

SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU

1. NÁZOV LIEKU

Abiraterone Zentiva
500 mg filmom obalené tablety

2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

Každá filmom obalená tableta obsahuje 500 mg abiraterón-acetátu.

Pomocné látky so známym účinkom:

Každá filmom obalená tableta obsahuje 240,5 mg laktózy (vo forme monohydrátu).

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

3. LIEKOVÁ FORMA

Filmom obalená tableta.

Fialové až hnedé filmom obalené tablety, oválne s rozmermi 20 mm × 10 mm.

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikácie

Abiraterone Zentiva je indikovaný spolu s prednizónom alebo prednizolónom na:

- liečbu novodiagnostikovaného vysoko rizikového metastázujúceho, hormonálne citlivého karcinómu prostaty (mHSPC, metastatic hormone sensitive prostate cancer) u dospelých mužov v kombinácii s androgénovou deprivačnou liečbou (ADT, androgen deprivation therapy) (pozri časť 5.1).
- liečbu metastázujúceho karcinómu prostaty rezistentného na kastráciu (mCRPC, metastatic castration resistant prostate cancer) u dospelých mužov, ktorí sú asymptomatickí alebo mierne symptomatickí po zlyhaní androgén deprivačnej liečby a u ktorých dosiaľ nie je klinicky indikovaná chemoterapia (pozri časť 5.1).
- liečbu mCRPC u dospelých mužov, ktorých ochorenie progredovalo počas alebo po chemoterapii s obsahom docetaxelu.

4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

Tento liek má predpisovať lekár so špecializáciou v príslušnom odbore.

Dávkovanie

Odporučaná dávka je 1 000 mg (dve 500 mg tablety) ako jednorazová denná dávka, ktorá sa nesmie užívať spolu s jedlom (pozri „Spôsob podávania“ nižšie). Užívanie tablet s jedlom zvyšuje systémovú expozíciu abiraterónu (pozri časti 4.5 a 5.2).

Dávkovanie prednizónu alebo prednizolónu

Pri mHSPC sa Abiraterone Zentiva užíva s 5 mg prednizónu alebo prednizolónu denne. Pri mCRPC sa Abiraterone Zentiva užíva s 10 mg prednizónu alebo prednizolónu denne.

U pacientov, ktorí nepodstúpili chirurgickú kastráciu, má počas liečby pokračovať lieková kastrácia analógom hormónu uvoľňujúceho luteinizačný hormón (LHRH, luteinising hormone releasing hormone).

Odporúčané sledovanie

Pred začiatkom terapie, ako aj každé dva týždne počas prvých troch mesiacov liečby a potom jedenkrát za mesiac je potrebné merať hodnoty sérových transamináz. Tlak krvi, sérový draslík a retenciu tekutín treba monitorovať jedenkrát mesačne. Pacientov s významným rizikom kongestívneho zlyhávania srdca treba sledovať každé 2 týždne počas prvých troch mesiacov liečby a následne jedenkrát mesačne (pozri časť 4.4).

U pacientov s existujúcou hypokaliémiou alebo u pacientov, u ktorých sa vyvinie hypokaliémia počas liečby liekom Abiraterone Zentiva, zväčša udržanie hladiny draslíka u pacienta $\geq 4,0 \text{ mmol/l}$.

U pacientov, u ktorých sa vyvinie toxicita $\geq 3.$ stupňa, vrátane hypertenzie, hypokaliémie, opuchu a iné, nemineralokortikoidné toxicity, sa má liečba pozastaviť a má sa začať vhodná liečba. Liečba liekom Abiraterone Zentiva sa nemá opäťovne začať, kým príznaky toxicity nedosiahnu 1. stupeň závažnosti alebo východiskovú hodnotu.

V prípade, že sa vynechá denná dávka či už lieku Abiraterone Zentiva, prednizónu alebo prednizolónu, je potrebné v liečbe pokračovať nasledujúci deň zvyčajnou dennou dávkou.

Hepatotoxicita

U pacientov, u ktorých sa objaví počas liečby hepatotoxicita (alanínaminotransferáza [ALT] alebo aspartáminotransferáza [AST] sa zvýší 5-násobne nad hornú hranicu normy [HHN]), je potrebné liečbu okamžite zastaviť (pozri časť 4.4). Liečbu je možné obnoviť po normalizácii hepatálnych testov pacienta na pôvodnú úroveň so zníženou dávkou na 500 mg (jednu tabletu) jedenkrát denne. Pri obnovenej liečbe je potrebné u pacientov monitorovať hodnoty sérových transamináz najmenej každé dva týždne počas prvých troch mesiacov a potom jedenkrát za mesiac. Ak sa pri zníženej dávke 500 mg denne znova prejaví hepatotoxicita, liečbu je potrebné ukončiť.

Ak sa u pacienta kedykoľvek počas liečby objaví závažná hepatotoxicita (ALT alebo AST 20-násobok HHN), liečbu je potrebné ukončiť a nemá sa viac obnoviť.

Porucha funkcie pečene

Nie je nutné upravovať dávkovanie u pacientov s už existujúcou miernou poruchou funkcie pečene, Childova-Pughova trieda A.

Preukázalo sa, že stredne závažná porucha funkcie pečene (Childova-Pughova trieda B) zvyšuje systémovú expozíciu abiraterónu približne 4-násobne po podaní jednorazových perorálnych dávok 1 000 mg abiraterón-acetátu (pozri časť 5.2). Neexistujú žiadne údaje o klinickej bezpečnosti a účinnosti viacnásobných dávok abiraterón-acetátu, keď sa podával pacientom so stredne závažnou alebo závažnou poruchou funkcie pečene (Childova-Pughova trieda B alebo C). Nemožno predpovedať žiadnu úpravu dávky. Použite lieku Abiraterone Zentiva sa má dôkladne posúdiť u pacientov so stredne závažnou poruchou funkcie pečene, u ktorých by mal prínos zjavne prevážiť potenciálne riziko (pozri časti 4.2 a 5.2). Abiraterone Zentiva sa nemá používať u pacientov so závažnou poruchou funkcie pečene (pozri časti 4.3, 4.4 a 5.2).

Porucha funkcie obličiek

Nie je nutné upravovať dávkovanie u pacientov s poruchou funkcie obličiek (pozri časť 5.2).

Neexistuje však klinická skúsenosť u pacientov s karcinómom prostaty a závažnou poruchou funkcie obličiek. U týchto pacientov sa odporúča opatrnosť (pozri časť 4.4).

Pediatrická populácia

K dispozícii nie sú žiadne údaje o použíti lieku Abiraterone Zentiva v pediatrickej populácii.

Spôsob podávania

Abiraterone Zentiva je určený na perorálne použitie.

Tablety sa musia užívať v jednej dávke jedenkrát denne nalačno. Abiraterone Zentiva sa musí užívať minimálne dve hodiny po jedle a jedlo sa nesmie jest' minimálne jednu hodinu po užíti lieku Abiraterone Zentiva. Tablety lieku Abiraterone Zentiva sa musia prehltnúť celé a zapíjať vodou.

4.3 Kontraindikácie

- Precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti 6.1.
- Ženy, ktoré sú alebo potenciálne môžu byť gravidné (pozri časť 4.6)

- Závažná porucha funkcie pečene [Childova-Pughova trieda C (pozri časti 4.2, 4.4 a 5.2)]
- Abiraterone Zentiva je kontraindikovaný s prednizónom alebo prednizolónom v kombinácii s Ra-223.

4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní

Hypertenzia, hypokaliémia, retencia tekutín a zlyhávanie srdca v dôsledku nadbytku mineralokortikoidov

Abiraterón-acetát môže spôsobiť hypertenziu, hypokaliému a zadržiavanie tekutín (pozri časť 4.8), čo je dôsledok zvýšenej hladiny mineralokortikoidov vyplývajúcej z inhibície CYP17 (pozri časť 5.1). Súčasné podávanie kortikosteroidu potláča vylučovanie adrenokortikotropného hormónu (ACTH), čo má za následok znielenie incidence a závažnosti týchto nežiaducich reakcií. Opatrnosť sa vyžaduje v liečbe pacientov, ktorých aktuálny zdravotný stav môže byť zhoršený zvýšením tlaku krvi, hypokaliémiou (napr. u pacientov liečených srdcovými glykozidmi), alebo zadržiavaním tekutín (napr. u pacientov so zlyhávaním srdca, závažnou alebo nestabilnou angínou pektoris, nedávnym infarktom myokardu alebo ventrikulárnu arytmiou a u pacientov so závažnou poruchou funkcie obličiek).

Abiraterón-acetát sa má používať opatrne u pacientov s kardiovaskulárnym ochorením v anamnéze. Zo štúdií fázy III s abiraterón-acetátom boli vylúčení pacienti s nekontrolovanou hypertenziou, klinicky významným ochorením srdca s dokumentovaným infarktom myokardu, alebo arteriálnymi trombotickými príhodami za posledných 6 mesiacov, závažnou alebo nestabilnou angínou alebo zlyhávaním srdca triedy III alebo IV (štúdia 301) alebo zlyhávanie srdca triedy II až IV (štúdie 3011 a 302) podľa New York Heart Association (NYHA) alebo nameranou ejekčnou frakciou srdca < 50 %. V štúdiach 3011 a 302 boli vylúčení pacienti s atriálnou fibriláciou alebo inou srdcovou arytmiou, ktorá si vyžadovala liečbu. Bezpečnosť u pacientov s ejekčnou frakciou ľavej komory (LVEF) < 50 % alebo zlyhávaním srdca triedy III alebo IV podľa NYHA (v štúdiu 301) alebo zlyhávaním srdca triedy II až IV podľa NYHA (v štúdiach 3011 a 302) nebola stanovená (pozri časti 4.8 a 5.1).

Pred začatím liečby u pacientov s významným rizikom kongestívneho zlyhávania srdca (napr. zlyhávanie srdca, nekontrolovaná hypertenzia alebo srdcové príhody ako napríklad ischemická choroba srdca v anamnéze) zvážte posúdenie funkcie srdca (napr. echokardiogram). Pred začatím liečby abiraterón-acetátom sa má liečiť zlyhávanie srdca a majú sa optimalizovať funkcie srdca. Hypertenzia, hypokaliémia a zadržiavanie tekutín sa má upraviť a kontrolovať. Počas liečby sa má každé 2 týždne v prvých 3 mesiacoch, a potom na mesačnej báze sledovať tlak krvi, hladina draslíka v sére, zadržiavanie tekutín (nárast hmotnosti, periférny opuch) a iné prejavy a príznaky kongestívneho zlyhávania srdca a abnormality sa majú upraviť. V súvislosti s liečbou abiraterón-acetátom bolo u pacientov s hypokaliémiou pozorované predĺženie QT intervalu. Posúďte funkčnosť srdca ako je klinicky indikované, začnite vhodnú liečbu a zvážte prerušenie tejto liečby, ak sa vyskytne klinicky významný pokles vo funkčnosti srdca (pozri časť 4.2).

Hepatotoxicita a porucha funkcie pečene

V kontrolovaných klinických štúdiách sa vyskytlo výrazné zvýšenie hodnôt hepatálnych enzýmov, čo viedlo k prerušeniu liečby alebo zmene dávkovania (pozri časť 4.8). Hladina sérových transamináz sa má merať pred začiatkom terapie, každé dva týždne počas prvých troch mesiacov liečby a potom jedenkrát mesačne. Ak sa objavia klinické príznaky alebo prejavy poukazujúce na hepatotoxicitu, je potrebné okamžite stanoviť sérové transaminázy. Ak sa kedykoľvek ALT alebo AST zvýší 5-násobne nad HHN, terapiu je potrebné okamžite prerušiť a dôkladne monitorovať funkciu pečene. Obnovenie liečby je možné uskutočniť až po návrate hepatálnych testov pacienta na východiskové hodnoty, pričom sa liek podáva v zníženej dávke (pozri časť 4.2).

Ak sa kedykoľvek počas terapie u pacientov objaví závažná hepatotoxicita (ALT alebo AST je 20-násobne vyššia než HHN), liečba sa má ukončiť a u týchto pacientov sa už nemá obnoviť.

Pacienti s aktívou alebo symptomatickou vírusovou hepatítidou boli vylúčení z klinických štúdií, z toho dôvodu neexistujú žiadne údaje, ktoré by podporovali použitie abiraterón-acetátu v tejto populácii.

Neexistujú žiadne údaje o klinickej bezpečnosti a účinnosti viacnásobných dávok abiraterón-acetátu, keď sa podával pacientom so stredne závažnou alebo závažnou poruchou funkcie pečene (Childova-Pughova trieda B alebo C). Použitie abiraterón-acetátu sa má dôkladne posúdiť u pacientov so stredne závažnou poruchou funkcie pečene, u ktorých by mal prínos zjavne prevážiť potenciálne riziko (pozri časti 4.2 a 5.2). Abiraterón-acetát sa nemá používať u pacientov so závažnou poruchou funkcie pečene (pozri časti 4.2, 4.3 a 5.2).

Počas postmarketingového sledovania boli zriedkavo hlásené prípady akútneho zlyhania pečene a fulminantnej hepatitídy, niektoré so smrteľnými následkami (pozri časť 4.8).

Ukončenie liečby kortikosteroidmi a zvládanie stresových situácií

V prípade, že sa u pacientov ukončí liečba prednizónom alebo prednizolónom, odporúča sa opatrnosť a monitorovanie s ohľadom na adrenokortikálnu insuficienciu. Ak sa abiraterón-acetát nadálej podáva aj po tom, ako bola ukončená liečba kortikosteroidmi, je potrebné pacientov sledovať z hľadiska príznakov nadbytku mineralokortikoidov (pozri informáciu vyššie).

U pacientov, ktorí dostávajú prednizón alebo prednizolón a sú vystavení neobvyklému stresu, je možné indikovať zvýšenú dávku kortikosteroidov pred stresujúcou situáciou, počas nej alebo po nej.

Kostná denzita

U mužov s metastázujúcim pokročilým karcinómom prostaty sa môže vyskytnúť zníženie kostnej denzity. Použitie abiraterón-acetátu v kombinácii s glukokortikoidmi môže tento účinok zosilniť.

Predošlé užívanie ketokonazolu

U pacientov, ktorí sa predtým liečili na karcinóm prostaty ketokonazolom, možno očakávať nižší podiel odpovedí.

Hyperglykémia

Užívanie glukokortikoidov môže zvýšiť hyperglykémiu, preto sa má u pacientov s diabetom často merať hladina cukru v krvi.

Hypoglykémia

U pacientov s už existujúcim diabetom užívajúcich pioglitazón alebo repaglinid bol pri užívaní abiraterón-acetátu v kombinácii s prednizónom/prednizolónom hlásené prípady hypoglykémie (pozri časť 4.5); preto je u pacientov s diabetom potrebné sledovať hladinu cukru v krvi.

Použitie s chemoterapiou

Bezpečnosť a účinnosť súčasného užívania abiraterón-acetátu s cytotoxickou chemoterapiou nebola stanovená (pozri časť 5.1).

Potenciálne riziká

U mužov s metastázujúcim karcinómom prostaty, vrátane tých, ktorí sa liečia abiraterón-acetátom, sa môže objaviť anémia a sexuálna dysfunkcia.

Účinky na kostrové svalstvo

U pacientov liečených abiraterón-acetátom boli hlásené prípady myopatie a rabdomyolízy. Väčšina prípadov sa vyskytla počas prvých 6 mesiacov liečby a zlepšila sa po vysadení abiraterón-acetátu. U pacientov súbežne liečených liekmi, o ktorých je známe, že súvisia s myopatiou/rabdomyolízou, sa odporúča opatrnosť.

Interakcie s inými liekmi

Z dôvodu rizika zníženej expozície abiraterónu sa počas liečby treba vyhnúť používaniu silných induktorov CYP3A4 okrem prípadu, že by neexistovala žiadna alternatívna liečba (pozri časť 4.5).

Kombinácia abiraterónu a prednizónu/prednizolónu s Ra-223

Liečba abiraterónom a prednizónom/prednizolónom v kombinácii s Ra-223 je kontraindikovaná (pozri časť 4.3) z dôvodu zvýšeného rizika zlomenín a tendencie k zvýšenej úmrtnosti medzi asymptomatickými a mierne symptomatickými pacientmi s karcinómom prostaty na základe pozorovania v klinických štúdiach.

Následnú liečbu s Ra-223 sa neodporúča začať najmenej 5 dní po poslednom podaní abiraterón-acetátu v kombinácii s prednizónom/prednizolónom.

Pomocné látky

Tento liek obsahuje laktózu. Pacienti so zriedkavými dedičnými problémami galaktózovej intolerancie, celkového deficitu laktázy alebo glukózo-galaktózovou malabsorpciou nesmú užívať tento liek.

Tento liek obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23 mg) v tablete, t.j. v podstate zanedbatelné množstvo sodíka.

4.5 Liekové a iné interakcie

Vplyv jedla na abiraterón

Podávanie spolu s jedlom významne zvyšuje vstrebávanie abiraterónu. Účinnosť a bezpečnosť pri podávaní spolu s jedlom nebola stanovená, preto sa tento liek nesmie užívať s jedlom (pozri časti 4.2 a 5.2).

Interakcie s inými liekmi

Potenciál iných liekov ovplyvniť expozície abiraterónu

V klinickej interakčnej štúdii farmakokinetiky u zdravých jedincov predliečených rifampicínom, silným induktorm CYP3A4, v dávke 600 mg denne počas 6 dní, po ktorej nasledovala jednorazová dávka abiraterón-acetátu 1 000 mg, sa priemerná plazmatická AUC_∞ abiraterónu znížila o 55 %.

Používaniu silných induktorov CYP3A4 (napr. fenytoín, karbamazepín, rifampicín, rifabutín, rifapentín, fenobarbital, ľubovník bodkovany [Hypericum perforatum]) sa počas liečby treba vyhnúť okrem prípadu, že by neexistovala žiadna alternatívna liečba.

V samostatnej klinickej interakčnej štúdii farmakokinetiky u zdravých jedincov nemalo súbežné podávanie ketokonazolu, silného inhibítora CYP3A4, klinicky významný vplyv na farmakokinetiku abiraterónu.

Potenciál ovplyvniť expozície iným liekom

Abiraterón je inhibítorm hepatálnych liekov metabolizujúcich enzymov CYP2D6 a CYP2C8.

V klinickej štúdii na stanovenie účinkov abiraterón-acetátu (spolu s prednizónom) na jednorazovú dávku dextrometorfánu, substrátu CYP2D6, sa systémová expozícia (AUC) dextrometorfánu zvýšila približne 2,9-násobne. AUC₂₄ dextroráfánu, aktívneho metabolitu dextrometorfánu, sa zvýšila približne o 33 %.

Odporúča sa opatrnosť v prípade podávania spolu s liekmi aktivovanými alebo metabolizovanými prostredníctvom CYP2D6, najmä s liekmi, ktoré majú úzky terapeutický index. Je potrebné zvážiť zníženie dávky liekov s úzkym terapeutickým indexom, ktoré sú metabolizované prostredníctvom CYP2D6. Príklady liekov metabolizovaných prostredníctvom CYP2D6 zahŕňajú metoprolol, propranolol, dezipramín, venlafaxín, haloperidol, risperidón, propafenón, flekainid, kodeín, oxykodón a tramadol (posledné tri lieky potrebujú CYP2D6 na vytvorenie svojich aktívnych analgetických metabolítov).

V štúdii liekových interakcií s CYP2C8 u zdravých osôb sa AUC pioglitazónu zvýšila o 46 % a AUC M-III a M-IV, aktívnych metabolítov pioglitazónu, sa znížili o 10 %, keď sa pioglitazón podával spolu s jednorazovou dávkou 1 000 mg abiraterón-acetátu. U pacientov sa majú sledovať prejavy toxicity súvisiace so substrátom CYP2C8 s úzkym terapeutickým indexom, ak sa užívajú súbežne. Príklady liekov metabolizovaných prostredníctvom CYP2C8 zahŕňajú pioglitazón a repaglinid (pozri časť 4.4).

Ukázalo sa, že hlavné metabolity abiraterón-sulfát a abiraterón-N-oxid-sulfát inhibujú *in vitro*

vychytávanie transportéra OATP1B1 hepatocytom, čo následne môže zvýšiť koncentráciu liekov vyučovaných prostredníctvom OATP1B1. K dispozícii nie sú žiadne klinické údaje, ktoré by potvrdili interakciu súvisiacu s transportérom.

Užívanie s liekmi, o ktorých je známe, že predlžujú QT interval

Vzhľadom na to, že androgén deprivačná liečba môže predlžovať QT interval, odporúča sa opatrnosť, keď sa abiraterón-acetát podáva s liekmi, o ktorých je známe, že predlžujú QT interval alebo s liekmi, ktoré môžu vyvoláť torsades de pointes, ako sú antiarytmiká triedy IA (napr. chinidín, dizopyramid) alebo triedy III (napr. amiodarón, sotalol, dofetilid, ibutilid), metadón, moxifloxacín, antipsychotiká, atď.

Užívanie so spironolaktónom

Spironolaktón sa viaže na androgénový receptor a môže zvýšiť hladiny prostatického špecifického antigénu (PSA). Užívanie s abiraterón-acetátom sa neodporúča (pozri časť 5.1).

4.6 Fertilita, gravidita a laktácia

Ženy vo fertilnom veku

K dispozícii nie sú žiadne údaje o humánnom použíti abiraterón-acetátu v gravidite a tento liek nie je určený na užívanie u žien vo fertilnom veku.

Antikoncepcia u mužov a žien

Nie je známe, či abiraterón alebo jeho metabolity sú prítomné v sperme. Ak pacient sexuálne žije s gravidnou partnerkou, je potrebné používať kondóm. Ak pacient sexuálne žije so ženou vo fertilnom veku, je potrebné používať kondóm spolu s ďalšou účinnou antikoncepciou metódou. Štúdie na zvieratách preukázali reprodukčnú toxicitu (pozri časť 5.3).

Gravidita

Abiraterone Zentiva nie je určený na užívanie u žien a je kontraindikovaný u žien, ktoré sú alebo potenciálne môžu byť gravidné (pozri časť 4.3 a 5.3).

Dojčenie

Abiraterone Zentiva nie je určený na užívanie u žien.

Fertilita

Abiraterón-acetát ovplyvnil fertilitu u samcov a samíc potkanov, ale tieto účinky boli úplne reverzibilné (pozri časť 5.3).

4.7 Ovplyvnenie schopnosti viest' vozidlá a obsluhovať stroje

Abiraterone Zentiva nemá žiadny alebo má len zanedbateľný vplyv na schopnosť viest' vozidlá a obsluhovať stroje.

4.8 Nežiaduce účinky

Súhrn bezpečnostného profilu

V analýze nežiaducich reakcií zlúčených štúdií fázy III s abiraterón-acetátom, nežiaduce reakcie, ktoré boli pozorované u $\geq 10\%$ pacientov, boli periférny edém, hypokaliémia, hypertenzia, infekcia močových ciest a zvýšené hodnoty alanínaminotransferázy a/alebo zvýšené hodnoty aspartátaminotransferázy.

Iné dôležité nežiaduce reakcie zahŕňajú poruchy srdca, hepatotoxicitu, zlomeniny a alergickú alveolitídu.

Abiraterón-acetát môže vyvolávať hypertenziu, hypokaliémiu a retenciu tekutín ako farmakodynamický dôsledok svojho mechanizmu účinku. V štúdiach fázy III sa predpokladané mineralokortikoidné nežiaduce reakcie častejšie pozorovali u pacientov liečených abiraterón-acetátom než u pacientov, ktorí dostávali placebo: hypokaliémia 18 % oproti 8 %, hypertenzia 22 % oproti 16 % a retencia tekutín (periférny edém) 23 % oproti 17 % (v poradí liek – placebo). U pacientov liečených abiraterón-acetátom v porovnaní s pacientmi, ktorí dostávali placebo, sa pozoroval: 3. a 4. stupeň CTCAE (verzia 4.0) hypokaliémie u 6 % v porovnaní s 1 %; 3. a 4. stupeň CTCAE (verzia 4.0) hypertenzie u 7 % v porovnaní s 5 % a retencia tekutín (periférny edém) 3. a 4. stupňa u 1 % v porovnaní s 1 % pacientov. Vo všeobecnosti sa mineralokortikoidné reakcie dali úspešne medicínsky zvládnuť. Súbežné podávanie kortikosteroidu znižuje incidenciu a zmierňuje závažnosť uvedených nežiaducich reakcií (pozri časť 4.4).

Tabuľkový súhrn nežiaducich reakcií

V klinických štúdiach u pacientov s metastázujúcim pokročilým karcinómom prostaty, ktorí užívali LHRH alebo ktorí boli v minulosti liečení orchiektómiou, sa abiraterón-acetát podával v dávke 1 000 mg denne v kombinácii s nízkou dávkou prednizónu alebo prednizolónu (5 mg alebo 10 mg denne v závislosti na indikácii).

Nežiaduce reakcie pozorované počas klinických štúdií a postmarketingových skúseností sú uvedené nižšie podľa kategórie frekvencie. Kategórie frekvencie sú definované nasledovne: veľmi časté ($\geq 1/10$); časté ($\geq 1/100$ až $< 1/10$); menej časté ($\geq 1/1\,000$ až $< 1/100$); zriedkavé ($\geq 1/10\,000$ až $< 1/1\,000$); veľmi zriedkavé ($< 1/10\,000$) a neznáme (z dostupných údajov).

V rámci jednotlivých skupín frekvencie sú nežiaduce účinky usporiadane v poradí klesajúcej závažnosti.

Tabuľka 1: Nežiaduce reakcie zistené v klinických štúdiách a postmarketingovom používaní

Trieda orgánových systémov MedDRA	Frekvencia výskytu	Nežiaduca reakcia
Infekcie a nákazy	veľmi časté	infekcia močových ciest
	časté	sepsa
Poruchy imunitného systému	neznáme	anafylaktické reakcie
Poruchy endokrinného systému	menej časté	adrenálna insuficiencia
Poruchy metabolizmu a výživy	veľmi časté	hypokaliémia
	časté	hypertriglyceridémia
Poruchy srdca a srdečnej činnosti	časté	srdcové zlyhávanie ^a , angína pektoris, atriálna fibrilácia, tachykardia
	menej časté	iné arytmie
	neznáme	infarkt myokardu, predĺženie QT intervalu (pozri časti 4.4 a 4.5)
Poruchy ciev	veľmi časté	hypertenzia
Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína	zriedkavé	alergická alveolítida ^b
Poruchy gastrointestinálneho traktu	veľmi časté	diarea
	časté	dyspepsia

Poruchy pečene a žlčových ciest	veľmi časté	zvýšené hodnoty alanínaminotransferázy a/alebo zvýšené hodnoty aspartátaminotransferázy ^c
	zriedkavé	fulminantná hepatitída, akútne zlyhanie pečene
Poruchy kože a podkožného tkaniva	časté	vyrážka
Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva	menej časté	myopatia, rabdomiolýza
Poruchy obličiek a močových ciest	časté	hematúria
Celkové poruchy a reakcie v mieste podania	veľmi časté	periférny edém
Úrazy, otvary a komplikácie liečebného postupu	časté	zlomeniny ^d

^a Pod srdcové zlyhávanie sa zaraďuje aj kongestívne srdcové zlyhávanie, dysfunkcia ľavej komory a zniženie ejekčnej frakcie.

^b Spontánne hlásenia z postmarketingových skúseností.

^c Zvýšené hodnoty alanínaminotransferázy a/alebo zvýšené hodnoty aspartátaminotransferázy zahŕňajú zvýšenie ALT, zvýšenie AST a abnormálnu funkciu pečene.

^d Zlomeniny zahŕňajú osteoporózu a všetky zlomeniny okrem patologických zlomenín.

U pacientov liečených abiraterón-acetátom sa vyskytli nasledujúce nežiaduce liekové reakcie 3. stupňa CTCAE (verzia 4.0): hypokaliémia 5 %; infekcia močových ciest 2 %, zvýšené hodnoty alanínaminotransferázy a/alebo zvýšené hodnoty aspartátaminotransferázy 4 %; hypertenzia 6 %; zlomeniny 2 %; periférny edém, srdcové zlyhávanie a atriálna fibrilácia – každá reakcia s frekvenciou 1 %. Hypertriglyceridémia a angína pectoris 3. stupňa CTCAE (verzia 4.0) sa vyskytli u < 1 % pacientov. Infekcia močových ciest, zvýšené hodnoty alanínaminotransferázy a/alebo zvýšené hodnoty aspartátaminotransferázy, hypokaliémia, srdcové zlyhávanie, atriálna fibrilácia a zlomeniny 4. stupňa CTCAE (verzia 4.0) sa vyskytli u < 1 % pacientov.

Vyššia incidencia hypertenzie a hypokaliémie bola pozorovaná v hormonálne citlivej populácii (štúdia 3011). Hypertenzia bola hlásená u 36,7 % pacientov v hormonálne citlivej populácii (štúdia 3011) v porovnaní s 11,8 % v štúdiu 301 a s 20,2 % v štúdiu 302.

Hypokaliémia bola pozorovaná u 20,4 % pacientov v hormonálne citlivej populácii (štúdia 3011) v porovnaní s 19,2 % v štúdiu 301 a s 14,9 % v štúdiu 302.

Incidenca a závažnosť nežiaducich udalostí bola vyššia v podskupinách pacientov s východiskovou hodnotou výkonnostného stavu ECOG 2 a tiež u starších pacientov (≥ 75 rokov).

Popis vybraných nežiaducich reakcií

Kardiovaskulárne reakcie

Z troch štúdií III. fázy boli vylúčení pacienti s nekontrolovanou hypertensiou, s klinicky významným ochorením srdca ako dokázaný infarkt myokardu alebo arteriálne trombotické príhody za posledných 6 mesiacov, závažnou alebo nestabilnou angínou pektoris, zlyhávaním srdca triedy III alebo IV (štúdia 301) alebo zlyhávaním srdca triedy II až IV (štúdie 3011 a 302) podľa Newyorskej kardiologickej spoločnosti (NYHA, z angl. New York Heart Association) alebo nameranou ejekčnou frakciou srdca < 50 %. Všetci zaradení pacienti (aktívne liečení aj liečení placebo) súbežne dostávali androgén deprivačnú terapiu, prevažne s použitím analógov LHRH, čo bolo spojené s cukrovkou, infarktom myokardu, cerebrovaskulárnou príhodou a náhlou kardiálou smrťou.

Incidencie kardiovaskulárnych nežiaducich reakcií v štúdii III. fázy u pacientov užívajúcich abiraterón-acetát v porovnaní s pacientmi užívajúcimi placebo, boli nasledovné: atriálna fibrilácia 2,6 % vs 2,0 %, tachykardia 1,9 % vs 1,0 %, angína pektoris 1,7 % vs 0,8 %, zlyhanie srdca 0,7 % vs 0,2 %, a arytmia 0,7 % vs 0,5 %.

Hepatotoxicita

U pacientov liečených abiraterón-acetátom bola hlásená hepatotoxicita so zvýšenými hodnotami ALT, AST a celkového bilirubínu. V rámci klinických štúdií fázy III bola hepatotoxicita 3. a 4. stupňa (napr. zvýšenie ALT alebo AST na > 5-násobok hornej hranice normy (HHN) alebo zvýšenie bilirubínu na > 1,5-násobok HHN) hlásená približne u 6 % pacientov, ktorí dostávali abiraterón-acetát, zvyčajne počas prvých 3 mesiacov od začiatku liečby. V štúdii 3011 bola hepatotoxicita 3. alebo 4. stupňa pozorovaná u 8,4 % pacientov liečených abiraterón-acetátom. 10 pacientov dostávajúcich abiraterón-acetát ukončilo liečbu z dôvodu hepatotoxicity; dvaja mali hepatotoxicitu 2. stupňa, šiesti mali hepatotoxicitu 3. stupňa a dva mali hepatotoxicitu 4. stupňa. V štúdii 3011 nezomrel z dôvodu hepatotoxicity ani jeden pacient. V klinických štúdiách fázy III u pacientov, ktorí mali východiskové hodnoty ALT alebo AST zvýšené, bola väčšia pravdepodobnosť, že u nich dojde k zvýšeným hodnotám hepatálnych testov v porovnaní s pacientmi, ktorí začínali s normálnymi hodnotami. Keď sa pozorovalo zvýšenie bud' ALT alebo AST na > 5-násobok HHN, alebo zvýšenie bilirubínu na > 3-násobok HHN, podávanie abiraterón-acetátu sa prerušilo alebo sa ukončilo.

V dvoch prípadoch došlo k výraznému zvýšeniu hodnôt hepatálnych testov (pozri časť 4.4). Tito dva pacienti s normálnou východiskovou funkciou pečene mali zvýšené ALT alebo AST na 15- až 40-násobok HHN a bilirubín na 2- až 6-násobok HHN. Po ukončení liečby sa u oboch pacientov hodnoty hepatálnych testov normalizovali a u jedného pacienta sa liečba obnovila bez toho, že by sa uvedené zvýšené hodnoty zopakovali. V štúdii 302 bolo pozorované zvýšenie hodnôt ALT alebo AST 3. alebo 4. stupňa u 35 (6,5 %) pacientov liečených abiraterón-acetátom.

Zvýšené hodnoty aminotransferázy ustúpili u všetkých pacientov okrem 3 (2 s novými mnohonásobnými metastázami v pečeni a 1 so zvýšenou hodnotou AST približne 3 týždne po poslednej dávke abiraterón-acetátu). V klinických štúdiách fázy III bolo prerušenie liečby z dôvodu zvýšených hodnôt ALT a AST alebo abnormalnej funkcie pečene hlásené u 1,1 % pacientov liečených abiraterón-acetátom a u 0,6 % pacientov liečených placebo; žiadne úmrtie nebolo hlásené z dôvodu hepatotoxicity.

V klinických skúšaniach sa riziko hepatotoxicity zmiernilo vylúčením pacientov s východiskovou hepatítidou alebo významnými abnormalitami pečeňových testov. Zo skúšania 3011 boli vylúčení pacienti s východiskovou hodnotou ALT a AST > 2,5 x HHN, bilirubínom > 1,5 x HHN alebo pacienti s aktívnou alebo symptomatickou vírusovou hepatítidou alebo chronickým ochorením pečene; ascitom alebo poruchami krvácania kvôli dysfunkcii pečene. Zo skúšania 301 boli vylúčení pacienti s východiskovými hodnotami ALT a AST \geq 2,5-násobok HHN bez prítomnosti metastáz v pečeni a > 5-násobku HHN, v prítomnosti metastáz v pečeni. Pacienti s metastázami v pečeni neboli vhodní a pacienti s východiskovou hladinou ALT a AST \geq 2,5 x HHN boli vylúčení zo skúšania 302. Abnormálne hodnoty hepatálnych testov, ku ktorým došlo u pacientov zúčastňujúcich sa na klinických skúšaniach, boli rázne riešené požiadavkou na prerušenie liečby a povolením vrátiť sa k liečbe len po tom, ak sa hodnoty hepatálnych testov u daného pacienta dostali späť na východiskové hodnoty (pozri časť 4.2). Pacienti so zvýšením ALT alebo AST na > 20-násobok HHN sa k liečbe nevrátili. Bezpečnosť opakovanej liečby u týchto pacientov nie je známa. Mechanizmus hepatotoxicity nie je objasnený.

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie po registrácii lieku je dôležité. Umožňuje priebežné monitorovanie pomeru prínosu a rizika lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](#).

4.9 Predávkovanie

Skúsenosti s predávkovaním abiraterón-acetátom u ľudí sú obmedzené.

Neexistuje žiadne špecifické antidotum. V prípade predávkovania je potrebné podávanie ukončiť a pristúpiť k všeobecným podporným opatreniam, vrátane monitorovania arytmii, hypokaliémie a prejavov a príznakov retencie tekutín. Zároveň je potrebné vyhodnocovať funkciu pečene.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Endokrinná liečba, iné antagonisty hormónov a príbuzné liečivá; ATC kód: L02BX03.

Mechanizmus účinku

Abiraterón-acetát sa konvertuje v podmienkach *in vivo* na abiraterón, inhibitor biosyntézy androgénov. Konkrétnie, abiraterón selektívne inhibuje enzým 17 α -hydroxylázu/C17,20-lyázou (CYP17). Tento enzým sa nachádza a je potrebný na biosyntézu androgénu v tkanive semenníkov, nadobličiek a v nádorovom tkanive prostaty. CYP17 katalyzuje premenu pregnenolónu a progesterónu na prekurzory testosterónu, DHEA a androsténdionu (v danom poradí) prostredníctvom 17 α -hydroxylácie a štiepenia väzby C17,20. Inhibícia CYP17 má za následok taktiež zvýšenú tvorbu mineralokortikoidov v nadobličkách (pozri časť 4.4).

Karcinóm prostaty citlivý na androgény odpovedá na liečbu, ktorá znižuje hladinu androgénov. Androgén deprivačná terapia, ako je liečba analógmi LHRH alebo orchiektómia, znižuje tvorbu androgénov v semenníkoch, avšak nemá vplyv na tvorbu androgénov v nadobličkách alebo v nádore. Terapia abiraterón-acetátom znižuje sérový testosterón na nedetektovateľnú hladinu (pri použití komerčných testov) v prípade, že sa podáva spolu s analógmi LHRH (alebo orchiektómiou).

Farmakodynamické účinky

Abiraterón-acetát znižuje hladinu sérového testosterónu a iných androgénov na úroveň nižšiu než je hladina, ktorá sa dosahuje použitím samotných analógov LHRH alebo orchiektómie. Je to dôsledok selektívnej inhibície enzýmu CYP17, ktorý je potrebný na biosyntézu androgénov. PSA slúži u pacientov s karcinómom prostaty ako biomarker. V klinickej štúdii III. fázy s účasťou pacientov, u ktorých zlyhala predchádzajúca chemoterapia s taxánmi, sa u 38 % pacientov liečených abiraterón-acetátom, oproti 10 % pacientov, ktorí dostávali placebo, zaznamenal prinajmenšom 50 % pokles oproti východiskovej hladine PSA.

Klinická účinnosť a bezpečnosť

Účinnosť bola stanovená v troch randomizovaných placebom kontrolovaných multicentrických klinických štúdiach III. fázy (štúdie 3011, 302 a 301) s pacientmi s mHSPC a mCRPC. Štúdia 3011 zahŕňala pacientov, u ktorých bol novo diagnostikovaný (do 3 mesiacov od randomizácie) mHSPC a ktorí mali vysoko rizikové prognostické faktory. Prognóza s vysokým rizikom bola definovaná ako výskyt najmenej 2 z nasledujúcich 3 rizikových faktorov: (1) Gleasonovo skóre ≥ 8 ; (2) prítomnosť 3 alebo viacerých lézií na skene kosti; (3) prítomnosť merateľnej viscerálnej (s výnimkou ochorenia lymfatických uzlín) metastázy. V skupine s aktívnou liečbou sa abiraterón-acetát podával v dávke 1 000 mg denne v kombinácii s nízkou dávkou prednizónu 5 mg jedenkrát denne a okrem toho ADT (agonista LHRH alebo orchiektómia), čo predstavovalo štandardnú liečbu. Pacienti v kontrolnej skupine dostávali ADT a placebá abiraterón-acetátu a prednizónu. Do štúdie 302 boli zaradení pacienti, ktorí predtým nedostávali docetaxel; zatial' čo do štúdie 301 boli zaradení pacienti, ktorí dostávali predtým docetaxel. Pacienti užívali analóg LHRH alebo boli predtým liečení orchiektómiou. V skupine s aktívnou liečbou sa abiraterón-acetát podával v dávke 1 000 mg denne v kombinácii s nízkou dávkou prednizónu alebo prednizolónu 5 mg dvakrát denne. Pacienti v kontrolnej skupine dostávali placebo a nízku dávku prednizolónu 5 mg dvakrát denne.

Zmeny v sérovej koncentrácií PSA samy osebe nie vždy predpovedajú klinický prínos. Z tohto dôvodu sa vo všetkých štúdiach odporúčalo, aby pacienti zotrvali na liečbe v štúdii až do dosiahnutia kritéria

pre prerušenie liečby, tak ako je to opísané nižšie pre každú štúdiu. Vo všetkých štúdiach nebolo povolené užívanie spironolaktónu, pretože spironolaktón sa viaže na androgénový receptor a môže zvýšiť hladiny PSA.

Štúdia 3011 (pacienti s novo diagnostikovaným vysoko rizikovým mHSPC)

V štúdii 3011 (n = 1199) bol medián veku zaradených pacientov 67 rokov. Počet pacientov liečených abiraterón-acetátom podľa rasy bol belosi 832 (69,4 %), aziati 246 (20,5 %), černosi alebo afroameričania 25 (2,1 %), iní 80 (6,7 %), neznáma/nehlásená rasa 13 (1,1 %) a americkí indiáni alebo obyvatelia Aljašky 3 (0,3 %). Hodnota skóre výkonnostného stavu podľa ECOG bola 0 alebo 1 u 97 % pacientov. Pacienti so známou mozgovou metastázou, nekontrolovanou hypertensiou, významným ochorením srdca alebo zlyhaním srdca triedy II - IV podľa NYHA boli vylúčení. Pacienti, u ktorých bol metastázujujúci karcinóm prostaty predtým liečený farmakoterapiou, rádioterapiou alebo chirurgicky, boli vylúčení, s výnimkou ADT do 3 mesiacov alebo 1 procedúry paliatívnej rádioterapie alebo chirurgického zákroku na liečbu príznakov následkom metastatického ochorenia. Spoločne primárne koncové ukazovatele účinnosti boli celkové prežívanie (OS, overall survival) a prežívanie bez rádiografickej progresie (rPFS, radiographic progression-free survival). Medián východiskového skóre bolesti podľa Brief Pain Inventory Short Form (BPI-SF) bol 2,0 v skupine s liekom aj v skupine s placebom. Okrem primárnych koncových ukazovateľov bol prínos tiež hodnotený podľa času do udalosti súvisiacej so skeletom (SRE, skeletal-related event), času do ďalšej liečby karcinómu prostaty, času do začatia chemoterapie, času do progresie bolesti a času do progresie PSA. Liečba pokračovala až do progresie ochorenia, odvolania súhlasu s liečbou, výskytu nepriateľnej toxicity alebo úmrtia.

Prežívanie bez rádiografickej progresie bolo definované ako čas od randomizácie do výskytu rádiografickej progresie alebo úmrtia z akéhokoľvek dôvodu. Rádiografická progresia zahŕňala progresiu podľa skenu kostí (podľa modifikovaných kritérií PCWG2) alebo progresiu lézií mäkkých tkanív podľa CT alebo MRI (podľa RECIST 1.1).

Medzi liečenými skupinami bol pozorovaný významný rozdiel v rPFS (pozri Tabuľku 2 a Obrázok 1).

Tabuľka 2: Prežívanie bez rádiografickej progresie – stratifikovaná analýza; populácia všetkých zaradených pacientov (Štúdia PCR3011)

	AA-P	Placebo
Randomizovaní pacienti	597	602
Udalosť	239 (40,0 %)	354 (58,8 %)
Cenzurovaní	358 (60,0 %)	248 (41,2 %)
Čas do udalosti (mesiace)		
Medián (95 % IS)	33,02 (29,57; NO)	14,78 (14,69; 18,27)
Rozsah	(0,0+; 41,0+)	(0,0+; 40,6+)
Hodnota p ^a	< 0,0001	
Hazard ratio (95 % IS) ^b	0,466 (0,394; 0,550)	

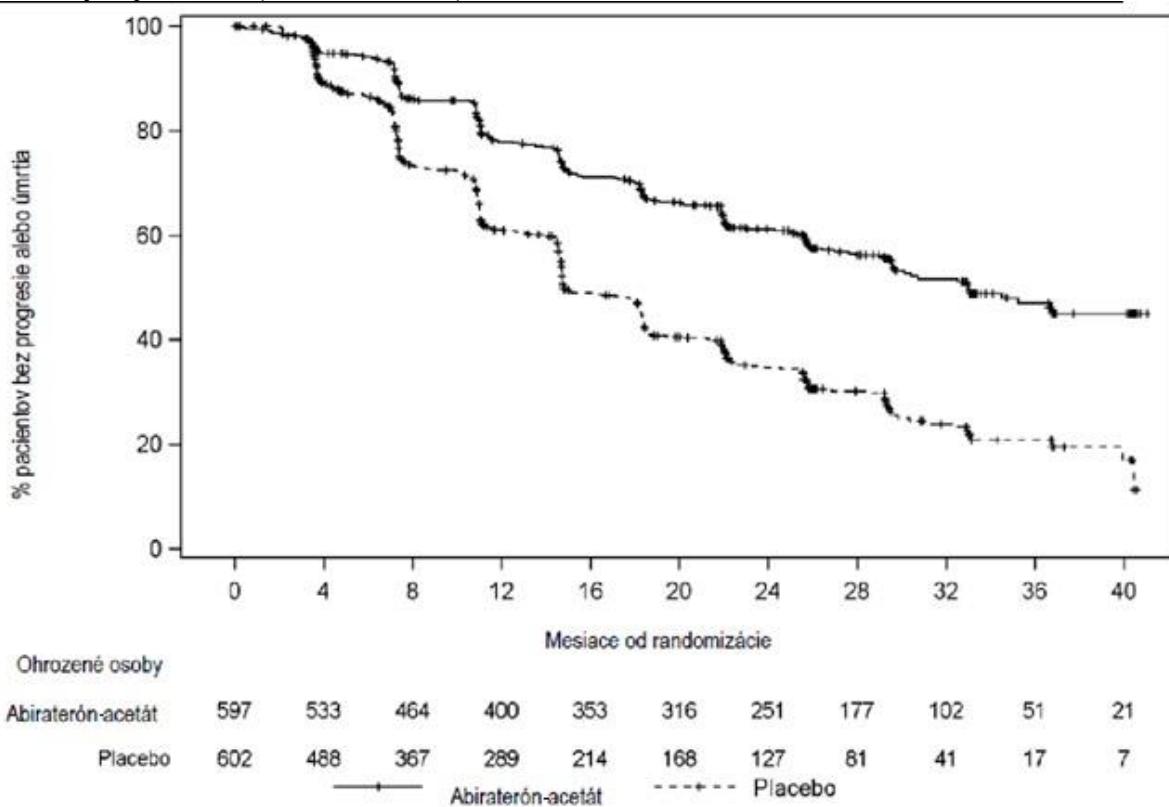
+ = cenzurované pozorovanie

NO = nemožno odhadnúť. Pri definovaní udalosti rPFS sa zvažuje rádiografická progresia a úmrtie. AA-P = osoby, ktoré dostali abiraterón-acetát a prednizón.

^a Hodnota p je odvodená z log-rank testu stratifikovaného podľa skóre výkonnostného stavu ECOG (0/1 alebo 2) a viscerálnej lézie (neprítomná alebo prítomná).

^b Hazard ratio je odvodené zo stratifikovaného proporcionalného modelu rizika. Hazard ratio < 1 v prospech AA-P.

Obrázok 1: Kaplanova-Meierova krivka prežívania bez rádiografickej progresie; populácia všetkých zaradených pacientov (štúdia PCR3011)



Štatisticky významné zlepšenie celkového prežívania v prospech AA-P plus ADT bolo pozorované s 34 % znižením rizika úmrtia v porovnaní s placebom plus ADT (HR = 0,66; 95 % IS: 0,56; 0,78; p < 0,0001) (pozri Tabuľku 3 a Obrázok 2).

Tabuľka 3: Celkové prežívanie pacientov liečených abiraterón-acetátom alebo placebo v štúdii PCR3011 (analýza všetkých zaradených pacientov)

	AA + prednizón	Placebo
	n = 597	n = 602
OS (mesiace)		
Úmrtia (%)	275 (46 %)	343 (57 %)
Medián prežívania (mesiace) (95% IS)	53,3 (48,2; NO)	36,5 (33,5; 40,0)
Hazard ratio (95 % IS) ^a	0,66 (0,56; 0,78)	

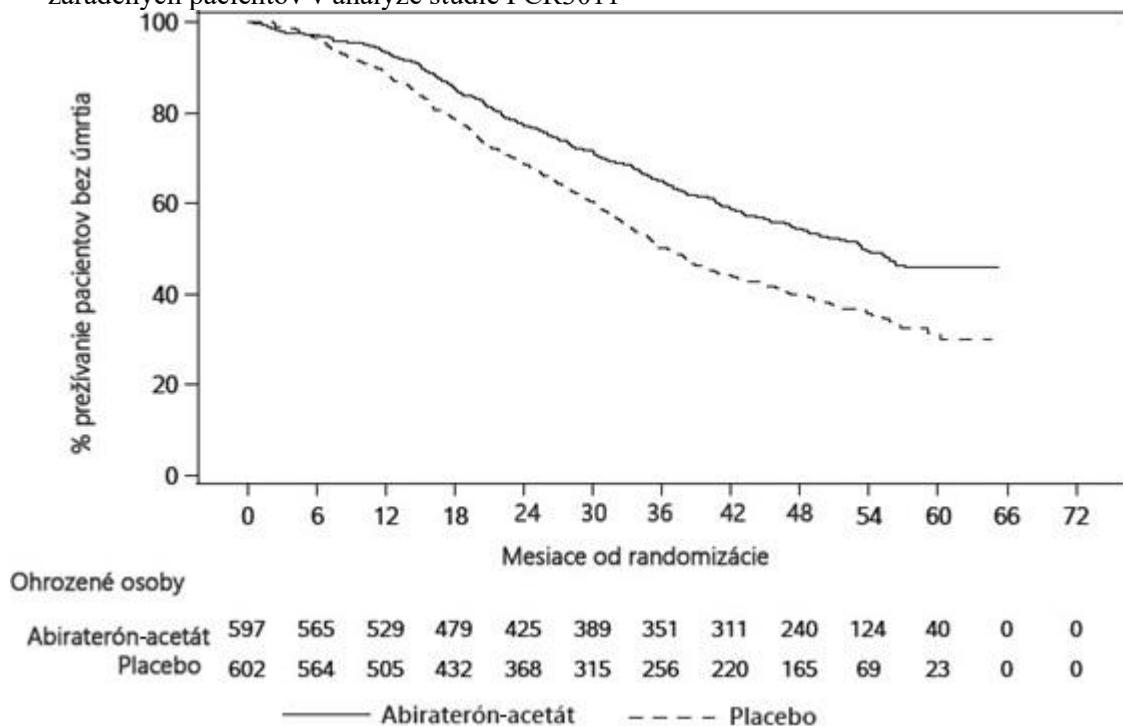
NO = nemožno odhadnúť

AA = abiraterón-acetát

OS = celkové prežívanie

^a Hazard ratio je odvodené zo stratifikovaného proporcionálneho modelu rizika. Hazard ratio < 1 v prospech AA + prednizón.

Obrázok 2: Kaplanova-Meierova krivka celkového prežívania; populácia všetkých zaraďených pacientov v analýze štúdie PCR3011



Analýzy podskupín sú konzistentne v prospech liečby abiraterón-acetátom. Účinok liečby AA-P na rPFS a OSvo vopred stanovených podskupinách bol priažnivý a zhodný s celkovou skúšanou populáciou, s výnimkou podskupiny s hodnotou skóre ECOG 2, kde sa nepozorovala žiadna tendencia k prínosu liečby; avšak malá veľkosť vzorky ($n=40$) obmedzuje prijatie akéhokoľvek významného záveru.

Okrem pozorovaných zlepšení celkového prežívania a rPFS, sa prínos liečby abiraterón-acetátom v porovnaní s placebo preukázal vo všetkých výhľadovo definovaných meraniach sekundárnych koncových ukazovateľov.

Štúdia 302 (pacienti, ktorí predtým nedostávali chemoterapiu)

Do tejto štúdie boli zaradení pacienti, ktorí boli asymptomatickí alebo mierne symptomatickí a ktorým doposiaľ nebola klinicky indikovaná chemoterapia. Skóre 0-1 najhoršej intenzity bolesti (BPI-SF, brief pain inventory-short form) počas posledných 24 hodín bolo považované za asymptomatické a skóre 2-3 bolo považované za mierne symptomatické.

V štúdii 302 ($n = 1\,088$) bol medián veku zaradených pacientov 71 rokov u pacientov liečených abiraterón-acetátom plus prednizón alebo prednizolón a 70 rokov u pacientov liečených placebom plus prednizón alebo prednizolón. Počet pacientov liečených abiraterón-acetátom podľa rasy bol kaukazská rasa 520 (95,4 %), čierna rasa 15 (2,8 %), ázijská rasa 4 (0,7 %) a iné 6 (1,1 %). Hodnota skóre výkonnostného stavu podľa Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) bola 0 u 76 % pacientov a 1 u 24 % pacientov v oboch ramenach. Päťdesiat percent pacientov malo len metastázy kostí, ďalších 31 % pacientov malo metastázy kostí a mäkkých tkanív alebo lymfatických uzlín a 19 % pacientov malo len metastázy mäkkých tkanív alebo lymfatických uzlín. Pacienti s viscerálnymi metastázami boli vylúčení. Primárny koncový ukazovateľom účinnosti bolo celkové prežívanie a prežívanie bez rádiografickej progresie (rPFS). Okrem primárnych koncových ukazovateľov účinnosti bol prínos tiež hodnotený podľa času do použitia opiatov na rakovinovú bolesť, času do začatia cytotoxickej chemoterapie, času do zhoršenia skóre výkonnostného stavu ECOG o ≥ 1 stupeň a času do progresie PSA na základe kritérií PCWG2 (Prostate Cancer Working Group-2). Liečba v štúdii bola prerušená v čase jednoznačnej klinickej progresie. Liečba mohla byť tiež prerušená v čase potvrdenia rádiografickej progresie podľa uváženia skúšajúceho.

Prežívanie bez rádiografickej progresie (rPFS) bolo posúdené použitím štúdií sekvenčného snímkovania, ako je to definované kritériami PCWG2 (pre lézie kostí) a modifikovanými kritériami RECIST (Response Evaluation Criteria In Solid Tumors) (pre lézie mäkkých tkanív). Analýza rPFS použila centrálnie posúdenie vyhodnotenia rádiografickej progresie.

Pri plánovanej analýze rPFS bolo k dispozícii 401 prípadov, 150 (28 %) pacientov liečených abiraterón-acetátom a 251 (46 %) pacientov liečených placebom malo rádiografický dôkaz progresie alebo zomrelo. Medzi liečenými skupinami bol pozorovaný výrazný rozdiel v rPFS (pozri Tabuľku 4 a Obrázok 3).

Tabuľka 4: Štúdia 302: Prežívanie bez rádiografickej progresie u pacientov liečených buď abiraterón-acetátom alebo pacientov s placebom v kombinácii s prednizónom alebo prednizolónom s analógmi LHRH alebo predchádzajúcou orchiektómiou

	AA	Placebo
	n = 546	n = 542
Prežívanie bez rádiografickej progresie (rPFS)		
Progresia alebo úmrtie	150 (28 %)	251 (46 %)
Medián rPFS v mesiacoch (95 % IS)	nebolo dosiahnuté (11,66; NO)	8,3 (8,12; 8,54)
Hodnota p ^a	< 0,0001	
Hazard ratio** (95 % IS) ^b	0,425 (0,347; 0,522)	

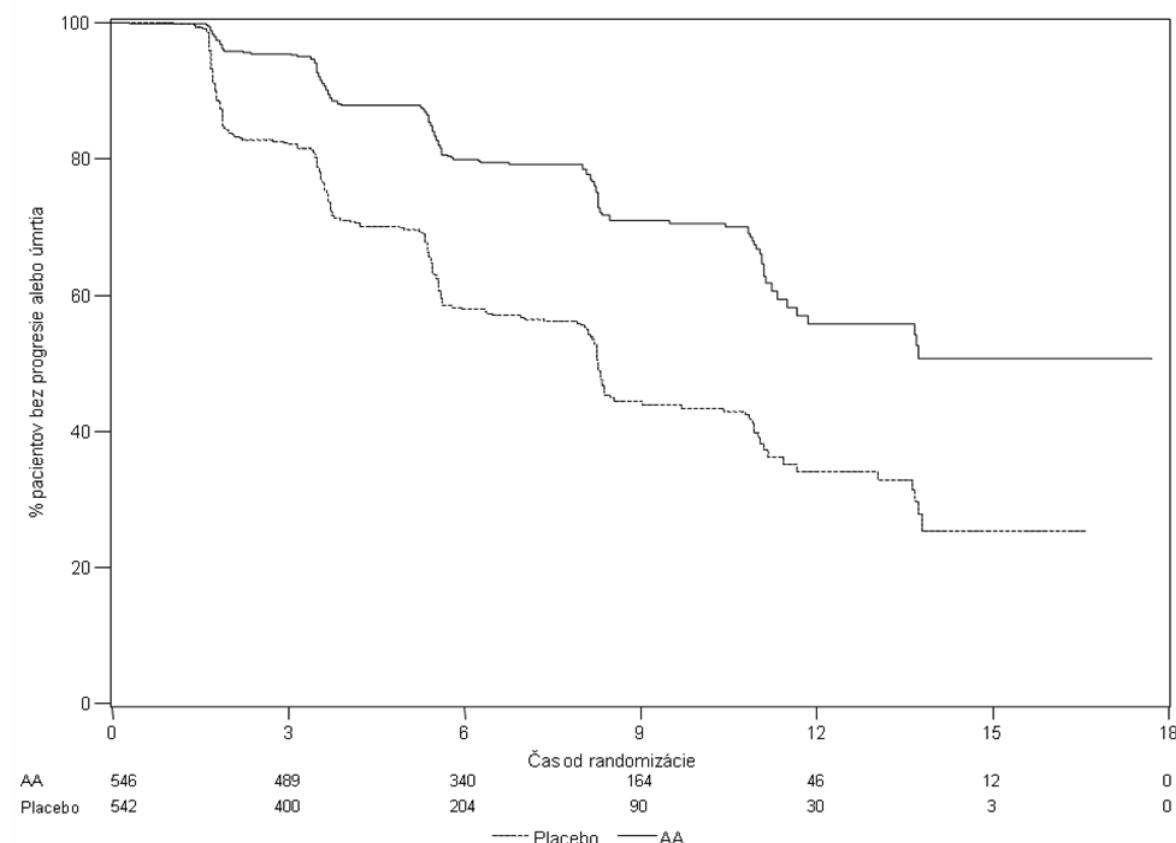
NO = nemožno odhadnúť

AA = abiraterón-acetát

* Hodnota p je odvodená z log-rank testu stratifikovaného podľa východiskového skóre ECOG (0 alebo 1)

** Hazard ratio < 1 v prospech AA

Obrázok 3: Kaplan-Meierove krivky prežívania bez rádiografickej progresie u pacientov liečených buď abiraterón-acetátom alebo pacientov s placebom v kombinácii s prednizónom alebo prednizolónom s analógmi LHRH alebo predchádzajúcou orchiektómiou



AA = abiraterón-acetát

Údaje o pacientoch boli nadálej zbierané až do termínu druhej predbežnej analýzy celkového prežívania (OS, z angl. overall survival). Rádiografické posúdenie rPFS vykonané skúšajúcim následne po analýze citlivosti sa uvádzajú v Tabuľke 5 a na Obrázku 4.

607 pacientov malo rádiografickú progresiu alebo zomrelo: 271 (50 %) v skupine s abiraterón-acetátom a 336 (62 %) v skupine s placebom. Liečba abiraterón-acetátom znížila riziko rádiografickej progresie alebo úmrtia o 47 % v porovnaní s placebom (HR = 0,530; 95 % IS: [0,451; 0,623], $p < 0,0001$). Medián rPFS bol 16,5 mesiacov v skupine s abiraterón-acetátom a 8,3 mesiacov v skupine s placebom.

Tabuľka 5: Štúdia 302: Prežívanie bez rádiografickej progresie u pacientov liečených buď abiraterón-acetátom alebo pacientov s placebom v kombinácii s prednizónom alebo prednizolónom s analógmi LHRH alebo predchádzajúcou orchiektómiou (druhá predbežná analýza celkového prežívania podľa posúdenia skúšajúcim)

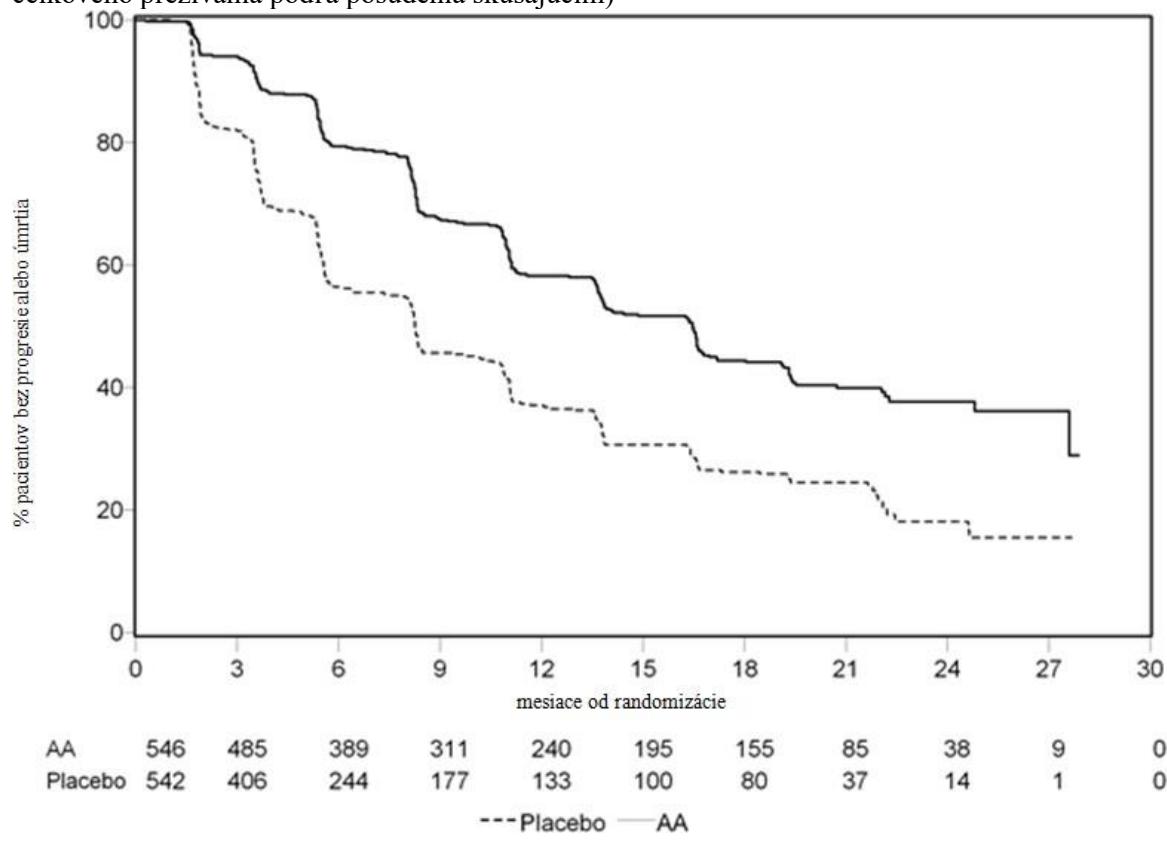
	AA	Placebo
	n = 546	n = 542
rPFS		
Progresia alebo úmrtie	271 (50%)	336 (62%)
Medián rPFS v mesiacoch (95 % IS)	16,5 (13,80; 16,79)	8,3 (8,05; 9,43)
Hodnota p ^a	< 0,0001	
Hazard ratio (95% IS) ^b	0,530 (0,451; 0,623)	

rPFS = Prežívanie bez rádiografickej progresie

^a Hodnota p je odvodená z log-rank testu stratifikovaného podľa východiskového skóre ECOG (0 alebo 1)

^b Hazard ratio < 1 v prospech AA

Obrázok 4: Kaplan-Meierove krivky prežívania bez rádiografickej progresie u pacientov liečených buď abiraterón-acetátom alebo pacientov s placebom v kombinácii s prednizónom alebo prednizolónom s analógom LHRH alebo predchádzajúcou orchiektómiou (Druhá predbežná analýza celkového prežívania podľa posúdenia skúšajúcim)



AA = abiraterón-acetát

Po zaznamenaní 333 úmrtí bola vykonaná plánovaná priebežná analýza OS. Štúdia bola odslepená na základe pozorovaného významného klinického prínosu a pacientom v skupine s placebom bola ponúknutá liečba abiraterón-acetátom. Celkové prežívanie bolo dlhšie s abiraterón-acetátom ako s placebom s 25 % znížením rizika úmrtia ($HR = 0,752$; 95 % IS: [0,606; 0,934], $p=0,0097$), ale údaj o OS neboli zreľý a priebežné výsledky nedosiahli vopred stanovenú hranicu pre ukončenie pre štatistickú významnosť (pozri Tabuľku 6). Prežívanie sa sledovalo aj po tejto priebežnej analýze.

Po zaznamenaní 741 úmrtí bola vykonaná plánovaná záverečná analýza OS (medián follow up 49 mesiacov). Zomrelo 65 % (354 z 546) pacientov liečených abiraterón-acetátom, v porovnaní so 71 % (387 z 542) pacientov dostávajúcich placebo. Štatisticky významný prínos OS v prospech skupiny liečenej abiraterón-acetátom sa preukázal 19,4 % znížením rizika úmrtia ($HR=0,806$; 95 % IS: [0,697; 0,931], $p=0,0033$) a zlepšením mediánu OS o 4,4 mesiaca (abiraterón-acetát 34,7 mesiacov, placebo 30,3 mesiacov) (pozri Tabuľku 6 a Obrázok 5). Toto zlepšenie sa preukázalo, aj keď 44 % pacientov v skupine s placebom dostávalo abiraterón-acetát ako následnú liečbu.

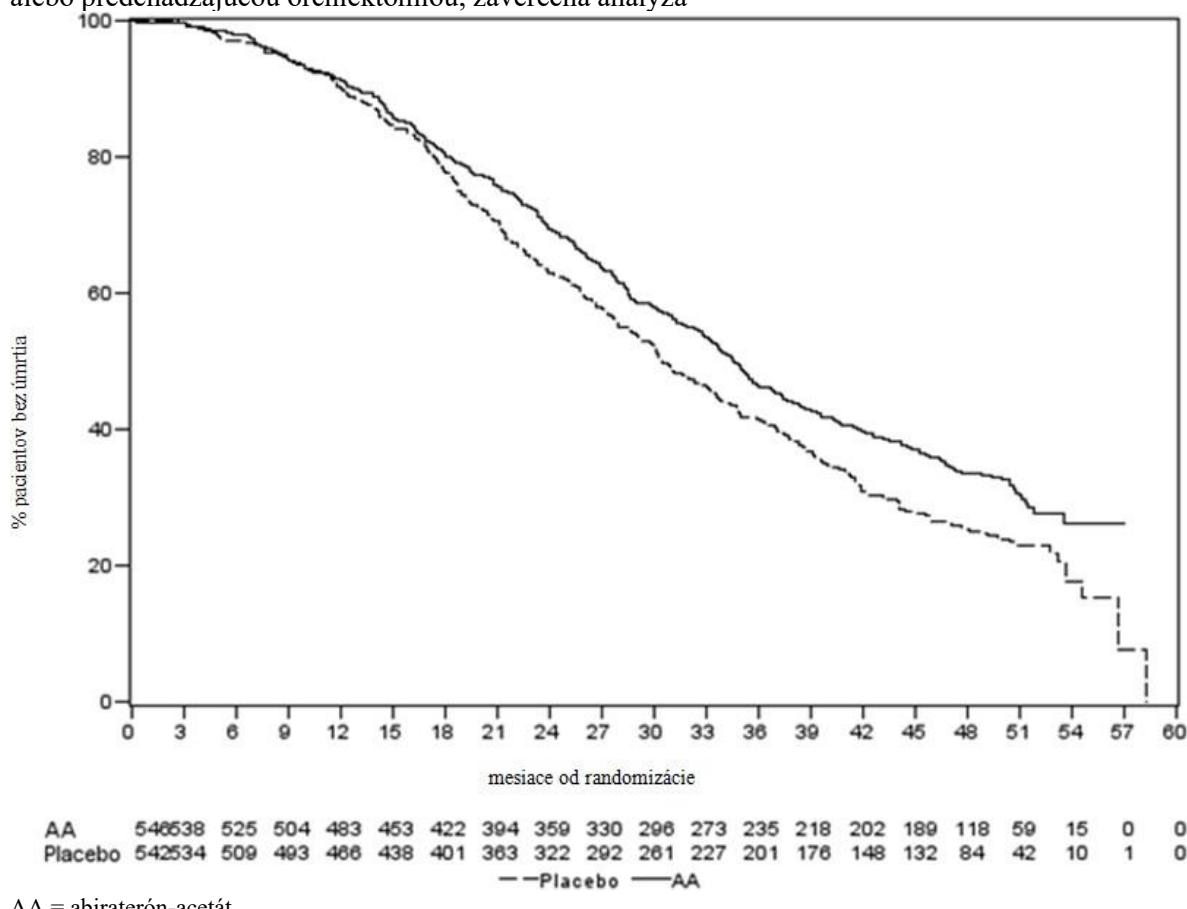
Tabuľka 6: Štúdia 302: Celkové prežívanie u pacientov liečených buď abiraterón-acetátom alebo pacientov s placebom v kombinácii s prednizónom alebo prednizolónom s analógmi LHRH alebo predchádzajúcou orchiektómiou

	AA	Placebo
	n = 546	n = 542
Priebežná analýza prežívania		
Úmrtia (%)	147 (27 %)	186 (34 %)
Medián prežívania (mesiace) (95 % IS)	nebolo dosiahnuté (NO, NO)	27,2 (25,95; NO)
Hodnota p ^a	0,0097	
Hazard ratio (95 % IS) ^b	0,752 (0,606; 0,934)	
Záverečná analýza prežívania		
Úmrtia (%)	354 (65 %)	387 (71 %)
Medián celkového prežívania (mesiace) (95 % IS)	34,7 (32,7; 36,8)	30,3 (28,7; 33,3)
Hodnota p ^a	0,0033	
Hazard ratio (95 % IS) ^b	0,806 (0,697; 0,931)	

NO = nemožno odhadnúť

^a Hodnota p je odvodená z log-rank testu stratifikovaného podľa východiskového skóre ECOG (0 alebo 1)^{**} Hazard ratio < 1 v prospech AA

Obrázok 5: Kaplan-Meierove krivky prežívania pacientov liečených buď abiraterón-acetátom alebo pacientov s placebo v kombinácii s prednizónom alebo prednizolónom s analógmi LHRH alebo predchádzajúcou orchiektómiou, záverečná analýza



Okrem pozorovaných zlepšení celkového prežívania a rPFS, sa prínos liečby abiraterón-acetátom v porovnaní s placebo preukázal vo všetkých meraniach sekundárnych koncových ukazovateľov učinnosti nasledovne:

- Čas do progresie PSA na základe kritérií PCWG2: Medián času do progresie PSA bol 11,1 mesiacov u pacientov dostávajúcich abiraterón-acetát a 5,6 mesiacov u pacientov dostávajúcich placebo (HR = 0,488; 95 % IS: [0,420; 0,568], p < 0,0001). Čas do progresie PSA bol pri liečbe abiraterón-acetátom približne dvojnásobný (HR = 0,488). Podiel pacientov s potvrdenou odpovedou PSA bol vyšší v skupine s abiraterón-acetátom ako v skupine s placebo (62 % oproti 24 %; p < 0,0001). U pacientov s merateľným ochorením mäkkých tkanív boli v liečbe liekom abiraterón-acetátom pozorované výrazne vyššie množstvá úplných a čiastočných odpovedí nádorov.

- Čas do použitia opiatov na rakovinovú bolest: Medián času do použitia opiatov na bolest súvisiacu karcinómom prostaty bol v čase záverečnej analýzy 33,4 mesiacov u pacientov dostávajúcich abiraterón-acetát a 23,4 mesiacov u pacientov dostávajúcich placebo (HR = 0,721; 95 % IS: [0,614; 0,846], p < 0,0001).
- Čas do začatia cytotoxickej chemoterapie: Medián času do začatia cytotoxickej chemoterapie bol 25,2 mesiacov u pacientov dostávajúcich abiraterón-acetát a 16,8 mesiacov u pacientov dostávajúcich placebo (HR = 0,580; 95 % IS: [0,487; 0,691], p < 0,0001).
- Čas do zhoršenia skóre výkonnostného stavu ECOG o ≥ 1 stupeň: Medián času do zhoršenia výkonnostného stavu ECOG o ≥ 1 bol 12,3 mesiacov u pacientov dostávajúcich abiraterón-acetát a 10,9 mesiacov u pacientov dostávajúcich placebo (HR = 0,821; 95 % IS: [0,714; 0,943], p = 0,0053).

Nasledujúce koncové ukazovatele štúdie preukázali štatisticky významnú výhodu v prospech liečby abiraterón-acetátom:

- Objektívna odpoved: Objektívna odpoved bola definovaná ako podiel pacientov s merateľným ochorením pri dosiahnutí úplnej alebo čiastočnej odpovede podľa kritérií RECIST (za cieľovú léziu sa považovala lymfatická uzlina s východiskovou veľkosťou ≥ 2 cm). Podiel pacientov s merateľným ochorením na začiatku liečby, ktorí dosiahli objektívnu odpoved, bol 36 % v skupine s abiraterón-acetátom a 16 % v skupine s placebom (p < 0,0001).
- Bolesť: Liečba abiraterón-acetátom výrazne znížila riziko progresie priemernej intenzity bolesti o 18 % v porovnaní s placebom (p = 0,0490). Medián času do progresie bol 26,7 mesiacov v skupine s abiraterón-acetátom a 18,4 mesiacov v skupine s placebom.
- Čas do zhoršenia vo FACT-P (celkové skóre): Liečba abiraterón-acetátom znížila riziko zhoršenia FACT-P (celkové skóre) o 22 % v porovnaní s placebom (p = 0,0028). Medián času do zhoršenia vo FACT-P (celkové skóre) bol 12,7 mesiacov v skupine s abiraterón-acetátom a 8,3 mesiacov v skupine s placebom.

Štúdia 301 (pacienti, ktorí predtým dostávali chemoterapiu)

Do štúdie 301 boli zaradení pacienti, ktorí predtým dostávali docetaxel. U pacientov sa nevyžadovala progresia ochorenia na docetaxeli, pretože toxicita vyplývajúca z tejto chemoterapie mohla viest k prerušeniu liečby. Pacienti zotrvali v štúdii až do progresie PSA (potvrdená 25 % zvýšením nad pacientovu východiskovú/nadir hodnotu) spolu s rádiografickou progresiou definovanou v protokole a symptomatickou alebo klinickou progresiou. Pacienti, ktorí boli predtým liečení na karcinóm prostaty ketokonazolom, boli vylúčení z tejto štúdie. Primárny koncový ukazovateľom účinnosti bolo celkové prezívanie.

Priemerný vek zaradených pacientov bol 69 rokov (rozsah 39-95). Počet pacientov liečených abiraterón-acetátom podľa rasy bol kaukazská rasa 737 (93,2 %), čierna rasa 28 (3,5 %), ázijská rasa 11 (1,4 %) a iné 14 (1,8 %). 11 % zaradených pacientov malo hodnotu skóre výkonnostného stavu ECOG 2; 70 % malo rádiografický dôkaz progresie ochorenia s progresiou PSA alebo bez nej; 70 % v minulosti absolvovalo jednu cytotoxickú chemoterapiu a 30 % absolvovalo dve takéto chemoterapie. Metastázy v pečeni boli prítomné u 11 % pacientov liečených abiraterón-acetátom.

V plánovanej analýze uskutočnenej po tom, ako sa zaznamenalo 552 úmrtí, sa zistilo, že zomrelo 42 % (333 zo 797) pacientov liečených abiraterón-acetátom v porovnaní s 55 % (219 z 398) pacientov, ktorí dostávali placebo. Bolo pozorované štatisticky významné zlepšenie mediánu celkového prezívania u pacientov liečených abiraterón-acetátom (pozri Tabuľku 7).

Tabuľka 7: Celkové prežívanie pacientov liečených buď abiraterón-acetátom alebo pacientov s placebom v kombinácii s prednizónom alebo prednizolónom s analógmi LHRH alebo predchádzajúcou orchiektómiou

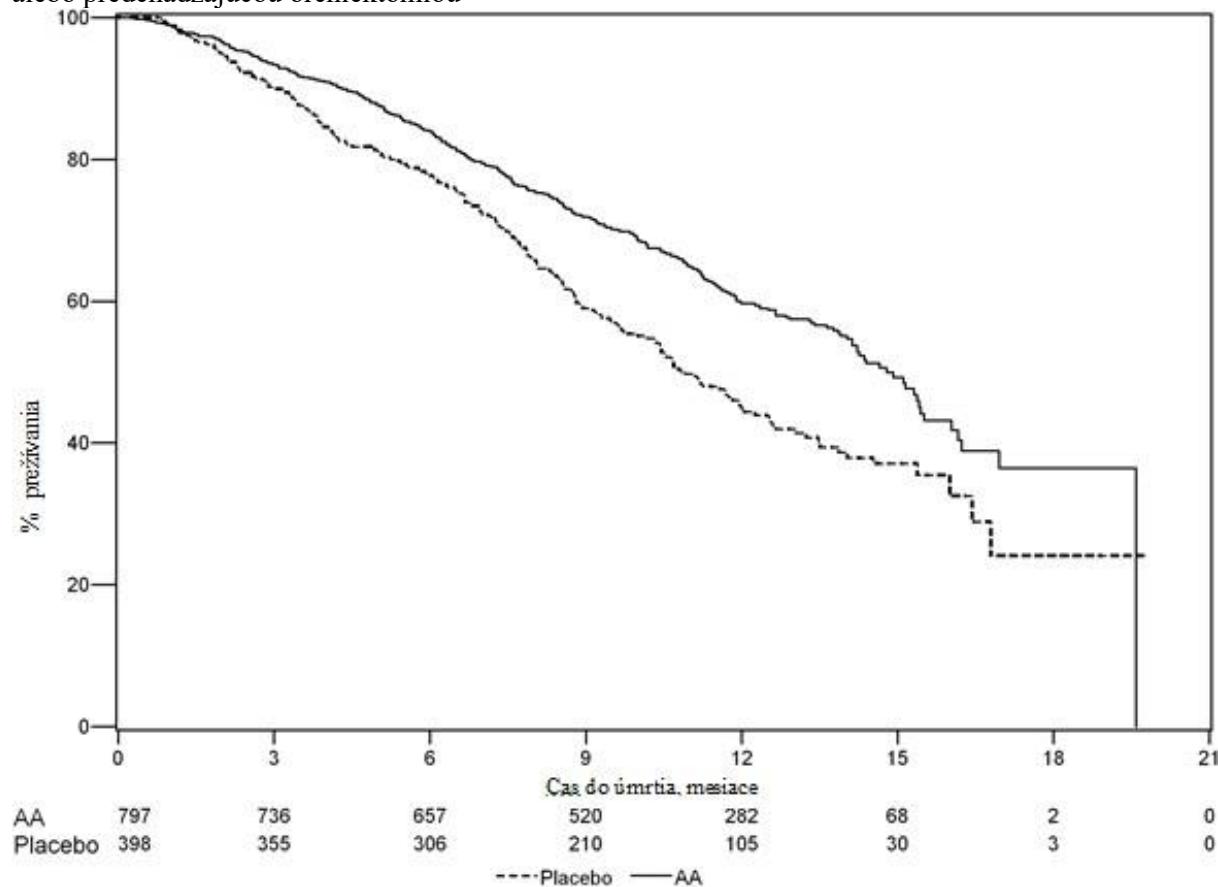
	AA	Placebo
	n = 797	n = 398
Primárna analýza prežívania		
Úmrtia (%)	333 (42 %)	219 (55 %)
Medián prežívania (mesiace) (95 % IS)	14,8 (14,1; 15,4)	10,9 (10,2; 12,0)
Hodnota p ^a	< 0,0001	
Hazard ratio (95 % IS) ^b	0,646 (0,543; 0,768)	
Aktualizovaná analýza prežívania		
Úmrtia (%)	501 (63 %)	274 (69 %)
Medián prežívania (mesiace) (95 % IS)	15,8 (14,8; 17,0)	11,2 (10,4; 13,1)
Hazard ratio (95 % IS) ^b	0,740 (0,638; 0,859)	

^a Hodnota p je odvodená z log-rank testu stratifikovaného podľa skóre výkonnostného stavu ECOG (0-1 vs. 2), skóre bolesti (absentujúca vs. prítomná), počtu predtým absolvovaných chemoterapií (1 vs. 2) a typu progresie ochorenia (iba PSA vs. rádiografická).

^b Hazard ratio je odvodené zo stratifikovaného proporcionálneho modelu rizika. Hazard ratio < 1 v prospech AA.

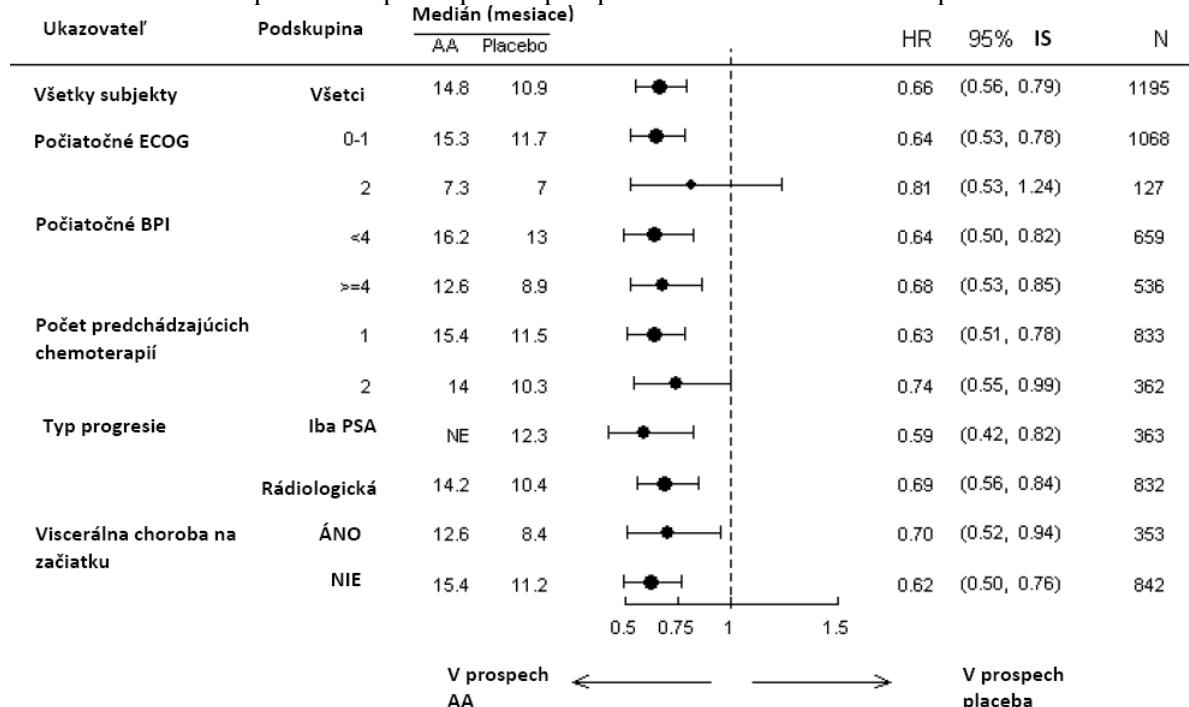
Vo všetkých časových bodoch hodnotenia po niekoľkých úvodných mesiacoch liečby zostal nažive vyšší podiel pacientov liečených abiraterón-acetátom v porovnaní s podielom pacientov liečených placebom (pozri Obrázok 6).

Obrázok 6: Kaplanove-Meierove krivky prežívania pacientov liečených buď abiraterón-acetátom alebo pacientov s placebom v kombinácii s prednizónom alebo prednizolónom s analógmi LHRH alebo predchádzajúcou orchiektómiou



Analýza prežívania u podskupín poukázala na konzistentný prínos v prežívaní pri liečbe abiraterón-acetátom (pozri Obrázok 7).

Obrázok 7: Celkové prežívanie podľa podskupín: pomer rizík a 95 % interval spoľahlivosti



AA = abiraterón-acetát

BPI = dotazníková metóda hodnotenia bolesti (z angl. Brief Pain Inventory)

IS = interval spoľahlivosti

ECOG = skóre výkonnostného stavu Východnej spolupracujúcej onkologickej skupiny (z angl. Eastern Cooperative Oncology Group performance score)

HR = hazard ratio

NE = nehodnotiteľné (z angl. not evaluable)

Naďalej k pozorovanému zlepšeniu v celkovom prežívaní všetky sekundárne koncové ukazovatele štúdie poukazovali v prospech abiraterón-acetátu a boli štatisticky významné po upravení na viacnásobné testovanie, a to:

- U pacientov, liečených abiraterón-acetátom sa potvrdila významne vyššia miera odpovede celkového PSA (definované ako ≥ 50 % pokles oproti východiskovému stavu) v porovnaní s pacientmi, ktorí dostávali placebo, 38 % oproti 10 %, $p < 0,0001$.
- Medián času do progresie PSA bol 10,2 mesiaca u pacientov liečených abiraterón-acetátom a 6,6 mesiaca u pacientov, ktorí dostávali placebo ($HR = 0,580$; 95 % IS: [0,462; 0,728], $p < 0,0001$).
- Medián prežívania bez rádiografickej progresie ochorenia bol 5,6 mesiaca u pacientov liečených abiraterón-acetátom a 3,6 mesiacov u pacientov, ktorí dostávali placebo ($HR = 0,673$; 95 % IS: [0,585; 0,776], $p < 0,0001$).

Bolest'

Podiel pacientov s úľavou bolesti bol štatisticky významne vyšší v skupine s abiraterón-acetátom než v skupine s placebom (44 % oproti 27 %, $p = 0,0002$). Pacient so zmierením bolesti bol definovaný ako ten, ktorý pocítil najmenej 30 % pokles oproti východiskovému stavu v skóre najhoršej intenzity bolesti BPI-SF počas posledných 24 hodín bez akéhokoľvek zvýšenia skóre použitia analgetík pozorovaného pri dvoch po sebe idúcich hodnoteniach v intervale štyroch týždňov. Jedine pacienti s východiskovým skóre bolesti ≥ 4 a najmenej jedným skóre bolesti po vstupe do štúdie podliehali analýze ($N = 512$) z hľadiska úľavy bolesti.

Progresia bolesti sa zaznamenala u nižšieho podielu pacientov liečených abiraterón-acetátom v porovnaní s pacientmi, ktorí dostávali placebo, a to v 6. (22 % oproti 28 %), 12. (30 % oproti 38 %) a 18. mesiaci (35 % oproti 46 %). Progresia bolesti bola definovaná ako zvýšenie oproti východiskovému stavu ≥ 30 % v skóre najhoršej intenzity bolesti BPI-SF počas predchádzajúcich 24 hodín bez poklesu skóre použitia analgetík pozorovaného pri dvoch po sebe nasledujúcich návštěvách,

alebo ako $\geq 30\%$ zvýšenie skóre použitia analgetík pozorované pri dvoch po sebe nasledujúcich návštavách. Čas do progresie bolesti pri 25. percentile bol 7,4 mesiaca v skupine s abiraterón-acetátom oproti 4,7 mesiaca v skupine s placebo.

Udalosti súvisiace so skeletom

Udalosti súvisiace so skeletom boli zaznamenané u nižšieho podielu pacientov v skupine s abiraterón-acetátom v porovnaní so skupinou s placebo v 6. mesiaci (18 % oproti 28 %), 12. mesiaci (30 % oproti 40 %) a 18. mesiaci (35 % oproti 40 %). Čas do prvej udalosti súvisiacej so skeletom pri 25. percentile v skupine s abiraterón-acetátom bol dvojnásobný oproti času v kontrolnej skupine – 9,9 mesiaca oproti 4,9 mesiaca. Udalosť súvisiaca so skeletom bola definovaná ako patologická zlomenina, kompresia miechy, paliatívna rádioterapia kosti alebo chirurgický zákrok na kosti.

Pediatrická populácia

Európska lieková agentúra udelila výnimku z povinnosti predložiť výsledky štúdií pre abiraterón-acetát s ohľadom na všetky vekové podskupiny pediatrickej populácie pri pokročilej rakovine prostaty. Pre informácie o použití v pediatrickej populácii pozri časť 4.2.

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Po podaní abiraterón-acetátu sa farmakokinetika abiraterónu skúmala u zdravých jedincov, pacientov s metastázujúcim pokročilým karcinómom prostaty a u jedincov bez karcinómu s poruchou funkcie pečene alebo obličiek. Abiraterón-acetát sa rýchlo konvertuje v podmienkach *in vivo* na abiraterón, inhibítorm biosyntézy androgénov (pozri časť 5.1).

Absorpcia

Po perorálnom podaní abiraterón-acetátu nalačno je čas na dosiahnutie maximálnej koncentrácie abiraterónu v plazme približne 2 hodiny.

Podanie abiraterón-acetátu s jedlom, v porovnaní s podaním nalačno, vedie až k 10-násobnému [AUC] a až k 17-násobnému [C_{max}] zvýšeniu priemernej systémovej expozície abiraterónu, v závislosti od obsahu tuku v jedle. Ak vezmeme do úvahy bežnú rozmanitosť obsahu a zloženia jedla, potom užívanie abiraterón-acetátu spolu s jedlom má potenciál viest' v konečnom dôsledku k vysoko variabilným expozíciam. Z tohto dôvodu sa abiraterón-acetát nesmie užívať spolu s jedlom. Tablety abiraterón-acetátu sa musia užívať v jednej dávke jedenkrát denne nalačno. Abiraterón-acetát sa musí užiť minimálne dve hodiny po jedle a jedlo sa nesmie jest' minimálne jednu hodinu po užití abiraterón-acetátu. Tablety sa musia prehlátať celé a zapíjať vodou (pozri časť 4.2).

Distribúcia

Väzba na plazmatické bielkoviny ¹⁴C-abiraterónu v ľudskej plazme je 99,8 %. Zdanlivý distribučný objem je približne 5 630 l, čo poukazuje na to, že abiraterón sa extenzívne distribuuje do periférnych tkániv.

Biotransformácia

Po perorálnom podaní ¹⁴C-abiraterón-acetátu vo forme kapsúl sa abiraterón-acetát hydrolyzuje na abiraterón, ktorý sa následne metabolizuje sulfatáciou, hydroxyláciou a oxidáciou prevažne v pečeni. Väčšina cirkulujúcej rádioaktivity (približne 92 %) sa zistuje vo forme metabolítov abiraterónu. Spomedzi 15 detektovateľných metabolítov sú 2 hlavné metabolity – abiraterón-sulfát a abiraterón-N-oxid-sulfát; každý z nich predstavuje približne 43 % celkovej rádioaktivity.

Eliminácia

Priemerný biologický polčas abiraterónu v plazme je približne 15 hodín podľa údajov získaných od zdravých jedincov. Po perorálnom podaní ¹⁴C-abiraterón-acetátu v dávke 1 000 mg sa približne 88 % rádioaktívnej dávky zisťuje v stolici a približne 5 % v moči. Hlavné zložky prítomné v stolici sú nezmenený abiraterón-acetát a abiraterón (približne 55 % a 22 % podanej dávky, v uvedenom poradí).

Porucha funkcie pečene

Farmakokinetika abiraterón-acetátu sa skúšala u jedincov s už existujúcou miernou alebo stredne závažnou poruchou funkcie pečene (Childova-Pughova trieda A a B, v tomto poradí) ako aj u zdravých jedincov v kontrolnej skupine. Systémová expozícia abiraterónu po jednorazovej perorálnej dávke 1 000 mg sa zvýšila približne o 11 % u jedincov s ľahkým o 260 % u jedincov so stredne závažnou už existujúcou poruchou funkcie pečene. Priemerný biologický polčas abiraterónu sa predĺžuje na približne 18 hodín u jedincov s miernou poruchou funkcie pečene a na približne 19 hodín u jedincov so stredne závažnou poruchou funkcie pečene.

V ďalšej štúdii sa farmakokinetika abiraterónu skúmala u jedincov s už existujúcou závažnou (n=8) poruchou funkcie pečene (Childova-Pughova trieda C) a u 8 zdravých kontrolných jedincov s normálnou funkciou pečene. AUC abiraterónu sa zvýšila o približne 600 % a frakcia voľného lieku sa zvýšila o 80 % u jedincov so závažnou poruchou funkcie pečene v porovnaní s jedincami s normálnou funkciou pečene.

Nie je potrebná úprava dávkovania u pacientov s už existujúcou miernou poruchou funkcie pečene.

Použitie abiraterón-acetátu sa má dôkladne posúdiť u pacientov so stredne závažnou poruchou funkcie pečene, u ktorých by mal prínos prevážiť potenciálne riziko (pozri časti 4.2 a 4.4). Abiraterón-acetát sa nemá používať u pacientov so závažnou poruchou funkcie pečene (pozri časti 4.2, 4.3 a 4.4).

U pacientov, u ktorých sa rozvinie počas liečby hepatotoxicita, môže byť potrebné pozastaviť liečbu alebo upraviť dávkovanie (pozri časť 4.2 a 4.4).

Porucha funkcie obličiek

Farmakokinetika abiraterón-acetátu sa porovnávala u pacientov v terminálnom štádiu ochorenia obličiek so stabilným rozvrhom hemodialýzy oproti zodpovedajúcej kontrolnej skupine jedincov s normálnou funkciou obličiek. Systémová expozícia abiraterónu sa po jednorazovej perorálnej dávke 1 000 mg u jedincov v terminálnom štádiu ochorenia obličiek liečených dialyzou nezvýšila. Podávanie pacientom s poruchou funkcie obličiek, vrátane závažnej poruchy funkcie obličiek, si nevyžaduje zníženie dávkovania (pozri časť 4.2). Nie sú však klinické skúsenosti u pacientov s karcinómom prostaty a závažnou poruchou funkcie obličiek. U týchto pacientov sa odporúča opatrnosť.

5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Vo všetkých štúdiách toxicity na zvieratách boli výrazne znížené hladiny cirkulujúceho testosterónu. V dôsledku toho boli zaznamenané znížené hmotnosti orgánov a morfologické a/alebo histopatologické zmeny reprodukčných orgánov a adrenálnych, podmozgových a prsných žliaz. Všetky zmeny vykazovali úplnú alebo čiastočnú reverzibilitu. Zmeny reprodukčných orgánov a orgánov citlivých na androgén sú konzistentné s farmakológiou abiraterónu. Všetky hormonálne zmeny súvisiace s liečbou zanikli alebo sa javili ako ustupujúce po 4-týždňovom období rekonvalescencie.

V štúdiach fertility u samcov i samíc potkanov abiraterón-acetát znižoval fertilitu, ktorá bola úplne reverzibilná 4 až 16 týždňov po ukončení podávania abiraterón-acetátu.

V štúdii vývojovej toxicity u potkanov abiraterón-acetát ovplyvňoval graviditu, vrátane zníženej fetálnej hmotnosti a prežívania. Boli pozorované vplyvy na vonkajšie pohlavné orgány, aj keď abiraterón-acetát neboli teratogénny.

V týchto štúdiách fertility a vývojovej toxicity vykonaných na potkanoch súviseli všetky účinky s farmakologickou aktivitou abiraterónu.

Okrem zmien na reprodukčných orgánoch, pozorovaných v štúdiach toxicity na zvieratách, predklinické údaje založené na konvenčných farmakologických štúdiach bezpečnosti, toxicity po opakovanom podávaní, genotoxicity a karcinogénneho potenciálu neodhalili žiadne osobitné riziko pre ľudí. V 6-mesačnej štúdii s transgénymi (Tg.rasH2) myšami neboli abiraterón-acetát karcinogénny.

V 24-mesačnej štúdii karcinogenity na potkanoch zvyšoval abiraterón-acetát incidenciu novotvarov z intersticiálnych buniek semenníkov. Tento nález sa považuje za súvisiaci s farmakologickou aktivitou abiraterónu a je špecifický pre potkany. Abiraterón acetát neboli karcinogénny u samíc potkanov.

Hodnotenie environmentálneho rizika (ERA)

Liečivo abiraterón predstavuje environmentálne riziko pre vodné prostredie, a to najmä pre ryby.

6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE

6.1 Zoznam pomocných látok

Jadro tablety:

monohydrát laktózy
mikrokryštalická celulóza
sodná soľ kroskarmelózy
laurylsíran sodný
hypromelóza
stearát horečnatý
koloidný bezvodý oxid kremičitý

Filmová vrstva:

polyvinylalkohol
makrogol
mastenec
oxid titaničitý
červený oxid železitý
čierny oxid železitý

6.2 Inkompatibility

Neaplikovateľné.

6.3 Čas použiteľnosti

3 roky

6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie

Tento liek nevyžaduje žiadne zvláštne podmienky na uchovávanie.

6.5 Druh obalu a obsah balenia

PVC/PVDC/hliníkový blister
Balenie obsahuje 56, 60, 90, 112 alebo 120 filmom obalených tablet.
Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu a iné zaobchádzanie s liekom

Nepoužitý liek alebo odpad musí byť zlikvidovaný v súlade s národnými požiadavkami. Tento liek môže predstavovať riziko pre vodné prostredie (pozri časť 5.3).

7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII

Zentiva, k.s.

U kabelovny 130
102 37 Praha 10 - Dolní Měcholupy
Česká republika

8. REGISTRAČNÉ ČÍSLO

44/0297/21-S

9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDLŽENIA REGISTRÁCIE

Dátum prvej registrácie: 14. decembra 2021

10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU

02/2025