

GWF**Wasser
Abwasser**

Position



Kunde

Seccua GmbH

Seite
Rubrik

918

Ausgabe
01.09.2014/Nr. 9/2014
Medienart Printmedien
Medientyp Fachpresse
Erscheinungsweise monatlich
Branche Umwelt/Ökologie/Recycling
Bundesland Überregional
Nielsengebiet nicht zugeordnet

Auftrags-Nr. 63547
Kunden-Nr. 45507
Thema-Nr. 971.167

Suchbegriff(e) 1. SECCUA

Verlag DIV Deutscher Industrieverlag GmbH, 80636 München, Arnulfstraße 124, Tel.: 089 203 53 66-0, Fax: 089 203 53 66-99
 E-Mail: info@di-verlag.de, URL: www.di-verlag.de

Redaktion GWF Wasser Abwasser Redaktion, 80636 München, Arnulfstraße 124, Tel.: 089 203 53 66-33, Fax: 089 203 53 66-99
 E-Mail: ziegler@di-verlag.de, URL: www.gwf-wasser-abwasser.de

Publikation	Auflage *		Reichweite** (in Mio.)	Medien-Nr.
	verkauft	verbreitet		
GWF - Wasser Abwasser	1.212	2.188	2.766 ¹	0,01 ^a 96281

Quelle(n): * 1. IVW ** a. gewichtet

© Copyright des Artikels liegt beim Verlag

© AUSSCHNITT Medienbeobachtung

971.167▲ Berechnet > 1: **2****AUSSCHNITT****MEDIENBEOBACHTUNG**

368349873

2
Hauptausgaben
9628114244
368.349.873 [30]
 Deutsche Medienbeobachtungs Agentur GmbH | Media Monitoring Agency | Agence d'Observation des Médias
 Postfach 11 03 80 | D-10833 Berlin | Gneisenaustraße 66 | D-10961 Berlin, Germany | Tel: +49 30 203987 - 0
 Fax: +49 30 203987 - 77 | sales@ausschnitt.de | www.ausschnitt.de

Krankenhausinfektionen durch bauliche Mängel

Optimierte Rohrleitungshygiene senkt Infektionsrisiko

Die Zahl der Erkrankungen durch erst im Krankenhaus erworbene Infektionen (sogenannte nosokomiale Infektionen) steigt seit Jahren. Neben einer Erregeraufnahme durch Kontakt mit anderen Personen oder durch kontaminierte Gegenstände spielen auch erregerehaltige Umweltmedien eine wichtige Rolle, z. B. Speisen und Getränke, aber auch Wasser. So spielt Wasser sowohl als Getränk als auch in der Körperhygiene und der Aufbereitung von Medizingeräten, z. B. Endoskopen, eine zentrale Rolle. Doch während Infektionsrisiken in den oben beschriebenen Fällen durch strenge Hygienemaßnahmen möglichst minimiert werden, gilt dies nicht für das im Krankenhaus zur Versorgung der Patienten verwendete Trinkwasser. Dies wird in den seltensten Fällen aufbereitet, sondern stammt in den meisten Fällen aus der Leitung. Seccua GmbH empfiehlt den Einbau von Membranfiltrationsanlagen am Eingang des Stadtwassers in die Gebäude, was einen vollständigen Schutz vor Keimen, Krankheitserregern und Trübstoffen aus dem Stadtnetz sicherstellt.

Nosokomiale, d. h. erst im Krankenhaus erworbene Infektionen treten in Europa laut Zahlen des bayerischen Landesamts für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit durchschnittlich in einer Häufigkeit von 3–10% auf. Von hundert Patienten, die in einem Krankenhaus behandelt werden, erkranken heute also – in unterschiedlicher Schwere – zwischen drei und zehn Patienten erst im Krankenhaus. Diese Fallzahlen steigen langfristig eher noch an, denn durch immer mehr invasive therapeutische und diagnostische Verfahren erhöht sich auch das Infektionsrisiko. Zudem werden Patienten immer älter und leben länger mit reduzierten Abwehrmechanismen.

Ziel der Krankenhaushygieniker wie des gesamten klinischen Personals muss es sein, nicht nur in Hochrisikobereichen, wie Intensivpflegestationen, Transplantationseinheiten oder Neugeborenenintensivstationen, in denen vermehrt Personen mit geschädigtem Immunsystem behandelt werden, sämtliche äußerliche Faktoren so zu beeinflussen, dass das Auftreten von Infektionen vermieden werden kann. Dazu zählt neben der strengen Einhaltung von Hygienerichtlinien und der laufenden Schulung des Personals die Erfassung und Dokumentation aller Krankenhausinfektionen, die Kontrolle des Antibiotikaeinsatzes sowie die Schaffung eines optimalen baulich-funktionellen Umfeldes. Doch hier gibt es in vielen Krankenhäusern einen entscheidenden Mangel, der meist übersehen wird: das Wasserleitungssystem des Gebäudes.

Trinkwasserkeime als potenzielles Gesundheitsrisiko?

In Deutschland wird die Versorgung mit Trinkwasser in einwandfreier Qualität als selbstverständlich vorausgesetzt, aus jedem Wasserhahn kommt vermeintlich Trinkwasser, das unbesorgt zum Trinken, Kochen oder auch zur Körperpflege und -reinigung eingesetzt werden kann. Neben den Wasserversorgungsunternehmen sind die Immobilienträger für die einwandfreie Qualität verantwortlich. Doch hier ist Vorsicht geboten.

Die meisten Städte haben ein sehr altes, organisch gewachsenes und damit weit verzweigtes Leitungssystem für ihre Trinkwasserversorgung, in welchem sich, begünstigt durch Totleitungen und Stagnationszeiten, über Jahrzehnte hinweg enorme Ablagerungen und ausgeprägte Biofilme bilden konnten. Keime im Trinkwasser, die in erster Linie aus den natürlichen Wassergewinnungen stammen, finden hier ideale Vor-

aussetzungen und ausreichend vorhandene Nährstoffe für eine sprunghafte Vermehrung. Neben Nitrat, Phosphat und natürlichen organischen Kohlenstoffverbindungen sowie Schlamm- und Rostpartikeln zählen vor allem auch die Mikroorganismen selbst zu den Nährstoffen, die mit dem Kaltwasser in die Hausinstallation gelangen.

Moderne Messmethoden wie die Durchflusszytometrie zeigen, dass Trinkwasser grundsätzlich sehr hohe Keimfrachten aus dem öffentlichen Leitungsnetz in die Gebäude einspült. Mit dieser Keimfracht gelangen auch Krankheitserreger, wie Legionellen und Pseudomonaden, aber auch Einzeller wie Amöben ins Leitungsnetz des Krankenhauses. Studien der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich zeigen, dass typischerweise zwischen zehntausend und zweihunderttausend Keime mit einem Milliliter Trinkwasser aus den Stadtnetzen in die Leitungsnetze von Gebäuden eingespült werden. Jede Stunde gelangen also mehrere Milliarden Mikroorganismen sowie Nährstoffe in die Hausinstallation des Krankenhauses. Diese Kombination aus Mikroorganismen und Nährstoffen ist Grundlage für die Biofilmbildung sowie für die Versorgung des bereits bestehenden Biofilms.

Biofilm, der in nahezu jeder Wasserleitung existiert, schwächt die Wirksamkeit herkömmlicher thermischer oder chemischer Desinfektionsverfahren stark ab und macht diese nur sehr begrenzt wirksam. Ein ausgeprägter Biofilm bietet eingeschwemmten Krankheitserregern, wie beispielsweise Pseudomonaden, optimalen Schutz. Zum anderen ist er Lebensraum für Keime wie Legionellen, welche in geringen Konzentrationen zwar harmlos sind, doch im Biofilm zu für den Menschen gefährlichen Konzentrationen heranwachsen können.

Um die Trinkwasserhygiene langfristig zu schützen und erhöhte Keimzahlen im Trinkwasser zu vermeiden, gilt es also, den Biofilm selbst zu vermeiden bzw. zu begrenzen. Hierbei leistet die Ultrafiltrationstechnologie von Seccua einen wertvollen Beitrag.

Ultrafiltration minimiert Infektionsrisiko durch Trinkwasserkeime

Die Seccua Ultrafiltration an der Eintrittsstelle des Trinkwassers ins Gebäude dient sowohl als Schutz vor dem Eintrag möglicher Krankheitserreger, als auch zur Reduktion des bestehenden Biofilms. Generell wird so durch die Entfernung aller Mikroorganismen am Hauswassereingang die Neuverkeimung vermieden und das Wiederverkeimungspotenzial im gesamten Leitungssystem drastisch reduziert. Die Erfahrung zeigt, dass selbst kontaminierte Systeme sich auf diese Weise wieder erholen und dann vor allem dauerhaft abgesichert sind.

Seccua Ultrafiltration entfernt Krankheitserreger und Partikel ohne Bestrahlung oder den Einsatz von Chemikalien und Desinfektionsmitteln. In umfangreichen Rückhaltetests hat die Ultrafiltrationstechnologie ihre Zuverlässigkeit bei der Entfernung von Krankheitserregern bewiesen: mehr als 99,99% aller Viren und mehr als 99,9999% aller Bakterien und Parasiten sowie Trübungen und Rotfärbungen werden durch das Ultrafiltrationsverfahren in einem einzigen Schritt aus dem Wasser entfernt, sodass es hinterher in mikrobakteriell einwandfreiem Zustand ist. Da es sich um einen sterischen Filtrationsprozess handelt, bleibt das chemische Gleichgewicht des Wassers erhalten und wirkt somit nicht korrosiv.

Vollautomatischer Membranintegritätstest

Das Unternehmen bietet als einziger Hersteller einen patentierten vollautomatischen Membranintegritätstest für seine Filteranlagen. Dieser Integritätstest prüft die Membranfilter regelmäßig selbsttätig auf Beschädigungen von bis zu 0,8 Millimeter Lochgröße. Tritt ein Membrandefekt auf, der groß genug wäre, um einzelne Keime passieren zu lassen, wird die Anlage automatisch gestoppt, der Betreiber über Mobilfunk benachrichtigt oder Alarm an eine bestehende Leitstelle ausgegeben. So ist eine dauerhafte Sicherheit gewährleistet, die herkömmliche Verfahren wie beispielweise UV-Bestrahlung oder Chlorierung weit übertrifft.

„Gerade hinsichtlich der Problematik nosokomialer Infektionen sollte die Trinkwasserhygiene in einem Krankenhaus grundsätzlich zu jedem Zeitpunkt vollständig gesichert sein“, mahnt Michael Hank, Gründer und Geschäftsführer der Seccua GmbH in Steingaden/Oberbayern. „Es reicht nicht, sich auf die vermeintlich einwandfreie Qualität des Trinkwassers aus dem Leitungsnetz der Gemeinde zu verlassen. Lösungen von Seccua sind schnell und einfach umzusetzen. Sie gewährleisten einen wirkungsvollen Schutz vor dem Eintrag von Keimen und Mikroorganismen aus dem öffentlichen Leitungsnetz.“

Kontakt:

**Seccua GmbH,
Michael Hank,
Krummbachstraße 8, D-86989 Steingaden,
Tel. (08862) 91172-0, E-Mail: info@seccua.de,
www.seccua.de**