

Projektgruppe: 11

Medizinische Textilien: Entwicklung einer Ganzkörperbekleidung mit integrierten Silberfasern

Zusammenfassung

Aufgabe ist es einen Ganzkörperanzug für erwachsene Dermatologie Patienten zu entwickeln. Er soll Hautkrankheiten lindern, als mechanische Barriere dienen und das Jucken reduzieren bzw. vor dem Aufkratzen der Irritation abhalten. Besonderer Fokus liegt hierbei auf den Neurodermitis Erkrankten und Betroffenen der Schuppenflechte. Aus diesem Grund soll der Anzug als Rundumschutz dienen und der Träger von der antiseptischen Wirkung profitieren.

Einleitung

Es handelt sich um ein hochschulinternes Projekt der Hochschule Niederrhein am Fachbereich Textil- & Bekleidungstechnik. Auftraggeber sind Franziska Cüppers und Julie Vienings.

Problemstellung

Auf dem aktuellen Markt werden Ganzkörperanzug aus Silberfasern für betroffene Säuglinge und Kleinkinder bereits angeboten, allerdings nicht in dieser Art für Jugendliche und Erwachsene Dermatologie Patienten. Daraus resultiert die Aufgabe, solch einen Anzug für Neurodermitiker und Betroffene von Schuppenflechte im Alter von 20-59 Jahren herzustellen.

Zielsetzung

Die Ganzkörperbekleidung soll möglichst wenig Nähte und Bündchen aufweisen um eine weitere Reizquelle des Juckens zu verhindern. Ziel ist es, einen solchen Anzug zu entwickeln, so dass Dermatologie Patienten vor allem nachts ihre betroffenen Körperstellen besser schützen können.

Ergebnisse und Diskussion

Der hergestellte Ganzkörperanzug besteht aus einem Gestrick aus silberummantelten Poliyamidfasern. Dies hat zum Vorteil, dass er zum einen antiseptisch und hautschonend wirkt, zum anderen aber auch wundheilend.

Damit weniger Reibung durch klassische Nähte auf der Haut entsteht, liegen die Nähte des Endprodukts außen. Die Einzelteile wurden außerdem durch das Trennschweißverfahren mit einander verbunden.



Abb. 1: Endprodukt

Schlussbetrachtung

Die innovative Entwicklung des Endprodukts trägt zur Linderung der Hautirritationen bei. Des Weiteren wurden eine Schlafmaske, integrierte Handschuhe und Socken mit einem Anti-Rutsch Effekt hergestellt.

Danksagung

Wir danken der Firma Statex Produktions & Vertriebs GmbH für ihre großzügige Sachspende, ohne die die Fertigung des Endprodukts in der Form nicht möglich gewesen wäre.