

## Phytopharmaka in der Pädiatrie - Aspekte aus der apothekerlichen Praxis -



## Akzeptanz von Phytopharmaka in der Bevölkerung

**Akzeptanz/Nicht-Akzeptanz der Phytopharmaka im Land  
der Phyto-Anwender:**

**.beim therapierenden Arzt: entweder voll akzeptiert oder  
ablehnend wegen vermeintlicher Wirkungslosigkeit**

**.bei den Eltern: „sanfte“ Wirkung, vermeintlich risikolos und  
für alle Anwendungsgruppen geeignet (Säuglinge, Kinder,  
Erwachsene, Schwangere, stillende Mütter)**

**.Akzeptanz scheint „modeabhängig“ zu sein (vgl.  
Knoblauch, Echinacea)**

## Anwendungszuweisungen

**Die Phytopharmaka-Anwendung bei Kindern wird generiert durch:**

- . Verschreibung (GKV/PKV) oder Empfehlung (pRezept/Grünes Rezept) durch den Arzt (Kinderarzt, Praktischer Arzt, andere Fachrichtungen) ..... 50%
- . Selbstmedikation ..... 50%  
davon Empfehlung durch den Apotheker auf Indikationswunsch der Eltern ..... 30%
- . Präparatwunsch der Eltern ..... 20%

**Therapie: meist Akuterkrankung, selten chronische Erkrankung  
Gründe für den Selbstmedikationswunsch:**

- . Wunsch nach Umgehung der ärztlichen Konsultation
- . gute Erfahrungen mit einem AM nach in der Vergangenheit liegender ärztlicher Konsultation zur gleichen Indikation – Nachkauf

## Phytopharmaka-Anwendung bei Kindern – Aspekte aus der apothekerlichen Praxis

- A Strukturbedingte Veränderungen der Phytopharmaka-Anwendung/Compliance bei Kindern verursacht durch die Änderungen der letzten Gesundheitsreformen
- B Qualitätsbewertung von Phytopharmaka durch Arzt und Apotheker im Alltag als Grundlage für die Arzneimittelauswahl
- C Compliance-relevante Fragestellungen bei pädiatrisch angewendeten Phytopharmaka am Beispiel ausgewählter Indikationen
- D Anwendungsbeschränkungen von Phytopharmaka im Säuglingsalter und in der Schwangerschaft

**Teutonenburg-Apotheke**  
Dr. rer. nat. Andreas Genau

## A Strukturbedingte Effekte verursacht durch Gesundheitsreformen (1)

### Gesundheitsreformen der letzten Jahre

Gesundheits-Reformgesetz (GRG)	1989
Gesundheitsstrukturgesetz (GSG)	1993
Beitrags-Entlastungsgesetz	1997
1. GKV-Neuordnungsgesetz	1997
2. GKV-Neuordnungsgesetz	1997
GKV-Finanzstärkungsgesetz	1998
GKV-Solidaritätsstärkungsgesetz	1998
GKV-Gesundheitsreform 2000	2000
Festbetrags-Neuordnungsgesetz	2001
Festbetrags-Anpassungsgesetz	2001
Arzneimittelbudget-Ablösungsgesetz (ABAG)	2002
Arzneimittelausgaben-Begrenzungsgesetz (AABG)	2002
Fallpauschalen-Gesetz	2002
Beitragsatzsicherungsgesetz (BSSichG)	2003
GKV-Modernisierungsgesetz (GKV-M)	2004
Arzneimittelversorgungs-Wirtschaftlichkeitsgesetz (AVWG)	2006
GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz (GKV-WSG)	2007

(Quelle: Apothekerkammer Westfalen/Lippe, Okt. 2008)

© Dr. Andreas Genau · Teutonenburg-Apotheke · 34414 Warburg · Oktober 2008  
Folie 5

**Teutonenburg-Apotheke**  
Dr. rer. nat. Andreas Genau

## A Strukturbedingte Effekte verursacht durch Gesundheitsreformen (2)

*Erstattungsfähigkeit von Phytopharmaka nach seit GKV-M(01.01.2004)*

- .Nichterstattung von verschreibungsfreien Arzneimitteln durch die GKV
- .Auswirkungen auf das Verschreibungsverhalten von (Kinder-)Ärzten mit Flucht in verschreibungspflichtige AM und deren absehbare Folgen, Beispiel: Antibiotika oder  $\beta$ -Sympathomimetika/Ambroxol-Kombinationen anstelle pflanzlicher Antitussiva (vgl. Preis/Budgets)
- .Ähnliche Auswirkungen auf das Selbstmedikationsverhalten der Eltern

*Auswirkungen des GKV-WSG (01.04.2007)*

- ."Aut Idem" und Rabattvertragsaustausch von Generika mit resultierendem Complianceverlust des Patienten durch Überhäufung mit "Arzneimittelländerungen" für alle Familienmitglieder
- .Dadurch sinkende Compliance bei fehlenden Dosierungsangaben auf Sekundärverpackungen (vgl. versus Antibiotika-Säfte)

© Dr. Andreas Genau · Teutonenburg-Apotheke · 34414 Warburg · Oktober 2008  
Folie 6

**Teutonenburg-Apotheke**  
Dr. rer. nat. Andreas Genau

## B Qualitätsbewertung von Phytopharmaka durch Arzt und Apotheker als Grundlage für die Arzneimittelauswahl

*Droge/Extrakt-Verhältnis (DEV) und dessen Anwendbarkeit im Alltag (Arztpraxis, Apotheke)*

- .Nutzung der Kennzahl aus Sicht des Arztes/Apothekers: Mangel an Referenzliteratur und schnellem Zugriff
- .Vergleichbarkeit der Qualität von Zubereitungen bei unterschiedlichen Extraktionsmethoden/-mitteln
- .Verfahren bei Kombinationspräparaten, Probleme der Vergleichbarkeit der Arzneimittelgüte unterschiedlicher Hersteller
- .Vergleichbarkeit der Wirkstärke mit chemischen Monosubstanzen bzw. Einzelsubstanzkombinationen

© Dr. Andreas Genau · Teutonenburg-Apotheke · 34414 Warburg · Oktober 2008  
Folie 7


**Teutonenburg-Apotheke**  
Dr. rer. nat. Andreas Genau

## B Qualitätsbewertung von Phytopharmaka durch Arzt und Apotheker als Grundlage für die Arzneimittelauswahl

Vergleich von drei Fertigarzneimitteln am Beispiel von Thymian-Fluid-Extrakt bzw. Thymian-Fluid-Extrakt-Kombinationen

	Arzneimittel 1	Arzneimittel 2	Arzneimittel 3
Inhaltsstoffe	Thymian-Fluid-Extrakt (1:2-2,5) 9%	Thymian-Fluid-Extrakt (1:2-2,5) 15% Beublätter-Fluid-Extrakt (1:1) 1,5%	Thymian-Fluid-Extrakt (1:2-2,5) 5% Pimelwurz-Fluid-Extrakt (1:2-2,5) 2,5%
Tagesdosis Erw.	90-120ml= 10,125g bis 13,5g TFE	16,4ml= 2,43g TFE und 0,243g EFE	30ml= 1,5g TFE und 0,75g PFE
Tagesdosis 4J.	30ml= 3,375g TFE	9,6ml= 1,44g TFE und 0,144g EFE	15ml= 0,75g TFE und 0,375g PFE
Alkoholgehalt der Formulierung	4 Vol %	7 Vol %	5,4 Vol %
Gebinde/AVK/Rohstoff	200g/ 6,31€ 4,26€	100ml/ 9,53€ 4,26€	135g/ 6,18€ 2,72€
E/S/C/O/P Dosis F. Thymian (Kinder > 1.Jahr, Erwachsene)	1-2g getrocknetes Kraut als Aufguss mehrere Male am Tag; Flüssigextrakte werden analog berechnet (Kinder ab 1.Jahr und Erwachsene)	Keine Angabe zu Kombinationsverwendung	
EMA: Monographie (2007) T. vulgaris und T. zygis	Erwachsene und Kinder > 12J.: 1 - 14g TFE Kinder 4-12 Jahre: 2,4 bis 4ml,	Keine Angabe zu Kombinationsverwendung	
EMA: Monographie (2007) P. veris und P. elator	Tagesdosis Erwachsene der Einzeldroge: 1,5g Flüssigextrakt,	Keine Angabe zu Kombinationsverwendung	
nach Kinderdosierungen von Phytopharmaka 2. Aufl. 2002	Erwachsene (10-16J.): 1,0-2,0g je Einzeldosis Kinder 1-4 J.: 0,3-1,0g je Einzeldosis		


© Dr. Andreas Genau · Teutonenburg-Apotheke · 34414 Warburg · Oktober 2008  
Folie 8

 **C Compliance-relevante Fragestellungen am Beispiel ausgewählter Indikationen**

Maßnahmen zur Compliance-Optimierung auf Seiten der Eltern


- .Dosierungsangabe auf der Sekundärverpackung (vgl. Antitussiva Bronchipret/Bronchicum/Tussamag versus Antibiotika-Zubereitungen)
- .Dosierhilfen als Handhabungshilfen: Becher, "Spritzen"
- .Kinderattraktive Darreichungsformen am Beispiel von Sinupret(R)-Dragees/Tropfen/Liquitabs/Saft
- .Preisvergleich von Phytopharmaka-Fertigarzneimitteln im Vergleich zu Mono-Präparaten im gleichen Indikationsbereich

© Dr. Andreas Genau · Teutonenburg-Apotheke · 34414 Warburg · Oktober 2008  
Folie 9

 **D Anwendungsbeschränkungen von Phytopharmaka im Säuglingsalter und in der Schwangerschaft**

- Zulassung zahlreicher Phytopharmaka ab >1Jahr, >2Jahre, >6Jahre, >12 Jahre, vgl. *Pädiatrische Dosistabellen, Phytopharmaka im Kindesalter*
- Out of label use durch Arzt/Apotheker, Haftungsrechtliche Zwangslage in der Praxis
- als Nebenaspekt: Zulassung von Phytopharmaka zur Anwendung in der Schwangerschaft
- Maßnahmen zur Compliance-Optimierung auf Seiten der Eltern

© Dr. Andreas Genau · Teutonenburg-Apotheke · 34414 Warburg · Oktober 2008  
Folie 10

 **Zusammenfassung**

- A Strukturbedingte Veränderungen der Phytopharmaka-Anwendung/Compliance bei Kindern verursacht durch die Änderungen der letzten Gesundheitsreformen
- B Qualitätsbewertung von Phytopharmaka durch Arzt und Apotheker im Alltag als Grundlage für die Arzneimittelauswahl
- C Compliance-relevante Fragestellungen bei pädiatrisch angewendeten Phytopharmaka am Beispiel ausgewählter Indikationen
- D Anwendungsbeschränkungen von Phytopharmaka im Säuglingsalter und in der Schwangerschaft

© Dr. Andreas Genau · Teutonenburg-Apotheke · 34414 Warburg · Oktober 2008  
Folie 11

 **Phytopharmaka in der Pädiatrie – Aspekte aus der apothekerlichen Praxis**

  
 Apotheker  
 Dr. rer. nat. Andreas Genau e. K.  
 Paderborner Tor 110  
 34414 Warburg  
 Tel.: 0 56 41/28 54  
 Fax: 0 56 41/74 06 03  
 service@teutonenburg-apotheke.de  
 www.teutonenburg-apotheke.de

Herzlichen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit  
!

© Dr. Andreas Genau · Teutonenburg-Apotheke · 34414 Warburg · Oktober 2008  
Folie 12