

## FACHINFORMATION

### 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Finasterid Winthrop 5 mg Filmtabletten

### 2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Jede Filmtablette enthält 5 mg Finasterid.

Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung:

Jede Filmtablette enthält 77,45 mg Lactose-Monohydrat.

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile, siehe Abschnitt 6.1.

### 3. DARREICHUNGSFORM

Filmtablette.

Gelbe, runde, bikonvexe Filmtabletten mit einem Durchmesser von 7,1 mm.

### 4. KLINISCHE ANGABEN

#### 4.1 Anwendungsgebiete

Zur Behandlung der benignen Prostatahyperplasie (BPH).

Zur Reduzierung des Risikos einer akuten Harnretention und BPH-bedingter chirurgischer Eingriffe bei Patienten mit mäßigen bis schweren Symptomen einer BPH (siehe Abschnitt 5.1).

Finasterid Winthrop sollte bei Patienten mit einer vergrößerten Prostata (Prostatavolumen ab ca. 40 cm<sup>3</sup>) angewendet werden.

#### 4.2 Dosierung und Art der Anwendung

##### **Dosierung**

##### Monotherapie

Die empfohlene Finasterid-Dosierung beträgt eine 5-mg-Tablette täglich.

##### Kombinationstherapie mit Doxazosin

Empfohlen wird eine Dosierung von:

Finasterid Winthrop: 1 Filmtablette (5 mg Finasterid) täglich

Doxazosin:

Woche 1: 1 mg Doxazosin täglich

Woche 2: 2 mg Doxazosin täglich

Woche 3: 4 mg Doxazosin täglich

Ab Woche 4: 4 mg oder 8 mg Doxazosin täglich

Eine Dosistitration auf mindestens 4 mg Doxazosin täglich ist erforderlich, um das Risiko einer klinischen Progression der BPH signifikant zu reduzieren (MTOPS-Studie siehe Abschnitt 5.1).

##### *Eingeschränkte Leberfunktion*

Bisher stehen keine Erkenntnisse über den Einsatz von Finasterid bei Patienten mit eingeschränkter Leberfunktion zur Verfügung.

### *Niereninsuffizienz*

Pharmakokinetische Untersuchungen zeigten, dass eine Dosisanpassung bei einer Kreatinin-Clearance von über 9 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> nicht erforderlich ist. Erkenntnisse über den Einsatz von Finasterid bei dialysepflichtigen Patienten liegen nicht vor.

### *Ältere Patienten*

Die Elimination von Finasterid ist bei Patienten über 70 Jahre geringfügig vermindert. Eine Dosisanpassung ist jedoch nicht erforderlich.

Die Dauer der Anwendung bestimmt der Arzt. Selbst wenn eine Verbesserung innerhalb kurzer Zeit erkennbar ist, kann eine Behandlung von mindestens 6 Monaten erforderlich sein, um objektiv zu bestimmen, ob ein zufriedenstellendes Ansprechen auf die Behandlung erzielt worden ist.

### **Art der Anwendung**

Finasterid Winthrop kann entweder auf nüchternen Magen oder mit einer Mahlzeit mit ausreichend Flüssigkeit eingenommen werden.

### **4.3 Gegenanzeigen**

Finasterid Winthrop ist weder für Frauen noch für Kinder angezeigt.

Finasterid Winthrop ist kontraindiziert

- bei Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile,
- bei Frauen, die schwanger sind oder schwanger sein könnten (siehe Abschnitt 4.6).

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

#### Allgemeine Hinweise

Eine Behandlung mit Finasterid sollte in Abstimmung mit einem Facharzt für Urologie erfolgen.

Eine Obstruktion aufgrund eines trilobären Wachstumsmusters der Prostata sollte vor Therapiebeginn ausgeschlossen werden.

Um obstruktive Komplikationen zu vermeiden, ist es wichtig, Patienten mit großem Restharnvolumen und/oder stark vermindertem Harnfluss sorgfältig zu überwachen. Die Möglichkeit eines chirurgischen Eingriffs sollte erwogen werden.

#### Wirkungen auf PSA und die Entdeckung von Prostatakarzinomen

Es wurde bisher kein klinischer Nutzen einer Behandlung mit 5 mg Finasterid bei Patienten mit Prostatakarzinom nachgewiesen.

Patienten mit BPH und erhöhten prostataspezifischen Antigen-(PSA-)Spiegeln wurden in kontrollierten klinischen Studien mit regelmäßigen PSA-Spiegel-Kontrollen und Prostatabiopsien überwacht. Diese BPH-Studien waren nicht zur Feststellung eines Unterschiedes in der Rate der Prostatakarzinome ausgelegt. In diesen BPH-Studien schien Finasterid (5 mg/Tag) die Rate der Entdeckung von Prostatakarzinomen nicht zu ändern. Die Gesamthäufigkeit der Prostatakarzinome bei den Patienten unter 5 mg Finasterid war nicht signifikant unterschiedlich im Vergleich zu der bei Patienten unter Placebo.

Als Kontrolle vor und regelmäßig während der Behandlung mit Finasterid (5 mg/Tag) sollte bei Patienten eine digitale rektale Untersuchung zur Früherkennung eines Prostatakarzinoms durchgeführt werden.

PSA im Serum wird auch zur Diagnostik eines Prostatakarzinoms verwendet. Im Allgemeinen erfordert ein PSA-Wert > 10 ng/ml (Hybritech) weitere Maßnahmen; eine Biopsie sollte erwogen werden. Bei PSA-Werten zwischen 4 und 10 ng/ml sind weitere Untersuchungen ratsam. Die PSA-Wert-Bereiche von Männern mit und von Männern ohne Prostatakarzinom können sich deutlich

überschneiden. Deshalb schließen bei Patienten mit BPH PSA-Werte im Normbereich ein Prostatakarzinom, ungeachtet einer Behandlung mit 5 mg Finasterid, nicht aus. Auch PSA-Werte < 4 ng/ml schließen ein Prostatakarzinom nicht aus.

Jeder länger anhaltende Anstieg des PSA-Wertes während der Therapie mit Finasterid (5 mg/Tag) sollte sorgfältig beurteilt werden, auch hinsichtlich der Möglichkeit, dass der Patient die Finasterid Winthrop 5 mg Filmtabletten nicht einnimmt.

Der Anteil an freiem PSA ist unter der Therapie mit Finasterid (5 mg/Tag) nicht signifikant erniedrigt. Das Verhältnis von freiem PSA zum Gesamt-PSA bleibt auch unter der Wirkung von Finasterid (5 mg/Tag) konstant. Bei Heranziehung des PSA-Quotienten (= freies PSA/Gesamt-PSA) in der Prostatakarzinom-Diagnostik ist daher keine rechnerische Korrektur erforderlich.

#### Stimmungsänderungen und Depression

Bei Patienten, die mit Finasterid 5 mg behandelt wurden, wurde über Stimmungsänderungen einschließlich depressiver Verstimmung, Depression und, seltener, Suizidgedanken berichtet. Patienten sollten hinsichtlich psychiatrischer Symptome überwacht werden. Wenn solche Symptome auftreten, sollte dem Patienten geraten werden, medizinischen Rat einzuholen.

#### Wechselwirkungen mit Labortests

##### *Wirkung auf den PSA-Wert*

Serum-Konzentrationen von PSA korrelieren mit dem Alter des Patienten und dem Prostatavolumen; das Prostatavolumen seinerseits korreliert mit dem Alter des Patienten. Bei der Beurteilung der PSA-Werte sollte berücksichtigt werden, dass die PSA-Werte unter der Therapie mit Finasterid (5 mg/Tag) um ca. 50 % absinken. Bei der Mehrzahl der Patienten fällt der PSA-Spiegel innerhalb der ersten Behandlungsmonate rasch ab, danach stabilisiert sich der PSA-Wert auf einen neuen Ausgangswert, der im Mittel der beobachteten Patienten etwa um die Hälfte niedriger liegt als vor Beginn der Behandlung. Daher sollten die PSA-Werte beim typischen Patienten, der mindestens sechs Monate mit Finasterid (5 mg/Tag) behandelt wurde, verdoppelt werden im Vergleich zu den normalen Werten bei unbehandelten Männern. Dieser Abfall ist für den gesamten Bereich der PSA-Werte vorhersagbar, unterliegt allerdings interindividuell einer Streuung. Eine Analyse von Daten der PSA-Werte von über 3.000 Patienten in einer vierjährigen, doppelblinden, Placebo-kontrollierten Langzeitstudie zur Wirksamkeit und Sicherheit von Finasterid (PLESS) bestätigte, dass bei einem typischen Patienten unter einer mindestens sechsmonatigen Therapie mit 5 mg Finasterid die PSA-Werte im Vergleich zu den Normalwerten bei unbehandelten Männern verdoppelt werden sollen. Diese Anpassung erhält die Empfindlichkeit und Spezifität der PSA-Bestimmung und ihrer Eignung für die Prostatakarzinom-Aufdeckung.

##### *Brustkrebs bei Männern*

In klinischen Studien und nach Markteinführung wurde Brustkrebs bei Männern unter Finasterid (5 mg/Tag) berichtet.

Ärzte sollten ihre Patienten anweisen, unverzüglich jegliche Veränderungen des Brustgewebes, wie Knoten, Schmerzen, Gynäkomastie oder Ausfluss aus der Brustwarze, zu berichten.

##### *Eingeschränkte Leberfunktion*

Die Auswirkungen einer Leberinsuffizienz auf die Pharmakokinetik von Finasterid wurden nicht untersucht.

##### *Anwendung bei Kindern*

Finasterid ist nicht zur Anwendung bei Kindern und Jugendlichen indiziert.

Bei Kindern und Jugendlichen sind die Sicherheit und Wirksamkeit von Finasterid nicht nachgewiesen.

##### *Sonstige Bestandteile*

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

Dieses Arzneimittel enthält weniger als 1 mmol Natrium (23 mg) pro Tablette, d. h., es ist nahezu „natriumfrei“.

#### 4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen

Klinisch bedeutsame Wechselwirkungen sind nicht bekannt. Finasterid wird vor allem über das Cytochrom-P450-3A4-System metabolisiert, ohne dieses relevant zu beeinflussen. Obwohl das Risiko, dass sich Finasterid auf die Pharmakokinetik von anderen Medikamenten auswirkt, als gering eingeschätzt wird, ist es wahrscheinlich, dass Stoffe, die das Cytochrom P450 3A4 hemmen oder induzieren, die Plasmakonzentration von Finasterid beeinflussen. Wenn man die anerkannten Sicherheitsspannen zugrunde legt, ist es allerdings unwahrscheinlich, dass ein Anstieg, wie er durch die gleichzeitige Gabe solcher Hemmstoffe bedingt sein kann, von klinischer Bedeutung ist. Zu den beim Menschen überprüften Substanzen gehören Propranolol, Digoxin, Glibenclamid, Warfarin, Theophyllin und Phenazon, wobei keine klinisch bedeutsamen Wechselwirkungen beobachtet wurden.

#### 4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit

##### Schwangerschaft

Die Anwendung von Finasterid ist kontraindiziert bei Frauen, die schwanger sind oder bei denen eine Schwangerschaft nicht auszuschließen ist (siehe Abschnitt 4.3).

Die Umwandlung von Testosteron in Dihydrotestosteron wird durch Finasterid gehemmt. Wenn diese von einer Schwangeren eingenommen werden, kann dies zu Missbildungen der äußeren Geschlechtsorgane männlicher Feten führen.

##### *Finasterid-Exposition – Risiko für männliche Feten*

Zerbrochene oder zerstoßene Finasterid-Winthrop-Filmtabletten sollten von Frauen, speziell des medizinischen Assistenzpersonals, die einem Gefährdungsrisiko unterliegen, wenn sie schwanger oder möglicherweise schwanger sind, nicht berührt werden, da eine Resorption von Finasterid und damit ein potenzielles Risiko für den männlichen Feten nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Abschnitt 4.6).

Finasterid Winthrop Filmtabletten haben einen Filmüberzug, der bei normaler Handhabung den Kontakt mit der aktiven Substanz verhindert, vorausgesetzt, dass die Filmtabletten nicht zerbrochen oder zerstoßen werden.

Geringe Mengen von Finasterid wurden im Samen von Männern, die 5 mg Finasterid/Tag erhielten, wiedergefunden. Es ist nicht bekannt, ob ein männlicher Fetus, dessen Mutter mit dem Samen eines mit Finasterid behandelten Patienten in Kontakt kommt, geschädigt wird. Wenn die Partnerin des Patienten schwanger ist oder sein könnte, wird empfohlen, dass der Patient den Kontakt seiner Partnerin mit seinem Samen möglichst gering hält.

##### Stillzeit

Finasterid Winthrop ist nicht für die Anwendung bei Frauen angezeigt.

Es ist nicht bekannt, ob Finasterid in die Muttermilch übergeht.

##### Fertilität

Es wurde über Fälle von Infertilität bei Männern und/oder schlechter Spermienqualität berichtet. Eine Normalisierung oder Verbesserung der Spermienqualität zeigte sich nach dem Absetzen von Finasterid (siehe Abschnitt 4.8).

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

Es gibt keine Daten, die vermuten lassen, dass Finasterid die Verkehrstüchtigkeit oder die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigt.

#### 4.8 Nebenwirkungen

Die häufigsten Nebenwirkungen sind Impotenz und verminderte Libido. Bei der Mehrheit der Patienten treten diese Nebenwirkungen zu Beginn der Therapie auf und bilden sich im Verlauf der Therapie zurück.

Die Nebenwirkungen, die in klinischen Studien und/oder nach Markteinführung berichtet wurden, sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Die Häufigkeit der Nebenwirkungen wird wie folgt 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 ( $< 1/10.000$ ), nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar).

Da die Nebenwirkungen, die nach Markteinführung berichtet wurden, aus Spontanberichten stammen, ist es nicht möglich, ihre Häufigkeit zu bestimmen.

Systemorganklasse	Häufigkeit	Nebenwirkungen
Erkrankungen des Immunsystems	Nicht bekannt	Überempfindlichkeitsreaktionen wie Angioödeme (einschließlich Schwellung der Lippen, der Zunge, des Halses und des Gesichts).
Psychiatrische Erkrankungen	Häufig	verminderte Libido
	Nicht bekannt	Depression; verminderte Libido, die auch nach dem Absetzen der Behandlung andauerte; Angst
Herzerkrankungen	Nicht bekannt	Palpitationen
Leber- und Gallenerkrankungen	Nicht bekannt	erhöhte Leberwerte
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Gelegentlich	Hautausschlag
	Nicht bekannt	Pruritus, Urtikaria
Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse	Häufig	Impotenz
	Gelegentlich	Ejakulationsstörungen, Berührungsempfindlichkeit der Brust, Vergrößerung der Brust. In Einzelfällen ist auch über Sekretion aus der Brustdrüse und im Rahmen einer Gynäkomastie über das Auftreten von Knoten in der Brust berichtet worden, die bei einzelnen Patienten operativ entfernt wurden.
	Nicht bekannt	Hodenschmerzen; Hämatospermie; sexuelle Funktionsstörungen (erektile Dysfunktion und Ejakulationsstörungen), die auch nach dem Absetzen der Behandlung andauerten; Infertilität bei Männern und/oder schlechte Spermienqualität. Eine Normalisierung oder Verbesserung der Spermienqualität wurde nach dem Absetzen von Finasterid berichtet.
Untersuchungen	Häufig	vermindertes Ejakulatvolumen

Zusätzlich wurde in klinischen Studien und nach Markteinführung folgendes berichtet: Brustkrebs beim Mann (siehe Abschnitt 4.4).

### Kombinationstherapie mit Doxazosin

Die folgenden Nebenwirkungen wurden häufiger berichtet, wenn Finasterid (5 mg/Tag) zusammen mit dem Alpharezeptorenblocker Doxazosin angewendet wurde: Asthenie 16,8 % (Placebo 7,1 %), posturale Hypotonie 17,8 % (Placebo 8,0 %), Schwindel 23,2 % (Placebo 8,1 %) und Ejakulationsstörungen 14,1 % (Placebo 2,3 %).

### Laborparameter

Bei der Bestimmung des Spiegels des prostataspezifischen Antigens (PSA) muss berücksichtigt werden, dass der PSA-Wert unter Finasterid (5 mg/Tag) um ca. 50 % erniedrigt ist (siehe Abschnitt 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  
D-53175 Bonn  
Website: [www.bfarm.de](http://www.bfarm.de)

anzuzeigen.

## **4.9 Überdosierung**

In klinischen Studien erhielten Männer Einzeldosen bis zu 400 mg Finasterid sowie Mehrfachdosen von bis zu 80 mg/Tag über einen Zeitraum von bis zu 3 Monaten ohne Nebenwirkungen.

Eine Empfehlung zur spezifischen Behandlung einer Überdosierung von Finasterid kann nicht gegeben werden.

## **5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN**

### **5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften**

Pharmakotherapeutische Gruppe: Urologika, Arzneimittel bei benigner Prostatahyperplasie, ATC-Code: G04C B01.

Die benigne Prostatahyperplasie (BPH) tritt bei der Mehrzahl der Männer über 50 Jahre auf, und ihre Prävalenz steigt mit höherem Lebensalter. Epidemiologische Untersuchungen lassen vermuten, dass eine Vergrößerung der Prostata mit einem dreifach höheren Risiko für einen Harnverhalt und urologische Operationen assoziiert ist. Bei Männern mit einer vergrößerten Prostata ist die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von mäßigen bis schweren urologischen Symptomen oder einer Verringerung des Uroflows ebenfalls dreifach höher als bei Männern mit kleinerer Prostata. Das Wachstum der Prostata und ihre Vergrößerung sowie die Entwicklung einer BPH sind abhängig von Dihydrotestosteron (DHT), einem potenten Androgen. Testosteron, das von Hoden und Nebennieren sezerniert wird, wird hauptsächlich in der Prostata, Leber und Haut durch die Typ-II-5 $\alpha$ -Reduktase rasch zu DHT verstoffwechselt. Dieses Enzym ist in diesen Geweben zumeist an den Zellkern gebunden.

Finasterid ist ein kompetitiver Hemmer der humanen Typ-II-5 $\alpha$ -Reduktase, mit der dieser langsam einen stabilen Enzymkomplex bildet. Der Abbau dieses Komplexes erfolgt sehr langsam ( $t_{1/2}$  ca. 30 Tage). Finasterid erwies sich *in vitro* und *in vivo* als ein spezifischer Typ-II-5 $\alpha$ -Reduktase-Hemmer

ohne Affinität zum Androgenrezeptor. Eine Einzeldosis von 5 mg Finasterid führte zu einem raschen Abfall der DHT-Konzentration im Plasma mit einem Maximum des Abfalls nach acht Stunden. Während die Plasmaspiegel von Finasterid schwanken, bleibt der DHT-Plasmaspiegel über 24 Stunden konstant. Dies zeigt, dass die Plasmakonzentrationen von Finasterid und DHT nicht direkt miteinander korrelieren.

Patienten mit BPH erhielten 5 mg Finasterid täglich über vier Jahre. Der DHT-Spiegel im Blut wurde dabei um ca. 70 % gesenkt, verbunden mit einer mittleren Reduktion des Prostatavolumens um ca. 20 % (Medianwert), das mittels transrektaler Sonographie gemessen wurde. Zusätzlich wurde auch das prostataspezifische Antigen (PSA) um ca. 50 % seines Ausgangswertes gesenkt, was einem Rückgang des epithelialen Zellwachstums in der Prostata entspricht. Die Reduktion der DHT-Spiegel und die Verkleinerung der hyperplastischen Prostata zusammen mit verminderten PSA-Spiegeln blieben in klinischen Studien von bis zu vier Jahren Therapiedauer erhalten. Die Testosteronspiegel stiegen in diesen Studien dabei um etwa 10 bis 20 % an, blieben damit jedoch innerhalb des physiologischen Bereichs.

Bei Patienten, die Finasterid 7 bis 10 Tage vor Prostatektomie erhielten, führte Finasterid zu einer Senkung des DHT im Prostatagewebe um ca. 80 %. Die Testosteronkonzentration im Prostatagewebe stieg bis um das 10fache über den Ausgangswert an.

Bei Probanden erreichten die DHT-Spiegel nach Beendigung einer 14-tägigen Einnahme von Finasterid innerhalb von etwa zwei Wochen wieder die Ausgangswerte. Bei Patienten, die drei Monate behandelt wurden, stieg das Prostatavolumen, welches um ca. 20 % verringert war, ca. drei Monate nach Ende der Behandlung wieder annähernd auf den Ausgangswert an.

Finasterid hatte in Placebo-kontrollierten Studien keinen Einfluss auf die Spiegel von Hydrocortison, Östradiol, Prolaktin, thyreostimulierendem Hormon (TSH) und Thyroxin. Kein klinisch bedeutsamer Effekt wurde auf das Plasma-Lipidprofil (wie Gesamt-, LDL-, HDL-Cholesterin und Triglyzeride) oder auf die mineralische Knochendichte beobachtet. Bei Patienten, die 12 Monate behandelt wurden, stieg das luteinisierende Hormon (LH) bzw. das follikelstimulierende Hormon (FSH) um etwa 15 % bzw. 9 % an. Diese Werte blieben innerhalb des physiologischen Bereichs. Die durch das Gonadotropin-Releasing-Hormon (GnRH) stimulierten Spiegel von LH und FSH waren nicht verändert; dies bedeutet, dass die hypophysäre Kontrolle der Gonaden nicht beeinträchtigt wird.

Zur Beurteilung von Sperma-Parametern wurde Finasterid (5 mg/Tag) über 24 Wochen gesunden Probanden verabreicht. Die Konzentration der Spermien, die Mobilität und die Morphologie der Spermien oder der pH-Wert wurden nicht klinisch relevant beeinflusst. Das Ejakulatvolumen nahm im Median um 0,6 ml ab bei einer gleichzeitigen Reduktion der Gesamtzahl der Spermien pro Ejakulat. Diese Parameter blieben innerhalb des normalen Bereichs und erreichten nach Beendigung der Therapie wieder die Ausgangswerte.

Finasterid hemmt offensichtlich die Metabolisierung der C19- und C21-Steroide und scheint einen Hemmeffekt auf die Aktivität der hepatischen und peripheren Typ-II-5 $\alpha$ -Reduktase zu haben. Die Metaboliten von DHT im Serum, Androstendiolglucuronid und Androsteronglucuronid, waren ebenfalls signifikant vermindert. Dieses Metabolitenmuster ähnelt dem bei Personen mit hereditärem Typ-II-5 $\alpha$ -Reduktase-Mangel. Die Betroffenen weisen deutlich erniedrigte DHT-Spiegel und eine kleine Prostata auf. Sie entwickeln keine BPH. Bei ihnen zeigen sich Veränderungen im Urogenitalbereich bei der Geburt und Abweichungen bei biochemischen Parametern. Ansonsten bleibt der Typ-II-5 $\alpha$ -Reduktase-Mangel ohne klinisch bedeutsame Folgen.

Die Ergebnisse der nachstehend beschriebenen Studien, die ein vermindertes Risiko für einen akuten Harnverhalt und für die Notwendigkeit chirurgischer Interventionen, Linderung der BPH-bedingten Symptome, verstärkten maximalen Harnfluss und ein vermindertes Prostatavolumen zeigten, lassen darauf schließen, dass Finasterid (5 mg/Tag) bei Männern mit vergrößerter Prostata ein Aufhalten der BPH-Progression bewirkt.

Eine erste klinische Prüfung von Finasterid (5 mg/Tag) bei Patienten mit BPH-Symptomen und durch digitale rektale Untersuchung festgestellter Prostatavergrößerung erfolgte in zwei einjährigen Placebo-kontrollierten, randomisierten Doppelblindstudien der Phase III und in deren fünfjährigen offenen Anschlussstudien. Die zusätzlichen fünf Behandlungsjahre schlossen 234 der 536 Patienten ab, die in den Doppelblindstudien randomisiert der Behandlung mit Finasterid (5 mg/Tag) zugeordnet worden waren; die Auswertung erfolgte anhand der Daten dieser 234 Patienten. Die Zielkriterien der Wirksamkeit waren der Symptomenscore, die maximale Harnflussrate und das Prostatavolumen.

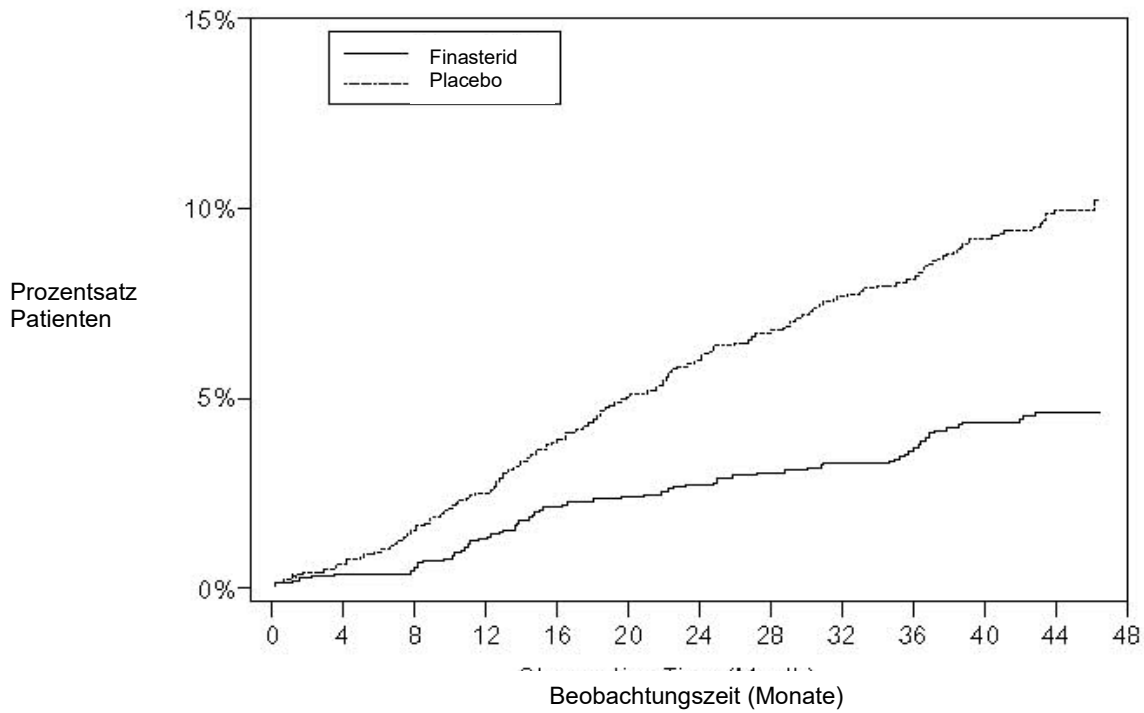
Des Weiteren wurden die Sicherheit und Wirksamkeit von 5 mg Finasterid in der PLESS-Studie geprüft, einer vierjährigen, doppelblinden, randomisierten, Placebo-kontrollierten, multizentrischen Langzeitstudie. In dieser Studie wurde untersucht, welche Auswirkungen die Therapie mit Finasterid (5 mg/Tag) auf die Symptome der BPH und die BPH-bezogenen urologischen Ereignisse hat (chirurgische Intervention [z. B. transurethrale Resektion der Prostata, TURP, oder Prostatektomie] oder akuter Harnverhalt, der eine Katheterisierung erfordert). Insgesamt 3.040 Patienten (Alter 45 bis 78 Jahre) mit mäßiggradigen bis schweren BPH-Symptomen und einer durch digitale rektale Untersuchung festgestellten Prostatavergrößerung wurden randomisiert der Behandlung mit Finasterid (n = 1.524) bzw. Placebo (n = 1.516) zugeführt; 3.016 Patienten waren auswertbar. Insgesamt 1.883 Patienten schlossen die vierjährige Studie ab (1.000 in der Finasterid- und 883 in der Placebogruppe). Geprüft wurden auch die Wirkungen auf die maximale Harnflussrate und das Prostatavolumen.

#### Wirkung auf die akute Harnretention und die Notwendigkeit chirurgischer Interventionen

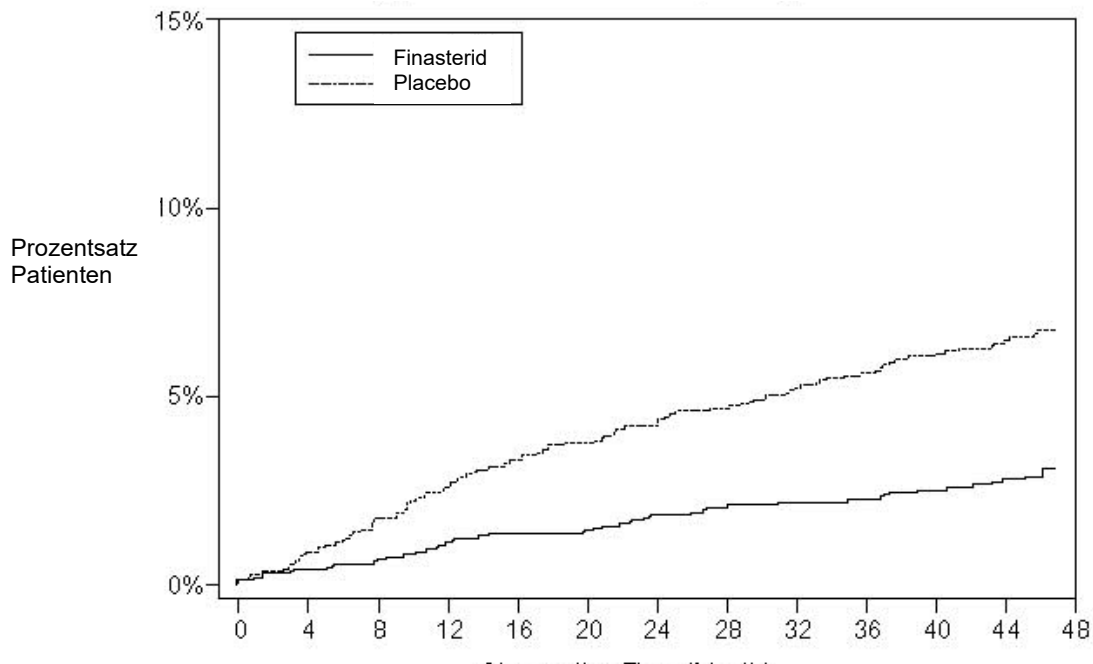
In der vierjährigen PLESS-Studie wurde bei 13,2 % der Patienten unter Placebo im Vergleich zu 6,6 % der Patienten unter Finasterid (5 mg/Tag) ein chirurgischer Eingriff oder eine Katheterisierung wegen eines akuten Harnverhalts erforderlich, wodurch gezeigt wurde, dass im Zeitraum von vier Jahren durch die Gabe von Finasterid das Risiko für eine chirurgische Intervention oder akute Harnretention um insgesamt 51 % verringert wurde. Das Risiko für eine chirurgische Intervention sank unter Finasterid um 55 % (10,1 % unter Placebo vs. 4,6 % unter Finasterid), das Risiko für eine akute Harnretention wurde um 57 % vermindert (6,6 % unter Placebo vs. 2,8 % unter Finasterid). Diese Risikoverringering war schon bei der ersten Nachuntersuchung nach vier Monaten evident und blieb während der gesamten vierjährigen Studiendauer aufrechterhalten (siehe Abbildungen 1 und 2). In Tabelle 1 sind die Häufigkeiten und die Risikoverringering urologischer Ereignisse während der Studie zusammengestellt.



**Abbildung 1: Prozentsatz Patienten, bei denen ein chirurgischer Eingriff wegen BPH (einschließlich TURP) erfolgte**



**Abbildung 2: Prozentsatz Patienten, bei denen ein akuter Harnverhalt (spontan und von anderen Faktoren ausgelöst) auftrat**



**Tabelle 1**  
**Häufigkeit urologischer Ereignisse und Risikominderung durch Finasterid (5 mg/Tag)**  
**im Zeitraum von vier Jahren**

Urologische Ereignisse	Prozentsatz Patienten		Risiko-Reduktion
	Placebo (n = 1.503)	Finasterid 5 mg (n = 1.513)	
Chirurgische Intervention oder akute Harnretention	13,2 %	6,6 %	51 %**
Chirurgische Intervention* TURP	10,1 % 8,3 %	4,6 % 4,2 %	55 %** 49 %**
Akute Harnretention	6,6 %	2,8 %	57 %**

\*Eingriff in Zusammenhang mit der BPH

\*\*p < 0,001

#### Wirkung auf den Symptomenscore

In den beiden einjährigen Phase-III-Studien fand sich schon in der zweiten Woche eine Verringerung des durchschnittlichen Symptomenscores im Vergleich zum Ausgangswert. Nach sieben und nach zehn Monaten wurde in diesen Studien eine signifikante Besserung der Beschwerden im Vergleich zum Befund unter Placebo festgestellt. In einigen Fällen kam es schon sehr früh zu einer Besserung der urologischen Symptome, in der Regel war jedoch ein Behandlungszeitraum von sechs Monaten erforderlich, um günstige Wirkungen im Sinne einer symptomatischen Besserung festzustellen. Die Besserung der BPH-Symptome blieb während des ersten Studienjahres und während der fünfjährigen Verlängerungsstudie aufrechterhalten.

In der vierjährigen PLESS-Studie litten die Patienten zu Beginn unter mäßiggradigen bis schweren Symptomen (im Durchschnitt ca. 15 Punkte auf einer Skala mit 0 bis 34 Punkten). Bei den Patienten, bei denen die Therapie während der gesamten Dauer der vierjährigen Studie fortgeführt wurde, besserte sich unter Finasterid (5 mg/Tag) der Symptomenscore um 3,3 Punkte im Vergleich mit 1,3 Punkten (p < 0,001) unter Placebo. Eine Besserung des Symptomenscores war bei den Patienten unter Behandlung mit Finasterid schon im ersten Jahr festzustellen und diese Besserung setzte sich bis zum vierten Jahr fort. Bei den Patienten unter Placebo kam es in einigen Fällen zwar zu einer Besserung des Symptomenscores während des ersten Jahres, danach jedoch erfolgte eine Verschlechterung. Die stärkste Besserung des Symptomenscores fand sich meist bei Patienten, bei denen zu Studienbeginn mäßiggradige bis schwere Symptome vorgelegen hatten.

#### Wirkung auf die maximale Harnflussrate

In den beiden einjährigen Phase-III-Studien fand sich schon in der zweiten Woche ein signifikanter Anstieg der maximalen Harnflussrate im Vergleich zum Ausgangswert. Im vierten und im siebten Monat dieser Studien wurde ein signifikanter Anstieg der maximalen Harnflussrate im Vergleich zum Befund unter Placebo festgestellt. Diese Wirkung blieb während des ersten Studienjahres und während der fünfjährigen Verlängerungsstudie aufrechterhalten.

In der vierjährigen PLESS-Studie fand sich ab dem vierten Monat ein deutlicher Unterschied zwischen den Behandlungsgruppen zugunsten von Finasterid (5 mg/Tag) im Hinblick auf die maximale Harnflussrate. Dieser Unterschied blieb während der gesamten Studie aufrechterhalten. Bei Studienbeginn betrug die durchschnittliche maximale Harnflussrate in beiden Behandlungsgruppen ca. 11 ml/sek. Bei den Patienten, bei denen die Therapie über die gesamte Studiendauer fortgeführt wurde und bei denen auswertbare Harnflussdaten vorlagen, nahm die maximale Harnflussrate unter Finasterid um durchschnittlich 1,9 ml/sek im Vergleich zu 0,2 ml/sek unter Placebo zu.

### Wirkung auf das Prostataavolumen

In den beiden einjährigen Phase-III-Studien betrug das Prostataavolumen bei Studienbeginn im Durchschnitt 40 bis 50 cm<sup>3</sup>. In beiden Studien fand sich schon bei der ersten Nachuntersuchung nach drei Monaten eine signifikante Verringerung des Prostataavolumens, sowohl im Vergleich zum Ausgangswert als auch im Vergleich zu Placebo. Diese Wirkung blieb während des ersten Studienjahres und während der fünfjährigen Verlängerungsstudie aufrechterhalten.

In der vierjährigen PLESS-Studie wurde in einer Untergruppe von Patienten (n = 284) das Prostataavolumen in jährlichen Abständen kernspintomographisch untersucht. Bei den Patienten unter Behandlung mit Finasterid (5 mg/Tag) fand sich eine Verringerung des Prostataavolumens, sowohl im Vergleich zum Ausgangswert als auch im Vergleich zu Placebo während des gesamten vierjährigen Studienverlaufs. Bei den Patienten dieser Untergruppe, bei denen die Therapie während der gesamten Studiendauer fortgeführt wurde, senkte Finasterid das Prostataavolumen um 17,9 % (von 55,9 cm<sup>3</sup> zu Beginn auf 45,8 cm<sup>3</sup> nach vier Jahren), während es in der Placebogruppe zu einer Zunahme des Prostataavolumens um 14,1 % kam (von 51,3 cm<sup>3</sup> auf 58,5 cm<sup>3</sup>) (p < 0,001).

### Das Prostataavolumen als Prädiktor für den Therapieerfolg

Eine Metaanalyse aus sieben doppelblinden, Placebo-kontrollierten Einjahres-Studien mit ähnlichem Studiendesign mit insgesamt 4.491 Patienten mit symptomatischer BPH zeigte, dass bei den mit Finasterid (5 mg/Tag) behandelten Patienten das Ausmaß der Symptomverbesserung und der Erhöhung der maximalen Harnflussrate bei Patienten mit einer vergrößerten Prostata (ab ca. 40 cm<sup>3</sup>) größer waren.

### Wirkung auf die klinische Progression der BPH (Kombination mit Doxazosin)

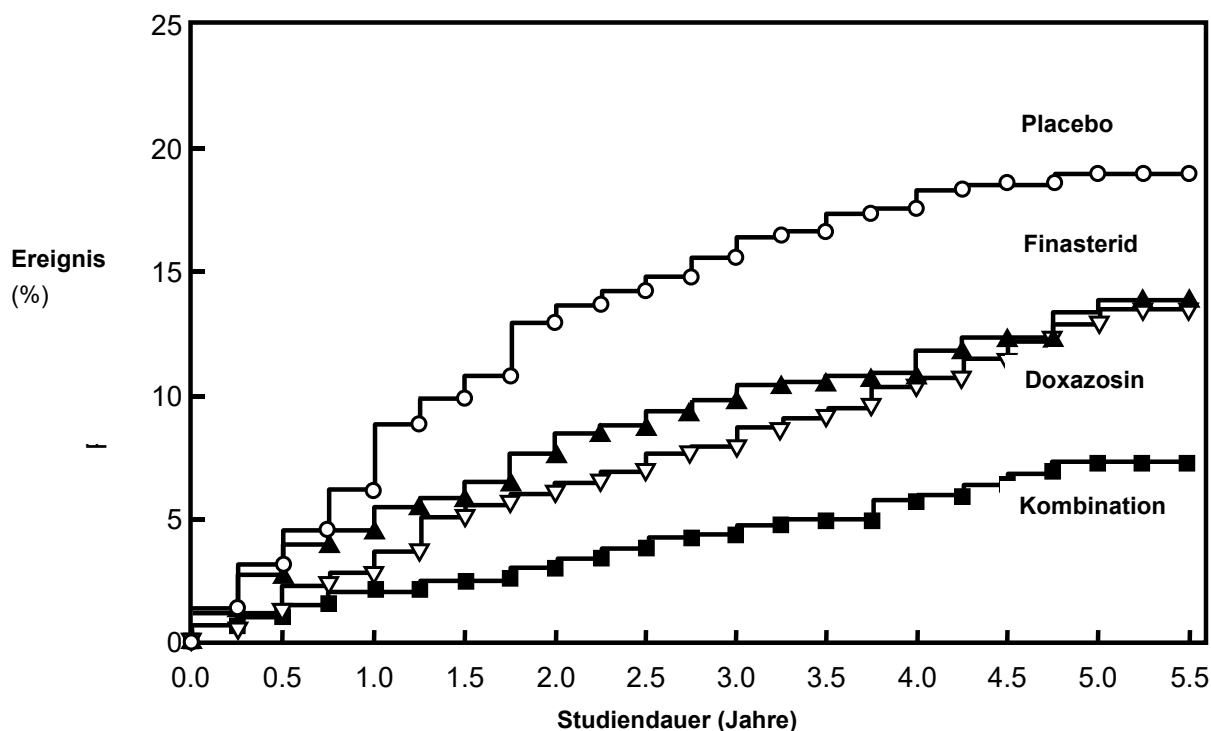
Die Medical Therapy of Prostatic Symptoms-(MTOPS-)Studie war eine doppelblinde, randomisierte, Placebo-kontrollierte Multizenterstudie über im Mittel fünf Jahre mit 3.047 Männern mit symptomatischer BPH, die randomisiert entweder Finasterid 5 mg/Tag (n = 768), Doxazosin 4 oder 8 mg/Tag (n = 756), die Kombination von Finasterid 5 mg/Tag mit Doxazosin 4 oder 8 mg/Tag (n = 786) oder Placebo (n = 737) erhielten.

Die Doxazosindosis wurde wöchentlich erhöht, beginnend von 1 mg, über 2 mg, dann 4 mg bis hin zu 8 mg. Nur die Patienten, die eine Dosierung von 4 mg oder 8 mg vertrugen, verblieben in der Studie.

Der primäre Endpunkt war die Zeitdauer von Randomisierung bis zur klinischen Progression der BPH, die definiert wurde als erstmaliges Auftreten von einem der folgenden Ereignisse: ein um  $\geq 4$  Punkte gesicherter Anstieg im Symptomenscore, akute Harnretention, BPH-abhängige Niereninsuffizienz (Kreatininanstieg), wiederholte Infektionen der Harnwege oder Urosepsis, oder Inkontinenz.

Im Vergleich zu Placebo verringerte die Behandlung mit Finasterid, Doxazosin oder der Kombinationstherapie signifikant das Risiko einer klinischen Progression der BPH. Die Kombinationstherapie reduzierte das Risiko einer klinischen Progression der BPH in signifikant größerem Ausmaß als Finasterid oder Doxazosin allein. Letztere unterschieden sich nicht signifikant (siehe Abbildung 3).

**Abbildung 3: Kumulative Inzidenz der klinischen Progression einer BPH bei den Behandlungsgruppen**



#### Weitere klinische Studien

Aus einer 7-jährigen Placebo-kontrollierten Studie an 18.882 gesunden Männern ( $\geq 55$  Jahre) mit normalem rektalen Tastbefund und einem PSA  $\leq 3,0$  ng/ml lagen für 9.060 Männer die Daten einer Nadelbiopsie der Prostata zur Analyse vor. Dabei wurden Prostatakarzinome bei 803 Männern (18,4 %) unter Finasterid (5 mg/Tag) und bei 1.147 Männern (24,4 %) unter Placebo festgestellt.

In der Gruppe unter Finasterid (5 mg/Tag) wurden durch die Nadelbiopsie bei 280 Männern (6,4 %) Prostatakarzinome mit einem Gleason-Score zwischen 7 und 10 entdeckt, in der Placebo-Gruppe dagegen bei 237 Männern (5,1 %). Zusätzliche Analysen legen nahe, dass die erhöhte Prävalenz von Prostatakarzinomen mit einem schlechteren Differenzierungsgrad in der Gruppe unter Finasterid durch eine systematische Erfassungsabweichung auf Grund der Wirkung von Finasterid auf das Prostatavolumen erklärt werden kann. Circa 98 % aller in dieser Studie diagnostizierten Fälle von Prostatakarzinomen wurden bei Diagnosestellung als intrakapsulär klassifiziert (klinisches Stadium T1 oder T2). Die klinische Bedeutung dieser Ergebnisse (Gleason-7- bis -10-Daten) ist unklar.

Diese Informationen könnten für Männer, die derzeit auf Grund einer BPH mit Finasterid (5 mg/Tag) therapiert werden, von Bedeutung sein. Finasterid (5 mg/Tag) ist nicht zur Verminderung des Risikos der Entwicklung von Prostatakarzinomen indiziert.

## 5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften

Nach oraler Gabe von  $^{14}\text{C}$ -Finasterid wurden beim Menschen von der verabreichten Dosis 39 % in Form von Metaboliten im Harn und 57 % mit den Faeces ausgeschieden. Praktisch erscheint kein unverändertes Finasterid im Harn. Es wurden bei dieser Untersuchung zwei Metaboliten identifiziert, die nur einen Bruchteil der  $5\alpha$ -Reduktase-Hemmaktivität von Finasterid aufweisen.

Plasmaspitzenpiegel werden etwa zwei Stunden nach Einnahme erreicht. Die Resorptionsdauer beträgt 6 bis 8 Stunden. Die mittlere Eliminationshalbwertszeit beträgt ca. 6 Stunden. Die Plasma-Proteinbindung liegt bei etwa 93 %. Die Plasma-Clearance beträgt ca. 165 ml/min, das scheinbare Verteilungsvolumen ca. 76 Liter. In einer Studie mit wiederholten Gaben zeigte sich eine langsame Kumulation geringer Mengen von Finasterid, der Talspiegel liegt bei einer täglichen Gabe von 5 mg

im Steady State kontinuierlich bei 8 bis 10 ng/ml.

Die Elimination von Finasterid ist geringfügig erniedrigt bei älteren Patienten. Die Eliminationshalbwertszeit verlängert sich mit steigendem Alter von etwa 6 Stunden bei Männern von 18 bis 60 Jahren auf ca. 8 Stunden bei Männern über 70 Jahre. Da dieser Befund ohne klinische Relevanz ist, wird eine Dosisreduktion nicht erforderlich. Bei Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz (Kreatinin-Clearance von 9 bis 55 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>) unterschied sich die charakteristische Kinetik nach einer Einmalgabe von <sup>14</sup>C-Finasterid nicht von derjenigen bei gesunden Probanden. Auch bei der Proteinbindung gab es keine Unterschiede. Ein Teil der Metaboliten, der sonst über die Nieren ausgeschieden wird, erschien hier in den Faeces. Die vermehrte Ausscheidung über die Faeces kompensiert offenbar die verminderte Ausscheidung der Metaboliten über die Nieren. Eine Dosisanpassung ist bei nicht dialysepflichtigen Patienten mit einer Niereninsuffizienz nicht erforderlich. Erkenntnisse mit Finasterid bei dialysepflichtigen Patienten liegen nicht vor.

Finasterid wurde im Liquor (CSF) von Patienten nach einer 7- bis 10-tägigen Behandlung nachgewiesen; es scheint sich jedoch nicht bevorzugt im Liquor anzureichern. Finasterid wurde auch in der Samenflüssigkeit von Männern nachgewiesen, die eine Dosis von 5 mg/Tag erhielten. Die Menge entsprach höchstens 1/50 bis 1/100 der Mindestdosis (5 µg), die erforderlich ist, um beim Mann den zirkulierenden DHT-Spiegel zu senken.

Bezogen auf eine intravenöse Referenzdosis beträgt die Bioverfügbarkeit etwa 80 %. Diese wird durch Nahrungsaufnahme nicht beeinträchtigt.

### 5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Basierend auf den konventionellen Studien zur Toxizität bei wiederholter Gabe, Genotoxizität und zum kanzerogenen Potential lassen die präklinischen Daten keine besonderen Gefahren für den Menschen erkennen.

In Reproduktionstoxizitätsstudien an männlichen Ratten kam es zu einer Gewichtsreduktion der Prostata und der Samenbläschen, einer verminderten Sekretion der akzessorischen Geschlechtsdrüsen und einem geringeren Fertilitätsindex (aufgrund der primären pharmakologischen Wirkung von Finasterid). Die klinische Bedeutung dieser Beobachtungen ist noch unklar.

Wie bei anderen 5 $\alpha$ -Reduktasehemmern zeigte sich nach Finasteridgabe während der Gravidität eine Feminisierung männlicher Feten bei Ratten. Eine intravenöse Gabe von Finasterid bei trächtigen Rhesusaffen in Dosen bis zu 800 ng/Tag während der gesamten embryonalen und fetalen Entwicklungsphase führte nicht zu Anomalien bei männlichen Feten. Diese Dosis ist etwa 60- bis 120-mal höher als die geschätzte Menge im Samen eines Mannes, der 5 mg Finasterid eingenommen hat, und der eine Frau durch den Samen ausgesetzt sein könnte. Die Relevanz des Modells der Rhesusaffen für die Entwicklung eines menschlichen Fetus wurde dadurch bestätigt, dass 2 mg/kg/Tag Finasterid oral bei trächtigen Affen zu Anomalien bei den männlichen Feten führten (die systemische Exposition [AUC] bei Affen war etwas höher [3 x] als die bei Männern unter 5 mg Finasterid oder das 1- bis 2-Millionenfache der geschätzten Menge Finasterid im Samen). Unter allen Dosierungen wurden keine anderen Anomalien bei männlichen Feten und keine mit Finasterid assoziierten Anomalien bei weiblichen Feten beobachtet.

## 6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

### 6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

#### Tablettenkern:

Lactose-Monohydrat

Maisstärke

Povidon 30

Carboxymethylstärke-Natrium (Typ A) (Ph. Eur.)

Docusat-Natrium  
Magnesiumstearat (Ph. Eur.) [pflanzlich]

Filmüberzug:

Hypromellose  
Macrogol 6000  
Talkum  
Titandioxid (E 171)  
Simeticon  
Eisen(III)-hydroxid-oxid x H<sub>2</sub>O (E 172)

## **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**

Transparente PVC/PVdC/Al-Blisters, Faltschachtel.

Packungsgrößen: 30, 50 und 100 Filmtabletten,  
Klinikpackungen zu 100 und 300 (10 x 30) 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**

Winthrop Arzneimittel GmbH  
65927 Frankfurt am Main  
Telefon: (01 80) 2 02 00 10\*  
Telefax: (01 80) 2 02 00 11\*

### **Mitvertrieb**

**Zentiva Pharma GmbH**  
65927 Frankfurt am Main

## **8. ZULASSUNGSNUMMER**

66326.00.00

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

Datum der Erteilung der Zulassung: 05. April 2007

Datum der letzten Verlängerung der Zulassung: 28. Juni 2017

## **10. STAND DER INFORMATION**

November 2020

## **11. VERKAUFSABGRENZUNG**

Verschreibungspflichtig.

---

\*0,06 €/Anruf (dt. Festnetz); max. 0,42 €/min (Mobilfunk).