

High-Tech-Textilien im chirurgischen Einsatz

Moderne OP-Textilien tragen wesentlich zum Schutz vor Infektionen bei. Als High-Tech-Entwicklungen erfüllen Mehrwegtextilien strenge Auflagen – beginnend bei der Erzeugung bis hin zur Aufbereitung.

Redaktion: Dr. Claudia Uhlir

Auch in der gynäkologischen Chirurgie ist ein Arbeiten unter weitestgehend sterilen Bedingungen eine Grundvoraussetzung, um die Rate postoperativer Infektionen gering zu halten.

Moderne Mehrwegtextilien leisten durch geprüfte Sicherheit, hohen Tragekomfort, gute Flüssigkeitskontrolle und einfache Handhabung einen wesentlichen Beitrag dazu. Als Medizinprodukte unterliegen sie der Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG und dem Medizinproduktegesetz (MPG). Diese gelten nicht nur für die Herstellung sämtlicher OP-Abdeckungen, OP-Mäntel und Clean Air Suits, sondern auch für die Aufbereitung von Mehrwegtextilien.

Atmungsaktives High-Tech-Material

Baumwolle hat als Grundstoff für OP-Textilien in modernen Operationssälen ausgedient. Sie wurden von leichtem, atmungsaktivem und partikeldichtem Synthetikgewebe abgelöst. Tragekomfort und Atmungsaktivität der OP-Kleidung spielen eine große Rolle. Denn ein Hitzestau unter einer nicht atmungsaktiven Kleidung führt zu Ermüdung und verringert die Konzentrationsfähigkeit. Ein weiterer Vorteil moderner Fasern ist der sehr geringe Abrieb. Flusen lösen zwar per se keine Infektionen aus, können aber Ausgangspunkt für Entzündungsreaktionen sein.

Belastbare Infektionsbarriere

Trockene OP-Textilien sind eine gute Infektionsbarriere, während feuchte Textilien von Mikroorganismen leichter

durchdrungen werden. Die hohe Material- und damit Feuchtigkeitsdichte sind neben der mechanischen Belastbarkeit, Reiß- und Berstfestigkeit entscheidende Vorteile von Mehrwegtextilien. Aufgrund ihrer Struktur lassen sich textile Abdecktücher einfach am Patienten fixieren. Auch Geräte wie Kauter, Sauger oder Perfusionsschläuche können an den Textilien problemlos befestigt werden. Wird eine Umlagerung während der Operationen nötig, dann kann bei Verwendung von Mehrwegtextilien sichergestellt werden, dass die Abdeckung weder verrutscht noch zerreißt.

Qualitätsgesicherte Aufbereitung

Nach jeder Verwendung werden Mehrweg-OP-Textilien streng qualitätskontrolliert aufbereitet – in Österreich auf Basis zertifizierter Qualitätsmanagementsysteme wie der EN ISO 13485. Die Kontrolle beginnt bei der Anlieferung der verwendeten OP-Kleidung in der Wäscherei und endet bei der Lieferung der sterilen Wäschepakete an die OP-Schleuse.

Die Prozesse zur Bearbeitung der OP-Textilien werden durch den Aufbereiter definiert. Jedes einzelne Stück wird nach dem thermischen bzw. thermisch-chemischen Wasch- und Desinfektionsprozess auf seine Funktion überprüft. Anschließend werden die Textilien so verpackt, dass sie im OP aus der Verpackung einfach entnommen und angelegt werden können. Am Ende des Prozesses steht die validierte Sterilisierung.

Jeder einzelne Aufbereitungsprozess wird dokumentiert und kann lückenlos nachverfolgt werden. Die Aufbereitung wird mindestens 1-mal jährlich durch ein unabhängiges Hygieneinstitut kontrolliert. Dabei wird die Einhaltung aller hygienischen Vorschriften für Räumlichkeiten, Gerätschaften und speziell auch das Wasser, das Personal und den Ablauf der Textilienaufbereitung überprüft.

Ökologisch und ökonomisch ein Gewinn

Mehrwegtextilien sind nicht nur aus medizinischen, sondern auch aus ökonomischen und ökologischen Überlegungen sinnvoll. Denn für das Krankenhaus fallen bei Verwendung von Mehrweg-OP-Textilien weder Transportkosten noch Kosten für Lagerhaltung oder Entsorgung an. Die Lieferung erfolgt bis an die OP-Schleuse. Der lange Lebenszyklus von Mehrwegtextilien trägt außerdem zur nachweislich guten Umweltbilanz der Mehrwegtextilien bei, die unter anderem durch eine vom österreichischen Ökologie-Institut im Auftrag des Wiener Krankenanstaltenverbundes durchgeführte Studie bestätigt wird. ■



FOTO: © SALESNIER MIETTEX