

Titelthema

INTERVIEW

Neue Studie zur Bakterienwirksamkeit von Hände-Desinfektionsmitteln*

Für die Überprüfung der Bakterienwirksamkeit alkoholischer Hände-Desinfektionsmittel sieht die Europäische Norm prEN 12054 vier Testorganismen vor. In einer neuen Studie wurde das Hände-Desinfektionsmittel Sterillium® auf insgesamt 45 Testbakterien nach den Vorgaben der amerikanischen Food and Drug Administration (FDA) unter Einschluss klinischer Problemkeime geprüft. Desinfacts sprach mit dem Initiator der Studie, PD Dr. Günter Kampf, Scientific Affairs, BODE CHEMIE, Hamburg, über die Beweggründe.



PD Dr. Günter Kampf,
Scientific Affairs,
BODE CHEMIE,
Hamburg

Hepatitis C, SARS, Vogelgrippe: alle Welt spricht über Viren, Sie testen die Bakterienwirksamkeit des alkoholischen Hände-Desinfektionsmittels Sterillium®. Warum das?

Nosokomiale Infektionen sind weltweit eines der größten Probleme von

Gesundheitseinrichtungen. Nach wie vor werden die häufigsten dieser im Krankenhaus erworbenen Infektionen von Bakterien ausgelöst. Für die Keimübertragung spielt die bakterielle Besiedlung der Hände des Personals daher eine zentrale Rolle. Andersherum ist es von großer Bedeutung, ob alkoholische Hände-Desinfektionsmittel Bakterien zuverlässig abtöten oder nicht.

Um in Europa die Eigenschaft bakterizid für ein Präparat beanspruchen zu können, müssen Hände-Desinfektionsmittel gemäß der europäischen Norm prEN 12054 vier bestimmte Testkeime um mindestens 5 log₁₀-Stufen innerhalb 60 s reduzieren. Warum dann noch andere Keime untersuchen?

Mit unserer Studie konnten wir bei Sterillium® nachweisen, dass ein Hände-Desinfektionsmittel, das die vier Testkeime Staphylococcus aureus, Enterococcus hirae, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa gemäß Europäische Norm prEN 12054 innerhalb 30 s inaktiviert, auch in der Lage ist, die wesentlich umfangreicheren Testkeime der FDA in dem so genannten „time kill test“ abzutöten. Bislang wurde dies jedoch immer nur angenommen und nie in einer Studie wirklich nachgewiesen. Was angesichts der großen epidemiologischen Bedeutung von Bakterien für Krankenhausinfektionen jedoch von großer Bedeutung ist.

Wodurch unterscheiden sich denn der FDA-Test von den Prüfbedingungen der Europäische Norm prEN 12054?

Zuerst die Gemeinsamkeiten: Bei beiden Tests handelt es um Suspensionsversuche. Die der FDA sind allerdings im Hinblick auf die ausgewählten Testkeime deutlich umfangreicher: getestet werden 13 Gram-positive und 18 Gram-negative Bakterienstämme. Dabei untersuchten wir nicht nur die ATCC-Stämme – also die Laborstämme, sondern auch noch deren klinische Isolate.

Damit aber nicht genug: Sie haben zusätzlich noch weitere 14 Bakterienstämme getestet. Wozu das?

Bei diesen Erregern handelt es sich um seltene, dafür aber umso kritischere Keime: praktisch alle getesteten Bakterienstämme weisen eine einfache oder vielfache Resistenz auf, z. B. Multiresistente Pseudomonaden, Penicillin-resistente Streptokokken, Vancomycin-resistente oder Vancomycin-intermediär-empfindliche Staphylokokken. Kommt es zu einer Infektion mit diesen Keimen, ist das Therapiespektrum gefährlich begrenzt. Um eine Weiterverbreitung dieser resistenten Keime zu verhindern, muss gewährleistet sein, dass das eingesetzte Hände-Desinfektionsmittel auch wirksam ist.

Zu welchem Ergebnis sind Sie gekommen?

Sterillium® reduzierte alle Bakterienstämme innerhalb 30 s mit einem Reduktionsfaktor von 5 log₁₀-Stufen. Damit wurde erstens der Nachweis geführt, dass es keine Resistenzen von vegetativen Bakterienstämmen gegenüber alkoholischen Hände-Desinfektionsmitteln gibt und zweitens, dass die Wirksamkeit gegenüber den vier Testkeimen der Europäische Norm prEN 12054 auch einen Rückschluss auf andere vegetative Bakterienarten bzw. deren klinische Isolate erlaubt. Also auf all jene Bakterienstämme, die im Moment für Infektionen bekannt und bedeutsam sind.

Hygiene im Gesundheitswesen stärken

Mit dem neu gegründeten Fachbereich „Gesundheitswesen“ will der Industrieverband Hygiene und Oberflächenschutz (IHO) die Hygiene im Gesundheitswesen stärken. Der Verband befürchtet, dass die Einsparungen im Gesundheitssektor eine gefährliche Senkung des Hygienestandards nach sich ziehen könnten.

Der Fachbereich „Gesundheitswesen“ im Industrieverband Hygiene und Oberflächenschutz (IHO) bündelt nicht nur die Interessen seiner 13 Mitgliedsfirmen – allesamt namhafte Anbieter von Produkten und Systemen für die Hygiene und Reinigung im Bereich Gesundheitswesen – sondern stellt vor allem die Aufklärungsarbeit in den Vordergrund. Gerade jetzt sei es notwendig, so Dr. Roland Knieler, Vorsitzender des neuen Fachbereiches und Director Marketing and Sales, BODE-Chemie GmbH, Hamburg, „deutlich zu machen, dass die Sicherheit vor Infektionen und dadurch bedingte Erkrankungen nur mit den richtigen Hygienemaßnahmen und einem sachgerechten Umgang mit Hygieneprodukten garantiert werden kann.“

KOSTENFAKTOR HYGIENEMANGEL

Die wirtschaftliche Situation im Gesundheitswesen zwingt vor allem Krankenhäuser und

Pflegeheime zu einem rigorosen Sparkurs. Dabei steht das Budget für so genannte low-interest-Bereiche wie z. B. Hygiene zuerst auf dem Prüfstein. Der Fachbereich „Gesundheitswesen“ im IHO befürchtet nun, dass am falschen Ende gespart wird. Das hat auch psychologische Gründe, denn „den Erfolg von Hygienemaßnahmen kann man nicht unbedingt sehen“, gibt Dr. Roland Knieler zu Bedenken. Das Resultat mangelnder Hygiene dafür umso mehr: Nach Schätzungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention des Robert Koch-Instituts (RKI) erkranken jährlich in Deutschland 526.000 Patienten an nosokomialen Infektionen. Kostenpunkt: zwischen 1,3 und 1,5 Milliarden EUR pro Jahr. Allein 175.000 Fälle könnten nach Auskunft der Kommission durch richtiges Hygienemanagement vermieden werden. Ohnehin sei es im Interesse des Patienten besser, „Vorsorge zu treffen, als später Infektionen mit Antibiotika behandeln zu müssen“, betont IHO-Mitglied Knieler.

PARTNER IN SACHEN HYGIENE

Der Fachbereich Gesundheitswesen will jedoch keineswegs in der Rolle des Mahners wahrgenommen werden, sondern als kompetenter Ansprechpartner für Fachfragen und Problemlösungen der einzelnen Abnehmerbranchen, wie z. B. Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime und Arztpraxen. „Innovative Lösungsansätze im Interesse der Anwenders zu entwickeln“, sei das wichtigste Ziel seines Fachbereiches, so Knieler. Dementsprechend weit gefächert und engagiert ist die Arbeit. Gegenwärtig beschäftigt sich das Gremium u. a. mit Fragen zur



Will die Hygiene stärken: Dr. Roland Knieler, Vorsitzender des Fachbereiches Gesundheitswesen im IHO und Director Marketing and Sales, BODE-Chemie

Wirksamkeitsprüfung, Normung und Listung von Desinfektionsmitteln, zu Hygieneanforderungen in der Alten- und Krankenpflege sowie zur Auslobung und Kennzeichnung von Medizinprodukten und zur Verpackungentsorgung in Kliniken.

Der Industrieverband Hygiene und Oberflächenschutz (IHO), Düsseldorf, besteht seit dem 1. Januar 1992 und vereint 40 überwiegend mittelständische Hersteller von Reinigungs-, Wasch- und Desinfektions-

mitteln für den industriellen und institutionellen Bedarf. Der Fachbereich „Gesundheitswesen“ im IHO nimmt regelmäßig Stellung zu aktuellen Hygienethemen und stellt relevante Fachartikel online zur Verfügung. **Weitere Informationen unter www.iho.de**

Nachgefragt

Den Begriff haben Sie schon oft gehört, aber so ganz genau wissen Sie nicht, was er bedeutet? Kein Problem: künftig werden wir Ihnen an dieser Stelle Begriffe aus der Hygiene vorstellen.

WAS SIND LOG-STUFEN?

Maßeinheit für die Beschreibung der Keimreduktion auf Basis des logarithmischen Systems. Der Logarithmus ist eine mathematische Funktion (Formel: Log), die dann eingesetzt wird, wenn die zu berechnenden Werte viele Größenordnungen umfassen. Der Logarithmus einer Zahl x zu einer Basis b gibt an, wie viele Stellen diese Zahl hat. Beispielsweise ist $\log_{10}(1) = 0$ weil $10^0 = 1$
 $\log_{10}(10) = 1$ weil $10^1 = 10$
 $\log_{10}(100) = 2$ weil $10^2 = 100$
 $\log_{10}(1000) = 3$ weil $10^3 = 1000$
 Der in der prEN 12054 geforderte Reduktionsfaktor von 5 \log_{10} -Stufen für Hände-Desinfektionsmittel bei Bakterien bedeutet eine Reduktion auf ein Hunderttausendstel ($1/10^5$) der Ausgangskeimzahl und damit einer Reduktion um 99,999 %.



Thema

Die Haut im Winter



Eine Extraportion Pflege

Draußen knackig kalt – drinnen warm und trocken: Die winterlichen Witterungs- und Umweltbedingungen sind für die Haut die reinste Strapaze. Besonders Gesicht und Hände machen Temperaturunterschiede von 20 Grad und mehr zu schaffen. Damit beruflich stark beanspruchte Hände jetzt keinen Schaden nehmen, ist gezielte Pflege nötig.

Wer empfindliche Haut hat, bekommt dies spätestens im Winter zu spüren. In der kalten Jahreszeit klagen besonders viele Menschen über Hautirritationen wie Spannungsgefühl, Juckreiz, trockene und rissige Haut. Warme Kleidung nützt nichts: um die Haut winterfest zu machen, sind gezielte Hautschutzmaßnahmen nötig. Die Witterungs- und Umweltbedingungen, die der Winter bringt, setzen selbst eine gesunde Haut unter Stress. Und das in vielerlei Hinsicht:

GEFÜHLTE TEMPERATUR

Der eiskalte Wind zerrt erbarmslos an Gesicht und Händen und spätestens jetzt wird klar, was der Wetterbericht mit dem Begriff der „gefühlten Temperatur“ umschreibt: Je stärker der Wind bläst, desto kälter fühlt sich das Wetter auf der Haut an. Bei den winterlichen Temperaturen verän-

dert sich auch die Luftfeuchtigkeit. Kalte Luft kann nur wenig Feuchtigkeit transportieren und wird trocken. Je trockener aber die Umgebungsluft ist, desto mehr Eigenfeuchtigkeit gibt die Haut ab. Kommt der Mensch dann vom Kalten ins wohlig-warme Trockene, erhält unsere schützende Körperhülle gleich den nächsten Schock. Die trockene Heizungsluft entzieht der



li: REM-Aufnahme glatter Haut re.: REM-Aufnahme rissige Haut Gefahr für trockene Haut: Die geringe Luftfeuchtigkeit im Winter verstärkt die Abgabe hauteigener Feuchtigkeit

Haut noch mehr Feuchtigkeit. Nur durchschnittlich 30 Prozent beträgt die Luftfeuchtigkeit in geheizten Räumen, hautgesund wären dagegen mindestens 50 Prozent. Folge: Der Wassergehalt in der Haut sinkt weiter.

BARRIEREFUNKTION GEFÄHRDET

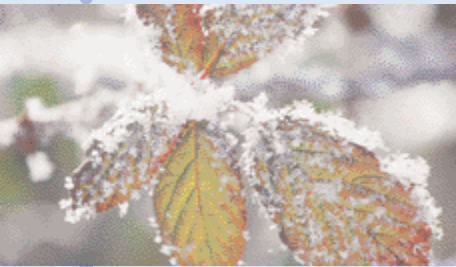
Nicht nur die Hautfeuchtigkeit sinkt, bei Kälte schaltet der gesamte Stoffwechsel einen Gang herunter. Daher produzieren die Talgdrüsen weniger Hautfett, der Anteil an natürlichen Fetten, den Lipiden, geht spürbar zurück. Schon bei Außentemperaturen ab 8°C gelangt kaum noch Hautfett an die äußere Hautschicht. Damit gerät der natürliche Hydrolipidfilm aus der Balance.

Dieser Oberflächenschutz aus Wasser (hydro) und Fett (lipos) übernimmt wichtige physikalische Funktionen, z.B. die Abwehr von Fremdorganismen wie Bakterien und Pilzen. Dabei spielt der Anteil an leicht sauren Komponenten wie Milch-, Amino- und andere Säuren eine wichtige Rolle. Sie sorgen für ein schwach-saures Milieu mit einem pH-Wert um 5,5, das schädlichen Keimen den Zugang ver-

Fortsetzung auf Seite 4

Thema

Fortsetzung



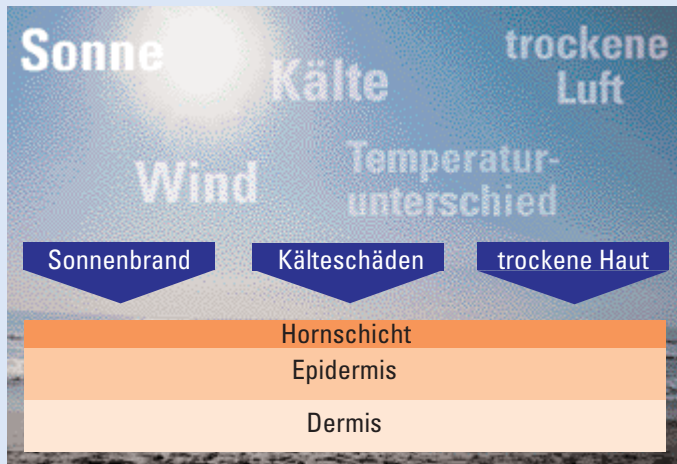
wehrt. Der wässrige Part des Hydrolipidfilmes wird daher auch Säureschutzmantel genannt. Durch die Einlagerung der Lipide in die einzelnen Hornzellen, bleibt die Haut geschmeidig. Da den Hornzellen im Winter der Nachschub an Lipiden fehlt, muss von außen für Ausgleich gesorgt werden. Eine ausreichende Fettzufuhr ist auch notwendig, um wieder genügend Feuchtigkeit in der Haut speichern zu können.

EINE FRAGE DES TYP

Bei der richtigen Pflege der Winterhaut geht es nicht in erster Linie um die Zufuhr von Feuchtigkeit, sondern darum, den übermäßigen Wasserverlust zu reduzieren bzw. das Speicherungsvermögen der Haut zu erhöhen. Erreicht wird dieses Ziel durch Produkte, die unterschiedliche Strategien verfolgen:

- Das „Einschließen“ von Wasser in der Oberhaut durch eine fetthaltige Schicht, die für Wasser undurchlässig ist (Okklusion)

- Das „Festhalten“ von Wasser in der Hornschicht durch feuchtigkeitsbindende Substanzen wie z. B. Harnstoff, Glycerin etc.
- Welcher Ansatzpunkt bei den Produkten jeweils im Vordergrund steht, hängt auch von dem Emulsionstyp ab. Okkludierende Cremes gehören zu den so genannten W/O-Emulsionstypen, d. h. Wasser-in-Öl Emulsionen. Bei diesen Produkten sind die Wasser- / Feuchtigkeitströpfchen von Pflegeölen umhüllt. Der Anteil an pflegenden Fetten und Ölen ist daher größer. Auf der Haut bildet sich eine reichhaltige Schutzschicht, die ein weiteres Austrocknen durch Feuchtigkeitsverlust verhindert.



HÄNDE BEVORZUGT BEHANDELN

- W/O-Produkte sind besonders als Schutzcremes für beanspruchte Hände empfehlenswert.
- Hier ist der Hydrolipidfilm ohnehin schwächer

ausgebildet, da die Talgdrüsendichte an den Händen geringer ist. Dem Handrücken fehlt das polsternde Unterhautfettgewebe – ein weiterer Risikofaktor für trockene, strapazierte Haut.

Bei O/W- bzw. Öl-in-Wasser-Emulsionen sind die Pflegeöl-Tröpfchen von Wasser und Feuchtigkeitströpfchen umhüllt. Dadurch erhalten die Produkte einen leichteren Charakter, lassen sich gut verteilen und ziehen schnell ein. Der Fettanteil ist bei diesen Emulsionen jedoch deutlich geringer. Um trotzdem Wasser in der Haut binden zu können, werden O/W-Cremes feuchtigkeitsbindende Substanzen zugefügt.

Dazu zählen u. a. der natürliche Harnstoff (Urea), Hyaluronsäure, Glycerin und Kollagen.

Im Winter ist die Haut besonderen Witterungs- und Umweltbedingungen ausgesetzt: Sonne: Um bis zu 90prozentige Wirkungssteigerung bei Schnee. Wind und Kälte: Ab 8 C° Einstellung der Sebumproduktion. Temperaturunterschiede und trockene Luft: Vermehrte Abgabe hauteigener Feuchtigkeit



Pflege im Winter: Bei W/O-Emulsionen werden die Wasser- und Feuchtigkeitströpfchen von Pflegeölen umhüllt.

Tipps

Pflegefahrplan für den Winter

Besonders im Winter macht sich bemerkbar, wie die Haut im beruflichen Alltag beansprucht wird: Spannungsgefühl, Juckreiz, Rötungen treten selbst bei Menschen mit normaler Haut auf, die ansonsten keine Hautprobleme haben. Die nachfolgenden Pflegetipps helfen daher allen, ihre Haut gesund durch die kalte Jahreszeit zu bringen:

TIPPS FÜR DIE HÄNDE-DESINFEKTION

Dass Hände-Desinfektionsmittel die Haut massiv austrocknen und für Hautschädigungen verantwortlich sind, wurde von Dermatologen und Hygienikern widerlegt: Alkoholische Einreibepreparate sind auf intakter Haut sogar noch verträglicher als Waschpräparate. Zwar werden die wichtigen Hautfette gelöst, aber nicht entfernt. Außerdem bleibt der hauteigene pH-Wert von 5,5 erhalten.



Folgende Tipps können die Verträglichkeit von Hände-Desinfektionsmitteln noch optimieren:

- Nur Produkte mit Rückfettungssystem verwenden. Pflegestoffe verringern die Abschuppungsraten der Haut und beugen somit einem rauen, trockenen Hautzustand vor.
- Spezielle Komponenten wirken einem Wasserverlust entgegen. So kann z. B. der hygroskopische Wirkstoff Mecetronium etilsulfat Feuchtigkeit binden (in Sterillium®).
- Die befürchtete Austrocknung durch Alkohol tritt hauptsächlich in Verbindung mit Wasser auf. Bei vorangegangener Reinigung müssen die Hände unbedingt vollständig trocken sein, auch damit die Wirkung nicht beeinträchtigt wird. Besser unmittelbar vor einer Hände-Desinfektion auf das Händewaschen verzichten.



TIPPS FÜR DIE REINIGUNG

- Im Winter ist der Hydrolipidfilm besonders empfindlich. Waschlotionen sollten im pH-Wert daher unbedingt auf das physiologische Milieu von 5,5 oder neutral eingestellt sein.
- Häufiges Waschen entzieht der Haut Fett und damit Feuchtigkeit. Nur milde Waschlotionen mit zusätzlichen Rückfettungskomponenten verwenden.
- Zum Duschen sind im Winter Duschöle mit hochwertigen Ölen empfehlenswert – sie überziehen die Haut schon beim Waschen mit einem feinen Pflegefilm. Danach die Haut nicht abrubbeln, sondern vorsichtig abtupfen.
- Je heißer das Wasser, desto größer der Austrocknungseffekt: Gerade die Hände am besten nur lauwarm waschen und Duschbäder mit kaltem Wasser abschließen (auch gut für das Immunsystem).

TIPPS FÜR DIE PFLEGE

- Vor Arbeitsbeginn, d. h. vor Arbeitsaufnahme und nach jedem Händewaschen die Hände eincremen, dabei verstärkt fetthaltigere W/O-Produkte (Wasser-in-Öl) einsetzen.
- Vor Kontakt mit wässrigen Lösungen W/O-Schutzprodukt auftragen.
- Beim Eincremen der Hände zunächst eine geeignete Menge (ist individuell unterschiedlich) auf den Handrücken verteilen.



WINTERHAUT – TIPPS FÜR DIE KALTE JAHRESZEIT

- Für ausreichende Luftfeuchtigkeit sorgen (z. B. durch Zimmerpflanzen, Luftbefeuchter).
- Genügend trinken. Nicht nur im Sommer, auch im Winter benötigt der Körper täglich mindestens 2 Liter Flüssigkeit (Wasser oder Kräuter- bzw. Früchtetee).
- Ernährung für die Haut: Besonders Vitamin C und E gehören zu den feuchtigkeitsbindenden Stoffen.
- Wechselduschen von warm auf kalt. Fördern die Durchblutung der Haut und den Stoffwechsel, der jetzt auf Sparflamme geschaltet hat.



- Fingerzwischenräume und Nagelbett berücksichtigen.
- Erst zum Schluss die Hautschutzcreme auf die Handinnenseiten verteilen. Hier ist physiologisch eine dickere Hornhautschicht vorhanden, somit besteht ein besserer Schutz.
- Handcremes immer vollständig einreiben. Verhindert beim Handschuhtragen die Bildung eines Mikroklimas.



Prävention

Hautschutz per Gesetz

In den Wintermonaten treten verstärkt Hautprobleme bei den Beschäftigten auf. Die Witterungs- und Umgebungsverhältnisse mit starken Temperaturschwankungen und trockener Luft setzen der Haut extrem zu. Gerade jetzt ist es besonders wichtig, den gesetzlich geforderten Hautschutz konsequent umzusetzen.

Owohl die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) mit einem Rückgang um fast 40 Prozent erfreuliche Erfolge im Kampf gegen beruflich bedingte Hauterkrankungen verzeichnen kann, bleiben Ekzeme und Allergien das gesundheitliche Risiko Nummer 1 im Gesundheitsdienst.

Dennoch: Vor zehn Jahren hätten viele Arbeitnehmer als Folge ihrer Hautkrankheit den Beruf aufgeben müssen. Heute kann in vielen Fällen durch einen konsequenten Hautschutz, begleitet und überwacht von Betriebs- und Hautärzten ein Verbleiben im Beruf erreicht werden.



Die Hände des Pflegepersonals werden besonders beansprucht

GESETZLICH VERANKERT

Eine ganze Reihe von Gesetzen und Verordnungen regeln die Präventionsmaßnahmen von Hauterkrankungen:

Berufskrankheitenverordnung (BKV) § 3

Fordert Maßnahmen zur frühzeitigen Erkennung beruflich bedingter Hauterkrankungen und regelt die Kostenübernahme durch die Unfallversicherungsträger

Sozialgesetzbuch VII § 14

Regelt die Aufgabe der Unfallversicherungsträger, arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren durch Präventionsmaßnahmen zu verhüten.

BGV A1 Grundsätze der Prävention

Regelt u. a. die Pflichten des Arbeitgebers zur Verhütung von Gesundheitsgefahren, wie z. B. Berufskrankheiten.

Der Arbeitgeber muss geeignete Hautschutzmittel bereitstellen

BGR 197 Benutzung von Hautschutz

Erläutert Maßnahmen zur Gefährdungsermittlung, Hautgefährdungen, Pflicht zur Erstellung eines Hautschutzplanes.

TRGS 540 Sensibilisierende Stoffe

Empfehlungen und Präventivmaßnahmen beim Umgang mit sensibilisierenden Stoffen.

TRGS 531 Gefährdung der Haut durch Arbeiten im feuchten Milieu (Feuchtarbeit)

Behandelt Wasser als Gefahrstoff, nennt damit in Zusammenhang stehende Risiken und Präventivmaßnahmen, Umgang mit Reinigungsmittellösungen.

Im Zentrum der gesetzlichen Vorschriften und Empfehlungen steht die Pflicht des Arbeitgebers, Schutzmaßnahmen für den Arbeitnehmer zur Prävention von Hauterkrankungen zu treffen, u. a.:

- Bereitstellung geeigneter Mittel für den Hautschutz



Arbeiten im feuchten Milieu gefährdet die Haut



- Ermittlung der Gefährdungen am Arbeitsplatz
- Erstellung eines Hautschutzplans für alle Arbeitsbereiche
- Aufklärung über alle Maßnahmen zur Vermeidung von Hauterkrankungen – diese Unterweisungen sollen mindestens einmal jährlich erfolgen und müssen dokumentiert werden

Auch der Arbeitnehmer hat nach dem Gesetz Pflichten, so muss er Hautschutzmittel anwenden, um Schäden für seine Gesundheit zu verhindern.

NEU: KOMPETENZ-CENTER HAUT

Mit ihrem Ende Januar 2004 eingeweihten Schulungs- und Beratungszentrum (BGW schu.ber.z) bietet die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) geballte Hautkompetenz. Praxisnähe, effiziente Information, Beratung und Schulung sowie individuelle Konzepte für die Prävention und Rehabilitation hat sich das neuartige Schulungskonzept der Berufsgenossenschaft zum Ziel gesetzt. Allen Interessierten und Betroffenen stehen in Berlin, Bochum und Delmenhorst Beratungsteams zur Verfügung. Infos unter: www.bgw-online.de oder BGW schu.ber.z

Fischstraße 31

27749 Delmenhorst

Telefon: 04221 / 913 - 701

E-Mail: schuberz-delmenhorst@bgw-online.de

Neu von BODE

HYGIENEPLAN XXL

Der Extragroße Service für Krankenhäuser & Co.

Die neue CD-ROM „Hygieneplan XXL“ bietet Krankenhäusern und anderen Einrichtungen des Gesundheitswesens einen detaillierten, in der Praxis erprobten Hygieneplan. Eine Fülle zusätzlicher Module wie Checklisten, aktuelle Gesetze, Muster für Formulare und Beschilderungen u. v. m. machen dem Begriff XXL alle Ehre.

Angesichts knapper Kassen und wachsender Anforderungen müssen Krankenhäuser und andere Einrichtungen des Gesundheitswesens ihr Hygienemanagement besonders effizient gestalten. Im Zentrum steht dabei der eigene Hygieneplan, der einer Vielzahl gesetzlicher Vorgaben entsprechen muss.

Mit der neuen CD-ROM Hygieneplan XXL lässt sich der Zeit- und Verwaltungsaufwand für die Erstellung des Hygieneplans erheblich reduzieren: Das umfangreiche, aber leicht zu bedienende Werk wurde auf Basis eines tatsächlichen 600-Betten-Hauses erstellt und ist damit in der Praxis bestens erprobt.

Kern der CD-ROM bildet ein sehr detaillierter Hygieneplan. Dabei werden für alle Bereiche der Krankenhaushygiene die sechs Grundschritte der Infektionsprophylaxe detailliert behandelt: Analyse potentieller Infektionsgefahren, Risiko-

bewertung und -minimierung, Überwachung der Maßnahmen, Aktualisierung und Dokumentation von Mitarbeiterschulungen. Im Menüpunkt „Organisationsstruktur“ finden sich darüber hinaus alle wichtigen Dokumente zur Organisation des Hygienemanagements, wie z. B. personalbezogene Hygienemaßnahmen, Maßnahmen am Patienten, Aufbereitung von Geräten oder Vorgaben für die Küchenhygiene.

UMFANGREICHES ZUSATZMATERIAL

Den Namen XXL verdient die CD-ROM vor allem durch die Fülle ergänzender Module: Vordrucke zur Anfertigung eigener Formulare oder Beschil-

derungen, Checklisten für die Instrumentendesinfektion, die Flächendesinfektion oder die Medikamentenkontrolle, Fragebögen zur Erhebung des Hygienestatus. Die CD Hygieneplan XXL ist ab sofort lieferbar und kostet € 98,00. Zu beziehen über den BODE-Web-Shop unter [www.bode-chemie.de /shop](http://www.bode-chemie.de/shop) oder über Tel.: 01805-000 777

Mehr Infos zur CD-ROM Hygieneplan XXL:
dagmar.schulte-schrepping@bode-chemie.de



Kongress

Vorschau: 7. Internationaler DGKH-Kongress 04.04. – 07.04. in Berlin

Auch auf ihrem 7. Internationalen Kongress vom 4. bis 7. April in Berlin bietet die Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH) erneut eine Fülle aktueller Diskussionsbeiträge, Leitlinien und Workshops rund um die Krankenhaushygiene. Traditionell wurde wieder mit zahlreichen fachlich benachbarten Fachgesellschaften und Gremien zusammengearbeitet. So gestaltet die Vereinigung der Hygiene-Fachkräfte der Bundesrepublik Deutschland e. V. (VHD) einen Tag auf dem Kongress und Experten aus

Urologie und Ophthalmologie referieren zu fachspezifischen Hygienethemen. Die BODE CHEMIE ist mit Fachbeiträgen zur Händehygiene und Instrumentenaufbereitung und auf der Industrieausstellung vertreten. Ein Highlight bildet die Vergabe des Ignaz-Philipp-Semmelweis-Forschungspreises, der alle zwei Jahre von DGKH und BODE CHEMIE ausgeschrieben wird.

Mehr Informationen: www.dgkh.de oder www.bode-chemie.de

NEU: BODE-WEB-SHOP – PER KLICK ZU MEHR WISSEN

Als kundenorientiertes Unternehmen bietet die BODE CHEMIE seit jeher eine Fülle aktueller und kompetenter Fortbildungsmedien zum Thema Hygiene und Desinfektion. Mit dem neuen Web-Shop wird der Fortbildungsservice jetzt noch professioneller: Per Mouseklick können sich Interessierte nun die umfangreichen und qualifizierten CD-ROM, Fortbildungsvideos und Fachbücher direkt ins Haus kommen lassen. Weitere Infos unter unter:

[www.bode-chemie.de /shop](http://www.bode-chemie.de/shop) oder anja.wehnert@bode-chemie.de

Meilensteine der Hygiene

**W. S. HALSTED'S
EINFÜHRUNG DER OP-HANDSCHUHE**

Innovation der Liebe wegen

Der New Yorker Chirurg William Stewart Halsted (1852-1922) war einer der herausragenden Operateure aller Zeiten. Der Mitbegründer des John Hopkins Hospitals galt als schillernde Persönlichkeit, revolutionierte Operationstechniken, erfand die Lokalanästhesie und führte die ersten OP-Handschuhe ein – letzteres vor allem aus Liebe.



Revolutionierte die Chirurgie: Multitalent William Halsted

Entwicklung der Lokalanästhesie. Unter seinen Studenten, die an seinem „Quiz“ zur Vorbereitung fürs Examen teilgenommen hatten, fand er Freiwillige für seine Versuche - mit tragischem Verlauf – einige seiner Studenten und er selbst wurden von der Droge abhängig. Möglicherweise einer der Gründe, warum sich Halsted in seinem Privatleben sehr zwanghaft gebärdete: Tischtücher wurden auf dem Tisch liegend gebügelt, damit auch wirklich keine Kniffe und Falten mehr darin waren, Hemden nach London und Paris zum Waschen geschickt und jede Kaffeebohne einzeln auf ihre Verwendbarkeit geprüft. Zumindest ein weiterer Hinweis auf die These, dass Genie und Wahnsinn dicht beieinander liegen.

Redaktion: Scicom Public Relations, Hamburg
Tel.: 040 / 25 32 86-05, Fax: -08,
E-mail: info@scicom-pr.de, ISSN 1618-8292
Desinfacts erscheint im Auftrag der
BODE CHEMIE HAMBURG



BODE CHEMIE HAMBURG

Melanchthonstraße 27 · 22525 Hamburg
Telefon (+49-40) 54006-0 · Telefax -200
www.bode-chemie.de · info@bode-chemie.de

Moderne Pädagogen würden von einer typischen Hochbegabtenproblematik sprechen: William Stewart Halsted, geboren 1852 als Spross einer wohlhabenden New Yorker Kaufmanns-Familie, interessierte sich trotz seines ungeheuren intellektuellen Potenzials bis zum Alter von 22 Jahren ausschließlich für das nette Gesellschaftsleben seiner Schicht oder für football – an ernsthafte Studien jedoch war nicht zu denken. Die Wende kam 1874: Mit seiner Einschreibung am Columbia College of Physicians and Surgeons, startete Halsted eine ebenso rasante wie außergewöhnliche medizinische Karriere.

VIELSEITIG ENGAGIERT

Innerhalb kürzester Zeit entwickelt sich Halsted zu einem herausragenden Chirurgen, der nicht nur in seinem Fach völlig aufging, sondern sich auch mit ungeheurer Energie für die Ausbildung junger Chirurgen einsetzte.

Eine ganze Reihe heute noch eingesetzter Operationstechniken wurden von Halsted entwickelt: So führte er bspw. die Intrafuturanaht ein und entwickelte die Behandlung von Leistenbrüchen weiter. Zu Ruhm gelangte er 1891 bei der Behandlung von Brustkrebspatientinnen, als er mit der Anwendung der radikalen Mastektomie, der weiträumigen Entfernung der befallenen Brust, Rückfälle verhinderte und das Leben vieler Frauen rettete. Trotz der Radikalität der Eingriffe,



Landleben: Power-Chirurg Halsted nahm sich auch seine „Aus“-Zeiten

legte Halsted – im Gegensatz zu den meisten seiner Kollegen – Wert darauf, die Operationsgebiete möglichst klein zu halten, glatte Wundränder zu erhalten und danach mit seidenhaltigem

Nahtmaterial exakte Nähte zu erzielen. Durch seine genauen anatomischen und histologischen Studien, gelang es ihm weitestgehend blutarm zu operieren.

ANFRAGE BEI GOODYEAR

Mehr durch einen Zufall führte Halsted – er arbeitete inzwischen als Chef-Chirurg in Baltimore am neu gegründeten John Hopkins Hospital – 1890 den Gummihandschuh beim Operieren ein: Seine von ihm sehr geschätzte OP-Schwester Caroline Hampton hatte sich über die hautschädigende

antiseptische Handwaschlösung beschwert. Stets an Herausforderungen interessiert, orderte Halsted bei der Goodyear Rubber Company zwei Paar dünne Gummi-Handschuhe. Gedacht waren die Handschuhe in erster Linie als Hautschutz für „Nurse Caroline“, für die der Chefarzt mehr als ein nur berufliches Interesse hegte. Die beiden heirateten kurze Zeit darauf und Zeitgenossen berichten, dass „sie füreinander bestimmt waren – obwohl man sie

nirgends sonst zusammen sah, außer im Krankenhaus“.

Dass der OP-Handschuh von Baltimore aus seinen Siegeszug antrat, ist jedoch zu einem großen Teil Halsteds Assistenten, Joseph Colt Bloodgood zu verdanken. 1897 stattete Bloodgood das gesamte OP-Personal mit den Goodyear-Handschuhen aus und berichtete kurze Zeit später den Rückgang der Infektionsrate bei Patienten von knapp 30 Prozent auf 3 Prozent.

GEWAGTE DROGENEXPERIMENTE

Halsteds Verdienst kann diese Episode keinesfalls schmälern. Ebenso wenig wie seine Drogenversuche mit Kokain und Morphin im Zuge der



Bot den Anlass für die Einführung der OP-Handschuhe: Caroline Hampton, Halsteds Frau