



3° EDIZIONE Buone Pratiche 7 novembre 2024

Strategie per la riduzione del rischio termico tra i lavoratori dei Servizi Ambientali



ESTATE 2023 - Cantieri di Trapani e Marsala

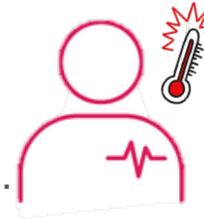
Si sono svolti:

- monitoraggi microclimatici e della frequenza cardiaca in continuo con bracciale cardio-fitness;
- misurazioni puntuali di temperatura corporea e saturazione d'ossigeno;
- si sono somministrati questionari di valutazione del benessere/disagio termico.

I lavoratori coinvolti- **12 uomini e 6 donne.**

Lo studio ha evidenziato che l'esposizione al caldo determina:

- un aumento della frequenza cardiaca
- aumento della temperatura corporea.



I lavoratori non erano informati sui comportamenti da adottare durante le attività lavorative per contrastare gli effetti del caldo e i DPI alta visibilità indossati, risultavano aumentare la percezione del caldo e i fastidi ad esso correlati.

DIVISA AZIENDALE 2023



100% cotone
150 gr/m²



100% poliestere
130 gr/m²



La **DISIDRATAZIONE** predispone al rischio di infortuni sul lavoro e insorgenza di patologie da calore

- **È IMPORTANTE BERE ALL'INIZIO DELLA GIORNATA, PRIMA DI COMINCIARE A LAVORARE**

Secondo recenti ricerche circa 2 lavoratori su 3 arrivano al lavoro già in stato di disidratazione. Essere idratati prima di iniziare a lavorare rende più facile il mantenimento dell'idratazione durante la giornata. Se si inizia a lavorare in condizioni di disidratazione, l'acqua bevuta durante la giornata, anche se consumata in quantità adeguata, **potrebbe non essere sufficiente** a soddisfare il fabbisogno idrico dell'organismo.

- **È IMPORTANTE CONTINUARE A BERE DURANTE LA GIORNATA E PRIMA DI AVVERTIRE IL SENSO DELLA SETE**

Chi lavora in condizioni di esposizione al caldo, soprattutto quando intenso e persistente, dovrebbe bere 1 bicchiere (250 ml) di **acqua** ogni 15-20 minuti, ovvero circa 1 litro all'ora.

Le bevande energetiche sono da evitare: alcune contengono molta più caffeina rispetto alla classica tazzina da caffè; la caffeina in tali quantità può influenzare negativamente lo stato di idratazione. Inoltre, molte bevande energetiche contengono elevate quantità di zuccheri e aggiungono calorie non necessarie alla dieta.

Evitare il consumo di bevande alcoliche ai pasti perché l'alcol favorisce la vasodilatazione e aumenta il rischio di patologie da calore.

- **Ci sono FATTORI CHE FAVORISCONO LA DISIDRATAZIONE E LE PATOLOGIE DA CALORE, ad esempio:**

- presenza di malattie quali bronchite cronica, malattie cardiache, diabete, gastroenteriti;
- uso di farmaci per la cura di malattie croniche ed es. diuretici, antidepressivi, anticoagulanti;
- alimentazione non adeguata



Come riconoscere la disidratazione

Si può valutare il proprio stato di idratazione controllando la quantità e il colore dell'urina emessa: si è in buono stato di idratazione se si avverte lo stimolo a urinare una volta ogni 2 o 3 ore e se l'urina è di colore chiaro (vedi figura)



ESTATE 2024 – Cantieri Regione Sicilia e Sardegna

A seguito del caso studio effettuato nel 2023, in collaborazione con il team di progetto, Formula Ambiente ha attuato una serie di azioni per ridurre il rischio caldo tra i lavoratori impegnati nella raccolta porta a porta (PAP).

I lavoratori coinvolti sono stati **22 uomini e 2 donne**.

Dodici hanno mantenuto la divisa del 2023, i restanti hanno sperimentato la nuova t-shirt alta visibilità.

Attraverso sessioni formative e informative aziendali svoltesi a giugno 2024, si è diffusa una maggiore consapevolezza sui rischi legati allo stress termico e alle misure preventive da adottare.

DIVISA AZIENDALE 2024



55% cotone e 45% poliestere
150 gr/m²

Bande segmentate



Il cambiamento climatico, con il conseguente aumento delle temperature, è un tema importante per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori. Le ondate di calore sono, infatti, associate ad un aumento del rischio di infortuni lavorativi.

Bastano piccoli accorgimenti per proteggere la salute durante le ondate di calore mantenendo una buona idratazione e adottando comportamenti alimentari corretti.



1 Bere abbondante acqua
Assumere almeno 2 litri di acqua al giorno, aumentando la quantità durante le giornate particolarmente calde, anche in assenza di sensazione di sete.



2 Consumare frutta e verdura fresche
Integrare nella dieta frutti ricchi di acqua come anguria, melone, arance, e verdure come cetrioli, pomodori e lattuga.



3 Evitare bevande zuccherate e succhi di frutta
Limitare l'assunzione di bibite gassate e succhi di frutta confezionati, poiché possono favorire la disidratazione.



4 Evitare le bevande alcoliche
L'alcol aumenta la diuresi e la possibile disidratazione, inoltre contribuisce ad aumentare la confusione mentale provocata dal caldo intenso.



5 Mangiare pasti leggeri e frequenti
Preferire pasti piccoli e frequenti anziché pasti abbondanti, per facilitare la digestione e mantenere un livello di energia costante.



6 Evitare cibi salati e grassi
Ridurre il consumo di cibi ad alto contenuto di sale e grassi, poiché possono aumentare la sete e la sensazione di pesantezza.

INFORMAZIONE

ai LAVORATORI

Formula Ambiente aderisce al progetto WORKLIMATE 2.0 che ha l'obiettivo di approfondire l'effetto delle condizioni di stress termico ambientale e sperimentare l'efficacia di nuove modalità lavorative, dispositivi e indumenti di lavoro idonei a ridurre gli effetti dell'esposizione al rischio specifico.

ESTATE 2024 – Cantieri Regione Sicilia e Sardegna

Nuove soluzioni tecnico organizzative:

❖ **Abbigliamento A.V.:**

La TSHIRT alta visibilità è risultata quella preferita dai lavoratori, con proposta di modifica sul girocollo a V.

❖ **Modifica degli orari di lavoro in Sardegna:**

come strategia di contrasto agli effetti del caldo si è deciso, previo accordo con le stazioni appaltanti, di modificare l'orario di lavoro anticipando di un'ora l'inizio del turno; i lavoratori iniziavano il turno alle 5:00 di mattina (e non alle 6:00 come da orario standard), completando i servizi entro le ore 11:40.

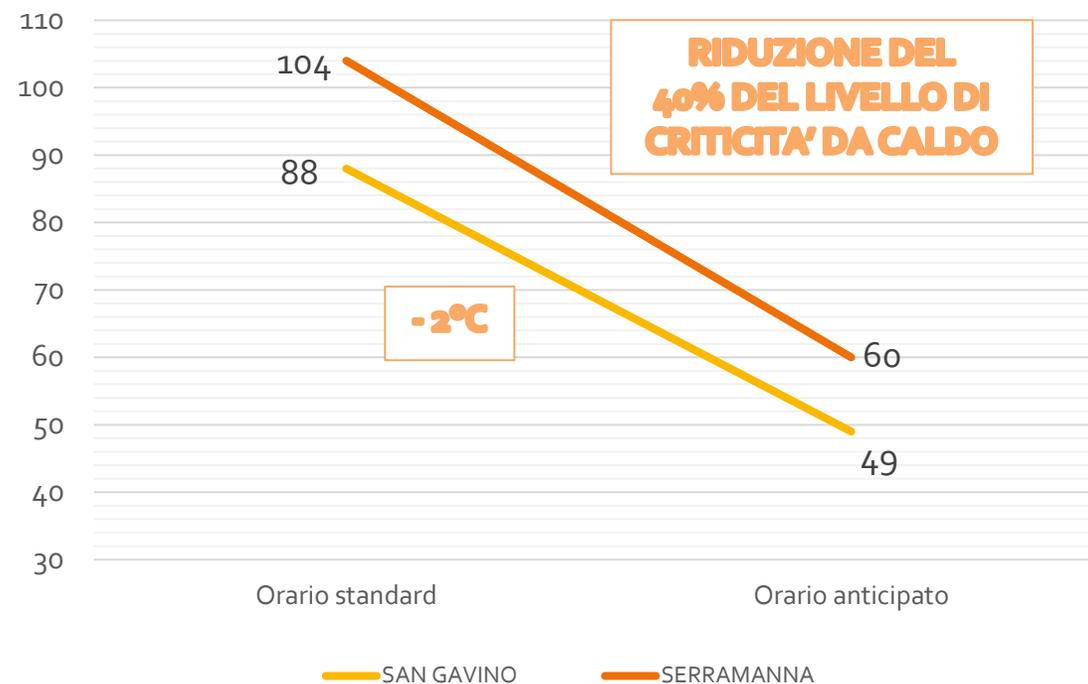


❖ Modifica degli orari di lavoro in Sardegna:

Dall'analisi è emerso che l'anticipo di un'ora del turno di lavoro, riduce sensibilmente il numero di ore di esposizione dei lavoratori durante il turno di lavoro a condizioni di criticità da caldo di livello alto, calcolate sulla base del profilo di lavoratore (lavoratore non acclimatato al caldo, esposto al sole e impegnato in attività fisica intensa) individuato nell'ordinanza in vigore questa estate anche in Sardegna (Ord. N.5 del 18/07/2024) come misure di prevenzione per l'attività lavorativa nei settori agricolo e florovivaistico e nei cantieri edili, in condizioni di esposizione prolungata al sole.

Conseguentemente è stata anche stimata una riduzione della potenziale perdita di produttività lavorativa caldo-correlata di circa il 31%, passando mediamente da circa il 29% di perdita di produttività giornaliera nel caso di orario standard al 20% di perdita di produttività caldo-correlata nel caso di anticipo di un'ora dell'orario di lavoro.

ORE PREVISTE CON CRITICITA' CALDO



L'anticipo di un'ora del turno di lavoro permette mediamente di ridurre la temperatura a cui i lavoratori sono esposti durante tutto il turno di lavoro di quasi 2.0 °C.

❖ Collaborazione con le Amministrazioni Locali e prospettive future

Formula Ambiente ha avviato un dialogo con le amministrazioni, sensibilizzando le istituzioni sulla necessità di riorganizzare gli orari di ritiro dei rifiuti durante i periodi di maggiore rischio caldo, al fine di migliorare ulteriormente le condizioni di lavoro dei dipendenti.

Attraverso l'organizzazione di conferenze stampa e diffusione di notizie sulle testate giornalistiche locali e nazionali, il gruppo di lavoro ha presentato le azioni intraprese dimostrando come l'adozione di strategie integrate, che comprendono formazione, tecnologia e riorganizzazione degli orari di lavoro, possa migliorare significativamente la sicurezza e il benessere dei lavoratori esposti al caldo.

Le prossime fasi prevedono ulteriori estensioni e approfondimenti delle misure sperimentate, nonché la promozione di politiche aziendali e pubbliche a favore della salute e della sicurezza sul lavoro anche in collaborazione con altre realtà regionali fino ad oggi marginalmente coinvolte.

