

## Exposé

Projekt „Patientennahes MRSA (Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus) – Screening kann die Qualität der Patientenversorgung verbessern und Krankenhauskosten senken“

### 1. Praxisrelevanz

Multiresistente Keime sind die größte Sorge der Klinik-Patienten. In Umfragen geben fast zwei Drittel der Deutschen an Angst zu haben sich bei einem Krankenhausaufenthalt mit einem multiresistenten Keim anzustecken. Die Thematik wird in der Öffentlichkeit durch Presse, Funk und Fernsehen breit diskutiert. Der Umgang mit MRSA im Krankenhaus wird von den Patienten aktiv hinterfragt und ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal für die Patientensicherheit.

Die Wertachkliniken Schwabmünchen und Bobingen sind ein gemeinsames Kommunalunternehmen mit insgesamt 260 Betten ohne eigenes mikrobiologisches und molekularbiologisches Labor. Bisher wurde das MRSA-Screening mittels Selektiv-Agarplatten durchgeführt. Die durch die kulturelle Methode verbundene lange Zeitdauer bis zum Vorliegen des Ergebnisses führte zu einer Verzögerung der klinischen Abläufe der MRSA-Verdachtspatienten mit daraus resultierendem höheren Risikopotential für nosokomiale Infektionen und höheren Personal- und Sachkosten.

Eine erhebliche Verbesserung konnte durch die Einführung eines leicht und störungsfrei durchzuführenden PCR-Kartuschensystems zur MRSA-Analyse (GeneXpert System, Fa. Cepheid) erreicht werden, welches die Zeit bis zum Vorliegen des Ergebnisses um 95% bis auf 1 Stunde 10 Minuten verkürzte. Dem finanziellen Mehraufwand hierfür stehen einerseits deutliche Einsparungen bei Pflege- und Materialkosten gegenüber, andererseits kann die Patientensicherheit durch rasche Umsetzung der Isolierungsmaßnahmen für MRSA-positive Patienten erheblich verbessert werden.

Der Prozess ist geeignet für Krankenhäuser der Grundversorgung oder vergleichbarer Einrichtungen mit stationärer Patientenversorgung ohne eigene Mikrobiologie oder PCR-Labor.

### 2. Innovationskraft

MRSA-Screeningssysteme sind bereits in Kliniken etabliert. Kliniken der Grundversorgung ohne molekularbiologisches Labor unterliegen durch die logistisch bedingte Beschränkung auf mikrobiologische Nachweisverfahren der Problematik einer langen Zeitdauer bis zum Vorliegen des MRSA-Resultats. Die in Kliniken der Maximalversorgung mögliche Bestimmung im PCR-Labor mit dem Vorteil der raschen Ergebnisübermittlung kann mit dem hier vorgestellten Konzept vergleichbar auch in Kliniken der Grundversorgung wirtschaftlich realisiert werden.

### 3. Potentieller Einfluss auf die Patientensicherheit

Durch das rasche Vorliegen des Untersuchungsergebnisses des MRSA-Screenings und der raschen Umsetzung der notwendigen Isolierungsmaßnahmen im positiven Fall hat das Konzept das Potential

nosokomiale MRSA-Infektionen mit unter Umständen schwersten Krankheitsfolgen mit hoher Wahrscheinlichkeit zu verhindern.

#### 4. Umsetzung

Das Konzept ist in den Wertachkliniken Schwabmünchen und Bobingen im Rahmen der MRSA-Verfahrensweisung etabliert und nachhaltig verstetigt.

#### 5. Evaluation

Im Rahmen einer 3-monatigen Prozess- und Ergebnisevaluation konnten die erwarteten positiven Ergebnisse bestätigt werden.