



Giovedì 21 giugno 2018 ore 9.00-13.30  
sede INAIL di P. le Pastore- Roma

## **Progetto HEAT-SHIELD: sistema di allerta caldo per i lavoratori del settore agricolo e altri ambiti occupazionali**

Il cambiamento climatico sta determinando un costante incremento della frequenza e dell'intensità delle ondate di calore che tendono anche a divenire sempre più precoci. Il continente europeo in generale, e l'area mediterranea in particolare, appaiono maggiormente interessate. Gli effetti dell'incremento termico si manifestano anche sulla salute della popolazione e in particolare sulle categorie più vulnerabili. Il comparto occupazionale rientra a pieno titolo tra tali categorie, in riferimento anche all'incremento dell'età media dei lavoratori ed alla sempre maggiore presenza di lavoratori stranieri che, sia per problemi culturali, sia per problemi legati all'adattamento, risultano estremamente vulnerabili. Inoltre, soprattutto i lavoratori del settore agricolo e delle costruzioni, si trovano spesso ad operare in condizioni climatiche potenzialmente rischiose per la salute, caratterizzate da esposizione diretta e prolungata alla radiazione solare, temperature elevate e spesso associate ad alti tassi di umidità dell'aria. Tali condizioni, soprattutto se persistenti e associate a intense attività fisiche, spesso effettuate con indumenti poco traspiranti, possono determinare varie complicanze per la salute. L'UE è sempre più sensibile alla tutela della salute dei lavoratori dai rischi connessi al cambiamento climatico ed il Progetto Horizon 2020 "Integrated inter-sector framework to increase the thermal resilience of European workers in the context of global warming" (HEAT-SHIELD) mira all'individuazione di soluzioni tecnologiche innovative, misure preventive e linee guida comportamentali specifiche per i lavoratori e finalizzate alla tutela della loro salute dai rischi connessi alle elevate temperature. Al fine di raggiungere tale obiettivo, il progetto prevede la realizzazione di una piattaforma previsionale specifica per il rischio caldo per l'intera Europa, ed indirizzata a cinque settori produttivi: agricolo, costruzioni, trasporti, turismo e manifatturiero. Il sistema previsionale fornirà all'utente una previsione personalizzata del rischio da caldo con suggerimenti dettagliati fino a 5 giorni. Questa previsione di dettaglio sarà calibrata in funzione delle caratteristiche antropometriche del soggetto, del vestiario indossato, dell'intensità dello sforzo, del livello di acclimatazione e dell'ambiente in cui viene svolto il lavoro (esposti al sole o in zone d'ombra o interne non climatizzate). Tale informazione sarà associata a linee guida comportamentali (es.: quantità di acqua da assumere e pause consigliate) ed in aggiunta verrà fornita anche una tendenza probabilistica del rischio da caldo con previsioni fino a 46 giorni, utile per una migliore pianificazione e programmazione delle attività nel lungo periodo. Il workshop ha come scopo principale quello di presentare lo

stato di avanzamento dei lavori, per discutere pregi e difetti dell'approccio adottato nell'ambito del Progetto e soprattutto per favorire il contatto diretto con i possibili usufruttori del servizio (lavoratori, datori di lavoro, enti pubblici, ecc.). Questo in vista della predisposizione di bozze di linee guida (LG) che dovranno essere proposte all'attenzione della Commissione dell'Unione Europea e che potranno divenire provvedimenti comunitari con l'obiettivo di fronteggiare l'impatto degli incombenti cambiamenti climatici sui lavoratori.

## Scaletta degli interventi

**9:00-10:00** **Registrazione dei partecipanti e somministrazione del questionario “Percezione del rischio caldo in ambito lavorativo”**

**10:00-10:15** **Introduzione ed apertura dei lavori**  
*S. Orlandini – UNIFI / S. Iavicoli – INAIL*

### *Progetto HeatShield*

**10:15-10:30** **Il progetto “Heat-Shield”: Effetti del caldo sulla salute e produttività dei lavoratori**  
*N. Morris – CETRI*

**10:30-10:45** **Piattaforma previsionale del rischio da caldo fino ad un mese dedicata al settore occupazionale**  
*M. Morabito – IBIMET-CNR*

**10:45-11:00** **Casi studio per la valutazione degli effetti del caldo sui lavoratori e la calibrazione del sistema previsionale**  
*A. Messeri – CIBIC-UNIFI*

**11:00-11:15** **Pausa e ritiro del questionario “Percezione del rischio caldo in ambito lavorativo”**

### *Stakeholders*

**11:15-11:30** **La ricerca epidemiologica per la prevenzione dei rischi connessi al caldo in ambito lavorativo**  
*A. Marinaccio, M Bonafede – INAIL*

**11:30-11:45** **Esperienza di valutazione dello stress termico dei lavoratori agricoli nelle serre**  
*V. Molinaro, S. Del Ferraro – INAIL*

**11:45-12:00** **Condizioni climatiche e salute nei siti industriali contaminati: prospettive di ricerca**  
*P. Comba – ISS*

**12:00-12:30** **Interventi di stakeholders del settore agricolo e delle costruzioni**  
*CIA, LegaCoop Agroalimentare, FORMEDIL, CGIL*

**12:30-13:00** **Fase interattiva con somministrazione di un questionario di valutazione**  
*A. Baldasseroni, M. Levi – CeRIMP*

**13:00-13:30** **Discussione e conclusione dei lavori**  
*S. Orlandini – UNIFI / S. Iavicoli – INAIL*