



Rationaler Umgang mit infektiösen Patienten

Susanne Huggett
MEDILYS,
Hygiene





Klinikum Nord
Ochsenzoll   Heidberg





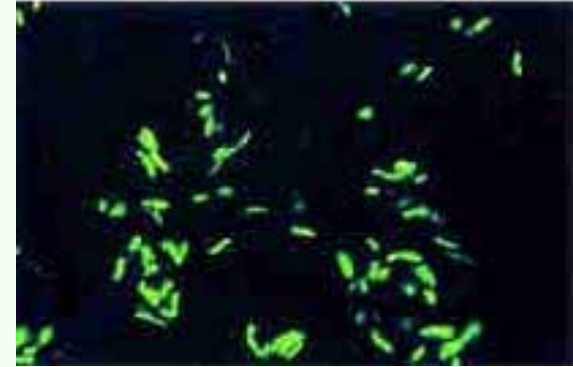
Übersicht: Umgang mit infektiösen Patienten

- Hygienemaßnahmen
- Übertragungswege
- Schutzmaßnahmen
- MRSA



Tuberkulose-Patient wieder im Krankenhaus

TBC-Bakterien unter dem Mikroskop



Lüneburg (dpa) - Der in Schleswig-Holstein und Niedersachsen gesuchte Tuberkulose-Patient ist am Samstag Abend gefunden und in das Allgemeine Krankenhaus Harburg im Süden Hamburgs gebracht worden. Nach Polizeiangaben hatten die Ärzte die offene Tuberkulose bei dem Patienten erst nach seiner Entlassung aus dem Krankenhaus festgestellt. Die Infektionskrankheit ist ansteckend und in Deutschland meldepflichtig.

15.5.06



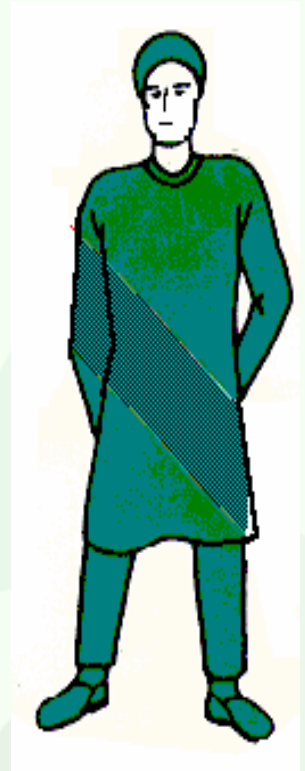
Klinik sieht keine Fehler bei Entlassung von Tuberkulose-Patient

Hamburg (dpa/Ino) - Nach der verübergewendenden Entlassung eines Mannes mit offener Tuberkulose aus einem Krankenhaus in Hamburg- Harburg sieht der Klinikbetreiber keine Versäumnisse. «Dass eine Tuberkulose diagnostiziert werden würde, konnte zu dem Zeitpunkt niemand ahnen», sagte ein Sprecher der Asklepios Klinik Harburg am Montag. Der Patient sei zuvor schon einmal ohne Befund auf die ansteckende Krankheit untersucht worden. Nachdem sie erkannt worden war, hatte die Polizei den Mann am Sonnabend gesucht.

Hamburger Abendblatt 16.5.06



- Was ist beim Umgang mit infektiösen Patienten zu beachten?
- Welche Übertragungswege haben die verschiedenen Erreger?
- Welche Informationen sind für den Transport und Aufnahme infektiöser Patienten notwendig?
- Welche Schutzmaßnahmen müssen getroffen werden?

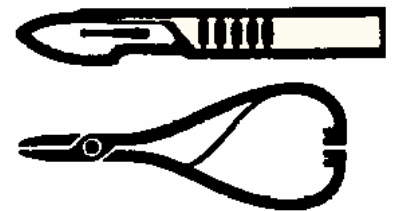




Standard-Hygienemaßnahmen

Maßnahmen zur Verhütung von Infektionen, die beim Umgang mit jedem Patienten berücksichtigt werden müssen unabhängig davon, ob eine Infektion bekannt ist:

- Händehygiene (-desinfektion)
- Handschuhe bei Kontakt zu nicht intakter Haut, Sekreten, Blut
- Schutzkittel, wenn eine Kontamination mit Patientenmaterial möglich ist
- Sichere Entsorgung scharfer und spitzer Gegenstände
- Desinfektion nach Kontamination



Hände-Desinfektion

Standard-Einreibemethode für die hygienische Hände-Desinfektion gem. CEN EN 1500



1. Schritt:
Handfläche
auf Handfläche



2. Schritt:
Rechte Handfläche
über linkem
Handrücken und
linke Handfläche
über rechtem
Handrücken



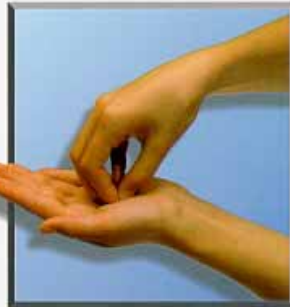
3. Schritt:
Handfläche
auf Handfläche
mit verschränkten,
gespreizten Fingern



4. Schritt:
Außenseite
der Finger auf
gegenüberliegende
Handflächen mit
verschränkten
Fingern



5. Schritt:
Kreisendes Reiben
des rechten Daumens
in der geschlossenen
linken Handfläche
und umgekehrt



6. Schritt:
Kreisendes Reiben
hin und her
mit geschlossenen
Fingerkuppen der
rechten Hand in der
linken Handfläche
und umgekehrt

Desinfektionsmittel in die hohlen, trockenen Hände geben. Nach dem oben aufgeführten Verfahren das Produkt 30 Sek. in die Hände bis zu den Handgelenken kräftig einreiben. Die Bewegungen jedes Schrittes fünfmal durchführen. Nach Beendigung des 6. Schrittes werden einzelne Schritte bis zur angegebenen Einreibedauer wiederholt. Im Bedarfsfall erneut Hände-Desinfektionsmittel entnehmen. Darauf achten, daß die Hände die gesamte Einreibedauer feucht bleiben.

Benetzungslücken bei der Hände-Desinfektion

In einer Studie wurden die Bereiche aufgezeigt, die bei der Hände-Desinfektion nicht ausreichend benetzt werden. Bestimmte Handpartien werden besonders häufig ausgespart, etwa der Daumen und die Fingerkuppen.



Es wird daher empfohlen, bei der Hände-Desinfektion nach der umseitig beschriebenen Standard-Einreibemethode vorzugehen, um Benetzungslücken auszuschließen.



- teilweise nicht erfasste Bereiche
- häufig nicht erfasste Bereiche

Durch Aerosole übertragbare Infektionen

- Beispiel: Offene Lungentuberkulose
- Infektiosität abhängig vom klinischen Bild und der Dauer der Behandlung
- Übertragung: Inhalation infektiöser Aerosole: Hustenstöße, Bronchoskopie
- Hygienemaßnahmen beim Transport (abhängig von der Infektiosität)
Atemschutzmaske, z. B. ohne Ventil für den Patienten mit Ventil für das Personal





Tuberkulose





Problem Tbc

- Resistenzentwicklung
- Auch für berufsbedingte Infektionen



Allgemeine Hygienemaßnahmen

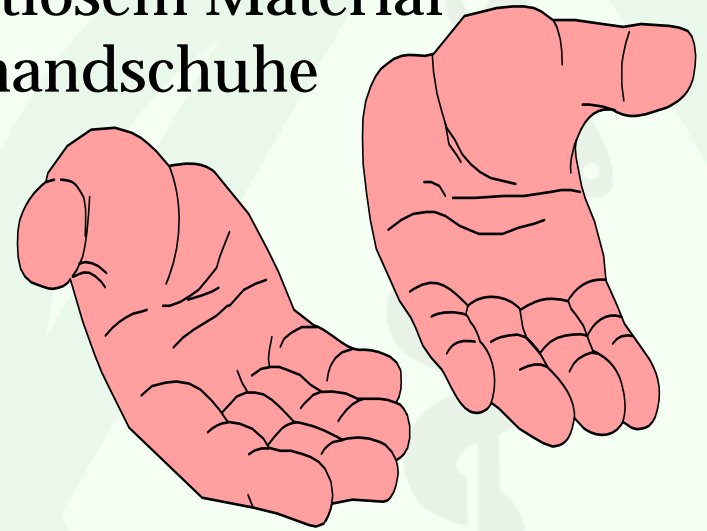
- Vermeidung des direkten Kontakts von Erkrankten zu anderen Patienten (in Klinik oder Praxis) und soweit möglich zu Gesunden
- Aufklärung des Patienten über Verhaltensmaßnahmen zur Reduktion des Übertragungsrisikos:
 - **Händehygiene, Hustenhygiene** (u.a. Mund-Nasenschutz),
 - Vermeidung eines Kontaktes der (kontaminierten) Hand mit Nase, Mund und Auge





Durch Schmierinfektion übertragbare Infektionen

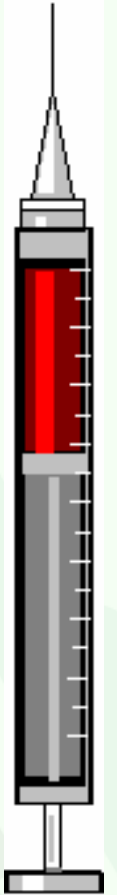
- Stuhl: Gastroenteritis (Noroviren, Salmonellen, Hep. A)
- Übertragung faekal-oral, z.B. Kontamination der Hände
- (Standard-)Maßnahmen: Schutz vor direktem und indirektem Kontakt zu infektiösem Material
Händedesinfektion, Einmalhandschuhe





Durch Blut übertragbare Infektionen

- Hepatitis B, C, HIV
- Übertragung: Parenteraler Kontakt, z.B. Verletzungen (Kanülenstich, Blutkontakt bei verletzter Haut)
- (Standard-)Maßnahmen : Handschuhe tragen, sichere Entsorgung von z.B. Kanülen
- Prävention: Impfung gegen Hepatitis B



Griechenland, Portugal, Spanien, Kan. Inseln, Italien: 1 Euro; Österreich: 0,70 Euro, Dänemark Dkr 6,00

HAMBURGER MOR GEN POST

www.mopo.de

HAMBURG SPART

Senat macht die ersten Schulen dicht

Rund 1000 Jugendliche sind betroffen, sitzen jetzt auf der Straße. Die Hintergründe auf der

Seite 8

QUARANTÄNE

Killer- Keime im UKE

Vier Patienten auf die Isolierstation verlegt. **Seiten 8/9**

Mittwoch, 20. März 2002 | C1986 | Nr. 067/12 | Redaktion: (040) 883 03-03 | Anzeigen: (040) 883 03-336 | Deutschland 0,45 €



Definition MRSA

- **M**ethicillin **r**esistenter *S. aureus*



Nicht

- **M**ultiresistenter *S. aureus*
- Falsche Konsequenzen



Problemkeim MRSA

- Antibiotikaresistenz
- Umweltresistenz
- Überlebensfähigkeit auf unbelebten Flächen
- Gutes Haftungsvermögen auf unbelebten Oberflächen
- Schwere und schwierig bzw. nicht zu behandelnde Infektionen
 - Pneumonie
 - Sepsis
 - Wundinfektion





Schrader, Hyg Med 2004;29,



Wo kommt MRSA her?

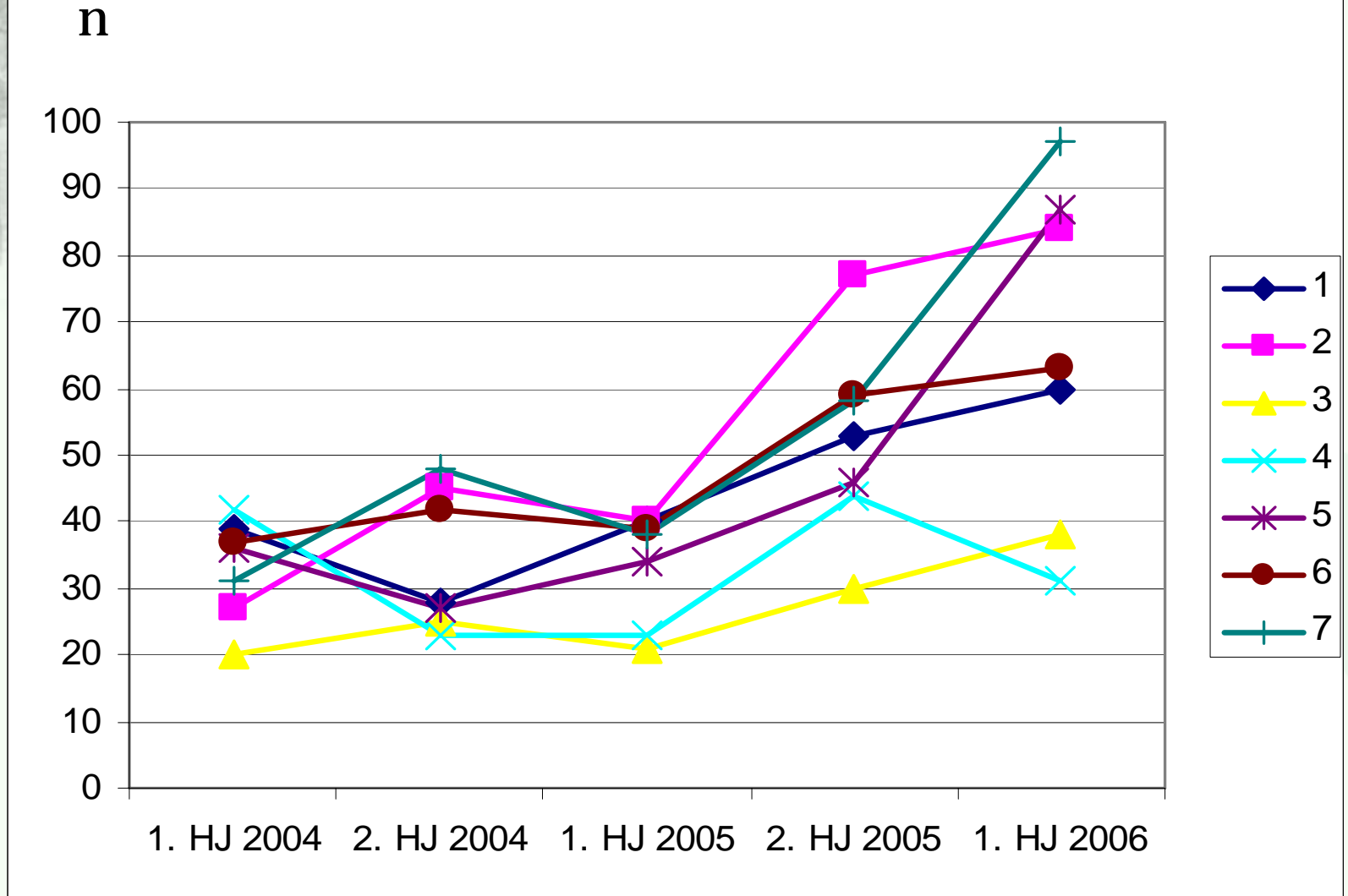
- Wird MRSA in die Klinik mitgebracht oder dort erworben?





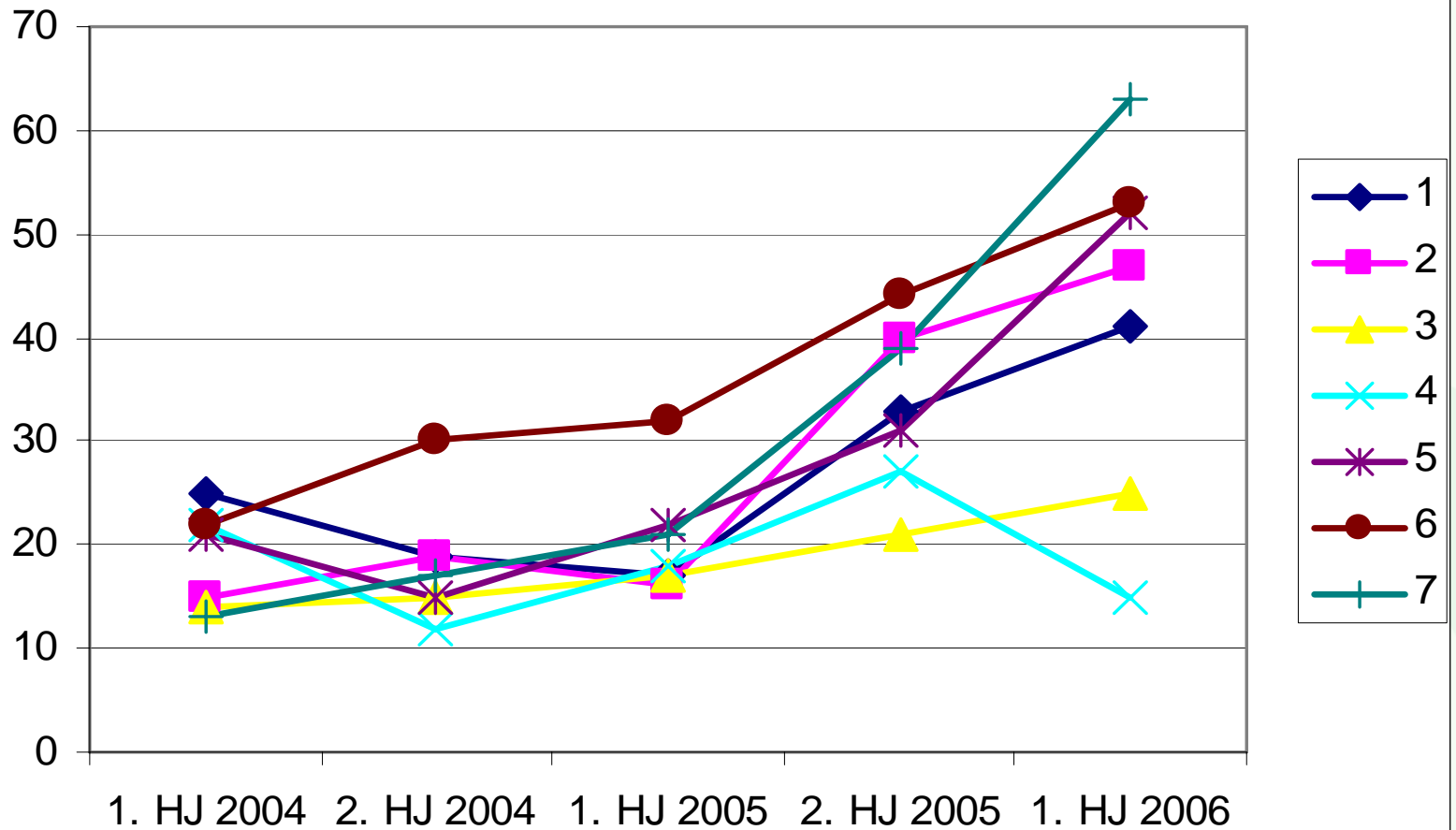
Ergebnisse LBK Kliniken

MRSA-Fälle insgesamt



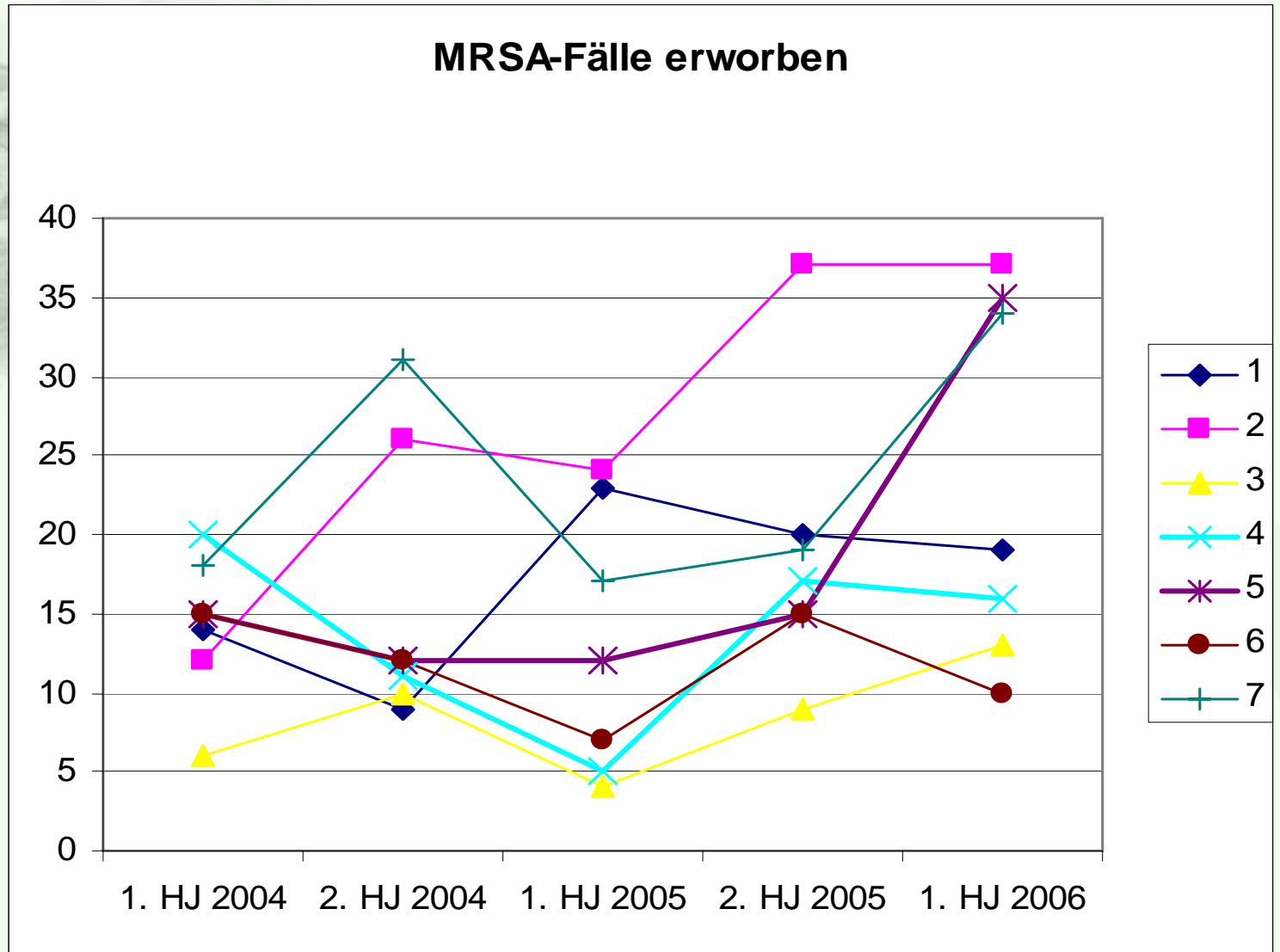


MRSA-Fälle mitgebracht



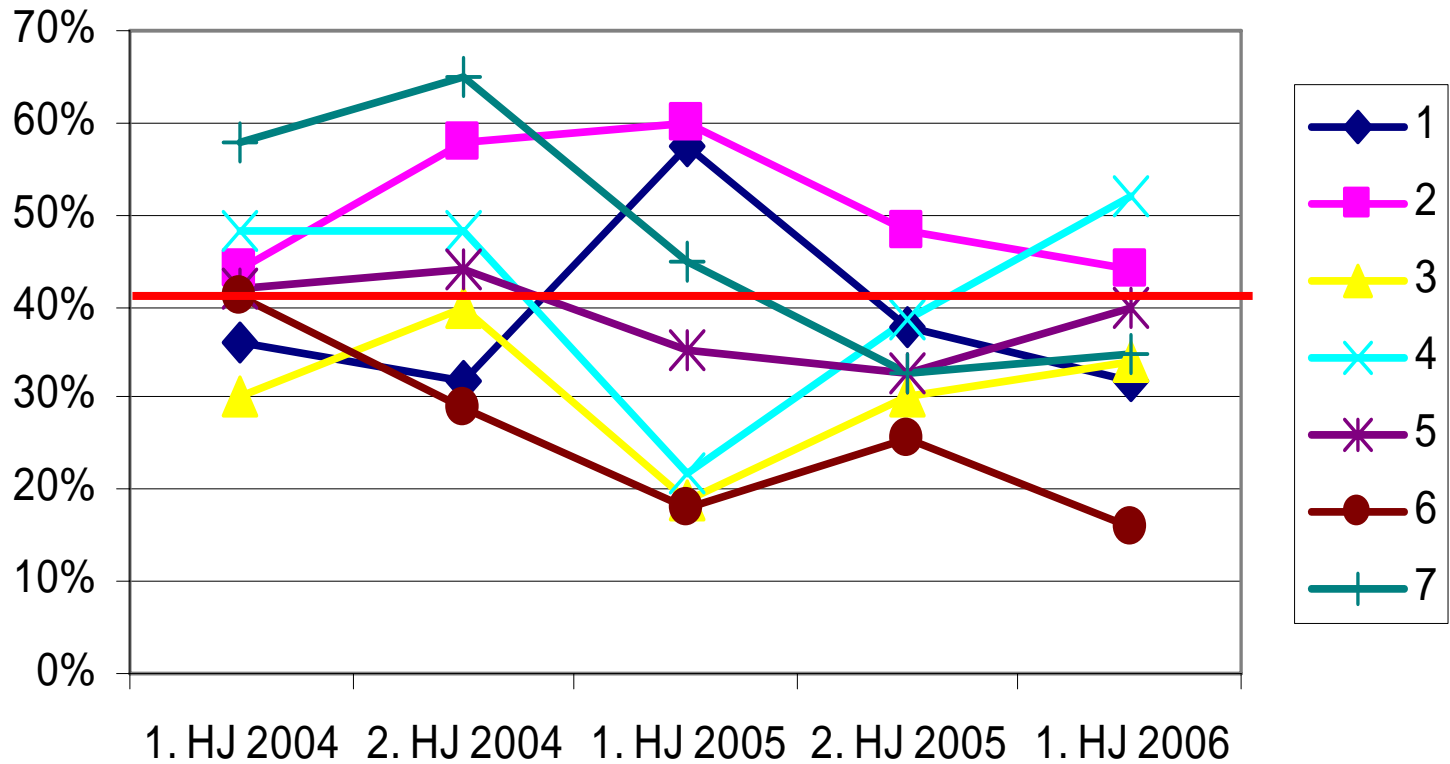


MRSA-Fälle erworben



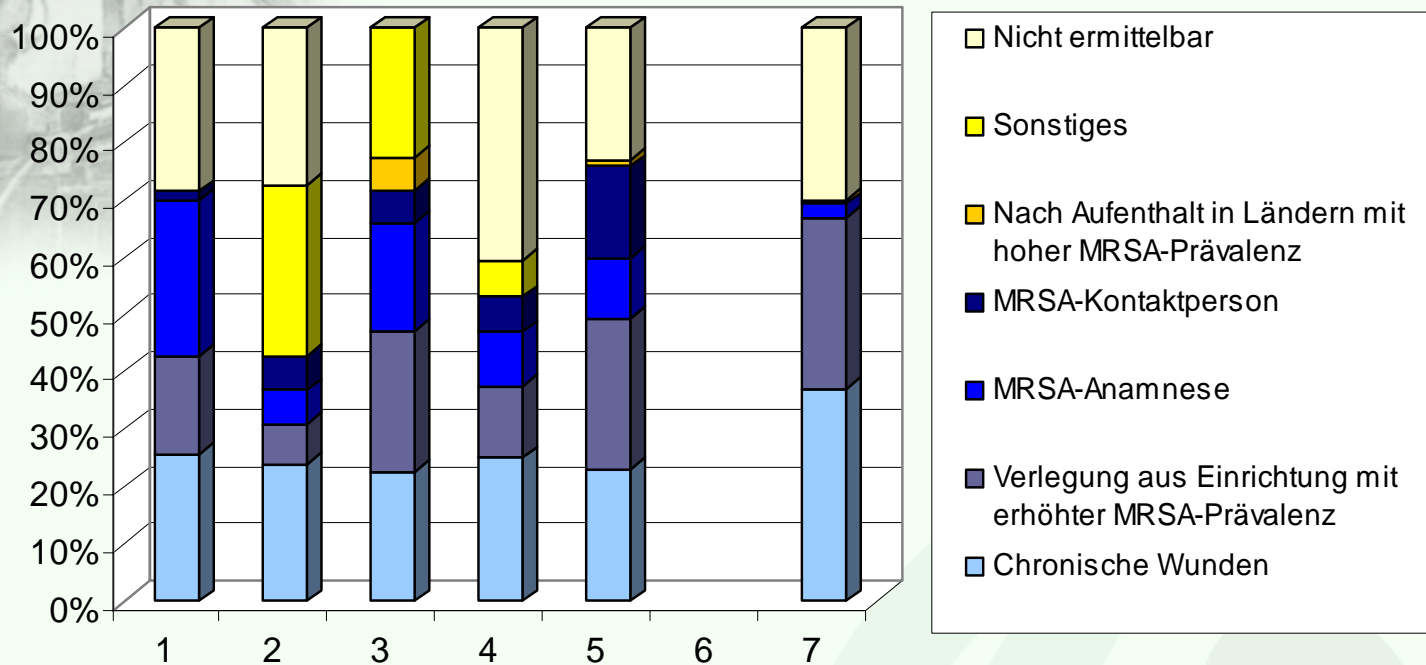


Prozentualer Anteil der nosokomial / fraglich nosokomialen MRSA-Fälle an der Gesamtzahl der MRSA-Fälle





MRSA-Risikofaktoren bei MRSA-Fällen im 1. Halbjahr 2006



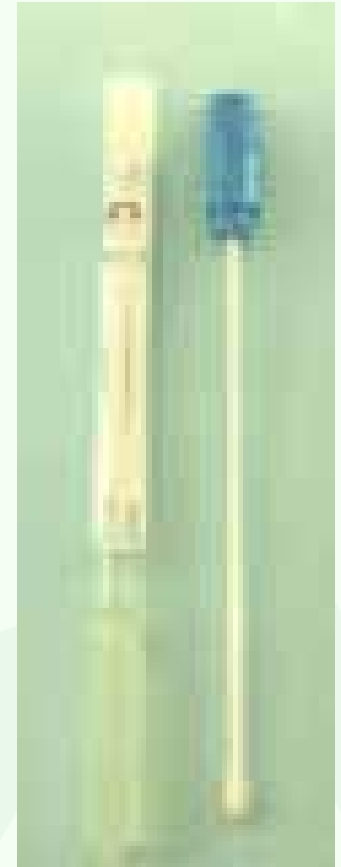


- Großer Teil der MRSA-Patienten ist bereits zum Zeitpunkt der stationären Aufnahme besiedelt (MRSA-KISS)
- Nicht zu unterschätzende Anzahl von unbekanntem MRSA-Trägern unter den Patienten
- Ohne Aufnahme-Screening wird nur die Spitze des (MRSA-)Eisbergs erkannt!!



Screening von MRSA-Risikopatienten

- MRSA-Anamnese
- chronische Wunde
- Verlegung aus Einrichtung mit erhöhter MRSA-Prävalenz u.a.
 - Pflegeheim
 - Intensivstation anderer Kliniken
 - Verweildauer auf der ITS > 24 h
- Aufenthalt in Ländern mit erhöhter MRSA-Prävalenz





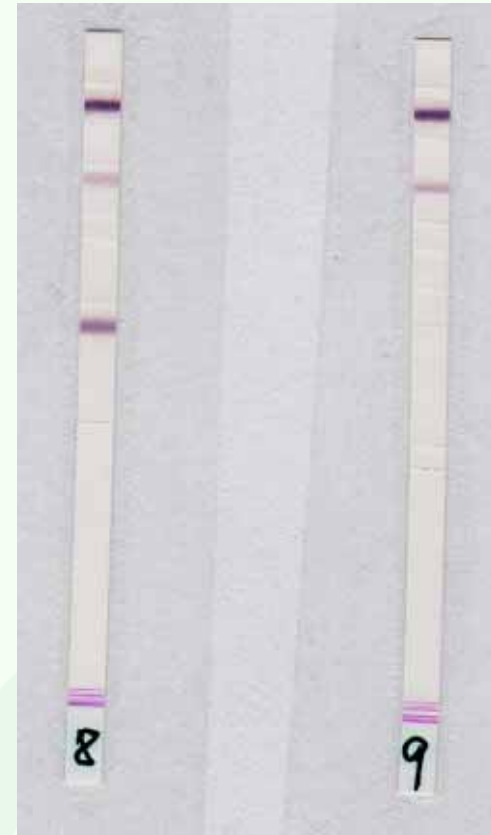
- Probeentnahme mit sterilen Materialien
 - vor antiseptischer Therapie
 - vor Antibiotikagabe

- Detaillierte Angaben zu
 - Entnahmestelle !
 - Diagnose, Fragestellung (z.B. MRSA)
 - Bisherige Therapie

- Transport unverzüglich ins Labor



- MRSA Direct –Test
 - Tupferabstrich
 - Untersuchung ca. 2,5 Std.



Wohin mit MRSA-Patienten im Krh?

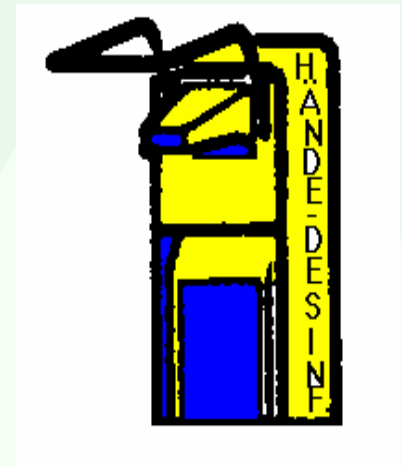
- Isolieren im Einzelzimmer
- Ggf. Kohortenisolierung
- Oft sehr schwierig in der Umsetzung
 - Räumliche Situation
 - Personelle Situation
 - Persönliche Situation des Patienten in der Isolierung
- Alle MRSA-Patienten auf eine Station?
- MRSA-Patienten in den entsprechenden Abteilungen betreuen?

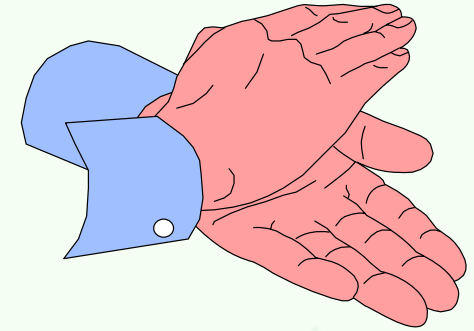




MRSA-Management in LBK-Kliniken

- Maßnahmen zur Versorgung von MRSA-Patienten
- Verhalten des Personals
alle Berufsgruppen, Konsiliarien!
Händehygiene, Handschuhe, Mund-Nasenschutz, Kittel
 - der Besucher
- Behandlung des MRSA-Patienten:
z.B. Dekolonisierung
- Desinfektionsmaßnahmen
- Mikrobiologische Kontrollen
- Ggf. Aufhebung der Isolierung





Transmission vermeiden

- Kontakt zu anderen Patienten vermeiden
- Schutzausrüstung des Personals verwenden
- Desinfektionsmaßnahmen durchführen

- Status des Patienten kennen
- Kontrollabstriche veranlassen

- Ambulante Pflege: Risikofaktor für Übertragung



Versorgung nach der Akutbehandlung

- Entlassung nach Hause
- Verlegung in eine andere Klinik
- Verlegung in eine andere Einrichtung
- Pflegeheim, Rehaeinrichtung



Neuer Trend

- Spezialisierung in der poststationären Akutversorgung auf MRSA- Patienten
- Überleitung von MRSA-Patienten aus Akutkliniken

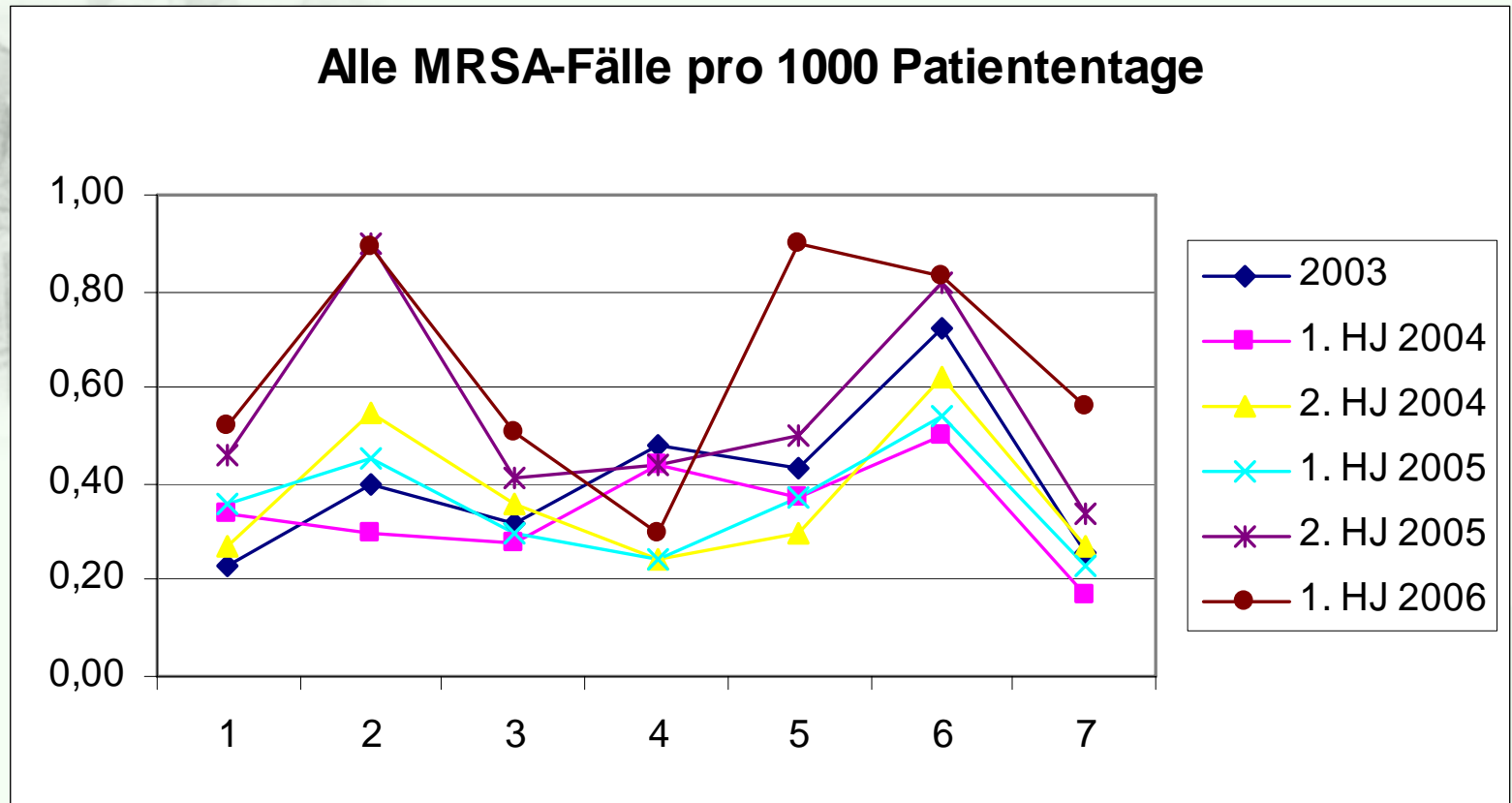


- **Basishygienemaßnahmen** sind notwendig bei jedem Patientenkontakt
- **Übertragungswege** müssen bekannt sein, um die notwendigen Maßnahmen einzuleiten:
korrekte Schutzausrüstung (Maske)
- Hygienemaßnahmen sollen **angemessen** sein
- Schützen Patienten **und** auch Personal vor Infektionen



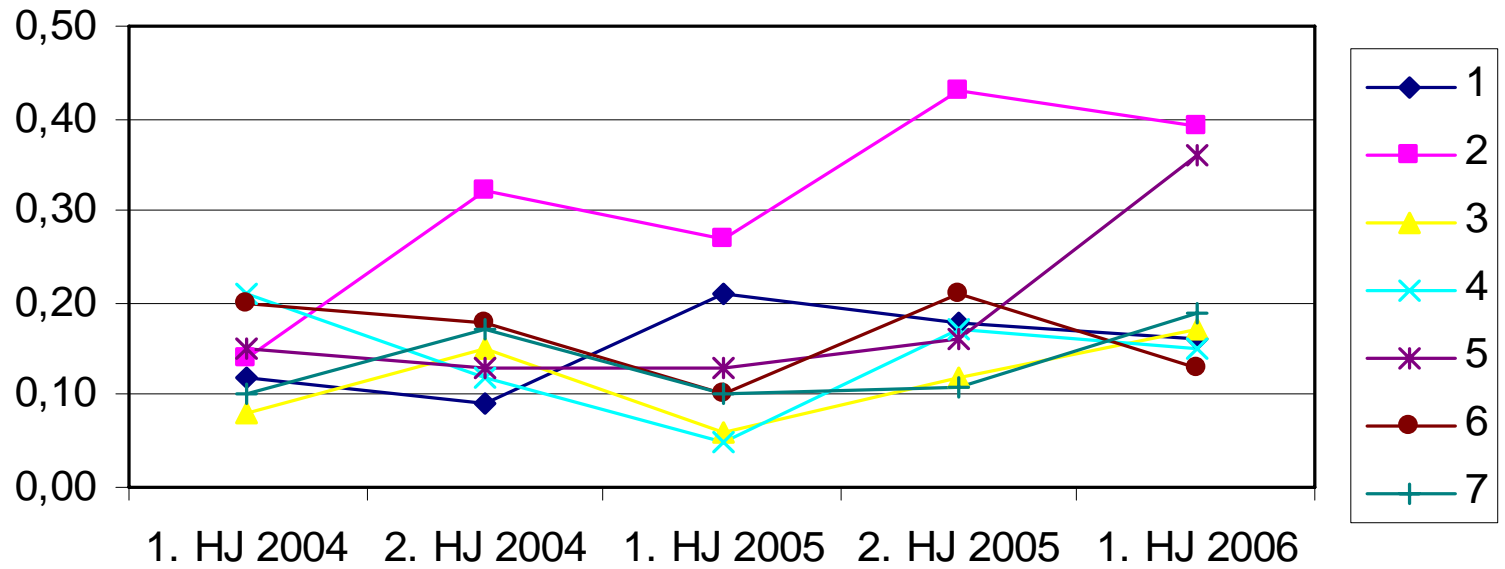


Alle MRSA-Fälle pro 1000 Patiententage





Nosokomiale / fraglich nosokomiale MRSA-Fälle pro 1000 Patiententage





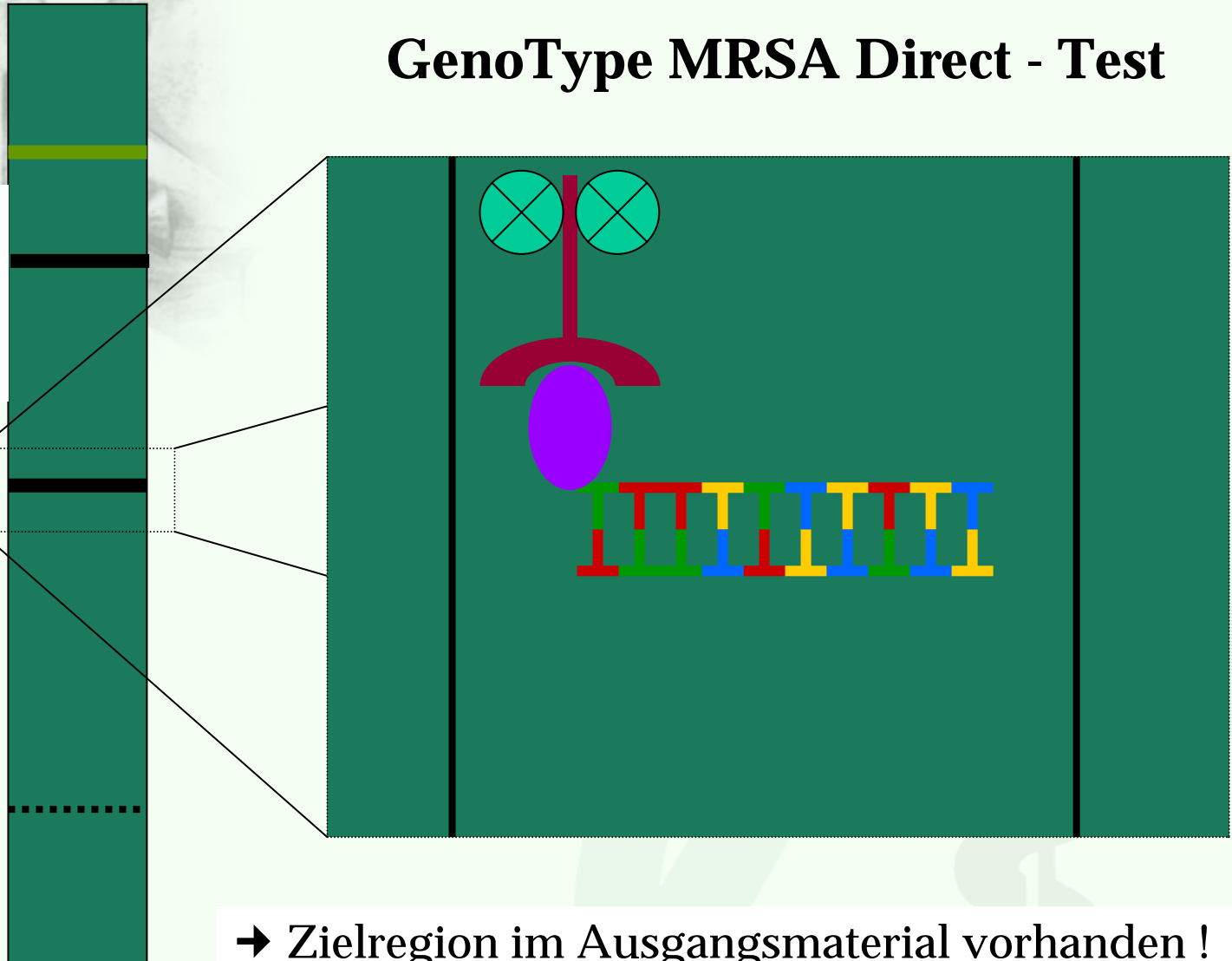
MRSA Direct Test

**Konjugat-
kontrolle**

**Ampli-
fikations-
kontrolle**

MRSA

GenoType MRSA Direct - Test



- Zielregion im Ausgangsmaterial vorhanden !
- Bindung an Teststreifen = MRSA positiv !