



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena

La prevenzione della “ fragilità ” e dei traumi nell’anziano



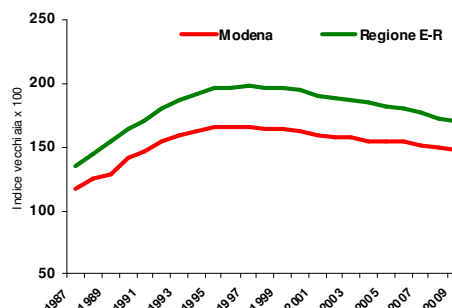
Andrea Fabbo

*Dipartimento Aziendale Cure Primarie A.USL Modena
ASSR- Area Innovazione Sociale- Fragilità e Demenze*

**Modena, Dipartimento di Sanità Pubblica
Seminario sul Piano Regionale della Prevenzione, 6 giugno 2011**

Indice di vecchiaia

*Indice di vecchiaia della popolazione
residente in provincia di Modena e
Regione Emilia-Romagna. Anni 1987-
2009. Fonte: Regione Emilia-Romagna*



**Indice di vecchiaia
Emilia-Romagna
(01.01.2009)**

L'indice di vecchiaia (rapporto
popolazione ≥65 anni / popolazione
≤14 anni x 100) fornisce una misura
del grado di invecchiamento di una
popolazione.

Reggio Emilia	132,9
Rimini	148,9
Modena	149,1
Forlì-Cesena	170,1
Emilia-Romagna	172,9
Parma	179,3
Bologna	188,8
Ravenna	191,1
Piacenza	194,8
Ferrara	240,7

L'incremento numerico della popolazione anziana

Popolazione	65 e oltre			75 e oltre			85 e oltre		
	2005	2010	Var %	2005	2010	Var %	2005	2010	Var %
Maschi	57.206	61.421	7,4%	24.665	28.233	14,5%	4.559	6.587	44,5%
Femmine	79.309	83.078	4,8%	41.946	45.599	8,7%	11.091	14.845	33,8%
Totale	136.515	144.499	5,8%	66.611	73.832	10,8%	15.650	21.432	36,9%

UNA POPOLAZIONE IN CRESCITA

Variazione % 2002-2010



Aumentano i grandi anziani

La definizione di "fragilità"

*Sindrome biologico-clinica caratterizzata da **diminuzione delle riserve** e di **resistenza ad eventi stressogeni**, conseguente al declino di molteplici sistemi fisiologici, che si manifesta in una **umentata vulnerabilità ad eventi avversi**.*



Disabilità e Non autosufficienza

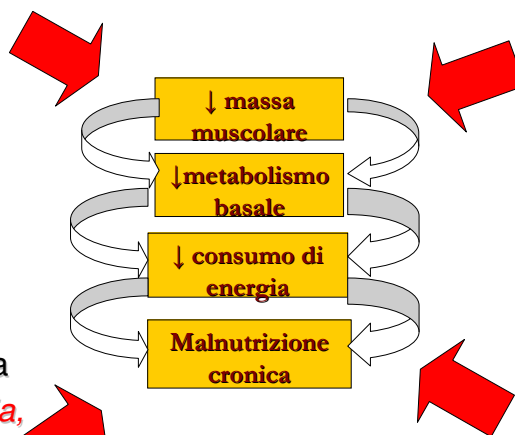
Fried et al, J. Gerontology, 2004



Fragilità clinica (almeno 3 dei seguenti criteri)

- Perdita di peso > di 4 Kg nell'ultimo anno
- **Esauribilità – astenia**
- Riduzione della forza ("grip strenght")
- Rallentamento dell'andatura
- Riduzione dell'attività/capacità fisica

Include problemi di memoria, debolezza fisica, sintomi fisici e psichici



Biologia della fragilità
Fried et al. 2000, 2004

Dalla comorbidità alla disabilità: modello concettuale

COMORBILITA'

Presenza contemporanea di due o più patologie o "condizioni" croniche



FRAGILITA'

Sindrome clinica caratterizzata da caratteristiche multiple: perdita di peso e/o "debolezza", facile stancabilità, ridotta performance motoria, disturbi equilibrio e andatura. Possibile componente cognitiva.

DISABILITA'

Deficit mentale e/o fisico che limita una o più attività di base (ADL)

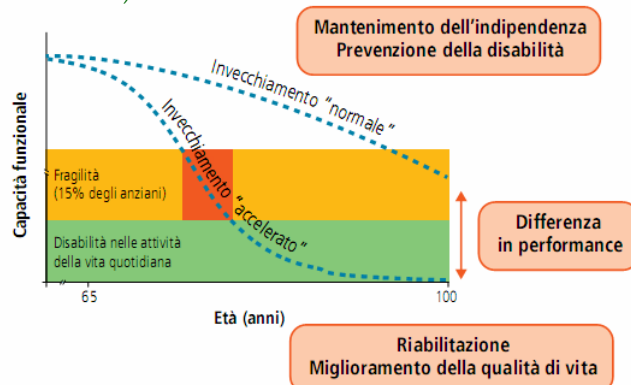


Untangling the Concepts of Disability, Frailty, and Comorbidity: Implications for Improved Targeting and Care

Fried et al, J. Gerontology, 2004

Modelli di Invecchiamento: invecchiamento fisiologico , Fragilità e Disabilità

Da Ferrucci et al. mod.)

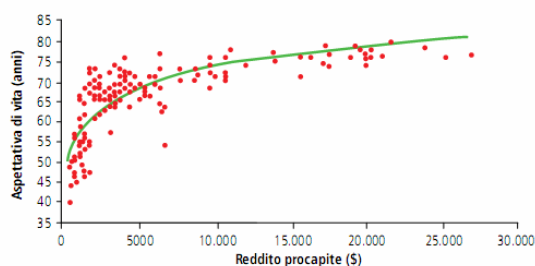


Criteri di appropriatezza clinica, tecnologica e strutturale nell'assistenza all'anziano, Ministero della Salute, dicembre 2010

1

Fragilità: un indicatore non solo sanitario

Lo stato di salute delle persone dipende anche dall'interazione dell'individuo con il suo ambiente sociale di vita



Lynch et al. 2000

Diminuzione progressiva dell'aspettativa di vita con la diminuzione del reddito pro-capite

Modelli per l'individuazione della fragilità

SCHEDA DI RILEVAZIONE DELLA FRAGILITÀ (Modena) :

- | | | | | |
|--|------|---|----------|---|
| 1. Come si sente? | Bene | 0 | non bene | 1 |
| 2. Le sembra di essere peggiorato nell'ultimo periodo? | No | 0 | Sì | 1 |
| 3. E' caduto una volta nell'ultimo anno? | No | 0 | Sì | 1 |
| 4. Vive da solo o con una persona che l'aiuta? | No | 0 | Sì | 1 |
| 5. Quanti anni ha? | <80 | 0 | >80 | 1 |
| 6. Sesso? | M | 0 | F | 1 |

Score: Punteggio oltre 3 indica una fragilità

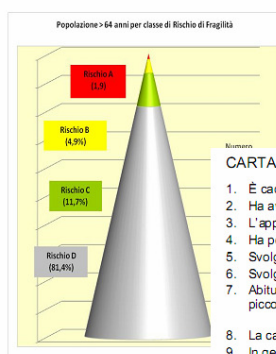
G. Federzoni,
Validazione di un questionario telefonico per l'identificazione degli anziani fragili

Direzione Sanitaria A.USL
Modena
Cattedra di Geriatria, Università di Modena e Reggio Emilia

Progetto di modernizzazione 2005-2008

Da : **Metodi e strumenti di identificazione dei soggetti fragili: le esperienze delle A.USL di Modena, Ravenna e Piacenza;** Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale, Area Innovazione Sociale, 30.11.2010

Modelli per l'individuazione della fragilità



CARTA DI RISCHIO DELLA FRAGILITÀ (Ravenna):

- | | | |
|---|----|----|
| 1. È caduto nel corso degli ultimi 3 mesi? | No | Sì |
| 2. Ha avuto vertigini o capogiri negli ultimi 3 mesi? | No | Sì |
| 3. L'appetito si è ridotto negli ultimi 3 mesi? | No | Sì |
| 4. Ha perso peso negli ultimi 3 mesi? | No | Sì |
| 5. Svolge delle attività non retribuite? | No | Sì |
| 6. Svolge ancora un'attività retribuita? | No | Sì |
| 7. Abituamente aiuta altre persone ad esempio in qualche piccola faccenda o commissione, nel fare la spesa ...? | No | Sì |
| 8. La casa in cui abita è di Sua proprietà? | No | Sì |
| 9. In generale nella sua famiglia, a fine mese:
Riuscite a risparmiare qualcosa - Siete in pari
Non vi bastano i soldi - Non risponde | | |

Aggiorna e completa l'indice di rischio calcolato da flusso informativo

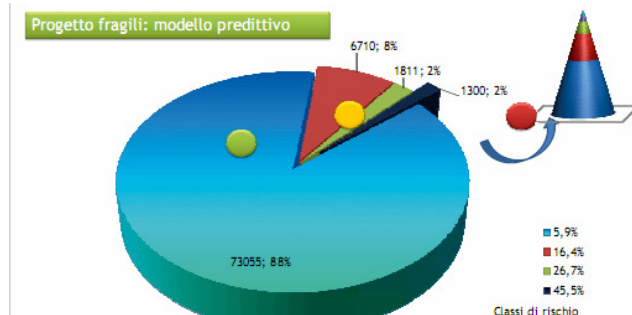
E.Quarnolo,
P.Falasca
Indice di rischio della fragilità e carta di rischio

Direzione Socio-Sanitaria,
Epidemiologia, Ricerca e Sviluppo
A.USL Ravenna

Progetto di modernizzazione 2008-2009

Da : **Metodi e strumenti di identificazione dei soggetti fragili: le esperienze delle A.USL di Modena, Ravenna e Piacenza;** Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale, Area Innovazione Sociale, 30.11.2010

Modello predittivo della fragilità



Calcolo del rischio della popolazione ultra 65enne stratificando i soggetti per fasce di rischio. Si possono identificare 73.055 soggetti (88% della popolazione ultra 65enne) che hanno un rischio medio di 5,9% (cioè ogni 100 cittadini, in un anno 6 si ricoverano per un evento grave). Ci sono altri 6.710 soggetti (8% della popolazione) che possiedono un rischio medio del 16,4% e un'altra fetta di 1.811 soggetti (2%) con un rischio medio del 26,7%. I soggetti maggiormente a rischio rappresentano il 2% della popolazione ed hanno in media un rischio del 45,5%.

Fonte: Epidemiologia A.USL Ravenna, Bilancio di Missione 2008

Score BRASS:				
	criterio	si	no	non accertato. In caso di risposta positiva indicare il reparto
Dimensioni fisico-biologiche	1. Età superiore a 65 anni			
	2. Presenza di fattori di rischio per patologie croniche			
	3. Riduzione della massa muscolare			
	4. Alterazione bianco ematico			
	5. Disturbi cognitivi			
	6. Ridotta autonomia funzionale			
Dimensioni cliniche	7. Polifarmacoterapia			
	8. Monitoraggio continuo di sintomi			
	9. Monitoraggio di parametri biologici			
	10. Eventi di drop out per qualsiasi causa			
Dimensioni psicologiche	11. Presenza di sintomatologia depressiva			
	12. Senso di stanchezza cronica			
	13. Isolamento			
	14. Riduzione delle competenze ed abilità sociali nell'affrontare situazioni stressanti			
Dimensione sociale	15. Reti di supporto sociale esterne			
	16. Isolamento volontario			
	17. Impoverimento ed esclusione sociale			
Altre informazioni				
Condizioni temporanee				
Indici di rischio (dual assessment)				
Score intensità cure assistenziali <= 20				

Regione Emilia-Romagna

AGENZIA SANITARIA E SOCIALE REGIONALE
Area Innovazione sociale

**Tiziana Lavalle,
Luigi Squeri
Individuazione della
fragilità**

Direzione Assistenziale
A.USL Piacenza
Comune di Piacenza

Finanziamento dal FRNA e dal
SSR per ADI/SID

Da: Metodi e strumenti di identificazione dei soggetti fragili: le esperienze delle A.USL di Modena, Ravenna e Piacenza; Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale, Area Innovazione Sociale, 30.11.2010

Innovazione culturale



Un nuovo modo di guardare alla persona con più di 64 anni

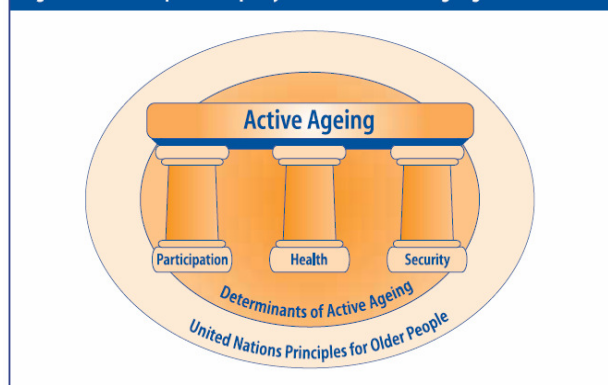
Misurare e comprendere non solo gli *aspetti assistenziali*, di *prevenzione* e *promozione* dell'anziano, ma anche valutare la "*capacità valorizzante*" da parte della *società*, dell'*entourage* e della *famiglia*

Anno europeo dell'**invecchiamento attivo** e delle **solidarietà tra le generazioni 2012**



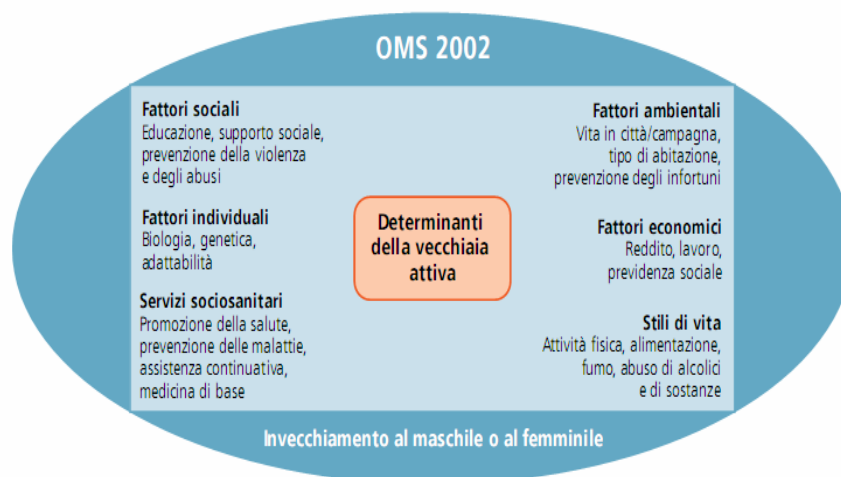
Invecchiamento attivo: partecipazione, salute, sicurezza

Figure 14. The three pillars of a policy framework for Active Ageing

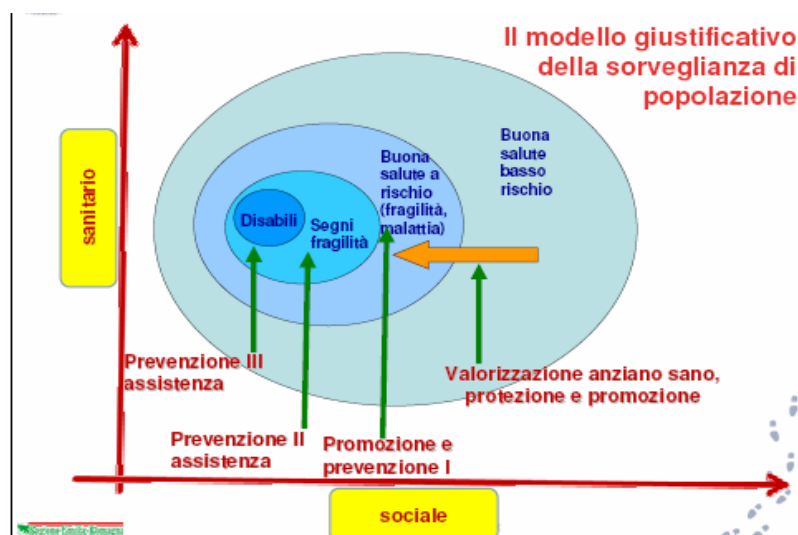


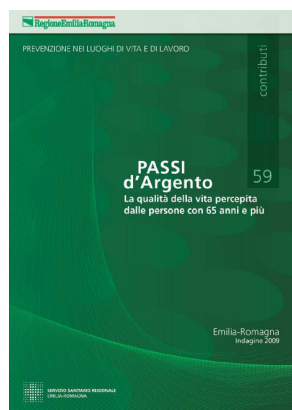
Una società che investa su queste tre aree contribuisce a creare le condizioni in cui gli anziani si trasformano da "**target**" passivo dei sistemi sanitari e sociali a **risorsa per la società**

Invecchiamento attivo



La popolazione ultra64enne





Piano di Azione Regionale per la popolazione anziana

<http://www.regione.emilia-romagna.it/wcm/par/>

I 4 gruppi della popolazione ultra64enne

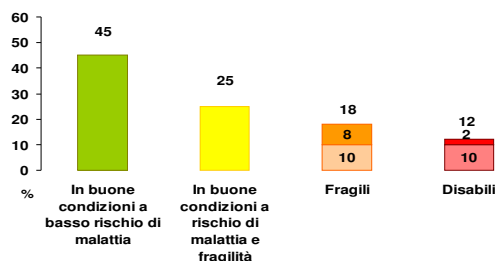


Passi d'Argento E-R 2009

Sottogruppi di popolazioni

Condizioni di rischio

- 1) problemi di vista o udito o di masticazione
- 2) insufficiente attività fisica o fumo o alcol
- 3) scarso consumo di frutta o verdura
- 3) sintomi di depressione o isolamento

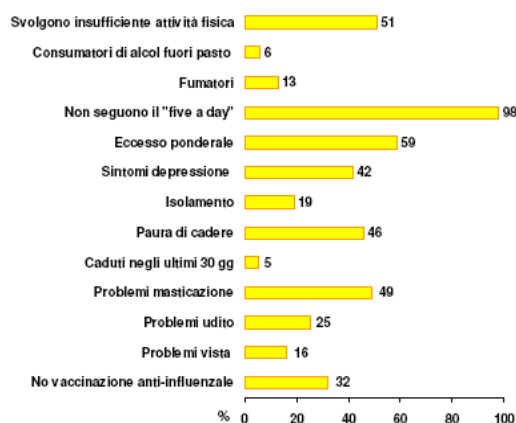


Passi d'Argento E-R 2009

Fragili con marcati segni di fragilità: in più almeno una delle condizioni: stato di salute percepita male o molto male, 10 o più giorni in cattiva salute per motivi fisici/psicologici e con almeno 5 giorni con limitazioni, peggioramento marcato dello stato di salute rispetto l'anno precedente, perdita peso (4,5Kg o 5%) o appetito rispetto all'anno precedente

Gravemente disabili: tutte 6 ADL

Esempio di barometro: In buona salute a rischio di malattia e fragilità



Da G. Carrozzini *Fattori di rischio comportamentali e legati alla salute fisica,*
Presentazione Passi D'Argento Emilia- Romagna, Bologna 20.01.2010

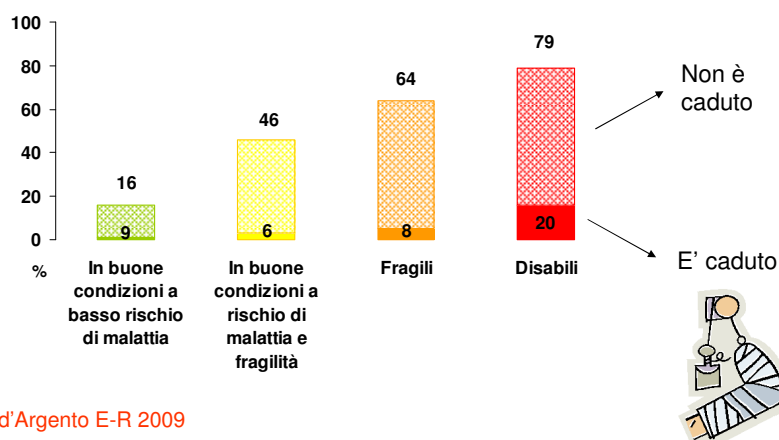
Quante persone sono cadute negli ultimi 30 giorni?

- Nel complesso è caduto il **7%**
- più frequentemente:
 - i disabili e fragili (**12%** e **11%** vs **5%**)
 - gli ultra74enni (**9%** vs **5%**)
- Il **53%** riferisce di essersi fatto male, e il **14%** dei caduti è stato ricoverato in ospedale
- Il **43%** è caduto in casa

Passi d'Argento E-R 2009

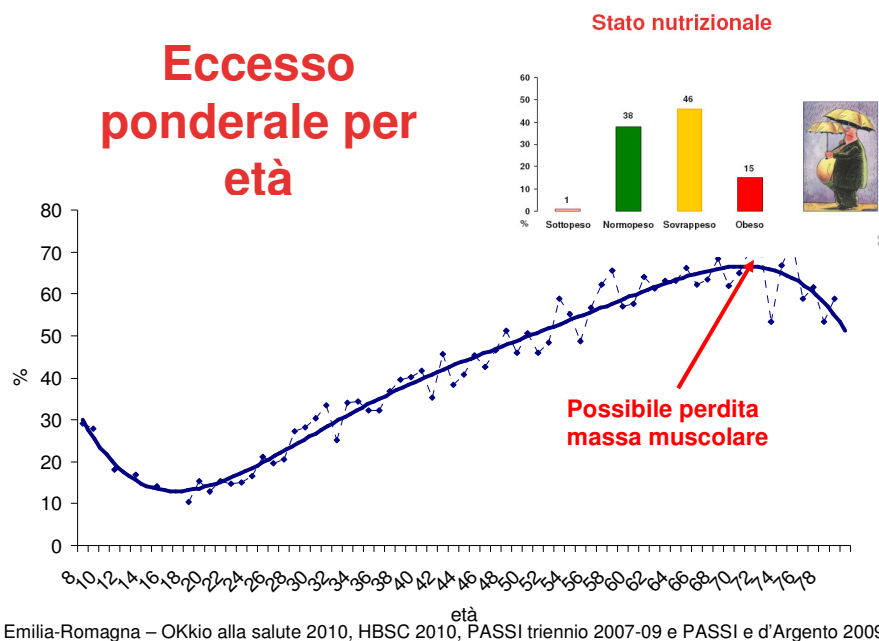
Paura di cadere e caduti negli ultimi 30 gg

- Il **36%** ha dichiarato di aver paura di cadere
 - il **9%** è realmente caduto negli ultimi 30 giorni



Passi d'Argento E-R 2009

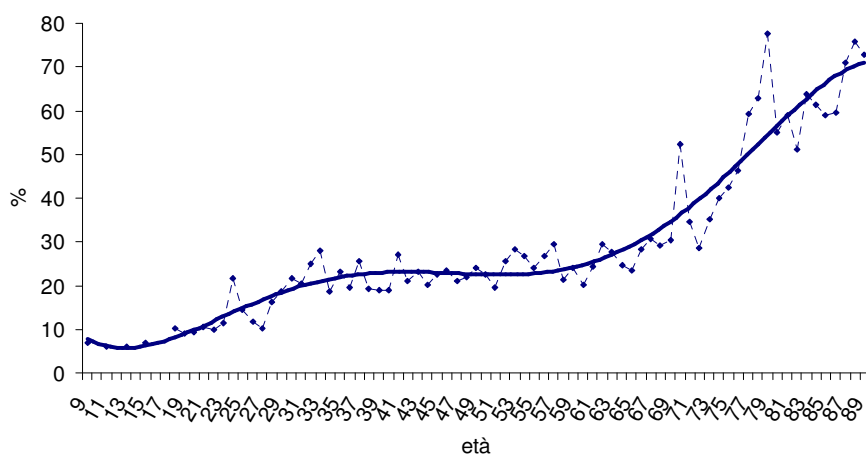
Eccesso ponderale per età



Emilia-Romagna – OKkio alla salute 2010, HBSC 2010, PASSI triennio 2007-09 e PASSI e d'Argento 2009

E-R 2009

Non attivi

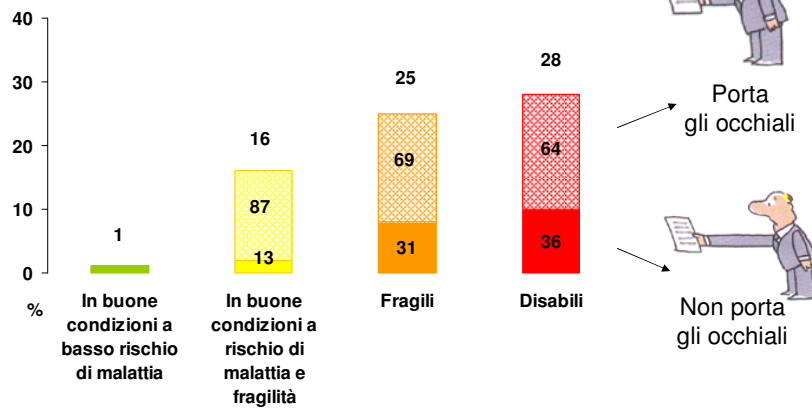


Emilia-Romagna – OKkio alla salute 2010, HBSC 2010, PASSI triennio 2007-09 e PASSI e d'Argento 2009

E-R 2009

Problemi di vista

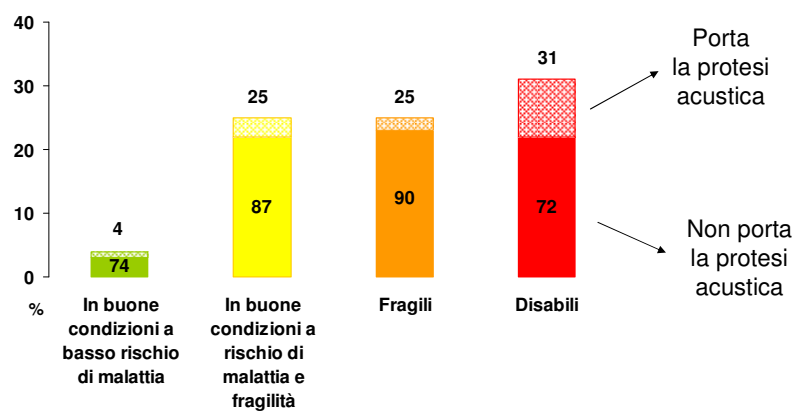
- Il 13% ha problemi di vista
 - il 28% non porta gli occhiali
 - il 72% vede male anche se porta gli occhiali



Passi d'Argento E-R 2009

Problemi di udito

- Il 16% ha problemi di udito
 - l'83% non porta la protesi acustica

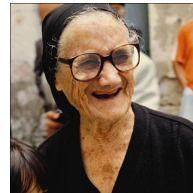


Passi d'Argento E-R 2009

E-R 2009

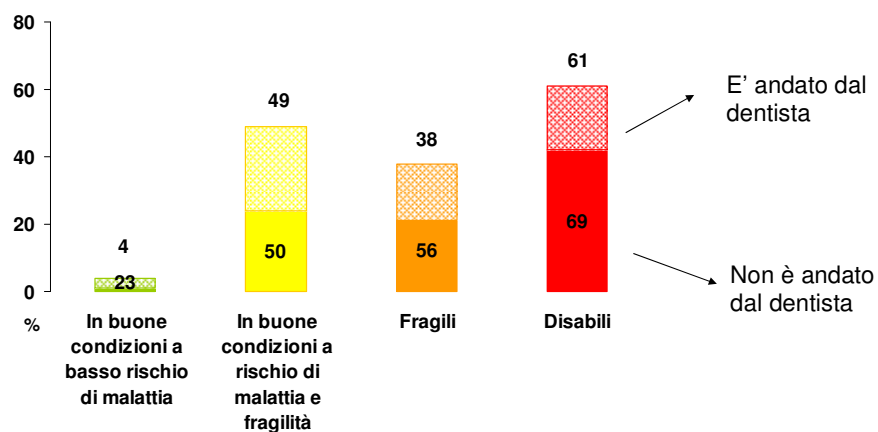
Problemi di masticazione

- Il 28% ha problemi di masticazione
 - il 21% non usa la protesi dentaria
 - il 65% non è andato dal dentista negli ultimi 12 mesi
 - l'86% pensa di non averne bisogno
 - il 5% costa troppo



Passi d'Argento E-R 2009

Problemi di masticazione

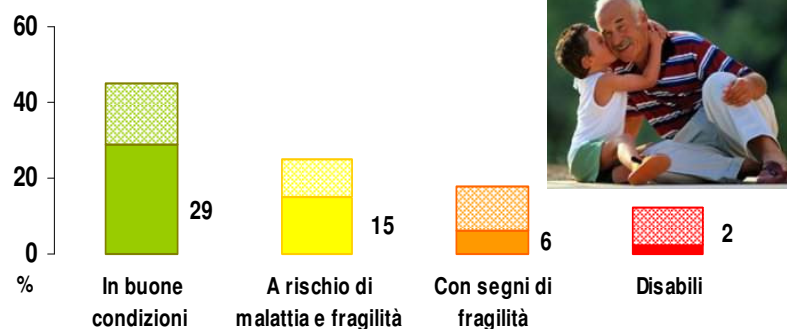


Passi d'Argento E-R 2009

Essere risorsa

Circa la metà degli intervistati (52%) rappresenta una risorsa per famiglia, conoscenti o collettività, non solo quando è in buona salute. In particolare:

- un anziano su due (49%) si occupa di nipoti o altri famigliari almeno la metà dei giorni.
- ruolo della donna anziana come risorsa per la famiglia
- una quota limitata (12%) fa volontariato.



Passi d'Argento E-R 2009

La partecipazione alla vita sociale

- Circa un terzo degli intervistati (35%) partecipa normalmente ad attività con altre persone (es. centro anziani, circolo parrocchia, teatro...)
- Solo il 5% partecipa a corsi di cultura o formazione



Passi d'Argento E-R 2009

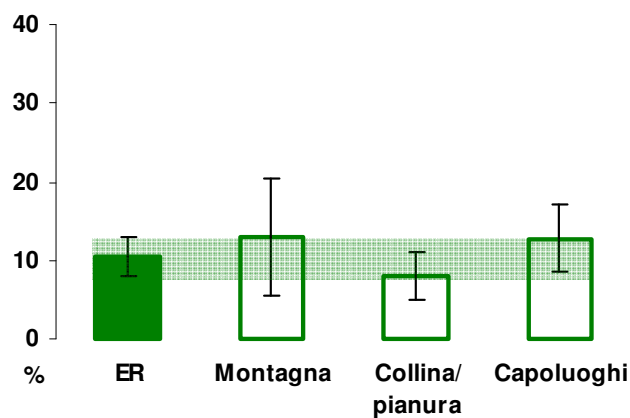
Isolamento sociale

- molto importante per le implicazioni di natura psicologica
- Rischio di isolamento sociale (*nessun incontro collettivo o con persone anche solo per fare quattro chiacchiere*): 10%
- l'isolamento sociale è maggiormente diffuso al crescere dell'età, nelle donne, negli anziani con difficoltà economiche percepite e in quelli con disabilità (33%).

Passi d'Argento E-R 2009

Rischio di isolamento sociale per zone (%)

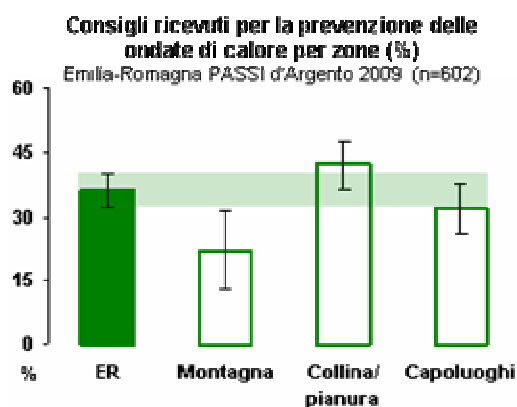
Pur senza differenze sul piano statistico, l'isolamento sociale risulta più diffuso nei comuni di montagna e nei capoluoghi.



Passi d'Argento E-R 2009

Le ondate di calore

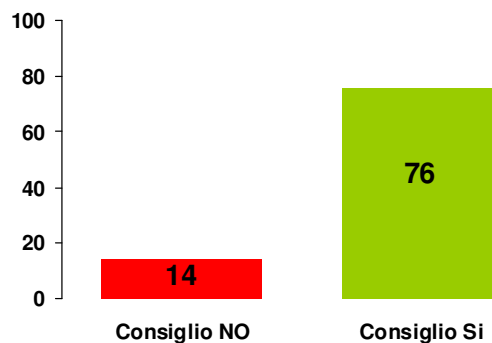
- Un terzo degli intervistati (36%) ha ricevuto consigli per proteggersi dalle ondate di calore dal suo medico o da un operatore dei Servizi pubblici.
- Maggiore attenzione nelle persone sopra ai 74 anni e in quelle con segni di fragilità (47%).



Passi d'Argento E-R 2009

La vaccinazione antinfluenzale

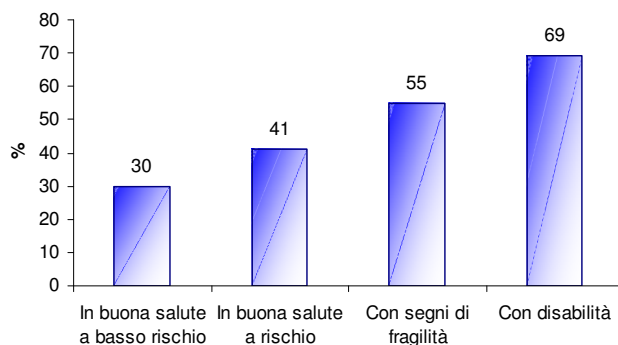
- La copertura per la vaccinazione è pari al 70% (76% sopra ai 75 aa)
- La maggior parte degli intervistati ha ricevuto il consiglio di fare la vaccinazione (91%).



Passi d'Argento E-R 2009

Quanti farmaci vengono assunti?

Il 44% assume più di 4 farmaci



Hanno tendenza a assumere più farmaci gli ultra74enni, le persone con bassa scolarità e peggiore situazione economica, le persone con depressione e che vivono in isolamento sociale

PASSI d'Argento 2010

Il controllo dell'assunzione dei farmaci

- Il **30%** riceve aiuto nel prendere i farmaci
- Nel **43%** il medico ha controllato le medicine (tipologia, orari, ecc)
- di questi:
 - **67%** ultimo mese (30% di chi prende farmaci)
 - **21%** ultimi 2-3 mesi (9% di chi prende farmaci)

PASSI d'Argento 2010

Le azioni

Le azioni sono orientate alla:

- 1) promozione della salute
- 2) prevenzione della disabilità/non autosufficienza

Sono una delle innovazioni più rilevanti del **Fondo Regionale per la Non Autosufficienza (FRNA)** al quale è vincolato il 2% e che richiede una precisa opzione da parte degli Uffici di Piano Distrettuali



FONDO REGIONALE PER LA NON AUTOSUFFICIENZA (DGR1206/07 e DGR 1230/08)

programmi di sostegno delle reti sociali e di prevenzione per gli anziani fragili : prevedere nella programmazione distrettuale **il 2% delle risorse del FRNA**

Innovazione dei servizi a sostegno della domiciliarità

La non-autosufficienza è un processo multifattoriale:

FATTORI
Fisici
Sociali
Psicologici
Familiari
Culturali
Economici



PREVENZIONE

Intercettare le situazioni di FRAGILITA' rallentando il passaggio allo stato di bisogno

Creare un sistema con risposte innovative e flessibili per una presa in carico "leggera" che includa le persone in situazioni di fragilità

Facilitare l'accesso ai servizi

Da A. Carafelli,, *Linee Regionali in materia di fragilità, 2008*

Le azioni

Sperimentare l'integrazione socio-sanitaria non solo nella **gestione della non autosufficienza** ma anche nella **prevenzione** attraverso la collaborazione fra:

- Dipartimento Cure Primarie: le cure primarie sono fortemente orientate alla cronicità e a progetti di comunità
 - Dipartimento di Prevenzione
 - Servizio Sociale dei Comuni, soprattutto attraverso il sistema delle cure domiciliari
 - Associazioni di Volontariato
- Insieme possono svolgere un ruolo STRATEGICO***

Le azioni

Esempi che possono dare la misura dell'impatto sulla popolazione di un approccio preventivo:

- progetto diabete
- progetto disturbi cognitivi
- progetto di prevenzione delle cadute

Progetti già orientati al trattamento di una malattia conclamata e finalizzati ad una prevenzione secondaria o terziaria

Le azioni

Molte azioni precedono il **progetto diabete** in un'ottica di prevenzione primaria: sana alimentazione, controllo dell'obesità, attività fisica ...

In queste devono essere coinvolti tutti gli attori del sistema socio sanitario

Lo stesso si potrebbe dire per:

- **Disturbi cognitivi:** lotta all'isolamento, incentivazione della lettura e delle attività a forte contenuto intellettuale, memory training, prevenzione degli "incidenti" cerebrovascolari
- **Cadute:** attività fisica, allenamento, disturbi dell'equilibrio, assetto urbanistico e adattamento della casa

CADUTE:

STRATEGIE DI PREVENZIONE NELLA POPOLAZIONE

Mentre la correzione dei singoli fattori di rischio può ridurre **lievemente** il rischio di caduta, quando organizzati contemporaneamente **il rischio può ridursi significativamente**

The Cochrane Database of Systematic Reviews

Population-based interventions for the prevention of fall-related injuries in older people

McClure, R; Turner, C; Peel, N; Spinks, A; Eakin, E; Hughes, K

Date of Most Recent Update: 14-February-2005

Gli interventi estesi a tutta la popolazione sottoforma di **programmi coordinati di intervento**, usando iniziative di tipo multifattoriale sono efficaci nel **ridurre l'incidenza delle cadute del 30-40 %**

CADUTE: STRATEGIE DI PREVENZIONE DI POPOLAZIONE EVIDENZE IN LETTERATURA

DIFFUSIONE DI CONOSCENZE SULLA
PREVENZIONE DELLE CADUTE
UNITA A CAMBIAMENTI NELLA PRATICA CLINICA

N Engl J Med 2008 Jul 17;359(3):252-61 Tinetti ME

Arch Intern Med. 2011 Jan 24;171(2):181-2.



RIDUZIONE DEL NUMERO DI
CADUTE
NELLA COMUNITA'



PROGRAMMA
MULTIDISCIPLINARE:
riduzione cadute del 30 %

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena



**“Cadute negli anziani: un
Progetto di Comunità per
promuovere la prevenzione”**

**Il progetto di prevenzione
nel Distretto di Mirandola
2009-2010**

Schema del progetto

Realizzazione di esperienze di comunicazione capillare ed efficace sui capisaldi della prevenzione dell'invalidità da cadute e fratture nell'ambito della promozione della salute e del benessere della popolazione anziana attraverso una ***campagna informativa***

Obiettivi:

sostegno della salute e del benessere degli anziani fragili

- diffondere in modo capillare i principi della prevenzione delle cadute nell'anziano all'interno e all'esterno del proprio domicilio
- sottolineare la necessità di riconoscere la diffusione e la pericolosità dell'evento caduta nell'anziano e di mettere in atto misure preventive

Obiettivi

- promozione dell'attività motoria nella fascia di popolazione anziana
- formazione dei care-giver del volontariato e degli operatori sulle misure di prevenzione delle cadute
- coinvolgimento attivo e sensibilizzazione di gruppi di anziani a rischio di fragilità nella realizzazione del progetto

Partner che aderiscono al progetto:

- Unione Comuni Area Nord
- A.USL Modena Dipartimento Cure Primarie e Dipartimento Sanità Pubblica
- AICS (Associazione Italiana Cultura e Sport)
- Centro Servizi per il volontariato
- Comitato consultivo misto di Mirandola
- rete di Associazioni di volontariato: Apom Ail Amo Avo Auser Asdam
- Sindacati pensionati: SPI/CGIL, FNA/CISL, UIL/UILP, CUPLA
- Cooperativa MMG Medibase
- TRC e mass media locali
- Coop Estense
- Polisportive



Azioni

www.tuttisudaterra.it

- 1) **campagna**
informativa
- 2) **Interventi formativi**
- 3) **attività motoria nelle**
fasce a rischio



**HAI TANTE COSE DA
FARE
NON FARTI SPEZZARE**

Elementi chiave per la prevenzione delle cadute



Esercizio fisico



ambiente

Educazione di pazienti e caregivers



farmaci



Mantenimento autonomia



vista

J Am Geriatr Soc. 2011 Jan;59(1):26-33.

Ann Intern Med. 2010 Dec 21;153(12):843-4.

Il video



Il video è realizzato impiegando come “attori” uomini e donne ultrasessantenni che riproducono *situazioni di rischio di caduta comuni e relativi accorgimenti per evitare tale evento.*

Il video è stato diffuso in tutte le sedi comunali e provinciali e tramite i mass media locali

www.ausl.mo.it/anzianofragile

Formazione



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena



**CORSO DI PREVENZIONE DELLE CADUTE
NELL' ANZIANO FRAGILE A DOMICILIO,
NELLE STRUTTURE RESIDENZIALI E IN
OSPEDALE.**

Mirandola Auditorium del Castello.
Piazzale Guglielmo Marconi, 23

15 ottobre 2010
12 novembre 2010
19 novembre 2010
(tre edizioni ripetute)
ore 9-13 14-18



- Medici
- infermieri
- Assistenti di base
- fisioterapisti

- ✓ Organizzazione del lavoro
- ✓ Modifiche ambientali
- ✓ farmaci
- ✓ Valutazione globale della persona

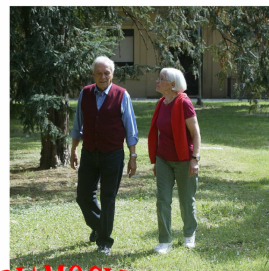
Regione Emilia-Romagna

Attività Fisica

**Progetto Regionale
Prevenzione
Incidenti Domestici**

Fisioterapisti a domicilio

NCP Cavezzo-Medolla-S. Prospero :
52 persone di età > 80 anni su
n° 168 reclutati nello studio



DIAMO CI UNA MOSSA!

Gli esercizi per tenersi in forma a domicilio

Il programma **OEP OTAGO EXERCISE PROGRAMME** ha
dimostrato di ridurre le cadute attraverso studi clinici randomizzati e controllati

Clin Geriatr Med. 2010 Nov;26(4):607-31

Somministrazione di attività fisica personalizzata a ultraottantenni con episodio di caduta nei 12 mesi precedenti residenti a domicilio

Modello operativo

- Reclutamento
- Appuntamento
- 3 accessi domiciliari e 10 telefonate del fisioterapista (durata 12 mesi) per valutare il grado di adesione al programma
- T0: 3° settimana, 8° settimana
- 2°, 4°, 6° settimana poi mensile fino ad un anno

Accessi domiciliari eseguiti da FKT

- **Prima visita:**
presentazione programma,
anamnesi, valutazione di
forza ed equilibrio,
prescrizione set
personalizzato di esercizi,
addestramento agli esercizi
indicati
- **Seconda visita:**
valutazione e progressione,
appuntamento
- **Terza visita:** valutazione

Alcune riflessioni da parte del team regionale sul progetto cadute

- Ha *completato il programma* più del 78% dei reclutati
- 32 gli abbandoni di cui 6 per decesso
- 23 le cadute registrate (13,7 % degli aderenti contro un atteso del 50 %, 87 % delle quali per cause motorie)
- 5 le cadute con esiti
- un unico esito grave (trauma cranico da caduta per ischemia cerebrale)
- *Ottimo il gradimento* registrato sia per il programma di esercizi che per il programma di cammino che per le telefonate
- Il *costo* per anziano è stato di 346 Euro, comprendenti anche i costi di programmazione e di avviamento

Da M.Natali, A.Salsi, Bologna, 2-12-2010

**National Falls
Awareness Week 2010
Get Up-and Go!
21-25 June 2010
Action Pack**



**Grazie per
l'attenzione**