



Ministero della Salute



Centro Nazionale per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie

*Dipartimento della Protezione Civile - DPC
Centro di Competenza Nazionale
di Prevenzione degli Effetti del Caldo
(Dipartimento di Epidemiologia ASL RM/E)*

***Piano Operativo Nazionale
per la Prevenzione
degli Effetti del Caldo sulla Salute***

Report 3° trimestre (Giugno 2006 – Agosto 2006)

Lo stato di avanzamento di ogni obiettivo specifico del progetto durante il 3° trimestre viene illustrato qui di seguito:

OBIETTIVO SPECIFICO 1

Coordinamento del progetto di allarme per la prevenzione dei danni da ondate di calore

Attività nel 3° trimestre:

*Per tutte le città incluse nel progetto, lo stato dell'arte è riassunto in **Tabella 1**. Tutte le città con un sistema HHWW operativo nel 2006 (Bari, Bologna, Brescia, Catania, Firenze, Genova, Milano, Palermo, Roma, Torino e Venezia) eccetto Napoli hanno comunicato il loro centro di riferimento entro il 3° trimestre di attività.*

Nel corso dell'estate 2006 il Dipartimento di Epidemiologia della ASL RM/E ha svolto un'attività di consulenza per i centri di riferimento locali delle città con sistemi HHWW operativi e, qualora necessario, sono stati contattati i referenti locali per risolvere i problemi relativi ai bollettini giornalieri dei sistemi HHWW. Per alcune città è stata avviata una collaborazione tra le varie istituzioni locali presenti sul territorio per favorire un maggiore scambio di informazioni allo scopo di migliorare la performance dei sistemi.

Nel 3° trimestre è stata completata la raccolta dei questionari per censire la rete dei servizi e le attività di prevenzione in ogni città (vedi allegato 1 del rapporto del 2° trimestre).

*Le informazioni raccolte sono state riassunte in **Tabella 1**. Per quanto riguarda le attività di prevenzione per gli effetti del caldo sulla salute, è stato rilevato che è disponibile un piano di prevenzione per gli effetti del caldo sulla salute, a livello comunale, nelle città di Bologna, Brescia, Catania, Firenze, Genova, Milano, Perugia, Reggio Calabria, Torino, Venezia e Verona e, a livello regionale, nelle città di Ancona, Aosta, Roma e Trieste. Sono stati inoltre identificati i responsabili dei piani di prevenzione ed i referenti del coordinamento degli interventi sociali e sanitari di prevenzione degli effetti del caldo sulla salute. I questionari e la relativa documentazione sulle attività di prevenzione vengono trasmessi su carta e, ove disponibile, in formato elettronico. (**Allegato 3.1**)*

Nell'estate 2006, anagrafi della fragilità sono state costruite nelle città di Aosta, Bari, Bologna, Brescia, Firenze, Genova, Milano, Napoli, Perugia, Roma, Torino, Trieste, Venezia. Nella città di Campobasso è stata preparata una bozza di protocollo, non ancora implementato. Maggiori informazioni sono riportate nell'Obiettivo specifico 3.

*In alternativa alle riunioni locali previste dal progetto è stato organizzato il giorno 5 giugno 2006 presso il Ministero della Salute il seminario dal titolo "Piano operativo di Prevenzione degli effetti del caldo sulla salute - Attività 2006", rivolto a rappresentanti di Regioni, Comuni, dei servizi socio-sanitari e dei Medici di Medicina Generale. Nel corso del seminario sono state discusse alcune importanti problematiche inerenti la realizzazione del presente progetto (vedi **Allegato 3.1**). Il Dipartimento di Epidemiologia ASL RM/E ha contribuito al seminario presentando il presente progetto e il progetto del Dipartimento della Protezione Civile "Attività di valutazione degli effetti del clima sulla salute e Sistema Nazionale di allarme per la prevenzione dell'impatto delle ondate di calore". Inoltre è stata presentata la metodologia di definizione dell'anagrafe dei suscettibili della regione Lazio, con l'esempio della città di Roma. I principali risultati del seminario sono stati considerati nella revisione delle "Linee Guida per preparare piani di sorveglianza e risposta verso gli effetti sulla salute di ondate di calore anomalo" del Ministero della Salute.*

Tabella 1: Sintesi dei risultati del censimento delle strutture e delle attività città-specifiche.

CITTA'	PIANO PREVENZIONE: ambito territoriale (anno)	RESP.LE PIANO PREVENZIONE	CENTRO DI RIFERIMENTO LOCALE	COORD. INTERVENTI SANITARI	COORD. INTERVENTI SOCIALI	ANAGRAFE FRAGILITA'	RESP.LE ANAGRAFE FRAGILITA'
ANCONA	regionale (2003)	Servizi Sociali del Comune - U.O. Anziani	Servizi Sociali del Comune - U.O. Anziani	ASUR Zona Territoriale 7	Distretto Sociale del Comune	NO	-
AOSTA	regionale (2005)	Assessorato Servizi Sociali del Comune	Protezione Civile della Regione	Area Territoriale della ASL	Assessorato Servizi Sociali del Comune	SI (2005)	Area Territoriale della ASL
BARI	NO	-	Protezione Civile del Comune	Area Servizio Socio-Sanitario della ASL BA/4	Rip. Solidarietà Sociale del Comune	SI (2005)	ASL BA/4 fino al 2005, OER Puglia dal 2006
BOLOGNA	comunale (2004)	Dipartimento di Sanità Pubblica della ASL	Dipartimento di Sanità Pubblica della ASL	Dipartimento di Sanità Pubblica della ASL	Servizi Sociali del Comune	SI (2004)	ASL (2004), Comune (2005)
BOLZANO	NO	-	Protezione Civile del Comune	Azienda Sanitaria di Bolzano	Azienda Servizi Sociali	NO	-
BRESCIA	comunale (2004)	Servizi Sociali del Comune	Protezione Civile del Comune	Dipartimento Prevenzione Medica della ASL	Servizi Sociali del Comune	SI (2004)	Comune (2004), ASL (2006)
CAGLIARI	NO	-	Protezione Civile del Comune	Area Anziani e Disabili della ASL	Centro di Solidarietà del Comune	NO	-
CAMPOBASSO	ASL (2003)	U.O. Assistenza Anziani Territoriale - ASL n.3 "Centro Molise"	U.O. Assistenza Anziani Territoriale - ASL n.3 "Centro Molise"	U.O. Assistenza Anziani Territoriale - ASL n.3 "Centro Molise"	NO	in costruzione	ASL n.3
CATANIA	comunale (2003)	Protezione Civile del Comune	Protezione Civile del Comune	Direzione Sanitaria della ASL n.3	Direzione Servizi Socio-sanitari del Comune	in costruzione	ASL n.3
CATANZARO	NO	-	NO	U.O Tutela Salute Anziani della ASL n. 7	NO	NO	-
FIRENZE	comunale (2004)	Società della Salute di Firenze	Protezione Civile del Comune	Unità Cure Primarie ASL 10	Direzione Sicurezza Sociale del Comune	SI (2006)	ASL e Comune
GENOVA	comunale (2004)	U.O. Assistenza Anziani - ASL 3 Genovese	U.O. Assistenza Anziani - ASL 3 Genovese	U.O. Assistenza Anziani - ASL n. 3 Genovese	Assessorato Servizi alla Città Solidale del Comune	NO	-
L'AQUILA	NO	-	NO	Direzione Sanitaria ASL n. 4	NO	NO	-
MILANO	comunale (2004)	Direzione Centrale Servizi Socio-sanitari del Comune	Servizio Osservatorio Epidemiologico della ASL	Direzione Sanitaria e Direzione Sociale della ASL	Direzione Centrale Servizi Socio-sanitari del Comune	SI (2004)	ASL
NAPOLI	comunale (2004)	Dipartimento Assistenza Anziani ASL NAV1	Protezione Civile della Regione	Dipartimento Assistenza Anziani ASL NAV1	Servizio Politiche di Inclusione Sociale del Comune	SI (2006)	OER Campania
PALERMO	NO	-	Protezione Civile del Comune	NO	Assessorato Attività Sociali del Comune	NO	-
PERUGIA	comunale	ASL n.2 e Comune	Protezione Civile del Comune	ASL n. 2	U.O. Servizi Sociali del Comune	SI (2005)	ASL
PESCARA	comunale (2004)	Servizio Assistenza del Comune	Servizio Assistenza del Comune	NO	Servizio Assistenza del Comune	NO	-
POTENZA	NO	-	Protezione Civile del Comune	ASL n. 2	Assessorato Servizi Sociali del Comune	NO	-
REGGIO CALABRIA	SI (2004)	Servizio Assistenza Anziani del Comune	NO	U.O. Assistenza Domiciliare ASL n. 11	Servizio di Telesoccorso del Comune	NO	-
ROMA	regionale (2006)	Assessorato Politiche Sociali e Promozione Salute	Assessorato Politiche Sociali e Promozione Salute	RM/D: Area dip. Cure Primarie, RME Direzione Sanitaria	Assessorato Politiche Sociali e Promozione Salute	SI (2005)	ASL RM/E
TORINO	comunale (2004)	Divisione Servizi Sociali e Rapporti con le Aziende Sanitarie del	ARPA Piemonte	Direzione Sanità Pubblica Regione Piemonte	Divisione Servizi Sociali e Rapporti con le Aziende Sanitarie	SI (2005)	ASL n. 5
TRIESTE	regionale (2004)	Agenzia Regionale della Sanità	Agenzia Regionale della Sanità	Agenzia Regionale della Sanità	Distretti sanitari delle ASS	SI (2005)	Agenzia Regionale della Sanità
VENEZIA	comunale (2005)	Protezione Civile del Comune	Polizia locale	Servizio Igiene e Sanità Pubblica ULSS n. 12 Veneziana	Direzione Politiche Sociali Partecipative e dell'Accoglienza del Comune	SI (2004)	Comune (2004), ASL (2006)
VERONA	comunale (2004)	Servizi Sociali del Comune	Protezione Civile del Comune	ULSS n. 20	Servizi Sociali del Comune	NO	-
TOTALE:	18/25		22/25	22/25	22/25	12/25	

PIANO DI VALUTAZIONE OBIETTIVO SPECIFICO 1 - 3° trimestre

Obiettivo generale	Realizzare un piano operativo nazionale per la gestione delle condizioni di emergenza da caldo basato, ove possibile, sui sistemi di allarme HHWW città-specifici, oppure su indicatori meteorologici per l'identificazione dei giorni ad alto rischio, e sull'identificazione della popolazione a rischio (anagrafe della suscettibilità).	
Obiettivo specifico 1	Coordinamento del progetto di allarme per la prevenzione dei danni da ondate di calore	
Indicatore di risultato	Numero città coinvolte nelle varie attività	
Standard di risultato	100% (n.21)	
Azione	Indicatore/i di processo	Standard di processo
Identificazione dei centri locali nelle città incluse nel progetto	Numero di città che aderiscono	Vedi tabella 2
Attivare flusso informativo	Comunicazione coordinamento-centri locali	Completa per le 12 città operative nel 2006
	Creazione reti locali	in progress
	Flusso informativo locale	in progress
	Piano di prevenzione	-
Censimento di attività ed interventi di prevenzione	Definizione questionario	ok
	Implementazione questionario	ok
	Elaborazione dati raccolti	ok
	Rapporto annuale	-

CRONOGRAMMA

Mese (1° mese = Dicembre 2005)	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
Invio lettera ai comuni	■	■	■	■	■	■						
Riunione locale		■	■	■	■	■						
Avviare flusso informativo coordinamento-centro locale		■	■	■	■	■	■					
Avviare flusso informativo locale			■	■			■	■			■	■
Stesura piano di prevenzione locale			■	■			■	■			■	■
Definizione questionario censimento	■	■										
Implementazione questionario			■				■			■		
Elaborazione dati raccolti				■				■			■	
Rapporto annuale					■				■			■

Per motivi amministrativi l'inizio del progetto è stato spostato al 1° dicembre 2005. Non ci sono stati scostamenti rispetto ai risultati attesi per il terzo trimestre. Le attività svolte in congruenza con quanto pianificato sono evidenziate con il tratteggio.

OBIETTIVO SPECIFICO 2

Sviluppo di un sistema informativo sul rischio ambientale da ondata di calore

Attività nel 3° trimestre:

*In **Tabella 2** sono elencate le città incluse nel progetto e lo stato dell'arte della raccolta delle serie storiche dei dati meteorologici e di mortalità.*

*Nell'estate 2006, 12 città dispongono di un sistema operativo (Bari, Bologna, Brescia, Catania, Firenze, Genova, Milano, Napoli, Palermo, Roma, Torino, Venezia) ed 8 di un sistema sperimentale (Bolzano, Cagliari, Campobasso, Pescara, Potenza, Reggio Calabria, Trieste, Verona). Dal 15 maggio al 15 settembre, tutti i giorni della settimana esclusa la domenica sono stati elaborati i dati relativi alle 20 città e i bollettini di allarme sono stati trasmessi alle città operative. I giorni a rischio previsti dai sistemi città-specifici sono riportati in **Tabella 3**. Durante l'estate 2006, si sono verificate due ondate di calore, una nella terza decade di giugno ed un'altra nella seconda metà di luglio.*

*Nell'ambito dell'Obiettivo specifico 1 è stata completata la raccolta di informazioni sul centro di riferimento locale, responsabile dell'attivazione del flusso informativo locale con l'invio del bollettino agli utenti locali e della definizione della rete locale di prevenzione (**Tabella 1**).*

Tabella 2. Dati raccolti per le città incluse nel progetto nell'estate 2006

Città	Mortalità	Meteorologici	Fonte dati meteo	Regione
Sistemi operativi				
Roma	1992-2004	1992-2004	AM	Lazio
Torino	1990-2005	1991-2005	ENAV	Piemonte
Milano	1990-2003	1990-2004	ENAV	Lombardia
Brescia	1993-2003	1993-2004	AM	Lombardia
Bologna	1996-2003	1996-2004	ENAV	Emilia Romagna
Genova	1999-2003	1999-2004	AM	Liguria
Firenze	1996-2003	1995-2004	ENAV	Toscana
Napoli	1997-2002	1995-2004	AM	Campania
Venezia	1997-2004	1995-2004	ENAV	Veneto
Palermo	1997-2001	1995-2004	AM	Sicilia
Catania	1997-2004	1995-2004	ENAV	Sicilia
Bari	1996-2004	1995-2004	ENAV	Puglia
Sistemi sperimentali				
Cagliari	2000-2004	1995-2004	AM	Sardegna
Campobasso	1998-2004	1995-2005	AM	Molise
Potenza	1996-2003	1995-98,2001-05	AM	Basilicata
Pescara	1996-2004	1995-2005	ENAV	Abruzzo
Reggio Calabria	1996-2004	1995-2005	ENAV	Calabria
Trieste	1995-2004	1995-2005	AM	Friuli Venezia Giulia
Bolzano	1995-2004	1995-2005	ENAV	Trentino Alto Adige
Verona	1995-2004	1995-2005	AM	Veneto

ENAV = Ente Nazionale per L'Aviazione; AM = Aeronautica Militare

Città	Settembre														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
BARI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOLOGNA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRESCIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CATANIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FIRENZE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FIRENZE CIBIC^	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GENOVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MILANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAPOLI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PALERMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
TORINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TORINO ARPA*	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
VENEZIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

^ Centro Interdipartimentale di Bioclimatologia (CIBIC) dell'Università di Firenze

* ARPA Piemonte

PIANO DI VALUTAZIONE OBIETTIVO SPECIFICO 2 - 3° trimestre

Obiettivo generale	Realizzare un piano operativo nazionale per la gestione delle condizioni di emergenza da caldo basato, ove possibile, sui sistemi di allarme HHWW città-specifici, oppure su indicatori meteorologici per l'identificazione dei giorni ad alto rischio, e sull'identificazione della popolazione a rischio (anagrafe della suscettibilità).	
Obiettivo specifico	Sviluppo di un sistema informativo sul rischio ambientale da ondata di calore	
Indicatore di risultato	Numero di città con sistema informativo	
Standard di risultato	80%	
Azione	Indicatore/i di processo	Standard di processo
Modelli previsione del rischio	Città con sistema HHWW	12
	Città dell'hinterland (HHWW)	In progress
	Città con sistema di sorveglianza meteorologica	In progress
	Città capoluogo di regione escluse dai gruppi 1-3	8
Implementazione sistemi di allarme	Implementazione	12 + 8

CRONOGRAMMA

Mese (1° mese = Dicembre 2005)	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
Raccolta dati città	■	■	■	■		■	■	■		■		■
Modello/modelli città-specifico/i	■	■	■	■		■	■	■		■		■
Implementazione del sistema		■	■	■		■	■	■		■	■	■

Per motivi amministrativi l'inizio del progetto è stato spostato al 1° dicembre 2005. Non ci sono stati scostamenti rispetto ai risultati attesi per il terzo trimestre. Le attività svolte in congruenza con quanto pianificato sono evidenziate con il tratteggio.

OBIETTIVO SPECIFICO 3

Definizione di una metodologia per l'identificazione della popolazione residente ad alto rischio su cui indirizzare gli interventi di prevenzione (anagrafe della fragilità)

Attività nel 3° trimestre:

*Nell'ambito dell'Obiettivo specifico 1, è stata completata la raccolta delle informazioni sull'identificazione della popolazione a rischio nelle città incluse nel progetto. Il risultato è riportato in **Tabella 1**. Nella metà delle città (12 su 25) è stata costruita un'anagrafe dei suscettibili nell'estate 2006. Le procedure utilizzate ed i criteri per la selezione dei suscettibili sono riassunti nell'Allegato 3.2. Ove possibile (Aosta, contenuto nel Piano di risposta regionale, Bari, Bologna (ASL), Brescia (ASL), Firenze, Milano, contenuto nel Piano di interventi 2006, Napoli, Perugia, Roma e Trieste, contenuto nel Programma di contrasto per l'anno 2006) sono stati acquisiti i protocolli operativi, che vengono trasmessi su carta (allegato?)*

In generale, molte delle città incluse nel presente progetto (12 su 25) hanno realizzato una propria anagrafe della fragilità per l'estate 2006. In altre città, come Campobasso e Catania, sono in corso di definizione le procedure per identificare la popolazione anziana fragile. A Genova a partire dal 2004 è in costruzione un archivio basato sulle segnalazioni da parte dei medici di medicina generale di soggetti in condizione di fragilità per le condizioni sociali, o per la presenza di particolari patologie o perché non autosufficienti. E' importante sottolineare che a Bologna, Brescia e Venezia, sia il comune che la ASL hanno realizzato nel 2006 una propria anagrafe della fragilità anche se è ancora da valutare la fattibilità di un'integrazione tra i due archivi. Nella maggior parte dei casi l'ambito territoriale cui si riferisce l'anagrafe è quello comunale, con alcune eccezioni (regione Valle d'Aosta, ASL di Bologna, ASL di Brescia, provincia di Torino, regione Friuli Venezia Giulia). In tutte le città l'anagrafe della fragilità è stata realizzata con obiettivo di identificare la popolazione a maggior rischio durante i periodi di ondata di calore, escludendo i soggetti già in carico ai servizi di assistenza territoriale. Fanno tuttavia eccezione, il comune di Venezia, la cui anagrafe della fragilità include tutti i pazienti già in carico ai servizi sociali comunali, e la regione Friuli Venezia Giulia, dove, a livello regionale, è predisposto un archivio dei soggetti a rischio rappresentati dai soggetti in carico ai servizi socio-sanitari, dai pazienti segnalati dai MMG o dai servizi territoriali.

Nella maggior parte delle città (Aosta, Bari, Bologna, Brescia, Milano, Napoli, Roma, Torino, ULSS di Venezia) che dispongono di un'anagrafe della fragilità, la popolazione suscettibile è stata identificata a partire dagli archivi disponibili a livello locale e, in alcuni casi (Bari, Milano, Roma, Torino e ULSS di Venezia), gli elenchi sono stati trasmessi ai medici di medicina generale per essere rivisti. Nella maggior parte delle città (Aosta, Bari, Bologna, Brescia, Milano, Napoli, Roma, Torino e ULSS di Venezia) come archivio di partenza è stata utilizzata l'anagrafe comunale o l'anagrafe degli assistiti. Ove possibile, sono stati anche utilizzati archivi aggiuntivi come l'archivio dei ricoveri ospedalieri (Aosta, Bari, ASL di Bologna, ASL di Brescia, Roma, Torino e ULSS di Venezia), l'archivio delle esenzioni (Aosta), l'archivio delle prescrizioni farmaceutiche (Bologna, ASL di Brescia, Milano, Torino), gli archivi dei servizi di assistenza sanitaria e sociale (comune di Bologna, ASL di Brescia, Trieste e comune di Venezia). A Firenze e Perugia la popolazione a rischio è stata identificata attraverso segnalazioni su apposite schede compilate dai medici di medicina generale o dagli operatori dei Servizi Sociali. In tutte le città, con l'eccezione di

Firenze dove la segnalazione dei pazienti fragili avviene sulla base di criteri soggettivi da parte dei medici di medicina generale e degli operatori sociali, la popolazione suscettibile è identificata sulla base di alcune caratteristiche risultate associate in letteratura ad una maggiore rischio di decesso o ad un maggior rischio di ospedalizzazione durante i periodi di ondata di calore. Per la maggior parte delle città, un'età avanzata (> 65 anni a Roma e ULSS di Venezia, > 75 anni ad Aosta, Bari, Bologna (ASL), Milano, Napoli e Torino, > 80 anni a Bologna), una condizione di solitudine (ad Aosta, Bari, Bologna (comune), Brescia, Milano, Napoli, Roma, ULSS di Venezia), patologie croniche preesistenti (Aosta, Bari, Bologna, Brescia ASL, Milano, Napoli, Roma, Torino e ULSS di Venezia), deprivazione socio-economica (Milano e Torino). In alcune città (Aosta, Bari, Bologna, Brescia, Milano, Napoli e Roma), in base all'insieme delle specifiche condizioni di rischio, ogni soggetto è classificato in un certo livello di rischio. A Bologna, Brescia (comune), Napoli, Roma e Venezia (ULSS), ad ogni condizione di rischio è associato un punteggio e ad ogni soggetto è attribuito un punteggio complessivo determinato sommando (Brescia) o moltiplicando (Bologna, Napoli, Roma e ULSS di Venezia) i punteggi relativi alle singole condizioni. Ad Aosta, Bari, Brescia (ASL) e Milano, ogni soggetto è classificato in un certo livello sulla base del contributo cumulato di alcune condizioni di rischio.

Molte città hanno attivato interventi di prevenzione durante il periodo estivo mirati alla popolazione suscettibile, in particolare quella a maggior rischio (Bari, Brescia (comune), Napoli, Roma).

I dettagli sulle procedure operative utilizzate nelle singole città sono riportati nell'**Allegato 3.1**.

Il Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma E nell'estate 2006 ha implementato le procedure di identificazione della popolazione suscettibile e di utilizzo di tale anagrafe a due livelli: Regione Lazio, con il "Piano Regionale Operativo" (**Allegato 3.2**) ed ASL Roma E, nell'ambito del "cantiere anziani fragili" (**Allegato 3.3**).

"Piano operativo regionale di intervento per la prevenzione degli effetti sulla salute delle ondate di calore"

All'inizio dell'estate 2006 è stato preso un accordo tra l'Assessorato alla Sanità della Regione Lazio ed i medici di medicina generale (MMG), che prevedeva un coinvolgimento diretto dei MMG nella identificazione e la sorveglianza degli anziani fragili.

Il Dipartimento di Epidemiologia della ASL RM/E è stato incaricato di sviluppare una procedura per l'identificazione della popolazione suscettibile di tutta la regione, basandosi sia sul protocollo già definito per il comune di Roma (vedi sopra), sia sulla disponibilità delle fonti di dati. Gli archivi utilizzati ed i criteri di definizione ed inclusione dei residenti sono descritti nel Documento "Piano Operativo Regionale di intervento per la prevenzione degli effetti sulla salute umana nelle ondate di calore" (vedi **Allegato 3.2**). Per ogni medico delle ASL della regione Lazio è stato quindi predisposto l'archivio anagrafico dei suoi pazienti anziani (> 65 anni). Le liste dei pazienti sono state trasmesse su supporto magnetico alle U.O. Medicina di base dei Distretti, i quali hanno predisposto la trasmissione ai medici. Secondo le modalità descritte nel Piano Operativo Regionale, ad ogni MMG è stato chiesto di eseguire una verifica della lista dei propri pazienti; la revisione consisteva nell'esclusione dei pazienti classificati come suscettibili che il MMG ritiene in buone condizioni di salute e/o assistenziali (falsi positivi) e l'inclusione dei pazienti giudicati a rischio dal MMG che non sono stati inclusi nella lista (falsi negativi). Inoltre, i MMG dovevano compilare una "scheda paziente" per i loro pazienti sui quali hanno attivato la sorveglianza nel periodo estivo.

Cantiere "Anziani fragili" – Progetto "Estate in Salute" ASL Roma E

Per la selezione dei soggetti suscettibili assistiti dai MMG della ASL RME il Dipartimento di Epidemiologia, oltre la procedura adoperata per le altre ASL di Roma, ha sperimentato anche l'utilizzo di archivi aggiuntivi disponibili presso l'azienda, quali l'archivio Alzheimer, l'archivio della riabilitazione domiciliare diretta, l'archivio dei pazienti in lista d'attesa per entrare in RSA, l'archivio del Dipartimento di Salute Mentale e l'archivio dell'assistenza in pronto soccorso (SIES).

Inoltre, è stato attivato uno studio per la validazione dell'indicatore di suscettibilità definito nel protocollo dell'anagrafe della fragilità per il comune di Roma. A tale scopo viene utilizzato uno strumento di valutazione denominato VAOR-ADI (Valutazione dell'Anziano Ospite di Residenza per l'assistenza domiciliare integrata) che consente di ottenere informazioni su dati anagrafici, sullo stato di salute (es. autonomia, assunzione farmaci, malattie croniche), sulla solitudine e sui servizi di supporto e sull'ambiente domestico (es. condizionamento). Tali informazioni permetteranno la valutazione della metodologia della selezione dell'anagrafe dei suscettibili.

Inoltre, l'indicatore sarà validato attraverso il confronto con i risultati di un'indagine in cui è stato sviluppato un questionario ad hoc per rilevare lo stato di salute della popolazione ospite nelle RSA della regione Lazio (progetto SEAR – Sorveglianza Eventi Avversi fra gli ospiti delle RSA e Residenze Alzheimer del Lazio).

PIANO DI VALUTAZIONE OBIETTIVO SPECIFICO 3- 3° trimestre

Obiettivo generale	Realizzare un piano operativo nazionale per la gestione delle condizioni di emergenza da caldo basato, ove possibile, sui sistemi di allarme HHWW città-specifici, oppure su indicatori meteorologici per l'identificazione dei giorni ad alto rischio, e sull'identificazione della popolazione a rischio (anagrafe della suscettibilità).	
Obiettivo specifico	Definizione di una metodologia per l'identificazione della popolazione residente ad alto rischio su cui indirizzare gli interventi di prevenzione (anagrafe della fragilità)	
Indicatore di risultato	Numero di città con anagrafe della fragilità (capoluoghi di regione e province autonome + Brescia e Catania)	
Standard di risultato	80% (n.23)	
Azione	Indicatore/i di processo	Standard di processo
Definizione metodologia	Numero città che aderiscono	12 (vedi tabella 1)
	Raccolta dati	In progress
	Protocollo operativo	In progress
Creazione anagrafe della fragilità	Piano operativo elaborazione dati	In progress
	Elaborazione dati	In progress
	Implementazione	-
	Valutazione	-

CRONOGRAMMA

Mese (1° mese = Dicembre 2005)	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
Reclutamento città	■	■	■	■								
Raccolta dati		■	■	■	■							
Protocollo operativo	■	■	■									
Elaborazione dati			■	■	■							
Implementazione					■	■	■					
Valutazione								■	■	■		

Per motivi amministrativi l'inizio del progetto è stato spostato al 1° dicembre 2005. Non ci sono stati scostamenti rispetto ai risultati attesi per il terzo trimestre. Le attività svolte in congruenza con quanto pianificato sono evidenziate con il tratteggio.

OBIETTIVO SPECIFICO 4

Revisione delle linee guida

Attività nel 3° trimestre:

Durante il terzo trimestre è stata avviata la revisione delle “Linee guida per preparare piani di sorveglianza e risposta verso gli effetti sulla salute di ondate di calore anomalo 2005”, avvalendosi del contributo di un tavolo di lavoro costituito presso il Ministero della salute. Sono stati inclusi nelle Linee Guida i protocolli operativi per la selezione di individui anziani fragili delle città di Milano, Roma e Torino, ed il protocollo operativo per l'intervento di prevenzione tramite i custodi sociali sulla popolazione a rischio di Genova. (Allegato 3.1)

Il contributo da parte del Dipartimento di Epidemiologia ASL RM/E, oltre quello di collaborare nel tavolo di lavoro e sviluppare la metodologia per l'anagrafe dei suscettibili di Roma, è stato quello di preparare una revisione delle evidenze scientifiche di efficacia degli interventi di prevenzione degli effetti del caldo sulla salute riscontrate nella letteratura scientifica (Allegato 3.4). Da tale revisione è emerso che in letteratura sono pochissimi gli studi di valutazione delle attività di prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute. Per quanto riguarda i sistemi di allarme per il caldo, mancano delle vere e proprie valutazioni di efficacia. Diversi autori suggeriscono che essi siano una componente fondamentale di un piano di risposta efficace. Per quanto riguarda gli interventi che compongono i piani di risposta messi in atto per fronteggiare l'emergenza durante le ondate di calore, l'unico intervento con documentata efficacia è l'utilizzo di un impianto di aria condizionata. Per gli altri interventi inclusi nei programmi di prevenzione mancano in letteratura dei veri e propri studi di valutazione, anche se qualche indicazione può essere ricavata in maniera indiretta da alcune indagini caso-controllo condotte durante periodi di ondata di calore. Tali indagini suggeriscono un ruolo protettivo per fattori come ridurre le attività fisiche intense, assumere una adeguata quantità di liquidi, avere accesso ai trasporti. Altri studi suggeriscono che le attività di comunicazione del rischio e la diffusione di raccomandazioni per la popolazione generale possano essere interventi efficaci, se integrati con un sistema di allarme meteorologico per il caldo.

Il Dipartimento di Epidemiologia della ASL RM/E ha inoltre preparato una revisione dei siti nazionali ed internazionali che si occupano di prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute (Allegato 3.5). Sono stati identificati attraverso internet alcuni esempi di siti internazionali in lingua inglese ed i siti italiani di fonti governative e non governative. La maggior parte dei siti identificati forniscono informazioni generali sui rischi associati alle ondate di calore e raccomandazioni per la prevenzione per la popolazione generale o per sottogruppi di popolazione. Nelle tabelle allegate sono sintetizzati i contenuti delle raccomandazioni presenti nei siti, distinguendo tra i siti italiani e quelli di lingua inglese e classificando in base alla popolazione cui sono indirizzate ed alla tipologia della misura di prevenzione.

PIANO DI VALUTAZIONE OBIETTIVO SPECIFICO 4- 3° trimestre

Obiettivo generale	Realizzare un piano operativo nazionale per la gestione delle condizioni di emergenza da caldo basato, ove possibile, sui sistemi di allarme HHWW città-specifici, oppure su indicatori meteorologici per l'identificazione dei giorni ad alto rischio, e sull'identificazione della popolazione a rischio (anagrafe della suscettibilità).	
Obiettivo specifico	Revisione delle linee guida	
Indicatore di risultato	Linee guida aggiornate	
Standard di risultato	Distribuzione linee guida	
Azione	Indicatore/i di processo	Standard di processo
Aggiornamento conoscenze scientifiche	Ricerca bibliografica	ok
	Ricerca Internet	ok
Stesura linee guida	Draft	ok
	Discussione con esperti	In progress
	Versione definitiva	2006 ok
	Aggiornamento	annuale

CRONOGRAMMA

Mese (1° mese = Dicembre 2005)	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
Ricerca bibliografica	■											
Ricerca Internet	■											
Draft		■										
Discussione			■	■								
Versione definitiva			■	■		■	■				■	
Aggiornamento						■				■		

Per motivi amministrativi l'inizio del progetto è stato spostato al 1° dicembre 2005. Non ci sono stati scostamenti rispetto ai risultati attesi per il terzo trimestre. Le attività svolte in congruenza con quanto pianificato sono evidenziate con il tratteggio.

OBIETTIVO SPECIFICO 5

Monitoraggio della mortalità durante il periodo estivo

Attività nel 3° trimestre:

Nel periodo 15 maggio -15 settembre 2006 il sistema rapido della mortalità è stato attivo oltre alle 20 città con sistemi HHWW operativi o sperimentali (Bari, Bologna, Bolzano, Brescia, Cagliari, Campobasso, Catania, Firenze, Genova, Milano, Napoli, Palermo, Pescara, Potenza, Reggio Calabria, Roma, Torino, Trieste Venezia, Verona)., anche in altre 5 città (Ancona, Aosta, Catanzaro, L'Aquila, Perugia). In tutte le città è da mettere in evidenza un buon funzionamento del sistema di rilevazione che, nella maggior parte dei casi, ha consentito di disporre dei dati completi entro 72 ore dal giorno di evento.

I dati raccolti giornalmente sono stati sottoposti ad accurati controlli di completezza e di qualità. Ove necessario, sono stati presi contatti con gli uffici competenti locali per effettuare delle verifiche sui dati trasmessi. Inoltre, sono stati segnalati ai referenti locali sia gli eccessi, sia i difetti dei decessi rilevati, con l'obiettivo di permettere alle autorità locali di intervenire tempestivamente.

*Nell'estate 2006 si sono verificate due ondate di calore: la prima nell'ultima decade del mese di giugno e la seconda nella seconda metà di luglio (vedi **Tabella 3**). Nel mese di giugno si è osservato un eccesso della mortalità nei soggetti con più di 65 anni nelle città di Bologna, Catania e Napoli in concomitanza con l'ondata di calore. A luglio il sistema di rilevazione della mortalità ha evidenziato un incremento della mortalità associato alle elevate temperature in tutte le città, in particolare a Genova, Napoli, Roma, Torino e Venezia.*

*A Maggio si è osservato un eccesso della mortalità nei soggetti con più di 65 anni nelle città di Bari, Catania, Firenze, Napoli, Palermo, Torino e Venezia. Negli altri mesi non si sono osservati incrementi della mortalità, con l'eccezione di alcuni isolati picchi ad agosto e durante la prima settimana di settembre, nella quale si è verificato un rapido aumento delle temperature da valori molto bassi registrati a fine agosto a valori intorno ai 30°C, si è osservato un lieve incremento della mortalità in diverse città (Bologna, Firenze, Genova, Milano, Napoli, Roma, Venezia e Campobasso). I dati dettagliati sono riportati nell'**Allegato 3.6**.*

PIANO DI VALUTAZIONE OBIETTIVO SPECIFICO 5- 3° trimestre

Obiettivo generale	Realizzare un piano operativo nazionale per la gestione delle condizioni di emergenza da caldo basato, ove possibile, sui sistemi di allarme HHWW città-specifici, oppure su indicatori meteorologici per l'identificazione dei giorni ad alto rischio, e sull'identificazione della popolazione a rischio (anagrafe della suscettibilità).	
Obiettivo specifico	Monitoraggio della mortalità durante il periodo estivo	
Indicatore di risultato	Sistema di sorveglianza rapida della mortalità estiva disponibile per tutte le città incluse nel progetto	
Standard di risultato	70%	
Azione	Indicatore/i di processo	Standard di processo
Flusso informativo giornaliero/settimanale dati di mortalità	Contatto uffici servizi anagrafici città	ok
	Definizione flusso dati	ok
Elaborazione indicatori	Raccolta dati serie storiche	26 città
	Elaborazione dati (mortalità baseline)	26 città
	Implementazione	25 città
	Valutazione	-

CRONOGRAMMA

Mese (1° mese = Dicembre 2005)	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
Contatto con uffici servizi anagrafici in tutte le città coinvolte	■	■			■	■						
Definizione flusso dati giornaliero / settimanale		■	■			■	■					
Raccolta serie storiche dati mortalità		■	■			■	■					
Elaborazione mortalità baseline			■			■	■					
Implementazione sorveglianza rapida			■	■		■	■			■	■	■
Valutazione					■	■		■	■			

Per motivi amministrativi l'inizio del progetto è stato spostato al 1° dicembre 2005. Non ci sono stati scostamenti rispetto ai risultati attesi per il terzo trimestre. Le attività svolte in congruenza con quanto pianificato sono evidenziate con il tratteggio.

PROGRAMMAZIONE OPERATIVA- 3° trimestre
CRONOGRAMMA GENERALE

Mese (1° mese = Dicembre 2005)	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
Invio lettera ai comuni	■	■	■	■	■	■						
Riunione locale		■	■	■	■	■						
Avviare flusso informativo coordinamento-centro locale		■	■	■	■	■	■					
Avviare flusso informativo locale		■	■	■		■	■	■			■	■
Stesura piano di prevenzione locale		■	■	■		■	■	■			■	■
Definizione questionario censimento	■	■										
Implementazione questionario		■	■				■			■		
Elaborazione dati raccolti		■		■		■		■			■	
Rapporto annuale					■				■			■
Raccolta dati per tutte le città	■	■	■									
Modello/modelli città-specifico/i	■	■	■		■	■						
Implementazione del sistema		■	■	■		■	■	■			■	■
Reclutamento città	■	■	■	■								
Raccolta dati		■	■	■	■	■						
Protocollo operativo	■	■	■									
Elaborazione dati		■	■	■	■	■						
Implementazione		■			■	■	■					
Valutazione								■	■	■		
Ricerca bibliografica	■											
Ricerca Internet	■											
Draft		■										
Discussione		■	■	■								
Versione definitiva		■	■	■			■				■	
Aggiornamento		■				■				■		
Contatto con uffici servizi anagrafici in tutte le città coinvolte	■	■			■	■						
Definizione flusso dati giornaliero / settimanale		■	■			■	■					
Raccolta serie storiche dati mortalità		■	■			■	■					
Elaborazione mortalità baseline		■	■			■	■					
Implementazione sorveglianza rapida		■	■	■		■	■	■			■	■
Valutazione					■	■			■	■		

Elenco allegati

Tutti i documenti disponibili in formato elettronico vengono trasmessi sia su supporto magnetico che in cartaceo.

Alcuni documenti non disponibili in formato elettronico, vengono trasmessi solo in cartaceo e sono elencati in fondo al documento

Allegato 3.1

Documenti contenuti nella cartella "Anagrafi fragilità"

Descrizione delle anagrafi dei suscettibili agli effetti del caldo sulla salute in Italia

Descrizione anagrafi suscettibili.xls

Bari

Gruppo di Lavoro OER. Protocollo per l'istituzione dell'anagrafe degli anziani suscettibili del Comune di Bari, anno 2006

protocollo_suscettibili_Bari.pdf

Bologna

ASL di Bologna. Protocollo per l'identificazione dei soggetti fragili di Bologna, anno 2006

Protocollo_suscettibili_ASLBologna.pdf

Brescia

ASL di Brescia. Lettera per i MMG con allegata scheda di segnalazione dei soggetti a rischio

scheda segnalazioneMMG.pdf

ASL di Brescia. Schema per la realizzazione della anagrafe della fragilità

SCHEMA PER LA REALIZZAZIONE DELLA BANCA DATI.pdf

Campobasso

Azienda Sanitaria Regionale del Molise, U.O. Assistenza Anziani territoriale. Schema per selezionare la popolazione anziana fragile in Molise

procedure anziani fragili Molise.pdf

Firenze

Comune di Firenze, Azienda Sanitaria Firenze, Società della Salute di Firenze. Scheda di segnalazione dei nominativi degli ultrasettantacinquenni da inserire nel programma di sorveglianza attiva per l'estate 2006.

scheda sintetica per segnalazioni da operatori.pdf

Regione Toscana, Servizio Regionale della Toscana, Agenzia Regionale Sanità della Toscana. Progetto regionale Sorveglianza attiva: Scheda raccolta dati per i MMG.

SchedaMMG.pdf

Regione Toscana, Servizio Regionale della Toscana, Agenzia Regionale Sanità della Toscana. Progetto regionale Sorveglianza attiva: Scheda raccolta dati per gli operatori sociali e sociosanitari territoriali.

SchedaOpSociali_2006_Int_SdS_firenze.pdf

Genova

ASL n. 3 Genovese. Criteri di classificazione dei soggetti suscettibili nei livelli di rischio

CLASSI DI RISCHIO 2006.pdf

Napoli

OER Campania in collaborazione con ARSAN Campania. Protocollo per l'identificazione della popolazione suscettibile del comune di Napoli.

protocollo_anagrafe_fragilita OER Campania.pdf

Roma

Assessorato alla Sanità Regione Lazio Area Tutela Soggetti Deboli, Dipartimento di Epidemiologia ASL RM/E. Piano Operativo Regionale di Intervento per la Prevenzione degli effetti sulla salute delle ondate di calore: Protocollo per la selezione dell'anagrafe degli anziani fragili a Roma e nel Lazio.
Anagrafe fragilità Roma e Lazio.pdf

Torino

Servizio di Epidemiologia ASL 5 Piemonte. Protocollo di trasmissione dei flussi informativi e di creazione delle liste di anziani da sottoporre ad interventi di protezione dagli effetti di ondate di calore (estate 2006).
prot_flussi_provTorino_06.pdf

Venezia

Politiche Sociali del Comune di Venezia. Scheda di segnalazione per pazienti in carico all'assistenza domiciliare.
scheda segnalazione_Venezia.pdf

Documenti contenuti nella cartella "Prevenzione"

Aosta

Regione Valle d'Aosta. Piano di Sorveglianza e risposta verso gli effetti sulla salute delle ondate di calore anomalo, anno 2005.
Piano di risposta - valle d'AOSTA 2005.pdf

Bologna

ASL di Bologna. Lettera per i MMG e per i pediatri di libera scelta. b
CALDO LETTERA MMG AZIENDA USL2006.pdf

Comune di Bologna. Lettera per i MMG.
calore LetteraMMG2006firma elettronicaDirettore.pdf

Comune di Bologna. Scheda ai cittadini fragili del comune di Bologna.
Ondate di calore lettera.pdf

Comune di Bologna, ASL di Bologna, ARPA Emilia-Romagna: Volantino per la popolazione con raccomandazioni per la prevenzione degli effetti del caldo sulla salute.
Ondate di calorePIEGHEVOLE2006.pdf

Comune di Bologna. Progetto "Emergenza caldo 2006".
Piano di comunicazionecaldo.giugno06.pdf

Brescia

Comune di Brescia – Settore Servizi Sociali. Guida all'applicativo web "Anziani fragili"
GuidaAnziani_Brescia.pdf

Regione Lombardia. Indicazioni per la gestione delle emergenze in caso di elevate temperature ambientali, anno 2006.
linee guida Regione Lombardia.tif

ASL della Provincia di Brescia. Fattori climatici e tutela della popolazione anziana. Piano degli interventi per l'anno 2006.
Piano di risposta - ASL di Brescia.pdf

Catania

Assessorato alla protezione Civile del Comune di Catania. Prevenzione dei possibili effetti delle ondate anomale di calore. Piano di assistenza alla popolazione, maggio 2006.
Catania PIANO_ondate_06.pdf

Firenze

Regione Toscana Giunta Regionale. Delibera di approvazione delle linee guida estate 2006.

DEL444-06.pdf

Regione Toscana Giunta Regionale. Allegato 1. "Linee guida: "Sorveglianza attiva alla persona anziana fragile: interventi per la promozione della salute"

DEL 444-06 ALL 1.pdf

Regione Toscana Giunta Regionale. Allegato 2. "Risorse assegnate alle zone-distretto per l'attuazione del progetto "Sorveglianza attiva alla persona anziana fragile"

DEL 444-06 ALL 2.pdf

Comune di Firenze, Azienda Sanitaria Firenze, Società della Salute di Firenze. Promozione degli interventi di salute nei confronti degli anziani nel periodo estivo, anno 2006.

Progetto interventi estivi 2006.pdf

Milano

ASL Città di Milano – Servizio di Epidemiologia. Piano di interventi per la prevenzione e il contenimento degli effetti sulla salute umana degli eccessi di caldo estivo – 2006. *piano_2006 Milano.pdf*

Perugia

Direzione Generale Azienda Sanitaria Regionale dell'Umbria, USL n. 2. Interventi in materia di prevenzione dei danni alla salute derivanti da eventuali ondate di calore nell'estate 2005.

Delibera 6632005 PERUGIA.tif

Comune di Perugia – U.O. Ambiente e Protezione Civile, U.O. Politiche Sociali. Piano comunale di gestione emergenza calore 2004.

Perugia PIANO EMERGENZA CALDO 2004.pdf

Regione Umbria, Prefetture Perugia e Terni. Linee di azione e direttive per l'emergenza calore 2006.

piano di risposta - UMBRIA 2006.pdf

Potenza

Comune di Potenza – Unità di Direzione "Servizi Sociali". Approvazione Piano Emergenza Caldo 1/31 agosto 2005.

Potenza emergenza caldo 2005.pdf

Torino

Servizio di Epidemiologia ASL 5 Piemonte. Prevenzione di danni alla salute da eccessi di temperatura ambientale nella popolazione anziana della città di Torino. Protocolli interventi sociosanitari per l'estate 2005

Protocolli_caldo_Torino_2005.pdf

Trieste

Agenzia Regionale alla Sanità Regione Friuli Venezia Giulia. Programma di contrasto agli effetti dannosi sulla salute delle ondate di calore in Friuli Venezia Giulia per l'anno 2006.

fRIULIvENEZIAgiULIA 2006.pdf

Verona

Comune di Verona – Assessorato ai Servizi Sociali e Assessorato al Decentramento. Opuscolo "Estate Anziani 2006"

opuscoloEA06.pdf

Documenti contenuti nella cartella "Questionari"

Risultati del censimento delle attività di prevenzione estate 2006: referenti locali.

Referenti questionario.xls

Questionari compilati dalle città:

Ancona.pdf

Aosta ASL.pdf

ASL 4 Torino.pdf

ASL RM D.pdf
Bari.pdf
Bari ASL.pdf
Bologna.pdf
Bolzano.pdf
Cagliari.pdf
Cagliari ASL.pdf
Campobasso.pdf
Catania.pdf
Catania ASL.pdf
Catanzaro.tif
Firenze.pdf
Genova.pdf
Genova ASL.pdf
Laquila.tif
Laquila ASL.pdf
Milano.pdf
Milano ASL.pdf
Napoli ASL.pdf
Napoli regione.pdf
Palermo.pdf
Palermo ASL.pdf
Perugia.pdf
Perugia - ASL.pdf
Pescara.pdf
Potenza.pdf
Reggio Calabria ASL.pdf
Torino.pdf
Trieste.pdf
Trieste ARS.pdf
Venezia.pdf

Allegato 3.2

Piano Operativo Regionale di Intervento per la Prevenzione degli effetti sulla salute delle ondate di calore.

Allegato 3.3

Programma operativo della ASL RM/E per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute della popolazione anziana fragile.

Allegato 3.4

Revisione degli studi di valutazione delle attività di prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute, 31 agosto 2006.

Allegato 3.5

Revisione dei siti internet sulla prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute, 31 agosto 2006.

Allegato 3.6

Risultati del Sistema Rapido di Rilevazione della Mortalità Estiva nelle Città Italiane, 15 maggio – 15 settembre, 2006.

Vengono trasmessi solo su cartaceo:

Brescia

Assessorato Servizi alla Persona, alla Famiglia e alla Comunità del Comune di Brescia. Opuscolo "Mai più soli. Accompagnare sostenere ed assistere gli anziani con rapporti di Buon Vicinato".

Questionario di Brescia

Perugia

Distretto n.1 del Perugino e n.2 dell'Assisano - USL N.2 Azienda Sanitaria Locale dell'Umbria. Protocolli operativi di prevenzione degli effetti del caldo.

Verona

Questionario di Verona