

# PHYTO

## Therapie AUSTRIA

### Schwerpunktt Themen:

**Pflanzliche Suchtmittel ▶ S.4**

**Phytopharmaka bei rheumatischen  
Erkrankungen Teil 2 ▶ S.8**

### Pflanze des Monats:

**Hopfen (*Humulus lupulus*, Hanfgewächse) ▶ S.7**

**Südtiroler Herbstgespräche Abstractband ▶ ab S. 14**

**Mitteilungen der Gesellschaft und Termine ▶ S.31 / Gewinnspiel ▶ S.22**



Heilkräuterkompetenz  
seit 1795



Stress  
frei ✓

# Austria-Codex - Fachinformation

umfassend • kompetent • verlässlich



## *e-Austria-Codex*

Die Austria-Codex - Fachinformation inklusive Stoffliste gibt es ab 2014 ausschließlich in elektronischer Form mit Online-Aktualisierungen!



## *Schnellhilfe*

Die Austria-Codex - Schnellhilfe erhalten Sie auch weiterhin als handliches Buch!

Bei Fragen zum neuen Austria-Codex:  
Tel: 01/402 35 88-57 • Mail: [verkauf@apoverlag.at](mailto:verkauf@apoverlag.at)



Bestellen Sie Ihren neuen *e-Austria-Codex* und die *Schnellhilfe* im APO-Shop auf

# www.apoverlag.at

**Wir liefern porto- und spesenfrei in ganz Österreich!**

### *e-Austria-Codex*

Enthält die vollständigen Fachinformationen über alle im Warenverzeichnis I des Apotheker-Verlages aufgenommenen humanen und veterinären Arzneispezialitäten mit Firmenverzeichnis + Stoffliste + Interaktionen + ATC-Codes – geeignet für Einzel- und Netzbetrieb.

**JETZT NEU:** Inklusive automatischen Online-Updates!

**EUR 174,-**

### *Schnellhilfe*

Enthält Kurzinformationen über alle im Warenverzeichnis I des Apotheker-Verlages, Stand 1. August 2014, aufgenommenen humanen und veterinären Arzneispezialitäten mit Verkaufspreisen, Kassen- und Rezeptzeichen. Wirkstoffverzeichnis, Indikationsverzeichnis und das Firmenverzeichnis vervollständigen dieses Druckwerk.

**EUR 60,50**

### *e-Austria-Codex + Schnellhilfe-SET*

Das Vorteilsset zum günstigen Preis! *e-Austria-Codex* für Einzel- und Netzbetrieb inklusive automatischen Online-Updates und die Austria-Codex Schnellhilfe als Buch.

**Ein unschlagbares Duo!**

**EUR 212,30**

#### Abonnement-Bedingungen:

Die jeweiligen Abonnements (von Oktober bis September des Folgejahres) sind bis spätestens 31. Juli eines jeden Jahres zu kündigen, ansonsten verlängert sich das Abonnement automatisch um 1 Jahr. Die Verrechnung erfolgt jährlich. Wir behalten uns das Recht vor, unsere Preise der jeweiligen Konjunkturlage und Umfangveränderung der Werke anzupassen. Alle Preise inkl. USt.

# Editorial



**Liebe Leserin, lieber Leser!**

## **Kooperation vs. Konkurrenz**

Seit 1240 ist das Apothekenwesen vom ärztlichen Beruf offiziell getrennt (Kaiser Friedrich II., „Constitutiones medicinales“) - mit allen Vor- und Nachteilen. Obwohl auch Konkurrenz förderlich sein kann: die Kooperation von Arzt und Apotheker ist ohne Zweifel vorzuziehen.

Besonders bei pflanzlichen Produkten ist heute wieder eine durchgehende, möglichst wissenschaftlich fundierte Beratung wichtig, von der Pädiatrie bis zur Geriatrie, von Hausmitteln und Präparaten zur Selbstmedikation bis zur Therapie onkologischer Patienten mit Phytopharmaka. Die Südtiroler Herbstgespräche bieten dazu auch heuer wieder ein geeignetes Vortrags- und Kommunikationsforum für Apotheker und Ärzte (vgl. die Abstracts der SHG im Mittelteil dieses Heftes).

Und wenn Sie in Bozen nicht dabei sein können, finden Sie hoffentlich ein bisschen Zeit zum Durchblättern dieser Ausgabe mit verschiedenen pflanzlichen Themen, Mitteilungen der ÖGPhyt und - natürlich - dem Gewinnspiel (Preis: s. u.).

Mit guten Wünschen für einen erfreulichen, schönen Phytoherbst und besten Grüßen!

Ihr

Wolfgang Kubelka

wolfgang.kubelka@univie.ac.at

**zum Gewinnspiel ▶ S.22**

**Aus den richtigen Einsendungen verlosen wir drei Exemplare des Buches:**

### **Psyhyrembel Klinisches Wörterbuch**

Nachschlagewerk mit 2.384 Seiten, € 49,95, Verlag De Gruyter, 2014. ISBN 978-3-11-033997-0



Auch die 266. neu bearbeitete Auflage 2015 ist das Standard-Nachschlagewerk für aktuelles gesichertes medizinisches Fachwissen.

Über 700 neue Fachbegriffe (z. B. Elvitegravir, Methamphetamin, Osteoprotegerin, kieferorthopädischer Lückenhalter).

Mehr als 3.000 aktualisierte Stichwörter, u. a. umfassende Aktualisierung der Fachgebiete Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie, Katastrophenmedizin, Zahnmedizin.

Berücksichtigung aktueller Leitlinien, Arzneimittel-Zulassungen sowie klinisch relevanter Statistiken und gesetzlicher Neuerungen.

400 neue Abbildungen und Tabellen.

Diese Neuauflage ist für Apotheker und Ärzte gleichermaßen als Standardwerk zu empfehlen. Red.

## **Impressum**

**Herausgeber:** FIVE-NF GmbH gemeinsam mit der österreichischen Gesellschaft für Phytotherapie. **Medieninhaber (Verleger):** FIVE-NF GmbH, Kutschkergasse 26, 1180 Wien, Tel: 0676 4405181, E-Mail: [redaktionsbuero@five-nf.tv](mailto:redaktionsbuero@five-nf.tv) **Geschäftsführer:** DI (FH) Gunther Herzele. **Redaktion:** Karin Herzele. **Fachredaktion:** Univ.-Prof. Dr. W. Kubelka, Univ.-Doz. Dr. R. Länger, Univ.-Doz. Dr. H. Pittner. **Fotos:** Kubelka, Länger. **Titelbild:** Hopfen **Layout & Grafik:** FIVE-NF GmbH. **Anzeigenverkauf:** FIVE-NF GmbH, Kutschkergasse 26, 1180 Wien, Tel: 0676 44 05 181, E-Mail: [contact@five-nf.tv](mailto:contact@five-nf.tv) **Druck:** AV + Astoria Druckzentrum GmbH, Faradaygasse 6, 1030 Wien. Abopreis für 6 Ausgaben 2014: Euro 38,-.

Das Medium „Phytotherapie Austria“ (ISSN 1997-5007) ist für den persönlichen Nutzen des Lesers konzipiert und beinhaltet Informationen aus den Bereichen Expertenmeinung, wissenschaftliche Studien und Kongresse sowie News. Namentlich gekennzeichnete Artikel und sonstige Beiträge sind die persönliche und/oder wissenschaftliche Meinung des Verfassers und müssen daher nicht mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Diese Beiträge fallen somit in den persönlichen Verantwortungsbereich des Verfassers. Der Inhalt von entgeltlichen Einschaltungen und Beilagen sowie Angaben über Dosierungen und Applikationsformen liegen außerhalb der Verantwortung der Redaktion oder des Verlages und sind vom jeweiligen Anwender im Einzelfall auf ihre Richtigkeit zu überprüfen.

**Copyright:** Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt, verwertet oder verbreitet werden. Nachdruck oder Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. **Wissenschaftliche Beiräte:** Univ.-Prof. Dr. R. Bauer, Graz; Univ.-Prof. Dr. E. Beubler, Graz; Univ.-Prof. Dr. G. Buchbauer, Wien; Prof. Dr. V. Fintelmann, Hamburg; Univ.-Prof. Dr. Ch. Franz, Wien; Univ.-Prof. Dr. Th. Kartnig, Graz; Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. B. Kopp, Wien; Univ.-Prof. Dr. W. Markt, Wien; Univ.-Prof. Dr. A. Prin, Wien; Univ.-Prof. Dr. R. Saller, Zürich; Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. H. Schilcher, München; Univ.-Prof. Dr. V. Schulz, Berlin; Univ.-Prof. Dr. H. Stuppner, Innsbruck; Univ.-Prof. Dr. H. Wagner, München; Univ.-Prof. Dr. M. Wichtl, Mödling; Univ.-Prof. Dr. K. Widhalm, Wien.

[www.phyto-austria.at](http://www.phyto-austria.at)

# Pflanzliche Suchtmittel

## Psychoaktive Pflanzen: auf den Inhalt kommt es an.

**D**er Großteil der heute gebräuchlichen Suchtmittel stammt aus Pflanzen: man denke nur an Alkohol, der allerdings erst als Produkt der alkoholischen Gärung aus pflanzlichem Material entsteht, oder Nikotin, den Inhaltsstoff der Tabakpflanze und ganz zu schweigen von Koffein, das in Kaffee- und Kakaobohnen enthalten ist. Wobei wir bei diesen weltweit am weitesten verbreiteten Stoffen durchaus zwischen den ersten beiden und dem letzteren differenzieren müssen, wenn es um Suchtmittel geht.

Es handelt sich aber zweifelsohne um einen psychoaktiv wirksamen Pflanzeninhaltsstoff, von dessen Wirksamkeit manche/r Leidtragende/r nach einem spät genossenen Kaffee ein Lied singen kann... Nikotin ist wohl evolutionär eine hervorragende Abwehrstrategie von Pflanzen gegen Pflanzenfresser – egal ob Insekt oder Warmblüter - und das so erfolgreich, dass es über lange Zeit sogar eingesetzt wurde, um als Pestizid Pflanzen zu schützen. Aufgrund der hohen Giftigkeit wurde Nikotin in dieser Anwendung allerdings bereits seit längerem verboten.

Alkohol genießt in Mitteleuropa sicherlich die längste Bekanntheit und Nikotin ist erst nach der Entdeckung Amerikas dazugekommen. Kurz darauf kam der Kaffee zu uns – wie weithin bekannt über den Landweg und das Osmanische Reich, gefolgt von Opium, dem Extrakt aus dem Schlafmohn. Wenig später kam noch das Kokain nach Europa, das als Modedroge besonders in der rauschenden Zwischenkriegszeit für Furore sorgte. Allerdings war Kokain in Südamerika weniger als Rausch- denn als Gebrauchsdroge in Verwendung. Ähnliches galt für Ephedra-Extrakte, dem pflanzlichen Vorläufer der Amphetamine, zu denen auch die Inhaltsstoffe der Kath-Pflanze, die Kathinone, zählen. Beide Pflanzenmittel finden weite Verbreitung und gelten als prototypische Aufputschmittel.

Es wurde relativ bald klar, dass diese hier genannten pflanzlichen Inhaltsstoffe Probleme verursachen können: Nikotin aufgrund seines starken Abhängigkeitspotentials und der krebserregenden Wirkungen der Rauchinhaltsstoffe, die bei Verbrennen von Tabak unweigerlich entstehen. Opium hat – von China auf Vermittlung der Briten in großer Menge aus Indien importiert - zu desaströsen Problemen geführt, die erst durch den radikal-puritanischen Kurs von Mao Tse-tung eingedämmt werden konnten. Aber auch die harmloseren Pflanzenstoffe wie Ephedrin und Kath können bei überreichlichem Konsum ganze Landstriche lähmen, wie beispielsweise in Somalia.

Schnell wurde klar, dass der Konsum der meisten der oben angeführten Substanzen unter staatliche Kontrolle gehört; dies wurde einerseits durch einschränkende Abgabalter erzielt wie auch durch vollständige Verbote für den privaten Konsum. Findige Wissenschaftler haben Veränderungen an den in der Zwischenzeit strukturell aufgeklärten Molekülen angebracht, sodass die halbsynthetischen Stoffe einerseits stärkere Wirkungen erzielten und andererseits diese auch schneller hervorbrachten.

So wurde Heroin als Schmerz- und Hustenmittel vermarktet und sollte dabei die süchtigmachenden Eigenschaften des Morphiums, des Hauptinhaltsstoffes von Opium, vermissen lassen. Doch leider entsprach der Wunsch hier nicht der Realität – die Gewöhnung und Abhängigkeit waren sogar noch ausgeprägter vorhanden: Wohl als Folge der verbesserten Gehirngängigkeit der Substanz.

Die Amphetamine, die sich von Ephedrin und Kath ableiten, sind ebenfalls vielfältig verändert worden. Dadurch wurden legale Hürden umgangen und der Konsum der sehr aufputschenden und das Gefühl der gesteigerten Leistungsfähigkeit vermittelnden Substanzen weiter ermöglicht. Bei Amphetaminen handelt es sich um eine sehr vielfältige Substanzgruppe, die einerseits missbräuchlich verwendet wird, andererseits auch als Medikament eingesetzt wird: Letzterer Gebrauch ist angezeigt bei Auftreten von Schlafsucht (Narkolepsie) und Aufmerksamkeitsdefi-



Univ.-Prof. Dr. Harald Sitte

zit-Hyperaktivitäts-Syndrom (ADHS). Die Erfolge sind beachtlich und die offensichtlich paradox beruhigende Wirkung der Substanzen bei diesem Einsatzgebiet noch nicht endgültig geklärt, wie auch generell der molekulare Wirkmechanismus der Amphetamine und Kathinone.

Die Erforschung eben dieser Wirkmechanismen ist das erklärte Ziel des neuen Suchtforschungszentrums AddRes (Center for „Addiction Research and Science“), das jetzt von der Medizinischen Universität Wien etabliert wurde. Es soll hier in einer interdisziplinären Weise sowohl auf Grundlagenebene erforscht werden, welche Zielstrukturen im Gehirn durch ganz unterschiedliche Wirkstoffe erreicht werden – als auch die gewonnenen Erkenntnisse auf klinischer Ebene angewandt werden. Und natürlich sollen auch klinische Fragestellungen in die Gefilde der Grundlagenforschung gebracht werden, um dort nach etwaigen Antworten zu suchen. Das Zentrum wird von MitarbeiterInnen von unterschiedlichen Instituten und Zentren der Medizinischen Universität Wien getragen und kooperiert eng mit anderen Suchtforschungsstätten in Österreich und der übrigen Welt.

Univ.-Prof. Dr. Harald Sitte  
 Institut für Pharmakologie, Zentrum für Physiologie und Pharmakologie und Center for Addiction Research and Science - AddRes,  
 Medizinische Universität Wien  
 Währinger Straße 13a  
 A-1090 Wien  
 Email: harald.sitte@meduniwien.ac.at

# „Hofmanns Erbe“ Psilocybin zur Raucherentwöhnung

Der Schweizer Chemiker Dr. Albert Hofmann isolierte im Jahre 1958 aus dem Rauschpilz *Psilocybe mexicana* den halluzinogenen Wirkstoff Psilocybin.<sup>1</sup> Über die Firma Sandoz war diese Substanz, wie schon vorher LSD („Delysid“), zunächst als Arzneimittel („Psilocybin CY39 Sandoz“) verfügbar. Nach Unterzeichnung der Konvention über psychotrope Substanzen am 21. Februar 1971 in Wien und deren In-Kraft-Treten am 16. August 1976 war aber die medizinische Anwendung aufgrund der stetig wachsenden Probleme des Missbrauches als Rauschmittel bald beendet.

In den letzten Jahren werden nun wieder vermehrt Studien publiziert, die sich mit einer medizinischen Anwendung von Halluzinogenen, vor allem in therapeutisch schwierigen Randbereichen, befassen. So wurde 2010 eine Pilot Studie mit Psilocybin zur Behandlung der Angstzustände von Patienten im fortgeschrittenen Krebsstadium vom Department of Psychiatry, Harbor-UCLA Medical Center, veröffentlicht. 2012 werteten zwei Forscher der Norwegischen Universität für Wissenschaften und Technologie (NTNU) die Studienergebnisse der 1950er, 60er und 70er Jahre über die medizinischen Anwendung von LSD im Zusammenhang mit der Behandlung von Alkoholismus neu aus und kamen zu sehr positiven Ergebnissen.

Kürzlich (11. September 2014) veröffentlichten Wissenschaftler der John Hopkins Universität im Journal of Psychopharmacology ihre „Pilot study of the 5-HT<sub>2A</sub> agonist psilocybin in the treatment of tobacco addiction“ mit neuen Resultaten.<sup>2</sup> Bei dieser Studie wurden 15 sorgfältig ausgewählte Probanden (davon 10 Männer), jahrelang schwer Nicotin-abhängige Raucher, welche bereits mehrere erfolglose Versuche, mit dem Rauchen aufzuhören, hinter sich hatten, über 15 Wochen neben psychologischen Beratungsgesprächen und Verhaltenstherapien auch in drei Sitzungen mit zwei unterschiedlichen Dosen von Psilocybin behandelt. Alle Probanden beendeten die Studie, und ein halbes Jahr später waren noch 12 der 15 Teilnehmer Nichtraucher. Dies ist eine erste, wenn auch recht kleine Studie, die konkrete Daten über die Möglichkeit der Raucherentwöhnung mit dem Einsatz von Psilocybin liefert. Im Vergleich zu den bekannten und herkömmlichen Therapien besticht sie vor allem durch die hohe Erfolgsquote.

Eine Gemeinsamkeit, die sich durch viele der neuen Publikationen über Psilocybin zieht, ist die 1-3 malige Gabe von oralem Psilocybin in Dosen im Bereich von 10mg/70kg, 20mg/70kg bis 30mg/70kg. Alle scheinen nach einem sehr

## Bronchitis? Sinusitis? Husten?



- Löst den Schleim
- Bekämpft Krankheitserreger
- Befreit die Atemwege

**GeloMyrtol®**  
300 mg



### GeloMyrtol® 300 mg – Kapseln.

**Zusammensetzung:** 1 Kapsel enthält als Wirkstoff 300 mg Myrtol (Destillat aus einer Mischung von rektifiziertem Eukalyptusöl, rektifiziertem Süßorangenöl, rektifiziertem Myrtenöl und rektifiziertem Zitronenöl im Verhältnis 66:32:1:1). Hilfsstoffe: Raffiniertes Rapsöl, Gelatine, Glycerol 85 %, Trockensubstanz aus Sorbitol-Lösung 70% (nicht kristallisierend), Hypromelloseacetatsuccinat, Triethylcitrat, Natriumdodecylsulfat, Talkum, Dextrin, Glycyrrhizinsäure (Ammoniumsalz). **Anwendungsgebiete:** Zur Sekretolyse bei akuter und chronischer Bronchitis und Sinusitis. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der Hilfsstoffe. Kinder unter 2 Jahren. **ATC-Code:** R05CA10. **Abgabe:** Rezeptfrei, apothekenpflichtig. **Packungsgrößen:** 20, 50 Kapseln. **Kassenstatus:** No Box. **Zulassungsinhaber:** G. Pohl-Boskamp GmbH & Co. KG. **Vertrieb:** Gebro Pharma GmbH, 6391 Fieberbrunn. **Stand:** 03. Juli 2013. Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen sowie Gewöhnungseffekten entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.

# Aus der Wissenschaft

ähnlichen und stark psychologisch betreuten Schema zu verlaufen und zur gleichen Erkenntnis zu kommen: Der sorgfältig kontrollierte Einsatz von Serotonin-antagonistischen Halluzinogenen, wie Psilocybin, kann körperlich als relativ sicher angesehen werden und verursacht - nach diesen Studien - keine Abhängigkeit!

Gegenwärtig scheint es jedenfalls in der Wissenschaft ein Umdenken im Umgang mit Halluzinogenen zu geben. Das zeigt sich auch in der aktuellen Diskussion über Cannabis.

Vielleicht erfüllt doch eines der in die Jahre gekommenen „Sorgenkinder“, neben all dem durch sie verursachten Kummer und Leid, in einzelnen Bereichen die Wünsche und Erwartungen, die bei ihrer Auffindung gehegt wurden? Albert Hofmann (1906-2008) hat den Glauben daran jedenfalls bis zuletzt nicht aufgegeben: „Wenn man lernen würde...LSD...

in der medizinischen Praxis...besser zu nutzen, dann könnte es, glaube ich, von einem Sorgenkind zum Wunderkind werden.“<sup>1</sup>

- 1 LSD mein Sorgenkind, Albert Hofmann, 1. Aufl., Klett, Stuttgart 1979
- 2 Pilot study of the 5-HT<sub>2A</sub> R agonist psilocybin in the treatment of tobacco addiction, M.W.Johnson, A.Garcia-Romeu, M.P.Cosimano and R.R.Griffiths, J Psychopharmacol online: <http://jop.sagepub.com/content/early/2014>

Lit. bei der Verfasserin, vgl. auch PHYTOTherapie AUSTRIA 2008 (4)

Mag. pharm. Anna-Maria Köck  
Esplanade 18, A 4820 Bad Ischl  
annamaria.koeck@gmx.at

Fachkurzinformation Bronchipret® Thymian Efeu Saft Qualitative und quantitative Zusammensetzung: 100 g enthalten: 15,0 g Flüssigextrakt aus Thymiankraut (Verhältnis Droge: Drogenzubereitung = 1 : 2 - 2,5); Auszugsmittel: Ammoniaklösung 10 % (m/m); Glycerol 85 % (m/m); Ethanol 90 % (V/V); Wasser (1:20:70:109) 1,5 g Flüssigextrakt aus Efeublättern (Verhältnis Droge: Drogenzubereitung = 1 : 1); Auszugsmittel: Ethanol 70,0 % (V/V) Liste der sonstigen Bestandteile: Citronensäure-Monohydrat, Kaliumsorbat, Maltitol-Lösung, Ethanol, gereinigtes Wasser. Anwendungsgebiete: Zur Besserung der Beschwerden bei akuter Bronchitis, wenn übermäßige Verschleimung und Husten im Vordergrund stehen. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen der sonstigen Bestandteile des Arzneimittels. ATC-Code: R05CA Stand der Information: 04/2013. Hersteller und Zulassungsinhaber: BIONORICA SE, 92318 Neumarkt Vertrieb in Österreich: Sanova Pharma, 1110 Wien Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht: Rezeptfrei, apothekenpflichtig Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkung, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen sowie Gewöhnungseffekten entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation. rz\_

Fachkurzinformation Tonsipret® Tabletten QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG: In 1 Tablette sind enthalten: Capsicum annuum Dil. D 3 75,0 mg; Guaiacum Dil. D 3 75,0 mg; Phytolacca americana Ø 50,0 mg. Sonstige Bestandteile: Lactose-Monohydrat 250,0 mg. Kartoffelstärke; Magnesiumstearat. Diabetiker-Hinweis: Tonsipret Tabletten enthalten pro Einzeldosis durchschnittlich 0,02 anrechenbare Proteinheiten (BE). Anwendungsgebiete: Homöopathisches Arzneimittel bei Beschwerden im Hals- und Rachenraum. Die Anwendungsgebiete leiten sich von den homöopathischen Arzneimittelbildern ab. Dazu gehören: Linderung von Beschwerden im Hals- und Rachenraum (wie z.B. Halsschmerzen). Die Anwendung dieses homöopathischen Arzneimittels in den genannten Anwendungsgebieten beruht ausschließlich auf homöopathischer Erfahrung. Bei schweren Formen dieser Erkrankungen ist eine klinisch belegte Therapie angezeigt. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen einen der Wirkstoffe oder einen der sonstigen Bestandteile. ATC-Code: V03AX. STAND DER INFORMATION: Juni 2011. ZULASSUNGSIHABER: BIONORICA SE, Kerschensteinerstraße 11-15, 92318 Neumarkt, Deutschland. Vertrieb in Österreich: SANOVA PHARMA GesmbH, Haidestrasse 4, 1110 Wien. VERSCHREIBUNGSPFLICHT/ APOTHEKENPFLICHT: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. TON\_2014\_001 Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen sowie Gewöhnungseffekten entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.



## Husten? Bronchitis? Bronchipret®

löst festsitzenden Schleim

erleichtert das Abhusten

reduziert die Hustenanfälle\*



Kombinierte Pflanzenkraft – wirkt gegen Husten und Bronchitis

Empfohlen  
von der DGP\*\*!

\*) Kemmerich et al: Efficacy and Tolerability of a fluid Extract Combination of Thyme Herb and Ivy Leaves and Matched Placebo in Adults Suffering from Acute Bronchitis with Productive Cough. *Arzneim-Forsch. Drug Res.* 56, No. 9, 652-660 (2006).

\*\*) Kardos P et al. Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin zur Diagnostik und Therapie. ... *Pneumologie* 2010; 64: 336-373 (E25)

# Der Hopfen (*Humulus lupulus*, Hanfgewächse)

**G**erade im Herbst ist der Hopfen in unserer Natur unübersehbar: besonders an feuchteren Standorten ranken sich die Sprosse an anderen Pflanzen empor, dicht gedrängt leuchten die zapfenähnlichen, grünlich-gelben Blütenstände der weiblichen Individuen.

Ganz anders die Situation im Frühjahr: genau dort, wo im Sommer und Herbst Hopfen steht, ist zunächst nichts zu bemerken. Der Hopfen ist eine Staude, die am Ende der Vegetationsperiode abstirbt und im nächsten Jahr aus dem unterirdischen Wurzelstock wieder komplett neu austreibt. Dieses Wachstum geht aber dann sehr rasch vor sich, 10 cm pro Tag sind üblich, manchmal auch deutlich mehr. Die Triebe brauchen eine Stütze, an der sie sich wie eine Liane empor ranken können. Bei Berührung mit geeignetem Untergrund windet sich der Hopfen im Uhrzeigersinn um seine Halterung. Halt findet der Hopfen durch zahlreiche kleine, einzellige nach unten gekrümmte Deckhaare, die ein Abrutschen von der Unterlage verhindern. In dieser vegetativen Phase kann optisch nicht zwischen den männlichen und weiblichen Individuen unterschieden werden. Dass der Hopfen zweihäusig ist, wird erst zur Blütezeit erkennbar: die Blüten der männlichen Pflanzen sind klein und unscheinbar; anfänglich sind auch die weiblichen Blütenstände nicht sehr auffällig, bald aber entwickeln sich die schuppenförmigen Deckblätter der einzelnen Blüten zu dem erwähnten zapfenähnlichen Gebilde. An der Basis jedes Deckblatts steht eine weibliche Blüte. Die Deckblätter sind besonders an der Basis dicht besetzt mit großen, goldgelben Drüsenschuppen, welche die von uns geschätzten Bitter- und Aromastoffe enthalten. Da diese bei den männlichen Pflanzen fehlen, werden für pharmazeutische Zwecke und für die Bierbrauerei ausschließlich die weiblichen Pflanzen kultiviert. Keine Rücksicht auf das Geschlecht der Pflanzen muss man nehmen, wenn die ganz jungen Triebe ähnlich wie Spargel als Gemüse geerntet und zubereitet werden.

Die weiblichen Blütenstände sind die Hopfenzapfen, die pharmazeutische Bezeichnung lautet dennoch *Lupuli flos* (Hopfenblüten). Sowohl die sensorischen Eigenschaften als auch die sedierenden Effekte können auf das ätherische Öl und Bitterstoffe zurückgeführt werden. Ein hoher Gehalt des Sesquiterpens Humulen ist für ein besonders feines Aroma erforderlich. Die Bitterstoffe sind Acylphloroglucide ( $\alpha$ -Bittersäuren,  $\beta$ -Bittersäuren). Bei der Lagerung nimmt der Gehalt an ätherischem Öl rasch ab, als Oxidationsprodukt der Bittersäuren entsteht u. a. das flüchtige 2-Methyl-3-buten-2-ol, das auch sedierende Eigenschaften aufweist. Extrakte werden, um Qualitätsverluste zu vermeiden, aus rasch getrockneten Hopfenblüten bald nach der Ernte hergestellt. Für die Bierbrauerei gelangt überwiegend überkritisches CO<sub>2</sub> als Auszugsmittel zum Einsatz, für pharmazeutische Extrakte Mischungen aus Ethanol und Wasser.

Hopfenzapfen enthalten neben den genannten Inhaltsstoffen auch Flavonoide, darunter solche, die östrogenartige Effekte hervorrufen können (nomenklatorisch nicht ganz korrekt als 8-Prenylnaringenin bezeichnet). Obwohl diese Substanz zu jenen Phytoöstrogenen zählt, die in-vitro die stärksten Wirkungen zeigten, ist die Affinität zu den Östrogenrezeptoren verglichen mit Estradiol doch deutlich geringer (ER $\alpha$  70-fach geringer, ER $\beta$  20,000-fach geringer). Diese Substanzen könnten die Erklärung dafür sein, weshalb bei Hopfenpflückerinnen Zyklusstörungen beobachtet wurden und traditionell konzentrierte Reste des Brauvorgangs zur Behandlung verschiedenster gynäkologischer Probleme verwendet wurden. In Bieren, die mit modernen CO<sub>2</sub>-Extrakten aus Hopfen zubereitet wurden, ist der Phytoöstrogengehalt im Bereich 0 – ca. 20  $\mu$ g/kg, also sehr gering.

Die Wissenschaft hat auch versucht, die für die Sedierung verantwortlichen Inhaltsstoffe zu identifizieren. Fazit: viele Substanzen zeigten Wirksamkeit, am besten wirkte aber doch das Gesamtextrakt.



Disclaimer: Dieser Artikel repräsentiert die persönliche Meinung des Autors und nicht zwangsläufig die offizielle Meinung des BASG (Bundesamts für Sicherheit im Gesundheitswesen) / der AGES Medizinmarktaufsicht.



# Phytopharmaka bei rheumatischen Erkrankungen

Teil 2

Teil 1 ist in der Phytotherapie Austria 4/14 erschienen

In Form oral einzunehmender Phytotherapeutika stehen in der Rheumatologie Extrakte der Teufelskrallenwurzel (*Harpagophyti radix*), der Katzenkrallenwurzel (*Uncariae radix*), der Weidenrinde (*Salicis cortex*) und aus Brennnesselblättern (*Urticae folium*) zur Verfügung. Zudem existiert als Arzneispezialität ein Kombinationspräparat aus den alkoholischen Frischpflanzenauszügen von Zitterpappelblättern und -rinde (*Populi tremulae folium et cortex*), Eschenrinde (*Fraxini cortex et folium*) und Goldrutenkraut (*Solidaginis virgaureae herba*).

Im Handel sind auch Präparate aus Hagebuttenpulver (*Rosae pseudofructus*) und Weihrauch (*Olibanum, Boswelliae serratae resina*), welche als Nahrungsergänzungsmittel vertrieben werden.

## Weide (*Salix spec.*)



Abb 4: Weide (*Salix alba*); Dateiname: Salix alba (jpeg); Quelle: www.imagines-plantarum.de; Genehmigung: explizit im copyright der homepage

Die EMA hat die Weidenrinde in der Indikation der Kurzzeitbehandlung von Rückenschmerzen als well established use klassifiziert und referenziert als Tagesdosis 1572 mg eines Trockenextraktes von Cortex Salicis (DEV 8-14:1, Ethanol 70 %) mit 15 Prozent Salicin als Mindestgehalt. Demgegenüber steht die Anwendung bei geringgradig ausgeprägten Gelenkschmerzen im traditonal use, als Dosierungsrichtlinie fungieren in der Regel wässrige Trockenextrakte (16-23:1), ethanolsche Fluidextrakte oder Tinkturen. In Deutschland gibt es Assalix® überzogene Tabletten und Proaktiv® Hartkapseln als registrierte Fertigarzneimittel, wohingegen in Österreich keine Arzneispezialität mehr verfügbar ist. Salicin wird im Darm zu Salicylalkohol gespalten und in Leber und Blut zu Salicylsäure metabolisiert<sup>(13)</sup>. An der Wirkung sind auch Flavonoide beteiligt, was in Relation zu synthetischen nichtsteroidalen Antirheumatika weniger Nebenwirkungen und eine bessere Verträglichkeit mit sich bringt<sup>(18)</sup>. Kontraindiziert sind Weidenrindenpräparate gemäß HMPC-Monographie bei Salicylatüberempfindlichkeit, Magen- und

Zwölffingerdarmgeschwüren, schweren Leber- und Nierenfunktionsstörungen sowie Asthma. Ebenso werden die Anwendung bei Kindern und im 3. Trimenon der Schwangerschaft als Gegenanzeigen geführt. Interessanterweise ist im Vergleich zu synthetischen NSAR ein geringerer Einfluss auf die Blutgerinnung feststellbar<sup>(18)</sup>. Interaktionen können laut Fachinformation von Assalix mit oralen Antikoagulantien, oralen Antidiabetika, Corticoiden und Urikosurika auftreten. Studiendaten zeigen, dass 240 mg Salicin eine vergleichbare Wirkung wie Acetylsalicylsäure in einem Dosisbereich von 50 bis 90 mg erzielen kann, zudem wurden niedrigere finanzielle Ausgaben beschrieben<sup>(5)</sup>. Eine weitere Studie konnte Bioäquivalenz von 240 mg TD Salicin mit 12.5 mg TD Rofecoxib demonstrieren<sup>(27)</sup>. Ein direkter Vergleich von Weidenrindenpräparaten mit Teufelskrallenzubereitungen in Form einer Metaanalyse in der Therapie von Rückenschmerzen hat ergeben, dass bei ähnlichem Anwendungszeitraum eine Tagesdosis von 240 mg Salicin 42 %, 100 mg TD Harpagosid jedoch 15 Prozent Schmerzfreiheit erzielen konnten<sup>(2)</sup>. Diese Datenlage zugunsten besserer Wirksamkeit von Weidenrindenpräparaten ist als Hinweis zu werten und sollte durch weitere Studien untermauert werden.

## Brennnessel (*Urtica dioica, Urtica urens*)



Abb 5: Brennnessel (*Urtica dioica*); Dateiname: Urtica dioica (jpeg); Quelle: www.imagines-plantarum.de; Genehmigung: explizit im copyright der homepage

Brennnesselblätter (*Urticae folium*) weisen eine antirheumatische Aktivität auf, die auf einem Zusammenspiel mehrerer Inhaltsstoffe begründet wird. Dazu zählen Flavonoide, Kaffeylappfelsäure, Chlorogensäure und 13-HOTE (13-Hydroxyoctadecatriensäure), eine Leitsubstanz kann demzufolge nicht angegeben werden. Bei geringgradig ausgeprägten Gelenkschmerzen (traditional use) sieht die EMA eine Anwendung in einer Tagesdosis von 8 bis 12 g als Teezubereitung bzw. 1080 mg Trockenextrakt (DEV 8-10:1; Ethanol 50 %) vor, der Anwendungszeitraum ist auf 4 Wochen beschränkt. Derzeit existiert in Österreich keine zugelassene Arzneispezialität.

zialität in Form eines Trockenextraktes, die in Deutschland verfügbaren peroral verabreichbaren Präparate RheumaHek<sup>®</sup>, RheumaHek forte<sup>®</sup> und Selenk<sup>®</sup> liegen im Bereich der angegebenen Dosierung der HMPC-Monographie.

Der Wirkungsmechanismus ist vielschichtig. Aus Chlorogensäure und Kaffeeoyläpfelsäure wird Kaffeesäure abgespalten, welche die Transkription der COX-2 hemmt. In ähnlicher Weise wurde eine Inhibierung der Lipoxygenase dokumentiert, zudem blockiert 13-HOTE den nukleären Transkriptionsfaktor NF- $\kappa$ B und vermindert somit die Freisetzung entzündungssteigernder Zytokine wie Interleukin-1 und TNF- $\alpha$ . Die Inaktivierung des nukleären Rezeptors PPAR $\gamma$  mit subsequenter Supprimierung proinflammatorischer Gene wurde als weiterer Wirkungsansatz beschrieben. Das Nebenwirkungsprofil beinhaltet gelegentliche gastrointestinale und allergische Reaktionen, Interaktionen mit oralen Antikoagulantien sind möglich (Vitamin K-Gehalt). Die klinische Wertigkeit der Präparate zeigt sich bei einer Anwendungsbeobachtung mit einem großen Patientenkollektiv, in der eine bessere Verträglichkeit bei gleicher Effektivität wie bei synthetischen nichtsteroidalen Antirheumatika beobachtet wurde (13),(5). Johnson et al. weisen darauf hin, dass lipophile Brennnesselblattextrakte im Vergleich zu den in der HMPC Monografie zitierten Extrakten in vitro noch wesentlich potentere antiinflammatorische Aktivität aufweisen (16).

## Pappel (*Populus tremula*) (12)



Abb 6: Pappel (*Populus tremula*); Dateiname: Populus tremula (jpeg); Quelle: www.imagines-plantarum.de; Genehmigung: explizit im copyright der homepage

Auch die als Alleebaum ubiquitäre Zitterpappel kann aufgrund des Salicingehaltes zur Rheumatherapie eingesetzt werden. Die in Österreich registrierten Phytodolor Rheumatropfen<sup>®</sup> weisen einen Mindestgehalt von 1.2mg/ml Salicin auf. Dabei handelt es sich um einen alkoholischen Frischpflanzenauszug (DEV 1:2, Auszugsmittel Ethanol 60 %) aus Pappelrinden/-blättern, Eschenrinde und Goldrutenkraut. Das antirheumatische Wirkprinzip von Salicin wird in dieser Zubereitungsform durch die antiödematös wirkenden Flavonoide aus *Solidaginis herba* und die kapillarabdichtenden Eigenschaften von Cumarinderivaten aus *Fraxinus cortex* (Isofraxidin) deutlich verstärkt. So konnte bereits in tierexperimentellen Untersuchungen eine vergleichbare Wirkung mit Diclofenac und Indometacin erzielt werden (5). In der Folge konnten Fallstudien von Phytodolor<sup>®</sup> bei Gon- und Coxarthrose in der Dosierung gemäß Fachinformation ähnliche Effekte wie bei der Anwendung von 3 x 25 mg Diclofenac oder 20 mg Piroxicam zeigen (12), (26).

## Hagebutte, Hundsrose (*Rosa canina*) (4)



Abb 7: Hundsrose (*Rosa canina*); Dateiname: Rosa canina (jpeg); Quelle: www.imagines-plantarum.de; Genehmigung: explizit im copyright der homepage

Hagebutten, die Scheinfrüchte der Hundsrose, haben eine antirheumatische Wirkung, die auf ein breites Inhaltsstoffspektrum zurückgeführt werden kann. Dazu gehört der hohe Vitamin C-Gehalt, der das antioxidative Potential bedingt, thermolabile Galaktolipide (GOPO<sup>®</sup>), Triterpensäuren und Fettsäuren. Hagebuttenpräparate sind nicht als Arzneispezialitäten, sondern als Nahrungsergänzungsmittel (Litozin<sup>®</sup>) registriert. Während vonseiten der EMA noch keine HMPC Monografie veröffentlicht wurde, hat die Kommission E evaluiert, dass für Hagebuttenzubereitungen eine unzureichende Datenlage vorliegt. Hagebuttenpulver hemmt die Chemotaxis von Leukozyten, zudem konnte die Inhibierung der Phospholipase A2 nachgewiesen werden. Ebenso haben apolare Extrakte eine Inhibierung der Zytokinproduktion mit subsequent herabgesetzter Freisetzung von IL-6 und TNF- $\alpha$  ergeben, was auf den Gehalt der Triterpensäuren Ursolsäure, Oleanolsäure und Betulinsäure zurückgeführt wird. Ölsäure und Linolsäure haben COX/LOX-inhibierende Aktivität gezeigt, Galaktolipide haben durch Herabsetzung der Transkription von Matrixmetalloproteinasen knorpelprotektive Eigenschaften gezeigt (24). Hagebuttenpulver hat in einer tierexperimentellen Studie im Carrageenin-induzierten Rattenpfoten-Ödem-Test eine antiinflammatorische Wirkung gezeigt, die mit Indometacin gleichzusetzen ist. Eine Gabe von 5 g Hagebuttenpulver täglich war in einer doppelblinden, placebo-kontrollierten Humanstudie dem Placeboeffekt überlegen (30). In der gleichen Studie wurden gastrointestinale Nebenwirkungen dokumentiert (30).

## 3.5. Teufelskralle (*Harpagophytum procumbens*)



Abb 8: Teufelskralle (*Harpagophytum procumbens*); Dateiname: Harpagophytum (jpeg); Quelle: Harpagophytum procumbens (Devil's claw). Monograph. Altern Med Rev 2008; Sept. 13(3): 248-252. Genehmigung: Zitat!

Die Teufelskralle (*Harpagophytum procumbens*) ist als Harpagophyti radix im europäischen Arzneibuch offizinell. Die

Wirkung wird auf Iridoidglykoside mit Harpagosid als Leitsubstanz zurückgeführt, als weitere maßgebliche Inhaltsstoffe sind Phenylpropanoidglykoside (Acteosid), Harpagochinon, Flavonoide, Phenolcarbonsäuren und verschiedene Kohlenhydrate<sup>(13)</sup>,<sup>(21)</sup> identifiziert worden. Das europäische Arzneibuch fordert einen Mindestgehalt von 1.2 Prozent Harpagosid. Studien zufolge sind in ethanolischen Extrakten geringere Harpagosidgehalte zu erwarten als in wässrigen<sup>(14)</sup>,<sup>(6)</sup>. Als Referenzwerte für die mittlere Tagesdosis gelten gemäß HMPC-Monografie 4.5 g Droge in Form von Teezubereitungen, 300 mg bis 2.4 g Trockenextrakt (DEV 1.5-2.5:1 in Wasser) bzw. 960 mg Trockenextrakt (DEV 3-5:1 in EtOH 60 %). Nach peroraler Gabe ist eine rasche Resorption zu erwarten, die Konzentration von Harpagosid im Blut korreliert gut mit der Stärke der Wirkung. Die EMA sieht eine Anwendung bei geringfügigen Gelenkschmerzen im traditional use vor und empfiehlt eine Therapiedauer von 4 Wochen. In Österreich kann man auf die Arzneispezialitäten Dr. Böhm Teufelskralle 600 mg Filmtabletten® als wässrig hergestellten Trockenextrakt (DEV 1.5-2.5:1 in Wasser) sowie Sogoon 480 mg Filmtabletten® bzw. Pascoflex Filmtabletten® als ethanolische Trockenextrakte (DEV 4.4-5:1; Ethanol 60 %) zurückgreifen, welche gemäß Dosierungsempfehlung der Fachinformation die deklarierte Tagesdosis gemäß HMPC-Monografie aufweisen. Die entzündungshemmende Aktivität wird mit einer verminderten Transkription der Cyclooxygenase, der Lipoxigenase, der iNOS und von TNF- $\alpha$  begründet<sup>(8)</sup>,<sup>(13)</sup>,<sup>(21)</sup>. In weiterer Folge kommt es zu einer Unterdrückung der NF $\kappa$ B-Aktivierung durch Harpagosid, welches die Translokation des NF $\kappa$ B-Komplexes in den Zellkern und den Abbau der inhibierenden Subeinheit I $\kappa$ B $\alpha$  (I Kappa B alpha) blockiert, womit die Transkription bestimmter Gene gehemmt wird<sup>(15)</sup>,<sup>(27)</sup>. Interessanterweise zeigen auch Harpagosid-freie Extrakte eine deutliche Inhibierung der iNOS-Exprimierung, weshalb davon auszugehen ist, dass weitere Wirkstoffe an der entzündungshemmenden Aktivität beteiligt sind<sup>(14)</sup>. Experimentell konnte auch ein Schutzeffekt der Knorpelzellen demonstriert werden<sup>(28)</sup>. Die in der Teufelskralle enthaltenen Bitterstoffe verursachen gastrointestinale Unverträglichkeiten, zudem ist über Kopfschmerzen und selten allergische Reaktionen (Harpagochinon) berichtet worden. Als Kontraindikationen gelten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre bzw. Gallensteinleiden. Bei Herzbeschwerden sollte ein Einsatz nur bei strenger Indikationsstellung erwogen werden. In vitro hemmen Harpagophytum-Extrakte CYP3A4 bzw. CYP2C8/19/19, ein Einfluss auf die Metabolisierung bestimmter Arzneimittel wie Statine, Protonenpumpeninhibitoren, Antiepileptika, Antidepressiva und Antidiabetika ist möglich<sup>(14)</sup>.

Zum klinischen Einsatz von Teufelskrallen-Präparate existieren aussagekräftige Studiendaten. Im Vergleich der Tagesdosierung konnten 12.5 mg Rofecoxib eine gleiche Wirksamkeit wie 60 mg Harpagophytumtrockenextrakt (DEV 1.5-2.5:1 in Wasser) erzielen. Eine weitere Doppelblindstudie über 4 Monate bei Knie- und Hüftschmerzen demonstriert, dass 2.6 g TD Teufelskrallenwurzel-Pulver eine ähnliche Wirkung wie 100 mg TD Diacerein zeigt<sup>(5)</sup>.

## Katzenkralle (*Uncaria tomentosa*)

*Uncaria tomentosa*, eine Lianenart aus Südamerika mit si-



Abb 9: Katzenkralle (*Uncaria tomentosa*); Dateiname: Uncaria tomentosa; Quelle: Andrea Cartoso

chelförmig gebogenen Dornfortsätzen, wird in Form von Wurzelextrakten von der nativen Bevölkerung seit Jahrhunderten bei Infekten verwendet. Die wirkungsbestimmenden Inhaltsstoffe sind pentazyklische Oxindolalkaloide, wie z. B. Isopteropodin, auch Chinovasäure und Catechine sind an der Wirkung mitbeteiligt. Da die Pflanze in verschiedenen chemischen Rassen mit variierendem Gehalt an POA/TOA (pentazyklische und tetrazyklische Oxindolalkaloide) auftritt, ist eine Standardisierung der Pflanze auf das Verhältnis an POA/TOA erforderlich. Es existiert derzeit noch keine Bewertung durch die Kommission E bzw. die EMA und auch keine Monografie des europäischen Arzneibuchs, weshalb Dosierungsangaben aus Studiendaten abzuleiten sind.

Krallendorn® Kapseln ist die einzige in Österreich zugelassene Arzneispezialität, indiziert in der Zusatzbehandlung für die antirheumatische Basistherapie bei Patienten mit rheumatoider Arthritis. Jede Kapsel enthält 20mg eines Trockenextraktes (DEV 6-12:1, Extraktionsmittel angesäuertes Wasser), standardisiert auf mindestens 13mg/g pentazyklische und maximal 0.5mg/g tetrazyklische Oxindolalkaloide. Die Fachinformation gibt 60 mg als Tagesdosis an, aufgeteilt in drei Einzeldosen. Zu beachten ist, dass der maximale therapeutische Effekt erst nach einer Einnahmedauer von 3 bis 4 Monaten auftritt. Eine kontrollierte klinische Studie konnte die Therapiesicherheit auch bei einer Langzeitanwendung über einen Zeitraum von einem Jahr gewährleisten<sup>(22)</sup>.

Als Wirkungsmechanismus konnte eine Anregung des unspezifischen Immunsystems identifiziert werden, Isopteropodin bewirkt eine Anhebung der Phagozytoseleistung der Zellen des RES und der Granulozyten um rund 50 Prozent. Pentazyklische Oxindolalkaloide bewirken also durch Beeinflussung der Leukozytenproliferation eine immunmodulierende Aktivität. So wird die Vermehrungsrate hochaktiver Lymphoblasten reduziert, demgegenüber die Expression schwach aktiver Lymphozyten gesteigert. Während Sandoval et al. in ihren Testreihen eine Reduktion der TNF-Spiegel festgestellt haben<sup>(23)</sup>, konnten Lemaire et al. eine Senkung des IL-1-Spiegels und einen Anstieg des IL-6-Spiegels nachweisen<sup>(20)</sup>. Da tetrazyklische Oxindolalkaloide die beschriebenen Effekte kompetitiv aufzuheben vermögen, wird vor der Anwendung nichtstandardisierter Krallendornpräparate gewarnt, da nicht

nur stark schwankende Wirkstoffgehalte sondern auch unterschiedlich stark ausgeprägte Nebenwirkungsraten detektiert worden sind. Ein Großteil der unerwünschten Wirkungen wird nämlich dem Gehalt an tetrazyklischen Oxindolalkaloiden zugeschrieben. Es wurden Hautreaktionen bei Patienten mit allergischer Diathese sowie gastrointestinale Beschwerden wie Flatulenz und Diarrhoe beschrieben. Als Kontraindikation für den Einsatz von Krallendornkapseln gelten aufgrund der immunmodulatorischen Eigenschaften Knochenmark- oder Organtransplantationen, zudem muss auf verstärkte Impfreaktionen geachtet werden. Patienten mit rheumatoider Arthritis profitieren von einer Zusatzbehandlung mit Krallendornkapseln zusätzlich zu einer Basistherapie mit Sulfasalazin oder Hydroxychloroquin. Eine klinische Studie konnte demonstrieren, dass es zu einem Rückgang des Rheumafaktors kommt. Dies korreliert mit einer Herabsetzung der Schmerzintensität, der Morgensteifigkeit und der Anzahl schmerzhafter Gelenke <sup>(2)</sup>.

Insofern eignen sich Krallendorn-Präparate bei nicht hinreichender Wirksamkeit oder Kontraindikationen zur Basistherapie und gleichzeitig leicht ausgeprägter rheumatoider Arthritis zur Kombinationstherapie gemeinsam mit niedrig dosierten Corticosteroiden und Analgetika oder mitunter auch als Monotherapie.

### Indischer Weihrauchbaum (*Boswellia serrata*) <sup>(1)</sup>

In der traditionellen indischen Medizin wird das Harz des



Abb 10: J Weihrauch (*Boswellia serrata*); Dateiname: Boswellia serrata; Quelle: Scott Zona, Univ. of Miami, Florida; Genehmigung: copyright-Auszug

indischen Weihrauchbaumes seit vielen Jahrhunderten in der Behandlung rheumatischer Beschwerden verwendet. Neueren Untersuchungen zufolge wird die antirheumatische Wirkung auf  $\beta$ -Boswelliasäure ( $\beta$ BA) und deren Derivate zurückgeführt, wohingegen das europäische Arzneibuch für *Olibanum indicum* einen Mindestgehalt an 11-Keto- $\beta$ -Boswelliasäure (KBA) und von Acetyl-11-Keto- $\beta$ -Boswelliasäure (AKBA) von jeweils 1.0 Prozent fordert. Es erscheint zusätzlich eine Standardisierung auf  $\beta$ BA sinnvoll. Die Blutspiegel von KBA und AKBA liegen nämlich nach oraler Einnahme unterhalb der für die Wirksamkeit nötigen Konzentration. Zudem weist die Datenlage darauf hin, dass KBA einer hohen Biotransformation unterliegt. AKBA scheint nur partiell resorbiert zu werden, wird in relativ hohem Ausmaß an Plasmaprotein gebunden und im Fettgewebe akkumuliert. Zudem ist kritisch zu vermerken, dass in Österreich *Boswellia*-Trockenextrakte als Nah-

rungsergänzungsmittel und nicht als Arzneispezialitäten im Handel sind. Einer deutschen Studie zufolge hat man bei Nahrungsergänzungsmitteln gemäß Dosierungsangaben und Extraktionsweise bis zu 6-fache Schwankungen im Gehalt an  $\beta$ -Boswelliasäure detektiert. Von der Kommission E und der EMA liegen noch keine Bewertungen zu Weihrauchharz vor.

Die Wirkungsweise der Boswelliapräparate ist vielschichtig.  $\beta$ -Boswelliasäure zeigt in vitro eine Hemmung der Prostaglandin E Synthase 1 und Cathepsin G, AKBA hemmt in geringem Ausmaß die 5-Lipoxygenase und KBA inhibiert NF $\kappa$ B und die humane Leukozytenelastase.

Während in einer Reihe von Tierversuchen die antirheumatische Wirkung von Weihrauchextrakten demonstriert werden konnte <sup>(1)</sup>, beinhalten klinische Studien geringe Fallzahlen und methodische Mängel. So zeigte eine offene, randomisierte, kontrollierte Studie von Sonntake et al. bei Osteoarthritis Patienten, dass bei einer dreimal täglichen Gabe von 333 mg eines Weihrauchextraktes (Cap Wovel) eine vergleichbare antirheumatische Wirkung wie die Verabreichung von 10 mg Valdecoxib erzielt werden konnte. Der Wirkungseintritt war zwar verzögert, die Wirkung hielt jedoch über einen Monat nach dem Absetzen an <sup>(1)</sup>. Das Nebenwirkungsprofil umfasst gastrointestinale Beschwerden (Diarrhoe, Nausea). Zusammenfassend sind insbesondere Langzeitstudien zur Gewährleistung der Therapiesicherheit erforderlich samt standardisierten Dosierungsangaben.

### Wilfords Dreiflügelfrucht (*Tripterygium wilfordii*)



Abb 11: Wilfords Dreiflügelfrucht (*Tripterygium wilfordii*); Dateiname: Tripterygium wilfordii; Quelle: flickr (Yahoo)

*Tripterygium wilfordii* (Fam. Celastraceae), ein bis zu 6 Meter hoch rankender Kletterstrauch mit dreiseitig geflügelten Nussfrüchten, wird in Form von Wurzelextrakten eingesetzt. Derzeit sind in Österreich weder Arzneispezialitäten noch Nahrungsergänzungsmittel registriert, EMA und Kommission E führen noch keine Bewertung der Pflanze.

Zahlreiche Studien haben jedoch antiinflammatorische und immunsuppressive Effekte nachgewiesen, welche auf die wirkungsbestimmenden Diterpenoide (Triptolide, Triptolidide) zurückgeführt werden können. In vitro wurde eine Hemmung der Expression proinflammatorischer Gene für IL-2, i-NOS-, TNF- $\alpha$ , COX-2 und INF- $\gamma$  und NF $\kappa$ B als Wirkungsmechanismus demonstriert. Das große Potential des Pflanzenextrakts ist in einer Studie dokumentiert, die einer Tagesdosis von 180 mg Extrakt aus *Tripterygii radix* eine bessere

# Schwerpunkt

klinische Wirksamkeit als die Einnahme von 1 g Sulfasalazin attestiert (10). Leider stehen der therapeutischen Wirkung zahlreiche unerwünschte Nebenwirkungen wie Flush, Anämie, Diarrhöe und eine Beeinflussung der Spermienmotilität gegenüber (3), weshalb eine breitflächige Anwendung in der Rheumatherapie kaum vorstellbar ist.

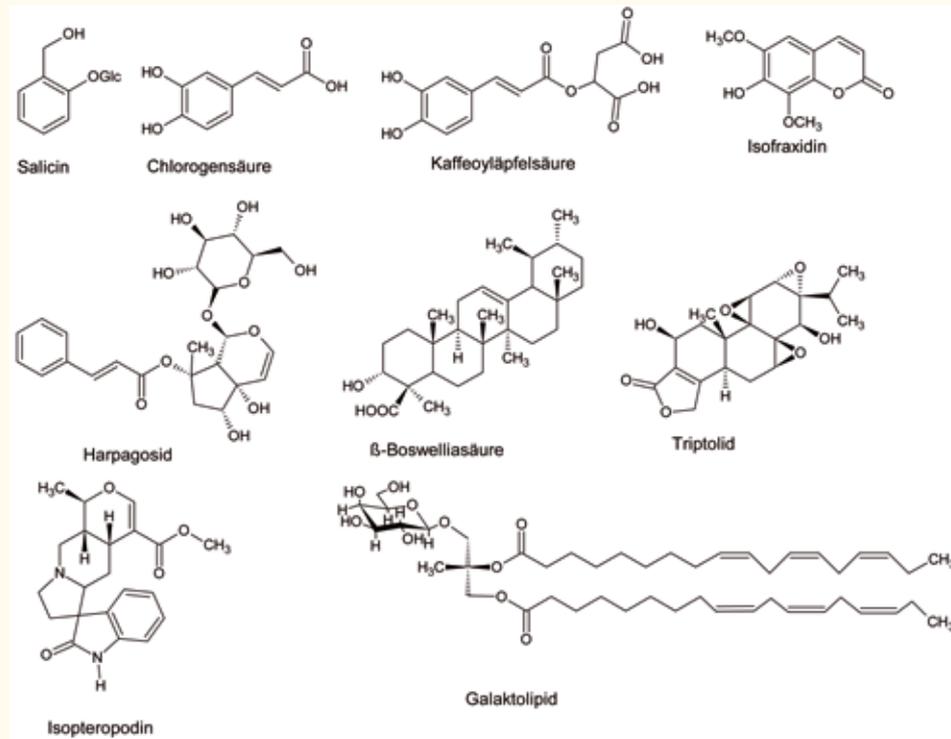


Table 2 Strukturübersicht interner Phytotherapeutika; Dateiname: Strukturen Interna; Quelle: eigen

## Zusammenfassung:

Auch in Zeiten großer Fortschritte auf dem Gebiet der medikamentösen Behandlung kann es je nach Erkrankung und Konstellation bei der betroffenen Person durchaus sinnvoll sein, Phytopharmaka in eine umfassende Behandlung von Patienten mit rheumatischen Erkrankungen einzubeziehen, da sie bei niedriger Nebenwirkungsrates sowie zumeist auch geringen Kosten in vielen Fällen wesentlich zu einer Besserung der Beschwerden des Patienten beitragen können. Dabei ist immer auf eine gute Abstimmung mit der übrigen Medikation zu achten, weil Phytopharmaka durchaus klinisch relevante Interaktionen aufweisen können. Außerdem sollten Phytopharmaka bevorzugt werden, die den Qualitätsanforderungen eines Arzneimittels entsprechen, was bei Nahrungsergänzungsmitteln nicht generell gegeben ist. Wenn diese Gesichtspunkte hinreichend berücksichtigt werden, kann Phytopharmaka durchaus auch heute noch ein relevanter Stellenwert in der Behandlung von Patienten mit rheumatischen Krankheiten zukommen.

Schüllner F1, Mur E2

- 1 Anstaltsapotheke Landeskrankenhaus Innsbruck, Universitätsklinikum Innsbruck
- 2 Institut für Physikalische Medizin und Rehabilitation, Universitätsklinikum Innsbruck und Institut für Orthopädische Physiotherapie, UMIT, Hall in Tirol
5. Literaturverzeichnis
- (1) Abdel-Tawab M, Werz O, Schubert-Zsilavec M. Boswellia serrata: an overall assessment of in vitro, preclinical, pharmacokinetic and clinical data. Clin Pharmacokinet 2011; 50(6): 349-369
- (2) Buechi S. Weidenrinde versus Teufelskrallen – Ein indirekter Wirkungsvergleich. Phytotherapie 2006; 3: 35-36
- (3) Canter PH, Lee HS, Ernst E. A systematic review of randomized clinical trials of Tripterygium Wilfordii for rheumatoid arthritis. Phytomedicine 2006; 13: 371-377
- (4) Christensen R, Bartels EM, Altman RD, Astrup A, Bliddal H. Does the hip powder of Rosa canina (rosehip) reduce pain in osteoarthritis patients? – A meta-analysis of randomized controlled trials. Osteoarthritis and Cartilage 2008; 16(9): 965-972
- (5) Chrubasik S, Conradt C, Black A. The quality of clinical trials with Harpagophytum procumbens.

- Phytomedicine 2003; 10(6-7): 613-623.
- (6) Chrubasik S, Conradt C, Roufogalis BD. Effectiveness of Harpagophytum extracts and clinical efficacy. Phytother Res 2004; 18(2): 187-189
- (7) D'Anchise R, Bulitta M, Giannetti B. Comfrey extract ointment in comparison to diclofenac gel in the treatment of acute unilateral ankle sprains (distortions). Arzneimittelforschung 2007; 57(11): 712-716
- (8) Fiebich BL, Munoz E, Rose T, Weiss G, McGregor GP. Molecular targets of the anti-inflammatory Harpagophytum procumbens (devil's claw): inhibition of TNF- $\alpha$  and COX-2-gene expression by preventing activation of AP-1. Phytother Res 2011; 10: 3636
- (9) Giannetti BM, Staiger C, Bulitta M, Predel HG. Efficacy and safety of comfrey root extract ointment in the treatment of acute upper or lower back pain: results of a double-blind, randomised, placebo controlled, multicentre trial. Br J Sports Med 2010; 44(9): 637-641
- (10) Goldbach-Mansky R, Wilson M, Fleischmann R, Olsen N, Silverfield J, Kempf P, Kivitz A, Sherrer Y, Pucino F, Csako G, Costello R, Pham TH, Snyder C, van der Heijde D, Tao X, Wesley R, Lipsky PE. Comparison of Tripterygium Wilfordii Hook F versus sulfasalazine in the treatment of rheumatoid arthritis: a randomized trial. Ann Intern Med 2009; 151(4): 229-240
- (11) Grube B, Grünwald J, Krug L, Staiger C. Efficacy of a comfrey root (Symphyti offic. Radix) extract ointment in the treatment of patients with painful osteoarthritis of the knee: results of a double-blind, randomised, bicenter, placebo-controlled trial. Phytomedicine 2007; 14(1): 2-10
- (12) Gundermann KJ, Müller J. Phytodolor – effects and efficacy of a herbal medicine. Wien Med Wochenschr 2007; 157(13-14): 343-347
- (13) Hänsel R, Sticher O. Pharmakognosie – Phytopharmazie. Heidelberg: Springer Verlag; 2010
- (14) Harpagophytum procumbens (Devil's claw). Monograph Altern Med Rev 2008; Sept. 13(3): 248-252
- (15) Huang TH, Tran VH, Duke RK, Tan S, Chrubasik S, Roufogalis BD, Duke CC. Harpagoside suppresses lipopolysaccharide-induced iNOS and COX-expression through inhibition of NF- $\kappa$ B activation. J Ethnopharmacol 2006; Mar 8; 104(1-2): 149-155
- (16) Johnson TA, Sohn J, Inman WD, Bjeldanes LF, Rayburn K. Lipophilic stinging nettle extracts possess potent anti-inflammatory activity, are not cytotoxic and may be superior to traditional tinctures for treating inflammatory disorders. Phytomedicine 2013; 15; 20(2): 143-147
- (17) Kosuwon W, Sirichatiwapee W, Wisanuyotin T, Jeeravipoolvarn P, Laupattarakasem W. Efficacy of symptomatic control of knee osteoarthritis with 0.0125% of capsaicin versus placebo. J Med Assoc Thai 2010; 93(10): 1188-1195
- (18) Krivoy N, Pavlotzky E, Chrubasik S, Eisenberg E, Brooks A. Effect of Salicis Cortex extract on human platelet aggregation. Planta Med 2001; 67: 209-213
- (19) Lattanzio F, Greco E, Carretta D, Cervellati R, Govoni P, Speroni E. In vivo anti-inflammatory effect of Rosa canina L. extract. J Ethnopharmacol 2011; 137(1): 880-885
- (20) Lemaire I, Assinew V, Cano P. Stimulation of interleukin-1 and -6 production in alveolar macrophages by the neotropical liana, Uncaria tomentosa (una de gato). J Ethnopharmacol 1999; 64: 109-115
- (21) Mncwangi N, Chen W, Vermaak I, Viljoen AM, Gericke N. Devil's claw – A review of the ethnobotany, phytochemistry and biological activity of Harpagophytum procumbens. J Ethnopharmacol 2012; 143: 755-771
- (22) Mur E, Hartig F, Eibl G, Schirmer M. Randomized double blind trial of an extract from the pentacyclic alkaloid-chemotype of Uncaria tomentosa for the treatment of rheumatoid arthritis. J Rheumatol 2002; 29(4): 678-681
- (23) Sandoval M, Okuhama NN, Zhang XJ. Antiinflammatory and antioxidant activities of cat's claw (Uncaria tomentosa and Uncaria guianensis) are independent of their alkaloid content. Phytomedicine 2002; 9:325-337
- (24) Schwager S, Hoeller U, Wolfram S, Richard N. Rose hip and its constituent galactolipids confer cartilage protection by modulating cytokine and chemokine expression. BMC Complementary and Alternative Medicine 2011; 11: 105-119
- (25) Staiger C. Comfrey root: from tradition to modern clinical trials. Wien Med. Wochenschr. 2013; 163: 58-64
- (26) Uehleke B, Brignoli R, Rostock M, Saller R, Melzer J. Phytodolor® in musculoskeletal disorders: reanalysis and meta-analysis. Forsch Komplementmed. 2011; 18(5): 249-256.
- (27) Vlachojannis JE, Cameron M, Chrubasik S. A systematic review on the effectiveness of willow bark for musculoskeletal pain. Phytother Res 2009; 23(7): 897-900
- (28) Wachsmuth L, Lindhorst E, Wrubel S, Hadzhiyski H, Hudelmaier M, Eckstein F, Chrubasik S. Micro-morphometrical assessment of the effect of Harpagophytum procumbens extract on articular cartilage in rabbits with experimental osteoarthritis using magneticresonance imaging. Phytother Res 2011; 25(8): 1133-1140
- (29) Widrig R, Suter A, Saller R, Melzer J. Choosing between NSAID and Arnica for topical treatment of hand osteoarthritis in a randomized, double blind study. Rheumatol Int 2007; 27(6): 585-591
- (30) Willich SN, Rossnagel K, Roll S, Wagner A, Mune O, Erlendson J, Kharazmi A, Sörensen H, Winther K. Rose hip herbal remedy in patients with rheumatoid arthritis- a randomized controlled trial. Phytomedicine 2010; 17(2): 87-93

6. Abbildungsverzeichnis: siehe Bildunterschrift / Beim Verlag

[Tabelle 1] Strukturübersicht externer Phytotherapeutika; Dateiname: Strukturen Externa; Quelle: eigen  
 [Tabelle 2] Strukturübersicht interner Phytotherapeutika; Dateiname: Strukturen Interna; Quelle: eigen

# PHYTO

*Therapie*  
**AUSTRIA**

**Phytotherapie &  
Phytopharmaka  
29. SÜDTIROLER  
HERBSTGESPRÄCHE  
23.- 26. Oktober 2014 Bozen**

**ABSTRACT BAND Nr. 7**

**Wissenschaftliche Fortbildung zur Phytotherapie**

[www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at)

[www.phyto-austria.at](http://www.phyto-austria.at)

Die Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Phytotherapie



# 29. Südtiroler Herbstgespräche

## Zum Geleit

### **Herzlich willkommen zu den 29. Südtiroler Herbstgesprächen (SHG) in Bozen!**

Erstmals werden die SHG heuer gemeinsam mit der Österreichischen Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPhyt) angekündigt. Sehr erfreulich, bieten sie doch ein hervorragendes Forum für das Treffen von Arzt und Apotheker!

Phytotherapie ohne Phytopharmaka - und umgekehrt - ist nicht denkbar, und gerade auch bei diesen Themen ist der Dialog besonders wichtig: er bringt Synergien und fördert gute Zusammenarbeit. Die Akkreditierung durch die Österreichische Apothekerkammer und Approbation durch die Ärztekammer für Wien unterstützen diese Kommunikation in dankenswerter Weise.

Herzlicher Dank gilt auch den Sponsoren, die das wissenschaftliche Programm ermöglichen, und nicht zuletzt dem Verlag für stetes Entgegenkommen und aktuell für die Publikation der Abstracts, die Sie in Händen halten. Sie dienen zur raschen Information über Inhalte der Vorträge und des Workshops; die Vortragsfolien finden Sie im Teilnehmer-skriptum und später auf [www.phytoherbst.at](http://www.phytoherbst.at).

Zwar liegt ein Schwerpunkt der Herbstgespräche dieses Jahr in der Pädiatrie, daneben gibt es aber weitere interessante Themen für Phyto-Gespräche!

Allen Teilnehmern und Vortragenden wünsche ich gewinnbringende Vorträge, erfreuliche Begegnungen und schöne Tage beim „Phytoherbst“ in Südtirol!

Wolfgang Kubelka

## Was schmeckt, kann auch gesund sein!?

von Univ.-Prof. Dr. Veronika Somoza

Aromastoffe sind wichtige Indikatoren für die Lebensmittelqualität: sie bestimmen nicht nur die sensorischen Eigenschaften unserer Lebensmittel, sondern können auch als Indikatoren für deren Verderb dienen und in einzelnen Fällen auch die technologischen Eigenschaften mitbestimmen.

Gesundheitliche Wirkungen werden vor allem für aromastoffreiche Pflanzenextrakte diskutiert. Als wirksame Einzelverbindungen in diesen Extrakten sind sowohl flüchtige als auch nicht-flüchtige Aromastoffe zu diskutieren. Im Rahmen des vorliegenden Beitrags werden aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zur Wirkung ausgewählter Aromastoffe auf Verhalten, Stimmung, Sättigung, und auch das Fortschreiten von verschiedenen Erkrankungen, wie Reizdarmsyndrom, Krebs, Entzündung und Herz-Kreislauf-Erkrankungen vorgestellt. Obwohl die meisten der vorgestellten Studien Wirkungen bei Nagetieren beschreiben, gibt es deutliche Hinweise, dass Aromastoffe auch beim Menschen gesundheitsfördernde Wirkungen ausüben können. Zum Beispiel konnte gezeigt werden, dass eine tägliche Menge von 900 mg Pfefferminzöl bei Reizdarmpatienten zu einer signifikanten Reduktion verschiedener klinischer Symptome wie zum Beispiel Blähungen, Völlegefühl, Bauchschmerzen und Diarrhoe geführt hat. Zu den am häufigsten untersuchten Einzelverbindungen der Aromastoffe zählen Vertreter der Terpene, wie z. B. Limonen und  $\alpha$ -Terpineol. Für diese beiden Verbindungen konnte gezeigt werden, dass nicht nur die Progression von experimentell ausgelöstem Hautkrebs bei Nagetieren reduziert sondern auch chemisch-induzierte Entzündungsreaktionen in menschlichen Mundschleimhautzellen verringert werden konnten.

Grundsätzlich sollten bei dem Nachweis einer gesundheitlichen Wirkung in in-vitro Systemen an isolierten Zellkulturen neben pharmakokinetischen Daten auch die Vorgänge von Absorption, Transport, metabolischer Umwandlung und Ausscheidung berücksichtigt werden. Da dies in den wenigsten Fällen der Fall ist, können Zellkulturstudien im Wesentlichen dazu dienen, zelluläre Wirkmechanismen aufzuzeigen. Für den abschließenden Nachweis einer gesundheitlichen Wirkung sind humane Interventionsstudien unabdingbar. So konnte beispielsweise für das Terpen  $\alpha$ -Terpineol gezeigt werden, dass es bei Applikation als Mundspülung eine entzündungshemmende Wirkung auf Mundschleimhautzellen ausübt, nach oraler Verabreichung in wässriger Safflösung diese Wirkung bei immunkompetenten Blutzellen jedoch nicht mehr besteht. Denkbar ist hier die Metabolisierung von  $\alpha$ -Terpineol zu oxidierten Verbindungen, für die eine pro-inflammatorische Wirksamkeit in Zellkulturstudien gezeigt wurde.

Der vorliegende Beitrag gibt einen Überblick über gesundheitliche Wirkungen ausgewählter Aromastoffe und zeigt neben Möglichkeiten auch Grenzen für deren Anwendungen auf.



Univ.-Prof. Dr. Veronika Somoza  
Institut für Ernährungsphysiologie und Physiologische Chemie & Christian-Doppler-Labor für Bioaktive Aromastoffe, Universität Wien  
Althanstraße 14, A 1090 Wien  
+43 1 4277 706 10  
[veronika.somoza@univie.ac.at](mailto:veronika.somoza@univie.ac.at)

## Schlafstörungen bei Babys und Kleinkindern

### *Die Kunst, sein Baby schlafen zu lassen.*

von Prim. Dr. Franz Paky

Schlafstörungen stellen aufgrund ihrer Häufigkeit (bei 33 % von Babys, bei 25 % von Kleinkindern, und bei 5 % von Schulkindern) eine große medizinische, psychologische und pädagogische Herausforderung dar. Vieles von dem, was uns heute am Thema Schlafstörungen beschäftigt, hängt mit dem kulturellen Hintergrund zusammen, vor dem sich diese Problematik abspielt. Der Schlaf selbst wird zwar einerseits als eine unproduktive Lebensphase geringgeschätzt, seine Störung beeinträchtigt andererseits die Produktivität und das Selbstwertgefühl von Eltern in beträchtlichem Ausmaß. In unserer technokratischen Zeit, in der alles machbar erscheint, stellen (1) das problemlose Einschlafen, (2) das frühe Durchschlafen und (3) das Alleinschlafen des Kindes Erziehungsziele mit sehr hoher Priorität dar. Da sich die Erreichung dieser Ziele so gut wie nicht erzwingen lässt, scheitern daran zunehmend mehr Eltern.



Ein bisher wenig beachtetes Thema ist der extreme Unterschied des Schlafverhaltens von gestillten und ungestillten Kindern. Künstlich ernährte Babys werden durch die meist strikt eingehaltenen Fütterungstermine an einen bestimmten Rhythmus gewöhnt, während die stillende Mutter eher bereit ist, die Fütterung an die Bedürfnisse des Babys anzupassen und auch nachts mehrere Male zu stillen. Zudem hält der durch das Schlafen in einem gemeinsamen Bett erfolgende Körperkontakt den Schlaf von Eltern und Kind etwas oberflächlicher, sodass daraus mehrere kleinere Mahlzeiten resultieren. So können sich Eltern, die ihr Kind mit künstlicher Babynahrung füttern, eher damit brüsten, die oben angesprochenen Erziehungsziele erreicht zu haben. Umgekehrt sind stillende Mütter in der Regel durch die nächtlichen Fütterungen nicht so irritiert, sodass sie die Unterbrechungen der Nachtruhe als Schlafstörung des Kindes interpretieren würden.

Voraussetzung für eine gute kindliche Schlafentwicklung sind aus meiner Sicht (1) emotionelle Sicherheit (Geborgenheit), (2) Freiheit (Autonomie) und (3) organisatorische Sicherheit (Gewohnheit). Geborgenheit ist gegeben, wenn zwischen Eltern und Kind während der Zeit des Schlafes eine gute schützende Verbindung aufrecht bleibt. Wie die Eltern den Schlaf des Kindes beschützen können, so können sie ihn auch stören. Dies ist der Fall bei Spannungen innerhalb der Familie, Angst vor der eigenen oder der Schlafstörung des Kindes, Inkompetenzgefühl bei Nicht-Erreichen der oben erwähnten Erziehungsziele. Die Gewährleistung einer autonomen Schlafentwicklung setzt das Vertrauen der Eltern voraus, dass das Kind die Herrschaft über den Schlaf-Wach-Rhythmus selbst erwerben kann. Vertrauen in die kindliche Autonomie ist dann gegeben, wenn die Eltern selbst als Kinder zu einer selbständigen Schlafentwicklung gekommen sind. Andernfalls führen Ängste zu einem erhöhten Kontrollbedürfnis über den Schlaf des Kindes. Maßnahmen zur Herstellung organisatorischer Sicherheit stellen üblicherweise den Inhalt der gängigen Ratgeber dar. Obwohl zeitlichen Organisatoren (Einschlafrituale, konstanter Schlafplatz, Gute-Nacht-Geschichte udgl.) als solche nicht gering zu schätzen sind, sollten diese organisatorischen Aspekte nicht die Basis der Schlaferziehung darstellen.

Die Ursachen kindlicher Schlafstörungen sind außerordentlich vielfältig. Da das Kind, und namentlich das Baby mit seiner Schlafstörung niemals isoliert gesehen werden sollte, erfordert die Behandlung kindlicher Schlafstörungen große Umsicht und die Bereitschaft, auch das gesellschaftliche Umfeld von Kind und Eltern mit einzubeziehen. Insbesondere die Kindheit der ratsuchenden Eltern selbst und deren eigene Schlaf-Geschichte sollten berücksichtigt werden. Derzeitige Ratgeber sind – dem technokratischen Zug unserer Gesellschaft entsprechend – verhaltenstherapeutisch ausgerichtet. Sie beziehen sich vorwiegend auf die Herstellung der organisatorischen Sicherheit, die dem Kind im Extremfall mit Gewalt aufgedrängt wird, während die Aspekte der Autonomieentwicklung und der emotionalen Sicherheit zu kurz kommen. Der um diesen Preis erkämpfte Erfolg lässt jedoch die Chance ungenutzt, das Schlafproblem des Kindes als Anlass zu nehmen, um das Zusammenleben von Eltern und Kind langfristig positiv zu beeinflussen.

Prim. Dr. Franz Paky  
Salzkammergut-Klinikum Bad Ischl\*Gmunden\*Vöcklabruck  
Dr. Wilhelm-Bock-Straße 1, A 4840 Vöcklabruck  
franz.paky@gespag.at



**In Kooperation mit der Ärztekammer für Wien,  
akkreditiert von der Österr. Apothekerkammer**

Wissenschaftlicher Leiter: Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kubelka  
Kongressbüro: Südtiroler Herbstgespräche, Imperial Connection  
2500 Baden, +43 660-397 4993, andrea@imperial-connection.at

Das wissenschaftliche Programm wird unterstützt von:



## Phytos neu am Markt ... ... für Haut, Herz, Magen, Lunge und Kopf

Von Ao. Univ.-Prof. Dr. Sabine Glasl-Tazreiter

Im Rahmen des Vortrages werden ausgewählte pflanzliche Zubereitungen vorgestellt, die in den letzten Jahren in Österreich als Arzneimittel registriert bzw. zugelassen wurden, oder solche, die zwar arzneilich verwendet werden, jedoch nicht dem Arzneimittelgesetz unterliegen.



### Haut

Aus dem Bereich der europäischen Volksmedizin stammt das Wissen um eine effiziente Behandlung von offenen Wunden. Das Faulpech der Fichte diente seit jeher in Form einer "Pechsalbe" zur Versorgung offener Verletzungen und als Zugsalbe. Die rasche Granulation führte zum Verschluss der Wunde, und das antibakterielle Potential wirkte allfälligen Infektionen entgegen. Basierend auf diesem Wissensschatz wurde in Finnland eine Zubereitung entwickelt, die unter dem Namen Abilar® als Medizinprodukt auf dem Markt ist. Es handelt sich um Fichtenharz, welches mit einer standardisierten, homogenen Salbengrundlage zu einer 10%igen Zubereitung verarbeitet ist und zur Heilung von Schnitten, Wunden, Rissen, Verbrennungen und Ulcera zur Anwendung kommt. Die Salbe besitzt antimykotische sowie starke antimikrobielle Wirkung gegen gram-positive und gram-negative Keime und unterstützt die Reepithelisierung der Haut.

Eine ölige Zubereitung aus den Ölen von Johanniskraut und dem Neembaum ist auf dem Schweizer Markt in Sprayform erhältlich. 1 – Primary Wound Dressing® weist antimikrobielle Eigenschaften auf, aktiviert die physiologische Wundheilung und fördert die Zellproliferation. Durch Schaffung eines feuchten Wundmilieus ist ein schmerzfreier Verbandswechsel ohne Verklebungen möglich.

Ein Arzneimittel mit einer Spezialindikation für seltene Erkrankungen stellt NexoBrid® dar. Dieses Konzentrat von proteolytischen Enzymen angereichert aus Bromelain der Ananas wird zur Entfernung von Verbrennungsschorf bei tiefen (Grad IIb) und sehr tiefen (Grad III) Verbrennungswunden eingesetzt. Die Enzymmischung löst abgestorbenes Gewebe auf, trägt zur Heilung des lebenden Hautgewebes bei und ermöglicht nachfolgende Behandlungen, wie z. B. Transplantationen.

### Herz

"Tomate ist gut fürs Herz", das ist volksmedizinisches Wissen, welches in der Balkanregion tradiert wird. Epidemiologische Studien bestätigen geringere Mortalitätsraten aufgrund kardiovaskulärer Ereignisse bei mediterraner Kost. In vitro und in vivo Versuche zeigen anti-thrombotische Eigenschaften von wässrigen Tomatenextrakten, und eine Studie an gesunden Probanden belegt eine signifikante Reduktion der Plättchenaggregation 3h nach Einnahme eines wässrigen Spezialextraktes. Hinweise zum Wirkmechanismus fehlen zwar bislang, jedoch erachten die Autoren der Studie eine Nahrungsergänzung mittels Tomatenextrakt als sinnvolle Präventionsmaßnahme zur Vermeidung von Thrombosen. Die EU-Kommission hat 2009 für das Produkt Fruitflow® die gesundheitsbezogene Angabe „Fördert einen gesunden Blutfluss und hilft dem Blutkreislauf“ zugelassen. Darüber hinaus drängen weitere Produkte auf den Markt, die z. B. als "Begleiter bei Langstreckenflügen" beworben werden.

### Magen

Pharma Wernigerode Kamillan Flüssigkeit® ist eine alkoholische Zubereitung aus einem Gemisch von Kamillenblüten und Schafgarbenkraut, das in Österreich als traditionelles pflanzliches Arzneimittel registriert ist. Es fördert Magensaft- und Galleproduktion und kommt bei Verdauungsstörungen mit krampfartigen Beschwerden zur Anwendung. Darüber hinaus führt die anti-entzündliche Komponente zu Linderung bei kleinräumigen oberflächlichen Verletzungen oder Rötungen an Haut und Schleimhaut (Mund, Rachen) sowie bei Entzündungen im Anal- und Genitalbereich.

Ebenfalls als Arzneispezialität registriert ist Carvomin®. Es handelt sich um eine alkoholische Zubereitung aus Angelikawurzel, Benediktenkraut und Pfefferminzblättern, welche bei Verdauungsstörungen (Völlegefühl, Blähungen) und zur Unterstützung der Verdauungsfunktion zur Anwendung kommt. Für eine ähnliche Indikation steht esto-gast® zur Verfügung, welches die Bestandteile Citronellöl, Muskatsamenöl, Zimtöl und Nelkenöl enthält und eine zusätzliche krampflösende Komponente besitzt.

### Lunge

Als Expectorans bei Husten wurde das traditionelle pflanzliche Arzneimittel Eucabal® registriert, welches Flüssigextrakte von Thymian und Spitzwegerich beinhaltet und sich dadurch auszeichnet, dass es für Kinder über 2 Jahren geeignet ist.

### Kopf

Das pflanzliche Arzneimittel Dr. Böhm Tanacetum® enthält Mutterkraut und kommt zur Vorbeugung von migräneartigen Kopfschmerzen zum Einsatz. Die Droge Tanacetum parthenii herba ist im Europäischen Arzneibuch monographiert mit einem Mindestgehalt von 0.2% Parthenolid, einem Sesquiterpen, welchem anti-Migräneeigenschaften zugeschrieben werden.

Ao. Univ.-Prof. Dr. Sabine Glasl-Tazreiter  
Dept.f.Pharmakognosie  
Pharmaziezentrum d. Univ. Wien  
Althanstraße 14, A 1090 Wien  
sabine.glasl@univie.ac.at

## Pädiatrie:

### Phytopharmaka versus Synthetika - anhand von Fallbeispielen

Von Univ.-Doz. Mag. pharm. DDR. Ulrike Kastner

In der Behandlung von Kindern und Jugendlichen stellt sich sehr häufig die Frage, ob das Krankheitsbild prinzipiell medikamentös behandelt werden muss oder auf die ausgezeichnete Selbstheilungstendenz vieler Erkrankungen gesetzt werden kann.

Bei der Wahl einer entsprechenden Therapie stehen uns im Rahmen der Schulmedizin Synthetika oder Phytotherapeutika zur Verfügung. EU interne Reglementierungen haben die Zulassung für Kinderarzneimittel nicht leichter gemacht, sodass die Behandlung pädiatrischer Patienten sehr oft mit nicht für das Alter zugelassenen Medikamenten erfolgen muss. Nichts desto trotz ist die Bestrebung, Arzneimittel für Kinder in Zukunft rascher zugänglich zu machen gegeben, und die Hoffnung auf altersentsprechende Medikamente, die tatsächlich auch an Kinderpopulationen geprüft werden, darf weiter bestehen bleiben.

Phytotherapeutika werden hierbei jedoch einen schweren und steinigen Weg vor sich haben, und so bleibt Apotheker und Arzt sehr häufig die Anwendung aufgrund eigener Erfahrungen, weniger klinischer Studien, und vor allem aufgrund tradierten Wissens. Im Alltag ist oft ein Arzneimittel pflanzlicher Herkunft eine erste und sinnvolle Option, wenn es sich um milde und moderate Krankheitsbilder handelt. Häufige Indikationen, wie virale Atemwegserkrankungen, die Gastroenteritis, 3-Monatskoliken, leichte Hauterkrankungen und funktionelle Dyspepsie sind eine Domäne der Phytotherapie. Wichtig und eine stete Herausforderung, ob an der Tara oder in der ärztlichen Praxis, ist das Erkennen von Alarmsignalen, die als Grenzen der Phytotherapie gelten sollten. Hohes Fieber, Atemnot, Bewusstseinsstörungen, aber auch mangelnde Compliance müssen rechtzeitig wahrgenommen werden, und gegebenenfalls auf eine Therapie mit Synthetika umgestellt werden. Auch ist zu beachten, dass Krankheitsbilder des Erwachsenen im Kindesalter anders einzuschätzen und zu beurteilen sind, wie z. B. Harnwegsinfekte, die beim Kind immer primär antibiotisch behandelt werden sollten.

Für alle, die um die Gesundheit der Kinder und Jugendlichen bemüht sind, sollten Fortbildung und der interdisziplinäre Wissensaustausch eine Selbstverständlichkeit sein, ebenso wie der Respekt vor dem kranken Kind und seinem Umfeld.

Univ.-Doz. Mag. pharm. DDR. Ulrike Kastner  
St. Anna Kinderspital  
Kinderspitalgasse 6, A 1090 Wien  
ulrike.kastner@stanna.at



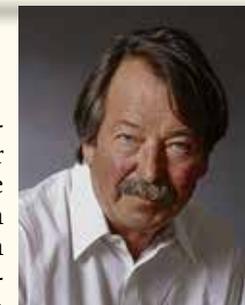
### Sollen wir alles wollen, was wir können?

von Univ.-Prof. Dr. Dr. hc. Peter Kampits

Der technische Fortschritt in der Medizin und Pharmakologie hat zu unbestreitbaren Erfolgen in Diagnose und Therapie geführt. Zugleich aber wächst das Unbehagen an der sogenannten Apparate- oder High-Tech-Medizin, die zunehmend den ganzen Menschen aus den Augen zu verlieren droht. Diese Entwicklung stellt eine große und auch neuartige Herausforderung an die Ethik dar, deren Imperativ ein anderer ist, als der sogenannte technologische, der unter der Devise steht „Alles was gemacht werden kann, soll auch gemacht werden.“ Das grundsätzliche Ziel der Medizin Menschen zu heilen, ihre Gesundheit zu bewahren oder wiederherzustellen, stößt immer mehr an ethische Grenzen. Dies zeigt sich besonders in Extremsituationen, wie Lebensbeginn, Lebensende, Transplantation, Humanversuchen, aber auch im Paradigmenwechsel des Arzt-Patient-Verhältnisses (vom Paternalismus zum Respekt der Autonomie). Ethische Herausforderungen ergeben sich aber auch auf Grund der Strukturen des Gesundheitswesens (Public health), der Finanzierung und Verteilungsgerechtigkeit. Schließlich bedürfen auch Studien und Versuchsreihen, die Erforschung und Erprobung neuer Medikamente einer ethischen Überprüfung.

Für den Apotheker, die Apothekerin und die Offizin-Pharmazie stehen Entwicklung, Herstellung und Abgabe von Arzneimitteln im Vordergrund, ebenso wie Beratung und Information. Diese Tätigkeit hat auch ethische Bedeutung, da sie mit der Wirksamkeit von Medikamenten und ökonomischen Interessen (Gewinn-maximierung durch Nichtarzneiwaren) zusammen zu sehen ist. Der Apotheker, die Apothekerin als Ansprechpartner wird vor allem im Zeitalter von On-line-Bestellungen im Internet und deren Nichtüberprüfbarkeit immer wichtiger. Da die Ethik anders als die Moral keine Sammlung von Ge- und Verboten, sondern eine Anleitung zu einem guten Leben darstellt, geht sie weit über bloße Standescodices hinaus. Der Glaube an die Allmacht von Medizin und Pharmaerzeugnissen, aber auch die Zuwendung zu Alternativ- und Komplementärmedizin steckt ein Spannungsfeld ab, innerhalb dessen für Arzt und Apotheker der Mensch als Person im Mittelpunkt stehen sollte.

Univ.-Prof. Dr. Dr. hc. Peter Kampits  
Donau-Universität Krems  
Dr.-Karl-Dorrek-Straße 30, A 3500 KREMS  
+43 664 606027746440  
peter.kampits@donau-uni.ac.at



## Phytopharmaka in der Veterinärmedizin

Von Univ.-Prof. Dr. Matthias Melzig

Historisch betrachtet besitzen Tier- und Humanmedizin den gleichen Ursprung und haben sich parallel entwickelt. Mediziner praktizierten lange Zeit in beiden Disziplinen. Ausgehend von der Heilkunst der Antike entwickelte sich die Veterinärmedizin zu einem eigenen Fachgebiet und bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts spielten dabei Phytotherapeutika eine wichtige Rolle. Erst mit neuen Zulassungsvoraussetzungen für pflanzliche Arzneimittel im Zuge der Arzneimittelgesetzgebung Mitte der 70er Jahre verschwanden zunehmend bewährte pflanzliche Zubereitungen vom Markt für Veterinärtherapeutika und auch die Kenntnis zu ihrer Anwendung. Veterinärphytotherapie ist seit dieser Zeit nur noch rudimentär in Forschung und Lehre der Veterinärmedizin vertreten.

In den 90er Jahren begann aber eine Entwicklung, ausgehend von der tierärztlichen Kollegenschaft und mit Unterstützung der Akademie für tierärztliche Fortbildung der Bundestierärztekammer, die sich dem Gebiet der Veterinärphytotherapie intensiv widmete und im Rahmen der Fachweiterbildung (3 Jahre postgraduale Ausbildung im Kurssystem) praktische Tierärzte und Tierärztinnen mit dieser Therapieoption vertraut macht. Wesentlich wird die Ausbildung durch den Arbeitskreis Phytotherapie der Gesellschaft für Ganzheitliche Tiermedizin (Leiterin: Frau Dr. med. vet. Cäcilia Brendieck-Worm) getragen und organisiert. Obwohl die Hürden, die der Gesetzgeber für die Anwendung von Phytotherapeutika beim Tier (Lebensmittel liefernde Tierarten!) aufgestellt hat, hoch sind, bietet sich die Phytotherapie bei vielen Indikationen und ganz unterschiedlichen Tierarten als rationale Therapieoption an.

Dazu zählen in Analogie zu Erkrankungen beim Menschen stressinduzierte Verhaltensstörungen bei Haustieren, wie z. B. Hunden. Die Behandlung kann analog auch mit den gleichen Drogenkombinationen, wie Baldrian, Melisse, Hopfen, erfolgen. In ähnlicher Weise wie beim alternden Menschen treten auch bei Haustieren, v. a. Hunden, Bewegungsstörungen als Alterserscheinungen auf, die durch eine phytotherapeutisch orientierte Schmerztherapie erfolgreich mit einer Kombination aus Zitterpappel-, Eschenrinde und Goldrutenkraut (Phytodolor®) oder Boswellia-Zubereitungen langfristig behandelt werden können. Das Gleiche gilt für altersbedingte Herzkreislauf-Erkrankungen, wie Herzinsuffizienz mit kardial bedingten Ödemen. Für Pferde kann eine Therapie mit Crataegus-Präparaten andere Medikationen ersetzen. Auch können chronische Harnwegsinfekte bei Hunden u. a. mit Phytotherapeutika, wie Angocin®, zielgerichtet, antibiotikafrei (!) behandelt werden.

Ein häufiges Problem bei Haustieren aber auch in der Großtierpraxis sind Jungtier-Durchfallerkrankungen. In vielen Fällen ist der Einsatz von Gerbstoff-Zubereitungen, z. B. aus Eichenrinde, eine erfolgversprechende Alternative zum ungezielten Einsatz von Chemotherapeutika oder Antibiotika. Dies gilt auch für die Behandlung von infektiösen Hauterkrankungen bei Tieren. Die Kombination aus Kamillenblüten-, Salbeiblätter-, Hamamelisblätter-, Ringelblumenblüten-Fluidextrakten mit Thymol (PhlogAsept®), einem der wenigen originären Phytotherapeutika in der Veterinärmedizin, ist ebenfalls erfolgreich, ohne dass Antibiotika verwendet werden müssen. Die Therapie von Schleimhautentzündungen- und -infekten durch Inhalation von antiphlogistisch und antimikrobiell wirksamen ätherischen Ölen kann bei vielen Tierarten ohne großen Aufwand sehr erfolgreich eingesetzt werden. Durch die gezielte und fachkundige Anwendung antimikrobiell wirksamer Phytotherapeutika lässt sich die Vorgabe der Politik umsetzen, den Antibiotikaverbrauch zu senken und es wird der Resistenzdruck auf Infektionserreger gemindert. Damit kann die Phytotherapie einen wichtigen Beitrag zur Entschärfung der Resistenzproblematik bei Infektionserregern leisten, die Mensch und Tier gleichermaßen bedroht. Zusammenfassend kann festgestellt werden, Phytotherapie in der Veterinärmedizin kann wie in der Humanmedizin komplementär, adjuvant aber auch als Primärtherapie erfolgreich eingesetzt werden.



Prof. Dr. Matthias F. Melzig, Freie Universität Berlin, Institut für Pharmazie  
Königin-Luise-Str. 2+4  
D-14195 Berlin  
matthias.melzig@fu-berlin.de

### Workshop: Pflanzliches bei Kindern – Fragen Sie Arzt, Apotheker und Behörde!

von Univ.-Doz. Mag. pharm. DDr. Ulrike Kastner,  
Mag. pharm. Dr. Christiane Körner und  
Univ.-Doz. Mag. pharm. Dr. Reinhard Länger

Apothek und Arztpraxis sind für viele Eltern wichtige Anlaufstellen bei Erkrankungen ihrer Kinder. Immer öfter verlassen sich die Ratsuchenden aber nicht unkritisch auf die Empfehlungen von Arzt oder Apotheker, sondern haben sich zusätzlich im Internet und Zeitschriften über mögliche ‚Be-

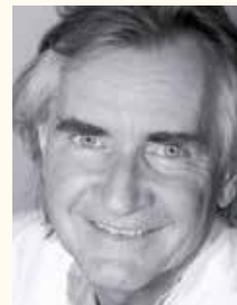
handlungsmethoden‘ und neue Wundermittel informiert und verlangen ein spezielles Produkt.

Im Beratungsgespräch sind Arzt und Apotheker gefordert, rasch den Schweregrad der Erkrankung in Abhängigkeit des Alters einzuschätzen und, wenn möglich, eine erste Therapieempfehlung für das Kind abzugeben. Dabei ist umfassendes Wissen über kindgerechte Arzneimittel, Phytotherapeutika oder Synthetika, ebenso gefordert wie ein Überblick über die Vielzahl der Nahrungsergänzungsmittel und alternativ medizinischen Behandlungskonzepte.

Im Workshop sollen in Gruppenarbeit anhand von praxisnahen Beispielen Beratungsszenarien und Produktvorschläge erarbeitet und unter Berücksichtigung der pharmazeutischen, ärztlichen und behördlichen Sicht diskutiert werden

## Kinder behandeln: Vom Hausmittel zur Phytotherapie

Von Prim. Univ.-Prof. Dr. Karl Zwiauer



Vor etwa einem halben Jahrhundert hat die moderne Hochschulmedizin ihren vermeintlichen Siegeszug angetreten: die Entdeckung der ersten Antibiotika, die weiteren epochalen Fortschritte in der Aufklärung von Vitaminen, Hormonen, die Erfindung der Insulinbehandlung und die Entwicklung hoch effizienter Impfungen haben plötzlich einst gefährlichen Erkrankungen den Schrecken genommen. Mit diesem Siegeszug begann in unserem Kulturkreis ein Vergessens-Prozess: Das Wissen der Großmütter und Mütter, der alten Heilkünste von einst wurde verdrängt, nicht mehr geschätzt wie vordem, und in weiterer Folge nicht mehr von einer Generation auf die andere weitergegeben. An Stelle des alten, über Jahrhunderte tradierten Volkswissens traten auch für Kinder mehr oder weniger geeignete „Medikamente“.

Die Fortschritte der modernen Medizin waren auch überwältigend, bedenkt man, dass in der Vor-Antibiotika-Ära die Diagnose Lungenentzündung nur mehr eine 20%ige Überlebenschance bedeutete, dass die Diagnose Diabetes mellitus gleichgesetzt werden konnte mit einem Todesurteil, und dass einst gefürchtete und todbringende Kinderkrankheiten wie z. B. die Kinderlähmung, die bei uns grassierte, mit einer einfachen Schluckimpfung sicher vermieden werden konnte.

Im Überschwang dieser Entwicklungen lag aber zugleich die vielfach völlig kritiklose Verordnung der scheinbar nur segensreichen Antibiotika, das grenzenlose Vertrauen, alles behandeln, heilen und bekämpfen zu können und das Wissen der früheren Zeit nicht mehr zu benötigen. Banale Erkältungskrankheiten wurden sicherheitshalber mit Antibiotika behandelt und von bedrohlichen Resistenzentwicklungen wusste damals niemand. Heute stehen wir, wenn wir mit den medizinischen Ressourcen nicht gewissenhafter umgehen werden, als bisher, am Beginn der Post-Antibiotika-Ära. Um diesen Entwicklungen sinnvoll zu begegnen, ist es allerdings nicht nur wesentlich, dass in den Ordinationen der Einsatz dieser Substanzen sorgfältiger als bisher erwogen wird, sondern auch, dass sich die Menschen unserer Gesellschaft als Ganzes dieser Situation bewusst werden. Das „Neu-Wieder-Entdecken“ des Wissens um die „Tradierte Europäische Medizin“ (TEM), die immer eine Naturmedizin war, ist ein Bereich, der ebenfalls mehr ins Bewusstsein gebracht werden muss, um so eine ausgewogene Balance zur heutigen Medizin herzustellen.

Die moderne Hochschulmedizin darf dabei nicht als Gegenpol, Kontrahent oder Feindbild gesehen werden, sondern die pharmako-chemischen Möglichkeiten der modernen Medizin durch TEM auf Basis natürlicher, pflanzlicher Möglichkeiten als Ergänzung und gleichwertiger Partner angesehen werden. Die TEM muss sich heute nicht mehr belächeln lassen, da viele, einst aus Beobachtungen berichtete Heilwirkungen, längst naturwissenschaftlich belegt sind. Dieses alte Wissen, das mehr und mehr in die moderne Hochschulmedizin durch entsprechende naturwissenschaftlich fundierte Forschung eingegliedert werden wird, ist allerdings bislang vielfach gar nicht präsent, weder bei Ärzten noch bei Eltern, und das ist m. E. schade und veränderungswürdig.

An Hand einer Reihe von Beispielen soll gezeigt werden, wie tradiertes, altes Wissen, das als fundamentales Wissen Eingang in unsere TEM gefunden hat, durch die moderne naturwissenschaftliche Forschung wiederentdeckt und bestätigt wird und in die moderne Hochschulmedizin integriert werden kann. Mit seriöser Forschung und konsequenter Aufarbeitung wird es in der Zukunft gelingen, diesen verlorengegangenen Teil des alten Wissens wieder zurückzubringen in das Repertoire der modernen Medizin. Ein wesentlicher Aspekt ist es dabei, systematisch und wissenschaftlich fundiert, ohne Vorurteile an die Materie heranzugehen, fernab von einer romantisierenden Retro-Kultur oder von mystisch-irrationalen Gedankengut.

Prim. Univ.-Prof. Dr. Karl Zwiauer  
Universitätsklinikum St. Pölten – Kinder- und Jugendabteilung  
Propst Führer Straße 4, A 3100 St. Pölten  
karl.zwiauer@stpoelten.lknoe.at

Univ.-Doz. Mag. pharm. DDr.  
Ulrike Kastner  
St. Anna Kinderspital  
Kinderspitalgasse 6, A 1090 Wien  
ulrike.kastner@stanna.at



Mag. pharm. Dr. Christiane Körner  
Floriani Apotheke Graz  
Kärntnerstraße 410, A 8054 Graz  
christiane.koerner@gmail.com



Univ.-Doz. Mag. pharm. Dr.  
Reinhard Länger  
Fachgruppe Pflanzl. Arzneimittel  
u. Homöopathika  
BASG/AGES Medizinmarktaufsicht  
Traisengasse 5, A 1200 Wien  
reinhard.laenger@ages.at

## Zukunft für Phytos: Arznei-, Nahrungsergänzungsmittel, ...produkt?



von Univ.-Doz. Dr. Reinhard Länger

Die letzten Jahre und Jahrzehnte waren für pflanzliche Arzneimittel eine bewegte Zeit: um das Pauschalurteil, dass pflanzliche Arzneimittel wirkungslos seien, zu widerlegen, wurden ab etwa den 1980er Jahren zahlreiche klinische Prüfungen gestartet, die beitragen sollten, die Phytotherapie weg von der rein traditionellen Anwendung auf eine ‚rationale‘ Basis zu stellen. Die Fülle an generierten klinischen Daten legte die Basis dafür, dass von den Zulassungsbehörden vor allem in Österreich und Deutschland für viele Pflanzen und Zubereitungen die Wirksamkeit als belegt eingestuft wurde. Zusätzlich öffneten nationale Sonderregelungen die Tore zum Arzneimittelmarkt auch für ‚bewährte und sichere‘ Arzneipflanzen und Kombinationen (z. B. der frühere §17a des österr. Arzneimittelgesetzes). Die grundsätzliche Eignung dieses regulatorischen Systems zeigte sich auch in der Zahl der zugelassenen pflanzlichen Arzneimittel (alleine in Österreich bis 2005 mehr als 600!) ohne nennenswerte Probleme bei der Sicherheit der Anwendung.

2004 verabschiedeten EU-Kommission und EU-Parlament die Richtlinie 2004/24 EC, mit der die neue Kategorie der Traditionell Pflanzlichen Arzneimittel geschaffen wurde. Ziel war, EU-weit auch klinisch weniger gut dokumentierten pflanzlichen Zubereitungen, die aber über eine ausreichende Sicherheit verfügen, einen Platz im Arzneimittelbereich zu ermöglichen. Gleichzeitig wurde aber auch festgelegt, dass alle nationalen Sonderregelungen 2011 auslaufen und danach alle in der EU zugelassenen oder registrierten Arzneimittel dem EU-Recht entsprechen müssen. Zum Zweck der Harmonisierung der Bewertung wurde der Ausschuss für pflanzliche Arzneimittel (HMPC) bei der Europäischen Arzneimittelagentur (EMA) gegründet.

Nach nun beinahe 10 Jahren Arbeit des HMPC lassen sich erste Auswirkungen auf die pflanzlichen Arzneimittel abschätzen: die publizierten klinischen Daten werden an aktuellen Guidelines gemessen, weshalb in den meisten Fällen ‚nur‘ die Einstufung als traditionelles pflanzliches Arzneimittel empfohlen wird. Die vorgeschlagenen Indikationen ähneln daher eher Health Claims für Nahrungsergänzungsmittel als der Indikation eines Arzneimittels. Die große Fülle der in den Bewertungsberichten des HMPC zitierten Literatur bezieht sich auf präklinische Daten, die nur selten auf die Anwendung am Menschen umgelegt werden können. Publikationen zweifelhafter Qualität zur Toxikologie lassen konkrete Konsequenzen für die Anwendung am Menschen oft nicht abschätzen, weshalb zunehmend lange bewährte Arzneipflanzen mit einem theoretischen Toxizitätsrisiko verknüpft werden.

Die sehr restriktive Vorgehensweise der nationalen Zulassungsbehörden, die extremen Ansprüche an die Qualitätsdokumentation und die damit verbundenen hohen Entwicklungskosten lassen andere, weniger regulierte Produktgruppen (Medizinprodukte, diätetische Lebensmittel, Nahrungsergänzungsmittel, Kosmetika) als besonders attraktive Alternative erscheinen. Investitionen in klinische Forschung sind rar, Innovationen im Sektor der pflanzlichen Arzneimittel, die sich auch für den Investor rechnen, werden durch die Rahmenbedingungen eher verhindert als gefördert. Diese Rahmenbedingungen führen dazu, dass der Markt zusehends gesättigt erscheint: zugelassene Arzeneispezialitäten beschränken sich auf wenige Indikationsbereiche, die Möglichkeiten für traditionelle pflanzliche Arzneimittel sind nahezu erschöpft. Die Aufbruchsstimmung, die 2006 zu verspüren war, weicht der Erkenntnis, dass die Entwicklungsmöglichkeiten für pflanzliche Arzneimittel sehr eingeschränkt sind. Die Rahmenbedingungen für Medizinprodukte, Nahrungsergänzungsmittel und diätetische Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke lassen, zumindest aktuell, großen Spielraum für neue Ideen, die auch nicht immer eine wissenschaftlich fundierte Basis aufweisen.

Wenn es auch in Zukunft pflanzliche Arzneimittel geben soll, müssen alle beteiligten Institutionen (Forschungseinrichtungen, pharmazeutische Unternehmer, Zulassungsbehörden, Gesetzgeber) die aktuelle Praxis kritisch hinterfragen und neue Wege suchen.

Univ.-Doz. Dr. Reinhard Länger  
Fachgruppe Pflanzl. Arzneimittel u. Homöopathika  
BASG/AGES Medizinmarktaufsicht  
Traisengasse 5, A 1200 WIEN  
+43 (0) 505 55 36528  
reinhard.laenger@ages.at

## Pflanzlicher Spezialextrakt Ze 91019 aus Baldrian und Hopfen verkürzt die Einschlafzeit um 78 Prozent

**K**napp ein Drittel der Bevölkerung leidet regelmäßig unter Ein- und Durchschlafstörungen – mit gefährlichen Folgen für die Gesundheit. Besser als Schlaftabletten mit synthetischen, wirken Produkte mit pflanzlichen Wirkstoffen - weil effektiv und nebenwirkungsarm. Der hochdosierte Spezialextrakt Ze 91019 aus Baldrian und Hopfen (Allunadoc®) hat sich in klinischen Studien als besonders vorteilhaft erwiesen. Es verbessert langfristig die Einschlafzeit, erhöht die totale Schlafzeit und vermindert das nächtliche Erwachen.

Produkte aus Baldrian (*Valeriana officinalis*) und Hopfen (*Humulus lupulus*) werden in der Volksmedizin seit vielen Jahrhunderten erfolgreich bei Schlafproblemen eingesetzt. In modernen pflanzlichen Arzneimitteln werden Trockenextrakte dieser Pflanzen verarbeitet. Dem heutigen Stand der Wissenschaft zufolge dürfte bei Hopfenextrakten ein Melatonin-ähnlicher Einfluss auf den zirkadianen Schlafrythmus vorliegen. Die schlaffördernde Wirkung von Baldrianextrakt wird u. a. durch seinen Adenosin-ähnlichen Effekt erklärt. Adenosin kumuliert tagsüber beim Abbau des Energielieferanten Adenosintriphosphat (ATP) im Zentralnervensystem (ZNS) und sorgt für das abendliche Schlafbedürfnis. Im Baldrianextrakt enthaltene Lignane verhalten sich experimentell am A1-Adenosinrezeptor partiell agonistisch, d. h. ebenso schlaffördernd wie der natürliche Ligand Adenosin<sup>1</sup>. Zusätzlich wirken verschiedene Inhaltsstoffe von Baldrianextrakten an verschiedenen Rezeptoren im GABA-System und am Serotonin-Rezeptor.

Zu beachten ist allerdings, dass nicht jedes Baldrian-Präparat die gleiche Konzentration an beruhigenden und schlaffördernden Wirkstoffen enthält: Im Gegensatz zu den oft angewendeten ethanolischen Auszugsverfahren basiert der Spezialextrakt Ze 91019 auf einer methanolischen Extraktion von Baldrian, die den Gehalt an ‚Schlaf-Lignanen‘ signifikant erhöht.

### Klinische Studien belegen exzellente Wirksamkeit Überlegenheit der Kombination<sup>2</sup>:

Die Kombination von Baldrian und Hopfen in einem Produkt ist Baldrian-Monopräparaten deutlich überlegen. So halbiert Allunadoc® die Einschlafzeit im Vergleich zu einem Baldrian-Monopräparat. Der Hopfen verstärkt die natürliche nächtliche Wirkung des Hormons Melatonin und verbessert somit das Durchschlafen.

### Einschlafzeit durchschnittlich 12 Minuten<sup>3</sup>:

In einer placebokontrollierten Studie konnte Allunadoc® die Einschlafzeit von durchschnittlich 56 auf zwölf Minuten reduzieren. Das entspricht einer Reduktion um 78 Prozent. Weiters kam es zu einer deutlichen Verlängerung der wichtigen Tiefschlafphasen um 21 Prozent, und dies nach einer Medikationszeit von nur zwei Wochen.

### Hohe Verträglichkeit

Durch den Spezialextrakt Ze 91019 aus Baldrianwurzel und Hopfenzapfen werden selbst bei dauerhafter Einnahme weder Konzentration noch Aufmerksamkeit beeinträchtigt und kein Gewöhnungseffekt ausgelöst. Allunadoc® ist sicher und gut verträglich, vor allem im Gegensatz zu Hypnotika aus der Gruppe der Benzodiazepine. Allunadoc® ist für die Einnahme über einen längeren Zeitraum geeignet.

#### Literatur:

- 1) Schuhmacher B et al., J Nat Prod 2002;65:1479-1485 || 2) Füssel A, Wolf A, Brattström A: Effect of a Fixed Valerian Hop Extract Combination (Ze 91019) on Sleep Polygraphy in Patients with Non-Organic Insomnia: A Pilot Study. Eur. J. Med Res 2000; 5:385-390
- 3) Koetter U et al., A Randomized, Double Blind, Placebo-Controlled, Prospective Clinical Study to Demonstrate Clinical Efficacy of a Fixed Valerian Hops Combination (Ze 91019) in Patients Suffering from Non-organic Sleep disorder, Phytotherapy Research 2007.

Eine Information von Mag. Alexander Frank, guterrat.Gesundheitsprodukte GmbH&Co. KG, Innsbruck



## Halsschmerzen? Tonsipret®



- hemmt den Halsschmerz
- bekämpft die Entzündung im Rachen
- hilft bei Schluckbeschwerden

Kombinierte Pflanzenkraft – wirkt gegen Halsschmerzen



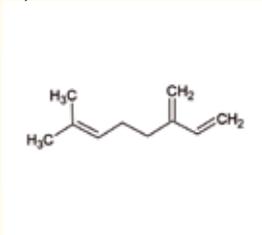
# Gewinnspiel

## Unsere Gewinnfrage diesmal:

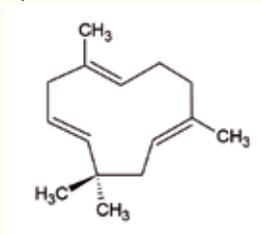
**Humulen, ein Bestandteil des ätherischen Öls des Hopfens ist ein Sesquiterpen. Welche dieser Strukturformeln zeigt Humulen?**

**Außer Konkurrenz: zu welchen Stoffen/Stoffgruppen gehören die restlichen drei Formeln?**

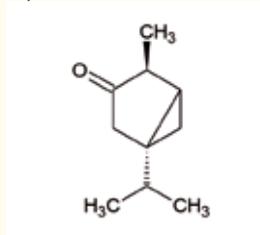
A)



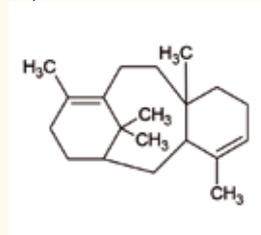
B)



C)



D)



Einsendungen an: ÖGPhyt, Dept. für Pharmakognosie, Pharmaziezentrum der Universität Wien, Althanstraße 14, 1090 Wien, E-Mail: [info@phytotherapie.at](mailto:info@phytotherapie.at)

Einsendeschluss ist der 15. Dezember 2014.

## Auflösung des Gewinnspiels aus Phytotherapie Austria 3/14

**Die richtige Antwort auf die Frage nach der Abbildung des Blütenstands von Taraxacum lautet: B)**

**Die anderen Korbblütler sind:**

**A) Sonchus, C) Leontodon, D) Tragopogon**

Aus 102 Einsendungen wurden folgende Gewinner/innen gezogen:

- Dr. Reinhard Gruber, 3363 Hausmenning
- Dr. Maria Schimpfössl, 6830 Rankweil
- Elisabeth Baumgartinger, 6320 Angerberg

**Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem Buch**

**„Latein für Gärtner“!**

**Die Bücher sind schon unterwegs.**

*Wir gratulieren herzlich!*



## Sehr geehrte Frau Doktor, sehr geehrter Herr Doktor!

Die Zeitschrift „PHYTOtherapie Austria“ wird in Zukunft nicht mehr regelmäßig der Zeitschrift „Hausarzt“ beigelegt werden. Wenn Sie an der Phytotherapie interessiert sind, lade ich Sie herzlich ein, der Österreichischen Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPHYT) beizutreten und die unten stehende Beitrittserklärung auszufüllen. Als Mitglied der ÖGPHYT erhalten Sie alle Ausgaben von PHYTOtherapie Austria direkt und ohne zusätzliche Kosten zugestellt.

Ich freue mich, Sie schon bald als neues Mitglied der ÖGPHYT willkommen heißen zu dürfen!

Mit den besten kollegialen Grüßen

Univ.-Doz. Dr. med. Heribert Pittner

Präsident ÖGPHYT



## Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie

Als Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie fördern wir die rationale Beschäftigung mit dem pflanzlichen Arzneischatz in wissenschaftlicher, aber auch in allgemeinmedizinischer Hinsicht. Wir, das sind Ärzte der verschiedensten Richtungen (niedergelassen oder im Krankenhaus tätig), Pharmazeuten aus der Apotheke, der Industrie und Universität sowie Vertreter der Wirtschaft und Gesundheitsbehörden.

Veranstaltungen, regelmäßige Informationen und einschlägige Unterlagen zur Phytotherapie stehen allen Mitgliedern dieses eingetragenen Vereins zur Verfügung. Nützen auch Sie die Chance zur Fortbildung, lernen Sie eine interessante Erweiterung Ihrer Möglichkeiten durch wissenschaftliche Aufbereitung uralter Therapien näher kennen.

**Jedes Mitglied, das sich mit Arzneimitteln aus der Pflanze näher auseinandersetzen will, ist uns herzlich willkommen!**

**Ja,**

ich bin an Phytotherapie und pflanzlichen Arzneimitteln interessiert. Daher möchte ich als ordentliches Mitglied in der Gesellschaft für Phytotherapie aufgenommen werden. Den jährlichen Mitgliedsbeitrag von € 20,- werde ich nach Erhalt der Unterlagen entrichten.

Name .....

Adresse .....

Telefon .....

e-Mail .....

Unterschrift .....

Bitte senden Sie diesen Kupon mit der Post oder per E-Mail ([info@phytotherapie.at](mailto:info@phytotherapie.at)) an:

**Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie**

p. A. Dept. f. Pharmakognosie d. Univ. Wien, Pharmaziezentrum  
1090 Wien, Althanstraße 14

Anmeldung auch über die Website: [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at)



Der Abschiedskuss für  
**Fieberblasen!**

**Lomaherpan® Creme\***  
zur Akutbehandlung

**LomaProtect® Stift**  
vorbeugend und pflegend

*Auch während der  
Schwangerschaft und  
Stillzeit anwendbar!*



Rein pflanzlich.  
Mit der Kraft der Melisse.



# Schlafstörungen

## Wann besteht Behandlungsbedarf?

Schlafprobleme sind ein häufiges Symptom in den modernen Industriegesellschaften, rund 42 Prozent der Deutschen klagen über zeitweilig oder dauerhaft gestörten Schlaf. Schlafstörungen können fatale Folgen auf die Gesundheit haben, doch längst nicht alle sind behandlungsbedürftig. Da die konventionelle Therapie gleichfalls ein hohes Risikopotenzial birgt, ist es hier besonders bedeutungsvoll, die Nutzen-Risiko-Relation sorgfältig abzuwägen.

### Internationale Klassifikation (ICSD-2)

Nach der Internationalen Klassifikation gliedern sich Schlafstörungen in

- Insomnien
- schlafbezogene Atmungsstörungen
- Hypersomnien zentralnervösen Ursprungs
- zirkadiane Schlaf-Wach-Rhythmus-Störungen
- Parasomnien
- schlafbezogene Bewegungsstörungen
- isolierte Symptome, offensichtliche Normvarianten
- andere Schlafstörungen

Erholsamer Schlaf ist eine Grundvoraussetzung für den Erhalt von Wohlbefinden, Gesundheit und körperlicher wie auch geistiger Leistungskraft. Während des Schlafs kommt es zu wichtigen Erholungs- und Regenerationsvorgängen im Organismus berichtete in München Dipl. Psych. Prof. Dr. Jürgen Zulley vom Schlafmedizinischen Zentrum der Universität Regensburg. Dies betrifft nicht nur das Herz-Kreislauf-System oder die Verdauungsorgane, sondern auch die Stoffwechsel- und Immunfunktionen werden während der nächtlichen Ruhephase gestärkt. Ebenso benötigt die geistige Leistungsfähigkeit ausreichenden Schlaf, denn in diesem Zustand wiederholt und übt das Gehirn Lernprozesse.

### Die Schlafarchitektur ist entscheidend

Der Schlaf ist ein äußerst komplexer und keineswegs passiver Prozess – so die Ausführungen des Schlafforschers – wobei der regelmäßige Schlaf-Wach-Rhythmus wie auch das Schlafbedürfnis von einer „inneren Uhr“ geregelt werden, die wiederum durch die Hell-Dunkel-Phasen bestimmt wird. Nachtschlaf ist daher erholsamer, wie aus Studien mit Schichtarbeitern bekannt ist.

Die Schlafarchitektur gliedert sich in mehrere, zyklisch ablaufende Stadien,

- Einschlafphase,
- leichter Schlaf,
- leichter Tiefschlaf und
- Tiefschlafphase,

mit anschließender Traum- oder REM-Phase – in der das Gehirn im Übrigen mehr Energie verbraucht als im Wachzustand. Diese Stadien wiederholen sich während einer Nacht-

ruhe mehrmals, wobei die Tiefschlafphasen zeitlich ab- und die REM-Phasen zunehmen. Zwischenzeitlich kann auch kurzfristig der Wachzustand erreicht werden. Nächtliches Erwachen bezeichnet der Psychologe daher als völlig „normal“, solange das erneute Einschlafen gewährleistet ist. Von Bedeutung für den Erholungswert des Schlafs ist primär der physiologische Ablauf der Schlafzyklen und das Erreichen der Tiefschlafphasen. Die Schlafdauer selbst wird seines Erachtens meist überschätzt. Ausschlaggebend ist vielmehr die Schlafqualität, über die das Befinden am Folgetag Auskunft gibt. Ist dieses nicht beeinträchtigt, so kann auch eine zu kurze Nachtruhe völlig ausreichend gewesen sein.

Es sind daher nicht alle vermeintlichen Schlafprobleme behandlungsbedürftig, betonte Prof. Zulley. So bedürfen von den 35 Millionen Menschen in Deutschland, die darüber klagen, lediglich zwölf Millionen einer adäquaten Therapie.

### Insomnie hat fatale Folgen

Gestörter Schlaf kann allerdings fatale Folgen haben, die sich sowohl unmittelbar als auch langfristig auf die Morbidität und Mortalität auswirken können.

Definitionsgemäß sind Schlafstörungen Abweichungen vom gesunden Schlafverhalten, die unterschiedlichste Ursachen haben können

Am häufigsten sind Insomnien, bei denen die Betroffenen über Ein- und Durchschlafstörungen, häufiges Erwachen, wenig erholsamen Schlaf und beeinträchtigte Leistungsfähigkeit am Tage klagen. Frauen sind deutlich häufiger betroffen als Männer, wobei die Inzidenz im mittleren Lebensalter insgesamt erkennbar ansteigt (siehe Abbildung 1).

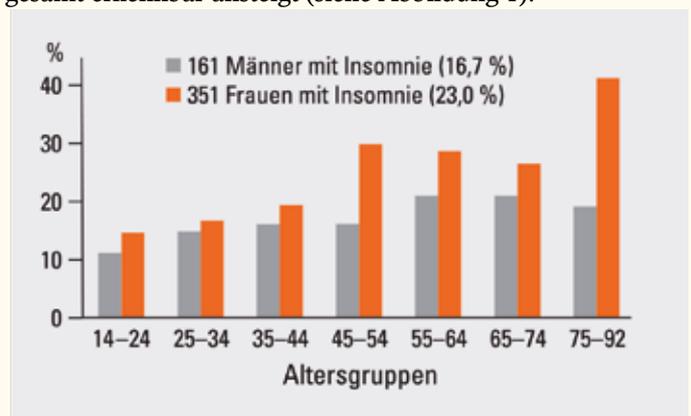


Abbildung 1: Die Inzidenz der Insomnie steigt bei beiden

Psychische Faktoren, insbesondere Angst- und Konfliktsituationen, Stress und Fehlverhalten in der Lebensführung sowie die Erwartungshaltung des Patienten „schlafen zu müssen“ tragen wesentlich zur Entstehung und Persistenz von Insomnien bei. Ebenso können äußere Faktoren wie Lärm oder extreme Temperaturverhältnisse, aber auch organische Faktoren wie hormonelle Entgleisungen, Krankheiten und

Schmerzsyndrome eine Rolle spielen.

Folgen der Schlaflosigkeit bzw. mangelnden Schlafqualität sind Tagesmüdigkeit, verminderte Arbeitsfähigkeit, Aufmerksamkeitsdefizit, Konzentrationsstörungen und eine erhöhte Unfallbereitschaft. So schlafen

- 50 Prozent der Betroffenen in monotonen Situationen ein,
- 25 Prozent schlafen am Tage ein und
- 60 Prozent beklagen Erinnerungslücken.

Studiendaten zufolge hat gestörter Schlaf eine Reduktion der Arbeitsleistung um 25 Prozent zur Folge, und die Wahrscheinlichkeit für übermüdungsbedingte Unfälle erhöht sich um das Siebenfache. 24 Stunden Schlafentzug haben die gleiche Auswirkung auf das Verhalten wie ein Promille Alkohol, warnte der Schlafforscher.

## Risikofaktor für Depression und metabolisches Syndrom

Es kommt aber nicht nur zur unmittelbaren Gefährdung durch Unfälle, sondern gestörter Schlaf hat langfristig sowohl psychische als auch körperliche Auswirkungen. So kommt es beispielsweise zu Veränderungen im Kohlenhydratstoffwechsel mit Anstieg des Glukosespiegels im Blut, vermehrter Cortisolausschüttung und veränderter Aktivität der Schilddrüse. Die im Schlaf normalerweise ansteigende Leptinsekretion wird gebremst, was ein gesteigertes Hungergefühl zur Folge hat. Diese Faktoren begünstigen die Entwicklung von Obesitas, Diabetes mellitus, Hypertonie und kardiovaskulären Erkrankungen.

Gestörter Schlaf gilt mittlerweile als unabhängiger Risikofaktor für das metabolische Syndrom mit all seinen fatalen Konsequenzen, so Prof. Zulley.

Auch die Immunfunktionen werden beeinträchtigt und die Krankheitsanfälligkeit der Betroffenen nimmt zu. Studien zufolge heilen Wunden unter Schlafentzug langsamer, und die Entwicklung einer spezifischen Immunantwort nach Impfung ist gehemmt, was sich in einer deutlich verminderten Produktion spezifischer Antikörper ausdrückt.

Ferner findet sich eine Koinzidenz zwischen Insomnie und psychiatrischen Syndromen wie Depression oder Angststörungen. Schlafstörungen steigern darüber hinaus Probleme im sozialen Bereich und prädisponieren zum Alkohol- und Drogenmissbrauch.

Eine Therapie hält der Experte daher bei Insomniepatienten für zwingend erforderlich. Der „Königsweg“ liegt seines Erachtens im Erlernen von Entspannungstechniken, Änderung des Lifestyles und der erforderlichen Aufklärung des Patienten. Erst als zweite Strategie ist eine medikamentöse Therapie – unter sorgfältiger Berücksichtigung der Nutzen-Risiko-Relation – in Erwägung zu ziehen.

## Medikamentöse Therapie birgt ernste Risiken

Die Behandlung von Schlafstörungen wird aus ärztlicher Sicht in der Regel als notwendig eingestuft. Jedoch birgt der Einsatz konventioneller Hypnotika schwerwiegende Risiken, berichtete Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Ekkehard Haen von der Abteilung für Klinische Pharmakologie der Polyklinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Universität Regensburg.

Derzeit steht eine Reihe von Substanzen zur Verfügung, wie

- kurz-, mittel- und langwirksame Benzodiazepine,
- die neueren kurz wirksamen, gleichfalls am GABA-Rezeptor angreifenden Nicht-Benzodiazepin-Agonisten wie Zopiclon oder Zolpidem, ferner
- Antihistaminika und
- pflanzliche Sedativa.

Barbiturate gelten wegen ihres besonders ungünstigen Nebenwirkungsprofils heute weitgehend als obsolet.

## Die Wirkdauer von Hypnotika ist nur schwer kontrollierbar

Ein grundlegendes Problem sieht Prof. Haen in der schwer zu kontrollierenden Wirkdauer von Hypnotika. Diese ist das Ergebnis des komplexen Zusammenspiels von Eliminationsgeschwindigkeit (ausgedrückt als Eliminationshalbwertszeit $t_{1/2}$ ) und der verordneten Dosis des Wirkstoffs. Eine Verdoppelung der Dosis bei unzureichender Wirkung verlängert beispielsweise die Wirkdauer um eine Eliminationshalbwertszeit. Dies kann zum Überhangphänomen führen, das seinerseits oft noch fatalere Folgen haben kann als die Insomnie selbst.

Eine Dosisreduktion kann wiederum eine zu kurzfristige Wirkdauer mit sich bringen, wie es von den kurzwirksamen Benzodiazepinen oder der hypnotischen Wirkung des Alkohols hinreichend bekannt ist. Die Folgen sind unruhiger Schlaf mit Alpträumen und vorzeitigem Erwachen.

Die üblichen unerwünschten Begleiteffekte bei regelmäßiger Anwendung von Hypnotika erwachsen aus den physiologischen Regulationsmechanismen des Organismus, erläuterte der Pharmakologe. Grundsätzlich entfaltet jedes Xenobiotikum – so auch ein Hypnotikum – im Körper Reaktionen, mit denen der Organismus versucht, sich dessen Wirkung zu entziehen. So kommt es beispielsweise zur

- Up- und Down-Regulation von Rezeptoren, um deren Dichte oder Empfindlichkeit der Wirkstoffdosis anzupassen,
- ferner zur Enzyminduktion, um eine rasche Elimination des Wirkstoffs zu bewirken.

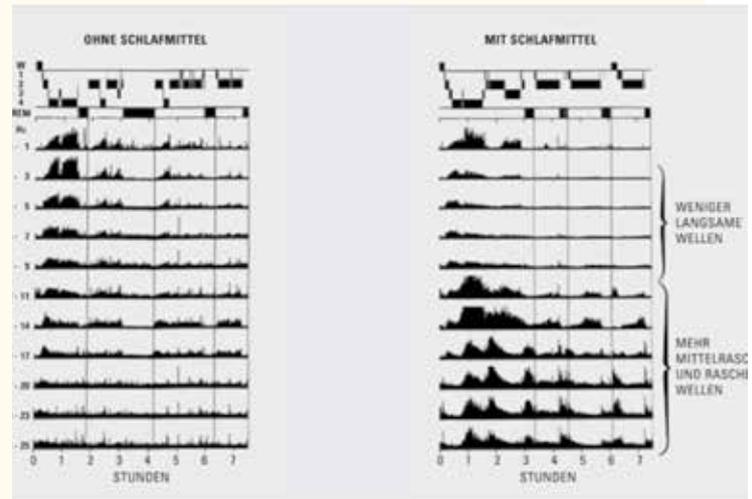
Dadurch entstehen bei der regelmäßigen Anwendung von Hypnotika die bekannten Nebenwirkungen wie Toleranzentwicklung oder das Rebound-Phänomen, die letztlich zur Medikamentenabhängigkeit führen.

## Ältere Menschen sind besonders gefährdet

Besondere Risiken sind bei Patienten im fortgeschrittenen Lebensalter zu erwarten, die verstärkt unter Schlafstörungen leiden und daher häufiger zu Schlafmitteln greifen. Bei ihnen sind nicht nur die Stoffwechselleistungen altersbedingt reduziert, sondern in vielen Fällen verstärken Multimorbidität und Vielfachmedikation unerwünschte Begleiteffekte oder rufen Arzneimittelinteraktionen hervor. Dies schilderte der Pharmakologe eindrucksvoll anhand einer Kasuistik. Im genannten Fall kam es nämlich bei einem 84-jährigen Mann, der an einem Guillain-Barré-Syndrom litt, während eines stationären Aufenthaltes zu rezidivierenden Blutdruckkrisen, die letztlich in einen Kreislaufkollaps mündeten. Seine ausgeprägte Schlaflosigkeit war zunächst erfolglos mit Lorazepam und dann mit mehreren anderen Hypnotika (im

Einzelnen mit Diphenhydramin Zopiclon, Melperon, Mir tazapin und schließlich mit Pregabalin) in höheren Dosen behandelt worden. Nach jeder Applikation trat am Folgetag ein ausgeprägter Hangover mit Dämmerzustand und körperlicher Schwerfälligkeit auf. Wenngleich der Patient selbst das „Schlafen können“ als angenehm empfand, berichtete das Pflegepersonal über unruhigen Schlaf des Betroffenen mit intensiven Träumen, die teils psychotische Inhalte aufwiesen.

„Im Alter kommt es zu Veränderungen der Rezeptorsysteme und dadurch zur erhöhten Empfindlichkeit gegenüber Hypnotika“, warnte Prof. Haen. Lebermasse und -durchblutung, ebenso wie Enzyminduktion und -aktivität nehmen ab. Darüber hinaus ist meist auch die renale Elimination eingeschränkt, sodass eine erheblich verlängerte Wirkdauer zu erwarten ist.



Schlafmittel verändern erkennbar die physiologische Schlafarchitektur.

xierenden Effekte noch zusätzlich eine erhöhte Sturzgefahr. Wie Prof. Haen betonte, ist deshalb vor allem bei Patienten im fortgeschrittenen Lebensalter Vorsicht angezeigt und eine Anpassung der Dosis im besonderen Maße zu berücksichtigen.

## Hypnotika sind keine wirkliche Lösung

Darüber hinaus erzielt die Einnahme von Hypnotika keine wirkliche Lösung der Schlafprobleme und unterbindet das physiologische Schlafmuster, wie an EEG-Veränderungen nachvollzogen werden kann (siehe Abbildung 3).

Es gibt kein Medikament, das einen normalen Schlaf induzieren könnte, so Prof. Haen, dabei macht auch Alkohol keine Ausnahme. Der abendliche „Schlummertrunk“ führt genau wie kurzwirksame synthetische Hypnotika dosisabhängig zu einem initial zwar tiefen, später aber unruhigen Schlaf, der mit zu frühem oder zu spätem Erwachen endet.

Dem Vorteil des subjektiv als angenehm empfundenen „Schlafen können“ stehen somit bei regelmäßiger Anwendung von Hypnotika ernstzunehmende Risiken gegenüber. Wenngleich das Fachwissen über die Wirkweise von Hypnotika heute als umfassend gelten kann, sind diese Substanzen zumindest bei längerfristigem Gebrauch nur unter strenger Indikationsstellung und mit großer Vorsicht anzuwenden. Wenn irgend möglich, sollte auf nebenwirkungsärmere Alternativen zurückgegriffen werden.

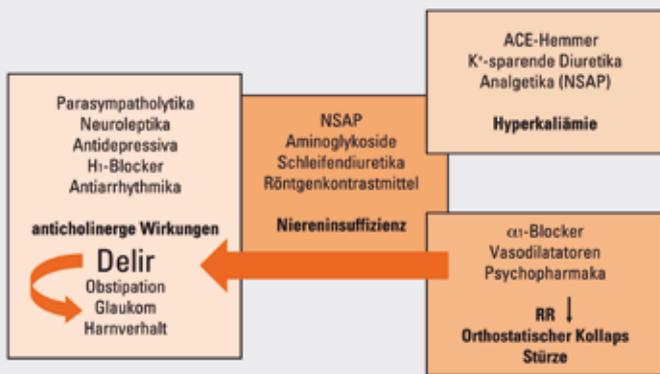


Abbildung 2: Hypnotikaeinnahme kann bei älteren multimorbiden Patienten schwerwiegende Arzneimittelinteraktionen verursachen.

## Multimedikation birgt besondere Gefahren in sich

Bei gleichzeitiger Multimedikation ist die Gefahr besonders hoch, durch entsprechende Arzneimittelinteraktionen unerwünschte Effekte hervorzurufen. So können einige Substanzen wie beispielsweise Parasympatholytika verstärkte anticholinerge Effekte mit Obstipation, Glaukom oder Harnverhalt bis hin zum Delir auslösen (siehe Abbildung 2). Die gleichzeitige Gabe von Antihypertensiva oder Vasodilatoren wiederum birgt die Gefahr von Hyperkaliämien, Blutdruckabfall, orthostatischem Kollaps und Stürzen. Speziell bei den Benzodiazepinen besteht aufgrund ihrer muskelrelaxierenden

Lomaherpan 0,05 g/5 g Fieberblasen-Creme

Zusammensetzung: 5 g Creme enthalten 0,05 g Trockenextrakt aus Melissenblättern (Droge: Extrakt / 70:1). Wirkstoffgruppe: Top. Prod. gegen Virusinfekte; D06BB. Anwendungsgebiete: Zur Verkürzung der Abheilzeit von Fieberblasen (Herpes simplex labialis). Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegenüber einem der Bestandteile. Sonstige Bestandteile: Benzylalkohol, Weißes Vaseline, Ethylglycolmonooxidistearat, Macrogolcetylstearylather, gereinigtes Wasser. Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Zulassungsinhaber: INFECTOPHARM Arzneimittel und Consilium GmbH, D-64646 Heppenheim. Vertrieb: Madaus, Wien. Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen und Nebenwirkungen sowie zur Anwendung in Schwangerschaft und Stillzeit sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

Agnofem-Tropfen

Zusammensetzung: 100 g Lösung enthalten: Tinktur (1:5) aus Keuschlammfrüchten (Agni casti fructus, Mönchspfefferfrüchte) 9 g, Auszugsmittel: 68 Vol.-% Ethanol. Wirkstoffgruppe: G02CX, andere Gynäkologika. Anwendungsgebiete: Regeltempoanomalien, prämenstruelle Beschwerden, Mastodynie. Gegenanzeigen: Bekannte Überempfindlichkeit gegenüber einem der Bestandteile des Präparates. Hypophysentumoren, Mammakarzinom. Sonstige Bestandteile: Ethanol, gereinigtes Wasser. Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Zulassungsinhaber: Madaus, Wien. Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen und Nebenwirkungen sowie zur Anwendung in Schwangerschaft und Stillzeit sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

Fachkurzinformation: Cerebokan® 80 mg - Filmtabletten. INHABER DER ZULASSUNG: DR. WILLMAR SCHWABE GmbH Co. KG, Willmar-Schwabe-Str. 4, 76227 Karlsruhe, Deutschland. VERTRIEB IN ÖSTERREICH: Austroplant-Arzneimittel GmbH, Wien. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG: 1 Filmtablette enthält als Wirkstoff: 80 mg rochenextrakt aus Ginkgo-biloba-Blättern (EGb 761®) (DEV = 35 - 67:1). Der Extrakt ist quantifiziert auf 17,6 - 21,6 mg Ginkgoflavonglykoside nd 4,32 - 5,28 mg Terpenlaktone, davon 2,24 - 2,72 mg Ginkgolide A,B und C und 2,08 - 2,56 mg Bilobalid. Erstes Auszugsmittel Aceton 60% m/m. Liste der sonstigen Bestandteile: Lactose-Monohydrat (45,5mg/Filmtablette), Siliciumdioxid (hochdispers, wasserfrei), Cellulose (mikrokristalline), Maisstärke, Croscarmellose Natrium, Magnesiumstearat (pflanzlichen Ursprungs), Hypromellose, Macrogol 1500, Dimeticon, alpha-octadecyl-omega-hydroxypropyl(oxyethylen)-5, Sorbinsäure, Eisenoxid rot (E-172), Eisenoxid braun (E-172), Titandioxid (E-171), Talkum. Anwendungsgebiete: Cerebokan 80 mg - Filmtabletten werden angewendet bei Erwachsenen zur symptomatischen Behandlung von hirnorganisch bedingten geistigen Leistungseinbußen im Rahmen eines therapeutischen Gesamtkonzeptes bei dementiellen Syndromen mit der Leitsymptomatik: Gedächtnisstörungen, Konzentrationsstörungen, depressive Verstimmung, Schwindel, Kopfschmerzen. Zur primären Zielgruppe gehören Patienten mit dementiellem Syndrom bei primär degenerativer Demenz, vaskulärer Demenz und Mischformen aus beiden. Das individuelle Ansprechen auf die Medikation kann nicht vorausgesagt werden. Hinweis: Bevor die Behandlung mit Cerebokan 80 mg - Filmtabletten begonnen wird, sollte geklärt werden, ob die Krankheitsbeschwerden nicht auf einer spezifisch zu behandelnden Grunderkrankung beruhen. Verlängerung der schmerzfreien Gehstrecke bei peripherer arterieller Verschlusskrankheit bei Stadium II nach FONTAINE (Claudicatio intermittens) im Rahmen physikalisch-therapeutischer Maßnahmen, insbesondere Gehtraining, Vertigo. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile des Arzneimittels, Schwangerschaft. Pharmakotherapeutische Gruppe: Andere Antidementiva, Ginkgo biloba. Abgabe: Rezept- und apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Dosierung, Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen und Haltbarkeit sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

## Schlafstörungen und phytotherapeutische Abhilfen

**R**und ein Drittel unseres Lebens verbringen wir damit, zu schlafen – bei einer angenommenen Lebenserwartung von 75 Jahren wären das ganze 25 Jahre. Leider verläuft unser Schlaf im wahrsten Sinne des Wortes zunehmend gestört. 15 bis 25 Prozent der Bevölkerung in den westlichen Industrienationen leiden an Insomnie, also Schlafdefizit bis hin zu Schlaflosigkeit. Bei der Mehrheit ist der Status so schwerwiegend, dass eine gezielte Behandlung erfolgen sollte, doch viele Patienten verschweigen ihre Beschwerden trotz der mitunter möglichen, folgenschweren Konsequenzen<sup>1</sup>.

### Ursachen von Schlafstörungen

Schlafstörungen lassen sich größtenteils entweder auf körperliche oder seelische Ursachen zurückführen. Zu den häufigsten körperlichen Ursachen zählen etwa Atemwegserkrankungen, degenerative ZNS-Erkrankungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Magen-Darm-Erkrankungen, hormonelle Störungen, oder auch Krebserkrankungen sowie generell Schmerzzustände. Angststörungen, Depressionen, Demenz, Ess-Störungen, Schizophrenie aber auch andere Erkrankungen sind zu den seelischen Ursachen zu zählen<sup>2</sup>. Die Breite dieser Beschwerdebilder zeigt bereits, dass Schlafstörungen weitverbreitete Begleitbeschwerden darstellen – die Frage bei all diesen Patienten nach der Schlafqualität ist daher mehr als gerechtfertigt.

### Schlafstörungen durch Arzneimittel

Durch Arzneimittel ausgelöste - „substanzinduzierte“ - Schlafstörungen sind ebenso ein relevanter Anteil. So das Absetzen der Therapie nicht möglich ist, sollten schlafstörende Medikamente soweit wie möglich in der Dosis reduziert oder wenn möglich etwa die Einnahme von den Abendstunden in den Vormittag verlegt werden. Die Breite der möglicherweise schlafstörenden Arzneimittel zeigt auch hier ein erhebliches Risikofeld, gehören etwa dazu: Antibiotika, Anticholinergika, Antidepressiva, Antihistaminika, Antihypertensiva, Atemwegspräparate, Diuretika, Neuroleptika oder Sympathomimetika<sup>3</sup>.

### Pflanzliche Hilfe

Pflanzliche Sedativa schaffen Abhilfe bzw. sind gegebenenfalls eine wesentliche Alternative zu synthetischen Schlafmitteln aufgrund zahlreicher Vorteile:

- Sie beeinflussen nicht das natürliche Schlafprofil
- Sie erzeugen keinen hang-over
- Es besteht keine Gefahr der Gewöhnung
- Es besteht kein Suchtpotential
- Das Konzentrationsvermögen wird nicht beeinträchtigt

Da sie das Einschlafen aber nicht erzwingen, sondern erleich-

tern, ist allenfalls eine Kombination mit nicht-medikamentösen Maßnahmen wie Entspannungstechniken und das Achten auf eine ausreichende Schlafhygiene zusätzlich sinnvoll<sup>4</sup>.

### Mit „Passion“ zum Schlaf

Die Passionsblume zählt neben Baldrian, Melisse, Hopfen und Lavendel zu den bewährten pflanzlichen Schlafhilfen. Die Passionsblume kann bereits auf eine jahrhundertelange Tradition zurückblicken - schon im 17. Jahrhundert beobachteten Mönche und Ärzte, die mit den spanischen Eroberern nach Amerika kamen, wie die Indianer die Pflanze verwendeten<sup>5</sup>. 2011 wurde die Pflanze auch zur „Arzneipflanze des Jahres“ gekürt.

Die verbreitetste Anwendung der Passionsblume findet sich heute in Form des Fertigarzneimittels Passedan® - Tropfen. Mit ihrer Einnahme wird das Einschlafen erleichtert, der normale Schlafablauf verbessert, die innere Ruhe erhöht und die Ausgeglichenheit gefördert. Ein angenehmer Geschmack und die flüssige Darreichungsform erlauben eine bequeme Einnahme, auch bei vorliegenden Schluckbeschwerden.

Quellen:

1,2,3) <http://www.psychosoziale-gesundheit.net/seele/schlafstoerung.html>, Zugriff am 19.9.14

4) [http://www.phytotherapie.at/06\\_Jaenger.pdf](http://www.phytotherapie.at/06_Jaenger.pdf), Zugriff am 19.9.14

5) <http://www.pflanzenforschung.de/de/journal/journalbeitraege/passionsblume-ist-arzneipflanze-des-jahres-2011-1074/>, Zugriff am 19.9.2014

Fachkurzinformation: PASSEDAN® - TROPFEN INHABER DER REGISTRIERUNG: Austroplant-Arzneimittel GmbH, Richard Strauss-Straße 13, 1232 Wien, Tel.-Nr.: +43 1 616 26 44-64, Fax-Nr.: +43 1 616 26 44-851, e-mail: med.service@peithner.at QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG: 100 g enthalten 50 g eines Flüssigextraktes aus Passionsblumenkraut (*Passiflorae herba*), (Auszugsmittel: Ethanol 54 Gew.-%, Glycerin 4 Gew.-% DEV 1 : 3,8 – 4,3), 1 ml = 0,9 g, 0,83 ml = 0,77 g entspricht ca. 20 Tropfen Liste der sonstigen Bestandteile: Glycerin, Ethanol, Saccharin-Natrium, Orangenschale, Zimtrinde, Melissenblätter, gereinigtes Wasser Anwendungsgebiete: Passedan-Tropfen werden angewendet bei Erwachsenen und Jugendlichen ab 12 Jahren. Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur Anwendung bei nervöser Unruhe und bei Einschlafstörungen. Die Anwendung dieses traditionellen pflanzlichen Arzneimittels in den genannten Anwendungsgebieten beruht ausschließlich auf langjähriger Verwendung. GEGENANZEIGEN: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Pharmakotherapeutische Gruppe: Andere Hypnotika und Sedativa Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Dosierung, Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen und Haltbarkeit sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen

PAS\_140924\_PhyT



## Massive Hyperhidrose

von Dr. Eveline Schuecker

Eine 43jährige Patientin wurde nach erfolgreichem Drogenentzug im Landesklinikum Mauer, psychiatrische Abteilung, zur Langzeitstabilisierung in einer Sonderkrankenanstalt für Rehabilitation und Integration suchtkranker Personen in Mönichkirchen untergebracht.

### Folgende Diagnosen konnten erhoben werden:

- F 19.2 Psychische und Verhaltensstörungen durch multiplen Substanzgebrauch und Konsum anderer psychotroper Substanzen, gegenwärtig abstinent
- F 33.1 Rezidivierende depressive Störung, gegenwärtig mittelgradige Episode
- F 17.2 Nikotinabhängigkeit

### Befunde:

Im Aufnahmelabor zeigte sich ein blandes Blutbild, mit lediglich geringem Vit D Mangel, Entzündungszeichen waren negativ, die Hepatitis-Serologie zeigte lediglich Hepatitis C Antikörper bei Zustand nach spontan ausgeheilter Hepatitis C seit über einem Jahr.

### Untersuchungsstatus:

Rachen bland, Zustand nach Tonsillektomie, Zunge feucht, Nasennebenhöhlen nicht klopfdolent, Ohren: Trommelfell beiderseits nicht einsehbar, Cerumen obturans, meningeal frei, Pupillen beiderseits rund, seitengleich, prompte Lichtreaktion, Pulmo: Vesiculäres Atmen, keine Rasselgeräusche, Basen frei verschieblich, Cor: Herztöne rein, rhythmisch, normofrequent, Blutdruck: RR 140/90, f 90, Haut: blass, sehr feuchte Hände und nasse Socken, axillär bildeten sich Schweißflecken, restl. Status o.B.

### Folgende Dauermedikation wird eingenommen:

#### Dauermedikation

- Seroquel 50 mg 0-0-1
- Trileptal 150mg 1-0-1
- Sertralin 100mg 1-0-0
- Trittico 150mg 0-0-1/3
- Sirdalud 4mg ½-0-1

Nach ärztlicher Anamnese und mehrfachen Visiten sowie Umstellung der Lebensgewohnheiten in einen regulierten Tagesablauf mit Arbeits-, Psychotherapie und aktiver Freizeit berichtete die Patientin über massive Schweißbildung, v. a. axillär, aber auch palmar und plantar. Die Patientin versuchte sich oft zurückzuziehen, hatte ständig neue Entschuldigungen, um an Gemeinschaftsprojekten nicht teilnehmen zu müssen, scheute sich Hände zu schütteln und zog sich 3 bis 4x tgl. um.

Da der Leidensdruck sehr groß war, die bisherigen lokalen Therapien mit Antitranspirantien jeglicher Art erfolglos waren und die Patientin sich bereits eine Schweißdrüsenexzision überlegte, begannen wir mit oraler Therapie von Nosweat Kapseln 3x1 täglich (120mg Salbeiextrakt pro Kapsel, in Österreich nicht als Arzneispezialität zugelassen). Zusätzlich entwickelten sich Hautmazerationen submammär bds. Deshalb entschlossen wir uns zusätzlich zu Eichenrindevollbädern (*Quercus cortex*) 1x tgl. für 10 Tage, um den adstringierenden antiphlogistischen Effekt auszunützen. Nach sorgfältiger Trocknung wurde Inotyolsalbe (*Hamamelisblätter* 1g) 2x tgl. lokal submammär aufgetragen.

Bereits nach 2 Tagen kam es zu einer deutlichen Besserung der Hautmazerationen sowie zu einer Abnahme der Schweißsekretion. Die Hautläsionen submammär bildeten sich nach 5 Tagen zurück, und die lokale Therapie konnte beendet werden. Die Schweißsekretion verminderte sich immer deutlicher, so dass die Patientin sofort an Gruppentherapien wieder teilnahm. Der orale Salbeiextrakt wurde insgesamt für 3 Monate verabreicht. Danach war die Patientin weitgehend beschwerdefrei.

Da die Patientin so zufrieden war, empfahl sie dieses Präparat auch anderen Mitbewohnern die teilweise auch über sehr gute Erfolge berichteten. Die Patientin war nach erfolgreicher Langzeittherapie bis heute rückfallsfrei und wurde nach der Therapie als Transitmitarbeiterin angestellt.



Aromatherapie,  
Aromapflege & Phytotherapie -  
Am Puls der Zeit

21. bis 22. Februar 2015  
Wien

## GeloMyrtol® für die oberen und unteren Atemwege

### Wirkstoff: Myrtol

#### Destillat aus einer Mischung von

- rektifiziertem Eukalyptusöl,
- rektifiziertem Süßorangenöl,
- rektifiziertem Myrtenöl und
- rektifiziertem Zitronenöl
- im Verhältnis 66:32:1:1

Rein pflanzlich

### Wirkung

- Antimikrobiell
- Mukolytisch
- Sekretomotorisch
- Antientzündlich
- Sekretolytisch
- Antioxidativ

### Etagenwechsel und sinubronchiales Syndrom

Obere und untere Atemwege bilden eine anatomische und funktionelle Einheit. Entzündungen der Nasennebenhöhlen können leicht auf die Bronchien übergehen und umgekehrt.

Man spricht dann vom Etagenwechsel oder dem sinubronchialen Syndrom, wenn sich eine Sinusitis/Rhinosinusitis auf die Bronchialschleimhaut ausbreitet. Oberstes Therapieziel bei einer Sinusitis ist die Wiederherstellung von Ventilation und Drainage in den Nebenhöhlen. Ein Etagenwechsel und damit eine Verschleppung von den oberen zu den unteren Atemwegen und umgekehrt sollte unbedingt vermieden werden.

GeloMyrtol® entfaltet seine Wirkung systemisch auf das gesamte System der Atemwege. So wirkt GeloMyrtol® dem Etagenwechsel und damit einer Verschleppung entgegen

### Befreit durchatmen GeloMyrtol® 300 mg – Wirkung belegt

#### Sekretolytisch – Mukolytisch – Sekretomotorisch

Myrtol standardisiert besitzt einen positiven Einfluss auf die mukoziliäre Clearance und die Husten-Clearance:

es löst den viskösen und festsitzenden Schleim und erleichtert das Abhusten.

GeloMyrtol® 300 mg

- steigert die Produktion von serösem Schleim
- im Atemwegstrakt
- reduziert die Schleimviskosität
- steigert die Zilienaktivität.

### Entzündungshemmend – Antioxidativ Myrtol standardisiert

- weist antiinflammatorische Eigenschaften auf
- drosselt die Leukozytenaktivierung

und fängt freie Radikale ab

### Antimikrobiell

Es konnten antimikrobielle Wirkungen von Myrtol standardisiernachgewiesen werden, die sich am ausgeprägtesten bei klinisch relevanten bakteriellen Erregern von Atemwegsinfekten zeigten.

### Bronchospasmolytisch

Myrtol standardisiert senkt einen durch Histamin induzierten Bronchospasmus um 33 Prozent.

(Literatur beim Verlag)





## Magnolie: Gefühlswelt und Psyche im Wechsel

Der Einfluss der Magnolie auf Gefühlsleben, Psyche und Schlaf sind in Europa weitgehend noch unbekannt. In Ostasien und Nordamerika jedoch werden ausgewählte Pflanzenteile der Magnolie mit langer Tradition bei niedergeschlagener Stimmungslage, Ängstlichkeit und Schlaflosigkeit eingesetzt.

Die aktiven Prinzipien von Blütenknospen und Rinde der Magnoliaceae sind grundsätzlich verschieden. Betrachtet man die Rinde, so sind als Hauptinhaltsstoffe die beiden Biphenole Magnolol und Honokiol zu nennen, die inzwischen recht gut untersucht sind.

### Honokiol und Magnolol

Cortex Magnoliae enthält als aktive Substanzen vor allem die beiden Biphenole Magnolol und Honokiol, über deren pharmakologische Aspekte inzwischen einiges publiziert wurde. Besonders für Honokiol wird über eine beruhigende Wirkung berichtet. Der genaue Mechanismus dieser Wirkung, die auf einer Interaktion mit den GABA-Rezeptoren beruhen könnte, ist nicht bekannt.

### Magnolie beruhigt die Psyche

Die Inhaltsstoffe von Magnoliae officinalis cortex entfalten über eine Bindung an den inhibitorischen GABA-Rezeptor eine ausgleichende Wirkung bei Schlafstörungen und innerer Unruhe. In einer Vergleichsstudie an menopausalen Frauen konnte gezeigt werden, dass psychovegetative Parameter durch die Zugabe von Magnolienextrakt zu Soja-Isoflavonen entscheidend verbessert werden konnten: Schlaflosigkeit, innere Anspannung, Reizbarkeit, Libidoverlust und depressive Verstimmungen nahmen unter Estromineral serena (Soja-Isoflavone + Magnolienextrakt) deutlicher ab, als bei Einnahme der selben Soja-Komponenten ohne Magnolienextrakt (Atlante M., Benvenuti C. 2008).



### Schlafstörungen und innerer Unruhe

Das Kombinationsprodukt Estromineral serena wurde speziell für diejenigen Frauen entwickelt, die während ihrer Wechseljahre verstärkt unter psychovegetativen Beschwerden wie Verstimmungszuständen, Reizbarkeit und Schlafstörungen leiden.

### Magnolienrindenextrakt und Magnesium

können nervliche Anspannungen lösen und die Gefühlswelt der Frau im Wechsel beruhigen. Reizbarkeit und Schlafstörungen können ausgeglichen werden. Magnolie kann dem Körper zudem helfen mit Stress-Situationen besser fertig zu werden.

### Soja-Isoflavone

werden durch die Kombination mit Lactobacillus sporogenes verstärkt in ihre gut resorbierbaren Aglyka Genistein und Daidzein umgewandelt. Zudem wird die Biotransformation in den potentesten Metaboliten (Equol) gefördert.

### Calcium und Vitamin D

sind eine sinnvolle Ergänzung für den Knochenstoffwechsel in der kritischen Phase der Wechseljahre.

*Estromineral serena Tabletten sind ein diätetisches Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke – zur diätetischen Behandlung von klimakterischen Beschwerden begleitet von Schlafstörungen und innerer Unruhe.*

[www.madaus.at](http://www.madaus.at)

Symptome während/nach Wechsel	hilfreich	enthalten in
Stimmungsschwankungen, Gereiztheit, Angst, Müdigkeit	Magnolie	Estromineral serena Tabl.
Schlafstörungen	Magnolie	Estromineral serena Tabl.
Hitzewallungen, Nachtschweiß	Phytoöstrogene; Salbei	Estromineral serena Tabl.; Nosweat Kapseln
vaginale Atrophie, Scheidentrockenheit, Schmerzen beim Geschlechtsverkehr	Phytoöstrogene	Estromineral Gel, Estromineral serena Tabl.
Verlust an Knochendichte, erhöhtes Knochenbruchrisiko	Ca, Mg, Vitamin D	Estromineral serena Tabl.
Zyklusunregelmäßigkeiten, Veränderung der Monatsblutung	Mönchspfeffer	Agnofem Tropfen
Brustspannen	Mönchspfeffer	Agnofem Tropfen

Tab. 1: Häufige Beschwerden der Wechseljahre – Einsatzmöglichkeiten von Pflanzenstoffen.

achkurinformation siehe Seite 26

## Diplom Phytotherapie – Gratulation!

Nach Absolvierung der zweijährigen Ausbildung wurde Frau Dr. Desiree Margotti, Frau Dr. Regina Webersberger und Frau Dr. Johanna Gruther das ÖGPhyt-Diplom Phytotherapie verliehen. Wir gratulieren sehr herzlich!

## Diplom Phytotherapie – Kurse & Prüfung

Der Ausbildungszyklus 2013/2014 (ÖGPhyt in Kooperation mit dem FAM - Fortbildungszentrum Allgemeinmedizin, Pöchlarn, NÖ - wird mit dem Modul VIII (13./14. 12. 2014, Prüfung am 14. 12.) abgeschlossen. Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung ist der Besuch von mindestens sieben der acht Wochenendseminare. Prüfungsstoff: Inhalt aller acht Seminare (Skripten, CD-Roms, präsentierte Literatur; Kenntnis der Materia medica - Arzneipflanzen, Arzneidrogen, Präparate); Teil der Prüfung ist jedenfalls 1 Indikationsgebiet + 1 Fallbeispiel gewählt vom Kandidaten, dazu ist spätestens 4 Wochen vor der Prüfung schriftlich ein Fallbeispiel + Therapievorschlag (incl. Präparate, Arzneidrogen etc., ca. 500 Wörter) einzusenden. Prüfungsmodus: mündlich, ggf. in Kleingruppen (3 - 4). Prüfer: jeweils zwei Prüfer (Medizin, Pharmakognosie) aus dem Kreis der FAM-Seminar-Vortragenden. Prüfungsgebühr (incl. Diplom): ÖGPhyt-Mitglieder 140.00 €, NMgl.: 180.00 €. Bei Nichtbestehen der Prüfung ist eine Wiederholung beim nächsten Termin möglich. Anmeldung und Fallbeispiel + Therapievorschlag bitte an das Generalsekretariat der ÖGPhyt einsenden: [info@phytotherapie.at](mailto:info@phytotherapie.at)

Termine für die Fortsetzung des Lehrgangs 2014/2015 und für den neu beginnenden Lehrgang 2015/2016 werden im Dezember 2014 bekannt gegeben. Informationen zu Diplom und Kursinhalten: [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at), [www.fam.at](http://www.fam.at). Anmeldung zu den Phytotherapie-Seminaren bei Frau Natascha Guttman Tel.: 01 505 8008-500, [email: n.guttman@madaus.at](mailto:n.guttman@madaus.at)

Zusätzlich kann das Diplom auch als ÖÄK-Diplom verliehen werden, ein entsprechender Antrag ist an die Österreichische Akademie der Ärzte zu stellen ([www.arztakademie.at/oeaek-diplome-zertifizierte-cpds/oeaek-spezialdiplome/phytotherapie/](http://www.arztakademie.at/oeaek-diplome-zertifizierte-cpds/oeaek-spezialdiplome/phytotherapie/)).

## ÖGPhyt-Generalversammlung 2014

Die Generalversammlung 2014 wird am 5. 11. 2014, 18.30 Uhr im Pharmaziezentrum der Universität Wien stattfinden. Wir laden Sie ein, sich den Termin vorzumerken!

## Aromatherapie, Aromapflege & Phytotherapie – Am Puls der Zeit

Am 21. und 22. 2. 2015 wird in Wien ein gemeinsamer Kongress von ÖGPhyt und ÖGwA stattfinden. Es erwarten Sie interessante

Vorträge zu den rechtlichen Rahmenbedingungen sowie verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten der Phytotherapie, Aromatherapie und Aromapflege, und spezielle Workshops für Ärztinnen und Ärzte, Apothekerinnen und Apotheker sowie für Pflegepersonal. Eigene wissenschaftliche Beiträge können als Poster präsentiert werden.

Weitere Informationen zu Programm und Anmeldung finden Sie auf <http://aroma-phyto2015.univie.ac.at/>.

## Sebastian Kneipp-Preis – Ausschreibung für 2015

Die Sebastian-Kneipp-Stiftung Würzburg verleiht diesen Preis in Höhe von 10.000 € für neuere Arbeiten auf folgenden Gebieten:

1. Arbeiten, die das synergistische Zusammenwirken der Phytotherapie mit einem oder mehreren Kneipp Therapie-Prinzipien (Hydrotherapie, Ernährung, Bewegungstherapie, Ordnungstherapie) untersuchen.
2. Arbeiten über die Wirkungen und die Wirksamkeit von Arzneipflanzen oder pflanzlichen Zubereitungen sowie insbesondere auch die Identifizierung von wirksamkeitsmitbestimmenden Inhaltsstoffen oder Aufklärung der Wirkmechanismen einer Pflanze oder ihrer Inhaltsstoffe.
3. Arbeiten über das Zusammenwirken mehrerer pflanzlicher Inhaltsstoffe im Sinne einer Indikation oder zur Beeinflussung eines Symptoms.

Weitere Informationen zu Anforderungen und Einreichung finden Sie auf: <http://www.kneipp-stiftung.de/sebastian-kneipp-preise.html>.

## „Wolfgang-Kubelka-Preis“

### Ausschreibung für 2015

Die Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPhyt) schreibt für 2015 den „Wolfgang-Kubelka-Preis“ (früher: ÖGPhyt-Preis) in der Höhe von € 3.000,- aus.

Der Preis wird für Arbeiten vergeben, die einen wesentlichen Beitrag zur Förderung der Phytotherapie leisten. Zur Teilnahme sind besonders Mediziner und Pharmazeuten eingeladen. In die Auswahl kommen v. a. wissenschaftliche Publikationen oder Leistungen aus klinischen, pharmakognostischen und pharmakologischen Bereichen oder aus der Praxis.

Senden Sie bitte Anträge und Arbeiten (deutsch oder englisch, auch hervorragende Diplomarbeiten oder Dissertationen) bis 31. Juli 2015 an die ÖGPhyt z. Hd. Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kubelka, Dept. f. Pharmakognosie d. Univ. Wien, Althanstraße 14, A 1090 Wien.

## Termine:

### Generalversammlung 2014

5. 11. 2014, 18.30 Uhr, Pharmaziezentrum Wien

[www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at)

### Natural products and Drug Discovery –

#### Future Perspectives

13. und 14. November 2014, Wien

<http://www.uibk.ac.at/pharmazie/pharmakognosie/natural-products-and-drug-discovery/>

### Aromatherapie, Aromapflege & Phytotherapie –

#### Am Puls der Zeit

21. und 22. Februar 2015, Wien

<http://aroma-phyto2015.univie.ac.at/>

### International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food

26. bis 29. Juni 2015, Shanghai

<http://cmsmag.shnu.edu.cn/Default.aspx?tabid=14688&language=en-US>

### Diplom Phytotherapie

Die ÖGPhyt-Wochenend-Seminare finden beim Fortbildungszentrum für Allgemeinmedizin (FAM) in Pöchlarn/NÖ statt.

Weitere Informationen: [www.fam.at](http://www.fam.at), [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at)

### Zyklus 2013/2014:

Phytotherapie Modul VIII: 13., 14. Dezember 2014

### NEU: Zyklus 2014/2015

Phytotherapie Modul 4: 8., 9. November 2014



Erfahrung braucht die Chance  
gelebt zu werden:

**CEREBOKAN® bei Demenz.**



WFSBP\* Guidelines  
bestätigen vergleichbare  
Wirkung zu synthetischen  
Antidementiva<sup>1</sup>

\* World Federation of Societies of Biological Psychiatry  
1 Ihl R et al., World J Biol Psychiatry 2011