

# Anisi fructus (+!)

## Anwendung

Innere Anwendung: bei Katarrhen der Atemwege und dyspeptischen Beschwerden.

Äußere Anwendung: bei Katarrhen der Atemwege.

Volksmedizin: innerlich bei Keuchhusten, Flatulenz, kolikartigen Schmerzen, zur Förderung der Verdauungsfunktion, bei Menstruationsbeschwerden, Leberleiden und Tuberkulose.

Homöopathie: Nackenschmerzen und Hexenschuss.

## Dosierung

Innere Anwendung:

Tagesdosis: 3 g Droge, Zubereitung entsprechend.

Tee: morgens und/oder abends 1 Tasse frisch trinken (schleimlösend); 1 Esslöffel voll täglich (Magen- und Darmbeschwerden), Säuglinge 1 Teelöffel (in die Flasche).

Infus: ED: 0,5-1 g jeweils nach den Mahlzeiten.

Äußere Anwendung: Inhalation des ätherischen Öls.

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

## Wirkmechanismen

Die pharmakologische Wirkung der Droge wird größtenteils durch das enthaltene ätherische Öl hervorgerufen, das expektorierende, sekretolytische und krampflösende Eigenschaften aufweist (ESCOP 1997). Kürzlich wurde in vitro eine Erweiterung der Bronchialwege sowohl durch das ätherische Öl als auch durch den wässrigen oder ethanolischen Extrakt der Anisfrüchte beobachtet (Boskabady und Ramazani-Assari 2001). Ein methanolischer Extrakt der Früchte zeigte im Tierversuch eine sehr schwache antiphlogistische Wirkung und bewirkte eine Reduktion eines am Mäuseohr induzierten Ödems um 6 % (Yasukawa et al. 1993). Anisöl wirkt insektizid, fungizid, antimikrobiell und antikonvulsiv (Elgayar et al. 2001, Pourgholami et al. 1999, Tunı und Sahinkaya 1998, Veal 1996). Für die Hauptkomponente trans-Anethol wurden in vitro antiinflammatorische und anticarcinogene Effekte nachgewiesen (Chainy et al. 2000).

## Anwendungsbeschränkung

Risiken der bestimmungsgemäßen Anwendung therapeutischer Dosen der Droge und Nebenwirkungen sind nicht bekannt. Gelegentlich können allergische Reaktionen an der Haut, an den Atemwegen und im Magen-Darm-Trakt auftreten. Sehr selten wurde bei wiederholter Anwendung Sensibilisierung beobachtet. Bei bekannter Allergie gegen Anis bzw. Anethol sollte die Droge nicht angewendet werden.

## Charakteristik

Anis besteht aus den getrockneten Früchten von *Pimpinella anisum* L. sowie deren Zubereitungen.

Herkunft

Ägypten, Argentinien, Spanien und Türkei.

## Gewinnung

Ernte wenn Hauptdolden bräunen und Stengel gelblich werden und möglichst bei Tau am Morgen oder abends. Ist der Anis nachgereift und getrocknet, wird er gedroschen.

## Formen

Ganz- und Pulverdroge.

## Verfälschungen und Verwechslungen

Verfälschungen kommen nur noch selten vor, werden aber noch mit *Conium maculatum* L. angetroffen.

## Reinheit

Fremde Bestandteile: max. 2% (DAB10/EUR).

Wassergehalt: max. 7% (DAB10/EUR).

Salzsäureunlösliche Asche: max. 2,5% (DAB10/EUR).

Sulfatasche: max. 12% (DAB10/EUR).

Alle Bestimmungen finden semiquantitativ mittels DC- Methode nach DAB10/EUR statt.

## Gehalt und Gehaltsbestimmung

Ätherisches Öl: mind., 2,0% (DAB10/EUR); die Gehaltsbestimmung erfolgt mit Wasserdampfdestillation.

## Lagerung

Vor Licht und Feuchtigkeit geschützt.

## Art der Fertigarzneimittel

Nur in Kombinationspräparaten.

## Substanzen

- Ätherisches Öl (2 bis 6%): Hauptbestandteil trans-Anethol (Anteil ca. 94%), weiterhin u.a. Methylchavicol (Estragol, Anteil ca. 2%), Anisaldehyd (Anteil ca. 1,4%)
- Kaffeesäurederivate, u.a. Chlorogensäure (0,1%), weitere Caffeoylehinasäuren
- Flavonoide: u.a. Apigenin-7-O-glucosid, Isoorientin, Isovitexin, Luteolin-7-O-glucosid
- Fettiges Öl (ca. 30%)
- Eiweißstoffe (ca. 20%)

## Anwendung in Lebensmitteln

Anis ist ein bekanntes und beliebtes Gewürz, das bei der Herstellung verschiedenster Lebensmittel wie Backwaren, Süßwaren, Würzmischungen, Soßen, alkoholischen und alkoholfreien Getränke verwendet wird. Aufgrund der im Tierexperiment gefundenen spasmolytischen, expektorierenden und östrogenen Fähigkeiten wie auch der antibakteriellen und antiviralen Effekte ist die Verwendung der Pflanze bzw. ihres Samenöls in Functional Food Produkten durchaus sinnvoll und empfehlenswert.

## Synonyme

Anisum

Fructus anisi

Fructus anisi vulgaris

Semen Absinthii dulce  
Semen anisi

## Volkstümliche Namen

Anace (it.)  
Anice verde (it.)  
Anijszaad (holl.)  
Anis verde (it.)  
Anis vert (frz.)  
Anise (eng.)  
anise fruit (eng.)  
anise seed (eng.)  
Aniseed (eng.)  
Aniz comun (span.)  
Erva doce (it.)  
fruit d'anis vert (frz.)  
Frutas da aniseira (port)  
Frutas do aniss (port)  
Frutos de anis (span.)  
Graines d'anis vert (frz.)  
Semence d'anis vert (frz.)  
Süßer Kümmel (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, +)  
Bronchitis, einfach und schleimig eitrig chronisch (ICD-10, J 41)  
Bronchitis, nicht akut oder chronisch (ICD-10, J 40)  
Cholelithiasis (ICD-10, K 80)  
Cholezystitis (ICD-10, K 81)  
dyspeptische Beschwerden (Komm. E, +)  
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)  
Husten (ICD-10, R 05)  
Husten/Bronchitis (Komm. E, +)  
Krankheiten der Leber (ICD-10, K 70 - 77)  
Krankheiten der Lippe, Mundhöhle und Zunge (ICD-10, K 12 - 14)  
Lumbago (Hom.)

Mund- und Rachenraumentzündungen (Komm. E, +)  
nicht näher bez. chronische Bronchitis (ICD-10, J 42)  
Schnupfen (Komm. E, +)  
sonst. Krankheiten der Gallenblase (ICD-10, K 82)  
sonst. Krankheiten der Gallenwege (ICD-10, K 83)  
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)

## **Sicherheit**

Nicht während der Schwangerschaft anwenden.

## **Komm. E Monographien**

Anisi fructus  
BAnz-Datum 06.07.88  
Kommission E  
BAnz-Nr. 122  
ATC-Code: R05CA

Monographie: Anisi fructus (Anis)

Bezeichnung des Arzneimittels:  
Anisi fructus, Anis

Bestandteile des Arzneimittels:  
Anis, bestehend aus den getrockneten Früchten von *Pimpinella anisum* LINNÉ sowie deren Zubereitungen in wirksamer Dosierung. Die Droge enthält ätherisches Öl.

Anwendungsgebiete:  
Innere Anwendung: dyspeptische Beschwerden.  
Innere und äußere Anwendung: Katarrhe der Luftwege.

Gegenanzeigen:  
Allergie gegen Anis und Anethol.

Nebenwirkungen:  
Gelegentlich allergische Reaktionen der Haut, der Atemwege und des Gastrointestinaltraktes.

Wechselwirkungen mit anderen Mitteln:  
Keine bekannt.

Dosierung:  
Soweit nicht anders verordnet:  
innere Anwendung: mittlere Tagesdosis 3,0 g Droge; ätherisches Öl 0,3 g; Zubereitungen entsprechend.  
äußere Anwendung: Zubereitungen mit 5 - 10 % ätherischem Öl.

Art der Anwendung:  
Zerkleinerte Droge für Aufgüsse sowie andere galenische Zubereitungen

zum Einnehmen oder zur Inhalation.

Hinweis:

Eine äußere Anwendung von Anis-Zubereitungen muß eine Inhalation des ätherischen Öls zum Ziel haben.

Wirkungen:

expektorierend  
schwach spasmolytisch  
antibakteriell

Fixe Komb. a. Primelwurzel, Eibischwurzel u. Anis

BAnz-Datum 11.03.92

Kommission E

BAnz-Nr. 49

ATC-Code: R07AX

Monographie : Fixe Kombinationen aus Primelwurzel, Eibischwurzel und Anis

Bezeichnung des Arzneimittels

Fixe Kombinationen aus Primelwurzel, Eibischwurzel und Anis

Bestandteile des Arzneimittels

Fixe Kombinationen bestehend aus Primelwurzel entsprechend Bekanntmachung vom 11. April 1988 (BAnz. S. 2943); Eibischwurzel entsprechend Bekanntmachung vom 5. Januar 1989 (BAnz. S. 1070), Anis entsprechend Bekanntmachung vom 11. April 1988 (BAnz. S. 2943) sowie deren Zubereitungen in wirksamer Dosierung.

Anwendungsgebiete

Katarrhe der oberen Luftwege mit damit verbundenem trockenem Reizhusten.

Gegenanzeigen

Überempfindlichkeit gegen Anis und Anethol.

Nebenwirkungen

Gelegentlich allergische Reaktionen der Haut, der Atemwege und des Gastro-Intestinaltraktes. Vereinzelt können Magenbeschwerden und Übelkeit auftreten.

Wechselwirkungen mit anderen Mitteln

Hinweis:

Die Resorption anderer, gleichzeitig eingenommener Arzneimittel kann verzögert werden.

Dosierung

Soweit nicht anders verordnet:

Eibischwurzel muß in der in der Monographie angegebenen Menge enthalten sein. Primelwurzel und Anis müssen in einer Menge enthalten sein, die jeweils 50 bis 75 Prozent der in den Monographien der Einzelstoffe angegebenen Tagesdosis entspricht. Abweichende Dosierungen von Primelwurzel und Anis müssen präparatespezifisch begründet werden.

Art der Anwendung

Flüssige und feste Darreichungsformen zum Einnehmen.

Wirkungen

Für Zubereitungen aus Primelwurzel und Anis ist eine exspektorierende, für Primelwurzel auch eine sekretolytische Wirkung belegt. Anis wirkt zudem antibakteriell und schwach spasmolytisch, Eibischwurzel wirkt reizlindernd und hemmt in-vitro die mukoziliare Aktivität. Pharmakologische Untersuchungen zu Wirkungen der fixen Kombinationen liegen nicht vor.

Fixe Komb. a. Süßholzwurzel, Primelwurzel, Eibischwurzel und Anis  
BAnz-Datum 11.03.92  
Kommission E  
BAnz-Nr. 49  
ATC-Code: R07AX

Monographie: Fixe Kombinationen aus Süßholzwurzel, Primelwurzel, Eibischwurzel und Anis

#### Bezeichnung des Arzneimittels

Fixe Kombinationen aus Süßholzwurzel, Primelwurzel, Eibischwurzel und Anis

#### Bestandteile des Arzneimittels

Fixe Kombinationen, bestehend aus Süßholzwurzel entsprechend Bekanntmachung vom 6. Mai 1985 (BAnz. S.

4953), Primelwurzel entsprechend Bekanntmachung vom 11. April 1988 (BAnz. S. 2943), Eibischwurzel entsprechend Bekanntmachung vom 5. Januar 1989 (BAnz. S. 1070), Anis entsprechend Bekanntmachung vom 11. April 1988 (BAnz. S. 2943), sowie deren Zubereitungen in wirksamer Dosierung.

#### Anwendungsgebiete

Katarrhe der oberen Luftwege mit damit verbundenem trockenem Reizhusten.

#### Gegenanzeigen

Bei einer Tagesdosis bis einschließlich 100 mg Glycyrrhizin: Überempfindlichkeit gegen Anis und Anethol.

Bei einer Tagesdosis über 100 mg Glycyrrhizin: Cholestatische Lebererkrankungen, Leberzirrhose, Hypertonie, Hypokaliämie, schwere Niereninsuffizienz, Schwangerschaft, Überempfindlichkeit gegen Anis und Anethol.

#### Nebenwirkungen

Bei einer Tagesdosis bis einschließlich 100 mg Glycyrrhizin: Gelegentlich allergische Reaktionen der Haut, der Atemwege und des Gastro-Intestinaltraktes. Vereinzelt können Magenbeschwerden und Übelkeit auftreten.

Bei einer Tagesdosis über 100 mg Glycyrrhizin: Bei längerer Anwendung und höherer Dosierung können mineralcorticoide Effekte in Form einer Natrium- und Wasser-Retention, Kaliumverlust mit Hochdruck, Ödem und Hypokaliämie mit Muskelschwäche und in seltenen Fällen Myoglobinurie auftreten. Gelegentlich allergische Reaktionen der Haut, der Atemwege und des Gastro-Intestinaltraktes. Vereinzelt können Magenbeschwerden und Übelkeit auftreten.

#### Wechselwirkungen mit anderen Mitteln

Bei einer Tagesdosis bis einschließlich 100 mg Glycyrrhizin: Keine bekannt.

#### Hinweis:

Die Resorption anderer, gleichzeitig eingenommener Arzneimittel kann verzögert werden.

Bei einer Tagesdosis über 100 mg Glycyrrhizin: Kaliumverluste durch andere Arzneimittel, z. B. Thiazid und Schleifendiuretika, können verstärkt werden. Durch Kaliumverluste nimmt die Empfindlichkeit gegen Digitalisglykoside zu.

#### Hinweis:

Die Resorption anderer, gleichzeitig eingenommener Arzneimittel kann verzögert werden.

#### Dosierung

Soweit nicht anders verordnet:

Eibischwurzel muß in der in der Monographie angegebenen Menge enthalten sein. Süßholzwurzel, Primelwurzel und Anis müssen in einer Menge enthalten sein, die jeweils 30 bis 50 Prozent der in den Monographien der Einzelstoffe angegebenen Tagesdosis entspricht. Abweichende Dosierungen der Saponindrogen und der Ätherischöldroge müssen präparatespezifisch begründet werden.

#### Art der Anwendung

Flüssige und feste Darreichungsformen zum Einnehmen.

#### Dauer der Anwendung

Ohne ärztlichen Rat nicht länger als 4-6 Wochen.

#### Wirkungen

Für Zubereitungen aus Süßholzwurzel, Primelwurzel und Anis ist eine expektorierende, für Süßholzwurzel und Primelwurzel auch eine sekretolytische Wirkung belegt, Anis wirkt zudem antibakteriell und schwach spasmolytisch, Eibischwurzel wirkt reizlindernd und hemmt in vitro die mukoziliare Aktivität.

Pharmakologische Untersuchungen zu Wirkungen der fixen Kombinationen liegen nicht vor.

#### **Wirksamkeit**

Für die innerliche Anwendung bei dyspeptischen Beschwerden und Katarrhen des Respirationstraktes und der äußerlichen Verwendung bei Katarrhen des Respirationstraktes liegen eine Positiv-Monographie der Kommission E (1988) und der ESCOP (1997) vor. Die volksmedizinischen Indikationen sind aufgrund der phytopharmakologischen Wirkungen der Droge teilweise nachvollziehbar.