

# hygiene

KUSCH+CO  
by Nowy Styl



# Hygiene

Hygiene / Hygiëne / Hygiène

<b>Content</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Inhoud</b>	<b>Index</b>
Hygiene ..... 5	Hygiene ..... 5	Hygiëne ..... 5	Hygiène ..... 5
kuschmed® Hygienic-Line ..... 9	kuschmed® Hygienic-Line ..... 9	kuschmed® Hygienic-Line ..... 9	kuschmed® Hygienic-Line ..... 9
Advantages ..... 10	Vorteile ..... 10	Voordelen ..... 10	Avantages ..... 10
Expert opinion ..... 12	Expertenmeinung ..... 12	Wat zegt de expert? ..... 12	Opinion d'experts ..... 12
Tests and results ..... 15	Test und Ergebnis ..... 15	Testresultaten ..... 15	Essais et résultats ..... 15
Cleaning and disinfection ..... 16	Reinigung und Desinfektion ..... 16	Reiniging en ontsmetting ..... 16	Nettoyage et désinfection ..... 16
References ..... 18	Referenzen ..... 18	Referenties ..... 18	Références ..... 18



# Hygiene

Hygiene / Hygiène / Hygiène

Since the German “Infection Protection Act” was changed on 28 July 2011, German Hospitals and all related health care facilities are obliged to employ qualified hygienists and to provide clearly defined regulations concerning minimum legal requirements for construction, care, and interior design. As is laid down in § 23 section 3 “The persons in charge must take all necessary actions to ensure that all mandatory measures by the current state of medical knowledge are implemented with the aim of preventing nosocomial infections and the propagation of pathogenic germs.” The transition period of this statutory ordinance ended on December 31st 2016. These requirements with regard to improved hygienic standards include seating and tables, as both patients and nursing staff use them on a daily basis. However, hygienic safety does not imply that the interior design is limited to uncomfortable steel-frame seating. The solution! kuschmed® Hygienic-Line consists of design-orientated, comfortable upholstered seating geared towards hygienic environments.

Das am 28. Juli 2011 geänderte Infektionsschutzgesetz (IfSG) verpflichtet in Deutschland Krankenhäuser und vergleichbare Behandlungs- und Versorgungseinrichtungen zum Einsatz von Hygienefachkräften und formuliert klare Regeln zu den hygienischen Mindestanforderungen an Bau, Betrieb und Einrichtung. So heißt es u. a. im § 23 Absatz 3 „Die Leiter ... haben sicherzustellen, dass die nach dem Stand der medizinischen Wissenschaft erforderlichen Maßnahmen getroffen werden, um nosokomiale Infektionen zu verhüten und die Weiterverbreitung von Krankheitserregern ... zu vermeiden.“ Die Übergangsfrist der Rechtsverordnung endete am 31. Dezember 2016. Diese aktuellen Forderungen nach mehr Hygiene beziehen also auch die Sitzmöbel und Tische ein, mit denen Patienten, Krankenhauspersonal und Besucher täglich Kontakt haben. Deshalb braucht man sich jedoch nicht auf das übliche, meist unbequeme Stahlmobilier zu beschränken. Denn mit der kuschmed® Hygienic-Line ist es möglich, auch designorientierte und komfortabel gepolsterte Möbel einzusetzen.

Sinds het van kracht worden van de gewijzigde wettelijke bepalingen inzake bescherming tegen infectie op 28 juli 2011 moeten alle Duitse ziekenhuizen en verwante instellingen hygiënisten in dienst hebben en duidelijke regels opstellen voor de hygiënische minimumvoorwaarden met betrekking tot het gebouw, de verzorging en inrichting. Zoals beschreven in § 23 paragraaf 3 “De verantwoordelijken moeten ervoor zorgen dat alle noodzakelijke maatregelen, uitgaande van de huidige stand van de medische wetenschap, getroffen zijn om nosocomiale infecties te verhinderen net zoals de verspreiding van ziektekieren.” De overgangsperiode van deze rechtsregel liep af op 31 december 2016. Deze hygiënische voorschriften zijn ook van toepassing op zitmeubelen en tafels waarmee zowel patiënten als verplegend personeel dagelijks mee in aanraking komen. Meer hygiëne betekent evenwel niet automatisch dat men zich moet beperken tot ongemakkelijke, stalen zitmeubelen. Wij hebben de oplossing! Het kuschmed® Hygienic-Line assortiment biedt een breed spectrum aan comfortabele designmeubelen voor hygiënische doeleinden.

Depuis que la loi modifiée du 28 juillet 2011 portant sur la protection contre les infections est entrée en vigueur en Allemagne, les hôpitaux ainsi que les centres de soins de santé sont obligés d'employer des hygiénistes hospitaliers et d'établir des règles bien définies concernant les minimums hygiéniques pour la construction, les soins et l'agencement. Le règlement portant sur l'hygiène établit dans § 23 paragraphe 3 que «les responsables sont tenus à assurer que toutes les mesures appropriées conformément à la médecine moderne seront implémentées afin de prévenir les maladies nosocomiales ainsi que la propagation des agents pathogènes». La période de transition de cette ordonnance a pris fin le 31 décembre 2016. Ces consignes plus sévères se rapportent également aux sièges et aux tables utilisés chaque jour par les patients et le personnel soignant. Faut-il donc se limiter à des sièges durs fabriqués en acier froid? Nous avons la solution! Notre gamme kuschmed® Hygienic-Line comprend des sièges confortablement capitonnés satisfaisant aux exigences hygiéniques.







# Hygiene

Hygiene / Hygiène / Hygiène

## kuschmed® Hygienic-Line

A product line-up of multi-faceted seating and tables characterised by modern, homely design aesthetics. Micro-organisms are often bonded with dirt particles; therefore the concept of these products is to provide the least possible adhesion as well as an unfavourable breeding ground for bacteria, germs and mildew. For this purpose, this range is conceived without open-pored veneer, slits in the backrest, improper upholstery, felt glides, or materials that degrade upon contact with disinfectants. Only fabrics with specific properties – i.e. hygienically impervious fabrics or water- and dirt-repellent finishes – qualify for this product line. Fabrics made of nano-coated fibres as well as disinfectant-compatible fabrics are also suited. The surfaces have to be pore-free, impervious to liquids and to germs and growth-inhibiting for bacteria.

All wooden surfaces are entirely sealed with a special high-density, pore-free lacquer with antibacterial properties. Metal surfaces are sealed with a chrome finish or with a silver-bearing, antibacterial powder coating. The silver ions within the coating are activated by bacterial colonies, diffusing at the surface and denaturating the cell walls of the bacteria and thus inhibiting their growth.

Eine breite Produktlinie im modernen, wohnlichen Design. Auch wenn Mikroorganismen häufig an Schmutzpartikel gebunden sind, erlauben diese Möbel Bakterien, Keimen und Schimmelpilzen nur geringstmögliche Anhaftungen und Kontaminierungen. Es gibt weder offenporige Holzoberflächen noch Rückenschlitze, ungeeignete Polsterauflagen, Fingerfallen, Filzgleiter oder durch Desinfektionsmittel angreifbare Komponenten. Es werden nur Bezüge mit besonderen hygienischen Eigenschaften – z.B. hygienedichter Beschichtung sowie Nässe und Schmutz abweisender Oberfläche – verwendet. Oder Stoffe aus nanotechnologisch beschichteter Faser sowie gegen Desinfektionsmittel resistente Stoffe. Flächen sind porenfrei, undurchlässig für Flüssigkeiten, dauerhaft keimdicht und wachstumshemmend für Bakterien.

Holzflächen werden zusätzlich zur Standardlackierung allseitig mit einem hochdichten, porenlosen Lack mit antibakterieller Wirkung versiegelt. Metallflächen sind verchromt oder mit einer silberhaltigen, antibakteriell ausgerüsteten Pulverbeschichtung versehen. Durch feuchte Bakterienherde werden die Silberionen der Beschichtungen aktiviert. Sie diffundieren an die Trägeroberfläche, dringen in die Bakterienzellwände ein und verhindern deren Wachstum.

Een productlijn met een gevarieerd assortiment van zitmeubelen met een modern design afgestemd op gezellige interieurs. Micro-organismen zijn vaak gebonden aan vuildeeltjes. Dit meubelair is ontworpen om bacteriën, ziektekiemen en schimmels zo weinig mogelijk kans te geven zich aan het meubelstuk te hechten en het te besmetten. Houtsoorten met open poriën, sleuven in de rugleuning, ongeschikte opdekstoffering, knelgevaar voor de vingers, viltgliders, materialen die door ontsmettingsmiddelen beschadigd worden horen hier niet thuis. Voor deze productlijn komen enkel meubelstoffen met bijzondere hygiënische eigenschappen in aanmerking – waaronder materialen met hygiëneveilige net zoals vocht- of vuilafstotende afwerking. Of stoffen met nanotechnologisch behandelde vezels of zulke die met ontsmettingsmiddelen behandeld kunnen worden. Het oppervlak mag geen poriën hebben; moet vuilafstotend en langdurig ondoorlatend voor ziektekiemen zijn, en ze moeten de groei van bacteriën afremmen.

Alle houten oppervlakken zijn verzeegd met een goed dekkende, poriënvrije lak met antibacteriële eigenschappen. De metalen oppervlakken zijn verchromd of krijgen een zilverhoudende, antibacteriële poedercoating. De zilverionen werken snel en effectief tegen bacteriekolonies. De ionen diffunderen naar de oppervlakte, destabiliseren de celwand van de bacteriën en stoppen de reproductie.

Une gamme se déclinant en une multitude de meubles très confortables au design moderne et casanier. Bien que les micro-organismes s'attachent souvent aux polluants, la finition de cette gamme est conçue afin d'offrir un minimum de points d'adhésion pour les bactéries, les germes et les moisissures ainsi que de réduire la contamination à un minimum. Ce concept élimine les risques: les placages ébénisterie à pores ouverts, les dossiers à fente, les revêtements inadéquats, les patins feutre, ou les composants peu résistants aux désinfectants sont remplacés par des revêtements aux caractéristiques adaptées – étanches par induction, hydrofuges et antitaches, aux fibres nanotechnologiques – ainsi que tous les revêtements compatibles avec les désinfectants. Les surfaces devraient être sans pores, étanches aux liquides et aux germes et rendre la formation des bactéries quasi impossible.

Les composantes en bois sont complètement enduits d'un vernis sans pores aux propriétés antibactériennes. Les surfaces métalliques sont chromées ou disposent d'une induction argentée empêchant le développement des germes. Les ions d'argent sont activés par des colonies de bactéries, se diffusant vers la surface pour arrêter la reproduction des bactéries.

# Hygiene

Hygiene / Hygiène / Hygiène

## Advantages

- The seating is easy to clean
- Colourless disinfectants certified by the DGHM/VAH (German Society for Hygiene and Microbiology/German Association of Applied Hygiene) for safe disinfection
- All surfaces are easily accessible
- Hygienically impervious fabrics with water- and dirt-repellent properties for easy spray- and wipedisinfection
- Table top surfaces e.g. made of HPL Resopal® Antibacterial with antibacterial surface or laminate Fenix NTM®
- The silver-bearing coating is growth-inhibiting for germs. The integrated active substances are harmless to humans. The antibacterial properties remain effective over a very long period
- The special construction of this range offers good protection and prevention, making it possible to reduce the cleaning and disinfection cycles
- The kuschmed® Hygienic-Line label is a guarantee for the best possible hygienic properties

## Objectives of kuschmed®

### Hygienic-Line

- Minimizing the infection risk among weak persons, patients, visitors, and health care workers
- Assisting social facilities with their (re-)certification regarding the implementation of all hygiene measures within the scope of the new German "Infection Protection Act"
- Offering hygienically suitable seating and tables for the interior design of all areas in health care facilities

## Vorteile

- Die Möbel sind einfach sauber zu halten
- Sicher desinfizierbar mit farblosen, DGHM/VAH gelisteten Desinfektionsmitteln (weitere Infos siehe Flyer Reinigen und Desinfizieren)
- Alle Oberflächen gut zugänglich, keine Nischen oder Ritzen
- Hygiedichte Bezüge mit Nässe und Schmutz abweisender Oberfläche sicher wischdesinfizierbar
- Tischplattenoberflächen z. B. aus HPL Resopal® Antibacterial mit antibakterieller Oberfläche oder Schichtstoff Fenix NTM®
- Die Oberflächen von Kunststoffschalen sind für perfekte Reinigung wischoptimiert, dabei aber nicht völlig glatt, sondern rutschhemmend um Patienten sicheren Halt zu bieten
- Silberhaltige Beschichtung über Jahre wachstumshemmend für Keime, unbedenklich für Menschen
- Bauart der Möbel beugt Verkeimung vor, reduziert Reinigungs- und Desinfektionsabstände
- Label kuschmed® Hygienic-Line signalisiert verwechslungssicher die Eigenschaften

### Hygieneunterstützung für die tägliche Praxis – kuschmed® Hygienic-Line

- Minimierung der Keimübertragungsgefahr auf labile Menschen, Patienten, Besucher, Mitarbeiter
- Hilfestellung bei der (Re-)Zertifizierung einer sozialen Einrichtung bei der Nachweispflicht für die Umsetzung von Hygienemaßnahmen nach neuem IfSG (Infektionsschutzgesetz)
- Für jeden Einrichtungs- und Fachbereich hygienisch einwandfreie Möbel

## Voordelen

- De zitmeubelen zijn eenvoudig te reinigen
- Optimale desinfectie met kleurloze ontsmettingsmiddelen die door het DGHM/VAH (het Duitse Instituut voor Hygiëne en Microbiologie/het Duitse Instituut voor Toegepaste Hygiëne) toegelaten zijn
- Alle oppervlakken zijn makkelijk bereikbaar
- De hygiënisch ondoorlatende meubelstoffen zijn water- en vuilafstotend en zodoende met een ontsmettingsspray te behandelen
- Tafelbladoppervlakken bijv. van HPL Resopal® Antibacterial met antibacterieel oppervlak of bladbekleding Fenix NTM®
- De zilverhoudende poedercoating remt ziektekiemen in hun groei af. Een langdurige antibacteriële werking is gegarandeerd. De werkzame stoffen zijn niet schadelijk voor de menselijke gezondheid
- De speciale constructie van deze zitmeubelen werkt preventief, zodat ze minder vaak gereinigd en ontsmet hoeven te worden.
- Het veiligheidslabel kuschmed® Hygienic-Line staat voor effectieve hygiënische veiligheid

### Preventieve doelstellingen van kuschmed® Hygienic-Line

- Het besmettingsgevaar voor mensen met een zwakke gezondheid, personeel en bezoekers zo klein mogelijk houden
- Ondersteuning voor sociale instellingen om aan de voorwaarden van het hygiènecertificaat te voldoen
- Alle ruimtes en afdelingen in een ziekenhuis, ook die met strenge hygiënische maatregelen, kunnen met perfect daarop afgestemde zitmeubelen ingericht worden

## Avantages

- Meubles conçus pour faciliter le nettoyage
- Compatibles avec des désinfectants incolorés approuvés par DGHM/VAH (Société allemande d'Hygiène et de Microbiologie/Association de l'Hygiène Appliquée)
- Toutes les parties les parties sont bien accessibles
- Le revêtement étanche est hydrofuge et anti-taches et donc facile à désinfecter
- Surfaces de table en HPL Resopal® Antibacterial avec surface antibactérienne ou en stratifié Fenix NTM®
- L'induction argentée empêche le développement des germes à long terme. L'induction ne nuit pas à la santé humaine
- La construction spéciale de cette gamme a un effet préventif, réduisant ainsi la fréquence de nettoyage et de désinfection
- L'étiquette kuschmed® Hygienic-Line est une garantie de sécurité, confirmant les qualités hygiéniques

### Les objectifs de kuschmed® Hygienic-Line

- Limitation des risques d'infection des personnes à la santé précaire, des patients, des visiteurs et du personnel
- Assistance à la certification des collectivités sociales concernant l'application des consignes d'hygiène dans le cadre de la loi portant sur la protection contre les infections
- Une gamme de meubles confortables satisfaisant aux exigences d'hygiène pour l'aménagement de tous les départements hospitaliers



# Hygiene

Hygiene / Hygiène / Hygiène

Expert opinion	Expertenmeinung	Wat zegt de expert	Opinion d'experts
<p>Medical science and tests have proven the importance of hygiene-conform surfaces.</p> <p>“Hygienically impeccable house-keeping and surface disinfection are conductive to both cleanliness and the prevention of infections. Pathogens, such as E. coli, EHEC, salmonella, klebsiella, S. aureus, rhino- and rotaviruses, are transmittable from inanimate surfaces to hands, from where further transmission is possible. In view of the risks of infection, the following criteria must be considered when selecting the surfaces of inanimate fitments:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ubiquitous presence of micro-organisms</li><li>• Persistence and infectivity of pathogens</li><li>• Transmission paths</li><li>• Infective dose</li><li>• Virulence</li><li>• Increase of infection-prone, geriatric and immuno-deficient risk patients</li><li>• Increased spread of antibiotic-resistant micro-organisms (MDRGN, MDR, MRSA, VRE, ...)</li></ul> <p>That is why all contact points should be easily accessible for cleaning and disinfection.”</p>	<p>Hygienewissen und Tests betonen die Wichtigkeit hygienegerechter Oberflächen.</p> <p>„Eine hygienische Reinigung und Flächendesinfektion dient der Sauberkeit und Infektionsprävention. Denn Krankheitserreger wie z. B. E. coli, EHEC, Salmonellen, Klebsiellen, S. aureus, Rhinoviren und Rotaviren können von unbelebten Flächen auf die Hände übertragen und so weiterverbreitet werden. Deshalb sind die Oberflächen von Einrichtungen unter dem Aspekt von Infektionsrisiken auszuwählen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Das ständige Vorhandensein von Mikroorganismen</li><li>• Die Überlebens- und Ansteckungsfähigkeit der Erreger</li><li>• Die Übertragungswege</li><li>• Die Infektionsdosis</li><li>• Die Virulenz</li><li>• Die Zunahme infektionsanfälliger, geriatrischer und abwehrgeschwächter Risikopatienten</li><li>• Die zunehmende Verbreitung Antibiotika-resistenter Mikroorganismen (MRGN, MRE, MRSA, VRE, ...)</li></ul> <p>Gefordert sind deshalb leichte Reinigung und Desinfektion aller für den Besitzer erreichbaren Kontaktstellen.“</p>	<p>De ervaring met hygiene en vele tests leveren het bewijs dat hygiëne-conforme oppervlakken ontzettend belangrijk zijn.</p> <p>“De correcte uitvoering van de reiniging en oppervlakteontsmetting dient om de zuiverheid te verbeteren en infectiegevaren te verhinderen. Ziektekiemen, waaronder E. Coli, EHEC, salmonella, klebsiella, stafylokokken, rhino- en rotovirusen, worden van levensloze voorwerpen op de handen overgedragen, vanwaar de ziektekiemen zich kunnen verspreiden. Daarom is het heel belangrijk dat de oppervlakken van het meubelair na afweging van de hieronderstaande aspecten uitgekozen worden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ubiquitaire prevalentie van micro-organismen</li><li>• Resistentie van en continu besmettingsgevaar door ziektekiemen</li><li>• Infectiewegen</li><li>• Infectiedosis</li><li>• Virulentie</li><li>• Toename van voor infectie vatbare, geriatrische of immuungecompromitteerde risicotatiënten</li><li>• Onophoudelijke verspreiding van antibiotica-resistente micro-organismen (MRGN, MRSA, VRE, ...)</li></ul> <p>Daarom zijn makkelijk bereikbare contactoppervlakken zo belangrijk voor een optimale reiniging en ontsmetting.”</p>	<p>L'expérience ainsi que les épreuves fournissent la preuve que les surfaces aux propriétés hygiéniques sont de première nécessité.</p> <p>«Le nettoyage hygiénique ainsi la désinfection des surfaces sert à la propreté et à la protection contre les infections. Les agents pathogènes, tels que les E. Coli, EHEC, salmonelles, klebsielles, S. aureus, les rhino- et rotavirus, sont transmis des objets inanimés aux mains, favorisant la transmission à d'autres personnes. Vu sous cet angle, il faut prendre les aspects ci-dessus en considération en sélectionnant les surfaces des meubles:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La prévalence ubiquitaire des micro-organismes</li><li>• La résistance et la gravité de la contamination des pathogènes</li><li>• Les voies de contamination</li><li>• La dose infectieuse</li><li>• La virulence</li><li>• La croissance du nombre des patients à risque sensibles à l'infection, gériatriques, ou immunodépressifs</li><li>• La dissémination des micro-organismes pathogènes résistants aux antibiotiques (bacilles à gram négatifs multi résistants, SARM, SARV,...)</li></ul> <p>Voilà pourquoi, il est impératif que toutes les surfaces de contact sont facilement accessibles afin d'assurer un nettoyage et désinfection optimale. Ce sont des critères salvateurs.»</p>



Prof. Dr. Klaus-Dieter Zastrow

M.D., specialist in hygiene and environmental medicine, Hygiene-Institut Berlin Search Care GmbH

Arzt für Hygiene und Umweltmedizin, Hygiene-Institut Berlin Search Care GmbH

Dokter voor Hygiëne en Medische Milieukunde, Hygiene-Institut Berlin Search Care GmbH

Épidémiologiste à l'institut de l'hygiène et de la médecine environnementale, Hygiene-Institut Berlin Search Care GmbH





The unupholstered seat shell of series 2000 uni\_verso is certified with this hygiene logo.

Die ungepolsterte Sitzschale aus dem Programm 2000 uni\_verso ist mit diesem Hygienezeichen zertifiziert.

De onbeklede zitschaal van serie 2000 uni\_verso is gecertificeerd met dit hygiënemerk.

La coque non capitonnée de la série 2000 uni\_verso est certifiée par ce logo d'hygiène.

# Hygiene

Hygiene / Hygiène / Hygiène

## Tests and results

The plastic seat shells of series 2000 uni\_verso were soiled with coffee, mustard, jam, curd, and a variety of foodstuffs. These stains were left to dry for the duration of 1 hour resp. 16 hours. Subsequently, the stains were removed with standard household cleaning agents. The surfaces were easily wiped spotlessly clean without leaving any marks.

The test series was repeated with the surface being soiled with coffee, mustard, jam, and curd, with nosocomial infectious agents added to the mixture this time. Disinfection/cleaning were carried out in 2 steps. In the first step, the worst of the dirt was cleaned off. In the second step, the surface was wiped thoroughly clean with a clean wipe, moistened with a VAH-certified disinfectant solution. RODAC plates were subsequently used to detect and count the number of infectious agents. Only a few scattered germs were detected. The surfaces are easy to clean and disinfect and therefore meet all the requirements for hospital hygiene and infection prevention.

### Important note:

Disinfection is not the same as cleaning! Without prior cleaning, disinfection is not possible, as proven by experts in various tests.

## Test und Ergebnis

Die Kunststoffsitzschalen 2000 uni\_verso wurden mit Kaffee, Senf, Marmelade, Quark und anderen Lebensmitteln verschmutzt. Nach Trocknungszeiten von 1 Std. bzw. 16 Std. wurden die Verschmutzungen mit einer haushaltsüblichen Methode beseitigt. Die Oberfläche ließ sich rückstandslos reinigen.

Der Versuch wurde wiederholt mit Kaffee, Senf, Marmelade und Quark, die mit nosokomialen Infektionserregern angereichert waren. Die desinfizierende Reinigung erfolgte in 2 Arbeitsgängen. Nach Beseitigung der groben Verschmutzung erfolgte die Feinreinigung mit einem Wischtuch, das mit einem VAH-gelisteten Desinfektionsmittel getränkt war. Im folgenden RODAC-Abklatsch ließen sich Testkeime nur vereinzelt nachweisen. Die Oberflächen waren leicht zu reinigen und zu desinfizieren; sie erfüllen die Anforderungen der Krankenhaushygiene und Infektionsprävention.

### Hinweis:

**Desinfizieren ist nicht reinigen!**  
**Ohne vorherige Reinigung ist Desinfizieren nicht möglich. Der Test des Experten macht dies deutlich.**

## Testresultaten

De kunststof zitschaal van de serie 2000 uni\_verso werd ingesmeerd met koffie, mosterd, jam, kwark en andere levensmiddelen. Deze verontreinigingen lieten wij daarna 1 uur resp. 16 uur drogen. Daarna werden de verontreinigingen met huishoudelijke reinigingsmiddelen verwijderd. Het oppervlak kon zonder enige moeite gereinigd worden en was daarna in een vlekkeloze toestand.

Deze proef werd herhaald met dezelfde verontreinigingen door koffie, mosterd, jam en kwark, ditmaal echter besmet met nosocomiale ziekteverwekkers. De desinfecterende reiniging werd in 2 stappen uitgevoerd. In de eerste stap werden de verontreinigingen oppervlakkig verwijderd. Pas in de tweede stap werd het oppervlak grondig gereinigd met een in ontsmettingsmiddel (goedgekeurd door het VAH) gedrenkte wisdoek. Na staalname met de RODAC plaatjes werden slechts enkele ziektekiemen geteld. Het oppervlak is dus eenvoudig te reinigen en te desinfecteren, zodat aan alle vereisten inzake ziekenhuishygiëne en infectiepreventie voldaan is.

### Belangrijke opmerking:

**Ontsmetten is niet hetzelfde als reinigen!** Zonder een voorafgaande reiniging is het niet mogelijk om efficiënt te ontsmetten, zoals bewezen in vele tests.

## Essais et résultats

Les coques en matière plastique de la série 2000 uni\_verso étaient barbouillées de café, de moutarde, de marmelade, de fromage blanc et autres denrées alimentaires. On a laissé sécher les salissures pendant 1 heure resp. 16 heures avant de les enlever par des méthodes de nettoyage usuelles. La coque se laisse éponger sans résidus.

L'essai a été répété en barbouillant la coque à nouveau de café, de moutarde, de marmelade et de fromage blanc, cette fois-ci les denrées étaient contaminées par des agents pathogènes nosocomiaux. La coque a été désinfectée en 2 étapes. En premier, les salissures ont été enlevées superficiellement. Ensuite, la coque a été nettoyée à fond avec un torchon trempé dans un désinfectant approuvé par la VAH. Sur les boîtes RODAC, le dénombrement des bactéries était négligeable. Les surfaces sont donc faciles à nettoyer et à désinfecter et répondent à toutes les exigences de l'hygiène hospitalière et de protection contre les infections.

### Remarque importante:

**La désinfection ne substitue pas le nettoyage. Sans nettoyage précédent, il est impossible de désinfecter efficacement, ce qui est démontré par une multitude de tests.**



# Hygiene

Hygiene / Hygiène / Hygiène

## Cleaning and disinfection

Clean first and then disinfect – this adage sums up the scientifically proven success formula for more hygienic safety, as demonstrated by studies\*. Clean first for the simple reason that infectious agents nearly always bond with dirt or droplets. This formula basically applies to all wards and environments in healthcare facilities, especially in much-frequented areas where people sit and wait on seating and tables.

The basic principle of infection prevention and control is to stop the transmission of communicable diseases. Without pathogenic agents, there can be no infection. From a hygienic perspective, optimum cleanability is a sine qua non for all surfaces. At the same time, these surfaces should not be damaged by the use of disinfectants. Disinfection is the only method to inactivate pathogenic micro-organisms. Therefore: the surfaces of all fixtures and fittings in health care facilities should be easy to clean and be compatible with disinfectants.

**Cleaning is no substitute for disinfection, and vice versa.** In order to achieve the best possible hygienic safety, cleaning and disinfection should go hand in hand. Due to the fact that disinfectants contain no fat-dissolving substances, they are unable to remove a multitude of stains and dirt. On top of this, disinfectants extract softeners from many materials, leaving them brittle and crackly in the long term.

## Reinigung und Desinfektion

Erst reinigen, dann desinfizieren – das ist die wissenschaftlich erwiesene Erfolgsformel für mehr Hygienesicherheit, wie Untersuchungen\* belegen. Zuerst reinigen deshalb, weil Infektionserreger nahezu immer in Schmutz oder Tröpfchen gebettet sind. Diese Formel gilt grundsätzlich für Einrichtungen im Krankenhaus, insbesondere auch für die von vielen Menschen tagtäglich frequentierten Sitzmöbel und Tische.

Kernstück der Infektionsverhütung ist die Vermeidung der Weiterverbreitung von Infektionserregern. Und wo keine Infektionserreger vorhanden sind, gibt es auch keine Infektionen. Eine leichte Reinigungsfähigkeit ist aus Sicht der Hygiene die unverzichtbare Voraussetzung aller Oberflächen. Gleichermaßen müssen die Oberflächen aber auch widerstandsfähig gegenüber Desinfektionsmitteln sein. Denn Desinfektion ist die einzige Möglichkeit einer Inaktivierung von Krankheitserregern. Daraus folgt: Die Oberflächen von Einrichtungen im Krankenhaus müssen leicht zu reinigen und resistent gegenüber Desinfektionsmitteln sein.

**Reinigung kann keine Desinfektion und Desinfektion keine Reinigung ersetzen.** Für mehr Hygienesicherheit ist beides zwingend erforderlich. Denn Desinfektionsmittel enthalten keine fettlöslichen Substanzen, können also viele Verschmutzungen gar nicht entfernen. Zudem entziehen Desinfektionsmittel zum Beispiel Stoffen die weichmachenden Bestandteile, die Materialien werden schneller spröde und reißen auf.

## Reiniging en ontsmetting

Eerst reinigen en dan pas ontsmetten – deze wetenschappelijk bewezen basisregel biedt de optimale hygiënische veiligheid, zoals bewezen door studies\*. Eerst reinigen om de eenvoudige reden dat ziektekiemen bijna altijd aan vuil of druppeltjes gebonden zijn. Dit principe is geldig voor het volledig meubilair in zorginstellingen, en dan vooral voor veelgebruikte zitmeubelen en tafels die dagelijks door vele mensen gebruikt worden.

Infectiepreventie is erop gericht om de verspreiding van ziektekiemen te voorkomen. Kiemvrije oppervlakken kunnen namelijk geen infecties veroorzaken. Vanuit een hygiënisch oogpunt is het daarom een absolute noodzaak om eenvoudig te reinigen materialen in te zetten. En tegelijkertijd moeten deze oppervlakken compatibel zijn met ontsmettingsmiddelen. Desinfectie is de enige mogelijkheid om gevvaarlijke micro-organismen te inactiveren. Daaruit kan men afleiden: de oppervlakken van het meubilair in zorginstellingen moeten makkelijk reinigbaar en bestendig tegen ontsmettingsmiddelen zijn.

**Reiniging kan desinfectie niet vervangen en vice versa.** Voor de optimale hygiënische veiligheid zijn beide onontbeerlijk. Zo bevatten ontsmettingsmiddelen geen vetoplossende substanties, en daardoor kunnen ze het meeste vuil helemaal niet verwijderen. Bovendien onttrekken de meeste ontsmettingsmiddelen de weekmakers uit de stoffen, waardoor deze materialen sneller broos worden en kleine barsten krijgen.

## Nettoyage et désinfection

Tout d'abord nettoyer, ensuite désinfecter – cette formule scientifique garantit la meilleure sécurité hygiénique, ce qui a été confirmé par des analyses\*. Le nettoyage en premier pour la simple raison que les agents pathogènes s'ancrent dans les salissures ainsi que les gouttes. Cette règle vaut surtout pour l'aménagement des hôpitaux où beaucoup de gens s'asseyent aux sièges et tables chaque jour.

L'objectif principal de la protection contre les infections consiste en prévenir la propagation de ces micro-organismes. Quand il n'a pas d'organismes sur la surface, il n'existe aucun risque d'infection. Du point de vue hygiénique, le nettoyage des surfaces est donc une nécessité vitale. En même temps, les surfaces devraient être compatibles avec les désinfectants. En effet, la désinfection est la seule opération efficace de manière à inactiver les micro-organismes pathogènes. Il en résulte: les surfaces dans les environnements de soins de santé sont censées être faciles à nettoyer ainsi que compatibles avec les désinfectants.

**Le nettoyage ne peut jamais substituer la désinfection et vice versa.** Pour l'hygiène optimale, les deux opérations doivent s'enchaîner. Il faut savoir que les désinfectants ne contiennent pas de substances dégraissant de sorte que ceux-ci ne soient pas capables d'enlever les salissures. De plus, les désinfectants extraient les plastifiants des matières, les rendant fragiles et fissurées.

\* Tested by the Hygiene-Institut Berlin Search Care GmbH, Prof. Dr. med. Klaus-Dieter Zastrow, 2011

\* Untersuchung der Hygiene-Institut Berlin Search Care GmbH, Prof. Dr. med. Klaus-Dieter Zastrow, 2011

\* Onderzoek door het Hygiene-Institut Berlin Search Care GmbH, Prof. Dr. med. Klaus-Dieter Zastrow, 2011

\* Analyses par l'Hygiene-Institut Berlin Search Care GmbH, Prof. Dr. med. Klaus-Dieter Zastrow, 2011

Cleaning is the process of removing unwanted substances, both visible to the eye, such as dirt, or invisible, such as organic materials and other impurities from the surface. The goal is prevent micro-organisms from multiplying and spreading. If some impurities (fats, oils, etc) are not removed through cleaning, they start to corrode the surfaces, leaving them brittle, e.g. synthetic leather fabrics. At this stage, disinfection is no longer effective resp. possible.

Clean first, then disinfect – more hygienic safety is only possible if one is consistent in applying this rule.

An added advantage is the preservation of value and cost-effectiveness. Cleaning before disinfection extends the product's life cycle, preserves its value and maintains the surface. Through certain surface-related properties – stain-resistant, easy-care, compatible with disinfectants – the expenditure of time and materials can be reduced even more.

For more detailed information and recommendations regarding cleaning and disinfection of the surfaces used for our products, please find enclosed our flyer "Cleaning and disinfection".

Das Reinigen, d. h. das Beseitigen von sichtbarem Schmutz und unsichtbarem organischen Material / Belag auf der Oberfläche ist unabdingbar um zu verhindern, dass sich daran Mikroorganismen anlagern und vermehren. Auf Dauer nicht durch Reinigung entfernte Verschmutzungen (Fette, Öle usw.) können Oberflächen angreifen und versprüden, zum Beispiel Kunstleder-Bezugstoffe. Dann ist gar keine Desinfektion mehr möglich.

Erst reinigen, dann desinfizieren – nur diese konsequente Vorgehensweise sorgt für mehr Hygiene-sicherheit.

**Werterhaltung und Wirtschaftlichkeit sind dabei inklusive.**  
Denn die Reinigung vor jeder Desinfektion pflegt das Mobiliar, erhält seinen Wert und verlängert die Lebensdauer. Und durch die Eigenschaften der Oberflächen – schmutzunempfindlich, leicht zu reinigen, keimabweisend, resistent gegenüber Desinfektionsmitteln – kann der Einsatz von Zeit und Material deutlich reduziert werden.

Detaillierte Hinweise und Empfehlungen zur Reinigung und Desinfektion der Oberflächen unserer Produkte gibt Ihnen unser bei-liegender Flyer „Reinigen und Desinfizieren“.

De reiniging, m.a.w. het verwijderen van zichtbaar vuil en onzichtbaar organisch materiaal/aanslag, is verplicht om te voorkomen dat micro-organismen zich aan de materialen hechten en zich vermengvuldigen. Op lange termijn kunnen verontreinigingen (vetten, oliën, enz.) die niet verwijderd worden de oppervlakken aantasten en broos maken, bijvoorbeeld kunstleerstoffen. In dat geval is een desinfectie niet meer mogelijk.

Eerst reinigen en dan pas ontsmetten – alleen door een consequente aanpak kunnen zorginstellingen de optimale hygiënische veiligheid aanbieden.

**Het behoud van de waarde net zoals het economisch rendement zijn inclusief.** Want een reiniging voor iedere desinfectie onderhoudt het meubilair, behoudt de waarde ervan en verlengt de levensduur. Door specifieke eigenschappen van het oppervlakken – bestendig tegen vuil, eenvoudig te reinigen, ziekte-kiem-afstotend, compatibel met ontsmettingsmiddelen – kunnen de kosten voor reiniging en onderhoud verlaagd worden.

Gedetailleerde instructies en aanbevelingen voor de reiniging en desinfectie van de oppervlakken van onze producten kunt u in onze flyer "Reinigen en ontsmetten" nalezen.

Le nettoyage, en autres mots, l'élimination des salissures visibles ainsi que des matières organiques invisibles des surfaces sert à prévenir que les micro-organismes s'y adhèrent et se multiplient. Dans le long terme, toutes les salissures non éliminées (graisses, huiles, etc.) détériorent et fragilisent les surfaces, par exemple les cuirs synthétiques. Dans ce cas-ci, la désinfection n'est plus possible.

Tout d'abord nettoyer, ensuite désinfecter – seulement cette ligne de conduite conséquente garantit une sécurité hygiénique optimale.

La préservation de la valeur ainsi que la rentabilité sont des atouts supplémentaires. Le nettoyage soigne les meubles, préserve leur valeur et prolonge leur cycle de vie. Grâce aux propriétés spécifiques des surfaces – résistant aux salissures, facile à nettoyer, compatible avec les désinfectants – il est possible de réduire les cycles de nettoyage et de désinfection.

Pour des instructions et des recommandations plus détaillées concernant le nettoyage et la désinfection de nos produits, consultez notre brochure «Nettoyage et désinfection».



# References

Referenzen / Referenties / Références

## **Belgium**

- General Hospital Groeninge, Kortrijk
- General Hospital Nikolaas, Campus Beveren
- General Hospital Sint-Maarten, Mechelen
- General Hospital Zeno, Campus Knokke-Heist
- Jan Yperman Hospital, Ypres
- Residential care and nursing home Avondzegen, Eeklo
- Residential care and nursing home De Gerda, Sint-Niklaas
- Residential care and nursing home De Ril, Middelkerke
- Residential care and nursing home De Vlinder, Harelbeke
- Residential care and nursing home Huize Sint-Jozef, Ypres
- Residential care and nursing home Sint-Anna, Herentals
- Residential care and nursing home Sint-Elisabeth, Ostend
- Residential care and nursing home St. Jozef, Sint-Pauwels
- Residential care and nursing home Ter Durme, Lokeren
- St. Jozef Hospital, Campus Bornem

## **Denmark**

- VerdiShave nursing home, Copenhagen

## **France**

- Hospital Bruyères

## **Germany**

- Agaplesion Diaconical Hospital Hamburg
- Caritas, Bad Kissingen
- Charité – Berlin University of Medicine
- Clinical Centre Bad Hersfeld
- Clinical Centre Esslingen
- Clinical Centre Ibbenbüren
- DRK Hospitals Berlin/Westend
- Heinrich Braun Clinical Centre, Zwickau
- Hesse Clinical Centre Municipal Hospital Korbach
- Johannes Nepomuk Hospice, Cologne
- Pius Hospital Ochtrup

- Rheumazentrum Mittelhessen GmbH & Co. KG (Center for Rheumatic Diseases), Bad Endbach
- Rhön-Klinikum AG, Bad Neustadt an der Saale
- Robert Bosch Hospital, Stuttgart
- Sana Hospital Hof
- St. Antonius-Hospital Gronau
- St. Elisabeth Hospital, Gütersloh
- St. Hedwig Hospital, Berlin
- St. Maria's Hospital, Brandenburg an der Havel
- University Gynaecological Hospital Bonn
- University Medical Centre Gießen and Marburg, Marburg
- University Medical Centre Münster
- Vivantes Clinical Centre Spandau, Berlin

## **Israel**

- Caritas Baby Hospital, Bethlehem
- Holy Family Hospital, Bethlehem

## **Italy**

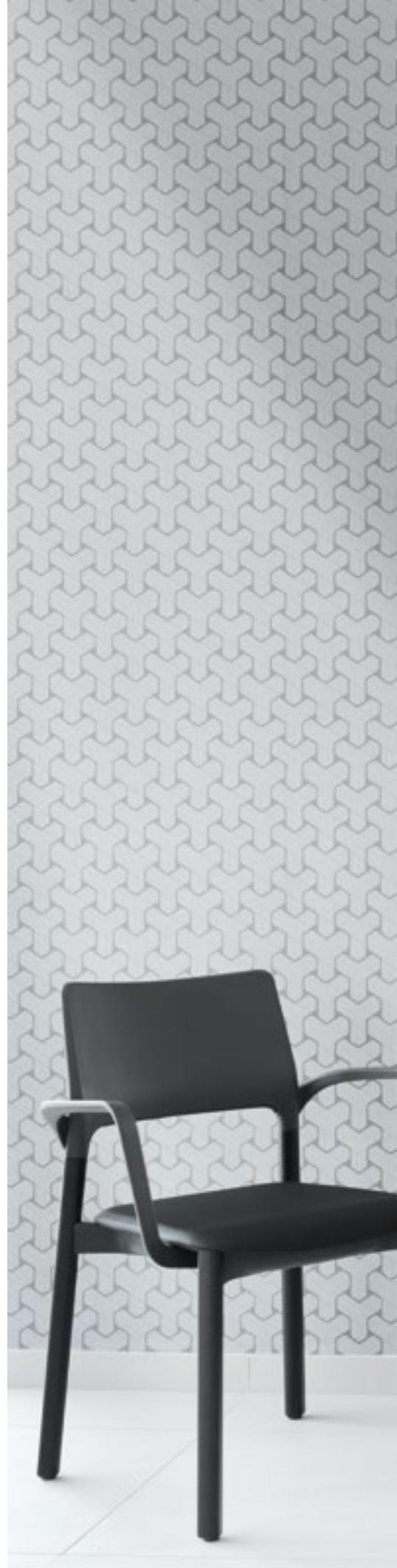
- Nursing home Lajen
- Nursing home of the municipality Laas

## **Netherlands**

- Health Care Facility ZorgSaam Zeeuws-Vlaanderen, Terneuzen
- Hospital Gelderse Vallei, Ede
- Martini Hospital, Groningen
- Maxima Medical Centre, Veldhoven
- Reinier de Graaf Hospital, Delft
- Van Weel Bethesda Hospital, Dirksland

## **Russia**

- Federal Research and Clinical Center of Pediatric Hematology, Oncology and Immunology, Moscow





Residential care and nursing home Ter Durme, Lokeren



Residential care and nursing home Sint-Elisabeth, Ostend



Residential care and nursing home De Vlinder, Harelbeke



Martini Hospital, Groningen





Residential care and nursing home De Vlinder, Harelbeke



Reinier de Graaf Hospital, Delft



St. Antonius-Hospital Gronau



General Hospital Groeninge, Kortrijk

# cleaning and disinfection

KUSCH+CO  
by Nowy Styl

## **Correct cleaning and disinfection!**

The flyer "Cleaning and disinfection" provides useful tips and instructions for the treatment of our seating.

If the brochure is missing, feel free to contact us to order your free copy.

## **Richtig reinigen und desinfizieren!**

Der Flyer „Reinigen und Desinfizieren“ gibt Ihnen Hinweise zur Behandlung unserer Möbel.

Sollte er hier fehlen, bitte kostenlos bei uns anfordern.

## **Correct reinigen en ontsmetten!**

De folder "Reinigen en ontsmetten" geeft u nuttige tips m.b.t. het onderhoud van onze meubelen.

Als de folder ontbreekt, dan kunt u deze gratis bij ons aanvragen.

## **Nettoyer et désinfecter correctement !**

Le dépliant «Nettoyage et désinfection» donne des consignes pratiques concernant l'entretien de nos produits.

Si le dépliant n'est pas inclus, n'hésitez pas à nous contacter afin de commander votre exemplaire gratuit.

