

1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Zolpidem-CT 10 mg Filmtabletten

2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Jede Filmtablette enthält 10 mg Zolpidemtartrat.

Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: 86 mg Lactose/Filmtablette

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile, siehe Abschnitt 6.1.

3. DARREICHUNGSFORM

Filmtablette

Weiße, ovale, bikonvexe Filmtablette mit einer Bruchkerbe auf beiden Seiten und der Prägung "ZIM" und "10" auf einer Seite.

Die Tablette kann in gleiche Dosen geteilt werden.

4. KLINISCHE ANGABEN

4.1 Anwendungsgebiete

Zur Kurzzeitbehandlung von Schlafstörungen bei Erwachsenen.

Benzodiazepine und Benzodiazepin-ähnliche Arzneistoffe sind nur angezeigt, wenn die Schlafstörung schwer ist oder für den Patienten ein übermäßiges Leiden bedingt.

4.2 Dosierung, Art und Dauer der Anwendung

Dosierung

Die Dauer der Behandlung sollte so kurz wie möglich sein. Sie sollte im Allgemeinen wenige Tage bis zu 2 Wochen betragen und, einschließlich der schrittweisen Absetzphase, 4 Wochen nicht übersteigen. Die Absetzphase sollte auf den einzelnen Patienten abgestimmt sein.

In bestimmten Fällen kann eine über die maximale Behandlungsdauer hinausgehende Behandlung erforderlich sein. Sie sollte jedoch nicht ohne erneute Beurteilung des Zustandsbildes des Patienten erfolgen, da das Risiko von Missbrauch und Abhängigkeit mit der Dauer der Behandlung zunimmt (siehe Abschnitt 4.4).

Die verordnete Dosis sollte als Einmalgabe verabreicht werden. In derselben Nacht sollte keine erneute Verabreichung erfolgen.

Erwachsene

Die empfohlene Tagesdosis für Erwachsene beträgt 10 mg und wird abends unmittelbar vor dem Schlafengehen eingenommen. Es sollte die niedrigste wirksame Dosis von Zolpidem verwendet werden. Eine Tagesdosis von 10 mg darf nicht überschritten werden.

Ältere Patienten

Bei älteren oder geschwächten Patienten, die besonders empfindlich auf Zolpidem reagieren können, wird eine Dosis von 5 mg empfohlen. Diese Dosis sollte nur bei klinisch unzureichender Wirkung und bei guter Verträglichkeit des Arzneimittels auf 10 mg erhöht werden. Die Gesamtdosis von Zolpidem darf bei keinem Patienten 10 mg überschreiten.

Leberfunktionsstörungen

Schwere Leberfunktionsstörungen

Zolpidem ist bei Patienten mit schweren Leberfunktionsstörungen kontraindiziert, da es zu einer Enzephalopathie beitragen kann (siehe Abschnitt 4.3).



Leichte bis mittelschwere Leberfunktionsstörungen

Da die Clearance und der Metabolismus von Zolpidemtartrat bei Leberfunktionsstörungen verringert sind, wird eine Dosis von 5 mg empfohlen, wobei bei älteren Patienten besondere Vorsicht geboten ist. Bei Erwachsenen (unter 65 Jahren) kann die Dosis nur dann auf 10 mg erhöht werden, wenn die klinische Reaktion unzureichend ist und das Arzneimittel gut vertragen wird. Die tägliche Gesamtdosis von Zolpidem darf bei keinem Patienten 10 mg überschreiten.

Pädiatrische Population

Zolpidem wird nicht zur Anwendung bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren empfohlen, da keine ausreichenden Daten vorliegen, die eine Behandlung in dieser Patientengruppe unterstützen. Die verfügbaren Daten aus placebokontrollierten klinischen Studien sind in Abschnitt 5.1 dargestellt.

Art der Anwendung

Zum Einnehmen.

Dieses Arzneimittel sollte mit Flüssigkeit eingenommen werden.

4.3 Gegenanzeigen

- Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile
- Schwere Leberinsuffizienz
- Schlaf-Apnoe-Syndrom
- bei bekanntem ungewöhnlichem Schlafverhalten nach Einnahme von Zolpidem in der Vorgeschichte, siehe Abschnitt 4.4
- Myasthenia gravis
- akute und/oder schwere Ateminsuffizienz
- Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren

4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung

Allgemein

Die Ursache für die Schlafstörungen soll, wenn möglich, festgestellt werden. Zugrunde liegende Störungen sollten vor Verschreibung eines Hypnotikums behandelt werden. Wenn die Schlafstörungen 7-14 Tage nach Behandlungsbeginn noch immer andauern, kann dies ein Hinweis auf das Vorliegen einer primären psychiatrischen oder somatischen Erkrankung sein, die untersucht werden sollte.

Allgemeine Informationen zu den vom Arzt zu berücksichtigenden möglichen Folgen einer Behandlung mit Benzodiazepinen oder anderen Hypnotika werden nachfolgend aufgeführt.

Toleranzentwicklung

Nach wiederholter Einnahme von kurz wirksamen Benzodiazepinen oder Benzodiazepin-ähnlichen Stoffen über wenige Wochen kann es zu einem Verlust an Wirksamkeit der hypnotischen Effekte kommen.

Abhängigkeit

Die Anwendung von Benzodiazepinen oder Benzodiazepin-ähnlichen Stoffen kann zur Entwicklung von Missbrauch und/oder physischer und psychischer Abhängigkeit von diesen Substanzen führen. Das Risiko einer Abhängigkeitsentwicklung steigt mit der Dosis und der Dauer der Behandlung und ist bei Patienten mit psychiatrischen Erkrankungen und/oder Alkohol-, Medikamenten- oder Drogenmissbrauch in der Anamnese erhöht. Diese Patienten sind sorgfältig zu überwachen, wenn sie Benzodiazepine oder Benzodiazepin-ähnliche Substanzen erhalten.

Wenn sich eine körperliche Abhängigkeit entwickelt hat, wird ein plötzlicher Abbruch der Behandlung von Entzugserscheinungen begleitet. Diese können sich in Kopfschmerzen oder Muskelschmerzen, außergewöhnlicher Angst und Spannungszuständen, innerer Unruhe, Verwirrtheit und Reizbarkeit äußern. In schweren Fällen können die folgenden Symptome auftreten: Realitätsverlust, Persönlichkeitsstörungen, Hyperakusis, Taubheitsgefühl und Kribbelgefühl in den Extremitäten, Überempfindlichkeit gegenüber Licht, Geräuschen und körperlichem Kontakt, Halluzinationen, Delirium oder epileptische Anfälle.

Rebound-Schlaflosigkeit

Beim Beenden der Hypnotika-Behandlung kann es vorübergehend zu Absetzerscheinungen kommen, wobei die Symptome, die zur Behandlung mit Benzodiazepinen oder Benzodiazepin-ähnlichen Stoffen führten, in verstärkter Form wieder auftreten können. Als Begleitreaktionen sind Stimmungswechsel, Angstzustände und innere Unruhe möglich.

Es ist wichtig, dass sich die Patienten der Möglichkeit von Rebound-Phänomenen bewusst sind, um die Angst vor den Symptomen, die bei Absetzen der Behandlung auftreten können, zu minimieren.



Es gibt Hinweise dafür, dass es bei kurz wirksamen Benzodiazepinen und Benzodiazepin-ähnlichen Stoffen auch innerhalb des Dosierungsintervalls zu Entzugserscheinungen kommen kann, insbesondere bei hoher Dosierung.

Da das Risiko von Entzugserscheinungen/Rebound-Phänomenen nach plötzlichem Beenden der Behandlung höher ist, wird empfohlen, die Dosis schrittweise zu reduzieren.

Schlafwandeln und damit assoziierte Verhaltensweisen

Schlafwandeln und damit assoziierte Verhaltensweisen, wie schlafwandelndes oder übermüdetes Führen eines Fahrzeugs ("Schlaffahren"), Zubereiten und Verzehren von Mahlzeiten, Telefonieren, Geschlechtsverkehr, ohne dass sich die Betroffenen später daran erinnern konnten (Amnesie), wurden von Patienten berichtet, die Zolpidem eingenommen hatten und nicht vollständig wach waren. Diese Ereignisse können nach der ersten oder jeder nachfolgenden Anwendung von Zolpidem auftreten. Alkohol und andere zentraldämpfende Arzneimittel scheinen das Risiko für solches Verhalten im Zusammenwirken mit Zolpidem zu erhöhen. Gleiches gilt für die Anwendung von Zolpidem in Dosierungen, die über der empfohlenen Maximaldosis liegen. Das Absetzen von Zolpidem sollte bei Patienten, die über solche Verhaltensweisen berichten, aufgrund des Risikos für den Patienten und andere Personen dringend erwogen werden (siehe Abschnitt 4.3).

Psychomotorische Störungen am Tag nach der Einnahme

Wie andere Hypnotika/Sedativa hat auch Zolpidem eine zentraldämpfende Wirkung.

Am Tag nach der Einnahme ist das Risiko von psychomotorischen Störungen, einschließlich eingeschränkter Verkehrstüchtigkeit, erhöht, wenn:

- Zolpidem weniger als 8 Stunden vor Aktivitäten eingenommen wird, die erh\u00f6hte Aufmerksamkeit erfordern (siehe Abschnitt 4.7);
- eine höhere als die empfohlene Dosis eingenommen wird;
- Zolpidem zusammen mit anderen zentral d\u00e4mpfenden Arzneimitteln oder mit anderen Arzneimitteln, die die Blutspiegel von Zolpidem erh\u00f6hen, verabreicht wird, oder bei gleichzeitigem Konsum von Alkohol oder Drogen (siehe Abschnitt 4.5).

Zolpidem sollte als Einmalgabe unmittelbar vor dem Schlafengehen eingenommen werden und in derselben Nacht nicht erneut verabreicht werden.

Behandlungsdauer

Die Dauer der Behandlung sollte so kurz wie möglich sein (siehe Abschnitt 4.2). Sie sollte einschließlich der schrittweisen Absetzphase 4 Wochen nicht übersteigen. Eine Verlängerung der Behandlung über diesen Zeitraum hinaus sollte nicht ohne erneute Beurteilung des Zustandsbildes des Patienten erfolgen.

Es ist sinnvoll, den Patienten zu Beginn der Behandlung über die begrenzte Behandlungsdauer zu informieren.

Amnesie

Benzodiazepine und Benzodiazepin-ähnliche Stoffe können anterograde Amnesien verursachen. Dieser Zustand tritt meist in den ersten Stunden nach der Einnahme auf. Um dieses Risiko zu verringern, sollten Patienten sicherstellen, dass sie 8 Stunden ununterbrochen schlafen können (siehe Abschnitt 4.8).

Psychiatrische und "paradoxe" Reaktionen

Bei der Anwendung von Benzodiazepinen und Benzodiazepin-ähnlichen Stoffen kann es zu Reaktionen wie innerer Unruhe, Agitiertheit, Reizbarkeit, Aggressivität, Wahnvorstellungen, Wutanfällen, Alpträumen, Halluzinationen, Psychosen, Schlafwandeln, unangemessenem Verhalten, zunehmender Schlaflosigkeit, Delirium und anderen unerwünschten Verhaltensänderungen kommen. In solchen Fällen sollte die Behandlung mit dem Arzneimittel beendet werden. Diese Störungen treten meist bei älteren Menschen auf.

Risiken durch eine gleichzeitige Anwendung mit Opioiden

Die gleichzeitige Anwendung von Zolpidem und Opioiden kann zu Sedierung, Atemdepression, Koma und Tod führen. Aufgrund dieser Risiken ist die gleichzeitige Verschreibung von sedierenden Arzneimitteln wie Benzodiazepine oder verwandte Arzneimittel wie Zolpidem zusammen mit Opioiden nur bei den Patienten angebracht, für die es keine alternativen Behandlungsmöglichkeiten gibt. Wenn dennoch eine gleichzeitige Verschreibung von Zolpidem zusammen mit Opioiden für notwendig erachtet wird, sollte die niedrigste wirksame Dosis verwendet werden und die Behandlungsdauer sollte so kurz wie möglich sein (siehe auch allgemeine Dosierungsempfehlung in Abschnitt 4.2).

Die Patienten sollten engmaschig auf Anzeichen und Symptome von Atemdepression und Sedierung überwacht werden. In diesem Zusammenhang wird dringend empfohlen, Patienten und deren Bezugspersonen (falls zutreffend) über diese Symptome zu informieren (siehe Abschnitt 4.5).

Schwere Verletzungen

Aufgrund der pharmakologischen Eigenschaften kann Zolpidem Benommenheit und Bewusstseinsbeeinträchtigungen verursachen, was zu Stürzen und in der Folge zu schweren Verletzungen führen kann, siehe auch Abschnitt 4.8.



Patienten mit Long-QT-Syndrom

Eine kardiale elektrophysiologische In-vitro-Studie zeigte, dass Zolpidem bei Verwendung einer sehr hohen Konzentration und pluripotenter Stammzellen die Kaliumströme über hERG-Kanäle reduzieren kann. Die mögliche Konsequenz für Patienten mit angeborenem Long-QT-Syndrom ist nicht bekannt. Aus Vorsichtsgründen sollte bei Patienten mit angeborenem Long-QT-Syndrom eine sorgfältige Nutzen-Risiko-Abwägung der Behandlung mit Zolpidem erfolgen.

Spezielle Patientengruppen

Ältere oder geschwächte Patienten

Sollten eine niedrigere Dosis erhalten: siehe empfohlene Dosierung (Abschnitt 4.2).

Bedingt durch die muskelrelaxierende Wirkung besteht insbesondere für ältere Patienten beim nächtlichen Aufstehen das Risiko für Stürze und daraus resultierende Verletzungen.

Niereninsuffizienz (siehe Abschnitt 5.2)

Obwohl eine Dosisanpassung nicht notwendig ist, ist Vorsicht geboten.

Chronische Ateminsuffizienz

Vorsicht ist geboten bei der Verschreibung von Zolpidem an Patienten mit chronischer Ateminsuffizienz, da nachgewiesen wurde, dass Benzodiazepine das Atemzentrum dämpfen. Es sollte auch berücksichtigt werden, dass Angst oder Agitiertheit als Zeichen einer dekompensierten Ateminsuffizienz beschrieben wurden.

Schwere Leberinsuffizienz

Benzodiazepine und Benzodiazepin-ähnliche Stoffe sind nicht zur Behandlung von Patienten mit schwerer Leberinsuffizienz angezeigt, da bei ihnen die Gefahr des Auftretens einer Enzephalopathie besteht.

Leichte bis mittelschwere Leberfunktionsstörung/-insuffizienz - siehe Dosisempfehlungen (siehe Abschnitte 4.2, 4.3 und 4.8).

Psychotische Erkrankung

Benzodiazepine und Benzodiazepin-ähnliche Stoffe werden zur primären Behandlung von Psychosen nicht empfohlen.

Depressionen und Suizidalität

Einige epidemiologische Studien deuten auf eine erhöhte Inzidenz von Suizidgedanken, Suizidversuch und Suizid bei Patienten mit oder ohne Depression, die mit Benzodiazepinen oder anderen Hypnotika, einschließlich Zolpidem, behandelt wurden, hin. Ein kausaler Zusammenhang wurde iedoch nicht bewiesen.

Obwohl relevante klinische, pharmakokinetische und pharmakodynamische Interaktionen mit SSRI nicht gefunden wurden, sollte Zolpidem bei Patienten, die Symptome einer Depression zeigen, mit Vorsicht angewendet werden. Suizidale Tendenzen können vorliegen. Da bei diesen Patienten die Möglichkeit einer absichtlichen Überdosierung gegeben ist, sollte ihnen nur die unbedingt notwendige Menge an Zolpidem gegeben werden.

Benzodiazepine und Benzodiazepin-ähnliche Stoffe sollten nicht zur alleinigen Behandlung von Depressionen oder Angstzuständen, die von Depressionen begleitet sind, angewendet werden (bei diesen Patienten kann hierdurch die Suizidgefahr erhöht werden).

Bestehende Depressionen können während der Anwendung von Zolpidem demaskiert werden. Da Schlaflosigkeit ein Symptom von Depressionen sein kann, ist der Patient erneut zu beurteilen, wenn die Schlaflosigkeit weiter besteht.

Vorgeschichte von Drogen- oder Alkoholmissbrauch

Benzodiazepine oder Benzodiazepin-ähnliche Stoffe sollten bei Patienten mit Alkohol-, oder Drogenmissbrauch in der Anamnese nur mit äußerster Vorsicht angewendet werden. Diese Patienten sollten aufgrund des Risikos der Gewöhnung und psychischen Abhängigkeit während der Behandlung sorgfältig überwacht werden.

Sonstige Bestandteile

Lactose

Patienten mit der seltenen hereditären Galactose-Intoleranz, völligem Lactase-Mangel oder Glucose-Galactose-Malabsorption sollten dieses Arzneimittel nicht einnehmen.

Natrium

Zolpidem-CT enthält weniger als 1 mmol (23 mg) Natrium pro Filmtablette, d. h., es ist nahezu "natriumfrei".



4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen

Alkohol

Während der Behandlung mit Zolpidem sollte kein Alkohol getrunken werden. Die sedierende Wirkung kann verstärkt werden, wenn Zolpidem zusammen mit Alkohol eingenommen wird. Dies beeinträchtigt die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen.

Zentral dämpfende Arzneimittel

Vorsicht ist geboten bei gleichzeitiger Anwendung zusammen mit anderen zentral dämpfenden Arzneimitteln (siehe Abschnitt 4.4).

Bei gleichzeitiger Anwendung mit Antipsychotika (Neuroleptika), Hypnotika, Anxiolytika/Sedativa, Muskelrelaxanzien, Antidepressiva, Narkoanalgetika, Antiepileptika, Narkotika und sedierenden Antihistaminika kann es zu einer Verstärkung der zentraldämpfenden Wirkung kommen (siehe Abschnitt 4.8 und Abschnitt 5.1). Daher kann es bei einer gleichzeitigen Einnahme von Zolpidem mit diesen Arzneimitteln verstärkt zu Benommenheit und am folgenden Tag zu psychomotorischen Störungen einschließlich einer eingeschränkten Verkehrstüchtigkeit kommen (siehe Abschnitt 4.4 und Abschnitt 4.7).

Bei Patienten, die Zolpidem zusammen mit Antidepressiva wie Bupropion, Desipramin, Fluoxetin, Sertralin und Venlafaxin einnahmen, wurde zudem über vereinzelte Fälle von visuellen Halluzinationen berichtet.

Die gleichzeitige Anwendung von sedierenden Arzneimitteln wie Benzodiazepine oder verwandte Arzneimitteln wie Zolpidem mit Opioiden erhöht das Risiko für Sedierung, Atemdepression, Koma und Tod aufgrund einer additiven ZNS-dämpfenden Wirkung. Die Dosierung und Dauer der gleichzeitigen Anwendung sollten begrenzt werden (siehe Abschnitt 4.4).

Die gleichzeitige Anwendung von Fluvoxamin kann die Blutspiegel von Zolpidem erhöhen; es wird empfohlen, diese nicht zusammen anzuwenden.

Im Fall von Narkoanalgetika kann es zu einer Verstärkung der euphorisierenden Wirkung und damit zu einer Zunahme der psychischen Abhängigkeit führen.

Inhibitoren und Induktoren von CYP450

Zolpidem wird *in vitro* von Enzymen der Cytochrom P450-Familie metabolisiert. Das Hauptenzym ist CYP3A4 mit einer partiellen Beteiligung von CYP1A2.

Rifampicin induziert die Metabolisierung von Zolpidem und führt zu einer Senkung der Spitzenplasmakonzentration um ca. 60 % und zu einer möglichen eingeschränkten Wirksamkeit. Ähnliche Effekte sind auch bei anderen starken Enzyminduktoren der Cytochrom P450-Enzyme zu erwarten wie z. B. Carbamazepin, Phenytoin, Johanniskraut. Die gleichzeitige Anwendung von Johanniskraut kann den Blutspiegel von Zolpidem verringern; es wird empfohlen, diese nicht zusammen anzuwenden.

Substanzen, die die Leberenzyme hemmen (besonders CYP3A4) können zu einer Steigerung der Plasmakonzentrationen und einer Verstärkung der Aktivität von Zolpidem führen.

Die gleichzeitige Gabe von Zolpidem und Itraconazol (CYP3A4-Hemmer) führt jedoch nicht zu signifikanten pharmakokinetischen und pharmakodynamischen Veränderungen. Die klinische Relevanz dieser Ergebnisse ist nicht bekannt.

Eine gleichzeitige Verabreichung von Zolpidem und Ketoconazol, das ein starker CYP3A4-Hemmer ist, verlängerte die Halbwertszeit von Zolpidem. Die Gesamtexposition von Zolpidem stieg um 83 % und die scheinbare orale Clearance war vermindert. Es ist nicht notwendig, eine Routine-Dosisanpassung durchzuführen, jedoch sollte der Patient über die mögliche Zunahme der sedativen Wirkung informiert werden, wenn Ketoconazol und Zolpidem gleichzeitig angewendet werden. Eine Dosisreduktion von Zolpidem kann in Betracht gezogen werden, wenn die Behandlung mit Ketoconazol eingeleitet wird.

Die gleichzeitige Anwendung von Ciprofloxacin kann die Blutspiegel von Zolpidem erhöhen; es wird empfohlen, diese nicht zusammen anzuwenden.

Weitere Arzneimitte

Bei gleichzeitiger Verabreichung von Zolpidem mit Warfarin, Haloperidol, Chlorpromazin, Digoxin oder Ranitidin wurden keine signifikanten pharmakokinetischen Wechselwirkungen beobachtet.

4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit

Frauen im gebärfähigen Alter

Wenn Frauen, denen das Arzneimittel verordnet wurde, im gebärfähigen Alter eine Schwangerschaft planen oder bei sich vermuten, sollten sie darauf aufmerksam gemacht werden, ihren Arzt wegen eines Abbruchs der Zolpidem-Behandlung zu konsultieren.

Schwangerschaft

Es liegen keine oder nur wenige Daten über die Anwendung von Zolpidem bei schwangeren Frauen vor.



Zolpidem passiert die Plazenta.

Tierexperimentelle Studien ergaben keine Hinweise auf direkte oder indirekte gesundheitsschädliche Wirkungen in Bezug auf eine Reproduktionstoxizität (siehe Abschnitt 5.3).

Weitreichende Erfahrungen an schwangeren Frauen (mehr als 1 000 Schwangerschaftsausgänge), die aus Kohortenstudien stammen, haben keinen Beleg für das Auftreten von Fehlbildungen bei Anwendung von Benzodiazepinen oder Benzodiazepin-ähnlichen Substanzen während des ersten Trimesters der Schwangerschaft erbracht. Allerdings wurde in bestimmten Fall-Kontroll-Studien über eine erhöhte Inzidenz von Lippen- und Gaumenspalten berichtet, die mit der Anwendung von Benzodiazepinen während der Schwangerschaft in Zusammenhang standen.

Fälle von verminderter fetaler Bewegung und fetaler Herzfrequenzvariabilität wurden bei Anwendung von Benzodiazepinen oder Benzodiazepinähnlichen Substanzen während des zweiten und/oder dritten Trimesters der Schwangerschaft beschrieben. Eine Anwendung von Zolpidem in der Spätphase der Schwangerschaft oder während der Geburt wird aufgrund seiner pharmakologischen Wirkung beim Neugeborenen mit Effekten wie Hypothermie, erniedrigtem Muskeltonus, Ernährungsschwierigkeiten ("Floppy-Infant-Syndrom") und Atemdepression in Verbindung gebracht. Es wurde über Fälle von schwerwiegender Atemdepression beim Neugeborenen berichtet.

Säuglinge von Müttern, die in der letzten Phase der Schwangerschaft chronisch Benzodiazepine oder benzodiazepinähnliche Wirkstoffe eingenommen haben, können in der postnatalen Phase Entzugserscheinungen als Folge einer physischen Abhängigkeit entwickeln. Eine angemessene Überwachung des Neugeborenen in der postnatalen Phase wird empfohlen.

Zolpidem sollte während der Schwangerschaft, insbesondere im ersten Trimester, nicht angewendet werden.

Stillzeit

Zolpidem wird in geringen Mengen in die Muttermilch ausgeschieden. Zolpidem sollte daher während der Stillzeit nicht eingenommen werden, da die Auswirkungen auf den Säugling bisher nicht untersucht wurden.

Fertilität

Es liegen keine Daten zur Wirkung auf die Fertilität vor.

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

Zolpidem hat großen Einfluss auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen.

Patienten, die Fahrzeuge führen oder Maschinen bedienen, sollten gewarnt werden, dass, wie bei anderen Hypnotika, am Morgen nach der Einnahme ein mögliches Risiko von Benommenheit, verlängerter Reaktionszeit, Schwindel, Schläfrigkeit, verschwommenem Sehen/Doppelsehen und verminderter Aufmerksamkeit sowie beeinträchtigter Verkehrstüchtigkeit bestehen kann (siehe Abschnitt 4.8). Um dieses Risiko zu minimieren, wird empfohlen, dass zwischen der Einnahme von Zolpidem und dem Führen von Fahrzeugen, dem Bedienen von Maschinen sowie Arbeiten in Höhe mindestens 8 Stunden liegen.

Bei alleiniger Anwendung von Zolpidem in therapeutischen Dosen war die Verkehrstüchtigkeit eingeschränkt und es traten Verhaltensweisen wie schlafwandelndes oder übermüdetes Führen eines Fahrzeugs ("Schlaffahren") auf.

Darüber hinaus ist das Risiko für solche Verhaltensweisen bei gleichzeitigem Alkoholkonsum und bei Einnahme von Zolpidem zusammen mit anderen zentral dämpfenden Arzneimitteln erhöht (siehe Abschnitt 4.4 und 4.5). Patienten sollten gewarnt werden, während der Anwendung von Zolpidem keinesfalls Alkohol zu trinken oder andere psychoaktive Substanzen einzunehmen.

4.8 Nebenwirkungen

Tagesschläfrigkeit, Gefühlsstörungen, verminderte Wachsamkeit, Verwirrtheit, Müdigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Muskelschwäche, Ataxie und Doppeltsehen sind Nebenwirkungen, die vor allem zu Beginn der Behandlung auftreten und bei wiederholter Einnahme meist wieder verschwinden. Auch andere Nebenwirkungen wie Magen-Darm-Beschwerden, Libidoveränderungen und Hautreaktionen werden berichtet.

Es gibt Hinweise darauf, dass das Auftreten von Nebenwirkungen, die mit der Einnahme von Zolpidem in Verbindung gebracht wurden, dosisabhängig ist; dies gilt insbesondere für einige Nebenwirkungen, die im Zusammenhang mit dem zentralen Nervensystem auftreten.



Die folgenden Häufigkeitsdaten sind die Basis für die Bewertung von Nebenwirkungen:

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

Es gibt Nachweise einer Dosis-Beziehung von Nebenwirkungen, die mit der Anwendung von Zolpidemtartrat in Zusammenhang stehen, insbesondere bei bestimmten Ereignissen des ZNS und des Gastrointestinaltrakts.

Diese Nebenwirkungen treten am häufigsten bei älteren Patienten auf.

Die Nebenwirkungen scheinen von der individuellen Empfindlichkeit des Patienten abhängig zu sein und treten häufiger innerhalb einer Stunde nach Einnahme auf, falls der Patient nicht sofort zu Bett geht oder einschläft (siehe Abschnitt 4.2).

Infektionen und p	parasitäre Erkrankungen
Häufig:	Infektion des oberen Respirationstrakts, Infektion des unteren Respirationstrakts
Erkrankungen de	s Immunsystems
Nicht bekannt:	angioneurotisches Ödem
Stoffwechsel- un	d Ernährungsstörungen
Gelegentlich:	Appetitstörung
Psychiatrische Er	krankungen
Häufig:	Halluzinationen ³ , Agitation ³ , Alpträume ³ , Depression ² (siehe Abschnitt 4.4)
Gelegentlich:	Verwirrtheitszustände, Reizbarkeit, innere Unruhe, Aggression, Schlafwandeln (siehe Abschnitt 4.4), euphorische Stimmung, Parasomnie (siehe Abschnitt 4.4)
Selten:	Störungen der Libido
Sehr selten:	Wahnvorstellungen, Abhängigkeit ⁴
Nicht bekannt:	Missbrauch ⁴ , "paradoxe" Reaktionen ³ , anormales Verhalten ³ , Psychose ³ , Delirium (siehe Abschnitt 4.4)
Erkrankungen de	s Nervensystems
Häufig:	Somnolenz, Schläfrigkeit am folgenden Tag, emotionale Dämpfung, verminderte Aufmerksamkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ataxie, verschlimmerte Schlaflosigkeit, kognitive Störung ¹ , Amnesie ¹
Gelegentlich:	Parästhesie, Tremor, Aufmerksamkeitsstörung, Sprechstörung
Nicht bekannt:	gedämpfter Bewusstseinsgrad
Augenerkrankun	gen
Gelegentlich:	Diplopie, verschwommenes Sehen
Sehr selten:	Sehverschlechterung
Erkrankungen de	s Ohrs und des Labyrinths
Häufig:	Schwindel
Erkrankungen de	r Atemwege, des Brustraums und Mediastinums
Sehr selten:	Atemdepression (siehe Abschnitt 4.4)
Erkrankungen de	s Gastrointestinaltrakts
Häufig:	Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen



Leber- und Gallenerkrankungen		
Gelegentlich:	erhöhte Leberenzymwerte	
Selten:	hepatozelluläre, cholestatische oder gemischte Leberschädigung (siehe Abschnitt 4.2, Abschnitt 4.3 und Abschnitt 4.4)	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautgewebes		
Gelegentlich:	Ausschlag, Pruritus, Hyperhidrose	
Selten:	Urtikaria	
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		
Häufig:	Rückenschmerzen	
Gelegentlich:	Arthralgie, Myalgie, Muskelspasmen, Nackenschmerzen, Muskelschwäche	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort		
Häufig:	Fatigue	
Selten:	Gangunsicherheit	
Nicht bekannt:	Arzneimitteltoleranz, Stürze (vorwiegend bei älteren Patienten und wenn Zolpidemtartrat nicht in Übereinstimmung mit den Verschreibungsempfehlungen eingenommen wurde)	

¹ Amnesie

Bei therapeutischen Dosen kann eine anterograde Amnesie auftreten, deren Risiko bei höheren Dosen zunimmt. Die Amnesie kann mit unangemessenem Verhalten einhergehen (siehe Abschnitt 4.4).

Bereits bestehende Depressionen können durch die Anwendung von Benzodiazepinen oder benzodiazepinähnlichen Substanzen demaskiert werden (siehe Abschnitt 4.4).

Bei der Anwendung von Benzodiazepinen oder benzodiazepinähnlichen Substanzen können Reaktionen wie Unruhe, Erregung, Reizbarkeit, Aggressivität, Wahnvorstellungen, Ärger, Alpträume, Halluzinationen, Psychosen, abnormales Verhalten und andere Verhaltensstörungen auftreten. In seltenen Fällen können diese Reaktionen sehr schwerwiegend sein. Das Risiko für diese Reaktionen ist bei älteren Menschen höher.

⁴Abhängigkeit

Die Einnahme von Benzodiazepinen (auch in therapeutischen Dosen) kann zu einer körperlichen Abhängigkeit führen: Das Absetzen der Behandlung kann zu Entzugs- oder "Rebound"-Symptomen führen (siehe Abschnitt 4.4). Auch eine psychische Abhängigkeit ist möglich. Es wurde über Missbrauch bei Drogenabhängigen berichtet, die von verschiedenen Drogen abhängig sind.

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

Symptome

Bei Fällen von Überdosierung bei denen Zolpidem allein oder zusätzlich mit anderen zentraldämpfenden Substanzen (wie auch Alkohol) aufgenommen wurde, wurde von einer Beeinträchtigung des Bewusstseins bis hin zu Koma und weiteren schwerwiegenden Symptomen, einschließlich tödlicher Ereignisse, berichtet.

Bei Überdosierungen mit bis zu 400 mg, dem 40-Fachen der empfohlenen Dosis, kam es zu einer vollständigen Genesung der Patienten.

Management

Bei Überdosierung sollten die üblichen symptomatischen und unterstützenden Maßnahmen durchgeführt werden. Wenn erforderlich, sollte eine sofortige Magenspülung durchgeführt werden. Bei Bedarf sollten intravenöse Flüssigkeiten gegeben werden. Falls eine Magenentleerung keinen Erfolg verspricht, sollte zur Resorptionsverringerung Aktivkohle gegeben werden. Die Überwachung respiratorischer und kardiovaskulärer Funktionen sollte erwogen werden. Sedierende Arzneimittel sollten selbst bei Auftreten von Erregung nicht gegeben werden.

Die Anwendung von Flumazenil kann beim Auftreten schwerer Symptome in Betracht gezogen werden. Eine Verabreichung von Flumazenil kann zum Auftreten von neurologischen Symptomen (Krampfanfällen) beitragen. Bei der Behandlung einer Überdosierung mit Arzneimitteln sollte generell an die Möglichkeit einer Mehrfachintoxikation gedacht werden.

² Depression

³ Psychiatrische und "paradoxe" Reaktionen



Aufgrund des großen Verteilungsvolumens und der hohen Eiweißbindung von Zolpidem sind forcierte Diurese oder Hämodialyse keine geeigneten Maßnahmen. Hämodialyseuntersuchungen bei Patienten mit Nierenversagen, die therapeutische Dosierungen erhielten, haben gezeigt, dass Zolpidem nicht dialysierbar ist.

5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: Hypnotika und Sedativa, Benzodiazepin-ähnliche Stoffe

ATC-Code: N05CF02

Zolpidem, ein Imidazopyridin, ist ein Benzodiazepin-ähnliches Hypnotikum. In experimentellen Untersuchungen zeigte Zolpidem sedierende Eigenschaften bei niedrigeren Dosierungen als dies für eine antikonvulsive, muskelrelaxierende oder anxiolytische Wirkung notwendig ist. Diese Wirkungen beruhen auf einer spezifischen, agonistischen Aktivität an zentralen Rezeptoren, die zu dem makromolekularen "GABA-omega (BZ₁ & BZ₂) Rezeptorkomplex" gehören und das Öffnen der Chloridionenkanäle modulieren. Zolpidem wirkt dabei vorwiegend auf die Omega BZ₁-Rezeptor-Subtypen. Die klinische Bedeutung dieser Beobachtung ist nicht bekannt.

In randomisierten Studien konnte nur für 10 mg Zolpidem ein aussagekräftiger Wirksamkeitsnachweis erbracht werden.

In einer randomisierten doppelblinden Studie an 462 nicht-älteren gesunden Probanden mit vorübergehender Schlaflosigkeit verminderten 10 mg Zolpidem die durchschnittliche Zeit bis zum Einschlafen um 10 Minuten im Vergleich zu Placebo, während 5 mg Zolpidem diese um 3 Minuten verminderten.

In einer randomisierten doppelblinden Studie an 114 nicht-älteren Patienten mit chronischer Schlaflosigkeit verminderten 10 mg Zolpidem die durchschnittliche Zeit bis zum Einschlafen um 30 Minuten im Vergleich zu Placebo, während 5 mg Zolpidem diese um 15 Minuten verminderten. Bei manchen Patienten könnte eine niedrigere Dosis von 5 mg ausreichend sein.

Kinder und Jugendliche

Für Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren konnte die Sicherheit und Wirksamkeit von Zolpidem nicht ausreichend belegt werden. In einer randomisierten placebokontrollierten 8-wöchigen Studie an 201 Patienten im Alter von 6-17 Jahren mit Schlafstörungen in Verbindung mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) konnte die Wirksamkeit von Zolpidem bei 0,25 mg/kg/Tag (mit maximal 10 mg/Tag) im Vergleich zu Placebo nicht nachgewiesen werden. Psychiatrische Störungen und Störungen des Nervensystems wurden unter der Behandlung mit Zolpidem im Vergleich zu Plazebo als häufigste therapiebedingte Nebenwirkungen beobachtet. Dazu gehörten Schwindel (23,5 %gegenüber 1,5 %), Kopfschmerzen (12,5 % gegenüber 9,2 %) und Halluzinationen (7,4 % gegenüber 0 %) (siehe Abschnitt 4.2).

5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften

Resorption

Zolpidem wird schnell resorbiert und die hypnotische Wirkung setzt rasch ein. Die Bioverfügbarkeit nach oraler Verabreichung beträgt 70 %. Zolpidem zeigt im therapeutischen Dosisbereich eine lineare Kinetik. Der therapeutische Plasmaspiegel liegt zwischen 80 und 200 ng/ml. Die Spitzenplasmakonzentration wird 0,5 bis 3 Stunden nach der Einnahme erreicht.

Die interindividuelle Variabilität ist hoch (CV% der AUC beträgt 60-70 % und für Cmax 40-50 %).

Verteilung

Das Verteilungsvolumen bei Erwachsenen beträgt 0,54 l/kg und ist bei älteren Patienten auf 0,34 l/kg verringert.

Die Plasmaproteinbindung beträgt 92 %. Der First-pass-Metabolismus in der Leber beträgt ungefähr 35 %. Bei wiederholter Gabe zeigte sich keine Veränderung der Proteinbindung. Dies deutet darauf hin, dass die Metaboliten Zolpidem nicht aus der Proteinbindung verdrängen.

Elimination

Die Eliminationshalbwertszeit ist kurz. Sie liegt im Mittel bei 2,4 Stunden mit einer Wirkdauer von bis zu 6 Stunden. Alle Metaboliten sind pharmakologisch inaktiv und werden im Harn (56 %) und über den Stuhl (37 %) ausgeschieden.

In Studien wurde gezeigt, dass Zolpidem nicht dialysierbar ist.

Die Clearance beträgt etwa 300 ml/min.

Spezielle Patientengruppen

Bei Patienten mit Niereninsuffizienz wurde eine moderate Reduktion der Clearance beobachtet (unabhängig von einer möglichen Dialyse). Andere pharmakokinetische Parameter bleiben unverändert.

Bei älteren Patienten ist die Bioverfügbarkeit von Zolpidem erhöht.



Bei älteren Menschen wurde eine verringerte Clearance (etwa 100 ml/min) beobachtet. Die maximale Plasmakonzentration ist bei einer Patientengruppe im Alter von 81-95 Jahren um etwa 80 % erhöht, ohne dass sich die Halbwertszeit (etwa 3 Stunden) signifikant verlängert.

Bei Patienten mit Leberfunktionsstörungen ist die Bioverfügbarkeit von Zolpidem um 80 % erhöht, und die Halbwertszeit steigt von 2,4 Stunden bei gesunden Personen auf 9,9 Stunden bei Patienten mit Leberfunktionsstörungen.

Bei Patienten mit Leberzirrhose wurde ein Anstieg der AUC auf das 5-Fache und der Halbwertszeit auf das 3-Fache beobachtet.

5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Präklinische Effekte wurden nur bei Dosierungen beobachtet, die weit über dem Maximum der humantherapeutischen Expositionswerte liegen. Sie sind daher für den klinischen Gebrauch von geringer Bedeutung.

6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

Tablettenkern:

Lactose-Monohydrat
Mikrokristalline Cellulose
Carboxymethylstärke-Natrium (Typ A) (Ph. Eur.)
Magnesiumstearat (Ph. Eur.)
Hypromellose

Tablettenhülle:

Hypromellose

Macrogol 400

Titandioxid (Farbstoff E 171)

6.2 Inkompatibilitäten

Nicht zutreffend

6.3 Dauer der Haltbarkeit

3 Jahre

6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung

Für dieses Arzneimittel sind keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

6.5 Art und Inhalt des Behältnisses

Umkarton mit 10 und 20 Filmtabletten, die in PVC/PVDC/Alu-Blistern verpackt sind.

10 Filmtabletten

20 Filmtabletten

6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung und sonstige Hinweise für die Handhabung

Keine besonderen Anforderungen.

7. INHABER DER ZULASSUNG

AbZ-Pharma GmbH Graf-Arco-Str. 3 89079 Ulm



8. ZULASSUNGSNUMMER

51964.01.00

9. DATUM DER ERTEILUNG DER ZULASSUNG/VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG

Datum der Erteilung der Zulassung: 13.11.2001 Datum der letzten Verlängerung der Zulassung: 16.08.2006

10. STAND DER INFORMATION

November 2023

11. VERKAUFSABGRENZUNG

Verschreibungspflichtig