

## Hautschutz bei Arbeiten im feuchten Milieu

IPA entwickelt Präventionsansätze zu Feuchtarbeit

Unter Feuchtarbeit werden sowohl Tätigkeiten im feuchten Milieu als auch das Tragen von feuchtigkeitsdichten Handschuhen verstanden, wobei Zeiten okklusiver Tätigkeiten zu den Zeiten der Arbeit im feuchten Milieu addiert werden. Mithilfe des am IPA entwickelten "Bochumer Feuchtmodells" konnte nachgewiesen werden, dass die Haut anders auf Okklusion als auf den direkten Kontakt mit dem feuchten Milieu reagiert. Ziel des Projektes ist es, die Regeneration und Reversibilität der Hautbarriere beziehungsweise die Normalisierung der Haut nach der Feuchtarbeit abzuschätzen.

National und international gilt die sogenannte Feuchtarbeit als entschei-🤰 dender Faktor für die Entstehung von beruflich und außerberuflichen Handekzemen. Die bisherige Datenlage 🕋 orientiert sich an den Angaben zum Anteil der Feuchtbelastung, die vorwiegend auf der anamnestischen Einschätzung Betroffener basierte. Anhand von experimentellen, modellhaften Untersuchungen beziehungsweise standardisierte In-vivo-Feuchtbelastungen wurde das "Bochumer Feuchtmodell" entwickelt: Dadurch konnte experimentell die Beeinträchtigung der Hautbarriere, deren Beginn und Verlauf hautphysiologisch und klinisch analysiert werden.

Mit Hilfe des Modells konnte gezeigt werden, dass bei Feuchtbelastungen der Haut bis zu vier Stunden feuchtigkeitsdichte Handschuhe dem direkten Kontakt zum feuchten Milieu eindeutig vorzuziehen sind.

Mit Hilfe des Bochumer Modells wurde auch untersucht, ob sich die Veränderungen durch Okklusion einerseits durch zeitlich zu determinierende Handschuhwechsel bessern lassen: unter anderem mit unterschiedlicher Tragedauer wie stündlich, zweistündlich, etc. Andererseits erforschten die Wissenschaftler, wie sich der Effekt durch Applikation von Baumwollgewebe unter okklusivem Handschuhmaterial verändert. Zusätzlich wurde die Regenerationszeit der Hautbarriere nach einer standardisierten Irritation untersucht, um Hinweise für den Rückgang einer dadurch induzierten Hautempfindlichkeit zu erlangen.

Die Ergebnisse sollen nach Beendigung der statistischen Auswertungen als standardisierte Grundlage für weitere differenzierte Untersuchungen zur Art und Dauer unterschiedlicher Feuchtbelastungsberufe dienen und Informationen über die Effizienz von Schutzmaßnahmen liefern. Ferner sollen sie Erkenntnisse über die Barriereregenerationsfähigkeit der Haut nach Feuchtbelastungen ermöglichen.

Projekt

Reversibilität und Reduktion der
Hautbarrierestörung nach Feuchtarbeit
- Präventionsmaßnahmen
IPA-068-Feuchtarbeit

Laufzeit

2010-2012

Kompetenz-Zentren

Medizin, Epidemiologie

Webcode

557056