

# Interventi di prevenzione rivolti alla popolazione anziana "fragile": l'esperienza piemontese



*Chiara Marinacci e Maurizio Marino  
S.C. a D.U. Epidemiologia, ASL TO3*



Ondate di calore e impatto sulla salute. Torino, 21 maggio 2009

# Premessa

- 577 morti in eccesso rispetto all'atteso (eccesso del 33%), 498 casi in eccesso tra le persone con più di 75 anni (+44.8%) durante l'estate del 2003
- attivato sistema nazionale di sorveglianza, previsione ed allarme a cura del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile nel 2004
- interventi di prevenzione sollecitati e finanziati dal ministero per l'estate 2004

# Premessa

- limitate conoscenze su interventi efficaci
- *buddy-system* attivato in alcune città USA: persona di riferimento in grado di sorvegliare lo stato di salute delle persone fragili della propria area, attivando un intervento sanitario quando necessario
- Nel 2004 Regione Piemonte e Comune di Torino hanno scelto di attivare un programma di "domiciliarità leggera" e di sperimentare l'offerta di "custodia sociale"

# Popolazione target

Basata su studio retrospettivo della mortalità a Torino nell'estate 2003:

- ✓ anziani con età  $\geq 75$  anni
- ✓ suscettibilità clinica/funzionale
- ✓ donne istituzionalizzate
- ✓ tra le donne, la povertà di rete familiare ha amplificato gli effetti della suscettibilità clinica e funzionale

# Interventi

## 1. Sistema di allerta

**bollettino previsionale** consultabile sul sito internet dell'Arpa Piemonte e pubblicato sulle pagine di cronaca locale dei quotidiani

||→ **Target: Tutta la popolazione**



# Interventi

## 2. Domiciliarità leggera

Attivazione di un call center (“**Servizio Aiuto Anziani**”)

**Lettera del Comune** con pubblicizzazione del call center e raccomandazioni

➡ **Target:** 23,000 ultra 75aa senza figli o con figli non residenti a Torino



# Disegno della sperimentazione

2,288 soli +  
almeno un ricovero  
nel 2003 per  
specifiche patologie

432 soli +  
pensione  
invalidità

2,612 soli con fragilità  
clinica e/o funzionale

23,000 ultra 75aa  
senza figli o con  
figli non residenti a  
Torino



# Disegno della sperimentazione

**3. Custodia Sociale:** monitoraggio permanente (telefonate, visite domiciliari) degli anziani aderenti effettuato da operatori dei servizi socio-assistenziali del Comune di Torino, modulato sui livelli di allarme del bollettino previsionale

1,397 ultra 75aa, senza figli o con figli non residenti a  
⇒ **Target:** Torino, con fragilità clinica/funzionale, residenti in zone statistiche estratte causalmente



2,612 soli con fragilità  
clinica/funzionale

# Disegno della sperimentazione

**2,612 soli con fragilità clinica e/o funzionale**

**1,397 custodia sociale  
+ domiciliarità leggera**

**1,215 domiciliarità  
leggera**



# Strumenti di Valutazione



## Processo

- focus groups con gli operatori coinvolti



## Esiti

- questionari su comportamenti e condizioni di salute auto-riferite dagli anziani oggetto di custodia sociale
- analisi sistemi informativi: mortalità, ricoveri ospedalieri

# Valutazione esiti

domiciliarità leggera+offerta di custodia sociale  
vs.  
domiciliarità leggera

- ✓ mortalità e ricoveri ospedalieri nei tre mesi estivi (giu-lug-ago)
- ✓ al netto di età e condizioni socioeconomiche (istruzione, reddito mediano)
- ✓ stratificando per sesso
- ✓ modelli logistici multilivello (individuo entro zona statistica)

# Caratteristiche sociodemografiche

		uomini				donne					
		Domiciliarità leggera+custodia sociale (n=327)		Domiciliarità leggera (n=255)		<i>p</i> - <i>value</i>	Domiciliarità leggera+custodia sociale (n= 1,070)		Domiciliarità leggera (n= 960)		<i>p</i> - <i>value</i>
		n	%	n	%		n	%	n	%	
<b>Età</b>	75-79	148	45.26	121	47.45		387	36.17	346	36.04	
	80-84	116	35.47	68	26.67		326	30.47	325	33.85	
	85-89	43	13.15	38	14.90		186	17.38	155	16.15	
	90+	20	6.12	28	10.98	0.044	171	15.98	134	13.96	0.301
<b>Istruzione</b>	Bassa	150	45.87	126	49.41		612	57.20	553	57.60	
	Alta	177	54.13	129	50.59	0.396	458	42.80	407	42.40	0.853
<b>Reddito</b>	Basso	72	22.09	59	23.14		231	21.63	174	18.24	
	Alto	254	77.91	196	76.86	0.763	837	78.37	780	81.76	0.057

# Valutazione esiti

Probabilità esito nel trimestre estivo

*domiciliarità leggera+offerta di custodia sociale*

*vs.*

*domiciliarità leggera*

-  mortalità
-  uno o più ricoveri
-  ricoveri dopo intervento 118

OR\*

1.20

1.00

0.80

0.60

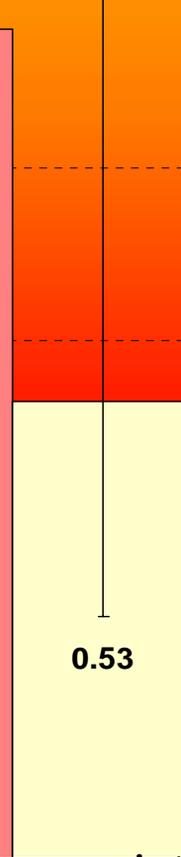
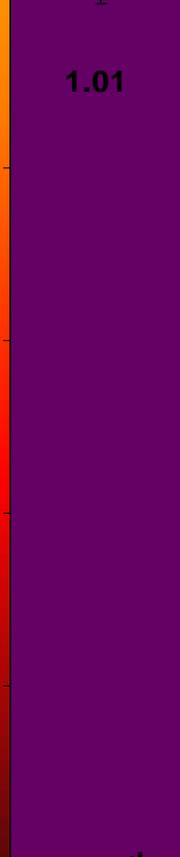
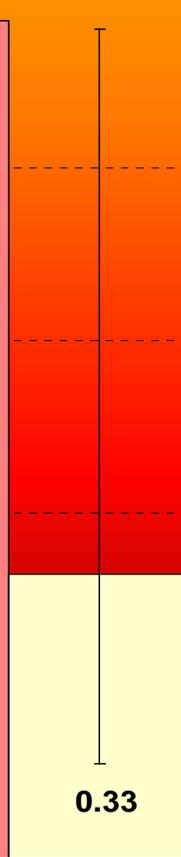
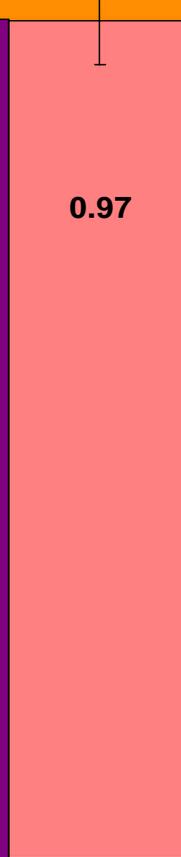
0.40

0.20

0.00

**uomini**

**donne**



\*agg. per sesso, istruzione e reddito

# Conclusioni



uno dei pochi esempi di studi sperimentali per valutare programmi per la protezione della popolazione anziana dagli effetti di ondate di calore



risultati basati sull'offerta, non sull'effettiva fruizione della custodia sociale



poche ondate di calore



modeste ma significative riduzioni nella probabilità di ricovero nel trimestre estivo 2004 tra gli anziani fragili cui è stata offerta la custodia sociale, oltre a beneficiare della domiciliarità leggera

# Estate 2004: sperimentazione interventi di prevenzione

## 2. Domiciliarità leggera

**Target:** 23,000 ultra 75aa senza figli o con figli non residenti a Torino

Record linkage  
con SDO

**2,612** clinicamente  
vulnerabili

Randomizzazione

**1.397** anziani

Si

**3. Domiciliarità intensiva**  
**“custodia sociale”**

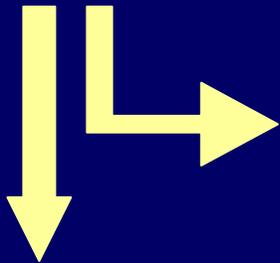
# Sintesi valutazione interventi del 2004: i focus group

Dimensione Giudizio espresso	Sistema allarme Risposta dei servizi	Attivazione della rete	Adesione dei gruppi target
<b>Punti di forza</b>	<b>Utilità del bollettino</b> SAA, SSA, Asl, MMG, SRes	<b>Incremento chiamate / segnal. Volontari SAA</b> <b>Rete amicale vicinato</b> SAA, SSA	<b>Incremento chiamate / segnalazioni</b> <b>Nuovi “bisogni”</b> SAA, SSA, Asl, MMG
<b>Criticità</b>	<b>Non corretta visualizzazione SAA</b> <b>Accesso sedi periferiche</b> SSA <b>Sovraccarico posta - MMG</b>	<b>Sistema informativo</b> <b>Rete (Commercio, Poste, ...)</b> SAA, SSA <b>Volontari sul territorio - SSA</b> <b>Filtro dal SAA</b> SSA	<b>Scarsa adesione alla custodia sociale</b> SSA <b>Scarsa affidabilità lista dei fragili</b> (nucleo familiare) SSA, Asl, MMG

# Perché riprogettare ?

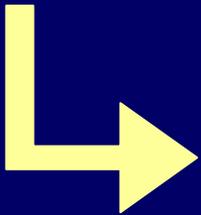
Sulla base della valutazione degli interventi del 2004, a partire dal 2005:

Selezione dei "vulnerabili" in base alla fragilità clinica  
Coinvolgimento MMG per superare scarsa adesione



Maggior coinvolgimento del settore sanitario:  
Distretti, MMG, ...

Ampliamento del target delle azioni di "domiciliarità attiva" (da circa 1.200 a circa 12.000)



Necessità di un coinvolgimento più impegnativo del "caregiver", volontariato, vicinato (sistema del compagno/buddy-system)

Linee Guida Ministero della Salute  
Centro Nazionale Prevenzione e Controllo Malattie - CCM ,  
giugno 2006

“ ...tre pilastri sui quali costruire un intervento di prevenzione degli effetti sanitari delle ondate di calore “

- Sistema di prevenzione – allarme, luogo specifico
- Anagrafe dei soggetti a rischio
- Programma di interventi – in continuo ed in emergenza – da attivare in modo modulare a seconda della intensità dell'esposizione ambientale

Anagrafe dei  
soggetti a rischio



Identificazione in ambito distrettuale  
della popolazione anziana fragile

*Linee guida Ministero della Salute  
Centro Nazionale Prevenzione e Controllo Malattie - CCM ,  
giugno 2006*

“In supporto al lavoro del singolo medico l’ASL ed il Comune possono attivare la selezione degli assistiti dai database esistenti. .... Ciascun metodo soffre di importanti limitazioni in gran parte ascrivibili al limite della selezione di variabili di ciascuna banca dati.”

“Per questi motivi le **liste dei fragili**, desunte da banche dati sono da considerarsi come **ausilio ed integrative alle liste del MMG** che comunque **dovrà validare** le liste derivate dai sistemi informativi.”

Linee guida Ministero della Salute  
Centro Nazionale Prevenzione e Controllo Malattie - CCM ,  
giugno 2006

Sistemi informativi regionali o distrettuali da utilizzare preferenzialmente per la creazione dell'anagrafe fragilità :

Archivio regionale SDO

Archivio regionale prescrizioni farmaceutiche

Archivio distrettuale degli anziani in ADP, in RSA o RAF

Banca dati degli Assistibili Regionale / BAR

Anagrafe comunale

# Protocollo selezione anziani susceptibili clinicamente Piemonte – estate 2007

Fonti utilizzate a LIVELLO REGIONALE per l'estate 2007 (CSI / SEPI)

Base dati	Aggiornata al
Archivio dimessi ospedalieri / SDO	31/12/2006
Archivio prescrizioni farmaceutiche	31/12/2006
Banca dati Assistibili Regionale / BAR	03/2007
Elenchi regionali MMG (fonte ASL)	12/2006

# Selezione anziani suscettibili clinicamente



**Target:** ultra 75aa residenti nei comuni del **Piemonte**  
(455.494 BDDE, 2005)

Estrazione da  
archivio  
farmaceutica

Poliprescrizione  
almeno 5 categorie  
farmaceutiche \* 3  
mesi nel 2005  
(ATC7)

Estrazione da  
archivio SDO

almeno 1  
ricovero per  
specifiche  
patologie

Record linkage  
Banca dati Assistibili  
Regionale – BAR  
Elenchi regionali /  
ASL MMG

**81.432** suscettibili  
clinicamente (18%)

Validazione  
MMG /  
Distretto

# Anziani "fragili" per ASL

Asl Piemonte	Anziani suscettibili	% su $\geq 75$ aa.
1	5.746	21
2	4.736	18
3	4.324	19
4	3.427	18
5	6.128	21
6	3.345	23
7	3.274	20
8	4.785	20
9	3.919	19
10	2.413	16
11	3.233	15
12	3.175	15

Asl Piemonte	Anziani suscettibili	% su $\geq 75$ aa.
13	4.938	15
14	2.807	15
15	2.595	16
16	1.925	17
17	2.874	17
18	3.409	20
19	4.259	17
20	4.348	18
21	2.648	18
22	3.124	16
Regione	81.432	18

Numero medio anziani "fragili" per MMG = 23

( 95% dei MMG < 45 anziani fragili )

# Protocollo operativo – Regione Piemonte

## **Fase 1**      **Validazione / integrazione della lista dei “fragili” da parte del MMG**

Verifica:

- Assegnazione paziente
- Stato in vita
- Indirizzo residenza / domicilio
- Istituzionalizzati / ricoverati
- Soggetti in carico al servizio sanitario (ADI, ADP, Servizio Infermieristico Domiciliare, ...)

## Fase 1

# Validazione / integrazione della lista dei “fragili” da parte del MMG

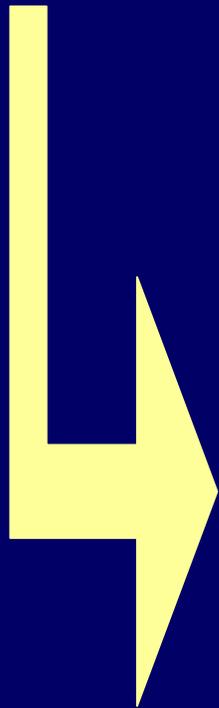
- Paziente che vive solo
- Autonomia negli spostamenti
- Adeguatezza del caregiver
- Conferma vulnerabilità clinica
- Inserimento altri soggetti fragili



Restituzione delle liste aggiornate al **Distretto**, per integrazione con **Servizi Socio Assistenziali**

## Fase 2

Verifica a livello **distrettuale** della presenza rete di sostegno e individuazione di caregiver, in collaborazione con i **Servizi Socio Assistenziali**

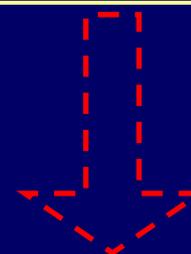
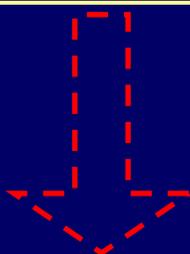


Anziani che usufruiscono di una **solida rete di supporto** / identificazione del caregiver

Anziani che necessitano di **integrazione della rete di supporto** / identificazione del caregiver

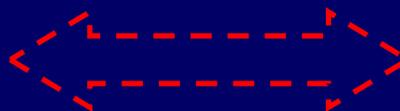
# Monitoraggio attivo

**Servizio di riferimento per anziani vulnerabili**



Per problemi sanitari:

Distretto, MMG,  
operatori delle Cure  
Domiciliari



Per problemi di  
sostegno al caregiver:

Servizi Socio  
Assistenziali,  
Volontariato / vicinato

monitoraggio

sintomi

Adesione MMG

# Attività correlata su prescrizioni farmaceutiche e ondate di calore

## 2. Ricerca Sanitaria Finalizzata Regionale (anno 2007) su monitoraggio delle prescrizioni farmaceutiche durante le ondate di calore

Rinforzo dell'attività di monitoraggio e revisione delle prescrizioni farmaceutiche da parte dei MMG durante le ondate di calore: campione casuale di 387 MMG della città di Torino.

MMG con P.ti fragili	ASL 1		ASL 2		Torino	
	N.MMG	%	N.MMG	%	N.MMG	%
campione trattati	205	47,2	182	55,8	387	50,9
gruppo controllo	229	52,8	144	44,2	373	49,1
totale	434	100	326	100	760	100

## Esempio informazioni al MMG (braccio di intervento)

CODTESSERA	COGNOME	NOME	descrizione_codice_atc	nome_farmaco_completo	legenda
01P00057643			C01AA05 Digossina	LANOXIN / 0,125MG 30 CPR	2 - 3
01P00057643			C03BA04 Clortalidone	IGROTON / 25MG 30 CPR	2 - 3
01P00057643			C08DA01 Verapamil	ISOPTIN / 120MG 30 CPR RP	2 - 3
01P00057643			C03CA01 Furosemide	LASIX / 25MG 30 CPR	2 - 3
01P00057643			B01AC06 Acido acetilsalicilico	CARDIOASPIRIN / 100MG 30CPR	2 - 3
01P00057643			A11CC03 Alfacalcidolo	DISEON / 0,25MCG 30CPS MOLLI	2 - 3
01P00057643			B01AB07 Parnaparina	FLUXUM / 6 SIR.0,6 ML 6400UI	2 - 3
01P00057643			B01AB05 Enoxaparina	CLEXANE / 4000UI 6 SIR.	2 - 3
01P00057643			C08CA01 Amlodipina	NORVASC / 5MG 28CPR	2 - 3

### LEGENDA

- (1) Anticolinergico, o antipsicotico: farmaco associato ad ospedalizzazione per patologia da calore.
- (2) Poliprescrizione (cinque o più farmaci): indicativa di elevata fragilità dell'anziano.
- (3) Poliprescrizione di farmaci cardiovascolari (tre o più): suscettibile di modificazione posologica in pazienti con variazione stagionale dei valori pressori, e indicativa di vulnerabilità per cardiopatia.

## Qualche risultato dal questionario su qualità percepita ed utilità dell'intervento.

90 questionari compilati (23%)

<b>Argomento domanda</b>	<b>molto e abbastanza</b>	<b>%</b>
<b>Precisione informazioni</b>	<b>77</b>	<b>85</b>
<b>Utilità per sorveglianza anziani</b>	<b>67</b>	<b>74</b>
<b>Utilità su consumo farmaci</b>	<b>68</b>	<b>75</b>
<b>Utilità per controllo terapie</b>	<b>65</b>	<b>72</b>
<b>Gradimento modalità comunicazione</b>	<b>73</b>	<b>81</b>

<b>Interesse a partecipare a nuovo progetto (1 missing)</b>	<b>Si, in ogni caso</b>	<b>Sì, con modifiche</b>	<b>No, in nessun caso</b>
	<b>58 (64%)</b>	<b>15 (17%)</b>	<b>16 (18%)</b>