

phyto therapie.at

Jahrgang 14/Heft 3
Juni/2020

Die Zeitschrift der
Österreichischen Gesellschaft
für Phytotherapie



Natürliche Hilfen in der Coronakrise

- Phyto-Forschungen in Wien gegen Viren
- Heilpflanzen zur Prävention
- Phytotherapie gegen COVID-19
- Lavendel als Schutz vor Ängsten



Canephron® forte:

Auf Augenhöhe mit Antibiotikum

Als ApothekerIn kennen Sie den enormen Leidensdruck, dem die Betroffenen in Folge eines Harnwegsinfektes ausgesetzt sind, nur zu gut. Vor allem unkomplizierte und wiederkehrende Harnwegsinfekte sind ein komplexes Thema an der Tara – Einfühlungsvermögen und fachkundige Beratung sind gefragt.

Symptome wie

- 🔥 Brennen beim Toilettengang,
- 🔥 krampfartige Schmerzen im Unterleib,
- 🔥 häufiger Harndrang mit geringen Mengen sowie
- 🔥 übelriechender, trüber Harn

sind typische Begleiter einer Blasenentzündung, von der hauptsächlich Frauen betroffen sind. Bei Symptomen in Kombination mit Fieber, starken Schmerzen in der Nierengegend und im Falle von Kindern, Männern oder Schwangeren sollte umgehend ein Arzt/ eine Ärztin konsultiert werden, um rechtzeitig ein Übergreifen der Infektion auf die Nieren zu verhindern.

Canephron® forte – Beratung leicht gemacht

Bei der Behandlung von akuten, unkomplizierten Harnwegsinfekten kommt es einerseits auf die rasche Linderung der Symptome an, andererseits ist die Vermeidung von Rezidiven ein wichtiges Therapieziel.

Hier hilft **Canephron® forte**, das mit einer einzigartigen pflanzlichen Dreifach-Kombination aus Liebstöckel, Rosmarin und Tausendgüldenkraut ein breites Wirkspektrum³ gegen eine Vielzahl von möglichen Erregern bietet.

Wie viele andere Präparate am Markt hemmt **Canephron® forte** die Anhaftung von Bakterien an die Blasenwand und unterstützt die Ausspülung von Keimen. Ein besonderer Pluspunkt ist aber die entzündungshemmende, schmerzlindernde und krampflösende Wirkung des traditionell pflanzlichen Arzneimittels. So können die akuten Symptome der Betroffenen schneller und gezielt gelindert werden. **Canephron® forte** kann bereits bei den ersten Symptomen eines akuten, unkomplizierten Harnwegsinfektes empfohlen werden. Weiters kann es parallel zur antibiotischen Therapie angewendet werden und dabei helfen ein Rezidiv zu vermeiden. **Canephron® forte** ist für Patientinnen ab 12 Jahren zugelassen und ist in der Regel sehr gut verträglich.

Hochwertige Phytotherapie als evidenzbasierte Alternative

Rund um das Produkt **Canephron® forte** wurden in den letzten Jahren mehrere Studien² durchgeführt. Zum Beispiel zeigt eine aktuelle Studie, dass 5 von 6 Patientinnen mit akutem, unkompliziertem Harnwegsinfekt dank **Canephron®** ein Antibiotikum vermeiden konnten³. Eine weitere Studie kam zum Schluss, dass durch die längerfristige Einnahme von **Canephron®** Rezidive vorgebeugt werden können⁴.



Kurzinfo

WIRKSTOFF

Liebstöckel, Rosmarin, Tausendgüldenkraut

DOSIERUNG

3x täglich 1 Dragee für Erwachsene und Jugendliche ab 12 Jahren

INDIKATION

Zur unterstützenden Behandlung und zur Ergänzung spezifischer Maßnahmen bei leichten Beschwerden im Rahmen von entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege.

1 Pharmakologische Eigenschaften der Pflanzen sind durch in vitro, in vivo und ex vivo Untersuchungen in der Literatur belegt. 2 Die Studien wurden mit Canephron® Dragees durchgeführt. Die eingenommene Wirkstoffmenge pro Tag von Canephron® Dragees und Canephron® forte ist äquivalent. 3 Wagenlehner FM, et al, Non-Antibiotic Herbal Therapy (BNO 1045) versus Antibiotic Therapy (Fosfomycin/Trometamol) for the Treatment of Acute Lower Uncomplicated Urinary Tract Infections in Women: A Double-Blind, Parallel-Group, Randomized, Multicentre, Non-Inferiority Phase III Trial, Urol. Int 2018; 101:327-336 4 Sabadash M und Shulyak A, Clinical Phytoscience 2017;3(1):9

Vorbei?

Liebe Leserin, lieber Leser!

Als Optimisten dachten wir, das vorliegende Heft könnte schon in der „Post-Corona-Zeit“ erscheinen. Das Schlimmste scheint zwar in Österreich tatsächlich vorbei zu sein, doch das Thema „Viren“ mit all seinen verschiedenen Facetten, Auswirkungen und Konsequenzen bleibt uns mit Sicherheit noch lange erhalten.

Mangels eines Impfstoffes gegen COVID-19 denkt man unter Phytotherapeuten natürlich wieder verstärkt an die vielen Pflanzen und Pflanzenstoffe, für welche antivirale Eigenschaften bekannt sind (vergleiche „Süßholzwurzel“, Seite 15). Forschungsarbeiten auf diesem Gebiet erhalten weltweit neuen Auftrieb* und werden auch in Österreich durchgeführt (Seite 10). Wenn auch noch kein Spezifikum gegen COVID-19 verfügbar ist, so sind doch Berichte über die Anwendung pflanzlicher Arzneimittel bei viralen Infekten aus Arzt- und Apothekenpraxis beachtenswert (Seite 6 und 12).

Neben den spezifischen Wirkungen der Coronainfektion sind wohl auch die mannigfaltigen „Kollateralschäden“ von Bedeutung: Als Beispiel seien die häufig auftretenden Angststörungen genannt, bei denen Phytopharmaka mit Erfolg eingesetzt werden können (Seite 13). Und bei Hautschäden durch zu intensives Händewaschen gibt es pflanzliche Tipps (Seite 18).

Wenn Sie aber „Corona“ nicht mehr hören (und lesen) können, blättern Sie bitte weiter: Phytotherapeutisches bei Verdauungsbeschwerden und bei Schmerzen finden Sie auf den Seiten 22 und 24!

Die schönen Tage der Arzneipflanzengärten sind nun zu Ende! Das positive Feedback zeigt uns, dass die Durchführung trotz der heuer gebotenen Einschränkungen erfolgreich war; die ÖGPHYT dankt allen teilnehmenden Gärten sehr dafür und freut sich darauf, diese Aktion im kommenden Jahr mit vollem Programm anbieten zu können! Wir nützen ja jede Möglichkeit, Arzneipflanzen und Phytotherapie breiter bekanntzumachen und schätzen auch positive Signale von gesundheitspolitischer Seite sehr (vergleiche „Interview H. Ostermann“, Seite 20).

Die Seminare zum Diplom „Phytotherapie“ beginnen nach Unterbrechung demnächst wieder, neu dazu kommt ein Ausbildungszyklus in Tirol/Vorarlberg (siehe „Termine“, Seite 29). Als Optimisten sind wir übrigens sicher, dass die Südtiroler Herbstgespräche im Oktober „live“ stattfinden werden, heuer als Jubiläumsveranstaltung erstmals in Österreich, das Programm finden Sie auf Seite 27. 

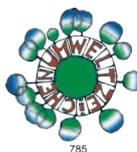


© feelimage/Matern

Mit allen guten Wünschen für einen gesunden und erfreulichen Sommer und herzlichen Phyto-Grüßen, Ihr

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

Vgl: Hensel A et al., Challenges at the Time of COVID-19: Opportunities and Innovations in Antivirals from Nature. *Planta Med.* 2020 May 20; DOI: 10.1055/a-1177-4396. [Online ahead of print]



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.

www.phytotherapie.at



Schwerpunkt: Corona

Neue Herausforderungen – bewährte Strategien	6
Virenkiller in Heilpflanzen aufspüren	10
Pflanzliche Waffen gegen aggressive Infektionen	12
Phytotherapie mit Lavendelöl bei Angststörungen	13
Süßholz – aktuelle Arzneipflanze	16
Fallbericht: Kollateralschäden an der Haut als Folge häufigen Händewaschens	18



Das politische Gespräch

Mit Herwig Ostermann (Geschäftsführer der Gesundheit Österreich GmbH)	20
---	----

Bewegungsapparat

Pflanze im Portrait – Teufelskralle	22
-------------------------------------	----



Gastroenterologie

Phytotherapeutika helfen bei Verdauungsproblemen	24
--	----

ÖGPHYT-Mitteilungen

Aktuelles	28
Termine & Highlights	29

Impressum	30
-----------	----

Fachkurzinformationen	30
-----------------------	----

ÖGPHYT-Mitgliedschaft	31
-----------------------	----



Neue Herausforderungen - bewährte Strategien



Das Coronavirus hat eine globale Pandemie ausgelöst. Millionen Menschen sind erkrankt, Tausende daran gestorben. Medikamente oder eine Impfung fehlen bis dato. Die ärztliche Praxis im Umgang mit COVID-19 zeigt aber einige Ansatzpunkte für die Phytotherapie.

von Dr. Ch. Katharina Krassnig

Das neuartige Coronavirus SARS-CoV-2 hat sich weltweit verbreitet und mehr als fünf Millionen Menschen infiziert. Die dadurch verursachte Krankheit heißt COVID-19. Ein interaktives webbasiertes Dashboard des Coronavirus Resource Center an der Johns Hopkins University (USA) verfolgt die SARS-CoV-2-Entwicklung seit Dezember 2019¹. Die hohe Infektiosität von SARS-CoV-2 ist erwiesen. Eine kürzlich erschienene Arbeit schätzt den Anteil der nichtdokumentierten Infektionen auf circa 86 %, wobei diese wiederum für ungefähr 55 % aller Neuinfektionen verantwortlich sein könn-

ten.² Somit ist von einer hohen Dunkelziffer der tatsächlichen Infektionen auszugehen.

Bekannt ist, dass SARS-CoV-2 aufgrund der schnellen Virusreplikation und der Zellschädigung mit Zytokin- und Chemokin-Freisetzung übermäßige Entzündungsreaktionen verursachen kann, die zu Zell-, Gewebs- und Organschäden führen.³ Betroffen sind vor allem Schleimhaut, Lunge, Gefäße, Blut und Lymphsystem. Häufige klinische Manifestationen von COVID-19 sind Fieber, trockener Husten, Atemnot, Müdigkeit, Schwindel, Kopfschmerzen,

Halsschmerzen, Lungenentzündung, aber auch Durchfall und Inappetenz. COVID-19 ist für den Menschen nicht die erste durch Coronaviren verursachte Erkrankung. Im Vergleich zur SARS-Pandemie 2002–2003 und zu MERS scheint der Verlauf milder zu sein.⁴ Harmlos ist COVID-19 deswegen aber nicht.

Die Rolle der Phytotherapie

COVID-19 ist seit Beginn dieses Jahres ein großes Problem, und es ist befremdlich und völlig unverständlich, dass die

Möglichkeiten der Phytotherapie, der TCM, aber auch durch westliche Arzneipflanzen im öffentlichen Diskurs völlig ignoriert werden. Gerade diese Therapierichtungen stellen eine große Ressource für die Prävention und Behandlung dar. Dies zeigen sowohl die Erfahrungen aus China als auch unsere eigenen Beobachtungen. Als ganzheitlich mit östlichen und westlichen Arzneipflanzen arbeitende Ärzte beobachten wir Symptome und Zeichen unserer Patienten sehr genau. In der Wiener Schule für traditionelle chinesische Medizin gibt es seit Februar 2020 ein

„COVID-Team“, das sich intensiv mit diesem Thema – diagnostisch und therapeutisch – befasst und sich regelmäßig austauscht.

Die Diagnostik von COVID-19

Die schulmedizinische Diagnostik von COVID-19 weist noch einige Unsicherheiten auf, der Schleimhauttest ist immer wieder – trotz intensiver, spezifischer Symptomatik – negativ. Daher ist es für uns in der Praxis sehr wichtig, die Zeichen und Symptome speziell für

COVID-19 frühzeitig zu erkennen, die Diagnose zu stellen und darauf die Therapiemaßnahmen aufzubauen. Symptome entstehen aus der Auseinandersetzung unseres Körpers mit dem Erreger. Durch sie können wir Rückschlüsse ziehen – sowohl auf dessen Virulenz als auch auf die Qualität/Fitness der körpereigenen Abwehrsysteme.

Wie erkennen wir COVID-19 in der Praxis?

Die Voraussetzung, um in der Praxis effektiv zu arbeiten, ist, dass wir ►

Tab.: Coronaviren und SARS – Pathomechanismus und Phytotherapie⁵

Angriffspunkt des Virus im Organismus	Folge	Phytotherapeutikum	Wirkweise
Andocken an ACE-2-Rezeptoren, die auf den Alveolarzellen Typ II, in Herz, Niere, Intestinum, Milzepithelien und Endothel vorkommen. ACE-2 wandelt Angiotensin II in schwächere Formen um.	unter anderem erhöhte Gefäßpermeabilität, Lungenödem, gestörte Kreislaufregulation	Süßholz, Baikal-Helmkraut, Rosskastanie, <i>Polygonum</i> spp., <i>Rheum</i> off., Holunder, Zimt	Blockierung der Rezeptorbindung durch Procyanidine und Lectine
Durch Besetzung der Rezeptoren erlischt deren Funktion.		<i>Salvia miltiorrhiza</i> , Ginkgo, Kudzu	Aufregulation der ACE-2-Expression, Absenken der Angiotensin-II-Spiegel
Aktivierung der Zytokinkaskade	Anstieg von TNF- α , IL-6, IL-8, PGE2, TGF- β , HMGB1 (Apoptosemarker)	<i>Angelica sinensis</i> , <i>Astragalus mongholicus</i>	senken TGF
	Anstieg von IL-1 β	<i>Polygonum cuspidatum</i> , <i>Polygala</i> („Chinese senega root“), Baikal-Helmkraut, Cordyceps, Kudzu, Wasserdost	senken IL-1 β ; abruptes Senken ist wichtig, senkt die Mortalität
Schwere Hypoxie	Endorganischämie, Bildung von Sauerstoffradikalen und Anstieg der Angiotensin-II-Spiegels	Rhodiola	adaptogen, verbessert die Sauerstoffutilisation
Zerstörung der Zilien	Einschränkung/Sistieren der mukoziliären Clearance	Cordyceps, Olivenöl und -blätter, berberinhaltige Pflanzen	zilienprotektiv
Produktion von Autoantikörpern	Zerstörung von Epithelzellen und Endothelzellen	Rhodiola, Tragant, Cordyceps, Japanischer Staudenknöterich	Modulation/Attenuierung der Immunreaktionen
Lymphknotenbefall	Milznekrosen, Beteiligung der Lungenlymphknoten, Lymphozytenapoptose	Baikal-Helmkraut, Säckelblume, Amerikanische Kermesbeere	Protektion des Lymphgewebes
Replikation in dendritischen Zellen der Lunge	IL-6 und IL-8 werden aufreguliert, hemmen die Bildung von T-Zellen	Cordyceps, Süßholz, Säckelblume, Holunder	stimuliert dendritische Zellen, stimulieren die T-Zell-Produktion

Quelle: Stephen Harrod Buhner. Pflanzliche Virenkiller. Herba Press, 2016. ISBN 978-3-946245-01-8.



COVID-19 als Krankheit klar erkennen und verstehen. Am Anfang der Infektion stehen sehr unspezifische Symptome wie Müdigkeit und Fieber. Patienten mit diesen Symptomen sollten gut weiterbegleitet und beobachtet werden, da diese sowohl das Prodromalstadium einer Erkältung, einer Grippe als auch einer COVID-19-Erkrankung sein können. Was in dieser Phase speziell auf COVID-19 hindeutet, ist ein Druck auf das Brustbein, Druckgefühl auf den Kehlkopf und eventuell 1 bis 2 Tage dauernder Durchfall. Manche Patienten berichten von brennenden Halsschmerzen, fast alle von Geruchs- und/oder Geschmacksstörungen. Im weiteren Verlauf der COVID-19-Erkrankung gibt es unterschiedliche Verläufe und Phasen. Eine klinische Einteilung definiert einen milden (Influenzatyyp), einen schwereren (Pneumonietyyp) und einen sehr schweren (kritischen) Verlauf.

Folgende Symptome wurden berichtet beziehungsweise auch in der Literatur beschrieben: Fieber, Kopfschmerzen, Atemnot sowie Müdigkeit und Erschöpfung, die häufig intervallweise auftreten. Das Fieber ist sehr unterschiedlich – von schwach bis hoch, manchmal wechselnd und in Intervallen auftretend. Ist die Lunge befallen, bildet sich häufig sehr zäher Schleim, der kaum auszuhusten ist. Besonders indikativ ist die Verschlechterung der Atemnot nach dem Liegen, ein Gefühl des Erstickens und eine gefühlte Blockade der Einatmung. Die Atemnot ist von Angst- und Panikgefühlen begleitet. Manche Patienten haben starke Kopfschmerzen im Hinterkopf und auch Schwindel. Nach dem anfänglichen Durchfall kann Obs-

tipation auftreten. Die Ausscheidungen, Schweiß und Stuhl, werden oft als besonders übelriechend beschrieben. Auch eine große Trockenheit der Schleimhäute, vor allem von Mund und Lippen, wird berichtet.

Wie beurteilen wir letztendlich diese Erkrankung? Ist COVID-19 eine akute Krankheit mit chronischen Folgen? Wir haben mittlerweile mehrere Wochen Erfahrung und einige später auftretende rezidivierende Symptomatiken wie Darmkrämpfe, Müdigkeitsattacken, Lymphknotenschwellungen beobachtet. Ist COVID-19 erkannt, folgen wir den Regeln der ärztlichen Phytotherapie. Das Wissen und die Erfahrung der Phytotherapien aus Ost und West zusammengenommen, können zu einer gezielten Auswahl der Arzneipflanzen für die Therapie führen. Ein Beispiel dafür ist die Verwendung von *Astragalus membranaceus*. *Astragalus* wird in Ost und West verwendet, stärkt das Immunsystem, die Milz und die Lunge. Damit wirkt er der Schleimproduktion entgegen. *Astragalus* ist eine sehr häufig verwendete Arzneipflanze der TCM in der COVID-19-Behandlung. Weiters finden wir in der Literatur Zusammenstellungen antiviraler Pflanzen, deren Wirkung aber noch in der Praxis überprüft werden muss.

Wie gehen wir vor?

Für meine Kollegen und mich ist es wichtig, zuerst mit kranken Menschen gemeinsam deren Erfahrungen und Beobachtungen zu reflektieren und unsere Diagnostik im

Praxisalltag zu schulen. Ebenso wichtig ist es, durch Anwendungsbeobachtungen die Verläufe zu dokumentieren, damit wir die Verwendung der Arzneipflanzen optimieren können. Dazu haben wir eine gemeinsame Anwendungsbeobachtung mit einem ganzheitlichen TCM-COVID-19-Fragebogen gestartet. Wir behandeln das akute oder chronische Entzündungsgeschehen und stärken gleichzeitig die Abwehrsysteme des Körpers. Bei Überforderung des Organismus kann die Phytomedizin individuell angewandt Unterstützung und Hilfe bei der Neutralisierung, Verarbeitung und Ausscheidung problematischer Stoffwechselprodukte leisten. In Wuhan wurden über 90 % der Patienten zusätzlich zum konventionellen Regime mit Pflanzen-Rezepturen nach traditioneller Diagnostik mit gutem, dokumentiertem Erfolg behandelt.⁶ Es bleibt zu hoffen, dass die Situation mit COVID-19 dazu führt, dass auch bei uns in der Medizin zukünftig das Potenzial der Phytotherapie – mit den unterschiedlichen Anwendungskonzepten – wieder mehr beachtet, erkannt, entwickelt und genützt wird.

¹ Dong E, Du H, Gardner L, An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *Lancet Infect Dis.* 2020

² Guan W-J, Ni Z-Y, Hu Y, Liang W-H, Ou C-Q, He J-X et al., Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020

³ Fu Y, Cheng Y, Wu Y, Understanding SARS-CoV-2-Mediated Inflammatory Responses: From Mechanisms to Potential Therapeutic Tools. *Virology.* 2020

⁴ Chen Y, Liu Q, Guo D, Emerging coronaviruses: Genome structure, replication, and pathogenesis. *J Med Virol.* 2020; 92:418–23

⁵ Stephen Harrod Buhner, Pflanzliche Virenkiller. Herba Press, 2016. ISBN 978-3-946245-01-8

⁶ Luo E, Zhang D, Luo H, Liu B, Zhao K, Zhao Y et al., Treatment efficacy analysis of traditional Chinese medicine for novel coronavirus pneumonia (COVID-19): an empirical study from Wuhan, Hubei Province, China. *Chin Med.* 2020; 15:34

Speziell
für Kinder ab 3 Jahren:
GeloMyrtol® 120 mg-Kapseln

Spürbar wieder

LUFT

bei akuter und chronischer Bronchitis sowie Sinusitis.

GeloMyrtol®

- Löst den Schleim
- Hemmt die Entzündung
- Fördert den Heilungsprozess
- Destillat aus rektifiziertem Eukalyptus-, Süßorangen-, Myrten- und Zitronenöl
- Von Fachgesellschaften empfohlen¹

Befreit die Atemwege – verkürzt die Krankheitsdauer.²

GeloMyrtol®
300 mg-Kapseln



Zur Schwemmung bei akuten
und chronischen Katarrhen
des Atemwegs (Bronchitis)
sowie bei Entzündungen der
Nasennebenhöhlen (Sinusitis).



GeloMyrtol® 300 mg-Kapseln
Zur Schwemmung bei akuten und chronischen Katarrhen des Atemwegs (Bronchitis) sowie bei Entzündungen der Nasennebenhöhlen (Sinusitis).

¹ Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie: Rhinosinusitis (2011); DEGAM Leitlinie 053-012: Rhinosinusitis (2017); European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps (2012); DEGAM Leitlinie Nr. 11: Husten (2014); Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie: Diagnostik und Therapie von erwachsenen Patienten mit akutem und chronischem Husten (2010)

² Söllner B. Effektive pflanzliche Therapie zur Behandlung von Atemwegsinfekten. Journal Pharmakol. O. Ther. 5-4 (2018)



Virenkiller in Heilpflanzen aufspüren

Viele Organismen müssen sich gegen Fressfeinde, Krankheiten oder Schädlinge wehren. Mit ihren Stoffwechselprodukten bestücken sie ein chemisches Arsenal, das seit Menschengedenken in der Heilkunde verwendet wird. Mit modernen Methoden durchforstet ein Team um Judith Rollinger überliefertes Wissen, um neue Wirkstoffe gegen Lungeninfektionen durch Influenza, das Coronavirus oder Pneumokokken zu finden.

von Martin Rümmele



© kobkik - stock.adobe.com

Virale und bakterielle Infekte begleiten die Menschheit seit Anbeginn. Auch ohne die winzigen Erreger benennen zu können, linderten unsere Vorfahren Symptome wie Husten, Fieber oder Atemwegsprobleme mit natürlichen Wirkstoffen. Judith Rollinger, Leiterin der Arbeitsgruppe „Phytochemistry & Biodiscovery“ an der Universität Wien, arbeitet bei der Suche nach potenten antiviralen Wirkstoffen mit der Natur zusammen, wie die Pharmazeutin betont. „Das über mehrere Generationen weitergegebene traditionelle Wissen nützen wir als empirischen Erfahrungsschatz, der uns bei der Vorauswahl von potenziellen Wirkstofflieferanten hilft.“ Eine Überlebensstrategie von Pflanzen und anderen

Organismen ist es, sich mit eigenen Stoffwechselprodukten gegen Schädlinge, Fraß und Krankheiten zu schützen. Auf der Suche nach neuen Arzneistoffen gelte es, gezielt dieses chemische Arsenal anzuzapfen, erklärt Rollinger. Mit etablierten Forschungskollaborationen, Methoden der Chemoinformatik und Zellkulturen wurden aus überliefertem Heilwissen vielversprechende Kandidaten ausgesiebt. „Antivirale Medikamente sind nicht leicht zu entwickeln, weil Viren menschliche Wirtszellen zur Vermehrung und Verbreitung nutzen. Um auch Stoffe zu entdecken, deren Wirkmechanismus wir noch nicht kennen, haben wir mehrgleisig analysiert“, erklärt die Pharmazeutin. Zunächst wurden bis zu 2.000 Jahre alte



schriftliche Quellen aus dem antiken Griechenland, aber auch der traditionellen chinesischen und europäischen Medizin und Werke der Volksheilkunde nach typischen Symptomen durchforstet. In 160 Fällen konnte die überlieferte Heilwirkung einer Pflanze, eines Pilzes, von Flechten oder Moosen eindeutig zugeordnet und das biologische Material gesammelt werden. Diese wurden in einer Datenbank erfasst und jeweils Extrakte hergestellt, die wiederum Hunderte chemische Verbindungen enthalten können.

In Kooperation mit dem Universitätsklinikum Jena wurden die Extrakte gegen verschiedene Viren, die sich im respiratorischen System einnisten, in Stellung gebracht. In vitro wurde beobachtet, wie gut die Naturstoffe die infizierten Lungenepithelzellen vor Schäden schützen können. Die 28 besten Kandidaten wurden anschließend in der Petrischale auf

Zellkulturen angesetzt, die mit respiratorischen Pathogenen infiziert wurden. Verglichen wurde deren antivirales Potenzial mit dem Neuraminidase-Hemmer Tamiflu. „Wenn sich ein Extrakt als aktiv erweist, beginnt die phytochemische Knochenarbeit. Wir analysieren die Zusammensetzung, um danach zielgerichtet antiviral wirksame Verbindungen zu isolieren“, sagt Rollinger.

Mögliche neue Stoffe wurden mit Hilfe chemoinformatischer Ansätze aufgefunden. Dabei gelang es vor allem durch die Kollaboration mit Fachleuten für Chemoinformatik der Universitäten Innsbruck und Hamburg, die 3-D-Struktur der Neuraminidase-Bindestelle zu modellieren und Verbindungen vorherzusagen, die dort binden und sie blockieren können. Als besonderen Erfolg wertet Rollinger, dass Naturstoffe mit dualer Wirkung identifiziert wurden. Sie hem-

men gleich zwei für Lungeninfektionen verantwortliche Pathogene: Influenzaviren und Pneumokokken.

Inhaltsstoffe aus der Wurzelrinde des Maulbeerbaums (*Morus alba*) hindern gleichzeitig die virale und die bakterielle Neuraminidase an der Arbeit. In einem Folgeprojekt wird die klinische Forschung an den bestgeeigneten Kandidaten weiter vorangetrieben. Jetzt will die Gruppe in Wien zudem die Brücke zum Coronavirus schlagen, das wie das Influenzavirus die Lunge stark angreift. 🌿

Die Publikation „Natural products against acute respiratory tract infections: Strategies and lessons learned“

(Autorinnen: Langeder J, Grienke U, Chen Y, Kirchmair J, Schmidtke M, Rollinger JM) ist im Februar 2020 im *Journal of Ethnopharmacology* erschienen.



Pflanzliche Waffen gegen aggressive Infektionen



Ein pharmazeutischer Überblick, welche Möglichkeiten Phytotherapeutika bieten, um Infektionen vorzubeugen.

von Mag. Ilona Leitner

Das Bestreben vieler Menschen, die eigenen Abwehrkräfte zu steigern, um die Auswirkungen von Infektionen zu lindern oder diese gar nicht aufkommen zu lassen, ist sehr gut nachvollziehbar. Die Coronakrise zeigt: Um sich selbst und andere vor Ansteckung zu schützen, sind das Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes, korrekte Husten- und Nies-Etikette, Desinfektionsmaßnahmen und die Einhaltung eines Abstandes zu anderen Personen Voraussetzung.

Zur Vorbeugung von Infektionskrankheiten sind Zistrose (*Cistus*), Purpur-Sonnenhut (*Echinacea*) und Kapland-Pelargonie (*Pelargonium sidoides*) längst kein Geheimtipp. Die in Zistrose enthaltenen Polyphenole und Flavonoide zeigen antivirale und antibakterielle Eigenschaften. Die Polyphenole sind es offenbar, die sich wie ein Film um das Virus lagern und somit dessen Anhef-

tung an die Wirtszelle verhindern. Durch Alkylamide und Glykoproteine helfen *Echinacea purpurea*, *Echinacea pallida* und *Echinacea angustifolia* vor einer Erkrankung zu schützen oder ein Abklingen von Symptomen zu beschleunigen. Cumarine, Gerbstoffe und Procyanidine von *Pelargonium sidoides* stimulieren Abwehrmechanismen und verhindern die Bakterienanheftung an Schleimhäuten.

Nach Angaben der WHO nimmt der Großteil der COVID-19-Fälle einen milden Verlauf. Nach positiver Testung ist – bei leichtem Krankheitsverlauf – häusliche Isolierung unumgänglich. Trockener Husten mit Atemproblemen, Fieber und Abgeschlagenheit, wie sie bei saisonaler Grippe auftreten, sind symptomatisch zu bekämpfen. Dazu und zur Steigerung der Immunabwehr steht eine Reihe pflanzlicher Wirkstoffe zur Verfü-

Phytotherapie mit Lavendelöl bei Angststörungen

gung: Pelargoniumwurzelextrakt bekämpft Erreger akuter bronchialer Infekte mit Husten und Schleimproduktion symptomatisch, mindert die Vermehrung bereits eingedrungener Bakterien und aktiviert insbesondere die natürlichen Killerzellen. Damit wird einer bakteriellen Zweitinfektion vorgebeugt. Die Wirkstoffe regen die Ziliertätigkeit der Atemwege an und fördern so den Abtransport zähen Schleims durch Flimmerhärchen des Atemtraktes. Eine Verstärkung der Wirkung von Antikoagulantien ist bisher noch nicht beobachtet worden. Während Schwangerschaft und Stillzeit sollten Pelargoniumpräparate wegen begrenzter Erfahrungen nicht angewendet werden.

Die Flavonoide und Triterpensaponine der Süßholzwurzel (*Glycyrrhiza glabra*) werden wegen ihrer auswurfördernden, antimikrobiellen und entzündungshemmenden Wirkung eingesetzt. Der in Asien heimische Schmetterlingsblütler wird seit Langem auch in der chinesischen Medizin eingesetzt. Als Bestandteil heimischer Hustentees hilft Süßholzwurzel nicht nur den Geschmack zu verbessern, sondern auch die gestörte Schleimproduktion zu normalisieren. Was in vergangener Zeit als natürliches Süßungsmittel verwendet wurde, kann durch antioxidative und antivirale Wirkung in Kombination mit Königskerzenblüten, Anis, Thymian und Schlüsselblumen als Hustentee bekömmlich eingesetzt werden. Der Wirkstoff Glycyrrhizin hat nachgewiesene entzündungswidrige und antivirale Eigenschaften.¹ Eine Tasse frisch zubereiteten Tees hilft nicht nur gegen unangenehme körperliche Symptome, sondern kann auch übererregte Magennerven beruhigen und entspannen.



© Felicitas Matern

von Dr. Siegfried Kasper

Zur Person:
em. o. Univ.-Prof. Dr. h. c. Dr. Siegfried Kasper
 Universitätsklinik für Psychiatrie und
 Psychotherapie, Zentrum für Hirnforschung,
 Medizinische Universität Wien

Angststörungen im psychiatrischen Sinne sind durch das Überzogene und Übertriebene von Angst und Furcht charakterisiert, wobei oft eine tatsächliche Bedrohung durch äußere Faktoren fehlt.¹ Mit einer 12-Monats-Prävalenzrate von 14 % sind Angsterkrankungen die häufigsten psychiatrischen Störungen in der Europäischen Union.² Trotz dieser hohen Prävalenz werden Angststörungen häufig nicht oder erst spät erkannt, und nur wenige Patienten erhalten eine adäquate Behandlung. Unter Berücksichtigung sub-syndromaler Angststörungen (SSAD), die einige, jedoch nicht sämtliche diagnostische Kriterien einer generalisierten Angststörung (GAD) erfüllen, steigt die Prävalenzrate pathologischer Angstsymptome vermutlich auf 20 %.³

Die GAD ist durch anhaltend erhöhtes Angstniveau, meist ohne beherrschende Paniksymptome, sowie ohne klare phobische Ausrichtung der Angst charakterisiert. Unrealistische Besorgnisse und übertriebene Katastrophenerwartungen dominieren. Die Patienten zeigen muskuläre Verspannungen, autonom-nervöse Übererregbarkeit, Schreckhaftigkeit sowie Hypervigilanz.¹ Das Bewusstsein um die Existenz der SSAD ist dermaßen gering ausgeprägt, dass weder im Diagnosekatalog DSM-V noch im ICD-10 eine eigene diagnostische Kategorie dafür zu finden ist. Dieses fehlende Bewusstsein macht es

¹ Shamsa F et al., The Anti-inflammatory and Anti-viral Effects of an Ethnic Medicine: Glycyrrhizin. Journal of Medicinal Plants 2010; 9:1-28



Differenzialdiagnose von GAD versus SSAD:^{6,7}

GAD	SSAD
<ul style="list-style-type: none"> • Angst \geq 6 Monate • unkontrollierbare Sorge • mindestens 3 Symptome (darunter) 	<ul style="list-style-type: none"> • Angst \geq 1 Monat • kontrollierbare Sorge • mindestens 2 Symptome (darunter)
Ruhelosigkeit leichte Ermüdbarkeit Konzentrationsschwierigkeiten Irritabilität Muskelanspannung Schlafstörungen	
klinisch signifikante Beeinträchtigung	
GAD = generalisierte Angststörung, SSAD = subsyndromale Angststörungen	

nicht verwunderlich, dass mehr als die Hälfte der im Rahmen eines Gesundheitssurveys befragten, von Angststörungen betroffenen Patienten keine adäquate Behandlung erhielt.⁵ Die Tabelle zeigt einfache Kriterien zur Differenzialdiagnose von GAD und SSAD.^{6,7}

Therapie von Angststörungen

Klinische Studien zeigten, dass eine Kombination medikamentöser und nichtmedikamentöser Therapie am effektivsten ist.⁸ Die gebräuchlichsten nichtpharmakologischen Behandlungen sind psychodynamische Psychotherapie (PDT), kognitive Verhaltenstherapie sowie Entspannungstechniken. In vielen Fällen ist es jedoch nötig, eine medikamentöse Akutbehandlung durchzuführen, um Patienten mit Angststörungen einer nichtphar-

makologischen Behandlung zuzuführen.

Das aus den Blüten der *Lavandula angustifolia* durch Wasserdampfdestillation gewonnene Lavendelöl (Silexan[®]) ist ein komplexes Vielstoffgemisch. Die wichtigsten aktiven Inhaltsstoffe sind Linalool und Linalylacetat.^{9, 10} Silexan[®] ist das einzige Phytopharmakon, für dessen Wirksamkeit bei Angststörungen umfangreiche Evidenz aus klinischen Studien vorliegt. So wurde die Effektivität von Silexan[®] sowohl bei SSAD und GAD als auch bei MADS (Komorbidität von Angst und Depression) in mehr als 15 klinischen Studien mit insgesamt mehr als 2.200 Patienten evaluiert. Auch nach Metaanalysen¹¹⁻¹³ der klinischen Studien, sowohl in der Indikation SSAD als auch GAD, erfüllt die Lavendelöl-Zubereitung die Kriterien für höchste Evidenz. Umfangreiches Datenmaterial aus kontrollierten Stu-

dien zeigt ein hervorragendes Sicherheitsprofil. Es kommt zu keinen sedierenden oder suchterzeugenden Effekten, zu keinen Absetzsymptomen und zu keinen Nebenwirkungen wie Schwindel, sexuelle Dysfunktion oder Gewichtszunahme. Da Silexan[®] nicht über das CYP450-System metabolisiert wird, interagiert es auch nicht mit anderen Medikamenten.

Literatur:

- 1 Kasper S et al., *Clinicum Neuropsy*, Sonderausgabe November 2018; S1-18
- 2 Wittchen HU et al., *Eur Neuropsychopharmacol*. 2011 Sep; 21(9):655-79
- 3 Wittchen HU et al., *J Clin Psychiatry*. 2002; 63(Suppl 8):24-34
- 4 Haller H et al., *BMC Psychiatry*. 2014 May 1; 14:128
- 5 Andrews G, Carter GL., *Med J Aust*. 2001 Jul 16; 175(S1):S48-51
- 6 Carter RM et al., *Depress Anxiety*. 2001; 13(2):78-88
- 7 Ruscio AM et al., *J Anxiety Disord*. 2007; 21(5):662-76. Epub 2006 Nov 21
- 8 Bandelow B et al., www.awmf.org/leitlinien.html
- 9 Cavanagh HM et al., *Phytother Res*. 2002 Jun; 16(4):301-8
- 10 Setzer WN, *Nat Prod Commun*. 2009 Sep; 4(9):1305-16
- 11 Möller HJ et al., *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2019 Mar; 269(2):183-193
- 12 Kasper S et al., *Int Clin Psychopharmacol*. 2017 Jul; 32(4):195-204
- 13 Kasper S et al., *DGPPN* 2019, Berlin

Passedan® (Innere Ruhe und gesunder Schlaf)

Gelassen durch **bewegte Zeiten**

Ein- und Durchschlafprobleme in der Nacht sowie innere Unruhe untertags begleiten gerade in diesen unberechenbaren Wochen noch mehr Menschen als sonst. Sanfte Hilfe aus dem Reich der Pflanzen bietet *Passiflora incarnata*, wenn es darum geht, auch diese unbeständigen Zeiten gelassen zu meistern.

Es gibt hierzulande wohl niemanden, der in den vergangenen Monaten nicht von den völlig unerwarteten, plötzlichen und massiven Veränderungen in unserem alltäglichen Leben betroffen war oder es immer noch ist. Das Berufs- sowie Privatleben der Österreicher wurde von einem Tag auf den anderen auf den Kopf gestellt: Viele Menschen haben ihre Arbeit verloren, andere bangen um ihre finanzielle Absicherung, und wieder andere müssen unter völlig neuen Voraussetzungen funktionieren. Eine Situation, die durchaus für durchwachte Nächte und eine diffuse innere Anspannung untertags sorgen kann.

Kreislauf: schlechter Schlaf und Nervosität

Auch wenn ein gewisses Maß an Nervosität in diesen unruhigen Zeiten als durchaus normal angesehen werden kann, sollten weder innere Unruhe noch Ein- sowie Durchschlafprobleme auf die leichte Schulter genommen werden. Denn ausreichend zu schlafen ist für uns Menschen und unsere Gesundheit von zentraler Bedeutung: Im Schlaf regenerieren sich unsere Zellen. Wir erholen uns und tanken Kraft für den kommenden Tag. Ist die Nacht unruhig, so fühlen wir uns oftmals den gesamten Tag über besonders rastlos und erleben die Herausforderungen des Alltags als zunehmend angespannt. Genau diese innere Unruhe, die tagsüber oft als belastende, diffuse Nervosität erlebt wird, kann abends wiederum das Einschlafen verhindern. Ein Teufelskreis, der glücklicherweise in vielen Fällen auch ohne synthetisch hergestellte Schlafmittel oder den Alltag beeinträchtigende Beruhigungsmittel durchbrochen werden kann.

Passionsblume: pflanzliches Beruhigungsmittel

Die in diesem Zusammenhang wohl wichtigste zu nennende Pflanze ist die *Passiflora incarnata* (mehr dazu siehe Kasten rechts). Enthalten ist die medizinische Form der Passionsblume im pflanzlichen Arzneimittel Passedan®. Mit der Kraft des Passionsblumenkrautes fördern die natürlichen Tropfen untertags wirksam die Ausgeglichenheit und erhöhen damit die innere Ruhe. Gleichzeitig erleichtert der effektive Wirkstoff aus der Passionsblume sanft das Einschlafen am Abend. Kein Wunder also, dass Passedan® laut Insight Health („Hypnotika & Sedativa“ N05b, MAT 03/20) das beliebteste rezeptfreie Beruhigungs- und Einschlafmittel des Landes ist. Gerade in unbeständigen Zeiten wie diesen zeigt sich damit ein weiteres Mal, welchen wichtigen Beitrag der medizinische Einsatz von Pflanzen in unserem Gesundheitssystem leistet. So hilft der pflanzliche Wirkstoff aus der *Passiflora incarnata* in Passedan® auf bewährte Weise dabei, auch diese bewegten Zeiten mit mehr Gelassenheit und innerer Ruhe zu meistern.

Pflanzenporträt: Heilpflanze bewährt in der modernen Medizin



Für einen entspannter erlebten Alltag untertags und besseres Einschlafen in der Nacht bietet die Passionsblume pflanzliche Hilfe: Der natürliche Wirkstoff der *Passiflora incarnata*, die als einzige der über 530 Arten der Pflanzengattung für medizinische Zwecke eingesetzt wird, wirkt beruhigend, ohne dabei muskelrelaxierend zu sein. Deswegen ist die Arzneipflanze nicht nur als natürliche Einschlafhilfe beliebt, sondern hat sich auch tagsüber bei innerer Unruhe bewährt. Der Extrakt aus dem Passionsblumenkraut war dabei schon lang vor seiner Entdeckung durch die westliche Medizin als wichtiges Heilmittel bekannt. Je nach Kultur wurde die Passionsblume zur Behandlung von Wunden genauso eingesetzt wie zur Beruhigung und für einen besseren Schlaf. Dank moderner Forschung weiß man heute, dass die beruhigende Wirkung der *Passiflora incarnata* hauptsächlich auf sekundäre Pflanzenstoffe – die Flavonoide – zurückzuführen ist.

¹ Conrad 2007 Phytomedicine, ² Michealis M et al., Phytomedicine 2011; 18:384–6, ³ Koch E et al., Deutsche Gesellschaft für experimentelle und klinische Pharmakologie und Toxikologie, 43rd Spring Meeting, 12–14 March 2002, Mainz, Abstr. 288, R75, ⁴ Trun W et al., Phytomedicine 2006; 13:570–5, ⁵ Kayser O et al., Phytother, Res X 2007; 15:122–6, ⁶ Kolodziej H et al., Phytomedicine 2007; 14(Suppl.6):18–26



Schwerpunkt Corona - aktuelle Arzneipflanze

Süßholz

(Glycyrrhiza-Arten, Schmetterlingsblütler)

In diesem Beitrag soll nicht Süßholz geraspelt werden - also etwas sagen, was schmeichelt, was so wohltuend wirkt wie die intensive Süße von Süßholzwurzel -, sondern wie immer liegt der Schwerpunkt auf interessanten Fakten.

© Antonio Gravante - 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 (Bundesamts für Sicherheit im Gesundheitswesens)/der AGES Medizinmarktaufsicht.

Nomen est omen: „glykys“ bedeutet im Griechischen „süß“, und „rhiza“ ist die Wurzel: süße Wurzel. Die unterirdischen Organe der verschiedenen *Glycyrrhiza*-Arten, die in Russland, China und Kleinasien geerntet werden, enthalten als interessante Inhaltsstoffe Triterpensaponine. Saponine sind Inhaltsstoffe, die – in diesem konkreten Fall – aus einem Triterpen-Grundgerüst und Zuckern, hier Zuckersäuren (Glucuronsäuren), bestehen. Ein charakteristischer Inhaltsstoff ist das Saponin Glycyrrhizinsäure. Dieses Saponin schmeckt rund 170-mal süßer als Rohrzucker. Spaltet man die Zuckerketten ab, erhält man das Aglykon, das im konkreten Fall Glycyrrhetinsäure genannt wird und nicht süß schmeckt. Saponine kommen im Pflanzenreich

verbreitet vor, auch zahlreiche Arzneipflanzen sind durch Saponine gekennzeichnet, wie Efeu, Rosskastanie, Primel oder Ginseng. Saponine finden sich in den Pflanzen immer als Gemisch vieler sehr ähnlicher Strukturen. Dieser Umstand, gepaart mit dem Fehlen von Strukturelementen, die analytisch leicht genutzt werden könnten (zum Beispiel Chromophore), war der Grund, dass auch in Zeiten, als die Analytik von Pflanzeninhaltsstoffen bereits weit fortgeschritten war, für Saponine immer noch spezielle Verfahren zur Qualitätsprüfung herangezogen werden mussten. Dafür nutzte man allgemeine Eigenschaften der Saponine, wie die Herabsetzung der Oberflächenspannung von Wasser (der „Schaumindex“ ist noch immer im Europäischen Arzneibuch ent-



Hämolytische Aktivität

Saponine sind aufgrund ihrer chemischen Struktur analytisch eine Herausforderung für jeden Pharmakognosten. Die Suche nach Methoden zur Qualitätskontrolle von Arzneidrogen mit Saponinen führte historisch zur Entwicklung des sogenannten „hämolytischen Index“ (HI), einer Art biologischer Standardisierung: Saponine lösen konzentrationsabhängig die Zellwand roter Blutkörperchen auf und setzen den Farbstoff Hämoglobin frei. Dadurch entsteht aus einer trüben Erythrozytensuspension eine klare rote Lösung. Im Österreichischen Arzneibuch war bis in die 2000er-Jahre die Bestimmung des hämolytischen Index wie folgt definiert: „Unter dem hämolytischen Index wird im Arzneibuch der reziproke Wert jener Verdünnung verstanden, in der 1 g Droge oder 1 g oder 1 ml eines galenischen Präparates unter den angegebenen Bedingungen gerade noch totale Hämolyse hervorruft.“ Um die variable Empfindlichkeit der Erythrozyten auszugleichen, musste mit einem Standardsaponin mit definiertem HI (gewonnen aus *Gypsophila paniculata*) verglichen werden. Mit dem Fortschritt der Entwicklung chromatografischer analytischer Methoden wurde der HI durch echte quantitative Bestimmungen mit Hochleistungsflüssigchromatografie ersetzt. Bei der oralen Anwendung von Saponinen beim Menschen besteht natürlich keine Gefahr der Hämolyse.

halten) oder die Destabilisierung der Erythrozytenmembran und dadurch die Freisetzung von Hämoglobin (Hämolyse, **siehe Kasten**). Glycyrrhizinsäure weist zwar alle Strukturelemente eines typischen Saponins auf, zeigt aber kaum hämolytische Aktivität.

Die Arzneidroge Süßholzwurzel heißt in der Fachsprache *Liquiritiae radix*. In „Liquiritiae“ verstecken sich „liquor“ (flüssige Zubereitung) und „radix“ (Wurzel), durch sprachliche Wandlungen entstand daraus die „Lakritze“. Lakritze ist ein eingedicktes wässriges Extrakt, dem verschiedene technologisch und geschmacklich relevante Zusatzstoffe beigemischt werden. Die intensiv dunkle Farbe wird durch einen Lebensmittelfarbstoff noch verstärkt. Kleine Mengen an Lakritze sind auch im Pastis enthalten.

Die Süßholzwurzel schaffte es dank COVID-19 wieder in die Medien. Bereits vor mehr als 15 Jahren veranlasste die Bedrohung durch SARS-Viren die Wissenschaft, antivirale Wirkstoffe zu suchen – auch in der Natur. Glycyrrhizinsäure erwies sich in Zellkulturen als vielversprechende Substanz, welche die Virusreplikation, Adsorption an und Penetration in die Wirtszelle beeinflussen kann. Nachdem es nach SARS wieder still wurde, werden neuerdings Hoffnungen geschürt. Was fehlt, sind klinische Daten, da von Effekten an einer Zellkultur nicht auf eine Wirksamkeit am Menschen geschlossen werden darf. Dennoch findet sich auch in aktuell empfohlenen Rezepturen, beispielsweise aus der TCM, die Süßholzwurzel.

Abseits dieser Effekte kennen wir die entzündungshemmenden Eigenschaften der Saponine (über eine Hemmung des Metabolismus von körpereigenem Cortisol). Die Erforschung der pharmakologischen Hintergründe für die bewährte Anwendung als Expektorans ist immer noch eine Herausforderung für die Wissenschaft. Inhaltsstoffe mit spasmolytischen Effekten (zum Beispiel das Chalkon Isoliquiritigenin) könnten daran beteiligt sein. Der Eingriff in den Cortisol-Metabolismus birgt auch das Risiko von unerwünschten Wirkungen. Pseudoaldosteronismus wurde aber nur nach langdauernder Einnahme hoher Dosen beobachtet. Bei Einhaltung der Dosierungsanweisungen bei Arzneimitteln sind derartige Nebenwirkungen nicht zu erwarten.



Kollateralschäden an der Haut als Folge häufigen Händewaschens

Die niederösterreichische Fachärztin für Kinder- und Jugendheilkunde Ulrike Kastner beschreibt am Beispiel zweier Kinder, dass der Aufruf zur Händedesinfektion auch Nebenwirkungen haben kann, und wie pflanzliche Therapeutika helfen können.

von Dr. Ulrike Kastner

Das (alte) Lied (Leid) vom Händewaschen



Hände waschen, Hände waschen muss ein jedes Kind –

Hände waschen, Hände waschen, bis sie sauber sind!

Nun sind die Hände sauber, ja – doch leider ist kein Handtuch da ...

*Dann müssen wir sie schütteln, schütteln, schütteln, schütteln ...
... drum müssen wir sie schütteln, bis sie trocken sind!*



Zur Person:
Univ.-Doz. Mag. pharm.
DDr. med Ulrike Kastner

ist Fachärztin für Kinder- und Jugendheilkunde
in Maria Enzersdorf und Co-Editorin
von phytotherapie.at

Zwei Kinder im Alter von vier und sechs Jahren werden mit schmerzhaften Ekzemen an den Handrücken, Schrunden und Kratzspuren bis zu den Unterarmen vorgestellt. Auf Nachfrage wird berichtet, dass die Kinder seit Beginn der Corona-Pandemie zu Hause immer sofort mit einem alkoholischen Händedesinfektionsmittel versorgt wer-

den und anschließend entsprechend den Vorgaben mindestens 20 Sekunden mit Seife und (sehr) warmem Wasser die Hände waschen müssen. Oft werden die Hände nicht abgetrocknet, da die Kinder bereits des häufigen Händewaschens überdrüssig sind, also trocknen die Hände an der Luft.

Die Diagnose liegt sprichwörtlich „auf der Hand“: Falsche Praxis der gut gemeinten Händehygiene hat zu einem Verlust der Hautbarriere geführt und dadurch zu einer irritativen Kontaktdermatitis, kurz: zu einem sogenannten „Waschekzem“. Exogene Einflüsse, wie aggressive Seifen, warmes Wasser und Alkohol führen zu einer Schädigung der wichtigsten Barriere unserer Haut, des Stratum corneum. Dies wird durch eine lokale Entzündung, Freisetzung

von Entzündungsmediatoren, Rötung, Schmerz und Juckreiz beantwortet. Das sogenannte kumulativ-subtoxische Ekzem oder „Abnutzungsekzem“ tritt besonders dann auf, wenn Händedesinfektion und Händewaschen in Kombination oder sequenziell zur Anwendung gelangen. Diese Vorgangsweise wird von Dermatologen nicht empfohlen, das heißt, man sollte entweder desinfizieren oder waschen, aber keinesfalls beides in unmittelbarer Abfolge.

Damit darf man auch die Hygienevorgaben, die derzeit penibel in den Schulen und Kindergärten praktiziert werden, hinterfragen, wo Kinder und Jugendliche bei Betreten der Gemeinschaftseinrichtung zunächst angehalten werden, ihre Hände zu desinfizieren und anschließend nochmals in den Klassen-



räumen mit Seife zu waschen. Falls dann keine entsprechende Hautpflege erfolgt, ist die Hautreizung vorprogrammiert, das heißt: Händehygiene ja, aber nicht ohne Hautpflege.

Phytotherapie

Die Stärkung der Hautbarriere kann durch pflanzliche Öle als Badezusätze oder verarbeitet in fetten Salbengrundlagen erreicht werden. Dabei eignen sich zum Beispiel Mandelöl, Sonnenblumenöl, Borretschsamenöl und Nachtkerzensamenöl, letztere beiden Öle mit einem hohen Gehalt an α -Linolen-Fettsäuren, die per se eine anti-inflammatorische Eigenschaft aufweisen. Auch Extrakte aus Pflanzen mit entzündungshemmenden Inhaltsstoffen, wie aus der Ringelblume (mit Fara-

diolen), aus der Kamille (mit Sesquiterpenlaktonen) oder aus der Zauberhasel (mit Hamamelis-Ketonen und/oder Hamamelis-Gerbstoffen) können in Externa eingebracht werden. Dabei muss darauf geachtet werden, dass es sich um Wasser-in-Öl-Emulsionen handelt, da der Anteil der Lipide hoch sein sollte, um die Regeneration der Hornhaut zu unterstützen. Fettreiche Produkte können gut durch die geschädigte Hornschicht der Hände penetrieren, und die Lipide dienen als Vehikel potenziell wirksamer Pflanzeninhaltsstoffe.

Zur Pflege kindlicher Hände ist es auch wichtig, eine Formulierung zu finden, die nicht brennt und gut in die Haut einzieht. Manchmal wird es als angenehm empfunden, am Beginn der Behandlung die Salben gekühlt zu ver-

Rezepturvorschläge zur Handpflege

Rp./Oleum Amygdalae 10,0 g
Ultrabas ad 100,0 g

Rp./Borretschöl 10,0 g
Ultrasicc ad 100,0 g

Rp./Unguentum Calendulae ÖAB

Rp./Ringelblumenfluidextrakt 5,0 g
Ultraphil ad 50,0 g

Rp./Adeps lanae 10,0 g
Glycerin 85 % 16,0 g
Aqua dest. 18,0 g
Nachtkerzensamenöl 16,0 g
Ung. cordes ad 100,0 g

Rp./Oleum Helianthi 4,5 g
Basunguent 20,5 g

wenden, das nimmt auch den Juckreiz und lindert den Entzündungsschmerz. Jedenfalls sollten zum Händewaschen pH-neutrale Seifen verwendet werden und die Hände mit einem weichen Baumwolltuch auch immer abgetrocknet und nicht an der Luft getrocknet werden, wie es in so manchem Kinderreim heißt. 

„Wissen über pflanzliche Arzneimittel ist wichtig“



Herwig Ostermann ist Geschäftsführer der Gesundheit Österreich GmbH des Bundes und damit auch wichtiger Berater des Ministers. Im Interview spricht er über pflanzliche Arzneimittel und ihren Einsatz in der Selbstmedikation.

Wie schätzen Sie die Bedeutung und den Stellenwert von Phytotherapeutika ein?

Pflanzliche Arzneimittel werden von Patientinnen und Patienten häufig als nebenwirkungsarme Therapieoption gesehen. Manchmal werden ihre Wirkung jedoch über- und ihre Nebenwirkungen unterschätzt. Arzneipflanzen bewirken keine Wunder, sie können aber etwa bei schweren Krankheiten unterstützend eingesetzt werden.

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

Wir wissen, dass mehr als die Hälfte der österreichischen Bevölkerung Schwierigkeiten hat, die Verlässlichkeit der Informationen in den Medien zu bewerten. Insofern verlassen sich viele auf die „Gesundheitstraditionen“ in den Familien, bei denen das Wissen über „Hausmittel“ weitergegeben wird. Das funktioniert bei den Essigpatscherln und Topfenwickeln sehr gut. Bei Arzneimitteln brauchen Patientinnen und Patienten verständliche Erklärungen über den Wirkmechanismus und im besten Fall auch den Beleg der therapeutischen Wirksamkeit, um eine informierte Entscheidung treffen zu können. Immer mehr Anbieter von Phytopharmaka machen bereits gute randomisierte kontrollierte Studien. Sie sind eine Voraussetzung, um Therapieoptionen wirklich vergleichen und diese auch in Leitlinien berücksichtigen zu können.

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

Wir wissen, dass das Verständnis, die Sinnhaftigkeit und Handhabbarkeit von Gesundheitsinformation das Kohärenzgefühl stärkt und damit direkt die Gesundheit der Menschen. Das heißt, Gesundheitskompetenz ist essenziell für die Gesundheit. Es gilt aber insbesondere auch die kritische Gesundheitskompetenz zu fördern. Denn nicht alles, was in der Zeitung oder im Internet steht, stimmt auch. Vielmehr braucht es verständliche, evidenzbasierte, zielgruppenspezifische, interessenunabhängige Information und gut geführte Gespräche mit Gesundheitsfachkräften. Dazu haben wir an der Gesundheit Österreich schon einige Angebote entwickelt.

Welche Rolle können und sollen pflanzliche Produkte in der Medizin spielen?

Ich halte den Bereich der Selbstbehandlung für wichtig zur Entlastung des professionellen Versorgungssystems. Die Behandlung von Bagatellerkrankungen im Profisystem ist kostspielig und mitunter auch riskant (nosokomiale Infektionen). Der „Gesundheitsstandort Haushalt“ sollte als zentrale Versorgungsebene tatsächlich wesentlich höher bewertet werden, auch unter dem Gesichtspunkt der chronischen Erkrankungen. Auch mit den telemedizinischen Möglichkeiten steigen hier die Möglichkeiten der Versorgung zuhause wesentlich. Häufig ist „nichts zu tun“ (ausschlafen, Termine absagen, ...) auch eine gute erste Option. Die Anleitung zur Selbstbehandlung kommt zumeist von Hausärzten und den Apothekern. Aber auch hier ist die unabhängige und evidenzbasierte Information über den potenziellen Nutzen und Schaden eine entscheidende Voraussetzung für eine gesundheitskompetente Entscheidung.

Zur Person:

Ao. Univ.-Prof. Dr. Herwig Ostermann ist Geschäftsführer der Gesundheit Österreich GmbH (GÖG). Er studierte in Innsbruck und Dublin Internationale Wirtschaftswissenschaften und absolvierte anschließend an der UMIT in Hall in Tirol das Magister- und Doktoratsstudium der Gesundheitswissenschaften.

Dr. Böhm®

ALLES FÜR BEWEGUNG OHNE SCHMERZEN



Dr. Böhm® Teufelskralle. Pflanzliche Alternative zu Schmerzmitteln.

- Rücken-, Nacken- und Muskelschmerzen
- Teufelskralle kann helfen, die Schmerzmedikation zu reduzieren^{1,2}
 - Hochdosiert mit 600 mg Teufelskralle-Trockenextrakt
- Zur längerfristigen Einnahme (über mehrere Monate) geeignet

Qualität aus
Österreich.

Dr. Böhm® – Die Nr. 1 aus der Apotheke*

*Apothekenumsatz lt. IÖVIA Österreich OTC Offtake seit 2012; ¹Ribbat JM, Schalko D.; Natura Med 2001; 23–32.; ²Schwendel UM.; Der Kassenarzt 2001; 29: 36–39.

Anzeige | Fachkurzinformation siehe Seite 30



Teufelskralle

Gut bei Schmerzen von Muskeln und Gelenken

Die Teufelskralle gehört zu den wissenschaftlich gut untersuchten Phytotherapeutika und ist eine Pflanze mit einem breiten Einsatzgebiet. Die wichtigsten Inhaltsstoffe dieser zu den Pedaliaceae (Sesamgewächse) zählenden Pflanze sind Iridoidglykoside, vor allem Harpagid und Harpagosid. Therapeutisch relevant sind die in Südwestafrika beheimateten Arten *Harpagophytum procumbens* und *Harpagophytum zeyheri*. Sie wachsen in Randgebieten der Kalahari-Wüste. Bekannt sind fast 30 Studien mit einer Gesamtzahl von nahezu 7000 Patienten. Davon befanden sich mehr als 600 Personen in doppelblinden Studien. Indikationen für die Teufelskralle sind Beschwerden und Erkrankungen des Bewegungsapparates mit leichten

Rücken-, Nacken- und Muskelschmerzen sowie leichten Sehnen- und Gelenkschmerzen. Auch bei rheumatischen Beschwerden kommt sie zum Einsatz. Die Teufelskralle stellt damit auch eine pflanzliche Alternative zu herkömmlichen Schmerzmitteln dar.



Indikationen

Antirheumatische und analgetische Wirkung, aber auch Anregung der Speichel- und Magensaftsekretion: aufgrund des bitteren Geschmacks regt Teufelskralle die Sekretion von Verdauungsdrüsen an. Wissenschaftlich



belegt ist die Anwendung adjuvant bei degenerativen Erkrankungen des Bewegungsapparates, Appetitlosigkeit und dyspeptischen Beschwerden. Das HMPC hat Teufelskrallenwurzel als traditionelles pflanzliches Arzneimittel eingestuft. Kommission E und ESCOP: zur Schmerzbehandlung bei Osteoarthritis und bei Rückenschmerzen sowie zur unterstützenden Therapie degenerativer Erkrankungen des Bewegungsapparates.



Inhaltsstoffe

Teufelskrallenwurzeln enthalten Iridoidglykoside (bis zu 2 % Harpagosid), Phenolglykoside und Diterpene. Weitere Inhaltsstoffe sind Kohlenhydrate und Flavonoide. Verwendet werden die knolligen, von den Seitenwurzeln abgehenden (sekundären) Speicherwurzeln (Teufelskrallenwurzel – Harpagophyti radix). Sie werden ausgegraben, gewaschen und noch frisch in 0,5 bis 1,5 cm dicke Scheiben geschnitten, diese werden dann getrocknet. Dabei werden sie sehr hart, weshalb sie in frischem Zustand zerkleinert werden müssen.



Neben- und Wechselwirkungen

Selten treten Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Schwindel und Kopfschmerzen auf; sehr selten wurden Überempfindlichkeitsreaktionen wie Hautauschlag, Nesselsucht bis hin zum anaphylaktischen Schock beobachtet. Wechselwirkungen sind keine bekannt. Bei Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren darf Teufelskralle nicht eingenommen



© Beat Plüss – stock.adobe.com

werden, bei Gallenleiden nur nach Rücksprache mit dem Arzt. Während der Schwangerschaft und Stillzeit nicht ohne Rücksprache mit dem Arzt anwenden, da noch keine Untersuchungen zur Unbedenklichkeit vorliegen.



Verarbeitung

Arzneiliche Drogenzubereitungen in Fertigarzneimitteln; geschnittene oder grob pulverisierte Teufelskrallenwurzel zur Teebereitung; Trockenextrakte in Dragees und Kapseln; alkoholische Auszüge (auch Tinktur) in Tropfen sowie homöopathische Ur-tinktur in Tropfen.



Botanik

Die Teufelskralle wächst in den Sandfeldern der Savannen im südlichen Afrika (Namibia, Südafrika, Botswana). Der Gattungsname Harpagophytum, abgeleitet von griech. ‚harpagos‘ (= Enterhaken), und der deutsche Name „Teufelskralle“ beziehen sich auf die Früchte der Pflanze. Es sind eiförmige Samenkapseln mit mehreren armartigen Auswüchsen, die sich nach dem Aufspringen der Kapseln kral-lenförmig auseinanderspreizen und stark verholzen. Mit ihren spitzen Widerhaken bohren sie sich in die Hufen der Tiere und verursachen Infektionen, die zum Tode führen können. Sehr dekorativ sind die bis zu 6 cm langen rotvioletten, gloxinienartigen Blüten in den Blattachseln. Die krautige Pflanze liegt mit ihren langen Sprossen am Boden. Die Blätter sind gestielt und tief gelappt; sie sind meist gegenständig, an den Sprossenden oft auch wechselständig.



© Mactej Czekajewski – stock.adobe.com



Phytotherapeutika helfen bei Verdauungsproblemen

Bauchschmerzen sind manchmal harmlos und vergehen wieder. Sie können aber auch Zeichen für schwerwiegende Probleme sein. Wo man aufpassen muss und was Phytotherapeutika können, erklärt der Gastroenterologe und Phytoexperte Alexander Zeilner im Interview.

von Martin Rümmele



© privat

Zur Person:
Mag. Dr. Alexander Zeilner

ist Facharzt für innere Medizin in Oberösterreich mit dem Diplom „Phytotherapie“. Seit September 2014 arbeitet er als Wahlarzt für Innere Medizin und Allgemeinmedizin in der Ordinationsgemeinschaft VitaLogikum

Bauchbeschwerden können sehr unbestimmt sein. Worauf sollte bei der Diagnose geachtet werden?

Alexander Zeilner: Das Spektrum ist weit gefächert und reicht von eher harmlosen Dingen über funktionelle Dyspepsie bis zu chronisch entzündlichen Darmerkrankungen. Am häufigsten entstehen Bauchschmerzen in den Verdauungsorganen – Magen, Darm, Gallenblase, Gallengang, Bauchspeicheldrüse. Gelegentlich manifestieren sich Lebererkrankungen mit einem Druckgefühl im Oberbauch. Im Gegensatz zu ihrer empfindlichen Hülle, der Leberkapsel, ist die Leber selbst kaum schmerzempfindlich. Wenn Beschwerden immer wieder auftreten, sollte man auch an Tumoren denken. Auch Nebenwirkungen von Medikamenten sind als Ursache denkbar. Beim Antidiabetikum Metformin kann es etwa zu Beschwerden des Verdauungstraktes kommen. Auch bei Antirheumatika kann es zu unerwünschten Beschwerden im Gastrointestinaltrakt kommen. Wichtig ist also, die Ursache genau abzuklären.

Was sind „red flags“, wo sollte man besonders aufmerksam sein?

Zeilner: Vorsicht ist geboten, wenn Bauchbeschwerden mit schweren körperlichen Symptomen einhergehen. Etwa Gewichtsverlust, Blutbeimen-

gungen im Stuhl, unerklärliche Oberbauchschmerzen oder ein Wechsel zwischen Verstopfung und Durchfall. In diesem Fall braucht es eine ärztliche Abklärung. Das gilt auch bei leichteren Problemen, wenn nach etwa zwei Wochen mit Selbstmedikation keine Besserung eintritt. Hier sollten in jedem Fall ein Arzt beigezogen und auch klinische Untersuchungen gemacht werden.

Wo sehen Sie die Einsatzbereiche von pflanzlichen Arzneimitteln und Produkten?

Zeilner: Phytotherapeutisch sind Bauchschmerzen und Verdauungstheemen ein weites Betätigungsfeld. Wichtig ist aber auch hier, die Grunderkrankung zu kennen. Gerade bei chronischen Entzündungen ist das elementar. Bei leichten Beschwerden können pflanzliche Arzneimittel aber auch das Mittel der ersten Wahl sein. Denkbar ist ein Einsatz von Phytotherapeutika auch als Ergänzung zur schulmedizinischen Basistherapie, um deren Wirkung zu verstärken, deren Dosis – zum Beispiel bei Cortison – geringer zu halten und mögliche Nebenwirkungen abzuschwächen. Wichtig ist allerdings, dies Patienten gegenüber anzusprechen und die Entwicklung begleitend zu kontrollieren. Generell sehe ich die Phytotherapie aber vor allem bei leichten Beschwerden.

Welche Phytotherapeutika setzen Sie wo ein?

Zeilner: Weite Verbreitung, etwa bei entzündlichen Darmerkrankungen wie Morbus Crohn, findet Curcumin. Auch *Boesenbergia rotunda*, aus dem asiatischen Raum kommend, ist einsetzbar. Mariendistel wird vor allem zur Unterstützung des Leber-Gallen-Systems eingesetzt. Verwendet werden auch Artischockenpräparate und Bitterstoffdrogen wie Löwenzahnwurzel. Bei Verstopfung zeigt *Aloe vera* abfüh-

rende Wirkung. Leicht bekömmlich sind Leinsamen und Flohsamen. Als Tee werden auch Fenchel, Anis, Kümmel oder Pfefferminze verwendet.

Wo und wie kann man Phytotherapeutika auch präventiv einsetzen?

Zeilner: Ich bin kein Freund der Dauertherapie. Basismaßnahmen für eine gesunde Verdauung sind Bewegung, eine ausgewogene Ernährung, Stressreduktion und ein gesunder Rhythmus. Es ergibt sicherlich Sinn, kurartig zweimal

pro Jahr etwa mit Fasten oder Auszeiten dem Leber- und Gallenfluss unter die Arme zu greifen. Auch nach einem schweren Essen kann man auf pflanzliche Produkte zurückgreifen. Es ist ja kein Zufall, dass etwa in Indien nach einem Essen Fenchel oder Kreuzkümmelsamen zum Kauen gegeben werden. Manchmal ist in so einer Mischung auch Zimt dabei, das hilft den Blutzucker zu regulieren. In der Schweiz wiederum rät man zu einem Käsefondue einen Kräutertee und keinen Alkohol zu trinken.

Löwenzahn

Taraxacum officinale agg.

Indikationen

Der Gattungsname *Taraxacum* leitet sich von gr. ‚taraxis‘ (= Entzündung) und ‚akeomai‘ (= ich heile) ab, was auf die lange Verwendung der Pflanze zu Heilzwecken hinweist, verstärkt noch durch das Artepitheton *officinale*. Verwendet wird die ganze Pflanze, bestehend aus dem Kraut und den Wurzeln, geerntet vor dem Aufblühen (Löwenzahnkraut mit Wurzeln – *Taraxaci herba cum radice*); außerdem werden die Wurzeln alleine (Löwenzahnwurzel – *Taraxaci radix cum herba*) und auch das Kraut (Löwenzahnkraut – *Taraxaci herba*) bzw. die Blätter (Löwenzahnblätter – *Taraxaci folium*) verwendet. Löwenzahn enthält in allen Teilen Bitterstoff mit Sesquiterpen-Grundstrukturen, Triterpenalkohole, Phenolglykoside (Taraxacosid), Flavonoide und Kohlenhydrate. Das HMPC hat Löwenzahnkraut mit Wurzeln und Löwenzahnblätter als traditionelle pflanzliche Arzneimittel eingestuft. Basierend auf langjähriger Erfahrung kann Löwenzahnkraut mit Wurzeln zur Besserung leichter Verdauungsbeschwerden (Völlegefühl, Blähungen, verzögerter Verdauung) und bei vorübergehender Appetitlosigkeit eingesetzt werden; außerdem zur Erhöhung der Harnmenge und damit zur Durchspülung der Harnwege unterstützend bei leichten Harnwegsbeschwerden. Unterstützend auch bei Behandlungen, bei denen ein verbesserter Harnfluss wünschenswert ist, z.B. bei Rheumatismus und zur Verhütung von Nierensteinen. Die Löwenzahnwurzel kann zur Wiederherstellung der Leber- und Gallenfunktion verwendet werden sowie bei dyspeptischen Beschwerden und Appetitlosigkeit.



Darreichungsform

- geschnittenes Löwenzahnkraut mit Wurzeln, Löwenzahnkraut oder Löwenzahnblätter zur Bereitung eines Tees
- pulverisierte Droge in Dragees
- Trockenextrakt in Dragees
- alkoholische Extrakte in Tropfen
- Fluidextrakt in flüssigen Zubereitungen
- Frischpflanzenpresssaft als flüssige Zubereitung
- homöopathische Urtinktur der ganzen Pflanze in flüssigen Zubereitungen
- Teeaufguss

Neben- und Wechselwirkungen

Eventuell kann es zu Magenübersäuerung durch die Bitterstoffe kommen. Wechselwirkungen sind keine bekannt. Werden Löwenzahnkraut, Löwenzahnblätter oder Löwenzahnwurzeln zur Durchspülungstherapie verwendet, muss reichlich Flüssigkeit getrunken werden. Bei Nierenerkrankungen dürfen Löwenzahnzubereitungen nicht eingenommen werden. Sollten während der Behandlung Fieber, Harnverhalten, Krämpfe beim Wasserlassen oder Blut im Urin auftreten, ist ärztlicher Rat einzuholen. Bei bestehenden Allergien gegen Korbblütler (*Asteraceae*) sollte auf die Einnahme von Löwenzahn-Zubereitungen verzichtet werden (Kreuzallergie möglich). Für die Anwendung von Löwenzahnkraut oder Löwenzahnwurzel während der Schwangerschaft und Stillzeit liegen noch keine Untersuchungen zur Unbedenklichkeit vor. Dasselbe gilt für die Anwendung von Löwenzahn bei Kindern.

Literatur:
Wichtl: Teedrogen und Phytopharmaka
Schilcher: Leitfaden Phytotherapie
Van Wyk: Handbuch der Arzneipflanzen
Kommentar zum Europäischen Arzneibuch (Löwenzahnkraut mit Wurzeln, Nr. 1851; Löwenzahnwurzel, Nr. 1852)

Phytotherapie und Phytopharmaka

35. Südtiroler Herbstgespräche

Jubiläumsveranstaltung in Bad Hofgastein
Phytotherapie und Phytopharmaka Praxis und Wissenschaft
15.–18. 10. 2020

www.phytoherbst.at

www.phytotherapie.at

www.zdn.info

Akkreditiert mit 27 AFP-Punkten von der Österreichischen Apothekerkammer

www.apotheker.or.at

Approbiert mit 20 DFP-Punkten von der Österreichischen Ärztekammer

www.dfpkalender.at

Wissenschaftliche Leitung:

ao. Univ.-Prof. Dr. Sabine Glasl-Tazreiter, Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kubelka

Kongressorganisation: Imperial Connection, Andrea Nidetzky

E-Mail: andrea@imperial-connection.at oder organisation@phytoherbst.at

Das wissenschaftliche Programm wird unterstützt von:



WISSENSCHAFTLICHES PROGRAMM 2020

VORTRAGSSAAL: Alle Vorträge finden im Kongresszentrum Bad Hofgastein statt, Tauernplatz 1, 5630 Bad Hofgastein.

Donnerstag, 15. Oktober 2020

- 8:00 Uhr **Abfahrt zur Pharmakobotanischen Exkursion**
Leitung Gruppe „Enzian“: Mag. Cäcilia Lechner-Pagitz, Innsbruck
Leitung Gruppe „Edelweiß“: ao. Univ.-Prof. i. R. Dr. Johannes Saukel, Wien
- 19:00 Uhr **Kongresseröffnung** im Hotel Norika mit Univ.-Prof. Dr. Andreas Hensel

Freitag, 16. Oktober 2020

- 9:00 Uhr **Biofunktionalität von Aromastoffen - mehr als nur Geruch und Geschmack**
Univ.-Prof. Mag. Dr. Veronika Somoza, Wien
- 10:00 Uhr **Treffpunkt Darm: Mikrobiom und Pflanzenstoffe - herbal drugs meet bugs!**
Mag.pharm. Dr. Eva-Maria Pferschy-Wenzig, Graz
- 11:15 Uhr **Ernährungspyramide ade? Klare Botschaften sind gefragt!**
Mag. pharm. Karin Hofinger, Innsbruck
- 14:00-15:30 Uhr **Workshop: Heilpflanzen auskosten - Kräutertees, Gewürze, Smoothies et al.**
Mag. pharm. Karin Hofinger, Innsbruck
- 15:30-17:00 Uhr **Workshop: Vom Großen ins Kleine - Pflanzen genauer betrachtet**
ao. Univ.-Prof. i. R. Dr. Johannes Saukel, Wien

Samstag, 17. Oktober 2020

- 9:00-9:45 Uhr **Neue Strategien zur Aufklärung der Wirkmechanismen von Arzneipflanzen**
Univ.-Prof. Dr. Andreas Hensel, Münster
- 10:00 Uhr **Phytotherapie in der Palliativmedizin**
Dr. Susanne Roas, Dr. Sandra Pittl, Zürich
- 11:15 Uhr **Phytotherapie bei respiratorischen Infekten im Kindesalter**
Prim. MedR. Ass.-Prof. DDr. Peter Voitl, Wien
- 14:00-17:00 Uhr **Gesprächskreise mit den Vortragenden, individuelle Fragen, Fallbesprechungen**

Sonntag, 18. Oktober 2020

- 9:00 Uhr **Tees: Besonderheiten und Trugschlüsse** Dr. Bruno Frank, Kleinrinderfeld
- 10:00 Uhr **Die Kraft der „Heilpilze“** Mag. pharm. Dr. Ulrike Grienke, Wien
- 11:00 Uhr **Kommunikation im Gesundheitsbereich** Dr. Oskar Außerer, Meran
- 12:00 Uhr **Schlussdiskussion**



Besuchen Sie bitte für Aktuelles auch die Website der ÖGPHYT:
www.phytotherapie.at mit dem internen Mitgliederbereich!

Neuer ÖGPHYT-Webmaster

Nachdem sich unser langjähriger Webmaster HR i. R. Mag. pharm. Dr. Kurt Schneider aus dem aktiven Geschäft der Website zurückgezogen hat, wurde Mag. pharm. Heinrich Evanzin zum neuen Webmaster nominiert. Die ÖGPHYT dankt Dr. Schneider herzlich für sein Engagement und freut sich auf eine gute Zusammenarbeit mit Mag. Evanzin!

Pharmakobotanische Exkursionen

Auch heuer bietet die ÖGPHYT wieder Exkursionen für Mitglieder und Gäste an – Gelegenheit, in entspannter Atmosphäre Phytowissen aufzufrischen, zu diskutieren und dabei medizinisch-pharmazeutische Kommunikation zu pflegen!

Steiermark – Vorankündigung

- Ganztägige pharmakobotanische Exkursion mit Priv.-Doz. Dipl.-Chem. Dr. Wolfgang Schühly an einem Wochenende im Frühsommer – Details folgen!

Kosten: 40 Euro beziehungsweise 30 Euro für Mitglieder/Studenten

Anmeldung: www.phytotherapie.at oder per E-Mail an veranstaltung@phytotherapie.at

- Halbtägige pharmakobotanische Exkursion mit Mag. Ernst Frühmann, Samstag, 20. Juni 2020, Heilkräuter-Meilen in Aflenz

Kosten: 30 Euro beziehungsweise 20 Euro für Mitglieder/Studenten

Anmeldung: www.phytotherapie.at oder per E-Mail an veranstaltung@phytotherapie.at

Tirol

- Ganztägige pharmakobotanische Exkursion mit Mag. Cäcilia Lechner-Pagitz, Samstag, 27. 6. 2020, Gleins, Eulenwiesen

Kosten: 40 Euro beziehungsweise 30 Euro für Mitglieder/Studenten

Anmeldung: www.phytotherapie.at oder per E-Mail an veranstaltung@phytotherapie.at

Salzburg

- Pharmakobotanische Exkursion/Universitätslehrgang

Termin: Sonntag, 5. 7., bis Samstag, 11. 7. 2020, Mariapfarr im Lungau,

Vortragende: a. o. Univ.-Prof. Dr. Johannes Saukel und a. o. Univ.-Prof. Dr. Sabine Glasl-Tazreiter; ermäßigte Teilnahme für ÖGPHYT- und ÖPHG-Mitglieder, Stipendien für Studierende: info@phytotherapie.at
pharm.exkursion@univie.ac.at, postgraduatecenter.at

• Curriculum Veterinär-Phytotherapie

Die beliebte Fortbildungsreihe für Veterinärmediziner wird in einem neuen Zyklus weitergeführt.

Modul 2: 16. bis 17. Oktober 2020

Ort: VetMedUni Vienna (voraussichtlich Seminarraum Botanik)

Anmeldung unter botanik@vetmeduni.ac.at – begrenzte Teilnehmerzahl!

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>

35. Südtiroler Herbstgespräche, Phytotherapie und Phytopharmaka

Praxis und Wissenschaft
15.–18. Oktober 2020, Bad Hofgastein, Österreich
www.phytoherbst.at

31st International Symposium on the Chemistry of Natural Products

25.–29. Oktober 2020, Neapel, Italien
<https://www.iscnp31-icobii.org/index.php>

4th International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food

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

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

Im September 2020 beginnt in Tirol bzw. Vorarlberg ein neuer Lehrgang 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 Wochenenden (jeweils 1,5 Tage, Freitag und Samstag) innerhalb von drei Semestern. Die Lehrgangsgebühr beträgt 1.860 Euro. Bei Interesse melden Sie sich bitte bei Frau Caroline Ebner: caroline.ebner@schlosshofen.at, www.schlosshofen.at.

Lehrgang 2020/21 **Modul 1:** 4.–5. September 2020 **Modul 2:** 13.–14. November 2020

Phytotherapie-Diplom ÖGPHYT/ÖÄK beim FAM

Die Lehrgangsseminare werden in Zusammenarbeit mit dem FAM (Fortbildungszentrum für Allgemeinmedizin) in Pöchlarn, Niederösterreich, abgehalten.

Fragen zu den Lehrgängen bitte an Frau Iris Freystetter: seminare@schwabe.at.

Lehrgang 2019/2020 (bereits ausgebucht)

Modul 6 (verschoben von 16. bis 17. Mai): 11.–12. Juli 2020 **Modul 7:** 29.–30. August 2020

Modul 8 mit Prüfung: 5.–6. Dezember 2020

Lehrgang 2020/2021 (bereits ausgebucht)

Modul II: 27.–28. Juni 2020 **Modul III:** 12.–13. September 2020 **Modul IV:** 28.–29. November 2020

Informationen zu Diplom und Kursinhalten: www.phytotherapie.at, www.fam.at

Fragen bezüglich An-/Abmeldung bitte an seminare@schwabe.at (Frau Iris Freystetter).

Phytotherapie-Refresher/FAM

4.–5. Juli 2020, seminare@schwabe.at (Frau Iris Freystetter)



Fachkurzinformationen

Ausbildung zum zertifizierten Heilpflanzenberater

Zielgruppe:

Der Lehrgang, bestehend aus zwei ganztägigen Modulen, richtet sich an motivierte PKAs, die ihr Wissen und ihre Beratungskompetenz im Apothekenalltag zu pflanzlichen Präparaten ausbauen möchten.

Lehrgangsziel:

In zwei ganztägigen Modulen vermitteln Ihnen Phytoexperten ein spezielles Wissen, das Sie bei individuellen Beratungsgesprächen an der Tara einsetzen können.

Lehrgangsnutzen:

Durch Ihre praxisnahe Beratungskompetenz werden Ihre Kunden sowie die Apotheke profitieren.

Termine:

Wien, Parkhotel Schönbrunn

Modul 1: Do, 17. 09. 2020

Modul 2: Do, 30. 09. 2020

Rust, Seehotel Rust

Modul 1: Do, 24. 09. 2020

Modul 2: Do, 08. 10. 2020

Klagenfurt, Sandwirth

Modul 1: Di, 13. 10. 2020

Modul 2: Di, 27. 10. 2020

St. Pölten, Metropol

Modul 1: Di, 03. 11. 2020

Modul 2: Di, 17. 11. 2020

Graz, Europa Hotel

Modul 1: Do, 05. 11. 2020

Modul 2: Do, 19. 11. 2020

Innsbruck, AC Hotel Innsbruck

Modul 1: Mi, 11. 11. 2020

Modul 2: Mi, 25. 11. 2020

Dornbirn, Vienna House Martinspark

Modul 1: Do, 12. 11. 2020

Modul 2: Do, 26. 11. 2020

Canephron® forte Dragees:

Qualitative und quantitative Zusammensetzung - 1 überzogene Tablette enthält: Liebstöckelwurzel (*Levisticum radix*) 36 mg; Rosmarinblätter (*Rosmarini folium*) 36 mg; Tausendgüldenkraut (*Centaurea herba*) 36 mg. Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: Glucose-Sirup 2,17 mg, Lactose-Monohydrat 90,00 mg, Sucrose (Saccharose) 120,86 mg, Tablettenkern: Lactose-Monohydrat, Magnesiumstearat, Maisstärke, Povidon K25, Hochdisperses Siliciumdioxid, Überzug: Calciumcarbonat, natives Rizinusöl, Eisenoxid(E172), Dextrin, sprühetrockneter Glucose-Sirup, Montanglycolwachs, Povidon K30, Sucrose (Saccharose), Schellack (wachsfrei), Talkum, Riboflavin (E101), Titandioxid (E171) Anwendungsgebiete: Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur unterstützenden Behandlung und zur Ergänzung spezifischer Maßnahmen bei leichten Beschwerden (wie häufiges Wasserlassen, Brennen beim Wasserlassen und häufigem Harndrang) im Rahmen von entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege; zur Durchspülung der Harnwege zur Verminderung der Ablagerung von Nierengrieß. Das Arzneimittel ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel, das ausschließlich aufgrund langjähriger Verwendung für die genannten Anwendungsgebiete registriert ist. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe, gegen andere Apiaceen (Umbelliferen, z. B. Anis, Fenchel), gegen Anethol (Bestandteil von ätherischen Ölen) oder gegen einen der sonstigen Bestandteile; Magengeschwür; Durchspülungstherapie bei Ödemen einschließlich eingeschränkter Herz- oder Nierenfunktion; ärztlich empfohlener Reduktion der Flüssigkeitsaufnahme ATC-Code: GO4BX. Stand der Information: 04/2019 Zulassungsinhaber und Hersteller BIONORICA SE, Kerschensteiner Str. 11-15, 92318 Neumarkt, Deutschland. Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit und Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.

Passedan® Tropfen

Tropfen zum Einnehmen. Inhaber der Registrierung: Schwabe Austria GmbH, Richard-Strauss-Straße 13, 1230 Wien. Qualitative und Quantitative Zusammensetzung: 100 g enthalten 50 g eines Flüssigextraktes aus Passionsblumenkraut (*Passiflora 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 circa 20 Tropfen. Liste der sonstigen Bestandteile: Glycerin, Ethanol circa 50 % m/m, 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, ATC-Code: N05CM. Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Dosierung, Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen und Haltbarkeit sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

GeloMyrtol 120 mg Kapseln

Zusammensetzung: 1 Kapsel enthält 120 mg Destillat aus einer Mischung von rektifiziertem Eukalyptusöl, rektifiziertem Süßorangenöl, rektifiziertem Myrtenöl und rektifiziertem Zitronenöl (66:32:1:1). Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: 17 - 25 mg Sorbitol. Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile, siehe Abschnitt 6.1. Hilfsstoffe: Mittelkettige Triglyceride, Gelatine, Glycerol, Sorbitol-Lösung 70% (nicht kristallisierend), Salzsäure-Lösung, Hypromelloseacetatsuccinat, Triethylcitrat, Natriumdodecylsulfat, Talkum, Dextrin, Glycyrrhizinsäure (Ammoniumsalz), Lecithin (pflanzlich) in Spuren. Anwendungsgebiete: Zur Sekretolyse bei akuter und chronischer Bronchitis und Sinusitis. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Kinder unter 3 Jahren. ATC-Code: Ro5CA10. Abgabe: Rezeptfrei, Apothekenpflichtig. Packungsgrößen: Packung mit 20 Kapseln in Blistern zu je 10 Kapseln. Kassenstatus: No Box. Zulassungsinhaber: G. Pohl-Boskamp GmbH & Co. KG. Stand der Information: August 2017. 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.

GeloMyrtol 300 mg Kapseln

Zusammensetzung: 1 Kapsel enthält 300 mg Destillat aus einer Mischung von rektifiziertem Eukalyptusöl, rektifiziertem Süßorangenöl, rektifiziertem Myrtenöl und rektifiziertem Zitronenöl (66:32:1:1). Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: 25 - 30 mg Sorbitol. Hilfsstoffe: Raffiniertes Rapsöl, Gelatine, Glycerol 85 %, Trockensubstanz aus Sorbitol-Lösung 70% (nicht kristallisierend), Hypromelloseacetatsuccinat, Triethylcitrat, Natriumdodecylsulfat, Talkum, Dextrin, Glycyrrhizinsäure (Ammoniumsalz), Lecithin (pflanzlich) in Spuren. Anwendungsgebiete: Zur Sekretolyse bei akuter und chronischer Bronchitis und Sinusitis. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Kinder unter 3 Jahren. ATC-Code: Ro5CA10. Abgabe: Rezeptfrei, Apothekenpflichtig. Packungsgrößen: Packung mit 20 oder 50 Kapseln in Blistern zu je 10 Kapseln. Kassenstatus: No Box. Zulassungsinhaber: G. Pohl-Boskamp GmbH & Co. KG. Stand der Information: August 2017. 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.

Dr. Böhm® Teufelskralle 600 mg Filmtabletten

Zusammensetzung: 1 Filmtablette enthält 600 mg Trockenextrakt aus Teufelskrallenwurzel (*Harpagophyti radix*), (Droge-Extrakt-Verhältnis 1,5 - 2,5 : 1), Auszugsmittel: Wasser. Sonstige Bestandteile: 169,50 mg Lactose-Monohydrat und 20,31 mg Saccharose, Cellulosepulver, hochdisperses Siliciumdioxid, Hypromellose, Lactose-Monohydrat, Magnesiumstearat, Carboxymethylstärke-Natrium (Typ A), mikrokristalline Cellulose, Saccharose, Stearinsäure, Titandioxid (E 171). Anwendungsgebiete: Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur unterstützenden Behandlung von leichten Rücken-, Nacken- und Muskelschmerzen, Morgensteifigkeit sowie leichten Sehnen- und Gelenkschmerzen wie etwa in Knie, Hüfte oder Schultern und rheumatischen Beschwerden. Dieses Arzneimittel ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel, das ausschließlich auf Grund langjähriger Verwendung für das genannte Anwendungsgebiet registriert ist. Dieses Arzneimittel wird angewendet bei Erwachsenen. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen Teufelskralle oder einen der sonstigen Bestandteile des Arzneimittels. Patienten, die an Magen- oder Zwölffingerdarmgeschwüren leiden. Pharmakotherapeutische Gruppe: Andere Mittel gegen Störungen des Muskel- und Skelettsystems. ATC-Code: Mo9AX. Dr. Böhm Teufelskralle 600 mg - Filmtabletten enthalten einen Extrakt aus den Speicherwurzeln der Teufelskralle (*Harpagophyti radix*), welche in den Randgebieten der Kalahari-Wüste im Südwesten Afrikas beheimatet ist. Das Extrakt verfügt über leichte entzündungshemmende Eigenschaften und wird seit langem zur Linderung von Beschwerden des Bewegungssapparats eingesetzt. Registrierungsinhaber: APOMEDICA Pharmazeutische Produkte GmbH, 8010 Graz. Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln oder sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit sowie Nebenwirkungen sind der Austria-Codex-Fachinformation zu entnehmen. Stand der Information: Oktober 2017

Mehr unter: www.event.apomedica.com



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 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



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.)



Passedan®
wirkt seit über
55 Jahren



Passedan® beruhigt rund um die Uhr

- am Tag ruhiger und entspannter
- abends besser einschlafen

Gute Nacht. Guter Tag.

Anzeige | Fachkurzinformation siehe Seite 30

Die Anwendung dieses traditionellen pflanzlichen Arzneimittels bei nervöser Unruhe und bei Einschlafstörungen beruht ausschließlich auf langjähriger Verwendung. PAS_2004_F

