

Neue DGUV Information 203-021 – Handlungshilfe bei Infektionsgefahren

**Informationsveranstaltung
„Arbeitsschutz in der Dentaltechnik“**

Michael Piskorz, BG ETEM, Köln
Martin Bachem, BG ETEM, Köln

Unsere Diskussion: „Alltägliche Tätigkeiten“

- Welche Tätigkeiten werden durchgeführt?
- Gehen von diesen Tätigkeiten Gefahren aus?
Beispiele?
- Können von angelieferten Werkstücken (Abdrücken/Zahnersatz) Gefahren ausgehen?
- Welche Gefahren sehen Sie?
- Wie begegnen Sie diesen Gefahren?
- Treten dabei Probleme auf?

Gefährdungsbeurteilung

- Gefährdungsbeurteilung gemäß § 7 der Biostoffverordnung
- Für nicht gezielte Tätigkeiten
- Relevante Krankheitserreger in zahntechnischen Laboratorien:
 - vor allem Mikroorganismen, die mit Speichel und/oder mit Blut übertragen werden können, z. B.
 - Streptokokken (Risikogruppe 2)
 - Viren, die zu Infektionen der oberen Atemwege führen (Risikogruppe 2)
 - Hepatitis-B- und C-Viren (Risikogruppe 3**)

Risikogruppe 3** : Infektionsrisiko für Arbeitnehmer ist begrenzt, da eine Infizierung über den Luftweg normalerweise nicht erfolgen kann

Gefährdungsbeurteilung

- Sensibilisierende und toxische Wirkungen durch biologische Arbeitsstoffe in zahntechnischen Laboratorien bisher nicht bekannt
- Chemische Gefährdungen durch Tätigkeiten mit Desinfektionsmitteln ebenfalls in der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigen: (Grundlage bildet hier die GefStoffV)
 - z. B. sensibilisierende, reizende oder andere gesundheitsschädliche Wirkungen
 - inhalative und vor allem dermale Exposition

Gefährdungsbeurteilung – Hilfen im Regelwerk

- TRBA 250 „Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege“

Nr. 5.4.7:

Zahntechnische, orthopädische oder andere **Medizinprodukte**, die **kontaminiert sein können** und zur Weiterbearbeitung vorgesehen sind, **müssen vor Abgabe vom Abgebenden, z. B. Zahnarztpraxis, Orthopädiepraxis, desinfiziert werden.**

Sind Sie sicher?

TRBA 250

- Zuordnung zu Schutzstufe nach Biostoffverordnung in Verbindung mit TRBA 250 „Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege“
- **Tätigkeiten am Desinfektionsplatz werden der Schutzstufe 2 zugeordnet**
- Nach erfolgreicher Desinfektion sind den Tätigkeiten in zahntechnischen Laboratorien Sicherheitsmaßnahmen der **Schutzstufe 1** zuzuordnen

DGUV Information 203-021

Zahntechnische Laboratorien

– Schutz vor Infektionsgefahren –

Konkretisierung der TRBA 250
(früher die BGI 775)

Überarbeitung März 2017

- Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse
- Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege
- Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen
- Verband medizinischer Fachberufe e. V.
- Bundeszahnärztekammer



Allgemeine Anforderungen an den Desinfektionsplatz

- eingehende mikrobiell kontaminierte Materialien müssen aus dem Transportbehälter entnommen und desinfiziert, gereinigt und gespült werden können
- Rekontamination und ein Verschleppen von Krankheitserregern in andere Bereiche muss verhindert sein
- Bereich muss eindeutig gekennzeichnet sein
- Fußböden, Wände, Arbeits- oder Ablageflächen sowie Oberflächen von Desinfektionseinrichtungen müssen feucht gereinigt und desinfiziert werden können
- leicht erreichbare Handwascheinrichtungen mit fließendem warmen und kalten Wasser, Direktspender mit Hautmitteln und Handtücher zum einmaligen Gebrauch (Handwaschplatz)

Allgemeine Verfahren zur Desinfektion und Reinigung

Anforderungen an zulässige Verfahren zur Desinfektion mikrobiell kontaminierter Materialien:

- Hautkontakt mit Krankheitserregern oder Desinfektionsmitteln weitgehend ausgeschlossen
- Freisetzung von Krankheitserregern oder Desinfektionsmitteln während des Desinfektionsvorganges verhindert
- mikrobiell kontaminierte Materialien vollständig mit Desinfektionsmitteln benetzt
- zeitliche Überwachung des Desinfektionsvorganges
- ggf. Einrichtung mit fließendem Wasser zum Reinigen und Spülen von Materialien, z. B. Spülbecken

Arbeitsmedizinische Vorsorge am Desinfektionsplatz gemäß ArbMedVV, Anhang Teil 2 und Gefährdungsbeurteilung

- gemäß Abs. 1 zu veranlassen, wenn „regelmäßiger und größerer Umfang zu Kontakt mit Körperflüssigkeiten, Körperausscheidungen oder Körpergewebe“ festgestellt wird
- in allen anderen Fällen gemäß Abs. 2 anzubieten, wenn:
 - Beschäftigten **nicht** regelmäßig und in größerem Umfang Kontakt mit Körperflüssigkeiten, Körperausscheidungen oder Körpergewebe haben
 - eine wirksame Ausgangsdesinfektion der Abdrücke im zahnärztlichen Labor durchgeführt wird
 - die Beschäftigten die zur Verfügung gestellten Schutzhandschuhe und Greifwerkzeuge verwenden
 - die Handwaschbecken berührungslos bedienbar sind

Beschäftigungsbeschränkungen am Desinfektionsplatz

- Beschäftigte müssen über die mögliche Infektionsgefährdung und notwendige Schutzmaßnahmen informiert sein
- Beschäftigung Jugendlicher nur
 - wenn zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich **und**
 - unter Aufsicht eines Fachkundigen
- Werdende oder stillende Mütter dürfen am Desinfektionsplatz nicht beschäftigt werden (Neuregelung im Mutterschutzgesetz beachten, Regelwerk dazu wird erarbeitet)

Betriebsanleitung für Desinfektionseinrichtung

Betriebsanleitung (Benutzerinformation) des Herstellers, Einführers oder Lieferanten in deutscher Sprache erforderlich

Erforderliche sicherheitstechnische Angaben für die bestimmungsgemäße Verwendung:

- zu verwendendes Desinfektionsmittel,
- Dosierhinweise des Herstellers,
- erforderliche Desinfektionsdauer,
- Gebrauchsdauer des Desinfektionsmittels,
- Betätigen der Desinfektionseinrichtung,
- Prüfung und Wartung der Desinfektionseinrichtung,
- Entsorgung des Desinfektionsmittels.

Kennzeichnungen für Desinfektionsmittel

1. Desinfektionsmittel, die am menschlichen Körper (z. B. als Haut- oder Händedesinfektion) angewendet werden sollen, unterliegen als Arzneimittel (siehe § 2 Abs.1 AMG) dem Arzneimittelgesetz und dürfen nur nach Zulassung durch das Bundesamt für Arzneimittel und Medizinprodukte in Verkehr gebracht werden.

Dies betrifft in der Dentaltechnik z. B. Desinfektionsmittel zur Händedesinfektion nach einer Kontamination bzw. vor und nach einer unmittelbaren Arbeit am Patienten.

Kennzeichnungsbeispiel Händedesinfektion: Zul.-Nr.: 2109.98.99

Kennzeichnungen für Desinfektionsmittel

2. Desinfektionsmittel, die für die Instrumenten- oder auch Abdruckdesinfektion bestimmt sind, unterliegen dem Medizinproduktegesetz und damit einer CE Kennzeichnung entsprechend dieser Rechtsgrundlage.

Kennzeichnungsbeispiel Instrumentendesinfektion: CE 0482

3. Desinfektionsmittel, die im Rahmen ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung nicht am menschlichen Körper angewendet werden sollen und auch kein Medizinprodukt sind, unterliegen der Biozid-Verordnung. Dies sind z. B. Flächendesinfektionsmittel im Dentalbereich.

Kennzeichnungsbeispiel Flächendesinfektionsmittel: Reg.-Nr. EU-0006622-0011

geeignete Desinfektionsmittel

- Zur Desinfektion von
 - Händen,
 - Flächen,
 - Geräten oder
 - Instrumenten einschließlich Hilfsmitteln und Transportbehältern
- Desinfektionsmittel und -verfahren mit zumindest begrenzter Viruzidie (dieses schließt die Wirkung gegen HBV und HCV ein)
- Die Wirksamkeit der Mittel muss nachgewiesen sein
z. B. Eintrag in der Liste des Verbundes für Angewandte Hygiene (VAH)

geeignete Desinfektionsmittel für Abformungen oder zahntechnische Werkstücke

- Nachweis über bakterizide, insbesondere tuberkulozide, fungizide und zumindest begrenzte viruzide Wirkung (dies schließt eine Wirksamkeit gegen Hepatitis-B- und -C-Viren, und HIV ein)
- Desinfektionsmittel für Abformungen oder zahntechnische Werkstücke werden nach den Kriterien der Instrumentendesinfektion getestet und in der VAH-Liste im entsprechenden Teil aufgeführt
- Eignung für Abformungen: Hersteller bestätigt zusätzlich die Erhaltung der Formstabilität und Gipskompatibilität (siehe Anhang 3 der DGUV I 203-021)

Desinfektion mikrobiell kontaminierter Materialien

- **Alle** eingehenden mikrobiell kontaminierten Materialien müssen dem Transportbehälter oder der Verpackung am Desinfektionsplatz entnommen, gereinigt, desinfiziert und gespült werden
- Erforderliche Desinfektionsdauer richtet sich nach
 - Angaben in der Betriebsanleitung (Benutzerinformation) für die Desinfektionseinrichtung
 - Herstellerhinweisen für das Desinfektionsmittel
- Erforderliche Desinfektionsdauer einhalten (Musterhygieneplan ↓↓)
- Abformungen und zahntechnische Werkstücke anschließend mit Wasser abspülen

Persönliche Schutzausrüstungen/Hygiene

Schutzhandschuhe

- flüssigkeitsdicht
- beständig gegenüber Desinfektionsmitteln
- beständig gegenüber mechanischen Beanspruchungen

Geeignet sind wiederverwendbare Schutzhandschuhe z. B. aus Nitril oder Butylkautschuk

geeignete Handschuhe sind im BASIS-Portal der BG ETEM gelistet:

www.basis-bgetem.de

Persönliche Schutzausrüstungen/Hygiene

Hautschutzplan enthält geeignete

- Hautschutzmittel
- Hautreinigungsmittel
- Hautpflegemittel

gleichzeitige Anwendung von feuchtigkeitsdichten
Schutzhandschuhen und Hautschutzprodukten nur nach
Rücksprache mit Betriebsarzt/-ärztin

keine Ringe, Schmuckstücke, Uhren oder Ähnliches an Händen oder
Unterarmen

Praxis

Hygieneplan für das zahntechnische Labor*




Aushang












Maßnahmen beim Desinfizieren und Reinigen von mikrobiell kontaminierten Materialien. Bitte ergänzen Sie den Hygieneplan mit den notwendigen betriebsspezifischen Angaben!

Dentallabor:

Stand:

* Weitere Einzelheiten siehe DGUV Information 203-021 - Zahntechnische Laboratorien - Schutz vor Infektionsgefahren - (bisher: BGI 775)

Was	Wann	Wie ¹⁾	Womit	Wer
Abformungen aus Elastomeren	sofort nach Entnahme aus der Verpackung/ Kontakt	 Spülen, Reinigen	fließendes Wasser Desinfektionsmittel für Abformungen ^{2) 3) 4)} Präparat: Konzentration: Einwirkzeit: fließendes Wasser	Alle Beschäftigten am Desinfektionsplatz
Abformungen aus Alginaten	sofort nach Entnahme aus der Verpackung/ Kontakt	 Desinfektion	fließendes Wasser Desinfektionsmittel für Abformungen ^{2) 3) 4)} Präparat: Konzentration: Einwirkzeit: fließendes Wasser	
Abformungen aus Agar	sofort nach Entnahme aus der Verpackung/ Kontakt	Tauchbad oder kombiniertes Reinigungs- / Desinfektionsgerät	fließendes Wasser Desinfektionsmittel für Abformungen ^{2) 3) 4)} Präparat: Konzentration: Einwirkzeit: fließendes Wasser	
Abformungen Sonstige	sofort nach Entnahme aus der Verpackung/ Kontakt	 Spülen, Reinigen	fließendes Wasser Desinfektionsmittel für Abformungen ^{2) 3) 4)} Präparat: Konzentration: Einwirkzeit: fließendes Wasser	
Getragener Zahnersatz	sofort nach Entnahme aus der Verpackung/ Kontakt	Desinfizieren und Reinigen in Ultraschall-Desinfektions-einrichtungen oder mit anderen geeigneten Verfahren	fließendes Wasser Desinfektionsmittel für Zahnersatz ^{2) 4)} Präparat: Konzentration: Einwirkzeit: fließendes Wasser	

Hilfsmittel (z. B. Artikulator/ Kausimulator, Gesichtsbogen)	sofort nach Erhalt/Kontakt	 Sprühdeseinfektion (vollständiges Benetzen) oder Wischdeseinfektion	Flächendeseinfektionsmittel nur mit alkoholischen Wirkstoffen ⁵⁾ Präparat: Konzentration: Einwirkzeit:	
Arbeits- und Ablageflächen	mindestens einmal täglich bei Arbeitsende	 Wischdeseinfektion	Reinigende Flächendeseinfektionsmittel ⁵⁾ Präparat: Konzentration: Einwirkzeit: Flächendeseinfektionsmittel mit kurzer Einwirkzeit ⁵⁾ Präparat: Konzentration: Einwirkzeit:	
Oberflächen von Desinfektions- und Reinigungseinrichtungen	sofort bei sichtbarer Verschmutzung	 Wischdeseinfektion	Flächendeseinfektionsmittel mit kurzer Einwirkzeit ⁵⁾ Präparat: Konzentration: Einwirkzeit:	
Flächen von Fußböden und Wänden	• mindestens einmal täglich bei Arbeitsende • sofort bei sichtbarer Verschmutzung	  Feucht reinigen, bei Bedarf Wischdeseinfektion	Flächendeseinfektionsmittel ⁵⁾ Präparat: Konzentration: Einwirkzeit:	Reinigungspersonal
Instrumente (z. B. Greifzangen)	mindestens einmal täglich bei Arbeitsende	  Instrumentenreinigung/-aufbereitung Spülen	Instrumentendeseinfektionsmittel ⁵⁾ Präparat: Konzentration: Einwirkzeit: fließendes Wasser	Alle Beschäftigten am Desinfektionsplatz
Schutzhandschuhe	nach Kontakt zu potentiell mikrobiell kontaminierten Materialien in Desinfektions- einrichtungen und vor dem Ausziehen wieder verwendbarer Schutzhandschuhe	  Desinfizieren ⁶⁾ Händewaschen	Händedeseinfektionsmittel ^{1) 5)} Alkoholisches Einreibepreparat Präparat: 60 Sekunden feucht halten oder Waschpreparat ^{1) 5)} Präparat: Nach dem Waschen Einmalhandtücher verwenden.	Alle Beschäftigten am Desinfektionsplatz
Arbeitskleidung	• mindestens einmal pro Woche • spätestens bei sichtbarer Kontamination/Verunreinigung	Reinigung/Wäsche		
Hände	nach Verwendung von Schutz- handschuhen	  Desinfizieren ⁷⁾ Händewaschen	Händedeseinfektionsmittel ^{1) 5)} Alkoholisches Einreibepreparat Präparat: 60 Sekunden feucht halten oder Waschpreparat ^{1) 5)} Präparat:	Alle Beschäftigten am Desinfektionsplatz

¹⁾ Bezüglich der Reihenfolge und Anwendung sind die Herstellerhinweise zu beachten.; ²⁾ Bei der Herstellung einer Gebrauchslösung sind die Herstellerangaben zu beachten.; ³⁾ Desinfektionsmittel müssen auf das jeweilige Abformmaterial vom Hersteller zugelassen sein.

⁴⁾ Desinfektionsmittel müssen nachweislich bakterizid, insbesondere tuberkulozid, fungizid und zumindest begrenzt viruzid (gegen HBV/HCV) sein.; ⁵⁾ Die Desinfektion ist mit geprüften, anerkannten, zumindest begrenzt viruzid wirkenden Desinfektionsmitteln durchzuführen.

Diese Desinfektionsmittel sind z. B. gelistet beim VAH (Verband für angewandte Hygiene) für routinemäßige Desinfektion.; ⁶⁾ Desinfizierbarkeit der Handschuhe ist beim Hersteller zu erfragen.; ⁷⁾ Zusätzlich sind Hautschutz-/Hautpflegemittel zu benutzen (siehe betrieblicher Hautschutzplan)

Firma: _____

Arbeitsbereich: _____

Verantwortlich: _____

Unterschrift

BETRIEBSANWEISUNG

GEM. § 14 GefStoffV + § 12 BiostoffV

Arbeitsplatz: Desinfektionsplatz

Tätigkeit: Desinfizierung von
Abformungen und zahn-
techn. Werkstücken



Stand: _____

B 045 – GHS

BG ETEM

Gefahrstoffbezeichnung/Biostoff

Bezeichnung des Desinfektionsmittels _____

Krankheitserreger, die mit Speichel und/oder Blut übertragen werden können
(z. B. Streptokokken, Hepatitis-B- und -C-Viren)

Gefahren für Mensch und Umwelt



Achtung

- Desinfektionsmittel verursacht schwere Augenreizungen und kann nach Hautkontakt sensibilisierend wirken
- mögliche Übertragung von Krankheiten durch Hautkontakt mit infektiös kontaminierten Werkstücken



Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- Die eingehenden mikrobiell kontaminierten Materialien (z.B. Abformungen, zahntechnische Werkstücke) dürfen nur am Desinfektionsplatz entnommen, desinfiziert, gereinigt und gespült werden.
- Um Hautkontakt mit Krankheitserregern weitgehend auszuschließen, müssen kontaminierte Materialien mit Greifzange und Eintauchkorb bewegt werden.
- Erforderliche Desinfektionsdauer gemäß Benutzerinformation für die Desinfektionseinrichtung und Desinfektionslösung beachten.
- Desinfizierte Materialien und mikrobiell kontaminierte (nicht desinfizierte) Materialien sind getrennt von einander abzulegen und zu handhaben.
- Arbeits- und Ablageflächen des Desinfektionsplatzes sowie Oberflächen von Desinfektionseinrichtungen und Beschickungshilfen sind mindestens arbeitstäglich zu desinfizieren und zu reinigen.
- Blaue flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe (Nitril) benutzen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende ist eine Händedesinfektion erforderlich.
- Das Ess-, Trink- und Rauchverbot ist zu beachten.
- Nahrungs- und Genussmittel dürfen nicht am Arbeitsplatz aufbewahrt werden.
- Keine Ringe, Schmuckstücke oder Uhren während der Tätigkeit tragen.
- Wahrnehmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge.
- Schwangere dürfen mit diesen Tätigkeiten nicht beschäftigt werden.



Verhalten im Gefahrfall

- Nach Verschütten/Auslaufen kleinerer Mengen mit Wasser wegspülen. Große Mengen mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Bei Störungen Vorgesetzten informieren.

Notruf: _____

Erste Hilfe



- Bei Kontakt mit infektiösen Materialien die betroffenen Hautbereiche sofort desinfizieren und unter fließendem Wasser mit Seife waschen. Benetzte Kleidung wechseln.
- Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser spülen.
- Bei Verletzung sofort Ersthelfer aufsuchen, Vorgesetzten informieren und Verbandbucheintrag vornehmen.

Bei Bedarf Arzt aufsuchen.

Notruf: _____ Ersthelfer: _____

Sachgerechte Entsorgung

- Entsorgung bei kleinen Mengen nach Angaben des Herstellers. Große Menge mit (070699 Abfälle a.n.g) über die kommunale Entsorgung.

Abfallschlüsselnummer

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

