

# Praxisalltag: Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es bei rezidivierenden Infekten

**M. Adler**

Siegen

Facharzt für Allgemeinmedizin

Naturheilverfahren

Lehrbeauftragter der Wilhelms Universität Münster



Westfälische  
Wilhelms-Universität  
Münster

KFN-Presskonferenz, München



INSTITUT FÜR  
NATURHEILVERFAHREN  
SIEGEN

# Statistik der häufigsten Erkrankungen Praxis Dr. Adler

Winterhalbjahr 2012/2013

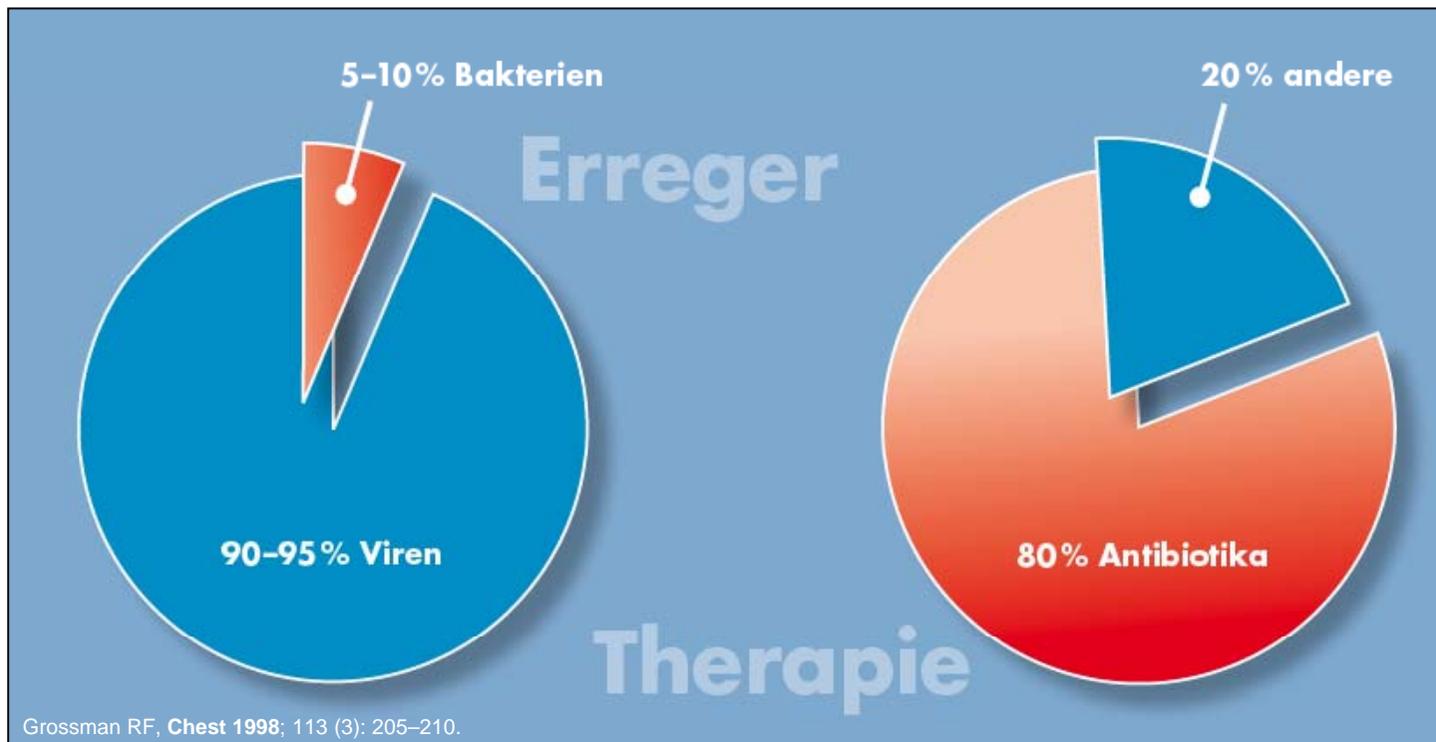
- > **28% akute und rezidivierende Infekte  
der oberen und unteren Luftwege**
- > **19% akute und rezidivierende Infekte  
der ableitenden Harnwege**
- > 17% Erkrankung der Wirbelsäule und  
des Gelenkapparates
- > 16% Erkrankungen des Verdauungsapparats
- > 20% Sonstige (Kardiologie, Dermatologie u. a.)

# Strategien der Diagnostik (Rezidiv)

- Blickdiagnostik mit ausführlicher Untersuchung
  - > leichte Erkrankung
    - Anfangsstadium?
    - Endphase einer Erkrankung?
    - Gefahr einer Chronifikation?
  - > mittelgradige, schwere Erkrankung
    - Allgemeinbefinden? Fieber?
    - Chronischer Verlauf?
- Basislabor (Blutbild, CRP, Immunglobuline u. a.)
- Erweiterte Diagnostik (bildgebendes Verfahren u. a.)

# Therapiestrategien - Standard

## Antibiotika ...



**... häufig eingesetzt – selten sinnvoll**

# Therapiestrategien Wirksamkeit von Antibiotika bei akuter Bronchitis (Cochrane Review)

Metaanalyse aus 9 placebokontrollierten Studien mit insgesamt  
750 Patienten

- Nur geringfügig besseres Therapieergebnis
- Hustendauer durchschnittlich nur um einen halben Tag verringert
- Verkürzung der Arbeitsunfähigkeitsdauer lediglich um 0,3 Tage

## **Dafür aber signifikant häufiger**

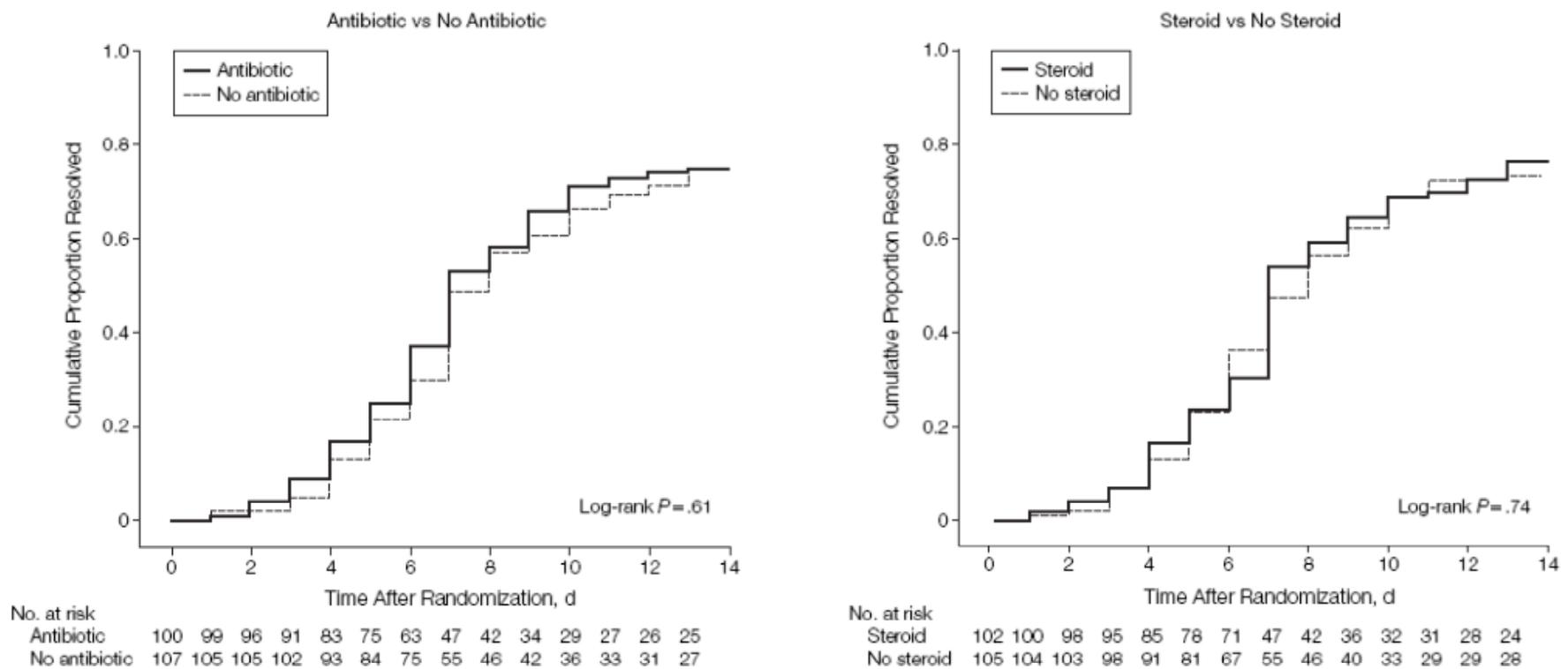
- ***Übelkeit, Erbrechen***
- ***Kopfschmerzen***
- ***Hautausschläge***
- ***Pilzinfektionen***

Smucny J et al: Antibiotics for acute bronchitis (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 3, 2003.

# Therapiestrategien

## Antibiotikarelevanz

Figure 2. Plot of Symptom Resolution<sup>a</sup>



<sup>a</sup>Defined as when a patient reports 0 or 1 for all of the 11 diary items.

# Therapiestrategien

- Naturheilverfahren

## **Nota bene:**

leichte und mittelgradige Erkrankungen akut und **rezidivierend** sind ein primäres therapeutisches Einsatzgebiet für klassische Naturheilverfahren mit Schwerpunkt der Phytotherapie

# Einsatz der Phytotherapie im Rezidiv

## Grundsätzliche Überlegung

- Welches Phytopharmakon/welche Phytopharmaka decken die meisten Erregerquellen ab?
  - Kausaltherapeutikum ?
- Nach welchen Kriterien wird die Phytotherapie eingesetzt?

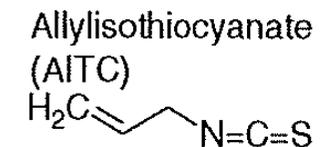
# Phytotherapie

## Atemwegserkrankung

- **antibakteriell** (z. B. Anisfrüchte, ätherisches Kamillenöl, - Pfefferminzöl, - Minzöl, - Thymianöl, Kapuzinerkresse und Meerrettich u. a.)
- **virustatisch** (z. B. Thymiankraut, Kapuzinerkresse und Meerrettich u. a.)
- **immunstimulierend** (z. B. ätherisches Kamillenöl, ethanolisch-wässrige Kamillenblütenzubereitungen, Eibischwurzel, Sonnentaukraut u. a.)
- **blockierend auf die Mediatorfreisetzung** (z. B. Schlüsselblumenblüten Holunderblüten u. a.)
- **Hemmung der Leukotriensynthese** (z. B. Pestwurzblätter-Extrakt u. a.)

# Einsatz der Phytotherapie im Rezidiv

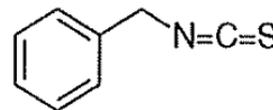
- Alternative: Pflanzliche Antibiotika als Therapieoption



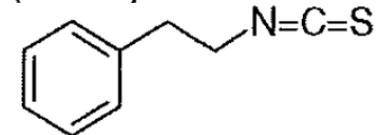
→ ***Kombination aus Kapuzinerkresse und Meerrettich***

- Wirkstoffe: Senföle (Isothiocyanate)
  - antibakteriell
  - antiviral

Benzyl-isothiocyanate  
(BITC)

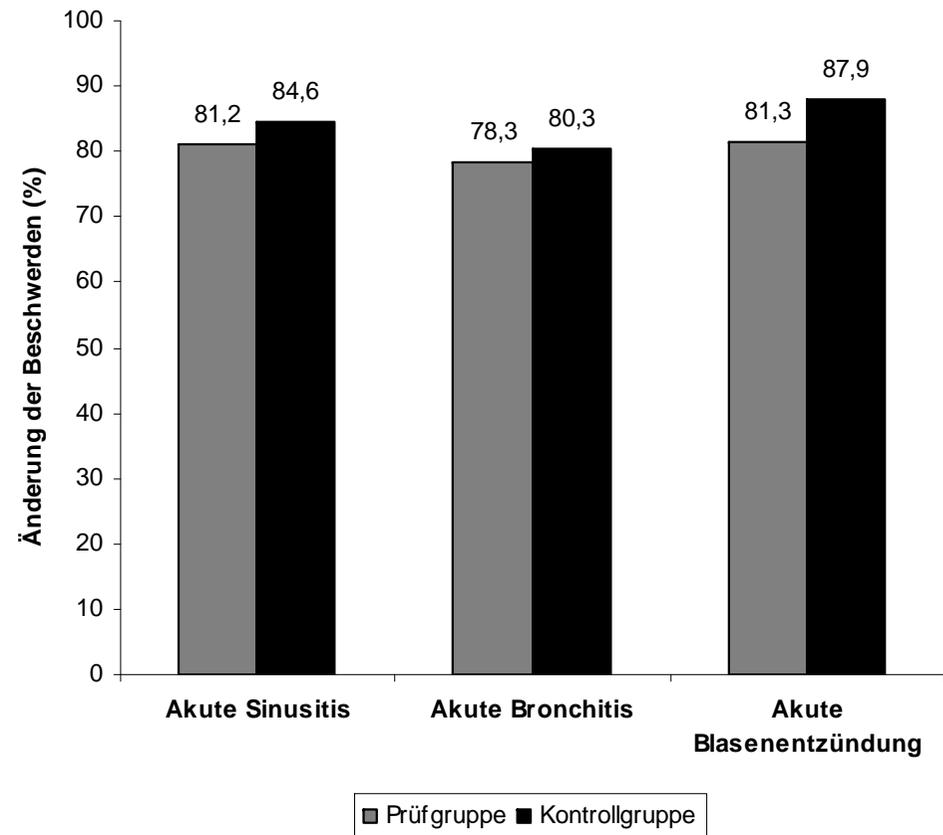


2-Phenylethyl-  
isothiocyanate  
(PEITC)



# Einsatz der Phytotherapie

- Kombinationspräparat aus Kapuzinerkresse und Meerrettich
- Kontrollgruppe: Behandlung mit Antibiotika
- Therapieerfolg vergleichbar in beiden Gruppen
- Keine signifikante Unterschiede bei den Indikationen akute Sinusitis und Bronchitis
- Akute Blasenentzündung (p=0,045)



Prospektive Kohortenstudie - Wirksamkeit

Praxis. Arzneim.-Forsch./Drug Res. 56(3): 249-257 (2006)

# Wichtige Humane epitheliale antimicrobielle Peptide

<u>Name</u>	<u>Herkunft</u>	<u>Antimikrobielle Aktivität</u>		
		Gram +	Gram -	Fungi
hBD-2 <sup>i</sup>	Haut, Aerodigestivtrakt	+	+++	++
<b>hBD-1</b>	Lunge, urogenital, Haut, Verdauungstrakt		++	?
Lysozyme	Haut, Atemwege, Körpersekrete	++	++	-
HNP-1 to -3	Haut, Lunge	++	++	++
ALP	Haut, Atemwege	++	++	++
hCAP-18 <sup>(i)</sup>	Haut, Lunge, Hoden	++	++	++
HD-5, HD-6	Dünndarm	++	+++	+++
Histatins	Speicheldrüsen	-	-	++

Antimicrobielle Protein in humanen Neutrophilen:

Lysozyme, HNP-1 to 4, ALP, hCAP-18,  
BPI, Lactoferrin, CAP37, Cathepsin G

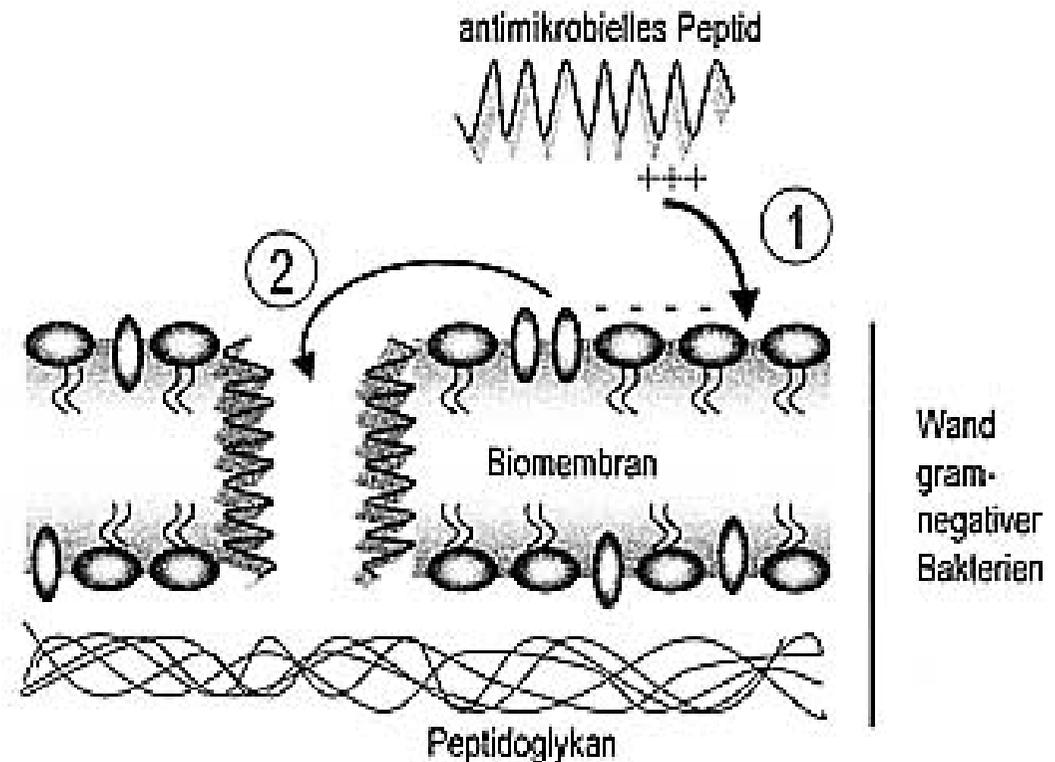
**i:** induzierbar durch Mikroorganismen

n.Maune, Meyer

# Schematische Darstellung der Wirkungsweise kationischer antimikrobieller Peptide

(1) Wechselwirkungen zwischen dem positiv geladenen Peptid und negativ geladenen Substanzen der Oberfläche von Mikroorganismen, wie z.B. Lipopolysaccharid.

(2) Die amphipathische Eigenschaft der Peptide erlaubt Kanäle in Bio-membranen zu formen, in denen die hydrophoben Seiten der Peptid-moleküle nach außen hin zu den Membranlipiden gerichtet sind, die hydrophilen Seiten die Innenwand des Kanals bilden (führt schließlich zur Abtötung des Mikroorganismus).



Bals R, Griese M. Kleinmolekulare antimikrobielle Substanzen der Atemwegsflüssigkeit. In: Reinhardt D, Goetz M, Kraemer R, et al. Mukoviszidose Hrsg. Springer

# Ergänzende Phytotherapeutische Maßnahmen

- Teerezeptur trockener Reizhusten

(n. Schilcher – Leitfaden Phytotherapie)

Rp.

Anisi fructus tot.odercont.(Anisfrüchte) 15.0 g  
Liquiritiae radix conc.(Süßholzwurzel) 25.0 g  
Althaeae radix conc. (Eibischwurzel) 25.0 g  
Althaeae folium conc.(Eibischblätter) 35.0 g

M.f.spec.pectorales

D.S. 2TL Teemischung mit 1 Tasse kochendes Wasser (ca. 150 ml) übergießen, 10 - 15 ziehen lassen, abseihen, 3 - 4 x tgl. 1 Tasse

# Phytopharmaka bei rezidivierenden Harnwegsinfekten

Symptomatik	Arzneidrogen
Häufiges Wasserlassen mit Brennschmerz, allgemeines Krankheitsgefühl	Bärentraubenblätter
Immer wiederkehrende Entzündungen mit Brennen beim Wasserlassen, auch akut auftretende Beschwerden	Echtes Goldrutenkraut
Zur adjuvanten Basistherapie bei akutem Harnwegsinfekt, zeitlich begrenzt zur Rezidivprophylaxe	Kapuzinerkressenkraut, Meerrettichwurzel
Bei Neigung zu Harnwegsinfekten zur Durchspülung	Birkenblätter, echtes Goldrutenkraut, Orthosiphonblätter
Zur Unterstützung der Ausscheidungsfunktion der Niere	Schachtelhalmkraut, Goldrutenkraut, Hauhechelwurzel, Petersilienwurzel

# Aquaretika

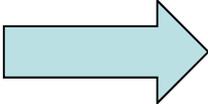
Arzneidroge	Indikationen	Bemerkungen
Hauhechelwurzel (Ononidis radix)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Harnwegsinfekte</li> <li>• Urolithiasis</li> </ul>	Aquaretisch Hemmen selektiv 5 - Lipoxygenase
Liebstöckelwurzel (Levistici radix)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Harnwegsinfekte</li> <li>• Urolithiasis</li> </ul>	<b><u>Nicht anwenden:</u></b> Akute entzündliche Erkrankungen des Nierenparenchyms Nierenfunktionseinschränkung
Orthosiphonblätter (Orthosiphonis folium)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Harnwegsinfekte</li> <li>• Urolithiasis</li> </ul>	Aus als fertiger Volksmedizin „Indischer Nierentee“
Goldrutenkraut (Solidaginis herba)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Harnwegsinfekte</li> <li>• Reizblase</li> <li>• Urolithiasis</li> </ul>	Wirksam: „echte“ Goldrute (Solidago vigaurea) klinisch am besten geprüft!

# Aquaretika

## Wirkungen :

- diuretisch (aquaretisch)
- Förderung der Nierendurchblutung
- desinfizierend (keimhemmend)

## Wirkmechanismus :

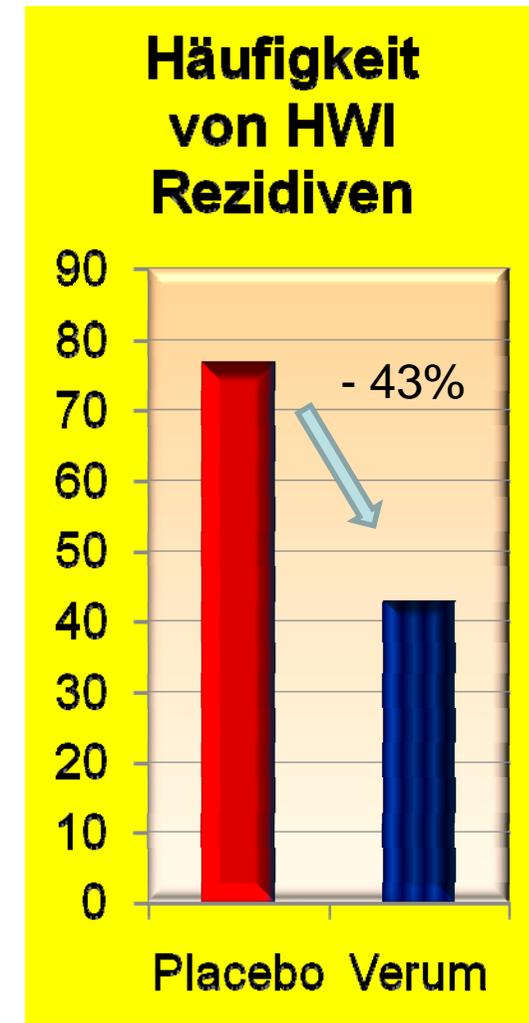
- Aquaretisch:  
Gesteigerte Nierendurchblutung,  
Erhöhung der glomeruläre Filtrationsrate  
Verdünnungsdiurese: Primärharnanstieg
- Keimreduktion: 10.6  10.4

# Kombination aus Kapuzinerkressenkraut und Meerrettichwurzel in der Anwendung

- *Primärtherapeutikum bei leichten und mittleren Harnwegsinfekten*
  - Interwalltherapie bei symptomatischen und asymptomatischen Verläufen
  - Keimzahl unter 100.000
- Kontraindikation: Pyelonephritis

# PROPHYLAKTISCHE WIRKSAMKEIT VON SENFÖLEN

- In einer Studie mit 219 Probanden, die an rezidivierenden Harnwegsinfekten litten, konnte die prophylaktische Wirksamkeit von dem Kombinationspräparat Kapuzinerkresse und Meerrettich nachgewiesen werden<sup>[6]</sup>
- Das Einschlusskriterium war: Mind. 3 Harnwegsinfekte im Jahr, davon mind. 2 in den letzten 6 Monaten
- Kombinationspräparat Kapuzinerkresse und Meerrettich wurde somit an „Problempatienten“ mit häufigen Harnwegesinfekten und somit auch häufiger Antibiotika-behandlung mit ihren klassischen Nebenwirkungen getestet
- In einem Zeitraum von 180 Tagen traten unter o. g. Kombinationstherapie 43 % weniger Infekte auf als in der Kontrollgruppe

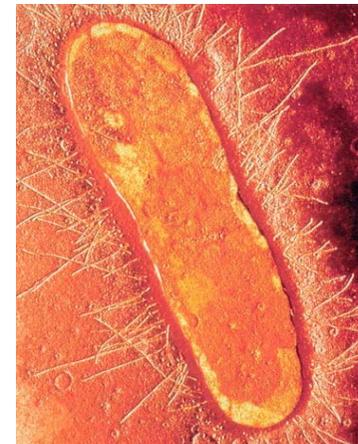


[6] Albrecht U, Goos KH, Schneider B., A randomised, double-blind, placebo-controlled trial of a herbal medicinal product containing *Tropaeoli majoris herba* (Nasturtium) and *Armoraciae rusticanae radix* (Horseradish) for the prophylactic treatment of patients with chronically recurrent lower urinary tract infections, *Curr Med Res Opin.* 23, S. 2415-2422 (2007)

# Harnwegsinfekte bei Kindern

zählen zu den häufigsten bakt. Infektionen bei Kindern

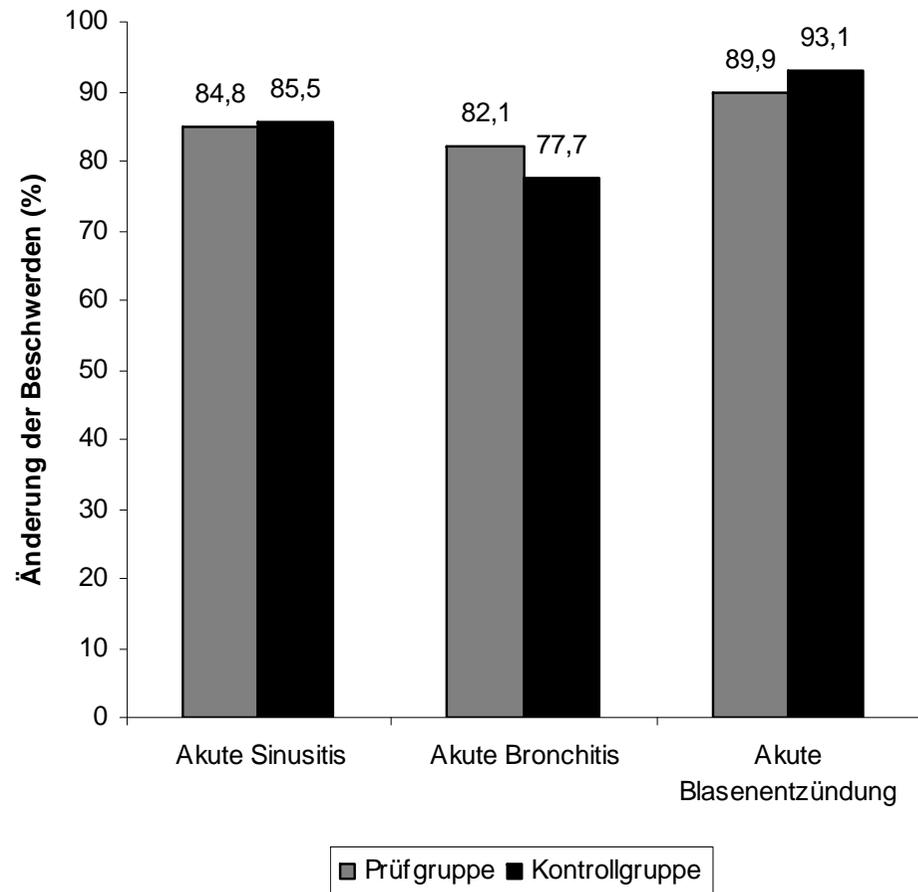
- häufig: E. Coli
- andere:
  - Proteus spp (Jungen)
  - Klebsiella
  - Pseudomonas
  - Enterococcus
  - Staphylococcus epidermidis
  - Staphylococcus aureus



# Anwendung bei Kindern

- Keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen
- Prüfbehandlung ist der Kontrollbehandlung nicht unterlegen
- Die Heilungsrate war für beide Gruppen in allen Indikationen vergleichbar

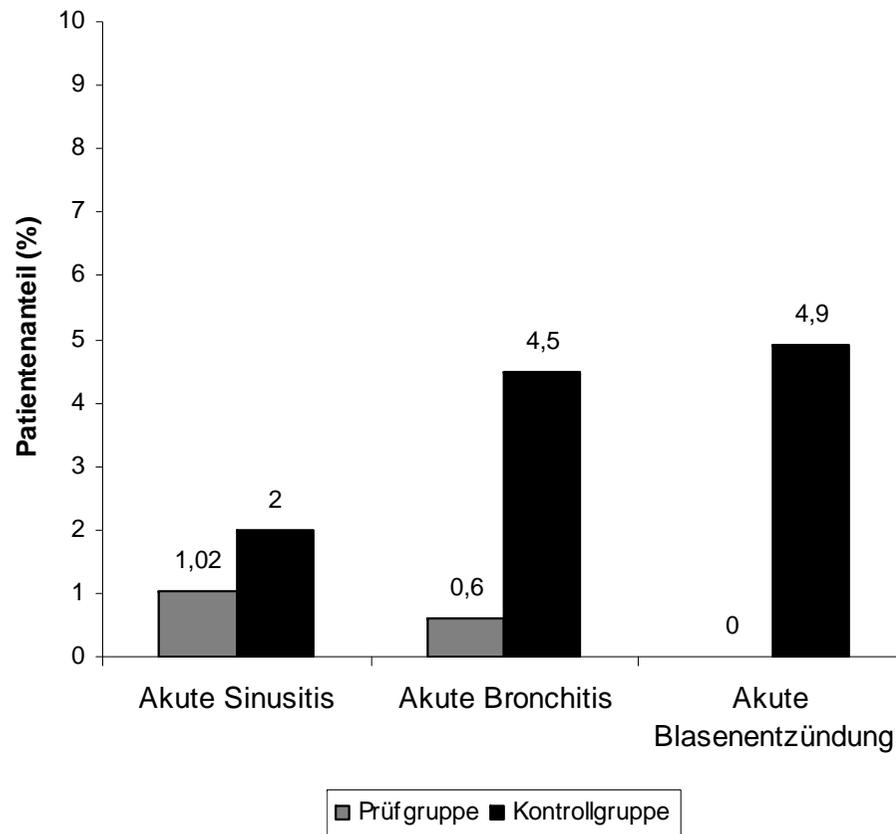
## WIRKSAMKEIT VON SENFÖLEN



Arzneim.-Forsch./Drug Res. 57(4): 238-246 (2007)

# Anwendung bei Kindern

## WIRKSAMKEIT VON SENFÖLEN



- Überlegenes Sicherheitsprofil der pflanzlichen Therapie
- Urteil zu Wirksamkeit und Zufriedenheit:
  - In beiden Therapien ähnlich gut
  - Überwiegend mit gut bis sehr gut beurteilt

Arzneim.-Forsch./Drug Res. 57(4): 238-246 (2007)

# Harnwegsinfekte bei Kindern

- In den ersten 6 Lebensjahren haben 7 % aller Mädchen und 2 % aller Jungen mind. einen HWI
- Im Säuglingsalter sind Jungen häufiger betroffen.
- Grund hier oft: Angeborene Anomalie der Harnwege: “Vesikoureteraler Reflux”: Ein Teil des Urins wird nicht ausgeschieden, sondern läuft zu den Nieren zurück → hier hohe Rezidivrate
- Therapie: **Kombination mit Antibiotikum und PHYTOTHERAPIE**

# Zusammenfassung

- Phytopharmaka sind für eine primärer Therapie bei leichten und mittleren rezidivierenden Infekten geeignet
- Senföle haben einen hohen antiviralen und antibakteriellen Effekt und können chronisch rezidivierende Infekte kausal beeinflussen
- Phytopharmaka haben ein deutlich geringeres Nebenwirkungspotenzial als Antibiotika

# Literatur

- Robert-Koch-Institut. Epidemiologisches Bulletin. 44/2007
- Robert-Koch-Institut. Epidemiologisches Bulletin. 14/2008
- Goos KH, Albrecht U, Schneider B. Wirksamkeit und Verträglichkeit eines pflanzlichen Arzneimittels mit Kapuzinerkressenkraut und Meerrettich bei akuter Sinusitis, akuter Bronchitis und akuter Blasenentzündung im Vergleich zu anderen Therapien unter den Bedingungen der täglichen Praxis. *Arzneim.-Forsch./Drug Res.* 56(3):249-257 (2006)
- Goos KH, Albrecht U, Schneider B. Aktuelle Untersuchungen zur Wirksamkeit und Verträglichkeit eines pflanzlichen Arzneimittels mit Kapuzinerkressenkraut und Meerrettich bei akuter Sinusitis, akuter Bronchitis und akuter Blasenentzündung bei Kindern im Vergleich zu anderen Antibiotika. *Arzneim.-Forsch./Drug Res.* 57(4):238-246 (2007)
- Aires A, Mota VR, Saavedra MJ, Rosa EAS, Bennett RN. The antimicrobial effects of glucosinolates and their respective enzymatic hydrolysis products on bacteria isolated from the human intestinal tract. *Journal of Applied Microbiology* 106 (2009) 2086-2095
- Smucny J et al: Antibiotics for acute bronchitis (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 3, 2003.
- Grossman RF, **Chest** 1998; 113 (3): 205–210