

## Allii cepae bulbus (++)

### Anwendung

Bei Appetitlosigkeit und zur vorbeugenden Behandlung altersbedingter Gefäßkrankheiten.

Volkstümlich: innere Anwendung bei Atemwegserkrankungen, Mandelentzündung und zur Förderung der Gallenfunktion; weiterhin bei Verdauungsbeschwerden mit Blähungen und kolikartigen Schmerzen, zur Entwässerung, zur Einleitung der Menstruation und bei Ascaridenbefall.

Äußere Anwendung bei Insektenstichen, Wunden, Furunkeln, Warzen, leichten Verbrennungen und Blutergüssen.

Indische Medizin: bei dyspeptischen Beschwerden, Atemwegserkrankungen, Wunden, Schmerzzuständen und gegen Malaria-Fieber.

Chinesische Medizin: Wurmbefall, Pilz- und bestimmte Bakterieninfektionen.

Homöopathisch: akute, entzündliche Atemwegserkrankungen, Schmerzsyndrome, Blähungskolik.

Sonstige Verwendung

Haushalt: als Gemüse und Gewürz.

### Dosierung

Droge: therapeutisch wird sie roh verwendet. Innerlich: Zinktur 4 bis 5 Teelöffel täglich, Sirup 4 bis 5 Esslöffel täglich; Äußerlich: mit Zwiebelsaft bestreichen oder als Kataplasma oder Scheiben auflegen.

Tagesdosis: 50 g frische Zwiebeln bzw. 20 g getrocknete Droge (bei Appetitlosigkeit und Gefäßerkrankungen) zerkleinert oder als Presssaft über mehrere Monate einnehmen.

Homöopathisch: 5 Tropfen oder 1 Tablette oder 10 Globuli oder 1 Messerspitze Verreibung alle 30-60 min (akut) oder 1-3-mal täglich (chronisch); parenteral: 1-2 ml 3-mal täglich s. c.; Salben 1-2-mal täglich (HAB).

### Wirkmechanismen

Die enthaltenen schwefelhaltigen Verbindungen sind für die antimikrobielle, lipidsenkende, antiallergische und antiasthmatische Wirkung verantwortlich.

Antibakterielle Wirkung: Die enthaltenen Thiosulfinate wirken antimikrobiell und zeigen im Lochplattentest Wirkung gegenüber *Bacillus subtilis*, *Salmonella typhi*, *Pseudomonas aeruginosa* und *Escherichia coli*.

Lipid- und blutdrucksenkende Wirkung: Diese Wirkung ist zu erwarten, da dem Knoblauch ähnliche Inhaltsstoffe (Alliin) in der Droge enthalten sind. Untersuchungen dazu fehlen jedoch.

Hemmung der Thrombozytenaggregation: Dimethyl- und Diphenylthiosulfinat wirkten in vitro hemmend auf die Thromboxan-Biosynthese nach Thrombin-Stimulation.

Antiasthmatische und antiallergische Wirkung: Durch Ovalbumin sensibilisierte Meerschweinchen wurden durch perorale Gabe von Zwiebelsaft vor einem Asthmaanfall geschützt. Die Einnahme von ethanolischem Zwiebelextrakt verminderte die allergeninduzierte Bronchokonstriktion signifikant bei Asthmapatienten. (Die antiasthmatische Wirkung kann hier durch die in vitro festgestellte 100 %-ige Hemmung der Cyclooxygenase und 5-Lipoxygenase durch die Thiosulfate erklärt werden.)

### Anwendungsbeschränkung

Risiken der bestimmungsgemäßen Anwendung therapeutischer Dosen der Droge und Nebenwirkungen sind nicht bekannt. Aufnahme großer Mengen kann zu Magenreizung und Blähungen führen. Selten treten bei häufigem Kontakt mit der Droge allergische Reaktionen auf (Handekzeme).

## Charakteristik

Zwiebeln sind die frischen oder getrockneten, dick und fleischig gewordenen Blattscheiden und Blattansätze von *Allium cepa* L..

Herkunft  
Weltweit.

Formen  
Ganzdroge.

Zubereitungen

Zwiebelölmazerat: wie Knoblauchölmazerat Droge:Extrakt: 1:1.

Alte Rezeptur: Sirupus Cepae: Zwiebeln frisch gerieben 15,0; Wasser 60,0; Ethanol 90% (V/V) 15,0; Saccharose 150,0; den ethanolischen Auszug mit Saccharose aufkochen.

Volkstümlich: Zwiebelpreßsaft und Zwiebelsirup: aus 500g Zwiebeln, 500g Wasser, 100g Honig und 350g Zucker, sowie Zwiebeltinktur aus 100g feingehackte Zwiebeln in 300g Ethanol 70% 10 Tage lang mazeriert.

Art der Anwendung

Die Droge wird als zerkleinerte Zwiebeln, als Preßsaft frischer Zwiebeln sowie in anderen galenischen Zubereitungen zur inneren Anwendung und zur äußeren Behandlung verwendet.

## Substanzen

- Alliine (Alkylcysteinsulfoxide, ca. 0,8%), bes. Propenylalliin (trans-S-(1-Propenyl)-L-(+)-cysteinsulfoxid, ca. 0,2%), weiterhin u.a. Cycloalliin (3-Methyl-1,4-thiazan-5-carbonsäure-1-oxid, 0,25%), Alliin (Allylalliin, S-Allyl-L-(+)-cysteinsulfoxid) und deren gamma-Glutamylkonjugate (ca. 0,2%, Isolierungsartefakte?). Die Alliine gehen beim Zerkleinern der frischen oder der schonend getrockneten und wieder befeuchteten Zwiebeln durch fermentativ initiierte Umwandlung (Ferment Alliinase) in sog. Lauchöle über, z.B. in Thiopropanal-S-oxid (zu Tränen reizendes Prinzip), Allicin (Diallyl-disulfid-mono-S-oxid), Cepaene (Dialkyl-trithiaalkan-monoxide), Thiosulfinate und Dialkyl-di- und trisulfide
- Fructosane (Polysaccharide, 10 bis 40%)
- Saccharose (5 bis 8%) und andere Zucker (10 bis 15%)
- Flavonoide: u.a. Quercetin-4'-O-beta-D-glucosid (Spiraeosid)
- Steroidsaponine

## Anwendung in Lebensmitteln

Zwiebeln sind weltweit als beliebtes Gemüse und Würzmittel bekannt und können aufgrund der erstaunlichen Vielfalt phytopharmakologischer Aktivitäten wie antimikrobiell, lipid- und blutdrucksenkend, hypoglykämisch, plättchenaggregationshemmend, antiallergisch, antiasthmatisch sowie antikarzinogen (Magen) als Functional Food per se angesehen werden.

Das Pflanzenöl wird in der Nahrungsmittelindustrie in allen bedeutenden Sparten verwendet.

## Synonyme

Bulbus Allii cepae

## Volkstümliche Namen

Onion (eng.)

Zwiebel (dt.)

## Indikationen

akute Bronchitis (ICD-10, J 20)  
akute Infektion der oberen Atemwege (ICD-10, J 00 - 22)  
akute Infektion der unteren Atemwege (ICD-10, J 00 )  
akute Laryngitis und Tracheitis (ICD-10, J 04)  
akute obstruktive Laryngitis (ICD-10, J 05)  
akute Pharyngitis (ICD-10, J 02)  
akute Rhinopharyngitis (ICD-10, J 00)  
akute Tonsillitis (ICD-10, J 03)  
Anorexie (ICD-10, R 63.0)  
Appetitlosigkeit (Komm. E, +)  
Arteriosklerose (Komm. E, +)  
Arteriosklerose (ICD-10, I 70)  
Asthma (Asiatisch, I)  
Bronchitis, einfach und schleimig eitrig chronisch (ICD-10, J 41)  
Bronchitis, nicht akut oder chronisch (ICD-10, J 40)  
dyspeptische Beschwerden (ICD-10, K 30)  
dyspeptische Beschwerden (Asiatisch, I)  
dyspeptische Beschwerden (Komm. E, +)  
Erkältungen (Hom.)  
Fieber und Erkältungen (Komm. E, +)  
Fieber, nicht näher bez. (ICD-10, R 50.9)  
Gingivitis und Krankheiten des Parodonts (ICD-10, K 05)  
Grippe und Pneumonie (ICD-10, J 00 - 22)  
Heiserkeit (Hom.)  
Husten (ICD-10, R 05)  
Husten/Bronchitis (Komm. E, +)  
Hypertonie (Komm. E, +)  
Hypertonie (ICD-10, I 10-I 15)  
Infektanfälligkeit (Komm. E, +)  
Krankheiten der Lippe, Mundhöhle und Zunge (ICD-10, K 12 - 14)  
Malaria (Asiatisch, I)  
Mund- und Rachenraumentzündungen (Komm. E, +)  
Neuritis (Hom.)  
nicht näher bez. chronische Bronchitis (ICD-10, J 42)  
Schmerzen, neuralgische (Hom.)  
Schnupfen (Komm. E, +)  
sonst. näher bez. Allgemeinsymptome (ICD-10, R 68.8)  
sonstige Krankheiten der oberen Atemwege (ICD-10, J 39)  
unbekannte und nicht näher bez. Krankheitsursachen (ICD-10, R 69)  
Wunden (Asiatisch, C)  
Wunden (Asiatisch, I)

## Sicherheit

Unzureichende Informationen zur Klassifizierung.

## Komm. E Monographien

Allii cepae bulbus  
BAnz-Datum 13.03.86  
Kommission E  
BAnz-Nr. 50  
ATC-Code: B01AF

Monographie: Allii cepae bulbus (Zwiebel)

Bezeichnung des Arzneimittels:  
Allii cepae bulbus; Zwiebel

Bestandteile des Arzneimittels  
Zwiebeln, bestehend aus den frischen oder getrockneten dick und fleischig gewordenen Blattscheiden und Blattansätzen von *Allium cepa* LINNE, sowie deren Zubereitungen in wirksamer Dosierung. Sie enthalten Alliin und ähnliche schwefelhaltige Verbindungen, ätherisches Öl, Peptide und Flavonoide.

Anwendungsgebiete  
Appetitlosigkeit, zur Vorbeugung altersbedingter Gefäßveränderungen

Gegenanzeigen  
Keine bekannt

Nebenwirkungen  
Keine bekannt

Wechselwirkungen mit anderen Mitteln  
Keine bekannt

Dosierung  
Soweit nicht anders verordnet:  
mittlere Tagesdosis 50 g frische Zwiebeln bzw. 20 g getrocknete Droge; Zubereitungen entsprechend

Art der Anwendung  
Zerkleinerte Zwiebeln, Preßsaft frischer Zwiebeln sowie andere galenische Zubereitungen zum Einnehmen.

Dauer der Anwendung  
Hinweis: Bei einer Anwendung von Zwiebelzubereitungen über mehrere Monate dürfen pro Tag maximal 0,035 g des Inhaltsstoffs Diphenylamin aufgenommen werden.

Wirkungen:  
antibakteriell  
lipid- und blutdrucksenkend  
hemmt die Thrombozytenaggregation

## **Wirksamkeit**

Obwohl bisher keine validen Untersuchungen vorliegen, ist aufgrund der dem Knoblauch ähnlichen Inhaltsstoffe (Alliin) eine lipid- und blutdrucksenkende Wirkung durch Zwiebelzubereitungen zu erwarten. Eine Hemmung der Thrombozytenaggregation sowie antimikrobielle, antiasthmatische und antiallergische Eigenschaften konnten jedoch in entsprechenden Testanordnungen nachgewiesen werden. Die Anwendung insbesondere zur Prophylaxe altersbedingter Gefäßdegeneration, bei Atemwegserkrankungen entzündlicher und allergischer Genese sowie äußerlich bei entzündlichen Hautveränderungen erscheint plausibel. Zur therapeutischen Verwendung bei Appetitlosigkeit und zur Prävention von Arteriosklerose liegt eine Positiv-Monographie der Kommission E vor.