

Managementstrategien im Umgang mit MRE

11.03.2020

Managementstrategien im Umgang mit MRE

- Einbindung in ein regionales und überregionales Netzwerk
- Arbeitsgruppen
 - **AG Fort- Und Weiterbildung**
 - **Entwicklung und Etablierung von Standards**
 - **Eingangsscreening**
 - **Schnittstellenmanagement**



Managementstrategien im Umgang mit MRE

Mitglieder der Arbeitsgruppen sind von ihrer
Profession:

- Laborärzte
- Fachkrankenschwestern/ - Pfleger für Hygiene
- Hygienebeauftragte in der Pflege
- Hausärzte
- Klinikärzte – Ärzte in Rehaeinrichtungen
- Krankenkassenvertreter
- Krankenpflege aus den Sektionen
 - Klinik
 - Stationäre Altenpflege
 - Ambulante Pflege
 - Reha

Managementstrategien im Umgang mit MRE

Im Kommunikationsprozess der verschiedenen Segmente werden fachliche Fragestellungen aus den verschiedenen Blickwinkeln zum Thema MRE erörtert und Lösungsstrategien entwickelt

Problemsituation:

Ein Patient ist mit mehreren Erregern mit besonderer Resistenzlage kolonisiert

Was eine Herausforderung für den Therapeuten darstellt

Identifikation von MRE Risikopatienten

- CAVE Eintrag in der Krankenakte

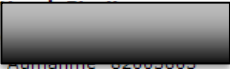

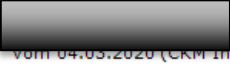
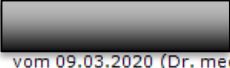

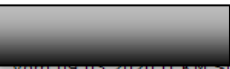




Datum	Mitarbeiter	Cave
18.02.2020 17:43		3MRGN Pseudomonas aeruginosa anal (
20.02.2020 11:00		3MRGN Pseudomonas aeruginosa anal
22.02.2020 21:29		4MRGN Pseudomonas aeruginosa Urin

- Screening Untersuchung
- Hygienearbeitsplatz



aktuelle Aufnahmen und Bewegungen von bekannten MR-Patienten

Patientendaten	letzter kritischster MR-Befund (priorisiert)	Heute	Gestern	Vorgestern	Tag 4 - 7	Tag 8 - 14
		Di, 10.03.	Mo, 09.03.	So, 08.03.	04.03. - 07.03.	26.02. - 03.03.
 vom 10.03.2020 (CKM Station 3) aktuell auf CKM Station 3	Stuhl (MAT: stu LOK: ENTN: POS: ANR: 3 T 1) 14.12.2017 (15.12.17/0803) CKM Station 3 (CKM Innere Medizin) Clostridium difficile Toxin A/B Clostridium difficile	▼ verlegt CKM Station 3 → CKM Station 3 Zim. ZI303 Bett 303C/2360				
Ballmann, Ursula  (CKM Intensivstation) aktuell auf CKM Station 3	Stuhl (MAT: stu LOK: ENTN: POS: ANR: 3 T 1) 05.03.2020 (06.03.20/1080) CKM Station 3 (CKM Innere Medizin) Clostridium difficile Toxin A/B Clostridium difficile	▼ verlegt CKM Station 3 → CKM Station 3 Zim. ZI315 WL Bett 315A/2384			▼ verlegt 06.03. CKM Station 3 → CKM Station 3 Zim. ZI313 Bett 313B/2380	
Schürmeyer, Heinrich  vom 04.03.2020 (CKM Intensivstation) entlassen am 09.03.2020	Stuhl (MAT: stu LOK: ENTN: POS: ANR: 3 T 2) 22.01.2019 (22.01.19/1812) CKM Station 3 (CKM Innere Medizin) Clostridium difficile Toxin A/B Clostridium difficile <i>Es ist mind. ein weiterer MR-Befund vorhanden.</i>		▼ verlegt CKM Station 3 → CKM Station 3 Zim. ZI315 WL Bett 315B/2385		▼ verlegt 04.03. CKM Intensivstation → CKM Intensivstation Zim. ITS1 Bett 1B/2851	
Leffers, Ernst  vom 09.03.2020 (Dr. med. Klaus Spies) aktuell auf Dr. med. Klaus Spies	Screening Abstrich (Anal, MAT: sca LOK T 2) 03.09.2019 (04.09.19/0857) CKM Intensivstation (CKM Unfallchirurgie) Pseudomonas aeruginosa 3MRGN Pseudomonas aeruginosa		● aufgen. auf Dr. med. Klaus Spies Zim. Bett			
Dormin, Erika  (CKM Station 4) aktuell auf CKM Station 4	Screening Abstrich (Rachen/Nase) T 1 18.03.2015 (19.03.15/0895) CKM Station 3 (CKM Innere Medizin) Staphylococcus aureus M R S A (ORSA)! MRSA Staphylococcus aureus M R S A (...)		▼ verlegt CKM Station 4 → CKM Station 4 Zim. ZI415 Bett 415B/2477			
Gehse-Möller, Christa  vom 09.03.2020 (CKM Station 6) aktuell auf CKM Station 6	Screening Abstrich (Rachen/Nase, MAT T 5) 30.01.2017 (31.01.17/1028) CKM Intensivstation (CKM Unfallchirurgie) Staphylococcus aureus M R S A (ORSA)! MRSA Staphylococcus aureus M R S A (...)		▼ verlegt CKM Station 6 → CKM Station 6 Zim. ZI616 Bett 616A/2679			
Büsing, Stefan  (CKM Station 3) aktuell auf CKM Station 4	Screening Abstrich (Anal, MAT: sca LOK T 1) 12.04.2019 (12.04.19/1571) CKM Station 3 (CKM Innere Medizin) E. coli 3MRGN E. coli			▼ verlegt CKM Station 4 → CKM Station 4 Zim. ZI404 Bett 404A/2453		
Kienker, Gerhard  vom 04.02.2020 (CKM Station 3)	Screening Abstrich (Rachen/Nase, MAT T 1) 04.02.2020 (04.02.20/1888) CKM Station 3 (CKM Innere Medizin)			▼ verlegt CKM Station 1 → CKM ohne Station	▼ verlegt 05.03. CKM Station 1 → CKM Station 1	

Managementstrategien im Umgang mit MRE

Identifikation von MRE Risikopatienten über
den Screeningbogen



angelegt zum angelegt von

Zeitpunkt bei Aufnahme Folgeerfassung bei Verlegung
 bei Entlassung

MRSA_MRGN_Screeningbogen / Summe: 1

MRE-Screening direkt bei Aufnahme durchführen! durchgeführt von:

ZNA Ambulanz ITS
 allg. Pflegestation

MRSA Risikofaktoren:

MRSA-positive Befunde in der Patientenanamnese

ja nein

Patienten mit beruflichem Kontakt zum Gesundheitswesen

ja nein

Verlegung aus anderen Krankenhäusern/Altenheimen/Rehaeinrichtungen

ja nein

Patienten mit stationärem Aufenthalt in den letzten 6 Monaten (länger 3 Tage)

ja nein

Chronische Wunden (Hautulcus/Gangrän/tiefe Weichteilinfektion/Dekubitus/Brandwunden)

ja nein

Patienten mit beruflichem Kontakt zu landwirtschaftlichen Nutztieren (Schweine, Hühner, Rinder)

ja nein

Patienten mit einem der folgenden Risikofaktoren:

Liegende Katheter (z.B. Harnblasenkatheter, suprapubischer Katheter, PEG-Sonde, Tracheostoma) Chronische Pflegebedürftigkeit (z.B. Immobilität, Störungen bei der Nahrungsaufnahme/Schluckstörungen, Inkontinenz, Pflegestufe) Dialysepflichtigkeit
 Antibiotika-Therapie (innerhalb der letzten 6 Monate)

MRGN Risikofaktoren:

Bei Direktverlegung aus einem ausländischen Krankenhaus MRGN-Nachweis in der Anamnese

Abstriche durchgeführt:

Rachen-Nase Wunde anal
 Urinprobe Sonstiges

Verfahrensablauf Screening

- Anhand der ermittelten Risikofaktoren werden die Abstriche durchgeführt

Verfahrensablauf Screening

- **Differenzierung von Patienten**
 - **geplanter elektiver Eingriff**
 - **stationären Aufenthalt**
 - **Erweitertes Screening auf der Intensivstation**

Verfahrensablauf Screening

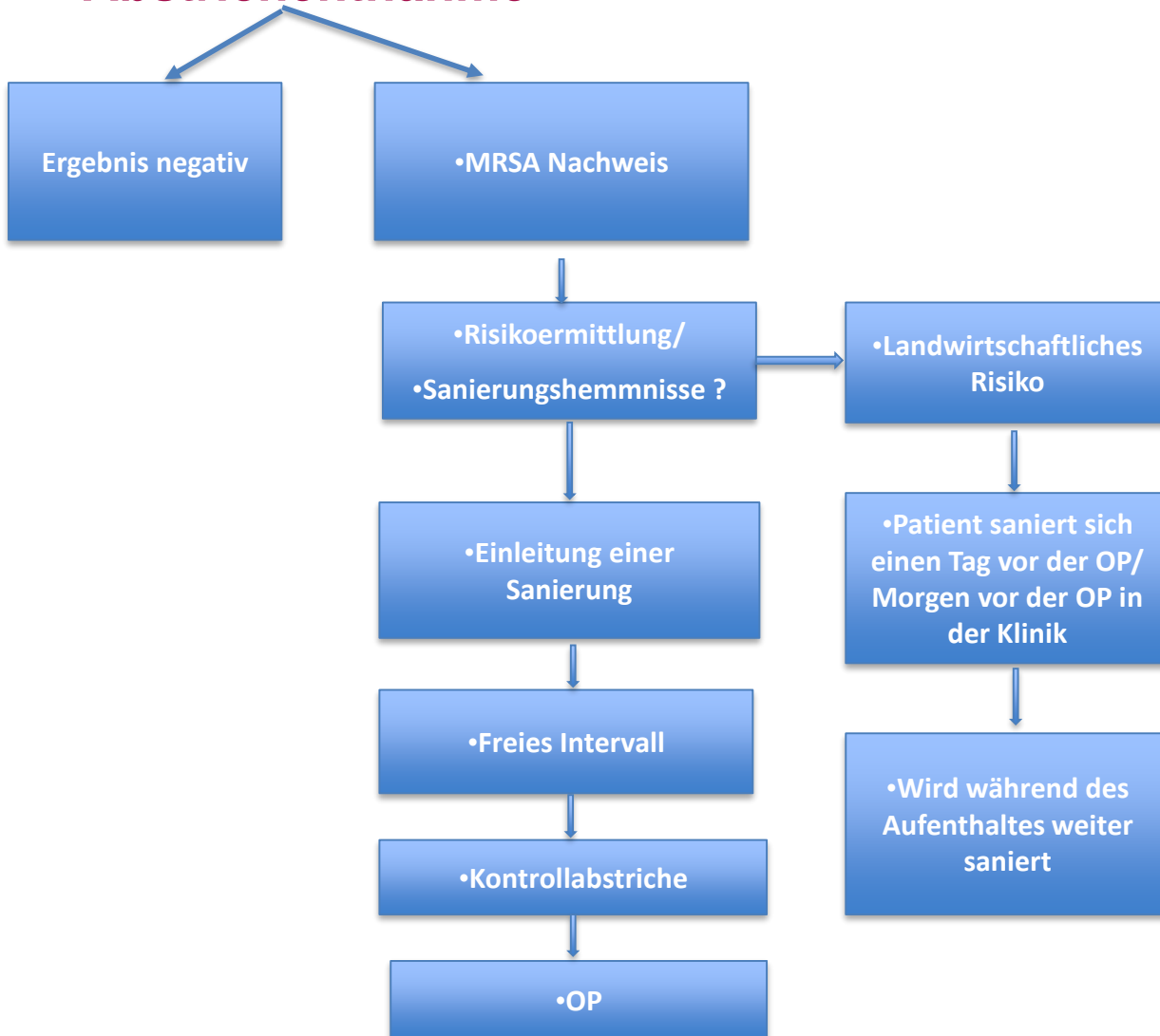
Vor elektiven Eingriffen

- Es erfolgt eine Risikobewertung anhand vom Screeningbogen in der Sprechstunde
- OP-Indikation wird gestellt
- Patient kommt 14 Tage vor dem OP-Termin zur Abstrichentnahme



Verfahrensablauf Screening Vor elektiven Eingriffen

■ Abstrichentnahme



Verfahrensablauf Screening vor stationärem Aufenthalt Normalstation

Anhand der ermittelten Risikofaktoren
wird gescreent auf:

- MRSA
- MRGN

Verfügt der Patient über eine
VRE- Risikoanamnese erfolgt auch das
Screening auf VRE

Verfahrensablauf Screening bei Aufnahme auf der Intensivstation

- Alle Patienten werden gescreent auf MRSA, MRGN, VRE
- Patienten mit einem Aufenthalt über einer Woche werden einem wöchentlichen Verlaufsscreening unterzogen

Nachweis eines MRE

- Einleitung von Hygienemaßnahmen je nach Erreger

Managementstrategien im Umgang mit MRE

Dokumentation Dekolonisierung (2) Protokolle (11)

Aufnahme 82004549 (26.02.2020) ambulant verstorben

Station CKMINT CKM Intensivstation verstorben

Fachbereich CKM-IM CKM Innere Medizin

MRE Tage

Start	Ende	Dauer	Info
26.02.20			

Erfasser 635 Pleitner

Bearbeiter

Verdachtsstatus Verdacht bestätigt Rezidiv

Klassif. mitgebracht

kl. Relevanz

Status offen

46	Schutzkittel	MRSA	Positive MRSA-Befunde in der
47	Handschuhe	KRA	Patienten mit stationären Auf
HAAR	Haarschutz	WUND	Chronische Wunden
MS	Mund-Nasen-Schutz	PFLEGE	Chronische Pflegebefürfnisse

26.02.20 Screening Abstrich (Rachen/Nase, MAT: sca LOK: rn ENTN: POS: ANR

26.02.20 Screening Abstrich (Anal, MAT: sca LOK: an ENTN: POS: ANR: 310413

Übersicht MRE Dokumentation

26.02.20	MRSA	offen, mitgebracht
22.01.20	MRSA	abgeschl., mitgebracht
19.11.19	MRSA	abgeschl., mitgebracht

Übersicht Mikrobiologie

Screening Abstrich (Rachen/Nas... Staphylococcus aureus M R S
09.03.20 (09.03.20/1167)

Screening Abstrich (Zeh, MAT: s... (negativ)
09.03.20 (09.03.20/1184)

Screening Abstrich (Anal, MAT: s... (negativ)
08.03.20 (08.03.20/0508)

Screening Abstrich (Rachen/Nas... Staphylococcus aureus M R S
08.03.20 (08.03.20/0520)

Screening Abstrich (Gesäß, MAT:... (negativ)
08.03.20 (08.03.20/0591)

Screening Abstrich (Zeh, MAT: s... (negativ)
08.03.20 (08.03.20/0592)

Abstrich Ulcus (Zeh, MAT: aul LO... E. coli
03.03.20 (03.03.20/1906) Proteus mirabilis

Es sind keine Infektionen vorhanden

Art	proph.	von	bis	Station	Fachbereich
STRIKT	<input type="checkbox"/>	27.02.20 12:54		CKM3 CKM Station 3	CKM-IM CKM Innere Medizin
STRIKT	<input type="checkbox"/>	26.02.20 02:22	27.02.20 12:54	CKMINT CKM Intensivstation	CKM-IM CKM Innere Medizin

Übersicht Aufnahme / Aufenthalt

B2004549 seit 26.02.2020 01:34

26.02.2020 01:34	CKM Unfallchirurgie	CKM Station 3
26.02.2020 02:22	CKM Innere Medizin	CKM Intensivstation ZI308, 308B/2370
26.02.2020 03:15	CKM Innere Medizin	CKM Intensivstation ITS1, 1B/2851
26.02.2020 03:17	CKM Innere Medizin	CKM Intensivstation ITS1, 1A/2850
26.02.2020 23:47	CKM Innere Medizin	CKM Intensivstation ITS1, 1B/2851



Managementstrategien im Umgang mit MRE

Auswertung							
MRSA-Dokumentation	Gesamt	Jan 2020	Feb 2020	Mrz 2020	Apr 2020	Mai 2020	Jun 2020
Verdachtsstatus	10	8	1	1			
davon in Verdacht							
davon bestätigt	7	6	1				
davon nicht bestätigt	3	2		1			
ambulante Dokumentation							
neue Episoden (16 Patienten)	17	10	6	1			
Nosokomial							
davon nur kolonisiert							
- davon erfolgreich eradiziert							
davon direkt infiziert							
- davon erfolgreich therapiert							
davon mitgebracht kolonisiert u. im Verlauf inf.							
- davon erfolgreich therapiert							
- davon erfolgreich therapiert u. eradiziert							
davon nosokomial kolonisiert u. im Verlauf inf.							
- davon erfolgreich therapiert							
- davon erfolgreich therapiert u. eradiziert							
Mitgebracht	17	10	6	1			
ohne Angabe der Klinische Relevanz	2		1	1			
davon nur kolonisiert	15	10	5				
- davon erfolgreich eradiziert							
davon bereits infiziert							
- davon erfolgreich therapiert							
- davon erfolgreich therapiert u. eradiziert							
dokumentierte Infektionen							
- keine -							
Nachweis über							
Screening Abstrich (Rachen/Nase)	15	7	6	2			
Screening Abstrich (Anal)	4	3	1				
Abstrich Dekubitus (Sonstige Lokalisationen)	1	1					
Screening Abstrich (Interschinken)	1	1					



Managementstrategien im Umgang mit MRE

MRSA-Dokumentation	Gesamt	Jan 2020	Feb 2020	Mrz 2020	Apr 2020	Mai 2020	Jun 2020	Jul 2020
Nachweis über								
Screening Abstrich (Rachen/Nase)	15	7	6	2				
Screening Abstrich (Anal)	4	3	1					
Abstrich Dekubitus (Sonstige Lokalisationen)	1	1						
Screening Abstrich (Unterschenkel)	1	1						
Abstrich Haut # (Zeh)	1	1						
assoziierte Faktoren								
Chronische Pflegebedürftigkeit ab Pflegestufe 1	10	6	3	1				
Positive MRSA-Befunde in der Anamnese	9	7	2					
Patienten mit stationären Aufenthalt in den le...	7	5	2					
Chronische Wunden	4	3	1					
Verlegung aus Altenheimen	3	1	1	1				
Antibiotikatherapie in der Anamnese < 6 Mon	3	2	1					
beruflicher Kontakt zu Landwirtschaftlichen N...	3	1	2					
Liegende Katheter (HWK, SPK,PEG, Tracheost...	2	2						
Positive MRGN-Befunde in der Anamnese	1		1					
Verlegung aus anderen Krankenhäusern	1	1						
Dialysepflichtigkeit	1	1						



Managementstrategien im Umgang mit MRE



Auswertung								
MRSA-Dokumentation	Gesamt	Jan 2020	Feb 2020	Mrz 2020	Apr 2020	Mai 2020	Jun 2020	Jul 2020
Barriere-Isolierung								
Standard-Isolierung								
strikte Isolierung	17	10	6	1				
protektive Isolierung								
aktive Episoden (18 Patienten)	19	12	12	2				
Dokumentationsstatus								
offen	2		1	1				
abgeschlossen	14	9	5					
erfolgreich therapiert								
erfolgreich eradiziert								
erfolgreich therapiert u. eradiziert								
nicht eradiziert								
unter Sanierung entlassen	1	1						
Isolierungstage über Station	175	81	71	23				
CKM Station 3	53	22	22	9				
CKM Station 4	47	6	31	10				
CKM Station 2	42	30	12					
CKM Intensivstation	23	17	6					
CKM Station 1	9	5		4				
CKM Notfallambulanz / ZPA	1	1						
Isolierungstage über Fachbereich	175	81	71	23				
CKM Innere Medizin	119	41	59	19				
CKM Geriatrie	42	30	12					
CKM Allgemein Chirurgie	9	5		4				
CKM Unfallchirurgie	5	5						

Hybase MRE-Arbeitsplatz
 Niels-Stensen-Kliniken GmbH
 BischofsstraÙe 1
 49074 Osnabrück

MRSA-Dokumentation

[Redacted]
CKM Intensivstation
CKM Allgemeinchirurgie

Dokumentation begonnen am 05.03.2020	
Status	offen
Isolierung	strikte Isolierung
Dekolonisierung	1. Zyklus vom 10.03.2020 (eingeleitet)

MRE-Befunde				
Datum	LaborNr.	Material	Ergebnis	Status
06.03.2020	06.03.20/1014	Screening Abstrich	MRSA	POS
05.03.2020	06.03.20/0984	Screening Abstrich	MRSA	POS

Massnahmen bei Betreten des Zimmers	
Massnahmen	Schutzkleid Handschuhe Haarschutz Mund-Nasenschutz

Isolierung			
Art	Isolierungen	von	Station
STRIKT	strikte Isolierung	07.03.2020 11:08	CKM Station 1

Dokumentation	
MRE-Tag(e)	05.03.2020
MRE-Status	mitgebracht
kl. Relevanz	
eradiziert	nein
abgeschlossen	nein
Info	Patientin lebt in St Konrad Heim Sanierung startet ab 10.03.
ass. Faktoren	Verlegung aus Altenheimen Chronische Pflegebedürftigkeit ab Pflegestufe 1
Erfasser	Pleitner
Bearbeiter	

mre-hy-Dokumentation.doc

Anlage(n): Dekolonisierungsdokumentation(en) (1. Zyklus)



Hybase MRE-Arbeitsplatz
 NiS E-Stensen-Kliniken GmbH
 Bischofstra. 1
 49074 Osnabrück

1. Dekolonisierungszyklus

CM Intensive station
CM Allgemeinchirurgie

Dokumentationsstatus	
Beginn	10.03.2020
Art	Sanierung
Status	eingeleitet

MRE-Befunde				
Datum	LaborNr.	Material	Ergebnis	Status
06.03.2020	06.03.20/1014	Screening Abstrich	MRSA	POS
05.03.2020	06.03.20/0984	Screening Abstrich	MRSA	POS

Massnahmen bei Betreten des Zimmers	
Massnahmen	Schutzmittel Handschuhe Haarschutz Mund-Nasenschutz

Isolierung	
Art	strikte Isolierung

Dekolonisierung		
Art	Sanierung	
Beginn	10.03.2020	
Dauer	5 Tage	
Status	eingeleitet	
Mittel	Nase	Octenisan Nasengel
	Rachen	Prontoral Mundpflösung
	Haut	Octenisan Haut
	Haare	Octenisan Kopfwaschhaube
Antibiotikatherapie	----	
zusätzliche Informationen	----	

Kontrollbefunde
 - es liegen keine Kontrollbefunde vor -
 (Stand zum 10.03.2020)

Station

Hygiene



Das Hygieneteam

- **Hygienebeauftragte in der Pflege pro Station mindestens 1**
- **Hygienebeauftragte Ärzte pro Fachbereich in leitender Position**
- **Fachkrankenschwester/- pfleger für Hygiene**
- **Krankenhausthygieniker**

Das ABS Team

- **3 Antibiotikaexperten DGKH**
- **Krankenhausthygieniker**
- **Hygienemanager**
- **Apothekerin**
- **Fachkrankenschwester für Hygiene mit Qualifikation Antibiotic Steward Ship für Hygienefachkräfte**

Aufgaben

- **Erstellung Antibiotikaleitlinien**
- **Durchführung Antibiotikavisiten**
- **Analyse Antibiotikaverbräuche**
- **Überwachung Antibiotikaeinsatz**

Was ist für den Erfolg bedeutsam?

- Zusammenarbeit der verschiedenen Berufsgruppen
- Aufstellung verbindlicher Regeln
- Maßnahmen zur Einhaltung von Regeln von allen Beteiligten
- Rolle des Personals/ Vorbildfunktion

Fazit:

**Hygiene erfordert in allen
Teilbereichen
der medizinischen und/oder
pflegerischen Betreuung die
sachkundige Übernahme der
Verantwortung
zum Nutzen des Patienten
und des Personals**