



METHIOS ist Prävention, Therapie, Information und Management



Überwachung von Multiresistenzen und Infektionsprävention

METHIOS MRE-Surveillance Lösungen



METHIOS MRSA/MRE Suite 2008 Surveillance Lösungen

Die Rolle der Infektionsprävention nimmt in jedem Krankenhaus eine besondere Stellung ein. Erfolge und Misserfolge machen sich unmittelbar für Patient und Krankenhaus bemerkbar. Nicht umsonst hat die Krankenhaushygiene und Geschäftsführung ein besonderes Auge auf diesen Bereich.

Im Vordergrund steht das Wohl jedes einzelnen Patienten als Mensch, aber auch im Hinblick auf kostenökonomische Aspekte gewinnen prozess- und kostenoptimierende Bemühungen immer mehr an Bedeutung. Gerade im Bereich Infektionsprävention können Prozesse schnell und einfach strukturiert werden.

Dabei gilt es, die Strukturen so zu organisieren, dass Routineaufgaben besonders effizient erledigt werden können.

So simpel diese Erkenntnisse auf den ersten Blick auch sind, so schwierig sind sie im Krankenhaus umzusetzen. METHIOS Surveillance Solution optimiert krankenhaushygienische Logistikprozesse und erhöht die Patientensicherheit und Behandlungsqualität.

Mehr Effizienz und Qualität für infektionspräventive Strategien

Mehr Transparenz bei medizinischen und wirtschaftlichen Fragestellungen

Internationale Studien beweisen: MRSA verursacht pro Fall 7.000 bis 15.000 € Mehrkosten. In Deutschland werden jährlich über 500 Millionen Euro im stationären und ambulanten Bereich für die Behandlung von MRE zusätzlich ausgegeben. In 25-50% der Fälle entsteht aus einer Besiedlung eine schwere Infektion mit hoher Morbidität und Mortalität für den Patienten. Zusätzlich entstehen hohe Kosten für das Krankenhaus, die von den DRG-Fallpauschalen nur unzureichend abgedeckt werden. Die Investition in Früherkennungsmaßnahmen führt zu einer Verbesserung der Behandlungsqualität bei gleichzeitiger Reduktion von Infektionen.

Pflegekräfte, Ärzte und anderes Personal verbringen einen großen Teil ihrer Arbeitszeit mit der Suche nach Dokumenten oder Befunden. Der administrative Arbeitsaufwand steigt stetig bei gleichzeitigem Absinken der Qualität medizinischer Versorgung.

Bei infektionspräventiven Fragestellungen sind wirtschaftliche und medizinische Aspekte eng miteinander verknüpft. METHIOS Surveillance Solution schafft Transparenz während des gesamten Behandlungsprozesses und berücksichtigt medizinische und wirtschaftliche Interessen.

METHIOS MRSA/MRE Suite 2008 Surveillance Lösungen

- Bindung eindeutiger Aufgaben an definierte Zeitpunkte in der Behandlungsführung
- Permanenter Abgleich des Ist- mit dem Soll-Zustand
- Visualisierung organisatorischer und therapeutischer Schwachpunkte
- Hohe Reaktionsgeschwindigkeit auf Ereignisse

**Mehr Vorteile durch den Einsatz von
METHIOS Surveillance Solution auf den folgenden Seiten**

METHIOS ist Prävention, Therapie, Information und Management.

Innovative Technologie im Bereich angewandte Infektionsprävention

Mit METHIOS Surveillance Solution kann die Anwendung von Antibiotika, die Durchführung von Pflege- und Isolationsmaßnahmen und Materialanforderungen über die gesamte Behandlungsdauer verfolgt und optimiert werden.

Die interdisziplinäre Teambildung und Einbindung aller beteiligten Akteure führt zu der hohen Reaktionsgeschwindigkeit auf Ereignisse.

Dieses Konzept der Software-basierten Überwachung von multiresistenten Erregern und Multiresistenzen im Krankenhaus befindet das Gremium der IKOP im Jahr 2007 für „von hoher wissenschaftlicher Qualität, im Forschungsansatz originell und bedeutend für den medizinischen Fortschritt“ und verleiht dem Entwickler C. Krickhahn den IKOP-Innovationspreis für angewandte Infektionsprävention.

Höhere Behandlungsqualität

Durch den automatischen Zugriff auf Patienten- und Behandlungsdaten wird die eindeutige Identifikation des Patienten sichergestellt.

Patienten mit multiresistenten Erregern bedürfen besonderer Aufmerksamkeit. Surveillance Solution von METHIOS unterstützt die Pflege und Behandlung von Patienten. Die individuelle Bindung der definierten Behandlungsführung an die Patientenidentität gewährleistet gleichbleibende Behandlungsqualität auch bei zeitversetzten Maßnahmen. Behandlungsfehler und unsachgemäßer Einsatz von Antibiotika werden vermieden und die Pflege vereinfacht, da alle Pflegekräfte und Ärzte Zugang zu allen nötigen Informationen erhalten können.

Patientensicherheit

Der fehlerhafte Einsatz von Antibiotika verschafft multi-resistenten Erregern einen Wachstumsvorteil. Internationale Studien beweisen, dass Isolationsmaßnahmen mit einer Desozialisation des Patienten im Krankenhaus verbunden sind. Die besondere Situation von betroffenen Patienten führt allgemein zu einer Verschlechterung der Prognose. Direkt damit verbunden sind höhere Behandlungskosten und ein verlängerter Aufenthalt im Krankenhaus.

Surveillance Solution von METHIOS beinhalten spezielle Überwachungs- und Alarmmodule, die den sachgerechten Einsatz von Antibiotika überwachen. Definierte Behandlungsvorgaben gewährleisten die Kontinuität bei der Behandlung. Dies führt zu einem Anstieg der Therapieerfolge und einem Absinken der Komorbidität durch multi-resistente Erreger.

Alarmmodule informieren vorzeitig Pflegekräfte und Ärzte, wenn bereits relevante Vorbefunde existieren, damit werden andere Patienten und das Personal von einer Übertragung geschützt.

Mehr Effizienz und Komfort

Alle notwendigen Informationen zu Patienten sind auf Knopfdruck verfügbar. Alle beteiligten Akteure können zu jedem Zeitpunkt den Verlauf retro- und prospektiv verfolgen und optimieren.

Pflegekräfte und Ärzte sparen Zeit und Nerven. Es gehen weniger Informationen verloren und die Qualität der medizinischen Behandlung steigt, Arbeitsaufwand und Kosten werden gesenkt.

Der Patientenexplorer

Alle Informationen auf einen Blick

Im Patientenexplorer werden alle wichtigen Informationen verständlich dargestellt. Der aktuelle MRSA/MRE-Status und die vorgesehene Behandlungsführung sind sofort erkennbar. Zahlreiche Algorithmen helfen, den Ist-Zustand in Echtzeit zu erfassen und zu analysieren. Mit einem Knopfdruck wird die aktuelle MRSA/MRE-Situation auf der ausgewählten Station neu erfasst und ausgewertet, als Interventionsschnittstelle die Grundlage für Ihre infektionspräventiven Bemühungen.

Aktueller MRSA/MRE-Status

METHIOS unterstützt Sie bei der Erhebung des aktuellen MRSA/MRE-Status unter Berücksichtigung aller vorherigen Laborbefunde. An den Status bindet METHIOS die aktuelle Behandlungsführung.

The screenshot shows the METHIOS Surveillance Commander 2008 Express Edition interface. It features a menu bar (Patient, Therapie, Bericht, Surveillance, Daten, Fenster, Einstellungen, Programm) and a toolbar with various icons. The main window is divided into three sections: Patientendaten, Behandlungsführung, and Überwachung. The Patientendaten section contains a table with columns for patient information and treatment status. The Überwachung section provides an overview of alarms and information.

Stz	Nachname	Vorname	Geburtsdatum	Station	Zyklus	M	Th	Iso	Pfl	Labor	ID	Ala	Infi	Notizen
!	Aaron	Carol	17.12.1977	XY-01	Standard			I	P		F130I			
✓	Essig	Gurke	23.12.1958	XY-0...	Standard						M114I			i VRE-Markierung vorhanden
!	Münsterhausen	Mausi	06.06.1966	XY-01	Standard	M		I	P		F1109I			Kontakt zu Hygienefachkraft suchen
	Muster	Angie	12.03.1978	XY-01	Standard						F1130I			
	Muster	Peter	01.10.1989	XY-01							M1278I			
	Muster	Maxi	02.02.1988	XY-01							F1122I			
	Musterenkel	Bärbel	12.12.1978	XY-01							F1133I			
	Musterfrau	Maxime	02.01.2006	XY-01	Standard						F1118I			
	Musterfrauen	Marie	02.01.2005	XY-01							F1120I			
!	Musterhäuschen	Manfred	01.01.1970	XY-01	METHIOS ...			I	P		M1820I			
	Musterkind	Musi	23.05.1966	XY-01	Recontrol						F1131I			
	Musterkinder	Margarete	12.05.1988	XY-01	Standard						F1132I			
	Mustermann	Max	01.01.2007	XY-01	Standard						M1117I			
	Mustemänner	Mann	02.05.1905	XY-01	Standard						M1127I			
	Mustemu	Moni	13.02.1912	XY-01							F1123I			
	Mustemuster	Mark	02.03.1955	XY-01							M1124I			
	Mustemachname	Mustervomame	12.12.1912	XY-01							F1128I			
	Mustemame	Maxime	12.03.1955	XY-01	Standard						F1125I			

Überwachung
Alarm, Informationen und Notizen

Legende:

- M Abstrich anfertigen
- T Therapiemaßnahmen durchführen
- I Isolationsmaßnahmen durchführen
- P Pflegemaßnahmen und -dokumentation

Erfolgreiche Dekolonisation

MRSA aktuell nachgewiesen

Autokorrektur

Wenn aus Nsae ein Nasenabstrich (MRSA) wird

Eine einheitliche Materialbezeichnung schafft Transparenz und Nachvollziehbarkeit. METHIOS AutoCorrectSync sucht systematisch nach Tippfehlern und nicht einheitlich benannten Materialien, und korrigiert die Bezeichnung gemäß Ihren Vorgaben.

Interdisziplinäres Teamwork

Teams verbinden - Wissen bündeln

Spezialisierte Teams werden vernetzt. Wissen und relevante Befunde aller Akteure stehen allen beteiligten Bereichen zur Verfügung. METHIOS Surveillance Solution verwaltet den Datenpool und bündelt die einzelnen Informationen. Jeder Teilnehmer ist gleichzeitig Informationsgeber und Informationsnutzer.

Netzwerkbildung im und um das Krankenhaus

MRSA/MRE-Networking

Die Diagnostik und Behandlung von Patienten erfolgt bereichsübergreifend, die definierte Behandlungsführung wird automatisch bei der Patientenbewegung mit allen Informationen an die weiterbehandelnde Station weitergereicht.

Bei vollständiger Vernetzung können diagnostische und therapeutische Aufgaben ohne Unterbrechung weitergeführt werden. Behandlungspläne mit Angaben zur weiteren Therapieführung und Zeitpunkte für Kontrollabstriche werden per Knopfdruck erstellt und beziehen Hausärzte wie Pflegeeinrichtungen mit in die Behandlung ein.

Schnittstelle zum Krankenhausinformationssystem

Patientendaten werden nach METHIOS übertragen

Über das Hersteller unabhängige Nachrichtenformat HL7 (Health Level Seven) können HL7-Nachrichten aus Krankenhausinformationssystem von METHIOS angenommen werden. Demographische Daten und Informationen zu Aufenthalten werden erfasst.

Überwachung von Antibiotikaeinsatz und Multiresistenzen

Transparenz bei Therapie und Pflege

Die integrierten Überwachungs-Algorithmen und Alarmfunktionen organisieren und überwachen die komplexen Arbeitsabläufe. Diese führen über eine frühzeitige Intervention zu einer Verbesserung der organisatorischen und therapeutischen Ergebnisse.

Web-Zugriff für Hausärzte und Pflegeheime

METHIOS WebAccess schafft neue Wege

Über METHIOS WebAccess können registrierte Benutzer anonymisierte Patientendaten aufrufen. Dieser Zugriff erfolgt ausschließlich mit Einverständnis des Patienten. In und um Ihr Krankenhaus entsteht ein Szenario eines regional, überregional und national organisierten MRSA/MRE-Netzwerkes.

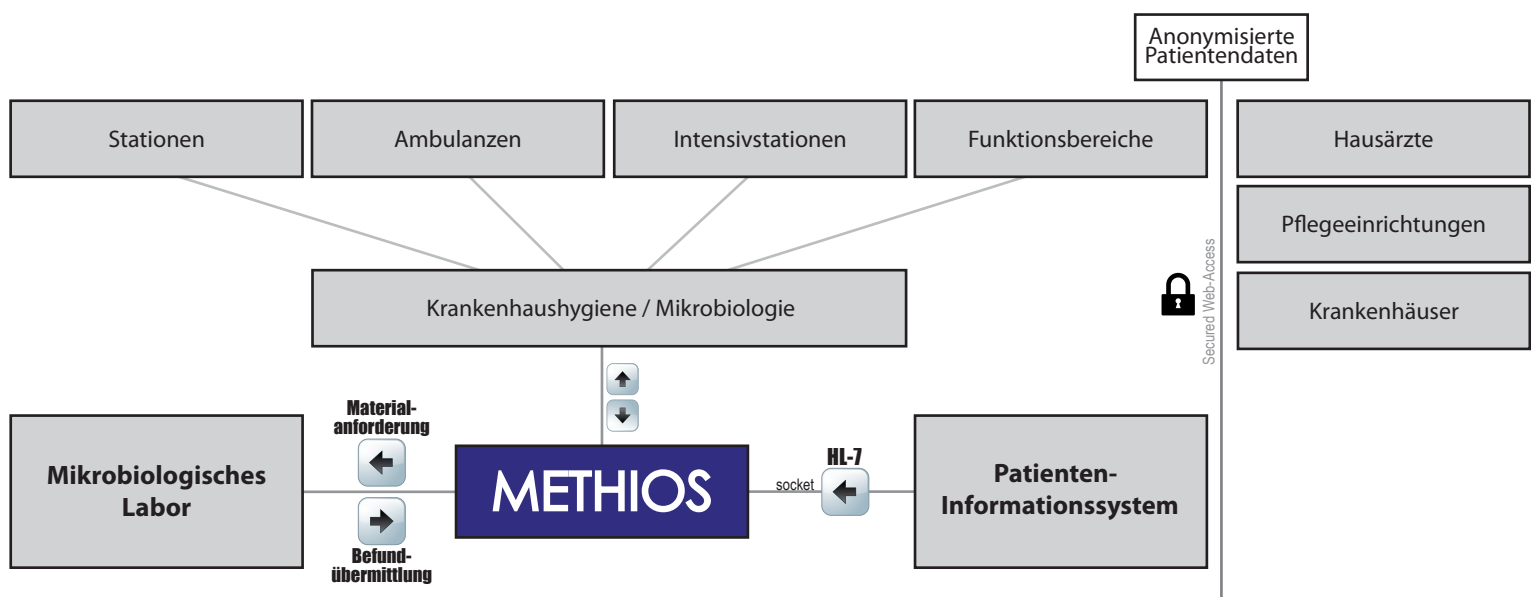
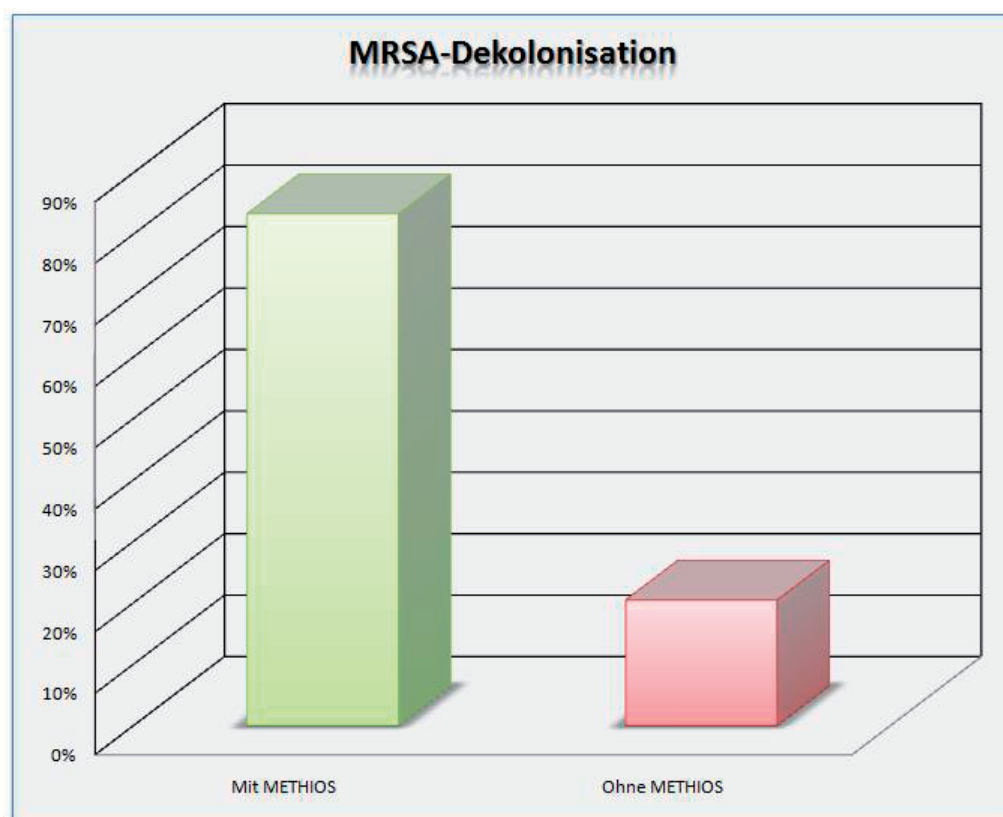


Abbildung: Netzwerkbildung im und um das Krankenhaus

Studienergebnisse

METHIOS Studie 2006/07

In der METHIOS 06/07-Studie am Universitätsklinikum des Saarlandes wurden signifikant über 70% der mit MRSA besiedelten Patienten erfolgreich und dauerhaft therapiert. Unter konventioneller MRSA-Überwachung und trotz der MRSA-Markierung im Patienteninformationssystem konnte in der Vergleichsgruppe nur bei 20% der Patienten eine Dekolonisation des MRSA für kurze Zeit erreicht werden ($p < 0,0001$; OR 19,4).



Die Ergebnisse zeigen hoch signifikante Verbesserungen im Bereich der Versorgung und Therapie von MRSA-Patienten unter Verwendung von METHIOS Surveillance Solution.

METHIOS Surveillance GmbH Deutschland

Universitätsklinikum des Saarlandes
Gebäude 07
66421 Homburg/Saar

Telefon: +49 (0) 68 41 / 16 26 90 5
Telefax: +49 (0) 68 41 / 16 26 90 1

E-Mail: info@methios.com
www.methios.de

Vorkonfigurierte Prozesse für infektionspräventives Management

Mit METHIOS Surveillance Solution straffen und automatisieren Sie Logistikabläufe in Ihrem Behandlungsmanagement. Zusammen mit Ihren Partnern können Sie an der Verbesserung der Abläufe arbeiten.

Vordefinierte Logistikprozesse im Infektionsmanagement für MRSA/MRE auf der Basis bewährter Best Practices sorgen für die nahtlose Integration in vorhandene Ablauforganisationen.

Die automatisierte Analyse aller wichtigen Informationen wird bereits bei der Aufnahme von Patienten durchgeführt. Alle beteiligten Akteure erhalten umgehend die benötigten Informationen.

METHIOS Surveillance Solution im Einsatz

Universitätsklinikum Homburg

METHIOS MRSA/MRE Suite 2008 Enterprise Edition

Komplettes MRSA/MRE-Management auf infektionspräventiver Basis mit Erfassung von abrechnungsrelevanten Leistungsdaten.

2005-2008: Einsatz von MRSA Suite 2005 Standard

Seit 2008: Einsatz von MRSA/MRE Suite 2008 Enterprise Edition

METHIOS MRSA/MRE Suite 2008 Surveillance Solution

- ◆ Bindung eindeutiger Aufgaben an definierte Zeitpunkte in der Behandlungsführung
- ◆ Permanenter Abgleich des Ist- mit dem Soll-Zustand
- ◆ Visualisierung organisatorischer und therapeutischer Schwachpunkte
- ◆ Hohe Reaktionsgeschwindigkeit auf Ereignisse
- ◆ Eindeutige Zuordnung von Antibiotika zum Patienten
- ◆ Protokoll über Antibiotikagabe und Pflegemaßnahmen (z. B. nach OPS 8-987)
- ◆ Szenario für regionale und überregionale Netzwerkbildung
- ◆ Arbeitsaufwand und Kosten werden reduziert
- ◆ Qualitätssteigerung medizinischer Behandlung
- ◆ Überwachung von Multiresistenzen
- ◆ Reduktion von MRSA/MRE-Übertragungen
- ◆ Reduktion der mit MRSA/MRE verbundenen Infektionen
- ◆ Überwachungs- und Alarmmodule helfen bei der Steuerung der Behandlungsführung
- ◆ Integration in die vorhandene IT-Landschaft