



Visirub[®]

**Fluoreszierendes Testkonzentrat zum
Nachweis von Benetzungslücken und
Kontaminationswegen**





Hygieneschulung für die Händedesinfektion

Die Händedesinfektion ist die wichtigste Voraussetzung für einen sicheren Schutz vor Infektionen. Vorausgesetzt, sie wird in den richtigen Situationen und ohne Benetzungslücken durchgeführt. Regelmäßige Schulungen mit der Fluoreszenzmethode tragen erfolgreich dazu bei.

Die hygienische Händedesinfektion ist ein wesentlicher Faktor zur Vorbeugung nosokomialer Infektionen. Mit Compliance-Raten von durchschnittlich 50 Prozent bleibt die Händedesinfektion eine Herausforderung für alle Hygieneverantwortlichen – besonders im Gesundheitsdienst.

Compliance bezeichnet allgemein die Einhaltung von Vorschriften, Empfehlungen oder Verhaltensmaßregeln. Bezogen auf die Händedesinfektion

kann eine Non-Compliance verschiedene Bedeutungen haben: zum einen das Unterlassen der Händedesinfektion in Situationen, in denen sie indikationsgemäß erforderlich wäre. Darüber hinaus umfasst der Begriff auch Anwendungsfehler, wie z. B. eine lückenhafte Einreibemethode. In beiden Fällen stellen regelmäßige Mitarbeiter-Schulungen ein wichtiges Mittel zur Optimierung der Compliance dar.



Ergebnis in Sekunden

Eine didaktisch überzeugende und gleichzeitig effiziente Schulungsmethode bietet der Einsatz der fluoreszierenden Visirub® Testlösung zum Einreiben in die Hände in Kombination mit einem speziellen UV-Licht. Gefahren der Keimübertragung von Hand zu Hand lassen sich ebenso zeigen wie Benetzungslücken bei der Händedesinfektion. Die Fluoreszenzmethode schärft das Hygienebewusstsein und stärkt die Compliance.

Dabei dient der Einsatz von Visirub® Testpräparat und UV-Lichtbox zur Kontrolle der vollständigen Benetzungslücken und macht auf einfache und wirksame Weise die Bedeutung der Händehygiene für die Schulungsteilnehmer persönlich erleb- und nachvollziehbar.

Während früher allein der Abklatschtest mit einer Bebrütungsdauer von bis

zu zwei Tagen z. B. Kreuzkontaminationen über die Hände nachweisen konnte, lassen sich mit dem Visirub® Fluoreszenzpräparat Kontaktflächen und damit potenzielle Kontaminationen in Sekundenschnelle unter dem UV-Gerät auf den Händen der Schulungsteilnehmer erkennen.

Vorteil: Die Anschaulichkeit der Fluoreszenzmethode führt zu besonders nachhaltigen Lernerfolgen.

Vielseitig einsetzbar, bietet das System aus der gebrauchsfertigen Visirub® Lösung und UV-Gerät eine abwechslungsreiche und didaktisch überzeugende Ergänzung zum klassischen Vortrag. Schulungsleiter können dabei nach ihren individuellen Vorstellungen Lerninhalte unterrichten und den Teilnehmern neben dem notwendigen Wissen auch den Spaß am Lernen vermitteln.



Fluoreszenzmethode mit Visirub®

Zur Herstellung einer gebrauchsfertigen Trainingslösung wird das Visirub® Konzentrat vor Beginn der Schulung mit einem alkoholischen Hände-Desinfektionsmittel (Sterillium®, Sterillium® classic pure) kombiniert:

- Inhalt einer Visirub® Konzentrat-Tube in eine volle 500 ml Sterillium®-Flasche geben.
- Flasche kurz schütteln.
- Flasche mit selbstklebendem Visirub®-Etikett versehen, um eine Verwechslung mit Sterillium® Hände-Desinfektionsmittel auszuschließen.

Jetzt steht die gebrauchsfertige Lösung bereit und kann entsprechend dem gewünschten Trainingszweck verwendet werden.

Kontrolle der Einreibetechnik

Da bei der eigenverantwortlichen Anwendung keine Einreibetechnik vorgegeben wird, sollten die Schulungsteilnehmer ihre eigenen Schwachstellen kennen lernen:

Alle Schulungsteilnehmer reiben ihre Hände mit der präparierten Testlösung eigenverantwortlich über einen Zeitraum von 30 Sekunden ein (Einwirkzeit hygienische Händedesinfektion).

Anschließend halten die Testpersonen ihre behandelten Hände unter die Dermalux® oder Dermalite® Check Box. Die Fluoreszenzmarker der Visirub® Lösung sorgen unter dem UV-Licht dafür, dass sich die benetzten Hautareale leuchtend weiß abheben. Unbehandelte oder unzureichend benetzte Handpartien hingegen verbleiben dunkel.



Diese Benetzungslücken werden im persönlichen Kontrollbogen erfasst (siehe Kopiervorlage letzte Umschlagseite). Nach der Schulung Hände bitte gründlich waschen.

Verdeutlichung von Kreuzkontaminationen

Um Kreuzkontaminationen einprägsam darzustellen, reibt sich der Schulungsleiter vor Beginn der Schulung die Hände mit der präparierten Testlösung ein und reicht zur Begrüßung den Teilnehmern die Hand. Die Teilnehmer werden anschließend gebeten, ihre Hand unter die UV-Lichtquelle zu halten. Die sichtbaren Fluoreszenz-Rückstände verdeutlichen auf eindrucksvolle Weise, wie einfach Keime durch Kontakt übertragen werden und Kontaminationsketten entstehen können.



Eine weitere Variante, Kreuzkontaminationen anschaulich zu machen: Der Schulungsleiter berührt mit Visirub® präparierten Händen ein Medizininstrument und zeigt mit Hilfe der Dermalux® und Dermalite® Check Box die Anschmutzung den Schulungsteilnehmern.





Bestmögliche Ergebnisse

Eine aktuelle Studie hat gezeigt, dass die eigenverantwortliche Anwendung die besten Voraussetzungen für eine ausreichende Benetzung bei der hygienischen Händedesinfektion bietet. Voraussetzung sind jedoch regelmäßige Schulungen.

In Deutschland gilt eine Einwirkzeit bei der hygienischen Händedesinfektion von 30 Sekunden. Eine aktuelle Studie konnte nachweisen, dass wesentlich kürzere Zeiten als 30 Sekunden unzureichend sind, um eine qualitativ hochwertige Benetzung der Hände zu erreichen.

Eine Einwirkzeit von 30 Sekunden ist daher nach gegenwärtigem Forschungsstand weiterhin als Standard anzusehen.

Eigenverantwortliche Anwendung

Um Benetzungslücken zu vermeiden, wurde in Deutschland und in den anderen Ländern eine spezielle Einreibetechnik empfohlen, die auf der Methodik zur Wirksamkeitsprüfung von Hände-Desinfektionsmitteln nach EN 1500 basiert.

Eine aktuelle vergleichende Studie konnte zeigen, dass eine eigenverantwortliche Anwendung beim Einreiben des Hände-Desinfektionsmittels bessere Ergebnisse beim Benetzen der Hände erzielt als die Einreibetechnik gemäß EN 1500.

In der vergleichenden Untersuchung zeigte sich die individuelle Technik zwar überlegen, es traten jedoch auch hierbei unterschiedliche Benetzungslücken auf. Regelmäßige Schulungen mit Visirub® unter UV-Licht sind daher wichtig für die Anwender, um ihre eigenen Schwachstellen kennen und korrigieren zu lernen.



Hygienische Händedesinfektion

Ausreichend Hände-Desinfektionsmittel in die trockene hohle Hand geben, so dass alle Areale der Hände satt mit dem Präparat benetzt werden können.


Hände-Desinfektionsmittel sorgfältig über 30 Sekunden in die Hände einreiben, dabei alle Hautpartien erfassen.

Besonderes Augenmerk auf Fingerkuppen und Daumen legen.



Klinisch relevante Hautareale

Fingerkuppen und Daumen sind klinisch besonders wichtig, da sie am Häufigsten in direkten Kontakt mit Patienten und potenziell verkeimten Oberflächen kommen. An den Fingerkuppen findet sich zudem die höchste Keimdicke im Vergleich mit anderen Handpartien.

 Hohe Keimdicke



Produkte

Visirub®

Fluoreszierendes Konzentrat zur Kombination mit alkoholischem Händedesinfektionsmittel für die Schulung der Händedesinfektion.



- Kontrolle der korrekten Einreibe-technik
- Visualisierung von Benetzungslücken
- Aufzeigen von Kontaminationswegen
- inklusive selbstklebendem Etikett zur Kennzeichnung als Trainingspräparat

Inhaltsstoffe

Isopropyl Alcohol, Alcohol denat., Propylene Glycol, Diethylaminomethylcoumarine.

Anwendungsgebiete

Die fluoreszierende Lösung eignet sich besonders für die Kontrolle der Einreibe-technik und das Aufzeigen von Benetzungslücken in folgenden Situationen:

- Einzel- und Gruppenunterricht
- Unterrichtseinheiten in Ausbildungsstätten
- Personalschulungen und Informationsveranstaltungen in Klinik und Praxis
- bei Tests, Stichproben, Studien und Reihenuntersuchungen

Dosierung

10 ml Visirub® Konzentrat enthält ausreichend Fluoreszenzmarker für die Anreicherung von 500 ml Sterillium®.

Haltbarkeit

Die gebrauchsfertige Lösung ist bei trockener und dunkler Lagerung 3 Monate haltbar. Nicht vollständig aufgebrauchtes Testpräparat kann in diesem Zeitraum wieder verwendet werden.

Packungsgrößen

10 ml Visirub® Konz.

Hinweis:

Beim Verschütten des Konzentrates oder der gebrauchsfähigen Lösung kann es auf empfindlichen Oberflächen zu Rückständen von Leuchtmittel und Alkohol kommen. Verschüttete Flüssigkeit daher bitte nicht antrocknen lassen, sondern umgehend abwischen. Es sollte sichergestellt werden, dass die Testlösung nicht zur routinemäßigen Händedesinfektion eingesetzt wird. Nach Gebrauch ist eine sachgerechte Entsorgung durch den Schulungsleiter zu gewährleisten.



Sterillium®

Europas Nr. 1 unter den alkoholischen Hände-Desinfektionsmitteln. Ergibt in Verbindung mit Visirub® Konzentrat eine gebrauchsfertige Lösung für Händedesinfektions-Schulungen.



- umfassend wirksam gegen Bakterien, Pilze und behüllte Viren
- auch bei Dauergebrauch besonders gut verträglich
- nachgewiesene Langzeitwirkung von über 6 Stunden

Wirkstoffe

Propan-2-ol 45,0 g; Propan-1-ol 30,0 g; Mecetroniumetilsulfat 0,2 g.

Wirkungsspektrum

Bakterizid, fungizid, tuberkulozid, begrenzt viruzid (inkl. HBV, HIV, HCV). Wirksam gegen Herpes simplex-Virus, Influenza A-Virus, SARS-Coronavirus, Adeno-, Papova- und Rotavirus.

Zulassung/Listung

BfArM Zul.-Nr. 603.00.01.

RKI-Liste Wirkungsbereich A, VAH-Zertifikat.

Packungsgrößen

Klinik-Packungen¹

Packung	Einheit	Art.-Nr.
500 ml-Flasche	20 Stück	976650

Original-Packungen²

Packung	Einheit	Art.-Nr.	PZN
500 ml-Flasche	20 Stück	106650	0970709

¹ Klinik-Packungen

Klinik-Packungen sind für die Verwendung bei professionellen Anwendern vorgesehen und entsprechend gekennzeichnet. Sie dürfen gemäß Arzneimittelgesetz (AMG) nur als gesamte Packungseinheit (Karton) abgegeben und nicht vereinzelt werden. Eine Abgabe an Endverbraucher ist nicht gestattet.



Produkte

Sterillium® classic pure

Das klassische Sterillium® als farbstoff- und parfümfreie Variante. Kombiniert mit dem fluoreszierenden Visirub® Konzentrat zur Schulung der Händedesinfektion geeignet.



- umfassend wirksam gegen Bakterien, Pilze und behüllte Viren
- auch bei Dauergebrauch besonders gut verträglich
- nachgewiesene Langzeitwirkung von über 6 Stunden

Wirkstoffe

Propan-2-ol 45,0 g; Propan-1-ol 30,0 g; Mecetroniumethylsulfat 0,2 g.

Wirkungsspektrum

Bakterizid, fungizid, tuberkulozid, begrenzt viruzid (inkl. HBV, HIV, HCV). Wirksam gegen Herpes simplex-Virus, Influenza A-Virus, SARS-Coronavirus, Adeno-, Papova- und Rotavirus.

Zulassung/Listung

BfArM Zul.-Nr. 25918.00.00.

RKI-Liste Wirkungsbereich A, VAH-Zertifikat.

Packungsgrößen

Klinik-Packungen¹

Packung	Einheit	Art.-Nr.
500 ml-Flasche	20 Stück	975512

Original-Packungen²

Packung	Einheit	Art.-Nr.	PZN
500 ml-Flasche	20 Stück	975122	4817465

² Original-Packungen

Original-Packungen sind für die Abgabe an nichtmedizinisches Personal vorgesehen. Die Etiketten enthalten alle für den nicht-professionellen Anwender notwendigen Informationen. Einzelpackungen dürfen, z. B. über Apotheken und den entsprechenden Fachhandel, abgegeben werden



Sterillium®: *Wirkstoffe:* Propan-2-ol, Propan-1-ol, Mecetroniumetilsulfat. **Zusammensetzung:** 100 g Lösung enthalten: *Arzneilich wirksame Bestandteile:* Propan-2-ol 45,0 g, Propan-1-ol 30,0 g, Mecetroniumetilsulfat 0,2 g. *Sonstige Bestandteile:* Glycerol 85 %, Tetradecan-1-ol, Duftstoffe, Patentblau V 85 %, Gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Zur hygienischen und chirurgischen Händedesinfektion. Zur Haudesinfektion vor Injektionen und Punktionen. **Gegenanzeigen:** Für die Desinfektion von Schleimhäuten nicht geeignet. Nicht in unmittelbarer Nähe der Augen oder offener Wunden anwenden. Überempfindlichkeit gegen einen der Inhaltsstoffe. **Nebenwirkungen:** Gelegentlich kann eine leichte Trockenheit oder Reizung der Haut auftreten. In solchen Fällen wird empfohlen, die allgemeine Hautpflege zu intensivieren. Allergische Reaktionen sind selten. **Warnhinweise:** Sterillium® soll nicht bei Neu- und Frühgeborenen angewendet werden. Erst nach Auftrocknung elektrische Geräte benutzen. Nicht in Kontakt mit offenen Flammen bringen. Auch nicht in der Nähe von Zündquellen verwenden. Flammpunkt 23 °C, entzündlich. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Präparates ist mit Brand- und Explosionsgefahren nicht zu rechnen. Nach Verschütten des Desinfektionsmittels sind folgende Maßnahmen zu treffen: sofortiges Aufnehmen der Flüssigkeit, Verdünnen mit viel Wasser, Lüften des Raumes sowie das Beseitigen von Zündquellen. Nicht rauchen. Im Brandfall mit Wasser, Löschpulver, Schaum oder CO₂ löschen. Ein etwaiges Umfüllen darf nur unter aseptischen Bedingungen (Sterilbank) erfolgen.

Sterillium® classic pure: *Wirkstoffe:* Propan-2-ol, Propan-1-ol, Mecetroniumetilsulfat. **Zusammensetzung:** 100 g Lösung enthalten: *Wirkstoffe:* Propan-2-ol 45,0 g, Propan-1-ol 30,0 g, Mecetroniumetilsulfat 0,2 g. *Sonstige Bestandteile:* Glycerol 85 %, Tetradecan-1-ol, Gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Zur hygienischen und chirurgischen Händedesinfektion. Zur Hautdesinfektion vor Injektionen und Punktionen. **Gegenanzeigen:** Für die Desinfektion von Schleimhäuten nicht geeignet. Nicht in unmittelbarer Nähe von Augen oder offenen Wunden anwenden. Nicht anwenden bei Unverträglichkeit gegen Inhaltsstoffe. **Nebenwirkungen:** Gelegentlich kann eine leichte Trockenheit oder Reizung der Haut auftreten. In solchen Fällen wird empfohlen, die allgemeine Hautpflege zu intensivieren. Allergische Reaktionen sind selten. **Warnhinweise:** Sterillium® classic pure soll nicht bei Neu- und Frühgeborenen angewendet werden. Erst nach Auftrocknung elektrische Geräte benutzen. Nicht in Kontakt mit offenen Flammen bringen. Auch nicht in der Nähe von Zündquellen verwenden. Flammpunkt 23 °C, entzündlich. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Präparates ist mit Brand- und Explosionsgefahren nicht zu rechnen. Nach Verschütten des Desinfektionsmittels sind folgende Maßnahmen zu treffen: sofortiges Aufnehmen der Flüssigkeit, Verdünnen mit viel Wasser, Lüften des Raumes sowie das Beseitigen von Zündquellen. Nicht rauchen. Im Brandfall mit Wasser, Löschpulver, Schaum oder CO₂ löschen.



Dermalite Box UV



Einzigartige Klapplösung: Dermalite® Box UV

Die Dermalite® Box bietet eine völlig neuartige und handliche Konstruktion für den Fluoreszenztest mit UV-Schwarzlicht: Geschlossen entspricht die UV-Box einem handelsüblichen Büroordner, der aus robusten, ausklappbaren Kunststoffseiten besteht. Für den Einsatz bei Schulungen wird der Ordner einfach auseinandergefaltet. Mit nur wenigen Handgriffen entsteht eine gebrauchsfertige UV-Box. Die platzsparenden Maße (offen: B 35 cm, H 35 cm, T 29,4 cm; geschlossen: B 35 cm, H 35 cm, T 10,8 cm) und ein geringes Gewicht erleichtern den Transport und stellen bei Schulungen einen schnellen und unkomplizierten Aufbau sicher.

Neben den praktischen Abmessungen überzeugt die UV-Box aber auch durch Stabilität und technische Details: Die Elektronik wurde aus Sicherheitsgründen unterhalb der Lampen mit einer UV-durchlässigen Plexiglasplatte verkleidet. Gleichzeitig sind die Bedienfelder

gut erreichbar und unempfindlich hinsichtlich ihrer Belastbarkeit. Wie beim Notebook üblich, gehört ein dreipoliger Stecker mit 1,8 m Netzzuleitung zum Lieferumfang.

Insgesamt zeichnet sich die Konstruktion durch ein Höchstmaß an Bedienerfreundlichkeit aus: Im Innenraum der Klapp-Box befindet sich ein mit Klettverschlüssen befestigtes und abnehmbares Kästchen mit der Testlösung und dem Zubehör. Beim Ausklappen wird ein leichtes Öffnen ermöglicht, ohne dass die enthaltenen Teile herausfallen können.

Das robuste Kunststoffgehäuse ist abwaschbar und damit leicht zu reinigen.

Bezugsmöglichkeit Dermalite® Box UV

Die Dermalite® Box UV kann bezogen werden über die BODE Chemie GmbH & Co. KG, Hamburg. Nähere Informationen unter www.bode-chemie.de.



Dermalux Box



Premium-Box mit robustem Gehäuse: Dermalux Box

Bei der Dermalux Box handelt es sich um ein äußerst stabiles Kunststoffgehäuse mit zwei integrierten leistungsstarken Leuchtstofflampen. Durch die platzsparenden Abmessungen (B 42 cm, H 32 cm, T 28 cm) und das geringe Gewicht (3,5 kg) ist die Dermalux Box bei Händedesinfektionsschulungen überall – sowohl im Sitzen als auch im Stehen – schnell einsetzbar und leicht zu transportieren. Dabei garantiert das robuste Material eine lange Lebensdauer. Auch

die Reinigung der Gehäuseoberfläche ist unkompliziert, wobei auf lösemittelhaltige Reinigungsmittel zu verzichten ist und die elektrischen Bauteile nicht mit Wasser gereinigt werden dürfen.

Bezugsmöglichkeit

Dermalux UV-Box

Mehr Informationen zu der Dermalux UV-Box erhalten Sie bei der Firma KBD GmbH, Weinheim unter www.dermalux.de.



Visirub® Dokumentationsbogen

Erfahrungen mit der Visirub® Fluoreszenzmethode zeigen, dass bestimmte Handpartien häufig bei der Händedesinfektion vernachlässigt werden. Aufschluss gibt die Überprüfung unter dem UV-Licht der Checkbox: Benetzte Hautpartien heben sich leuchtend

weiß ab und zeigen eine hohe Kontrastwirkung gegenüber unzureichend befeuchteten oder unbehandelten Hautarealen.

Ihr persönliches Händedesinfektions-Profil können Sie mit Hilfe des Dokumentationsbogens erstellen.

Ihr Benetzungsprofil

Kreuzen Sie in den unteren Feldern an, wo ihre Hände Benetzungslücken aufweisen.

Handfläche

	Rechte Hand	Linke Hand
Fingerkuppen		
Fingerzwischenräume		
Daumen		
Handfläche-Mitte		

Handrücken

	Rechte Hand	Linke Hand
Fingernägel		
Ringfinger		
Knöchel		
Daumen		
Handgelenk		



Auswertung

Für einen Gesamtergebnis zählen Sie bitte die Kreuze aus den obigen Tabellen zusammen. Die meisten Benetzungslücken finden sich an:

	Handfläche	Handrücken
Der rechten Hand		
Der linken Hand		
Beiden Händen gleichermaßen		

Gesamtergebnis

- Ohne Kreuz
- 1-3 Kreuze
- 4-6 Kreuze
- 7 und mehr Kreuze

ohne Kreuz:

Vorbildlich! Ihre Einreibetechnik ist lückenlos und gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit für Sie und den Patienten.

1-3 Kreuze:

Ihre Einreibetechnik ist gut, aber nicht einwandfrei. Prägen Sie sich Ihre Benetzungslücken ein und achten Sie bei der Einreibung ganz gezielt auf Ihre Schwachstellen.

4-6 Kreuze:

Die Anzahl der Benetzungslücken zeigt Ihnen, dass die Benetzung sorgfältiger durchgeführt werden sollte. Behandeln Sie bei erneuter Einübung besonders intensiv die vernachlässigten Handareale.

7 Kreuze und mehr:

Die Anzahl der Benetzungslücken lässt auf generelle Mängel bei der Einreibetechnik schließen. Arbeiten Sie an Ihren Schwachstellen.





BODE CHEMIE HAMBURG · Germany
Melanchthonstr. 27 · 22525 Hamburg
Tel. (+49-40) 5 40 06-0 · Fax -200
www.bode-chemie.com · info@bode-chemie.de

