

## Heilpflanzen sind erste Wahl in der Gynäkologie

- Positive Erfahrungen und Studien
- Rotklee - Neues zu Anwendung und Sicherheit
- Phytotherapie beim prämenstruellen Syndrom
- Arzneimittelschatz *Bryophyllum pinnatum*



# MUCONATURAL<sup>®</sup> complete

**100 % natürlich**  
gegen Husten

**JETZT  
NEU**

**Besondere  
physikalische  
Wirkung!**



Flavonoid-Fraktion aus  
Thymian

Polysaccharid-Fraktion aus  
Spitzwegerich



Honig

**Muconatural<sup>®</sup>  
Complete**

- ✓ **Schützt die Schleimhäute**
- ✓ **Beruhigt den Hustenreiz**
- ✓ **Erleichtert den Abfluss  
des Schleims**



Medizinprodukt

## Es geht wohl anders ...

Liebe Leserin, lieber Leser!

„Es geht wohl anders, als man meint“ – diese alte Erfahrung, in einem romantischen Gedicht von Eichendorff\* poetisch zusammengefasst, bestätigt sich in unserer virusgeprägten Zeit fast täglich von Neuem. Viele Meinungen, auch von Experten, gelangen an die Öffentlichkeit, beruhigen oder ängstigen, erweisen sich als falsch oder werden bestätigt – es geht oft anders, als man meint! Prognosen für den weiteren Verlauf der Pandemie – auch was die Verfügbarkeit von Impfstoff und Arzneimitteln betrifft – sind mit vorsichtigem Optimismus aufzunehmen, vieles wird wohl auch von der oft zitierten Eigenverantwortung abhängen.

Optimismus war trotz aller gebotenen COVID-19-Einschränkungen auch bei den Aktivitäten der ÖGPHYT gegeben und berechtigt: Nach dem Lockdown bis jetzt konnten die Tage der Arzneipflanzengärten, vier Wochenend-Seminare Phytotherapie (inklusive Start des neuen Zyklus in Vorarlberg) und die Pharmakobotanischen Exkursionen erfolgreich durchgeführt werden (siehe Seite 26 und 28)! Und auch die Südtiroler Herbstgespräche in Bad Hofgastein werden – so sehen wir es optimistisch – mit entsprechendem „distancing“ als persönliche Begegnungsmöglichkeit stattfinden (Seite 20).

Ein Anlass, allen zu danken, die immer wieder die Aktivitäten der ÖGPHYT unterstützen und ermöglichen! Das gilt natürlich auch für die Herausgabe des vorliegenden Heftes mit Schwerpunkt Gynäkologie: Herzlichen Dank an alle Autorinnen und Autoren, an die Sponsoren sowie an den Verlag!

Neben den anderen interessanten Beiträgen finden Sie in diesem Heft einen Bericht über *Bryophyllum pinnatum* (*Kalanchoe pinnata*). In Österreich als Zimmerpflanze häufig, aber als Phytopharmakon bisher kaum bekannt, hat das „Brutblatt“ oder „Wunderblatt“ schon Goethe fasziniert, deshalb auch „Goethe-Pflanze“: „Flach auf guten Grund gelegt, merke, wie es Wurzeln schlägt“ (am Rand der fleischigen Blätter bilden sich zahlreiche kleine Pflänzchen, „Brutknospen“, die für reichlich Vermehrung sorgen). Spannend nicht nur die Botanik, sondern vor allem die phytotherapeutischen Möglichkeiten (Seite 15)! 

Mit besten Wünschen für einen erfreulichen Spätsommer – bleiben Sie gesund und optimistisch!

Ihr

Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kubelka  
wolfgang.kubelka@univie.ac.at, 0664 106 91 00



© feelimage/Matern

\* Es geht wohl anders als du meinst:  
Derweil du rot und fröhlich scheinst,  
Ist Lenz und Sonnenschein verflogen,  
Die liebe Gegend schwarz umzogen;  
Und kaum hast du dich ausgeweint,  
Lacht alles wieder, die Sonne scheint,  
Es geht wohl anders, als man meint.

J. v. Eichendorff (vertont von W. Arlen, H. Pfitzner)

# Fachlicher Beirat

## Editor



**emer. o. Univ.-Prof.  
Dr. Wolfgang Kubelka**  
Vize-Präsident der ÖGPHYT; Department  
für Pharmakognosie; Universität Wien

### Ausrichtung/Zielsetzung

Die Zeitschrift *phytotherapie.at* ist das Fachmedium der Österreichischen Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPHYT) und soll deren Mitgliedern, Ärzten, Apothekern, Pharmazeuten und Stakeholdern aktuelle Informationen über Entwicklungen im Bereich pflanzlicher Arzneimittel bringen. Für das fachliche und wissenschaftliche Fundament garantiert ein fachlicher Beirat, bestehend aus Wissenschaftlern, Pharmazeuten, Apothekern und Ärzten aus dem deutschsprachigen Raum.

## Co-Editors



ao. Univ.-Prof.  
Mag. pharm. Dr.  
Sabine Glasl-Tazreiter  
Department für Pharma-  
kognosie; Universität Wien



Univ.-Doz. Mag. pharm.  
DDR. med. Ulrike Kastner  
Fachärztin für Kinder- und  
Jugendheilkunde  
in Niederösterreich



Univ.-Doz. Mag. pharm.  
Dr. Reinhard Länger  
Österreichische Agentur für  
Gesundheit und Ernährungs-  
sicherheit



MR i. R. Univ.-Doz.  
Dr. Heribert Pittner  
Präsident ÖGPHYT



Univ.-Prof. Mag. pharm.  
Dr. Judith M. Rollinger  
Department für Pharma-  
kognosie; Universität Wien

## Advisory Board



Univ.-Prof.  
Dr. Dr. h. c. Rudolf Bauer  
Karl-Franzens-Universität Graz



ao. Univ.-Prof.  
Mag. pharm. Dr. Franz Bucar  
Department für Pharmakognosie,  
Karl-Franzens-Universität Graz



Univ.-Prof. i. R. Mag. pharm.  
Dr. Gerhard Buchbauer  
Department für Pharmazeutische  
Chemie, Universität Wien



Dr. sc. nat. Beatrix Falch  
Vizepräsidentin Schweizerische Medizi-  
nische Gesellschaft für Phytotherapie  
(SMGP); Zürich



emer. o. Univ.-Prof. Dipl.-Ing.  
Dr. Chlodwig Franz  
Institut für Tierernährung und funk-  
tionelle Pflanzenstoffe; Veterinärmedizi-  
sche Universität Wien



Dr. Fritz Gamerith  
Managing Director von  
Schwabe Austria GmbH



Univ.-Prof. Dr. Andreas Hensel  
Institut für Pharmazeutische Biologie  
und Phytochemie; Universität Münster



Univ.-Prof. i. R. Mag. pharm.  
Dr. Dr. h. c. Brigitte Kopp  
Department für Pharmakognosie;  
Universität Wien



Univ.-Prof. Dr. med. Karin Kraft  
Lehrstuhl für Naturheilkunde;  
Universitätsmedizin Rostock



ao. Univ.-Prof.  
Mag. pharm. Dr. Liselotte Krenn  
Department für Pharmakognosie;  
Universität Wien



Mag. pharm. Ilona E. Leitner  
c/o St. Lucas Apotheke Wien



Univ.-Prof.  
Dr. Dr. h. c. Matthias F. Melzig  
Institut für Pharmazie;  
Freie Universität Berlin



ao. Univ.-Prof. Dr. Olivier Potterat  
Department Pharmazeutische  
Wissenschaften; Universität Basel



Univ.-Prof. Mag. pharm.  
Dr. Hermann Stuppner  
Institut für Pharmazie/Pharmakognosie;  
Universität Innsbruck



ao. Univ.-Prof. Mag. pharm.  
Dr. Karin Zitterl-Eglseer  
Institut für Tierernährung und  
funktionelle Pflanzenstoffe;  
Veterinärmedizinische Universität Wien

### Zeitschrift abonnieren - ÖGPHYT-Mitglied werden

Als Mitglied der Österreichischen Gesell-  
schaft für Phytotherapie (ÖGPHYT) erhal-  
ten Sie 6-mal im Jahr auch die Fachzeit-  
schrift *phytotherapie.at*. Alle Informa-  
tionen zur Mitgliedschaft finden Sie auf  
Seite 31 und auf [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at).

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



## Schwerpunkt Gynäkologie

- Coverstory: Phytotherapie ist erste Wahl in der Frauenheilkunde **6**
- Fallbericht: Prämenstruelles Syndrom **10**
- Aktuelle Arzneipflanze: Rotklee **12**
- Aus der Wissenschaft: Rotklee-Präparate – Neues zur Sicherheit **14**
- Aus der Wissenschaft: *Bryophyllum pinnatum* –  
Neues zu Anwendung und Forschung **15**



## Das politische Gespräch

- mit ÖGK-Obmann Andreas Huss **18**

## Urologie – aus der Wissenschaft

- Indikation und Therapie – Heilpflanzen in der Urologie **21**



## Infektiologie

- Pflanze im Portrait – Linde **24**

## ÖGPHYT-Mitteilungen

- Mitteilungen **26**
- Termine & Highlights **29**

- Impressum **30**
- Fachkurzinformationen **30**
- ÖGPHYT-Mitgliedschaft **31**



## Phytotherapie ist erste Wahl in der Frauenheilkunde



Die Nachfrage von Patientinnen nach pflanzlichen Therapieoptionen bei frauenheilkundlichen Beschwerden ist groß. Die Erfahrung auch in den vergangenen Jahren hat gezeigt, dass sich sehr viele gynäkologische Beschwerden phytotherapeutisch gut behandeln lassen. Je nach Schweregrad der Erkrankung und Dringlichkeit eines Therapiebeginns können dann selbstverständlich weitere therapeutische Maßnahmen hinzukommen.



Zur Person:  
Dr. sc. nat. Beatrix Falch

Apothekerin, promovierte an der ETH Zürich am Department Phytochemie/Pharmakognosie. Wissenschaftliche Mitarbeiterin am ZHAW Life Sciences und Facility Management, Fachgruppe Naturstoffchemie und Phytopharmazie

Schwangerschaft und Stillzeit sowie Kinderwunsch gehören zwar auch dazu, werden hier aber aus Platzgründen nicht diskutiert. Für diese Beschwerden rund um den Monatszyklus werden nachfolgend bewährte Arzneipflanz Zubereitungen vorgestellt. Basis dafür sind die über die vergangenen Jahre gesammelten Erfahrungen des Netzwerkes Herbadonna ([www.herbadonna.ch](http://www.herbadonna.ch)) – einer Arbeitsgruppe der Schweizerischen Medizinischen Gesellschaft für Phytotherapie (SMGP, [www.smgp.ch](http://www.smgp.ch)).

### Dysmenorrhö

Die Dysmenorrhö ist wahrscheinlich das häufigste Beschwerdebild in der Frauenheilkunde und das wohl gleichzeitig am wenigsten beachtete. Viele

Frauen erdulden diese Beschwerden als „zum Frausein dazugehörend“ und opfern damit unnötig einen großen Teil ihrer Lebensqualität. Dabei könnten krampflösend wirkende und hormonregulierende Arzneipflanzen große Linderung schaffen.

Der **Frauenmantel** (*Alchemilla vulgaris* – *Alchemillae herba*) enthält Flavonoide und Gerbstoffe. Er hat eine krampflösende und blutstillende Wirkung. Erfahrungsmedizinisch wurde auch eine entspannende, hormonell ausgleichende und die Gebärmutter stärkende Wirkung beobachtet.

Die **Schafgarbe** (*Achillea millefolium* – *Millefolii herba/flos*) enthält Flavonoide, Gerbstoffe, Bitterstoffe und ätherisches Öl. Sie wirkt krampflösend sowie

Gynäkologische Beschwerdebilder in der fruchtbaren Phase einer Frau reichen von Zyklusunregelmäßigkeiten über das Prämenstruelle Syndrom (PMS), Menorrhagie und Metrorrhagie sowie Dysmenorrhö bis hin zur Endometriose. Beschwerden in

blutstillend und gilt als gebärmutterstärkend.

Auch das **Gänsefingerkraut** (*Potentilla/Argentina anserina* – Anserinae herba) enthält Gerbstoffe und Flavonoide, daneben auch noch Triterpene und Polyphenolsäuren. Es wirkt krampflösend, zusammenziehend und wundheilend.

Das **Brutblatt** (*Bryophyllum pinnatum*) ist eine weitere Option. Im Brutblatt hat man Flavonoide, Triterpene, Steroide und Bufadienolide gefunden. Es hat auf die Gebärmuttermuskulatur eine relaxierende Wirkung, weshalb es auch als Wehenhemmer eingesetzt wird. *Bryophyllum* wirkt zusätzlich beruhigend sowie schlaffördernd und hilft auch bei Reizblase. Es ist als Fertigpräparat (in Tablettenform) in der Schweiz im Handel erhältlich.

Weiters werden **Kamillenblüten** (*Matricaria chamomilla*), **Schneeballrinde** (*Viburnum opulus*) und **Mönchspfef-**

**ferfrüchte** (*Vitex agnus-castus*) als Tinktur empfohlen.

Generell eignen sich auch Heublumensäcken, die während der Monatsblutung auf Bauch und Rücken aufgelegt werden. Es kann durchaus hilfreich sein, schon eine Woche vor der Menstruation den Lenden- und Rückenbereich mit dem ätherischen Öl der Römischen Kamille – das krampflösend und stressreduzierend wirkt – zu circa 3 % in Mandel- oder Avocadoöl einzureiben.

### Prämenstruelles Syndrom

Das PMS betrifft vor allem Frauen nach dem 30. Lebensjahr und nimmt mit der Anzahl an Schwangerschaften zu. Es ist durch eine Vielzahl von Symptomen gekennzeichnet. In der Pra- ▶



### Tipp für die Praxis

Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris* – Alchemillae herba), Schafgarbe (*Achillea millefolium* – Millefolii herba/flos) und Gänsefingerkraut (*Potentilla/Argentina anserina* – Anserinae herba) haben sich – kombiniert zu gleichen Teilen – als Tee oder als Tinktur bei Regelschmerzen bewährt. Am besten beginnt man bereits vier bis fünf Tage vor der erwarteten Menstruation eine Therapie. Der Tee wirkt etwas milder als die Tinktur.



## Schwerpunkt Gynäkologie

xis hat es sich bewährt, bei wiederkehrenden Beschwerden nach der Zyklusabhängigkeit zu fragen, um so ein mögliches prämenstruelles Syndrom identifizieren zu können. Es werden verschiedene Ursachen wie ein hormonelles Ungleichgewicht oder eine Überproduktion von Prolaktin – und damit einem Mangel an Dopamin – diskutiert. Hinzu kommen noch Triggerfaktoren wie beispielsweise Stress und Magnesiummangel.

Als Mittel der Wahl bei PMS gelten Fertigpräparate mit Extrakten aus **Mönchspfefferfrüchten** (*Vitex agnus-castus*), die idealerweise in der zweiten Zyklushälfte, also nach dem Eisprung, gegeben werden. Diese Arzneipflanze ist gut untersucht und ihre Wirkung als Dopaminagonist ist mit klinischen Studien belegt. Weiterhin werden Arzneipflanzen wie Schafgarbe, Yamswurzel, Engelwurz oder Frauenmantel eingesetzt.

Ist eine Hyperthyreose mitbeteiligt, bietet sich das **Wolfstrappkraut** (*Lycopus europaeus*) an, das als Teedroge eingesetzt werden kann.

### Zyklusanomalien

Zykluslängen von 23 bis 35 Tagen gelten als normal. Davon abweichende Zykluslängen werden vor allem beim

Thema Kinderwunsch als therapiebedürftig wahrgenommen. Die phytotherapeutischen Therapieansätze zielen darauf ab, einen Rhythmus vorzugeben, um so den Monatszyklus zu regulieren. Dazu werden intervallweise zwei Wochen nach Beginn der jüngsten Monatsblutung oder, wenn die Monatsblutung schon länger zurückliegt, direkt für zwei Wochen progesteronartig wirkende Pflanzen gegeben. Zusätzlich können noch in der letzten Woche sogenannte „blutungsfördernde Arzneipflanzen“ wie **Eisenkraut** (*Verbena officinalis*) oder **Beifuß** (*Artemisia vulgaris*) verabreicht werden. Darauf folgen zwei Wochen ohne Behandlung oder mit Gabe einer östrogenartig wirkenden Arzneipflanze wie **Traubensilberkerzenwurzelstock** (*Cimicifuga/Actaea racemosa*), um dann wieder für zwei Wochen mit einer progesteronartig wirksamen Arzneipflanze zu therapieren.

Bei einer zu starken und zu häufigen Blutung werden blutstillende Pflanzen eingesetzt. Dies sind die schon erwähnten gerbstoffhaltigen Pflanzen wie Frauenmantel und Schafgarbe, die gerade auch bei zu kurzen Zyklen für eine Regulation der Zykluslänge verwendet werden. Eine weitere bewährte blutstillende Arzneipflanze ist das **Hirtentäschelkraut** (*Capsella bur-*

*sa-pastoris*). Aufgrund des starken Blutverlustes muss auch auf eine ausreichende Eisenzufuhr geachtet werden. Um die Eisenaufnahme zu verbessern, können Brennnessel- und Löwenzahnblätter als Tee oder Tinktur verabreicht werden.

### Endometriose

Bei der Endometriose geht es um die Reduzierung der Blutung und um die Schmerzstillung. Hier können die vorausgehend beschriebenen Arzneipflanzen unterstützend eingesetzt werden. Bitterstoffdrogen wie Löwenzahn, Enzian oder Tausendgüldenkraut haben sich ebenfalls als pflanzliche Basistherapeutika bewährt.

Abschließend sei noch bemerkt, dass im Praxisalltag neben den wenigen verfügbaren pflanzlichen Fertigarzneimitteln häufig Tinkturen und zum Teil auch Arzneipflanzentees eingesetzt werden. Letztere haben den Vorteil, dass sie auf die individuelle Symptomatik abgestimmt zusammengesetzt und sehr variabel dosiert werden können. Die Standarddosierungen von Tinkturen betragen 3-mal täglich 20 Tropfen und von Tees 3-mal täglich eine Tasse, hergestellt aus einem gehäuften Teelöffel Teeschnitt. 

### Neue S3-Leitlinie empfiehlt Isoflavone

S3-Leitlinien werden von führenden Fachgesellschaften erstellt und sind im gesamten deutschsprachigen Raum die wichtigste Entscheidungshilfe für Ärztinnen und Ärzte. Die Therapieempfehlungen werden anhand wissenschaftlicher Erkenntnisse laufend aktualisiert, so auch 2020: In der neuen S3-Leitlinie zu den Wechseljahren werden jetzt Isoflavone als pflanzliche Maßnahme empfohlen.<sup>1</sup>

#### Isoflavone überzeugen

Die aktualisierten Leitlinien zeigen eine aus phytotherapeutischer Sicht sehr positive Entwicklung: Neu ist, dass nach gründlicher Untersuchung der verfügbaren wissenschaftlichen Literatur der Einsatz pflanzlicher Mittel allgemein verstärkt berücksichtigt wurde. So empfiehlt die Menopause-Leitlinie, neben hormonellen Maßnahmen auch nichthormonelle Behandlungen wie die Phytotherapie in das Therapieangebot peri- und postmenopausaler Frauen einzuschließen. Im Speziellen werden als evidenzbasierte Empfehlung die Isoflavone erwähnt, die bei vasomotorischen Beschwerden (Hitzewallungen, Schweißausbrüchen) zur Anwendung kommen können.<sup>1</sup>

#### Belegte Wirksamkeit

Die Isoflavone wurden als Empfehlung aufgenommen, weil sie als eines der am besten untersuchten Mittel bei Wechseljahresbeschwerden in zahlreichen Studien belegt sind. So fanden 10 qualitativ hochwertige Studien, die im Rahmen einer umfangreichen Metaanalyse berücksichtigt wurden, eine signifikante Wirkung von Isoflavonen auf Hitzewallungen. Durchschnittlich ergab sich eine Reduktion der Hitzewallungen um 44 %.<sup>2</sup>

#### Mittel der ersten Wahl

Ebenso kam eine internationale Expertengruppe nach Durchsicht aller verfügbaren Studien zu einem eindeutigen Schluss: Die Wirksamkeit von Isoflavonen bei menopausalen Hitzewallungen ist gegeben und mit dem Evidenzgrad Ia klassifiziert. Wichtig: Die Patientin sollte darüber informiert werden, dass der maximale Effekt, wie bei pflanzlichen Therapien üblich, etwas Zeit in Anspruch nimmt. Die Therapietreue ist aufgrund der guten Verträglichkeit und der niedrigen Nebenwirkungsrate erfahrungsgemäß sehr gut. Isoflavone stellen nach Ansicht der Experten bei vasomotorischen Beschwerden wie Hitzewallungen und Schweißausbrüchen das „Mittel der ersten Wahl“ dar.<sup>3</sup>



Hormonfreie Alternative  
**als Hilfe in den Wechseljahren**



Nahrungsergänzungsmittel

Isoflavone sind deshalb therapeutisch so interessant, weil sie bei leichteren bis mittleren Beschwerden eine gute Alternative für solche Patientinnen sind, die keine Hormontherapie wünschen. Isoflavone sind nämlich keine Hormone, sondern selektive Rezeptormodulatoren am ER-beta.<sup>4</sup> Die Verwendung sowohl von Soja (*Glycine max*) als auch Rotklee (*Trifolium pratense*) garantiert ein breites Spektrum an Isoflavonen wie Genistein, Daidzein und Biochanin A. Bewährte Dosierungen liegen zwischen 35 und 150 mg Isoflavone.<sup>5</sup> Zu achten ist bei Nahrungsergänzungsmitteln darauf, dass bei entsprechenden Präparaten der Anteil als Aglyka ausgewiesen ist, denn nur dieser ist wirksam.

#### Referenzen

- 1 S3-Leitlinie. Peri- und Postmenopause – Diagnostik und Interventionen. Guideline of the DGGG, OEGGG and SGGG (S3 Level, AWMF Registry No. 015-062, January 2020)
- 2 Chen M-N et al., *Climacteric* 2015; 18:260–269
- 3 Schmidt M et al., *Gynecol Endocrinol* 2016; 32(6):427–430
- 4 Kuiper GG et al., *Endocrinology* 1998; 39:4252–4263
- 5 EFSA ANS Panel, *EFSA Journal* 2015; 13(10):4246–4588



# Prämenstruelles Syndrom



Die niederösterreichische Oberärztin Dr. Cathrin Tanzer, Ärztin für Allgemeinmedizin und Fachärztin für Anästhesie und Intensivmedizin, beschreibt am Beispiel einer Patientin den Einsatz von Phytotherapie beim prämenstruellen Syndrom.

Von Dr. Cathrin Tanzer

Bei diesem Fallbericht handelt es sich um eine 42-jährige Patientin, die ich in den vergangenen drei Jahren gemeinsam mit einer Fachärztin für Gynäkologie betreute. Die Menarche trat mit zehn Jahren ein. Die Blutungen waren in den Jugendjahren sehr unregelmäßig und schmerzhaft. Mit Beginn der hormonellen Kontrazeption mit 17 Jahren besserten sich diese Beschwerden deutlich, allerdings traten vermehrt migräneartige Kopfschmerzen auf.

Eine Schwangerschaft und die Geburt mit 21 Jahren verliefen unauffällig und komplikationslos. Post partum wurde zur Kontrazeption eine Hormonspirale (Mirena®) eingesetzt. Unter dieser waren die Blutungen wieder sehr unregelmäßig, aber nahezu beschwerdefrei.

Ab dem 34. Lebensjahr, also nach insgesamt 12 Jahren Mirena® (diese wurde 2-mal planmäßig nach 5 Jahren problemlos getauscht) traten rezidivierend vaginale Pilzinfektionen auf. Diese wurden mit Candibene-Vaginalzäpfchen behandelt, die Beschwerden (Juckreiz und Ausfluss) verschwanden aber nie vollständig. Da auch keine hormonelle Kontrazeption mehr notwendig war (Vasektomie des Partners), wurde die Hormonspirale schließlich mit 35 Jahren entfernt.

Nach Entfernung der Hormonspirale traten die Regelblutungen relativ regelmäßig alle 30 bis 32 Tage auf. Die Blutungen selbst waren eher schwach und machten kaum Beschwerden. Es traten aber zunehmend Symptome eines prämenstruellen Syndroms auf: Obstipation, Ödeme, eine sehr schmerzhaft

Mastodynie. Die migräneartigen Kopfschmerzen 1–2 Tage vor Einsetzen der Regelblutung waren teilweise so heftig, dass der Arbeitsalltag gestört war. Auch die Stimmungsschwankungen mit erhöhter Reizbarkeit und Depressivität beeinträchtigten doch deutlich die Lebensqualität der Patientin. Diese Beschwerden traten zunächst nur 4–5 Tage vor der Blutung auf, dehnten sich aber schließlich über die gesamte 2. Zyklushälfte aus. Mit Einsetzen der Blutung (spätestens am 2. Zyklustag) waren die Beschwerden immer komplett abgeklungen.

## Therapie:

Bei der gynäkologischen Untersuchung durch die betreuende Fachärztin wurden keine organischen Auffälligkeiten gefunden. Im Blutbefund fand sich le-



© Hans Tanzer

**Zur Person:**  
**OÄ Dr. Cathrin Tanzer**

Ärztin für Allgemeinmedizin und Fachärztin für Anästhesie und Intensivmedizin am LKH Neunkirchen (Niederösterreich)

diglich eine leichte Hyperprolaktinämie, der übrige Hormonstatus war unauffällig. Da keine hormonelle Kontrazeption notwendig war und auch von der Patientin keine Hormoneinnahme zur Zyklusregulierung (eventuell Ovulationsunterdrückung) gewünscht wurde, wurde mit einer Therapie mit Mönchspfeffer (*Vitex agnus-castus*) begonnen.

#### Mönchspfeffer 4-mg-Filmtabletten

Trockenextrakt aus Mönchspfefferfrüchten (*Agni casti fructus*)  
Droge-Extrakt-Verhältnis 7–13 : 1  
Auszugsmittel: Ethanol 60 %  
Empfohlene Tagesdosis: 1 × 1 Tablette

Außerdem wurde mit der Patientin eine Änderung des Lebensstils besprochen: Sie begann mit Ausdauersport (Nordic Walking, Langlaufen) und erlernte autogenes Training für Entspannungsübungen. Die regelmäßige Nahrungszufuhr und ein geregelter Schlaf-wach-Rhythmus blieben im Arbeitsalltag weiterhin schwierig. Nach etwa 3 Monaten trat eine langsame Besserung der Beschwerden ein. Diese waren deutlich milder und traten nur mehr 3–4 Tage vor dem Einsetzen der Regelblutung auf. Unterstützt wurde die Behandlung durch Akupunktur, insbesondere die immer noch auftre-

tenden Kopfschmerzen vor Blutungsbeginn konnten damit aber abgemildert werden. Insgesamt kam es zu einer deutlichen Verbesserung der Lebensqualität, und der Arbeitsalltag war nicht mehr beeinträchtigt.

Nach 6 Monaten durchgehender Behandlung mit Mönchspfefferextrakt wurde eine Therapiepause beziehungsweise ein Auslassversuch durchgeführt. Da in diesem Zyklus die Beschwerden aber wieder deutlich stärker auftraten, wurde nach 1 Monat die Einnahme wieder fortgesetzt.

#### Weiterer Verlauf:

Mit der Therapie und den begleitenden Maßnahmen konnten die Beschwerden längere Zeit so reduziert werden, dass sich die Patientin dadurch nicht beeinträchtigt fühlte. Nebenwirkungen konnten im gesamten Einnahmezeitraum nicht beobachtet werden.

In den letzten 6 Monaten traten aber wieder vermehrt Stimmungsschwankungen, erhöhte Reizbarkeit, vereinzelt depressive Verstimmtheit und insbesondere Schlafstörungen auf. Körperliche Beschwerden (zum Beispiel Mastodynie, Kopfschmerzen) gab es keine. Da sich die psychischen Symptome nicht mehr

nur auf die 2. Zyklushälfte beschränken, sondern zunehmend im gesamten Monatsverlauf auftreten, aufgrund des jetzigen Alters der Patientin (42 Jahre) und da auch die Blutungen immer schwächer und etwas unregelmäßiger werden (teilweise Zykluslänge bis 40 Tage), muss an eine Prämenopause gedacht werden. Eine Umstellung der Therapie auf Traubensilberkerze (*Cimicifuga/Actaea racemosa*), eventuell in Kombination mit Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), sollte angedacht werden. Für die Schlafstörungen wurden Lavendelöl (einige Tropfen auf ein Baumwolltuch am Kopfpolster) sowie beruhigende Teemischungen empfohlen.

#### Tipp

Zum Beispiel  
„Frauen-Beruhigungstee“

(nach Schilcher, Leitfaden Phytotherapie):

- Melissenblätter 35,0 %
- Johanniskraut 35,0 %
- Frauenmantelkraut 20,0 %
- Hopfenzapfen 10,0 %
- 1 EL mit 250 ml kochendem Wasser übergießen, 10 Minuten ziehen lassen, schluckweise 2 Tassen täglich



Schwerpunkt Gynäkologie – aktuelle Arzneipflanze

# Rotklee

(*Trifolium pratense*, Schmetterlingsblütler)



Rotklee wird in der Frauenheilkunde immer wieder als Phytotherapeutikum genannt. Der vorliegende Bericht der „Aktuellen Arzneipflanze“ stellt die Pflanze genauer vor.

© Christine – stock.adobe.com



**Univ.-Doz. Dr. Reinhard Länger**  
Österreichische Agentur für  
Gesundheit und Ernährungssicherheit

Dieser Artikel repräsentiert die persönliche Meinung des Autors und nicht zwangsläufig die offizielle Meinung des BASG (Bundesamtes für Sicherheit im Gesundheitswesens)/der AGES Medizinmarktaufsicht.

Vor einigen Jahren, als Extrakte aus Rotklee besonders in Österreich den Nahrungsergänzungsmittelmarkt eroberten, brachte die *Deutsche Apothekerzeitung* einen Kommentar mit dem Titel „Du sollst den Roten nicht über den grünen Klee loben ...“. Etwas oder jemanden „über den grünen Klee loben“ bedeutet, über Gebühr zu loben und dabei auch über berechnete Kritik hinwegzusehen. Beim Rotklee könnte das bedeuten, ihm mehr an Wirksamkeit zuzuschreiben, als ihm tatsächlich aus wissenschaftlicher Sicht zusteht. Das Vorkommen von Inhaltsstoffen in *Trifolium pratense*, die in ihrer chemischen Struktur ähnlich jenen aus Soja sind, ermun-

terte die Wissenschaft, auch von Zubereitungen aus dem Rotklee die Wirksamkeit zur Linderung klimakterischer Beschwerden zu untersuchen.

Pflanzeninhaltsstoffe, die an Östrogenrezeptoren binden können, werden als Phytoöstrogene bezeichnet. Die Mehrzahl der Phytoöstrogene weist die Struktur von Isoflavonen auf. Während bei Flavonoiden ein aromatischer Ring an Position 2 mit dem Grundgerüst (2-Phenylchromon) verknüpft ist, steht dieser Ring bei Isoflavonen (zum Beispiel Daidzein, Genistein, Formononetin, Biochanin A) an Position 3. Da dieser Ring eine Hydroxylgruppe aufweist, resultiert mit der Hydroxylgruppe am



## Vorsicht bei deutschen Pflanzennamen

Nicht alles, was Klee heißt, gehört zur Gattung *Trifolium* (zum Beispiel Steinklee [Gattung *Melilotus*], Hornklee [Gattung *Lotus*], Hufeisenklee [Gattung *Hippocrepis*], Wundklee [Gattung *Anthyllis*])! Das Laubblatt des Rotklee (der Name *Trifolium* ist da nicht ganz korrekt) besteht aus drei Fiederblättchen. Das 3-zählige Kleeblatt ist das Symbol des Hl. Patrick von Irland („shamrock“), wird im Christentum als Symbol der Dreifaltigkeit verwendet und hat auch in anderen Religionen symbolische Bedeutung. 4-zählige Blätter sind ein selten anzutreffendes Spiel der Natur, weshalb ein 4-blättriges Kleeblatt als Glücksbringer angesehen wird. Der „Glücksklee“, der zu Silvester verschenkt wird, ist allerdings gar kein Klee im eigentlichen Sinn, sondern ein Sauerklee (*Oxalis tetraphylla*) aus einer ganz anderen Ecke der botanischen Systematik (Familie Sauerkleegewächse, Oxalidaceae).

C-Atom 7 des Grundgerüsts eine Para-OH-Substitution im gesamten Molekül, die für die Bindung an den Östrogenrezeptoren relevant ist. Daneben finden sich in der Natur auch Flavonoide mit Östrogenwirkung, wie etwa das 8-Prenylnaringenin, das in Hopfenblüten nachgewiesen wurde.

*Trifolium pratense* sollte eigentlich mit „Wiesenklee“ übersetzt werden, denn diese Art ist nicht der einzige Klee mit roten Blüten (rot im weitesten Sinn). Auch andere Kleearten, wie etwa der Mittelklee (*Trifolium medium*, wegen seines aufrechten und zickzackförmig hin- und hergebogenen Stängels auch als Zickzackklee bezeichnet), der Hü-

gelklee (*Trifolium alpestre*) oder der aktuell als Bepflanzung in Weingärten beliebte Inkarnatklee (*Trifolium incarnatum*), weisen rote Blüten auf. Deshalb müssen zur Bestimmung von *Trifolium pratense* andere Merkmale mit herangezogen werden: Die Kelchröhre weist 10 Nerven auf und ist außen behaart, die Nebenblätter der Laubblätter (an der Basis des Blattstiels) sind abrupt in eine Spitze zusammengezogen. Alle *Trifolium*-Arten haben die kleinen Blüten in einem kugeligen (manchmal etwas verlängerten) Köpf-

chen angeordnet, in dessen Zentrum eine verlängerte Blütenachse zu finden ist, an der die Einzelblüten ganz dicht gedrängt stehen. Die Blüten selbst haben den allen Schmetterlingsblütlern gemeinsamen Aufbau: zygomorph (das heißt nur eine senkrecht verlaufende Symmetrieebene), 5 verwachsene Kelchblätter, 5 Kronblätter (oben die Fahne, seitlich 2 Flügel, die beiden unteren zum Schiffchen verwachsen), 1 Fruchtblatt, das an zwei Nähten aufspringt und zur Hülsenfrucht heranreift.



# Rotklee-Präparate: Neues zur Sicherheit

Von ao. Univ.-Prof. Mag. pharm. Dr. Liselotte Krenn

Nach dem großen wissenschaftlichen Interesse an isoflavonreichen Pflanzen wie Rotklee und Soja und der Entwicklung zahlreicher Präparate zur Behandlung menopausaler Beschwerden seit Beginn der 1990er-Jahre hat sich die Forschung auf diesem Gebiet in den letzten Jahren deutlich verringert. Klinische Studien zu Rotklee wurden nur vereinzelt publiziert. Der Schwerpunkt liegt derzeit auf der Veröffentlichung von systematischen Reviews und Metaanalysen von Untersuchungen zu verschiedenen Indikationen, bei denen positive Effekte von Phytoöstrogenen erwartet wurden.

Bedeutsame Aufschlüsse zur Sicherheit von Rotklee-Präparaten können aus einer kleinen, randomisierten, placebo-kontrollierten Doppelblindstudie an Patientinnen mit östrogenrezeptorpositivem Brustkrebs unter Kombinationstherapie mit Tamoxifen und GnRH-Analoga abgeleitet werden. Die Probandinnen nahmen – zusätzlich zur Lifestyle-Änderung mit mediterraner Kost und viel Bewegung – ein Nahrungsergänzungsmittel mit 80 mg Isoflavonen/Tag oder Placebo über 24 Monate. Zwischen den beiden Gruppen gab es keine signifikanten Unterschiede. Es wurden deutliche Verbesserungen im Menopause Rating Scale und in der HDL-Konzentration sowie eine Reduktion des BMI und des Bauchumfanges beobachtet. Erstmals wurden Parameter zur Sicherheit eines Rotklee-Extraktes in diesem Setting erhoben. Die Endometriumsdicke blieb in beiden Gruppen unverändert, die Brustdichte nahm signifikant ab, und Interferenzen zwischen

Chemotherapie und Verum wurden nicht beobachtet.<sup>1</sup>

Die Resultate verschiedener systematischer Reviews und Metaanalysen zeigen nach wie vor ein etwas inkonsistentes Bild zum Potenzial isoflavonreicher Präparate: Aus fünf Studien mit demselben standardisierten Rotklee-Präparat wurden positive Effekte bei Hitzewallungen abgeleitet.<sup>2</sup> Eine Analyse klinischer Daten zu verschiedenen Phytoöstrogenquellen ergab keine Verbesserung bei Sexualstörungen menopausaler Frauen.<sup>3</sup> Psychische Beschwerden wie depressive Verstimmung oder Ängstlichkeit in der Peri- beziehungsweise Postmenopause wurden durch 80 mg oder mehr/Tag Rotklee-Isoflavone signifikant positiv beeinflusst.<sup>4</sup>

Zu etwas einheitlicheren Ergebnissen kommen zwei Metaanalysen zu den Effekten einer Supplementierung mit Rotklee-Isoflavonen auf Blutfette: In beiden Fällen wurde eine signifikante Abnahme des Gesamtcholesterins festgestellt.<sup>5,6</sup> Die Reduktion der Triglyzeride und des LDL-Cholesterins sowie die Zunahme des HDL-Cholesterins waren nur in einer der Analysen signifikant.<sup>5</sup> Eine Subgruppenanalyse der gleichen, aber nicht signifikanten Parameter im zweiten Review<sup>6</sup> zeigte jedoch, dass bei älteren Probandinnen mit höherem BMI und stärkerer Hypercholesterinämie sowie längerer Anwendung höherer Isoflavonmengen bessere Effekte erzielt wurden.

Moderate positive Einflüsse auf kognitive Fähigkeiten wurden nur für Soja-

nicht jedoch für Rotklee-Präparate berichtet.<sup>7</sup>

Ein positiver Einfluss von Phytoöstrogenen auf die Knochendichte wurde aus 26 Studien abgeleitet, wobei die Autoren unterstreichen, dass mit standardisierten Präparaten mit genau definierten Mengen an Isoflavon-Aglyka die besten Effekte erzielt wurden.<sup>8</sup>

**Fazit:** Erstmals liegen wichtige Hinweise zur Sicherheit eines Rotklee-Präparates für Patientinnen mit östrogenrezeptorpositivem Brustkrebs unter Kombinationstherapie mit Tamoxifen und GnRH-Analoga vor. Zu den Wirkungen von Phytoöstrogenen aus Rotklee und Soja in der Menopause sind aus systematischen Reviews und aufgrund der stark abnehmenden Zahl klinischer Studien nach wie vor kaum eindeutig quantifizierbare Aussagen möglich.

## Literatur

- 1 Ferraris C, Ballestra B, Listorti C et al., Red clover and lifestyle changes to contrast menopausal symptoms in premenopausal patients with hormone-sensitive breast cancer receiving tamoxifen. *Breast Cancer Res Treat* 2020; 180:15–165. DOI: 10.1007/s10549-020-05534-4
- 2 Myers SP, Vigar V, Effects of a standardised extract of *Trifolium pratense* (Promensil) at a dosage of 80 mg in the treatment of menopausal hot flashes: A systematic review and meta-analysis. *Phytotherapy* 2017; 24:141–147. DOI: 10.1016/j.phymed.2016.12.003
- 3 Najaf Najafi M, Ghazanfarpour M, Effect of phytoestrogens on sexual function in menopausal women: a systematic review and meta-analysis. *Climacteric* 2018; 21(5):437–445. DOI: 10.1080/13697137.2018.1472566
- 4 Shahmohammadi A, Ramezani N, Mahdavi Siuki M et al., The efficacy of herbal medicines on anxiety and depression in peri- and postmenopausal women: A systematic review and meta-analysis. *Post Reprod Health* 2019; 25(3):131–141. DOI: 10.1177/2053369119841166
- 5 Luis A, Domingues F, Pereira L (Effects of red clover on perimenopausal and postmenopausal women's blood lipid profile: A meta-analysis. *Climacteric* 2018; 21(5):446–453. DOI: 10.1080/13697137.2018.1501673
- 6 Kanady W, Baranska A, Jedrych M, Religioni U, Janiszewska M, Effects of red clover (*Trifolium pratense*) isoflavones on the lipid profile of perimenopausal and postmenopausal women – a systematic review and meta-analysis. *Maturitas* 2020; 132:7–16. DOI: 10.1016/j.maturitas.2019.11.001
- 7 Thaug Zaw JJ, Howe PRC, Wong RHX, Does phytoestrogen supplementation improve cognition in humans? A systematic review. *Ann N Y Acad Sci* 2017; 1403(1):150–163. DOI: 10.1111/nyas.13459
- 8 Lambert MNT, Hu LM, Jeppesen PB, A systematic review and meta-analysis of the effects of isoflavone formulations against estrogen-deficient bone resorption in peri- and postmenopausal women. *Am J Clin Nutr* 2017; 106(3):801–811. DOI: 10.3945/ajcn.116.151464

# *Bryophyllum pinnatum*

## Neues zu Anwendung und Forschung

Ob vorzeitige Wehentätigkeit, hyperaktive Blase oder Unruhezustände: Immer mehr Studien verweisen auf das therapeutische Potenzial von *Bryophyllum pinnatum*, einer Pflanze aus dem Arzneimittelschatz der anthroposophischen Medizin.

Von Univ.-Prof. Dr. Olivier Potterat und PD Dr. Ana Paula Simões-Wüst



**B**ryophyllum pinnatum ist eine sukkulente Pflanze aus der Familie der Dickblattgewächse (Crassulaceae). Ursprünglich in Madagaskar beheimatet, ist sie nun in tropischen Ländern weit verbreitet. In Europa wurde *Bryophyllum pinnatum* 1921 von Rudolf Steiner, dem Begründer der Anthroposophie, zur Behandlung beziehungsweise Überwindung von Unruhezuständen eingeführt. Aus dieser ursprünglichen Indikation lassen sich die heutigen Anwendungen in der Geburtshilfe und Gynäkologie bei vorzeitiger Wehentätigkeit, hyperaktiver Blase und Unruhezuständen ableiten. Verwendet werden der Blattpresssaft und verschiedene Blattextrakte. Die eingesetzten Darreichungsformen beinhalten Präparate aus Presssaftantrocknung (Kautabletten und Pulvis), Tropfen und Globuli velati zur peroralen Anwendung und Ampullen zur subkutanen und int-

ravenösen Applikation. Seit 20 Jahren widmet sich unsere interdisziplinäre Bryophyllum Study Group der Erforschung von *Bryophyllum pinnatum*.

### Vorzeitige Wehentätigkeit/Tokolyse

Frühzeitige Wehentätigkeit trägt immer noch wesentlich zur perinatalen Mortalität und Morbidität bei. *Bryophyllum pinnatum* wurde um 1970 vom deutschen Gynäkologe Dr. Werner Hassauer am Gemeinschaftskrankenhaus Herdecke zum ersten Mal zur Behandlung vorzeitiger Wehen angewendet und wird seither in anthroposophischen Geburtskliniken erfolgreich eingesetzt. Inzwischen werden *Bryophyllum-pinnatum*-Präparate aber auch in konventionellen Krankenhäusern zunehmend verordnet, wie aus einer Auswertung der internen Be-

handlungsempfehlungen in den wichtigsten schweizerischen Geburtshilfeszentren hervorgeht. Dies steht auch im Einklang mit einer Schweizer Onlineumfrage, die ergab, dass in etwa dreiviertel der Fälle *Bryophyllum-pinnatum*-Präparate in Kombination mit synthetischen Tokolytika verabreicht werden. Vergleichbare Zahlen wurden in einer retrospektiven Analyse der klinischen Praxis am Universitätsspital Zürich erhoben.

Mehrere Studien haben die tokolytische Wirkung an Patientinnen bestätigt. Dr. Hassauer wertete die Daten zur Anwendung im Gemeinschaftskrankenhaus Herdecke aus. In seinem Patientinnenkollektiv wurden viel weniger Nebenwirkungen berichtet, während die Rate an Frühgeburten mit der damaligen Standardbehandlung vergleichbar war. Später dokumentierte Dr. Világhy, ein ►



in der Schweiz praktizierender Gynäkologe, in einem historischen Vergleich zwischen 1977 und 2000 alle Tokolysen in seiner geburtshilflichen Praxis (*Bryophyllum*, Fenoterol) und stellte ein besseres Outcome der mit *Bryophyllum* behandelten Frauen bei weniger Nebenwirkungen fest. Eine „matched-pairs“ retrospektive Studie, welche die Statistik der Geburtshilfe am Universitätsspital Zürich (damalige Standardtherapie mit Sympathomimetika) und an drei anthroposophischen Spitälern (First-Line-Tokolytikum war *Bryophyllum*) verglich, stellte eine viel bessere Verträglichkeit bei guter Wirksamkeit von *Bryophyllum pinnatum* fest. Zuletzt offenbarte eine prospektive Studie zum Vergleich von *Bryophyllum pinnatum* versus Nifedipin mit 27 eingeschlossenen Patientinnen eine signifikante Reduktion der Wehentätigkeit innerhalb der zwei Behandlungsgruppen, wobei die Verträglichkeit von *Bryophyllum pinnatum* besser war als von Nifedipin.

In Experimenten an humanen Myometriumpuben in einer Organkammer wurde gezeigt, dass *Bryophyllum pinnatum* einen ähnlich relaxierenden Effekt wie synthetische Präparate aufweist und die Stärke von spontanen und auch von

oxytocininduzierten Kontraktionen hemmt. Nachfolgende Untersuchungen mit Fraktionen, die an charakteristischen Inhaltsstoffen angereichert waren, deuten auf Bufadienolide als die Hauptwirkstoffe hin, wobei Flavonoide auch zur Aktivität beizutragen scheinen. In einer weiteren Studie konnten wir zeigen, dass der Presssaft von *Bryophyllum pinnatum* den Effekt von Atosiban und Nifedipin auf myometrische Kontraktionen verstärkt, was eine niedrigere Dosierung dieser beiden synthetischen Tokolytika in Aussicht stellen könnte. Zur Erforschung des Wirkmechanismus wurden Studien in Myometrium-Zellen durchgeführt. Dabei konnte gezeigt werden, dass *Bryophyllum-pinnatum*-Presssaft die oxytocininduzierte Erhöhung der intrazellulären Kalziumkonzentration dosisabhängig hemmt. Der Effekt ist größtenteils unabhängig von den spannungsabhängigen Kalziumkanälen. Dies weist darauf hin, dass der *Bryophyllum-pinnatum*-Presssaft spezifisch in den Oxytocin-Signalweg eingreift.

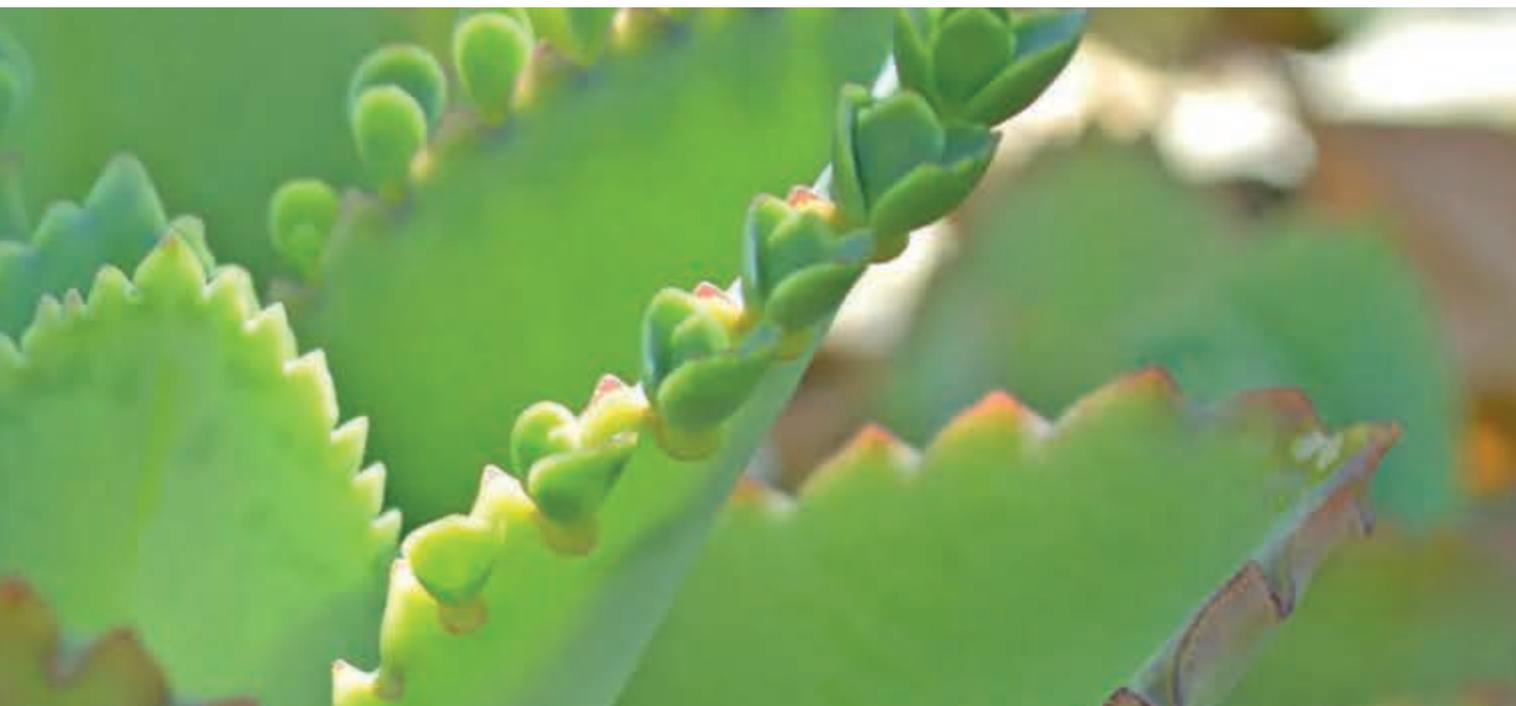
### Hyperaktive Blase

Die hyperaktive Blase, früher auch als Reizblase bezeichnet, ist ein häufiges

Krankheitsbild, das mit dem Alter zunimmt und durch Harndrangbeschwerden, verbunden mit einer erhöhten Miktionsfrequenz, charakterisiert ist. Sie ist mit einer massiven Verringerung der Lebensqualität verbunden und betrifft mehrheitlich Frauen. Therapeutisch werden anticholinerge Substanzen eingesetzt, um die Detrusorkontraktionen zu vermindern. Allerdings sind diese mit unerwünschten Wirkungen verbunden. In einer ersten randomisierten, doppelblinden, placebokontrollierten klinischen Studie in der Schweiz schien die Behandlung mit *Bryophyllum-pinnatum*-Tabletten im Vergleich zu Placebo zu einer Reduktion der Miktionsfrequenz bei Frauen in den Wechseljahren zu führen. Der positive Effekt auf die Blase konnte durch In-vitro-Experimente an der Schweineblase bestätigt werden. Über welche Mechanismen *Bryophyllum pinnatum* in der Blase seine Wirkung entfaltet, ist noch unbekannt.

### Unruhezustände - Schlafstörungen

*Bryophyllum pinnatum* wurde bisher bei verschiedenen Krankheitsbildern eingesetzt, bei welchen eine sedierende Wir-



kung erwünscht ist. In einer Anwendungsbeobachtung bei Schwangeren mit Schlafstörungen verbesserte *Bryophyllum pinnatum* die Schlafqualität und verminderte die Anzahl von Aufwachphasen. Ähnliche Ergebnisse wurden auch bei Krebspatienten beobachtet. Erste Erfahrungen beim Restless-Legs-Syndrom (RLS), einer Erkrankung die häufig während der Schwangerschaft vorkommt, sind auch vielversprechend. So zeigte eine jüngste Fallserie, dass eine Behandlung mit *Bryophyllum pinnatum* die Krankheitsverläufe und die Schlafqualität von vier der fünf RLS-Patienten verbessert hat.

## Sicherheitsprofil

In allen bisherigen klinischen Anwendungen überzeugte *Bryophyllum pinnatum* durch seine extrem gute Verträglichkeit. Dies untermauert die Pharmakovigilanz-Überwachung der Firma Weleda, die zwischen 2006 und 2020 nur 32 Meldungen mit 62 Reaktionen zu Bryophyllum 50 % registrierte (alle nicht schwerwiegend). In einem Netzwerk zertifizierter komplementärmedizinischer Ärzte gab es gemäß einer persönlichen Mitteilung von Dr. H. J.

Hamre (ESCOMP) ebenfalls nur zwei Fälle mit Hinweisen auf Nebenwirkungen bei insgesamt 3.951 Verschreibungen von *Bryophyllum*.

## Fazit

*Bryophyllum pinnatum* hat durch seine erwiesenen Wirkungen und die ausgesprochen gute Verträglichkeit ein noch nicht voll ausgeschöpftes therapeutisches Potenzial. Weitere Untersuchungen auf pharmakologischer und klinischer Ebene sind im Rahmen unserer Bryophyllum Study Group im Gange, um die Wirkmechanismen genauer zu verstehen und neue Anwendungsmöglichkeiten auszuloten. Wir sind dabei überzeugt, dass *Bryophyllum pinnatum* seinen Platz als wertvolles Phytotherapeutikum in der Gynäkologie und Geburtshilfe zunehmend festigen wird. 

Literatur (zusätzliche Publikationen auf Anfrage):  
Fürer K, Simões-Wüst AP, von Mandach U, Hamburger M, Potterat O, Bryophyllum pinnatum and related species used in anthroposophic medicine: Constituents, pharmacological activities, and clinical efficacy. *Planta Med* 2016; 82:930–941  
von Mandach U, Simões-Wüst AP, Kuck A, Betschart C, Bryophyllum pinnatum in der Geburtshilfe und Gynäkologie. *Wirksamkeit und Verträglichkeit*. *info@gynäkologie* 2011; 3:16–20

## Die Autoren\*



**Univ.-Prof. Dr. Olivier Potterat**  
Abteilung für Pharmazeutische Biologie,  
Universität Basel



**PD Dr. Ana Paula Simões-Wüst**  
Forschung Geburtshilfe,  
Universitätsspital Zürich

\* Im Namen der Bryophyllum Study Group, zu welcher unter anderem Prof. Dr. Ursula von Mandach, PD Dr. med. Cornelia Betschart (Universitätsspital Zürich), Prof. Dr. Matthias Hamburger (Universität Basel), Dr. Monika Mennet-von Eiff und Dr. Martin Schnelle (Weleda AG) gehören.

## „Es braucht nicht immer gleich die chemische Keule“

Der Gewerkschafter Andreas Huss ist bis Jahresende Obmann der ÖGK, deren Vorsitz halbjährlich zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern wechselt. Im Interview spricht er über pflanzliche Arzneimittel und deren Rolle in der Krankenversicherung.



### Zur Person:

Andreas Huss ist Vorsitzender der Gewerkschaft Bau-Holz und war bis zur Kassenfusion Obmann der Salzburger Gebietskrankenkasse. Seither ist er Arbeitnehmerobmann in der ÖGK, deren Obmannschaft halbjährlich zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern rotiert. Bis Jahresende ist er ÖGK-Obmann.

### Wie schätzen Sie die Bedeutung und den Stellenwert von Phytomedikamenten ein?

Medikamente auf pflanzlicher Basis stellen historisch einen sehr wichtigen Teil der medizinischen Entwicklung dar und sind auch heute noch essenziell, sowohl in der professionellen als auch in der Laienmedizin. In der Überwindung trivialer Krankheiten sorgen pflanzliche Produkte außerhalb des professionellen Medizinbetriebes für Linderung. In unserem wissenschaftlichen und wirkungsorientierten System haben aber die rationalen Phytomedikamente, deren Wirkungen und Nebenwirkungen abgesichert und erforscht sind, den gleichen Status wie Medikamente, die keinen direkten pflanzlichen Hintergrund haben.

### Wie hoch schätzen Sie die Gesundheitskompetenz der Menschen ein, wenn es in diesem Bereich um die Selbstmedikation geht?

In Österreich haben pflanzliche Produkte ja eine lange Tradition als Hausmittel, die auch häufig genutzt werden. Hier gibt es breit aufgestellte Anwendungen für unterschiedlichste Beschwerden mit Nutzung von Teemischungen, Salben und Wickeln, deren Verwendung natürlich unterstützt gehört, indem das Wissen darüber transportiert wird. So haben wir etwa in Salzburg eine Broschüren-Linie für Hausmittel erstellt, in der das bestehende Wissen rund um Hausmittel gesammelt und gut verständlich aufbereitet ist. Ich denke, das ist schon ein ganz guter Ansatz.

### Muss man – und wenn ja, wie kann man – hier die Gesundheitskompetenz erhöhen?

Grundsätzlich kann man sagen, dass es bei der Gesundheitskompetenz vor allem darum geht, den Menschen die angebotenen Informationen niederschwellig zugänglich, also gut verständlich und aussagekräftig, zur Verfügung zu stellen. Hier gibt es auf den unterschiedlichen Kommunikationsebenen noch einiges an Luft nach oben. Von der Art und Weise wie Broschüren und Informationswebsites aufgebaut und geschrieben sind bis hin zum Arzt-Patienten-Gespräch kann da noch einiges für die Menschen adaptiert werden.

### Die Gesundheitspolitik wollte zuletzt das Thema „Hausmittel“ stärken – welche Rolle könnten pflanzliche Produkte spielen?

Zur Heilung oder Linderung kleiner Beschwerden braucht es nicht immer gleich die „chemische Keule“, hier spielen pflanzliche Produkte eine wichtige Rolle. Hausmittel können eine sinnvolle Alternative sein, wenn eine Erkrankung nicht chronisch oder nicht schwer ist. Sollten gesundheitliche Beschwerden länger andauern, müssen diese unbedingt mit dem Arzt oder der Ärztin des Vertrauens abgeklärt werden. Wichtig ist, Hausmittel sind nur dann Heilmittel, wenn man sie gezielt anwendet und ihre Wirkung kennt. Dazu gehören auch die richtige Zubereitung und eine genaue Dosierung, denn auch Hausmittel und pflanzliche Stoffe können unerwünschte Wirkungen haben.



## „Ginkgo ist nicht gleich Ginkgo“

Univ.-Doz. Dr. Reinhard Länger erläutert die unterschiedlichen Intentionen von pflanzlichen Arzneimitteln und Nahrungsergänzungsmitteln am Beispiel der *Ginkgo-biloba*-Blätter-Präparate.

„Ein pflanzliches Arzneimittel ist ein Produkt zur Behandlung von Erkrankungen. Ein Nahrungsergänzungsmittel ist ein Produkt, das zur Ergänzung der normalen Ernährung von gesunden Menschen dient“, sagt Univ.-Doz. Dr. Reinhard Länger, Leiter der Abteilung für pflanzliche, homöopathische und Veterinärarzneimittel am Institut „Zulassung & LCM“ der AGES (Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit), BASG (Bundesamt für Sicherheit im Gesundheitswesen): „Also: Wenn ich krank bin, dann brauche ich ein Arzneimittel.“

### Ginkgo-Arzneimittel gegen Demenz

Es gibt eine Reihe wissenschaftlich abgesicherter Studien, die eine Wirkung des *Ginkgo-biloba*-Extraktes (GBE) bei frühen bzw. leichten Stadien von Demenz bestätigen. Untersucht wurde ganz konkret der Wirkstoff EGb 761®.<sup>1</sup> Neben der Wirkung wurde wissenschaftlich auch analysiert, ob ein erhöhtes Blutungsrisiko in Form einer Wechselwirkung mit Antikoagulanzen und Thrombozytenaggregationshemmern besteht. Diese These wurde inzwischen durch Metaanalysen und Studien widerlegt.<sup>2</sup> In diesen wird aber auch dezidiert darauf hingewiesen, dass dies nur für „eine standardisierte

tägliche orale Einnahme von GBE“ anwendbar sei, „nicht aber generell auf alle *Ginkgo-biloba*-Blätter-Präparate oder -Extrakte, die in verschiedenen Nahrungsergänzungsmitteln zu finden sind“. Diese würden sich nämlich zum Teil erheblich bezüglich der enthaltenen pharmakologisch aktiven Substanzen unterscheiden.

Diesen Hinweis hält Dozent Länger für „vollkommen zutreffend und sehr wichtig“. Man müsse sich die Details sehr genau ansehen und definieren, was man überhaupt untersuchen und vergleichen will: Um welches Extrakt handelt es sich? Wie ist das spezifiziert? Mit welchen Extraktionsmitteln wurde das hergestellt et cetera? Man dürfe daher nie verallgemeinern und sagen: „Für Ginkgo gilt ... – in Bausch und Bogen“, formuliert es Dozent Länger: „Ginkgo ist ja nicht gleich Ginkgo.“

Es geht also immer um ganz konkrete Wirkstoffe und deren Konzentrationen. Bei Arzneimitteln gebe es dafür „sehr klare Regeln, wie der Wirkstoff deklariert werden muss“, so Dozent Länger: „Da ist man sehr transparent. Bei Nahrungsergänzungsmitteln gibt es keine so strengen Vorgaben. Und dann wird es relativ rasch schwierig, hier Vergleiche anstellen zu können.“ Nahrungsergänzungsmittel unterliegen dem Lebensmittelgesetz. Auch

hier gibt es diverse Vorgaben, die Deklaration wird jedoch nicht geprüft.

Neben der unterschiedlichen Art und Weise, wie pflanzliche Arzneimittel und Nahrungsergänzungsmittel in den Verkehr gebracht werden – als Arzneimittel deklarierte Produkte müssen ein aufwendiges behördliches Verfahren mit wissenschaftlichen Studien zur Wirksamkeit und Unbedenklichkeit durchlaufen, bevor sie eine behördliche Zulassungsnummer für ganz klar definierte Indikationen erhalten –, ist auch die Qualitätskontrolle unterschiedlich geregelt. „Pflanzliches Ausgangsmaterial unterliegt immer einer gewissen Variabilität in der Qualität“, erläutert Dozent Länger. Das lasse sich plakativ vielleicht mit unterschiedlichen Jahrgängen beim Wein vergleichen. „Die Herausforderung für die Hersteller pflanzlicher Arzneimittel ist es daher, trotz dieser Variabilität Arzneimittel mit konstanter Qualität herzustellen. Dies wird im Rahmen des Zulassungsverfahrens genau begutachtet“, so Dozent Länger, der unter anderem einen „Phytokodex: Pflanzliche Arzneispezialitäten“ erstellt hat. 

<sup>1</sup> Savaskan et al. 2018, Rapp et al. 2018

<sup>2</sup> Kellermann et al. 2011, Kandiah et al. 2018, Awortwe et al. 2019

Phytotherapie und Phytopharmaka

# 35. Südtiroler Herbstgespräche

**Jubiläumsveranstaltung in Bad Hofgastein  
Phytotherapie und Phytopharmaka Praxis und Wissenschaft**

**15.–18. 10. 2020**

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

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

[www.zdn.info](http://www.zdn.info)

**Akkreditiert mit 27 AFP-Punkten** von der Österreichischen Apothekerkammer  
**Approbiert mit 20 DFP-Punkten** von der Österreichischen Ärztekammer

[www.apotheker.or.at](http://www.apotheker.or.at)

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

**Wissenschaftliche Leitung:**

ao. Univ.-Prof. Mag. pharm. Dr. Sabine Glasl-Tazreiter,  
emer. o. Univ.-Prof. Mag. pharm. Dr. Wolfgang Kubelka

**Kongressorganisation:** Imperial Connection, Andrea Nidetzky

**E-Mail:** [andrea@imperial-connection.at](mailto:andrea@imperial-connection.at) oder [organisation@phytoherbst.at](mailto:organisation@phytoherbst.at)





# Heilpflanzen in der Urologie



© koosen – stockadobe.com

Phytopharmaka und Teedrogen finden unter anderem breite Anwendung in der Urologie. Neben unkomplizierten Harnwegsinfekten, zur Nachbehandlung akuter Harnwegsinfekte und Reizblase, auch bei benigner Prostatahyperplasie (BPH).

Von Mag. pharm. Kornelia Baumgartner

Arzneipflanzen und deren Zubereitungen haben ihren festen Platz in der Urologie. Je nach individuellem Befund ist ein alleiniger Einsatz möglich oder aber eine unterstützende Anwendung als Ergänzung zu Synthetika. Ein Großteil der Männer ist im Laufe des Lebens von einer BPH betroffen. Zu den typischen Symptomen der BPH zählen vor allem häufiger Harndrang, Nykturie, Pollakisurie, verzögerter Miktionsbeginn, abgeschwächter Harnstrahl und Nachträufeln. Unterbleibt eine Behandlung, so verschlimmern sich mit der Zeit nicht nur die Beschwerden, auch Komplikationen

wie Nierenbeckenentzündung oder akuter Harnverhalt können die Folge sein. Auch bei Beschwerdefreiheit ist daher eine regelmäßige urologische Kontrolluntersuchung ab dem 40. Lebensjahr empfehlenswert.

Eine diagnostizierte BPH kann sehr gut medikamentös behandelt werden, für die Stadien I und II eignet sich auch der Einsatz verschiedener Phytopharmaka, die seit Jahren erfolgreich eingesetzt werden. Gut untersucht sind die Effekte des **Kürbiskernextraktes** (*Cucurbita pepo*). Zu den wichtigsten Inhaltsstoffen der

Kürbissamen zählen Phytosterole (circa 1 %), weiters Tocopherole, Lignane, fettes Öl, Proteine sowie die Spurenelemente Selen, Mangan, Zink und Kupfer. Durch eine Hemmung der Bindung und Speicherung von Dihydrotestosteron (DHT) in den Prostatazellen kommt es zu einer Reduktion erhöhter DHT-Spiegel. Weiters wurde eine Hemmung der Prostaglandinsynthese, der Aromatase und der 5 $\alpha$ -Reduktase beobachtet.

Ähnliche Wirkungen sind auch für Extrakte der **Brennnesselwurzel** (*Urtica radix*) bekannt, als Mechanismen ▶



diskutiert man neben einer Hemmung der Aromatase und der 5 $\alpha$ -Reduktase auch einen Einfluss auf das sexualhormonbindende Globulinsystem für Testosteron und DHT am Prostatarezeptor.

Ähnliche Wirkung weisen auch Phytoesterole auf, die vor allem aus *Hypochoeris*-Arten und *Pygeum africanum* gewonnen werden. Wichtigstes Sterol ist hier  $\beta$ -Sitosterol. Extrakte aus fermentiertem Roggenpollen enthalten ebenfalls Sterole sowie Peptide. Lycopin, ein vor allem in Tomaten vorkommendes Carotinoid, soll ebenfalls die Entstehung von BPH verzögern beziehungsweise verhindern, indem es die Sekretion des prostataspezifischen Antigens (PSA) reduziert.

Fixer Bestandteil einiger Phytopharmaka ist das lipophile Extrakt der **Sägepalmenfrucht** (*Serenoa repens* fructus). Die Sägepalme ist in den Südstaaten der USA sowie in Mittel- und Südamerika beheimatet. Sie ist eine Zwergpalme, deren Stängel maximal 3 Meter hoch wird. Die olivengroßen, schwarzen Früchte werden phytotherapeutisch verwendet. Zum Einsatz kommt das lipophile Extrakt, das unter anderem eine Hemmung der 5 $\alpha$ -Reduktase bewirkt, ohne jedoch die PSA-Expression zu unterdrücken. Weiters wird durch Hemmung der Cyclooxygenase und der Lipoxygenase eine antiphlogistische Wirkung erzielt. Auch **Weidenröschen-Extrakt** (*Epilobium* spp.) hat positive Effekte auf die

Prostata. Diskutiert werden eine Wachstumshemmung der Prostatazellen sowie ein Einfluss auf die neutrale Peptidase, die bei der Proliferation von Prostatazellen eine wichtige Rolle spielt. Granatapfelextrakt wird ebenfalls bei Prostatabeschwerden eingesetzt. Das echte Goldrutenkraut (*Solidago virgaurea herba*) hat neben seiner diuretischen Wirkung auch einen antiphlogistischen, spasmolytischen, antibakteriellen und immunmodulatorischen Effekt. Zu den wichtigsten Inhaltsstoffen zählen Flavonoide, Saponine, Kaffeesäurederivate und Phenolglykoside.

Aus: Apotheker Krone 05/2020; 13. 3. 2020

## Granatapfel

*Punica granatum*

### Indikationen

Die Wirkung von Granatapfelzubereitungen ist breit untersucht. Es gibt Hinweise auf prophylaktische und therapeutische Wirkungen unter anderem bei Arteriosklerose, Bluthochdruck, Magenerkrankungen, bakteriellen Infektionen, Mammakarzinom, Prostatakarzinom, Kolonkarzinom, Hautkrebs, Diabetes mellitus und Osteoporose.

### Darreichungsform

Verwendet werden die Frucht, die bitteren Fasern der Frucht, die Samen, die Blütenknospen, die Wurzelrinde und die Rinde. Am häufigsten und insgesamt zunehmend



wird die Granatapfel Frucht verwendet. Medizinisch besonders wirksam, vor allem im Zusammenhang mit der Krebsbehandlung, ist fermentierter Saft. Pulverisiert ist Granatapfel auch in Kapselform erhältlich.

### Neben- und Wechselwirkungen

Der Saft gilt als sehr verträglich – Nebenwirkungen sind keine bekannt. Es gibt – nicht belegte – Vermutungen, dass konzentrierte Granatapfelinhaltsstoffe die Wirkung – insbesondere den Abbau anderer Arzneimittel – verändern. Ein Problem bei Granatapfelsäften sind Verfälschungen: Ein großer Teil der Getränke, die nach Angabe zu 100 % aus Granatapfelsaft bestehen, enthalten zusätzlich Zucker, Farbstoffe und andere minderwertige Fruchtsäfte.



Alpinamed®  
URKRAFT DER NATUR

# Vitalstoffe für den Mann.



## Einsatzgebiet:

Nahrungsergänzungsmittel mit 25 µg des Spurenelements Selen und wertvollen Pflanzenextrakten aus Sägepalme und Granatapfel. Selen trägt zum Schutz der Zellen vor oxidativem Stress bei.

## Inhaltsstoffe:

- 25 µg des Spurenelements Selen
- Ölextrakt aus Sägepalmmfrüchten
- Nährstoffe aus Granatapfeltrockenextrakt

## Verbraucherinformation:

- ✓ Nur eine Kapsel täglich
- ✓ Glutenfrei
- ✓ Laktosefrei
- ✓ Für Diabetiker geeignet
- ✓ Ohne künstliche Aromastoffe



# Linde

Gut bei Erkältungen und zur Beruhigung der Nerven

Lindenblüten werden vor allem bei Erkältungskrankheiten verwendet. Hilfreich dabei sind die enthaltenen Schleimstoffe. Wenn sie auf die gereizte Schleimhaut in Mund und Rachen gelangen, legen sie sich wie eine Art Schutzschicht darüber und können so trockenen Reizhus-ten lindern: Linde lindert! Das ist allerdings nur ein kleiner Ausschnitt aus dem Wirkspektrum der Lindenblüten: In verschiedenen Studien wird neben den reizlindernden Eigenschaften über diaphoretische, antipyretische, abwehrsteigernde, antibakterielle, antimykotische, antivirale, entzündungshemmende und beruhigende Wirkqualitäten berichtet.

In der Volksmedizin kommen die Lindenblüten auch als Magenmittel, als krampflösendes, beruhigendes und

schlafförderndes Mittel (sogar als Badezusatz bei Säuglingen), bei Migräne, Harnwegsinfektionen und Kreislaufbeschwerden zur Anwendung.

Zur Teebereitung, als Badezusatz und in Fertigpräparaten werden die getrockneten Blütenstände von Sommer- und Winterlinde (oder deren Hybriden) verwendet. Blüten anderer Lindenarten, die ebenfalls als Alleebäume beliebt sind (zum Beispiel die Silberlinde, *Tilia tomentosa*), riechen nicht so angenehm und gelten deshalb als Verfälschungen. Lindenblätter werden in der Volksheilkunde ähnlich wie die Blüten eingesetzt, aber auch anregend bei Appetitlosigkeit und für Umschläge bei Hauterkrankungen. Frische junge Lindenblätter sind in der Wildkräuterküche sehr geschätzt.



von  
Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kubelka  
und Martin Rümmele

**Literaturhinweise:**  
Drogenmonografien: HMPC, ESCOP  
R. Kowalski et al.: Essential Oil Composition of *Tilia cordata* Flowers  
J. Essential Oil Bearing Plants 20, 1137–1142 (2017)  
Wichtl: Teedrogen und Phytopharmaka  
Schilcher: Leitfaden Phytotherapie  
Van Wyk: Handbuch der Arzneipflanzen  
Kommentar zum Europäischen Arzneibuch (Lindenblüten, Nr. 957)



## Indikationen

Das HMPC hat Lindenblüten als traditionelles pflanzliches Arzneimittel eingestuft. Basierend auf langjähriger Erfahrung, können Lindenblüten bei Erkältungskrankheiten und zur Linderung leichter Stresssymptome eingesetzt werden. Die ESCOP (European Scientific Cooperative on Phytotherapy, Vereinigung der europäischen Phytotherapie-Gesellschaften) nennt die Linde bei fiebrigen Erkältungen und erkältungsbedingtem Husten, bei Katarrhen der oberen Luftwege und bei Unruhezuständen.



## Inhaltsstoffe

Lindenblüten enthalten Flavonoide (> 1 %, vor allem Quercetinglykoside), Schleimstoffe (circa 10 %, komplexe Arabinogalaktane), Gerbstoffe (circa 2 %) und ätherisches Öl (0,02–0,1 %; mit über 70 Komponenten: Alkane, Mono- und Sesquiterpene, Phenylpropane et cetera).



## Neben- und Wechselwirkungen

Keine bekannt. Für die Anwendung von Lindenblüten während der Schwangerschaft und Stillzeit liegen keine Untersuchungen zur Unbedenklichkeit vor. Aus demselben Grund wird eine Anwendung von Lindenblütentee auch bei Kindern unter vier Jahren nicht empfohlen.



## Zubereitung

Zerkleinerte Lindenblüten als Tee. 2 g (1 Teelöffel) Lindenblüten mit etwa 150 ml siedendem Wasser übergießen und nach 5 bis 10 Minuten abseihen, 2–4-mal täglich eine Tasse.



## Botanik

Früher war sie der Mittelpunkt einer Ortschaft: die Dorflinde. Sie galt als Symbol für Frieden, Treue und Gerechtigkeit. Unter der Linde fanden Feste statt, Liebende schworen sich ewige Treue, aber man hielt auch Gericht. Linden sind in Europa weitverbreitet und als beliebte Straßen- und Parkbäume überall präsent.

Die Linde kann bis zu 40 Meter hoch und mehrere hundert Jahre alt werden. Ohne ihr Holz, das speziell für Schnitzwerke hervorragend geeignet ist, würden wir viele gotische Skulpturen vermissen! Die Blätter sind herzförmig, leicht asymmetrisch. Die Winterlinde (*Tilia cordata* MILL.) hat kleinere Blätter, die auf der blaugrünen Unterseite rostfarbene Haarbüschel in den Nervenwinkeln tragen. Die Sommerlinde (*Tilia platyphyllos* SCOP.), mit größeren, unterseits weiß behaarten Blättern, blüht im Mai bis Juni, also meist schon vor der Winterlinde. Der als Arzneidroge genutzte Blütenstand mit zungenförmigem, häu-



tigem Tragblatt ist hängend, doldenartig, bei der Sommerlinde 2- bis 5-blütig, bei der Winterlinde 3- bis 15-blütig. Die Einzelblüten sind 5-zählig, gelbweiß, mit zahlreichen Staubblättern, sie duften betörend stark. Hybriden zwischen diesen beiden Arten kommen in der Natur und angepflanzt vor (= *Tilia* × *vulgaris* Heyne = *Teuropaea* auct. non L.). Gepflanzte Linden sind oft solche gezüchtete „Mischlinge“, zum Beispiel die „Kaiserlinde“ (*T.* × *europaea* var. *pallida* REHDER). Deren Blüten sind zur arzneilichen Verwendung nicht geeignet. 

© Simone Voigt – stock.adobe.com



Besuchen Sie bitte für Aktuelles auch die Website der ÖGPHYT:  
[www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at) mit dem internen Mitgliederbereich!

## Tage der Arzneipflanzengärten

Trotz einer unsicheren Ausgangslage für die Durchführbarkeit von Veranstaltungen während der COVID-19-Pandemie konnten die Tage der Arzneipflanzengärten heuer erfolgreich abgehalten werden. Von 5. bis 7. 6. 2020 organisierten die Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPHYT) und die Herbal Medicinal Products Platform Austria (HMPPA) die Tage der Arzneipflanzengärten. Im Rahmen der Aktion sollten Österreichs Gärten, in denen man Heilpflanzen sehen und „begreifen“ kann, ins Rampenlicht geholt werden. Besondere Beachtung wird dabei dem Anbau, aber auch der Anwendung von Arzneipflanzen und pflanzlichen Arzneimitteln geschenkt.

Zur Teilnahme an dieser Aktivität wurden 145 Gärten in ganz Österreich eingeladen, 26 davon öffneten ihre Tore zu Besichtigung oder Führungen – zur Zufriedenheit der teilnehmenden Gärten sowie der Besucher.

Das große Interesse der Öffentlichkeit an dieser Aktion zeigen die Besucherzahlen von 10 bis 60 in den jeweiligen Gärten. Die ÖGPHYT dankt für die Durchführung und Übermittlung der Berichte (unter anderem Wiener Apotheke „Zum Löwen von Aspern“, Botanikzentrum des Landesmuseums für Kärnten, Rosentaler Kräutergarten, KräuterKraftWerk, Kneipp-Kräutergarten Aspach, Naturschule St. Veit, Curhaus Bad Kreuzen, Homöopathie- und Apothekergarten Botanica-Park, Lebenswerkstätten Stainz, Gsundheitsgartl Teisendorf in Bayern, Kräutergarten Schloss Halbenrain).

Die erfolgreiche Durchführung und das ungebrochene hohe Interesse an Arzneipflanzen, deren Anbau, Verwendung und Wirkung, lassen Gutes hoffen für die Tage der Arzneipflanzengärten im Jahr 2021!

## Buchtipps

### Traditionelles und Neuestes - eine Klasse für sich

Biogene Arzneistoffe sind arzneilich verwendete Wirkstoffe, die aus Pflanzen, Pilzen, Bakterien oder auch aus tierischen und menschlichen Bestandteilen stammen. Mit Arzneistoffgruppen wie Antibiotika, Cholesterinsenken, Zytostatika oder Schmerzmitteln spielen sie bei allen wichtigen Indikationsgebieten eine zentrale Rolle.

In der Wissenschaftlichen Verlagsgesellschaft Stuttgart ist die 8. überarbeitete Auflage des Buches „Biogene Arzneimittel“ erschienen. Der neue „Teuscher“ spannt den Bogen über die relevanten Gebiete der biogenen Arzneistoffe und -mittel. Er vermittelt in bewährter Weise Wissen über Wesen, Herkunft, Verarbeitung der Drogen; Struktur, Biosynthese, Stoffwechsel der Inhaltsstoffe; Gewinnung, Pharmakologie, Anwendung der Wirksubstanzen sowie Dosierung, Nebenwirkungen abgeleiteter

Arzneimittel und behandelt ebenso klassisch und gentechnisch hergestellte Hormon-, Enzym-, Blut-, Immunpräparate. Ganz neu sind die Kapitel zu Zytokinen, Gentherapie, Stammzelleneinsatz sowie traditioneller chinesischer Medizin. Seit Generationen Lehrbuch und Begleiter in Studium und Beruf!



Teuscher, Eberhard | Lindequist, Ulrike | Melzig, Matthias F.

#### **Biogene Arzneimittel** **Ein Lehrbuch der Pharmazeutischen Biologie**

8., überarbeitete und erweiterte Auflage, Auflage 2020.  
ISBN 978-3-8047-3607-8  
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart  
898 S., 234 farb. Abb., 22 farb. Tab., Gebunden  
EUR 67,80

# BRONCHO STOP®

**NEU!**



## ERSTE HILFE bei ERKÄLTUNG\*



**BRONCHO STOP®**

**ERKÄLTUNGSSAFT**

Wirkstoffe: Eibischwurzel-trockenextrakt, Lindenblüten-trockenextrakt, Spitzwegerichstängel-trockenextrakt

200 ml

ohne Alkohol

rein pflanzliche Wirkstoffe

- ☑ Eibisch
- ☑ Spitzwegerich
- ☑ Lindenblüten

Lindert  
Erkältungssymptome  
Nächtlichen Hustenreiz  
Fieber

Hergestellt in  
Österreich 

Einnahme ab den **ERSTEN ANZEICHEN** einer Erkältung.

- ☑ Frösteln / Kältegefühl ☑ Fieber ☑ Schleimhautreizungen im Rachenraum ☑ Trockener Husten

Besuchen Sie bitte für Aktuelles auch die Website der ÖGPHYT:  
[www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at) mit dem internen Mitgliederbereich!

#### Pharmakobotanische Exkursionen

Von Mai bis August 2020 veranstaltete die ÖGPHYT gemeinsam mit verschiedenen Partnern insgesamt sechs pharmakobotanische Exkursionen in Niederösterreich, der Steiermark, Kärnten, Salzburg und Tirol. Zumeist handelte es sich um eintägige Wanderungen, aber auch der alljährliche einwöchige Universitätslehrgang konnte trotz COVID-19-Situation stattfinden. Die Exkursionen boten eine fabelhafte Gelegenheit, Pflanzenwissen in lockerer Atmosphäre wiederaufzufrischen. Die Flora zeigte eine große Bandbreite, je nach ökologischem

Standort – Magerwiesen, Wälder, Hochmoore – und Höhenlage. Von der Illyrischen Gladiole zu klassischen Arzneipflanzen wie Arnika und Meisterwurz wurden Pflanzen besprochen, berochen und teilweise gekostet; auch über antivirale Pflanzen wurde diskutiert. Begeisterte Teilnehmer ließen sich von etwas Regen – und sogar auch Schnee – nicht demotivieren. An anderen Tagen konnte dafür in Bergseen gebadet werden. Die Rückmeldungen waren trotz teilweise widriger Umstände sehr positiv, sodass auch für nächstes Jahr wieder mehrere pharmakobotanische Exkursionen in Planung sind.



#### Studentenstipendium für Südtiroler Herbstgespräche 2020

Erstmals unterstützt die ÖGPHYT Studenten und Studentinnen bei der Teilnahme an den Südtiroler Herbstgesprächen von 15. bis 18. 10. 2020 in Bad Hofgastein mit Stipendien zu je 500 Euro. Voraussetzung für den Bezug des Stipendiums ist eine aufrechte Inskription für Medi-

zin oder Pharmazie an einer Österreichischen oder Südtiroler Universität. Die Zahl der Stipendien ist begrenzt. Bitte senden Sie Ihre Bewerbung (kurzes Motivationsschreiben und Kopie des Studentenausweises) bis 18. 9. 2020 an [info@phytotherapie.at](mailto:info@phytotherapie.at).



# Alles über Kongresse, Seminare und Wissenswertes

### Medicinal Plants – Present and Perspectives

29. September–2. Oktober 2020, Piatra Neamț, Rumänien  
<http://www.incdsb.ro/p/CCB-Stejarul/MaPS2020/index.html>

### 17. Internationaler TCM Kongress – TAO

Stress- & Lifestyle-Erkrankungen sowie Funktionskreis  
 Leber-Holz  
 24.–26. September 2020, Steiermarkhof, Graz, Österreich  
[www.tcmkongress.at](http://www.tcmkongress.at)

### 35. Südtiroler Herbstgespräche, Phytotherapie und Phyto- pharmaka – Praxis und Wissenschaft

15.–18. Oktober 2020, Bad Hofgastein, Österreich  
[www.phytoherbst.at](http://www.phytoherbst.at)

### ÖGPHYT-Generalversammlung

19. November 2020, 18 Uhr; Ort wird noch rechtzeitig bekannt-  
 gegeben

### 4<sup>th</sup> International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food

30. November–4. Dezember 2020, Xi'an, China  
<https://381313990.wixsite.com/4-ispmf>

### Curriculum Veterinär-Phytotherapie – neue Termine und Prüfung

Als Ersatz für den durch Corona bedingten Ausfall des ersten  
 Moduls im April 2020 findet das „Curriculum Veterinär-Phyto-  
 therapie CVP Modul 1“ als Webinar am 4. + 5. September 2020  
 statt.

Das „CVP Modul 2“ am 16. + 17. Oktober 2020 wird voraussicht-  
 lich wieder an der VetMedUni Vienna im Festsaal abgehalten.  
 Anmeldung unter [botanik@vetmeduni.ac.at](mailto:botanik@vetmeduni.ac.at) – begrenzte Teil-  
 nehmerzahl.

Am 16. 6. 2020 absolvierte eine weitere Teilnehmerin, Frau  
 Dipl.-Tzt. Brigitte Horvath erfolgreich die Abschlussprüfung  
 des Curriculums Veterinär-Phytotherapie und erhielt somit  
 das ÖTK-Diplom „Veterinär-Phytotherapie“.



### Phytotherapie-Diplom ÖGPHYT/ÖÄK beim FAM

Die Lehrgangsseminare werden in Zusammenarbeit mit dem  
 FAM (Fortbildungszentrum für Allgemeinmedizin) in Pöchlarn/  
 NÖ abgehalten. Fragen zu den Lehrgängen bitte an Frau Iris  
 Freystetter: [seminare@schwabe.at](mailto:seminare@schwabe.at)

Der Lehrgang 2019/2020 wird mit den Modulen 7–8 fortgesetzt  
 (bereits ausgebucht).

Der Lehrgang 2020/2021 wird mit den Modulen III–IV fortge-  
 setzt (bereits ausgebucht).

Die nächste Prüfung findet am 29. Oktober 2020 in Wien statt.  
 Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung ist der Besuch  
 von mindestens sieben der acht Wochenendseminare. **Prü-  
 fungsstoff:** Inhalt aller acht Seminare (Skripten, präsentierte  
 Literatur; Kenntnis der Materia medica – Arzneipflanzen, Arz-  
 neidrogen, Präparate); Teil der Prüfung ist jedenfalls das einge-  
 sendete Fallbeispiel. Prüfungsmodus: mündlich.

**Prüfer:** jeweils zwei Prüfer (Medizin, Pharmakognosie) aus dem  
 Kreis der ÖGPHYT/FAM-Seminar-Vortragenden. Prüfungs-  
 gebühr (inklusive Diplom): ÖGPHYT-Mitglieder 140,00 Euro,  
 Nichtmitglieder: 180,00 Euro. Anmeldung zu Prüfung und Fall-  
 beispiel (inklusive Therapievorschlagn, Präparate, Arzneidrogen  
 et cetera, circa 500 Wörter) bitte bis spätestens 4 Wochen vor  
 dem Prüfungstermin an [info@phytotherapie.at](mailto:info@phytotherapie.at) senden! Bei  
 Nichtbestehen der Prüfung ist eine Wiederholung beim näch-  
 sten Termin möglich. 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-zertifikate-cpds/oeaek-spezialdiplome/  
 phytotherapie/](http://www.arztakademie.at/oeaek-diplome-zertifikate-cpds/oeaek-spezialdiplome/phytotherapie/)).

### Diplom Phytotherapie/FAM

Lehrgang 2019/2020 (bereits ausgebucht)  
 Modul 8 mit Prüfung: 5./6. Dezember 2020  
 Lehrgang 2020/2021 (bereits ausgebucht)  
 Modul III: 12./13. September 2020  
 Modul IV: 28./29. November 2020

Informationen zu Diplom und Kursinhalten: [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at),  
[www.fam.at](http://www.fam.at), Fragen bezüglich An-/Abmeldung bitte an  
[seminare@schwabe.at](mailto:seminare@schwabe.at) (Frau Iris Freystetter).

### NEU: Phytotherapie-Diplom ÖGPHYT/ÖÄK in Tirol/Vorarlberg

Im September 2020 beginnt in Tirol/Vorarlberg ein neuer Lehr-  
 gang für Ärzte zur Erlangung des Diploms Phytotherapie gemäß  
 der ÖÄK-Diplomrichtlinie Phytotherapie. Die Seminare finden  
 abwechselnd im Bildungszentrum Schloss Hofen in Lochau und  
 in den Räumlichkeiten der Tiroler Ärztekammer in Innsbruck  
 statt. Der Lehrgang umfasst insgesamt 96 Stunden an 8 Wochen-  
 enden (jeweils 1,5 Tage, Freitag und Samstag) innerhalb von drei  
 Semestern. Die Lehrgangsgelbühr beträgt 1.860,00 Euro. Bei In-  
 teresse melden Sie sich bitte bei Frau Caroline Ebner: [caroline.ebner@schlosshofen.at](mailto:caroline.ebner@schlosshofen.at),  
[www.schlosshofen.at](http://www.schlosshofen.at).

### Diplom Phytotherapie/Schloss Hofen

Lehrgang 2020/21 (bereits ausgebucht)  
 Modul 1: 4./5. September 2020  
 Modul 2: 13./14. November 2020  
[caroline.ebner@schlosshofen.at](mailto:caroline.ebner@schlosshofen.at)  
[www.schlosshofen.at](http://www.schlosshofen.at)

## Gewinnspiel !

**Jetzt mitspielen und eines von 3 Exemplaren des Buches „Biogene Arzneimittel“ gewinnen!**

**Frage:**  
Wie werden in der botanischen Morphologie blattähnliche Bildungen an der Basis des Blattstiels genannt?

- A) Hochblatt
- B) Seitenblatt
- C) Nebenblatt
- D) Niederblatt

Unter allen richtigen Einsendungen werden 3 Exemplare der überarbeiteten Neuauflage des Buches „Biogene Arzneimittel – Lehrbuch der Pharmazeutischen Biologie“ (Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart) verlost. Der Rechtsweg und eine Barablöse sind ausgeschlossen.



Senden Sie die Antwort an:

**Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPHYT),**  
c/o Department für Pharmakognosie der Universität Wien  
Pharmaziezentrum, Althanstraße 14, 1090 Wien,  
oder per E-Mail an: [info@phytotherapie.at](mailto:info@phytotherapie.at)

**Einsendeschluss ist der 24. September 2020**

## Fachkurzinformationen

### Cerebokan® 80 mg - Filmtabletten

Inhaber der Zulassung: Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Willmar-Schwabe-Str. 4, 76227, Karlsruhe, Deutschland. Qualitative und Quantitative Zusammensetzung: 1 Filmtablette enthält als Wirkstoff: 80 mg Trockenextrakt aus Ginkgo-biloba-Blättern (EGb 761®) (DEV = 35 - 67:1). Der Extrakt ist quantifiziert auf 17,6 – 21,6 mg Ginkgoflavonglykoside und 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, Siliciumdioxid (hochdispers, wasserfrei), Cellulose (mikrokristalline), Maisstärke, Croscarmellose Natrium, Magnesiumstearat (pflanzlichen Ursprungs), Hypromellose, Macrogol 1500, Dimeticon, alpha-octadecyl-omega-hydroxypoly(oxvethylen)-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 hirnganisch 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. ATC-Code: N06DX02. Abgabe: Rezept- und apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Dosierung, Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen und Haltbarkeit sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

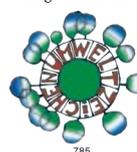
### BRONCHOSTOP Erkältungssaft

QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG: 15 ml (= 16,3 g) enthalten: 187,5 mg Trockenextrakt aus Eibischwurzel (*Althaea radix*), DEV 7-9:1, Extraktionsmittel: Wasser 136,4 mg Trockenextrakt aus Lindenblüten (*Tiliae flos*), DEV 3-8:1, Extraktionsmittel: Wasser 150,0 mg Trockenextrakt aus Spitzwegerichblättern (*Plantaginis lanceolatae folium*), DEV 4-6:1, Extraktionsmittel: Wasser. Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: Benzylalkohol (E 1519) 0,002 mg, Methyl-4-hydroxybenzoat (E 218) 11,3 mg, Propyl-4-hydroxybenzoat (E 216) 6,6 mg, Propylenglycol (E 1520) 13,6 mg, Xylitol (E 967) 2,76 g. Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile, siehe Abschnitt 6.1. 3. ANWENDUNGSGEBIETE Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur Linderung von Symptomen einer Erkältung im Frühstadium wie Fieber, Rachenreizungen und damit einhergehendem trockenem Husten, sowie nachtllichem Hustenreiz. Dieses Arzneimittel ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel, das ausschließlich auf Grund langjähriger Verwendung für die genannten Anwendungsgebiete registriert ist. Dieses Arzneimittel wird angewendet bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 4 Jahren. 4. GEGENANZEIGEN: Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. 5. LISTE DER SONSTIGEN BESTANDTEILE: Maltodextrin, hochdisperses Siliciumdioxid, Glycerol, Xylitol (E 967), Methyl-4-hydroxybenzoat (E 218), Propyl-4-hydroxybenzoat (E 216), Citronensäure-Monohydrat, Xanthangummi, Erdbeeraroma (enthält Benzylalkohol (E 1519), Propylenglycol (E 1520)), gereinigtes Wasser. 6. INHABER DER ZULASSUNG: Kwizda Pharma GmbH, 1160 Wien, Österreich; 7. REZEPTPFLICHT/APOTHEKEPFLICHT: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. 8. PHARMAKODYNAMISCHE EIGENSCHAFTEN. Pharmakotherapeutische Gruppe: Husten- und Erkältungsmittel, Andere Antitusiva; ATC-Code: R05DB. 9. STAND DER INFORMATION. 05/2019. Die Informationen zu den Abschnitten Warnhinweise, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit und Nebenwirkungen sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen

### Phytotherapie.at – IMPRESSUM

**Medieninhaber/Herausgeber:** Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPHYT), c/o Department für Pharmakognosie der Universität Wien, Pharmaziezentrum Althanstraße 14, 1090 Wien [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at) E-Mail: [info@phytotherapie.at](mailto:info@phytotherapie.at) **Verlag:** MedMedia Verlag und Media-service GmbH, Seidengasse 9/Top 11, 1070 Wien **Verlagsleitung:** Mag. Gabriele Jerlich **Projektleitung:** Alexandra Hindler, [a.hindler@medmedia.at](mailto:a.hindler@medmedia.at) **Redaktion:** Martin Rümmele, [m.ruemmele@medmedia.at](mailto:m.ruemmele@medmedia.at) **Editorial Board:** Univ.-Prof. Dr. Sabine Glasl-Tazreiter, Univ.-Doz. DDr. Ulrike Kastner, Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kubelka, Univ.-Doz. Dr. Reinhard Länger, Univ.-Doz. Dr. Heribert Pittner und Univ.-Prof. Dr. Judith Rollinger **Produktion:** Sonja Engelmann, [s.engelmann@medmedia.at](mailto:s.engelmann@medmedia.at) **Grafik:** Harald Wittmann-Duniec, [h.wittmann@medmedia.at](mailto:h.wittmann@medmedia.at) **Lektorat:** onlinelektorat.at **Grundsätze und Ziele:** Präsentation von Themen und Standpunkten der ÖGPHYT sowie Interviews mit relevanten Stakeholdern **Druck:** Print Alliance HAV Produktions GmbH, Druckhausstraße 1, A-2540 Bad Vöslau **Abowerwaltung:** Alexandra Kogler, [abo@medmedia.at](mailto:abo@medmedia.at), MedMedia Verlag und Media-service Ges.m.b.H., Seideng. 9/Top 11, 1070 Wien **Druckauflage:** 19.000 Stück

**Allgemeine Hinweise:** Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die persönliche und/oder wissenschaftliche Meinung des jeweiligen Autors wieder und fallen somit in den Verantwortungsbereich des Verfassers. Trotz sorgfältiger Prüfung übernehmen Medieninhaber, Herausgeber und Verleger keinerlei Haftung für drucktechnische und inhaltliche Fehler. Aus Gründen der Lesbarkeit wird auf eine geschlechterspezifische Formulierung verzichtet. Bilder ohne Credit wurden vom jeweiligen Interviewpartner beigestellt. Vervielfältigung und Verbreitung sowie Übersetzung ist nur mit Zustimmung des Verlages erlaubt. Die gesetzliche Offenlegung gemäß § 25 Medien-gesetz finden Sie unter [www.medmedia.at](http://www.medmedia.at)



# ÖGPHYT

## Jetzt Mitglied werden

## und Zeitschrift und Newsletter beziehen!



Die Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie fördert die rationale Beschäftigung mit dem pflanzlichen Arzneischatz in wissenschaftlicher und allgemeinmedizinischer Hinsicht. Wir sind Ärzte, Pharmazeuten aus der Apotheke, der Industrie und Universität sowie Vertreter der Wirtschaft und Gesundheitsbehörden. Veranstaltungen, Informationen und Unterlagen stehen allen Mitgliedern des eingetragenen Vereins zur Verfügung.

**JA, ich bin an Phytotherapie interessiert. Ich möchte als ordentliches Mitglied in der ÖGPHYT aufgenommen werden. Den entsprechenden jährlichen Mitgliedsbeitrag von derzeit 30 Euro entrichte ich nach Erhalt der Unterlagen.**

Senden Sie untenstehenden Kupon per Post oder E-Mail (info@phytotherapie.at) an:

Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie  
p. A. Dept. für Pharmakognosie der Universität Wien,  
Pharmaziezentrum, 1090 Wien, Althanstraße 14

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



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

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Bitte senden Sie mir auch die Zeitschrift und den kostenlosen Newsletter!

Unterschrift \_\_\_\_\_

Ich stimme zu, dass mein Name und meine Adresse in das Mitgliederverzeichnis der ÖGPHYT aufgenommen werden, und ich habe das Datenschutzkonzept der Gesellschaft zur Kenntnis genommen. (Dieses finden Sie auf unserer Website.)

# Cerebokan®

Antidementivum

Frühe Intervention bei  
kognitiven Leistungsdefiziten



Cerebokan® enthält den Spezialextrakt EGb761®  
EGb761® wirkt multifaktoriell und neuroprotektiv¹

Ergebnis:<sup>2,3</sup>

- Verbesserung der Kognition
- Verbesserung der kognitiven Funktionalität
- Verbesserung der Lebensqualität

Mit EGb761® dem Trockenextrakt aus Ginkgo-biloba-Blättern. <sup>1</sup>[https://www.dgn.org/images/stories/leitlinien/LL\\_2016/PDFs\\_Download/038013\\_LL\\_Demenzen\\_2016.pdf](https://www.dgn.org/images/stories/leitlinien/LL_2016/PDFs_Download/038013_LL_Demenzen_2016.pdf). <sup>2</sup>Grass-Kaplanke et al 2011: Effects of Ginkgo Biloba Special Extract EGb 761® in Very Mild Cognitive Impairment (VMCI) Neuroscience & Medicine, 2011, 2, 48-56, doi:10.4236/nm.2011.21007 Published Online March 2011 (<http://www.scirp.org/journal/nm>). <sup>3</sup>Gavrilova S.I. et al., Efficacy and safety of Ginkgo biloba extract EGb-761® in MCI with neuropsychiatric symptoms: a randomized, placebo-controlled, double-blind, multicenter trial. Int J Geriatr Psychiatry 2014, DOI: 10.1002/gps.4103

