

#### 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Escitalopram axunio 5 mg Filmtabletten Escitalopram axunio 10 mg Filmtabletten Escitalopram axunio 15 mg Filmtabletten Escitalopram axunio 20 mg Filmtabletten

# 2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Escitalopram axunio 5 mg Jede Filmtablette enthält 5 mg Escitalopram (als Oxalat).

Escitalopram axunio 10 mg Jede Filmtablette enthält 10 mg Escitalopram (als Oxalat).

Escitalopram axunio 15 mg Jede Filmtablette enthält 15 mg Escitalopram (als Oxalat).

Escitalopram axunio 20 mg Jede Filmtablette enthält 20 mg Escitalopram (als Oxalat).

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile, siehe Abschnitt 6.1.

#### 3. DARREICHUNGSFORM

Filmtablette

Escitalopram axunio 5 mg Runde, weiße, bikonvexe Filmtablette.

Escitalopram axunio 10 mg Ovale (ca.  $8,1 \times 5,6$  mm), weiße Filmtablette mit einer Bruchkerbe auf einer Seite. Die Tablette kann in gleiche Dosen geteilt werden

Escitalopram axunio 15 mg

Ovale (ca.  $10.4 \times 5.6$  mm), weiße Filmtablette mit einer Bruchkerbe auf einer Seite. Die Bruchkerbe dient nur zum Teilen der Tablette, um das Schlucken zu erleichtern, und nicht zum Teilen in gleiche Dosen.

Escitalopram axunio 20 mg

Ovale (ca.  $11,6 \times 7,1$  mm), weiße Filmtablette mit einer Bruchkerbe auf einer Seite. Die Tablette kann in gleiche Dosen geteilt werden.

#### 4. KLINISCHE ANGABEN

## 4.1 Anwendungsgebiete

Behandlung von Episoden einer Major Depression.

Behandlung von Panikstörung mit oder ohne Agoraphobie.

Behandlung von sozialer Angststörung (sozialer Phobie).

Behandlung von generalisierter Angststörung Behandlung von Zwangsstörung.

## 4.2 Dosierung und Art der Anwendung

## **Dosierung**

Die Sicherheit von Tagesdosen über 20 mg wurde nicht gezeigt.

### Episoden einer Major Depression

Die übliche Dosis beträgt 10 mg einmal täglich. Je nach individuellem Ansprechen des Patienten kann die Dosis auf maximal 20 mg täglich erhöht werden.

Bis zum Ansprechen auf die Behandlung sind in der Regel 2–4 Wochen erforderlich. Nach Rückbildung der Symptome ist eine Behandlung über mindestens 6 Monate notwendig, um den Therapieerfolg zu sichern.

#### Panikstörung mit oder ohne Agoraphobie

Die empfohlene Anfangsdosis beträgt in der ersten Behandlungswoche 5 mg, dann wird auf 10 mg täglich gesteigert. Je nach Ansprechen des Patienten kann die Dosis bis auf maximal 20 mg täglich weiter erhöht werden.

Das Wirkungsmaximum wird nach etwa 3 Monaten erreicht. Die Behandlung dauert mehrere Monate.

#### Soziale Angststörung

Die übliche Dosis beträgt 10 mg einmal täglich. Zur Besserung der Symptome ist in der Regel eine Behandlungsdauer von 2–4 Wochen erforderlich. Je nach individuellem Ansprechen des Patienten kann die Dosis anschließend auf 5 mg reduziert oder bis auf maximal 20 mg täglich erhöht werden.

Die soziale Angststörung ist eine Erkrankung mit chronischem Verlauf; zur Sicherung des Therapieerfolgs wird eine Behandlung über 12 Wochen empfohlen. Die Langzeitbehandlung von Patienten, die auf die Behandlung ansprachen, wurde über 6 Monate untersucht und kann individuell zur Rückfallvermeidung ins Auge gefasst werden; der Behandlungserfolg sollte in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden.

Soziale Angststörung ist eine eindeutig definierte diagnostische Bezeichnung für ein spezifisches Krankheitsbild, das nicht mit übermäßiger Schüchternheit verwechselt werden darf. Eine medikamentöse Behandlung ist nur angezeigt, wenn die Erkrankung berufliche und soziale Aktivitäten deutlich beeinträchtigt.

Der Stellenwert dieser Behandlung im Vergleich zu kognitiver Verhaltenstherapie wurde nicht bewertet. Die medikamentöse Behandlung ist Teil einer umfassenden therapeutischen Strategie.

## Generalisierte Angststörung

Die Dosis zu Behandlungsbeginn beträgt 10 mg einmal täglich. Je nach individuellem Ansprechen des Patienten kann die Dosis auf maximal 20 mg täglich erhöht werden.

Die Langzeitbehandlung von Patienten, die auf eine Behandlung angesprochen hatten, wurde über mindestens 6 Monate in einer Dosierung von 20 mg täglich untersucht. Der therapeutische Nutzen und die Dosis sollten in regelmäßigen Abständen erneut überprüft werden (siehe Abschnitt 5.1).

## Zwangsstörung

Die Dosis zu Behandlungsbeginn beträgt 10 mg einmal täglich. Je nach individuellem Ansprechen des Patienten kann die Dosis auf maximal 20 mg täglich erhöht werden.

Da die Zwangsstörung eine chronische Erkrankung ist, sollten die Patienten über einen ausreichend langen Zeitraum behandelt werden, um sicherzustellen, dass sie symptomfrei sind.

Der Behandlungserfolg und die Dosis sollten in regelmäßigen Abständen erneut überprüft werden (siehe Abschnitt 5.1).

#### Ältere Patienten (> 65 Jahre)

Die Dosis zu Behandlungsbeginn beträgt 5 mg einmal täglich. Je nach individuellem Ansprechen des Patienten kann die Dosis auf 10 mg täglich erhöht werden (siehe Abschnitt 5.2).

Die Wirksamkeit von Escitalopram axunio bei sozialer Angststörung wurde bei älteren Patienten nicht untersucht.

#### Pädiatrische Population

Escitalopram axunio sollte nicht bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren angewendet werden (siehe Abschnitt 4.4).

#### Niereninsuffizienz

Bei Patienten mit leichter bis mittelschwerer Niereninsuffizienz ist keine Dosisanpassung erforderlich. Vorsicht ist geboten bei Patienten mit stark eingeschränkter Nierenfunktion (CL<sub>CB</sub>< 30 ml/min) (siehe Abschnitt 5.2).

#### Leberinsuffizienz

Bei Patienten mit leichten bis mittelschweren Leberfunktionsstörungen wird in den ersten zwei Behandlungswochen eine Dosis von 5 mg täglich empfohlen. Abhängig vom individuellen Ansprechen des Patienten kann die Dosis auf 10 mg täglich erhöht werden. Vorsicht und besonders sorgfältige Titration der Dosis ist geboten bei Patienten mit schwerer Leberinsuffizienz (siehe Abschnitt 5.2).

# Verringerte Verstoffwechselung über CYP2C19

Patienten, von denen eine verringerte Verstoffwechselung über CYP2C19 bekannt ist, sollten in den ersten zwei Wochen mit einer Anfangsdosis von 5 mg täglich behandelt werden. Abhängig vom individuellen Ansprechen des Patienten kann die Dosis auf 10 mg täglich erhöht werden (siehe Abschnitt 5.2).

# Absetzsymptome bei Beendigung der Behandlung

Ein plötzlicher Abbruch der Therapie sollte vermieden werden. Beim Absetzen der Behandlung mit Escitalopram sollte die Dosis über mindestens ein bis zwei Wochen schrittweise erniedrigt werden, um das Risiko von Absetzsymptomen zu verringern (siehe Abschnitt 4.4 und 4.8). Sollten während einer Dosisreduktion oder bei Beendigung der Behandlung Symptome auftreten, die nicht toleriert werden können, sollte erwogen werden, die ursprüngliche Dosierung erneut zu verordnen. Anschließend kann der Arzt fortfahren, die Dosierung zu reduzieren, jedoch in kleineren Schritten.

[Für die unterschiedlichen Dosierungen stehen entsprechende Tablettenstärken zur Verfügung.]

## Art der Anwendung

Escitalopram axunio wird einmal täglich angewendet und kann unabhängig von den Mahlzeiten eingenommen werden.

## 4.3 Gegenanzeigen

Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile.

Gleichzeitige Behandlung mit nicht selektiven, irreversiblen Monoaminooxidase-Hem-



mern (MAO-Hemmern) ist wegen der Gefahr eines Serotonin-Syndroms (mit Agitiertheit, Tremor, Hyperthermie etc.) kontraindiziert (siehe Abschnitt 4.5).

Die Kombination von Escitalopram mit reversiblen MAO-A Hemmern (z. B. Moclobemid) oder dem reversiblen nicht selektiven MAO-Hemmer Linezolid ist kontraindiziert wegen der Gefahr des Auftretens eines Serotonin-Syndroms (siehe Abschnitt 4.5).

Escitalopram ist kontraindiziert bei Patienten mit bekannter Verlängerung des QT-Intervalls oder angeborenem Long-QT-Syndrom.

Escitalopram ist kontraindiziert bei gleichzeitiger Anwendung von Arzneimitteln, für die bekannt ist, dass sie zu einer Verlängerung des QT-Intervalls führen (siehe Abschnitt 4.5).

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

Die folgenden besonderen Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen gelten für die Arzneimittelklasse der SSRIs ([Selektiver Serotoninrückaufnahme-Inhibitor]selektiver Serotoninwiederaufnahme-Hemmer).

#### Pädiatrische Patienten

Escitalopram sollte nicht zur Behandlung pädiatrischer Patienten angewendet werden. Suizidale Verhaltensweisen (Suizidversuch und Suizidgedanken) sowie Feindseligkeit (vorwiegend Aggressivität, oppositionelles Verhalten und Wut) wurden in klinischen Studien häufiger bei mit Antidepressiva behandelten pädiatrischen Patienten beobachtet als bei pädiatrischen Patienten, die mit Placebo behandelt wurden. Sollte aufgrund klinischer Notwendigkeit dennoch die Entscheidung für eine Behandlung getroffen werden, ist der Patient in Hinblick auf das Auftreten suizidaler Symptome sorgfältig zu überwachen. Darüber hinaus fehlen Langzeitdaten zur Sicherheit bei pädiatrischen Patienten in Bezug auf Wachstum, Reifung sowie kognitive Entwicklung und Verhaltensentwicklung.

## Paradoxe Angstsymptome

Bei einigen Patienten mit Panikstörung können zu Beginn der Behandlung mit Antidepressiva verstärkte Angstsymptome auftreten. Diese paradoxe Reaktion klingt jedoch meistens innerhalb von zwei Wochen weiterer Behandlung von selbst ab. Zur Verringerung der Wahrscheinlichkeit des Auftretens dieser paradoxen Angstsymptome wird eine niedrige Anfangsdosis empfohlen (siehe Abschnitt 4.2).

## Krampfanfälle

Escitalopram sollte abgesetzt werden, wenn bei einem Patienten Krampfanfälle erstmals auftreten oder wenn die Häufigkeit von Krampfanfällen zunimmt (bei Patienten, bei denen bereits eine Epilepsie diagnostiziert wurde). SSRIs sollten bei Patienten mit instabiler Epilepsie nicht angewendet werden und Patienten mit kontrollierter Epilepsie sollten engmaschig überwacht werden.

## Manie

SSRIs sollten bei Patienten mit Manie/Hypomanie in der Anamnese mit Vorsicht angewendet werden. Sollte ein Patient unter der Therapie in eine manische Phase geraten, sind SSRIs abzusetzen.

#### Diabetes

Bei Diabetikern kann die Behandlung mit SSRIs die Zuckerwerte verändern (Hypoglykämie oder Hyperglykämie). Es ist möglich, dass die Insulindosis und/oder die Dosis oraler Antidiabetika angepasst werden muss.

# Suizid/Suizidgedanken oder klinische Verschlechterung

Depressive Erkrankungen sind mit einem erhöhten Risiko für die Auslösung von Suizidgedanken, selbstschädigendem Verhalten und Suizid (Suizid-bezogene Ereignisse) verbunden. Dieses erhöhte Risiko besteht, bis es zu einer signifikanten Linderung der Symptome kommt. Da diese nicht unbedingt schon während der ersten Behandlungswochen auftritt, sollten die Patienten daher bis zum Eintritt einer Besserung engmaschig überwacht werden. Die bisherige klinische Erfahrung zeigt, dass das Suizidrisiko zu Beginn einer Behandlung ansteigen kann.

Andere psychiatrische Erkrankungen, für die Escitalopram verschrieben wird, können ebenso mit einem erhöhten Risiko für Suizidbezogene Ereignisse einhergehen. Außerdem können diese Erkrankungen zusammen mit einer depressiven Erkrankung (Episoden einer Major Depression) auftreten. Daher sollten bei Behandlung anderer psychiatrischer Erkrankungen die gleichen Vorsichtsmaßnahmen eingehalten werden wie bei der Behandlung von depressiven Erkrankungen.

Bei Patienten mit suizidalem Verhalten in der Anamnese oder solchen, die vor der Therapie ausgeprägte Suizidabsichten hatten, ist das Risiko für die Auslösung von Suizidgedanken oder -versuchen erhöht. Sie sollten daher während der Behandlung besonders sorgfältig überwacht werden. Eine Meta-Analyse von Placebo-kontrollierten klinischen Studien zur Anwendung von Antidepressiva bei Erwachsenen mit psychiatrischen Störungen zeigte für Patienten unter 25 Jahren, die Antidepressiva einnahmen, ein erhöhtes Risiko für suizidales Verhalten im Vergleich zu Placebo.

Die Arzneimitteltherapie sollte mit einer engmaschigen Überwachung der Patienten, vor allem der Patienten mit hohem Suizidrisiko, insbesondere zu Beginn der Behandlung und nach Dosisanpassungen einhergehen. Patienten (und deren Betreuer) sind auf die Notwendigkeit einer Überwachung hinsichtlich jeder klinischen Verschlechterung, des Auftretens von suizidalem Verhalten oder Suizidgedanken und ungewöhnlicher Verhaltensänderungen hinzuweisen. Sie sollten unverzüglich medizinischen Rat einholen, wenn derartige Symptome auftreten.

## Akathisie / Psychomotorische Unruhe

Die Anwendung von SSRIs/SNRIs wurde mit der Entwicklung einer Akathisie in Verbindung gebracht, die durch eine subjektiv unangenehme oder als quälend erlebte Ruhelosigkeit und einen Bewegungsdrang gekennzeichnet ist und oft einhergeht mit der Unfähigkeit, ruhig zu sitzen oder zu stehen. Das Auftreten ist in den ersten Wochen der Behandlung am wahrscheinlichsten. Bei

Patienten, die diese Symptome entwickeln, kann eine Dosiserhöhung nachteilig sein.

#### Hyponatriämie

Hyponatriämie, wahrscheinlich aufgrund einer inadäquaten antidiuretischen Hormon-Sekretion (SIADH), ist unter der Therapie mit SSRIs selten beschrieben worden und ist im Allgemeinen nach Absetzen der Therapie reversibel. Bei Risikopatienten, wie älteren Patienten oder Patienten mit Zirrhose oder wenn gleichzeitig andere Arzneimittel angewendet werden, die eine Hyponatriämie verursachen können, ist Vorsicht geboten.

## Hämorrhagie

Es liegen Berichte über pathologische Hautblutungen wie z.B. Ekchymosen und Purpura unter SSRI-Therapie vor. SSRI/SRNI können das Risiko einer postpartalen Hämorrhagie erhöhen (siehe Abschnitte 4.6 und 4.8). Vorsicht ist geboten bei Patienten, die SSRIs einnehmen, insbesondere bei gleichzeitiger Einnahme mit oralen Antikoagulantien und mit Arzneimitteln, die bekanntermaßen die Thrombozytenfunktion beeinträchtigen (dies sind z.B. atypische Antipsychotika und Phenothiazine, die meisten trizyklischen Antidepressiva (TZA), Acetylsalicylsäure und nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR), Ticlopidin und Dipyridamol) sowie bei Patienten mit bekannter Blutungsneigung.

## EKT (Elektrokrampftherapie)

Es liegen zurzeit nur wenige klinische Erfahrungen zum gleichzeitigen Einsatz von SSRIs und EKT vor, daher ist hier Vorsicht geboten.

## Serotonin-Syndrom

Vorsicht ist geboten bei gleichzeitiger Einnahme von Escitalopram und Arzneimitteln mit serotonergem Effekt, wie Triptanen (einschließlich Sumatriptan), Opioiden (einschließlich Tramadol) oder Tryptophan.

In seltenen Fällen ist bei Patienten, die SSRIs zusammen mit serotonerg wirkenden Arzneimitteln eingenommen haben, von einem Serotonin-Syndrom berichtet worden.

Eine Kombination verschiedener Symptome, wie Agitiertheit, Tremor, Myoklonien und Hyperthermie kann auf die Entwicklung dieses Syndroms hinweisen. Bei dessen Auftreten sollte die Behandlung mit dem SSRI und dem serotonergen Arzneimittel sofort abgesetzt und eine symptomatische Behandlung eingeleitet werden.

## Johanniskraut

Die gleichzeitige Gabe von SSRIs und Johanniskrautpräparaten (*Hypericum perforatum*) kann die Häufigkeit von Nebenwirkungen erhöhen (siehe Abschnitt 4.5).

# Absetzsymptome bei Beendigung der Behandlung

Wenn die Behandlung beendet wird, sind Absetzsymptome häufig, insbesondere bei einem plötzlichen Abbruch der Therapie (siehe Abschnitt 4.8).

In klinischen Studien traten unerwünschte Ereignisse nach Beendigung der Behandlung bei etwa 25 % der Patienten auf, die mit Escitalopram behandelt wurden, und bei 15 % der Patienten, die Placebo erhielten.

Das Risiko von Absetzsymptomen kann von verschiedenen Faktoren wie der Dauer und

2



der Dosierung der Therapie sowie der Geschwindigkeit der Dosisreduktion abhängig sein. Schwindelgefühl, sensorische Störungen (einschließlich Parästhesien und stromschlag-ähnliche Empfindungen), Schlafstörungen (einschließlich Schlaflosigkeit und intensiver Träume), Agitiertheit oder Angst, Übelkeit und/oder Erbrechen, Tremor, Verwirrtheit, Schwitzen, Kopfschmerzen, Diarrhö, Palpitationen, emotionale Instabilität, Reizbarkeit und Sehstörungen sind die am häufigsten berichteten Reaktionen. Im Allgemeinen sind diese Symptome leicht bis mittelschwer, bei einigen Patienten können sie aber auch mit starker Intensität auftreten. Sie treten normalerweise innerhalb der ersten Tage nach der Beendigung der Behandlung auf, es gab aber auch sehr seltene Berichte von solchen Symptomen bei Patienten, die versehentlich eine Dosis ausgelassen hatten.

Im Allgemeinen sind diese Symptome vorübergehend und klingen innerhalb von zwei Wochen ab, obwohl sie bei einigen Patienten auch länger bestehen bleiben können (2–3 Monate oder länger). Daher ist es ratsam, bei Beendigung der Therapie die Escitalopram-Dosis schrittweise über einen Zeitraum von mehreren Wochen oder Monaten, angepasst an die Bedürfnisse des Patienten, zu verringern (siehe "Absetzsymptome bei Beendigung der Behandlung", Abschnitt 4.2).

#### Sexuelle Funktionsstörung

Selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRI)/Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer (SNRI) können Symptome einer sexuellen Funktionsstörung verursachen (siehe Abschnitt 4.8). Es wurden langanhaltende sexuelle Funktionsstörungen berichtet, bei denen die Symptome trotz der Absetzung von SSRI/SNRI bestehen blieben

### Koronare Herzerkrankung

Aufgrund begrenzter klinischer Erfahrung ist bei Patienten mit koronarer Herzerkrankung Vorsicht geboten (siehe Abschnitt 5.3).

## Verlängerung des QT-Intervalls

Es wurde gezeigt, dass Escitalopram eine dosisabhängige Verlängerung des QT-Intervalls verursachen kann. Seit der Markteinführung wurden Fälle von Verlängerung des QT-Intervalls und ventrikulären Arrhythmien, einschließlich Torsade de Pointes berichtet, und zwar überwiegend bei weiblichen Patienten, bei Patienten mit Hypokaliämie, vorbestehender QT-Verlängerung oder anderen Herzerkrankungen (siehe Abschnitte 4.3, 4.5, 4.8, 4.9 und 5.1).

Vorsicht ist geboten bei Patienten mit ausgeprägter Bradykardie oder bei Patienten mit kurz zurückliegendem akutem Myokardinfarkt oder dekompensierter Herzinsuffizienz.

Elektrolytstörungen wie Hypokaliämie und Hypomagnesiämie erhöhen das Risiko für maligne Arrhythmien und müssen korrigiert werden, bevor die Behandlung mit Escitalopram begonnen wird.

Wenn Patienten mit klinisch stabilen Herzerkrankungen behandelt werden, sollte eine Überprüfung des EKGs in Erwägung gezogen werden, bevor mit der Behandlung beaonnen wird.

Wenn während der Behandlung mit Escitalopram Anzeichen von Herzrhythmusstörungen auftreten, ist Escitalopram abzusetzen und ein EKG durchzuführen.

#### Engwinkelglaukom

SSRIs einschließlich Escitalopram können einen Einfluss auf die Pupillengröße haben, der in einer Mydriasis resultiert. Vor allem bei prädisponierten Patienten kann dieser mydriatische Effekt zur Verengung des Augenwinkels führen, wodurch der Augeninnendruck steigt und sich ein Engwinkelglaukom entwickeln kann. Daher ist bei Patienten mit einem Engwinkelglaukom oder einem Glaukom in der Vorgeschichte Vorsicht geboten, wenn Escitalopram angewendet wird.

#### Escitalopram axunio enthält Natrium

Dieses Arzneimittel enthält weniger als 1 mmol (23 mg) Natrium pro Tablette.

### 4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen

# Pharmakodynamische Wechselwirkungen

#### Kontraindizierte Kombinationen:

Irreversible nicht selektive MAO-Hemmer Bei Patienten, die einen SSRI in Kombination mit einem nicht selektiven, irreversiblen Monoaminooxidase-Hemmer (MAO-Hemmer) erhielten und bei Patienten, die erst vor kurzem einen SSRI abgesetzt und mit einem solchen MAO-Hemmer begonnen haben, wurden Fälle von schwerwiegenden Nebenwirkungen berichtet (siehe Abschnitt 4.3). In einigen Fällen entwickelten die Patienten ein Serotonin-Syndrom (siehe Abschnitt 4.8).

Escitalopram darf nicht angewendet werden in Kombination mit nicht selektiven, irreversiblen MAO-Hemmern. Escitalopram kann 14 Tage nach Beendigung einer Therapie mit einem irreversiblen MAO-Hemmer begonnen werden. Eine Behandlung mit einem nicht selektiven, irreversiblen MAO-Hemmer darf frühestens 7 Tage nach Absetzen von Escitalopram begonnen werden.

# Reversible, selektive MAO-A-Hemmer (Moclobemid)

Die gleichzeitige Anwendung von Escitalopram und einem MAO-A-Hemmer wie Moclobemid ist wegen des Risikos der Entwicklung eines Serotonin-Syndroms kontraindiziert (siehe Abschnitt 4.3). Wenn eine derartige Kombination unbedingt notwendig ist, muss mit der kleinsten empfohlenen Dosis begonnen werden und der Patient klinisch sehr genau überwacht werden.

## Reversible, nicht selektive MAO-Hemmer

Das Antibiotikum Linezolid ist ein reversibler, nicht selektiver MAO-Hemmer und sollte daher bei Patienten unter der Behandlung mit Escitalopram nicht angewendet werden. Wenn die Kombination unbedingt notwendig ist, sollte eine möglichst geringe Dosis verabreicht und der Patient klinisch sehr genau überwacht werden (siehe Abschnitt 4.3).

# Irreversible, selektive MAO-B-Hemmer (Selegilin)

In Kombination mit Selegilin (irreversibler MAO-B-Hemmer) ist wegen der möglichen Entwicklung eines Serotonin-Syndroms Vorsicht geboten. Selegilin in Dosen bis zu 10 mg/Tag konnte zusammen mit racemischem Citalopram unbedenklich angewendet werden.

### Verlängerung des QT-Intervalls

Es wurden keine pharmakokinetischen und pharmakodynamischen Studien zur Anwendung von Escitalopram zusammen mit anderen Arzneimitteln, die das QT-Intervall verlängern, durchgeführt. Ein additiver Effekt von Escitalopram und diesen Arzneimitteln kann nicht ausgeschlossen werden. Daher ist die Gabe von Escitalopram zusammen mit Arzneimitteln, die das QT-Intervall verlängern, wie z.B. Antiarrhythmika der Klasse IA und III, Antipsychotika (z. B. Phenothiazin-Derivate, Pimozid, Haloperidol), trizyklischen Antidepressiva, bestimmten antimikrobiellen Wirkstoffen (z. B. Sparfloxacin, Moxifloxacin, Erythromycin IV, Pentamidin, Antimalaria-Mittel, insbesondere Halofantrin), bestimmten Antihistaminika (Astemizol. Hydroxyzin, Mizolastin), kontraindiziert.

Kombinationen, die besondere Vorsichtsmaßnahmen erfordern:

#### Serotonerge Arzneimittel

Eine gleichzeitige Anwendung mit serotonergen Arzneimitteln z. B. Opioiden (einschließlich Tramadol) und Triptanen (einschließlich Sumatriptan) kann zu einem Serotonin-Syndrom führen (siehe Abschnitt 4.4).

## Arzneimittel, die die Schwelle für Krampfanfälle herabsetzen

SSRIs können die Schwelle für Krampfanfälle herabsetzen. Bei gleichzeitiger Anwendung von Arzneimitteln, die ebenfalls die Schwelle für Krampfanfälle herabsetzen (z. B. Antidepressiva (Trizyklika, SSRIs), Neuroleptika (Phenothiazine, Thioxanthene und Butyrophenone), Mefloquin, Bupropion und Tramadol), ist Vorsicht geboten.

## Lithium, Tryptophan

Es liegen Berichte über Wirkungsverstärkungen nach gleichzeitiger Anwendung von SSRIs und Lithium oder Tryptophan vor, daher sollen SSRIs zusammen mit diesen Arzneimitteln mit Vorsicht angewendet werden.

#### Johanniskraut

Die gleichzeitige Gabe von Escitalopram und Johanniskrautpräparaten (*Hypericum perforatum*) kann zu einer erhöhten Gefahr des Auftretens von Nebenwirkungen führen (siehe Abschnitt 4.4).

## Hämorrhagie

Bei Kombination von Escitalopram und oralen Antikoagulantien kann es zu Veränderungen der Blutgerinnung kommen. Bei Patienten, die orale Antikoagulantien erhalten, müssen die Gerinnungsfaktoren bei Beginn oder Beendigung einer Escitalopram-Behandlung sorgfältig überwacht werden (siehe Abschnitt 4.4).

Die gleichzeitige Anwendung von nichtsteroidalen Entzündungshemmern (NSAIDs) kann die Blutungsneigung verstärken (siehe Abschnitt 4.4).



#### Alkohol

Zwischen Escitalopram und Alkohol sind weder pharmakodynamische noch pharmakokinetische Interaktionen zu erwarten. Dennoch ist, wie bei anderen psychotropen Arzneimitteln, die Kombination mit Alkohol nicht ratsam.

# Arzneimittel, die Hypokaliämie/Hypomagnesiämie verursachen

Vorsicht ist geboten bei der gleichzeitigen Anwendung von Arzneimitteln, die eine Hypokaliämie/Hypomagnesiämie verursachen, da diese Zustände das Risiko für maligne Arrhythmien erhöhen (siehe Abschnitt 4 4)

## Pharmakokinetische Wechselwirkungen

Wirkung anderer Arzneimittel auf die Pharmakokinetik von Escitalopram

Der Metabolismus von Escitalopram wird hauptsächlich durch CYP2C19 gesteuert. Auch CYP3A4 und CYP2D6 tragen vermutlich, allerdings in einem geringeren Umfang, zur Metabolisierung bei. Der Metabolismus des Hauptmetaboliten S-DCT (demethyliertes Escitalopram) scheint teilweise über CYP2D6 katalysiert zu werden.

Die Kombination von Escitalopram mit einmal täglich 30 mg Omeprazol (ein CYP2C19-Inhibitor) führte zu einer mäßigen Erhöhung (ca. 50%) der Plasmakonzentrationen von Escitalopram.

Die Kombination von Escitalopram mit zweimal täglich 400 mg Cimetidin (mäßig starker allgemeiner Enzyminhibitor) führte zu einer mäßigen Erhöhung (ca. 70%) der Plasmakonzentrationen von Escitalopram. Vorsicht ist geboten, wenn Escitalopram gleichzeitig mit Cimetidin angewendet wird. Eine Dosis-Anpassung kann erforderlich sein.

Daher ist bei einer gleichzeitigen Verwendung mit CYP2C19-Hemmern (z.B. Omeprazol, Esomeprazol, Fluconazol, Fluvoxamin, Lansoprazol, Ticlopidin) oder Cimetidin Vorsicht geboten. Eine Reduzierung der Dosis von Escitalopram kann aufgrund der Überwachung von Nebenwirkungen während der gleichzeitigen Behandlung erforderlich sein (siehe Abschnitt 4.4.).

## Wirkung von Escitalopram auf die Pharmakokinetik anderer Arzneimittel

Escitalopram ist ein Inhibitor des Enzyms CYP2D6. Vorsicht ist geboten, wenn Escitalopram gemeinsam mit Arzneimitteln gegeben wird, die hauptsächlich durch dieses Enzym metabolisiert werden und die eine geringe therapeutische Breite haben, wie Flecainid, Propafenon und Metoprolol (wenn bei Herzinsuffizienz eingesetzt) oder einige ZNS-wirksame Arzneimittel, die hauptsächlich durch CYP2D6 metabolisiert werden, z.B. Antidepressiva wie Desipramin, Clomipramin und Nortriptylin oder Neuroleptika wie Risperidon, Thioridazin und Haloperidol. Eine Dosisanpassung kann angeraten sein

Die gleichzeitige Anwendung mit Desipramin oder Metoprolol führte in beiden Fällen zu einer Verdopplung der Plasmaspiegel dieser zwei CYP2D6-Substrate.

*In-vitro-*Studien haben gezeigt, dass Escitalopram auch eine schwache Hemmung

4

von CYP2C19 hervorrufen kann. Vorsicht ist geboten bei gleichzeitiger Anwendung von Arzneimitteln, die von CYP2C19 metabolisiert werden

#### 4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit

#### Schwangerschaft

Für Escitalopram liegen nur begrenzte klinische Daten über exponierte Schwangerschaften vor. Tierexperimentelle Studien haben eine Reproduktionstoxizität gezeigt (siehe Abschnitt 5.3). Escitalopram sollte während der Schwangerschaft nur angewendet werden, wenn dies unbedingt notwendig ist und nur nach sorgfältiger Abwägung von Nutzen und Risiko.

Neugeborene, deren Mütter Escitalopram bis in spätere Stadien der Schwangerschaft, insbesondere bis ins dritte Trimenon, angewendet haben, sollten beobachtet werden. Plötzliches Absetzen sollte während der Schwangerschaft vermieden werden.

Folgende Symptome können beim Neugeborenen auftreten, wenn die Mutter in späteren Stadien der Schwangerschaft mit SSRIs/ SNRIs behandelt wurde: Atemnot, Zyanose, Apnoe, Krampfanfälle, Instabilität der Körpertemperatur, Schwierigkeiten beim Füttern, Erbrechen, Hypoglykämie, Hypertonie, Hypotonie, Hyperreflexie, Tremor, Überspanntheit, Reizbarkeit, Lethargie, anhaltendes Weinen, Somnolenz und Schlafstörungen. Diese Symptome könnten sowohl auf serotonerge Wirkungen als auch auf Entzugssymptome zurückzuführen sein. In den meisten Fällen setzen die Komplikationen unmittelbar oder bald (< 24 Stunden) nach der Geburt ein.

Epidemiologische Daten deuten darauf hin, dass die Anwendung von SSRIs in der Schwangerschaft, insbesondere im späten Stadium einer Schwangerschaft, das Risiko für eine persistierende pulmonale Hypertonie bei Neugeborenen (PPHN) erhöhen kann. Das beobachtete Risiko lag bei etwa 5 Fällen pro 1.000 Schwangerschaften. In der Gesamtbevölkerung treten 1 bis 2 Fälle von PPHN pro 1.000 Schwangerschaften auf.

Beobachtungsdaten weisen auf ein erhöhtes Risiko (weniger als das 2-fache) für eine postpartale Hämorrhagie infolge einer Exposition gegenüber SSRI/SNRI innerhalb des Monats vor der Geburt hin (siehe Abschnitte 4.4 und 4.8).

## Stillzeit

Es ist davon auszugehen, dass Escitalopram in die Muttermilch übergeht.

Daher wird Stillen während der Behandlung nicht empfohlen.

## <u>Fertil</u>ität

Tierexperimentelle Studien zeigten, dass Citalopram die Spermienqualität beeinträchtigen kann (siehe Abschnitt 5.3).

Fallberichte in Zusammenhang mit einigen SSRIs haben gezeigt, dass die Wirkung auf die Spermienqualität beim Menschen reversibel ist.

Ein Einfluss auf die Fertilität beim Menschen wurde bislang nicht beobachtet.

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

Obwohl für Escitalopram keine Beeinträchtigung der kognitiven Funktionen und der psychomotorischen Leistungsfähigkeit nachgewiesen werden konnte, kann jedes Psychopharmakon die Urteilskraft und Geschicklichkeit beeinträchtigen. Patienten sollten auf das potentielle Risiko hingewiesen werden, dass die Fähigkeit zum Führen von Fahrzeugen oder Bedienen von Maschinen beeinträchtigt sein kann.

#### 4.8 Nebenwirkungen

Am häufigsten treten Nebenwirkungen in der ersten oder zweiten Behandlungswoche auf und nehmen normalerweise bei fortgesetzter Behandlung an Intensität und Häufigkeit ab.

## Liste der Nebenwirkungen in Tabellenform

Nebenwirkungen, die für SSRIs bekannt sind und entweder aus placebo-kontrollierten klinischen Studien oder spontanen Berichten nach der Markteinführung, auch für Escitalopram berichtet wurden, sind im Folgenden nach Organklassen und Häufigkeiten aufgelistet.

Die Häufigkeiten wurden aus klinischen Studien übernommen; sie sind nicht placebokorrigiert. Die Häufigkeiten sind folgendermaßen definiert: sehr häufig ( $\geq$  1/10), häufig ( $\geq$  1/100 bis< 1/10), gelegentlich ( $\geq$  1/1.000 bis< 1/100), selten ( $\geq$  1/10.000 bis< 1/1.000), sehr selten (< 1/10.000), oder nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar).

Siehe Tabelle auf Seite 5

## Verlängerung des QT-Intervalls

Seit der Markteinführung wurden Fälle von Verlängerung des QT-Intervalls und ventrikulären Arrhythmien, einschließlich Torsade de Pointes, berichtet, und zwar überwiegend bei weiblichen Patienten, bei Patienten mit Hypokaliämie, vorbestehender Verlängerung des QT-Intervalls oder anderen Herzerkrankungen (siehe Abschnitte 4.3, 4.4, 4.5, 4.9 und 5.1).

## Klasseneffekte

In epidemiologischen Studien, die hauptsächlich mit Patienten durchgeführt wurden, die 50 Jahre oder älter waren, wurde bei denen, die mit SSRIs und TCAs behandelt wurden, ein erhöhtes Risiko für Knochenbrüche beobachtet. Der Mechanismus, der zu diesem Risiko führt, ist nicht bekannt.

# Absetzsymptome bei Beendigung der Behandlung

Das Absetzen von SSRIs/SNRIs (insbesondere plötzliches Absetzen) führt im Allgemeinen zu Absetzsymptomen. Schwindelgefühl, sensorische Störungen (inklusive Parästhesien und stromschlag-ähnlicher Empfindungen), Schlafstörungen (einschließlich Schlaflosigkeit und intensiver Träume), Agitiertheit oder Angst, Übelkeit und/oder Erbrechen, Tremor, Verwirrtheit, Schwitzen, Kopfschmerz, Diarrhoe, Palpitationen, emotionale Instabilität, Reizbarkeit und Sehstörungen sind die am häufigsten berichteten Reaktionen.

Im Allgemeinen sind diese Ereignisse leicht bis mittelschwer und vorübergehend, bei

023979-111892



Systemorganklasse		1, 111 (1 1 1 1	Taran and a second a second and
Lymphsystems   Seiten   Anaphylaktische Reaktion	Systemorganklasse	Häufigkeit	Nebenwirkung
Richt bekant   Haufig   Verminderfer Appetit, gesteligerter Appetit, Gewichtszunahme   Gelegentlich   Nicht bekant   Hyponatriamie   Haufig   Verminderfer Appetit, gesteligerter Appetit, Gewichtszunahme   Richt bekant   Haufig   Angestichkeit, Ruhelosigkeit, anormale Träume   Psychiatrische Erkrankungen   Häufig   Angestichkeit, Ruhelosigkeit, anormale Träume   Verminderfer Appetit, Ruhenosität, Panikattacken, Verwirrtheit   Seiten   Aggression, Depensonalisation, Halluzinationen   Nicht bekannt   Nicht	1	Nicht bekannt	I hrombozytopenie
Hypoproloktriamins   Hypoproloktriamins   Hypoproloktriamins   Hypoproloktriamins   Hypoproloktriamins   Hypoproloktriamins   Hypoproloktriamins   Gelegentilch   Gewichtssbrahme   Haufig   Angestichkeit, Ruhelosigkeit, anormale Träume   Haufig   Angestiche Zahmekninschen, Aglitertheit, Nervosität, Panikattacken, Verwirrtheit   Selten   Aggression, Depersonalisation, Halluzinationen   Nicht bekannt   Manie, suizidale Gedanken, suizidales Verhalten <sup>2</sup>   Haufig   Schlaftosigkeit, Schläftigkeit, Schwindel, Parästhesie, Tremor   Gelegentlich   Selten   Serotomisyndrom   Selten   Serotomisyndrom   Selten   Serotomisyndrom   Selten   Serotomisyndrom   Haufig   Schlaftosigkeit, Schläftigkeit, Schwindel, Parästhesie, Tremor   Gelegentlich   Selten   Serotomisyndrom   Selten   Selten   Serotomisyndrom   Selten   Selten	Erkrankungen des Immunsystems	Selten	Anaphylaktische Reaktion
Emahrungsstörungen  Gelegentlich Nicht bekannt Haufig Anstichkeit, Fuheleisigkeit, anormale Trätume verringerte Libido Frauen: Anorgasmie  Gelegentlich Nicht bekannt Selten Aggression, Depersonalisation, Halluzinationen Nicht bekannt Manie, subzidate Gedanken, subzidate Verhalten² Sehr häufig Schlaftosigkeit, Schläftigkeit, Schwindel, Parästhesie, Tremor Gelegentlich Satten Schrinaufigen Haufig Schlaftosigkeit, Schläftigkeit, Schwindel, Parästhesie, Tremor Gelegentlich Satten Sortoninsyndrom Nicht bekannt Nicht bekannt Nicht bekannt Dyskinesien, Bewegungsstörungen, Krämpfe, psychomotorische Unruhe/ Akathisie¹ Aggression, Demersonalisation Setten Sortoninsyndrom Nicht bekannt Dyskinesien, Bewegungsstörungen, Krämpfe, psychomotorische Unruhe/ Akathisie¹ Aggenetirkrankungen Gelegentlich Tinnitus Läbyrinths Horzerkrankungen Bickt bekannt Nicht bekannt Setten Sarakykardie Nicht bekannt Fikrankungen des Gastrointestinal- trakts Häufig Diarrhö, Obstipation, Erbrechen, Mundtrockenheit Gelegentlich Nicht bekannt Häufig Diarrhö, Obstipation, Erbrechen, Mundtrockenheit Häufig Diarrhö, Dielkeit Häufig Arthralgie, Myseligi Allemeine Erkrankungen der Rosenlichethsorgane Häufig Männer: Ejakulationsstörungen, Impotenz Gelegentlich Nicht bekannt Häufig Münner: Ejakulationsstörungen, Impotenz Gelegentlich Nicht bekannt Männer: Ejakulationsstörungen, Impotenz Gelegentlich Nicht bekannt Häufig Münner: Ejakulationsstörungen, Impotenz Gelegentlich Nicht bekannt Männer: Ejakulationsstörungen, Impotenz	Endokrine Erkrankungen	Nicht bekannt	
Nicht bekannt   Nicht bekann		Häufig	Verminderter Appetit, gesteigerter Appetit, Gewichtszunahme
Psychiatrische Erkrankungen		Gelegentlich	Gewichtsabnahme
Selten		Nicht bekannt	Hyponatriämie, Anorexie <sup>1</sup>
Seiten         Aggression, Depersonalisation, Halluzinationen           Riknicht bekannt         Manie, suizidale Gedanken, suizidales Verhalten²           Erkrankungen des Nervensystems         Sehr häufig Schlaflosigkeit, Schläfrigkeit, Schwindel, Parästhesie, Tremor           Gelegentlich Seiten         Serotoninsyndrom           Nicht bekannt         Dyskinesien, Bewegungsstörungen, Krämpfe, psychomotorische Unruhe/ Akathisio¹           Augenerkrankungen         Gelegentlich         Mydriasis, Sehstörungen           Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths         Gelegentlich         Tinnitus           Herzerkrankungen         Gelegentlich         Tinnitus           Herzerkrankungen         Gelegentlich         Tinnitus           Seiten         Bradykardie           Seiten         Bradykardie           Seiten         Bradykardie           Seiten         Bradykardie           Seiten Bradykardie         Bradykardie           Ferkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums         Bradykardie           Ferkrankungen des Gastrointestinaltrakts         Ferkrankungen der Sestentestinaltrakts         Gelegentlich         Nicht bekannt           Erkrankungen der Haut- und des Unterhautzellgewebes         Nicht bekannt         Hepatitis, Ergebnisse von Leberfunktionstests anormal           Erkrankungen der Nieren und Harmwege	Psychiatrische Erkrankungen	Häufig	verringerte Libido
Nicht bekannt   Manie, suizidale Gedanken, suizidales Verhalten²		Gelegentlich	Nächtliches Zähneknirschen, Agitiertheit, Nervosität, Panikattacken, Verwirrtheit
Erkrankungen des Nervensystems         Sehr häufig Häufig         Kopfschmerzen           Häufig         Schlaftlosigkeit, Schläftigkeit, Schläftigkeit, Schwindel, Parästhesie, Tremor           Gelegentlich         Geschmacksstörungen, Schlafstörungen, Synkope           Selten         Serotoninsyndrom           Nicht bekannt         Dyskinesien, Bewegungsstörungen, Krämpfe, psychomotorische Unruhe/ Akathisie!           Augenerkrankungen         Gelegentlich         Mydriasis, Sehstörungen           Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths         Gelegentlich         Tinnitus           Labyrinths         Tinnitus         Tinnitus           Herzerkrankungen         Gelegentlich         Tachykardie           Selten         Bradykardie         Tinnitus           Nicht bekannt         Tinnitus         Tinnitus           Bradykardie         Nicht bekannt         Tinnitus           Nicht bekannt         Dribekannt         Tinnitus           Brizerarkungen der Aterwege, des Brustraums und Mediastinums         Häufig         Sinusitis, Gähnen           Erkrankungen des Gastrointestinaltraktik         Gelegentlich         Nisenhäufen           Erkrankungen des Gastrointestinaltraktik         Häufig         Dienrhö, Obstipation, Erbrechen, Mundtrockenheit           Eiber und Gallenerkrankungen         Nicht bekannt         He		Selten	Aggression, Depersonalisation, Halluzinationen
Häufig Schlaflosigkeit, Schlafrigkeit, Schwindel, Parästhesie, Tremor Gelegentlich Gelegentlich Sertomacksstörungen, Schlafstörungen, Synkope Selten Serotoninsyndrom Nicht bekannt Dyskinesien, Bewegungsstörungen, Krämpfe, psychomotorische Unruhe/ Akathisie¹ Augenerkrankungen Gelegentlich Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths Herzerkrankungen Gelegentlich Nicht bekannt Selten Nicht bekannt Filaufig Sinusitis, Gähnen Gelegentlich Torsade de Pointes Gelegentlich Vorhostatische Hypotension Firkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums Gelegentlich Sehr häufig Gelegentlich Sehr häufig Diarrhö, Obstipation, Erbrechen, Mundtrockenheit Gelegentlich Gespentlich Gelegentlich Urtikaria, Haarausfall, Ausschlag, Juckreiz Nicht bekannt Firkrankungen der Haut- und des Unterhautzellgewebes Unterhautzellgewebes Häufig Skelettmuskulatur, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen Firkrankungen der Nicht bekannt Häufig Arthralgie, Myalgie Firkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse Firkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse Firkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse Häufig Männer: Pilapismus Allgemeine Erkrankungen und Häufig Männer: Pilapismus Allgemeine Erkrankungen und Häufig Müdigkeit, Fieber		Nicht bekannt	Manie, suizidale Gedanken, suizidales Verhalten <sup>2</sup>
Gelegentlich   Setten   Serotoninsyndrom	Erkrankungen des Nervensystems	Sehr häufig	Kopfschmerzen
Selten   Serotoninsyndrom   Nicht bekannt   Dyskinesien, Bewegungsstörungen, Krämpfe, psychomotorische Unruhe/ Akathisle¹		Häufig	Schlaflosigkeit, Schläfrigkeit, Schwindel, Parästhesie, Tremor
Nicht bekannt   Dyskinesien, Bewegungsstörungen, Krämpfe, psychomotorische Unruhe/ Akathisie¹		Gelegentlich	Geschmacksstörungen, Schlafstörungen, Synkope
Augenerkrankungen Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths  Gelegentlich Trachykardie Flextrankungen Gelegentlich Tachykardie Selten Nicht bekannt Firkrankungen Erkrankungen Frkrankungen Gefäßerkrankungen Firkrankungen Frkrankungen Bradykardie Nicht bekannt Firkrankungen der Atermwege, des Brustraums und Mediastinums Gelegentlich Torsade de Pointes Gelegentlich Nasenbluten Frkrankungen des Gastrointestinaltrakts Firkrankungen des Gastrointestinaltrakts Firkrankungen der Haut- und des Unterhautzellgewebes Unterhautzellgewebes Unterhautzellgewebes Firkrankungen der Nieren und Haufig Firkrankungen der Nieren und Haufig Firkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse Firkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse Allgemeine Erkrankungen und  Häufig Müdigkeit, Fieber		Selten	Serotoninsyndrom
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths         Gelegentlich Selten         Tinnitus           Herzerkrankungen         Gelegentlich Selten         Tachykardie           Nicht bekannt         Elektrokardiogramm: QT-Verlängerungen, ventrikuläre Arrhythmien einschließlich Torsade de Pointes           Gefäßerkrankungen         Nicht bekannt         Orthostatische Hypotension           Erkrankungen der Atermwege, des Brustraums und Mediastinums         Häufig Gelegentlich Nasenbluten         Sinusitis, Gähnen           Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts         Sehr häufig Übelkeit         Übelkeit           Häufig Gelegentlich Gastrointestinale geritich Gelegentlich Gestrointestinale Blutungen (einschließlich rektale Blutungen)         Häufig Diarrhö, Obstipation, Erbrechen, Mundtrockenheit           Leber- und Gallenerkrankungen         Nicht bekannt Hepatitis, Ergebnisse von Leberfunktionstests anormal           Erkrankungen der Haut- und des Unterhautzellgewebes         Häufig Vermehrtes Schwitzen           Gelegentlich Nicht bekannt Knochenerkrankungen         Häufig Arthralgie, Myalgie           Erkrankungen der Nieren und Harnwege         Häufig Arthralgie, Myalgie           Erkrankungen der Geschlechtsorgane und Geschlechtsorgane und Gelegentlich Nicht bekannt Nicht bekannt Harnretention         Häufig Männer: Ejäkulationsstörungen, Impotenz           Allgemeine Erkrankungen und         Häufig Männer: Priapismus           Allgemeine Erkrankungen und         Häufig Müdigkeit, Fieb		Nicht bekannt	Dyskinesien, Bewegungsstörungen, Krämpfe, psychomotorische Unruhe/ Akathisie <sup>1</sup>
Labyrinths         Gelegentlich         Tachykardie           Herzerkrankungen         Selten         Bradykardie           Nicht bekannt         Elektrokardiogramm: QT-Verlängerungen, ventrikuläre Arrhythmien einschließlich Torsade de Pointes           Gefäßerkrankungen         Nicht bekannt         Orthostatische Hypotension           Erkrankungen der Aternwege, des Brustraums und Mediastinums         Häufig         Sinusitis, Gähnen           Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts         Sehr häufig         Übelkeit           Häufig         Diarrhö, Obstipation, Erbrechen, Mundtrockenheit           Gelegentlich         Gastrointestinale Blutungen (einschließlich rektale Blutungen)           Leber- und Gallenerkrankungen         Nicht bekannt         Hepatitis, Ergebnisse von Leberfunktionstests anormal           Erkrankungen der Haut- und des Unterhautzellgewebes         Häufig         Vermehrtes Schwitzen           Unterhautzellgewebes         Häufig         Vermehrtes Schwitzen           Unterhautzellgewebes         Häufig         Vermehrtes Schwitzen           Erkrankungen der Nieren und Knochenerkrankungen         Häufig         Arthralgie, Myalgie           Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse         Nicht bekannt         Harnretention           Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse         Häufig         Männer: Ejakulationsstörungen, Impotenz	Augenerkrankungen	Gelegentlich	Mydriasis, Sehstörungen
Selten Bradykardie Nicht bekannt Elektrokardiogramm: QT-Verlängerungen, ventrikuläre Arrhythmien einschließlich Torsade de Pointes  Gefäßerkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums Häufig Sinusitis, Gähnen  Gelegentlich Nasenbluten  Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts Ehrustraums und Mediastinums Sehr häufig Übelkeit  Häufig Diarrhö, Obstipation, Erbrechen, Mundtrockenheit  Gelegentlich Gastrointestinale Blutungen (einschließlich rektale Blutungen)  Leber- und Gallenerkrankungen Nicht bekannt Hepatitis, Ergebnisse von Leberfunktionstests anormal  Erkrankungen der Haut- und des Unterhautzellgewebes Häufig Vermehrtes Schwitzen  Gelegentlich Urtikaria, Haarausfall, Ausschlag, Juckreiz  Nicht bekannt Ekchymosen, Angioödem  Skelettmuskulatur, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen Häufig Arthralgie, Myalgie  Erkrankungen der Nieren und Harnwege  Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  Häufig Männer: Ejakulationsstörungen, Impotenz  Gelegentlich Frauen: Metrorrhagie, Menorrhagie  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig Männer: Priapismus  Allgemeine Erkrankungen und	]	Gelegentlich	Tinnitus
Nicht bekannt   Elektrokardiogramm: QT-Verlängerungen, ventrikuläre Arrhythmien einschließlich Torsade de Pointes	Herzerkrankungen	Gelegentlich	Tachykardie
Gefäßerkrankungen Nicht bekannt Orthostatische Hypotension  Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums  Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts  Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts  Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts  Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts  Erkrankungen der Haut- und des Unterhautzellgewebes  Unterhautzellgewebes  Erkrankungen der Nieren und Häufig  Selegentlich Vermehrtes Schwitzen  Gelegentlich Vurtikaria, Haarausfall, Ausschlag, Juckreiz  Nicht bekannt Ekchymosen, Angioödem  Skelettmuskulatur, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen  Erkrankungen der Nieren und Häufig  Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig Münner: Ejakulationsstörungen, Impotenz  Galaktorrhö, postpartale Hämorrhagie  Münner: Priapismus  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig Müdigkeit, Fieber		Selten	Bradykardie
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums  Erkrankungen des Gastrointestinal- trakts  Erkrankungen des Gastrointestinal- trakts  Erkrankungen des Gastrointestinal- trakts  Erkrankungen des Gastrointestinal- trakts  Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums  Erkrankungen des Gastrointestinal- Erkrankungen der Haut- und des Unterhautzellgewebes  Erkrankungen der Haut- und des Unterhautzellgewebes  Erkrankungen der Nieren und Haufig  Erkrankungen der Nieren und Harnwege  Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  Erkrankungen und  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig  Sinusitis, Gähnen  Nasenbluten  Nasenbluten  Sehr häufig  Übelkeit  Haufig  Diarrhö, Obstipation, Erbrechen, Mundtrockenheit  Gelegentlich  Gastrointestinale Blutungen (einschließlich rektale Blutungen)  Heatifig  Vermehrtes Schwitzen  Urtikaria, Haarausfall, Ausschlag, Juckreiz  Ekchymosen, Angioödem  Haufig  Arthralgie, Myalgie  Arthralgie, Myalgie  Frauen: Metrorrhagie, Impotenz  Gelegentlich  Frauen: Metrorrhagie, Menorrhagie  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig  Müdigkeit, Fieber		Nicht bekannt	
Brustraums und Mediastinums Gelegentlich Kasenbluten  Sehr häufig Diarrhö, Obstipation, Erbrechen, Mundtrockenheit Gelegentlich Gastrointestinale Blutungen (einschließlich rektale Blutungen)  Leber- und Gallenerkrankungen Nicht bekannt Hepatitis, Ergebnisse von Leberfunktionstests anormal  Frkrankungen der Haut- und des Unterhautzellgewebes Häufig Gelegentlich Nicht bekannt Knochenerkrankungen  Erkrankungen der Nieren und Harnwege  Frkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  Häufig Männer: Ejakulationsstörungen, Impotenz Gelaktorrhö, postpartale Hämorrhagie Männer: Priapismus  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig Müdigkeit, Fieber	Gefäßerkrankungen	Nicht bekannt	Orthostatische Hypotension
Erkrankungen des Gastrointestinal- trakts  Sehr häufig Übelkeit  Häufig Diarrhö, Obstipation, Erbrechen, Mundtrockenheit  Gelegentlich Gastrointestinale Blutungen (einschließlich rektale Blutungen)  Leber- und Gallenerkrankungen Nicht bekannt Hepatitis, Ergebnisse von Leberfunktionstests anormal  Erkrankungen der Haut- und des Unterhautzellgewebes  Häufig Vermehrtes Schwitzen  Gelegentlich Urtikaria, Haarausfall, Ausschlag, Juckreiz  Nicht bekannt Ekchymosen, Angioödem  Skelettmuskulatur, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen  Erkrankungen der Nieren und Harnwege  Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  Gelegentlich Frauen: Metrorrhagie, Menorrhagie  Gelegentlich Frauen: Metrorrhagie Menorrhagie  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig Müdigkeit, Fieber		Häufig	Sinusitis, Gähnen
trakts		Gelegentlich	Nasenbluten
California   Cal	I -	Sehr häufig	Übelkeit
Leber- und GallenerkrankungenNicht bekanntHepatitis, Ergebnisse von Leberfunktionstests anormalErkrankungen der Haut- und des UnterhautzellgewebesHäufigVermehrtes SchwitzenGelegentlichUrtikaria, Haarausfall, Ausschlag, JuckreizNicht bekanntEkchymosen, AngioödemSkelettmuskulatur, Bindegewebs- und KnochenerkrankungenHäufigArthralgie, MyalgieErkrankungen der Nieren und HarnwegeNicht bekanntHarnretentionErkrankungen der Geschlechtsorgane und der BrustdrüseHäufigMänner: Ejakulationsstörungen, ImpotenzGelegentlichFrauen: Metrorrhagie, MenorrhagieNicht bekanntGalaktorrhö, postpartale Hämorrhagie³Männer: PriapismusAllgemeine Erkrankungen undHäufigMüdigkeit, Fieber		Häufig	Diarrhö, Obstipation, Erbrechen, Mundtrockenheit
Erkrankungen der Haut- und des Unterhautzellgewebes  Häufig Vermehrtes Schwitzen  Gelegentlich Urtikaria, Haarausfall, Ausschlag, Juckreiz  Nicht bekannt Ekchymosen, Angioödem  Skelettmuskulatur, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen  Erkrankungen der Nieren und Harnwege  Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  Häufig Männer: Ejakulationsstörungen, Impotenz  Gelegentlich Frauen: Metrorrhagie, Menorrhagie  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig Müdigkeit, Fieber		Gelegentlich	Gastrointestinale Blutungen (einschließlich rektale Blutungen)
Unterhautzellgewebes  Gelegentlich Virtikaria, Haarausfall, Ausschlag, Juckreiz  Nicht bekannt Ekchymosen, Angioödem  Skelettmuskulatur, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen  Erkrankungen der Nieren und Harnwege  Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  Häufig Männer: Ejakulationsstörungen, Impotenz  Gelegentlich Frauen: Metrorrhagie, Menorrhagie  Galaktorrhö, postpartale Hämorrhagie³ Männer: Priapismus  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig Müdigkeit, Fieber	Leber- und Gallenerkrankungen	Nicht bekannt	Hepatitis, Ergebnisse von Leberfunktionstests anormal
Nicht bekannt Ekchymosen, Angioödem  Skelettmuskulatur, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen  Erkrankungen der Nieren und Harnwege  Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  Häufig Männer: Ejakulationsstörungen, Impotenz  Gelegentlich Frauen: Metrorrhagie, Menorrhagie  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig Müdigkeit, Fieber	_ ~	Häufig	Vermehrtes Schwitzen
Skelettmuskulatur, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen  Erkrankungen der Nieren und Harnwege  Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  Erkrankungen der Geschlechtsorgane und Häufig  Männer: Ejakulationsstörungen, Impotenz  Gelegentlich  Frauen: Metrorrhagie, Menorrhagie  Nicht bekannt  Galaktorrhö, postpartale Hämorrhagie³  Männer: Priapismus  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig  Müdigkeit, Fieber		Gelegentlich	Urtikaria, Haarausfall, Ausschlag, Juckreiz
Knochenerkrankungen  Erkrankungen der Nieren und Harnwege  Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  Gelegentlich  Nicht bekannt  Galaktorrhö, postpartale Hämorrhagie³  Männer: Priapismus  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig  Müdigkeit, Fieber		Nicht bekannt	Ekchymosen, Angioödem
Harnwege  Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  Gelegentlich  Nicht bekannt  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig  Männer: Ejakulationsstörungen, Impotenz  Gelegentlich  Frauen: Metrorrhagie, Menorrhagie  Galaktorrhö, postpartale Hämorrhagie³  Männer: Priapismus  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig  Müdigkeit, Fieber		Häufig	Arthralgie, Myalgie
und der Brustdrüse  Gelegentlich Frauen: Metrorrhagie, Menorrhagie  Nicht bekannt Galaktorrhö, postpartale Hämorrhagie³ Männer: Priapismus  Allgemeine Erkrankungen und Häufig Müdigkeit, Fieber		Nicht bekannt	Harnretention
Nicht bekannt Galaktorrhö, postpartale Hämorrhagie³ Männer: Priapismus  Allgemeine Erkrankungen und  Häufig Müdigkeit, Fieber		Häufig	Männer: Ejakulationsstörungen, Impotenz
Männer: Priapismus  Allgemeine Erkrankungen und Häufig Müdigkeit, Fieber		Gelegentlich	Frauen: Metrorrhagie, Menorrhagie
Described and Management of the Control of the Cont		Nicht bekannt	
Beschwerden am Verabreichungsort Gelegentlich Ödeme		Häufig	Müdigkeit, Fieber
		Gelegentlich	Ödeme

<sup>1)</sup> Diese Nebenwirkungen wurden für die Arzneimittelklasse der SSRIs berichtet.

einigen Patienten können sie aber auch stark und/oder länger auftreten. Daher ist es ratsam, dass die Beendigung der Escitalopram-Therapie ausschleichend erfolgt, wenn die Behandlung nicht mehr erforderlich ist (siehe Abschnitt 4.2 und 4.4).

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 53175 Bonn Website: http://www.bfarm.de, anzuzeigen.

## 4.9 Überdosierung

## Toxizität

Zur Überdosierung mit Escitalopram gibt es nur wenige klinische Daten und viele dieser Fälle beinhalten gleichzeitige Überdosierungen anderer Arzneimittel. In der Mehrzahl der Fälle wurden leichte oder gar keine Symptome berichtet. Von Überdosierungen

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Fälle von suizidalen Gedanken oder suizidalem Verhalten während der Therapie mit Escitalopram oder kurze Zeit nach Beendigung der Behandlung sind berichtet worden (siehe Abschnitt 4.4).

<sup>3)</sup> Dieses Ereignis wurde für die therapeutische Klasse der SSRI/SNRI berichtet (siehe Abschnitte 4.4 und 4.6).



ausschließlich mit Escitalopram mit tödlichem Ausgang wurde selten berichtet; die Mehrzahl der Fälle ging einher mit Überdosierungen von Begleitmedikationen. Dosierungen zwischen 400 mg und 800 mg Escitalopram ohne Begleitmedikation wurden ohne schwerwiegende Symptome eingenommen.

#### Symptome

Symptome, die nach einer Überdosierung von Escitalopram berichtet wurden, sind hauptsächlich solche, die das zentrale Nervensystem betreffen (von Schwindel, Tremor und Agitiertheit bis zu seltenen Fällen eines Serotonin-Syndroms, Krämpfen und Koma), das gastrointestinale System (Übelkeit / Erbrechen) und das Herz-Kreislauf-System (Hypotonie, Tachykardie, Verlängerung des QT-Intervalls und Arrhythmie) sowie den Elektrolyt-Haushalt (Hypokaliämie, Hyponatriämie)

#### Maßnahmen

Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt. Die Luftwege sollten freigehalten werden, auf eine ausreichende Sauerstoffzufuhr und Atmung ist zu achten. Eine Magenspülung und der Einsatz von Aktivkohle sollten in Betracht gezogen werden. Die Magenspülung sollte nach oraler Einnahme so bald wie möglich durchgeführt werden. Empfohlen wird die Überwachung von Herzfunktion und Vitalzeichen zusammen mit allgemeinen unterstützenden symptomorientierten Maßnahmen.

Im Falle von Überdosierung bei Patienten mit Herzinsuffizienz/Bradyarrhythmie, bei Patienten, die gleichzeitig Arzneimittel einnehmen, die das QT-Intervall verlängern, oder bei Patienten mit verändertem Stoffwechsel, z. B. Leberinsuffizienz, wird eine EKG-Überwachung empfohlen.

#### 5. PHARMAKOLOGISCHE EIGEN-SCHAFTEN

## 5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: Antidepressiva, Selektive Serotoninwiederaufnahme-Hemmer

ATC-Code: N06AB10

#### Wirkungsmechanismus

Escitalopram ist ein selektiver Serotonin (5-HT)-Wiederaufnahme-Hemmer mit hoher Affinität zur primären Bindungsstelle. Es bindet auch an einer allosterischen Bindungsstelle des Serotonintransporters, allerdings mit einer 1000-fach geringeren Affinität.

Escitalopram hat keine oder nur eine sehr geringe Affinität zu einer Reihe von anderen Rezeptoren, darunter 5-HT $_{1A}$ -, 5-HT $_{2}$ -, DA D $_{1}$ - und D $_{2}$ -Rezeptoren sowie  $\alpha_{1}$ -,  $\alpha_{2}$ -,  $\beta$ -Adrenorezeptoren und Histamin H $_{1}$ , cholinerge, Rezeptoren vom Muskarin-Typ, Benzodiazepin- und Opioidrezeptoren.

Die pharmakologischen und klinischen Effekte von Escitalopram lassen sich einzig über den Wirkmechanismus der 5-HT-Wiederaufnahmehemmung erklären.

#### Pharmakodynamische Wirkungen

In einer doppelblinden, placebo-kontrollierten EKG-Studie an gesunden Probanden betrug

die QTc-Änderung gegenüber dem Ausgangswert (Fridericia-Korrektur) 4,3 ms (90 % Cl 2,2-6,4) bei einer Dosis von 10 mg/ Tag und 10,7 ms (90 % Cl 8,6-12,8) bei einer über der Dosierungsempfehlung liegenden Dosis von 30 mg/Tag (siehe Abschnitte 4.3, 4.4, 4.5, 4.8 und 4.9).

#### Klinische Wirksamkeit

#### Episoden einer Major Depression

In drei von vier doppelblinden, placebo-kontrollierten Kurzzeitstudien (8 Wochen) zeigte sich Escitalopram in der Akutbehandlung von Episoden der Major Depression wirksam. In einer Langzeitstudie zur Rückfallprävention wurden 274 Patienten, die während einer initialen open-label Behandlungsphase über 8 Wochen auf 10 oder 20 mg Escitalopram/ Tag angesprochen hatten, zur Weiterbehandlung bis zu 36 Wochen mit Escitalopram in gleicher Dosierung oder mit Placebo, randomisiert. In dieser Studie verzeichneten die Patienten, die weiterhin Escitalopram erhielten, in den folgenden 36 Wochen eine signifikant längere Zeit bis zu einem Rückfall, verglichen mit denen, die Placebo erhielten.

## Soziale Angststörung

Escitalopram war bei sozialer Angststörung sowohl in drei Kurzzeitstudien (12 Wochen) als auch in einer Studie über 6 Monate zur Rückfallprävention bei Patienten, die auf die Behandlung angesprochen hatten, wirksam. In einer Dosisfindungsstudie über 24 Wochen wurde die Wirksamkeit von 5, 10 und 20 mg Escitalopram gezeigt.

## Generalisierte Angststörung

Escitalopram war in Dosen von 10 mg/Tag und 20 mg/Tag in vier von vier placebokontrollierten Studien wirksam.

Gepoolte Daten aus drei Studien mit ähnlichem Studiendesign, in denen 421 Patienten unter Escitalopram und 419 Patienten unter Placebo zusammengefasst wurden, ergaben einen Response bei 47,5 % der Patienten unter Escitalopram und 28,9 % der Patienten unter Placebo sowie eine Remission bei 37,1 % der Patienten unter Escitalopram und 20,8 % der Patienten unter Placebo. Eine anhaltende Wirkung wurde ab der ersten Woche beobachtet.

Die Langzeitwirksamkeit von 20 mg/Tag Escitalopram wurde in einer 24- bis 76-wöchigen, randomisierten Studie zur Langzeitwirksamkeit an 373 Patienten gezeigt, die in der 12-wöchigen, initialen, open-label Behandlungsphase auf die Behandlung angesprochen hatten.

## Zwangsstörung

In einer randomisierten, doppelblinden klinischen Studie unterschieden sich 20 mg/ Tag Escitalopram auf der Y-BOCS Gesamtskala nach 12 Wochen von Placebo. Nach 24 Wochen erwiesen sich sowohl 10 als auch 20 mg/Tag Escitalopram als überlegen im Vergleich zu Placebo.

Rückfallprävention wurde für 10 und 20 mg/ Tag Escitalopram bei Patienten gezeigt, die in einer 16- wöchigen, open-label Behandlungsphase auf Escitalopram angesprochen hatten und die in eine 24-wöchige, randomisierte, doppelblinde, placebokontrollierte Behandlungsphase eingeschlossen wurden.

#### 5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften

#### Resorption

Die Resorption erfolgt nahezu vollständig und unabhängig von der Nahrungsaufnahme (der Mittelwert der Zeit bis zum Auftreten der maximalen Plasmakonzentration (mittlere  $T_{\text{max}}$ ) beträgt 4 Stunden nach Mehrfachgabe). Wie beim racemischen Citalopram ist die absolute Bioverfügbarkeit auch für Escitalopram mit nahezu 80 % zu erwarten.

#### Verteilung

Das scheinbare Verteilungsvolumen ( $V_{\rm d,B}$ /F) nach oraler Gabe beträgt etwa 12–26 l/kg. Die Plasmaproteinbindung von Escitalopram und seinen Hauptmetaboliten liegt unter 80 %.

#### Biotransformation

Escitalopram wird in der Leber zu demethylierten und didemethylierten Metaboliten verstoffwechselt. Diese beiden Substanzen sind pharmakologisch aktiv. Alternativ kann der Stickstoff zum N-Oxid-Metaboliten oxidiert werden. Sowohl die Muttersubstanz als auch die Metaboliten werden zum Teil als Glucuronide ausgeschieden. Nach Mehrfachgabe betragen die Konzentrationen der Demethyl- und der Didemethyl-Metaboliten im Allgemeinen durchschnittlich 28-31 % bzw. < 5 % der Escitalopram-Konzentration. Die Biotransformation von Escitalopram zum demethylierten Metaboliten wird hauptsächlich über CYP2C19 vermittelt. Eine gewisse Beteiligung von CYP3A4 und CYP2D6 ist möglich.

#### Elimination

Die Eliminationshalbwertszeit ( $t_{1/2~B}$ ) nach Mehrfachgabe beträgt etwa 30 Stunden und die orale Plasmaclearance ( $Cl_{oral}$ ) etwa 0,6 l/min. Die Hauptmetaboliten haben eine signifikant längere Halbwertszeit. Escitalopram und seine Hauptmetaboliten werden vermutlich sowohl über die Leber (metabolisch) als auch über die Nieren eliminiert, wobei der größte Teil der Dosis als Metaboliten über den Urin ausgeschieden wird.

## Linearität

Die Pharmakokinetik ist linear. Die Steady-State-Plasmaspiegel werden etwa innerhalb einer Woche erreicht.

Durchschnittliche Steady-State-Konzentrationen von 50 nmol/l (Bereich 20 bis 125 nmol/l) werden bei einer täglichen Dosis von 10 mg erreicht.

## Ältere Patienten (> 65 Jahre)

Escitalopram wird von älteren Patienten anscheinend langsamer eliminiert als von jüngeren Patienten. Die systemische Verfügbarkeit (AUC) ist bei älteren Patienten im Vergleich zu jüngeren Probanden um 50 % erhöht (siehe Abschnitt 4.2).

### Leberinsuffizienz

Bei Patienten mit leichter oder mittelschwerer Leberinsuffizienz (Child-Pugh Kriterien A und B) war die Halbwertszeit von Escitalopram etwa doppelt so lang und die Plasmakonzentrationen waren etwa 60 % höher als bei Patienten mit normaler Leberfunktion (siehe Abschnitt 4.2).

023979-111892



#### Niereninsuffizienz

Mit racemischem Citalopram wurde eine verlängerte Halbwertszeit und ein geringfügiger Anstieg der Plasmakonzentration bei Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion beobachtet ( $CL_{CR}$  10–53 ml/min).

Die Plasmakonzentrationen der Metabolite wurde nicht untersucht, könnte aber erhöht sein (siehe Abschnitt 4.2).

#### Polymorphismus

Es wurde beobachtet, dass Personen mit eingeschränkter CYP2C19-Funktion (poor metabolisers) eine doppelt so hohe Plasmakonzentration von Escitalopram aufweisen wie Personen mit diesbezüglich hoher Stoffwechselrate (extensive metabolisers). Bei Personen mit eingeschränkter CYP2D6-Funktion wurde keine signifikante Änderung der Plasmakonzentration festgestellt (siehe Abschnitt 4.2).

#### 5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Mit Escitalopram wurde keine komplette präklinische Testbatterie durchgeführt, da die Ergebnisse der toxikokinetischen und toxikologischen Brückenstudien mit Citalopram und Escitalopram an Ratten ein ähnliches Profil zeigten. Daher können alle Informationen über Citalopram auf Escitalopram extrapoliert werden.

In vergleichenden Toxizitätsstudien an Ratten verursachten Escitalopram und Citalopram nach Behandlung über einige Wochen mit generell toxischen Dosen Kardiotoxizität, einschließlich einer Stauungsinsuffizienz. Die Kardiotoxizität schien eher mit den Spitzenwerten der Plasmakonzentration als mit der systemischen Exposition (AUC) zu korrelieren. Die Spitzenwerte der Plasmakonzentration waren in der Dosisgruppe ohne toxische Symptome (no-effect-level) höher (8-fach) als bei klinischer Anwendung, während die AUC-Werte für Escitalopram nur 3-4 mal so hoch waren, wie bei klinischer Anwendung. Für Citalopram waren die AUC-Werte für das S-Enantiomer 6-7 mal höher als die Exposition bei klinischer Anwendung. Die Befunde stehen wahrscheinlich im Zusammenhang mit einem überhöhten Einfluss auf biogene Amine, d.h. sie sind sekundär zu den primären pharmakologischen Wirkungen und führen zu hämodynamischen Effekten (Verringerung des koronaren Blutflusses) und Ischämie. Jedoch ist der genaue Mechanismus für die Kardiotoxizität bei Ratten nicht geklärt. Die klinischen Erfahrungen mit Citalopram und die Ergebnisse aus den klinischen Studien mit Escitalopram lassen nicht darauf schließen, dass diese Ergebnisse ein entsprechendes klinisches Korrelat aufweisen.

In einigen Geweben von Ratten, z. B. in Lunge, Nebenhoden und Leber, wurde nach länger dauernder Behandlung mit Escitalopram und Citalopram ein erhöhter Gehalt an Phospholipiden gefunden. Die Befunde in Leber und Nebenhoden wurden bei Expositionen, die ähnlich der beim Menschen waren, festgestellt. Diese Wirkung ist nach Absetzen der Therapie reversibel. Bei Versuchstieren wurde eine Akkumulation von Phospholipiden (Phospholipidose) im Zusammenhang mit der Gabe von vielen kationischen amphiphilen Arzneimitteln beobach-

tet. Ob dieses Phänomen für den Menschen irgendeine signifikante Bedeutung hat, ist nicht bekannt.

In der Studie zur Entwicklungstoxizität an Ratten wurden embryotoxische Effekte (reduziertes fötales Gewicht und reversible Verzögerung der Knochenbildung) bei Expositionen beobachtet, die, bezogen auf den AUC-Wert, über der bei klinischer Anwendung erzielten Exposition lagen. Es wurde keine erhöhte Missbildungsrate beobachtet. Eine prä- und postnatale Studie zeigte eine reduzierte Überlebensrate in der Laktationsphase bei Expositionen auf, die bezogen auf den AUC-Wert, über der bei klinischer Anwendung erzielten Exposition lagen.

Tierexperimentelle Studien zeigten, dass Citalopram zu einer Senkung des Fertilitätsindex und Trächtigkeitsindex führt, sowie zu einer Reduktion an Implantationen und zu abnormen Spermien. Bei diesen Studien wurden den Tieren Dosen verabreicht, die weit über die empfohlene Dosierung beim Menschen hinausgehen.

Für Escitalopram liegen diesbezüglich keine tierexperimentellen Studien vor.

#### 6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

#### 6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

Tablettenkern Mikrokristalline Cellulose Croscarmellose-Natrium Hochdisperses Siliciumdioxid Magnesiumstearat (Ph. Eur.) [pflanzlich] (E 470b)

Filmüberzug Hypromellose Titandioxid (E 171) Macrogol 400

#### 6.2 Inkompatibilitäten

Nicht zutreffend.

## 6.3 Dauer der Haltbarkeit

4 Jahre

# 6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung

Für dieses Arzneimittel sind keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

#### 6.5 Art und Inhalt des Behältnisses

oPA/AI/PVC//AI Blister zur Abgabe von sowohl 28 Filmtabletten als auch in Einzeldosen-Blisterpackungen mit 28 Filmtabletten.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

# 6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung

Keine besonderen Anforderungen.

#### 7. INHABER DER ZULASSUNG

axunio Pharma GmbH Van-der-Smissen-Straße 1 22767 Hamburg Deutschland Telefon: 0800 6646872

Telefon: 0800 6646872 Email: medinfo@axunio.de

#### 8. ZULASSUNGSNUMMER

5 mg: 90598.00.00 10 mg: 89421.00.00 15 mg: 89422.00.00 20 mg: 89423.00.00

#### 9. DATUM DER ERTEILUNG DER ZULASSUNG/VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG

5 mg: 07.01.2014

10 mg, 15 mg, 20 mg: 10.07.2013

#### 10. STAND DER INFORMATION

1. Juli 2024

#### 11. VERKAUFSABGRENZUNG

Verschreibungspflichtig

Rote Liste Service GmbH

www.fachinfo.de

Mainzer Landstraße 55 60329 Frankfurt

