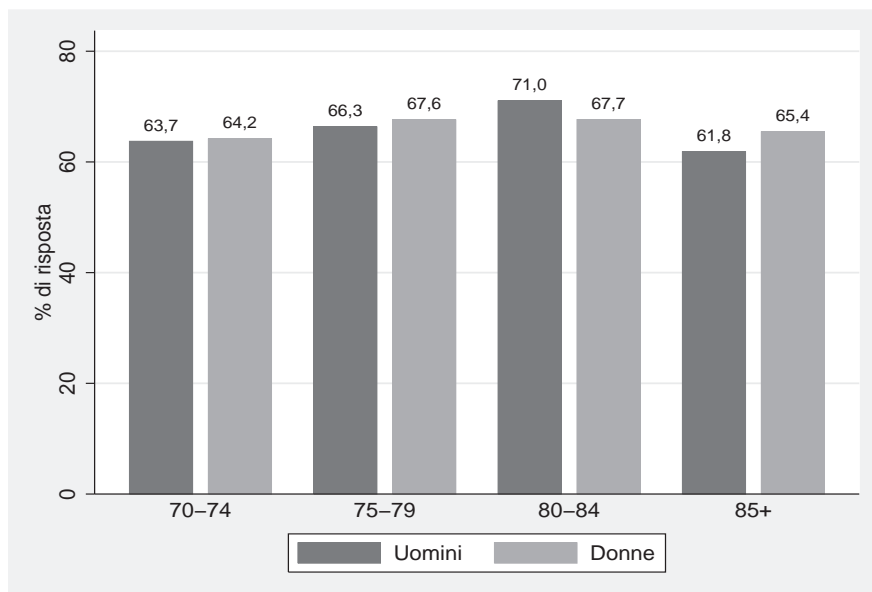
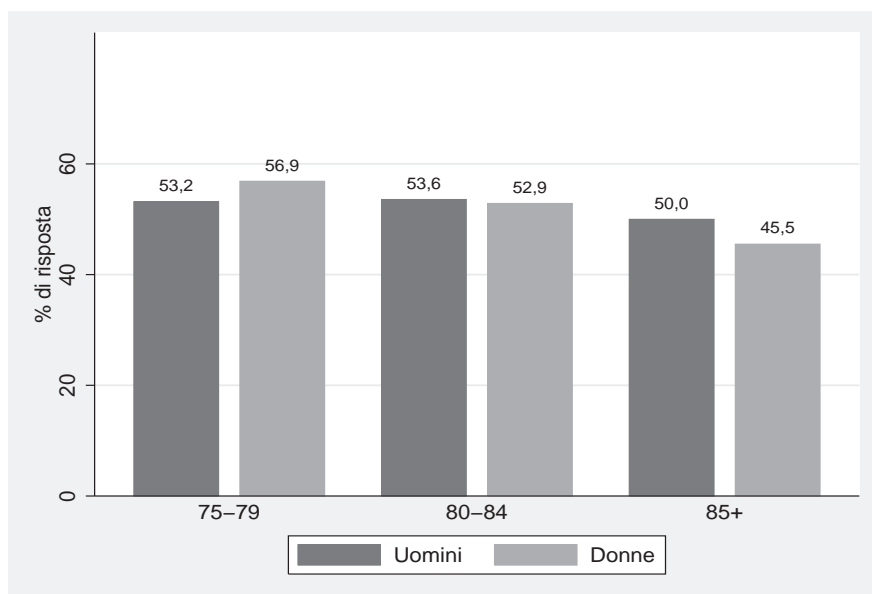


Figura 3.2. Percentuale di risposta al questionario di screening, per genere e classe d'età - SdS Valdichiana Senese



Inoltre, non tutte le persone eligibili, per motivi di ordine pratico legati alle risorse dello studio, o perché hanno rifiutato, sono state effettivamente visitate.

Nei paragrafi seguenti non verrà fatta alcuna distinzione tra i due territori nei quali è stato realizzato il processo. Le tabelle e i grafici illustrati si riferiranno sempre all'insieme delle due popolazioni.

L'ADESIONE ALLO SCREENING POSTALE E I RISULTATI

I questionari di screening compilati e rispediti alle due SdS sono stati in totale 6.629 (tabella 3.3), pari al 57,2% di quelli inviati. Circa i due terzi dei rispondenti ricadono tra i 75 e gli 84 anni d'età. La scarsa percentuale dei 70–74enni è dovuta, tra l'altro, al fatto che questi sono stati inclusi nel target solo dalla SdS Fiorentina Sud-est .

Tabella 3.3. Questionari rientrati, per genere e classe d'età

	Uomini		Donne		Totale	
	N	%	N	%	N	%
70-74	362	12,9	374	9,8	736	11,0
75-79	947	33,8	1.185	31,0	2.132	32,2
80-84	898	32,0	1.287	33,7	2.185	33,0
85+	598	21,3	978	25,5	1.576	23,8
Totale	2.805	100,0	3.824	100,0	6.629	100,0

Illustriamo qui quanto rilevato dal questionario postale circa le condizioni ritenute associate con la futura perdita di autonomia. Le informazioni raccolte tramite questo screening possono non corrispondere con esattezza all'effettiva situazione dell'anziano, in quanto il questionario è stato compilato autonomamente al proprio domicilio, senza alcuna verifica successiva da parte delle SdS. Solo nei casi in cui dal questionario emergeva una situazione di probabile fragilità, per gli anziani che hanno accettato di sottoporsi alla visita multidimensionale a domicilio, sarà possibile valutare l'attinenza delle risposte fornite al questionario postale con la condizione che si intendeva valutare (si veda a tal proposito il paragrafo 3.5 a pagina 42).

Per quanto riguarda i principali fattori di rischio riscontrati, il 69,6% degli anziani che hanno risposto al questionario postale ha dichiarato non vivere da solo, poco più della metà assume quattro o più farmaci al giorno, mentre circa il 44% ha difficoltà nel camminare. In tabella 3.5 è riassunta la situazione complessiva della positività ai singoli item del questionario. Come già detto il questionario postale aveva il ruolo di screenare la popolazione anziana autosufficiente e residente a domicilio per sottoporre a visita multidimensionale solo quegli anziani che probabilmente presentavano una condizione di fragilità: in fase di definizione dell'impianto progettuale si è stabilito che tale gruppo fosse rappresentato da coloro che presentavano contem-

Tabella 3.4. Punteggio al questionario di screening (numero di fattori di rischio), per genere

	Uomini		Donne		Totale		
	N	%	N	%	N	%	% Cum
7	54	1,9	64	1,7	118	1,8	1,8
6	153	5,4	283	7,4	436	6,5	8,3
5	277	9,9	441	11,5	718	10,8	19,1
4	357	12,7	584	15,3	941	14,2	33,3
3	541	19,3	678	17,7	1.219	18,4	51,7
2	670	23,9	740	19,4	1.410	21,3	74,0
1	633	22,6	738	19,3	1.371	20,7	93,7
0	119	4,3	296	7,7	415	6,3	100,0
Totale	2.804	100,0	3.824	100,0	6.628	100,0	

Tabella 3.5. Positivi ai singoli item del questionario di screening (numeri assoluti e prevalenze %), per genere

	Uomini		Donne		Totale	
	N	%	N	%	N	%
Non vive solo	2.339	83,4	2.273	59,4	4.612	69,6
4+ farmaci al giorno	1.521	54,2	2.168	56,7	3.689	55,6
Difficoltà cammino 400m	1.001	35,7	1.933	50,5	2.934	44,3
Problemi di memoria	956	34,1	1.462	38,2	2.418	36,5
Caduto nell'anno	602	21,5	1.222	32,0	1.824	27,5
Problemi di vista	607	21,6	1.114	29,1	1.721	26,0
Ricoveri nell'anno	679	24,2	767	20,1	1.446	21,8

poraneamente almeno tre fattori di rischio, secondo quanto illustrato a pagina 16.

I casi che soddisfano tale criterio di positività sono 3.432, il 52% circa dei rispondenti. Circa il 6%, invece, non presenta alcun fattore di rischio (tabella 3.4). In figura 3.5 vediamo la distribuzione dei soggetti positivi allo screening postale, per genere e classe di età.

Tra i fattori di rischio più frequenti, all'interno della popolazione dei positivi allo screening, troviamo l'assunzione di quattro o più farmaci al giorno, le difficoltà di cammino e i problemi di memoria.

Non si notano particolari differenze legate al genere della persona, se non nel fatto di vivere o meno da soli (figure 3.3 e 3.4 a pagina 32).

Oltre agli anziani positivi, si prevedeva di visitare anche coloro che avessero dichiarato di non essere più in grado di alzarsi dal letto. In totale sono emerse 238 persone in tale condizione, delle quali 71 presentavano meno di 3 fattori di rischio. Queste ultime sono andate quindi ad aggiungersi agli altri nel gruppo di persone eligibili. Gli anziani eligibili per la visita multidimensionale sono perciò 3.503.

Figura 3.3. Positività al singolo item tra coloro che presentano almeno 3 fattori di rischio - Uomini

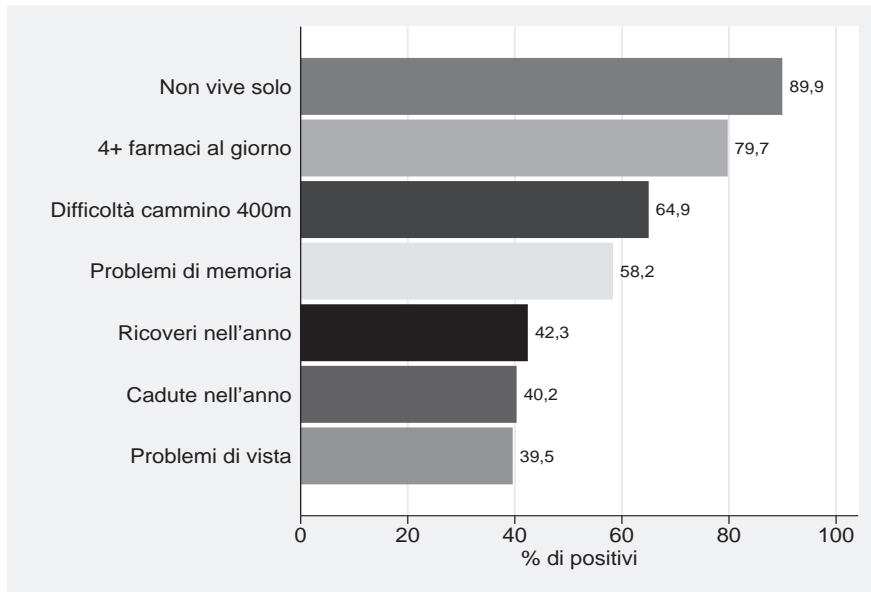


Figura 3.4. Positività al singolo item tra coloro che presentano almeno 3 fattori di rischio - Donne

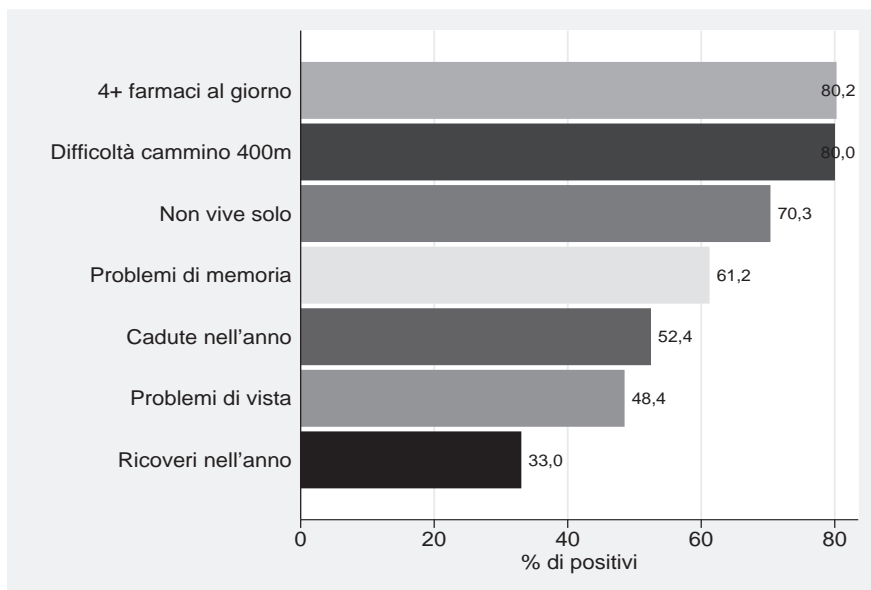
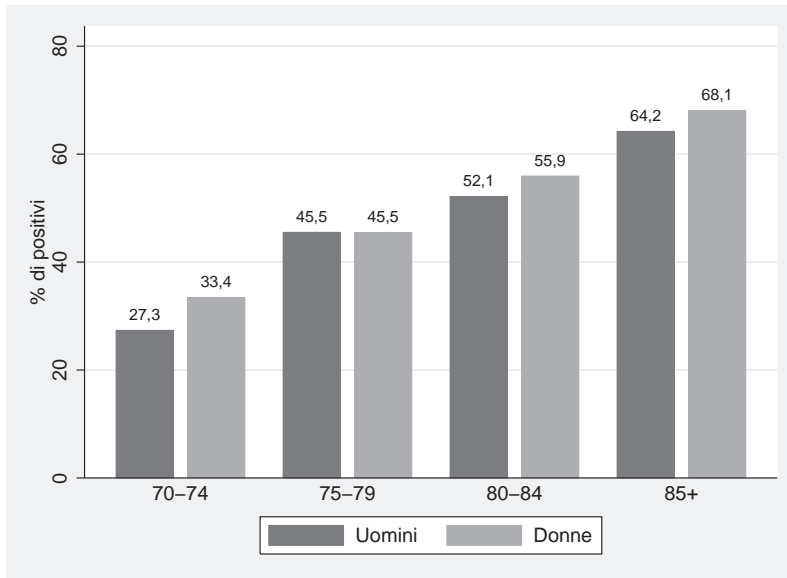


Figura 3.5. Positivi al questionario di screening (3+ fattori di rischio) (prevalenza %), per genere e classe d'età



L'ADESIONE ALLA VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE E I RISULTATI

Dei 3.503 anziani eligibili per valutazione multidimensionale sono 2.321 quelli che sono stati effettivamente visitati (tabella 3.6). Delle 1.182 persone non visitate, 231 (pari al 19,6%) erano decedute nel tempo trascorso tra la compilazione del questionario e il momento in cui sono stati ricontattati dagli operatori delle SdS, mentre 104 (8,8%) non sono risultate reperibili. Il resto delle visite non effettuate sono imputabili a ricoveri in RSA avvenuti nel frattempo, a migrazioni di residenza, a rifiuti della visita a domicilio o ad un mancato contatto degli operatori con la persona per motivi

Tabella 3.6. Soggetti visitati a domicilio, per genere e classe d'età

	Uomini		Donne		Totale	
	N	%	N	%	N	%
70-74	54	5,6	82	6,0	136	5,9
75-79	309	32,0	383	28,2	692	29,8
80-84	330	34,3	484	35,7	814	35,1
85+	271	28,1	408	30,1	679	29,2
Totale	964	100,0	1.357	100,0	2.321	100,0

di natura organizzativa.

3.4.1 La dipendenza nelle attività di base della vita quotidiana

L'anziano visitato è stato definito autosufficiente o non autosufficiente in base al numero di attività di base della vita quotidiana nelle quali ha perduto la propria autonomia. Per questa misurazione è stata utilizzata la scala delle *Activities of Daily Living* (ADL) di Katz.

Da questa analisi sono stati esclusi i casi di coloro che erano stati visitati perché allettati, ma che si sono rivelati autosufficienti durante la visita, in quanto ritenuti falsi positivi allo screening.

Dei 2.321 anziani valutati, 869 sono risultati non autosufficienti (tabella 3.7). Circa il 37% dei valutati, perciò, ha perduto la propria autonomia. Tra le donne, la prevalenza per classe d'età è maggiore rispetto agli uomini: mediamente, quattro donne su dieci risultano non autosufficienti a fronte di tre uomini su dieci. Si tratta di una percentuale molto elevata che può essere attribuita al duplice effetto di insufficiente scrematura delle liste anagrafiche e alla selezione operata col questionario di screening (che includeva tra i soggetti da visitare gli allettati). Come è logico attendersi, l'età facilita lo scivolamento dell'anziano nella disabilità. Se identifichiamo

Tabella 3.7. Fragili e non autosufficienti, per genere

Uomini	Fragili		Non auto		Totale	
	N	%	N	%	N	%
70-74	46	86,8	7	13,2	53	100,0
75-79	236	78,7	64	21,3	300	100,0
80-84	232	72,0	90	28,0	322	100,0
85+	114	42,5	154	57,5	268	100,0
Totale	628	66,6	315	33,4	943	100,0
Donne	N	%	N	%	N	%
70-74	67	71,7	15	18,3	82	100,0
75-79	264	71,0	108	29,0	372	100,0
80-84	296	62,2	180	37,8	476	100,0
85+	156	38,3	251	61,7	407	100,0
Totale	783	58,6	554	41,4	1.337	100,0
Totale	N	%	N	%	N	%
70-74	113	83,7	22	16,3	135	100,0
75-79	500	74,4	172	25,6	672	100,0
80-84	528	66,2	270	33,8	798	100,0
85+	270	40,0	405	60,0	675	100,0
Totale	1.411	61,9	869	38,1	2.280	100,0

la persona fragile come colui che ha ancora piena autonomia nelle attività di base

della vita quotidiana, ma presenta almeno tre fattori di rischio per la disabilità (nel nostro caso individuati dagli item del questionario di screening), è possibile, alla luce dei risultati della valutazione multidimensionale, discriminare gli anziani valutati tra fragili e non autosufficienti (tabella 3.7).

I risultati presentati in seguito riguarderanno soltanto i dati valutativi degli anziani autosufficienti nelle attività di base della vita quotidiana (1.452 soggetti, comprensivi dei fragili e degli allettati in base al questionario di screening¹). Il protocollo d'indagine, infatti, prevedeva che la valutazione proseguisse solamente per questi ultimi, mentre le persone non autosufficienti venivano direttamente segnalate al Punto unico di accesso.

3.4.2 La dipendenza nelle attività strumentali della vita quotidiana

L'eventuale dipendenza nelle attività strumentali della vita quotidiana è stata rilevata somministrando la scala delle *Instrumental Activities of Daily Living* (IADL) di Lawton. Gli anziani sono stati classificati in quattro livelli: nessuna dipendenza, dipendenza lieve (perdita di un'attività), dipendenza moderata (perdita di 2–3 attività) e dipendenza grave (perdita di 4 o più attività).

Il 56,6% dei soggetti visitati mostra una dipendenza almeno lieve nelle IADL (54,5% tra le donne e 51,1% tra gli uomini). Tra i più anziani le difficoltà aumentano ed assumono connotazioni più gravi. Mediamente, nel gruppo di autosufficienti selezionati dal questionario e visitati, gli uomini hanno maggiori difficoltà e vi incorrono prima rispetto alle donne, la cui situazione sembra aggravarsi una volta raggiunti gli 85 anni (tabella 3.8).

3.4.3 La performance motoria

Il livello di performance motoria, misurato tramite la *Short Physical Performance Battery* (SPPB), è una dimensione molto significativa da rilevare nell'ambito di un progetto di questo tipo, data l'alta predittività mostrata dal declino motorio rispetto alla perdita dell'autonomia e alla mortalità. Inoltre, questa valutazione permette di indirizzare a percorsi di incentivazione della mobilità, quali l'Attività fisica adattata (AFA), quei soggetti che hanno condizioni motorie moderatamente compromesse.

L'SPPB attribuisce ai soggetti valutati un punteggio da 0 a 12, ed è possibile quindi classificare i soggetti in 3 categorie: gravemente compromessi dal punto di vista motorio (punteggio da 0 a 4), moderatamente compromessi (eligibili per AFA, punteggio da 5 a 8) e in buone condizioni motorie (punteggio superiore a 8). Circa 3 anziani autosufficienti su dieci presentano comunque gravi difficoltà motorie (tabella 3.9). Le donne hanno maggiori problemi rispetto agli uomini, indipendentemente

¹Le eventuali discrepanze nella numerosità riportate sono dovute alla presenza di eventuali *missing* nella valutazione delle singole dimensioni.

Tabella 3.8. Dipendenza nelle IADL, per genere e classe d'età - Anziani autosufficienti positivi allo screening

	Indipendente		Lieve		Moderata		Grave		Totale	
Uomini	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
70-74	41	87,2	1	2,1	5	10,7	0	0,0	47	100,0
75-79	114	46,7	49	20,1	61	25,0	20	8,2	244	100,0
80-84	82	34,4	51	21,4	73	30,7	32	13,5	238	100,0
85+	27	23,3	20	17,2	45	38,8	24	20,7	116	100,0
Totale	264	40,9	121	18,8	184	28,5	76	11,8	645	100,0
Donne	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
70-74	45	67,2	11	16,4	8	11,9	3	4,5	67	100,0
75-79	153	55,8	54	19,7	46	16,8	21	7,7	274	100,0
80-84	129	42,6	65	21,4	63	20,8	46	15,2	303	100,0
85+	37	23,6	32	20,4	49	31,2	39	24,8	157	100,0
Totale	364	45,5	162	20,2	166	20,7	109	13,6	801	100,0
Totale	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
70-74	86	75,4	12	10,6	13	11,4	3	2,6	114	100,0
75-79	267	51,5	103	19,9	107	20,7	41	7,9	518	100,0
80-84	211	39,0	116	21,4	136	25,1	78	14,5	541	100,0
85+	64	23,4	52	19,1	94	34,4	63	23,1	273	100,0
Totale	628	43,4	283	19,6	350	24,2	185	12,8	1.446	100,0

dall'età. Il possibile target per i programmi di AFA rappresenta il 30,2% degli anziani autosufficienti valutati.

3.4.4 I disturbi dell'umore

Il ruolo dei sintomi depressivi nel processo di sviluppo di disabilità ha un impatto notevole, in quanto questi influiscono negativamente sulle abilità di *coping* dell'anziano e sulla sua capacità di sfruttare proficuamente a proprio favore l'ambiente circostante. L'eventuale presenza di disturbi dell'umore è stata rilevata tramite somministrazione della forma breve della *Geriatric Depression Scale*, considerando rilevante la presenza di disturbi qualora l'anziano avesse ottenuto un punteggio uguale o superiore a 5.

I disturbi dell'umore colpiscono quasi due anziani autosufficienti positivi allo screening su dieci. Le donne ne sono maggiormente afflitte: il 22,3% a fronte del 13,7% degli uomini (figura 3.6).

3.4.5 La malnutrizione

La valutazione della malnutrizione per difetto è stata condotta in quanto la perdita involontaria di peso è tra i fattori legati a una condizione di alto rischio di perdita

Tabella 3.9. Compromissione motoria, per genere e classe d'età - Anziani autosufficienti positivi allo screening

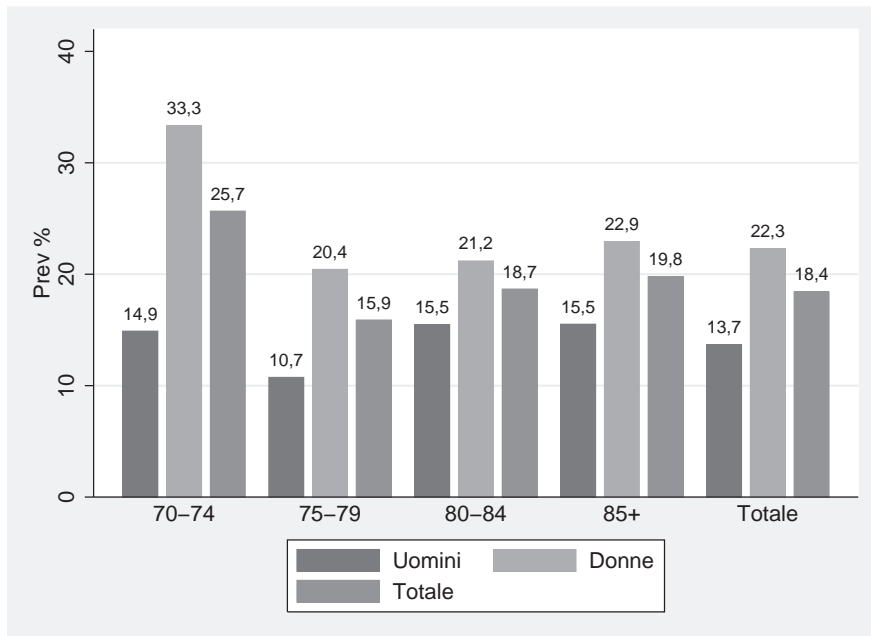
	Grave		Moderata		Lieve		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Uomini								
70-74	4	8,5	12	25,5	31	66,0	47	100,0
75-79	28	11,5	62	25,4	154	63,1	244	100,0
80-84	53	22,3	77	32,3	108	45,4	238	100,0
85+	38	32,5	35	29,9	44	37,6	117	100,0
Totale	123	19,0	186	28,8	337	52,2	646	100,0
Donne								
70-74	12	18,2	18	27,3	36	54,5	66	100,0
75-79	91	33,2	71	25,9	112	40,9	274	100,0
80-84	117	39,0	103	34,3	80	26,7	300	100,0
85+	77	49,7	57	36,8	21	13,5	155	100,0
Totale	297	37,4	249	31,3	249	31,3	795	100,0
Totale								
70-74	16	14,2	30	26,5	67	59,3	113	100,0
75-79	119	23,0	133	25,7	266	51,3	518	100,0
80-84	170	31,6	180	33,5	188	34,9	538	100,0
85+	115	42,3	92	33,8	65	23,9	272	100,0
Totale	420	29,1	435	30,2	586	40,7	1.441	100,0

dell'autonomia. Il ridotto apporto di nutrienti, parallelamente alla ridotta attività fisica e alla conseguente accelerazione della diminuzione della massa muscolare, è tra i fattori legati a questo fenomeno. La malnutrizione viene valutata tramite la somministrazione degli item di screening del *Mini Nutritional Assessment*, che permettono di classificare gli anziani in malnutriti (punteggio 0–7), a rischio di malnutrizione (punteggio 8–11) e in condizione nutrizionale normale (punteggio > 11). Gli anziani in stato di malnutrizione rappresentano circa il 3% degli autosufficienti (tabella 3.10). Tra le donne il rischio è maggiore, infatti circa il 16% di loro è malnutrita o a rischio di diventarlo, mentre tra gli uomini questa percentuale scende circa al 9%.

3.4.6 Il deficit cognitivo

L'eventuale deficit cognitivo è stato valutato tramite somministrazione dello *Short Portable Mental Status Questionnaire*. Tale strumento assegna agli anziani un punteggio tra 0 e 10, sulla base del quale è possibile classificarli su tre livelli di compromissione cognitiva: compromissione assente o lieve (punteggio 0–4), compromissione moderata (punteggio 5–7), compromissione grave (8–10). Tra i valutati, circa una persona su dieci presenta un deficit cognitivo almeno moderato (tabella

Figura 3.6. Prevalenza % dei disturbi dell'umore tra gli autosufficienti nelle BADL positivi allo screening, per genere e classe d'età



3.11) che necessiterebbe di approfondimenti diagnostici specialistici. Il genere non sembra influire molto, mentre con l'età il problema aumenta d'intensità.

3.4.7 Il deficit visivo

Il deficit visivo è stato misurato con le tavole di Weiss, registrando la capacità o meno di leggere oltre la terza riga delle tavole avvalendosi degli ausili normalmente usati. Questo problema è decisamente legato all'età. Si passa infatti dall'8,2% di anziani con problemi di vista tra i 70-74enni al 19,2% tra gli ultra85enni, in entrambi i generi. Mediamente, poco più di un anziano autosufficiente su dieci ha problemi di vista (10,6% tra gli uomini e 13,9% tra le donne).

3.4.8 Il deficit uditivo

Il deficit uditivo è stato misurato tramite il test di percezione della voce di conversazione a 2 metri di distanza. Come si vede in figura 3.8, circa tre anziani autosufficienti su dieci presentano un disturbo uditivo (29% uomini, e 27,4% donne)².

²Questo dato è stato calcolato solo sugli ultra75enni a causa dell'elevato numero di *missing* riscontrato nella fascia d'età precedente per questa variabile.

Tabella 3.10. Rischio malnutrizione, per genere e classe d'età - Anziani autosufficienti positivi allo screening

	Malnutrito		A rischio		Non a rischio		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Uomini								
70-74	0	0,0	3	6,4	44	93,6	47	100,0
75-79	2	0,8	12	5,0	226	64,2	240	100,0
80-84	5	2,1	17	7,2	214	90,7	236	100,0
85+	5	4,4	16	13,9	94	81,7	115	100,0
Totale	12	1,9	48	7,5	578	90,6	638	100,0
Donne								
70-74	2	3,0	8	11,9	57	85,1	67	100,0
75-79	8	3,0	29	11,0	227	86,0	287	100,0
80-84	8	2,8	34	11,8	245	85,4	287	100,0
85+	10	6,9	24	16,5	111	76,6	145	100,0
Totale	28	3,7	95	12,5	640	83,9	763	100,0
Totale								
70-74	2	1,7	11	9,7	101	88,6	114	100,0
75-79	10	2,0	41	8,1	453	89,9	504	100,0
80-84	13	2,5	51	9,7	459	87,8	523	100,0
85+	15	5,8	40	15,4	205	78,8	260	100,0
Totale	40	2,9	143	10,2	1.218	86,9	1.401	100,0

Tabella 3.11. Deficit cognitivo, per genere e classe d'età - Anziani autosufficienti positivi allo screening

	Nulla/Lieve		Moderato		Grave		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Uomini								
70-74	40	87,0	2	4,3	4	8,7	46	100,0
75-79	222	91,4	14	5,8	7	2,9	243	100,0
80-84	216	90,0	15	6,2	9	3,8	240	100,0
85+	104	89,7	7	6,0	5	4,3	116	100,0
Totale	582	90,2	38	5,9	25	3,9	645	100,0
Donne								
70-74	58	89,2	3	4,6	4	6,2	65	100,0
75-79	247	90,1	21	7,7	6	2,2	274	100,0
80-84	267	88,1	26	8,6	10	3,3	303	100,0
85+	130	82,8	19	12,1	8	5,1	157	100,0
Totale	702	87,9	69	8,6	28	3,5	799	100,0
Totale								
70-74	98	88,3	5	4,5	8	7,2	111	100,0
75-79	469	90,7	35	6,8	13	2,5	517	100,0
80-84	483	88,9	41	7,6	19	3,5	543	100,0
85+	234	85,7	26	9,5	13	4,8	273	100,0
Totale	1.284	88,9	107	7,4	53	3,7	1.444	100,0

Figura 3.7. Prevalenza % dei disturbi visivi, per genere e classe d'età - Anziani autosufficienti positivi allo screening

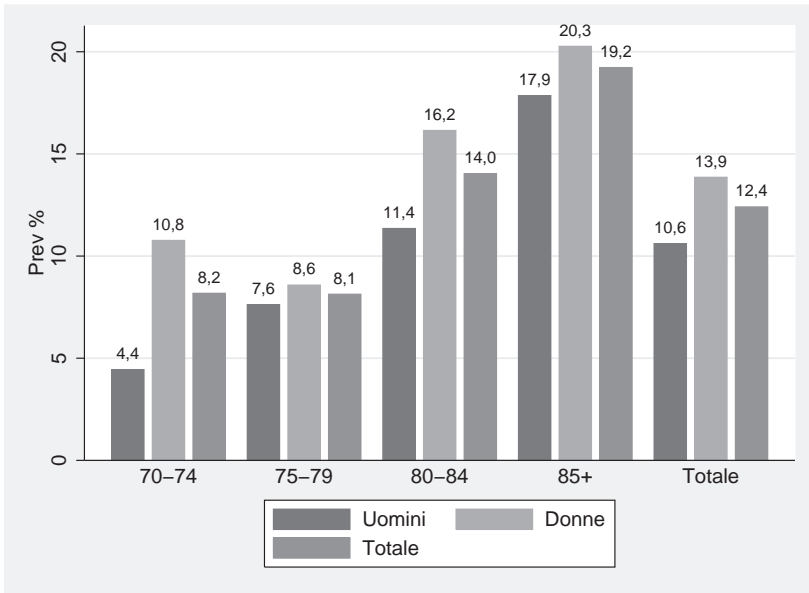
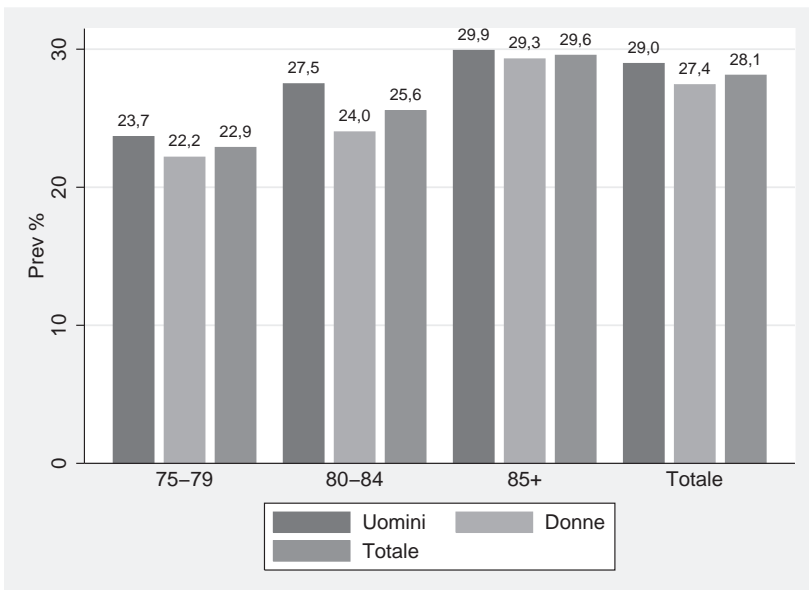


Figura 3.8. Prevalenza % dei disturbi uditivi, per genere e classe d'età - Anziani autosufficienti positivi allo screening



3.4.9 Il rischio ambientale

Uno dei motivi principali che hanno determinato la scelta di condurre la valutazione di secondo livello al domicilio dell'anziano è stata l'importanza attribuita all'ambiente di vita in quanto facilitatore o elemento di rischio nella vita quotidiana. La scala utilizzata per valutare l'ambiente è quella derivata dal *Minimum Data Set Home Care* (MDS-HC), che valuta la presenza di 7 fattori di potenziale rischio ambientale: le condizioni di illuminazione alla sera (compresa illuminazione assente o insufficiente in soggiorno, camera letto, cucina, bagno, corridoi), la condizione dei pavimenti e l'eventuale presenza di oggetti in cui si possa inciampare, la condizione del bagno e servizi igienici, le condizioni funzionali e igieniche della cucina, la presenza e il funzionamento di impianti di riscaldamento e condizionamento, la sicurezza dell'ambiente di vita della persona in senso più ampio (paura della violenza, problemi di sicurezza nell'andare alla posta o a trovare i vicini, traffico intenso nella strada), facilità o meno di entrare/uscire di casa o nelle stanze.

Poco più della metà degli anziani non presenta alcun fattore di rischio ambientale (tabella 3.12), mentre il 12,2% presenta almeno due fattori rischio in casa.

Tabella 3.12. Fattori di rischio ambientale - Anziani autosufficienti positivi allo screening

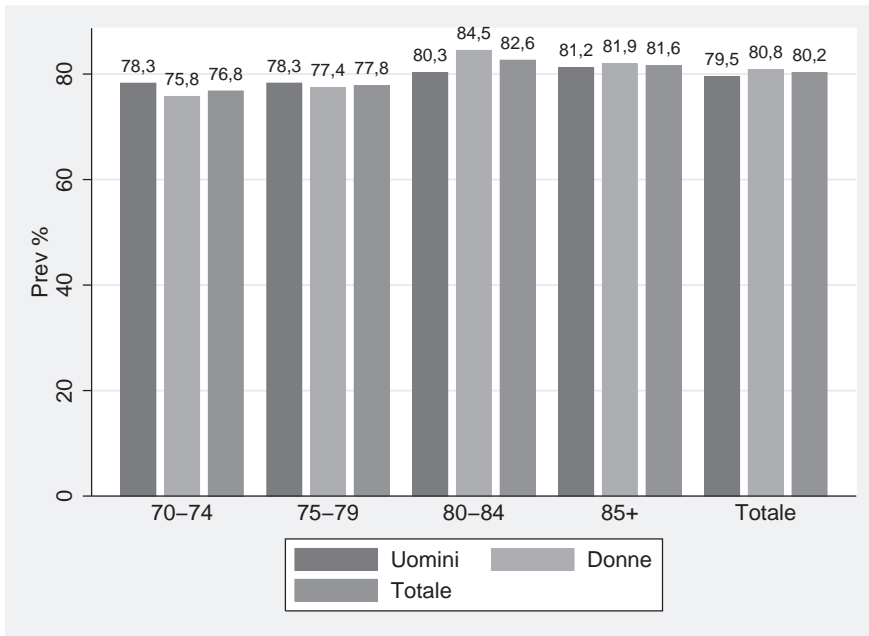
Numero fattori	N	%	% Cum
3+	32	2,2	2,2
2	145	10,0	12,2
1	479	33,2	45,4
0	788	54,6	100,0
Totale	1.444	100,0	100,0

3.4.10 La politerapia

La valutazione del grado di politerapia viene condotta nella valutazione multidimensionale per sondare l'eventuale presenza di margine terapeutico, ma può essere considerato, con tutta la prudenza del caso, anche come proxy di una condizione di polipatologia.

Come appare evidente dal grafico in figura 3.9, tra i fragili autosufficienti selezionati in base allo screening, né l'età né il genere influiscono sul consumo di farmaci: l'80% di essi afferma di assumere più di 4 farmaci al giorno.

Figura 3.9. Politerapia farmacologica (prevalenza %), per genere e classe d'età, - anziani autosufficienti positivi allo screening



CONCORDANZA TRA RISULTATO DELLO SCREENING E VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE

In questo paragrafo vorremmo provare a verificare l'affidabilità delle risposte fornite al questionario di screening.

Come sappiamo il questionario è stato compilato autonomamente dagli anziani o da qualche loro proxy, perciò non c'è stato modo di verificare la correttezza dei dati raccolti, rispetto alla situazione reale, se non con la valutazione multidimensionale. La verifica qui condotta si limita perciò agli item verificabili tramite il confronto tra risposta al questionario e risultato della valutazione multidimensionale. Gli item verificabili riguardano: l'assunzione di più farmaci, i problemi di memoria, le difficoltà nel cammino e i problemi di vista.

Per quanto riguarda il consumo di farmaci, la corrispondenza tra l'indicazione del questionario e il risultato della visita è molto alta.

Il 97,3% di coloro che hanno dichiarato di assumere almeno 4 farmaci al giorno è effettivamente risultato essere sotto politerapia farmacologica (tabella 3.13).

Anche per quanto riguarda i problemi di memoria si rileva un'associazione significativa tra la risposta all'item del questionario postale e l'eventuale deficit cognitivo rilevato in sede di valutazione.

Tabella 3.13. Concordanza tra item “assunzione farmaci” del questionario e politerapia alla visita

4+ farmaci al giorno	Politerapia					
	No		Sì		Totale	
	N	%	N	%	N	%
No	254	76,3	79	23,7	333	100,0
Sì	30	2,7	1.079	97,3	1.109	100,0
Totale	284	19,7	1.158	80,3	1.442	100,0

p<0,001

La corrispondenza è però meno forte rispetto al caso precedente. Intatti, come mostrato in tabella 3.14, tra coloro che dichiarano di avere problemi di memoria, l'84,3% ne soffre in maniera lieve o non ne è affetto.

Va detto che il sistema di classificazione del deficit cognitivo utilizzato in sede di valutazione è un test diagnostico che produce un'indicazione molto più accurata di quanto, ovviamente, può fare la semplice domanda contenuta nel questionario postale.

Cionondimeno, la presenza di una concordanza significativa ci incoraggia nell'utilizzo di questo item, almeno nella fase di screening postale.

Tabella 3.14. Concordanza tra item “problemi di memoria” del questionario e deficit cognitivo alla visita

Problemi memoria	Deficit cognitivo						Totale	
	Nulla/Lieve		Moderato		Grave			
	N	%	N	%	N	%		
No	649	93,9	23	3,3	19	2,8	691	100,0
Sì	635	84,3	84	11,2	34	4,5	753	100,0
Totale	1.284	88,9	107	7,4	53	3,7	1.444	100,0

p<0,001

Tra coloro che hanno ammesso o meno di avere difficoltà nel cammino, si notano differenze nei risultati del test SPPB (tabella 3.15).

Tra chi ha dichiarato di avere difficoltà, il 70% ha effettivamente una compromissione motoria almeno moderata, mentre tale percentuale scende al 41% tra chi ha dichiarato di non avere difficoltà.

Per quanto riguarda il deficit visivo, i risultati sono meno incoraggianti: l'80% di coloro che dichiarano di avere problemi di vista, non trova confermata la propria diagnosi in sede di valutazione multidimensionale (tabella 3.16).

Anche in questo caso, l'accuratezza del test diagnostico sicuramente svela la presenza di falsi positivi.

Tabella 3.15. Concordanza tra item “difficoltà di cammino” del questionario e performance motoria alla visita

Difficoltà cammino	Compromissione motoria						Totale	
	Grave		Moderata		Nulla/Lieve			
	N	%	N	%	N	%		
No	70	13,1	151	28,4	311	58,5	532	100,0
Sì	350	38,5	284	31,2	275	30,3	909	100,0
Totale	420	29,1	435	30,2	586	40,7	1.441	100,0

p<0,001

Tabella 3.16. Concordanza tra item “problemi vista” del questionario e deficit visivo alla visita

Problemi vista	Deficit visivo				Totale	
	No		Sì		N	%
	N	%	N	%		
No	774	92,4	64	7,6	838	100,0
Sì	446	80,4	109	19,6	555	100,0
Totale	1.220	87,6	173	12,4	1.393	100,0

p<0,001

Nel complesso, comunque, pare che le indicazioni fornite dalle persona tramite questionario postale siano abbastanza concordanti con la loro condizione effettiva. È possibile che gli item più problematici possano beneficiare di una riformulazione in modo da divenire maggiormente validi.

GLI INTERVENTI ATTIVATI: OPPORTUNITÀ E CRITICITÀ

L'esito della valutazione multidimensionale, come illustrato in tabella 2.5 a pagina 22, era la definizione di un profilo di fragilità dell'anziano, costituito dal panorama dei fattori di rischio aggredibili presentati, di cui informare la rete dei servizi. L'idea di base era quella che il processo di screening e valutazione producessero degli output informativi diretti principalmente al medico di medicina generale e/o all'assistente sociale quali mediatori competenti nell'attivazione di eventuali interventi. Questa parte del progetto, proprio a causa del suo radicamento nelle realtà territoriali e contestuali specifiche, ha avuto conduzioni ed esiti piuttosto diversi nelle due SdS.

Nella zona Fiorentina Sud-est, in cui la gestione del progetto era situata nel distretto sociosanitario e affidata a personale infermieristico, il tipo di interventi ha riguardato principalmente la segnalazione telefonica all'MMG dell'esito della valutazione multidimensionale, associata alla proposta di attivazione, laddove opportuno,

di percorsi di attività fisica adattata o di invio al counselling nutrizionale. Laddove veniva riscontrata la presenza di fattori di rischio ambientali partiva invece una segnalazione diretta ai servizi sociali.

Da una ricognizione telefonica (vedi appendice a pagina 53), effettuata a posteriori su un campione di medici della zona Fiorentina Sud-est, sono risultate diverse criticità nell'attivazione di percorsi coerenti alle segnalazioni ricevute. Non sono state realizzate verifiche circa l'eventuale attivazione di servizi da parte degli Assistenti sociali.

Queste difficoltà segnalano la necessità di organizzare sistematicamente il trasferimento agli utilizzatori finali (soprattutto MMG e Servizi sociali) delle informazioni prodotte grazie a screening e valutazione multidimensionale e, parallelamente, di sensibilizzarli sul tema della fragilità e della prevenzione della disabilità. La mancanza della delega dei Servizi sociali alla ASL probabilmente complica il coordinamento con i Servizi sociali, almeno rispetto a quanto avviene nella SdS Valdichiana Senese.

Nella zona Valdichiana Senese, in cui la gestione del progetto era affidata principalmente a personale afferente ai Servizi sociali, gli interventi attivati hanno riguardato principalmente prestazioni di assistenza domiciliare, interventi di compagnia (lettura di libri, giornali...) sia domiciliari sia di piccolo gruppo, di accompagnamento in uscite per commissioni, servizi personali, passeggiate, visite a strutture culturali della zona e di attività di animazione integrate con quelle già presenti nel territorio. Le attività sono state realizzate con la collaborazione delle associazioni di volontariato AU-SER, Misericordia e Pubblica assistenza. L'anziano, infatti, in base ad un progetto concordato con l'assistente sociale sceglieva una delle associazioni di volontariato e quest'ultima, per ogni intervento effettuato, riceveva un piccolo contributo come rimborso.

Inoltre, nella SdS Valdichiana Senese lo screening postale è stato arricchito di due item finalizzati a valutare la presenza della rete e l'inserimento nel contesto sociale (In caso di necessità può ricorrere all'aiuto di parenti, amici, vicini di casa? Frequenta abitualmente amici, bar, circoli ricreativi, associazioni, parrocchia?). Buona parte degli anziani risultati privi di rete sono stati poi inseriti nel servizio di sorveglianza attiva³.

In questa zona, le difficoltà maggiori si sono riscontrate per l'approvazione degli atti preliminari necessari allo svolgimento della rilevazione (es. convenzioni con ARS, Poste italiane, assunzione personale), che hanno determinato uno slittamento dei tempi previsti per l'avvio del progetto.

Inoltre, il fatto che il progetto-intervento sia stato realizzato con un contributo ad hoc erogato dalla Fondazione Monte dei Paschi di Siena ha comportato che, terminato il finanziamento, non sia stato possibile reperire altre risorse per sviluppare ulteriori

³DGR 444 del 19/06/2006.

azioni o per continuare quelle in essere.

La realizzazione del progetto ha messo in luce nelle due SdS la necessità di diffondere in modo più puntuale, al di fuori degli ambiti accademici e scientifici, il concetto di fragilità quale sindrome che può essere prevenuta tramite interventi di promozione di stili di vita migliori, ma anche reversibile e aggredibile da interventi specifici di prevenzione secondaria di natura sia sanitaria sia psicologica e sociale.

LE RISORSE UTILIZZATE PER LO SCREENING E LE VALUTAZIONI MULTIDIMENSIONALI

In merito alla fattibilità di programmi di prevenzione secondaria organizzati come i progetti descritti, uno degli elementi importanti da valutare sono i costi di realizzazione operativa.

In particolare, vorremo fornire qualche indicazione su come i costi di invio dei questionari postali, delle valutazioni multidimensionali a domicilio, della gestione anagrafica di tali invii e valutazioni, dell'attivazione degli interventi, sono stati gestiti in questo progetto.

Le due Società della Salute hanno organizzato le attività in modo diverso, come illustrato in tabella **3.17**.

La differenza principale sta nel fatto che la SdS Fiorentina Sud-est ha affidato la realizzazione dell'intero progetto a personale ordinario in lavoro in produttività aggiuntiva e, in parte, a infermieri di una cooperativa selezionati con apposito bando, mentre la SdS Valdichiana Senese ha assunto a questo scopo due assistenti sociali a tempo pieno, supportati da personale amministrativo ordinario.

Queste scelte organizzative hanno avuto entrambe delle conseguenze sul processo di realizzazione.

Ad esempio, la scelta della Fiorentina Sud-est di utilizzare solo personale del distretto ha il vantaggio di radicare fortemente il progetto al territorio e ai suoi abitanti, sottolineando il ruolo centrale del distretto nell'assicurare l'integrazione tra le attività finalizzate alla promozione della salute, alla prevenzione e all'individuazione e al contenimento degli stati degenerativi. Il coinvolgimento degli infermieri territoriali, sebbene abbia avuto come criticità una diluizione maggiore nel tempo delle visite domiciliari, ha permesso di condividere con essi le finalità del progetto e di consolidare una sinergia multiprofessionale a fronte della multidimensionalità della condizione trattata.

Si è registrata invece qualche criticità, forse anche per l'assenza della delega alla gestione unitaria dei servizi, nell'integrazione con il Sociale, il quale ha ricevuto segnalazioni solo per necessità di tipo socio-ambientale.

La scelta della Valdichiana Senese di affidare la realizzazione del progetto a personale assunto appositamente ha garantito il rispetto del cronogramma previsto per il

Tabella 3.17. Dettagli organizzativi delle fasi del progetto nelle due SdS

Fase	Valdichiana Senese	Fiorentina Sud-Est
Invio questionari postali	Invio automatico Poste	Invio postale tradizionale
Inserimento dati questionari rientrati	2 assistenti sociali	personale amministrativo
Contatto positivi allo screening	2 assistenti sociali	4 infermieri
Valutazione multidimensionale	2 assistenti sociali	4 infermieri
Inserimento valutazioni e attivazione segnalazioni	2 assistenti sociali	personale amministrativo
P. AMMINISTRATIVO	personale ordinario	125 ore produttività aggiuntiva
P. SOCIALE/SANITARIO	Assistenti sociali: 2 assunti a tempo pieno	Infermieri: 250h in produttività aggiuntiva 180h da cooperativa
COORDINAMENTO	10% tempo persona	10% tempo persona

progetto, oltre ad una specializzazione degli operatori, anche se le dimissioni anticipate, per motivi personali, di alcuni di essi hanno complicato le fasi conclusive.

Un altro svantaggio dell'impiego di personale ad hoc è che le conoscenze acquisite nel corso del progetto, in termini di competenze teoriche e pratiche, al termine dello stesso rischiano di non restare sul territorio.

Ulteriori note sui costi di progetti di questo tipo riguardano la differenziazione tra costi di attivazione dei progetti e costi di mantenimento.

L'attivazione dei progetti ha richiesto, come abbiamo già detto, l'inserimento nel processo di screening di tutti gli ultra70enni (ultra75enni per la Valdichiana Senese) autosufficienti residenti nella zona distretto, e la conseguente visita di tutti i fragili intercettati dal questionario. È probabile che in una fase di messa a regime di un progetto di questo genere lo screening coinvolgerebbe solo coloro che entrano nelle coorte di interesse per avanzamento di età e coloro che, risultando ancora autonomi, non erano fragili agli screening precedenti.

Non abbiamo elementi qui per fornire informazioni sui costi di attivazione degli interventi di prevenzione: la difficoltà in questo tipo di rendicontazione ha molteplici ragioni.

La prima riguarda il monitoraggio degli interventi attuati: l'esito della valutazione di multidimensionale produce delle informazioni che devono essere comunicate ai medici di medicina generale o agli assistenti sociali i quali, sulla base di valutazioni professionali più approfondite, possono decidere l'indicazione a specifici interventi. Attualmente, purtroppo, non vi è modo di risalire agli eventuali interventi da questi attivati, alla loro efficacia, al loro costo e quindi al loro impatto economico e organizzativo sui servizi sanitari e sociali.

Un altro problema riguarda il fatto che non necessariamente gli interventi hanno un costo diretto per il SSR o vengono da esso finanziati.

CONCLUSIONI

I progetti pilota qui descritti offrono un'opportunità di riflessione interessante su diversi aspetti.

In primo luogo questi hanno dimostrato buoni risultati, soprattutto a livello di screening e valutazioni multidimensionali condotti a costi relativamente contenuti, ma hanno fatto emergere delle criticità notevoli a livello di attivazione e monitoraggio degli interventi. Questo elemento rende non realizzabile la valutazione dell'impatto dei progetti sulle condizioni di benessere e autonomia delle persone coinvolte.

Come illustrato a pagina 46, alcuni interventi sono stati realizzati, ma la loro quantificazione e il loro monitoraggio non sono stati pianificati con rigore, essendo stati realizzati a posteriori e con metodi principalmente qualitativi. Questi aspetti devono necessariamente essere affrontati nel prosieguo di esperienze di questo tipo, nonostante le relative difficoltà logistiche.

Un'altra considerazione riguarda la necessità di rafforzare la sinergia tra servizi sanitari territoriali, medicina generale e servizi sociali, in un'ottica di integrazione mirata all'ottimizzazione dei servizi in assenza di onerose duplicazioni. In relazione allo sviluppo e alla diffusione della "sanità d'iniziativa" sarebbe ipotizzabile che progetti di prevenzione di questo genere fossero gestiti con la collaborazione dell'infermiere messo a disposizione dalla ASL, il quale potrebbe effettuare le visite ed essere il punto di riferimento del progetto e di contatto con l'MMG e l'assistente sociale.

È inoltre da considerare l'importanza di individuare un metodo che consenta di ottimizzare l'accesso a interventi di prevenzione e assistenza leggera, di carattere sia sociale sia sanitario, già in buona parte disponibili.

A fianco di questi interventi è però necessario non dimenticare il ruolo centrale rivestito da tutte le iniziative di prevenzione primaria incentrate alla modificazione degli stili di vita della popolazione generale, che sono quelle che hanno la possibilità di determinare, nel lungo periodo, miglioramenti sostanziali nella salute della popolazione.

Infine, metodi analoghi a quello sperimentato potrebbero essere inclusi, con le opportune modifiche o integrazioni, all'interno degli interventi attualmente finanziati dalla Regione Toscana per la "Sorveglianza attiva della persona anziana fragile", il cui oggetto è al momento limitato alla prevenzione, nelle persone a più elevato rischio, di eventi avversi di salute causati da condizioni metereologiche estreme⁴. Questa integrazione di intenti permetterebbe probabilmente di ottimizzare le risorse

⁴DGR 444 del 19/06/2006

investite in questi progetti allargando, a costi ridotti, i raggi di intervento di entrambe le iniziative.

Appendici

APPENDICE 1

INDAGINE TELEFONICA DI VERIFICA DI ALCUNI ASPETTI DEL PROGETTO

A cura di Rosalba Calderoni

Comunicazione dell'esito dello screening ai curanti

Nella Zona Sud-est, i medici di medicina generale degli anziani risultati positivi al questionario postale, secondo il protocollo generale del progetto, sono stati contattati telefonicamente per comunicare l'esito dello screening e il conseguente percorso indicato dal protocollo, sulla base delle condizioni emerse.

Approfondimento sugli esiti mediante indagine telefonica

Nell'ambito del progetto è stata innestata una semplice indagine telefonica effettuata a distanza di circa un anno dal primo contatto dei curanti, relativamente agli anziani risultati positivi al test e residenti nel comune di Reggello. Tale indagine si è basata su alcuni brevi quesiti a risposta aperta volti a focalizzare, per ogni paziente, oltre ai principali problemi sanitari, la rete assistenziale di supporto e l'eventuale attivazione di qualche percorso. Il principale scopo di tale indagine è stato comprendere direttamente dai curanti, per un significativo campione di anziani "fragili", le motivazioni soggettive e oggettive della mancata attivazione dei possibili percorsi. Inoltre si è così mirato alla sensibilizzazione dei medici interpellati, al fine di intraprendere azioni migliorative del protocollo dello studio e migliorare la sinergia con loro, soprattutto per quanto riguarda le indicazioni sulla definizione dei percorsi. La tabella sottostante mostra la distribuzione dei 79 anziani residenti presso il comune di Reggello, positivi al questionario postale, secondo la loro eligibilità ai diversi tipi di percorso.

Intervento suggerito	N. eligibili al percorso
Attivazione Unità di valutazione multidimensionale	26
Attività motoria adattata	23
Attivazione visita specialistica	14
Attivazione dell'Assistente sociale	8
Counselling nutrizionale	8
TOTALE	79

I risultati dell'indagine telefonica

L'intervista ai medici ha coperto il 94% del numero complessivo degli anziani "fragili" del comune di Reggello.

L'85% del campione dell'intervista presentava una rete assistenziale familiare, a giudizio del curante soddisfacente, e l'8% del campione riceveva l'assistenza di una collaboratrice familiare.

Per il 26% degli anziani il curante riferiva una buona condizione di autonomia, per un altro 8% il curante riferiva buone condizioni di salute.

Relativamente agli esiti dei percorsi individuati nel protocollo dello studio, al momento dell'intervista per nessuno dei 74 anziani risultava, secondo quanto riferito dai curanti, l'attivazione di alcun tipo di percorso.

Una paziente affetta da scompenso risultava seguita presso l'ambulatorio dello scompenso; in un caso l'attività fisica risultava effettuata in regime privato; in un terzo caso erano stati attivati gli infermieri distrettuali per la medicazione di ulcere; infine un paziente operato di protesi del ginocchio aveva da poco effettuato un percorso riabilitativo.

Il numero dei deceduti è risultato di 8 persone, pari al 10% dell'intero campione del comune di Reggello positivo allo screening.

Dei 26 anziani risultati eligibili al percorso di valutazione dell'Unità di valutazione multidimensionale, per nessuno il curante riferiva condizioni di buona salute e soltanto in 3 casi riferiva una certa autonomia.

Considerazioni finali

Quest'ultima indagine, che lungi dal rigore scientifico, vuol rappresentare un iniziale tentativo di reciproca comprensione e scambio di opinioni, suggerisce l'importanza del dovuto coinvolgimento dei medici di medicina generale, dato il ruolo chiave che essi hanno in quanto detentori del rapporto fiduciario con i propri assistiti, nella definizione e attuazione degli appropriati percorsi.

Dall'indagine si evince che il motivo principale della non attivazione di percorsi risiede probabilmente su una prevalente attenzione alla dimensione clinica piuttosto che al ruolo predisponente della fragilità, in quanto sindrome complessa, rispetto ad outcome negativi.

Infine, la maggior parte degli anziani su cui si è focalizzata questa indagine vivevano in un favorevole contesto assistenziale, in grado di supportare l'anziano nel fisiologico processo dell'invecchiamento. Da qui l'importanza di non sottovalutare, nei futuri sviluppi dello studio, il ruolo del contesto socio-assistenziale dell'anziano quale fattore importante nell'aggravamento della fragilità.

Gli scenari futuri relativi agli interventi di prevenzione della disabilità nell'anziano

fragile, in parte ancora da definire, paiono in ogni caso legati alla diffusione tra gli operatori del settore di una cultura in cui la dimensione clinica, quella assistenziale e quella di prevenzione non rappresentano elementi mutualmente esclusivi, bensì parti integranti del lavoro sulla salute globale della persona.

Indice delle Tabelle

2.1	Indicatori demografici delle Zone-distretto coinvolte nei progetti - anni 2008 o 2009	13
2.2	Criteri utilizzati per rintracciare nello studio InCHIANTI le caratteristiche rilevate dagli item del questionario Sherbrooke	17
2.3	Item definitivi del questionario Sherbrooke modificato e relativo OR di declino funzionale per ciascun item	20
2.4	Sensibilità e specificità dei vari cut-off del Frailty Index	20
2.5	Protocollo di valutazione multidimensionale per soggetti screenati fragili e proposte di intervento possibili	22
3.1	Popolazione target per genere, classe d'età e SdS	28
3.2	Anziani valutati, per genere, classe d'età ed SdS	28
3.3	Questionari rientrati, per genere e classe d'età	30
3.4	Punteggio al questionario di screening (numero di fattori di rischio), per genere	31
3.5	Positivi ai singoli item del questionario di screening (numeri assoluti e prevalenze %), per genere	31
3.6	Soggetti visitati a domicilio, per genere e classe d'età	33
3.7	Fragili e non autosufficienti, per genere	34
3.8	Dipendenza nelle IADL, per genere e classe d'età - Anziani autosufficienti positivi allo screening	36
3.9	Compromissione motoria, per genere e classe d'età - Anziani autosufficienti positivi allo screening	37
3.10	Rischio malnutrizione, per genere e classe d'età - Anziani autosufficienti positivi allo screening	39
3.11	Deficit cognitivo, per genere e classe d'età - Anziani autosufficienti positivi allo screening	39
3.12	Fattori di rischio ambientale - Anziani autosufficienti positivi allo screening	41
3.13	Concordanza tra item "assunzione farmaci" del questionario e politerapia alla visita	43

3.14	Concordanza tra item “problemi di memoria” del questionario e deficit cognitivo alla visita	43
3.15	Concordanza tra item “difficoltà di cammino” del questionario e performance motoria alla visita	44
3.16	Concordanza tra item “problemi vista” del questionario e deficit visivo alla visita	44
3.17	Dettagli organizzativi delle fasi del progetto nelle due SdS	47

Indice delle Figure

2.1	Questionario di screening definitivo	19
2.2	Maschera di avvio e di gestione anagrafica e invii del gestionale in Access	23
3.1	Percentuale di risposta al questionario di screening, per genere e classe d'età - SdS Fiorentina Sud-est	29
3.2	Percentuale di risposta al questionario di screening, per genere e classe d'età - SdS Valdichiana Senese	29
3.3	Positività al singolo item tra coloro che presentano almeno 3 fattori di rischio - Uomini	32
3.4	Positività al singolo item tra coloro che presentano almeno 3 fattori di rischio - Donne	32
3.5	Positivi al questionario di screening (3+ fattori di rischio) (prevalenza %), per genere e classe d'età	33
3.6	Prevalenza % dei disturbi dell'umore tra gli autosufficienti nelle BADL positivi allo screening, per genere e classe d'età	38
3.7	Prevalenza % dei disturbi visivi, per genere e classe d'età - Anziani autosufficienti positivi allo screening	40
3.8	Prevalenza % dei disturbi uditivi, per genere e classe d'età - Anziani autosufficienti positivi allo screening	40
3.9	Politerapia farmacologica (prevalenza %), per genere e classe d'età, - anziani autosufficienti positivi allo screening	42

Bibliografia

- [1] Abellan van Kan G, Rolland Y, Houles M, Gillette-Guyonnet S, Soto M, Velas B. The assessment of frailty in older adults. *Clin Geriatr Med*. 2010 May;26(2):275-86. Review.
- [2] Aleesi CA et Al. The Yield, Reliability, and validity of a postal survey for screening community-dwelling older people. *J Am Geriatr Soc*. 2003; 51: 194-202.
- [3] Avila-Funes JA, Helmer C, Amieva H, Barberger-Gateau P, Le Goff M, Ritchie K, Portet F, Carrière I, Tavernier B, Gutiérrez-Robledo LM, Dartigues JF. Frailty among community-dwelling elderly people in France: the three-city study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2008 Oct;63(10):1089-96.
- [4] Bandinelli S, Lauretani F, Boscherini V, Gandi F, Pozzi M, Corsi AM, Bartali B, Lova RM, Guralnik JM, Ferrucci L. A randomized, controlled trial of disability prevention in frail older patients screened in primary care: the FRASI study. Design and baseline evaluation. *Aging Clin Exp Res*. 2006 Oct;18(5):359-66.
- [5] Béland F, Zunzunegui MV. Predictors of functional status in older people living at home. *Age Ageing*. 1999 Mar;28(2):153-9.
- [6] Barber JH, Wallis JB, McKeating E. A postal screening questionnaire in preventive geriatric care. *J R Coll Gen Pract* 1980;30:49-51.
- [7] Barber JH. Geriatric screening. *JR Coll Gen Pract* 1981; 31:57
- [8] Bergman H, Ferrucci L, Guralnik J, Hogan DB, Hummel S, Karunanathan S, Wolfson C. Frailty: an emerging research and clinical paradigm—issues and controversies. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2007 Jul;62(7):731-7.
- [9] Boult C et Al. Identification and assessment of high-risk seniors. *Am J Man Care*. 1998; 4:1137-1146.
- [10] Cecchi F, Molino-Lova R, Di Iorio A, Conti AA, Mannoni A, Lauretani F, Benvenuti E, Bandinelli S, Macchi C, Ferrucci L. Measures of physical performance

- capture the excess disability associated with hip pain or knee pain in older persons. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2009 Dec;64(12):1316-24. Epub 2009 Oct 1.
- [11] Cesari M, Leeuwenburgh C, Lauretani F, Onder G, Bandinelli S, Maraldi C, Guralnik JM, Pahor M, Ferrucci L. Frailty syndrome and skeletal muscle: results from the Invecchiare in Chianti study. *Am J Clin Nutr*. 2006 May;83(5):1142-8.
- [12] Chiarantini D, Volpato S, Sioulis F, Bartalucci F, Del Bianco L, Mangani I, Pepe G, Tarantini F, Berni A, Marchionni N, Di Bari M. Lower extremity performance measures predict long-term prognosis in older patients hospitalized for heart failure. *J Card Fail*. 2010 May;16(5):390-5. Epub 2010 Mar 3.
- [13] De Lepeleire J, Iliffe S, Mann E, Degryse JM. Frailty: an emerging concept for general practice. *Br J Gen Pract*. 2009 May;59(562):e177-82.
- [14] Di Bari M, Virgilio A, Matteuzzi D, Inzitari M, Mazzaglia G, Pozzi C, Geppetti P, Masotti G, Marchionni N, Pini R. Predictive validity of measures of comorbidity in older community dwellers: the Insufficienza Cardiaca negli Anziani Residenti a Dicomano Study. *J Am Geriatr Soc*. 2006 Feb;54(2):210-6.
- [15] Ebrahim S, Hedley R, Sheldon M. Low levels of ill health among elderly non-consulters in general practice. *Br Med J (Clin Res Ed)*. 1984 Nov 10;289(6454):1273-5.
- [16] Ferrucci L, Guralnik JM, Studenski S, Fried LP, Cutler GB Jr, Walston JD;Interventions on Frailty Working Group. Designing randomized, controlled trials aimed at preventing or delaying functional decline and disability in frail, older persons: a consensus report. *J Am Geriatr Soc*. 2004 Apr;52(4):625-34. Review.
- [17] Fillenbaum GG. Screening the elderly. A brief instrumental activities of daily living measure. *J Am Geriatr Soc*. 1985 Oct;33(10):698-706.
- [18] Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, McBurnie MA; Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001 Mar;56(3):M146-56.
- [19] Fried LP, Ferrucci L, Darer J, Williamson JD, Anderson G. Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2004 Mar;59(3):255-63. Review.

- [20] Fulop T, Larbi A, Witkowski JM, McElhaney J, Loeb M, Mitnitski A, Pawelec G. Aging, frailty and age-related diseases. *Biogerontology*. 2010 Oct;11(5):547-63. Epub 2010 Jun 18. Review.
- [21] Gill TM, Gahbauer EA, Allore HG, Han L. Transitions between frailty states among community-living older persons. *Arch Intern Med*. 2006 Feb 27;166(4):418-23.
- [22] Jürschik Giménez P, Escobar Bravo MA, Nuin Orrio C, Botigué Satorra T. [Frailty criteria in the elderly: a pilot study.]. *Aten Primaria*. 2010 Sep 17.
- [23] Gobbens RJ, Luijckx KG, Wijnen-Sponselee MT, Schols JM. In search of an integral conceptual definition of frailty: opinions of experts. *J Am Med Dir Assoc*. 2010 Jun;11(5):338-43. Epub 2010 Mar 24
- [24] Hébert R., Bravo G., Korner-Bitensky N, Voyer L., Predictive Validity of a Postal Questionnaire for Screening Community-dwelling Elderly Individuals at Risk of Functional Decline, Age and Ageing 1996;25:159-167.
- [25] Hébert R, Robichaud L, Roy PM, Bravo G, Voyer L. Efficacy of a nurse-led multidimensional preventive programme for older people at risk of functional decline. A randomized controlled trial. *Age Ageing*. 2001 Mar;30(2):147-53.
- [26] Hogan DB, MacKnight C, Bergman H; Steering Committee, Canadian Initiative on Frailty and Aging. Models, definitions, and criteria of frailty. *Aging Clin Exp Res*. 2003 Jun;15(3 Suppl):1-29. Review.
- [27] Hoogerduijn JG, Schuurmans MJ, Duijnste MS, de Rooij SE, Grypdonck MF. A systematic review of predictors and screening instruments to identify older hospitalized patients at risk for functional decline. *J Clin Nurs*. 2007 Jan;16(1):46-57. Review.
- [28] Kaethler Y, Molnar FJ, Mitchell SL, Soucie P, Man-Son-Hing M. Defining the concept of frailty: a survey of multi-disciplinary health professionals. *Geriatr Today*. 2003;6:26-31.
- [29] Karunanathan S, Wolfson C, Bergman H, Béland F, Hogan DB. A multidisciplinary systematic literature review on frailty: overview of the methodology used by the Canadian Initiative on Frailty and Aging. *BMC Med Res Methodol*. 2009 Oct 12;9:68. Review.
- [30] Morris JN, Sherwood S, Mor V. An assessment tool for use in identifying functionally vulnerable persons in the community. *Gerontologist* 1984;24:373-9.

- [31] Pannill FC, Fisk AA. Functional assessment screening. Paper presented at XIIIth International Congress of Gerontology. New York, 1985.
- [32] Pathy MS, Bayer A, Harding K, Dibble A. Randomised trial of case finding and surveillance of elderly people at home. *Lancet*. 1992 Oct 10;340(8824):890-3.
- [33] Puts MT, Lips P, Deeg DJ. Sex differences in the risk of frailty for mortality independent of disability and chronic diseases. *J Am Geriatr Soc*. 2005 Jan;53(1):40-7.
- [34] Ravaglia G, Forti P, Lucicesare A, Pisacane N, Rietti E, Patterson C. Development of an easy prognostic score for frailty outcomes in the aged. *Age Ageing*. 2008 Mar;37(2):161-6. Epub 2008 Jan 31.
- [35] Reuben DB et Al. Identificazion of risk for high hospital use: cost comparisons of four strategie and performance across subgroups. *J Am Geriatr Soc*. 2003; 51: 615-620.
- [36] Roberts HC, Hemsley ZM, Thomas G, Meakins P, Powell J, Robison J, Gove I, Turner G, Sayer AA. Nurse-led implementation of the single assessment process in primary care: a descriptive feasibility study. *Age Ageing*. 2006 Jul;35(4):394-8. Epub 2006 Apr 26.
- [37] Robichaud L, Hébert R, Roy PM, Roy C. A preventive program for community-dwelling elderly at risk of functional decline: a pilot study. *Arch Gerontol Geriatr*. 2000 Jan-Feb;30(1):73-84.
- [38] Rockwood K, Andrew M, Mitnitski A. A comparison of two approaches to measuring frailty in elderly people. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2007 Jul;62(7):738-43.
- [39] Rothman MD, Leo-Summers L, Gill TM. Prognostic significance of potential frailty criteria. *J Am Geriatr Soc*. 2008 Dec;56(12):2211-116.
- [40] Rubenstein LZ, Stuck AE. Preventive home visits for older people: defining criteria for success. *Age Ageing*. 2001 Mar;30(2):107-9.
- [41] Santos-Eggimann B, Cuénoud P, Spagnoli J, Junod J. Prevalence of frailty in middle-aged and older community-dwelling Europeans living in 10 countries. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2009 Jun;64(6):675-81. Epub 2009 Mar 10.
- [42] Shein C, Gagnon AJ, Chan L, Morin I, Grondines J. The association between specific nurse case management interventions and Elder Health. *JAGS*. 2005; 53: 597-602.

- [43] Stuck AE, Egger M, Hammer A, Christoph EM, Beck JC. Home visit to prevent nursing home admission and functional decline in elderly people- Systematic review and Meta-regression analysis. *JAMA*. 2002; 8: 1022-1030.
- [44] Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, Adams J, Rubenstein LZ. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. *Lancet*. 1993 Oct 23;342(8878):1032-6.
- [45] Syddall H, Roberts HC, Evandrou M, Cooper C, Bergman H, Aihie Sayer A. Prevalence and correlates of frailty among community-dwelling older men and women: findings from the Hertfordshire Cohort Study. *Age Ageing*. 2010 Mar;39(2):197-203.
- [46] van Iersel MB, Rikkert MG. Frailty criteria give heterogeneous results when applied in clinical practice. *J Am Geriatr Soc*. 2006 Apr;54(4):728-9.
- [47] Vetter NJ, Lewis PA, Llewellyn L. Is there a right age for case finding in elderly people? *Age Ageing*. 1993 Mar;22(2):121-4.
- [48] Walker L, Jamrozik K, Wingfield D. The Sherbrooke Questionnaire predicts use of emergency services. *Age Ageing*. 2005 May;34(3):233-7. Epub 2005 Jan 11.
- [49] Walker L, Jamrozik K. Effectiveness of screening for risk of medical emergencies in the elderly. *Age Ageing*. 2005 May;34(3):238-42. Epub 2005 Mar 11.
- [50] Weiss CO. Frailty and chronic diseases in older adults. *Clin Geriatr Med*. 2011 Feb;27(1):39-52. Review.
- [51] Xue QL. The frailty syndrome: definition and natural history. *Clin Geriatr Med*. 2011 Feb;27(1):1-15. Review. PubMed PMID: 21093718;
- [52] <https://www.ars.toscana.it/marsupio/index.php>
- [53] <http://www.inchiantistudy.net/studio.html>
- [54] Documenti dell'Agenzia Regionale di Sanità della Toscana n.50, Il Bisogno socio-sanitario degli anziani in Toscana. I risultati dello studio epidemiologico di popolazione BiSS, p.23-30, dicembre 2009
- [55] Quaderni del Ministero della Salute n.6, Criteri di appropriatezza clinica, tecnologica e strutturale nell'assistenza all'anziano, novembre-dicembre 2010