

# **Betulae folium (+)**

## **Anwendung**

Innere Anwendung: bei bakteriellen und entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege und Nieren, bei Nieren- und Blasensteinbildung (Spültherapie) und bei Rheuma.

Volksmedizinisch wird die Droge zur Blutreinigung bei Frühjahrskuren gegen Gicht und Rheuma verwendet.

Äußerliche Anwendung: bei Haarausfall und Schuppenbildung. Die Norditaliener schlafen bei Arthritis oder Rheuma in mit Birkenblättern gefüllten Säcken oder nehmen Birkenblattbäder. Die volksmedizinischen Anwendungen sind nicht belegt.

Sonstige Verwendung

Haushalt: junge Frühjahrsblätter zur Bereicherung bei Frühlingssalaten und Kräuterwässerzubereitung.

## **Dosierung**

Mittlere Tagesdosis: 1500 mg Trockenextrakt, Auszugsmittel Wasser, Ethanol 20 %.

Tee: 3- bis 4-mal täglich eine frische Tasse zwischen den Mahlzeiten trinken.

## **Wirkmechanismen**

Birkenblätter wirken schwach saluretisch und antipyretisch.

Präklinik: Im Tierversuch zeigte sich eine Erhöhung der Harnmenge. An Ratten konnte ein Dosis-abhängiger aquarettischer Effekt nachgewiesen werden (Schilcher 1984, Schilcher 1988).

Birkenextrakte zeigten in vitro eine gleich hohe Thrombozytenaggregationshemmung wie Acetylsalicylsäure (Smietana et al. 1999).

Klinik: In Kombination mit anderen diuretisch wirkenden Drogen haben sich Birkenblätter in Studien mit über 1300 an Harnwegserkrankungen leidenden Patienten bewährt (Helfff 1993, Milewicz et al. 1994, Reuter 1985).

## **Anwendungsbeschränkung**

Risiken der bestimmungsgemäßen Anwendung therapeutischer Dosen der Droge und Nebenwirkungen sind nicht bekannt. Zur Ausschwemmung von Ödemen bei eingeschränkter Herz- und Nierentätigkeit ist die Droge nicht geeignet.

In der Regel werden Trockenextrakte mit einem Drogen-Extrakt-Verhältnis von 4-8:1 (Auszugsmittel: Wasser) verwendet.

## **Charakteristik**

Birkenblätter sind die getrockneten Laubblätter von *Betula pendula* R., *Betula pubescens* E. oder von beiden Arten.

Herkunft

Osteuropa.

Gewinnung

Die Blätter sammelt man im Frühjahr und trocknet sie bei Raumtemperatur im Schatten.

Formen

Ganz-, Schnitt- und Pulverdroge.

Zubereitungen

Tee: 1 bis 2 Eßlöffel der Droge mit 150ml heißem Wasser übergießen und nach 15min abseihen.

Art der Anwendung

Es werden die zerkleinerte Droge oder Trockenextrakte für Aufgüsse sowie andere galenische Zubereitungen und Frischpflanzen-Preßsäfte zum Einnehmen verwendet.

Identität

Es erfolgt die Prüfung mittels DC-Methode (DAB10).

Reinheit

Fremde Bestandteile: max. 3% (DAB10).

Trocknungsverlust: max. 10% (DAB10).

Asche: max. 5% (DAB10).

Sulfatasche: max. 6,5% (Helv VII).

Gehalt und Gehaltsbestimmung

Flavonoide: mind. 1,5% (ber. als Hyperosid bez. auf die getrocknete Droge).

Photometrische Flavonoidbestimmung nach DAB10.

Lagerung

Die Aufbewahrung soll vor Licht und Feuchtigkeit geschützt und gut verschlossen erfolgen.

## Substanzen

- Flavonoide (2 bis 3%): u.a. Hyperosid, Quercetin, Myricetindigalaktosid
- Triterpenalkoholester mit saponinähnlicher Wirkung, "Betula-Triterpensaponine 1-3"
- Proanthocyanidine
- ätherisches Öl (0,05 bis 0,1%): u.a. Sesquiterpenoxide enthaltend
- Monoterpenglucoside: u.a. Betulaalbosid A und B, Roseosid
- 3,4'-Dihydroxypropiophenon-3-beta-D-glucosid
- Kaffeesäurederivate: u.a. Chlorogensäure
- Ascorbinsäure, Kaliumtartrat

## Anwendung in Lebensmitteln

Keine Angaben

## Synonyme

Folia Betulae

Folium Betulae

## Volkstümliche Namen

Birch leaves (eng.)  
Birkenblätter (dt.)  
Feuilles de bouleau (frz.)  
Foglia di betulla (it.)  
Hojas de abedul (span.)

## Indikationen

Harnwegsinfektionen (Komm. E, +)  
Krankheiten der Niere und des Ureters (ICD-10, N 28.8)  
Nieren- und Blasensteinen (Komm. E, +)  
Rheuma (Komm. E, +)  
Urethritis und urethrales Syndrom (ICD-10, N 34)  
Urolithiasis (ICD-10, N 20 - 23)  
Zystitis (ICD-10, N 30)

## Sicherheit

Keine Risiken bei bestimmungsgemäßer Anwendung therapeutischer Dosen.

## Komm. E Monographien

Betulae folium (Birkenblätter)  
BArz-Datum 13.03.86  
Kommission E  
BArz-Nr. 50  
ATC-Code: G04AF

Monographie: Betulae folium (Birkenblätter)

Bezeichnung des Arzneimittels  
Betulae folium, Birkenblätter

Bestandteile des Arzneimittels  
Birkenblätter, bestehend, aus den frischen, oder getrockneten Laubblättern von *Betula pendula* ROTH (Synonym *Betula verucosa* EHRHART), von *Betulae pubescens* EHRHART oder von beiden Arten sowie deren Zubereitungen in wirksamer Dosierung.

Die Droge enthält mindestens 1,5 Prozent Flavonoide, berechnet als Hyperosid und bezogen auf die getrocknete Droge. Neben den Flavonoiden enthält die Droge ferner Saponine, Gerbstoffe und ätherisches Öl.

Anwendungsgebiete  
Zur Durchspülung bei bakteriellen und entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege und bei Nierengrieß; zur unterstützenden Behandlung rheumatischer Beschwerden.

Gegenanzeigen  
Keine bekannt

Hinweis:

Keine Durchspülungstherapie bei Ödemen infolge eingeschränkter Herz- oder Nierentätigkeit.

Nebenwirkungen

Keine bekannt

Wechselwirkungen mit anderen Mitteln

Keine bekannt

Dosierung

Soweit nicht anders verordnet:

mittlere Tagesdosis mehrmals täglich 2,0 - 3,0g Dose; Zubereitungen entsprechend.

Art der Anwendung

Zerkleinerte Droge oder Trockenextrakte für Aufgüsse sowie andere galenische Zubereitungen und Frischpflanzenpreßsäfte zum Einnehmen.

Hinweis:

Durchspülungstherapie: Auf reichliche Flüssigkeitszufuhr ist zu achten.

Wirkungen

diuretisch

Fixe Komb. a. Birkenblätter, Goldrute u. Orthosiphonblätter

BAnz-Datum 29.08.92

Kommission E

BAnz-Nr. 162

ATC-Code: C03FX

Monographie: Fixe Kombinationen aus Birkenblättern, Goldrute und Orthosiphonblättern

Bezeichnung des Arzneimittels

Fixe Kombinationen aus Birkenblättern, Goldrute und Orthosiphonblättern

Bestandteile des Arzneimittels

Fixe Kombinationen, bestehend aus Birkenblättern, entsprechend BAnz. Nr. 50 vom 13. 03. 1986, Goldrutenkraut oder Echtes Goldrutenkraut, entsprechend BAnz. Nr. 193 vom 15. 10. 1987, Orthosiphonblättern, entsprechend BAnz. Nr. 50 vom 13. 03. 1986, sowie deren Zubereitungen in wirksamer Dosierung

Anwendungsgebiete

Zur Durchspülung bei entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege und als Vorbeugung bei Nierengrieß.

Gegenanzeigen

Keine bekannt.

Hinweis:

Keine Durchspülungstherapie bei Ödemen infolge eingeschränkter Herz- oder Nierentätigkeit.

Nebenwirkungen

Keine bekannt.

Wechselwirkungen mit anderen Mitteln

Keine bekannt.

Dosierung

Soweit nicht anders verordnet:

Die einzelnen Kombinationspartner müssen in einer Menge enthalten sein, die jeweils 30 bis 50% der in den Monographien der Einzelstoffe angegebenen Tagesdosis entspricht.

Art der Anwendung

Zerkleinerte Droge oder Extrakte für Aufgüsse zum Einnehmen.

Hinweis:

Auf reichliche Flüssigkeitszufuhr ist zu achten.

Wirkungen

Für Zubereitungen aus Birkenblättern, Goldrute und Orthosiphonblättern ist eine diuretische Wirkung belegt.

Goldrute und Orthosiphonblätter wirken zudem schwach spasmolytisch, Goldrute antiphlogistisch.

Pharmakologische Untersuchungen zu Wirkungen der fixen Kombination liegen nicht vor.

## **Wirksamkeit**

Die Kommission E (1986) empfiehlt Birkenblätter zur Durchspülung bei bakteriellen und entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege und bei Nierengrieß sowie zur unterstützenden Behandlung rheumatischer Beschwerden. Von ESCOP (März 1996) wurden folgende Indikationen als positiv bewertet: Spülung des Harntraktes, besonders bei Entzündung und Harngrieß sowie Unterstützung in der Behandlung von bakteriellen Infektionen des Harntraktes.