



Direzione Aziendale dell'ASP di Ragusa

Piano Aziendale di Prevenzione degli effetti nocivi del caldo estivo sulla salute (Ondate di Calore) Anno 2024

Data prima stesura	Revisioni	Redazione	Verifica	Approvazione
30/06/2020	4	Referente Aziendale ASP Ragusa Dr. Giuseppe Smecca Gruppo di lavoro: D.ssa Daniela Bocchieri Dr. Giuseppe Savà	Dr. Carmelo Lauretta Direttore Dipart. di Prevenzione Asp Ragusa	Dr. Giuseppe Drago Commissario Straordinario Asp Ragusa

Indice degli argomenti:

1. Indice	1
2. Premessa - Introduzione - Razionale	2-4
3. Condizioni climatiche verificatosi in Sicilia nell'estate del 2023	5-6
4. Valutazioni sulla mortalità giornaliera estate 2023	7
5. Programmazione nuovi obiettivi regionali	8
6. Piani di interventi	9-17
7. Schema semplificativo Piano	18
8. Conclusioni - Firme	19

Questo documento è stato stilato e aggiornato da:

Dr. Giuseppe Smecca - Referente Piano di Prevenzione effetti nocivi ondate di calore - Asp Ragusa

Con la condivisione e collaborazione del gruppo di lavoro costituito da:

D.ssa Daniela Bocchieri - Responsabile UOEPSA.

Dr. Giuseppe Savà – Direttore Ufficio Comunicazione e Stampa.

Premessa

Facendo seguito alla nota DASOE, Prot. /Serv. 9/n. 16034 del 03/05/2024, avente per oggetto PP9 “Clima, Ambiente e Salute” Piano Regionale della Prevenzione 2020- 2025. Linea di attività:

“Rafforzamento delle capacità adattive e di risposta della popolazione e del Sistema Sanitario nei confronti dei rischi per la salute associati alle ondata di calore”, e alla nota Prot. /Serv. 9/n. 18653 del 27/05/2024 con oggetto PP9 “Clima, Ambiente e Salute” Piano Regionale della Prevenzione 2020- 2025. Linea di Attività: Rafforzamento delle capacità adattive e di risposta della popolazione e del Sistema Sanitario nei confronti dei rischi per la salute associati alle ondate di calore”. Estate 2024. Trasmissione “Anagrafe regionale dei Suscettibili” l’Asp di Ragusa, con questi documenti, avvia l’azione di programmazione e attuazione del Piano Estate 2024, con decorrenza 15/05/2024 - 15/09/2024.

Introduzione

Il Piano Operativo attua iniziative mirate a limitare l’impatto di eventuali ondate di calore sulla salute di soggetti fragili o suscettibili, redatte sulla base delle linee guida stabilite dal Ministero della Salute e approvate dalla Regione Sicilia con D.A. n. 1115/12 del 11/06/2012.

Il Piano Regionale della Prevenzione 2020-2025, rispetto a questo intervento, prevede la seguente organizzazione (Fig. 1):

PROGRAMMA	PP09
TITOLO AZIONE (12 di 18)	Rafforzamento delle capacità adattive e di risposta della popolazione e del sistema sanitario nei confronti dei rischi per la salute associati alle ondate di calore.
CATEGORIA PRINCIPALE	AZIONI VOLTE A PROMUOVERE LA SICUREZZA E LA TUTELA DELLA SALUTE DEI CITTADINI, LAVORATORI E CONSUMATORI
SOTTOCATEGORIA PRINCIPALE	6.2 Organizzazione/miglioramento/sviluppo delle attività di gestione delle emergenze
OBIETTIVI/INDICATORI SPECIFICI	
Nessun obiettivo indicatore specifico associato	
OBIETTIVI/INDICATORI TRASVERSALI	
Nessun obiettivo indicatore trasversale associato	
CICLO DI VITA	terza età
SETTING	comunità;servizi di prevenzione/cura/assistenza sociosanitaria;comune, Municipalità

Figura 1

Razionale:

È ormai scientificamente assodato il fatto che nei prossimi anni le ondate di calore comporteranno un aumento del rischio di mortalità nelle persone fragili per condizioni di salute e socio-ambientali, soprattutto in quelle molto anziane, in continuo aumento in Italia, che ha una popolazione in progressivo invecchiamento.

Il programma nazionale di interventi di prevenzione è stato attivato da vari anni, con il progetto **“Sistema nazionale di sorveglianza, previsione ed allarme per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute della popolazione”**. L'Italia è stato uno dei primi Paesi in Europa ad attivarlo, utilizzando sistemi d'allarme per la prevenzione degli effetti del caldo, denominati **Heat Health Watch Warning Systems (HHWWS)**. Questi sistemi, utilizzando le previsioni meteorologiche per ogni città, sono in grado di prevedere, con un anticipo fino a **72 ore**, il verificarsi di condizioni ambientali rischiose per la salute e con impatto negativo sulla mortalità.

In città il clima è più caldo rispetto alle zone rurali, con differenze che vanno da +0,5° a +3° C, a causa del maggior assorbimento d'energia solare da parte delle superfici asfaltate e del cemento degli edifici e a causa dell'inquinamento. L'umidità relativa presente nell'aria influisce inoltre sulla percezione della temperatura corporea, divenendo pericolosa se supera determinati valori. Una temperatura ambientale di 35°C, con umidità relativa del 55%, è percepita dall'organismo come 43°C, con alta possibilità di malesseri gravi.

Benché chiunque possa subire gli effetti del caldo eccessivo, l'impatto delle alte temperature e delle ondate di calore sulla salute non è omogeneo nella popolazione: tali condizioni comportano un rischio aumentato sia nella popolazione anziana (75-84 anni), e molto anziana (>84 anni), residente in aree urbane, che nei soggetti d'ogni età fragili per patologie intercorrenti.

Temperature ambientali elevate possono dare infiammazioni e prurito con la comparsa di punti o vescicole rosse (sudamina) in alcune parti del corpo. I più colpiti sono bambini e persone anziane, specie se allettate o incontinenti.

I seguenti sintomi sono solitamente imputabili al surriscaldamento:

- **crampi**: causati da disidratazione e dalla perdita di elettroliti, spesso seguono l'esercizio fisico, ma possono insorgere anche a riposo, specie in chi fa uso di diuretici;
- **rash cutanei**: caratterizzati da piccole papule rosse pruriginose;
- **edemi**: soprattutto a livello malleolare, causati da vasodilatazione e ritenzione idrica;
- **sincopi**: vertigini o svenimenti causati da disidratazione, vasodilatazione, malattie cardiovascolari o dall'assunzione di alcuni farmaci;
- **disidratazione**: molto comune, è causata da carenza di acqua o sodio, correlata a sintomi aspecifici, astenia, sensazione di malessere, vertigini, collasso circolatorio. Si presenta quando la temperatura interna oscilla tra 38° e 40°C e, se non trattata, evolve in colpo di calore;
- **colpi di calore**: sopravvengono quando i meccanismi di termoregolazione dell'organismo non riescono più a fronteggiare l'aumento di temperatura. **Costituiscono sempre un'emergenza medica** e provocano confusione, disorientamento spaziale, convulsioni, perdita di coscienza, cute calda e asciutta, temperatura corporea >40°C per un tempo compreso tra 45 minuti e 8 ore.

Provocano morte cellulare, danni agli organi interni, danno cerebrale o morte. Possono verificarsi anche durante l'attività fisica.

Più in dettaglio gli effetti del surriscaldamento sulla salute possono essere inquadrati in 3 categorie:

- 1) **Aggravamento di condizioni morbose preesistenti.**
- 2) **Ipernatremia ipovolemica (eccesso di sodio nel sangue) e conseguente disidratazione.**
- 3) **Colpo di calore propriamente detto.**

Il colpo di calore, ripetiamo, necessita di **ASSISTENZA MEDICA IMMEDIATA** (Primo Soccorso), e richiede che venga chiamato immediatamente il 118. In attesa dei soccorsi:

- misurare e monitorare la temperatura corporea del paziente;
- se possibile, trasportarlo in un luogo più fresco o creargli una zona d'ombra;
- tentare di raffreddare il corpo il più velocemente possibile, avvolgendolo in un lenzuolo bagnato e ventilandolo per creare una corrente d'aria; in alternativa, schizzare acqua fresca, non fredda, sul corpo;
- se cosciente, far bere liquidi al paziente;
- se possibile, praticare un'infusione di soluzione fisiologica e somministrare ossigeno;
- non somministrare farmaci antipiretici, come aspirina o paracetamolo.

I colpi di calore possono essere prevenuti con l'adozione di comportamenti corretti, come quelli descritti nella Figura 2, che vanno promossi presso la popolazione generale e quella a rischio.

SICILIA: dettaglio ondate di calore - Estate 2024

- Evitare di uscire di casa nelle ore più calde, cioè dalle 11.00 alle 18.00. In questa fascia oraria è particolarmente sconsigliato: a bambini molto piccoli, anziani, persone non autosufficienti, malati cronici - soprattutto cardiopatici e diabetici - e persone che assumono regolarmente farmaci.
- Usare un abbigliamento leggero e comodo sia in casa che all'aperto, preferibilmente indossare indumenti di cotone o lino, proteggere la testa dal sole con un cappellino chiaro.
- Bere molti liquidi almeno 1,5 / 2 litri di acqua al giorno, anche se non si ha sete, evitando troppe bevande gassate ed evitando di bere bevande troppo fredde. Evitare gli alcolici. Le persone che soffrono di patologie renali, cardiache, epatiche, epilessia ed altre patologie croniche devono consultare il medico prima di aumentare l'assunzione di liquidi. Anche gli integratori di sali minerali devono sempre essere consigliati dal medico curante.
- Mangiare molta frutta e verdura dividendo i pasti in 4 - 5 piccoli pasti durante la giornata. Conservare gli alimenti in frigo o in posti freschi (le temperature elevate possono causare il deterioramento degli stessi).
- Effettuare docce e bagni tiepidi: bagnarsi il viso e le braccia con acqua fresca riduce la temperatura corporea e dà beneficio e sollievo, ma evitare docce e bagni freddi.
- I bambini vanno vestiti in modo molto leggero, lasciando ampie superfici cutanee scoperte. Vanno sempre protetti dai raggi solari con un cappellino e sulle parti cutanee scoperte vanno applicate creme solari ad alta protezione, evitando comunque una esposizione diretta e prolungata al sole soprattutto nelle ore calde, anche al mare. Particolare attenzione va rivolta ai bambini sotto i sei mesi che non vanno esposti alla luce solare diretta.
- L'attività fisica moderata è una buona abitudine ad ogni età, ma va limitata alle ore più fresche della giornata.
- Fare particolare attenzione alle soste dentro l'autovettura parcheggiata al sole, soprattutto per anziani e bambini, ed anche quando si entra in una autovettura rimasta parcheggiata al sole, in questo caso è opportuno fare arieggiare il veicolo prima di prendere posto.

Figura 2

Anche l'estate 2023, dopo quella del 2022, ha presentato allarmi per incrementi di temperatura più frequenti e intensi, rispetto agli anni precedenti. Ne è derivato un documentato incremento della mortalità giornaliera, a carico delle fasce di popolazione over 65, più fragili per età e condizioni di salute, con valori di mortalità più alti rispetto a quelli attesi e comunque riscontrati nelle estati precedenti. Questo indica l'urgente necessità di rafforzare le risorse dedicate alla prevenzione del rischio, sia a livello locale che nazionale.

Nei dettagli, per l'estate 2023, i sistemi di allarme dell'isola hanno segnalato quanto segue:

Dal **15 al 31 maggio** non è stato rilevato nessun giorno con temperature superiori alla media in nessuna delle città-indice.

Nel mese di **giugno**, un'ondata di calore (liv. 1 e 2), ha interessato tutte le aree metropolitane monitorate nella quarta decade, si segnalano nove giorni consecutivi di livello 1 a Messina, due giorni consecutivi di livello 1 a Catania e infine due giorni di livello 1 e un giorno di livello 2 nell'area metropolitana di Palermo. (Tabella 1)

CITTA'	Periodo 1-30 Giugno 2023																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
MESSINA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PALERMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0
CATANIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0

Tabella 1

Il mese di **luglio** è stato caratterizzato da una prolungata ondata di calore verificatasi nella seconda metà del mese. Si segnalano a Catania 10 giorni consecutivi, a Palermo 12 giorni consecutivi, mentre nell'area urbana di Messina si sono registrati 13 giorni con livello di allarme 2 e 3 (tabella 2).

CITTA'	Periodo 1-31 Luglio 2023																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
MESSINA	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	0	0
PALERMO	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	
CATANIA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	0	0	1	

Tabella 2

Nel mese di **agosto** si è registrata la seconda ondata di calore nell'area metropolitana di Palermo tra il giorno 24 e il giorno 27 agosto (tabella 3). I sistemi di allarme hanno segnalato a Messina quattro giorni con condizioni di rischio di livello 2 e 3 tra il 19 e il 22. Infine nell'area urbana di Catania sono stati registrati undici giorni consecutivi con condizioni di rischio di livello 1.

CITTA'	Periodo 1-31 Agosto 2023																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
MESSINA	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	1	0	0	0
PALERMO	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3	1	1	2	1	1	0	0	0	0
CATANIA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0

Tabella 3

Infine, nel corso della prima quindicina del mese di settembre i sistemi di allarme non hanno segnalato condizioni di rischio per la popolazione residente nelle tre aree urbane in esame.

**Risultati del Sistema rapido di rilevazione della mortalità giornaliera
Estate 2023**

Per tutto il periodo considerato (dal 15 maggio al 15 settembre), nelle 4 aree urbane monitorate, Catania, Messina, Palermo e Siracusa nella popolazione di età >64 anni hanno fatto registrare valori di mortalità giornaliera superiori all'atteso e precisamente:

CITTA'	Periodo 1 - 30 Giugno 2023		Periodo 1 - 31 Luglio 2023		Periodo 1 - 31 Agosto 2023	
	Mortalità 65+ anni		Mortalità 65+ anni		Mortalità 65+ anni	
	Osservati	Var %	Osservati	Var %	Osservati	Var %
CATANIA	185	1	269	36	207	9
MESSINA	144	-5	206	16	173	-4
PALERMO	383	-1	541	32	458	12
SIRACUSA	82	15	91	26	73	-3

Tabella 4

Considerando gli scenari di cambiamento climatico e le previsioni di un intensificarsi degli eventi estremi nel nostro paese, questi risultati sottolineano la necessità di rafforzare le azioni di adattamento e le risorse dedicate alla prevenzione delle ondate di calore sia a livello locale che nazionale.

Anche quest' anno verrà attuata una campagna di sensibilizzazione mirata alla prevenzione dei rischi da sovraesposizione a raggi UV, inserito fra gli argomenti della campagna di comunicazione sulle ondate di calore. A questo riguardo, ad integrazione delle indicazioni regionali sul setting a cui indirizzare la comunicazione (Tab. 5), abbiamo programmato di operare in prevalenza nelle principali località balneari della provincia.

PROGRAMMA	PP09
TITOLO AZIONE (17 di 18)	Sensibilizzazione sui rischi legati all'eccessiva esposizione ai raggi UV
CATEGORIA PRINCIPALE	Azioni volte a promuovere la sicurezza e la tutela della salute dei cittadini, lavoratori e consumatori
SOTTOCATEGORIA PRINCIPALE	6.9 Informazione
OBIETTIVI/INDICATORI SPECIFICI	
Nessun obiettivo indicatore specifico associato	
OBIETTIVI/INDICATORI TRASVERSALI	
Nessun obiettivo indicatore trasversale associato	
CICLO DI VITA	Adolescenza ;età adulta
SETTING	comunità; scuola; ambiente di lavoro; servizi di prevenzione/cura/assistenza socio-sanitaria

Tabella 5

Piano di interventi

- A. Utilizzo dei sistemi di allarme per la previsione dei giorni a rischio.
- B. Identificazione della popolazione fragile e/o anziana suscettibile agli effetti del caldo.
- C. Schema organizzativo di una rete di emergenza a livello Aziendale.
- D. Progetto Comune di Ragusa.

A) Utilizzo dei sistemi di allarme per la previsione dei giorni a rischio (Heat Health Watch Warning Systems - HHWWS).

Questi sistemi, utilizzando le previsioni meteorologiche per ogni città, sono in grado di prevedere, anche con 72 ore di anticipo, il verificarsi di condizioni ambientali a rischio per la salute e per l'impatto sulla mortalità. Sono individuati **4 livelli di rischio** delle ondate di calore (**0 basso - 1 medio-basso - 2 medio-alto - 3 alto**), accompagnate o meno da elevati tassi di umidità relativa, che possono durare per periodi più o meno lunghi.

- ✓ **Livello 0** - Condizioni meteorologiche non a rischio per la salute della popolazione.
- ✓ **Livello 1** - Condizioni meteorologiche non a rischio per la salute della popolazione, ma che possono precedere il verificarsi di condizioni di livello 2.
- ✓ **Livello 2** - Temperature elevate e condizioni meteorologiche che possono avere effetti negativi sulla salute della popolazione a rischio.
- ✓ **Livello 3** - Ondata di calore che dura 3 o più giorni consecutivi e richiede interventi di prevenzione.

Legenda

Livello 0	Sono previste condizioni meteorologiche <u>non a rischio per la salute della popolazione.</u>
Livello 1	Sono previste condizioni meteorologiche che <u>non rappresentano un rischio rilevante per la salute della popolazione</u> ; si tratta di condizioni meteorologiche che possono precedere il verificarsi di condizioni a rischio.
Livello 2	Sono previste temperature elevate e condizioni meteorologiche <u>a rischio per la salute della popolazione</u>
Livello 3	Le condizioni meteorologiche a rischio persistono per tre o più giorni consecutivi: è in corso un' <u>ondata di calore ad elevato rischio per la salute della popolazione.</u>

La pubblicazione del bollettino d'allarme.

L'utente avrà la possibilità di trovare informazioni utili tra cui il bollettino giornaliero al link al sito creato all'uopo dal Ministero della Salute: La diffusione capillare del bollettino meteo-climatico è uno strumento utile sia per informare e sensibilizzare la popolazione, che per facilitare l'attivazione di tutte le procedure d'allerta e d'emergenza da parte di istituzioni ed operatori coinvolti (MMG, operatori ospedalieri, Protezione Civile, volontariato, ecc.).

Si riporta il link ufficiale del Ministero della Salute.
(<https://www.salute.gov.it/portale/caldo/homeCaldo.jsp>).

PROTEGGIAMOCI DAL caldo

Ministero della Salute
10 SEMPLICI REGOLE PER UN'Estate IN SICUREZZA

- 01 Evitiamo di uscire nelle ore più calde
- 02 Proteggiamoci in casa e sui luoghi di lavoro
- 03 Beviamo almeno un litro e mezzo di acqua al giorno
- 04 Seguiamo sempre un'alimentazione corretta
- 05 Facciamo attenzione alla corretta conservazione degli alimenti
- 06 Vestiamoci con indumenti di fibre naturali o che garantiscano la traspirazione
- 07 Proteggiamoci dal caldo in viaggio
- 08 Praticiamo l'esercizio fisico nelle ore più fresche della giornata
- 09 Offriamo assistenza a persone a maggiore rischio
- 10 Ricordiamoci sempre di proteggere anche gli animali domestici

1500 Numero di pubblica utilità
Segui per maggiori informazioni www.salute.gov.it

FIMMG, FNOVI, SIMG, federfarma, FARMACIUNITE, and other logos.

In Sicilia la consultazione del bollettino è anche possibile tramite il sito web del Dipartimento della Protezione Civile e Regionale:

<http://www.regione.sicilia.it/presidenza/protezionecivile/>

B) Identificazione della popolazione fragile/anziana suscettibile agli effetti del caldo.

Per l'analisi del livello di fragilità si fa riferimento all'elenco dei soggetti a rischio che l'Assessorato Regionale alla Salute fornisce aggiornato all'inizio di ogni stagione e dal quale si rilevano:

- **Informazioni anagrafiche:** nome, cognome, data di nascita, sesso e residenza dalla Nuova Anagrafe Regionale. I soggetti selezionati sono classificati per gruppi di età (65/74 anni - 75+).
- **Caratteristiche relative alla salute:** cardiopatie e patologie coronariche, cerebrali e polmonari; disturbi neurologici e della personalità; disturbi dell'equilibrio idro-elettrolitico; disturbi della coagulazione; scompensi ormonali; malattie a carico dell'apparato respiratorio; consumo cronico di farmaci a fini terapeutici; non autosufficienza.
- **Ricoveri ospedalieri pregressi (ultimi 2 anni):** dalle schede di dimissione ospedaliera (SDO) dei residenti vengono acquisite informazioni sul soggetto ricoverato, diagnosi e regime di ricovero.
- **Attribuzione del livello di suscettibilità:** a ciascun soggetto è attribuito un punteggio di suscettibilità, combinando le caratteristiche anagrafiche (età, sesso), con i ricoveri per le tredici patologie (Tab. 6), associate a maggior rischio di mortalità durante le ondate di calore.

Patologie selezionate	ICD 9 CM
1 Tumori	140-208
2 Diabete	250
3 Malattie ischemiche	410-414
4 Malattie conduzione cardiaca	426
5 Malattie ritmo cardiaco	427
6 Insufficienza cardiaca	428
7 Malattie dell'encefalo	430-438
8 Malattie polmonari croniche	490-496
9 Altre malattie neurologiche	330-349
10 Insufficienza renale	584-588
11 Malattie del fegato	570-572
12 Malattie psichiche	290-299; 300.4; 301.1; 309.0; 309.1; 311
13 Altre malattie cardiache	Tutti i codici del gruppo esclusi quelli ai punti 3-6

Tabella 6

- Definizione di 4 livelli di rischio: 1 - basso; 2 - mediobasso; 3 - medioalto; 4 - alto.

Il rischio di suscettibilità è correlato all'età, al sesso, alle patologie e al numero dei ricoveri pregressi di cui alla tabella dell'Assessorato Regionale della Salute.

- **Caratteristiche personali e sociali.** Costituiscono fattori da valutare: età avanzata, sesso, basso reddito economico, isolamento sociale, consumo e dipendenza da sostanze stupefacenti e/o alcoliche.
- **Caratteristiche ambientali.** Costituiscono fattori da valutare: vivere in città, campagna, zona costiera, pianura o zona montana; abitazione con caratteristiche atte a mantenere il microclima in condizioni ottimali; esposizioni ad inquinanti; abitazioni limitrofe ad attività produttive o a traffico stradale.

L'anagrafe regionale della fragilità nella popolazione siciliana.

Descrizione della popolazione siciliana per livello di suscettibilità - Classe 65-74 anni.

Risultati (esemplificativi, riferiti all'anno 2023):

Nella tabella 7 viene riportata la distribuzione provinciale della popolazione siciliana di età compresa tra 65 e 74 anni per livello di suscettibilità. Il totale dei soggetti selezionati è pari a 555.475; il 53,3% dei quali è rappresentato da individui di sesso maschile (296.139).

Per quanto riguarda la distribuzione provinciale, un quarto della popolazione selezionata (25%) risiede nella sola provincia di Palermo. Le altre provincie con il maggior numero di soggetti selezionati sono Catania (21,7%) e Messina (13,3%).

Distribuzione per provincia della popolazione nella classe di età 65-74 anni

ASP	Uomini	%	Donne	%	Totale	%
AG	25.370	8,6	22.022	8,5	47.392	8,5
CL	15.474	5,2	13.005	5,0	28.479	5,1
CT	64.436	21,8	56.330	21,7	120.766	21,7
EN	10.675	3,6	9.022	3,5	19.697	3,5
ME	39.067	13,2	34.813	13,4	73.880	13,3
PA	74.064	25,0	64.650	24,9	138.714	25,0
RG	18.002	6,1	15.657	6,0	33.659	6,1
SR	23.512	7,9	20.899	8,1	44.411	8,0
TP	25.539	8,6	22.938	8,8	48.477	8,7
SICILIA	296.139	100	259.336	100	555.475	100

Tabella 7

A questa popolazione è stato attribuito l'indicatore di suscettibilità sopra descritto. I valori dell'indicatore sono stati raggruppati in 4 categorie, corrispondenti a livelli crescenti di suscettibilità alle ondate di calore.

Si sottolinea che l'informazione sulle patologie è desunta dalle schede di dimissione ospedaliera e quindi non si può escludere che i soggetti per i quali non risulta un ricovero nei due anni precedenti siano in realtà affetti da malattie non evidenziabili dai sistemi informativi correnti.

Descrizione della popolazione siciliana per livello di suscettibilità - Classe over 74.

Risultati (esemplificativi, riferiti all'anno 2023):

Nella tabella 8 viene riportata la distribuzione provinciale della popolazione siciliana dei suscettibili di età uguale o superiore a 75 anni.

Il totale dei soggetti selezionati è pari a 498.760; il 58,8% dei quali è rappresentato da individui di sesso maschile (293.386). Per quanto riguarda la distribuzione provinciale, il 24,4% risiede nella sola provincia di Palermo. Le altre provincie con il maggior numero di soggetti selezionati sono Catania (20,5%) e Messina (13,6%).

Distribuzione per provincia della popolazione nella classe di età 75+ anni

ASP	Uomini	%	Donne	%	Totale	%
AG	26.306	9,0	18.692	9,1	44.998	9,0
CL	15.116	5,2	10.505	5,1	25.621	5,1
CT	60.702	20,7	41.755	20,3	102.457	20,5
EN	10.417	3,6	7.316	3,6	17.733	3,6
ME	40.033	13,6	27.797	13,5	67.830	13,6
PA	72.193	24,6	49.445	24,1	121.638	24,4
RG	18.215	6,2	13.011	6,3	31.226	6,3
SR	23.026	7,8	16.954	8,3	39.980	8,0
TP	27.378	9,3	19.899	9,7	47.277	9,5
SICILIA	293.386	100	205.374	100	498.760	100

Tabella 8

Per quanto riguarda i soggetti a rischio elevato di subire gli effetti delle ondate di calore a cui è stato attribuito il punteggio più alto, si evidenzia un'alta prevalenza delle altre malattie cardiache, seguite dall'insufficienza renale e dalle malattie cerebrovascolari

Infine la Tabella 9 riassume gli interventi messi in atto dalle ASP siciliane nel corso dell'estate 2023.

Attività Estate 2023	Descrizione	ASP - Regione Sicilia									
		AG	CL	CT	EN	ME	PA	RG	SR	TP	
Piano di prevenzione locale	Definizione delle attività di prevenzione, dei soggetti e dei servizi coinvolti	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Anagrafe dei soggetti suscettibili	Selezione dei soggetti suscettibili effettuata dal DASOE sulla base dei sistemi informativi correnti	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Campagna informativa	Opuscoli informativi distribuiti in luoghi pubblici	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Comunicazione	Pagine dedicate su siti web aziendali, comunicati stampa	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Attivazione di call center e numeri utili dedicati all'emergenza caldo	Sviluppo di un sistema locale di informazioni rivolto alla popolazione residente	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Attivazione di protocolli di emergenza	Es. dimissioni protette, potenziamento posti letto e del personale in ospedali e in strutture per anziani	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Sorveglianza sanitaria dei soggetti a rischio	Contatti telefonici, visite a domicilio da parte dei MMG o altri operatori sanitari	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Tabella 9

C) Schema organizzativo del Piano Locale Aziendale dell'ASP di Ragusa.

Ogni ASP, attraverso il **Piano Locale Aziendale**, costituisce il punto di riferimento per la definizione del programma di interventi mirati di prevenzione e assistenza da attuare nei confronti degli anziani fragili. Il Piano Aziendale prevede molteplici obiettivi ed azioni:

- **La conferma del referente aziendale o l'individuazione di un sostituto, responsabile del Piano di Prevenzione Aziendale dei rischi legati alle ondate di calore.**
- **L'organizzazione della campagna informativa sulla prevenzione dei suddetti rischi.**
- **L'organizzazione della gestione sanitaria delle relative emergenze.**
- **Il coinvolgimento dei Medici di Famiglia per il monitoraggio delle condizioni cliniche dei soggetti fragili.**

Definizione di ruoli, funzioni e compiti:

Il Referente aziendale.

Come Referente Aziendale del Piano operativo per il 2024 è il dr. Giuseppe Smecca, direttore della struttura complessa UOC Laboratorio di Sanità Pubblica e Referente Aziendale del PP9 (giuseppe.smecca@asp.rg.it – tel. 0932/234427). Il Referente ha i seguenti compiti:

- Predisporre/aggiorna il Piano aziendale.
- Attiva l'UOS Comunicazione e Ufficio Stampa e l'U.O. Educazione alla Salute Aziendale (U.O.E.P.S.A.), che cureranno la promozione alla salute e la divulgazione di materiale informativo predisposto e inviato dalla Regione.
- Cura la comunicazione e la trasmissione dati e informazioni con la Regione.
- Informa, via mail e tramite gruppo Whats App, i referenti distrettuali, le Direzioni Sanitarie dei Presidi ospedalieri, i MMG e il responsabile della Protezione Civile, sullo sviluppo del piano e sull'andamento delle ondate di calore. Per la valutazione dell'impatto di queste ultime, il Referente dell'ASP di Ragusa fa riferimento ai dati della città metropolitana di Catania.

Il Referente Aziendale si avvarrà della collaborazione di due coordinatori individuati nelle persone di: dr. Giuseppe Cascone e dr. Angelo Battaglia, dirigenti medici del Dipartimento di Prevenzione.

UOS Comunicazione e Ufficio Stampa.

Il Referente della Comunicazione Aziendale è il dr. **Giuseppe Savà**, Direttore Ufficio Comunicazione e Stampa, (giuseppe.sava@asp.rg.it), che, in collaborazione col dr. Emanuele Fidone:

- Cura i rapporti con i mass-media (tv, radio, stampa, internet, social).
- Attiva banner sul sito web aziendale con la collaborazione del Servizio Informatico Aziendale.
- Attiva il Numero verde/call center/centrale operativa per informazioni o iniziative di contrasto alle Ondate di Calore (il numero nazionale è il **1500**, ma è attivo anche il punto informativo aziendale dell'URP).

ASP Ragusa	Numero verde del Punto informativo Aziendale URP	800 296338
	Punto informativo Aziendale URP	0932/234203 - 234204
	Numero verde	1500

La comunicazione si sviluppa anche tramite materiale informativo da distribuire a reparti ospedalieri, UU.OO. territoriali, farmacie, ambulatori, residence, centri diurni per anziani, chiese e comunità religiose, centri per extracomunitari, enti pubblici e privati e varie.

Educazione alla salute.

Responsabile U.O.E.P.S.A. è la d.ssa **Daniela Bocchieri** (daniela.bocchieri@asp.rg.it), responsabile della campagna informativa/educativa sulla prevenzione dei rischi da ondate di calore. S'incarica di:

- Emanare consigli e raccomandazioni su stili di vita e comportamenti corretti da adottare per prevenire i rischi da colpo di calore.
- Fornire, insieme al Referente del Piano, dr. Giuseppe Smecca, un protocollo d'intervento di primo soccorso in caso di colpo di calore.
- Informare la popolazione sui rischi per la salute connessi alle ondate di calore, con messaggi dedicati e materiale informativo, previa visione ed autorizzazione del Referente aziendale e/o Direttore Sanitario Aziendale.
- Tramite materiale informativo, promuovere conoscenza, sensibilità e consapevolezza in MMG, operatori sociosanitari, caregivers, ordini e collegi professionali, responsabili istituzionali.
- Attivare seminari ed incontri mirati con operatori sociosanitari, volontariato, associazioni rappresentative della domanda e offerta di continuità assistenziale.

- Attivare percorsi di collaborazione con i Centri diurni Anziani, con l'Assessorato Servizi Sociali comunali e con i responsabili per le Politiche giovanili nei Comuni per le competenze dell'INFORMAGIOVANI, al fine di promuovere e diffondere sui social (Instagram, Facebook, Tik tok), temi inerenti alla Campagna di sensibilizzazione ai rischi da esposizione ai raggi U.V. e agli effetti dannosi delle Ondate di Calore.
- Attivare collaborazioni con Associazioni no profit o di volontariato, in primis "Angeli in moto", per le funzioni di assistenza di fragili e soggetti soli, in merito a forniture di beni di prima necessità e farmaci.

Direttori Sanitari dei Presidi Ospedalieri pubblici e privati accreditati.

Allertano PS e Reparti per l'individuazione di posti letto e provvedono all'organizzazione sanitaria dell'emergenza negli Ospedali. L'organizzazione dei ricoveri, durante le ondate di calore, prevede che i D. S., per garantire un adeguato numero di posti letto nelle strutture ospedaliere, dispongano, se necessario, il rinvio di eventuali ricoveri programmati che non rispondano a criteri di necessità o urgenza. Anche il Personale delle strutture sociali e sanitarie di ricovero verrà giornalmente informato sul livello di rischio previsto nelle 72 ore successive. Inoltre, in caso d'allarme meteorologico, i Direttori Sanitari dei Presidi Ospedalieri daranno disposizione ai Direttori di U.O. con posti letto, di valutare le condizioni cliniche del soggetto fragile in pre-dimissione **in funzione della sua autonomia** (igiene personale, andare in bagno, muoversi per casa, preparare da mangiare, essere continente, gestire denaro). Qualora il soggetto rientri nelle categorie a rischio di pre-discomfort ambientale, si valuterà, con gli assistenti sociali ospedalieri, la possibilità di soggiorno, in caso d'allerta, in case o aree con microclima adeguato o, in accordo con i responsabili del Distretto di competenza, il loro ricovero di sollievo in strutture adeguate.

I Direttori dei Distretti di Ragusa, Modica e Vittoria

In caso d'allerta informeranno i MMG, il personale medico delle Guardie mediche ordinarie e turistiche, le RSA pubbliche e private accreditate, le case di riposo per anziani e gli Hospice.

I Servizi Residenziali e Semiresidenziali provvedono a:

- Predisporre azioni e protocolli di corrette prassi assistenziali, compreso l'adeguamento dell'alimentazione e dell'apporto idrico in caso d'allerta.
- Verificare quotidianamente previsioni ed attivazione dei piani di intervento in caso d'allerta.
- Sostenere il processo di miglioramento delle condizioni climatiche nelle strutture, favorendo in ogni struttura l'identificazione/creazione di almeno uno spazio comune deumidificato e climatizzato che consenta d'interrompere il disagio climatico in caso d'allerta.

MMG (Medici di Medicina Generale)

Come previsto dal Protocollo d'intesa con il Ministero della Salute, Ministero per la Solidarietà Sociale, Regioni e Comuni e con la collaborazione del Servizio di Assistenza Sanitaria di Base, i MMG riceveranno la lista completa dei loro **pazienti fragili**, inviata dal DASOE al referente aziendale. Valuteranno le condizioni di rischio per la popolazione anziana assistita, in rapporto alle patologie presenti e ad eventuali condizioni d'esclusione sociale e d'isolamento che rappresentino un pericolo per la salute in caso di ondate di calore.

I MMG comunicheranno al Distretto d'appartenenza il numero di soggetti fragili già inserito in ADP (Assistenza Domiciliare Programmata). In caso d'allerta entreranno in contatto telefonico con i pazienti fragili e/o con i loro caregivers e, se necessario, monitoreranno le loro condizioni cliniche, tramite accessi eseguiti in ADP e attraverso l'attivazione delle UCA (Unità di Continuità Assistenziale).

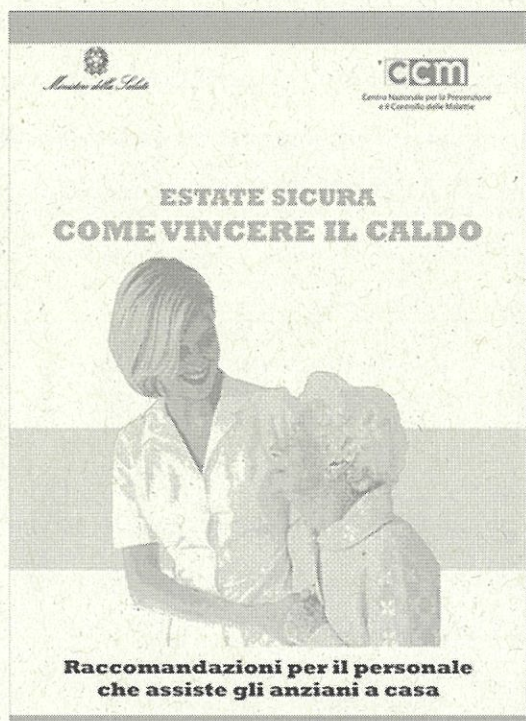
- In caso d'allerta **livello 3 per 72 ore**, prenderanno contatto telefonico con i pazienti fragili e/o il loro caregiver e, se necessario, effettueranno un accesso in ADP nelle 72 ore precedenti l'ondata di calore.
- In caso d'allerta **livello 3 per 48 ore**, entreranno in contatto telefonico con i pazienti fragili e/o il loro caregiver e, se necessario, effettueranno un accesso in ADP nelle 48 ore precedenti.
- Se **il livello 3** persiste per una settimana, l'accesso sarà ripetuto secondo necessità.

Servizio Igiene degli Ambienti di Vita

Il Personale SIAV si occuperà di verificare problemi di discomfort ambientale in Case di Riposo, RSA, ecc., di informare sulle precauzioni da adottare e accertare la presenza di aree opportunamente climatizzate, ove ospitare i soggetti fragili in caso di Ondate di Calore.

Case di Riposo

Il Personale ASP addetto alle case di riposo effettuerà valutazione e monitoraggio di eventuale discomfort ambientale e fornirà ai responsabili delle strutture, ai pazienti ed ai familiari materiale informativo prodotto dall'UOS Educazione alla Salute. Sarà favorita in ogni struttura l'identificazione/creazione di almeno uno spazio comune deumidificato e climatizzato che consenta d'interrompere il disagio climatico in caso d'allerta.



Protezione Civile

Collabora alla diffusione di informazioni e consigli finalizzati alla prevenzione degli effetti indesiderati da Ondate di Calore.

All'interno del Piano, ha il compito di fornire supporto a per l'assistenza alla popolazione limitatamente ad aspetti organizzativi ma, in assenza di circostanze calamitose o emergenziali, non ricopre ruoli diretti alla gestione ordinaria dei rischi.

D) Schema esemplificativo del Piano di Prevenzione dei rischi delle ondate di calore

Struttura e Ruolo	Funzioni e matrici di responsabilità
Il Referente Aziendale	<ul style="list-style-type: none"> - Predisporre e aggiorna il Piano Aziendale annuale. - Attiva UOS Comunicazione e Ufficio Stampa e U.O.E.P.S.A. - Cura lo scambio dati con la Regione. - Informa Referenti distrettuali, Direzioni Sanitarie ospedaliere, MMG e Protezione Civile sull'andamento delle ondate di calore e sullo sviluppo del piano. - Raccoglie a fine estate i report finali sugli interventi attuati all'interno del Piano ed invia relazione alla Regione.
Il Direttore Generale	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica, approva e delibera il Piano Aziendale per la prevenzione dei rischi delle Ondate di Calore.
UOS Comunicazione e Uff. Stampa UO Educazione alla Salute	<ul style="list-style-type: none"> - Pubblicizzano i rischi per la salute connessi ad ondate di calore e corretti comportamenti preventivi. Provvedono alla loro diffusione capillare su media e canali dedicati, integrandoli con gli impegni di Educazione e Promozione della Salute.
I Direttori dei Distretti (Ragusa – Modica - Vittoria)	<ul style="list-style-type: none"> - In caso d'allerta, informano il Personale medico delle GM ordinarie e turistiche, le RSA pubbliche e private accreditate, le case di riposo per anziani e Hospice.
I Direttori Sanitari di Ospedali pubblici e privati accreditati	<ul style="list-style-type: none"> - Allertano PS e reparti per l'individuazione di posti letto. - Gestiscono la dimissione protetta di anziani fragili.
Medici di Medicina Generale	<ul style="list-style-type: none"> - Individuano, col Servizio Assistenza di Base, i soggetti fragili, indicando chi è già in ADP. - Valutano il rischio per gli assistiti anziani, in relazione a patologie presenti ed eventuali condizioni di esclusione sociale/isolamento che costituiscano un rischio per la salute, in caso di caldo estremo e condizioni climatiche avverse.
SIAV	<ul style="list-style-type: none"> - Il personale SIAV si occupa di valutazione e monitoraggio di eventuale discomfort ambientale di Case di Riposo, RSA, ecc..
Case di riposo	<ul style="list-style-type: none"> - Adottano strategie per la prevenzione dei rischi, in particolare si dotano di almeno un ambiente climatizzato ove trasferire i soggetti a rischio, in caso di Ondate di Calore.
Protezione Civile	<ul style="list-style-type: none"> - Diffonde informazioni e consigli sulla prevenzione degli effetti indesiderati da Ondate di Calore. - All'interno del Piano, offre supporto per l'assistenza alla popolazione limitatamente ad aspetti organizzativi.

Il Piano di Prevenzione degli effetti nocivi delle Ondate di Calore sulla salute della popolazione a rischio è stato sottoposto alla quarta revisione ed aggiornato con i dati forniti dall'Assessorato Regionale (riferiti all'estate 2023), sulla relativa situazione climatica e sulle oscillazioni presentate dalla mortalità giornaliera osservata, rispetto a quella attesa.

Nei confronti di organizzazione, strategie operative e compiti degli attori individuati, il Piano 2024 prevede le seguenti attività:

- **Il Gruppo di Lavoro si dedicherà, come previsto dalla nota DASOE, alla sensibilizzazione della popolazione locale d'ogni età sui rischi per la salute legati alla sovraesposizione estiva a raggi UV, e su come agire per prevenirli.**
- **Aumentare il coinvolgimento del SIAV che, oltre a verifiche ambientali e organizzative delle strutture di sua competenza (v. schema esemplif.), contribuirà alla diffusione, presso le stesse, di corrette informazioni sulla prevenzione dei rischi da Ondate di Calore.**
- **Previsto il coinvolgimento delle UCA per la sorveglianza dei soggetti fragili domiciliari e/o contatti con i loro caregivers.**

Il Referente provvederà a fine estate a ricordare ai Collaboratori coinvolti nel Piano la necessità d'inviare un report degli interventi attuati durante la stagione 2024.

Dipartimento di Prevenzione

Referente Aziendale Piano Ondate di Calore

Dr. Giuseppe Smecca

Direttore del Dipartimento di Prevenzione

Dr. Carmelo Laurretta

Commissario Straordinario

Dr. Giuseppe Drago