

Praxis der Therapie mit Phytopharmaka bei Infektionskrankheiten von Kindern

„Vom Atemwegsinfekt bis zur Zystitis “

Münster , 25.4.2015

Dr. Ulrich Enzel
Kinder- und Jugendarzt
Schwaigern

Basale Überlegungen zu Phytotherapeutika

- Zur Standardisierung der Produktion und
- Zur Studiensicherung therapeutischer Erfolge
Nebenwirkungsrisiken usw.

Studiensicherung der Wirksamkeit von Phytopharmaka

- 1. Rechnerische **Extrapolationen**
(auch z.B. für Dosisfindung bei Kindern)
- 2. Nicht interventionelle multizentrische
monitorierte **retrospektive Studien**
contra Dokumentation von Einzelfällen
- 3. Prospektive monitorierte
Anwendungsbeobachtungen und
Kohortenstudien (v.a. doppelt geblindete)

Basales

- **Aber:** Isolierung der Inhaltsstoffe u. Wirknachweis zunehmend bei zahlreichen Phytopharmaka gelungen durch moderne analytische Verfahren und wissenschaftlich fundierte Arzneimittelprüfungen (in vitro wie in vivo)
- **Jedoch:** trotz intensiver Analytik, Isolierung einzelner Wirkstoffe nicht möglich bei manchen Präparaten (Wirkung der kompletten Pflanze, Kombinationseffekte der Gesamtheit/ von Teilmengen der/mehrerer Pflanzeninhaltsstoffe?)

Problemzone „Standardisierung der Phytopharmaka“

- **Studiensicherung erforderlich für:**
- Anbau, Ernte, Lagerung usw. der Pflanzen
- Extraktion der Wirkstoffe (Medium, Temperatur usw.),
- Herstellung /Weiterverarbeitung und Standardisierung von Pflanzenextrakten

- **Cave:** Kein analoges Übertragen möglich von Studien-Ergebnissen eines Präparates auf andere mit dem „selben Wirkstoff“

1. Hauptkapitel

- Phytotherapeutika bei
- Erkrankungen der Atemwege

Rhinosinusitis studien gesicherte Therapie

- **1. Synthetische Sekretolytika**
systemisch höchstens geringe Effekte
(müßten topisch gegeben werden)
- **2. Sinupret, Myrtol und Cineol:** umfangreich studien gesicherte Wirksamkeit
(verstärkte Chlorid-Ionen-Sekretion in durch Virusinfektion gestörten Sol-Gel-Aufbau des Sekrets verbessert mukoziliären Transport)

Rhinosinusitis Therapie-Leitlinien

- 3. **Echinacin**: akut angewendet: geringe Wirksamkeit gegenüber Placebo, aber keine Anwendungsempfehlung wegen Gefahr der Allergisierung
- 4. **Pelargonium sidoides-Präparat** mit studiengesicherter Wirksamkeit
- 5. **Bromelain**: Symptomverbesserung (Nebenwirkung: häufig Allergie; nicht < 12 J)
- 6. **Vitamin C hochdosiert**: keine Effekte
- 7. **Nasenspülungen**: keine Wirksamkeit nachzuweisen („aber gerne gemacht“)

Rhinitis/ Rhinosinusitis

- Phytotherapeutische Alternative zu chemisch-synthetischen Dekongestiva:
- Kombination aus **hypertoner Salzlösung** (Meersalz) = induziert abschwellende Wirkung über osmotischen Effekt
- und Naturstoff **Ectoin** = befeuchtet und beruhigt die Schleimhaut durch luftdurchlässigen Hydrofilm
- Olyntzh Ectomed Nasenspray (ab Alter 6 J.)

Antibiotika ein weltweites Problem

- Zunahme Antibiotika-Verbrauch weltweit 2000 bis 2010 um 36 %
- V.a. in Brasilien, Russland, Indien, China, Südafrika (76% der Zunahme)
- Auch massiver Anstieg des Einsatzes von „Reserveantibiotika“
- Massiver Anstieg von AB-Resistenzen in Ländern mit hohen Bevölkerungszahlen + „niedrige bis mittlere Einkommen“

Fieberhafte Infekte der oberen Atemwege „Erkältung“

- **Empirisch wirksam als additive Phytotherapie z.B.:**
- Holunderblüten (Tee)
- Lindenblüten (Tee)
- Thymianöl (ansteigende Fuß- und Armbäder)
- Campher-, Eukalyptusöl (Badezusatz)
- Nadelholz-Öle (Badezusatz)

Contramutan®: Produktprofil

Komplexhomöopathikum (?)

Darreichungsform:	Soft, Tropfen, Tabletten
Zusammensetzung:	<p>Soft: 100g Lösung enthalten: Eupatorium perfoliatum (Wasserdost) Ø 4,5mg, Aconitum D4 9,0mg, Belladonna D4 9,0mg, Echinacea angustifolia Ø 4,5g</p> <p>Tropfen: 10g Mischung enthalten: Eupatorium perfoliatum (Wasserdost) Ø 1mg, Aconitum nappellus Ø 1mg, Atropa belladonna Ø 1mg, Echinacea Ø 1g</p> <p>Tabl.: in 1 Tabl. zu 140mg sind verarbeitet: Eupatorium perfoliatum (Wasserdost) Ø 0,05mg, Aconitum Ø 0,015mg, Belladonna Ø 0,015mg, Echinacea angustifolia Ø 50mg</p>
Anwendungsgebiete:	Fieberhafte und grippale Infekte, Katarrhe und Entzündungen in Nasen- u. Rachenraum

Akute Tonsillitis, akute Pharyngitis studiengesicherte Therapie

- **Contramutan**
- **Imupret Tr., Drg.**

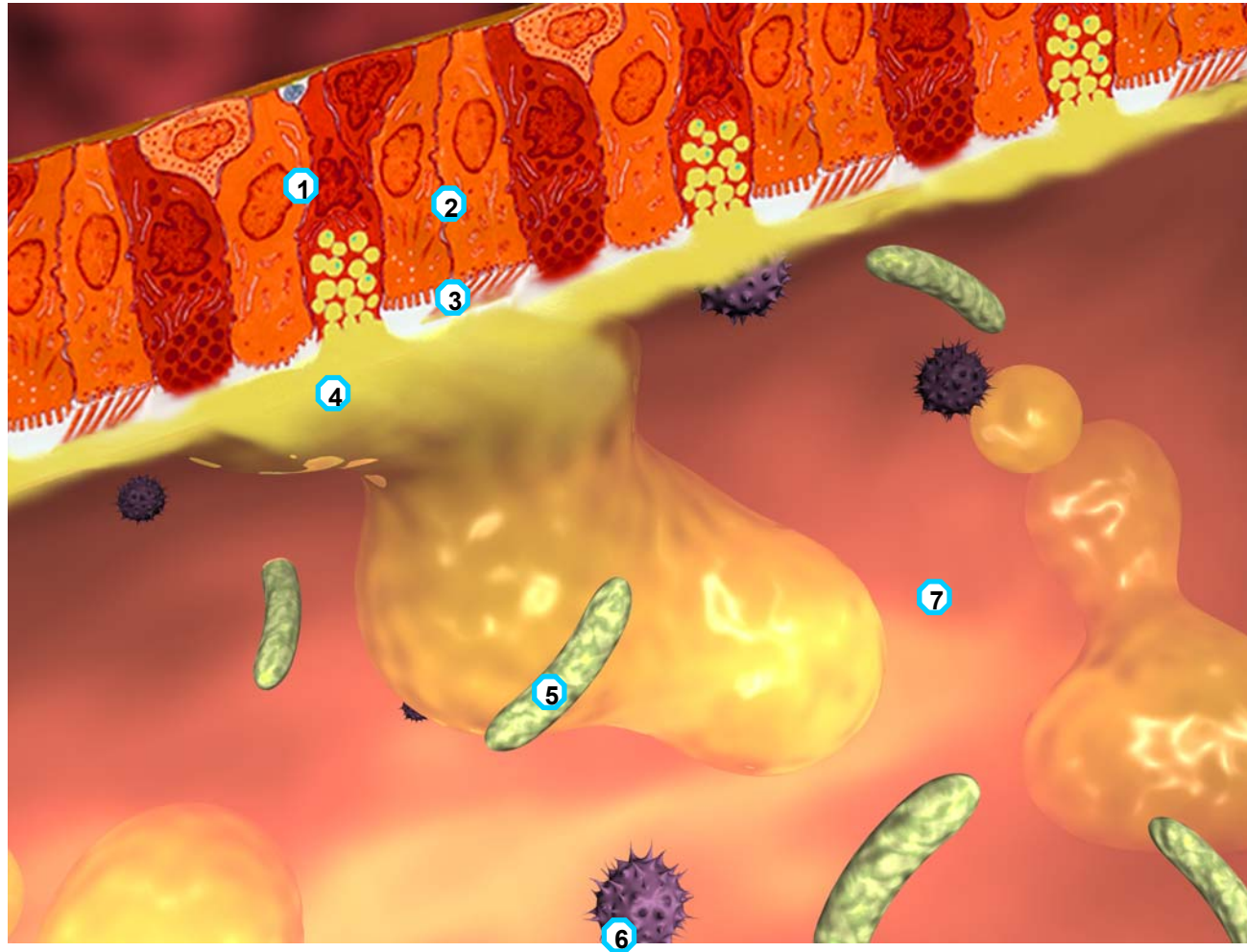
Enthält Eibischwurzel,
Kamillenblüten,
Schachtelhalmkraut,
Walnussblätter,
Schafgarben-Kraut,
Eichenrinde,
Löwenzahnkraut

- *Auch als DD-Therapie*

In-vitro-Studien zu „7-Extrakt-Präparat“ bei Tonsillitis

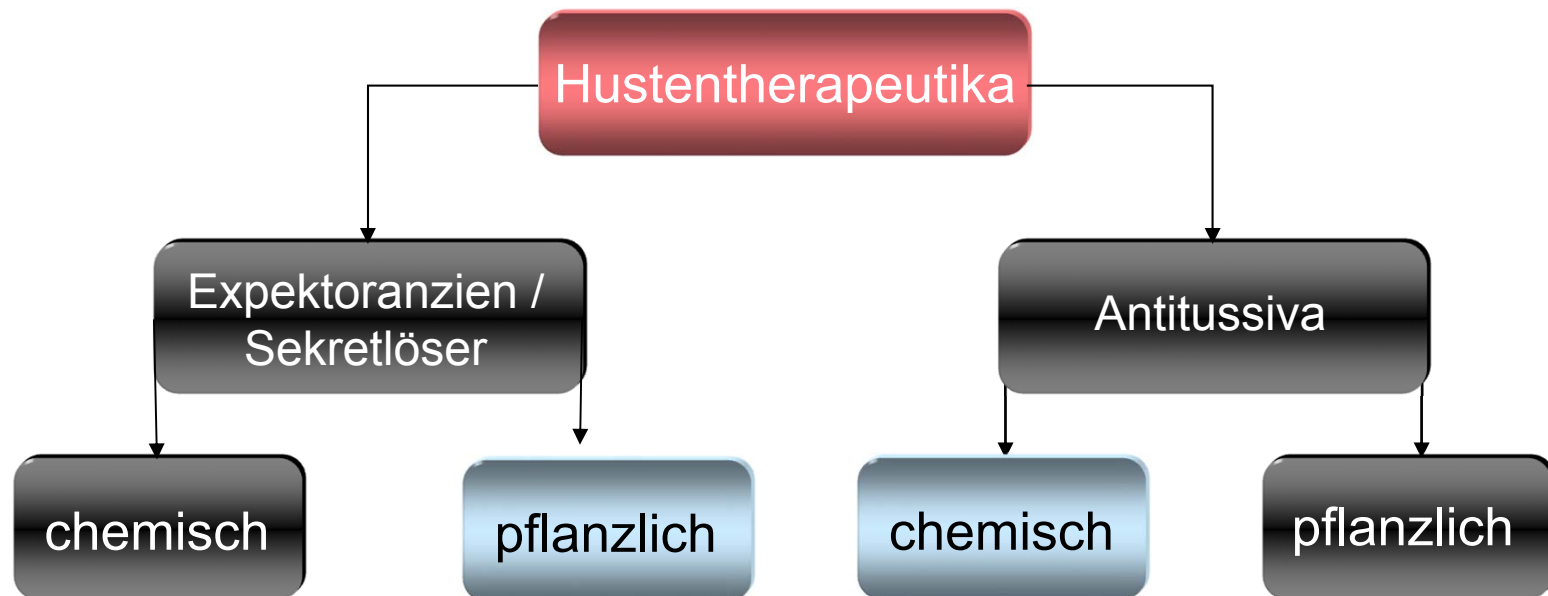
- Steigerung der Phagozytoseleistung von Mono- und Granulozyten
- Stimulation des „oxidativen Bursts“

Respiratorisches Epithel - entzündet



- ① Becherzellen
- ② Flimmerzellen
- ③ Abgeknickte Flimmerhärchen
- ④ Übermäßige Produktion von zähem Schleim
- ⑤ Bakterien
- ⑥ Viren
- ⑦ Entzündeter Bronchus

Hustentherapeutika



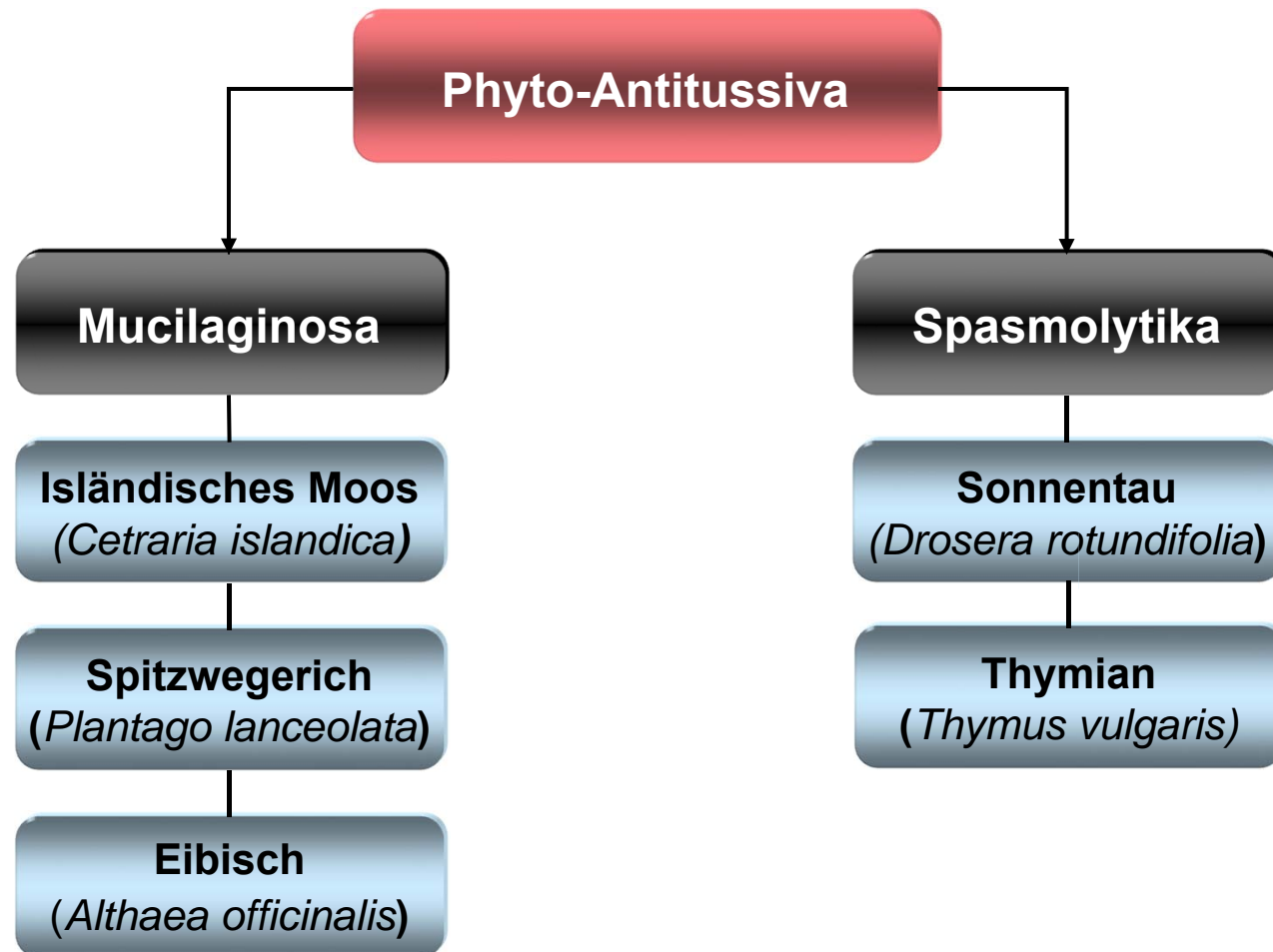
Antitussiva

Substanzen, die den
Hustenreiz unterdrücken

Unterdrückung des
Hustenreflexes zentral
oder Dämpfung der
Hustenrezeptoren
peripher im Bronchialtrakt,
z.B. Codein, Dihydrocodein

Als Folge ihrer krampf-
lösenden Wirkung sind
auch bronchospasmo-
lytische Substanzen
hustenreizmindernd,
z.B. Thymian, Sonnentau

Phyto-Antitussiva



Schleimstoffdrogen

- Polysaccharide aus Monosaccharinen, Glukuron- und Galakturon-Säuren und Arabinogalaktanen.
- **Wirkung:** Schleimhaut-protectiv, reizlindernd und antiphlogistisch
- **Indikation:**
Trockener Husten, Bronchitis, Tonsillitis

Pflanzliche Schleimstoffdrogen

- Eibischblätter und –Wurzeln
 - Huflattichblätter
 - Isländisch Moos
 - Malvenblätter
 - Spitzwegerichkraut
-
- Als Tee, Extrakt, Sirup, Pastillen, Press-Saft

Studien zu Eibischwurzel-Extrakten

- Zulassung ab 4. Lebensmonat
- Rascher Wirkeintritt
- Gute Verträglichkeit

Studien zur Kombination Primelwurzel+ Sonnentau + Thymian

- Als Lösung und Saft ab NG-Alter zugelassen
- Hustenstillende Wirkung auch durch randomisierte, Placebo-kontrollierte klinische Studien gesichert

Therapie des Reizhustens

Stoffgruppe: Komplexhomöopathicum (?), Monapax®

Indikation: Husten jeder Art

Wirkspektrum: hustenstillend / antitussiv, auch bei Krampfhusten

Wirksame Bestandteile:

Drosera Ø Entzündungen der Atemwege / Keuchhusten

Hedera helix Ø Akute Entzündungen der Atemwege

China D1 Fieberanfälle, Entzündungen der Atemwege

Cocc. cacti D1 Entzündungen des Nasen-Rachenraums u. der Atemwege

Cupr. sulf. D4 Nächtlicher Krampfhusten

Ipecacuanha D4 Bronchitis, Bronchialasthma, Keuchhusten

Hyoscyam. D4 Krampfzustände der Atemwege

Expektoranzien

Substanzen, die das
Abhusten erleichtern

sekretolytisch

Schleim wird vermehrt und verflüssigt, z.B. ätherische Öle, Thymian, Primelwurzel, Brechwurz

sekretomotorisch

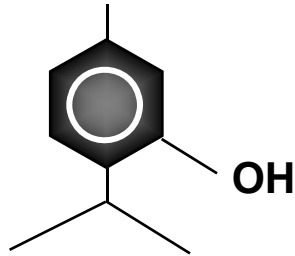
Schleim kann besser abtransportiert werden durch Anregung der Flimmerhärchen

mukolytisch

Schleim wird durch enzymatische Spaltung verändert, z.B. Ambroxol, Bromhexin, Acetylcystein

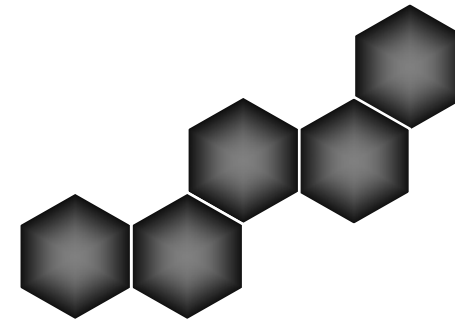
Phyto-Expektoranzien

Ätherische Öle



Thymian	(<i>Thymus vulgaris</i>)
Eukalyptus	(<i>Eucalyptus globulus</i>)
Anis	(<i>Pimpinella anisum</i>)
Myrte	(<i>Myrtus communis</i>)
Pfefferminz	(<i>Mentha piperita</i>)

Saponine



Schlüsselblume	(<i>Primula officinalis</i>)
Efeu	(<i>Hedera helix</i>)
Seifenkraut	(<i>Saponaria officinalis</i>)
Seifenwurzel	(<i>Gypsophila</i> sp.)
Süßholz	(<i>Glycyrrhiza glabra</i>)

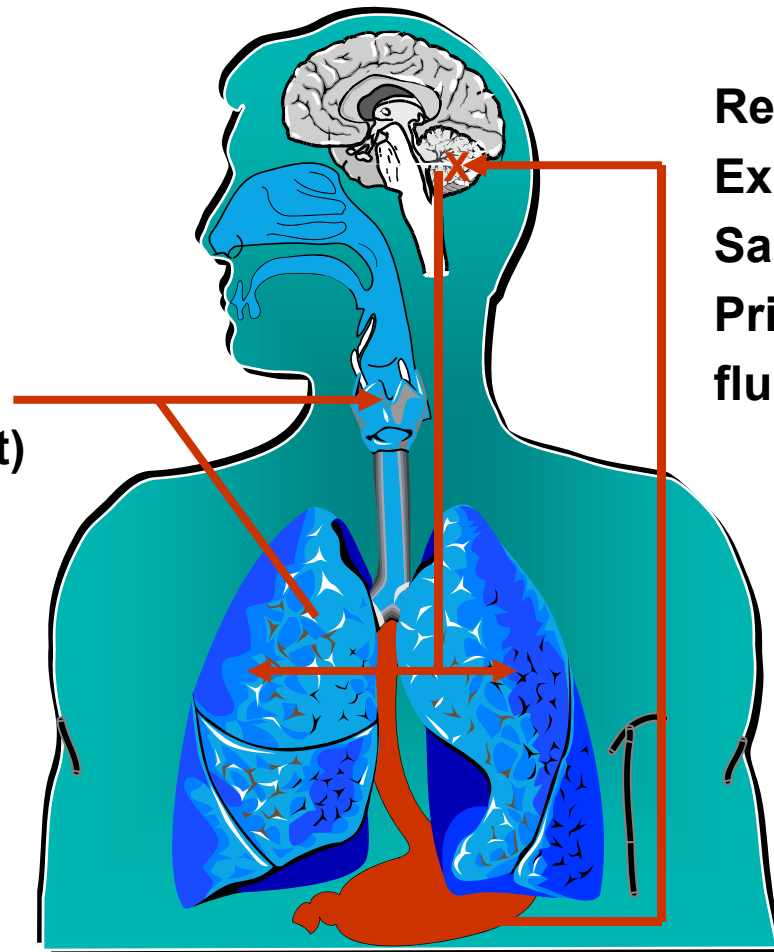
Studienlage zu Thymiankraut, Efeublätter, Schlüsselblumenblüten u. Primelwurzel

- **In-vitro- und Tierversuche:**
- * Expektorierende und spasmolytische Wirksamkeit
- *Antimikrobielle Effekte
- *Unbedenklichkeit

- **Thymiankraut außerdem:**
- *Sekretomotorik, Sekretolyse, Relaxation der glatten Bronchialmuskulatur, antiinflammatorische, antibakterielle, antivirale Eigenschaften

Wirkung ätherischer Öle und Saponine

**Pflanzliche Sekrolytika
und Spasmolytika
(z.B. Thymianfluidextrakt)**



**Reflex-
Expektoranzien
Saponine (z.B.
Primelwurzel-
fluidextrakt)**

Aromatika/ Ätherische Öle - Wirkung

- Antiphlogistisch
- Antibakteriell (auch lokal, inhalativ
studiengesichert: Melisse, Thymian, Zimt)
- Antimykotisch
- Bronchospasmolytisch
- Expektorierend
- sedativ

Aromatika - Indikationen

- Banale Infekte
- Husten
- Bronchitis
- Sinusitis (Kamillenblüten)
- Virale Tonsillitis (Salbeiblätter)

Aromatika/ Ätherische Öle

- Anisfrüchte
- Eukalyptusblätter
- Fenchelfrüchte
- Fichtennadeln
- Kamillenblüten
- Kiefernadeln
- Pfefferminzblätter und –Öl
- Salbeiblätter
- Thymiankraut
- Myrtol

Fertigarzneimittel

- **Eukalyptus** z.B. Exeu, Aspecton Kps. (ab 12 Jahren)
- **Fichtenzweigspitzen**: Santasapina Sirup (ab 2. Lj.)
- **Myrtol**: GeloMyrtol (Limonen), : **Cineol**: Soledum (Eukalyptol), **alpha-Pinen** (Fichtenöl))

Soldedum Kps. /forte Kps. (Cineol) – nach aktuellen Studien auch Verhinderung der Keim-Adhärenz an die Atemwegs-Schleimhäute

Saponindrogen - Wirkung

- Senken die Oberflächenspannung des Sputums
- Stimulieren die Flimmerzellen
- Stimulieren Sekretolyse, Sekretomotorik
- Wirken antiphlogistisch, antibakteriell, antimykotisch (auch bei chronischen Problemkeim-Infektionen der Haut)

Saponindrogen – Leitlinien-Empfehlung

- **Bei Husten und Bronchitis**
- Kombinationen Thymian + Efeu
und Thymian + Primel
- *Empfehlungsgrad stark
bei mittelgradiger Evidenz

- Ambroxol und ACC:
- *Empfehlungsgrad mäßig bei
widersprüchlicher/ sehr schwacher Evidenz

Saponindrogen

- Efeublätter
- Primelwurzel
- Schlüsselblumenblüten
- Süßholzwurzeln

Hustentherapie S3-leitliniengerecht

Die Praxis

- 1. „Es besteht kein Grund,... auf die Vorteile einer **effektiven hustenstillenden Therapie** zu verzichten“
- 2. „Im Hinblick auf die**Kombination von antitussiver und sekretolytischer Therapie** fand ein Paradigmenwechsel statt: die Wirkung kann...durch eine Kombination beider Prinzipien verstärkt werden“
- 3. „Einige **pflanzliche Präparate haben Evidenz** für eine schnellere Linderung gegenüber Plazebo“
- 4. „Eine **antibiotische Therapie** ist nur in wenigen Ausnahmefällen indiziert“

Studiengesicherte Sinusitis-Therapie

- **Sinupret** (Saft, Tropfen Drg., forte Drg., Liquitabs) –
(Eisenkraut + Enzianwurzel
+ Gartensauerampfer + Holunderblüten
+ Schlüsselblumenblüten mit Kelch)
- **Sinuforton** Kps. mit Anis
(Anisöl, Primelwurzel-Extrakt,
Thymiankraut-Trockenextrakt)

EPs® 7630 Lösung und Tabletten bei Kindern und Jugendlichen mit akuter Bronchitis

Zusammenfassung und Schlussfolgerung

Neue klinische Daten mit **EPs® 7630-Lösung** und **EPs® 7630-Tabletten** im Vergleich zu Placebo in der Behandlung von akuter Bronchitis bei Kindern und Jugendlichen zeigen ...

- eine **hoch signifikante und klinisch relevante Überlegenheit** von EPs® 7630 bezüglich Wirksamkeit
- einen **günstigeren Krankheitsverlauf** und eine **schnellere Genesung**
- eine sehr gute **Verträglichkeit**

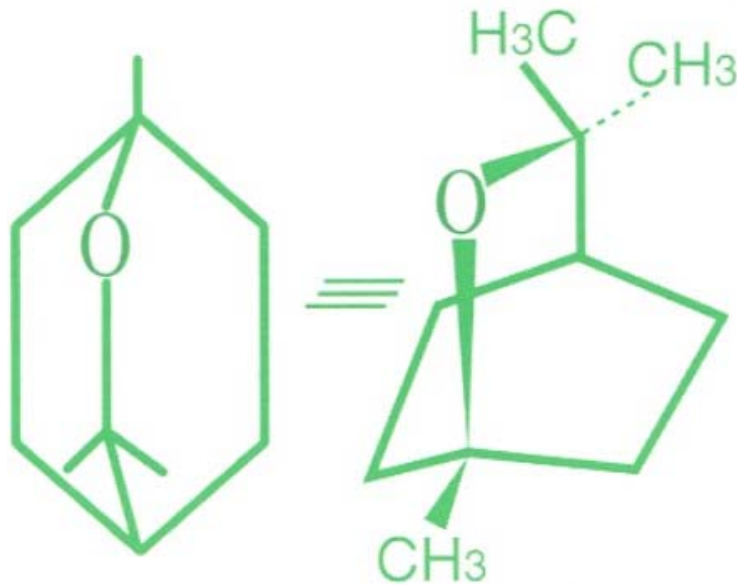
Aktuelle Studienergebnisse zu EPs 7630

- Ergebnisse aus in-vitro-, als auch tierexperimentellen Studien beweisen
- ***Stimulation von Immunreaktionen** an infizierten Zellen
- *** Antivirale Wirkung**
- *** Rasche und effiziente klinische Wirksamkeit** bei Bronchitis
- **Lebertoxizitäts-Verdacht widerlegt**

Was ist Cineol?

Cineolreiche Eukalyptus-Arten sind *Eucalyptus globulus*,
E. fruticetorum und *E. smithii*.

Cineol gehört zu den gesättigten Monoterpenen und besitzt ausgeprägte lipophile Eigenschaften.



Wichtige Informationen zu Cineol

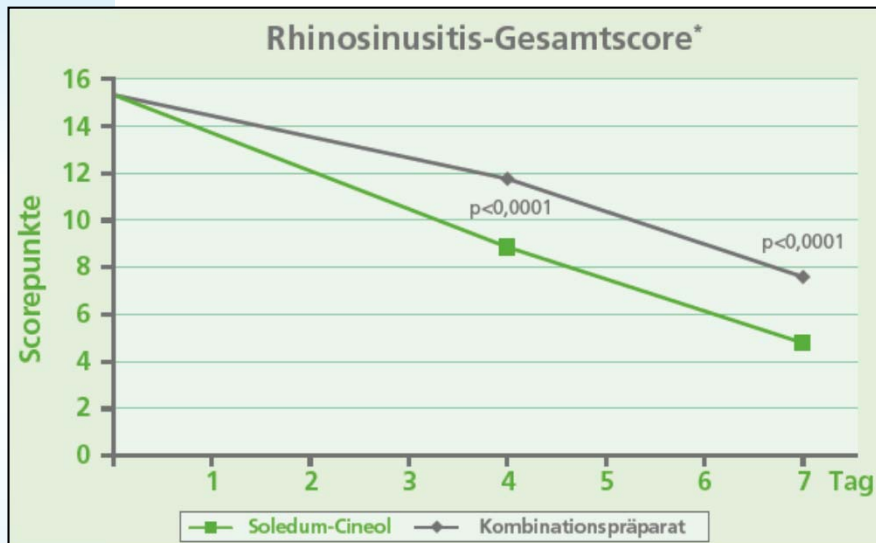
- ➔ Hauptbestandteil des Eukalyptusöls (ca. 85%)
- ➔ Sauerstoffhaltiges gesättigtes Monoterpen (ohne belastende Begleiterpene)
- ➔ Im europäischen Arzneibuch zum wertbestimmenden Bestandteil des Eukalyptusöls erklärt
- ➔ Zeichnet sich aufgrund seiner guten Lipidlöslichkeit durch eine besondere Kinetik aus
- ➔ Nach oraler Anwendung in Form von magensaftresistenten Kapseln:
 - ➔ wird Cineol im oberen Dünndarmabschnitt nahezu vollständig resorbiert
 - ➔ verteilt Cineol sich nach Übertritt in die Blutzirkulation rasch im gesamten Organismus

Studienhinweis

“The value of herbal medicines in the treatment of acute non-purulent rhinosinusitis: Results of a double-blind, randomised, controlled trial.”

Ziel:

Bestimmung der Wirksamkeit von 1.8-Cineol bei akuter Rhinosinusitis



Ergebnis:

Patienten mit 3 x täglich 200 mg Cineol konnten nach 4 Tagen eine Besserung der Symptomatik um 43,5 % und um 71,4 % am siebten Tag vorweisen. Auch beim Vergleichspräparat gingen die Symptome zurück, jedoch lediglich um 23,5 % bzw. 52,3% nach 7 Tagen.

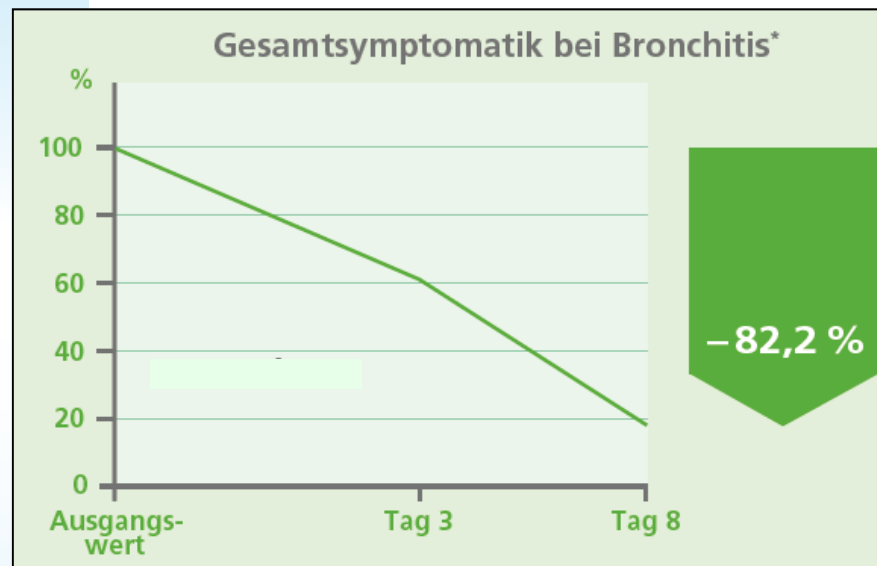
Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass Cineol eine klinisch relevante antiinflammatorische Aktivität bei akuter Rhinosinusitis aufweist.

Studienhinweis

“Cineol bei akuter Bronchitis”

Ziel:

Bestimmung der Wirksamkeit von 1.8-Cineol bei akuter Bronchitis



Ergebnis:

Über 80 % der Patienten geben eine deutliche Verbesserung der Beschwerden schon nach 3 bis 4 Tagen an! (3 x täglich 200 mg Cineol)

Neue Studienergebnisse zu Cineol

- In vitro-Studien belegen
- * **antivirale Wirkung** über eine Hemmung des für die Virus-Vermehrung wichtigen Enzyms Neuraminidase
- * **effektive bakterizide Wirkung** auf Strept. pneumoniae, Staph. aureus, M. catarrhalis, Haemophilus infl.
- * **Steigerung der mukoziliären Clearance** durch verbesserte Sekretolyse und Sekretomotorik
- * **Verminderung der bronchialen Hyperreagibilität**
- * **Supprimierung der monozytären Leukotrien-B4-Produktion**

Studienergebnisse zur Kombination Kapuzinerkresse + Meerrettichwurzel

- Zugelassen ab 4.Lj.
- Studiengesicherte Erfolge bei
- Prophylaxe und Therapie
- Katarrhalischer Infekte der oberen und mittleren Atemwege

Quintessenz zur Therapie von Infektionen der Atemwege

- **Schlechteste Verläufe**,
wenn keinerlei Behandlung erfolgt,
eine solche gar verweigert wird („da hilft doch nichts“)
- **Placebo** helfen demgegenüber deutlich besser
- **Phytopharmaka wirken studiengesichert**
- **Synthetische Atemwegstherapeutika**
(wie Ambroxol und ACC) mit fehlendem/ allenfalls
geringerem/ deutlich schlechterem Studien-
gesichertem Wirknachweis

Asthma bronchiale

Therapeutische Option Cineol

- Studiengesichert mögliche Reduktion der Basismedikation
- Aufgrund deutlicher Reduktion der bronchialen Hyperreagibilität und
- massiver Besserung der mukoziliären Dysfunktion und
- Hemmung der Mediatoren-Produktion
- Induziert anhaltende, stabile Besserung der klinischen Symptomatik

COPD

Eine Indikation für Cineol ?

- Umfangreiche Studien sichern
- Mögliche dauerhafte Reduktion der Basismedikation
- Anhaltende Besserung der klinischen Symptomatik

Noch einige praktische Tipps

- Die folgenden Empfehlungen entsprechen dem Standard der
- **„Erfahrungsheilkunde“**, nicht dem einer
- „Studiengesicherten Therapie“
(wie die bisher aufgeführten Präparate)

Symptom: trockene Nase

- Anis oder Fenchel als Nasensalbe
- Lindenblüten zur Inhalation

Symptom: Schnupfen

- **Laufende Nase:**
Calendula oral
Kamille oral od. Inhalation
- **Verstopfte Nase/ NNH-Beschwerden**
Anis Pfefferminze od. Fenchel als Tee
Eukalyptus, Minze od. Pfefferminze als
Inhalation

Allgemeinsymptome

- **Ohren- Kopf- Gliederschmerzen**
Minze od. Pfefferminze lokal
Weidenrinde oral
- **Müdigkeit, Mattigkeit**
Campher od. Kiefernadeln als Brustsalbe
- **Fieber**
Holunderblüten-, Lindenblütentee (Schwitzkur)
Mädesüß als Tee
Weidenrinde oral

2. Hauptkapitel

- Phytotherapie bei Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes

Phytotherapie abdomineller Erkrankungen

- **Studiengesicherte Wirksamkeit** gegen funktionelle und motilitätsbedingte Magen-Darm-Erkrankungen
- **Iberogast-Tr.** (Iberis amara + Angelikawurzel + Kümmelfrüchte + Mariendistel Früchte + Melissenblätter + Pfefferminzblätter + Schöllkraut + Süßholzwurzel)
- (In den Leitlinien als einziges Medikament aufgeführt!)

Dyspeptische Beschwerden „Bewährte Indikationen“

- Kamillenblüten
- Kümmelfrüchte, Kümmelöl
- Fenchelfrüchte, Fenchelöl
- Pfefferminzblätter, Pfefferminzöl
- Melissenblätter
- Lavendelblüten, Lavendelöl

- Als Tee od. in anderen Zubereitungen

Diarrhoe

- **Studiengesicherte Wirksamkeit:**
- Apfel-Pektin + Kamillenblüten-Fluid-Extrakt

- **Empirisch:**
- Getrocknete Heidelbeeren
– eingeweicht oder als Tee

- Immer nur zusätzlich zu diätetischer Therapie/
Flüssigkeitszufuhr (oralen Rehydratation)

Obstipation

- **Empirisch** (unterstützend zu diätetischen Maßnahmen + reichlich Flüssigkeitszufuhr)
- Sennesfrüchte und –Blätter (Trockenextrakte)
- Rizinusöl
- Indische Flohsamenschalen
- Manna-Feigen-Sirup

- Strenge Kontraindikation bei V.a. (Sub)Ileus

Reizdarmsyndrom – Colon irritabile

- **Studiengesichert**
- **Pfefferminzöl** in magensaftresistenten Zubereitungen (v.a. bei Kombination mit spastischer Obstipation, schmerzhaftem Meteorismus)
- Kombinationspräparat **Iberogast**

Übelkeit und Erbrechen bei Chemotherapie

- **Studiengesichert**
- Bessere, anhaltende Wirksamkeit der üblichen antiemetischen Therapie durch **Ingwerpulver**

3. Hauptkapitel

- Neurologische und psychische Erkrankungen

Kopfschmerzen

- **Studiengesichert** (nur bei Erwachsenen)
- 10%-iges Pfefferminzöl topisch

- **Empirisch**
- Weidenrindentee
- Senfmehl-Fußbäder
- Johanniskrautextrakte (ab 7. Lj.)
(Interaktionspotential zu Arzneimitteln,
die über Cytochrome abgebaut werden)

Nervöse Unruhe, Einschlafstörungen, Hyperaktivität

- **Studiengesichert** (auch bei Kindern ab 2. Lj.)
- Johanniskrautextrakte
- Ab 6. Lj.:
- Baldrianwurzel
- Melissenextrakte
- Passionsblumenkraut-Extrakte
(auch in Kombination)

Depression

- **Studiengesichert (11-18 J.)**
- Johanniskrautextrakt bessert mittelschwere Depressionen bei den meisten der Patienten

4. Hauptkapitel

- Haut, Schleimhäute und Weichteile

Phytotherapie bei Neurodermitis

Empirisch

- Nachtkerzenöl (oral: Epogam, Neobonson)
(erste Studien liegen vor)
- Borretschsamenöl (oral und extern)
(erste Studien liegen vor)
- Kamillenextrakt (extern)
- Cardiospermum (extern Dermaplant, Halicar)
- Dulcamarae stipidis (Cefabene extern u. intern)

Externe Antiphlogistika

Stumpfe Traumen, Myalgien, rheumatische Schmerzen

- **Arnica montana** (z.B. Arnika-Salbe/Gelee Weleda, Kneipp-Arnika-Kühl & Schmerzgel, Arnikatinktur Hofmanns)
- **Beinwell-Wurzel-Fluid-Extrakt** (z.B. Kytta-Plasma I – studien gesichert)
- **Symphytum-Kraut** (z.B. Traumaplast - studien gesichert)
- **Kamille** (z.B. Kamillin-Extern-Robugen, Kamillosan)

Weichteilschmerzen **Empirisch**

- **Externa mit:**
 - Arnikablüten
 - Pfefferminzöl
 - Latschenkieferöl
 - Rosmarinöl
-
- Auch in Kombination

Phytotherapeutische Schmerzmittel

- Kombinationspräparat Zitterpappelrinde u.-blätter + Goldrutenkraut + Eichenrinde (**Phytodolor**)
- Studiengesicherte Wirksamkeit bei akuten und subakuten rheumatischen Erkrankungen (Therapeutische Effekte identisch zu NSAR bei weit geringeren Nebenwirkungsraten)

Haut- und Schleimhautentzündungen

- **Studiengesichert:**
- Ringelblumensalbe
- Aloe-Vera-Creme

- **Empirisch**
- Kamillenblüten-Aufgüsse 3-10%
- Hamamelis-Zubereitungen

Ein Ausblick in die Zukunft Wund-Infektionen mit Problemkeimen

- Kombination: Saponindrogenzubereitungen (Glycyrrhinsäure , β -Aescin) + Antibiotika vielversprechender Ansatz bei resistenten Keimen/ nosokomialen Wundinfektionen
- Ätherische Öle (Teebaum-, Gewürznelken-, Lavendel-, Thymian-, Quendel- und Zimtöl) unterstützend auch bei Biofilmbildung/ schlecht heilenden Wunden
- Z. f. Phytotherapie 35/4/2014

Wirkung des Birken-Extraktes Betulin und Lupeol 2014 durch Studien gesichert

- **1. Phase Wundheilung:**
Vorübergehende Erhöhung von Anzahl und Menge lokaler Entzündungsstoffe (die Fresszellen anlocken, welche Bakterien und totes Gewebe beseitigen)
- Aktivierung von Proteinen, welche die Halbwertszeit der mRNA verlängern induziert Verdreifachung der Zeit in verschiedene Botenstoffe stabil bleiben
- **2. Phase Wundheilung:**
Einwanderung von Zellen (z.B. Keratinozyten), welche Wunde verschließen wird beschleunigt
- Schon die heilige Hildegard riet zu Birkenrinde als Wundverschlußmittel (und für andere entzündl. Hauterkrankg.)

5. Hauptkapitel

Nieren und ableitende Harnwege

- Studiengesicherte Therapie / Rezidivprophylaxe mit
- **Angocin Anti-Infekt N**
(Kapuzinerkressenkraut + Meerrettichwurzel)
- **Canephron N Drg./Tropfen** (Rosmarinblätter + Liebstöckelwurzel + Tausendgüldenkraut)

Niere und ableitende Harnwege Empirische Erfahrungen

- **Cystinol N** (Bärentraubenblätter)
- **Nephroselect M** (Birkenblätter, Schachtelhalmkraut, Hauhechelwurzel, Sabalträuchte, Liebstöckelwurzel, Goldrutenkraut, Kapuzinerkresse)
- **Solidagoren N** (Goldrutenkraut, Gänsefingerkraut, Schachtelhalmkraut)
- **Aqualibra** (Hauhechelwurzel, Orthosiphonblätter, Goldrutenkraut)
- Und weitere Präparate

Apothekenpflichtige, nicht verschreibungspflichtige
Arzneimittel wie z.B. viele Phytopharmaka
= (OTC)-Produkte auf Kassenrezept ?

- **Grundsätzlich (auf Kassen-Rp.)** bei Kindern bis 12. Lj.
(bei Kindern mit Entwicklungsstörungen bis zum 18. Lj.)
- **Aber:** immer mehr Krankenkassen erstatten darüberhinaus
„wichtige Medikamente“ auch OTC-Produkte (wie viele
Phytopharmaka) als „**erweiterte Satzungsleistung**“
nach GKV-Versorgungsstrukturgesetz v.1.1.2012
(z.B. TK, Hanseatische Krankenkasse, AOK Plus)
- Tlw. nur bis zum 18. Lebensjahr !
Tlw. nur bis Maximalbetrag (z.B. 100 EUR/Jahr)
- **Praktisch:** Keine Verordnung auf Kassenrezept, sondern wie
bisher auf grünem Rezept, mit dem + Apothekenquittung der
Versicherte selbst zur (Rück-) Erstattung zu seiner
Krankenkasse gehen muss.
- **Keine Erstattung** wenn so vom GBA bezüglich
Verordnungsfähigkeit eingeschränkt/ ausgeschlossen

Sonderfall: Teilnahme am AOK-Hausarztprogramm

- Rezeptfreie, apothekenpflichtige Arzneimittel (also auch Phytopharmaka, wenn diese als Arzneimittel zugelassen sind)
- Können bis zum **18. Lj.** vom Hausarzt auf (rotem) Kassenrezept **verordnet** werden
- Und in der **Apotheke kostenfrei bezogen**
- Bei **Teilnahme am AOK-Hausarztprogramm**

**„Das wird noch spannend
mit der Phytotherapie“
Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**

