

**1. Bezeichnung des Arzneimittels**

Jarsin® 300 mg, überzogene Tabletten

**2. Qualitative und quantitative Zusammensetzung**

Eine überzogene Tablette enthält: 300 mg Trockenextrakt aus Johanniskraut (3–6:1), Auszugsmittel: Methanol 80 % (V/V)  
Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: Lactose-Monohydrat, Sucrose (Saccharose) und Glucose  
Die vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile siehe Abschnitt 6.1.

**3. Darreichungsform**

Überzogene Tablette  
Runde, beigefarbene überzogene Tabletten.

**4. Klinische Angaben****4.1 Anwendungsgebiete**

Leichte depressive Episoden.

**4.2 Dosierung, Art und Dauer der Anwendung**

Soweit nicht anders verordnet, nehmen Erwachsene und Heranwachsende ab 12 Jahre 3-mal täglich 1 überzogene Tablette ein.

Die überzogenen Tabletten werden unzerkaut mit ausreichend Flüssigkeit (z. B. 1 Glas Wasser) morgens, mittags und abends zu den Mahlzeiten eingenommen.

Erfahrungsgemäß ist eine Einnahmedauer von 4 bis 6 Wochen bis zur deutlichen Besserung der Symptome erforderlich. Wenn die Symptome nach 4 Wochen unverändert fortbestehen oder sich trotz vorschriftsmäßiger Einnahme noch verstärken, sollte erneut ein Arzt aufgesucht werden.

**4.3 Gegenanzeigen**

Jarsin® 300 mg darf nicht bei Überempfindlichkeit gegenüber Johanniskraut oder einem (der sonstigen) Bestandteile eingenommen werden.

Jarsin® 300 mg darf nicht zusammen mit folgenden Wirkstoffen angewendet werden:

- Immunsuppressiva zur innerlichen Anwendung, z. B. Ciclosporin, Tacrolimus, Everolimus, Sirolimus
- Protease-Inhibitoren in der Anti-HIV-Behandlung, z. B. Indinavir, Amprenavir, Efavirenz, Nevirapine
- Zytostatika, z. B. Imatinib, Irinotecan
- Antikoagulantien vom Cumarin-Typ, z. B. Phenprocoumon, Warfarin

Nicht anzuwenden bei bekannter Lichtüberempfindlichkeit der Haut sowie schweren depressiven Episoden.

**4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung**

Vor der Anwendung eines Hypericum-Präparates wie Jarsin® 300 mg sind die Art der Wechselwirkung mit anderen Arzneimitteln und die Konsequenzen zu bedenken (siehe Abschnitt 4.5). Bei Patienten, die solche Arzneimittel einnehmen, sollten zu Beginn und nach Beendigung der Einnahme von Jarsin® 300 mg geeignete Therapiekontrollen (z. B. Bestimmung der Konzentration dieser

Arzneimittel im Plasma oder Vollblut) durchgeführt werden.

Bei Anwenderinnen oraler oder anderer hormoneller Kontrazeptiva, die Jarsin® 300 mg einnehmen, können Zwischenblutungen als Folge einer Wechselwirkung auftreten und die Sicherheit der Kontrazeption kann herabgesetzt sein. Frauen, die hormonelle Verhütungsmittel verwenden, sollten daher zusätzliche Verhütungsmaßnahmen ergreifen.

Gebärfähige Frauen, die keine Verhütungsmaßnahmen treffen, sollten vor Einnahme von Jarsin® 300 mg Rücksprache mit ihrem Arzt nehmen (siehe Abschnitt 4.6 und 5.3).

Vor geplanten operativen Eingriffen mit Voll- oder Teilnarkose sollten mögliche Wechselwirkungen mit verwendeten Präparaten identifiziert werden. Falls erforderlich sollte Jarsin® 300 mg abgesetzt werden. Nach dem Absetzen normalisieren sich die veränderten Enzymaktivitäten innerhalb 1 Woche.

Während der Anwendung von Jarsin® 300 mg soll eine intensive UV-Bestrahlung (lange Sonnenbäder, Höhensonne, Solarien) vermieden werden.

Patienten mit der seltenen hereditären Galactose-Intoleranz, völligem Lactase-Mangel oder Glucose-Galactose-Malabsorption sollten Jarsin® 300 mg nicht einnehmen.

**Kinder**

Zur Anwendung dieses Arzneimittels bei Kindern liegen keine ausreichenden Untersuchungen vor. Es soll deshalb bei Kindern unter 12 Jahren nicht angewendet werden.

**4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen**

Zubereitungen aus Johanniskraut induzieren die Aktivität von CYP3A4, CYP2C9, CYP2C19 und p-Glykoprotein. Dadurch wird die Metabolisierung von Arzneimitteln, sowie die Bioverfügbarkeit und die Verteilung der Wirkstoffe beeinflusst. Hiervon sind die bereits unter 4.3 kontraindizierten Arzneistoffe betroffen.

**I. Pharmakokinetisch-antagonistische Wechselwirkung mit verminderter Wirkung**

Jarsin® 300 mg kann darüber hinaus mit zahlreichen anderen Arzneistoffen in dem Sinne interagieren, dass es die Plasmakonzentration dieser Stoffe senkt und dadurch deren Wirksamkeit abschwächt (s. Abschnitt 5.2). Zu diesen Stoffen gehören insbesondere die folgenden Arzneimittel:

- Digoxin
- Simvastatin
- Fexofenadin
- Benzodiazepine, z. B. Midazolam
- Methadon
- Trizyklische Antidepressiva, z. B. Amitriptylin, Nortriptylin
- 5 alpha-Reduktasehemmer, z. B. Finasterid
- Theophyllin
- Antikonvulsiva
- Hormonelle Kontrazeptiva

**II. Pharmakodynamisch-synergistische Wechselwirkung mit Wirkungssteigerung**

Jarsin® 300 mg kann die Serotoninkonzentration im ZNS heraufsetzen und damit serotonerge Effekte (wie z. B. Übelkeit, Er-

brechen, Angst, Ruhelosigkeit, Verwirrtheit) verstärken, wenn Jarsin® 300 mg mit den folgenden Arzneistoffen kombiniert wird (s. Abschnitt 5.1).

Andere Antidepressiva vom SRI- bzw. SSRI-Typ wie:

- Nefazodon
- Paroxetin
- Sertralin
- Bupiron
- Triptane

Wegen des möglichen Auftretens eines Serotoninsyndroms sollte daher eine gleichzeitige Anwendung vermieden werden. Bei gleichzeitiger Behandlung mit anderen Arzneimitteln, die photosensibilisierend wirken, ist eine Verstärkung phototoxischer Wirkungen (siehe Abschnitt 4.8) möglich. Daher soll in allen Fällen, in denen andere Arzneimittel eingenommen werden, ärztlicher Rat eingeholt werden.

**4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit**

Gebärfähige Frauen, die keine Verhütungsmaßnahmen treffen, werden in der Gebrauchsinformation darauf hingewiesen, vor Einnahme Rücksprache mit ihrem Arzt zu nehmen.

**Fertilität**

Es liegen keine ausreichenden Untersuchungen zur Beeinflussung der Fertilität vor (s. Abschnitt 5.3).

**Schwangerschaft**

Bisher liegen keine oder nur sehr begrenzte Erfahrungen mit der Anwendung von Johanniskraut bei Schwangeren vor. Es liegen keine ausreichenden tierexperimentellen Studien in Bezug auf eine Reproduktionstoxizität vor (s. Abschnitt 5.3). Die Anwendung von Jarsin® 300 mg während der Schwangerschaft wird nicht empfohlen.

**Stillzeit**

Es ist nicht bekannt, ob der Wirkstoff oder seine Metabolite in die Muttermilch übergehen. Ein Risiko für das Neugeborene / Kind kann nicht ausgeschlossen werden. Jarsin® 300 mg soll während der Stillzeit nicht angewendet werden (s. Abschnitt 5.3).

**4.7 Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen**

Ausreichende Untersuchungen zu den Auswirkungen auf die Fahrtüchtigkeit und die Fähigkeit Maschinen zu bedienen, wurden nicht durchgeführt.

**4.8 Nebenwirkungen**

Bei der Bewertung von Nebenwirkungen werden folgende Häufigkeiten zugrunde gelegt:

Sehr häufig (≥ 1/10)  
Häufig (≥ 1/100 bis < 1/10)  
Gelegentlich (≥ 1/1.000 bis < 1/100)  
Selten (≥ 1/10.000 bis < 1/1.000)  
Sehr selten (< 1/10.000)  
Nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar)

## Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes

Nicht bekannt: allergische Reaktionen der Haut (Rötungen, Juckreiz)

Nicht bekannt: Unter der Anwendung von Jarsin® 300 mg kann es, vor allem bei hellhäutigen Personen, die starker Sonnenbestrahlung ausgesetzt waren, durch Photosensibilisierung zu sonnenbrandähnlichen Reaktionen der Haut und zu Missempfindungen (Kribbeln, Schmerz- und Kälteempfindlichkeit, Brennen) kommen.

## Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts

Nicht bekannt: gastrointestinale Beschwerden

## Erkrankungen des Nervensystems

Nicht bekannt: Müdigkeit, Unruhe

## **Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen**

Die Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen nach der Zulassung ist von großer Wichtigkeit. Sie ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses des Arzneimittels. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger Allee 3, D-53175 Bonn, Website: www.bfarm.de, anzuzeigen.

## **4.9 Überdosierung**

Nach der Einnahme von bis zu 4,5 g Trockenextrakt pro Tag über 2 Wochen und zusätzlich 15 g Trockenextrakt kurz vor der Krankenhausaufnahme wurden Krämpfe und Verwirrtheit beobachtet.

Bei Einnahme massiver Überdosen sollten die betroffenen Patienten umgehend für die Dauer von 1 bis 2 Wochen vor Sonnenlicht und vor sonstiger UV-Bestrahlung geschützt werden (Aufenthalt im Freien einschränken, Sonnenschutz durch bedeckende Kleidung und Verwendung von Sonnenschutzmitteln mit hohem Lichtschutzfaktor, sog. „Sonnenblockern“). Die beschriebenen Nebenwirkungen können verstärkt werden.

## **5. Pharmakologische Eigenschaften**

### **5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften**

Pharmakotherapeutische Gruppe: Pflanzliche Antidepressiva  
ATC-Code: N06AP01

Wirkstoffe aus *Hypericum* inhibieren die synaptosomale Aufnahme der Neurotransmitter Noradrenalin, Serotonin und Dopamin. Die subchronische Behandlung bewirkt eine Herabregulierung der  $\beta$ -adrenergen Rezeptoren; das Verhalten der Tiere in den verschiedenen Antidepressiva-Modellen (z. B. forced swimming test) wird auf ähnliche Weise wie bei synthetischen Antidepressiva verändert.

Das Naphthodianthron (z. B. Hypericin, Pseudohypericin), die Phloroglucinderivate (z. B. Hyperforin) und die Flavonoide tragen zur Aktivität bei.

### **5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften**

Hyperforin (ein Wirkstoff aus *Hypericum*) induziert die Aktivität der metabolischen Enzyme CYP3A4, CYP2C9, CYP2C19 und p-Glykoprotein Dosis abhängig via Aktivierung des Pregnan-X-Rezeptor (PXR)-Systems. Daher kann die Elimination anderer Arzneistoffe, die über den gleichen Weg abgebaut werden, beschleunigt und dadurch die Plasmakonzentration und die Wirksamkeit dieser anderen Stoffe herabgesetzt werden.

Wegen der komplexen Zusammensetzung des Wirkstoffes im Sinne eines pflanzlichen Gesamtextraktes sind pharmakokinetische Untersuchungen nur mit den Leitsubstanzen des Extraktes möglich. Als solche gilt Hypericin aus der Stoffgruppe der Dianthrone.

Orale Verabreichung von 300 bzw. 900 mg Jarsin® 300 mg/Patient führte zu maximalen durchschnittlichen Hypericinplasmaspiegeln von 7,2 bzw. 16,6 ng Hypericin/ml Plasma.

Die Eliminationshalbwertszeit liegt bei 37 Stunden.

Der Resorptionsbeginn tritt mit einer Verzögerungszeit von 1,9 Stunden ein.

Unter einer 14-tägigen Dauermedikation (3 x 300 mg/die) werden Steady-state-Konzentrationen nach 7 Tagen erreicht. Die mittlere maximale Hypericinkonzentration beträgt 8,8 ng/ml, das Verteilungsvolumen für Hypericin 19,7 Liter bei einer Gesamclearance von 0,55 ml/min.

### **5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit**

#### *Akute Toxizität*

Der Johanniskraut-Extrakt erwies sich nach einmaliger oraler bzw. intraperitonealer Verabreichung als gering toxisch.

Angaben zur akuten Toxizität sind in nachfolgender Tabelle dargestellt:

Spezies	Applikationsart	LD <sub>50</sub> (mg/kg KG)
Maus	oral	≥ 5000
Ratte	oral	≥ 5000
Maus	intraperitoneal	1780
Ratte	intraperitoneal	1000

#### *Chronische Toxizität*

Untersuchungen zur chronischen Toxizität am Hund über 26 Wochen führten zu keinen substanzbedingten Änderungen.

#### *Reproduktionstoxikologie*

Untersuchungen an Ratte und Kaninchen haben bei Dosierungen bis in den maternal-toxischen Bereich keine Hinweise auf teratogene Wirkungen ergeben. Embryo- und fetotoxische Befunde (Wachstumsretardierung, morphologische Variationen) waren mit maternalen Plasmaspiegeln (Hypericin) von mehr als 10 ng/ml assoziiert.

In einer Fertilitätsstudie an der Ratte fanden sich keine Anhaltspunkte für eine Beeinflussung der Fertilität.

Bei der Ratte akkumuliert Hypericin in der Muttermilch und kann ein Mehrfaches der maternalen Plasmakonzentration erreichen.

#### *Mutagenität*

Basierend auf den vorliegenden Ergebnissen der in vitro und in vivo Mutagenitätsstudien kann für den Menschen ein mutagenes Po-

tenzial für Jarsin® 300 mg ausgeschlossen werden.

#### *Kanzerogenität*

Langzeituntersuchungen am Tier auf ein tumorerzeugendes Potenzial von Johanniskraut führten zu keinen substanzbedingten Änderungen.

#### *Phototoxizität*

Es ist bekannt, dass Johanniskraut, wenn es von Weidetieren in größeren Mengen verzehrt wird, ausgeprägte phototoxische Eigenschaften besitzt. Die phototoxische Dosis liegt bei Kälbern um den Faktor 30 über der therapeutischen Tagesdosis beim Menschen.

Nach einmaliger Einnahme von 900, 1800 bzw. 3600 mg Johanniskraut-Extrakt (gesunde männliche Probanden; n = 13) wurden keine signifikanten Veränderungen der Empfindlichkeit gegenüber UV-Licht festgestellt. Dagegen war bei Einnahme von 1800 mg Johanniskraut-Extrakt durch gesunde Probanden beiderlei Geschlechts (n = 50) über 15 Tage, entsprechend einer täglichen Dosis von etwa 5,04 mg Hypericin und Pseudohypericin, die minimale Pigmentierdosis am Ende dieses Zeitraums signifikant um ca. 20 % herabgesetzt; die UVA-Sensitivität war erhöht. Bei lichtempfindlichen Probanden traten nach 15 Tagen signifikant häufiger gegenüber dem 1. Tag Erythemreaktionen nach der Bestrahlung auf.

Mit der empfohlenen Tagesdosis von 3 überzogenen Tabletten Jarsin® 300 mg werden max. 2,5 mg Gesamthypericin, berechnet als Hypericin, aufgenommen.

## **6. Pharmazeutische Angaben**

### **6.1 Liste der sonstigen Bestandteile**

Hochdisperses Siliciumdioxid, Cellulosepulver, Lactose-Monohydrat, Magnesiumstearat (Ph. Eur.), Rizinusöl, Hypromellose, Macrogol 6000, Sucrose, Glucosesirup, Talkum, Titandioxid (E 171), arabisches Gummi, Povidon K 25, Eisen(III)-hydroxid-oxid (E 172), gebleichtes Wachs, Carnaubawachs.

### **6.2 Inkompatibilitäten**

Nicht zutreffend.

### **6.3 Dauer der Haltbarkeit**

2 Jahre

### **6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung**

Nicht über 25 °C lagern.

### **6.5 Art und Inhalt des Behältnisses**

PVC /PVDC-Aluminiumblister.

Originalpackungen mit 60 und 100 überzogenen Tabletten  
Klinikpackung mit 1000 (10 x 100) überzogenen Tabletten  
Unverkäufliches Muster mit 60 überzogenen Tabletten

### **6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung**

Keine besonderen Anforderungen.

**7. Inhaber der Zulassung**

Cassella-med GmbH & Co. KG  
Gereonsmühlengasse 1  
50670 Köln  
Tel.: 0800/1652-200  
Fax: 0800/1652-700  
E-Mail: dialog@cassella-med.eu

**8. Zulassungsnummer**

Zul.-Nr.: 39112.00.00

**9. Datum der Erteilung der Zulassung /  
Verlängerung der Zulassung**

Datum der Zulassung: 17. Februar 1998  
Datum der Verlängerung: 13.11.2009

**10. Stand der Information**

April 2020

**11. Verkaufsabgrenzung**

Apothekenpflichtig

Zentrale Anforderung an:

Rote Liste Service GmbH

Fachinfo-Service

Mainzer Landstraße 55  
60329 Frankfurt