

Pini aetheroleum (++) !)

Anwendung

Innere Anwendung: Katarrhe der Atemwege.

Äußere Anwendung: Katarrhe der Atemwege, rheumatische und neuralgische Beschwerden.

Die angegebenen Indikationen stehen in der Liste des BAnz. Nr.154 und 127; 1990.

Sonstige Verwendung

Kosmetik: als Zusatz von Schaumbädern und Badesalzen.

Zu Kombinationen siehe Komm. E Monographien.

Dosierung

Inhalation: 2 g Öl in 2 Tassen heißes Wasser geben und die Dämpfe mehrmals täglich einatmen.

Als Badezusatz: 0,025 g Droge pro Liter Wasser; Badedauer 10-20 min, bei Badetemperaturen von 35-38° C.

Einige Tropfen auf die betroffenen Hautpartien auftragen.

Salbe: mehrmals täglich mit einer 10-50 %igen Salbe einreiben.

Wirkmechanismen

Das Chr(97)-Pinen-haltige ätherische Öl wirkt antimikrobiell, expektorations- und bronchialsekretionsfördernd sowie lokal hyperämisierend.

Präklinik: In einer Untersuchung an Meerschweinchen hat ein Kiefernadelöl-haltiges Kombinationspräparat eine Erhöhung der Sekretmenge bewirkt. Auch eine gute spasmolytische Wirkung konnte mit einem Kiefernadelöl-haltigem Kombinationspräparat an Meerschweinchen nachgewiesen werden (Schäfer und Schäfer 1981).

Anwendungsbeschränkung

Risiken der bestimmungsgemäßen Anwendung therapeutischer Dosen der Droge sind nicht bekannt. An Haut und Schleimhaut können Reizerscheinungen auftreten. Bronchospasmen können verstärkt werden. Gegenanzeigen: Asthma bronchiale, Keuchhusten. In Bädern keine Anwendung bei größeren Hautverletzungen, akuten Hautkrankheiten, fieberhaften und infektiösen Erkrankungen, Herzinsuffizienz, Hypertonie.

Charakteristik

Kiefernadelöl ist das aus den frischen Nadeln, Zweigspitzen von *Pinus sylvestris* L., *Pinus mugo* ssp. *pumilio* (H.) F., *Pinus nigra* A. oder *Pinus pinaster* S. gewonnene ätherische Öl sowie dessen Zubereitungen.

Herkunft

Nordeuropa und Nordasien.

Gewinnung

Das Kiefernadelöl wird unter Wasserdampfdestillation aus den frischen Nadeln und Zweigspitzen gewonnen, es erfolgt eine mobile Destillation mit einer Ausbeute von 0,15-0,6%.

Formen
Ganzdroge.

Verfälschungen und Verwechslungen
Als Verfälschungen treten namensähnliche "Pine Oils" auf, die aber synthetisch erzeugt werden.

Zubereitung
Keine Literaturangaben über Zubereitungspräparation.

Identität
Nachweis mit DC-Methode (DAB10).

Reinheit
Relative Dichte: 0,855-0,885 (DAB10).
Brechungsindex: 1,470-1,485 (DAB10).
Optische Drehung: +10° bis -30° bei 10 cm Schichtdicke (DAB10).
Säurezahl: max. 1,0 (DAB10)

Gehalt und Gehaltsbestimmung
Ester (ber. als Bornylacetat): 1,0-5,6% (DAB10) und Gesamtalkohole (ber. als Borneol): 3,9-7,3% (DAB10);
Bestimmung der beiden Substanzen mit der Titration (PhEUR).

Lagerung
Vor Licht geschützt und kühl in dicht verschlossenen Gefäßen.

Art der Fertigarzneimittel
Salbe, Inhalationsöl, Aerosol und diverse Kombinationspräparate.

Substanzen

aus *Pinus silvestris* L.:

- Hauptkomponenten: alpha-Pinen (Anteil 10 bis 50%), Delta3-Caren (Anteil bis 20%), Camphen (Anteil bis 12%), beta-Pinen (Anteil 10 bis 25%), Limonen (Anteil bis 10%), weiterhin u.a. Myrcen, Terpinolen, Bornylacetat

aus *Pinus mugo* Turra:

- Hauptkomponenten: Delta3-Caren (Anteil bis 35%), alpha- und beta-Pinen (Anteil ca. 20%), beta-Phellandren (Anteil ca. 15%)

aus *Pinus nigra* Arnold:

- Hauptkomponenten: alpha-Pinen (Anteil 48 bis 65%), beta-Pinen (Anteil bis 32%), Germacren D (Anteil bis 19%)

aus *Pinus palustris* Mill.:

- Hauptkomponenten: alpha- und beta-Pinen (Anteil ca. 95%)

Anwendung in Lebensmitteln

Keine Angaben

Synonyme

Oleum Pini sylvestris

Volkstümliche Namen

Kiefernadelöl (dt.)

Pine oil (eng.)

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)
akutes rheumatisches Fieber (ICD-10, I 00 - 02)
Arthropathien (ICD-10, M 00 - 14)
Bronchitis, einfach und schleimig eitrig chronisch (ICD-10, J 41)
Bronchitis, nicht akut oder chronisch (ICD-10, J 40)
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, +)
Infektanfälligkeit (Komm. E, +)
Krankheiten der Lippe, Mundhöhle und Zunge (ICD-10, K 12 - 14)
Mund- und Rachenraumentzündungen (Komm. E, +)
Neuralgie und Neuritis, nicht näher bez. (ICD-10, M 79.2)
Neuralgien (Komm. E, +)
nicht näher bez. chronische Bronchitis (ICD-10, J 42)
Radikulopathie (ICD-10, M 54.1)
Rheuma (Komm. E, +)
Schnupfen (Komm. E, +)
sonst. näher bez. Allgemeinsymptome (ICD-10, R 68.8)
sonstige Krankheiten der oberen Atemwege (ICD-10, J 39)
Systemkrankheiten des Bindegewebes (ICD-10, M 30 - 36)
unbekannte und nicht näher bez. Krankheitsursachen (ICD-10, R 69)

Sicherheit

Unzureichende Informationen zur Klassifizierung.

Komm. E Monographien

Pini aetheroleum
BAnz-Datum 21.08.85
Kommission E
BAnz-Nr. 154
ATC-Code: R07AX

Monographie: Pini aetheroleum (Kiefernadelöl)

Bezeichnung des Arzneimittels
Pini aetheroleum, Kiefernadelöl

Bestandteile des Arzneimittels

Das aus den frischen Nadeln, Zweigspitzen oder frischen Ästen mit Nadeln und Zweigspitzen von *Pinus sylvestris* LINNÉ, *Pinus mugo* ssp. *pumilio* (HAENKE) FRANCO, *Pinus nigra* ARNOLD oder *Pinus pinaster* SOLAND gewonnene ätherische Öl sowie dessen Zubereitungen in wirksamer Dosierung.

Anwendungsgebiete

äußere und innere:

Bei katarrhalischen Erkrankungen der oberen und unteren Luftwege

äußere:

Bei rheumatischen und neuralgischen Beschwerden

Gegenanzeigen

Asthma bronchiale, Keuchhusten

Nebenwirkungen

An Haut und Schleimhäuten können verstärkte Reizerscheinungen auftreten.

Bronchospasmen können verstärkt werden.

Wechselwirkungen

Keine bekannt

Dosierung

zur Inhalation werden einige Tropfen in heißes Wasser gegeben und die Dämpfe eingeatmet.

äußere Anwendung: Einige Tropfen an den betroffenen Bezirken einreiben, in flüssigen und halbfesten Zubereitungen 10 bis 50prozentig.

Art der Anwendung

Einreibungen in Form von alkoholischen Lösungen, Salben, Gelen, Emulsionen, Ölen. Als Inhalat.

Wirkungen

Sekretolytisch hyperämisierend, schwach antiseptisch.

Berichtigung 13.3.90

Fixe Komb. a. Eukalyptusöl und Kiefernadelöl

BAnz-Datum 14.07.93

Kommission E

BAnz-Nr. 128

ATC-Code: R07AX

Monographie: Fixe Kombinationen aus Eukalyptusöl und Kiefernadelöl

Bezeichnung des Arzneimittels

Fixe Kombinationen aus Eukalyptusöl und Kiefernadelöl

Bestandteile des Arzneimittels

Fixe Kombinationen bestehend aus Eukalyptusöl entsprechend Bekanntmachung vom 21. Juli 1986 (BAnz. S. 177 a vom 24. September 1986, Beilage), Kiefernadelöl entsprechend Bekanntmachung vom 13. August 1985 (BAnz. Nr. 9943) sowie Zubereitungen in wirksamer Dosierung.

Pharmakologische Eigenschaften, Pharmakokinetik, Toxikologie

Für Zubereitungen aus Eukalyptusöl und Kiefernadelöl ist eine hyperämisierende und sekretolytische Wirkung belegt. Eukalyptusöl wirkt zudem expektorierend und schwach spasmolytisch, Kiefernadelöl zudem schwach antiseptisch. Pharmakologische Untersuchungen zu Wirkungen der fixen Kombination liegen nicht vor.

Klinische Angaben

1. Anwendungsgebiete

Zur Inhalation und äußeren Anwendung bei Erkältungskrankheiten der Luftwege.

2. Gegenanzeigen

Asthma bronchiale, Keuchhusten.

Äußerliche Anwendung:

Bei Säuglingen und Kleinkindern sollten eukalyptushaltige Zubereitungen nicht im Bereich des Gesichts, speziell der Nase, aufgetragen werden.

3. Nebenwirkungen

Auf Haut und Schleimhäuten können verstärkte Reizerscheinungen auftreten. Bronchospasmen können verstärkt werden.

Hinweis:

Bei nicht bestimmungsgemäßigem Gebrauch (Verschlucken) können Übelkeit, Erbrechen und Durchfall auftreten.

4. Wechselwirkungen mit anderen Mitteln

Keine bekannt.

5. Dosierung

Soweit nicht anders verordnet:

Eukalyptusöl und Kiefernadelöl jeweils 3-10% in halbfesten Zubereitungen. Mischung der ätherischen Öle jeweils 50%.

6. Art der Anwendung

Halbfeste Zubereitungen auf Brust oder Rücken einreiben.

Zur Inhalation:

1-5 g Salbe mit heißem Wasser übergießen und die Dämpfe einatmen. 1-5 Tropfen des

Ätherischölgemisches mit heißem Wasser übergießen und die Dämpfe einatmen, oder bei Säuglingen und Kleinkindern 1-5 Tropfen auf die Kleidung geben.

Wirksamkeit

Die Kommission E (1985, 1990) empfiehlt Kiefernadelöl zur innerlichen und äußerlichen Anwendung bei katarrhalischen Erkrankungen der oberen und unteren Luftwege sowie äußerlich bei rheumatischen und neuralgischen Beschwerden. Die sekretolytisch hyperämisierende und schwach antiseptische Wirkung von Kiefernadelöl-Zubereitungen ist durch einige klinische Studien und experimentell belegt. Die klinischen Prüfungen sind zum Teil nicht GCP gerecht und entsprechen nicht den gültigen Kriterien für klinische Prüfungen von Arzneimitteln. Die Wirkung des Kiefernadelöls ist allerdings durch langjährige Erfahrung vor allem mit Kombinationspräparaten bestätigt worden und lässt auf eine Wirksamkeit der Droge schließen.

Schwerwiegende Nebenwirkungen sind bei vorschriftsmäßiger Anwendung nicht zu erwarten, so dass das Nutzen-Risiko-Verhältnis als positiv bewertet werden kann.