

Teilnehmende gesucht:

Studie zur thermischen Belastung von ambulanten Pflegekräften in Zeiten des Klimawandels

**50€**

Infolge des Klimawandels treten heiße Tage, Hitzewellen und warme Nächte immer häufiger auf, der dadurch zunehmende Hitzestress stellt ein Risiko für die menschliche Gesundheit dar. Gerade in der Pflege werden die Auswirkungen für das Pflegepersonal aber oft übersehen, da der Fokus zumeist auf anderen vulnerablen Gruppen wie hochaltrigen, pflegebedürftigen und multimorbiden Menschen liegt.

Pflegekräfte im ambulanten Dienst sind besonders betroffen, da sie während ihrer Tätigkeit oft direkter Hitze ausgesetzt sind und zugleich körperlich anstrengende Aufgaben erfüllen müssen. Die Umsetzung wirksamer Hitzeschutzmaßnahmen für das Personal wird zusätzlich durch die heterogene Organisationsstruktur und die mobile Tätigkeit erschwert.

Am Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin des LMU-Klinikums möchten wir daher die thermische Belastung von Pflegekräften im ambulanten Dienst während sommerlicher Hitzeperioden genauer untersuchen. Im Rahmen der Studie werden sowohl die klimatischen Bedingungen im Arbeitsalltag als auch die subjektive und objektive Belastungssituation mithilfe geeigneter Vitalparameter und Fragebögen erfasst. Zudem wird untersucht, ob eine tragbare Kühlweste dazu beitragen kann, diese Belastung zu reduzieren.

Die Ergebnisse sollen ferner dazu beitragen, Strategien zur Hitzebewältigung in medizinischen Facheinrichtungen und ambulanten Diensten zu diskutieren und auszuarbeiten.

Wer kann teilnehmen?

Wir suchen volljährige Personen, die aktiv in der ambulanten Pflege im Großraum München tätig sind. Sie sollten bereit sein, an insgesamt drei Untersuchungstagen während ihrer normalen Arbeitszeit im Sommer 2026 teilzunehmen.

Die Teilnahme erfolgt auf freiwilliger Basis. Ein Abbruch der Untersuchung ist jederzeit möglich.

Wie läuft die Studie ab?

Jede teilnehmende Person durchläuft drei Szenarien:

- **Zwei heiße Tage (über 28 °C):**
 - An einem dieser Tage tragen Sie Ihre reguläre Arbeitskleidung.
 - An einem weiteren Tag erhalten Sie zusätzlich eine Kühlweste.

- **Ein normaler Tag (unter 21 °C):** Dieser dient als Referenz, um die Ergebnisse vergleichen zu können.

Wichtig ist, dass Ihre Arbeitsschichten an diesen drei Tagen hinsichtlich Arbeitszeit und Dauer vergleichbar sind.

An jedem Untersuchungstag werden kontinuierlich Vitalparameter – wie Körpertemperatur, Hauttemperatur, Herzfrequenz, Herzratenvariabilität und körperliche Aktivität – mit kleinen Sensoren gemessen. Diese eingesetzten Sensoren umfassen:

- Einen kabellosen Ohrsensor (ähnlich wie ein kleiner Kopfhörer)
- Einen Brustsensor (mobiles EKG)
- 5 kleine Hauttemperatursensoren

Zusätzlich führen Sie eine kleine Tasche mit Technik zur Datenübermittlung und zur Aufzeichnung der Umgebungstemperatur mit. Die eingesetzten Messverfahren sind nichtinvasiv; Sensoren und Kühlweste werden unter der Arbeitskleidung getragen und beeinträchtigen das äußere Erscheinungsbild nicht.

Vor Beginn und am Ende Ihrer Schicht bitten wir Sie, jeweils einen kurzen Fragebogen (ca. 5 Minuten) auszufüllen und Ihren Blutdruck messen zu lassen. Die Sensoren werden morgens in Anwesenheit von Studien-MitarbeiterInnen vor Arbeitsbeginn angebracht und am Ende der Schicht wieder entfernt. Insgesamt beträgt Ihr zusätzlicher Zeitaufwand etwa 30 Minuten pro Tag.

Was wären ideale Bedingungen für die Studie?

Aufgrund der Abhängigkeit von den klimatischen Bedingungen nehmen idealerweise mehrere Pflegekräfte aus demselben ambulanten Dienst gleichzeitig teil (bis zu fünf Personen sind parallel möglich).

Für einen koordinierten Ablauf sollten alle Teilnehmenden ihren Dienst möglichst vom selben Ort aus beginnen – idealerweise dem Büro des Pflegedienstes. Dort erfolgt die Anbringung der Sensoren sowie die Ausgabe und Rückgabe der Fragebögen.

Die Planung der Untersuchungstage erfolgt flexibel und kurzfristig, orientiert an der aktuellen Wettervorhersage (etwa eine Woche Vorlaufzeit).

Welche Vorteile haben Sie von der Teilnahme?

Sie erhalten eine Aufwandsentschädigung in Höhe von 50 € für die Teilnahme an allen drei Messtagen. Zudem tragen Sie durch Ihre Beteiligung aktiv dazu bei, wissenschaftliche

Erkenntnisse zur Verbesserung des Arbeitsschutzes im ambulanten Pflegebereich zu gewinnen.

Datenschutz und Ethik

Bei dieser Studie werden die Vorschriften über die ärztliche Schweigepflicht und den Datenschutz eingehalten. Die Untersuchung wurde durch eine unabhängige Ethikkommission geprüft, ethische Bedenken bestehen nicht.

Bei Rückfragen oder Interesse melden Sie sich gerne unter claus.gutknecht@med.uni-muenchen.de bei uns. Vielen herzlichen Dank!