



OP News

Zeitschrift für OP-Personal und Ärzte

Heft 4/2014 – 11. Jahrgang

OP & Praxis

HARTMANN FORUM:
Fachkräftemangel im OP

Produkte & Services

Sortimentserweiterung:
Peha-instrument von HARTMANN

HARTMANN Sortimentsmanagement:
Material- und Prozesskosten reduzieren

ISSN 1613-8597

Eindeutige gesetzliche Regelungen: Keine Klunker in der Klinik

Über das Tragen von Schmuck kommt es in Kliniken, aber auch in Arztpraxen und Pflegeeinrichtungen immer wieder zu Diskussionen. Doch so eindeutig die gesetzlichen Regelungen sind, so schwer fällt es Mitarbeitern in Gesundheitseinrichtungen mitunter, diese in der Praxis umzusetzen.



Engagiert für den Schmuckverzicht: Ilona Schwenk, Tanja Hautzinger und Kathrin Thomas. Möchten Sie noch mehr über das Schmuckprojekt der Neckar-Odenwald-Kliniken erfahren? Dann sehen Sie sich bei youtube.de den Film „Schmuckprojekt der Neckar Odenwald Kliniken“ an. <http://goo.gl/8DfafH>

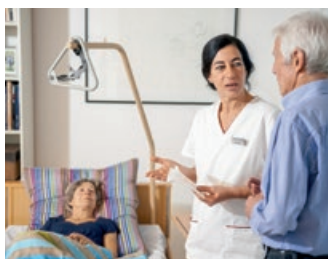
Klare Anweisungen finden sich in den Technischen Regeln für Biologische Arbeitsstoffe, den TRBA 250: Ehe- und Schmuckringe, Armbanduhren, Armbänder und Freundschaftsbändchen dürfen bei Tätigkeiten, die eine Händedesinfektion erfordern, nicht getragen werden. Dies entspricht auch den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene e. V., die dazu eine Fachinformation bietet, um etwaige Diskussionen zu versachlichen.

Als Begründung, weshalb Finger- und Unterarm-schmuck nicht getragen werden darf, wird angegeben: Ringe erhöhen die Kolonisation der Hände mit transienten gramnegativen Bakterien und Hefen und vermindern die Wirksamkeit der Händedesinfektion. Außerdem können Desinfektionsmittelreste verbleiben, die unter Umständen eine Hautirritation hervorrufen. Zudem perforieren Ringe mit Stein oder Schliff die Schutzhandschuhe. Damit ist deren Schutzfunktion sowohl für das Personal als auch gegenüber dem Patienten nicht mehr gewährleistet. Die DGKH empfiehlt des Weiteren, auch lange Ketten, Ohringe und sichtbare Piercings, beispielsweise im Gesicht, nicht zu tragen. Denn über das Hygienierisiko durch Ablösen von Talg- und Hautrückständen hinaus können diese Schmuckstücke zur Eigengefährdung führen, wenn verwirrte oder demente Patienten danach greifen bzw. versuchen sie abzureißen. Aus Hygienegründen sind auch lackierte und künstliche Fingernägel nicht zulässig.



Schmuckprojekt der Neckar-Odenwald-Kliniken

Drei Fachkrankenschwestern für Hygiene und Infektionsprävention – Projektleiterin Tanja Hautzinger und ihre beiden Kolleginnen Kathrin Thomas und Ilona Schwenk – hatten es sich zur Aufgabe gemacht, Mitarbeiter und Kollegen über die Gefahren des Schmucktragens zu informieren und zum Schmuckverzicht zu motivieren. Zu diesem Zweck hatte das Projektteam über das gesamte Jahr verteilt verschiedene Aktionen organisiert und durchgeführt. Eine Projektgruppe drehte z. B. einen Film, in dem verdeutlicht wird, wie gefährlich das Schmucktragen sowohl für die Patienten als auch das Personal ist. Aber auch die sog. Schmuckvisite durch das Projektteam hatte eine gute motivierende Wirkung. Denn mithilfe einer UV-Box konnte Kollegen gezeigt werden, wo nach einer Händedesinfektion noch Benetzungslücken vorhanden waren. Insgesamt kann die Aktion als voller Erfolg gesehen werden.



„Der Rahmenvertrag zur Zusammenarbeit der Leistungserbringer darf nicht nur die ärztlichen Leistungserbringer umfassen, sondern muss auch die regelmäßig notwendige Hilfsmittelversorgung unter Wahrung des Patientenwahlrechts aufgreifen“, fordert der BVMed. „Wir empfehlen daher die Einbindung sonstiger Leistungserbringer und deren Verbände in den Rahmenvertrag.“

Referentenentwurf zum GKV-VStG: BVMed unterstützt Stärkung des Entlassmanagement

Mitte Oktober 2014 hat das Bundesgesundheitsministerium einen Referentenentwurf zu einem GKV-Versorgungsstärkungsgesetz (GKV-VStG) vorgelegt, der auch das Entlassmanagement nach einer Krankenhausbehandlung betrifft. Er sieht vor, dass Krankenhäuser ärztlichen Leistungserbringern Aufgaben des Entlassmanagements übertragen können. Der Versicherte soll gegenüber seiner Krankenkasse einen Anspruch auf Unterstützung des Entlassmanagements haben. Insbesondere sollen die Krankenkassen für die Umsetzung des Entlassplans die notwendigen Leistungserbringer kontaktieren und für deren zeitgerechten Einsatz sorgen. Krankenhäuser sollen unmittelbar nach der Entlassung notwendige Leistungen für einen Zeitraum von bis zu sieben Tagen direkt verordnen dürfen. Die Details der Zusammenarbeit und der Vergütung sollen in einem Rahmenvertrag zwischen dem GKV-Spitzenverband, der Deutschen Krankenhausgesellschaft und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung bis zum 31.12.2015 geregelt werden.

Der Bundesverband Medizintechnologie (BVMed) unterstützt die im Referentenentwurf vorgesehene Stärkung des Entlassmanagements, um Patienten nach einem Krankenhausauf-

enthalt einen besseren Übergang in den häuslichen Bereich zu ermöglichen. In die gesetzlichen Regelungen müssten aber neben ärztlichen Leistungserbringern auch ambulante Versorger einbezogen werden. Hierzu gehören insbesondere auch die Homecare-Hilfsmittelleistungserbringer, die mit ihren Produktlieferungen und damit verbundenen Dienstleistungen ein termingerechtes Entlassmanagement ermöglichen und Aufgaben des Entlassmanagements für die Krankenhäuser übernehmen. Bereits heute unterstützen viele Homecare-Unternehmen das Krankenhaus beim Entlassmanagement und sorgen dafür, dass die für die Homecare-Versorgung notwendigen Hilfsmittel zum Entlasstag beim Patienten sind. „Dieses Entlassmanagement hat sich in verschiedenen Bereichen wie bei der Versorgung von Stoma, Tracheostoma, ableitender und aufsaugender Inkontinenz, enteraler Ernährung sowie der Medizin- und Reha-technik in vielen Krankenhäusern etabliert und bewährt“, so der BVMed. Insbesondere in sensiblen und unaufschiebbaren lebenserhaltenden Versorgungen hat sich dieses Entlassmanagement als unverzichtbarer Bestandteil für den Übergang von der stationären in die ambulante Versorgung erwiesen.

Vivano® Unterdruck-Wundtherapie – Unser Anspruch: Immer besser. Jeden Tag.

Um allen Ansprüchen von Anwendern und Patienten gerecht zu werden, wird Vivano, das High-tech-System zur Unterdruck-Wundtherapie, ständig weiterentwickelt. Zuletzt wurde unser Konnektorsystem optimiert. Denn Details machen den Unterschied. Für den Anwender und den Patienten.

Um dem HARTMANN Anspruch „Immer besser. Jeden Tag“ gerecht zu werden, wurden die Konnektoren des Vivano-Systems zur Unterdruck-Wundtherapie im Hinblick auf Sicherheit und Handling optimiert. Der zuverlässige Konnektor, der als Verbindung zwischen Port und Behälter dient, bietet jetzt:

- ein einfacheres Verbinden und Öffnen des Konnektors,
- ein neues Design des Y-Konnektors für ein besseres Handling,
- einen Verschlussstopfen am Konnektor des Ports, der den Konnektor sicher verschließt.

Neues VivanoTec Konnektorsystem – für mehr Sicherheit bei einfacherer Anwendung.

Einfache Lösung, großer Nutzen: Das neue VivanoTec Konnektorsystem bietet somit klare Vorteile in Handling und Sicherheit in Ihrem Alltag.

■ Einfache Anwendung – damit Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren können: Patient und Therapie.

■ Sicherer Verschluss - für eine effiziente störungsfreie Wundtherapie.

Für alle Fragen rund um unser VivanoSystem steht Ihnen der für Sie zuständige HARTMANN-Fachberater Wundmanagement gerne zur Verfügung.



A) Optimierter Konnektor für einfachere Handhabung und Zuverlässigkeit

B) Neues Design des Y-Konnektors für besseres Handling

C) Verschlussstopfen am Konnektor des Ports

BNC warnt: Praxisaufkäufe sind Enteignungen

Dr. Dieter Haack, Präsident des Berufsverbandes Niedergelassener Chirurgen e. V. (BNC) warnt vor den Empfehlungen des Sachverständigenrates, bei einer „Übersorgung“ KVen zum Aufkauf von Arztpraxen zu zwingen und bezeichnet dies als „staatlich erzwungene Enteignungen“.

In seinem aktuellen Jahresgutachten (Juli 2014) empfiehlt der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (SVR) der Politik unter anderem, Kassenärztliche Vereinigungen (KVen) zum Aufkauf von Arztpraxen zu zwingen, wenn in einem Zulassungsbereich eine „Übersorgung“ von über 200 Prozent vorliegt. Der Berufsverband Niedergelassener Chirurgen (BNC) kritisiert diese Empfehlung als statistische Schönfärberei und unzulässigen Eingriff in die unternehmerische Freiheit niedergelassener Ärzte.

BNC-Präsident Dr. Dieter Haack warnt: „Derzeit würde eine solche Maßnahme 1.739 Arztsitze treffen, vor allem Fachinternisten (994 Sitze) sowie Chirurgen und Anästhesisten (jeweils 174 Sitze).“ Der SVR verkenne dabei zwei wichtige Faktoren: Zum einen basiere die errechnete „Übersorgung“ einzelner Gebiete auf der vertragsärztlichen Bedarfsplanung, die sich trotz aktueller Reformen im Kern unverändert an den Arztsitzen aus dem Jahr 1990

orientiert – ohne Rücksicht auf den demographischen Wandel und den tatsächlichen Bedarf für die medizinische Versorgung der Menschen in diesem Land. „In Gebieten, die heute über 200 Prozent Übersorgung aufweisen, hat der Zulassungsausschuss der KVen und Krankenkassen Ärzten seinerzeit per Sonderbedarfszulassung ihre Arztsitze zugeteilt. Und zwar, weil die Einzelfallprüfung ergeben hatte, dass in ihrer Region eben doch ein erhöhter Bedarf besteht“, erinnert Haack. Zum anderen lasse das SVR-Gutachten außer Acht, dass gerade Chirurgen und Anästhesisten seit Anfang der 1990er-Jahre von der Politik motiviert wurden, sich in eigener Praxis niederzulassen. Haack hierzu: „Schließlich weiß man seit langem, dass ambulantes Operieren deutlich kostengünstiger und für den Patienten schonender ist als eine OP im Krankenhaus – und diese Vorteile lassen sich am ehesten realisieren, wenn Patienten von niedergelassenen Operateuren und Anästhesisten ambulant und wohnortnah versorgt werden.“



Die Forderung des SVR ist aus Sicht des BNC in jeder Hinsicht kontraproduktiv. Sollte die Politik dem Rat des SVR folgen, befürchtet der BNC, dass in Zukunft Operationen, die heute kostengünstig und patientenfreundlich ambulant erbracht werden, wieder zu stationären Fällen werden – verbunden mit drastischen Kostensteigerungen.

HARTMANN FORUM Oktober 2014: Fachkräftemangel im OP

Jedes dritte deutsche Krankenhaus leidet unter Fachkräftemangel im OP. Sowohl qualitativ als auch quantitativ steht nicht ausreichend Personal zur Verfügung. Diese Verknappung steht in schmerzlichem Gegensatz zur steigenden Anzahl an Operationen. Viele Operationen müssen wegen Fachkräftemangel verschoben oder von anderen Krankenhäusern erbracht werden, was auch eine Zumutung für den Patienten ist. Aber auch OP-Fachkräfte leiden unter dieser Situation. Sie beklagen die hohe Arbeitsbelastung und vermissen die Wertschätzung ihrer Arbeit durch die Krankenhausleitung.

Vor diesem Szenario gab es beim zweitägigen HARTMANN FORUM viel zu analysieren und zu diskutieren, was die Referenten in gewohnt professioneller und engagierter Weise leisteten. Zugleich zeigten sie Wege auf, wie qualifizierte Mitarbeiter gefunden und gebunden werden können.



Wichtiger Eckpunkt des PRG: Qualifiziertes Personal vorhalten

§ 630a BGB besagt: Die Behandlung hat nach den zum Zeitpunkt der Behandlung bestehenden, allgemein anerkannten fachlichen Standards zu erfolgen, soweit nicht etwas anderes vereinbart ist. Dazu zählt auch die Vorhaltung qualifizierten Personals, was aber immer schwieriger wird.



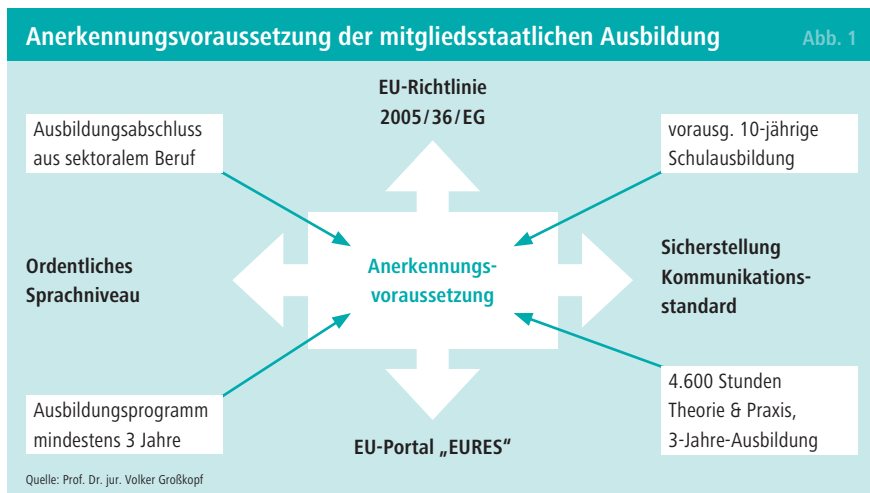
Prof. Dr. jur. Volker Großkopf, Rechtsanwalt, Lehrstuhl für Rechtswissenschaften im Fachbereich Gesundheitswesen an der Katholischen Hochschule NRW, Abteilung Köln

Angesichts der fragilen Fachkräftesituation eröffnete Prof. Volker Großkopf sein Referat mit einem überraschenden Statement: „So gut, wie es uns jetzt personalmäßig geht, geht es uns nie wieder.“ Warum? Da ist zum einen die demographische Entwicklung, die die Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen unweigerlich steigern. Zum anderen gehen gleichzeitig in den kommenden Jahren immer mehr Fachkräfte in den Ruhestand, ohne dass ausreichender Nachwuchs zu Verfügung steht. Dementsprechend mahnen Politiker, Verbandsfunktionäre und Personalwirtschaftsexperten unisono seit Jahren vor einem Systemkollaps. Allerdings kann die gewohnte Versorgungsqualität in Deutschland nur

dann gewahrt werden, wenn dem Personalmangel im Gesundheitswesen entschieden und nachhaltig entgegengesteuert wird.

Nach dem Patientenrechtegesetz (PRG) hat dabei jeglicher Personaleinsatz unter Berücksichtigung der zivilrechtlichen Haftung zu erfolgen. Der Einsatz nicht qualifizierten Personals wird im Haftungsfall als Behandlungsfehler gewertet, was gleichzeitig die Beweislastumkehr für die Einrichtung bedeutet. Als qualifiziert gilt eine (OP-)Pflegerkraft dann, wenn die Qualifikationsprofile der mitgliedstaatlichen Ausbildung nach der EU-Richtlinie 2005/36/EG erfüllt sind und im Einzelfall die Delegationsvoraussetzungen gegeben sind.

Im Einsatz von Pflegefachkräften aus dem europäischen Ausland, denen mit obengenannter Richtlinie der Zutritt zum deutschen Arbeitsmarkt erleichtert wurde, sieht Prof. Großkopf eine große Chance, den Fachkräftemangel zu begrenzen. Allerdings scheint Deutschland als Einwanderungsland im globalisierten Wettbewerb um Pflegefachkräfte noch lange nicht den Stellenwert anderer europäischer Staaten wie Großbritannien, Österreich oder der Schweiz erlangt zu haben. Gründe hierfür könnten darin liegen, dass andernorts besser bezahlt wird, die Arbeitszeitmodelle flexibler sind und verantwortliches Handeln von Pflegenden in medizinischen Bereichen möglich ist. Unterstützung bei der Personalakquisition finden personalsuchende Arbeitgeber derzeit im Internet über das EU-Portal „EURES“.



Fachkräftemangel im OP?

Tipps zum erfolgreichen Recruiting

Nicht zuletzt aufgrund seiner langjährigen Praxiserfahrungen konnte Jürgen Schäfer in seinem Referat viele Wege aufzeigen, die aus dem Fachkräftemangel im OP führen. Sein wichtigster Tipp: „Helfen kann eine vorausschauende und konsequente Investition in qualifiziertes Personal sein.“

Der OP eines Krankenhauses ist eine Welt für sich und bestimmt ein Arbeitsplatz der besonderen Art. Berufsgruppen unterschiedlicher Qualifikation arbeiten hier eng zusammen in einem äußerst anspruchsvollen und verantwortungsvollen Job mit dem Ziel, kranken Menschen zu helfen, wieder gesund zu werden. Der OP-Bereich ist damit im Zentrum klinischer Leistungserbringung. Stehen der OP und die mit ihm eng verzahnten Arbeitsbereiche wie ZSVA und stationäre Pflege fachlich auf einem hohen Niveau, das durch ausreichend qualifiziertes Personal abgesichert ist, wird sich dies in einem guten Image des Krankenhauses niederschlagen, aber auch wirtschaftlich von Erfolg gekrönt sein. Hingegen ist nichts so schnell ruiniert wie der gute Ruf eines Krankenhauses, das den heutigen Leistungserwartungen der Kunden – Patienten, Angehörigen und Kostenträger – nicht gerecht wird. Dann wird es mitunter extrem schwierig, die wirtschaftliche Grundlage eines Krankenhauses zu sichern und – nicht zuletzt – qualifiziertes Personal zu finden.

Auf Außenwirkung zu achten und Imagebewusstsein nicht nur im Hinblick auf Kunden, sondern auch im Hinblick auf die Mitarbeiter aufzubauen, ist deshalb für Jürgen Schäfer eine äußerst wichtige Komponente im Werben um qualifizierte Fachkräfte.

Arbeitsalltag der OP-Mitarbeiter analysieren

Eine gute Außenwirkung ist nur zu erzielen, wenn es im Inneren stimmt, weshalb vorrangig der Arbeitsalltag der OP-Mitarbeiter analysiert werden sollte. „Bis zu zehn Stunden im OP zu stehen, ohne eine kurze Pause, nicht essen oder trinken zu können, wird von vielen Mitarbeitern nicht als Ausnahme empfunden und führt schnell zur Überlastung der Mitarbeiter“, so Schäfer. Hingegen kann mit den Ergebnissen der Analyse ein Maßnahmenbün-

del geschnürt werden, mit dem konkret auf etwaige Defizite in den Arbeitsbedingungen der OP-Fachkräfte eingegangen werden kann.

Was besonders wichtig wäre

Eine gute Arbeitsatmosphäre, getragen von gegenseitiger Wertschätzung der einzelnen Berufsgruppen und ausreichender Kommunikation untereinander, geregelte Arbeits- und Pausenzeiten und flache Hierarchiesysteme bieten einen wesentlichen Anreiz, um Personal gewinnen und halten zu können. Nach Ansicht von Schäfer schaffen Zulagen und Prämien allein kaum nachhaltige Anreize, da sie oft als zu gering empfunden werden, weil der Mitarbeiter in der Regel nur das Netto sieht.

Wichtig ist auch die Einführung eines gut funktionierenden und gelebten CIRS-Wesens. Es wirft zum einen ein positives Licht auf das Managementsystem des Arbeitsgebers und sorgt zum anderen für mehr Sicherheit der einzelnen Arbeitsabläufe, die sowohl Mitarbeitern als auch der Klinik zugute kommt.

Lohnend für eine Klinik sind aber immer auch Investitionen in Ausbildung und Fortbildung von OP-Mitarbeitern, betont Schäfer, beispielsweise in eine Fachweiterbildung zum Operationstechnischen Assistenten (OTA) oder zur Anästhesietechnischen Assistenz (ATA). Mit einem solchen Bildungsangebot können Mitarbeiter im besten Sinne an eine Klinik gebunden und Fluktuation vermieden werden.

Mitarbeiter im Ausland anwerben

Eine weitere Option stellt die Rekrutierung qualifizierter Fachkräfte aus dem Ausland dar. Da die Akquisition dieser Fachkräfte aber nicht ohne Probleme ist, bieten einige unabhängige Institutionen nützliche Informationen, die Arbeitgebern und Arbeitnehmern bei der Integration helfen.



Jürgen Schäfer, Geschäftsführer der Agaplesion Frankfurter Diakonie Kliniken, Personalfachkaufmann IHK, Personalfachwirt, Rettungsassistent und Lehrrettungsassistent, Titularprofessor der Universität Pécs (cimzetes egyetemi tanár)



(1) CIRS (Critical Incident Reporting System) ist ein Berichtssystem zur anonymen Meldung kritischer Ereignisse. Ursprünglich für die Luftfahrt entwickelt, hilft es auch Kliniken, Beinahe-Schäden zu vermeiden.
(2) Personalrecruiting im Ausland sollte trotz aller Probleme nicht als Notlösung betrachtet werden, sondern als Bereicherung der kulturellen Vielfalt und interkulturellen Kompetenz.

OP-Barometer 2013: Druck auf OP-Pflegekräfte wächst stetig

Auch wenn die Ergebnisse des OP-Barometers 2013 aufgrund der anonymen Befragung keine konkreten Fälle darstellen, wird tendenziell sichtbar, dass sich die Situation im OP im Hinblick auf Effizienz und Wertschätzung der Mitarbeiter gegenüber 2011 nicht wirklich gebessert hat.



Prof. Thomas Busse, Direktor des ZWGR – Zentrum für Gesundheitswirtschaft und -recht, Frankfurt University of Applied Sciences, Senior Consultant: B.I.K. – Beratung im Krankenhaus, Frankfurt/Main, Mitglied im Expertenkreis OP-Effizienz

Schlagzeilen wie „Unter Vollnarkose vom OP-Tisch geknallt“, „Arzt prügelt am OP-Tisch“ oder „Drastischer OP-Anstieg: Werden Patienten unnötig operiert?“ mögen polemisch sein, lassen aber doch die vielschichtigen Probleme und Konflikte erahnen, die ein OP-Team heutzutage unter Druck setzen. Und sie sind allemal Grund genug für Prof. Thomas Busse und sein Team, erneut mit dem OP-Barometer die Stimmung in deutschen Kliniken auszuloten. Laut Thomas Busse lassen sich mit dem OP-Barometer 2013 drei Themenbereiche eruieren, die den Pflegekräften im OP-Bereich auf den Nägeln brennen: „Zum einen ist die OP-Organisation zu nennen, zum anderen das Thema Patientensicherheit und last but not least die Wertschätzung der geleisteten Arbeit.“

Weniger als 6 Jahre im derzeitigen OP-Bereich waren 37,94 %, seit 6-10 Jahren 16,78 %, seit 11-15 Jahren 14,21 und über 15 Jahre halten 31,07 % die Stellung.

Als Einflussgröße auf die Stimmung in den OPs wurden aber auch die Größe der OP-Bereiche berücksichtigt. Vier Säle hatten 7,72 %, vier bis acht Säle wiesen 46,95 % auf und 45,33 % hatten mehr als acht Säle zu managen.

Unternehmenskultur im OP verbessern

Da die zentrale Frage nach der Güte der Unternehmenskultur mit „eher ja 44,73 %“ einen ziemlich schlechten Wert erzielte, zeigte Thomas Busse mit besonderem Engagement einige Ansätze zu deren Verbesserung auf. Allen voran sollte eine kreative Unruhe mit Pioniergeist, Experimentierfreude und neuen Ideen gegen die bürokratische Verkalkung und das Hierarchiedenken wirksam werden. Des Weiteren ist ein Zusammengehörigkeitsgefühl zu entwickeln und mit Dazugehören, Teilnahme, Offenheit, Vertrauen und Wertschätzung versus „die dort drüben“, „die dort unten“ oder „die dort oben“ anzugehen. Ebenso sind Konfliktfähigkeit, Sinnvermittlung und Kommunikation unentbehrliche Grundlagen einer jeden Unternehmenskultur.

Beindruckend in diesem Zusammenhang sind auch die Antworten auf die Frage „Attraktiver wäre mein Beruf für mich durch ...“. Auch wenn natürlich das Gehalt für alle Befragten mit 90,66 % am wichtigsten ist, folgt schon an zweiter Stelle mit 75,88 % „höhere Anerkennung meiner Arbeit“, was sich wie ein roter Faden durch das ganze OP-Barometer zieht.

Etwas Statistik zum OP-Barometer 2013

Der Erhebungszeitraum war vom September 2013 bis Dezember 2013. Abgegeben wurden 1.405 Fragebögen, ausgewertet wurden 1.326. Davon entfielen auf die Berufsgruppe OP-Pflege 51,00 %, auf die AN-Pflege 38,02 % und 10,98 % auf die OTA.

An kommunalen Krankenhausträgern waren 76,96 % an der Erhebung beteiligt, gemeinnützige Krankenhausträger waren mit 22,65 % und private Krankenhausträger mit 0,39 % vertreten.

Im Bezug auf die Fachweiterbildung ergab sich folgendes Bild: Personal mit Fachweiterbildung stellte 51,89 %, ohne Fachweiterbildung 44,07 % und aktuell in der Fachweiterbildung waren 4,04 %.

Interessant sind auch die Zahlen zur Frage „Ich arbeite in meinem derzeitigen OP-Bereich seit...“:



Das OP-Barometer 2013 ist persönlich bei Ihrem HARTMANN Account-Manager oder telefonisch im Kundencenter Behandlung unter Telefon 0800/7235595 erhältlich.

Ausgewählte Interviewfragen und Ergebnisse bei „alle Befragten“

Ich bin aktuell mit meinem Arbeitsplatz zufrieden	67,81	16,17	16,02
Meine Arbeitsbelastung hat seit 2011 zugenommen	79,43	8,67	11,90
Meine Arbeit wird von der Krankenhausleitung anerkannt	34,62	19,32	46,06
Unsere OP-Pläne sind zuverlässig	37,51	18,56	43,93
Notfall-OPs werden gut in unser OP-Programm integriert	62,57	13,67	23,77
Die Patientengefährdung im OP hat seit 2011 zugenommen	49,10	13,77	37,14
Wir führen Team Time Out überall und regelmäßig durch	59,49	9,68	30,83
Bei heutiger Entscheidung würde ich den Beruf wieder wählen	44,80	16,46	38,74

■ eher ja
 ■ neutral
 ■ eher nein
 Werte in %



Ein Muss bei der Personalgewinnung: Generationsübergreifend planen

Schwerpunkt des engagierten Referates von Prof. Anja Lüthy war eine interessante Zusammenfassung der vier – respektive fünf – Generationen die derzeit im Krankenhaus zusammenarbeiten und der daraus resultierenden Auswirkungen auf die Personalgewinnung und Unternehmenskultur.

Qualifizierte Mitarbeiter zu finden und zu binden, so der Untertitel des Referates von Prof. Anja Lüthy, unterliegt heute Kriterien, die sich gravierend von den Methoden der Personalgewinnung früherer Zeiten unterscheiden. Gründe hierfür liegen sowohl im demographischen Wandel, der dazu führt, dass mehrere Generationen unter einem Dach zusammenarbeiten müssen, als auch in der rasanten Entwicklung von Social Media, wodurch Lebensgewohnheiten vor allem jüngerer Generationen drastisch verändert werden und damit auch die Gegebenheiten des Arbeitsmarktes. Deshalb skizzierte Prof. Anja Lüthy in ihrem Referat zunächst einmal die Profile der Generationen, die für den derzeitigen Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen.

Die **Nachkriegsgeneration**, geboren ca. 1944, mit einem Anteil von 2 %, ist im Vorstand oder der Geschäftsführung vertreten. Ihre Work-Life-Balance ist dominiert von „nur arbeiten“ mit fast keiner Freizeit. Ihr Führungsstil ist autoritär, sie verfügen jedoch über viel Erfahrung und Weisheit. Die Gesundheit lässt nach, es wird wenig Sport betrieben, und sie werden die Unternehmen bald verlassen.

Die **Babyboomer**, geboren ca. 1963, stellen einen Anteil von 44 %. Ihre Work-Life-Balance: Arbeit & Urlaub, wenig Freizeit. Ihr Führungsstil ist kooperativ und charakterisiert durch Erfahrung und Wissen. Als Klinikleiter oder Geschäftsführer sind sie auf der Spitze ihrer Karriere. Gesundheitlich besteht allerdings eine hohe Burnout-Rate.

Die **Generation X**, geboren ca. 1978 und heute in Führungspositionen, weiß „alles“ und ist sehr ehrgeizig. Dementsprechend ist ihre Work-Life-Balance Arbeiten & Karriere, wobei Freizeit und Elternzeit ausreichend integriert sind. Auch Gesundheit, speziell Fitness hat einen hohen Stellenwert. Als Führungsstil

strebt sie eine partizipative Führung an. Am Arbeitsmarkt ist die Generation X etwa mit 38 % vertreten.

Die **Generation Y**, die „Digital Natives“, geboren ab 1990, sind Studenten oder frische Berufseinsteiger. Sie stellen 16 % der Arbeitnehmer heute und 75 % im Jahr 2025. In der Work-Life-Balance steht „Leben“ vor „Arbeiten“ und der Feierabend ist ihnen wichtig. Gesundheitlich ist die Generation Y topfit und sehr selbstbewusst und will mitbestimmen.

Bei der Generation Z schließlich, die Generation „morgen“, die um 2000 geboren wurde und um 2020 auf den Arbeitsmarkt kommen wird, ist als nicht zu vernachlässigende Besonderheit festzuhalten, dass 98 % ein Smartphone besitzen und „The use of modern media is as natural as breathing“.

Altersmanagement als Erfolgsfaktor

Prof. Anja Lüthy stellte dar, was es bedeutet, allen vier Generationen (und auch mit Ausblick auf die fünfte) Organisationsstrukturen und eine Unternehmenskultur anzubieten, die im besten Sinne eine konstruktive Zusammenarbeit ermöglichen. Dazu gehören flache Hierarchien, Job Sharing als normales Modell auch für Vorgesetzte, Betriebskindergarten, Babysitter-Service, Ferienangebote, totale Arbeitszeitflexibilisierung, Sport- und Fitnessmöglichkeiten sowie ein Gesundheitsmanagement und gesundes Essen. Es sind im Großen und Ganzen Konzepte, wie sie heute in vielen Wirtschaftsunternehmen mit einer guten Unternehmenskultur bereits gang und gäbe sind.

Den letzten Teil ihres Referates widmete Prof. Anja Lüthy dem großen und brisanten Thema Social Media und empfahl den Kliniken – stärker als bisher – Social Media zur Kommunikation offener Stellen und zur Imagepflege zu nutzen.



Prof. Dr. Anja Lüthy, Diplompsychologin und Diplomkauffrau (FH), Professorin für BWL, insbesondere Dienstleistungsmanagement und -marketing, am Fachbereich Wirtschaft der FH Brandenburg. Nebenberuflich ist sie Trainerin und Coach für Führungskräfte in deutschen Krankenhäusern. E-Mail: Luethy@FH-Brandenburg.de, www.luethy.de



Sortimentserweiterung: Peha®-instrument von HARTMANN

Peha-instrument von HARTMANN – gefertigt aus hochwertigem, recyceltem Stahl – bietet durch die Einmalverwendung höchste hygienische Sicherheit und entlastet die ZSVA spürbar. Das breite Sortiment wurde jetzt um weitere 13 Instrumente ergänzt.



Die Sicherheitsmarkierung Peha Colour Lock ermöglicht eine schnelle und eindeutige Unterscheidung zu Mehrweginstrumenten. Sicherheit und Unbedenklichkeit wurden in verschiedenen internen und externen Verfahren getestet.

Die **Schumacher Nabelschnurschere [A]** verhindert durch die abgewinkelte Spitze ein Herausrutschen der Nabelschnur beim Durchtrennen.

Unentbehrlich in allen stationären und ambulanten Bereichen, in denen Verbände aufgeschnitten bzw. Verbandmaterial zugeschnitten werden muss, ist die **Verbandschere [B]** mit abgeflachter Spitze.

Die **feine Präparierschere [C]** mit „verjüngten“ Brangen und stumpfer Spitze erlaubt ein feines Präparieren von Gewebe, insbesondere in der Handchirurgie (z. B. Karpaltunnel, Ringband).

Die **Nagelschere [D]** mit gebogener Spitze dient zum Schneiden von Nägeln z. B. beim diabetischen Fuß auf Station oder in der Notaufnahme, bei Nagelpilz oder der präoperativen Nagelpflege.

Zum Halten/Ziehen von Fäden, Verbandstoffen, Tupfern, Geweben (atraumatisch) sowie zum Halten/Entfernen von Fremdkörpern wird die **Jansen Pinzette [E]** eingesetzt.

Die **anatomische Micro-Adson-Pinzette [F]** ermöglicht atraumatisches Halten von Gewebe (u. a. in der MKG- oder in der Handchirurgie), bzw. das Fassen eines Nervs oder Blutgefäßes.

Der **Mayo-Hegar-Nadelhalter [G]**, gerade und am inneren Maulteil geriffelt, dient zum sicheren Halten von Nadeln in der kleinen und großen Chirurgie.

Beim Halten von Geweben, Gazen, Tupfern etc. findet die **chirurgisch gerade Kocher-Klemme [H]** Verwendung und sorgt für ein sicheres Abklemmen ohne Rausrutschen.

Der **Gillies Wundhaken [I]** mit einem sehr feinen Häkchen (Spitze < 1 mm dick) zum Halten von Gewebe ist besonders geeignet für sehr kleine, präzise Eingriffe und punktuellen Arbeiten.

Eine präzise Gewebeabtragung erlaubt die **Jansen Scharfe-Löffel-Kombination [J]** mit abgewinkeltem, filigranem, aber trotzdem stabilem Löffelkopf.

Die **Volkman Scharfe-Löffel-Kombination [K]** mit großen Löffelflächen und scharfen Löffelrändern ist bestens geeignet zum Ausschaben verschmutzter Wunden oder zum Abschaben von Gewebe.

Ein atraumatisches Aufhalten von Wunden gewährleistet der **Lidhaken [L]** mit glattem Haken und glattem Griff.

Das **Williger Rasporatorium [M]** mit ausreichend scharfer, stabiler Spitze und geriffeltem Griff, der ein Abrutschen verhindert, wird zum Abschaben von hartem Gewebe, zur ambulanten Metallentfernung, zum Präparieren von Implantaten oder zum Ablösen von Gewebe über Platten/Schrauben eingesetzt.



HARTMANN Sortimentsmanagement: Material- und Prozesskosten reduzieren

Tausende verschiedener Artikel sind notwendig für den Betrieb eines Krankenhauses, darunter ein breites Spektrum von Medicalprodukten. Und auch wenn sie vielleicht bei der Beschaffung nicht im Fokus stehen, machen sie doch einen beträchtlichen Teil der gesamten Ausgaben aus und haben damit eine enorme wirtschaftliche Bedeutung für jede Klinik.

Mit bis zu 250 verschiedenen Lieferanten hat es der Einkauf in einem deutschen Krankenhaus zu tun – allein für Medicalprodukte. Die Zahl der Lieferanten ist dabei aber nur eine der Dimensionen. Hinzu kommt die Zahl der verschiedenen Produkte, die schnell in die Tausende geht – und damit eine oft unnötige Vielfalt darstellt, wenn identische Produkte verschiedener Hersteller parallel im Einsatz sind. Geht es also vielleicht auch mit weniger Produkten?



Kostenfaktor Beschaffung

Die Frage ist besonders relevant, weil neben den eigentlichen Produktpreisen auch die Kosten des Beschaffungsvorganges zu berücksichtigen sind. „Sie werden oft vernachlässigt, da sie zunächst unabhängig von einer einzelnen Einkaufsentscheidung erscheinen, denn Personal und Räumlichkeiten sind ja vermeintlich sowieso da“, beschreibt Hans-Peter Schwarz, Projektmanager Vertrieb Klinik bei HARTMANN, die Aufgabenstellung. „Es leuchtet aber sicher jedem ein, dass dies nur bei einer kurzfristigen Betrachtung gilt und mit einer detaillierten Analyse beider Dimensionen enorme Kosteneinsparungen möglich sind.“ Dies ist das Ziel des HARTMANN Sortimentsmanagements, das sowohl auf eine Reduktion der Artikelzahl als auch als Folge daraus auf eine Verringerung der Lieferantenzahl setzt.

Weniger Artikel ...

Viele Produkte haben gleiche Eigenschaften und erfüllen die gleiche Funktion. Daher werden zunächst sogenannte Äquivalenzlisten erstellt, um zu beurteilen, welche Produkte durch andere ersetzt werden können. Eine erste Vorschlagsliste zur Produkteliminierung wird nun mit Produkttests auf den Stationen verifiziert, damit die Entscheidung auch in der Praxis Akzeptanz findet.

Was die Eliminierung eines Artikel bringt, wird deutlich, wenn man die einzelnen Schritte für einen Artikel betrachtet: Bedarfsermittlung, Bestellanforderungen, Bestandsprüfung, Bestellbündelung, Bestellung, Warenannahme, Eingangskontrolle und Rechnungsprüfung stehen auf der Aufgabenliste. Was das in Euro und Cent bedeutet, zeigt als Beispiel die Bestandsprüfung im Lager. Dafür wird der Mitarbeiter rund eine halbe Minute pro Artikelposition benötigen. Bewertet man das mit seinen Arbeitskosten, kostet jede Artikelposition rund 22,5 Cent. Bei rund 250 jährlichen Bestellpositionen ergibt

das 56,25 Euro pro Jahr – nur für die Bestandsprüfung. Betrachten wir alle Prozessschritte, stehen pro Artikel und Jahr rund 500 Euro auf der Rechnung. Gelingt es, nur 25 Artikel zu ersetzen, bedeutet dies Einsparungen von 12.500 Euro pro Jahr.

... und weniger Lieferanten

Noch interessanter wird die Eliminierung von Artikeln, wenn damit auch bestimmte Lieferanten nicht mehr benötigt werden. Denn die Bestellungen bei jedem Lieferanten produzieren eine lange Liste von Tätigkeiten von der Bündelung der Artikel bis zur Rechnungsprüfung, die bei einem Lieferanten mit z. B. 150 Rechnungen pro Jahr schon Kosten von über 600 Euro verursachen kann. Ähnliche Größenordnungen gelten auch für die Lieferantenbetreuung über das Jahr hinweg, also für die Kreditorenpflege oder Gespräche mit dem Außendienst. Und nicht zuletzt können durch die Konzentration der Bestellungen auf wenige Lieferanten dort höhere Boni generiert werden.

Damit wird deutlich, dass es bei der Lieferantenbündelung vor allem sinnvoll ist, kleinere Lieferanten zu eliminieren und ihre Produkte durch Artikel größerer Lieferanten zu ersetzen. Dies gilt auch, wenn man den mit der Analyse und Straffung verbundenen Aufwand – von der Bereitstellung der Basisdaten über die Produkttests bis zur Abschlussbesprechungen und der Änderung der Stammdaten – miteinbezieht.

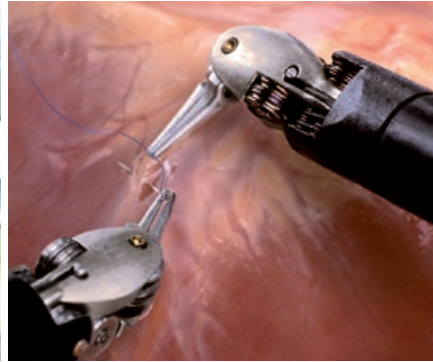
Eine Konzentration auf wenige, aber leistungsstarke und kompetente Lieferanten mit dem HARTMANN Sortimentsmanagement macht aus wirtschaftlicher Sicht also Sinn. Zugleich erhält die Klinik einen detaillierten Einblick in alle Bestellprozesse für Medicalprodukte. Dies schafft zugleich neue Kompetenz, diese Prozesse auch zukünftig weiter zu optimieren und auch moderne Verfahren in der Zusammenarbeit mit den Lieferanten zu nutzen.

Das HARTMANN Sortimentsmanagement hat sich in 2014 auch bei der Roland Klinik in Bremen bewährt. Die Klinik mit 160 Betten hat sich mit der Durchführung für Material- und Lieferantenstraffung entschieden und damit deutliche Prozess- und Kostenverbesserungen geschaffen.

Bei Interesse am HARTMANN Sortimentsmanagement wenden Sie sich gerne an Ihren zuständigen HARTMANN Außendienst.

Dismoclean® twin basic / twin zyme: Bestleistung im Doppelpack

Das Zwei-Komponenten-Reinigungssystem zur maschinellen Aufbereitung aller thermostabilen und thermolabilen Medizinprodukte kombiniert eine hervorragende Reinigungsleistung mit einer umfassenden Materialverträglichkeit. Darüber hinaus ist das Reinigungssystem für die Aufbereitung von EndoWrist-Instrumenten des da Vinci®-Chirurgiesystems freigegeben.



Literatur

1 Report No.: 10109011407 Cooperative
Project: Cleaning Validation according to ISO
17664 and Compilation of Cleaning Instructions
Project 2 (2009/2010)

Das Reinigungssystem Dismoclean twin basic / twin zyme ist eine intelligente Lösung für die validierte maschinelle Instrumentenaufbereitung. So punktet das Dismoclean-System laut einer Studie (1) mit hervorragender Reinigungsleistung bei gleichzeitig hoher Materialverträglichkeit. Mit nur einem Reinigungssystem kann eine validierte Aufbereitung aller thermostabilen und thermolabilen Medizinprodukte erreicht werden. Das bedeutet für den Anwender: minimale Validierungskosten bei optimaler Werterhaltung der Instrumente. Ein weiterer Vorteil des Reinigungssystems ist die Einsetzbarkeit in allen herkömmlichen Reinigungs- und Desinfektionsgeräten (RDG) sowie der Verzicht auf Neutralisationsmittel.

Gut kombiniert

Die Studie bestätigt auch, dass Dismoclean twin basic / twin zyme eine validierbare Instrumentenaufbereitung mit hoher Reinigungsleistung ermöglicht. Bei Standzeiten von bis zu sechs Stunden kann auf eine manuelle Vorreinigung des kontaminierten Instrumentariums verzichtet werden. Im RDG kombiniert

das Reinigungssystem eine mildalkalische Komponente auf Phosphatbasis mit einem enzymatischen Konzentrat, das Proteasen, Amylasen und Tenside enthält. Die Proteasen fungieren als „Proteinscheren“. Sie verkleinern Proteine sehr effizient. Das Enzym Amylase greift zuckerhaltige Verunreinigungen wie Schleime an. So entfernt das Reinigungssystem bereits in geringer Dosierung schnell und sicher Blut, Gewebereste, Schleim, Sekrete und andere organische Verunreinigungen.

Validierbare Reinigung

Durch das duale Anwendungsprinzip werden die einzelnen leistungsstarken Inhaltsstoffe zu einem hervorragend wirksamen Reinigungssystem verbunden. Dabei bleiben die wichtigen Komponenten, wie Komplexbildner und Protein abbauende Enzyme nicht nur chemisch stabil, sondern erzielen auch eine synergistische Wirkung. Wären diese Stoffe in einem Produkt vereint, würden sie sich mit zunehmender Lagerung beeinträchtigen. Damit entspricht der pH-Wert in der Reinigungsflotte den vCJK Empfehlungen von Robert Koch-Institut (RKI) und Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM). Die hervorragende Reinigungsleistung ermöglicht es, auch komplexe medizinische Produkte ohne eine manuelle Vorreinigung validiert aufzubereiten. Ein weiterer Qualitätsfaktor: Das Zwei-Komponenten-Reinigungssystem ist für das da Vinci-System freigegeben. Damit können Dismoclean twin basic / twin zyme für die sichere maschinelle Aufbereitung der im Zusammenhang mit dem da Vinci-System eingesetzten EndoWrist-Instrumente verwendet werden.

Hohe Materialverträglichkeit

Das Zwei-Komponenten-System ist für alle thermostabilen Materialien von Medizinprodukten wie eloxiertes Aluminium, Buntmetall, Silikon, Titan, Kunststoff und Glas sowie jegliche alkalienempfindlichen Materialien einsetzbar. Wegen der besonders materialverträglichen Zusammensetzung der Reinigungsmittel entstehen keine Verfärbungen an den Instrumenten oder am RDG. Dieser schonende Prozess unterstützt die Werterhaltung der empfindlichen Medizinprodukte und der Maschine optimal. Weiterhin ist die Reinigungslösung von Dismoclean twin basic / twin zyme gut abspülbar und somit die Biokompatibilität gewährleistet.



Dismoclean twin auf einen Blick

- Dismoclean twin basic und Dismoclean twin zyme
- Flüssiges 2-Komponenten-Reinigersystem.
- Mildalkalisches und enzymatisches Reinigungssystem zur Anwendung in allen herkömmlichen RDG.
- Duales Prinzip: Ermöglicht Einsatz besonders effizienter Inhaltsstoffe. Die wichtigen Bestandteile, wie z. B. Komplexbildner und proteinabbauende Enzyme, bleiben chemisch stabil und erzielen zusätzlich eine synergistische Wirkung.
- Hohe Materialverträglichkeit: sichere Aufbereitung von thermostabilen Medizinprodukten.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie unsere Experten-Hotline:
BODE SCIENCE CENTER
Telefon +49-40-54006-111
contact@bode-science-center.com

„Medizinprodukterecht“ neu aufgelegt

Der BVMed hat sein Taschenbuch „Medizinprodukterecht“ neu aufgelegt, da im Juli 2014 zahlreiche neue Rechtsvorschriften in Kraft getreten sind. Es enthält alle europäischen Richtlinien und Verordnungen, alle relevanten deutschen Rechtstexte zum Bereich Medizinprodukte sowie eine Einführung in das Rechtsgebiet.

Das Taschenbuch beinhaltet unter anderem den Text der neuen Verordnung zur Regelung der Abgabe von Medizinprodukten (Medizinprodukte-Abgabenverordnung) vom 25. Juli 2014. Sie ersetzt die Verordnungen zur Verschreibungspflicht und zu den Vertriebswegen für Medizinprodukte.

Außerdem wurden alle Änderungen der Medizinprodukte-Betreiberverordnung, der Verordnung über klinische Prüfungen von Medizinprodukten, der Medizinprodukte-Sicherheitsplanverordnung, der DIMDI-Verordnung (Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information) und des Medizinproduktegesetzes aufgenommen. Sämtliche Änderungen sind durch Blaudruck bzw. Textstreichungen kenntlich gemacht.

Das Taschenbuch „Medizinprodukterecht“ kostet je nach Bestellmenge 12,45 Euro (Einzelexemplar), 9,80 Euro (ab 10 Exemplare) oder 7,90 Euro (ab 50 Exemplare), jeweils zuzüglich Versandkosten und 7 Prozent Mehrwertsteuer. Es kann unter www.bvmed.de/taschenbuch bestellt werden.



Impressum

Herausgeber: PAUL HARTMANN AG, Postfach 1420, 89504 Heidenheim, Tel.: +49 7321 36-0, <http://www.hartmann.de>, E-Mail opnews@hartmann.info, verantwortlich: Robin Bähr

Redaktion und Herstellung:
cmc centrum für marketing und communication gmbh, Erchenstraße 10, 89522 Heidenheim, Telefon +49 7321 93980, E-Mail info@cmc-online.de

Druck: Süddeutsche Verlagsgesellschaft mbH, 89079 Ulm

OP News erscheint vierteljährlich.
Ausgabe: November 2014. ISSN-Nr. 1613-8597, ISSN der Online-Ausgabe 2195-2035

Bildnachweise: BNC (S. 3); bvmed (S. 2); fotolia: Benis (S. 9), A. Popov (S. 5); M. Grund (S. 10); iStock: D. Baker (S. 7), Chagin (S. 1, 7), monkeybusinessimages (S. 5, 7); Neckar Odenwald Klinik (S. 2); Roland Klinik Bremen (S. 9); Matthias Schmiedel (S. 4-7); alle anderen PAUL HARTMANN AG

Copyright: Alle Rechte, wie Nachdrucke, auch von Abbildungen, Vervielfältigungen jeder Art, Vortrag, Funk, Tonträger- und Fernsehsendungen sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, auch auszugsweise oder in Übersetzungen, behält sich die PAUL HARTMANN AG vor.

Für ein kostenloses Abonnement registrieren Sie sich bitte unter www.opnews.de. Informationen über Adressänderungen richten Sie bitte an: PAUL HARTMANN AG, AboService OP News, Postfach 1420, 89504 Heidenheim, Fax: +49 7321 36-3624, E-Mail opnews@hartmann.info

4 Raclette-Partygrills zu gewinnen

Nicht nur für leckeres Raclette ist der Severin RG 2341 das passende Gerät. Seine kombinierte Grillfläche bietet zum einen einen Naturgrillstein für das Brutzeln ohne Fett, zum anderen eine Wendegussplatte zum Grillen oder für vier kleine Crêpes. Sowohl die Crêpe-Platte als auch die 8 Raclette-Pfännchen sind antihaftbeschichtet und damit leicht zu reinigen.



Wenn Sie einen dieser Partygrills gewinnen möchten, senden Sie eine frankierte Postkarte mit der Lösung des Sudoku-Rätsels an die PAUL HARTMANN AG, Kennwort „OPNews“, Postfach 1420, 89504 Heidenheim. Oder spielen Sie online mit unter <http://opnews.hartmann.info> oder www.hartmann.de > Service > Zeitschriften > Zeitschrift OPNews > Sudoku-Preisrätsel. Zur Ermittlung der Lösungszahl übertragen Sie bitte die neun Zahlen aus den grau hinterlegten und mit Buchstaben markierten Kästchen in das entsprechende Feld der Lösungszahl.

Einsendeschluss ist der 30. Januar 2015. Die Auflösung und die Gewinnerliste finden Sie ab dem 2. Februar 2015 online unter <http://opnews.hartmann.info>.

Lösungszahl:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	

		1	9			2		8
	5	C		F	6			A
9					7		1	3
		9	4			5		
6		E	H		7	D	2	4
4		5		8	3		9	1
1	8		6	2	4			5
2				5		7	G	
	I	4	B			8	1	

Jeder Abonnent der HARTMANN OPNews kann teilnehmen. Mitarbeiter der PAUL HARTMANN AG sowie deren Angehörige sind von der Teilnahme am Gewinnspiel ausgeschlossen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Alle ausreichend frankierten Karten nehmen an der Verlosung teil. Unter allen richtigen Einsendungen entscheidet das Los. Jeder Teilnehmer kann nur einmal gewinnen. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Sachpreise können nicht in bar ausbezahlt werden.

Hilfe ist,
wenn Einweg
Mehrwert bietet.



Peha®-instrument hilft,
sicher und dabei wirtschaftlich zu arbeiten.

Das Thema **Sicherheit** wird bei Peha®-instrument groß geschrieben: Dafür sorgen der an Mehrweg angelehnte Herstellungsprozess und die **Peha Colour Lock®** Sicherheitsmarkierung. Entwickelt wurde Peha®-instrument zusammen mit Experten aus der Praxis – daher entsprechen **Sortiment**, Funktionalität und **Qualität** genau den Anforderungen, die Sie an Einweginstrumente stellen. Vorteile, die überzeugen – und die sich durch die hohe **Wirtschaftlichkeit** von Peha®-instrument auch langfristig auszahlen!

Mehr unter www.peha-instrument.info



hilft heilen.