

## 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Levonoraristo 1,5 mg Tabletten

## 2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Jede Tablette enthält 1,5 mg Levonorgestrel.

Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: 154 mg Lactose-Monohydrat.

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile siehe Abschnitt 6.1.

## 3. DARREICHUNGSFORM

Tablette

Levonoraristo sind runde, weiße bis cremefarbene, 8,00 mm, unbeschichtete flache Tabletten mit Prägung „145“ auf der einen Seite und ohne Prägung auf der anderen Seite.

## 4. KLINISCHE ANGABEN

### 4.1 Anwendungsgebiete

Notfallkontrazeption innerhalb von 72 Stunden nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr oder bei Versagen einer Verhütungsmethode.

### 4.2 Dosierung und Art der Anwendung

#### Dosierung

Eine Tablette ist so bald wie möglich, vorzugsweise innerhalb von 12 Stunden und in jedem Fall innerhalb von 72 Stunden nach einem ungeschützten Geschlechtsverkehr einzunehmen (siehe Abschnitt 5.1).

Bei Erbrechen innerhalb von 3 Stunden nach der Tabletteneinnahme, sollte sofort eine weitere Tablette eingenommen werden.

Frauen, die enzyminduzierende Arzneimittel innerhalb der letzten 4 Wochen eingenommen haben und eine Notfallkontrazeption benötigen, wird empfohlen, eine nicht-hormonale Notfallkontrazeption zu verwenden, d. h. eine Kupferspirale, oder eine doppelte Dosis Levonorgestrel (d. h. 2 Tabletten zusammen eingenommen) einzunehmen, wenn diese Frauen keine Kupferspirale verwenden können oder möchten (siehe Abschnitt 4.5).

Levonoraristo kann zu jedem beliebigen Zeitpunkt während des Zyklus angewendet werden, es sei denn, die Regelblutung ist zum erwarteten Termin ausgeblieben.

Nach Anwendung des Notfallkontrazeptivums empfiehlt es sich, bis zum Einsetzen der nächsten Regelblutung eine lokale Barrieremethode (z. B. Kondom, Diaphragma, Spermizid oder Portiokappe) zu verwenden. Die Einnahme von Levonorgestrel stellt keine Gegenanzeige für die fortgesetzte Anwendung einer regelmäßigen hormonalen Kontrazeption dar.

#### Kinder und Jugendliche:

Es gibt keinen relevanten Gebrauch von Levonoraristo bei Kindern im präpubertären Alter für die Indikation der Notfallkontrazeption.

### 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

Die Notfallkontrazeption ist eine Methode zur seltenen Anwendung. Sie ersetzt keinesfalls eine regelmäßige Verhütungsmethode.

Eine Notfallkontrazeption verhindert nicht in jedem Fall eine Schwangerschaft. Wenn Unsicherheit über den Zeitpunkt des ungeschützten Geschlechtsverkehrs besteht oder wenn der ungeschützte Geschlechtsverkehr vor mehr als 72 Stunden im selben Menstruationszyklus stattfand, kann eine Konzeption eingetreten sein. Die Anwendung von Levonorgestrel nach einem zweiten ungeschützten Geschlechtsverkehr kann deshalb unwirksam sein. Wenn die Regelblutung mehr als 5 Tage ausgeblieben ist oder es zum Zeitpunkt der erwarteten Regel zu atypischen Blutungen kommt oder eine Schwangerschaft aus anderen Gründen vermutet wird, muss eine Schwangerschaft ausgeschlossen werden.

#### **Wenn nach der Anwendung von Levonoraristo eine Schwangerschaft eintritt, muss die Möglichkeit einer ektopischen Schwangerschaft in Erwägung gezogen werden.**

Das absolute Risiko einer ektopischen Schwangerschaft ist aller Wahrscheinlichkeit nach gering, da Levonorgestrel den Eisprung und die Befruchtung verhindert. Eine ektopische Schwangerschaft kann fortbestehen, auch wenn uterine Blutungen auftreten.

Bei Frauen mit einem Risiko für eine ektopische Schwangerschaft (Salpingitis oder ektopische Schwangerschaft in der Anamnese) wird Levonoraristo deshalb nicht empfohlen.

Levonoraristo wird nicht für Patientinnen mit schwerer Leberfunktionsstörung empfohlen.

Schwere Malabsorptionssyndrome, wie z. B. Morbus Crohn, können die Wirksamkeit von Levonorgestrel beeinträchtigen.

Nach der Einnahme von Levonoraristo kommt es im Allgemeinen zum üblichen Zeitpunkt zu einer Regelblutung von normaler Stärke. In manchen Fällen kann sie früher oder später als gewöhnlich einsetzen. Frauen sollte empfohlen werden, im Rahmen eines ärztlichen Beratungsgesprächs eine geeignete Methode zur regelmäßigen Empfängnisverhütung festzulegen oder die bereits angewendete Verhütungsmethode zu optimieren. Falls bei Frauen, die regelmäßig ein orales hormonales Kontrazeptivum anwenden, nach Anwendung von Levonorgestrel im nächsten „pillenfreien Intervall“ keine Entzugsblutung eintritt, muss eine Schwangerschaft ausgeschlossen werden.

Von einer wiederholten Anwendung innerhalb eines Menstruationszyklus ist in Anbetracht möglicher Zyklusstörungen abzuraten.

Levonorgestrel besitzt nicht die gleiche Wirksamkeit wie herkömmliche, regelmäßig anzuwendende kontrazeptive Methoden und ist nur als Notfallmaßnahme geeignet.

Frauen, die wiederholt die Verordnung eines Notfallkontrazeptivums fordern, soll zur Anwendung von Langzeitkontrazeptiva geraten werden.

Die Anwendung eines Notfallkontrazeptivums ersetzt nicht die notwendigen Schutzmaßnahmen gegen sexuell übertragbare Erkrankungen.

Begrenzte und nicht eindeutige Daten legen nahe, dass bei einem höheren Körpergewicht oder Body-Mass-Index (BMI) die Wirksamkeit von Levonorgestrel verringert sein kann (siehe Abschnitt 5.1). Bei allen Frauen sollte, unabhängig vom Körpergewicht der Frau oder ihrem Body-Mass-Index (BMI), das Notfallkontrazeptivum schnellstmöglich nach einem ungeschützten Geschlechtsverkehr eingenommen werden.

#### **Dieses Arzneimittel enthält Lactose-Monohydrat.**

Patienten mit seltenen erblichen Unverträglichkeiten wie Galactoseintoleranz, Lapp-Laktase-Mangel oder Glucose-Galactose-Malabsorption sollten dieses Arzneimittel nicht einnehmen.

### 4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen

Der Metabolismus von Levonorgestrel ist bei gleichzeitiger Anwendung von Leberenzyminduktoren beschleunigt, hauptsächlich durch CYP3A4-Enzyminduktoren. Es wurde festgestellt, dass die gleichzeitige Anwendung von Efavirenz die Plasmaspiegel von Levonorgestrel (AUC) um ungefähr 50 % verringert.

Zu den Arzneimitteln, von denen vermutet wird, dass sie eine ähnliche Fähigkeit haben, die Plasmaspiegel von Levonorgestrel zu verringern, gehören Barbiturate (einschließlich Primidon), Phenytoin, Carbamazepin, pflanzliche Arzneimittel, die *Hypericum perforatum* (Johanniskraut) enthalten, Rifampicin, Ritonavir, Rifabutin und Griseofulvin.

Für Frauen, die innerhalb der letzten 4 Wochen enzyminduzierende Arzneimittel eingenommen haben und die eine Notfallkontrazeption benötigen, sollte die Anwendung einer nicht-hormonalen Notfallkontrazeption (d. h. eine Kupferspirale) in Erwägung gezogen werden. Für Frauen, die keine Kupferspirale verwenden können oder möchten, ist die Einnahme einer doppelten Dosis Levonorgestrel (z. B. 3000 Mikrogramm innerhalb von 72 Stunden nach dem ungeschützten Verkehr) eine Alternative, obwohl diese spezielle Kombination (eine doppelte Dosis Levonorgestrel während der gleichzeitigen Einnahme eines Enzyminduktors) nicht untersucht worden ist.

Ulipristalacetat ist ein Progesteron-Rezeptormodulator, der die Gestagenaktivität von Levonorgestrel beeinflussen kann. Deshalb wird die gleichzeitige Einnahme von Levonorgestrel und Arzneimitteln, die Ulipristalacetat enthalten, nicht empfohlen.

Levonorgestrel-haltige Arzneimittel können das Risiko der Ciclosporintoxizität aufgrund der möglichen Hemmung des Ciclosporin-Metabolismus erhöhen.

**4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit**Schwangerschaft

Levonoraristo darf nicht an Schwangere verabreicht werden; es führt nicht zum Abbruch einer Schwangerschaft.

Begrenzte epidemiologische Daten geben keinen Hinweis auf schädliche Effekte auf den Fetus bei bestehender Schwangerschaft. Es liegen aber keine klinischen Daten zu möglichen Folgen der Einnahme von höheren Dosen als 1,5 mg Levonorgestrel vor (siehe Abschnitt 5.3).

Stillzeit

Levonorgestrel wird in die Muttermilch ausgeschieden. Eine mögliche Levonorgestrel-Exposition des Säuglings kann reduziert werden, indem die Tablette unmittelbar nach dem Stillen eingenommen und mindestens 8 Stunden nach der Einnahme von Levonoraristo nicht gestillt wird.

Fertilität

Levonorgestrel erhöht die Wahrscheinlichkeit von Zyklusstörungen, die manchmal zu einer früheren oder späteren Ovulation und somit zu einer veränderten Fruchtbarkeitsperiode führen können. Obwohl keine Langzeitdaten zur Fertilität vorliegen, kann angenommen werden, dass die Fertilität nach der Behandlung mit Levonorgestrel rasch wieder hergestellt ist. Daher sollte eine regelmäßige Kontrazeption nach der Anwendung von Levonorgestrel zur Notfallkontrazeption fortgeführt oder so bald wie möglich begonnen werden.

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

Es liegen keine Studien zum Einfluss auf die Verkehrstüchtigkeit und das Bedienen von Maschinen vor.

**4.8 Nebenwirkungen**

Die am häufigsten berichtete Nebenwirkung war Übelkeit.

Siehe Tabelle oben

**Aus Post-Marketing-Überwachungen wurden weitere folgende Nebenwirkungen berichtet:**

Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts  
**Sehr selten** (< 1/10.000): Bauchschmerzen

Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes  
**Sehr selten** (< 1/10.000): Ausschlag, Urtikaria, Pruritus

Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse  
**Sehr selten** (< 1/10.000): Beckenschmerzen, Dysmenorrhö

Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort  
**Sehr selten** (< 1/10.000): Gesichtsoedem

**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.

Systemorganklasse MedDRA	Häufigkeit der Nebenwirkungen	
	Sehr häufig (≥ 1/10)	Häufig (≥ 1/100, < 1/10)
<b>Erkrankungen des Nervensystems</b>	Kopfschmerzen	Schwindel
<b>Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts</b>	Übelkeit Unterbauchschmerzen	Diarrhoe Erbrechen
<b>Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse</b>	nicht menstruationsbedingte Blutung*	Regelblutung mehr als 7 Tage verzögert** unregelmäßige Menstruation Brustspannen
<b>Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort</b>	Müdigkeit	

\* Vorübergehend können Blutungsanomalien auftreten; bei den meisten Frauen setzt jedoch die nächste Regelblutung innerhalb von 7 Tagen zum erwarteten Termin ein.

\*\* Ist die nächste Regelblutung mehr als 5 Tage überfällig, muss eine Schwangerschaft ausgeschlossen werden.

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**

Schwerwiegende unerwünschte Wirkungen sind nach der akuten Einnahme hoher Dosen oraler Kontrazeptiva bisher nicht berichtet worden. Eine Überdosierung kann Übelkeit verursachen und es kann eine Entzugsblutung auftreten. Es gibt kein spezifisches Gegenmittel, eine Behandlung sollte symptomatisch erfolgen.

**5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN****5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften**

Pharmakotherapeutische Gruppe: Sexualhormone und Modulatoren des Genitalsystems, Notfallkontrazeptiva  
ATC-Code: G03AD01.

**Wirkmechanismus**

Der genaue Wirkmechanismus von Levonorgestrel ist nicht bekannt. Es wird angenommen, dass Levonorgestrel bei dem empfohlenen Dosierungsschema hauptsächlich durch Hemmung der Ovulation und Fertilisation wirkt, wenn der Geschlechtsverkehr in der präovulatorischen Phase, in der die Wahrscheinlichkeit der Fertilisation am größten ist, stattgefunden hat. Levonorgestrel könnte auch Veränderungen des Endometriums bewirken, die eine Implantation beeinträchtigen. Falls die Implantation begonnen hat, ist Levonorgestrel unwirksam.

**Klinische Wirksamkeit und Sicherheit**

Die Ergebnisse einer randomisierten klinischen Doppelblindstudie aus dem Jahre 2001 (Lancet 2002; 360: 1803–1810) ergaben, dass die Einnahme einer Einzeldosis von 1.500 Mikrogramm Levonorgestrel (innerhalb von 72 Stunden nach erfolgtem ungeschütztem Geschlechtsverkehr) 84 % der zu erwartenden Schwangerschaften verhindert (verglichen mit 79 % bei Einnahme von zwei 750-Mikrogramm-Tabletten im Abstand von 12 Stunden).

Bei Einnahme von Levonorgestrel nach dem empfohlenen Dosierregime ist keine relevante Einflussnahme auf die Blutgerinnung bzw. den Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel zu erwarten.

Es liegen nur begrenzte und nicht eindeutige Daten zur kontrazeptiven Wirksamkeit bei einem hohen Körpergewicht/hohen BMI vor. Bei drei WHO-Studien wurde kein Trend hinsichtlich einer verringerten Wirksamkeit bei einem höheren Körpergewicht/BMI beobachtet (Tabelle 1), wohingegen in zwei anderen Studien (Creinin *et al.*, 2006 und Glasier *et al.*, 2010) bei einem höheren Körpergewicht oder BMI eine verringerte kontrazeptive Wirksamkeit beobachtet wurde (Tabelle 2 auf Seite 3). Bei beiden Metaanalysen blieb eine Einnahme zu einem Zeitpunkt von mehr als 72 Stunden nach dem ungeschützten Geschlechtsverkehr (d.h. eine Off-Label-Anwendung von Levonorgestrel) unberücksichtigt. Dies galt auch für Frauen, die weiterhin ungeschützten Geschlechtsverkehr hatten.

**Kinder und Jugendliche**

Eine prospektive Beobachtungsstudie zeigte, dass von 305 Behandlungen mit Levonorgestrel zur Notfallkontrazeption sieben

Tabelle 1: Metaanalyse von drei WHO-Studien (Von Hertzen *et al.*, 1998 und 2002; Dada *et al.*, 2010)

BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Untergewichtig 0 – 18,5	Normal 18,5 – 25	Übergewichtig 25 – 30	Adipös ≥ 30
<b>N gesamt</b>	600	3952	1051	256
<b>N Schwangerschaften</b>	11	39	6	3
<b>Schwangerschaftsrate</b>	1,83 %	0,99 %	0,57 %	1,17 %
<b>Konfidenzintervall</b>	0,92 – 3,26	0,70 – 1,35	0,21 – 1,24	0,24 – 3,39

Tabelle 2: Metaanalyse der Studien Creinin *et al.*, 2006 und Glasier *et al.*, 2010

BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Untergewichtig 0 – 18,5	Normal 18,5 – 25	Übergewichtig 25 – 30	Adipös ≥ 30
<b>N gesamt</b>	64	933	339	212
<b>N Schwangerschaften</b>	1	9	8	11
<b>Schwangerschaftsrate</b>	1,56 %	0,96 %	2,36 %	5,19 %
<b>Konfidenzintervall</b>	0,04 – 8,40	0,44 – 1,82	1,02 – 4,60	2,62 – 9,09

Frauen schwanger wurden, was einer Gesamtversagensrate von 2,3 % entspricht. Die Versagensrate bei Frauen unter 18 Jahren (2,6 % oder 4/153) war vergleichbar mit der Versagensrate bei Frauen ab 18 Jahren und älter (2,0 % oder 3/152).

### 5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften

#### Resorption

Oral verabreichtes Levonorgestrel wird schnell und fast vollständig resorbiert.

#### Verteilung

Nach der Einnahme einer Tablette Levonoraristo wird der maximale Serumspiegel von 18,5 ng/ml Levonorgestrel nach 2 Stunden erreicht. Nach Erreichen der maximalen Serumspiegel fiel die Konzentration von Levonorgestrel mit einer mittleren Halbwertszeit von ca. 26 Stunden ab.

#### Biotransformation

Levonorgestrel wird nicht unverändert, sondern in Form von Metaboliten ausgeschieden.

#### Elimination

Die Exkretion der Metaboliten von Levonorgestrel erfolgt zu etwa gleichen Teilen mit dem Urin und Stuhl. Die Biotransformation unterliegt den bekannten Abbauwegen des Steroidmetabolismus. Levonorgestrel wird in der Leber hydroxyliert, und die Metaboliten werden als Glucuronidkonjugate ausgeschieden.

Es sind keine pharmakologisch aktiven Metaboliten bekannt.

Levonorgestrel wird sowohl an Serumalbumin und an Sexualhormon-bindendes Globulin (SHBG) gebunden. Lediglich ca. 1,5 % der Gesamtserumspiegel liegen als freies Steroid vor, 65 % sind spezifisch an SHBG gebunden.

Die absolute Bioverfügbarkeit von Levonorgestrel beträgt annähernd 100 % der verabreichten Dosis.

Etwa 0,1 % der von der Mutter aufgenommenen Dosis kann über die Muttermilch auf den Säugling weitergegeben werden.

### 5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Tierexperimentelle Studien mit Levonorgestrel haben im hohen Dosisbereich Virilisierungserscheinungen bei weiblichen Feten gezeigt.

Präklinische Daten konventioneller Studien zu chronischer Toxizität, Mutagenität und Kanzerogenität zeigen kein spezielles Risiko für Menschen, welches über die Informationen hinausgeht, die in den anderen Abschnitten der Fachinformation erwähnt werden.

## 6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

### 6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

Lactose-Monohydrat  
Maisstärke  
Povidon K-25 (E 1201)  
Hochdisperses Siliciumdioxid (E 551)  
Magnesiumstearat (Ph.Eur.) (E 572)

### 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 und spezielles Zubehör für den Gebrauch, die Anwendung oder die Implantation

PVC/PVDC-Aluminium-Bliesterpackung mit einer Tablette [N 1]. Die Bliesterpackung ist in einer Faltschachtel verpackt.

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

Nicht verwendetes Arzneimittel oder Abfallmaterial ist entsprechend den nationalen Anforderungen zu beseitigen.

## 7. INHABER DER ZULASSUNG

Aristo Pharma GmbH  
Wallenroder Straße 8 – 10  
13435 Berlin  
Deutschland  
Tel.: + 49 30 71094-4200  
Fax: + 49 30 71094-4250

## 8. ZULASSUNGSNUMMER(N)

87131.00.00

## 9. DATUM DER ERTEILUNG DER ZULASSUNG

06.03.2014

## 10. STAND DER INFORMATION

02/2018

## 11. VERKAUFSABGRENZUNG

Apothekenpflichtig

Anforderung an:

Satz-Rechen-Zentrum Berlin

Fachinformationsdienst

Postfach 11 01 71

10831 Berlin