

> Medizet

- > Klinikum Bogenhausen
- > Klinikum Harlaching
- > Klinikum Neuperlach
- > Klinikum Schwabing
- > Klinik Theresienher Straße
- > Akademie
- > Facility Management
- > Blutspendedienst
- > Medizet



**Antibiotikeregimen bei Gelenksinfektionen (Septische Arthritis)**  
**Komplexe Kniechirurgie 2012**  
 München, den 1. Dezember 2012  
 Dr. Dr. Anton Hartinger  
 Medizet – Städtische Klinikum München GmbH  
 Department Med. Mikrobiologie und Krankenhaushygiene

**SPITZENMEDIZIN**  
 IMMER IN DER HÄNDE

> **Klinikum München**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

> Medizet

**Ätiologie von Gelenksinfektionen**

Hämatogen

Fortgeleitet

Nach penetrierender Verletzung

Iatrogen

13.12.2012  
Seite 1

> **Klinikum München**

---

---

---

---

---

---

---

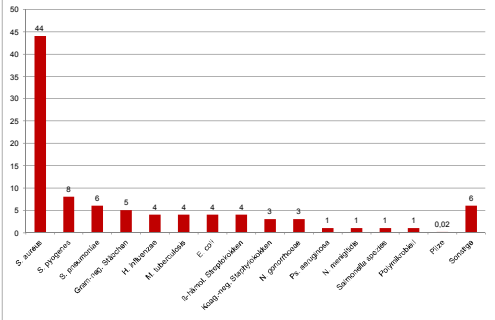
---

---

---

> Medizet

**Erregerspektrum in 2407 Fällen von sept. Arthritis 1979-1994**



Pathogen	Number of Cases
S. aureus	44
S. pyogenes	8
S. pneumoniae	6
Coarcting. Stäbchen	5
H. influenzae	4
M. tuberculosis	4
E. coli	4
fr. Kokk. Streptokokken	4
Koch-negative Stäbchenbakterien	3
N. gonorrhoeae	3
Pr. aeruginosa	1
N. meningitidis	1
S. pneumoniae serotyp	1
Polysphäerik	1
Prtn	0.02
Sonstige	6

CID 2003, 36, 319-327

13.12.2012  
Seite 2

> **Klinikum München**

---

---

---

---

---

---

---

---

---


---

> Medizet

13.12.2012  
Seite 3

### Kriterien für die Auswahl des Antibiotikums

- **Wahrscheinlicher Erreger (kalkulierte Therapie)**
- **Nachgewiesener Erreger (gezielte Therapie)**
  - Mit Antibiogramm
- **Pharmakologie des Antibiotikums**
  - Oral versus i. v.
  - Serum-/Gewebespiegel
  - Dosierung
  - Therapiedauer
- **Verträglichkeit**
- **Preis**



---

---

---

---

---

---

---

---

> Medizet

13.12.2012  
Seite 4


### Eckpunkte der Therapie

**Neben der sofortigen endoskopischen Spülung ist eine Antibiose unverzichtbar**

Sie muss

- o **möglichst rasch**
- o **mit wirksamen Substanzen**
- o **in ausreichender Dosierung**
- o **über einen ausreichend langen Zeitraum**
- o **mit verträglichen Mitteln**

erfolgen



---

---

---

---

---

---

---

---

> Medizet


13.12.2012  
Seite 5

### Therapieoptionen

**-kalkulierte Therapie nach Gramfärbung-**

Erreger	Antibiotika 1. Wahl	Alternativen
Grampos. Häufenkokken	Flucloxacillin 2g/6h oder Cefazolin 2g/8h oder Cefuroxim 1,5g/8h	Clindamycin 900mg/8h
Grampos. Häufenkokken (Risikopatient*)	Vancomycin 1g/12h	Linezolid 600mg/8h Daptomycin 6mg/kgKG/24h
Grampos. Diplokokken oder Kettenkokken	Cefotaxim 3x2g (Penicillin G 5 Mill./4h)	Clindamycin 900mg/8h Ampicillin 2g/6h
Gramneg. Stäbchen	Ceftazidim 3x2g/8h	Cefepime 3x2g/8h oder Imipenem oder Meropenem 2x1g/12h
Gramneg. Kokken**	Cefotaxim 2g/8h oder Ceftriaxon 2g/12h	

\* Risikopatient: Patient mit bekanntem MRSA-Infekt bzw. -besiedelung  
\*\* bei gleichzeitig nachgewiesener Gonorrhoe



---

---

---

---

---

---

---


---

> Medizet

13.12.2012  
Seite 6

### Therapieoptionen -kalkulierte Initialtherapie-

Erreger	Antibiotikum 1. Wahl	Alternativen
	Cefuroxim 1,5g/6h	Clindamycin 900mg/8h
* Risikopatienten	Cefuroxim 1,5g/6h + Vancocymycin 1g/12h	

  
 \* Risikopatient: Patient mit bekanntem MRSA-Infekt bzw. -besiedelung

---

---

---

---

---

---

---

---

---


---

> Medizet

13.12.2012  
Seite 7

### Therapieoptionen Gezielte Therapie Grampos. Erreger nach Antibiogramm

Erreger	Antibiotika 1. Wahl	Alternativen	Sequenztherapie
S. aureus (MSSA) Koagulase-neg. Staph. (MSSE)	Flucloxacillin 2g/8h Cefuroxim 1,5g/6h evtl. + Rifampicin 600mg/24h	Cefazolin 2g/8h Clindamycin 900mg/8h	Flucloxacillin 4x500mg p.o. Cefalexin 3x1g p.o. Clindamycin 3x600mg p.o.
S. aureus (MRSA) Koagulase-neg. Staph. (MRSE)	Vancocymycin 1g/12h evtl. + Rifampicin	Linezolid 600mg/12h Daptomycin 6mg/kgKG/24h	STX 3x960mg + Rifampicin 1x600mg p.o. Linezolid 2x600mg + Rifampicin 1x600mg p.o.
β-hämolyisierende Streptokokken der Sero-gruppe A,B,C,G,F	Penicillin G 5 Mil./6h	Clindamycin 900mg/8h Ampicillin 2g/6h	Penicillin 4x1M p.o. Amoxicillin 3x1g p.o. Clindamycin 3x600mg p.o.
A-hämolyisierende Streptokokken Pneumokokken	Penicillin G 5 Mil./6h	Ampicillin 2g/6h Cefotaxim 2g/8h Cefazolin 2g/8h	Penicillin 4x1M p.o. Amoxicillin 3x1g p.o. Cefazolin 3x1g p.o.



---

---

---

---

---

---

---

---

---


---

> Medizet

13.12.2012  
Seite 8

### Therapieoptionen Gezielte Therapie Gramneg. Erreger nach Antibiogramm

Erreger	Antibiotika 1. Wahl	Alternativen	Sequenztherapie
E.coli Proteus mirabilis Klebsiella spp. Morganella, Proteus vulgaris, Enterobacter spp.	Cefotaxim 2g/8h	Ceftriaxon 2g/12h, Ceftazidim 2g/h Levofloxacin 500mg/12h Ciprofloxacin 400mg/8h	Levofloxacin 2x500mg p.o., Ciprofloxacin 3x750mg p.o. evtl. + STX 3x960mg
E.coli, Klebsiella spp (ESBL, AmpC)	Imipenem 1g/12h	Meropenem 1g/12h Ertapenem 400mg/24h	
Pseudomonas aeruginosa	Piperacillin 4,5g/8h oder Ceftazidim 2g/8h + Tobramycin 240mg/24h	Meropenem 1g/12h + Amikacin 15mg/kg KG	Ciprofloxacin 3x750mg, Levofloxacin 2x500mg
Neisseria gonorrhoeae	Penicillin G	Ceftriaxon 2g/12h, Cefotaxim 2g/8h	Ciprofloxacin 3x750mg



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---


> Medizet

**Therapiedauer**

Intravenös: mind. 2 Wochen

Oral : weitere 4 Wochen

13.12.2012  
Seite 10



---

---

---

---

---

---


---

---

> Medizet

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

13.12.2012  
Seite 10



---

---

---

---

---

---

---

---