



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg**  
**Medizinische Fakultät Mannheim**  
**Dissertations-Kurzfassung**

**Analyse der Auswirkung einer Patientenschulung und einer Smartphone- Anwendung für das Monitoring von Patienten, welche an einem chronischen Hand- und/oder Fußekzem leiden: eine randomisierte prospektive Interventionsstudie**

Autor: Aimée Bruch  
Institut / Klinik: Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie  
Doktormutter: Prof. Dr. A. Schmieder

Das Hand- und Fußekzem ist eine häufige, chronische dermatologische Erkrankung. Das fortwährende Jucken, Schmerzen und die Bildung von Bläschen können manuelle Tätigkeiten beeinträchtigen, die feine motorische Geschicklichkeit erfordern. Darüber hinaus ist der Einfluss dieser Erkrankung auf die Lebensqualität der betroffenen Patienten signifikant, da die Symptome äußerst unangenehm sein können und die täglichen Aktivitäten stark beeinträchtigen können. Das chronische Hand- und Fußekzem hat sowohl gesundheitsökonomisch als auch sozialmedizinisch große Bedeutung, da es oft zu langen Krankheitsausfällen führt und dazu, soziale und öffentliche Aktivitäten zu meiden. Besonders die Hände sind ein bedeutendes Kommunikationsmittel das sich schwer vor der Öffentlichkeit verbergen lässt. Die damit verbundene Stigmatisierung führt zu erheblichen psychosozialen Belastungen und beeinträchtigt die Lebensqualität erheblich.

Durch die Integration von eHealth Geräten und Bildungsprogrammen/Schulungen in die Behandlung des Hand- und Fußekzems können die Patienten kontinuierliche Unterstützung erhalten, ihre klinischen Verläufe in gewisser Weise selbst optimieren und letztendlich ihre allgemeine Lebensqualität verbessern.

Das Ziel dieser Studie war es, den Effekt einer Smartphone-Anwendung in Verbindung mit einer Patientenschulung auf die klinischen Ergebnisse und die psychische Gesundheit von Patienten mit chronischem Hand- und Fußekzem während einer 60- wöchigen Studiendauer zu bewerten.

Die Patienten in der Interventionsgruppe nahmen zu Beginn an einem auf chronisches Hand- und Fußekzem ausgerichteten Schulungsprogramm teil und hatten persönliche Besuche in den Wochen 0, 12, 24, 36 und 60, sowie Zugang zu unserer Studien- Smartphone-Anwendung. Die App ermöglichte es den Patienten, Bilder ihrer Hände und Füße hochzuladen und Fragen zur Schmerzstärke, zum Juckreiz, zur Stimmung und zur Lebensqualität zu beantworten. Eine Chatfunktion stand den Patienten außerdem zur Verfügung, um Kontakt zu ihrem Dermatologen aufzunehmen. Die Kontrollgruppe erhielt lediglich die oben beschriebenen persönlichen Studienbesuche. In unserer Studie wurden 87 Patienten aufgenommen und randomisiert der Interventionsgruppe (n=43) oder der Kontrollgruppe (n=44) zugeteilt. 23 Patienten aus der Interventionsgruppe und 34 Patienten aus der Kontrollgruppe haben die Studie abgeschlossen. Über den gesamten 60-wöchigen Studienzeitraum wurde bei allen Patienten eine signifikante Reduktion des Handekzems-Schwergrad-Index (HECSI) beobachtet (Woche 60:  $P < .001$ ). Es wurde eine Tendenz zu einer größeren Verbesserung des HECSI in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe festgestellt (Woche 60:  $P = .053$ ). Die Subgruppenanalyse zeigte, dass Patienten, die die App mit einer Nutzungshäufigkeit von weniger als 20% verwendeten, eine signifikante Reduktion des HECSI von Woche 0 bis Woche 60 (Woche 60:  $P = .039$ ) und eine signifikante Reduktion des Lebensqualitätsindex (DLQI) (Woche 60:  $P = .044$ ), im Vergleich zur Kontrollgruppe, aufwiesen.

Diese Studie stärkt die Evidenz dafür, dass eHealth-Geräte eine bedeutende Hilfe zur Optimierung klinischer Ergebnisse und des Patientenmanagements darstellen, insbesondere durch die zuverlässige Bewertung von Hand- und Fußekzemen mittels einer Smartphone-Anwendung. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass diese Technologien einen wertvollen Beitrag zur Gesundheitsversorgung leisten können.