



HICARE Gesundheitsregion Ostseeküste
Aktionsbündnis gegen multiresistente Bakterien

Gesamtwirtschaftliche Analyse von Maßnahmen der Infektionsprävention bei multiresistenten Erregern

13. Kongress für Krankenhaushygiene
Berlin, 12.04.2016

Manon Austenat-Wied (Techniker Krankenkasse)

Franziska Claus, M.Sc. (Universität Greifswald)

Prof. Dr. Walter Ried (Universität Greifswald)

ERNST MORITZ ARNDT
UNIVERSITÄT GREIFSWALD



Wissen
lockt.
Seit 1456

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Mecklenburg
Vorpommern 
MV tut gut.

Motivation

Multiresistente Erreger (MRE): Gesundheitliche Relevanz

- Mehrere Antibiotika (-klassen) unwirksam (im Extremfall: alle)
- Gefahr der Infektion (Patient und andere Individuen)
- Gefahr höheren Aufwands für die Therapie
- Gefahr erheblicher gesundheitlicher Beeinträchtigungen

Motivation

Maßnahmen/Strategien gegen MRE (Auswahl):

- Änderung(en) des IfSG, MedHygVO (Länder)
- DART 2020
- Projekt HICARE
- Regionale MRE-Netzwerke

Motivation

Gesundheitsökonomische Analyse der Infektionsprävention:

➤ *Gesamtwirtschaftliche* Perspektive:

- Lohnt es sich für die Gesellschaft?
- **Relevanz:** Gesundheitspolitik

➤ *Einzelwirtschaftliche* Perspektive:

- Lohnt es sich für einzelne Akteure?
- **Relevanz:** Implementierung

Kostenanalysen

➤ Bezug:

- Akteure: Krankenhaus, Reha-Klinik, Pflegeheim
- Alternative Screening-Strategien

➤ Ergebnisse:

- Risiko-basiertes Screening *kann* für eine Einrichtung vorteilhaft sein
- Gilt z.B. nicht für Reha-Einrichtungen

➤ Kritische Aspekte:

- Rolle der Opportunitätskosten?
- Zumindest teilweise unzureichende Anreize

Bedeutung intangibler Effekte

- Infektionen mit MRE können ...
 - ... die Gesundheit des Patienten stark beeinträchtigen
 - ... den Heilungsprozess be- oder sogar verhindern
 - ... zum Tode führen
- Relevanz für Maßnahmen der Infektionsprävention:
 - Höherer Aufwand für eine einzelne Einrichtung (z.B. Reha-Einrichtung)
 - Gesellschaftlich vorteilhaft bei genügend großen Gesundheitseffekten

HARMONIC-Studie: Vorgehen

- Bezug: Patienten
 - mit Risikofaktor(en) oder mit MRE-Befund
 - mit positivem oder negativem Screening-Ergebnis
- Umsetzung: Gesundheitsbezogene Lebensqualität
 - Messung durch SF-36 (*modifizierte Version*)
 - Bewertung auf Grundlage des SF-6D
 - Befragung: Entlassung (Station) und bei follow-up (6 Monate später)
 - Vergleich der Ergebnisse für positiv und negativ getestete Patienten

HARMONIC-Studie: Vorgehen

- SF-36: 8 Dimensionen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität
 - Körperliche Funktionsfähigkeit (10 Items)
 - Körperliche Rollenfunktion (4 Items)
 - Körperliche Schmerzen (2 Items)
 - Allgemeiner Gesundheitszustand (6 Items)
 - Vitalität (4 Items)
 - Soziale Funktionsfähigkeit (2 Items)
 - Emotionale Rollenfunktion (3 Items)
 - Psychisches Wohlbefinden (5 Items)

HARMONIC-Studie: Vorgehen

- Verwendung der Ergebnisse des SF-36:
 - Option 1: Bildung von Summenscores
 - PCS: Summenscore „körperliche Gesundheit“ (4 Dimensionen)
 - MCS: Summenscore „psychische Gesundheit“ (4 Dimensionen)
 - Option 2: Abbildung auf den SF-6D
 - Komprimierte Darstellung in 6 Dimensionen
 - Input: Ergebnisse einzelner Items des SF-36
 - Vorteile von Option 2:
 - Gesundheitszustände: Definition und Anzahl
 - Bewertung möglich anhand empirisch validierter Gewichte

HARMONIC-Studie: Vorgehen

- Effekte von MRE auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität:
 - (Statistischer) Matching-Ansatz:
 - Vergleich der Lebensqualität unter sonst gleichen Umständen
 - Vorgehen:
 - Auswahl von „Zwillingen“ für Patienten „mit MRE“
 - Anwendung von Matching-Kriterien
 - Verwendete Matching-Kriterien:
 - Geschlecht und Alter
 - Station
 - Krankenhaus (auch: Interventions-/Kontrollgruppe)

HARMONIC-Studie: Ergebnisse

➤ Befragung bei Entlassung von der Station:

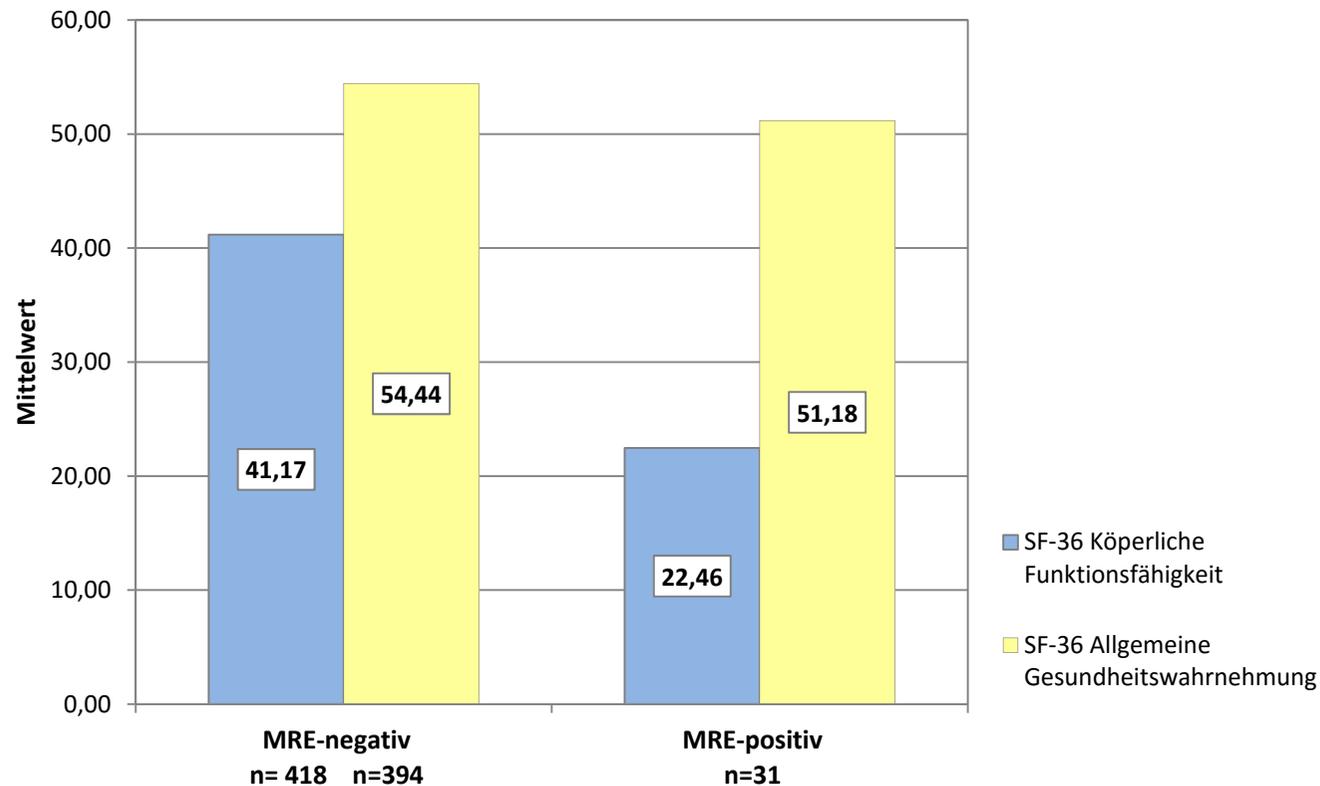
- Verwertbare Fragebögen: 475
- Darunter: Patienten „mit MRE“: 32
- darunter: Patienten „mit MRSA“: 16

➤ Befragung nach 6 Monaten (follow-up):

- Verwertbare Fragebögen: 153
- Darunter: Patienten „mit MRE“ 12

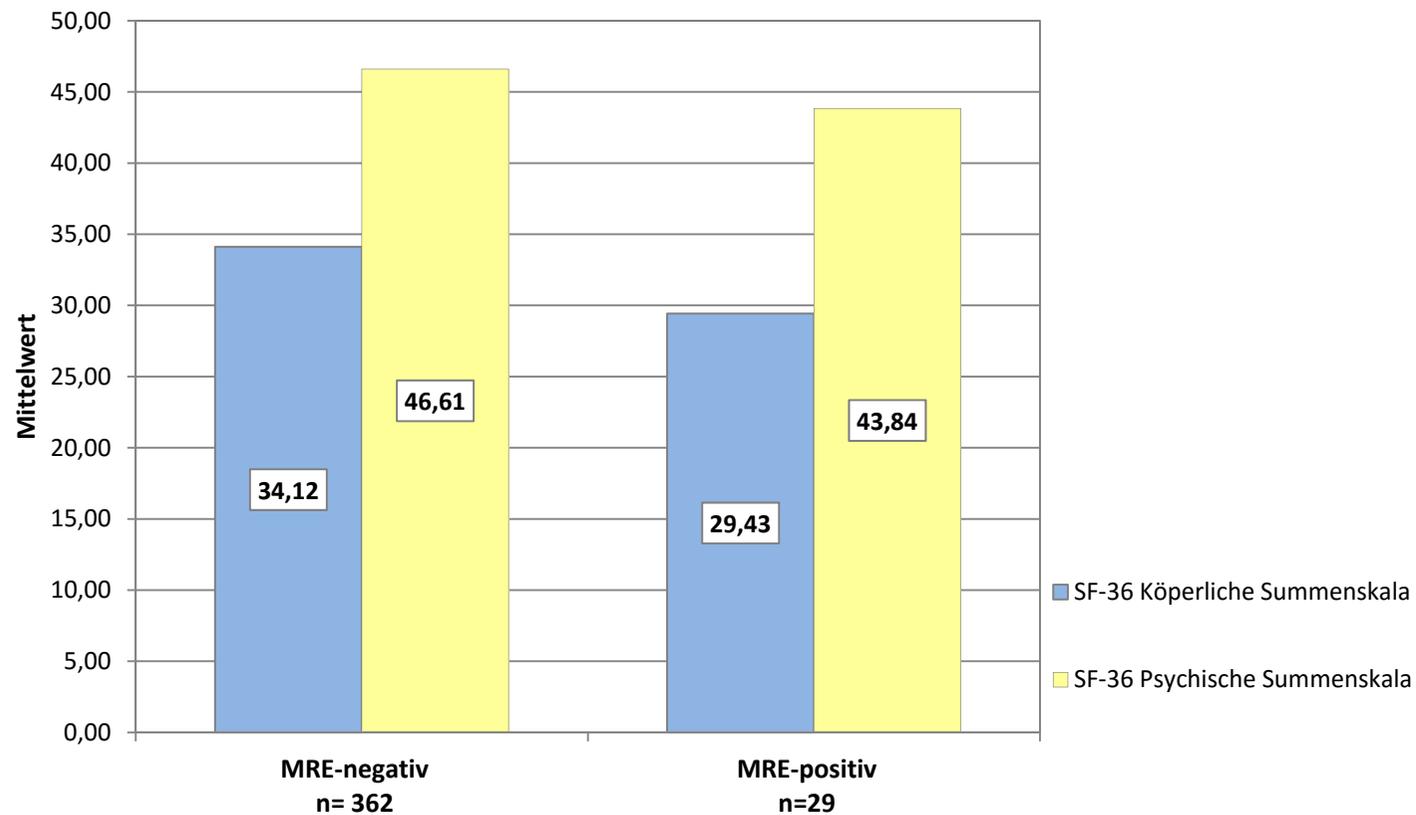
HARMONIC-Studie: Ergebnisse

- Unterschiede in der körperlichen Funktionsfähigkeit und in der allgemeinen Gesundheitswahrnehmung (bereinigte Daten, ohne Matching):



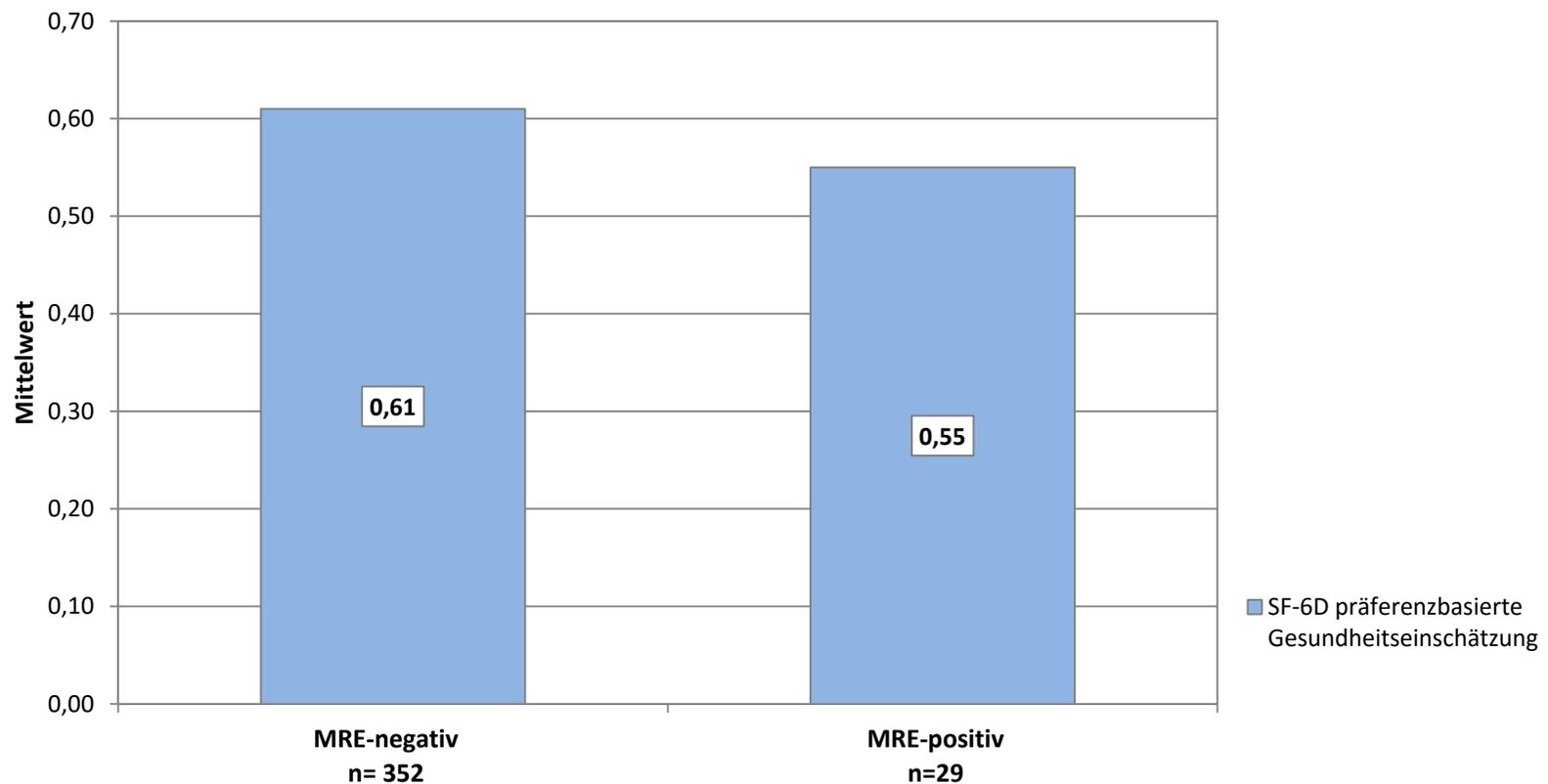
HARMONIC-Studie: Ergebnisse

- Unterschiede in der Lebensqualität (bereinigte Daten, ohne Matching):



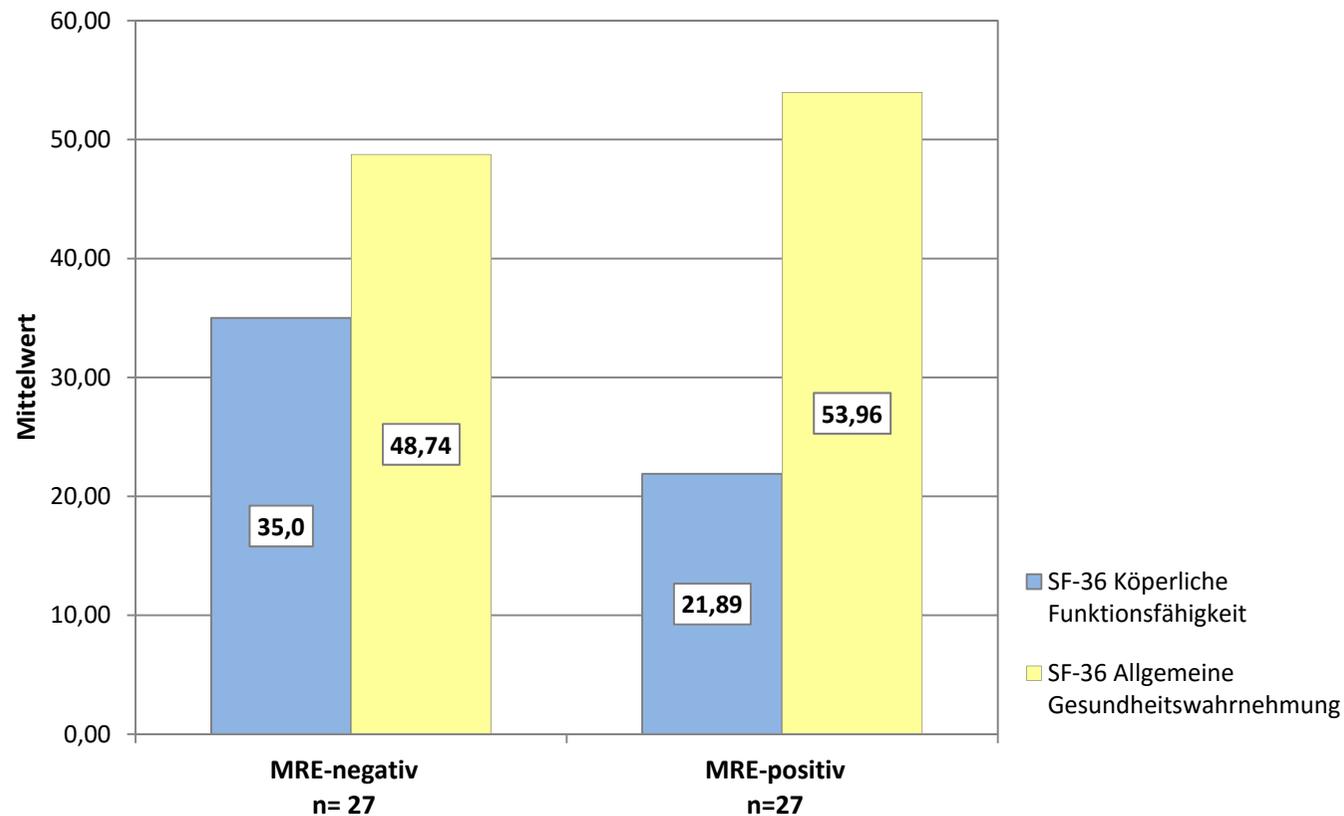
HARMONIC-Studie: Ergebnisse

- Unterschiede in der Bewertung nach SF-6D (bereinigte Daten, ohne Matching):



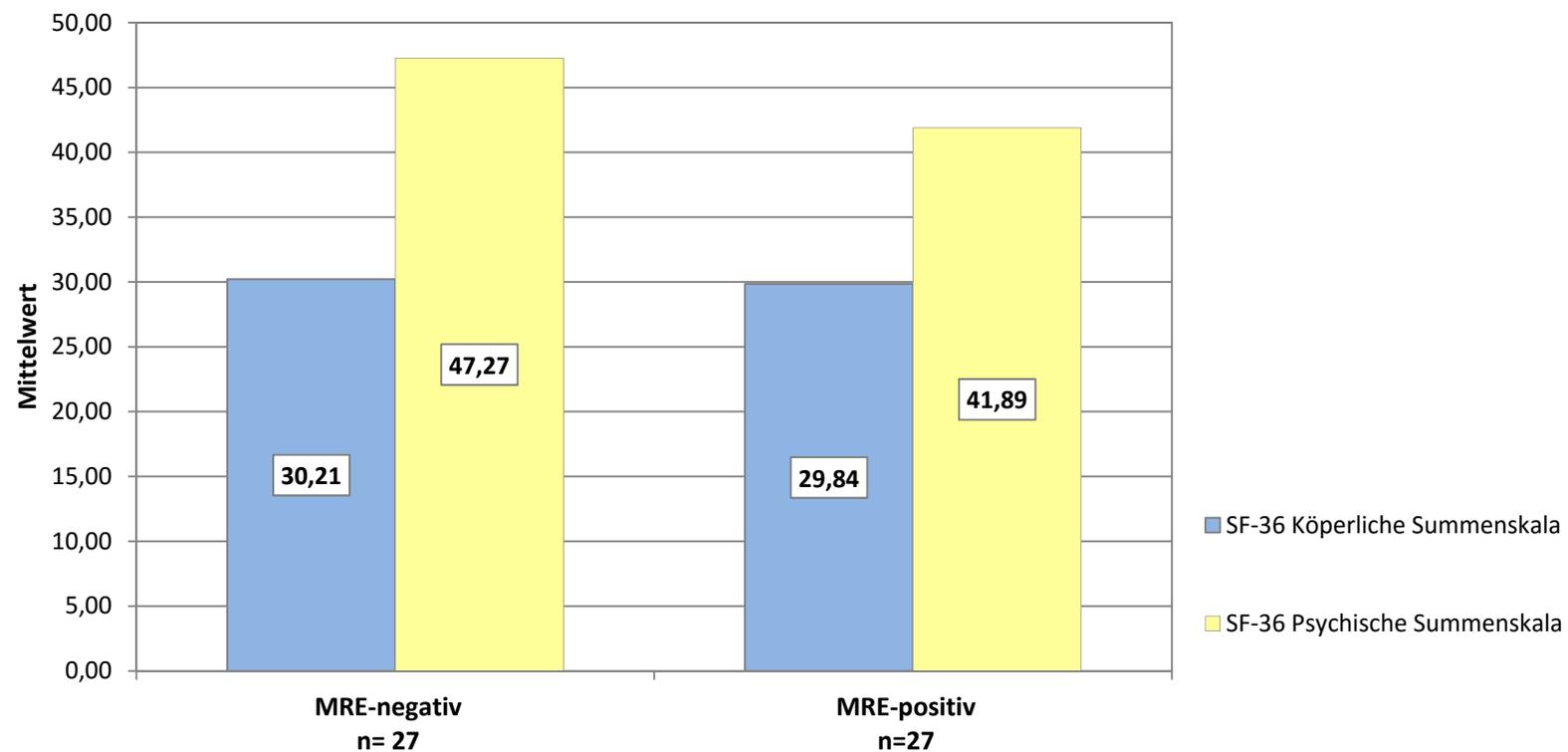
HARMONIC-Studie: Ergebnisse

- Unterschiede in der körperlichen Funktionsfähigkeit und in der allgemeinen Gesundheitswahrnehmung (bereinigte Daten, gematcht):



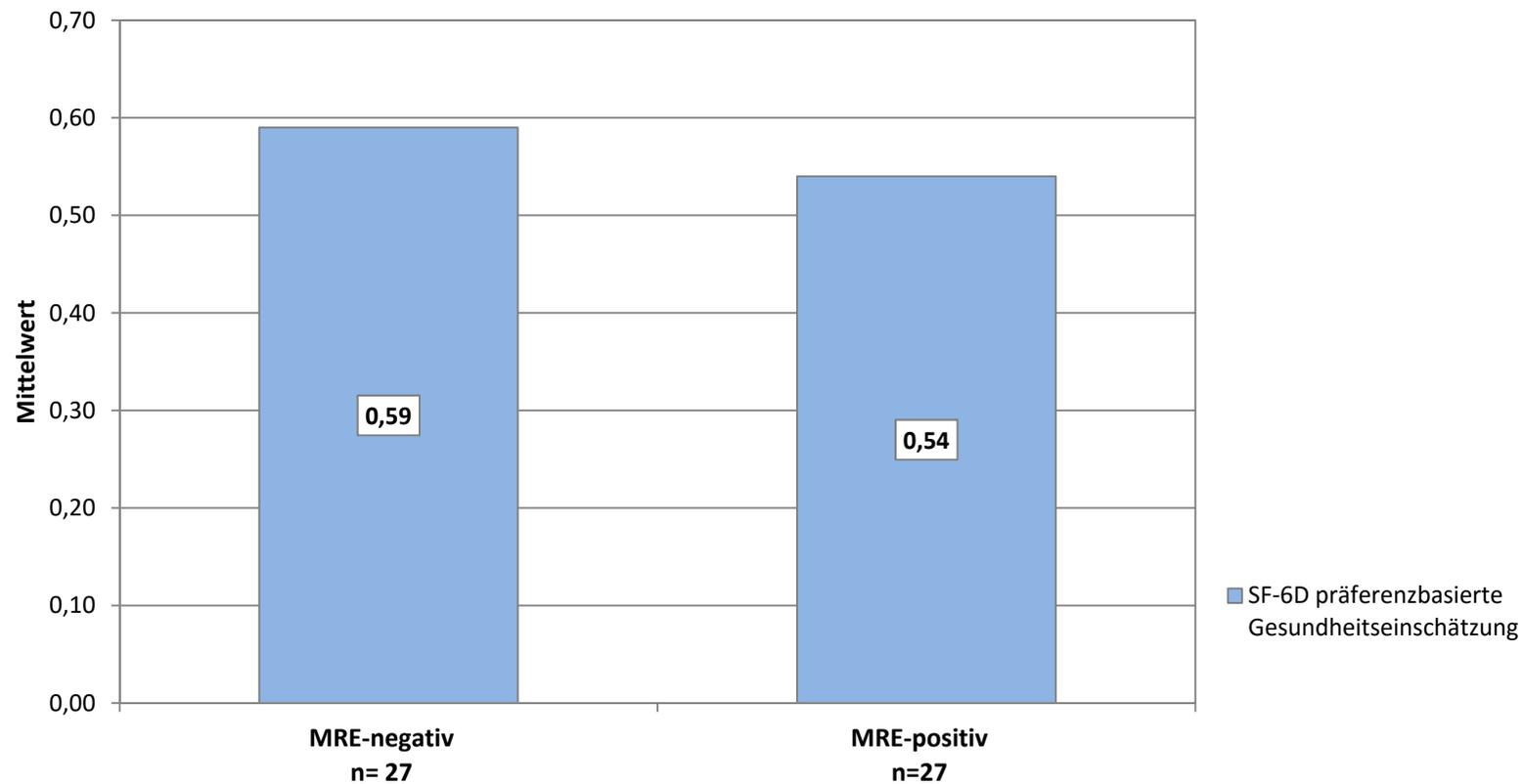
HARMONIC-Studie: Ergebnisse

- Unterschiede in der Lebensqualität (bereinigte Daten, gematcht):



HARMONIC-Studie: Ergebnisse

- Unterschiede in der Bewertung nach SF-6D (bereinigte Daten, gematcht):



HARMONIC-Studie: Ergebnisse

- Effekte von MRE auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität:
 - Grundsätzlich vorhanden, aber i.a. nicht statistisch signifikant
 - Gilt ebenso für die Bewertung dieser Effekte durch die Individuen
- Mögliche Gründe:
 - Geringer positiver prädiktiver Wert
 - Keine Unterscheidung Kolonisation – Infektion
 - Erfolg von Maßnahmen der Infektionsprävention

2 TK als Projektpartner in HICARE

Projektfelder

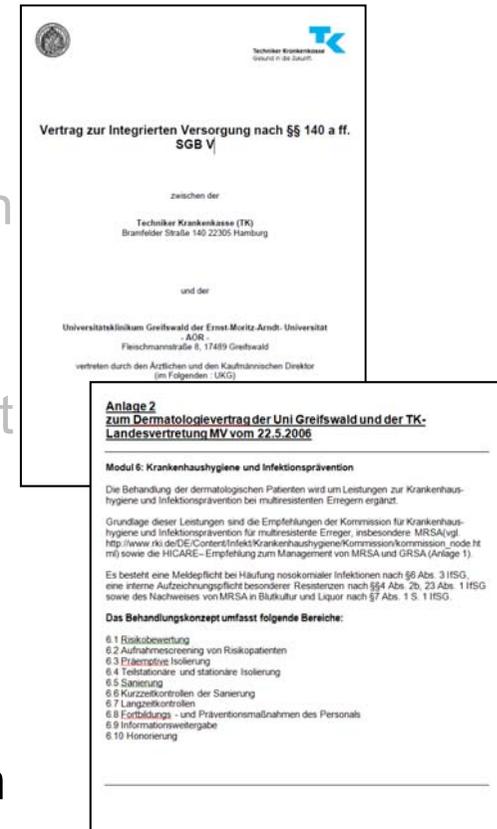
1. Erreger
2. Intervention
3. Innovation
4. IT & Epidemiologie
5. **Gesundheitsökonomie**
6. **Transfer**



HICARE Gesundheitsregion Ostseeküste
Aktionsbündnis gegen multiresistente Bakterien

3 Daten und ökonomische Analysen

- **Projektfeld 5: Gesundheitsökonomie**
- TK-Routinedaten für die Kostenberechnungen zur MRE-Behandlung
- Modul 1 und 2: Prof. Fleißa: Hygienemanagement aus ökonomischer Sicht
- Modul 3: Implementierung des MRE-Management nach HICARE-Richtlinien in die Regelversorgung
 - Verträge zur Integrierten Versorgung nach § § 140 a ff. SGB V



Vertragsmodelle zum MRE-Management der Techniker Krankenkasse in MV

Implementierung des MRE-Management nach HICARE-Richtlinien in die Regelversorgung

- MRE-Management ab **1. Januar 2014** als Modul zum Vertrag zur Integrierten Versorgung nach § 140 a ff. SGB V (Dermatologie-Spezialsprechstunde in der UMG)
 - im Kern: risikobasiertes Screening, Isolation und Keimreduktion durch Sanierung mit dem Haus-Kit vor planbaren Operationen in der Dermatologie
- MRE-Management als Modul zum Vertrag zur Integrierten Versorgung nach § 140 a ff. SGB V (Orthopädie, Kardiologie, Kardiochirurgie UMR)
 - im Kern: risikobasiertes Screening, Isolation und präemptive Suppressionsbehandlung vor einer OP zur Keimreduktion bei orthopädischen Operationen

Vertragsmodelle zum MRE-Management der Techniker Krankenkasse in MV

- ✓ **Projektfeld 5 Gesundheitsökonomie**
 - ✓ Modul 3
 - ✓ Systemimplementierung durch Integrationsversorgung
 - ✓ Infektionsprävention als Kollektivaufgabe

- ✓ **Projektfeld 6 Transfer:**
 - ✓ Modul 1
 - Information & Öffentlichkeitsarbeit
 - zielgruppenorientierten Information- und Kommunikation

Fazit und Ausblick

Maßnahmen zur Infektionsprävention bei MRE:

➤ Erkenntnisse:

- Beeinträchtigung der Lebensqualität von Patienten
- Veränderung der Kosten einzelner Leistungserbringer

➤ Noch zu leisten:

- Optimale Screening-Strategien (Welche Patienten? Durch wen?)
- Optimale Versorgung MRE-positiver Patienten
- Anreize der beteiligten Akteure ausreichend (→Vergütung)?
- Evaluation

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Bildnachweis: Titelbilder: Bildarchiv Universitätsmedizin Greifswald (1)