

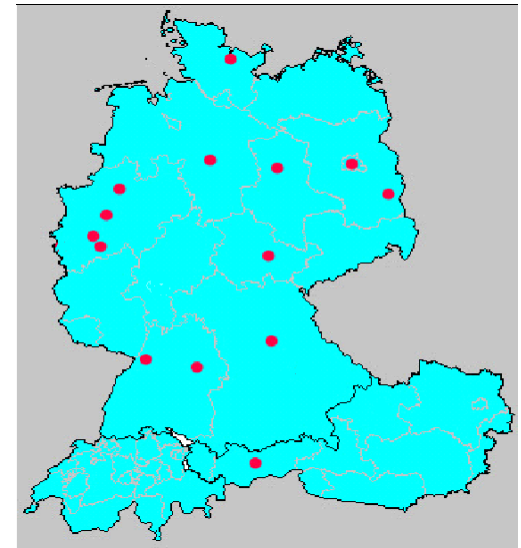
PEG-Blutkultur-Studien



Eberhard Straube, Jena
Andrea Becker, Karlsruhe
Erika J. K. Rosenthal, Wiesbaden
Eberhard Kniehl, Karlsruhe
Ines Noll, Berlin

PEG-Blutkultur-Studien

- Teilnehmer:
Mikrobiologische Institute aus
Deutschland und Österreich



Zeitraum	Teilnehmer	Episoden	Isolate
1983-1985	15	8500	8999
1991-1992	13	4380	4603
2000-2001	22	9555	10052
2006-2007	15	7310	7652
ARS-BK 2008-09	170	?	15702

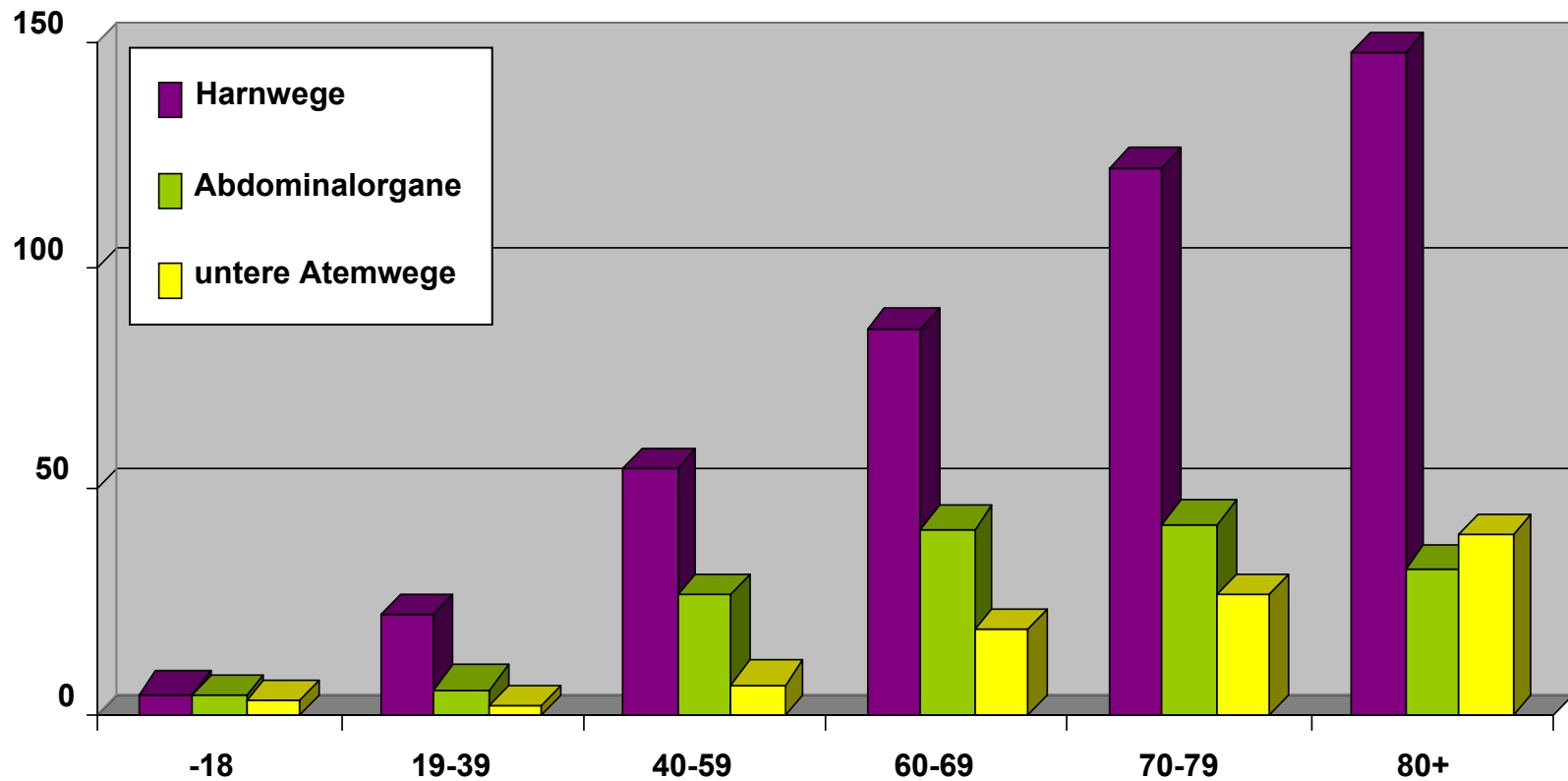
PEG-Blutkulturstudien

Material und Methoden

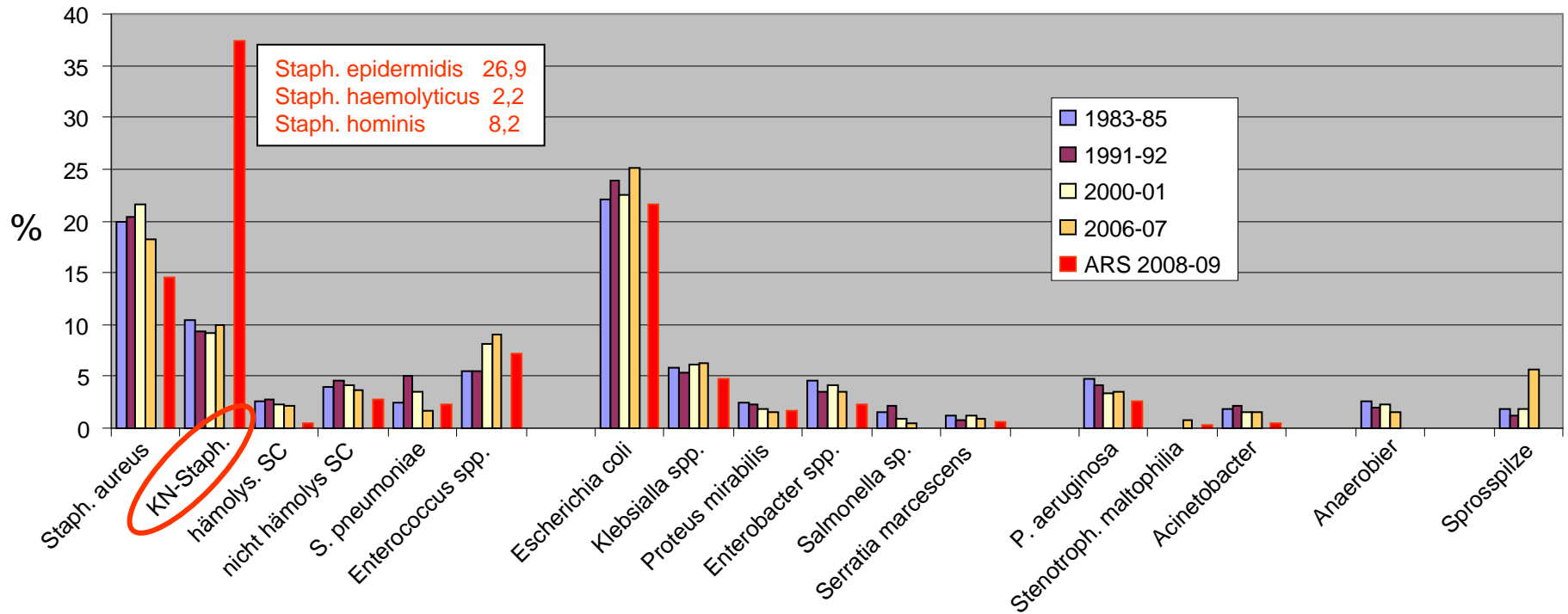
- Während eines definierten Zeitraumes wurden alle relevanten Isolate aus Blutkulturen einbezogen
- Copy-strains wurden ausgeschlossen
- Bakterien der residenten Hautflora wurden nur bei mehrfachem Nachweis bei zeitlich differenten Blutkulturen einbezogen
- Anzüchtung und Keimdifferenzierung erfolgte nach internen Standards
- Ermittlung der minimalen Hemmkonzentration im Mikrodilutionstest (EN ISO 20776-1) auf Platten der Fa. Merlin, Bornheim-Hersel in möglichst einem Ansatz
- ARS schließt interpretierte Routine-Daten von VITEC II ein
- Einbeziehung vom Kontrollstämmen, zur Beurteilung der Vergleichbarkeit der Daten
 - (*E. coli* ATCC 25922, *K. pneumoniae* ATCC 700603, *Staph. aureus* ATCC 43300, *P. aeruginosa* ATCC 27853, *Enteroc. faecalis* ATCC 29212, *Str. pneumoniae* ATCC 49619)

PEG-Blutkulturstudie 2006/07

Infektlokalisationen in verschiedenen Altersgruppen (Fallzahl)

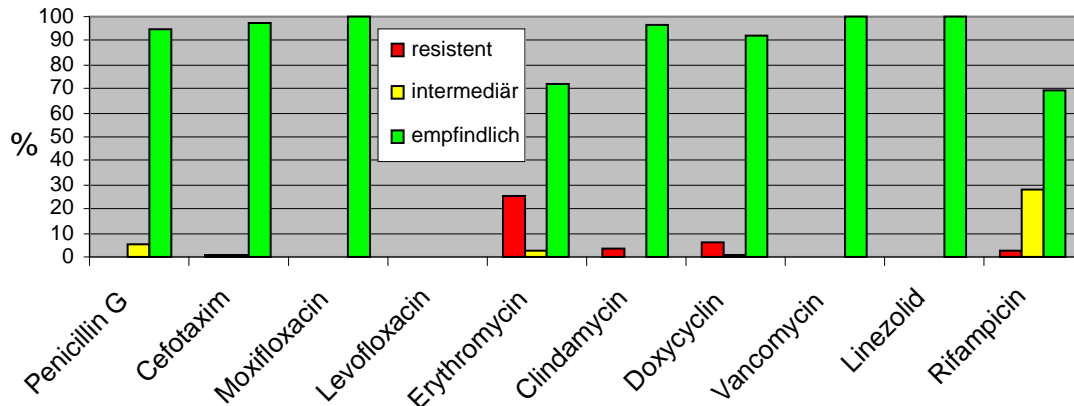


Erregerspektrum PEG-Blutkulturstudien – ARS-BK

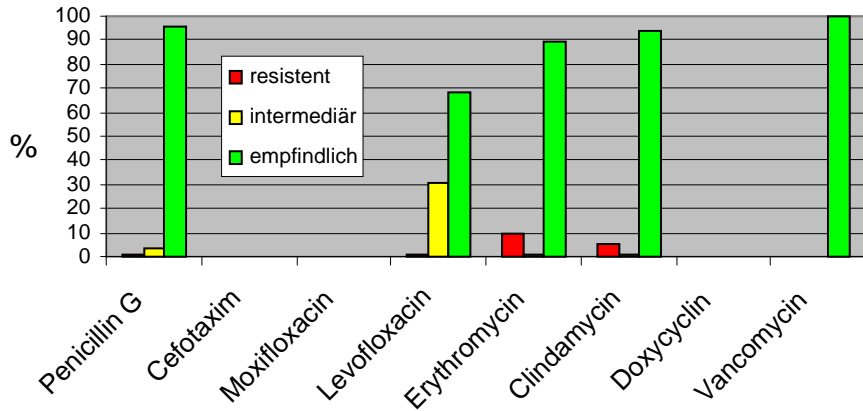


PEG-Blutkulturstudien Pneumokokken

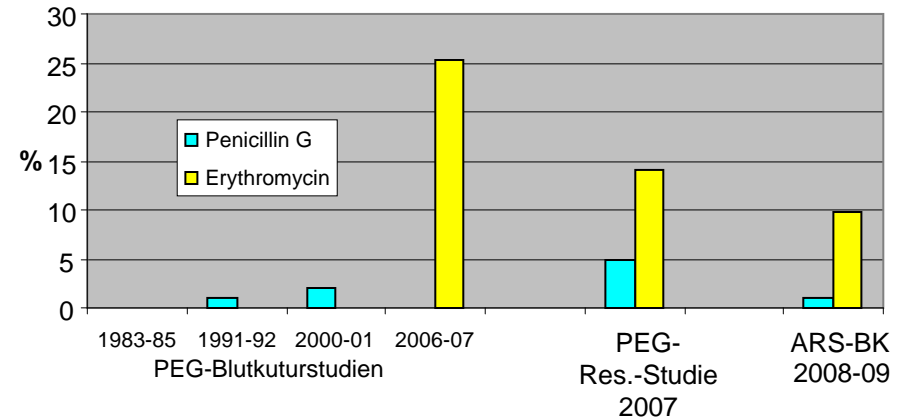
PEG 2006-07 (n = 79)



ARS-BK 2008-09 (n = 404)



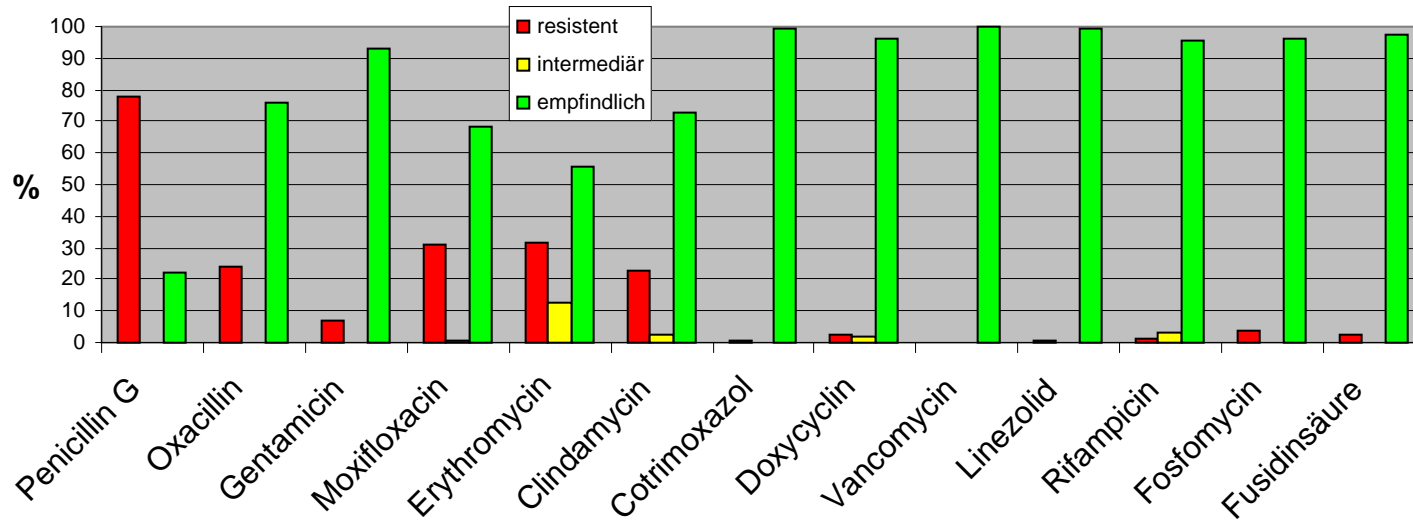
Resistenzentwicklung



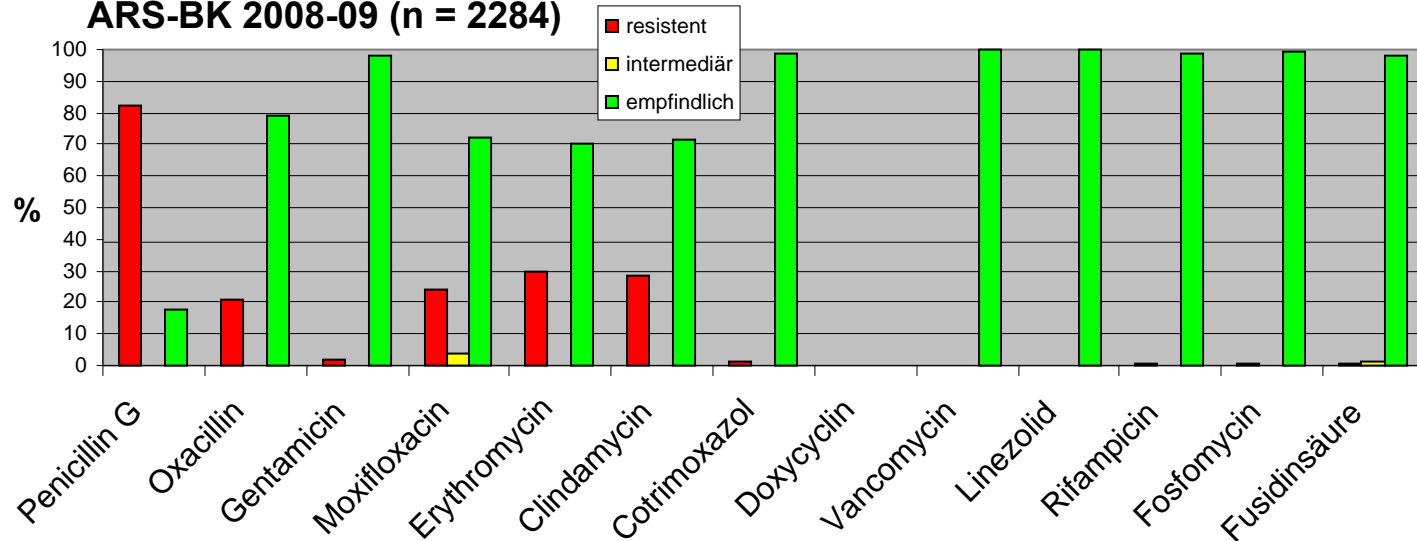
PEG-Blutkulturstudien

Staphylococcus aureus

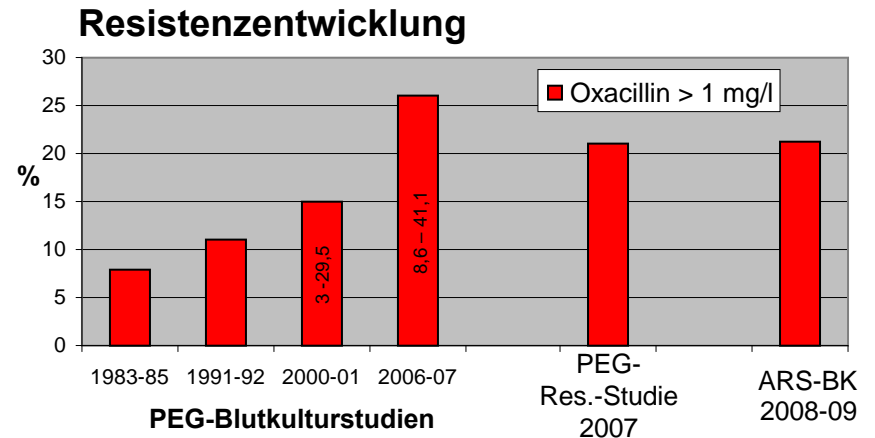
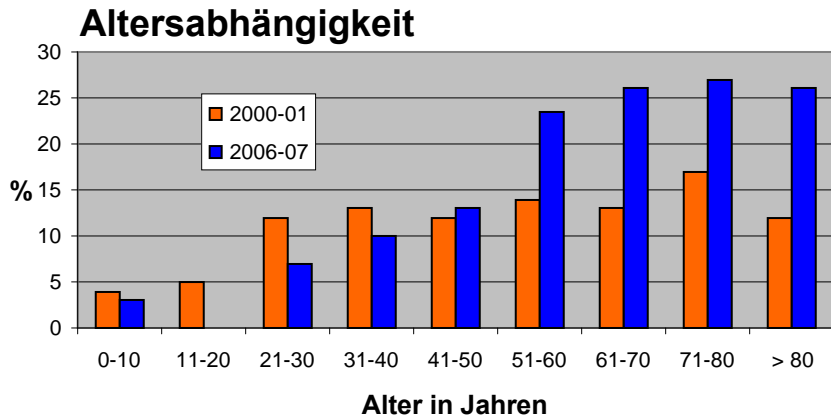
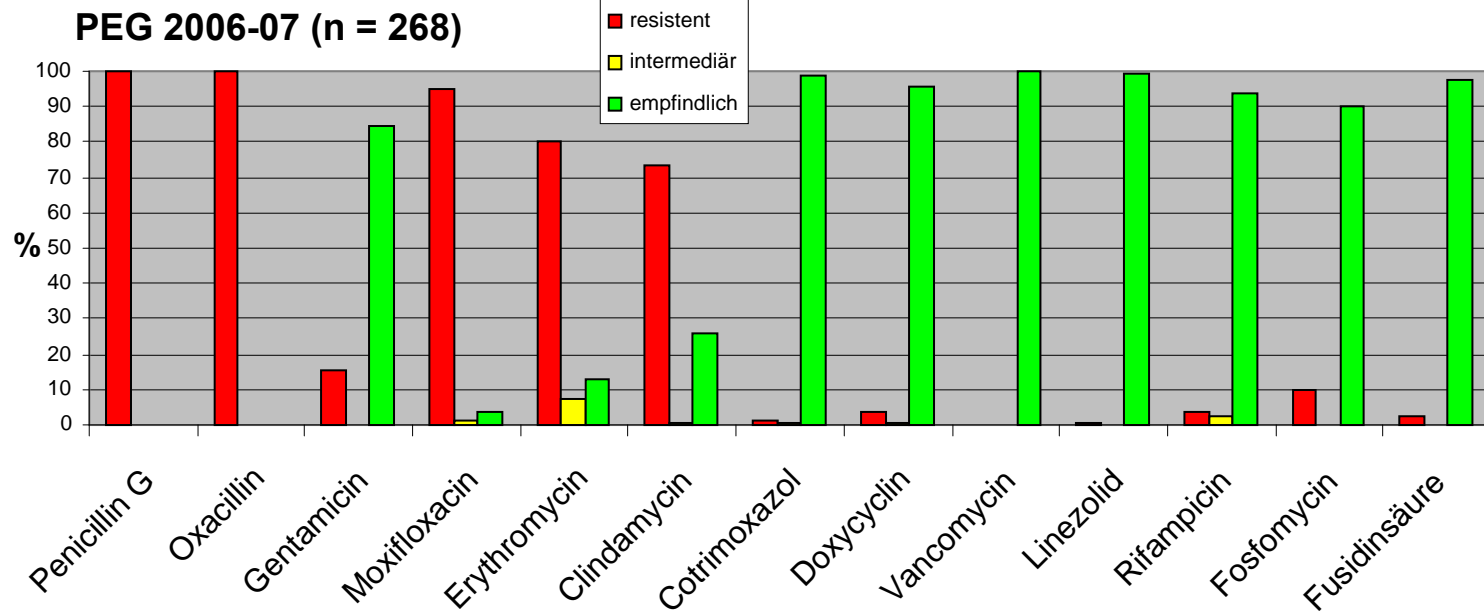
PEG 2006-07 (n = 1108)



ARS-BK 2008-09 (n = 2284)

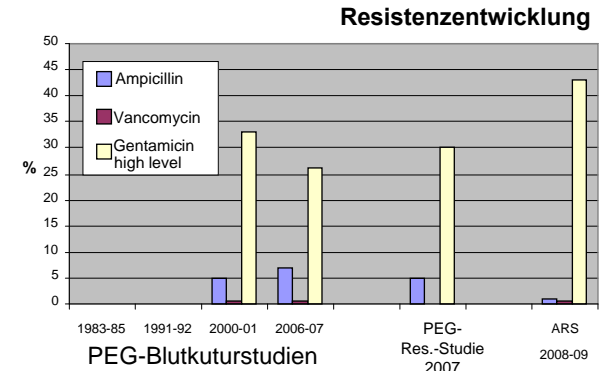
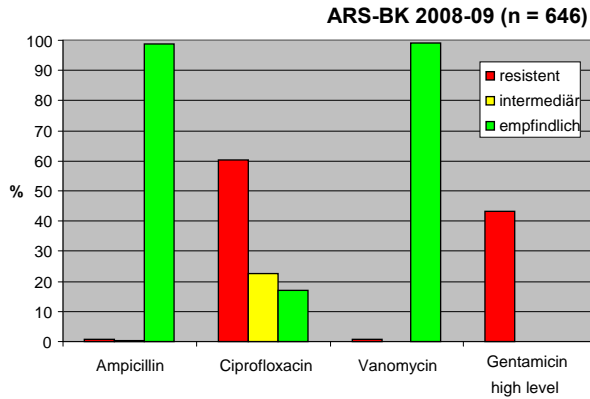
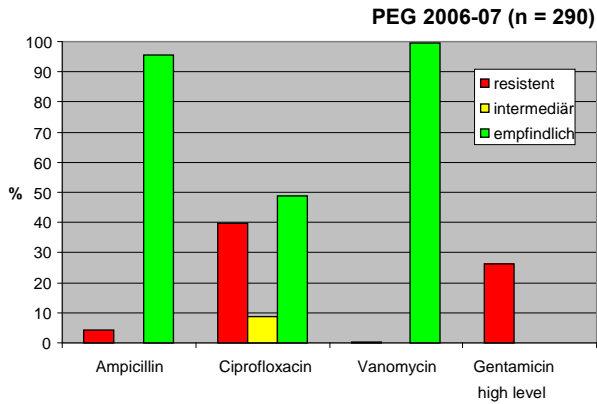


PEG-Blutkulturstudien MRSA

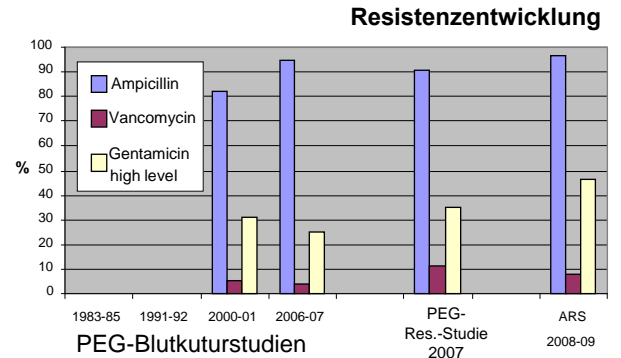
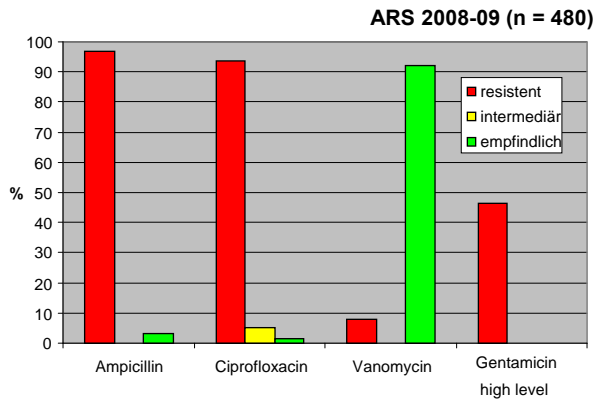
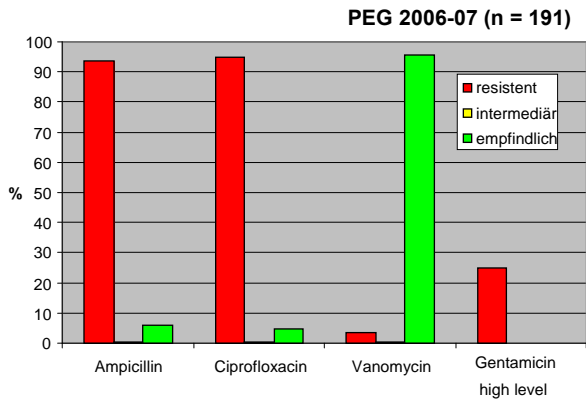


PEG-Blutkulturstudien Enterokokken

Enterococcus faecalis

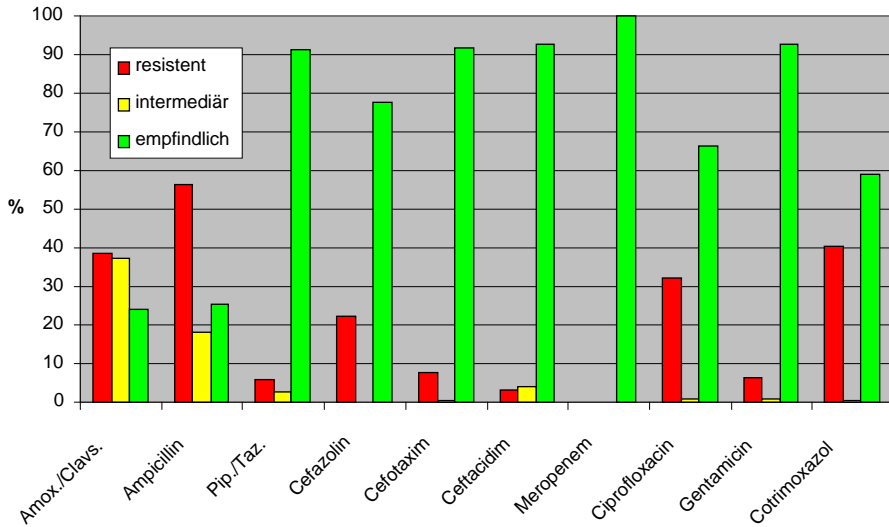


Enterococcus faecium

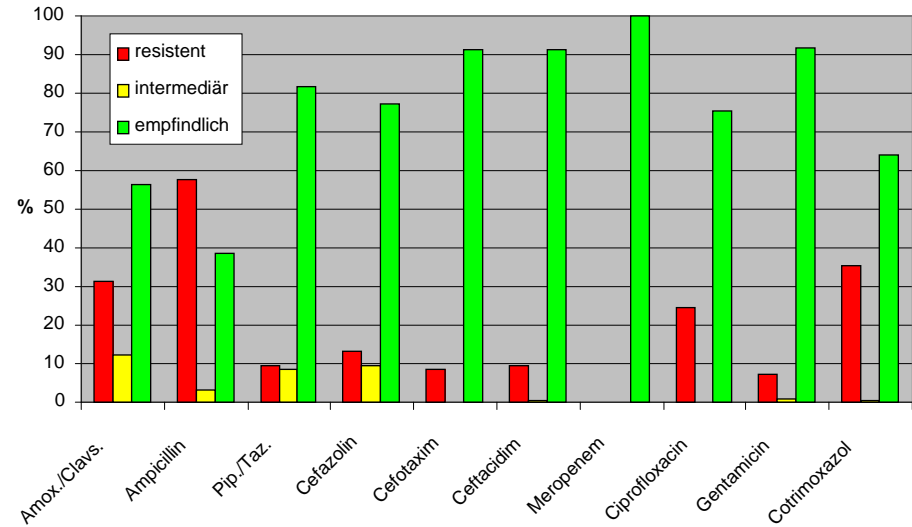


PEG-Blutkulturstudien *Escherichia coli*

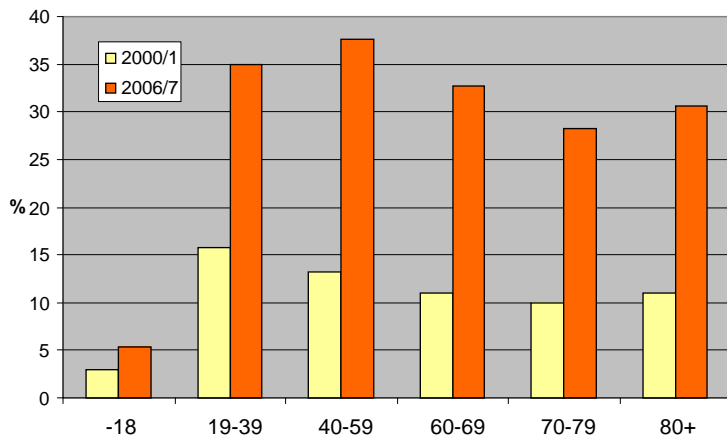
PEG 2006-07 (n = 1523)



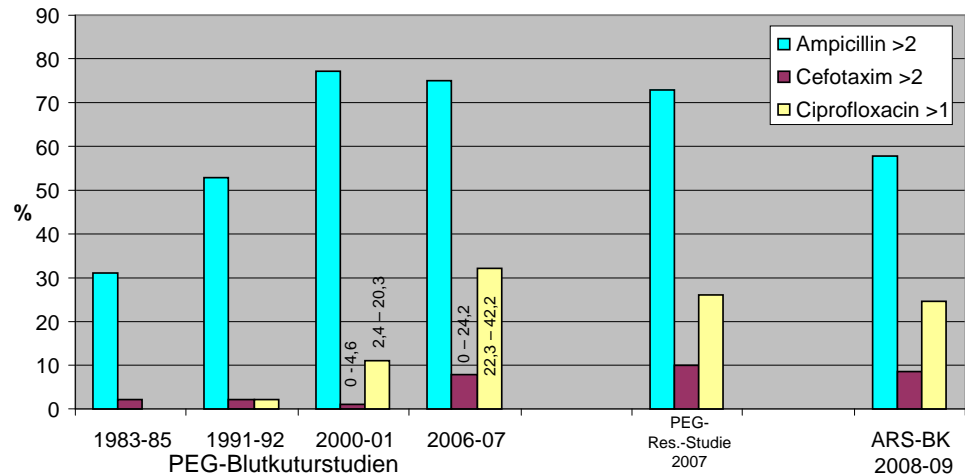
ARS-BK 2008-09 (n = 3386)



Altersverteilung der Ciprofloxacin-Resistenz



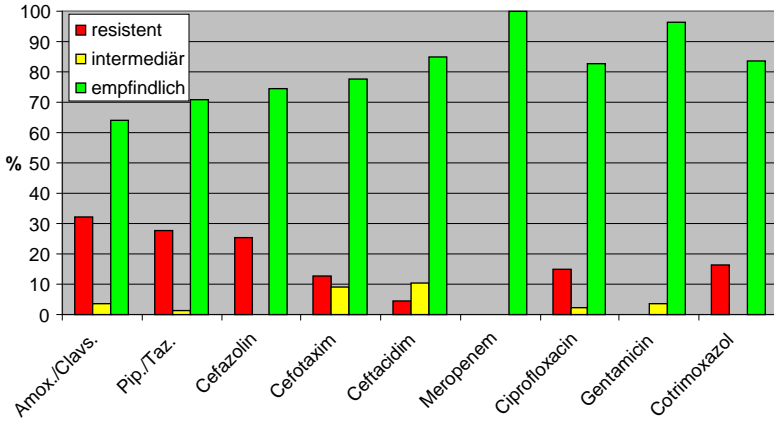
Resistenzentwicklung



PEG-Blutkulturstudien: *Klebsiella spp.*

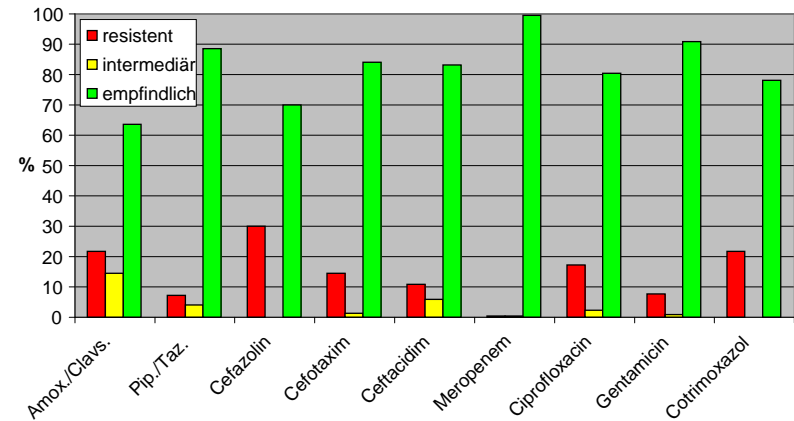
Klebsiella oxytoca

PEG 2006-07 (n = 86)

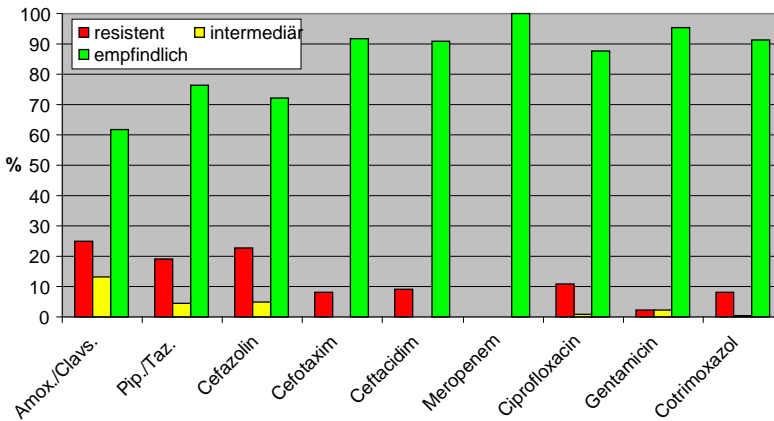


Klebsiella pneumoniae

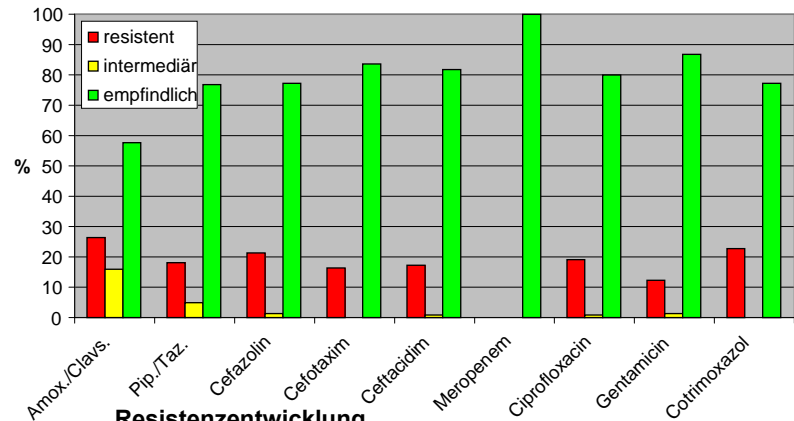
PEG 2006-07 (n = 315)



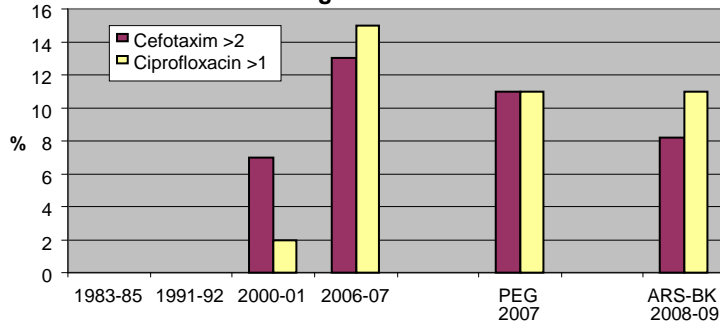
ARS-BK 2008-09 (n = 175)



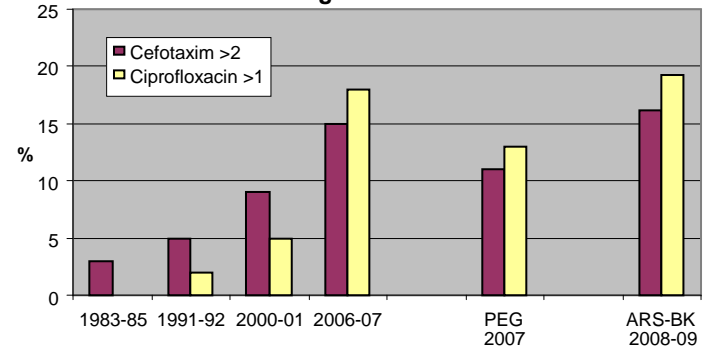
ARS-BK 2008-09 (n = 562)



Resistenzentwicklung

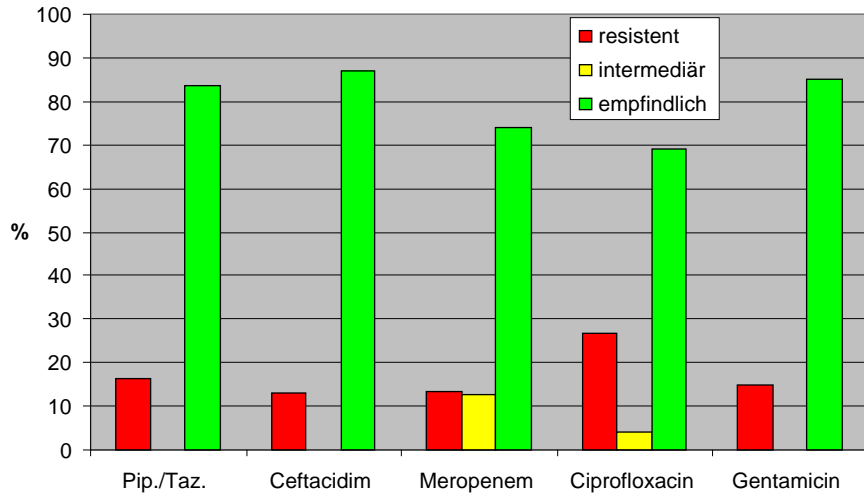


Resistenzentwicklung

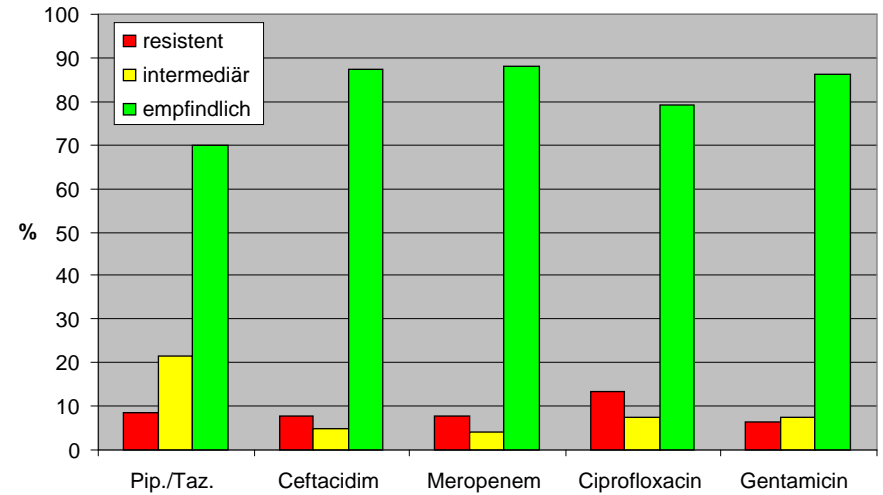


PEG-Blutkulturstudien *Pseudomonas aeruginosa*

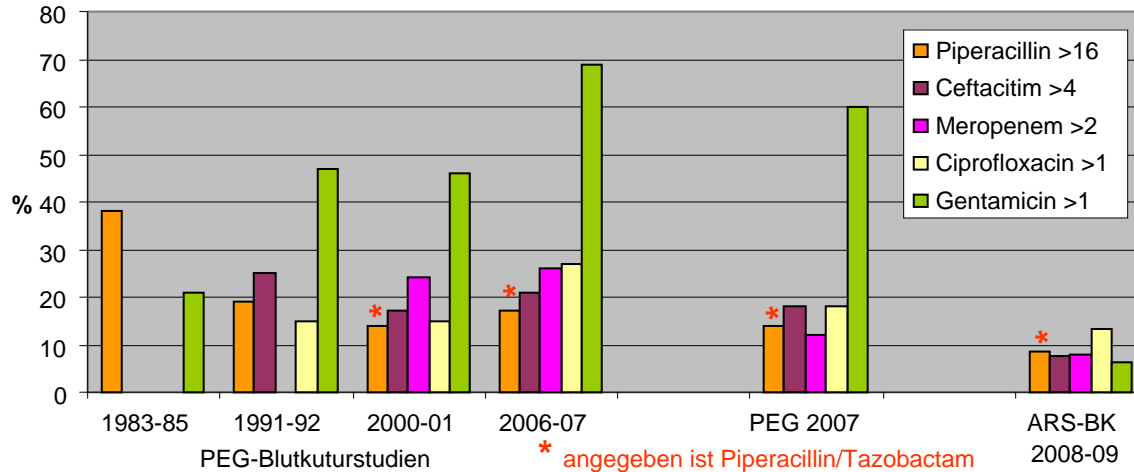
PEG 2006-07 (n = 224)



ARS-BK (n = 404)



Resistenzentwicklung

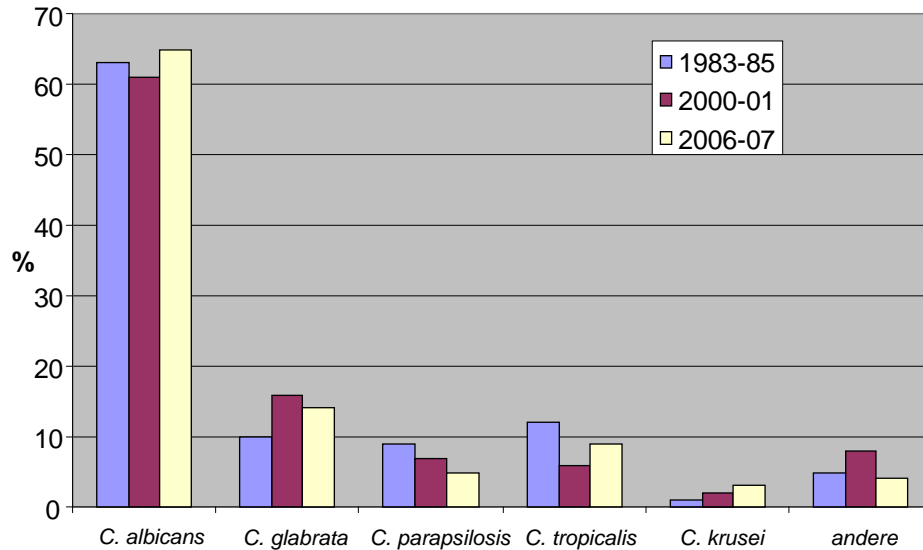


PEG-Blutkulturstudien

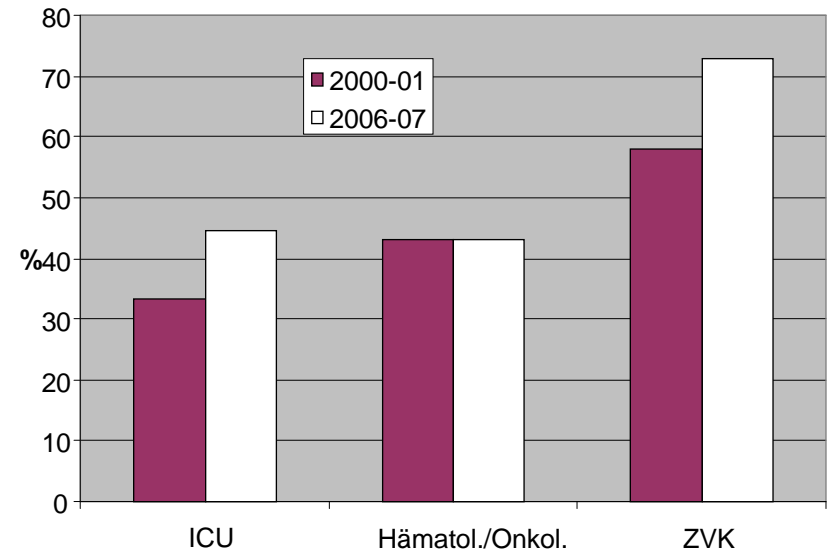
Sprosspilze

Studie	Anzahl Zentren	septische Episoden	Candidämien (%)
1983-85	15	8500	2,0
1991-92	13	4300	1,4
2000-01	22	9555	2,0
2006-07	14	7310	5,9

relativer Anteil der Sprosspilze



Verteilung der Fungaemien nach Risiken



Zusammenfassung

- Ergebnisse der PEG-Blutkulturstudie und die Ergebnisse der BK-Isolate bei ARS weichen zum Teil erheblich voneinander ab.
 - Keimspektrum
 - Resistenzraten
- Ursachen:
 - Studiendaten sind keine Routine-Daten
 - PEG-Studie erzeugt gemessene MHK-Verteilungen, ARS verwendet extrapolierte und interpretierte Werte
 - Daten aus verschiedenen Einzugsbereichen
- **Deshalb ist zur Qualitätssicherung von ARS eine begleitende Studie mit Sentinel-Charakter sinnvoll.**
- Nachdem sich GENARS nicht durchsetzen konnte, können - außer durch Zufall oder besondere wissenschaftliche Interessen - wohl nur noch die PEG-Blutkulturstudien und die PEG-Resistenzstudien neue Resistenzmuster oder unerwartete Resistenzen in Deutschland auffinden.
- Weder die PEG-Resistenzstudien, noch die Ergebnisse von ARS haben lokale Relevanz für das jeweilige Krankenhaus, sondern geben nur einen durchschnittlichen Überblick über Einzugsbereich der Teilnehmer.



Paedagogische Gesellschaft
für Elterntherapie e. V.

www.p-e-g.org

Dank an die Teilnehmer der PEG-Blutkulturstudie 2006-07

in:



Berlin	(J. Wagner, Abt.f.Med.Mikrobiologie, Charité Campus Benjamin Franklin)
Bochum	(S. Gatermann: Inst. f. Med. Mikrobiologie der Stadt Bochum)
Bonn	(G. Marklein: Inst. f. Med.Mikrobiologie, Friedrich-Wilhelms-Universität)
Cottbus	(B. Beyreiss, W. Bär: Inst. f. Med. Mikrobiologie, Carl-Thiem-Klinikum)
Göppingen	(L. Zabel: Klinik am Eichert, Inst. f. Laboratoriumsmedizin)
Hannover	(D. Wagner, Niedersächs. Landesgesundheitsamt)
Innsbruck	(G. Resch, M.P. Dierich: Universität Innsbruck)
Jena	(W. Pfister: Inst. f. Med. Mikrobiologie, Klinikum der Friedrich-Schiller-Universität)
Karlsruhe	(A. Becker, E. Kniehl: ZLMT-Abt. f. Mikrobiologie und Krankenhaushygiene)
Kiel	(S. Schubert, Inst. f. Med.Mikrobiologie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein)
Köln	(H. Seifert, Universität Köln, Inst. f. Med. Mikrobiologie)
Magdeburg	(B. Ghebremedhin, H. Lauf, W. König: Med. Mikrobiologie, v.-Guericke Univ.)
Münster	(K. Becker: Inst. f. Med. Mikrobiologie, Westfäl. Wilhelms-Universität)
Nürnberg	(D. Lenhardt, H-M. Just: Institut f. Klinikhygiene, Klinikum Nürnberg)