



An alle Einsender

November 2007

Einführung eines MRSA-Schnelltests (Direkt-PCR) Empfehlungen zum MRSA-Screening

Das Erkennen von MRSA-besiedelten bzw. -infizierten Patienten (MRSA-Screening) ist ein wichtiges Werkzeug zur zukünftigen Vermeidung und Eindämmung von nosokomialen Übertragungen und Infektionen. Seit kurzem stehen molekularbiologische Verfahren zur Verfügung, die den schnellen MRSA-Nachweis direkt im Abstrichtupfer ermöglichen und bei sinnvollem Einsatz ein kosteneffizientes Hygienemanagement unterstützen.

Deshalb erweitert die **Diagnostische Abteilung** des **Mikrobiologischen Institutes – Klinische Mikrobiologie, Immunologie und Hygiene** ab sofort das Untersuchungsspektrum um diese Untersuchung. Im Folgenden werden die kürzlich von der Hygienekommission beschlossenen Empfehlungen zum MRSA-Screening am Universitätsklinikum Erlangen zusammengefasst und die neue Untersuchungsmethode vorgestellt:

Empfehlungen zum MRSA-Screening am Universitätsklinikum

- Wen? - Patienten auf Intensivstationen
 - insbesondere Risikopatienten
 - bekannte MRSA-Anamnese
 - Kontakt zu MRSA-Patienten
 - chronische Wunden (z.B. Ulcera) und Hautläsionen, liegende Katheter
 - chronische Pflegebedürftigkeit, lange Krankenhausaufenthalte
 (- Dialysepflichtigkeit)
- Wann? - bei Aufnahme
- Wo? - Nase } ggf. kombiniert: Rachen → Nase
 - Rachen }
 - chronische Wunden
- Wie? - Kultur und ggf. Resistenzbestimmung
 - **bei besonderer Dringlichkeit: MRSA-Schnelltest (Direkt-PCR)**

Weitere Auskunft und Beratung:

- OA Dr. Ch. Schoerner (Tel.: 22583, 22668, Funker: 02-9234-.....)
Frau Dr. F. Albert (Tel.: 22845, 22668, Funker: 02-9166-.....)
OA Dr. B. Kunz, Hygiene (Tel.: 22570, 22668, Funker: 02-9261-.....)
Dr. W. Geißdörfer, Molekularbiologie (Tel.: 22647, 22668, Funker: 02-9168-.....)

b.w. →

MRSA-Schnelltest (Direkt-PCR)

Method: Realtime-PCR-Nachweis der Methicillinresistenz-Genkassette.
Der Test ist CE-zertifiziert und von der FDA zugelassen.

Sensitivität: 86,3 % pos. prädikt. Wert: 80,5 %
Spezifität: 94,9 % neg. prädikt. Wert: 96,6 %

Abstriche: - Nasenabstrich und } werden in einem PCR-Ansatz gepoolt
(Untersu- - Rachenabstrich }
chungsgut) oder kombinierter Rachen- → Nasenabstrich
- Wundabstrich(e)

Anm.: Weitere Abstriche (z.B. Leiste, Axilla, anal) führen i.a. nicht zu einer höheren MRSA-Nachweisrate!

Der MRSA-Schnelltest ist **nicht geeignet** für Abstriche von MRSA-besiedelten Patienten mit der Fragestellung "Kann die Isolierung aufgehoben werden?". Hierfür sind **nur** kulturelle Untersuchungen verwertbar!

Anforderung und Untersuchungsumfang:

- Aufnahme-Screening nur kulturell **ohne Schnelltest:** auf dem Einsende-schein "MRSA-Screening" ankreuzen
- Aufnahme-Screening **mit MRSA-Schnelltest:** Schnelltest zusätzlich unter "besondere Wünsche" eintragen:

Bakteriolog., mykolog. und parasitolog. Erregernachweise

Bakteriologische Untersuchung:

allgemein bakteriologisch (mikroskop., kulturell, Resistenz)
 Legionellen (kulturell) Legionellen-Ag im Urin (EIA)
 MRSA-Screening urogen. Myko-/Ureaplasmen (kulturell)
 Bes. Wünsche: + Schnelltest

Anm.: Hierbei wird neben der PCR-Untersuchung aus Qualitätssicherungsgründen immer auch ein reduzierter kultureller Ansatz auf einem MRSA-Selektivmedium durchgeführt.

- Wenn eine Wunde auch auf **andere pathogene Keime** untersucht werden soll, hierfür bitte einen weiteren Abstrichtupfer einsenden und zusätzlich auf dem Einsendeschein "allgemein bakteriologisch" ankreuzen

Durchführung und Befundung des MRSA-Schnelltests:

- **Probeneingang** im mikrobiologischen Labor (Wasserturmstr. 3/5):

Montag - Freitag: 8:00 Uhr – 16:00 Uhr

Samstag/Vorfeiertage: 8:00 Uhr – 11:00 Uhr

Sonn- und Feiertage: 10:00 Uhr – 11:00 Uhr

- **telefonische Befundmitteilung** ca. 2 h nach Probeneingang

Falls die Probe nicht direkt mit dem Hol- und Bringedienst des Klinikums zum Institut gebracht wird, bitte unbedingt die Abholzeiten an den Sammelpunkten beachten, um zeitliche Verzögerungen zu vermeiden!

Abrechnung: GOÄ-Ziffern 4783 (PCR: 29,14 €) + 4785 (Hybridisierung: 17,49 €) + 4538 (Kultur: 7 €) (Σ 53,63 €)

(**Hinweis:** Der Einkaufspreis für den PCR-Testkit beträgt 35 €!)