

Schimmelpilzbildung in Krankenhausmatratzen

Risikoanalyse gemäß Medizinproduktegesetz

Gemäß dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte sind Matratzen für Krankenhaus- und Pflegebetten Medizinprodukte der Klasse 1. In der Durchführungsverordnung zum Medizinproduktegesetz ist zwingend eine Risikoanalyse vorgeschrieben.

Dieser Verpflichtung kommen wir im Rahmen unseres selbst auferlegten Qualitätsanspruchs nach. Im Folgenden stellen wir Risiko und Lösung zur Schimmelpilzbildung in Krankenhausmatratzen dar.

Risikodarstellung

Nach der Stilllegung von VDV-Anlagen wurde vermehrter Pilzbefall von Matratzen und Schutzbezügen in den entsprechenden Krankenhäusern und Pflegeheimen festgestellt. Bei Wegfall der thermischen Aufbereitung und ausschließlich manueller Wischdesinfektion PU-beschichteter Matratzenschutzbezüge besteht offensichtlich folgendes Risiko:

- PU-beschichtete Schutzbezüge, die oft als atmungsaktiv bezeichnet werden, sind physikalisch gesehen wasserdampfdurchlässig, wie zum Beispiel Gore-Tex. Ein bestimmtes Maß an Wasserdampfdurchlässigkeit ist auch erforderlich, damit die Patienten nicht übermäßig schwitzen.
- Das bedeutet aber gleichzeitig, dass im Extremfall, zum Beispiel bei länger dauernder Inkontinenz von Patienten mit höherer Körpertemperatur, Wasserdampfmoleküle durch das Material diffundieren und auf der kühleren Matratzenseite wieder zu Feuchtigkeit kondensieren.
- Staunässe führt in Verbindung mit einer höheren Temperatur vermehrt zum Schimmelpilzbefall, der zum Teil mit einem regelrechten „Durchfressen von Schimmelpilzen“ durch den PU-Bezug verbunden ist.
- Es entstehen, insbesondere bei immungeschwächten Patienten, große Infektionsgefahren.

Die vielerorts aus Kostengründen ausgesprochene Empfehlung, „Matratzensteris“ still zu legen bzw. nicht mehr für die Desinfektion von Matratzen einzusetzen, birgt aus hygienischer Sicht leider das Risiko eines häufigeren Pilzbefalls der Matratzen einschließlich der damit verbundenen Infektionsgefahren.

Lösung

Der Betrieb von VDV-Anlagen verursacht erhebliche Kosten, zum Beispiel hohe Energiekosten, langwierige Amortisation, Schrumpfen der Matratzen und damit höherer Ersatzbedarf. So gerechtfertigt ihre Stilllegung daher auch ist, darf sie jedoch nicht zu einem höheren hygienischen Risiko führen.

Um praktische Maßnahmen zu ermitteln, die eine Entstehung von Schimmelpilz wirkungsvoll verhindern, führen wir seit Ende 2007 eine Studie in zwei Krankenhäusern durch. Bisher zeichnen sich die folgenden Punkte als besonders wirkungsvoll ab:

Besondere Sorgfalt der Mitarbeiter

Bei der Bettenaufbereitung muss kontrolliert werden, ob Matratzen durchfeuchtet sind oder sogar Punktfraß im beschichteten Bezugstoff sichtbar ist. Dazu ist auch der Reißverschluss des Bezugs zu öffnen und der Schaumstoff auf dunkle Verfärbungen hin zu prüfen. Matratzen mit dunklen Verfärbungen (Schimmelpilzbefall) und defekte Bezüge sind auszutauschen.

Die Matratzen von Patienten mit länger dauernder Inkontinenz und höherer Körpertemperatur sollten regelmäßig, auch unabhängig von einer Aufbereitung, auf Schimmelpilzbefall überprüft werden, um ein „Durchfressen von Schimmelpilzen“ durch den Bezug und die damit verbundenen zusätzlichen Infektionsgefahren zu verhindern.

Anforderungen an Matratzen

Bei Neuanschaffung von Matratzen empfehlen wir Matratzen mit mindestens einer Schicht aus Kaltschaum, da aufgrund ihrer offenporigen Struktur eine bessere Durchlüftung und Feuchtigkeitsableitung gewährleistet ist.

Anforderungen an Schutzbezüge

Schutzbezüge mit einem höheren Flächengewicht als 200 g/m² verringern die Gefahr des „Durchfressen von Schimmelpilzen“. Im Idealfall ist die PU-Membran mit einem speziellen Fungistatikum, zum Beispiel mit Sanitized®, ausgerüstet.

Unsere Produkte

Unsere **PERLASTIC®** Schutzbezüge sind

- mit einem Flächengewicht von $230 \text{ g/m}^2 \pm 5 \%$ ausgestattet und
- in der PU-Membran mit einem speziellen Fungistatikum ausgerüstet.

Die gute Durchlüftung und Feuchtigkeitsableitung unserer **VISKOLASTIC®** Matratzen erreichen wir durch

- eine Kaltschaumschicht und
- Lüftungsschlitze in der viskoelastischen Liegefläche.