

## SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU

### 1. NÁZEV PŘÍPRAVKU

ATROCELA 1 mg potahované tablety

### 2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ

Jedna tableta obsahuje anastrozolum 1 mg  
Pomocné látky se známým účinkem: jedna potahovaná tableta obsahuje 90 mg monohydrátu laktózy (viz bod 4.4).  
Úplný seznam pomocných látek viz bod 6.1.

### 3. LÉKOVÁ FORMA

Potahovaná tableta.

Žluté, kulaté, bikonvexní, potahované tablety o průměru 6 mm.

### 4. KLINICKÉ ÚDAJE

#### 4.1 Terapeutické indikace

Přípravek Atrocela je indikován k:

- Léčbě pokročilého stadia karcinomu prsu s pozitivními hormonálními receptory u postmenopauzálních žen.
- Adjuvantní léčbě časného invazivního karcinomu prsu u postmenopauzálních žen s pozitivními hormonálními receptory.
- Adjuvantní léčbě časného invazivního karcinomu prsu u postmenopauzálních žen s pozitivními hormonálními receptory, které jsou již adjuvantně léčeny 2-3 roky tamoxifenem.

#### 4.2 Dávkování a způsob podání

##### Dávkování

Doporučená dávka přípravku Atrocela u dospělých včetně starších pacientek je 1mg tableta jednou denně.

U postmenopauzálních žen s časným invazivním karcinomem prsu s pozitivními hormonálními receptory je doporučená délka adjuvantní hormonální léčby 5 let.

##### Zvláštní populace

###### *Pediatrická populace*

Vzhledem k nedostatečným údajům o bezpečnosti a účinnosti přípravku se Atrocela nedoporučuje podávat dětem a dospívajícím (viz body 4.4 a 5.1).

###### *Porucha funkce ledvin*

U pacientek s lehkou a středně těžkou poruchou funkce ledvin není třeba dávku upravovat. U pacientek s těžkou poruchou funkce ledvin je třeba používat přípravek Atrocela opatrně (viz body 4.4 a 5.2).

#### *Porucha funkce jater*

U pacientek s lehkou poruchou funkce jater není třeba dávku upravovat. Opatrnosti je třeba u pacientek se středně těžkou až těžkou poruchou funkce jater (viz bod 4.4).

#### Způsob podání

Atrocela se podává perorálně.

### **4.3 Kontraindikace**

Přípravek Atrocela je kontraindikován u:

- těhotných nebo kojících žen.
- pacientek se známou přecitlivělostí na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku uvedenou v bodě 6.1.

### **4.4 Zvláštní upozornění a opatření pro použití**

#### Všeobecně

Atrocela se nesmí podávat ženám před menopauzou. Menopauza musí být biochemicky (luteinizační hormon [LH], folikuly stimulující hormon [FSH] a/nebo hladina estradiolu) ověřena u všech pacientek, u nichž by byla pochybnost o jejich stavu menopauzy. Neexistují data, která by podporovala použití přípravku Atrocela s analogy LHRH.

Souběžné podávání přípravku Atrocela a tamoxifenu nebo přípravků obsahujících estrogenu má být vyloučeno, neboť tyto kombinace mohou snižovat jeho farmakologický účinek (viz body 4.5 a 5.1).

#### Vliv na minerální kostní denzitu

Anastrozol snižuje hladinu cirkulujícího estrogenu, a tak může způsobit snížení minerální kostní denzity a v důsledku toho zvýšit riziko zlomenin (viz bod 4.8).

Je třeba, aby pacientkám s osteoporózou nebo s rizikem osteoporózy byla změřena denzita kostní hmoty na začátku léčby a dále pak měření opakovat v pravidelných intervalech. Léčba nebo profylaxe osteoporózy má být zahájena podle potřeby a pečlivě sledována. Podávání specifických léčiv, např. bisfosfonátů, může u postmenopauzálních žen zastavit další ztrátu kostní hmoty způsobenou anastrozolem a je vhodné o jejich použití uvažovat (viz bod 4.8).

#### Porucha funkce jater

Podávání anastrozolu nebylo hodnoceno u pacientek s karcinomem prsu a středně těžkou až těžkou poruchou funkce jater. U pacientek s poruchou funkce jater může být expozice anastrozolu zvýšena (viz bod 5.2). Při podávání přípravku Atrocela pacientkám se středně těžkou až těžkou poruchou funkce jater je třeba opatrnosti (viz bod 4.2). Léčbu je třeba individualizovat na podkladě hodnocení prospěchu a rizika.

#### Porucha funkce ledvin

Podávání anastrozolu nebylo hodnoceno u pacientek s karcinomem prsu a těžkou poruchou funkce ledvin. U pacientek s těžkou poruchou funkce ledvin není zvýšena expozice anastrozolu

(GFR < 30 ml/min, viz bod 5.2). Při podávání přípravku Atrocela pacientkám s těžkou poruchou funkce ledvin je třeba opatrnosti (viz bod 4.2).

#### Pediatrická populace

Anastrozol se nedoporučuje podávat dětem a dospívajícím, neboť u této skupiny pacientů nebyla stanovena bezpečnost a účinnost (viz bod 5.1).

Přípravek Atrocela nemá být podáván chlapcům s deficitem růstového hormonu jako doplňková léčba k léčbě růstovým hormonem. V pivotalní klinické studii nebyla prokázána účinnost a bezpečnost nebyla stanovena (viz bod 5.1). Vzhledem k tomu, že anastrozol snižuje hladinu estradiolu, Atrocela se nesmí podávat dívkám s deficitem růstového hormonu jako doplňková léčba k léčbě růstovým hormonem. Údaje o dlouhodobé bezpečnosti u dětí a dospívajících nejsou dostupné.

#### Přecitlivělost na laktózu

Tento přípravek obsahuje laktózu. Pacienti s vzácnými dědičnými problémy s intolerancí galaktózy, úplným nedostatkem laktázy nebo malabsorpcí glukózy a galaktózy nemají tento přípravek užívat.

### **4.5 Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce**

Anastrozol inhibuje CYP 1A2, 2C8/9 a 3A4 v podmínkách *in vitro*. Klinické studie s antipyrinem a warfarinem prokázaly, že anastrozol v dávce 1 mg významně neinhibuje metabolismus antipyrinu a R- a S-warfarinu. Z toho lze odvozovat, že souběžné podávání anastrozolu a jiných léčivých přípravků pravděpodobně nevede ke klinicky významným interakcím zprostředkovaným enzymy CYP.

Nebyly identifikovány enzymy, které metabolizují anastrozol. Plazmatické koncentrace anastrozolu nejsou ovlivněny cimetidinem, slabým nespecifickým inhibitorem CYP. Vliv účinných inhibitorů CYP není znám.

Údaje z klinických studií týkající se bezpečnosti podávání anastrozolu neodhalily žádnou klinicky významnou interakci s dalšími běžně předepisovanými léčivými přípravky. Nebyly zjištěny klinicky významné interakce s bisfosfonáty (viz bod 5.1).

Je třeba vyloučit souběžné podávání tamoxifenu nebo přípravků s obsahem estrogenů a anastrozolu, neboť mohou snižovat jeho farmakologický účinek (viz body 4.4 a 5.1).

### **4.6 Fertilita, těhotenství a kojení**

#### Těhotenství

Nejsou dostupná data o použití anastrozolu u těhotných žen. Studie na zvířatech prokázaly reprodukční toxicitu (viz bod 5.3). Anastrozol je kontraindikován v průběhu těhotenství (viz bod 4.3).

#### Kojení

Nejsou dostupná data o použití anastrozolu v průběhu kojení. Anastrozol je kontraindikován u kojících žen (viz bod 4.3).

#### Fertilita

Účinky anastrozolu na fertilitu u člověka nebyly studovány. Studie na zvířatech prokázaly reprodukční toxicitu (viz bod 5.3).

### **4.7 Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje**

Anastrozol nemá žádný nebo má zanedbatelný vliv na schopnost řídit motorová vozidla a obsluhovat stroje. V průběhu léčby anastrozolem však byly hlášeny projevy slabosti a ospalosti a při výskytu těchto symptomů je třeba opatrnosti při řízení nebo obsluze strojů.

#### 4.8 Nežádoucí účinky

Následující tabulka uvádí nežádoucí účinky z klinického hodnocení, peregistračních studií a spontánních hlášení. Pokud není uvedeno jinak, byly vypočteny následující kategorie frekvencí výskytu nežádoucích účinků, které byly hlášeny v klinické studii fáze III uskutečněné na vzorku 9366 postmenopauzálních žen s operabilním karcinomem prsu v adjuvanci, po dobu 5 let (Anastrozol, Tamoxifen, Alone or in Combination [ATAC] study).

Nežádoucí účinky uvedené níže jsou seřazeny podle frekvence a tříd orgánových systémů (SOC). Skupiny frekvencí jsou definovány podle následující konvence: velmi časté ( $\geq 1/10$ ), časté ( $\geq 1/100$  až  $< 1/10$ ), méně časté ( $\geq 1/1\ 000$  až  $< 1/100$ ), vzácné ( $\geq 1/10\ 000$  až  $< 1/1000$ ), velmi vzácné ( $< 1/10\ 000$ ). Nejčastěji hlášenými nežádoucími účinky byla bolest hlavy, návaly horka, nauzea, exantém, bolest kloubů, kloubní ztuhlost, artritida a astenie.

**Tabulka 1 Nežádoucí účinky podle tříd orgánových systémů a frekvence**

<b>Poruchy metabolismu a výživy</b>	
Časté	Anorexie Hypercholesterolemie
Méně časté	Hyperkalcemie (se zvýšením parathyroidálního hormonu nebo bez něho)
<b>Poruchy nervového systému</b>	
Velmi časté	Bolest hlavy
Časté	Ospalost Syndrom karpálního tunelu* Sensorické poruchy (včetně parestezie, ztráty chuti a změny chuti)
<b>Cévní poruchy</b>	
Velmi časté	Návaly horka
<b>Gastrointestinální poruchy</b>	
Velmi časté	Nauzea
Časté	Průjem Zvracení
<b>Poruchy jater a žlučových cest</b>	
Časté	Zvýšení hladin alkalické fosfatázy, alaninaminotransferázy a aspartátaminotransferázy
Méně časté	Zvýšení hladin gama-GT a bilirubinu Hepatitida
<b>Poruchy kůže a podkožní tkáň</b>	
Velmi časté	Vyrážka
Časté	Alopecie Alergické reakce
Méně časté	Kopřivka
Vzácné	Erythema multiforme Anafylaktoidní reakce Kožní vaskulitida (včetně několika hlášení Henoch-Schönleinovy purpury)**
Velmi vzácné	Stevens-Johnsonův syndrom

	Angioedém
<b>Poruchy svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně</b>	
Velmi časté	Bolest kloubů/kloubní ztuhlost Artritida Osteoporóza
Časté	Bolest kostí Myalgie
Méně časté	Lupavý prst
<b>Poruchy reprodukčního systému a prsu</b>	
Časté	Suchost vagíny Vaginální krvácení***
<b>Celkové poruchy a reakce v místě aplikace</b>	
Velmi časté	Astenie

- \* V klinickém hodnocení byly hlášeny případy „syndromu karpálního tunelu“ častěji u pacientek, kterým byl podáván anastrozol ve srovnání s pacientkami, kterým byl podáván tamoxifen. K vývoji tohoto syndromu došlo ve většině případů u pacientek, u kterých existovaly identifikovatelné rizikové faktory pro tento vývoj.
- \*\* Vzhledem k tomu, že ve studii ATAC nebyly pozorovány kožní vaskulitida a Henoch-Schönleinova purpura, lze hodnotit frekvenci těchto nežádoucích účinků jako vzácné ( $\geq 0,01$  % až  $< 0,1$  %) na základě hodnoty nejméně příznivého odhadu.
- \*\*\* Často se vyskytly případy vaginálního krvácení, většinou u pacientek s pokročilým karcinomem prsu během několika prvních týdnů léčby přípravkem anastrozol, na kterou byly převedeny z hormonální terapie. Pokud krvácení přetrvává, je třeba další léčbu přehodnotit.

Níže uvedená tabulka uvádí frekvence předem definovaných nežádoucích účinků hlášených u pacientek, kterým byla podávána sledovaná medikace ve studii ATAC, bez ohledu na kauzalitu, při střední době sledování 68 měsíců a v době až 14 dnů po přerušení sledované léčby.

**Tabulka 2 Předem definované nežádoucí účinky ve studii ATAC**

Nežádoucí účinky	anastrozol (N=3092)	tamoxifen (N=3094)
Návaly horka	1104 (35,7%)	1264 (40,9%)
Bolest kloubů/ztuhlost	1100 (35,6%)	911 (29,4%)
Změny nálady	597 (19,3%)	554 (17,9%)
Únava/astenie	575 (18,6%)	544 (17,6%)
Nauzea a zvracení	393 (12,7%)	384 (12,4%)
Zlomeniny	315 (10,2%)	209 (6,8%)
Zlomeniny obratlů, proximálního konce femuru nebo distálního konce předloktí/Collesova zlomenina	133 (4,3%)	91 (2,9%)
Zlomeniny distálního konce předloktí/Collesova zlomenina	67 (2,2%)	50 (1,6%)
Zlomeniny obratlů	43 (1,4%)	22 (0,7%)
Zlomeniny proximálního konce femuru	28 (0,9%)	26 (0,8%)
Katarakta	182 (5,9%)	213 (6,9%)
Vaginální krvácení	167 (5,4%)	317 (10,2%)
Ischemická choroba srdeční	127 (4,1%)	104 (3,4%)

<b>Nežádoucí účinky</b>	<b>anastrozol (N=3092)</b>	<b>tamoxifen (N=3094)</b>
Angina pectoris	71 (2,3%)	51 (1,6%)
Infarkt myokardu	37 (1,2%)	34 (1,1%)
Koronární arteriální nemoc	25 (0,8%)	23 (0,7%)
Ischemie myokardu	22 (0,7%)	14 (0,5%)
Výtok z vaginy	109 (3,5%)	408 (13,2%)
Jakákoliv žilní tromboembolická příhoda	87 (2,8%)	140 (4,5%)
Tromboembolická příhoda hlubokých žil včetně plicní embolie (PE)	48 (1,6%)	74 (2,4%)
Ischemická cerebrovaskulární příhoda	62 (2,0%)	88 (2,8%)
Karcinom endometria	4 (0,2%)	13 (0,6%)

Zlomeniny se vyskytovaly s frekvencí 22/1000 pacientoroků, resp. 15/1000 pacientoroků ve skupině léčené anastrozolem, resp. tamoxifenem při střední době sledování 68 měsíců. Pozorovaná frekvence zlomenin u anastrozolu je podobná jako u věkově srovnatelné populace postmenopauzálních pacientek. Výskyt osteoporózy byl 10,5 % u pacientek, kterým byl podáván anastrozol, a 7,3 % u pacientek, kterým byl podáván tamoxifen.

Nebylo zjišťováno, zda frekvence výskytu zlomenin a osteoporózy ve studii ATAC u pacientek léčených anastrozolem zahrnuje protektivní vliv tamoxifenu, specifický vliv anastrozolu, či oba účinky současně.

Hlášení podezření na nežádoucí účinky

Hlášení podezření na nežádoucí účinky po registraci léčivého přípravku je důležité. Umožňuje to pokračovat ve sledování poměru přínosů a rizik léčivého přípravku. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili podezření na nežádoucí účinky na adresu:

Státní ústav pro kontrolu léčiv

Šrobárova 48

100 41 Praha 10

Webové stránky: [www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek](http://www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek)

#### **4.9 Předávkování**

Klinické zkušenosti s náhodným předávkováním přípravku jsou omezené. Ve studiích na zvířatech vykazoval anastrozol nízkou akutní toxicitu. V klinických studiích byly použity různé dávky anastrozolu, až 60 mg v jednodávkové studii u zdravých mužů-dobrovolníků a až 10 mg denně u postmenopauzálních žen s pokročilým karcinomem prsu; tyto dávky byly dobře tolerovány. Nebyla stanovena jednotlivá dávka anastrozolu, která by vyvolávala život ohrožující příznaky. Neexistuje specifické antidotum při předávkování a léčba musí být symptomatická.

Při předávkování je třeba mít na paměti možnost spolupůsobení více látek. Je-li pacientka při vědomí, je možno vyvolat zvracení. Může pomoci i dialýza, protože anastrozol se neváže ve velké míře na plazmatické bílkoviny. Doporučuje se podpurná léčba, častá kontrola vitálních funkcí a důkladné pozorování pacientky.

## **5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI**

### **5.1 Farmakodynamické vlastnosti**

Farmakoterapeutická skupina: cytostatika, inhibitory aromatázy, ATC kód: L02BG03.

### Mechanismus účinku a farmakodynamické účinky

Anastrozol je účinný a vysoce selektivní nesteroidní inhibitor aromatázy. U postmenopauzálních žen se estradiol tvoří primárně přeměnou androstendionu na estron pomocí aromatázového enzymatického komplexu v periferních tkáních. Estron je následně přeměňován na estradiol. Snížení plazmatických hladin estradiolu vyvolává u žen s karcinomem prsu příznivý účinek. U postmenopauzálních žen je podáním anastrozolu v dávce 1 mg denně dosaženo snížení hladin estradiolu o více než 80 % při použití nejcitlivějších metod stanovení.

Anastrozol nemá žádné progestagenní, androgenní ani estrogení účinky.

Denní dávka anastrozolu do 10 mg nemá vliv na sekreci kortisolu nebo aldosteronu, stanovenou před nebo po standardním provokačním testu s ACTH. Není proto třeba suplementace kortikoidy.

### Klinická účinnost a bezpečnost

#### *Pokročilý karcinom prsu*

##### *První linie léčby u postmenopauzálních žen s pokročilým karcinomem prsu*

Byly provedeny dvě dvojité zaslepené kontrolované klinické studie s podobným uspořádáním (studie 1033IL/0030 a studie 1033IL/0027), které hodnotily účinnost anastrozolu ve srovnání s tamoxifenem v první linii léčby u postmenopauzálních žen s hormonálně pozitivními receptory nebo s neznámým stavem receptorů u lokálně pokročilého nebo metastazujícího karcinomu prsu. Celkem bylo randomizováno 1021 pacientek, kterým byl podáván anastrozol 1 mg denně nebo tamoxifen 20 mg jednou denně. Primárním cílovým parametrem v obou studiích byla doba do progresu nádoru, objektivní míra odpovědi nádoru a bezpečnost.

S ohledem na primární cílové parametry studie 1033IL/0030 prokázala, že anastrozol je statisticky významně lepší než tamoxifen v parametru doba do progresu nádoru (poměr rizik (HR) 1,42; 95% interval spolehlivosti (CI) [1,11; 1,82], střední čas do progresu 11,1 a 5,6 měsíce pro anastrozol, resp. tamoxifen,  $p=0,006$ ; objektivní míra odpovědi nádoru byla podobná pro anastrozol i tamoxifen. Studie 1033IL/0027 prokázala, že anastrozol i tamoxifen mají podobnou objektivní míru odpovědi nádoru a dobu do progresu nádoru. Výsledky sekundárních cílových parametrů byly ve shodě s výsledky primárních cílových parametrů. V léčebných skupinách obou studií bylo velmi málo úmrtí, takže nelze určit rozdíly v celkovém přežití.

##### *Druhá linie léčby u postmenopauzálních žen s pokročilým karcinomem prsu*

Anastrozol byl studován ve dvou kontrolovaných klinických studiích (studie 0004 a studie 0005) u postmenopauzálních žen s pokročilým karcinomem prsu, u kterých došlo k progresi onemocnění po podávání tamoxifenu pro pokročilý nebo časný karcinom prsu. Celkem bylo randomizováno 764 pacientek, které užívaly buďto 1 mg nebo 10 mg anastrozolu jednou denně nebo megestrol-acetát 40 mg čtyřikrát denně. Primárními cílovými parametry účinnosti byly doba do progresu a objektivní míra odpovědi. Vypočítávány byly též míra prolongované stabilizované nemoci (více než 24 týdnů), míra progresu a celkové přežití. V obou studiích nebyl zjištěn významný rozdíl mezi léčebnými skupinami v žádném z parametrů účinnosti.

#### *Adjuvantní léčba časného invazivního karcinomu prsu u pacientek s pozitivními hormonálními receptory*

Ve velké klinické studii fáze III bylo 9366 postmenopauzálních pacientek s operabilním karcinomem prsu léčeno po dobu 5 let (viz níže). Léčba anastrozolem u nich prokázala statisticky lepší výsledek v parametru DFS (bezpříznakové období onemocnění) ve srovnání s léčbou tamoxifenem. Největší přínos v parametru DFS byl pozorován u prospektivně definované populace pacientek s hormonálně pozitivními receptory.

**Tabulka 3 Souhrn cílových parametrů studie ATAC: 5letá analýza léčby**

Cílové parametry účinnosti	Počet příhod (frekvence)							
	Populace ITT			Nádor s pozitivními hormonálními receptory				
	anastrozol (N=3125)		tamoxifen (N=3116)		anastrozol (N=2618)		tamoxifen (N=2598)	
<b>Přežití bez příznaků<sup>a</sup></b>	575	(18,4)	651	(20,9)	424	(16,2)	497	(19,1)
Poměr rizik	0,87			0,83				
2stranný 95% CI	0,78 až 0,97			0,73 až 0,94				
hodnota p	0,0127			0,0049				
<b>Přežití bez vzdálených příznaků<sup>b</sup></b>	500	(16,0)	530	(17,0)	370	(14,1)	394	(15,2)
Poměr rizik	0,94			0,93				
2stranný 95% CI	0,83 až 1,06			0,80 až 1,07				
hodnota p	0,2850			0,2838				
<b>Doba do progresu<sup>c</sup></b>	402	(12,9)	498	(16,0)	282	(10,8)	370	(14,2)
Poměr rizik	0,79			0,74				
2stranný 95% CI	0,70 až 0,90			0,64 až 0,87				
hodnota p	0,0005			0,0002				
<b>Doba do vzdáleného relapsu<sup>d</sup></b>	324	(10,4)	375	(12,0)	226	(8,6)	265	(10,2)
Poměr rizik	0,86			0,84				
2stranný 95% CI	0,74 až 0,99			0,70 až 1,00				
hodnota p	0,0427			0,0559				
<b>Kontralaterální primární karcinom prsu</b>	35	(1,1)	59	(1,9)	26	(1,0)	54	(2,1)
Poměr rozdílů	0,59			0,47				
2stranný 95% CI	0,39 až 0,89			0,30 až 0,76				
hodnota p	0,0131			0,0018				
<b>Celkové přežití<sup>e</sup></b>	411	(13,2)	420	(13,5)	296	(11,3)	301	(11,6)
Poměr rizik	0,97			0,97				
2stranný 95% CI	0,85 až 1,12			0,83 až 1,14				
hodnota p	0,7142			0,7339				

<sup>a</sup> Přežití bez příznaků zahrnuje všechny projevy relapsu a je definováno jako první projev lokoregionálního relapsu, kontralaterální nový karcinom prsu, vzdálený relaps nebo úmrtí (z jakékoliv příčiny).

<sup>b</sup> Přežití bez vzdálených příznaků je definováno jako první projev vzdáleného relapsu nebo úmrtí (z jakékoliv příčiny).

<sup>c</sup> Doba do relapsu je definována jako první projev lokoregionálního relapsu, kontralaterální nový karcinom prsu, vzdálený relaps nebo úmrtí na karcinom prsu.

<sup>d</sup> Doba do vzdáleného relapsu je definována jako první projev vzdáleného relapsu nebo úmrtí na karcinom prsu.

<sup>e</sup> Počet (%) pacientek, které zemřely.

Kombinace anastrozolu a tamoxifenu nevykázala žádnou výhodu v účinnosti ve srovnání s tamoxifemem v celé populaci pacientek a v populaci s pozitivními hormonálními receptory. Tato léčebná skupina byla v průběhu studie ukončena.

Při aktualizovaném sledování se střední dobou 10 let bylo prokázáno, že dlouhodobé srovnání léčebných účinků anastrozolu ve srovnání s tamoxifemem je konzistentní s předchozími analýzami.

*Adjuvantní léčba časného invazivního karcinomu prsu u pacientek s pozitivními hormonálními receptory, které jsou adjuvantně léčeny tamoxifemem*



Byla provedena klinická studie fáze III (Austrian Breast and Colorectal Cancer Study Group [ABCSCG] 8) u 2579 postmenopauzálních žen s hormonálně dependentním časným karcinomem prsu, které byly léčeny chirurgicky a ozařováním nebo bez ozařování a nebyla jim podávána chemoterapie (viz níže). Pacientky převedené na anastrozol po 2 letech adjuvantní léčby tamoxifenem vykazovaly statisticky delší dobu přežití bez příznaků nemoci při střední době sledování až 24 měsíců ve srovnání s těmi, kterým byl dále podáván tamoxifen.

**Tabulka 4 Souhrn výsledků a cílových parametrů studie ABCSCG 8**

Cílové parametry účinnosti	Počet příhod (frekvence)	
	anastrozol (N=1297)	tamoxifen (N=1282)
<b>Doba přežití bez příznaků</b>	65 (5,0)	93 (7,3)
Poměr rizik	0,67	
2stranný 95% CI	0,49 až 0,92	
hodnota p	0,014	
<b>Doba do jakéhokoliv relapsu</b>	36 (2,8)	66 (5,1)
Poměr rizik	0,53	
2stranný 95% CI	0,35 až 0,79	
hodnota p	0,002	
<b>Doba do vzdáleného relapsu</b>	22 (1,7)	41(3,2)
Poměr rizik	0,52	
2stranný 95% CI	0,31 až 0,88	
hodnota p	0,015	
<b>Nový kontralaterální karcinom prsu</b>	7 (0,5)	15 (1,2)
Poměr rozdílů	0,46	
2stranný 95% CI	0,19 až 1,13	
hodnota p	0,090	
<b>Celkové přežití</b>	43(3,3)	45 (3,5)
Poměr rizik	0,96	
2stranný 95% CI	0,63 až 1,46	
hodnota p	0,840	

Další dvě podobné klinické studie (GABG/ARNO 95 a ITA), v jedné z nich pacientky podstoupily chirurgický zákrok a chemoterapii, stejně jako kombinovaná analýza ABCSCG 8 a GABG/ARNO 95 podpořily tyto výsledky.

Bezpečnostní profil anastrozolu v těchto 3 studiích odpovídal známému bezpečnostnímu profilu zjištěnému u postmenopauzálních žen s hormonálně dependentním časným karcinomem prsu.

#### Kostní minerální denzita (BMD)

Do klinické studie fáze III/IV (Study of Anastrozole with the Bisphosphonate Risedronate [SABRE]) bylo zařazeno 234 postmenopauzálních žen s hormonálně dependentním časným karcinomem prsu. Pacientky byly léčeny anastrozolem 1 mg/den a byly rozděleny do skupin podle aktuálního rizika zlomenin kostí: vysoké, střední a nízké riziko. Primárním cílovým parametrem účinnosti byla analýza měření kostní minerální denzity trnu obratle bederní páteře za použití skenovací metody DEXA. Všechny pacientky ve studii dostávaly vitamin D a kalcium. Pacientky ve skupině s nízkým rizikem zlomenin dostávaly samotný anastrozol (N=42), pacientky se středním rizikem byly randomizovány do skupiny anastrozol a risedronát 35 mg jednou týdně (N=77) nebo anastrozol a placebo (N=77) a pacientky ve skupině s vysokým rizikem zlomenin dostávaly anastrozol a risedronát 35 mg jednou týdně (N=38). Primárním cílovým parametrem byla změna minerální kostní denzity trnu obratle bederní páteře ve srovnání s výchozí hodnotou po 12 měsících.

Hlavní analýza po 12 měsících ukázala, že u pacientek se středním až vysokým rizikem zlomenin nedošlo ke snížení kostní minerální denzity (posuzovaný podle minerální denzity trnu obratle bederní páteře metodou DEXA) po podávání anastrozolu 1mg/den v kombinaci s risedronátem 35 mg jednou týdně. Dále byl pozorován statisticky nevýznamný pokles BMD u pacientek s nízkým rizikem zlomenin, které byly léčeny samotným anastrozolem 1mg/den. Tyto nálezy byly podpořeny i sekundárními parametry účinnosti, tj. změnou celkové BMD trnu obratle bederní páteře po 12 měsících léčby.

Tato studie podala důkazy o tom, že je možné uvažovat o podávání bisfosfonátů k léčbě možné ztráty minerální kostní denzity u postmenopauzálních žen s časným karcinomem prsu doporučených k léčbě anastrozolem.

### Pediatrická populace

Přípravek Atrocela není indikován k použití u dětí a dospívajících. Účinnost u studované pediatrické populace nebyla stanovena (viz níže). Počet léčených dětí byl příliš omezený na to, aby bylo možno udělat spolehlivé závěry o bezpečnosti. Nejsou k dispozici žádné údaje o potenciálních dlouhodobých účincích anastrozolu u dětí a dospívajících (viz též bod 5.3).

Evropská agentura pro léčivé přípravky udělila odklad povinnosti předložit výsledky studií s anastrozolem u jedné nebo více podskupin pediatrické populace nízkého věku v důsledku deficitu růstového hormonu (GHD), testotoxikózy, gynekomastie a McCune-Albrightův syndromu (viz bod 4.2).

#### *Nízký věk v důsledku deficitu růstového hormonu (GHD)*

Randomizovaná dvojitě zaslepená multicentrická studie hodnotila 52 pubertálních chlapců (věk 11 až 16 let včetně) s GHD léčených po dobu 12 až 36 měsíců anastrozolem 1 mg/den nebo placebem v kombinaci s růstovým hormonem. Pouze 14 chlapců léčených anastrozolem dokončilo 36měsíční sledování.

Nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl v růstových parametrech predikované výšky v dospělosti, výšky, výšky SDS (standardní skóre odchylky) a rychlosti růstu ve srovnání s placebem. Data o konečné výšce nebyla k dispozici. Zatímco počet léčených dětí byl velmi omezený na to, aby bylo možno učinit spolehlivé závěry o bezpečnosti, byla zaznamenána vyšší frekvence zlomenin a trend ke snížené minerální kostní denzitě ve skupině léčené anastrozolem ve srovnání s placebem.

#### *Testotoxikóza*

V otevřené multicentrické studii bez komparátoru bylo hodnoceno 14 chlapců (věk 2 až 9 let) s familiární, na mužské pohlaví vázanou předčasnou pubertou, též známé jako testotoxikóza, kteří byli léčeni kombinací anastrozol a bikalutamid. Primárním cílovým parametrem bylo hodnocení účinnosti a bezpečnosti tohoto kombinačního režimu po dobu 12 měsíců. Třináct ze 14 zařazených pacientů dokončilo 12měsíční léčbu (jeden pacient nebyl hodnocen v následném hodnocení). Nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl v rychlosti růstu po 12měsíční léčbě ve srovnání s rychlostí růstu v průběhu 6 měsíců před vstupem do studie.

#### *Studie gynekomastie*

Klinická studie 0006 byla randomizovaná dvojitě zaslepená multicentrická studie u 82 pubertálních chlapců ve věku 11-18 let včetně s gynekomastií trvající déle než 12 měsíců. Pacienti dostávali anastrozol 1 mg denně nebo placebo po dobu až 6 měsíců. Nebyl zjištěn významný rozdíl v počtu pacientů, kteří vykazovali 50% nebo větší snížení celkového objemu prsu po 6 měsících léčby ve skupině léčené anastrozolem 1 mg/den nebo placebem.

Klinická studie 0001 byla otevřená farmakokinetická studie s opakovaným podáváním anastrozolu 1 mg denně u 36 pubertálních chlapců s gynekomastií trvající méně než 12 měsíců. Sekundárním cílovým parametrem bylo hodnocení podílu pacientů, u kterých došlo ke zmenšení objemu zvětšeného prsu měřením u obou prsů o nejméně 50 % při srovnání dne 1 a po 6 měsících sledované léčby,

tolerance léčby a bezpečnosti. Po 6 měsících bylo u 56 % (20/36) chlapců pozorováno snížení celkového objemu prsů o 50 % a více.

#### *Studie McCune-Albrightova syndromu (MAS)*

Klinická studie 0046 byla mezinárodní multicentrická otevřená exploratorní studie s anastrozolem u 28 dívek (věk od 2 do 10 let včetně) s McCune-Albrightovým syndromem (MAS). Primárním cílovým parametrem bylo hodnocení bezpečnosti a účinnosti anastrozolu 1 mg/den u pacientek s MAS. Účinnost sledované léčby byla hodnocena na základě podílu pacientek, které vyhovovaly definovaným kritériím vaginálního krvácení, kostního věku a rychlosti růstu. Při léčbě nebyla zjištěna statisticky významná změna frekvence vaginálního krvácení. Nedošlo ke klinicky významným změnám ve stagingu podle Tannera, průměrného objemu vaječníků nebo průměrného objemu dělohy. Nedošlo ke statisticky významným změnám v rychlosti zvyšování kostního věku ve srovnání s výchozím stavem. Rychlost růstu (v cm/rok) byla významně zpomalena ( $p < 0,05$ ) při porovnání výchozího stavu, měsíce 0 až měsíce 12 a při srovnání období před léčbou a druhého pololetí léčby (7. až 12. měsíc).

## **5.2 Farmakokinetické vlastnosti**

Anastrozol se rychle vstřebává a maximální plazmatické koncentrace je obvykle dosaženo do dvou hodin po podání nalačno. Jídlo mírně zpomaluje rychlost absorpce, ne však její rozsah. Neočekává se, že by malá změna rychlosti absorpce mohla mít klinicky významný vliv na ustálené plazmatické koncentrace při dávkování přípravku Atrocela jednou denně. Po sedmi denních dávkách dosahují plazmatické koncentrace anastrozolu asi 90-95 % ustálených koncentrací a kumulace je 3- až 4násobná. Neprokázano se, že by farmakokinetické vlastnosti anastrozolu byly závislé na době podání nebo na velikosti dávky.

Farmakokinetika anastrozolu není závislá na věku postmenopauzálních žen.

Pouze 40 % anastrozolu se váže na plazmatické bílkoviny.

Anastrozol je pomalu eliminován, plazmatický eliminační poločas je 40 až 50 hodin. Anastrozol je u postmenopauzálních žen extenzivně metabolizován. Do 72 hodin po podání se méně než 10 % podané dávky se vyloučí v nezměněné podobě močí. Anastrozol se metabolizuje N-dealkylací, hydroxylací a glukuronidací. Metabolity se vylučují převážně močí. Triazol, hlavní metabolit anastrozolu v plazmě, nemá inhibiční vliv na aromatázu.

#### Porucha funkce ledvin nebo jater

U dobrovolníků se stabilizovanou jaterní cirhózou je zdánlivá clearance (Cl/F) anastrozolu po perorálním podání přibližně o 30 % nižší než u srovnatelných kontrol (studie 1033IL/0014). Plazmatické koncentrace anastrozolu u dobrovolníků s jaterní cirhózou byly v rozmezí pozorovaném u normálních subjektů v jiných studiích. Plazmatické koncentrace anastrozolu pozorované v průběhu dlouhodobých studií účinnosti u pacientů s poruchou funkce jater byly v rozmezí plazmatických koncentrací anastrozolu pozorovaných u pacientů bez poruchy funkce jater.

Zdánlivá clearance (Cl/F) anastrozolu po perorálním podání ve studii 1033IL/0018 nebyla u dobrovolníků s těžkou poruchou funkce ledvin ( $GFR < 30$  ml/min) ovlivněna, což je v souladu s tím, že anastrozol je eliminován převážně metabolismem. Plazmatické koncentrace anastrozolu pozorované v průběhu dlouhodobých studií účinnosti u pacientů s poruchou funkce ledvin byly v rozmezí plazmatických koncentrací anastrozolu pozorovaných u pacientů bez poruchy funkce ledvin. Podávání přípravku Atrocela pacientkám s těžkou poruchou funkce ledvin má být prováděno s opatrností (viz body 4.2 a 4.4).

#### Pediatrická populace

U chlapců s pubertální gynekomastií (10-17 let) vykazoval anastrozol rychlou absorpci, velký distribuční objem a pomalou eliminaci s poločasem přibližně 2 dny. Clearance anastrozolu byla nižší u dívek (3-10 let) než u starších chlapců a expozice byla vyšší. U dívek vykazuje anastrozol velký distribuční objem a pomalou eliminaci.

### 5.3 Předklinické údaje vztahující se k bezpečnosti

Neklinické údaje získané na základě konvenčních farmakologických studií bezpečnosti, toxicity po opakovaném podávání, genotoxicity, hodnocení kancerogenního potenciálu a reprodukční toxicity neodhalily žádné zvláštní riziko pro populaci, pro kterou je přípravek indikován.

#### Akutní toxicita

Ve studiích na zvířatech byla toxicita zaznamenána pouze při vysokém dávkování. Ve studiích na akutní toxicitu u hlodavců byla LD<sub>50</sub> anastrozolu po perorálním podání větší než 100 mg/kg/den a po intraperitoneální aplikaci větší než 50 mg/kg/den. Ve studii na akutní toxicitu po perorálním podání u psů byla LD<sub>50</sub> vyšší než 45 mg/kg/den.

#### Chronická toxicita

Ve studiích na zvířatech byly nežádoucí účinky zaznamenány pouze při vysokých dávkách. Studie na toxicitu po opakovaném podávání se prováděly na potkanech a na psech. Ve studiích na toxicitu nebyly nalezeny prahové koncentrace anastrozolu, které by neměly žádný toxický účinek. Účinky, které byly vyvolány nízkými (1 mg/kg/den) a středními (pes 3 mg/kg/den, potkan 5 mg/kg/den) dávkami souvisely s farmakologickými vlastnostmi anastrozolu nebo s jeho schopností indukovat enzymy a tyto účinky nebyly doprovázeny významnými toxickými nebo degenerativními změnami.

#### Mutagenita

Genetické toxikologické studie s anastrozolem prokázaly, že anastrozol nemá mutagenní ani klastogenní vlastnosti.

#### Reprodukční toxikologie

Ve studii fertility byl odstaveným potkanům – samcům podáván perorálně anastrozol v dávce 50 nebo 400 mg/l v pitné vodě po dobu 10 týdnů. Naměřené střední hodnoty plazmatických koncentrací byly 44,4 (± 14,7) ng/ml, respektive 165 (±90) ng/ml. Ukazatele páření byly negativně ovlivněny u obou dávek, zatímco snížení plodnosti bylo zřejmé pouze u dávky 400 mg/l. Toto snížení plodnosti bylo přechodné, neboť schopnost páření i parametry plodnosti byly po 9týdenním období bez léčby podobné jako v kontrolní skupině.

Perorální podávání anastrozolu samicím potkanů v dávce 1,0 mg/kg/den mělo za následek vysoký výskyt neplodnosti a v dávce 0,02 mg/kg/den ztrát preimplantačně. Tyto účinky se objevily v klinicky relevantních dávkách. Účinek u lidí nelze vyloučit. Tyto účinky se vztahují k farmakologickému účinku látky a zcela vymizely po 5 týdnech, kdy byla látka vysazena.

Perorální podávání anastrozolu březím samicím potkanů a králíků nemělo teratogenní účinky v dávkách až 1,0, resp. 0,2 mg/kg/den. Účinky, které byly pozorovány (zvětšení placenty u potkanů a ztráta březosti u králíků), se vztahovaly k farmakologickému účinku látky.

Přežívání mláďat potkanů bylo negativně ovlivněno, pokud byl samicím podáván anastrozol v dávkách 0,02 mg/kg/den a vyšších (od 17. dne březosti až do 22. dne po vrhu). Tato zjištění souvisejí s farmakologickým účinkem látky na průběh vrhu. Nebyly pozorovány nežádoucí účinky na chování a reprodukční schopnosti první generace mláďat, které by mohly souviset s podáváním anastrozolu březím samicím.

## Kancerogenní potenciál

Výsledky dvouleté studie kancerogenity u potkanů ukázaly zvýšený výskyt jaterních neoplazmat a děložních stromálních polypů u samic a zvýšení četnosti výskytu tyreoidních adenomů u samců pouze po podání vysokých dávek (25 mg/kg/den). Tyto změny byly zjištěny při dávkování, které 100krát převyšuje expozici u lidí po podání terapeutických dávek, a z tohoto důvodu se předpokládá, že tyto nálezy nemají klinický význam při léčbě pacientů anastrozolem.

Výsledky dvouleté studie kancerogenity u myši prokázaly vznik benigních ovariálních tumorů a změny ve výskytu lymforetikulárních neoplazmat (méně histiocytických sarkomů u samic a více úhynů jako důsledek tvorby lymfomů). Tyto nálezy jsou pokládány za druhově specifické projevy inhibice aromatázy u myši, a nemají proto z klinického hlediska význam pro léčbu lidí anastrozolem.

## **6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE**

### **6.1 Seznam pomocných látek**

#### **Jádro tablety:**

Monohydrát laktózy

Povidon

Sodná sůl karboxymethylškrobu

Magnesium-stearát

#### **Potahová vrstva tablety:**

Polyvinylalkohol

Oxid titaničitý (E 171)

Makrogol

Mastek

Chinolinová žlut' (E 104),

Žlutý oxid železitý (E 172)

### **6.2 Inkompatibility**

Neuplatňuje se.

### **6.3 Doba použitelnosti**

2 roky

Doba použitelnosti po prvním otevření lahvičky: 100 dnů.

### **6.4 Zvláštní opatření pro uchovávání**

Uchovávejte při teplotě do 25 °C.

### **6.5 Druh obalu a velikost balení**

HDPE lahvička, krabička.

Velikost balení: 28, 30, 50, 90, 100 potahovaných tablet.

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

### **6.6 Zvláštní opatření pro likvidaci přípravku a pro zacházení s ním**

Žádné zvláštní požadavky.

**7. DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Vipharm S.A.  
ul. A. i F. Radziwiłłów 9  
05-850 Ożarów Mazowiecki  
Polsko

**8. REGISTRAČNÍ ČÍSLO**

44/114/12-C

**9. DATUM PRVNÍ REGISTRACE/PRODLOUŽENÍ REGISTRACE**

Datum první registrace: 15. 2. 2012  
Datum prodloužení registrace: 18. 4. 2018

**10. DATUM REVIZE TEXTU**

23. 5. 2018