



57. JG (2016) 08-09

- 35 Im Wasser den Bakterien frühzeitig auf der Spur
- 37 Medizinprodukte: Qualität aus Oberbayern
- 38 Meldungen aus der Gesundheitswirtschaft
- 40 Moderne Betriebsführung: Digitalisiertes Planen und Bauen – Mehrwert oder Risiko?

Bakterien frühzeitig auf der Spur

Zur Bestimmung dieses Risikos wird standardmäßig mit Indikatororganismen gearbeitet. Dabei wird überprüft, ob in der Probe Indikatoren für fäkale Verunreinigung zu finden sind. Eine Kontamination mit Fäkalien bringt das Risiko mit sich, dass neben diesen Indikatorbakterien (z.B.: Escherichia coli, die selbst nicht schädlich sind) auch pathogene Keime vorhanden sind.

Nachweis von Indikatorbakterien

Traditionell wird dazu die Anzuchtmethode, d.h. die Kultivierung von Bakterien auf Nährmedien, verwendet. Grundsätzlich wird bei diesem Verfahren die Probe in einer Petrischale mit Nährlösung versetzt und in einem Inkubator bebrütet. Nach 24 Stunden wird die Pe-

Eine bakterielle Belastung spielt in verschiedenen Bereichen eine entscheidende Rolle. Bei Trinkwasser kann es unter Umständen binnen Stunden gesundheitliche Auswirkungen haben, sehr viele Konsumenten können innerhalb kurzer Zeit betroffen sein. Bei der Abwasserbehandlung, speziell bei Krankenhäusern, ist das Risiko erhöht, Krankheitserreger in Umlauf zu bringen.

trischale herausgenommen und nachgesehen, wie viele Bakterienkolonien angewachsen sind. Die Anzahl der entstandenen Kolonien wird dann in Koloniebildenden Einheiten pro Probevolumen, üblicherweise 100 Milliliter (KBE/100ml), angegeben und dient als Maß für den Grad der Kontamination der Probe. Die mikrobiologische Standardmethode verwendet also das Wachstum der Bakterien als Mittel zu deren Nachweis. Diese Methode existiert seit ca. 150 Jahren und bildet die Basis für die ent-

sprechenden Gesetze und Vorschriften. Eine automatisierte Überwachung von Anlagen ist damit allerdings nicht möglich.

Neue Technologie zur schnellen Online-Messung

Derzeit können verschiedenste physikalische und chemische Qualitätsparameter des Wassers über Sensoren und Messgeräte online bestimmt und überwacht werden. Diese werden

zur Qualitätsüberwachung aber auch zur Steuerung von Prozessen herangezogen. Gerade der Parameter der mikrobiologischen Kontamination, der, wenn erhöht, am schnellsten zu einer gesundheitlichen Beeinträchtigung des Verbrauchers führt, kann bisher also nur über ein 24-stündiges Laborverfahren ermittelt werden, das sich nicht für die Onlineüberwachung oder Prozesssteuerung eignet.



Für eine kontinuierliche Messung von mikrobiologischer Belastung mit herkömmlichen Methoden müssten pro Tag 48 Platten händisch angefertigt werden.

Als Weltneuheit steht nun seit Kurzem das Messgerät ColiMinder® der Firma Vienna Water Monitoring Solutions (VWM GmbH) zur Verfügung. Dieses misst die bakterielle Belastung von Wasser vollautomatisch und binnen 15 Minuten mittels spezifischer enzymatischer Aktivität der Bakterien. Dieses Verfahren ist ein Meilenstein der Wassertechnologie und schließt die zeitliche Lücke in der Überwachung.

Nach mehrjähriger Entwicklung, einer zweieinhalbjährigen Phase von Feldtests sowie einer Reihe wissenschaftlicher Untersuchungen wurde der ColiMinder® auf der weltweit wichtigsten Fachmesse für Wassermanagement, der International Water Week in Singapur, präsentiert und bei der „Innovation Competition“ von der Jury als Sieger ausgewählt. Gleichzeitig ergatterte das Unternehmen auch den Publikumspreis des Wettbewerbs. Erst Anfang des Jahres wurde der ColiMinder® am International Water Summit 2016 in Abu Dhabi erstmals der Öffentlichkeit präsentiert und auch dort konnte VWM mit dem ColiMinder® den Innovationswettbewerb Innovate@IWS gewinnen.

Diese Preise bestätigen die Innovationsführerschaft des vom Unternehmen entwickelten ColiMinder®, der für effiziente und wirtschaftliche Analyse von Bakterienbelastungen von Wasser quer durch alle Anwendungsgebiete steht. Denn im Gegensatz zu herkömmlichen Methoden zur Feststellung einer Bakterienbelastung von Wasser, basiert das Verfahren des ColiMinder® auf der Messung der spezifischen

enzymatischen Stoffwechselaktivität, die den Nachweis von vier wichtigen mikrobiologischen Parametern erlaubt: die Belastung mit dem Fäkalindikator Escherichia coli, mit Coliformen Bakterien, Enterokokken sowie der Gesamtkeimzahl, die besonders in Prozess- und Kühlwässern von großer Bedeutung ist.

Gefahren durch moderne Prozesse

Es gibt moderne Prozesse und Verfahren, deren Performance mit der klassischen mikrobiologischen Methode nicht ausreichend überprüft werden kann. Ein Beispiel sind Membranfiltrationsverfahren mit mehreren Filtermodulen, deren Module aus verschiedenen Gründen (Lastausgleich, Regeneration, Rückspülvorgänge) mit hoher Taktrate – mehrmals pro Tag – zu und weg geschaltet werden. Um sicherzustellen, dass die jeweiligen Module in Ordnung sind und auch der Umschaltvorgang zu keiner bakteriellen Belastung führt, müsste eigentlich nach jedem derartigen Vorgang eine klassische mikrobiologische Untersuchung gemacht werden. Dermaßen häufige Messungen sind damit allerdings nicht mit vertretbarem Aufwand durchführbar. Durch die automatisierte Messung und die kurze Messzeit ermöglicht das enzymatische Verfahren, auch dynamische Prozesse zu überprüfen, kurze Kontaminationsspitzen zu identifizieren und eventuell auftretende Fehler zu erkennen.

Prozess optimieren – Kosten reduzieren

Die wirtschaftlichen Vorteile, die sich daraus ergeben, können anhand eines Desinfektionsprozesses veranschaulicht werden. Dauert der Nachweis der Bakterienbelastung Stunden oder Tage, wie bei den klassischen Methoden üblich,



muss man sicherheitshalber ständig von der höchstmöglichen mikrobiellen Belastung ausgehen und entsprechend intensiv desinfizieren. Die raschen Ergebnisse des ColiMinder® erlauben es aber, den Desinfektionsprozess ganz genau auf die tatsächlich vorhandene Belastung abzustimmen. Diese liegt oftmals wesentlich niedriger und erfordert eine weit geringere Intensität der Desinfektion. Durch die Überwachung in Echtzeit können somit bis zu 50 Prozent der Kosten eingespart werden.

Auch bei der Optimierung von Prozessen oder bei der Entwicklung neuer Wasserbehandlungsmethoden stellt die rasche Messung der bakteriellen Belastung ein wichtiges neues Werkzeug dar. Durch das abwechselnde Messen vor und nach einem Prozess oder in unterschiedlichen Stufen eines Prozesses kann dessen Wirkung sowie der Effekt von Veränderungen der Prozessparameter in Echtzeit mitverfolgt und visualisiert werden. Die neue Technologie kann also nicht nur bei der Optimierung bestehender, sondern auch in der Entwicklung neuer nachhaltiger und sicherer Prozesse zur Wasseraufbereitung einen entscheidenden Beitrag leisten. ::

Für mehr Information kontaktieren Sie:

VWM GmbH

Vienna Water Monitoring Solutions

DI Wolfgang Vogl, Tel.: +43(0)2284/201880

office@v-w-m.at, www.v-w-m.at



Seit mehr als 28 Jahren vermarktet die Meditrade® GmbH medizinisches Verbrauchsmaterial vom Hauptsitz Kiefersfelden aus. Mit den Kernsortimenten Handschuhe, Verbandstoffe, Inkontinenzprodukte sowie Hygieneartikel zählt Meditrade zu den etablierten Unternehmen auf dem Markt. Die serviceorientierte und leistungsfähige Organisation zeichnet sich durch das hohe Qualitätsbewusstsein für ihre Produkte aus.

Von Oberbayern in die Welt

Das Unternehmen beliefert den Gesundheitsmarkt mit medizinischem Verbrauchsmaterial, im Besonderen Krankenhäuser, Alten- und Pflegeeinrichtungen sowie den Großhandel. Die Produkte werden im gleichen Rahmen im Ausland wie z. B. Skandinavien, Österreich, Italien, England und die Schweiz vertrieben.

Vom Therapiemedikament-zum Medizinprodukte-Hersteller

Als Senator Peter Rösner 1988 den unternehmerischen Grundstein für die Meditrade® legte, war das Produktsegment seit 1985 noch ein gänzlich anderes (Zytostatika-Bereitung). Aufgrund von Marktgegebenheiten und sich auftuender Zukunftsaussichten wechselte man zum Vertrieb von medizinischen Schutzhandschuhen und anderen medizinischen Einwegartikeln. Bereits in den Anfängen sicherte sich das Unternehmen durch wesentliche Produktionsbeteiligungen ein erhebliches Mitbestimmungsrecht über den gesamten Produktlebenszyklus. Diese Strategie als eine der Besonderheiten des Unternehmens wird nach wie vor weiter ausgebaut.

Systempartner für anspruchsvolle Kunden

Mit über 3.000 hochqualitativen Medizinprodukten, die aufgrund ihrer Verwendung mit einer hohen Zertifikats- und Dokumentationspflicht verbunden sind, bedient man im Tagesgeschäft die deutsche und europäische Krankenhauslandschaft sowie Pflegeeinrichtungen und den Fachhandel mit all seinen angegliederten Vertriebskanälen. Der sich stetig weiter entwickelnde Kundenanspruch in der Gesamtheit seiner Prozesskette von der Bestellung über EDV-Schnittstellen bis hin zur Versandverfolgung stellt immer neue und spannende Herausforderungen an das Unternehmen. In



Seit mehr als 28 Jahren produziert und vertreibt die Meditrade® GmbH hochqualitative und innovative Medizinprodukte.



den letzten Jahren investierte man verstärkt in digitale Daten und die gesamte IT-Struktur. „Die demografische Veränderung unserer Gesellschaft sowie die sich stetig entwickelnde Forschung in der Medizin sind für uns eine große Herausforderung, unsere Produkte und Prozesse darauf anzupassen“, so Prokurist und Mitbegründer Martin Unterberg.

Wertschätzung schafft Wertschöpfung

Als klassischer und zugleich junger Mittelständler in der ersten Generation bietet das Unternehmen gerade durch seine flachen Hie-

rarchien genug Entfaltungsmöglichkeiten für jeden einzelnen Mitarbeiter, der auch nach persönlichen Neigungen speziell in seiner Entwicklung gefördert wird. Am Ende des Tages ist es genau diese ständig gelebte positive Ausstrahlung, die an jeden Besucher, jeden Kunden und Interessenten weitergegeben wird.

Die Reise geht weiter

Mit aktuell 70 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz im dreistelligen Millionenbereich sieht man sich in den nächsten Jahren mit weiteren richtungsweisenden Entscheidungen konfrontiert. Bereits jetzt legt man die Grundsteine für ein überregional agierendes Unternehmen, um sich im Sinne der Globalisierung und des damit einhergehenden härteren Wettbewerbs weiter behaupten zu können. „Das Risiko der unternehmerischen Fehlentscheidung können wir jedes Jahr im Markt beobachten. Wir haben uns stets an unser selbst auferlegtes Gebot, das Agieren aus der sicheren Defensive heraus, gehalten. Das war und ist unsere Gesamtverantwortung dem Unternehmen gegenüber. Das substantielle Wachstum wird für uns auch über die nächsten Jahrzehnte die nach wie vor wichtigste Messgröße sein“, führt Geschäftsführer Peter Rösner weiter aus. ::

www.meditrade.de



Forum Spital 2016 im Rückblick



MMag. Maria Hofmarcher-Holzhammer, Director Digital Health System Intelligence und Research Associate an der Meduni Wien, benannte drei Brennpunkte im österreichischen Gesundheitswesen: Beschäftigung, F&E und Innovation in der Regulierung. Im Anschluss stellte Dr. Olaf Müller, Geschäftsführer des Carus Consilium Sachsen in Deutschland, sein „good practice Beispiel“ anhand einer alternden und in ländlichen Gebieten medizinisch unterversorgten Region vor. Am Ende des Plenums entwickelte sich eine kontroverse Diskussion über den Zustand und die Richtung weiterer Schritte im österreichischen Gesundheitswesen mit hochkarätigen Diskutanten wie Mag. Ulrike Rabmer-Koller, Dr. Harald Mayer, Ursula Frohner, Univ.-Prof. Dr. Herwig Ostermann, Priv.-Doz. Dr. Paul Sungler und Prof. Dr. Robin Rumler.

Die über **260 Teilnehmer** des Forums Spital 2016 lauschten der Debatte gespannt und sparten in der anschließenden Fragerunde nicht mit Beispielen aus der eigenen Praxis. ::

Impressionen zum Forum Spital unter:
www.iir.at/spital-rb



Auch im Jahr 2016 fand das Forum Spital breiten Zuspruch aus allen Teilen des österreichischen Gesundheitswesens. In der Eventpyramide Vösendorf widmeten sich die beteiligten Fachreferenten und die zahlreichen Teilnehmer in sechs parallelen Konferenzen den **Themen Gesundheitsreform, eHealth, OP-**

Management, Onkologie, Pflege sowie Bau- und Facility-Management im Krankenhaus.

Den Beginn machte LR Mag. Christopher Drexler, der einen Einblick in Reformziele der Steiermärkischen Landesregierung im Gesundheits- und Spitalsbereich gewährte. Frau

Retter 2016 – Österreichs Leitmesse für Sicherheit und Einsatzorganisationen

Österreichs einzige Messe für Sicherheit und Einsatzorganisationen findet von **29. September bis 1. Oktober** in Wels statt. Das Messekonzept wurde neben den etablierten Bereichen Feuerwehr/Brand- & Katastrophenschutz und Sicherheitstechnik/Arbeitsschutz um die Themen **Rettungsdienst, Sanitäts- und Gesundheitswesen** erweitert.

Im Rahmen der Messe finden am **29. und 30. September** erstmals auch die **Retter Notfalltage** statt. Diese richten sich an alle jene Personen, die prä- oder innerklinisch an der Rettungskette beteiligt sind. Neben dem großen Bereich der Rettungs- und Notfallmedizin kommt auch der klinische und präklinische Bereich nicht zu kurz. Jeder Tag besteht aus einer breiten Vortragsreihe einerseits und unterschiedlichen, frei wählbaren

Workshops andererseits. Im Zentrum stehen aktuelle notfallmedizinische Themen sowie System- und Ausbildungsfragen.



Die **1. Retter Notfalltage** wollen sich den neuen Herausforderungen des Gesundheitssystems stellen und einen notwendigen Wissenstransfer zwischen Herstellern, Entscheidungsträgern und Mitarbeitern



bieten – Ein Muss für Notärzte, Allgemeinmediziner, Einsatzleiter bis hin zum Pflegepersonal und jeden, der im Rettungsdienst tätig ist.

Die Teilnahme an den Retter Notfalltagen kann für **Sanitäter** gemäß § 50 SanG für Fortbildungsstunden (8 Stunden pro Tag), für **Pflegepersonal** nach § 63 GuKG (8 Stunden pro Tag) und für **Ärzte** als Refresher nach ÄG 40.3 oder nach dem DFP-Punkte-Schema (10 DFP-Punkte pro Tag) angerechnet werden.

Neben dem interessanten Mix aus topaktuellen Vorträgen aus dem In- und Ausland sowie praxisnahen Workshops kann mit dem Ticket auch die Messe besucht werden. ::

Genauere Informationen zum Vortrags- und Workshop-Programm sowie das Online-Anmeldeportal finden Sie unter www.rettermesse.at/notfalltage



GeT online

Die neue und innovative Greiner eHealth-Technologie-Lösung präsentiert sich erstmals auf einer modernen Website. Unter dem Slogan „GeT Perfect“ startet Greiner Bio-One die europaweite Promotion der Greiner eHealth-Technologies-Lösung – GeT. Dazu wurde eine moderne Microsite in deutscher und englischer Sprache erstellt. Der „Onepager“ liefert Ihnen alle wesentlichen Informationen auf einen Blick. Die Seite kann unter dem Link www.gbo.com/get aufgerufen werden.

GeT kombiniert modulare und flexible Softwarelösungen mit den Vorteilen von vor-barcodierten VACUETTE® Röhrchen. Ziel ist es, die Effizienz der Routineabläufe im und rund um das Labor zu steigern. Die Seite informiert über Events, Referenzkunden sowie Studienmaterial. Referenzkunden berichten über ihre Erfahrungen. Videos und Animationen geben Auskunft über die Vorteile und zeigen Arbeitsabläufe. In Summe erhält der User in kompakter Form alle Erstinformationen, die er für das Einleiten weiterer Schritte benötigt. ::

Pflegesymposium der Elisabethinen

Unter dem Titel „Gesundheitsmanagement“ veranstalten drei elisabethinische Krankenhäuser das erste Mal gemeinsam ein Pflegesymposium.



Das Kurhaus Marienkron im Nordburgenland ist am 22. und 23. September 2016 Schauplatz einer Premiere: Die Krankenhäuser der Elisabethinen Graz, Linz und Wien veranstalten erstmals gemeinsam ein Symposium rund um das Thema „Gesundheit am eigenen Arbeitsplatz“. Ein vielseitiges Programm mit Vorträgen, Diskussionen, Workshops, Buchpräsentationen sowie Rahmenaktivitäten wartet an den beiden Tagen auf die Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Sowohl für medizinisches, als auch für nicht-medizinisches Personal aus dem Gesundheitsbereich bietet das Symposium die Gelegenheit, aus dem breiten Know-how der Vortragenden zu schöpfen und wertvolle Tipps für den eigenen Arbeitsalltag mitzunehmen. Zusätzlich zu den Inputs aus Wissenschaft, Sport und Praxis gibt es immer wieder Gelegenheit zum aktiven Mitdiskutieren.

Das Pflegesymposium spiegelt das stete Bemühen der Elisabethinen um die Mitmenschen wider. Es ist eines von vielen Zeichen für die elisabethinische Qualität, einerseits als Arbeitgeber, andererseits im Sinne der speziellen Orientierung am Menschen. Das Kurhaus Marienkron, das seit dem Vorjahr mehrheitlich im Eigentum der Elisabethinen Graz, Linz und Wien ist, bietet dank seiner Gesundheitsorientierung und seinem Fokus auf individuelle Bedürfnisse den idealen Rahmen für den Kongress. ::



Luftfiltertechnik

Mit unserer umfassenden Produktpalette garantieren wir saubere und partikelfreie Luft, um Ihre Sicherheit am Arbeitsplatz gewährleisten zu können.

Die Produktpalette:

- TAV-Decke
- Großflächen TAV-Decke
- Filter-Ventilatordecken
- Umluft-Deckenmodule
- Umluft-Wandmodule
- Umluft-Deckenklimateinheit
- Filter-Ventilatoreinheit
- Zuluftschrägschirme
- Flusenabscheider
- Schwebstoff-Filtergehäuse
- Auslasselemente
- Schwebstoff-Kanalfiltereinheit

A - 7201 Neudörf, Fabriksgelände 6
Tel.: +43 2622 / 77248, Mail: air@marchhart.at

Marchhart GesmbH

www.marchhart-air.at

Mehr Informationen finden Sie auf www.elisabethinen.at

Tagungsbüro: Felicitas Taglieber, KH St. Elisabeth Wien

Tel.: +43(0)1/711 26-797

felicitas.taglieber@elisabethinen-wien.at

Programm zum Download



die elisabethiner
in österreich

Das Pflegesymposium ist mit 4 ÖGKV-Fortbildungspunkten bewertet. logopädieaustria bewertet die Veranstaltung mit 4 Fortbildungspunkten. Einreichbar für das MTD-CPD-Zertifikat.

Impressum nach § 24 MedienG: Medieninhaber: Schaffler Verlag GmbH, DVR 1031911, A-8041 Graz, Kasernstraße 80/8/25, T: +43(0)316 820565-0, F: +43(0)316 820565-20, E: office@schaffler-verlag.com, Web: www.schaffler-verlag.com. Druck: Dorrong, Graz. Chefredakteurin: Elisabeth Tschachler-Roth, tschachler@schaffler-verlag.com, am Standort Redaktion Wien: Lorenz-Bayer-Platz 16/23, A-1170 Wien. Herausgeber: Mag. Roland Schaffler, roland@schaffler-verlag.com, am Standort Redaktion Graz: Kasernstraße 80/8/25, A-8041 Graz. Weitere Informationen und Offenlegung nach § 25 MedienG: www.schaffler-verlag.com → „Impressum“