

Standardarbeitsanweisung (SAA)

**Screening für Studenten der Human- und Zahnmedizin auf
Methicillinresistente Staphylococcus aureus-Stämme (MRSA) -
Verhalten bei Präventions- und Sanierungsmaßnahmen**

Erstellt:	Prof. Dr. A. Kramer (Direktor IHU)	Unterschrift: <i>gez.: Prof. Dr. A. Kramer</i>	Datum: 09.02.11
	Dr. N.-O. Hübner (IHU)	Unterschrift: <i>gez.: Dr. N.-O. Hübner</i>	Datum: 10.02.11
Geprüft:	Prof. Dr. C.-D. Heidecke (Studiendekan)	Unterschrift: <i>gez.: Prof. Dr. C.-D. Heidecke</i>	Datum: 10.02.11
Genehmigt:	Prof. Dr. Zygmunt (Ärztlicher Vorstand)	Unterschrift: <i>gez.: Prof. Dr. M. Zygmunt</i>	Datum: 26.02.11
Gültig ab:	Februar 2011		
Verteiler:	Studiendekanat (Studenten der Human- und Zahnmedizin) Ärztlicher Dienst und Stationsleitungen Krankenhausthygienisches Labor IHU		
Verzeichnis der Änderungen:			
Datum	Version	erstellt: von:	Inhalt

Institut für Hygiene und Umweltmedizin an der Universitätsmedizin Greifswald
Standardarbeitsanweisung „Screening und Verhalten von Studenten der Human- und Zahnmedizin
auf Methicillinresistente Staphylococcus aureus-Stämme (MRSA) –
Präventions- und Sanierungsmaßnahmen“

Inhaltsverzeichnis

1	Präambel.....	3
2	Screening.....	3
3	Logistik des Probenversands bzw. Vor-Ort-Screening.....	5
4	Befundmitteilung	5
5	Generelles Vorgehen bei isolierten Patienten.....	5
6	Sanierung.....	7

Anhang

1 Präambel

Um die Übertragung von MRSA an der Universitätsmedizin Greifswald so gering wie möglich zu halten, hat das Studiendekanat der Medizinischen Fakultät gemeinsam mit dem Krankenhaushygieniker des Instituts für Hygiene und Umweltmedizin festgelegt, als Voraussetzung nur für praktische Einsätze an der Universitätsmedizin Greifswald einen MRSA-Nasenabstrich kostenlos durchzuführen. Dieser Abstrich wird z. B. als Screening für Studenten des 1. klinischen Jahres innerhalb der Veranstaltung „Grundlagen des Selbstschutzes und des Schutzes von Patienten vor nosokomialen Infektionen“ sowie des 3. klinischen Jahres nur unmittelbar vor Antritt des PJ's (☞ s. auch Pkt. 2) innerhalb der Veranstaltung Transfusionsmedizin/Hygiene „Grundlagen im Umgang mit Blutprodukten und Basis-Hygiene-Regeln im Krankenhaus“ genommen. Sollte das Ergebnis positiv ausfallen, müssen Sanierung und Nachkontrollen (kostenlos) durchgeführt werden.

Die frühzeitige Erkennung von MRSA-positiven Studenten, deren Isolierung und Sanierung gemäß der niederländischen „search and destroy“-Strategie verhindert nosokomiale Übertragungen und hilft mittelfristig, die Zahl MRSA-positiver Patienten zu senken.

2 Screening

Ein obligatorisches kulturelles Screening durch das Krankenhaushygienische Labor des Instituts für Hygiene und Umweltmedizin erfolgt für alle Studenten:

- ☞ vor jedem praktischen Einsatz in Einrichtungen der Universitätsmedizin Greifswald
- ☞ nach Kontakt mit MRSA-positiven Patienten
- ☞ vor Eintritt in das Praktische Jahr (siehe ↓↓)

Institut für Hygiene und Umweltmedizin an der Universitätsmedizin Greifswald
Standardarbeitsanweisung „Screening und Verhalten von Studenten der Human- und Zahnmedizin
auf Methicillinresistente Staphylococcus aureus-Stämme (MRSA) -
Präventions- und Sanierungsmaßnahmen“

Für Studenten, die im Wechsel (Universitätsmedizin Greifswald + Lehrkrankenhäuser ⇒ Fremdeinrichtung ⇒ Universitätsmedizin Greifswald + Lehrkrankenhäuser) ihr PJ absolvieren, muss vor erneuter Aufnahme der Tätigkeit an der Universitätsmedizin Greifswald einschließlich Lehrkrankenhäuser ein weiterer Abstrich im Institut für Hygiene und Umweltmedizin genommen werden. Dieser wird kostenlos durchgeführt. Sollte hier das Ergebnis positiv ausfallen, müssen ebenfalls eine Sanierung und drei Nachkontrollen durchgeführt werden, die kostenlos erfolgen.

Anmerkung: Bei unmittelbarem Antritt des PJ's an der Universitätsmedizin Greifswald nach Tätigkeit in einer Fremdeinrichtung gibt es zwei Möglichkeiten für den Nachweis eines MRSA-Nasenabstrichs.

Variante 1: Es wird ein aktueller Befund aus Fremdeinrichtungen anerkannt, der dem Institut für Hygiene und Umweltmedizin vor Antritt der Tätigkeit bzw. kurz danach vorzulegen ist (Sekretariat Frau B. Sümnick per e-mail: b.suemnick@uni-greifswald.de oder als Fax: 515541).

Variante 2: Abstrich vor oder unverzüglich nach Antritt der Tätigkeit in der jeweiligen Einrichtung sowie sofortiger Versand an das Krankenhaushygienische Labor des Instituts für Hygiene und Umweltmedizin. **Achtung!** Bis zum Vorliegen eines negativen Befunds ist bei Patientenkontakt Mund-Nasen-Schutz zu tragen.

Anfallende Kosten: Für Studenten, die ihr PJ oder ihre Famulatur außerhalb des Universitätsklinikums (z. B. Ausland + ZH Deutschland) absolvieren und als Zugangsvoraussetzung einen Nachweis erbringen müssen, stellt das Institut für Hygiene und Umweltmedizin für den Abstrich Kosten in Höhe von 16,56 € bzw. 22,08 € in Rechnung. Sollte das Ergebnis positiv ausfallen, erfolgt die erforderliche Sanierung ebenfalls kostenpflichtig.

Alle Ergebnisse der Abstriche sollten nicht älter als 7 Tage sein!

Als Material für das Screening sind zu entnehmen:

- **Ein** Abstrich für beide Nasenvorhöfe (ein mit NaCl angefeuchteter Tupfer in Transportmedium, sonst keine Bearbeitung).
- Weitere Abstriche sind nur bei begründetem Verdacht auf andere Kolonisations-/Infektionsorte nach Rücksprache mit dem Institut für Hygiene und Umweltmedizin (IHU) abzunehmen!
- Die Proben werden an das IHU gesendet.

3 Logistik des Probenversands bzw. Vor-Ort-Screening

- Probenversand mit entsprechendem Probenbegleitschein (☞ Anhang 1) über jeweilige Einrichtung an das Institut für Hygiene und Umweltmedizin, Walther-Rathenau-Straße 49A, 17475 Greifswald.
- Vor-Ort-Screening (persönliche Abstriche) im Krankenhaushygienischen Labor: c/o Biotechnikum Greifswald, Walther-Rathenau-Straße 49A, 2. Etage) in der Zeit:
Montag – Donnerstag von 7.30 bis 15 Uhr und Freitag von 7.30 - 12 Uhr

4 Befundmitteilung

Jeder MRSA-Nachweis wird telefonisch an den Studenten bzw. die Stationsleitung/OA-Bereich zur unverzüglichen und vertraulichen Weitergabe an den Studenten gemeldet. Ein schriftlicher Befund folgt.

5 Generelles Vorgehen bei isolierten Patienten

Protektive Barrierepflege

Jeder Student muss bei Betreten des Zimmers eine hygienische Händedesinfektion durchführen sowie Einmalhandschuhe und Schutzkittel anlegen.

- Vor Verlassen des Zimmers wird der Schutzkittel im Zimmer abgelegt oder außerhalb des Zimmers (z. B. in einem Vorraum, falls vorhanden) mit **der Außenseite nach innen** aufgehängt (falls kein Einmalvlies) sowie eine erneute Händedesinfektion durchgeführt.
☞ Ein Mund-Nasen-Schutz ist bei Maßnahmen am Patienten und bei Kolonisation der oberen oder unteren Atemwege sowie bei Wundinfektionen mit vorgesehenem Verbandwechsel anzulegen. Bei zu erwartendem Flüssigkeitsanfall ist über dem

Schutzkittel eine wasserdichte Schürze zu tragen, z. B. wenn der Patient gewaschen werden soll.

☞ Im Zimmer verbleibende Mehrfachschutzkittel werden nach sichtbarer oder zu vermutender Kontamination bzw. zum Schichtende zuerst in Wäschesäcke eingegeben und nachfolgend in bakteriendichten Abfallsäcken entsorgt. Diese sollten nicht auf dem Flur gelagert, sondern direkt zum Wäschesammelplatz gebracht werden. Von einer Kontamination ist z. B. auch auszugehen, wenn ein Patient umgelagert oder tracheal abgesaugt wurde.

☞ Wird wider Erwarten der Schutzkittel mit kontaminiertem Material durchnässt, wird folgendes Vorgehen empfohlen: Ablegen des Schutzkittels in der Isoliereinheit in Institut für den Wäschesack, Anlegen eines neuen Schutzkittels in der Isoliereinheit, Verlassen der Isoliereinheit (mit dem neuen Schutzkittel) mit Ablegen des Mund-Nasen-Schutzes, Händedesinfektion, Umkleiden am besten in der Spüle (geringstes Risiko einer Weiterverbreitung), d. h. Ablegen des Schutzkittels in Wäschesack, Ablegen des durchnässen Teils der Unterkleidung in 2. Sack (Privatkleidung zum Waschen mit nach Hause nehmen), Hautantiseptik des kontaminierten Hautareals (alkoholisches Präparat bzw. in empfindlichen Bereichen Octenisan), Händedesinfektion und Anlegen geeigneter Kleidung.

In Nichtrisikobereichen ist bei ausschließlich nasalem MRSA-Nachweis und fehlenden Risikofaktoren (exzematöse Hauterkrankungen, offene Wunden, Immunsuppression) bis zur Sanierung des Mitarbeiters/in der Einsatz in der Pflege bzw. Behandlung von Patienten nur unter folgenden Voraussetzungen zu vertreten:

☞ Bei massiver nasaler Kolonisation (massenhaft bzw. reichlich MRSA im Abstrich): **sofortiger Sanierungsbeginn und Tragen eines chirurgischen Mund-Nasen-Schutzes für 2 Tage**; vor jedem Patientenkontakt Händedesinfektion; benutzte Taschentücher sind als infektiöses Material zu entsorgen; nach 2 Tagen regelmäßiger Antiseptik ist von einem fehlendem Übertragungsrisiko auszugehen.

☞ Bei geringer nasaler Kolonisation (mäßig, vereinzelt bzw. nach Anreicherung im Abstrich): **sofortiger Sanierungsbeginn ohne Tragen eines chirurgischen Mund-Nasen-Schutzes**; vor jedem Patientenkontakt Händedesinfektion; benutzte Taschentücher sind als infektiöses Material zu entsorgen.

☞ **In Risikobereichen (Intensiv- und Wachstationen, Immunsupprimierte, Neonatologie, OP-Bereiche) sollen die Studenten bis zum Abschluss der Sanierung nicht bei MRSA-negativen Patienten tätig werden!**

6 Sanierung

Die Sanierung hat das Ziel der Verminderung und schließlich Eradikation des MRSA. Sie basiert auf der antiseptischen Waschung und Sanierung bevorzugter Kolonisationsstellen (Nasenvorhof, Leiste, Achsel, Haare), der Desinfektion der häuslichen Umgebung zur Verhinderung der Reinokulation und ggf. der Herdsanierung durch insbesondere antibiotische und/oder operative Therapie. Alle Körperoberflächen, auf denen eine Kolonisation vorliegt oder vermutet wird, werden parallel für mehrere Tage antiseptisch behandelt.

 Anhang 2: Merkblatt zur MRSA-Sanierung

Anhang 1

Institut für Hygiene und Umweltmedizin
 Bereich Krankenhaushygiene
 Rathenaustraße 49A - 17475 Greifswald



Probenbegleitschein für hygienische Kontrollen – MRSA-Screening für Studenten der Human- und Zahnmedizin

Einrichtung/Station:		Labor-Nr.:	
Probenahme durch:		Probeneingang:	
Porbenentnahme:		Bearbeitet von:	
Abstrich (Angabe unbedingt erforderlich!):	<input type="checkbox"/> Nase	<input type="checkbox"/> Perineum	
Anlaß (Zutreffendes bitte ankreuzen):			
<input type="checkbox"/> vor praktischem Einsatz in der Universitätsmedizin (z. B. Famulatur) <input type="checkbox"/> vor Eintritt in das Praktische Jahr gemäß Standardarbeitsanweisung <input type="checkbox"/> nach Kontakt mit MRSA-Patient (Name?): <input type="checkbox"/> 1. Nachkontrolle nach Sanierungszyklus Nr.: (Einzelanforderung erforderlich!) <input type="checkbox"/> 2. Nachkontrolle nach Sanierungszyklus Nr.: (Einzelanforderung erforderlich!) <input type="checkbox"/> 3. Nachkontrolle nach Sanierungszyklus Nr.: (Einzelanforderung erforderlich!) <input type="checkbox"/> Langzeitkontrolle nach 4 Wochen			

Pr.-Nr.	Name/Vorname (bitte in Druckschrift)	Kultur auf MRSA
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		

**Merkblatt zur MRSA-Sanierung für Studenten der Universitätsmedizin
Institut für Hygiene und Umweltmedizin**

Eine Sanierung setzt sich stets sowohl aus einer **antiseptischen Behandlung** (Nase, Rachen, Haut, Haare) als auch einer **Umfelddesinfektion** (alkoholisches Präparat) zur Verhinderung der Rekolonisation **für mindestens 7 d** zusammen. Alle Präparate werden von der jeweiligen Einrichtung/Station (bei Einsatz im Klinikum) bzw. von der Univ.-Apotheke nach Rezepterstellung durch einen ärztlichen Mitarbeiter des Instituts für Hygiene und Umweltmedizin bereitgestellt.

Tätigkeitseinschränkungen

Risikobereiche (Intensiv- und Wachstationen, onkologischen Stationen, Neonatologie, Weaning, OP-Bereiche): Der Student ist im Regelfall bis zum Abschluss der Sanierung nicht bei MRSA-negativen Patienten einzusetzen (Einzelfallentscheidungen sind bei speziellen Schutzmaßnahmen und Überprüfung, ob Bakterienstreuer oder nicht, möglich).

Nichtrisikobereiche: Ist der 1. Kontrollabstrich negativ, kann mit Mund-Nasen-Schutz und sorgfältiger Händehygiene bereits in der Pflege bzw. Behandlung von Patienten gearbeitet werden. Bei **ausschließlich nasalem MRSA-Nachweis** „nach Anreicherung“ oder „vereinzelt“ und **fehlenden Risikofaktoren** (keine exematösen Hauterkrankungen, offene Wunden, Immunsuppression) ist bis zur erfolgreichen Sanierung der Einsatz in der Pflege bzw. Behandlung von Patienten nur unter folgenden Voraussetzungen zu vertreten:

- **Kein Schnupfen/Husten!**
- **Sofortiger Sanierungsbeginn** mit Tragen eines chirurgischen Mund-Nasen-Schutzes!
- Vor und nach jedem Patientenkontakt Durchführung einer **Händedesinfektion**, benutzte **Taschentücher sind als infektiöses Material zu entsorgen! Danach Händedesinfektion!**
- Studenten mit **massiver Kolonisation oder Schnupfen dürfen den Mund-Nasen-Schutz auch patientenfern nicht ablegen**, um eine Übertragung auf andere Mitarbeiter zu verhindern.

Sanierungsschema:

1. **Ganzkörperwaschung** einschließlich Haarwäsche mit Octenisan® 1x/d 7 d lang
2. nach jedem Zähneputzen (mindestens jedoch 2x/d) **Mundspülung** mit Octenidol® 7 d lang!
3. Sanierung des **Nasenvorhofs** und der äußeren **Nasenumgebung** 3x/d 7 d lang mit Octenidin-Salbe (1. + 2. Zyklus) oder MUP-Salbe (3.Zyklus) bzw. nach Einzelentscheidung

Überprüfung des Sanierungserfolgs:

1. Sobald **3 Nasenabstriche** (am Tag 5, 8 und 9) **negativ** sind, gilt die Sanierung als erfolgreich!
2. Die erste Überprüfung des Sanierungserfolgs erfolgt mittels Nasenabstrich **am 5. Tag nach Therapiebeginn. Auch wenn dieser negativ ist, ist die Sanierung bis zum 8. Tag fortzusetzen.** Ist der 1. Abstrich noch positiv, ist zu prüfen, ob alle Maßnahmen konsequent umgesetzt wurden. **Sollten sich hierbei Lücken zeigen**, ist die Sanierung um 5 Tage auf insgesamt 12 Tage zu verlängern (Kontrolle an Tag 11,13 und 14). Sind keine Fehler erkennbar, ist Rücksprache mit dem Hygieneteam des IHU zu halten, um das Vorgehen festzulegen.
3. Zur **Langzeitkontrolle** ist ein erneuter Nasenabstrich **nach 1 Monat** erforderlich!

Hinweis: Kosten, welche durch die Sanierung entstehen, können in der Steuererklärung als Werbungskosten geltend gemacht werden.

Ansprechpartner: Prof. A. Kramer (Tel. 515540; e-mail: kramer@uni-geifswald.de);
B. Sümnick (Tel. 515540; e-mail: b.suemnick@uni-greifswald.de oder
Studiendekanat (Tel. 86-5007/5008; e-mail: studekan@uni-greifswald.de)

Umfelddesinfektion im häuslichen Bereich:

1. Täglicher Wechsel/Desinfektion der Zahnbürste (bei elektrischen Zahnbürsten Kopf und Gerät wischdesinfizieren); Zahncremetube/Mundwasserflasche wischdesinfizieren!
2. Tägliche Desinfektion des Zahnputzbeckers (Geschirrspüler ≥ 60 °C oder Abspülen mit kochendem Wasser)!
3. Täglicher Wechsel der Bettwäsche (mindestens Kopfkissenbezüge), Unterwäsche und Handtücher (Wäsche bei ≥ 60 °C mit Vollwaschmittel oder bei 40°C mit desinfizierendem Zusatz (Hygienespüler, Bleiche)!
4. Zu Beginn eines Sanierungszyklus Wechsel des Staubsaugerbeutels und des Feinstaubfilters!
5. Einmaliger Wechsel/Desinfektion von Staubtüchern/Wischtüchern!
6. Wischdesinfektion von Kosmetikaflaschen/-tuben und sonstiger Körperpflegeprodukte!
7. Tägliche Wischdesinfektion von Kontaktflächen, insbesondere in Bad und Schlafzimmer (z. B. Telefon, Sehhilfen, Jalousiengriffe, Schalter, Türklinken, Rasierer, Bedienelemente, Schmuck, Badelatschen etc.)!
8. Desinfektion/Austausch von Kosmetikpinseln, -pads, Kämmen, Bürsten etc.!
9. Verwerfen offener, wahrscheinlich kontaminierter Kosmetika wie Creme, Puder-Tiegel, Lippenstift, Deo-roll-ons (ersatzweise Verwendung von Deospray)!

Maßnahmen zur Verhinderung einer Weiterverbreitung im persönlichen Umfeld:

1. Vom Tragen von Körperschmuck ist während der Sanierung abzusehen.
2. MRSA kann auch außerhalb des Krankenhauses durch körperlichen Kontakt leicht an andere Personen weitergegeben werden. Solche Kontakte sollten deshalb während der Sanierung vermieden werden.