

accord

## Orgovyx 120 mg Filmtabletten

▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Dies ermöglicht eine schnelle Identifizierung neuer Erkenntnisse über die Sicherheit. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung zu melden. Hinweise zur Meldung von Nebenwirkungen, siehe Abschnitt 4.8.

**1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS**

Orgovyx 120 mg Filmtabletten

**2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG**

Jede Filmtablette enthält 120 mg Relugolix.

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile, siehe Abschnitt 6.1.

**3. DARREICHUNGSFORM**

Filmtablette.

Hellrote, mandelförmige Filmtablette (11 mm [Länge] × 8 mm [Breite]) mit „R“ auf einer Seite und „120“ auf der anderen Seite.

**4. KLINISCHE ANGABEN****4.1 Anwendungsgebiete**

Orgovyx ist indiziert zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit fortgeschrittenem hormonsensitivem Prostatakarzinom.

**4.2 Dosierung und Art der Anwendung**

Die Behandlung mit Orgovyx ist von einem in der medizinischen Behandlung von Prostatakarzinom erfahrenen Facharzt einzuleiten und zu überwachen.

Dosierung

Die Behandlung mit Orgovyx sollte mit einer Aufsättigungsdosis von 360 mg (drei Tabletten) am ersten Tag eingeleitet werden, gefolgt von einer Dosis von 120 mg (eine Tablette), die einmal täglich etwa zur gleichen Zeit eingenommen wird.

Da Relugolix keinen Testosteronanstieg induziert, ist die zusätzliche Gabe eines Anti-Androgens zu Beginn der Therapie zum Schutz vor Testosteronanstieg nicht erforderlich.

Dosisanpassung bei Anwendung mit P-gp-Inhibitoren

Die gleichzeitige Anwendung von Orgovyx mit oralen P-Glykoprotein (P-gp)-Inhibitoren wird nicht empfohlen. Wenn eine gleichzeitige Anwendung notwendig ist, sollte Orgovyx zuerst eingenommen werden und die Einnahme mindestens 6 Stunden auseinander erfolgen (siehe Abschnitt 4.5). Die Behandlung mit Orgovyx darf für bis zu 2 Wochen unterbrochen werden, wenn eine Kurzzeitbehandlung mit einem P-gp-Inhibitor erforderlich ist.

Dosisanpassung bei Anwendung mit kombinierten P-gp- und starken CYP3A-Induktoren

Die gleichzeitige Anwendung von Orgovyx mit kombinierten P-gp- und starken Cytochrom P450 (CYP)3A-Induktoren wird nicht empfohlen. Wenn eine gleichzeitige Anwendung notwendig ist, ist die Dosis von Orgovyx auf 240 mg einmal täglich zu erhöhen. Nach Absetzen des kombinierten P-gp- und starken CYP3A-Induktors ist die Anwendung der

empfohlenen Dosis von 120 mg Orgovyx einmal täglich weiterzuführen (siehe Abschnitt 4.5).

Ausgelassene Dosen

Wird eine Dosis ausgelassen, muss Orgovyx eingenommen werden, sobald der Patient daran denkt. Wenn die Einnahme von Orgovyx um mehr als 12 Stunden versäumt wird, darf die versäumte Dosis nicht nachgeholt werden und die reguläre Einnahme ist am nächsten Tag fortzusetzen.

Wenn die Behandlung mit Orgovyx für mehr als 7 Tage unterbrochen wird, ist Orgovyx mit einer Aufsättigungsdosis von 360 mg am ersten Tag erneut einzuleiten, gefolgt von einer Dosis von 120 mg einmal täglich.

Besondere PatientengruppenÄltere Patienten

Eine Dosisanpassung bei älteren Patienten ist nicht erforderlich (siehe Abschnitt 5.2).

Nierenfunktionsstörung

Bei Patienten mit leichter oder mittelschwerer Nierenfunktionsstörung ist keine Dosisanpassung erforderlich. Vorsicht ist bei Patienten mit schwerer Nierenfunktionsstörung geboten (siehe Abschnitte 4.4 und 5.2).

Leberfunktionsstörung

Bei Patienten mit leichter oder mittelschwerer Leberfunktionsstörung ist keine Dosisanpassung erforderlich (siehe Abschnitte 4.4 und 5.2).

Kinder und Jugendliche

Es gibt im Anwendungsgebiet der Behandlung von fortgeschrittenem hormonsensitivem Prostatakrebs keinen relevanten Nutzen von Orgovyx bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren.

Art der Anwendung

Zum Einnehmen.

Orgovyx kann unabhängig von den Mahlzeiten eingenommen werden (siehe Abschnitt 5.2). Die Tabletten sollten nach Bedarf mit etwas Flüssigkeit eingenommen und als Ganzes geschluckt werden.

**4.3 Gegenanzeigen**

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

**4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung**Auswirkung hinsichtlich einer Verlängerung des QT/QTc-Intervalls

Eine Androgendepriprivationstherapie kann das QT-Intervall verlängern.

Bei Patienten mit einer Vorgeschichte von oder Risikofaktoren für eine QT-Verlängerung und bei Patienten, die gleichzeitig Arzneimittel erhalten, die das QT-Intervall verlängern können (siehe Abschnitt 4.5), ist von den Ärzten vor der Einleitung der Behandlung mit Orgovyx das Nutzen-Risiko-Verhältnis einschließlich des Potenzials für Torsade de Pointes zu bewerten.

Eine eingehende QT/QTc-Studie zeigte, dass keine intrinsische Auswirkung von Relugolix hinsichtlich einer Verlängerung des QTc-Intervalls besteht (siehe Abschnitt 4.8).

Herz-Kreislauf-Erkrankung

Über Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Myokardinfarkt und Schlaganfall wurde in der medizinischen Fachliteratur bei Patienten unter Androgendeprivationstherapie berichtet. Daher sind sämtliche kardiovaskulären Risikofaktoren zu berücksichtigen.

Veränderungen der Knochendichte

Die langfristige Suppression von Testosteron bei Männern, die sich einer Orchiektomie unterzogen haben oder die mit einem GnRH-Rezeptor-Agonisten oder GnRH-Antagonisten behandelt wurden, geht mit einer verminderten Knochendichte einher. Eine verringerte Knochendichte führt bei Patienten mit zusätzlichen Risikofaktoren möglicherweise zu Osteoporose und einem erhöhten Risiko für Knochenbrüche.

Leberfunktionsstörung

Patienten mit bekannten oder vermuteten Leberfunktionsstörungen wurden nicht in klinische Langzeitstudien zu Relugolix eingeschlossen. Leichte, vorübergehende Erhöhungen der Alanin-Aminotransferase (ALT) und der Aspartat-Aminotransferase (AST) wurden zwar beobachtet, gingen jedoch nicht mit einem Anstieg des Bilirubins oder mit klinischen Symptomen einher (siehe Abschnitt 4.8). Während der Behandlung wird eine Überwachung der Leberfunktion bei Patienten mit bekannten oder vermuteten Leberfunktionsstörungen empfohlen. Die Pharmakokinetik von Relugolix bei Patienten mit schweren Leberfunktionsstörungen wurde nicht untersucht (siehe Abschnitt 5.2).

Schwere Nierenfunktionsstörung

Die Exposition gegenüber Relugolix ist bei Patienten mit schwer eingeschränkter Nierenfunktion möglicherweise um das bis zu 2-Fache erhöht (siehe Abschnitt 5.2). Da keine niedrigere Dosis von Relugolix zur Verfügung steht, ist bei Patienten mit schwerer Nierenfunktionsstörung bei der Anwendung einer einmal täglichen Dosis von 120 mg Relugolix Vorsicht geboten. In welcher Menge Relugolix durch eine Hämodialyse entfernt wird, ist nicht bekannt.

Überwachung des prostataspezifischen Antigens (PSA)

Die Wirkung von Orgovyx sollte anhand klinischer Parameter und der Spiegel des prostataspezifischen Antigens (PSA) im Serum überwacht werden.

Natrium

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

**4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen**Möglicher Einfluss von anderen Arzneimitteln auf die Exposition von Relugolix

Klinische Interaktionsstudien mit P-gp-Hemmern (Erythromycin und Azithromycin) und kombinierten P-gp- und starken CYP3A4-Induktoren (Rifampicin) haben gezeigt, dass sie die Exposition von Relugolix in einem klinisch relevanten Ausmaß beeinflussen. Die Auswirkungen der gleichzeitigen Verabreichung auf die Exposition gegenüber Relu-

golic und die entsprechenden Dosierungsempfehlungen sind in Tabelle 1 zusammengefasst. Diese Liste enthält auch die erwarteten Auswirkungen und Empfehlungen in Verbindung mit anderen potenziell interagierenden Arzneimitteln.

### P-gp-Inhibitoren

Die gleichzeitige Anwendung von Orgovyx und oralen P-gp-Inhibitoren wird nicht empfohlen. Relugolix ist ein P-gp-Substrat (siehe Abschnitt 5.2).

Wenn eine gleichzeitige Anwendung mit ein- oder zweimal täglich oral einzunehmenden P-gp-Inhibitoren notwendig ist, ist Orgovyx zuerst einzunehmen, der P-gp-Inhibitor 6 Stunden danach, und die Patienten sollten häufiger auf Nebenwirkungen überwacht werden. Alternativ kann die Behandlung mit Orgovyx für bis zu 2 Wochen unterbrochen werden, wenn eine Kurzzeitbehandlung mit einem P-gp-Inhibitor (z. B. für bestimmte Makrolid-Antibiotika) erforderlich ist. Wenn die Behandlung mit Orgovyx für mehr als 7 Tage unterbrochen wird, ist Orgovyx mit einer Auf-sättigungsdosis von 360 mg am ersten Tag erneut einzuleiten, gefolgt von einer Dosis von 120 mg einmal täglich (siehe Abschnitt 4.2).

### Kombinierte P-gp- und starke CYP3A-Induktoren

Die gleichzeitige Anwendung von Orgovyx mit kombinierten P-gp- und starken CYP3A-Induktoren wird nicht empfohlen.

Ist die gleichzeitige Anwendung notwendig, ist die Orgovyx-Dosis zu erhöhen (siehe Abschnitt 4.2). Nach Absetzen des kombinierten P-gp- und starken CYP3A-Induktors ist die empfohlene Dosis Orgovyx einmal täglich weiterzuführen.

### Sonstige Arzneimittel

Bei gleichzeitiger Anwendung von Relugolix mit säurereduzierenden Wirkstoffen wurden keine klinisch signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Pharmakokinetik von Relugolix festgestellt.

Da eine Androgendeprivationstherapie das QT-Intervall verlängern kann, ist die gleichzeitige Anwendung von Orgovyx mit Arzneimitteln, die bekanntermaßen das QT-Intervall verlängern oder Torsade de Pointes auslösen können, wie Arzneimittel der Klasse IA (z. B. Chinidin, Disopyramid) oder der Klasse III (z. B. Amiodaron, Sotalol, Dofetilid, Ibutilid), Antiarrhythmika, Methadon, Moxifloxacin, Antipsychotika usw. sorgfältig zu prüfen (siehe Abschnitt 4.4).

Siehe Tabelle 1

### Möglicher Einfluss von Relugolix auf die Exposition von anderen Arzneimitteln

Relugolix ist ein schwacher Induktor des CYP3A-vermittelten Metabolismus und ein Inhibitor von BCRP und P-gp in vitro. Die Auswirkungen der gleichzeitigen Verabreichung von Relugolix auf die Exposition von Midazolam, Rosuvastatin und Dabigatran sowie die entsprechenden Dosierungsempfehlungen sind in Tabelle 2 zusammengefasst. Diese Liste enthält auch die erwarteten potenziellen Wechselwirkungen von Relugolix mit anderen Arzneimitteln.

### In-vitro-Studien

**Cytochrom P450 (CYP)-Enzyme:** Relugolix ist in klinisch relevanten Plasmakonzentrationen weder ein Inhibitor von CYP1A2, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6 oder CYP3A4, noch ein Induktor von CYP1A2 oder CYP2B6.

**Transportersysteme:** Relugolix ist in klinisch relevanten Plasmakonzentrationen kein Inhibitor von OATP1B1, OATP1B3, OATP2B1, OAT1, OAT3, OCT2, MATE1, MATE2-K oder BSEP.

Siehe Tabelle 2 auf Seite 5

## 4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit

Dieses Arzneimittel ist nicht für Frauen im gebärfähigen Alter angezeigt. Es darf nicht bei Frauen angewendet werden, die schwanger sind oder sein könnten oder die stillen (siehe Abschnitt 4.1).

### Empfängnisverhütung

Es ist nicht bekannt, ob Relugolix oder seine Metaboliten im Sperma enthalten sind. Ausgehend von tierexperimentellen Befunden und dem Wirkmechanismus ist während der Behandlung und bis zu 2 Wochen nach der letzten Orgovyx-Dosis eine zuverlässige Verhütungsmethode erforderlich, wenn ein Patient mit einer Frau im gebärfähigen Alter Geschlechtsverkehr hat.

### Schwangerschaft

Bisher liegen nur sehr begrenzte Erfahrungen mit der Anwendung von Relugolix bei Schwangeren vor. Tierexperimentelle Studien haben gezeigt, dass die Exposition gegenüber Relugolix in der Frühphase der Schwangerschaft das Risiko für einen frühzeitigen Verlust der Schwangerschaft erhöht (siehe Abschnitt 5.3). Auf Grundlage der pharmakologischen Effekte können unerwünschte Wirkungen auf die Schwangerschaft nicht ausgeschlossen werden.

### Stillzeit

Ergebnisse präklinischer Studien weisen darauf hin, dass Relugolix in die Milch lactierender Ratten übergeht (siehe Abschnitt 5.3). Es liegen keine Daten zum Vorliegen von Relugolix oder seiner Metaboliten in der Muttermilch oder seinen Auswirkungen auf den gestillten Säugling vor. Auswirkungen auf das gestillte Neugeborene/Kind können nicht ausgeschlossen werden.

### Fertilität

Ausgehend von tierexperimentellen Befunden und dem Wirkmechanismus kann Orgovyx die Fertilität bei Männern im fortpflanzungsfähigen Alter beeinträchtigen (siehe Abschnitt 5.3).

**Tabelle 1. Auswirkungen von gleichzeitig verabreichten Arzneimitteln auf die Relugolix-Exposition ( $C_{max}$ ,  $AUC_{0-inf}$ ) und Empfehlungen**

Dosierungsschema wechselwirkender Arzneimittel	Relugolix-Dosierungsschema	Änderung der $AUC_{0-inf}$ von Relugolix	Änderung der $C_{max}$ von Relugolix	Empfehlung
<b>Arzneimittel, die orale P-gp-Inhibitoren sind</b>				
Erythromycin 500 mg viermal täglich, mehrere Dosen (P-gp- und mäßiger CYP3A4-Inhibitor)	120 mg Einzeldosis	3,5 -Fach ↑	2,9 - Fach ↑	Die gleichzeitige Anwendung von Orgovyx mit Erythromycin, Azithromycin und anderen oralen P-gp-Hemmern wird nicht empfohlen.  Wenn eine gleichzeitige Anwendung mit ein- oder zweimal täglich einzunehmenden oralen P-gp-Hemmern (z. B. Azithromycin) notwendig ist, nehmen Sie Orgovyx zuerst ein, trennen Sie die Einnahme des P-gp-Hemmers um mindestens 6 Stunden und überwachen Sie die Patienten häufiger auf Nebenwirkungen
Azithromycin 500 mg Einzeldosis (P-gp-Inhibitor)	120 mg Einzeldosis	*1,5 -Fach↑	*1,6 -Fach↑	
Azithromycin 500 mg Einzeldosis 6 Stunden nach Verabreichung von Relugolix (P-gp-Inhibitor)		1,4 - Fach ↑	1,3 - Fach ↑	

Fortsetzung der Tabelle auf Seite 3

Fortsetzung der Tabelle

Dosierungsschema wechselwirkender Arzneimittel	Relugolix-Dosierungsschema	Änderung der $AUC_{0-inf}$ von Relugolix	Änderung der $C_{max}$ von Relugolix	Empfehlung
<b>Arzneimittel, die orale P-gp-Inhibitoren sind</b>				
Zu den anderen Arzneimitteln, die P-gp-Hemmer sind, gehören unter anderem:  <u><b>Antiinfektiva:</b></u> Azithromycin, Erythromycin, Clarithromycin, Gentamicin, Tetracycline.  <u><b>Antipilzmittel</b></u> Ketoconazol, Itraconazol.  <u><b>Antihypertensiva</b></u> Carvedilol, Verapamil.  <u><b>Antiarrhythmika</b></u> Amiodaron, Dronedaron, Propafenon, Chinidin.  <u><b>Antianginale Mittel</b></u> Ranolazin  <u><b>Immunsuppressive Mittel</b></u> Cyclosporin.  <u><b>HIV- oder HCV-Proteaseinhibitoren</b></u> Ritonavir, Telaprevir.	Therapeutische Dosis für Orgovyx	Erwartet: ↑  Siehe auch die Ergebnisse klinischer Studien mit Erythromycin und Azithromycin (siehe oben).	Erwartet: ↑  Siehe auch die Ergebnisse klinischer Studien mit Erythromycin und Azithromycin (siehe oben).	
<b>Arzneimittel, die CYP3A4-Inhibitoren sind</b>				
Voriconazol  200 mg zweimal täglich, mehrere Dosen  (starker CYP3A4-Inhibitor)	120 mg Einzeldosis	12 % ↑	18 % ↓	Bei gleichzeitiger Verabreichung von Relugolix und CYP3A4-Inhibitoren ohne P-gp-Hemmung werden keine Dosisänderungen empfohlen
Fluconazol  200 mg täglich, mehrere Dosen  (mäßiger CYP3A4-Inhibitor)	40 mg Einzeldosis	19 % ↑	44 % ↑	
Atorvastatin  80 mg täglich, mehrere Dosen  (schwacher CYP3A4-Inhibitor)	40 mg Einzeldosis	5 % ↓	22 % ↓	
<b>Arzneimittel, die gleichzeitig P-gp- und starke CYP3A4-Induktoren sind</b>				
Rifampicin  600 mg täglich, mehrere Dosen	40 mg Einzeldosis	55 % ↓	23 % ↓	Die gleichzeitige Verabreichung von Orgovyx mit Rifampicin und anderen starken CYP3A4- und P-gp-Induktoren wird nicht empfohlen, da dies die $AUC$ und $C_{max}$ von Relugolix verringern und somit die therapeutische Wirkung von Orgovyx reduzieren kann.  Wenn eine gleichzeitige Verabreichung erforderlich ist, wird eine erhöhte Dosis empfohlen (siehe Abschnitt 4.2).

Fortsetzung der Tabelle

Dosierungsschema wechselwirkender Arzneimittel	Relugolix-Dosierungsschema	Änderung der AUC <sub>0-inf</sub> von Relugolix	Änderung der C <sub>max</sub> von Relugolix	Empfehlung
<b>Arzneimittel, die gleichzeitig P-gp- und starke CYP3A4-Induktoren sind</b>				
Zu den Arzneimitteln, die gleichzeitig P-gp und starke CYP3A4-Induktoren sind, gehören unter anderem: <u>Androgenrezeptor-Hemmer</u> Apalutamid. <u>Antikonvulsiva</u> Carbamazepin, Phenytoin, Phenobarbital. <u>Antiinfektiva</u> Rifampicin, Rifabutin. <u>Heilpflanze</u> Johanniskraut (Hypericum perforatum). <u>HIV- oder HCV-Proteaseinhibitoren</u> Ritonavir. <u>Nicht nukleosidische Reverse-Transkriptase-Hemmer</u> Efavirenz.	Therapeutische Dosis für Orgovyx	Erwartet: ↓ Siehe auch die Ergebnisse klinischer Studien mit Erythromycin und Azithromycin (siehe oben).	Erwartet: ↓ Siehe auch die Ergebnisse klinischer Studien mit Erythromycin und Azithromycin (siehe oben).	
<b>Kombination mit anderen Medikamenten bei fortgeschrittenem hormonsensitivem Prostatakrebs</b>				
Abirateron (kein Inhibitor/Induktor von CYP3A4 und/oder P-gp)	Therapeutische Dosis für Orgovyx	Erwartet: ↔	Erwartet: ↔	Abirateron und Docetaxel sind keine bekannten Inhibitoren/Induktoren von Enzymen und Transportern, die zum Metabolismus und Transport von Relugolix beitragen.  Es werden keine klinisch bedeutsamen Wechselwirkungen erwartet und es ist keine Dosisanpassung von Orgovyx erforderlich.
Docetaxel (kein Inhibitor/Induktor von CYP3A4 und/oder P-gp)	Therapeutische Dosis für Orgovyx	Erwartet: ↔	Erwartet: ↔	
Darolutamid (schwacher Induktor von CYP3A4)	Therapeutische Dosis für Orgovyx	Erwartet: ↔	Erwartet: ↔	Darolutamid ist ein schwacher Induktor von CYP3A4. Es ist jedoch nicht zu erwarten, dass die mögliche Verringerung der Exposition klinisch bedeutsam ist.  Eine Dosisanpassung von Orgovyx ist nicht erforderlich.
Enzalutamid (starker CYP3A4-Induktor und P-gp-Inhibitor)	Therapeutische Dosis für Orgovyx	Erwartet: ↔	Erwartet: ↔	Enzalutamid kann die Relugolix-Exposition verringern (CYP3A4-Induktion) und/oder erhöhen (P-gp-Hemmung).  Basierend auf begrenzten Daten (n = 20) bei Männern, die in einer Phase-3-Studie bis zu 266 Tage lang gleichzeitig eine 120-mg-Dosis von Relugolix und 80- bis 160-mg-Dosen von Enzalutamid erhielten, veränderten sich die Talspiegelkonzentrationen im Plasma von Relugolix nicht in einem klinisch signifikanten Ausmaß, wenn Enzalutamid zur Relugolix-Monotherapie hinzugefügt wurde.  Daher werden für die gleichzeitige Verabreichung von Relugolix und Enzalutamid keine Dosisanpassungen empfohlen.

Fortsetzung der Tabelle auf Seite 5

Dosierungsschema wechselwirkender Arzneimittel	Relugolix-Dosierungsschema	Änderung der $AUC_{0-inf}$ von Relugolix	Änderung der $C_{max}$ von Relugolix	Empfehlung
<b>Kombination mit anderen Medikamenten bei fortgeschrittenem hormonsensitivem Prostatakrebs</b>				
Apalutamid (P-gp- und starker CYP3A4-Induktor)	Therapeutische Dosis für Orgovyx	Erwartet: ↓	Erwartet: ↓	Die gleichzeitige Verabreichung von Orgovyx mit Apalutamid wird nicht empfohlen, da Apalutamid ein kombinierter P-gp- und starker CYP3A4-Induktor ist.  In einer klinischen Studie ergaben Orgovyx 120 mg einmal täglich (ohne Apalutamid) und Orgovyx 240 mg einmal täglich (mit 240 mg einmal täglich Apalutamid) ähnliche $C_{trough}$ -Werte.  Es wird empfohlen, die Dosis von Orgovyx zu erhöhen, wenn die gleichzeitige Verabreichung mit Apalutamid erforderlich ist (siehe Abschnitt 4.2).

Abkürzungen: **HIV**: Humanes Immundefizienz-Virus, **HCV**: Hepatitis-C-Virus.

\*: Bei gleichzeitiger Verabreichung von Azithromycin und Relugolix wurde in den ersten 3 Stunden nach der Verabreichung in den medianen Konzentrations-Zeit-Kurven ein Anstieg der Relugolix-Exposition um das bis zu 5-fache beobachtet. Nach einem Dosisabstand von 6 Stunden betrug der Anstieg der Relugolix-Exposition in den medianen Konzentrations-Zeit-Kurven in den ersten 3 Stunden nach der Verabreichung maximal das 1,6-fache.

**Tabelle 2. Auswirkungen von Relugolix auf die Exposition ( $C_{max}$ ,  $AUC_{0-inf}$ ) von gleichzeitig verabreichten Arzneimitteln und Empfehlungen**

Relugolix-Dosierungsschema	Medikamenten-Dosierungsschema	Veränderung der $AUC_{0-inf}$ des Medikaments	Veränderung der $C_{max}$ des Medikaments	Empfehlung
<b>Arzneimittel, die CYP3A-Substrate sind</b>				
120 mg täglich, mehrere Dosen	Midazolam 5 mg Einzeldosis (empfindliches CYP3A-Substrat)	22 % ↓	14 % ↓	Es ist keine Dosisanpassung von Midazolam und anderen CYP3A-Substraten erforderlich.  Klinisch bedeutsame Wechselwirkungen und mit anderen CYP3A-Substraten als Midazolam sind nicht zu erwarten. Falls eine Abnahme der therapeutischen Wirkung auftritt, können Arzneimittel (z. B. Statine) so titriert werden, dass die gewünschte therapeutische Wirkung erreicht wird.
<b>Arzneimittel, die BCRP-Substrate sind</b>				
120 mg täglich, mehrere Dosen	Rosuvastatin 10mg Einzeldosis (empfindliches BCRP- und OATP1B1-Substrat)	27 % ↓	34 % ↓	Die Abnahme der Exposition gegenüber Rosuvastatin wird als klinisch nicht bedeutsam angesehen; Rosuvastatin kann jedoch titriert werden, um die gewünschte therapeutische Wirkung zu erzielen. Die Wirkung von Relugolix auf andere BCRP-Substrate wurde nicht untersucht und die Relevanz für andere BCRP-Substrate ist nicht bekannt.
<b>Arzneimittel, die P-gp-Substrate sind</b>				
120 mg Einzeldosis	Dabigatran-Exetilat 150mg Einzeldosis (P-gp-Substrat)	17 % ↑	18 % ↑	Der Anstieg der Dabigatran-Exposition wird nicht als klinisch bedeutsam angesehen. Daher sind klinisch bedeutsame Auswirkungen einer 120-mg-Dosis von Relugolix auf andere P-gp-Substrate nicht zu erwarten.  In Anbetracht der Tatsache, dass die 360-mg-Aufsättigungsdosis von Relugolix nicht getestet wurde, wird empfohlen, die Aufsättigungsdosis von Relugolix von der Verabreichung anderer P-gp-Substrate zu trennen.
<b>Kombination mit anderen Medikamenten bei fortgeschrittenem hormonsensitivem Prostatakrebs</b>				
Therapeutische Dosis für Orgovyx	Abirateron (CYP3A4-Substrat)	Erwartet: ↔	Erwartet: ↔	Es werden keine klinisch bedeutsamen Änderungen der Exposition erwartet und es sind keine Dosisanpassungen für Abirateron, Enzalutamid, Apalutamid, Darolutamid oder Docetaxel erforderlich, wenn sie zusammen mit Relugolix verabreicht werden.
Therapeutische Dosis für Orgovyx	Docetaxel (CYP3A-Substrat)	Erwartet: ↔	Erwartet: ↔	
Therapeutische Dosis für Orgovyx	Darolutamid (CYP3A-, P-gp- und BCRP-Substrat)	Erwartet: ↔	Erwartet: ↔	
Therapeutische Dosis für Orgovyx	Enzalutamid (CYP2C8- und CYP3A4-Substrat)	Erwartet: ↔	Erwartet: ↔	
Therapeutische Dosis für Orgovyx	Apalutamid (CYP2C8- und CYP3A4-Substrat)	Erwartet: ↔	Erwartet: ↔	

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

Orgovyx hat keinen oder einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen. Ermüdung und Schwindelgefühl sind sehr häufige (Ermüdung) und häufige (Schwindel) Nebenwirkungen, die die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen möglicherweise beeinträchtigen.

## 4.8 Nebenwirkungen

### Zusammenfassung des Sicherheitsprofils

Die am häufigsten beobachteten Nebenwirkungen während der Therapie mit Relugolix sind physiologische Auswirkungen einer Testosteronsuppression, einschließlich Hitzewallungen (54 %), Schmerzen des Muskel- und Skelettsystems (30 %) und Ermüdung (26 %). Weitere sehr häufige Nebenwirkungen sind Diarrhoe und Obstipation (jeweils 12 %).

### Tabellarische Auflistung der Nebenwirkungen

Die in Tabelle 3 aufgelisteten Nebenwirkungen sind nach Häufigkeit und Systemorgan-klasse klassifiziert. Die Nebenwirkungen sind innerhalb der einzelnen Häufigkeitsgruppen nach absteigendem Schweregrad dargestellt. Die Häufigkeiten sind wie folgt definiert: sehr häufig ( $\geq 1/10$ ), häufig ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ ), gelegentlich ( $\geq 1/1\ 000$ ,  $< 1/100$ ), selten ( $\geq 1/10\ 000$ ,  $< 1/1\ 000$ ), sehr selten ( $< 1/10\ 000$ ) und nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar).

Siehe Tabelle 3

### Beschreibung ausgewählter Nebenwirkungen

#### Veränderungen der Laborwerte

Veränderungen der Laborwerte, die während der bis zu einjährigen Behandlung in der Phase-III-Studie (N = 622) beobachtet wurden, lagen bei Orgovyx und einem GnRH-Agonisten (Leuprorelin), der als aktives Vergleichspräparat verwendet wurde, im selben Bereich. ALT- und/oder AST-Konzentrationen  $> 3 \times$  obere Normgrenze (ONG) wurden bei 1,4 % der Patienten, die vor der Behandlung normale Werte aufwiesen, nach der Behandlung mit Orgovyx festgestellt. Ein Anstieg des ALT-Wertes auf Grad 3/4 wurde bei 0,3 % und des AST-Wertes auf Grad 3/4 bei 0 % der mit Orgovyx behandelten Patienten beobachtet. Keine Ereignisse waren mit erhöhtem Bilirubin assoziiert.

Die Hämoglobinkonzentration sank während einer Behandlungsdauer von bis zu 1 Jahr um 10 g/l. Eine deutliche Abnahme des Hämoglobins ( $\leq 105$  g/l) wurde bei 4,8 % der mit Orgovyx behandelten Patienten festgestellt, wobei bei 0,5 % eine Abnahme auf Grad 3/4 zu verzeichnen war. Die Glukose stieg bei 2,9 % und die Triglyzeride bei 2,0 % der beobachteten Patienten auf Grad 3/4 an.

#### 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-Ver-

Tabelle 3. In klinischen Studien und nach der Markteinführung gemeldete Nebenwirkungen

<b>Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems</b>	
Häufig	Anämie
<b>Endokrine Erkrankungen</b>	
Häufig	Gynäkomastie
<b>Psychiatrische Erkrankungen</b>	
Häufig	Schlaflosigkeit
	Depression
<b>Erkrankungen des Nervensystems</b>	
Häufig	Schwindelgefühl
	Kopfschmerzen
<b>Herzerkrankungen</b>	
Gelegentlich	Myokardinfarkt
Unbekannt	QT verlängert (siehe Abschnitte 4.4 und 4.5.)
<b>Gefäßerkrankungen</b>	
Sehr häufig	Hitzewallung
Häufig	Hypertonie
<b>Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts</b>	
Sehr häufig	Diarrhoe <sup>a</sup>
	Obstipation
Häufig	Übelkeit
<b>Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes</b>	
Häufig	Hyperhidrosis
	Ausschlag
Gelegentlich	Urtikaria
	Angioödem
<b>Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen</b>	
Sehr häufig	Schmerzen des Muskel- und Skelettsystems <sup>b</sup>
Gelegentlich	Osteoporose/Osteopenie
<b>Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse</b>	
Häufig	Libido vermindert
<b>Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort</b>	
Sehr häufig	Ermüdung <sup>c</sup>
<b>Untersuchungen</b>	
Häufig	Gewicht erhöht
	Glukose erhöht <sup>d</sup>
	Triglyzerid erhöht <sup>d</sup>
	Cholesterin im Blut erhöht <sup>e</sup>
Gelegentlich	Aspartat-Aminotransferase erhöht
	Alanin-Aminotransferase erhöht <sup>d</sup>

<sup>a</sup> Umfasst Diarrhoe und Kolitis

<sup>b</sup> Umfasst Arthralgie, Rückenschmerzen, Schmerzen in den Gliedmaßen, Schmerzen des Muskel- und Skelettsystems, Myalgie, Knochenschmerzen, Nackenschmerzen, Arthritis, muskuloskeletale Steifigkeit, Thoraxschmerz nicht kardialen Ursprungs, Wirbelsäulenschmerz und muskuloskeletale Beschwerden

<sup>c</sup> Umfasst Ermüdung und Asthenie

<sup>d</sup> Erhöhungen Grad 3/4, die durch die Überwachung mittels klinischer Laboruntersuchungen festgestellt wurden (siehe unten)

<sup>e</sup> Es wurden keine Cholesterinerhöhungen  $>$  Grad 2 gemeldet

hältnisses 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

Für eine Überdosierung mit Orgovyx ist kein spezifisches Antidot bekannt. Im Falle einer Überdosierung ist Orgovyx abzusetzen und es sind allgemeine supportive Maßnahmen einzuleiten, bis die klinische Toxizität abnimmt oder abklingt, wobei die Halbwertszeit von 61,5 Stunden zu berücksichtigen ist. Nebenwirkungen im Falle einer Überdosierung wurden bisher nicht beobachtet; es ist

zu erwarten, dass derartige Reaktionen den in Abschnitt 4.8 aufgeführten Nebenwirkungen ähneln würden. Es ist nicht bekannt, ob Relugolix durch Hämodialyse aus dem Körper entfernt wird.

**5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN**

**5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften**

Pharmakotherapeutische Gruppe: Endokrine Therapie, andere Hormonantagonisten und verwandte Mittel, ATC-Code: L02BX04

Wirksamkeitsmechanismus

Relugolix ist ein nicht-peptidischer GnRH-Rezeptorantagonist, der kompetitiv an GnRH-Rezeptoren in der anterioren Hypophyse bindet und dadurch die Bindung von nativem GnRH verhindert und den Signalweg der Sekretion von luteinisierendem Hormon (LH) und follikelstimulierendem Hormon (FSH) unterbricht. Infolgedessen wird die Testosteronbildung in den Hoden reduziert. Beim Menschen sinken die FSH- und LH-Konzentrationen zu Beginn der Behandlung mit Orgovyx rasch ab, und die Testosteronkonzentrationen werden auf Werte unterhalb der physiologischen Konzentrationen gesenkt. Die Behandlung ist nicht mit den anfänglichen Erhöhungen der FSH- und LH-Konzentrationen und des daraus folgenden Testosteronanstiegs („potenzieller symptomatischer Schub“) assoziiert, die bei einer Behandlungseinleitung mit einem GnRH-Analogen beobachtet werden. Nach Absetzen der Behandlung kehren die Hypophysen- und Gonadenhormonspiegel auf physiologische Konzentrationen zurück.

Klinische Wirksamkeit und Sicherheit

Die Sicherheit und die Wirksamkeit von Orgovyx wurden in der HERO-Studie untersucht, einer randomisierten, offenen Studie bei erwachsenen Männern mit androgensensitivem fortgeschrittenem Prostatakarzinom, die eine mindestens einjährige Androgendeprivationstherapie benötigten und keine Kandidaten für eine operative oder Strahlentherapie mit kurativer Absicht waren. Geeignete Patienten wiesen entweder ein biochemisches (PSA) oder ein klinisches Rezidiv nach einer lokalen Primärintervention mit kurativer Absicht auf und kamen nicht für eine erhaltende Operation infrage, hatten eine neu diagnostizierte androgensensitive metastasierende Erkrankung oder hatten eine fortgeschrittene lokalisierte Erkrankung, die durch eine Primärintervention mit Operation oder Bestrahlung voraussichtlich nicht geheilt werden konnte. Geeignete Patienten mussten einen ECOG-Index (Eastern Cooperative Oncology Group) von 0 oder 1 aufweisen. Patienten mit einer Tumorprogression während des Behandlungszeitraums wurden zum Verbleib in der Studie angehalten und konnten, falls angezeigt, eine vom Prüfarzt verordnete Strahlentherapie erhalten. Bei einem Anstieg der PSA-Werte konnten die Patienten nach der Bestätigung der PSA-Progression während der Studie Enzalutamid oder Docetaxel erhalten.

Der primäre Wirksamkeitsendpunkt war die medizinische Kastrationsrate, definiert als das Erreichen und Aufrechterhalten einer Serumtestosteronsuppression im Serum auf

Kastrationsniveau (< 50 ng/dl) an Tag 29 über 48 Behandlungswochen; außerdem wurde die Nichtunterlegenheit von Relugolix im Vergleich zu Leuprorelin bewertet (siehe Tabelle 4). Weitere wichtige sekundäre Endpunkte waren die Kastrationsraten an Tag 4 und 15, die Kastrationsraten mit Testosteron < 20 ng/dl an Tag 15 und die PSA-Ansprechrate an Tag 15 (siehe Tabelle 5).

Insgesamt wurden 934 Patienten in einem Verhältnis von 2:1 in randomisierter Weise der Anwendung von Orgovyx oder Leuprorelin über 48 Wochen zugewiesen:

- a) Orgovyx in einer Aufwärtigungsdosis von 360 mg am ersten Tag, gefolgt von täglichen oralen Dosen von 120 mg.
- b) Leuprorelin 22,5 mg (bzw. 11,25 mg in Japan, Taiwan und China) als subkutane Injektion alle 3 Monate.

Die Population (N = 930) in beiden Behandlungsgruppen hatte ein medianes Alter von 71 Jahren (Bereich 47 bis 97 Jahre). Die ethnische Verteilung setzte sich aus 68 % Weißen, 21 % Asiaten, 4,9 % Schwarzen und 5 % Sonstigen zusammen. Das Krankheitsstadium verteilte sich wie folgt: 32 % metastasiert (M1), 31 % lokal fortgeschritten (T3/4 NX M0 oder beliebiges T N1 M0), 28 % lokalisiert (T1 oder T2 N0 M0) und 10 % nicht klassifizierbar.

Die primären Wirksamkeitsergebnisse von Orgovyx im Vergleich zu Leuprorelin in Bezug

auf das Erreichen und Aufrechterhalten von Testosteronwerten im Serum auf Kastrationsniveau (T < 50 ng/dl) sind in Tabelle 4 und Abbildung 1 dargestellt. Die Testosteronwerte bei Baseline und der zeitliche Verlauf der Testosteronsuppression durch Orgovyx und Leuprorelin während des 48-wöchigen Behandlungszeitraums sind in Abbildung 2 dargestellt.

Siehe Tabelle 4 und Abbildung 1 und Abbildung 2 auf Seite 8

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse zu den wichtigsten sekundären Endpunkten ist in Tabelle 5 dargestellt.

Siehe Tabelle 5 auf Seite 8

Kinder und Jugendliche

Die Europäische Arzneimittel-Agentur hat für Orgovyx eine Freistellung von der Verpflichtung zur Vorlage von Ergebnissen zu Studien in allen pädiatrischen Altersklassen in der Behandlung von fortgeschrittenem hormonsensitivem Prostatakarzinom gewährt (siehe Abschnitt 4.2 bzgl. Informationen zur Anwendung bei Kindern und Jugendlichen).

**5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften**

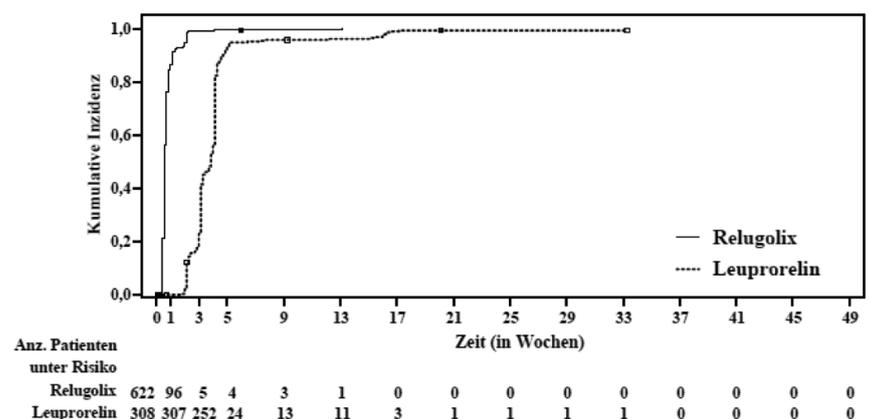
Nach oraler Anwendung einer einmaligen Aufwärtigungsdosis von 360 mg betragen der Mittelwert ( $\pm$  Standardabweichung [ $\pm$  SD]) von AUC<sub>0-24</sub> und C<sub>max</sub> von Relugolix 985 ( $\pm$  742) ng.h/ml bzw. 215 ( $\pm$  184) ng/ml.

**Tabelle 4. Medikamentöse Kastrationsraten (Testosteronkonzentrationen < 50 ng/dl) von Woche 5, Tag 1 (Tag 29) bis Woche 49, Tag 1 (Tag 337) in der HERO-Studie**

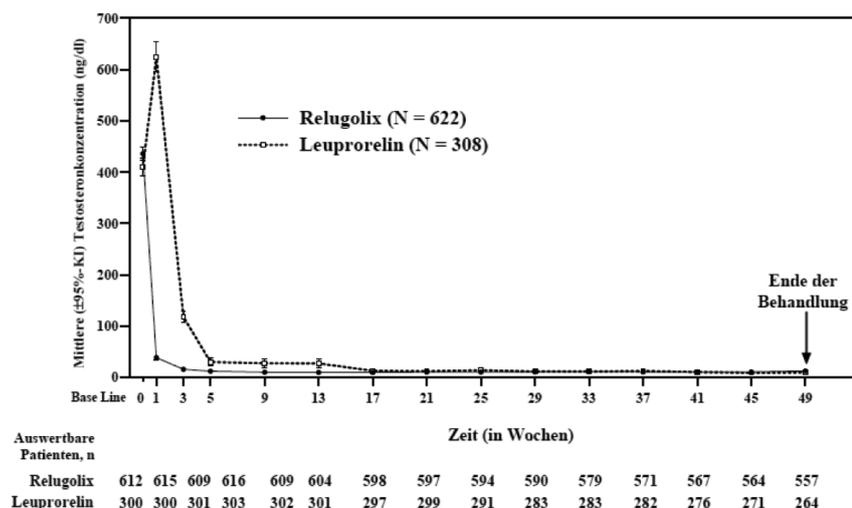
	<b>Orgovyx 360/120 mg</b>	<b>Leuprorelin 22,5 mg oder 11,25 mg<sup>a</sup></b>
Anz. behandelt	622 <sup>b</sup>	308 <sup>b</sup>
Ansprechrate (95 %-KI) <sup>c</sup>	96,7 % (94,9 %, 97,9 %)	88,8 % (84,6 %, 91,8 %)
Unterschied zu Leuprorelin (95 %-KI)	7,9 % (4,1 %, 11,8 %) <sup>d</sup> p-Wert < 0,0001	

- <sup>a</sup> Anwendung von 22,5 mg in Europa und Nordamerika; Anwendung von 11,25 mg in Asien. Die Kastrationsrate der Patientenuntergruppe, die Leuprorelin 22,5 mg erhielt (n = 264), betrug 88,0 % (95 %-KI: 83,4 %, 91,4 %).
- <sup>b</sup> Zwei Patienten in jeder Gruppe erhielten die Studienbehandlung nicht und wurden nicht einbezogen.
- <sup>c</sup> Kaplan-Meier-Schätzungen innerhalb der Gruppe.
- <sup>d</sup> Die Nichtunterlegenheit wurde mit einer Schwankungsbreite von -10 % geprüft.

**Abbildung 1: Kumulative Inzidenz von Testosteronkonzentrationen < 50 ng/dl in der HERO-Studie**



**Abbildung 2: Testosteronkonzentrationen von Baseline bis Woche 49 (Mittelwert und 95 %-KI) in der HERO-Studie**



**Tabelle 5. Zusammenfassung der wichtigsten sekundären Endpunkte**

Sekundärer Endpunkt	Orgovyx (N = 622)	Leuprorelin (N = 308)	p-Wert
Kumulative Wahrscheinlichkeit einer Testosteronsuppression auf < 50 ng/dl vor der Anwendung an Tag 4	56,0	0,0	< 0,0001
Kumulative Wahrscheinlichkeit einer Testosteronsuppression auf < 50 ng/dl vor der Anwendung an Tag 15	98,7	12,1	< 0,0001
Anteil der Patienten mit PSA-Ansprechen an Tag 15, gefolgt von einer Bestätigung an Tag 29	79,4	19,8	< 0,0001
Kumulative Wahrscheinlichkeit einer Testosteronsuppression auf < 20 ng/dl vor der Anwendung an Tag 15	78,4	1,0	< 0,0001

Abkürzungen: PSA = prostataspezifisches Antigen.

Nach Anwendung einer Dosis von 120 mg einmal täglich betragen der Mittelwert ( $\pm$  SD),  $C_{max}$ ,  $C_{avg}$  (durchschnittliche Plasmakonzentration über das 24-Stunden-Dosierungsintervall) und  $C_{trough}$  von Relugolix im Steady State 70 ( $\pm$  65) ng/ml, 17,0 ( $\pm$  7) ng/ml bzw. 10,7 ( $\pm$  4) ng/ml.

Die Akkumulation der Exposition gegenüber Relugolix bei einmal täglicher Anwendung einer 120-mg-Dosis Relugolix beträgt etwa das 2-Fache. Nach einmal täglicher Anwendung von Relugolix im Anschluss an eine Aufsättigungsdosis von 360 mg am ersten Tag der Anwendung wird der Steady State von Relugolix an Tag 7 erreicht.

#### Resorption

Die Resorption von Relugolix nach oraler Anwendung wird hauptsächlich durch das intestinale P-gp vermittelt, für das Relugolix ein Substrat ist. Nach oraler Anwendung wird Relugolix rasch resorbiert und erreicht 0,5 Stunden nach der Anwendung eine quantifizierbare Konzentration, gefolgt von einer oder mehreren anschließenden Resorptionsspitzen. Der Median (Spanne) der Zeit bis zur  $C_{max}$  ( $t_{max}$ ) von Relugolix beträgt 2,25 Stunden (0,5 bis 5,0 Stunden). Die absolute Bioverfügbarkeit von Relugolix beträgt 11,6%.

Nach Anwendung einer Einzeldosis Relugolix 120 mg nach dem Verzehr einer hochkalorischen, fettreichen Mahlzeit (etwa 800 bis 1 000 Kalorien, davon 500, 220 bzw. 124 Kalorien aus Fett, Kohlenhydraten und Eiweiß) waren die  $AUC_{0-\infty}$  und  $C_{max}$  um 19 % bzw. 21 % verringert. Die Abnahme der Exposition gegenüber Relugolix nach einer Mahlzeit wird nicht als klinisch bedeutsam erachtet, daher kann Orgovyx unabhängig von den Mahlzeiten angewendet werden (siehe Abschnitt 4.2).

#### Verteilung

Relugolix ist zu 68 bis 71 % an Plasmaproteine gebunden, hauptsächlich an Albumin und in geringerem Ausmaß an  $\alpha_1$ -saures Glykoprotein. Das mittlere Blut-Plasma-Verhältnis beträgt 0,78. Basierend auf dem scheinbaren Verteilungsvolumen ( $V_z$ ) verteilt sich Relugolix weitgehend in Geweben. Das geschätzte Verteilungsvolumen im Steady State ( $V_{ss}$ ) beträgt 3 900 l.

#### Biotransformation

*In-vitro*-Studien weisen darauf hin, dass es sich bei den CYP-Enzymen, die primär an der hepatisch-oxidativen Metabolisierung von Relugolix beteiligt sind, um CYP3A4/5 (45%) > CYP2C8 (37%) > CYP2C19 (< 1%) handelt, wobei die oxidativen Metaboliten,

Metabolit-A und Metabolit-B, von CYP3A4/5 bzw. CYP2C8 gebildet werden.

#### Elimination

Nach der Resorption werden etwa 19 % von Relugolix als unveränderter Wirkstoff mit dem Urin ausgeschieden, und etwa 80 % werden über mehrere Biotransformationswege, einschließlich CYP3A und CYP2C8 und verschiedene andere Nebenstoffwechselwege, ausgeschieden, mit einem geringen Beitrag der biliären Sekretion von unverändertem Arzneimittel und/oder Metaboliten. Ca. 38 % der angewendeten Dosis werden als Metaboliten (mit Ausnahme von Metabolit-C) über die Fäzes und den Urin ausgeschieden. Metabolit-C wird von der intestinalen Mikroflora gebildet und ist der primär in den Fäzes vorliegende Metabolit (51 %) und spiegelt somit nochmals das nicht resorbierte Arzneimittel wider.

#### Linearität/Nicht-Linearität

Bei Dosen unterhalb von etwa 80 mg steigt die Exposition gegenüber Relugolix stärker als dosisproportional an. Dies steht im Einklang mit der dosisabhängigen Sättigung des intestinalen P-gp und dem entsprechend abnehmenden Beitrag des intestinalen P-gp-Effluxes zur oralen Bioverfügbarkeit von Relugolix, wenn die Dosis erhöht wird. Nach der Sättigung des intestinalen P-gp wird ein größerer Teil der Resorption von Relugolix durch passive Diffusion gesteuert, und die Exposition gegenüber Relugolix steigt innerhalb des Dosisbereichs von 80 bis 360 mg proportional zur Dosis. Die Sättigung des intestinalen P-gp bei höheren Dosen von Relugolix wird durch die dosisabhängige Zunahme der Exposition gegenüber Relugolix in Verbindung mit Erythromycin, einem starken P-gp-Inhibitor (und mäßigen CYP3A-Inhibitor), belegt, wobei die Zunahme der Exposition bei einer Dosis von 120 mg geringer war als bei niedrigeren Dosen von Relugolix (20 oder 40 mg) (siehe Abschnitt 4.5).

#### Besondere Patientengruppen

Populations-PK- (PopPK) und PopPK/PD-Analysen deuten darauf hin, dass keine klinisch bedeutsamen Unterschiede in Bezug auf die Exposition gegenüber Relugolix oder den Testosteronkonzentrationen in Abhängigkeit von Alter, Hautfarbe oder ethnischer Zugehörigkeit, Körpergröße (Körpergewicht oder Body-Mass-Index) oder Krebsstadium bestehen.

#### Nierenfunktionsstörung

Basierend auf den speziellen Studien zu Nierenfunktionsstörungen mit 40 mg Relugolix war die Exposition gegenüber Relugolix ( $AUC_{0-\infty}$ ) bei Patienten mit mittelschwerer Nierenfunktion um das 1,5-Fache und bei Patienten mit schwerer Nierenfunktionsstörung um das bis zu 2,0-Fache im Vergleich zu Patienten mit normaler Nierenfunktion erhöht. Die Erhöhungen bei Patienten mit mittelschwerer Nierenfunktionsstörung werden nicht als klinisch bedeutsam erachtet. Bei Patienten mit schwerer Nierenfunktionsstörung ist bei einmal täglicher Anwendung einer 120-mg-Dosis Relugolix Vorsicht geboten (siehe Abschnitt 4.4).

Die Auswirkungen einer terminalen Niereninsuffizienz (mit oder ohne Hämodialyse) auf

die Pharmakokinetik von Relugolix wurden nicht untersucht. In welcher Menge Relugolix durch Hämodialyse eliminiert wird, ist nicht bekannt.

#### Leberfunktionsstörung

Nach Anwendung einer Einzeldosis von Relugolix 40 mg bei Patienten mit leichter oder mittelschwerer Leberfunktionsstörung war die Gesamtexposition gegenüber Relugolix ( $AUC_{0-\infty}$ ) im Vergleich zu Patienten mit normaler Leberfunktion um 31 % vermindert bzw. vergleichbar. Die mittlere Eliminationshalbwertszeit von Relugolix bei Patienten mit leichter oder mittelschwerer Leberfunktionsstörung und bei gesunden Kontrollprobanden war vergleichbar.

Bei Patienten mit leichter oder mittelschwerer Leberfunktionsstörung ist keine Dosisanpassung von Orgovyx erforderlich (siehe Abschnitt 4.2). Die Auswirkungen einer schweren Leberfunktionsstörung auf die Pharmakokinetik von Relugolix wurden nicht untersucht.

### 5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Basierend auf den konventionellen Studien zur Sicherheitspharmakologie, Toxizität bei wiederholter Gabe, Genotoxizität und zum kanzerogenen Potenzial lassen die präklinischen Daten keine besonderen Gefahren für den Menschen erkennen, die über die unten genannten hinausgehen.

Bei männlichen Mäusen mit humanem GnRH-Rezeptor-Knock-in verringerte die orale Anwendung von Relugolix das Gewicht der Prostata und der Samenbläschen nach Gabe von Dosen  $\geq 3$  mg/kg zweimal täglich über 28 Tage. Die Effekte von Relugolix waren reversibel, mit Ausnahme des Hodengewichts, welches sich innerhalb von 28 Tagen nach Absetzen des Arzneimittels nicht vollständig wiederherstellte. Diese Effekte bei männlichen Knock-in-Mäusen stehen wahrscheinlich im Zusammenhang mit der Pharmakodynamik von Relugolix; die Relevanz dieser Ergebnisse für den Menschen ist jedoch nicht bekannt. In einer 39-wöchigen Toxizitätsstudie mit wiederholter Gabe an Affen wurden bei oralen Relugolix-Dosen von bis zu 50 mg/kg/Tag (etwa das 36-Fache der Humanexposition bei der empfohlenen Dosis von 120 mg täglich auf der Grundlage der AUC) keine signifikanten Auswirkungen auf die männlichen Fortpflanzungsorgane festgestellt. Relugolix (in Dosen von  $\geq 1$  mg/kg) bewirkte eine Suppression der LH-Konzentration bei kastrierten männlichen Cynomolgus-Affen; der suppressive Effekt von Relugolix auf die LH-Konzentration und die Sexualhormone wurde jedoch in der 39-wöchigen Toxizitätsstudie an gesunden Affen nicht untersucht. Daher ist die Relevanz der fehlenden Wirkung auf die Fortpflanzungsorgane bei gesunden männlichen Affen für den Menschen nicht bekannt.

Bei trächtigen Kaninchen, denen Relugolix während des Zeitraums der Organogenese oral gegeben wurde, kam es bei Expositionswerten (AUC), die unter der für den Menschen empfohlenen Dosis von 120 mg/Tag lagen, zu Spontanaborten und dem Verlust des gesamten Wurfs. Bei Ratten wurden keine Effekte auf die embryofetale Entwicklung beobachtet; allerdings interagiert Relu-

golix nicht wesentlich mit den GnRH-Rezeptoren bei dieser Spezies.

Bei laktierenden Ratten, denen eine Einzeldosis von radioaktiv markiertem Relugolix von 30 mg/kg an Tag 14 post partum oral gegeben wurde, lagen Relugolix und/oder seine Metaboliten in einer Konzentration in der Milch vor, die 10-fach höher als die Plasmakonzentration 2 Stunden nach der Gabe war, und sanken 48 Stunden nach der Gabe auf niedrige Werte. Der Großteil der Relugolix-bedingten Radioaktivität in der Milch bestand aus unverändertem Relugolix.

Studien zur Beurteilung der Risiken für die Umwelt haben gezeigt, dass Relugolix möglicherweise ein Risiko für den aquatischen Bereich darstellt (siehe Abschnitt 6.6).

## 6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

### 6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

Mannitol (E 421)  
Croscarmellose-Natrium (E 468)  
Hydroxypropylcellulose (E 463)  
Magnesiumstearat (E 572)  
Hypromellose (E 464)  
Titandioxid (E 171)  
Eisen(III)-oxid (E 172)  
Carnaubawachs (E 903)

### 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

Orgovyx-Filmtabletten sind in einer Flasche verpackt. Eine Flasche aus High-Density-Polyethylen (HDPE) mit Trockenmittel und einer induktionsversiegelten kindergesicherten Polypropylen (PP)-Schutzkappe enthält 30 Filmtabletten. Packungsgröße mit 30 oder mit 90 (3 Flaschen zu 30) Filmtabletten.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

### 6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung

Dieses Arzneimittel stellt möglicherweise eine Gefährdung für die Umwelt dar (siehe Abschnitt 5.3). Nicht verwendetes Arzneimittel oder Abfallmaterial ist entsprechend den lokalen Anforderungen zu beseitigen.

## 7. INHABER DER ZULASSUNG

Accord Healthcare S.L.U.  
World Trade Center, Moll de Barcelona, s/n,  
Edifici Est 6ª planta,  
08039 Barcelona,  
Spanien

## 8. ZULASSUNGSNUMMER(N)

EU/1/22/1642/001  
EU/1/22/1642/002

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

Datum der Erteilung der Zulassung:  
29. April 2022

## 10. STAND DER INFORMATION

Oktober 2024

Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur <http://www.ema.europa.eu> verfügbar.

## 11. VERKAUFSABGRENZUNG

Verschreibungspflichtig

