

**MUNDGESUNDHEIT**  
Bewährte Rezepturen

**DERMATOLOGIE**  
Wichtige Pflanzen für die Haut

**ONKOLOGIE**  
Phytotherapie in den Leitlinien

# phyto therapie.at

Jahrgang 19/Heft 5 | Oktober 2025

Die Zeitschrift der  
Österreichischen Gesellschaft  
für Phytotherapie



## Phytotherapie bei Erkrankungen der Atemwege

- Aktuelle Arzneipflanze:  
Schwarzer Holunder
- Fallbericht: Phytotherapie in  
der Schwangerschaft
- Fortbildung



**DFP/AFP-  
Fortbildung  
im Heft**

# Zurück zu den



# Zurück zur Gesundheit

Pflanzenarznei aus der tiefenwirksamen Pelargonium sidoides Wurzel:

- antiviral
- antibakteriell
- schleimlösend



Pelargonium sidoides  
Wurzeln

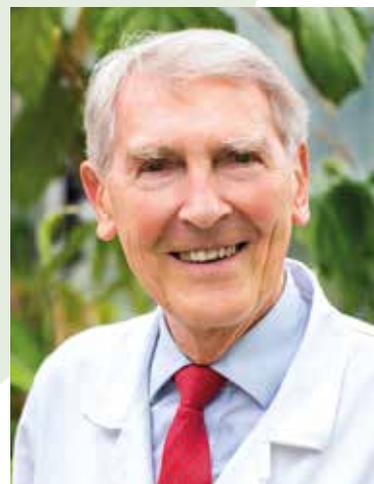
Weltweit  
best erforschtes  
pflanzliches  
Erkältungsmittel

## Kaloba® deine Urkraft gegen Erkältung & Bronchitis

## Liebe Leserin, lieber Leser!

Es ist Herbst: Zeit, sich von den sonnigen Sommertagen zu verabschieden und sich auf die kühlere Jahreszeit einzustellen! Nicht nur die faszinierend bunten Herbstblätter und saftigen Trauben, sondern auch erfrischende Temperaturen, Impfdiskussionen und saisonal bedingte erste Verkühlungen erinnern uns daran: Der Herbst ist da.

Mit den Holunderblüten auf dem Cover dieses Heftes blicken wir zwar noch auf den Sommer zurück, denken aber auch schon an den Einsatz von Phytopharmaka in der kalten Jahreszeit – dazu in diesem Heft ein ausführlicher Beitrag „Atemwegserkrankungen“ (mit sicherem DFP-/AFP-Gewinn!), weiters die „Aktuelle Arzneipflanze“, ein Pelargonien-Porträt und ein Fallbericht dazu. Bei Beschwerden im Bereich der oberen Atemwege bietet die Phytotherapie eine besonders große Vielfalt an bewährten pflanzlichen Mitteln!



„Phyto passt perfekt“ gilt aber auch oft bei anderen Indikationen. Deshalb finden Sie diesmal wieder Anregungen für unterschiedliche Anwendungen, z. B. im Bereich der Mundhöhle oder bei dermatologischen Fragen. Weitere Themen in diesem Heft: ein Kurzbericht über die erfolgreichen Tage der Arzneipflanzen im Sommer, die Antworten auf die Fragen „Gibt es einen leitlinienkonformen Einsatz von Phytopharmaka in der Onkologie?“ und „Was ist Kratom?“; für Pflanzen-Selbstsammler:innen stellen wir drei „Freunde“ gegenüber, für die Phytochemiker:innen haben wir eine interessante Formel gezeichnet, für unsere Lehrgangsteilnehmer:innen die Termine angegeben, und alle sind mit einer „schwierigen“ Frage zur Teilnahme am Gewinnspiel und schon jetzt zur Generalversammlung der ÖGPHYT im November herzlich eingeladen!

Zunächst aber wünschen wir Ihnen einen guten Start in einen gesunden Herbst und eine erfreuliche Lektüre dieses Heftes!

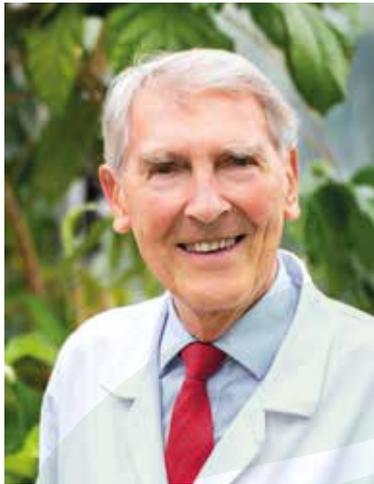
Mit herzlichen Phytogrüßen

Ihr

Wolfgang Kubelka  
wolfgang.kubelka@univie.ac.at  
+43 664 10 69 100

### Zeitschrift abonnieren – ÖGPHYT-Mitglied werden

Als Mitglied der Österreichischen Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPHYT) erhalten Sie **6-mal im Jahr** auch die Fachzeitschrift *phytotherapie.at*. Alle **Informationen zur Mitgliedschaft** finden Sie auf [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at).



## Editor

**emer. o. Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kubelka**  
Dept. f. Pharmazeut. Wiss., Abt. f. Pharmakognosie, Universität Wien,  
Ehrenpräsident ÖGPHYT

## Co-Editors

**ao. Univ.-Prof. Mag. pharm. Dr. Sabine Glasl-Tazreiter**  
Dept. f. Pharmazeut. Wiss., Abt. f. Pharmakognosie, Universität Wien,  
Vizepräsidentin ÖGPHYT

**Univ.-Doz. Mag. pharm. DDr. med. Ulrike Kastner**  
Fachärztin für Kinder- und Jugendheilkunde, Präsidentin ÖGPHYT

**Univ.-Doz. Mag. pharm. Dr. Reinhard Länger**  
St. Pölten

**MR i. R. Univ.-Doz. Dr. Heribert Pittner**  
Ehrenpräsident ÖGPHYT

**Univ.-Prof. Mag. pharm. Dr. Judith M. Rollinger**  
Dept. f. Pharmazeut. Wiss., Abt. f. Pharmakognosie, Universität Wien

**Mag. pharm. Dr. med. Heinrich Justin Evanjin**  
Arzt und Apotheker, Landesklinikum Mistelbach-Gänserndorf

## Advisory Board

**Univ.-Prof. Dr. DDr. 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**  
Dept. f. Pharmazeut. Wiss., Abt. f. Pharmazeut. Chemie, Universität  
Wien

**Dr. sc. nat. Beatrix Falch**  
Co-Präsidentin Schweizerische Medizinische Gesellschaft für  
Phytotherapie (SMGP), Zürich

**emer. o. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Chlodwig Franz**  
Institut für Tierernährung und funktionelle Pflanzenstoffe,  
Veterinärmedizinische 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**  
Dept. f. Pharmazeut. Wiss., Abt. f. Pharmakognosie, Universität Wien

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

**ao. Univ.-Prof. Mag. pharm. Dr. Liselotte Krenn**  
Dept. f. Pharmazeut. Wiss., Abt. f. Pharmakognosie, Universität Wien

**Mag. pharm. Ilona E. Leitner**  
Apothekerin, St. Lucas Apotheke, Wien

**Prim. i. R. Dr. med. Desiree Margotti**  
Scheibbs

**emer. 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. i. R. 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

### Ausrichtung/Zielsetzung/Disclaimer

Die Zeitschrift *phytotherapie.at* ist das Fachmedium der Österreichischen Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPHYT) und soll deren Mitgliedern, Ärzt:innen, Apotheker:innen, Pharmazeut:innen und Stakeholdern aktuelle Informationen über Entwicklungen im Bereich pflanzlicher Arzneimittel bringen. Für das fachliche und wissenschaftliche Fundament garantiert ein fachlicher Beirat, bestehend aus Wissenschaftler:innen, Pharmazeut:innen, Apotheker:innen und Ärzt:innen aus dem deutschsprachigen Raum. Entgeltliche Einschaltungen gem. § 26 Mediengesetz fallen in den Verantwortungsbereich des jeweiligen Auftraggebers; sie müssen nicht die Meinung von Herausgeber, Reviewer oder Redaktion wiedergeben.

**ATEMWEGE****6**Aktuelle Arzneipflanze:  
Schwarzer Holunder**8**Fallbericht: Atemwegs-  
erkrankungen in der  
Schwangerschaft**10**DFP-/AFP-Beitrag „Atem-  
wegserkrankungen“**18**Pflanze im Porträt:  
Kapland-Pelargonie**21**Falsche Freunde: *Sambu-  
cus nigra*, *Sambucus ebulus*,  
*Sambucus racemosa***AUS DER  
WISSENSCHAFT****22**Phytotherapie und  
Mundgesundheits**10****24**Bewährte Rezepturen bei  
entzündlichen Erkran-  
kungen der Mundhöhle**ONKOLOGIE****25**Phytotherapie in  
den Leitlinien:  
Krebserkrankungen**PSYCHE****26**

Nervöse Unruhe

**DERMATOLOGIE****28**Wichtige Pflanzen in der  
Dermatologie**30**Phyto-Hypes hinterfragt:  
Kratom**ÖGPHYT-  
MITTEILUNGEN****32**

Mitteilungen, Termine

**33**Bericht  
Kreativwettbewerb

**IMPRESSUM: Medieninhaber/Herausgeber:** Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPHYT), Pharmaziezentrum 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 Mediaservice GmbH, Seidengasse 9/Top 1.1, 1070 Wien **Verlagsleitung:** Mag. Gabriele Jerlich, **Projektleitung:** Alexandra Messner, [a.messner@medmedia.at](mailto:a.messner@medmedia.at) **Redaktion:** Mag. Tanja Beck, [t.beck@medmedia.at](mailto:t.beck@medmedia.at), Anna Katharina Mayer, [a.mayer@medmedia.at](mailto:a.mayer@medmedia.at) **Editorial Board:** Mag. pharm. Dr. med. Heinrich Evanzin, 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:** Anita Singer, [a.singer@medmedia.at](mailto:a.singer@medmedia.at) **Grafik:** Dipl.-Ing. Miriam Fellinger, [m.fellinger@medmedia.at](mailto:m.fellinger@medmedia.at) **Lektorat:** [online-lektorat.at](http://online-lektorat.at) – Sprachdienstleistungen **Coverfoto:** [firefly.adobe.com](http://firefly.adobe.com) **Druck:** Print Alliance HAV Produktions GmbH, Druckhausstraße 1, A-2540 Bad Vöslau **Aboverwaltung:** Ariana Richtmann, [abo@medmedia.at](mailto:abo@medmedia.at), MedMedia Verlag und Mediaservice Ges.m.b.H., Seideng. 9/Top 1.1, 1070 Wien **Druckauflage:** 19.000 Stück **Grundsätze und Ziele:** Präsentation von Themen und Standpunkten der ÖGPHYT sowie Interviews mit relevanten Stakeholdern **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 Mediengesetz finden Sie unter [www.medmedia.at](http://www.medmedia.at).





dem es sich um ein Esteriridoidglykosid handelt. Durch die ähnliche Form und die glänzend schwarze Farbe der ebenfalls im Herbst reifen Früchte auf den endständigen Trugdolden kann es durchaus zu Verwechslungen der beiden Arten kommen. Bei Einnahme größerer Mengen ist mit heftigem Erbrechen und mit Durchfällen zu rechnen. Die Früchte des Roten Holunders, auch „Trauben- oder Hirschholunder“ genannt, können wie die des Schwarzen Holunders ebenfalls zu Marmelade, Gelees usw. verarbeitet werden. Auch sie gelten roh und unreif als giftig. Die Samen müssen allerdings vor der Verarbeitung der Steinfrüchte entfernt werden, da ein Verzehr der Samen Brechdurchfall verursachen kann; sie wurden früher volkshilflich als Brech- und Abführmittel genutzt. Aus der österreichischen Volksmedizin ist eine Anwendung des aus den frischen oder getrockneten Früchten gewonnenen Öls von *S. racemosa* zur Wundheilung bekannt. Auch der Zwergholunder wurde volksmedizinisch eingesetzt: Die Wurzel (*Ebuli radix*) gilt als wasser- und schweißtreibendes sowie abführendes Mittel, das jedoch kaum mehr verwendet wird.

### Historie

Im Brauchtum ranken sich zahlreiche volkstümliche Mythen um den Holunder. Die Germanen weihten den Holunder der Göttin Holla oder auch Freia, die als Licht- und Sonnengöttin, Göttin der Liebe sowie als Odins Gattin auch als Totengöttin verehrt wurde. Die Pflanze soll Schutz vor allem Bösen verliehen haben. Hexen und die negativ konnotierte Gestalt der Frau Holle wurden traditionell mit dem Holunder in Verbindung gebracht. Die Hollerstaude genießt mancherorts auch große Verehrung als Sitz der schützenden Hausgötter.

### Anwendungsgebiete der Blüten

Für Holunderblüten von *S. nigra* (*Sambuci flos*) existieren Monographien des HMPC (traditionelle Anwendung) und im Europäischen Arzneibuch. Aufgrund ihrer schweißtreibenden Wirkung und der Steigerung der Bronchialsekretion werden sie vor allem bei Erkältungskrankheiten und Fieber eingesetzt. Als wirksamkeitsmitbestimmende Inhaltsstoffe kommen bis zu 0,7–3,5 % Flavonoidglykoside (Ph. Eur. mind. 0,8 %, z. B. Rutin und Isoquercitrin), 5 % Hydroxyphenolcarbonsäuren (vor allem Hydroxyzimtsäurederivate wie Chlorogensäure), bis 0,2 % ätherisches Öl, Phytosterole, Triterpene und Schleimstoffe vor. Weiters liegt ein hoher Anteil an mineralischen Bestandteilen (4–9 % Kaliumsalze) vor. Holunderblüten sind neben Lindenblüten die wichtigste schweißtreibende Droge, die beiden werden auch gerne kombiniert und als Tee zubereitet. Die mittlere Tagesdosis beträgt für Erwachsene 6–15 g (= ca. 2–6 EL) Droge. Nebenwirkungen sowie Kontraindikationen sind nicht bekannt.

### Anwendung der Früchte

Holunderfrüchte (*Sambuci fructus*) enthalten ebenfalls Flavonoidglykoside, stark antioxidativ wirkende Anthocyanglykoside, eine geringe Menge ätherisches Öl sowie bis zu 7,5 % Zucker, organische Säuren (z. B. Ascorbinsäure) und Bitterstoffe. Für Holunderfrüchte liegt keine Monographie vor. Wegen ihrer antiviralen und antibakteriellen Wirksamkeit sind Saftpräparate aus Holunderfrüchten zwar nicht als Arzneimittel, aber als Nahrungsergänzungsmittel erhältlich. ●

\* M. A. Fischer, Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol, 3. Aufl., Linz 2008

## Unkomplizierte virale obere Atemwegsinfekte

# Phytotherapie in der Schwangerschaft

Die Wiener Ärztin Dr. Mildred Lindtner beschreibt, wie man unkomplizierte Atemwegsinfekte auch in der Schwangerschaft phytotherapeutisch behandeln kann.

**E**ine virale obere Atemwegsinfektion, gelegentlich subfebril bzw. mit leichtem Fieber bis 38,5 °C, ist in der allgemeinmedizinischen Ordination ein häufiger Vorstellungsgrund.

Rhinoviren, Grippeviren (während der jährlichen Grippeperiode im Winter), Parainfluenza-Viren, das respiratorische Synzytial-Virus (RSV), Enteroviren, Coronaviren und bestimmte Stämme von Adenoviren stellen meist die Ursache eines solchen Infektes dar. Vordergründig handelt es sich bei der Übertragung um eine Tröpfchen-Schmierinfektion; sie kommt gehäuft in der kühlen Jahreszeit vor. Eine symptomatische Therapie steht hierbei im Vordergrund: ausreichend Flüssigkeitszufuhr, körperliche Schonung und ggf. antipyretische, antiphlogistische bzw. analgetische Therapie in Form von NSAR (z. B. Ibuprofen) bzw. Paracetamol. Eine antibiotische Therapie ist bei fehlender bakterieller Superinfektion kontraindiziert und unbedingt zu vermeiden.

Im dargestellten Fall möchte ich den im Ordinationsalltag häufig vorkommenden Wunsch von Schwangeren, aber auch von Eltern mit Kindern exemplarisch darstellen, die unter einem oberen viralen Atemwegsinfekt leiden und

um eine möglichst schonende, pflanzenbasierte Therapieoption bitten.

### Fallbericht

Eine schwangere Patientin (30. SSW) wird in der Ordination vorstellig mit seit 2 Tagen bestehendem subfebrilem bis fieberhaftem oberem Atemwegsinfekt mit den Symptomen Reizhusten, der in der aktuell 30. SSW als sehr belastend wahrgenommen wird, Fieber max. bis 38 °C sowie Rhinitis.

Aufgrund der Schwangerschaft möchte sie eine hierfür zulässige pflanzenbasierte Therapie haben und konventionelle Antipyretika (auch Paracetamol, das in der Schwangerschaft verabreicht werden kann) wenn möglich vermeiden.

Im klinischen Status zeigt sich auskultatorisch ein reguläres Vesikuläres Atmen bds., der Rachen ist ohne Zeichen einer bakteriellen Superinfektion; eine POCT (Point-of-Care-Testing-) Laborabnahme mit Blutbild und C-reaktivem Protein bestätigt einen viralen Infekt mit moderat ausgeprägten Inflammationsparametern.

Die Patientin erhält eine Rezeptur für **Lindenblütentee (1–2 TL/Tasse, ca. 1,5 g Droge)**, den sie 3-mal tägl. bei Fieber trinken kann. Hierbei wird sowohl die (durch enthaltene Polysaccharide) hustenreizlindernde und beruhigende



**Dr. Mildred Lindtner**  
ist Ärztin für Allgemeinmedizin  
in Wien.





### Isländisch Moos

Der deutsche Name kann für Verwirrung sorgen, denn das Isländisch Moos (Lichen islandicus) ist eine Flechte aus der Familie der Strauchflechten (Parmeliaceae).

**Herkunft:** Mittel- und Hochgebirge Nord-, Mittel- und Osteuropas

**Wichtige Inhaltsstoffe:** über 50 % Polysaccharide mit den Hauptkomponenten Lichenan und Isolichenan

**Anwendung:** Schleimhautreizungen im Mund- und Rachenraum und damit verbundener Reizhusten, kurzzeitige Appetitlosigkeit

**Neben- und Wechselwirkungen:** nach heutigem Stand nicht bekannt; Untersuchungen zur Anwendung während der Schwangerschaft und Stillzeit fehlen



als auch die diaphoretische und somit fiebersenkende Wirkung zu Hilfe genommen. Weiters wird aufgrund der behinderten Nasenatmung infolge der Rhinitis eine Nasenspülung mit **Kamillenblütentee (1–2 TL/250 ml Wasser – auf Körpertemperatur abgekühlt) 2-mal tägl.** mit zwischenzeitlichen **NaCl-Meersalzlösung** mittels Nasenspray zur Befeuchtung empfohlen. Kamille wirkt hierbei sowohl antiphlogistisch (Chamazulen, Spiroether, Matricin und alpha-Bisabolol bewirken die Hemmung der Cyclooxygenase und Lipoxygenase) als auch antimikrobiell (durch die enthaltenen ätherischen Öle). Zur Hustenreizlinderung wurde zusätzlich auch das Lutschen von **Isländisch-Moos-haltigen Pastillen bis 4-mal tägl.** empfohlen. Hierbei kommt es aufgrund der enthaltenen Polysaccharide (Schleimstoffe) zu einer reizlindernden Wirkung; die enthaltenen Flechtensäuren haben eine antibakterielle Wirkung.

Mit der eingeleiteten Therapie kommt es zu einer deutlichen Symptomlinderung bereits nach 1 Tag. Besonders hervorgehoben wird vonseiten der Patientin die suffiziente antipyretische Wirkung des Lindenblütentees und die zusammen mit dem Isländisch Moos deutlich reizhustenverbessernde Wirkung.

Die virale obere Atemwegsinfektion im beschriebenen Fall kann somit ohne weitere bakterielle Superinfektion nach bereits 2 Tagen ab Therapiebeginn deutlich abklingen. Vonseiten der Patientin werden die Nasenspülungen

noch einige Tage beibehalten, womit auch die Rhinitis schließlich sistiert.

### Fazit

Mit dem vorliegenden Fall konnte die vorteilhafte Therapie mittels pflanzlicher Arzneimittel im Rahmen eines in der Praxis durchwegs gängigen Beispiels einer oberen viralen Atemwegsinfektion dargestellt werden. Die angeführten Phytotherapeutika können generell, aber besonders auch in der Schwangerschaft und bei Kindern angewendet werden. ●

## Lernziel

In der vorliegenden Arbeit soll auf die Einsatzmöglichkeiten der Phytotherapie bei Atemwegserkrankungen allgemein, deren Einsatzmöglichkeiten, Indikationen und Grenzen eingegangen werden – denn die Phytotherapie versteht sich nicht nur als symptomatische Therapie, sondern kann auch punktuell auf die Pathogenese der Erkrankung Einfluss nehmen. Welche Heilpflanzen und Phytopharmaka finden heute Verwendung bei Atemwegserkrankungen?

# Atemwegserkrankungen

**I**nfekte der oberen und unteren Atemwege treten saisonal gehäuft im Herbst und Winter auf, nehmen allerdings das ganze Jahr über einen wesentlichen Anteil an der Beratungstätigkeit in der Apotheke und bei ärztlichen Konsultationen ein. Insgesamt werden bis zu 90 % der Infektionen im Respirationstrakt durch Viren ausgelöst; die im Herbst 2024 laut Virusepidemiologie der Medizinischen Universität Wien dominierenden Virusstämme waren SARS-CoV-2 und Rhinoviren. Von Jänner bis März 2025 zeigte sich zusätzlich ein buntes Mischbild von Influenza A und B, RSV, Metapneumoviren und Coronaviren. Ein ähnlicher Verlauf ist auch in der kommenden Herbst- und Wintersaison zu erwarten.<sup>1</sup> Die prophylaktische Gabe eines Antibiotikums ist bei immunkompetenten Patient:innen in den meisten Fällen nicht sinnvoll und auch nicht hilfreich, da dies weder die Krankheitsdauer verkürzt noch vor Superinfektionen schützt. Vielmehr kommt es eher zu unerwünschten (gastrointestinalen) Nebenwirkungen und führt darüber hinaus bei manchen Antibiotikaklassen sogar zu einer Schwächung des körpereigenen Immunsystems. Eine großzügige, zumeist nichtindizierte Antibiotikaverschreibung trägt zudem durch Selektionsdruck zur Resistenzentwicklung bakterieller Mikroorganismen bei.<sup>2,3</sup>

Da die erste Anlaufstelle für Personen mit Atemwegserkrankungen die Apotheke darstellt, ist eine professionelle Beratung an dieser Stelle sehr wichtig. Auch wenn in den meisten Fällen das Auslangen mit einer symptomatischen Therapie gefunden werden kann, so ist der Hinweis von Bedeutung, bei ausbleibender Besserung oder Verschlechterung der Symptome innerhalb der ersten 3 Tage jedenfalls einen Arzt oder eine Ärztin zu konsultieren. In den letzten Wintersaisons hat sich gezeigt, dass Koinfektionen durch mehrere gleichzeitig kursierende Viren (z. B. Influenza, SARS-CoV-2 und RS-Viren – sog. „Triple-Welle“ 2024) zu schweren Verläufen insbesondere bei

Univ.-Doz. Mag. pharm.

**DDr. Ulrike Kastner**

FÄ für Kinder- und Jugendheilkunde  
Hauptstr. 21, 2344 Maria Enzersdorf



ao. Univ.-Prof. Dr. Sabine Glasl-Tazreiter

Abteilung für Pharmakognosie, Dpt. für  
Pharmazeutische Wissenschaften,  
Universität Wien, Josef-Holaubek-Platz 2,  
1090 Wien



Kindern, älteren Personen und Patient:innen mit Vorerkrankungen führen können, sodass eine engmaschige ärztliche Kontrolle und gegebenenfalls Therapieeskalation erforderlich ist.<sup>4</sup>

## Allgemeine Symptome

Typische Symptome – abgesehen von Kältegefühl, Frösteln, Fieber und Kopfschmerzen im Prodromalstadium – sind Zeichen einer Entzündung im Bereich der Atemwege; dazu zählen Rhinitis, Halsschmerzen und vor allem der Husten, der im Anfangsstadium eher trocken, dann aber auch produktiv und schleimig imponieren kann. Auch wenn die meisten Infekte selbstlimitierend sind, ist es für die Patient:innen sehr gewinnbringend, wenn die Zeit der Infektion mit symptomatischer Therapie begleitet wird, insbesondere zur Aufrechterhaltung oder Besserung der Nasenatmung und zur Verhinderung von sekundären Superinfektionen. So zählen zu den häufigsten Empfehlungen in der Selbstmedikation die ausreichende Flüssig-

keitszufuhr, körperliche Schonung, Anwendung von pflanzlichen Arzneimitteln, Inhalationen mit physiologischer Kochsalzlösung oder der Einsatz von Vitaminen, Homöopathika und Nahrungsergänzungsmitteln.<sup>5</sup> Selbst der Einsatz von Honig bei Atemwegserkrankungen (Empfehlungen auch bei Kindern > 1 Jahr) hat sich aufgrund der peripher hustenreizdämpfenden und antientzündlichen Effekte bewährt.<sup>6</sup>

## Fieber

Kommt es während des Infektes zu Fieber, sind immer auch der Gesamtzustand und das Alter der Patient:innen zu berücksichtigen, wenn es darum geht, dieses zu senken. Fieber gehört zu den physiologischen Reaktionen des Körpers im Rahmen einer „Akute-Phase-Antwort“<sup>7</sup> und führt einerseits aufgrund der Thermolabilität von Viren zu einer Senkung der Viruslast, andererseits zu einer komplexen Stimulation des Immunsystems. Somit ist bei akzeptablem Allgemeinzustand nicht immer das Senken des Fiebers sinnvoll, bei anhaltend hohen Temperaturen > 39 °C oder reduziertem Allgemeinzustand jedoch erforderlich.<sup>8,9</sup>

## Husten

Auch das Symptom „Husten“ ist ein für den menschlichen Organismus wichtiger Schutzreflex, um sich von exogenen Noxen, Mikroorganismen, Schleim und irritativen Substanzen im Bereich der Atemwege zu befreien. Fehlt dieser, kann es zu kritischem Sekretstau, Infektionen und bronchialer Hyperreagibilität oder bei älteren Personen zu einer Exazerbation einer COPD kommen. Infekte mit „postnasal drip“ bis hin zum Infekt-getriggerten Asthma bronchiale, pulmonale Vorerkrankungen, Umweltfaktoren, im speziellen trockene Raumluft, und (Passiv-)Rauchen können die Hustenattacken zusätzlich verstärken und Patient:innen den für die Genesung so wichtigen Schlaf rauben.

Neben der Husten-Clearance (= Hustenreflex) steht dem Atemwegssystem noch ein weiterer wichtiger Abwehrmechanismus zur Verfügung, der rein mechanisch und nicht immunologisch wirksam ist, die sog. mukoziliäre Clearance. Die Besonderheiten im Aufbau des respiratorischen Epithels sind hierbei die Zilien, auch „Flimmerhärchen“ genannt, die konstant mit einer mittleren Geschwindigkeit von 15–25 koordinierten Bewegungen/Sekunde in Richtung Pharynx schlagen. Diese Zilien werden von einer Flüssigkeitsschicht, der Sol-Phase umgeben, auf der eine schützende Mukusschicht, die Gel-Phase liegt. Gel- und Sol-Phase bilden die Atemwegsoberflächenflüssigkeit, deren Zusammensetzung und Viskosität streng reguliert ist. Temperatur, pH-Wert und Feuchtigkeit spielen dabei eine

ebenso wichtige Rolle wie die intakte epitheliale Zellreihe. Die Einstellung der Osmolarität und Viskosität ist für die Effizienz der Zilientätigkeit und die Barrierefunktion verantwortlich und kann bei viralen Erkrankungen erheblich gestört sein.

## Mukoziliäre Clearance

Zur Verbesserung der mukoziliären Clearance können physikalische Maßnahmen, Inhalationen mit physiologischer oder hypertoner Kochsalzlösung, ätherische Öle und deren Komponenten, insbesondere 1,8-Cineol, sowie synthetische als auch viele pflanzliche Arzneimittel herangezogen werden.<sup>10,11</sup>

Gerade bei älteren Patienten, die oft bereits eine beträchtliche Summe an Synthetika einzunehmen haben, bietet die Anwendung von pflanzlichen Arzneimitteln bei Infekten der Atemwege eine Menge Vorteile. Extrakte aus Pflanzen repräsentieren immer ein Vielkomponentengemisch von zahlreichen sekundären Pflanzeninhaltsstoffen, die an unterschiedlichen Stellen in den Pathomechanismus einer Infektion eingreifen können. Im besten Fall können sie, wenn rechtzeitig eingesetzt, eine bakterielle Superinfektion verhindern oder zur Reduktion postviraler Symptome beitragen. Wichtig ist es jedenfalls, aus Qualitätsgründen bei Teedrogen auf Apothekenware zurückzugreifen. Bei Fertigprodukten sind nicht nur zugelassene Phytopharmaka in Verwendung, die bezüglich Qualität, Sicherheit und Unbedenklichkeit einer Arzneimittelprüfung unterzogen wurden. Manche pflanzliche Produkte befinden sich als Medizinprodukt (z. B. Extrakte aus Isländischer Flechte) oder als Nahrungsergänzungsmittel im Handel. Diese unterliegen keiner Prüfung durch die Arzneimittelbehörde und dürften aus diesem Grund auch keine Auspreisung mit therapeutischem Ansatz aufweisen. Dennoch ist es für Lai:innen oft sehr schwer zu unterscheiden, um welches Produkt es sich gerade handelt, sodass eine kompetente pharmazeutische und ärztliche Beratung diesbezüglich erfolgen sollte. Vor Bestellungen aus dem Internet ohne vorherige Rücksprache mit geschulten Personen aus dem Gesundheitsbereich ist jedenfalls zu warnen, ebenso vor Wildsammlungen von Pflanzen, wenn die botanische Kenntnis nicht besteht oder auch weil Arzneipflanzen in der Natur mit kritischen Inhaltsstoffen behaftet sein können (z. B. Pyrrolizidinalkaloide in Huflattich). Auch in diesem Fall ist immer, soweit möglich, auf Arzneibuch-geprüfte Ware aus der Apotheke zurückzugreifen.

Wichtige Inhaltsstoffgruppen mit therapeutischem Potenzial bei Atemwegserkrankungen sind ätherische Öle,

**Tab. 1: Teemischungen des Österreichischen Arzneibuchs**

Bezeichnung	Komponenten	Anteil in g
Species antitussivae I officinales	Eibischblätter	20
	Eibischwurzel	55
	Isländisches Moos	20
	Malvenblüten	5
Species antitussivae II officinales	Eibischblätter	50
	Spitzwegerichblätter	40
	Königskerzenblüten	10
Species expectorantes I officinales	Süßholzwurzel	30
	Thymian	30
	Bitterer Fenchel	20
	Spitzwegerichblätter	20
Species expectorantes II officinales	Primelwurzel	30
	Königskerzenblüten	10
	Anis	20
	Quendelkraut	40
Species pectorales officinales	Malvenblüten	10
	Königskerzenblüten	10
	Eibischblätter	20
	Thymian	10
	Eibischwurzel	20
	Süßholzwurzel	25
	Anis	5
Species spasmolyticae officinales	Thymian	30
	Bitterer Fenchel	20
	Lindenblüten	50

Schleimstoffe, Saponine, Iridoide und Anthocyanidine (Tab. 2). Jede dieser Stoffgruppen hat einen besonderen Wirkungsschwerpunkt.<sup>12, 13, 14</sup> Drogen mit ätherischem Öl sind „Allrounder“, die sowohl bei Schnupfen und Nebenhöhlenentzündung als auch bei Beschwerden in Hals und Rachen sowie bei Husten zum Einsatz kommen. Schleime lindern Hals-Rachen-Entzündungen und wirken beruhigend bei trockenem Husten. Darüber hinaus beeinflussen manche Polysaccharide auch das Immunsystem, weshalb entsprechende Drogen in der Prophylaxe von Atemwegserkrankungen eingesetzt werden. Saponindrogen kommen vorwiegend zur Behandlung von produktivem Husten zum Einsatz. Iridoide zeichnen sich durch entzündungshemmende und antibiotische Aktivität aus, und für Proanthocyanidine ist ein antivirales Potenzial belegt. Aufgrund dieser vielfältigen Wirkspektren eignen sich solche Arzneipflanzen neben ihrer Verwendung als Monodrogen zur Kombination – z. B. in Form von Teemischungen, wie sie das Österreichische Arzneibuch beinhaltet (Tab. 1). Zusätzlich sind verschiedene Fertigpräparate im Handel, sodass Ärzt:innen aus einer breiten Palette schöpfen können, die es erlaubt, die Therapie an die individuellen Bedürfnisse der Patient:innen anzupassen.<sup>15</sup>

## Ätherische Öle

Ätherische Öle sind flüchtig, wasserdampflich und von charakteristischem Geruch. Ihr Siedepunkt liegt zwischen 150 und 300 °C, und sie bestehen aus mehreren hundert Einzelkomponenten. Biosynthetisch bestehen diese aus Isopren-Einheiten (C<sub>5</sub>), die den Verbindungen lipophilen Charakter verleihen. Dazu gehören acyclische Monoterpene (z. B. Linalool, Geraniol), monocyclische Monoterpene (z. B. Menthol, Thymol, Limonen), bicyclische Monoterpene (z. B. Thujon, Campher), Sesquiterpene (z. B. α-Bisabolol, β-Caryophyllen) und Phenylpropanoide (Zimtaldehyd, Anethol, Apiol).

Durch die hohe Lipophilie sind die Verbindungen gut resorbierbar. Komponenten der ätherischen Öle passieren die Blut-Hirn-Schranke und sind ZNS-gängig. Sie wirken lokal als auch systemisch und erreichen ihre Zielorte – Lunge, Bronchien bzw. obere Atemwege – nach perkutaner, peroraler und inhalativer Verabreichung. Ätherische Öle verbessern die mukoziliäre Clearance, d. h., durch Anregung der serösen Bronchialdrüsen und der Zilientätigkeit kommt es zu einer Verflüssigung des zähen Schleims, die Flimmerepithelien können ihre eingeschränkte Funktion wieder aufnehmen und verstärkt Sekret oralwärts transportieren. Darüber hinaus wirken ätherische Öle antikonvulsiv und entzündungshemmend, wodurch die Schleimhäute anschwellen und das Abhusten erleichtert wird (Cave: Eine zu hohe Dosierung von ätherischen Ölen kann das Gegenteil bewirken und die Zilienbewegung hemmen). Ergänzt wird die Wirksamkeit der ätherischen Öle durch ihre antiseptische Wirkung, sodass insgesamt die geschädigten Schleimhäute wieder ihre gestörte Barrierefunktion aufbauen können.

Die inhalative Applikation erfolgt klassisch mittels Dampf-Inhalationen, traditionell auch in Form von Bädern, Duftlampen, Kräuterkissen, Tropfen (z. B. auf den Kopfpolster), Lutschen von Pastillen etc. Perkutan wird in Form von Einreibungen im Brustbereich appliziert, wodurch Inhaltsstoffe sowohl inhaliert als auch resorbiert werden, wodurch sie an das Zielorgan Lunge gelangen. Selbst bei der peroralen Einnahme ist neben der systemischen mit einer zusätzlichen inhalativen Wirkung zu rechnen (Freisetzung der ätherischen Ölkomponenten im Magen, partielle Regurgitation und Einatmen). Darüber hinaus stehen für die systemische Gabe Kombinationen von ätherischen Ölen oder einzelne Reinsubstanzen in Form von magensaftresistenten Formulierungen zur Verfügung (Gabe 30 min vor dem Essen mit reichlich Flüssigkeit, ohne Zerbeißen der Arzneiform). Die Einnahme von Arzneitees sollte durch langsames Trinken des Teegetränks mit möglichst

hoher Temperatur erfolgen, um die Inhalation der somit freigesetzten ätherischen Öle zu gewährleisten. Wichtige Vertreter von Drogen mit ätherischem Öl sind Kamille, Pfefferminze, Salbei, Thymian, Anis, Fenchel und Eukalyptus.

Vorsicht bei der Anwendung von ätherischen Ölen ist bei Säuglingen unter 1 Jahr geboten, da auf Inhaltsstoffe wie Menthol und Campher mit Atemstillstand reagiert werden kann (Kratschmer-Reflex). Manche Kinder entwickeln bei Einreibungen auch starke lokale Reaktionen oder insbesondere bei Inhalation mit Cineol-hältigen Ölen Bronchospasmen. Generell abzuraten ist von Inhalationen über kochendem Wasser bei Kindern unter 4 Jahren wegen der Gefahr des Verbrühens.

### Polysaccharide – Schleimstoffe

Polysaccharide bestehen aus einzelnen Monosacchariden („Monomeren“). Dazu zählen Hexosen (Glucose, Mannose, Galaktose), Pentosen (Xylose, Ribose), Desoxyhexosen (Rhamnose) und Uronsäuren (Glucuronsäuren), die aufgrund ihrer chemischen Unterschiede für die unterschiedlichen Eigenschaften der Polysaccharide verantwortlich sind. Arzneidrogen werden einerseits als Schleimstoffdrogen genutzt, andererseits gibt es Arzneipflanzen, die aufgrund enthaltener Polysaccharide und Glykoproteine Einfluss auf das Immunsystem haben und daher bei Erkältungskrankheiten verwendet werden.

#### Schleimstoffe

Schleime sind extrahierbar in heißem und kaltem Wasser unter Bildung kolloidaler, viskoser Lösungen (Sol, Schleim). Sie besitzen hohe Bindungskapazitäten für Wasser, wodurch sie quellen und ihr Volumen sowie ihre Viskosität vergrößern. Ein Qualitätsparameter von schleimstoffführenden Arzneipflanzen ist daher der Quellungsfaktor – jenes Volumen, das 1 g einer Droge samt anhaftendem Schleim nach 4-stündigem Quellen im Wasser annimmt. Die Quellungszahlen der gebräuchlichen Drogen liegen zwischen 6 und 15.

Schleimstoffhaltige Drogen werden bei Entzündungen im Hals-Rachen-Raum und zur Behandlung von trockenem Reizhusten („unproduktivem Husten“) eingesetzt. Derart erkrankte Schleimhäute haben ihre natürliche Barrierefunktion verloren. Durch den Verlust der physiologischen Schleimschicht sind Pathogenen jeglicher Art Tür und Tor geöffnet; die Endigungen der afferenten Nervenfasern

**Tab. 2: Übersicht über Indikationen und Inhaltsstoffgruppen**

Indikation	Mucilaginoso	Ätherische Öle	Saponine	Schleimstoffe
Schnupfen	–	+	–	–
Leichte Hals-Rachen-Entzündung	+	+	–	+
Husten (trocken)	+	+	–	+
Husten (produktiv)	–	+	+	+/-

sind exponiert, und die Reizschwelle für Hustenreiz ist herabgesetzt. Schleimstoffe vermögen als Hydrokolloide mit erhöhter Viskosität eine schützende Schicht auf der entzündeten Schleimhaut von Mund und Rachen zu bilden. Durch ihre Fähigkeit zur Adsorption und Pufferung kommt es zu einem schmerzlindernden Effekt. Die Ansprechbarkeit peripherer Hustenrezeptoren wird herabgesetzt, und die Regenerationsfähigkeit der Schleimhaut wird begünstigt, was zur Wiederherstellung der physiologischen Barrierefunktion führt. Die Wirkung der Schleimstoffe kann durch den Zusatz von nennenswerten Mengen von Saccharose in Tees und Sirupen verstärkt werden. Dies reizt die Magenschleimhaut und führt reflektorisch zu einer verstärkten Sekretproduktion in den Bronchien. Schleimstoffhaltige Drogen kommen peroral vorwiegend in Form von Lösungen, Sirupen, Säften und Teemischungen zum Einsatz. Wichtige Drogenlieferanten sind Eibisch, Malve, Isländisches Moos, Spitzwegerich, Königskerze und Linde. Auch das neuerdings im Europäischen Arzneibuch monographierte und in Österreich (noch) nicht so gebräuchliche Sängerkraut (Weg-Rauke) enthält eine beträchtliche Menge an Schleimstoffen und wird bei Stimmverlust, Heiserkeit, Reizhusten und Kehlkopfschmerzen eingesetzt.

#### Polysaccharide und Glykoproteine

Wasserlösliche Polysaccharide und Proteine, die an einer oder mehreren Positionen Kohlenhydratketten gebunden haben (Glykoproteine), können einen Einfluss auf das unspezifische Immunsystem haben. Die Wirkung kommt durch Interaktion dieser hochmolekularen Verbindungen mit Zellen des schleimhautassoziierten lymphatischen Systems der unspezifischen Abwehr in Rachen und Darm zustande. Der Körper reagiert mit Aktivierung von T-Zellen, natürlichen Killer-Zellen und des Komplementsystems sowie mit verstärkter Bildung einiger Zytokine (z. B. IL-1, IL-6, IL-10). Dadurch sind eine verbesserte Abwehr zu Beginn einer Infektion, ein milderer Verlauf, Vermeidung von Sekundärinfektionen und weniger Rezidive zu erwarten. Obwohl die Verbindungen Antigencharakter ha-

**Tab. 3: Überblick über Stoffgruppen, Arzneipflanzen, Zubereitungen und Fertigpräparate**

Hauptinhaltsstoffgruppen	Arzneipflanzen	Begleitende Inhaltsstoffe	Zubereitungen	Fertigpräparate
Ätherische Öle	Coniferen-Arten		aufgereinigte ätherische Öle	Salben, Einreibungen
	Eukalyptus			magensaftresistente Weichkapseln
	Myrte			magensaftresistente Weichkapseln
	Pfefferminze			Teedroge, Salben
	Quendel			
	Thymian			Sirupe, Säfte; häufig kombiniert mit Efeu
	Zitrus-Arten			magensaftresistente Weichkapseln
Schleimstoffe	Eibisch		Teedroge	Lutschpastillen
	Linde			
	Malve			
	Spitzwegerich	Iridoide, Phenylethanoide		Sirupe, Säfte
	Isländisches Moos	Flechtensäuren		Lutschpastillen
	Sängerkraut	Glucosinolate		Lutschpastillen
Polysaccharide und Glykoproteine	Sonnenhut	Alkamide, Phenolcarbonsäuren		Tabletten, Sirupe, Säfte, Tropfen, Mundspray
	Wilder Indigo	Isoflavone, Chinolizidinalkaloide	Extrakte	Tabletten
	Abendländischer Lebensbaum	ätherisches Öl		Tabletten
Saponine	Königskerze	Schleimstoffe, Iridoide	Teedroge	Dragees, Säfte; häufig kombiniert mit Thymian und Primel
	Primel			
	Seifenrinde			
	Süßholz		Extrakte	Lösungen, Säfte, Lutschpastillen; häufig kombiniert mit Thymianextrakten und ätherischen Ölen
	Efeu			
	Senega (Klapperschlangenwurzel)			
Proanthocyanidine	Kapland-Pelargonie	Cumarine, Oligosaccharide	Extrakte	Filmtabletten, Sirup, Tropfen
	Sauerampfer		Extrakte	Filmtabletten, Sirup, Tropfen
Iridoide	Gelber Enzian	ätherisches Öl	Extrakte	Filmtabletten, Sirup, Tropfen

ben, führen sie zu keiner Antikörperbildung und können wiederholt angewendet werden. Bei der Anwendung ist darauf zu achten, dass ein möglichst langer Kontakt der Extrakte mit den immunkompetenten Zellen im Rachenraum gegeben ist, dafür bieten sich Lutschtabletten und Tropfen an. Polysaccharide und Glykoproteine mit immunstimulierender Wirkung sind im Sonnenhut (*Echinacea sp.*), Wilden Indigo (*Baptisia tinctoria*) und Abendländischen Lebensbaum (*Thuja occidentalis*) enthalten.<sup>12, 15</sup>

### **Saponine**

Saponine sind amphiphile Moleküle, die aufgrund ihrer chemischen Struktur die Oberflächenspannung von Wasser herabsetzen und daher in wässrigen Lösungen zu Schaumbildung führen (lateinisch *sapo* „Seife“). Sie bestehen aus dem Aglykon Sapogenin, das dem Molekül Lipophilie verleiht und als Steroid (C<sub>27</sub>) oder Triterpen (C<sub>30</sub>) vorliegt. Je nach Aglykon unterscheidet man Steroidsaponine, die von Monokotyledonen gebildet werden, und Triterpensaponine, die in Dikotyledonen zu finden sind. Den hydrophilen Teil des Moleküls bilden Zucker, die entweder nur als eine Kette (monodesmosidisch) und dann in der Regel an Position 3 des Aglykons substituiert sind oder in Form mehrerer Ketten (bis-, trisdesmosidisch) an das Aglykon gebunden sind. Die Monosaccharidbausteine sind ubiquitäre Zucker (Glucose, Galaktose, Fructose, Xylose, Arabinose, Rhamnose, Fucose) und Uronsäuren (Glucuronsäure, Galakturonsäure). Letztere verleihen dem Molekül saure Eigenschaften, die verstärkt werden können, indem z. B. bei Triterpensaponinen die Methylgruppen in den Positionen C-4, C-17 und C-20 zu Carboxylfunktionen oxidiert sind. Eine zunehmende Zahl an Zuckerketten und ein höherer Grad an sauren Gruppen führen zu einer Abschwächung der Saponin-Wirkungen. Aufgrund ihrer chemischen Zusammensetzung lösen sie sich in Wasser oder wässrig-alkoholischen Lösungen und sind oberflächenaktiv. Saponine interagieren mit Steroiden, Phospholipiden oder Proteinen in Membranen und verändern dadurch deren Permeabilität, die Aktivität von Carriern sowie die Aktivität von membranständigen Enzymen und Rezeptoren. Sie sind fungizid, hämolytisch aktiv, insektizid, molluskizid, piscizid und spermizid. An Schleimhäuten lösen Saponine je nach Wirkort und Konzentration vermehrte Schleimsekretion, Niesen, Erbrechen oder Durchfall aus. Der Eintritt größerer Mengen von Saponinen in die Blutbahn führt zu schweren Vergiftungserscheinungen. Geringe Mengen werden an Blutlipide gebunden und ohne weitere Folgen eliminiert. Ihre intestinale Resorption ist gering und sinkt mit steigendem Grad der Glykosylierung.

Der Einsatz von Saponin-Drogen bei Erkältungskrankheiten beruht auf der sekretolytischen und antiexsudativen Wirkung der Saponine basierend auf deren Oberflächenaktivität. Einerseits kommt es bei peroraler Einnahme zur lokalen Reizung der Schleimhaut in der Mundhöhle. Darüber hinaus können beim Trinken einer Tasse heißen Tees Saponine auch durch Spreitung vom Rachenraum aus weiter in Richtung Bronchien vordringen und dort verstärkt zu Schleimsekretion und Herabsetzung der Schleimviskosität führen. Ein indirekter Angriffspunkt scheint durch die Reizung der Magenschleimhaut und dadurch reflektorisch ausgelöste Sekretionssteigerung in den Bronchien (gastropulmonarer mukokinetischer Vagusreflex) gegeben zu sein. Derart gebildeter und verflüssigter Schleim kann unter Wirkung der Saponine leichter abgehustet werden (expektorierende Wirkung). Wichtige Drogenlieferanten sind Efeu, Primel, Seifenrinde, Senega (Klapperschlangenzwurzel) und Süßholz. Dabei weisen Efeuxtrakte, die ausschließlich in Form von Fertigpräparaten zum Einsatz kommen, zusätzlich eine spasmolytische Wirkung auf. Häufig werden Saponin-Drogen mit ätherischen Ölen und Thymianextrakt kombiniert.

### **Iridoide, Phenylethanoide, Anthocyanidine**

Bei Iridoiden handelt es sich um Monoterpene mit labilem Charakter aufgrund ihrer Empfindlichkeit gegenüber Licht, Temperatur und pH-Wert. Saures Milieu führt zu Hydrolyse und Umlagerung, woraus blau-schwarz gefärbte Polymere resultieren. In der Droge liegen sie in glykosidierter Form vor, was ihnen Wasserlöslichkeit verleiht. Iridoidhaltige Arzneipflanzen sind z. B. Königskerze und Spitzwegerich, die beide ebenfalls Schleimstoffe enthalten, weshalb sie beliebte Bestandteile von Teemischungen bei Husten sind. Dem Spitzwegerich werden neben der beruhigenden Wirkung auch antibiotische und entzündungshemmende Effekte zugeschrieben, die auf die Iridoide (Aucubin und Catalpol) sowie Phenylethanoide (Acteosid) zurückzuführen sind.

Bemerkenswert sind Untersuchungen der jüngeren Vergangenheit, die für Proanthocyanidine eine antivirale Wirkung belegen. Diese Wirkstoffgruppe ist in der Kapland-Pelargonie enthalten, neben Cumarinen und Oligosacchariden. Fertigpräparate aus dieser Pflanze werden zur Prophylaxe und in der Akutbehandlung von Atemwegserkrankungen auch bei Kindern eingesetzt. Proanthocyanidine werden vereinfacht oft als „Gerbstoffe“ bezeichnet, die Gegenstand aktueller Forschungsarbeiten sind und deren Potenzial als Wirkstoffe erst nach und nach zu Tage kommt. So enthält z. B. auch der Sauerampfer Proanthocyanidine. Dies erklärt

die Verwendung des Sauerampfers in einem Kombinationspräparat bei Sinusitis.

Und noch eine weitere Stoffgruppe lenkt in letzter Zeit Aufmerksamkeit auf sich: die Bitterstoffe. Rezente Studien haben gezeigt, dass auch im Bereich der Atemwege und der Nasennebenhöhlen Bitterstoffrezeptoren vorhanden sind, die als Angriffspunkt für unterschiedliche pflanzliche Inhaltsstoffe fungieren können, z. B. für solche aus dem Gelben Enzian.

### Zusammenfassung

Pflanzliche Arzneimittel sind eine wichtige Therapieoption bei der Behandlung von Atemwegserkrankungen quer durch alle Altersgruppen. Dabei liegt die Stärke in der multimodalen Angriffsweise und in der Möglichkeit, durch Kombinationspräparate die individuellen Beschwerden der Patient:innen optimal zu therapieren. Die Phytotherapie versteht sich hierbei nicht nur als rein symptomatische Therapie, sondern kann auch punktuell auf die Pathogenese der Erkrankung Einfluss nehmen. Die Akzeptanz und Verträglichkeit der Produkte ist sehr gut; es besteht ein ge-

ringes Nebenwirkungspotenzial. Grenzen sind dennoch zu beachten, besonders wenn es um Multimorbide oder Säuglinge geht.

#### Literatur:

- <sup>1</sup> <https://viro.meduniwien.ac.at/forschung/virus-epidemiologie-2/ueberwachung-der-zirkulation-respiratorischer-viren-in-oesterreich/>
- <sup>2</sup> Petersen I et al., BMJ 2007; 335(7627):982
- <sup>3</sup> Ashiru-Oredope D et al., Pharmacy 2020; 8(1):44
- <sup>4</sup> Bai L et al., Cell Res 2021; 31:395–403
- <sup>5</sup> Cabailot A et al., Paediatric Respir Rev 2020; 36:151–158
- <sup>6</sup> Smith SM et al., Cochrane Database Syst Rev 2014(11):CD001831
- <sup>7</sup> Wrotek S et al., Evol Med Public Health 2021; 9(1):26–35
- <sup>8</sup> Plaisance KI et al., Arch Intern Med 2000; 160(4):449–456
- <sup>9</sup> El-Radhi AS, World J Clin Pediatr 2012; 1(4):29–33
- <sup>10</sup> Casale M et al., Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2016; 85:22–26
- <sup>11</sup> Paul I M et al., Arch Pediatr Adolesc Med 2007; 161(12):1140–1146
- <sup>12</sup> Teuscher E, Melzig MF, Lindequist U, Biogene Arzneimittel, 7. Auflage, 2012, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart
- <sup>13</sup> Iaschek W Hrsg., Wichtl – Teedrogen und Phytopharmaka, 6. Auflage, 2016, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart
- <sup>14</sup> Sticher O, Heilmann J, Zündorf I, Hänsel/Sticher Pharmakognosie Phytopharmazie, 10. Auflage, 2015, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart
- <sup>15</sup> Schilcher H, Hg., Leitfaden Phytotherapie, 5. Auflage, 2016, Elsevier GmbH, München

### LECTURE BOARD

#### Dr. med. Desiree Margotti

Fachärztin für Physikalische Medizin und allgemeine Rehabilitation

#### Mag. pharm. Dr. med. Heinrich Evanzin

Turnusarzt, LK Mistelbach

### FORTBILDUNGSANBIETER:

Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie

### SO KOMMEN SIE ZU IHREN PUNKTEN

## als Mediziner:in

[www.diepunkteon.at/phyto\\_atemwege](http://www.diepunkteon.at/phyto_atemwege)



## als Apotheker:in

[medmedia.link/pt-atemwege](http://medmedia.link/pt-atemwege)



# Bronchipret®

## Die Lösung für Hustenpatienten

Bronchipret® bekämpft effektiv Husten und bietet Tag und Nacht zuverlässigen Schutz.

### Effektive Linderung von Bronchitis-Beschwerden

Bronchipret® ist ein pflanzliches Arzneimittel, das zielgerichtet gegen die Beschwerden einer akuten Bronchitis wirkt und effektiv hilft, den Husten unter Kontrolle zu bekommen.

Bronchipret® ist hilfreich in allen Phasen der akuten Bronchitis – es löst den festsitzenden Schleim, beruhigt den quälenden Husten und bekämpft über den gesamten Erkrankungszeitraum hinweg die Entzündung in den Bronchien, die Ursache der Hustenbeschwerden.

### Synergistische Wirkung

Thymian und Efeu in Bronchipret® Saft und Lösung bzw. Thymian und Primel in Bronchipret® Filmtabletten entfalten ihre positiven pflanzlichen Eigenschaften in synergistischer<sup>1</sup> Art und Weise. Dadurch wird u.a. die Anzahl der Becherzellen<sup>2</sup> sowie die Aktivierung der Hustenrezeptoren reduziert und die Anzahl der Hustenanfälle geht dadurch deutlich zurück!

Ziel der Behandlung einer akuten Bronchitis ist es, die Symptome zu lindern, die Ursache des Hustens – die Entzündung – zu bekämpfen und die Genesung zu beschleunigen.

Bronchipret® wirkt mit dem 3-fach Effekt zielgerichtet gegen die Beschwerden einer akuten Bronchitis, sowohl bei Tag als auch bei Nacht!<sup>3</sup>



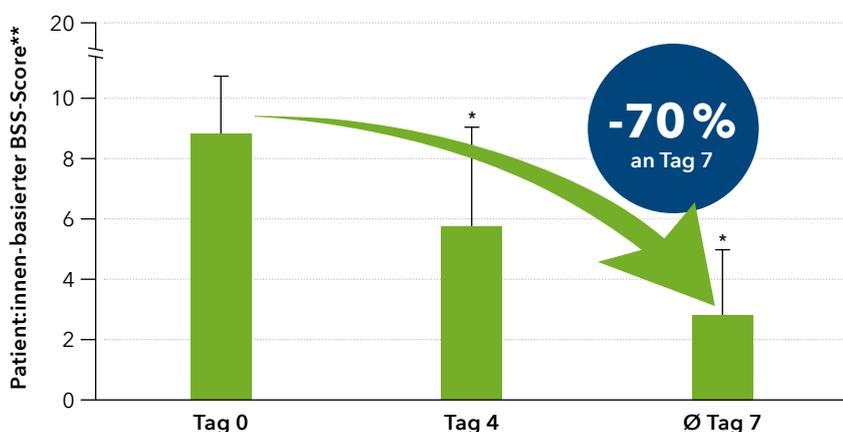
**Bronchipret® Produktfamilie:**  
Stark bei Husten für Groß und Klein



**Bronchipret® ist wirksam mit dem 3-fach Effekt in allen Phasen der akuten Bronchitis**

- Löst den Schleim
- Bekämpft die Entzündung
- Beruhigt den Husten

## Reduktion der Gesamtsymptomatik<sup>3</sup>



### Symptome

- Husten
- Auswurf
- Atemgeräusche
- Atembeschwerden
- Schmerzen beim Husten in der Brust

\*  $p < 0,0001$  vs. Tag 0 – statistisch hoch signifikant

\*\* BSS: Bronchitis Severity Score:  
0 = keine Beschwerden – 20 = sehr schwere Beschwerden

1. Seibel J. et al. A combination of thyme and primula dry extract possesses antitussive activity and inhibits leukotriene formation. *Europ. Resp. J* 42, Suppl 57, P743 (2013) 2. Seibel J. et al. A combination of thyme and ivy exerts potent anti-inflammatory and mucus-normalizing activity in vivo and inhibits 5-LO and PDE4. *Europ. Resp. J* 44, Suppl 48, P1794 (2014) 3. Kardos P. et al. Effectiveness and tolerability of the thyme/ivy herbal fluid extract BNO 1200 for the acute cough: an observational pharmacy-based study. *Current Medical Research and Opinion*, DOI: 10.1080/03007995.2021.1960493 (2021)

# Kapland- Pelargonie

*Pelargonium sidoides* DC.  
und/oder *Pelargonium  
reniforme* Curtise

Bereits die native Bezeichnung *umckaloabo* aus der Zulu-Sprache soll auf die Anwendung der Kapland-Pelargonie bei Erkältungsbeschwerden hinweisen. Heute wird der Flüssigextrakt noch immer zur symptomatischen Behandlung angewendet.

–

Anna-Katharina Mayer, BSc

**D**as gerne als „schwerer Husten“ übersetzte Wort *umckaloabo* leitet sich wahrscheinlich aus einer Umformung der Zulu-Begriffe *umK-hulane* (Beschwerden/Erkrankung der Lunge) und *uUlabo* (Schmerzen im Brustbereich) ab. Die, wie aus dem deutschen Namen bereits hervorgeht, aus Südafrika stammende Kapland-Pelargonie wurde im Zuge des Kolonialismus im 19. Jahrhundert in Europa eingeführt. Umgangssprachlich wird sie fälschlicherweise oft als „Geranie“ bezeichnet. Zur einfachen Unterscheidung eignet sich ein Blick auf die Blüten, die bei den Pelargonien leicht mono-, bei den Geraniumarten jedoch radiärsymmetrisch sind. Aufgrund der optischen Vielfalt gab es in der Vergangenheit eine Vielzahl an Um- und Neugruppierungen, heute wird *Pelargonium sidoides* DC. als eigene Art angesehen. Sie wird zur Familie der Storchschnabelgewächse (Geraniaceae; griech. *géranos* ‚Kranich‘, *pelargós* ‚Storch‘) gestellt und liefert heutzutage das Drogenmaterial zur Phytopräparaterstellung. Der aus der Wurzel der Kapland-Pelargonie gewonnene Flüs-



sigextrakt wird traditionell zur Behandlung der Symptome einer banalen Erkältung angewendet.<sup>1,2</sup>

## Botanische Beschreibung



Der bis zu 80 cm große Kleinstrauch hat massive, dunkelbraune, bis zu 15 cm lange Wurzelstücke. Bei den Wurzeln wechseln sich kurze, knollige mit langgestreckten, unverdickten Bereichen ab. Breite Markstrahlen durchziehen den Holzkörper, das Periderm ist gut ausgeprägt. Es sind Bastfasern und im Parenchym Oxalatdrusen und Steinzellen zu finden. Die Rindenparenchymzellen sind auffallend groß (100 µm). Als Droge werden die zerkleinerten, getrockneten, unterirdischen Organe der Pflanze verwendet.

Oberhalb befinden sich kurze Stängel mit rosettenartig abstehenden Blättern und 1–2 cm langen und 0,3 cm breiten Nebenblättern. Die Blattformen variieren von herz- bis nierenförmig. Die Blätter haben einen fein gelappten Rand und sind stark behaart mit kleinen Drüsenhaaren. Die zygomorphen Blüten stehen in Trugdolden. Die Farben der Blüten variieren von lilas-schwarz bis hellrot. Die 5 Kronblätter teilen sich in 2 eng beieinanderstehende, breitere Ober- und 3 deutlich getrennte Unterblätter



auf. 7 der 10 Staubblätter tragen gelborange, runde Pollen. Die Früchte sind, wie der Name bereits vermuten lässt, storchschnabelförmig verlängert.<sup>1</sup>

## Inhaltsstoffe



Zu den Inhaltsstoffen zählen Cumarine, Proanthocyanidine, Flavonoide und weitere phenolische Verbindungen. Als Leitstruktur für *P. sidoides* können das hochoxidierte Cumarin Umckalin und dessen 7-O-Methylether gelten, da sie in *P. reniforme* nicht vorkommen. Im heute meist verwendeten Pelargoniumextrakt liegen die genannten Sekundärstoffe zu etwa 70–80 % vor; sie werden für dessen biologische Wirkungen verantwortlich gemacht. Daneben enthaltene Primärstoffe (Kohlenhydrate, Peptide u. a.) können als „Löslichkeitsmodifikatoren“ fungieren, welche die Bioverfügbarkeit im Körper beeinflussen.<sup>1,3</sup>

## Anwendungsgebiete



In Südafrika wird die Wurzel seit Jahrhunderten traditionell sowohl bei respiratorischen und gastrointestinalen Infekten als auch bei Diarrhö, Dysmenorrhö, Polymenorrhö und Leberbeschwerden eingesetzt.<sup>1</sup> Vom Herbal Medicinal Products Committee der EMA (HMPC) werden Zubereitun-



gen aus Pelargonienwurzeln (*Pelargonii radix*) aufgrund ihrer langjährigen traditionellen Anwendung zur symptomatischen Behandlung banaler Erkältungen anerkannt.<sup>1,2,4</sup> Laut ESCOP kann der Extrakt zur Linderung typischer Symptome von Atemwegsinfekten und einfachen Erkältungen eingesetzt werden, darunter eine verstopfte oder laufende Nase, Halsschmerzen und Husten.<sup>2</sup> Die Wirksamkeit des Extraktes wurde in klinischen Studien an Erwachsenen und Kindern untersucht. Sie lassen darauf schließen, dass die frühe Einnahme der Pelargonienwurzel die Symptomschwere vermindert sowie den Heilungsprozess fördert und somit die Krankheitsdauer verkürzt.<sup>5</sup>

## Neben- und Wechselwirkungen



Nebenwirkungen sind sehr selten (weniger als 1 von 10.000 Behandelten). Es können gelegentlich Störungen des Gastrointestinaltraktes sowie Schluckstörungen, leichte Nasen- und Zahnfleischblutungen und allergische Reaktionen vorkommen.<sup>1,2,4</sup>

Wechselwirkungen mit Gerinnungshemmern wie Phenprocoumon oder Warfarin sind nicht auszuschließen. Hierbei wird vor allem eine verstärkte Wirkung befürchtet, die jedoch bislang bei entsprechenden Untersuchungen nicht beobachtet wurde.<sup>1</sup>

## Kontraindikationen



Arzneimittel mit Pelargonienwurzelextrakt sollen bei erhöhter Blutungsneigung und Anwendung gerinnungshemmender Medikamente nicht eingenommen werden. Ebenso verhält es sich beim Vorliegen von schweren Leber- und Nierenerkrankungen sowie während der Schwangerschaft und Stillzeit, da hierfür klinische Daten fehlen.<sup>1</sup>

### Quellen:

- <sup>1</sup> Blaschek W et al., Wichtl – Teedrogen und Phytopharmaka, 6. Auflage, WVS 2016; Seiten 484–487
- <sup>2</sup> <https://arzneipflanzenlexikon.info/kapland-pelargonie.php>, letzter Zugriff am 1. 9. 2025
- <sup>3</sup> Reina BD et al., Heliyon 2024; 10(23):e40554. DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e40554
- <sup>4</sup> <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/herbal/pelargonii-radix>, letzter Zugriff am 1. 9. 2025
- <sup>5</sup> Careddu D, Pettenazzo A, Int J Gen Med 2018; 11:91–98. DOI: 10.2147/IJGM.S154198

# Kaplandpelargonie lindert grippale Infekte

Pflanzliche Extrakte aus *Pelargonium sidoides* helfen bei den ersten Anzeichen einer Erkältung wie Husten, Schnupfen und Heiserkeit.

Grippale Infekte beginnen meist viral im Nasen-Rachenraum, doch die Erreger können ohne frühzeitige Behandlung in tiefere Atemwege vordringen. Eine Bronchitis droht – auch mit bakterieller Beteiligung. Studien belegen in diesem Zusammenhang mehrere schützende Effekte verschiedener Extrakte und isolierter Inhaltsstoffe der Kaplandpelargonie:

- Antivirale Aktivität gegen typische Atemwegserreger wie humane Rhinoviren, RSV, Influenza- und Coronaviren.<sup>1,2</sup>
- Antibakterielle Wirkung unter anderem gegen *K. pneumoniae*, *S. aureus* und *S. pneumoniae*, die eine wichtige Rolle bei respiratorischen Infektionen spielen.<sup>3</sup>
- Immunmodulierende Effekte, die sich in höheren Konzentrationen des Antikörpers Immunglobulin A und gesenkten Entzündungsmediatoren (IL-6 und IL-15) zeigen.<sup>4</sup>

## Kürzere Krankheitsdauer

406 Patienten mit Bronchitis erhielten für 7 Tage dreimal täglich einen Pelargonium-Extrakt in verschiedenen Dosierungen oder ein Placebo. Sie bewerteten im Verlauf die Ein-

zelsymptome wie etwa Husten oder Atemnot gemäß dem Bronchitis-Specific-Symptom Score (BSS). Ab dem dritten Tag wurden in den Pelargoniumgruppen signifikant weniger Symptome als in der Placebogruppe beobachtet ( $p < 0.0001$ ). Die beste Wirksamkeit zeigte sich bei 20 mg und 30 mg Dosierungen (Abb. 1). Die krankheitsbedingte Arbeitsunfähigkeit konnte im Median um 2 Tage verkürzt werden.<sup>5</sup>

## Weniger Symptome

Eine Metaanalyse mit 7 randomisierten, placebokontrollierten Studien und insgesamt 1099 Patienten belegte den eingesetzten Pelargonium-Extrakt als wirksame pflanzliche Option zur Linderung von Halsschmerzen und Heiserkeit. Die Studien umfassten eine nicht-streptokokkenbedingte Tonsillopharyngitis bei Kindern, sowie grippale Infekte bei Erwachsenen. Es zeigte sich sowohl bei der Schwere der Symptome als auch beim Zeitraum bis zur vollständigen Genesung eine Überlegenheit gegenüber Placebo.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Choi HJ et al. *Phytotherapy research* : PTR 2010; 24: 1292–1296.; <sup>2</sup> Michaelis M et al. *Phytomedicine* 2011; 18(5): 384–386.; <sup>3</sup> Kayser O et al. *Planta Med* 1997; 63: 508–510.; <sup>4</sup> Luna LA et al. *Phytomedicine* 2011; 18: 303–308.; <sup>5</sup> Matthys H et al. *Current medical research and opinion* 2010; <sup>6</sup> Kamin W et al. *Pharmadvances* Volume 4, Issue 2, 2022: 88–103. Doi: 10.36118/pharmadvances.2022.33

## PFLANZEN- PORTRÄT

Ursprünglich stammt die Kapland-Pelargonie (*Pelargonium sidoides*) aus den küstennahen Regionen Südafrikas. Dort nutzte sie die Bevölkerung traditionell gegen Lungenerkrankungen und Beschwerden der oberen Atemwege. Heute werden die Extrakte der Pflanze erfolgreich als pflanzliche Arzneimittel bei Erkältungskrankheiten mit Husten, Schnupfen und Heiserkeit eingesetzt. Die wirksamen Inhaltsstoffe befinden sich vor allem in der Wurzel und bestehen aus einer komplexen Mischung von phenolischen Verbindungen, Cumarinen, Flavonoiden und Tanninen.



## Dr. Böhm® Infekt grippal Pelargonium 20 mg Filmtabletten

- Erste Hilfe bei akuten grippalen Infekten
- Bei Symptomen wie Husten, Schnupfen, Heiserkeit
- Zur Anwendung ab 6 Jahren geeignet

Hochdosiertes pflanzliches Arzneimittel mit 20 mg Trockenextrakt aus den Wurzeln von *Pelargonium sidoides* (Drogen-Extrakt-Verhältnis 4-7:1. Auszugsmittel 14% Ethanol.).

## Anwendung:

- Erwachsene und Jugendliche ab 12 Jahren: 3-mal täglich eine Filmtablette
- Kinder von 6-11 Jahren: 2-mal täglich eine Filmtablette

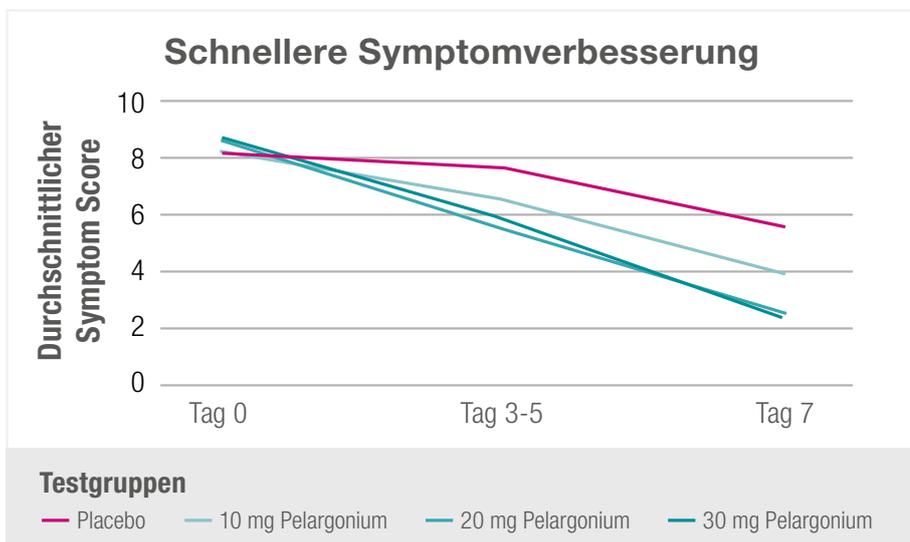


Abb. 1: Mildere Krankheitsverläufe unter Behandlung mit Pelargonium.<sup>5</sup>

# Falsche Freunde

Die Kolumne „Falsche Freunde“ soll auf Verwechslungsgefahren oder -möglichkeiten in der phytotherapeutischen Praxis hinweisen.

–  
Mag. pharm. Dr. med. Heinrich Evanzin

In der Gattung *Sambucus* (Sambucaceae) sind auch die drei in Mitteleuropa heimischen Arten enthalten: der Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*), der Zwergholunder (*Sambucus ebulus*) und der Rote Holunder (*Sambucus racemosa*). Sie könnten verwechselt werden, unterscheiden sich aber deutlich in Wuchsform, Inhaltsstoffen, Toxizität und medizinischer Bedeutung.



## Schwarzer Holunder – *Sambucus nigra*

**Verholzender Strauch/kleiner Baum (bis 10 m)**

**Blütenstand:** flache Schirmrispen, Blüten weiß mit gelben Staubbeutel

**Früchte:** schwarz-violette Steinfrüchte („Beeren“), Fruchtstände flach, meist hängend

**Nutzung:** arzneilich – Blüten (traditionell pflanzliches AM), Früchte (NEM), Lebensmittel – Blüten, Früchte (nur reif, nicht roh, Unverträglichkeiten!)



## Zwergholunder, Attich – *Sambucus ebulus*

**Krautige, ausdauernde Pflanze (bis 2 m), bestandsbildend**

**Blütenstand:** flache, aufrechtstehende Schirmrispen, Blüten weiß bis rosig mit roten, später schwarzen Staubbeutel

**Früchte:** schwarze „Beeren“, Fruchtstände aufrechtstehend

**Nutzung:** volksmedizinisch – Blätter, Früchte, Wurzeln, nicht ausreichend belegt, Lebensmittel – Früchte gelten als giftig, ungeeignet zum Verzehr



## Roter Holunder, Traubenholunder – *Sambucus racemosa*

**Verholzender Strauch (bis 4 m)**

**Blütenstand:** kegelige Rispe (keine flachen Dolden), Blüte weiß bis gelblich-grün

**Früchte:** rot, Fruchtstände aufrechtstehend

**Nutzung:** Lebensmittel – Früchte nach Erhitzen, ohne Samen (Samen gelten als giftig)

### Quellen:

• [www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-european-union-herbal-monograph-sambucus-nigra-l-flos-revision-1\\_en.pdf](http://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-european-union-herbal-monograph-sambucus-nigra-l-flos-revision-1_en.pdf)

• [www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-report/final-assessment-report-sambucus-nigra-l-fructus\\_en.pdf](http://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-report/final-assessment-report-sambucus-nigra-l-fructus_en.pdf)  
• Phytokodex – *Sambucus nigra*



# Phytotherapie und Mundgesundheit

Im Juni 2025 fand ein wissenschaftliches E-Symposium der Deutschen Gesellschaft für Phytotherapie e. V. (GPT), der Schweizerischen Medizinischen Gesellschaft für Phytotherapie (SMGP) und der Österreichischen Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPHYT) zum Thema „Phytotherapie und Mundgesundheit“ statt. Wir möchten hier einige ausgewählte Beiträge kurz vorstellen.

–

Prof. Dr. Andreas Hensel

**D**ie Mundhöhle steht in enger Verbindung zum systemischen Gesundheitszustand. Da viele Patient:innen bereits ab jungen Jahren regelmäßige Kontrolltermine bei Zahnärzt:innen wahrnehmen, leisten diese einen wichtigen Beitrag zur Früherkennung systemischer Erkrankungen wie Diabetes mellitus Typ 2 oder rheumatoider Arthritis.



## Pflanzliche Drogen und Naturstoffe bei Mund- und Rachenerkrankungen

Prof. Dr. Andreas Hensel

Institut für Pharmazeutische Biologie und Phytochemie, Universität Münster, Deutschland

Stomatitis, Gingivitis, Parodontitis, Stomatitis aphthosa und Mundtrockenheit sind häufige entzündliche Erkrankungen der Mundschleimhaut. Zur Behandlung von Entzündungen im Mund- und Rachenraum gibt es unter anderem HMPC-Monografien für folgende Pflanzen: Salbeiblätter (*Salviae folium*), Kamillenblüten (*Matricariae flos*), Ringelblumenblüten (*Calendulae flos*), Hamamelisblätter/-rinde (*Hamamelidis folium/cortex*), Frauenmantelkraut (*Alchemillae herba*) und Nelkenblüten (*Caryophylli flos*). Allen ist ihr Gehalt an ätherischen Ölen und/oder Gerbstoffen gemeinsam. Die ätherischen Öle sind für ihre antibakterielle, antivirale und antientzündliche Wirkung bekannt. Die Gerbstoffdrogen hingegen bewirken eine Enzymhemmung, Blutstillung, Sekretionshemmung und Reizmilderung sowie antimikrobielle Effekte und spezifische Effekte auf die Physiologie von Hautzellen. Die unter anderem in Hamamelisrinde vorkommenden galloylierten Proanthocyanidine sind gut untersuchte Gerbstoffe,



die signifikant die Proliferationsraten von Keratinozyten erhöhen und die terminale Hautzellendifferenzierung zu funktionalen Barrierezellen induzieren.<sup>1</sup>

## Pflanzenbasierte Adjuvantien in der Parodontitistherapie: Potenziale und Grenzen

**Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Thomas Beikler**

Poliklinik für Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde, Universitätsklinikum Eppendorf, Hamburg, Deutschland

Parodontiden entstehen durch die Dysbiose im Mundraum und sind weit verbreitet. Häufig wird die Parodontitis mit chlorhexidinhaltigen Präparaten behandelt. Chlorhexidin wirkt zwar antimikrobiell, schädigt aber auch Zellen und Gewebe, weshalb der Wirkstoff in einigen Ländern bereits nicht mehr verwendet wird. Als Alternative gewinnen pflanzliche Extrakte mit tanninähnlichen Polyphenolen zunehmend an Bedeutung. Sie wirken sowohl antimikrobiell als auch immunmodulierend.<sup>2</sup> Ein Beispiel hierfür ist Grüner Tee (*Camellia sinensis*, unfermentiert), dessen Extrakte den Gingivalindex signifikant reduzieren können.<sup>3</sup> Das traditionelle „Ölziehen“ stellt eine weitere Prophylaxe- und Behandlungsmethode dar, bei dem verschiedene pflanzliche Öle mit relevantem Polyphenolgehalt (z. B. Kokos-, Sesam- oder Olivenöl) zwischen den Zahnzwischenräumen durchgezogen werden.<sup>4</sup> Auch für diese Behandlungsweise zeigen Metaanalysen nach 4- und 8-wöchiger Therapiedauer positive Effekte auf gingivale Entzündungsparameter wie den Gingivalindex.<sup>5</sup>

## Pflanzliche Präparate in der Oralchirurgie: evidenzbasierte Anwendungen und neue Perspektiven

**Prof. Dr. med. dent. Dr. phil. Margrit-Ann Geibel**

Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Universitätsklinikum Ulm, Deutschland

In der Oralchirurgie kommen pflanzliche Präparate vor allem zur Entzündungshemmung bei perioperativen Entzündungen der oralen Mukosa, zur Wundheilungsförderung nach Extraktionen oder Implantationen sowie zur mundhygienischen Prävention für eine bessere Schleimhautgesundheit im Bereich natürlicher Zähne und Implan-

tate zum Einsatz. Mundtherapeutika mit pflanzlichen Wirkstoffen wie Salbei, Thymian, Aloe vera, Kamille, Myrrhe oder Pfefferminze zeigen eine gute Verträglichkeit und klinische Wirksamkeit. Sie bieten eine wertvolle Alternative zur postoperativen und präventiven Behandlung in der Oralchirurgie. Der zunehmende Wechsel von Chlorhexidin zu pflanzlichen Alternativen macht zusätzliche randomisierte Studien notwendig. Diese sollten Dosierungsempfehlungen, Wirkstoffkombinationen und Langzeitfolgen systematisch untersuchen.

## Mundgesundheit und Phytotherapie in der zahnärztlichen Praxis

**Dr. med. dent. Joyce Terstegge**

Zahnärztin in Neuss, Deutschland

Die wissenschaftliche Evidenz und das gesellschaftliche Interesse an phytotherapeutischen Behandlungsoptionen wachsen stetig. Die intensive Mikrobiomforschung der letzten Jahre hat dabei auch das orale Mikrobiom in den Fokus gerückt. Pflanzliche Präparate überzeugen durch ihre geringe Nebenwirkungsrate und schonen das natürliche orale Milieu. Verschiedene lokale Darreichungsformen stehen zur Verfügung: Teemischungen, Tinkturen, Spüllösungen und Gele. Die enthaltenen Wirkstoffe bieten ein breites therapeutisches Spektrum. Kamille (*Matricaria recutita*) wirkt entzündungshemmend und wundheilungsfördernd, Salbei (*Salvia officinalis*) zeigt adstringierende, antibakterielle und antivirale Eigenschaften, Myrrhe (*Commiphora molmol*) lindert Schmerzen und Entzündungen, während Eibisch (*Althaea officinalis*) und Malve (*Malva sylvestris*) die Schleimhaut schützen und Reizungen reduzieren. Diese wissenschaftlich belegten Wirkungen decken einen Großteil der Therapie entzündlicher Munderkrankungen ab. ●

### Quellen:

<sup>1</sup> Dauer A et al., *Planta Med* 2003; 69:89–91; DOI: 10.1055/s-2003-37022

<sup>2</sup> Kaymaz K et al., *Fitoterapia* 2019; 132:30–39; DOI: 10.1016/j.fitote.2018.11.012

<sup>3</sup> Heuzeroth G et al., *Clin Oral Investig* 2025; 29:61; DOI: 10.1007/s00784-024-06122-2

<sup>4</sup> Javed D et al., *J Educ Health Promot* 2023; 12:378; DOI: 10.4103/jehp.jehp\_204\_23

<sup>5</sup> Zürcher C et al., *Clin Oral Investig* 2025; 29:53; DOI: 10.1007/s00784-024-06134-y

# Bewährte Rezepturen bei entzündlichen Erkrankungen der Mundhöhle

Entzündungen der Mundschleimhaut wie Stomatitis, Aphthen oder Pharyngitis gehören zu den häufigsten Beratungsanlässen in der Apotheke. Pflanzliche Stomatika bieten eine schonende, aber wirksame Therapieoption.

–  
Mag. Ilona Leitner

**P**flanzliche Mundzubereitungen entfalten ihre Wirkung lokal, schonen die Schleimhaut und hemmen Entzündungen. Für die pharmazeutische Praxis sind Aspekte wie die einfache Anwendung, gute Haltbarkeit und unkomplizierte Herstellung entscheidend. Diese Eigenschaften ermöglichen eine individuell angepasste Behandlung und stärken die patientenorientierte Versorgung bei hoher Akzeptanz. Apotheker:innen können solche phytotherapeutischen Rezepturen als Ergänzung zur ärztlichen Therapie oder als Selbstmedikationsoption praxistauglich umsetzen.

## Tradition trifft moderne Apothekenpraxis

Die genannten Mundzubereitungen entstammen einer Rezeptsammlung der Arbeitsgruppe „Phytorezeptur“ der ÖGPHYT. Traditionelle Anwendungen aus der Fachliteratur wurden dabei auf heutige Anforderungen wie Verfügbarkeit, Kosteneffizienz und praktische Umsetzbarkeit geprüft. Sie bieten eine individuell abgestimmte Alternative zu Industrieprodukten und sind bei sachgerechter Anwendung, bis auf individuelle allergische Reaktionen, üblicherweise nebenwirkungsfrei. Die wissenschaftliche Datenlage ist jedoch bisweilen unzureichend. Die Rezepturen können direkt verwendet oder je nach Bedarf in Dosierung und Zusammensetzung modifiziert werden. Besonders bewährt sind folgende Darreichungsformen:

### 1. Teemischungen

Teemischungen sind gut verträglich und anwenderfreund-

lich. Die Zubereitung als Infus erfolgt unmittelbar vor der Anwendung zum Spülen oder Gurgeln. Gerbstoffe, Schleimstoffe und ätherische Öle wirken reizlindernd, entzündungshemmend und antimikrobiell. Bewährte Pflanzen sind beispielsweise Bitterer Fenchel, Eibischwurzel, Eibischblätter, Salbeiblätter und Thymian.

### 2. Alkoholische Mundspülungen

Diese Mundspülungen basieren auf Kombinationen alkoholischer Tinkturen basierend auf standardisierten Rezepten des Österreichischen Arzneibuchs (ÖAB). Myrrhen-, Salbei-, Kamillen- oder Tormentilltinkturen entfalten in wässriger Verdünnung entzündungshemmende, adstringierende und antimikrobielle Wirkungen.

### 3. Halbfeste Zubereitungen

Gele zeichnen sich durch ihre längere Schleimhauthaftung aus, wodurch die Wirkstoffkontaktzeit erheblich verlängert wird. Die magistrale Herstellung unter standardisierten Bedingungen gewährleistet sofortige Einsatzbereitschaft durch die leichte Abgabe in praktischen Tuben. Inhaltsstoffe wie Myrrhe und Ratanhia wirken entzündungshemmend und antimikrobiell, während Nelkenöl zusätzlich Schmerzen lindert.

## Zugang zu den Rezepturen

Die vollständige Sammlung der pflanzlichen Mundzubereitungen ist online auf der Website der ÖGPHYT abrufbar: [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at)

## Phytotherapie in den Leitlinien

# Krebs- erkrankungen

Welche unterstützende Therapie mit Phytopharmaka ist in der Onkologie leitlinienkonform möglich?

–

Mag. pharm. DDr. med. Ulrike Kastner

**P**hytotherapie wird in der Onkologie als supportive Maßnahme bei vielen krankheits- und therapieassoziierten Beschwerden eingesetzt. Dennoch werden pflanzliche Therapieoptionen nur eingeschränkt in den einschlägigen Leitlinien empfohlen. Warum? Laut aktueller AWMF S3-Leitlinie für Komplementärmedizin in der Behandlung von onkologischen Patient:innen<sup>1</sup> gilt: „Die Empfehlungen und Statements zur Anwendung der jeweiligen Heilpflanze und der aus ihr bzw. ihren Teilen hergestellten Extrakte/Arzneimittel erfolgen im Rahmen der Leitlinie ausschließlich auf der Grundlage von randomisierten klinischen Studien, die in der Onkologie/Hämatologie durchgeführt worden sind. Für die Bewertung sicherheitsrelevanter Daten wurden auch weitere Forschungsdaten herangezogen.“

Somit erklärt sich, dass andere Therapieverfahren aus der Komplementärmedizin mit einer positiven Empfehlung bewertet werden, während dies für die Phytotherapie nur für wenige ausgewählte Arzneipflanzen zu bestimmten Indikationen der Fall ist. Aus insgesamt 17 Phytotherapeutika (*Aloe vera*, Baldrian, *Boswellia serrata*, *Cimicifuga racemosa*, Ginkgo, Ginseng, Granatapfel, Guarana, Heilpilze, Ingwer, Mistel, Johanniskraut, Katzenkrallen, Leinsamen, Mariendistel, Rhabarber, Cannabis) sind in der AWMF-Leitlinie nur 8 Drogen mit einer „Kann“-Empfehlung versehen, zu allen anderen werden zwar Studien angeführt, jedoch als nicht ausreichend bewertet. Es ist festzuhalten, dass dies nicht einem Attest der mangelnden Sinnhaftigkeit gleichkommt, sondern eher einem Aufruf nach weite-

ren klinischen Daten in diesem Spezialgebiet.

- ***Aloe-vera***-haltige Externa zur Behandlung, jedoch nicht zur Vorbeugung von Radiodermatitis (Evidenzgrad [EG] 1b)
- ***Cimicifuga racemosa*** zur Senkung von menopausalen Symptomen wie Hitzewallungen bei Brustkrebspatientinnen (EG 2b)
- ***Boswellia serrata*** ergänzend zur leitliniengerechten antiödematösen Therapie bei zerebralen Tumoren unter Strahlentherapie (EG 2b)
- **Ginsengextrakt** zur Verbesserung von Fatigue bei onkologischen Patient:innen (EG 2b)
- **Ingwer** bei therapieassoziiierter Übelkeit (EG 1)
- **Mistelgesamtextrakt** zur Verlängerung der Gesamtüberlebenszeit (keine klare Empfehlung), **Mistelgesamtextrakt** zur Verbesserung der Lebensqualität bei Patient:innen mit soliden Tumoren (EG 1a)
- **Johanniskraut/-extrakte** bei Depression in Anlehnung an die NVL<sup>2</sup> auf Wunsch der Patient:innen nach entsprechender Aufklärung über eventuelle Wechselwirkungen (EG 2)
- **Cannabinoide:** 9-Tetrahydrocannabinol (THC) allein bzw. in Kombination mit Cannabidiol (CBD) bei Anorexie/Kachexie ohne Überlegenheit gegenüber Placebo
- **Kombination von THC/CBD** additiv bei Schmerzen unter unzureichend wirksamer Opioidtherapie (EG 2)

Auch wenn die Empfehlungen für Phytotherapie in den Leitlinien ernüchternd gering erscheinen, lohnt es sich, die Abhandlungen in diesen Leitlinien zu studieren. Man findet eine ausgezeichnete Literaturzusammenfassung, die bei entsprechendem Wissen um die Arzneipflanzen durchaus hilfreich sein kann, um mit dem/der betroffenen Patient:in eine vielleicht nicht unbedingt leitlinienkonforme, aber doch individuell angepasste Therapie zu finden.

Darüber hinaus thematisieren auch andere Gesellschaften, wie z. B. die Gesellschaft für Gynäkologische Onkologie, den supportiven Einsatz von Phytotherapie<sup>3, 4</sup>, was optimistisch in die Zukunft schauen lässt! ●

#### Quellen:

<sup>1</sup> DKG, DGGG, DGHO, DEGRO, S3-Leitlinie „Komplementärmedizin in der Behandlung von onkologischen PatientInnen“, Version 2.0 vom 31. 5. 2024. <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/032-055OL>, letzter Zugriff am 12. 9. 2025

<sup>2</sup> NVL-Programm von BÄK, KBV, AWMF, S3-Leitlinie „Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression“, Version 3.2 vom 29. 9. 2022. <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/nvl-005>, letzter Zugriff am 12. 9. 2025

<sup>3</sup> DKG, DGHO, DEGRO, S3-Leitlinie „Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen“, Version 2.0 vom 2. 4. 2025. <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/032-054OL>, letzter Zugriff am 12. 9. 2025

<sup>4</sup> AGO e. V. in der DGGG und DKG, Diagnostik und Therapie früher und fortgeschrittener Mammakarzinome, Version 2025.1, letzter Zugriff am 12. 9. 2025



## Nervöse Unruhe

# Beruhigende Wirkung der Phytotherapie

Innere Unruhe kann viele Ursachen haben. Meist wird sie durch spezifische Ereignisse ausgelöst, eine mögliche Chronifizierung lässt sich durch effektive Strategien vermeiden.

–

Anna-Katharina Mayer, BSc

**D**as bevorstehende Jahresende ist für viele eine besonders stressbelastete Zeit. Dieser Stress kann sich durch Symptome wie Nervosität und innere Unruhe äußern. Bei ersten Anzeichen und ohne ernsthafte ärztliche Diagnose kann eine phytotherapeutische Selbstmedikation in Betracht gezogen werden. Neben europäischen Heilpflanzen bietet auch die asiatische Medizin wertvolle Optionen.

### Traditionelle Arzneimittel

Zu den in der EU verwendeten Arzneipflanzen mit beruhigender Wirkung zählen Schwarznesselkraut (*Ballotae nigrae herba*)<sup>1</sup>, Johanniskraut (*Hyperici herba*)<sup>2</sup>, Lavendelblüten (*Lavandulae flos*)<sup>3</sup>, Hopfenblüten (*Lupuli flos*)<sup>4</sup>, Passionsblumenkraut (*Passiflorae herba*)<sup>5</sup> und Baldrianwurzel (*Valerianae radix*)<sup>6</sup>. Bei der Anwendung von Johanniskrautpräparaten ist besondere Vorsicht geboten, da die Pflanze als CYP-Induktor wirkt und dadurch relevante Arzneimittelinteraktionen, bspw. mit oralen Kontrazeptiva, verursachen kann. Aufgrund der variablen Konzentration der Wirkstoffe sollte Johanniskraut nicht mehr als Teepräparat empfohlen werden. Die übrigen aufgeführten Pflanzen sind als Mono- oder Kombinationspräparate sowie in Teemischungen verfügbar und werden zur Behandlung von Anspannung, Unruhezuständen, Reizbarkeit und Schlafstörungen eingesetzt.

### Alternative aus der tibetischen Medizin

Der nepalesische Mombinpflaumenbaum (*Choerospondias axillaris*) aus der subtropischen Familie der Sumachge-

wächse (*Anacardiaceae*) ist im europäischen Raum noch unbekannt. Ursprünglich aus Nepal stammend, wird er heute in weiten Teilen Asiens kultiviert. Die etwa 3 cm langen Steinfrüchte ähneln optisch europäischen gelben Pflaumen, schmecken roh jedoch sehr sauer. Sie sind adstringierend, reich an Vitamin C und an antioxidativ wirkenden Polyphenolen, insbesondere Proanthocyanidinen. In der tibetischen Medizin wird den Früchten die Regulierung der lebenserhaltenden Wind-Energie (*Lung*) zugeschrieben. Zusammen mit Bockshornkleesamen, Asafoetida, Guajakholz, Indischer Costuswurzel, Gewürznelken, Myrobalanen, Weihrauch und Muskatnuss sind sie Bestandteil der traditionellen Rezeptur *Srog zin 10*. Sie soll bei Nervosität, Reizbarkeit, innerer Unruhe und Spannungszuständen sowie bei Ein- und Durchschlafstörungen helfen.<sup>7</sup> Diese Anwendungen sind bisher der Tibetischen Medizin vorbehalten. ●

#### Quellen:

- <sup>1</sup> Blaschek W et al., Wichtl – Teedrogen und Phytopharmaka, 6. Auflage, WVS 2016, Seite 110
- <sup>2</sup> Blaschek W et al., Wichtl – Teedrogen und Phytopharmaka, 6. Auflage, WVS 2016, Seite 344
- <sup>3</sup> Blaschek W et al., Wichtl – Teedrogen und Phytopharmaka, 6. Auflage, WVS 2016, Seite 368
- <sup>4</sup> Blaschek W et al., Wichtl – Teedrogen und Phytopharmaka, 6. Auflage, WVS 2016, Seite 388
- <sup>5</sup> Blaschek W et al., Wichtl – Teedrogen und Phytopharmaka, 6. Auflage, WVS 2016, Seite 474
- <sup>6</sup> Blaschek W et al., Wichtl – Teedrogen und Phytopharmaka, 6. Auflage, WVS 2016, Seite 681
- <sup>7</sup> <https://tibmed.org/mombinpflaume/>, letzter Zugriff am 9. 9. 2025

Einfach

unbeschwert



Für mein  
stressfreies Heute



Nahrungsergänzungsmittel

## PADMA NERVOTONIN

### Für innere Ruhe und Gelassenheit

Kräuterkapseln mit Myrobalanenfrüchten und zehn weiteren erdenden und balsamischen Pflanzen, wie Muskatnuss, Süßholzwurzel und Weihrauch.

**Myrobalanenfrüchte unterstützen**

- ☪ die **innere Ruhe**
- ☪ die **mentale Gelassenheit**
- ☪ und **eine normale Funktion des Nervensystems**

Mehr Infos:



Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine abwechslungsreiche, ausgewogene Ernährung sowie eine gesunde Lebensweise.

Dr. A. & L. Schmidgall GmbH & Co KG, 1121 Wien

AT/PADMA/2025006

☪ PADMA

# Heilpflanzen für die Hautgesundheit

Die Haut befindet sich ständig im Kontakt mit der Umwelt und ist dadurch besonders anfällig für Irritationen. Im Gespräch hat uns der Dermatologe Dr. Alexander Kottas-Heldenberg wichtige Tipps für die phytotherapeutische Beratung bei alltäglichen Beschwerden gegeben.

–

Interview: Anna-Katharina Mayer, BSc

*Im Winter sind durch die kalte Luft besonders viele Menschen von trockener Haut betroffen. Welche Pflanzen helfen gegen trockene, risige Haut?*

**Dr. Alexander Kottas-Heldenberg:**

Zunächst ist entscheidend, welche Grundlage aufgetragen werden soll. Die Zusammensetzung der Salbe ist dabei primär wichtig, die Pflanze vorerst sekundär. Bei trockener Haut sollte eine fetthaltige Salbe verwendet werden, eine Wasser-in-Öl-Emulsion. Durch kalte Luft unter 10 °C, etwa beim Skifahren, nimmt die Durchblutung ab, und die Selbstregulation der Haut im Bereich der Talgdrüsen wird beeinträchtigt. Diese versorgen die Haut normalerweise mit Fett. Um die Haut beim Eigenschutz und der Regeneration zu unterstützen und vor Austrocknung zu schützen, sollten Salben mit geringem Feuchtigkeits- und niedrigem Wassergehalt verwendet werden. Andernfalls wird die Haut nachträglich trockener als zuvor, da die Restfeuchtigkeit der Haut zusammen mit der Creme oder Lotion verdunstet. Gleichzeitig wird durch die Fettschicht verhindert, dass durch die trockene Haut Ekzeme oder Risse entstehen. Mit der richtigen Grundlage ist bereits der wichtigste Schritt gemacht. Hinzugefügte Arzneipflanzen wie Ringelblume, Kamille oder Hamamelis können bei trockener Haut zusätzlich unterstützend wirken.



*Die Kopfhaut ist im Winter ebenfalls oft trocken und schuppt – was hilft hierbei?*

Auch die Kopfhaut benötigt eine fettige Grundlage. Das Problem dabei ist jedoch, dass fettige Haare oft unerwünscht sind. Um dem vorzubeugen, eignen sich Ölhauben mit Oliven-, Mandel-, Sesam- oder Klettenwurzelöl. Die Kopfhaut wird eingölt und anschließend mit einer dünnen Duschhaube bedeckt. Durch den okklusiven

Effekt wird das Ausdampfen der Feuchtigkeit verhindert. In der dadurch entstehenden „feuchten Kammer“ beginnen die Keratinozyten (Hornzellen) zu quellen, ähnlich wie man es von den Händen nach langem Aufenthalt im Wasser kennt. Die Abstände zwischen den Hornzellen werden dadurch größer, und die pflegenden Wirkstoffe können besser in die Haut eindringen. Dasselbe Prinzip funktioniert auch mit Einweghandschuhen, um Wirkstoffe durch die meist dickere Hornhautschicht der Hände zu bringen. Nach der Einwirkungszeit – hier gilt: je länger, desto besser – kann die Kopfhaut mit einem möglichst milden, seifenarmen Produkt ausgespült werden, um die Wirkstoffe bestmöglich in der Haut zu belassen. Zur Verbesserung der Compliance kann Betroffenen eine Anwendung beim Fernsehen am Abend vorgeschlagen werden. So wird die Therapie nicht als zusätzliche Aufgabe, sondern als „Ritual“ wahrgenommen.



### **Welche Phytoarzneimittel helfen bei leichten Verbrennungen?**

Hier ist es vorteilhaft, Cremes, Lotionen oder Gele mit höherem Wassergehalt zu verwenden. Durch Verbrennungen wird die Haut stärker durchblutet, und der Körper könnte durch eine Fettschicht die Hitze nicht abgeben. Die bewährten Mittel sind Johanniskrautöl, Kamille, Hamamelis, qualitativ hochwertige *Aloe vera* und Ringelblume. Sie helfen bei Verbrennungen leichten Grades wie etwa Sonnenbrand. Bei Sonnenbrand sind auch feuchte Umschläge mit Schwarztee empfehlenswert. Die enthaltenen Gerbstoffe wirken beruhigend und bringen die irritierte Haut wieder ins Gleichgewicht. Eichenrinde wäre ebenfalls möglich, aber Schwarztee haben die meisten bereits zu Hause.

### **Welche pflanzlichen Arzneimittel helfen besonders gut bei der Wundheilung?**

Wichtig zu beachten ist, ob die Wunde infiziert oder sauber ist, denn es muss gegebenenfalls antibakteriell und desinfizierend gearbeitet werden. Pflanzlich steht das Birkenrindenextrakt an erster Stelle. Der Wirkstoff Betulin beschleunigt die Wundheilung. Empfehlenswert ist eine Kombinationssalbe, die Birkenrindenextrakt, Hamamelis, Lebertran und Zinkpaste enthält. Durch die Zinkpaste erhält die Wunde eine Art „Schutzschirm“, der auch für die gesunde Haut am Wundrand wichtig ist, damit das irritierte Hautareal nicht an Größe zunimmt. Weitere bewährte Mittel sind Ringelblumensalbe und Johanniskrautöl. Personen mit Keloidneigung bei der Narbenbildung empfehle ich ein Fertigpräparat, das Zwiebelextrakt und Heparin enthält.

### **Worauf muss man achten, wenn man Entzündungen der Haut mit pflanzlichen Arzneipräparaten topisch behandelt?**

Zuerst ist zu klären, warum die Haut entzündet ist. Liegt eine Infektion durch Bakterien oder Pilze vor? Ist die Wunde irritativ bedingt, etwa durch ein Putzmittel? Auch durch trockene Haut kann ein sogenanntes Exsikkations-ekzem oder asteatotisches Ekzem entstehen, meist an den Streckseiten der Extremitäten. Bei vorliegender Infektion ist es zunächst wichtig, diese zu bekämpfen. Wenn der Auslöser trockene Haut ist, steht die richtige Pflege im Vordergrund. Hier sind rückfettende Bäder wichtig – klassisch mit Haferstroh.

Bei Beschwerden im Analbereich, beispielsweise Hämorrhoiden, sind Sitzbäder mit Eichenrindenextrakt zu empfehlen. Zusätzliche bewährte Mittel für irritierte Haut sind auch hier wieder Ringelblume und Johanniskraut. Bei Personen, die zu Allergien neigen, sollte das Produkt immer zuerst an einer kleinen Stelle am Unterarm getestet werden, um die Verträglichkeit der pflanzlichen Präparate zu prüfen.

### **Welche topischen Phytopharmaka sollte man stets zuhause haben?**

Eine Salbe mit Birkenrindenextrakt, Hamamelis, Lebertran und Zinkpaste bietet ein gutes Kombinationspräparat. Sie kann auch bei Schürfwunden durch Sport oder großflächig bei irritierter Haut durch vermehrtes Schwitzen unter den Achseln oder in der Leiste aufgetragen werden. Kamillensalbe und Ringelblumensalbe sind weitere Klassiker für die Hausapotheke.

**Vielen Dank für das Gespräch!**



# Kratom

In der südostasiatischen Volksmedizin wird Kratom zur Schmerzlinderung, Stimmungsaufhellung und zur Bekämpfung von Müdigkeit verwendet. In den letzten Jahren ist der Trend über das Internet auch in unsere Breiten übergeschwappt. Doch kann Kratom wirklich empfohlen werden?

—

Mag. pharm. Arnold Achmüller

**A**ls „Kratom“ bezeichnet man die Blätter des tropischen Kratombaums (*Mitragyna speciosa* Korth., Rubiaceae = Rötengewächse), der vor allem in Südostasien, insbesondere in Thailand, Malaysia und Indonesien, verbreitet ist. In der dortigen Volksmedizin werden die Blätter seit Jahrhunderten verwendet, etwa zum Lindern von Schmerzen, zur Bekämpfung von Müdigkeit und zur Stimmungsaufhellung. Klassisch erfolgt die Anwendung durch Kauen der frischen Blätter oder durch eine Zubereitung als Tee.<sup>1</sup> Hierzulande sind neben den Blättern auch Pulver und Kapseln im Handel erhältlich, die überwiegend über das Internet vertrieben werden. In niedrigen Dosierungen (1 g bis 5 g) berichten Anwender:innen über stimulierende Effekte, in höheren Mengen (5 g bis 15 g) über sedierende bis psychoaktive Wirkungen.

## Warum ist Kratom interessant?

Pharmakologisch relevant sind die in den Blättern enthaltenen Indolalkaloide, vor allem Mitragynin und sein aktiver Metabolit 7-Hydroxymitragynin. Beide wirken als partielle Agonisten an  $\mu$ - und  $\delta$ -Opioidrezeptoren. 7-Hydroxymitragynin weist dabei eine deutlich höhere Affinität auf und zeigte in präklinischen Modellen eine mit Morphin vergleichbare Bindungsstärke, wobei die Wirkung insgesamt schwächer und milder ausfällt. Vor diesem Hintergrund wird Kratom sowohl zur Selbstmedikation bei Schmerzen

als auch als mögliche Unterstützung beim Opioidentzug diskutiert.<sup>2,3</sup> Die opioidähnliche Wirkung zeigt sich auch in der Antagonisierbarkeit durch Naloxon: In klinischen Intoxikationsfällen konnten Symptome wie Atemdepression oder Bewusstseinsstörungen durch Naloxon zumindest teilweise aufgehoben werden.<sup>4</sup> Präklinische Studien deuten darüber hinaus auf potenziell antriebssteigernde, angstlösende und stimmungsaufhellende Effekte hin, deren klinische Relevanz jedoch noch unzureichend untersucht ist.

## Risiken und Abhängigkeitspotenzial

Kratom kann Übelkeit, Schwindel, Muskelkrämpfe, Durchfall sowie psychische Symptome wie Halluzinationen, Angst, depressive Verstimmungen und Verwirrtheit auslösen. Chronischer Konsum kann Leberstörungen, Gewichtsverlust und Libidoverlust verursachen. Ein erhöhtes Risiko besteht durch Verunreinigungen und bei Erstanwendung. Weltweit wurden mehrere Todesfälle gemeldet, so auch in Deutschland; teils stehen sie im Zusammenhang mit Wechselwirkungen.<sup>5</sup> Besonders riskant ist die Einnahme bei Herzproblemen. Zusammen mit Koffein drohen Blutdruckanstiege, mit Alkohol verstärkte Sedierung bis hin zu Atemnot. Regelmäßiger Konsum führt zu Toleranz, Entzugssymptomen wie Nervosität und Schlaflosigkeit sowie zu Abhängigkeit. Gefährlich sind zudem gestreckte Produkte, insbesondere





re mit reinem 7-Hydroxymitragynin, die das Sucht- und Vergiftungsrisiko deutlich erhöhen.<sup>6,7</sup>

## Rechtslage

In den USA hat die Food and Drug Administration (FDA) im Juli 2025 angekündigt, 7-Hydroxymitragynin dem Controlled Substances Act zu unterstellen. Betroffen sind insbesondere angereicherte Produkte wie Liquids, Fruchtgummis oder Getränke. Naturbelassene Blätter sind derzeit nicht direkt erfasst.<sup>8</sup>

In der Europäischen Union gilt Kratom als neuartiges Lebensmittel, da ein regelmäßiger Verzehr vor 1997 nicht nachgewiesen werden kann. Damit darf es weder als Lebensmittel noch als Nahrungsergänzungsmittel vermarktet werden, solange keine Sicherheitsprüfung und Zulassung durch die EU erfolgt – ein entsprechender Antrag liegt bislang nicht vor. In Deutschland wird Kratom zudem seit Jahren im Hinblick auf eine mögliche Einstufung als Betäubungsmittel diskutiert. Auch in der Schweiz ist Kratom als kontrollierte Substanz eingestuft und darf nicht legal als Nahrungsergänzungsmittel gehandelt werden.

## Fazit

Kratom ist pharmakologisch wirksam und weist ein klares Abhängigkeitspotenzial auf. Präklinische Daten deuten zwar auf therapeutische Optionen bei Schmerzen oder Opioidentzug hin, hochwertige klinische Studien fehlen jedoch. Angesichts fehlender Zulassungen und dokumentierter Risiken raten mehrere staatliche Behörden wie beispielsweise das deutsche BfArM vom Einsatz in der Selbstmedikation ab.<sup>9</sup>

### Quellen:

- <sup>1</sup> Eastlack SC et al., Pain Ther 2020; 9(1):55–69
- <sup>2</sup> Lautenschlager F et al., Schmerz 2022; 36(2):128–134
- <sup>3</sup> Vicknasingam B et al., Int J Drug Policy 2010; 21(4):283–288
- <sup>4</sup> Overbeek DL et al., Clin Pract Cases Emerg Med, 2019; 3(1):24–26
- <sup>5</sup> Huter T et al., Rechtsmedizin 2024; 34:188–191
- <sup>6</sup> Striley CW et al., Subst Abuse 2022; 16:11782218221095873
- <sup>7</sup> [www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/nahrungsergaenzungsmittel/kratom-erhebliches-risiko-27156](http://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/nahrungsergaenzungsmittel/kratom-erhebliches-risiko-27156), zuletzt abgerufen am 16. 9. 2025
- <sup>8</sup> [www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-takes-steps-restrict-7-oh-opioid-products-threatening-american-consumers](http://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-takes-steps-restrict-7-oh-opioid-products-threatening-american-consumers), zuletzt abgerufen am 16. 9. 2025
- <sup>9</sup> [www.bfarm.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2025/pm09-2025.html?nn=933556](http://www.bfarm.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2025/pm09-2025.html?nn=933556), zuletzt abgerufen am 16. 9. 2025

## Steckbrief Kratom

**Botanik:** Der 10–25 m hohe Kratombaum (*Mitragyna speciosa*, Korth., Rubiaceae) wächst in Südostasien. Seine Blätter, als „Kratom“ bezeichnet, werden traditionell gekaut oder als Tee zubereitet.

**Wirkstoffe:** Pharmakologisch relevant sind die Indolalkaloide Mitragynin und 7-Hydroxymitragynin, die als partielle Agonisten an  $\mu$ - und  $\delta$ -Opioidrezeptoren wirken.

**Anwendungen:** In Asien dient Kratom seit Langem als Stimulans in niedriger Dosierung und als Schmerzmittel oder Sedativum in höherer Dosierung. In westlichen Ländern wird es zunehmend zur Selbstmedikation bei Schmerzen, als Rauschdroge oder im Zusammenhang mit Opioidentzug genutzt.

**Risiken:** Gesicherte klinische Daten fehlen. Bekannt sind jedoch Abhängigkeit, Entzugssymptome sowie auch tödliche Intoxikationen mit Atemdepression.

## Phytopharmaka und Phytotherapie in der Apothekenpraxis

ÖGPHYT/Österreichische Apothekerkammer  
Lehrgang für Apotheker:innen und apothekenassoziierte Berufsgruppen  
**Informationen** zum Lehrgang, zu Kursinhalten, Terminen, Anmeldung etc.: [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at)

## ÖGPHYT-Diplom Phytotherapie/FAM

**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 FAM|AUSTRIA, [office@fam.at](mailto:office@fam.at)  
Alle folgend angeführten Lehrgänge finden voraussichtlich in Ybbs/Donau statt.

### Lehrgang 2024/25

Modul VIII: 6., 7. Dezember 2025, mit Prüfung

### Lehrgang A 2025/26

Modul 4A: 8., 9. November 2025  
Modul 5A: 21., 22. Februar 2026  
Modul 6A: 18., 19. April 2026  
Modul 7A: 19., 20. September 2026  
Modul 8A: 28., 29. November 2026, mit Prüfung

### Lehrgang B 2025/26

Modul 3B: 11., 12. Oktober 2025, mit Exkursion  
Modul 4B: 29., 30. November 2025  
Modul 5B: 14., 15. März 2026  
Modul 6B: 16., 17. Mai 2026  
Modul 7B: 17., 18. Oktober 2026  
Modul 8B: 5., 6. Dezember 2026, mit Prüfung

### Lehrgang 2026/27

Modul I: 17., 18. Januar 2026

Modul II: 11., 12. April 2026  
Modul III: 26., 27. September 2026  
Modul IV: 7., 8. November 2026

## Phytotherapie-Refresher ÖGPHYT/FAM

13., 14. Juni 2026, Ybbs/Donau  
Fragen und Anmeldung bitte an:  
FAM | AUSTRIA, [office@fam.at](mailto:office@fam.at)

## ÖGPHYT-Diplom Phytotherapie/Schloss Hofen

**Informationen** zu Diplom und Kursinhalten: [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at), [www.schlosshofen.at/bildung/gesundheit](http://www.schlosshofen.at/bildung/gesundheit)  
Fragen bezüglich An-/Abmeldung bitte an Frau Beate Schuchter: [beate.schuchter@schlosshofen.at](mailto:beate.schuchter@schlosshofen.at), +43 5574 4930 421

Lehrgang 2025/2026, abwechselnd in Schloss Hofen und Innsbruck

Modul 4: 9., 10. Januar 2026, Lochau/Schloss Hofen  
Modul 5: 27., 28. Februar 2026, Lochau/Schloss Hofen  
Modul 6: 24., 25. April 2026, Innsbruck  
Modul 7: 12., 13. Juni 2026, Innsbruck  
Modul 8: 17., 18. Juli 2026, Innsbruck, mit Prüfung

## ÖGPHYT-Generalversammlung 2025

20. November 2025, Wien  
[www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at)

## Tetranationaler Kongress 2026

Der gemeinsame Kongress von SMGP, ÖGPHYT, NVF und GPT wird am 24.–26. September 2026 zum Thema „Nichtübertragbare Erkrankungen“ in Münster (Westfalen) stattfinden.

### Exkursionen

Aktuelle Informationen werden laufend auf der ÖGPHYT-Homepage bekanntgegeben: [www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at).  
Anfragen auch an: [exkursionen@phytotherapie.at](mailto:exkursionen@phytotherapie.at)

### Begünstigungen für ÖGPHYT-Mitglieder

Zeitschrift für Phytotherapie (Deutschland)  
Offizielles Organ der Gesellschaft für Phytotherapie e. V., 6 Hefte/Jahr, Normalpreis: 127,00 €, Vorzugspreis für ÖGPHYT-Mitglieder: 77,00 € (jeweils zuzüglich 24,50 € Versandkosten). Thieme Verlag Stuttgart, [www.thieme.de](http://www.thieme.de), [info@phytotherapie.at](mailto:info@phytotherapie.at)

### Pharmakobotanische Exkursionen

Ermäßigte Teilnahmegebühr für ÖGPHYT-Mitglieder.  
[www.phytotherapie.at](http://www.phytotherapie.at), Exkursionen.

### European Scientific Cooperative on Phytotherapy (ES COP)

Kostenfreier Onlinezugang zu den ESCOP-Monographien, [ES COP.com](http://ES COP.com), [info@phytotherapie.at](mailto:info@phytotherapie.at)

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

# Tage der Arzneipflanzen 2025: Kreativwettbewerb

**I**m Rahmen der Tage der Arzneipflanzen fand auch heuer ein Kreativwettbewerb statt. Unter dem Motto „Fotografiere oder male deine liebste Heilpflanze und gewinne tolle Preise!“ wurden zahlreiche Beiträge prämiert. Die Aktion verzeichnete insgesamt 96 Einsendungen. Eine Jury bewertete die Einsendungen, um die Gewinner:innen in den einzelnen Altersklassen zu ermitteln, wobei diesmal zwischen Fotos und gezeichneten/gemalten Werken unterschieden wurde. Insgesamt wurden 25 besonders gelungene Beiträge mit Preisen ausgezeichnet. Den ersten Platz der Erwachsenen in der Kategorie Zeichnungen/Gemaltes belegte Katrin Rust mit einer herausragenden Zeichnung der Gemeinen Wegwarte. Den Hauptpreis in der Kategorie Fotos erhielt Mario Maindl für seine wunderschöne Aufnahme des Wiesen-Salbeis. Die herausragenden Wettbewerbsbeiträge, die hohe Anzahl der



teilnehmenden Einrichtungen sowie die beachtlichen Besucherzahlen belegen das große Interesse an den Tagen der Arzneipflanzen. Ein herzliches Dankeschön an alle Teilnehmer:innen! ●



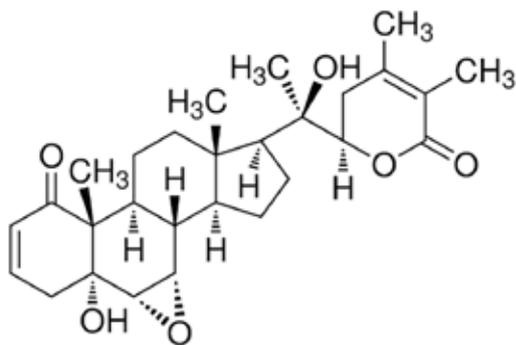
**Auflösung „Phyto-Chemiker:innen“**  
Die Formel zeigt Withanolid A, einen Vertreter der über 650 bekannten **Withanolide**. Diese Substanzen mit einem Ergostan-Kohlenstoffskellett (C<sub>28</sub>), zuerst aus Withania-Arten isoliert, wurden inzwischen in verschiedenen Gattungen, vorwiegend auch aus der Familie der Solanaceen, gefunden (z. B. in *Datura*, *Lycium* und *Nicandra*).  
In vitro zeigen einzelne von ihnen interessante pharmakologische Wirkungen (u. a. antiproliferativ, antitumoral, antibakteriell und immunstimulierend).  
Manche Präparate aus *Withania somnifera* (Ashwagandha) sind auf einen bestimmten Gehalt an Withanoliden eingestellt.

## Für unsere „Phyto-Chemiker:innen“

### Wie wir uns die Struktur von Phyto-Wirkstoffen vorstellen ...

Bei der gezeigten Formel fällt sofort das Steroid-Grundgerüst auf, verknüpft mit einem sechsgliedrigen Laktonring. Es ist keines der bekannten Phytosterole, auch nicht das Aglykon eines Herzglykosides!

Um welche Substanzgruppe, die vorwiegend aus Nachtschattengewächsen bekannt ist, handelt es sich hier?



# Gewinnspiel!

Jetzt mitspielen und eines von 3 Exemplaren des Buches „**Das große Buch der Heilpflanzen**“, komplett aktualisierte Neuauflage, Gräfe und Unzer, München 2021, gewinnen.



**In welche Pflanzenfamilie wurde die Gattung Sambucus bisher nicht eingeordnet?**

- a) Adoxaceae
- b) Caprifoliaceae
- c) Rubiaceae
- d) Sambucaceae
- e) Viburnaceae

#### Senden Sie die Antwort an:

Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPHYT),  
c/o Abteilung für Pharmakognosie der Universität Wien, Pharmaziezentrum, Josef-Holaubek-Platz 2, 1090 Wien, oder per E-Mail an: [info@phytotherapie.at](mailto:info@phytotherapie.at)

Einsendeschluss ist der 5. November 2025.

Unter allen richtigen Einsendungen werden 3 Exemplare des Buches „Das große Buch der Heilpflanzen“, komplett aktualisierte Neuauflage, Gräfe und Unzer, München 2021, verlost. Der Rechtsweg und eine Barablöse sind ausgeschlossen.

#### Auflösung Gewinnspiel von Heft 4/2025

Richtige Antworten b) und d):

Das für die Venenwirkungen der Rosskastaniensamen hauptverantwortliche Saponingemisch ist als Aescin oder Escin bekannt. Wir gratulieren Cornelia S. aus Fischbach, Martin K. aus Wien und Matthias K. aus Wien.

Wir wünschen viel Freude mit dem „Lehrbuch Heilpflanzenkunde“ von U. Bühring!

**Dr. Böhm® Infekt grippal Pelargonium 20 mg Filmtabletten**

Zusammensetzung: 1 Filmtablette enthält 20 mg Trockenextrakt aus Pelargonium reniforme/sidoides-Wurzeln (Droge-Extrakt-Verhältnis 4-7:1, Auszugsmittel Ethanol 14% (V/V)). Sonstige Bestandteile: Cellulosepulver, mikrokristalline Cellulose, hochdisperses Siliciumdioxid, Magnesiumstearat, Hypromellose, Macrogol Typ 6000, Eisenoxid gelb E 172, Eisenoxid rot E 172, Titandioxid E 171, Talkum. Anwendungsgebiete: Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur Anwendung bei ersten Anzeichen von akuten grippalen Infekten (Erkältungskrankheiten) mit Symptomen wie Husten, Schnupfen, Heiserkeit. 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 6 Jahren. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen der sonstigen Bestandteile. Pharmakotherapeutische Gruppe: Husten- und Erkältungspräparate. ATC-Code: R05. Zulassungsinhaber: Apomedica Pharmazeutische Produkte GmbH, Roseggerkai 3, A-8010 Graz. Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln oder sonstige Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit sowie Nebenwirkungen sind der Austria-Codex-Fachinformation zu entnehmen. Stand der Information: 04/2022

**Uvicur® überzogene Tabletten.**

Qualitative und quantitative Zusammensetzung: Eine überzogene Tablette enthält 265 mg Trockenextrakt aus Bärentraubenblättern (*Uvae ursi folium*), entsprechend 62,3 - 77,7 mg Hydrochinonderivate, berechnet als wasserfreies Arbutin (Spektralphotometrie); DEV 3,5 - 5,5 : 1; Auszugsmittel: Ethanol 60% (V/V). Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: 60 mg Lactose-Monohydrat. Sonstige Bestandteile: Mikrokristalline Cellulose, Lactose-Monohydrat, Hypromellose, Siliciumdioxid hochdispers wasserfrei, Magnesiumstearat, Macrogol, Titandioxid (E 171), O-Lack-grün (Lack auf Aluminiumhydroxidbasis aus einer Mischung von Chinolingelb (E104) und Indigotin (E132)), Langkettige Partialglyceride. Anwendungsgebiete: Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur Linderung der Symptome leichter wiederkehrender Infektionen der unteren Harnwege wie Brennen beim Wasserlassen und/oder häufiges Wasserlassen, nachdem ernsthafte Erkrankungen von einem Arzt ausgeschlossen wurden. Dieses Arzneimittel ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel, das ausschließlich auf Grund langjähriger Verwendung für das Anwendungsgebiet registriert ist. Dieses Arzneimittel wird angewendet bei erwachsenen Frauen ab 18 Jahren. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder gegen einen der sonstigen Bestandteile, Nierenerkrankungen. Darreichungsformen, Packungsgrößen: PVC/PVdC/Aluminium-Blistertabletten in einem Umkarton. Packungsgrößen: 40, 60 und 100 überzogene Tabletten. Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht. Inhaber der Zulassung: Schaper & Brümmer GmbH & Co. KG, Bahnhofstr. 35, D-38259 Salzgitter. Vertrieb: MEDICE Arzneimittel GmbH, Römerstraße 14, 5400 Hallein, Österreich, eine Tochter der MEDICE Arzneimittel Pütter GmbH & Co. KG, www.medice.at. Rezeptpflicht/Apothekenpflicht: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Pharmakotherapeutische Gruppe: Urologika, Andere Urologika. ATC-Code: G04BX. Weitere Informationen betreffend Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Mitteln, Nebenwirkungen und Gewöhnungseffekte entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation. Stand der Information: 02/2024

**Kaloba 20 mg Filmtabletten.**

Inhaber der Zulassung: Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Willmar-Schwabe-Str. 4, DE-76227 Karlsruhe, e-mail: info@schwabepharm.com. Vertrieb: Schwabe Austria GmbH, 1230 Wien. Qualitative und Quantitative Zusammensetzung: 1 Filmtablette enthält 20 mg Trockenextrakt aus Pelargoniumwurzel (*Pelargonii radix*) (DEV 4 - 25 : 1) (EPs® 7630). Auszugsmittel: Ethanol 11% (m/m). Liste der sonstigen Bestandteile: Maltodextrin, Mikrokristalline Cellulose, Lactose-Monohydrat, Croscarmellose-Natrium, gefälltes Siliciumdioxid, Magnesiumstearat, Hypromellose, Macrogol 1500, Eisenoxidgelb (E 172), Eisenoxidrot (E 172), Titandioxid (E 171), Talkum, Simecticon, Methylcellulose, Sorbinsäure. Anwendungsgebiete: Pflanzliches Arzneimittel zur symptomatischen Behandlung von akuten bronchialen Infekten mit Husten und Schleimproduktion. Dieses Arzneimittel wird angewendet bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 6 Jahren. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Bei schweren Lebererkrankungen darf Kaloba 20 mg nicht angewendet werden. Pharmakotherapeutische Gruppe: Husten- und Erkältungsmittel, Andere Zubereitungen gegen Erkältungskrankheiten. ATC-Code: R05X Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Dosierung, Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen und Haltbarkeit sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

**Kaloba - Sirup.**

Inhaber der Zulassung: Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Willmar-Schwabe-Str. 4, DE-76227 Karlsruhe, E-mail: info@schwabepharm.com. Vertrieb: Schwabe Austria GmbH, 1230 Wien, E-mail: med.service@schwabe.at. Qualitative und Quantitative Zusammensetzung: 100 g (= 93,985 ml) Sirup enthalten 0,2506 g Trockenextrakt aus Pelargoniumwurzel (*Pelargonii radix*) (DEV 4 - 25 : 1) (EPs® 7630). Auszugsmittel: Ethanol 11% (m/m). Liste der sonstigen Bestandteile: Maltodextrin, Xylitol, Glycerol 85%, Citronensäure wasserfrei, Kaliumsorbat (Ph. Eur.), Xanthangummi, gereinigtes Wasser. Anwendungsgebiete: Pflanzliches Arzneimittel zur symptomatischen Behandlung von akuten bronchialen Infekten mit Husten und Schleimproduktion. Dieses Arzneimittel wird angewendet bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 1 Jahr. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Bei schweren Lebererkrankungen darf Kaloba nicht angewendet werden. Pharmakotherapeutische Gruppe: Husten- und Erkältungsmittel, Andere Zubereitungen gegen Erkältungskrankheiten. ATC-Code: R05X. Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Dosierung, Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen und Haltbarkeit sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

**Kaloba - Tropfen zum Einnehmen, Lösung.**

Inhaber der Zulassung: Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Willmar-Schwabe-Str. 4, DE-76227 Karlsruhe, E-mail: info@schwabepharm.com. Vertrieb: Schwabe Austria GmbH, 1230 Wien, E-mail: med.service@schwabe.at. Qualitative und Quantitative Zusammensetzung: 10 g (= 9,73 ml) Lösung enthalten 8,0 g Flüssigextrakt aus Pelargoniumwurzel (*Pelargonii radix*) (DEV 1 : 8 - 10) (EPs® 7630). Auszugsmittel: Ethanol 11% (m/m). 1 ml entspricht 21 Tropfen. Liste der sonstigen Bestandteile: Glycerol 85%, Ethanol 96%. Anwendungsgebiete: Pflanzliches Arzneimittel zur symptomatischen Behandlung von akuten bronchialen Infekten mit Husten und Schleimproduktion. Dieses Arzneimittel wird angewendet bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 1 Jahr. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Bei schweren Lebererkrankungen darf Kaloba nicht angewendet werden. Pharmakotherapeutische Gruppe: Husten- und Erkältungsmittel, Andere Zubereitungen gegen Erkältungskrankheiten. ATC-Code: R05X. Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Dosierung, Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen und Haltbarkeit sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

**Kaloba Direkt Granulat im Beutel.**

Inhaber der Zulassung: Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Willmar-Schwabe-Str. 4, DE-76227 Karlsruhe, E-Mail: info@schwabepharm.com. Vertrieb: Schwabe Austria GmbH, 1230 Wien, E-Mail: med.service@schwabe.at. Qualitative und Quantitative Zusammensetzung: 1 Beutel mit 800 mg Granulat enthält: 20 mg Trockenextrakt aus Pelargoniumwurzel (*Pelargonii radix*) (DEV 4 - 25 : 1) (EPs® 7630). Auszugsmittel: Ethanol 11% (m/m). Liste der sonstigen Bestandteile: Maltodextrin, Xylitol, hochdisperses Siliciumdioxid. Anwendungsgebiete: Pflanzliches Arzneimittel zur symptomatischen Behandlung von akuten bronchialen Infekten mit Husten und Schleimproduktion. Dieses Arzneimittel wird angewendet bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 6 Jahren. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Bei schweren Lebererkrankungen darf Kaloba Direkt nicht angewendet werden. Pharmakotherapeutische Gruppe: Husten- und Erkältungsmittel, Andere Zubereitungen gegen Erkältungskrankheiten, ATC-Code: R05X. Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Dosierung, Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen und Haltbarkeit sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

**Bronchipret® Thymian Efeu Saft:**

Qualitative und quantitative Zusammensetzung - 100 ml (entsprechen 112 g) Bronchipret Thymian Efeu Saft enthalten: 16,8 g Fluidextrakt aus Thymian (*Thymi herba*), DEV 1:2-2,5; Auszugsmittel: Ammoniaklösung 10% (m/m); Glycerol 85% (m/m); Ethanol 90% (V/V); Wasser (1:20:70:109); 1,68 g Fluidextrakt aus Efeu (Hederae folium), DEV 1:1; Auszugsmittel: Ethanol 70% (V/V); Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: 42,4 g Maltitol-Lösung, Alkoholgehalt: ca. 6,5% (V/V). Sonstige Bestandteile: Konzentrierte Ammoniaklösung, Citronensäure Monohydrat, Ethanol 96%, Glycerol 85%, Hydroxypropylbetadex, Kaliumsorbat, Maltitol-Lösung, gereinigtes Wasser. Anwendungsgebiete: Pflanzliches Arzneimittel zur Besserung der Beschwerden bei akuter Bronchitis mit produktivem Husten im Rahmen einer Erkältung. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen Thymian oder andere Lippenblütler (*Lamiaceae*), Efeu oder andere Araliengewächse (*Araliaceae*) oder einen der sonstigen Bestandteile des Arzneimittels. ATC-Code: R05CA10. Stand der Information 06/2022.

**Bronchipret® Thymian Primel Filmtabletten:**

Qualitative und quantitative Zusammensetzung - 1 Filmtablette enthält: 160 mg Trockenextrakt aus Thymiankraut (Verhältnis Droge:Extrakt 6-10:1, Auszugsmittel: Ethanol 70 Vol.%) 60 mg Trockenextrakt aus Primelwurzel (Verhältnis Droge: Extrakt 6-7:1, Auszugsmittel: Ethanol 47,4 Vol.%). Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: 1 Filmtablette enthält: Glucose-Sirup 34 mg, Lactose-Monohydrat 50 mg. Sonstige Bestandteile: Tablettkern: Glukosesirup; Hochdisperses Siliciumdioxid; Lactose-Monohydrat; Mikrokristalline Cellulose; Crospovidon; Povidon (K25); Magnesiumstearat; Talkum; Tablettüberzug: Hypromellose; Propylenglycol; Polyacrylat; Dimeticon; Nonoxynol-100; Talkum; Pfefferminz-Aroma; Riboflavin E 101, Chlorophyllin-Kupfer Komplex E 141, Glukose; Titandioxid E 171, Saccharin-Natrium 0,1 mg. Anwendungsgebiete: Pflanzliches Arzneimittel zur Besserung der Beschwerden bei akuter Bronchitis mit produktivem Husten im Rahmen einer Erkältung. Bronchipret® Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen Thymian oder andere Lippenblütler (*Lamiaceae*), Primel oder einen der sonstigen Bestandteile des Arzneimittels. ATC-Code: R05CA10. Stand der Information 01/2016.

**Bronchipret® Thymian Efeu Lösung zum Einnehmen:**

Qualitative und quantitative Zusammensetzung - 1 ml (entsprechend 1 g) enthält: 0,5 ml Fluidextrakt aus Thymian (*Thymi herba*) (DEV 1 : 2-2,5), Auszugsmittel: Ammoniaklösung 10% (m/m) : Glycerol 85% (m/m) : Ethanol 90% (V/V) : Wasser (1:20:70:109); 0,03 ml Fluidextrakt aus Efeu (Hederae folium) (DEV 1 : 1), Auszugsmittel: Ethanol 70% (V/V). Gesamtethanolgehalt: ca. 24% (V/V). Sonstige Bestandteile: Konzentrierte Ammoniaklösung, Citronensäure-Monohydrat, Ethanol 96%, Glycerol 85%, Hydroxypropylbetadex, Saccharin-Natrium, gereinigtes Wasser. Anwendungsgebiete: Pflanzliches Arzneimittel zur Besserung der Beschwerden bei akuter Bronchitis mit produktivem Husten im Rahmen einer Erkältung. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegenüber Efeu, Thymian, anderen Lippenblütlern (*Lamiaceae*) oder Araliengewächsen (*Araliaceae*) oder einen der sonstigen Bestandteile des Arzneimittels. ATC-Code: R05CA10. Stand der Information 06/2022.; 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. Bionorica Austria GmbH; Tech Gate Vienna, Donau City Straße 1, A-1220 Wien, Österreich/Austria | Tel. +43 1 263 0882, Rechtl. Sitz der Gesellschaft u. Rechnungsadresse; Mitterweg 24, A-6020 Innsbruck, FN 446645g, Handelsgericht Innsbruck | UID ATU70299027

# Akute Blasenentzündung?



Die Natur  
kennt einen  
Ausweg.<sup>1</sup>

## Uvicur<sup>®</sup> - Unser pflanzliches Akut-Therapeutikum\*

- mit der Kraft der Bärentraubenblätter<sup>1-5</sup>
- lindert Beschwerden wie Brennen und Harndrang
- hochwertiger Extrakt - Made in Germany

**JETZT  
NEU**

[uvicur.at](http://uvicur.at)

 **MEDICE**  
THE HEALTH FAMILY

\*Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur Linderung der Symptome leichter wiederkehrender Infektionen der unteren Harnwege wie Brennen beim Wasserlassen und/oder häufiges Wasserlassen, nachdem ernsthafte Erkrankungen von einem Arzt ausgeschlossen wurden. Dieses Arzneimittel ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel, das ausschließlich auf Grund langjähriger Verwendung für das Anwendungsgebiet registriert ist.;<sup>1</sup>Interdisziplinäre S3 Leitlinie, AWMF-Register-Nr. 043/044, Aktualisierung 02/2024<sup>2</sup>EMA: Community herbal monograph on Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng., folium; EMA/HMPC/750269/2016; Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2018. <sup>3</sup>ESCOP: Uvae Ursi Folium (Bearberry Leaf). ESCOP Monographs. Online Series 2012: 1-6. <sup>4</sup>WHO: Folium Uvae Ursi. Monographs on selected medicinal plants Vol. 2 (2004): 342-51. <sup>5</sup>Kommission E: Monographie: Uvae ursi folium (Bärentraubenblätter); Banz Nr. 109 von 15.06.1994