

## SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU

### 1. NÁZOV LIEKU

Valzap HCT 160 mg/12,5 mg  
Valzap HCT 160 mg/25 mg  
filmom obalené tablety

### 2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

Valzap HCT 160 mg/12,5 mg filmom obalené tablety  
Jedna filmom obalená tableta obsahuje 160 mg valsartanu a 12,5 mg hydrochlórtiazidu.

Valzap HCT 160 mg/25 mg filmom obalené tablety  
Jedna filmom obalená tableta obsahuje 160 mg valsartanu a 25 mg hydrochlórtiazidu.

Pomocné látky so známym účinkom:

Valzap HCT 160 mg/12,5 mg filmom obalené tablety  
sorbitol .....18,50 mg  
monohydrt laktózy .....0,89 mg

Valzap HCT 160 mg/25 mg filmom obalené tablety  
sorbitol .....18,50 mg  
monohydrt laktózy .....0,94 mg

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

### 3. LIEKOVÁ FORMA

Filmom obalená tableta

VALZAP HCT 160 mg/12,5 mg filmom obalené tablety  
Červená valcovitá bikonvexná filmom obalená tableta.

VALZAP HCT 160 mg/25 mg filmom obalené tablety  
Hnedá valcovitá bikonvexná filmom obalená tableta.

### 4. KLINICKÉ ÚDAJE

#### 4.1 Terapeutické indikácie

Liečba esenciálnej hypertenzie u dospelých.  
Valzap HCT ako fixná kombinácia je indikovaný u pacientov, ktorých krvný tlak nie je dostatočne

znižený monoterapiou valsartanom alebo hydrochlortiazidom.

#### **4.2 Dávkovanie a spôsob podávania**

##### *Dávkovanie*

Odporúčaná dávka Valzapu HCT je jedna filmom obalená tableta raz denne. Odporúča sa titrácia dávok jednotlivých zložiek. V každom prípade sa má dodržať titrácia jednotlivých zložiek nahor k najbližšej dávke, aby sa znížilo riziko hypotenzie a iných nežiaducich udalostí.

Ak je to klinicky vhodné, možno zvážiť priamu zmenu z monoterapie na fixnú kombináciu u pacientov, ktorých krvný tlak nie je dostatočne znížený monoterapiou valsartanom alebo hydrochlortiazidom za predpokladu, že sa dodržuje odporúčané poradie titrácie dávok jednotlivých zložiek.

Klinická odpoveď na Valzap HCT sa má hodnotiť po začiatku liečby a ak sa krvný tlak neupraví, dávka sa môže zvýšiť zvyšovaním ktorejkoľvek zo zložiek až na maximálnu dávku 320 mg valsartanu a 25 mg hydrochlortiazidu.

Antihypertenzný účinok sa v zásade dosiahne do 2 týždňov.

U väčšiny pacientov sa maximálne účinky pozorujú do 4 týždňov. U niektorých pacientov však môže byť potrebných 4-8 týždňov liečby. Počas titrácie dávok sa to má vziať do úvahy.

##### *Osobitné populácie*

###### *Porucha funkcie obličiek*

U pacientov s miernou až stredne ťažkou poruchou funkcie obličiek (rýchlosť glomerulárnej filtrácie (GFR)  $\geq 30$  ml/min) sa nevyžaduje úprava dávkowania. Pre hydrochlortiazidovú zložku je Valzap HCT kontraindikovaný u pacientov s ťažkou poruchou funkcie obličiek (GFR  $< 30$  ml/min) a anúriou (pozri časti 4.3, 4.4 a 5.2).

###### *Porucha funkcie pečene*

U pacientov s miernou až stredne ťažkou poruchou funkcie pečene bez cholestázy dávka valsartanu nemá prekročiť 80 mg (pozri časť 4.4). Úprava dávky hydrochlortiazidu u pacientov s miernou až stredne ťažkou poruchou funkcie pečene nie je potrebná. Vzhľadom na valsartanovú zložku je Valzap HCT kontraindikovaný u pacientov s ťažkou poruchou funkcie pečene alebo s biliárnu cirhózou a cholestázou (pozri časti 4.3, 4.4 a 5.2).

###### *Starší ľudia*

U starších pacientov úprava dávky nie je potrebná.

###### *Pediatrická populácia*

Valzap HCT sa neodporúča používať u detí mladších ako 18 rokov kvôli chýbajúcim údajom o bezpečnosti a účinnosti.

###### *Spôsob podávania*

Valzap HCT sa môže užívať s jedlom alebo bez jedla a má sa podávať s vodou.

#### **4.3 Kontraindikácie**

- Precitlivenosť na liečivá, na iné lieky odvodené od sulfónamidov alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti 6.1.
- Druhý a tretí trimester gravidity (časť 4.4 a 4.6).
- Ťažká porucha funkcie pečene, biliárna cirhóza a cholestáza.
- Ťažká porucha funkcie obličiek (klírens kreatinínu  $< 30$  ml/min), anúria.
- Refraktérna hypokaliémia, hyponatriémia, hyperkalcémia a symptomatická hyperurikémia.

- Súbežné používanie Valzapu HCT s liekmi obsahujúcimi aliskirén je kontraindikované u pacientov s diabetom mellitus alebo poruchou funkcie obličiek ( $GFR < 60 \text{ ml/min}/1,73\text{m}^2$ ) (pozri časti 4.5 a 5.1).

#### **4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní**

##### Zmeny sérových elektrolytov

###### Valsartan

Súčasné použitie s doplnkami draslíka, diuretikami šetriacimi draslík, náhradami solí obsahujúcimi draslík alebo inými liekmi, ktoré môžu hladinu draslíka zvyšovať (heparín atď.) sa neodporúča. Podľa potreby sa má monitorovať hladina draslíka.

###### Hydrochlortiazid

Pri liečbe tiazidovými diuretikami vrátane hydrochlortiazidu sa zaznamenala hypokaliémia.

Odporuča sa časté monitorovanie draslíka v sére.

Liečba tiazidovými diuretikami vrátane hydrochlortiazidu sa spája s hyponatriémiou a hypochloremickou alkalózou. Tiazidy vrátane hydrochlortiazidu zvyšujú vylučovanie horčíka močom, čo môže spôsobiť hypomagneziému. Tiazidové diuretiká znížujú vylučovanie vápnika. Môže to spôsobiť hyperkalciémiu.

Tak ako u každého pacienta, ktorý dostáva diuretickú liečbu, vo vhodných intervaloch sa majú pravidelne stanovovať elektrolyty v sére.

##### Pacienti s depléciou sodíka a/alebo objemu

U pacientov, ktorí dostávajú tiazidové diuretiká vrátane hydrochlortiazidu, sa majú sledovať klinické príznaky nerovnováhy tekutín alebo elektrolytov.

U pacientov so závažnou depléciou sodíka a/alebo objemu, napríklad u takých, ktorí dostávajú vysoké dávky diuretík, sa môže po začatí liečby valsartanom/hydrochlortiazidom v zriedkavých prípadoch vyskytnúť symptomatická hypotenzia. Deplécia sodíka a/alebo objemu sa musí upraviť pred začiatkom liečby Valzapom HCT, napríklad znížením dávky diureтика.

##### Pacienti so závažným chronickým zlyhávaním srdca alebo inými ochoreniami so stimuláciou systému renín-angiotenzín-aldosterón

U pacientov, ktorých funkcia obličiek môže závisieť od aktivity systému renín-angiotenzín-aldosterón (napr. pacientov s ťažkým kongestívnym zlyhaním srdca), liečba inhibítormi enzymu konvertujúceho angiotenzín bola spojená s oligúriou a/alebo progresívou azotémiou a v zriedkavých prípadoch s akútym zlyhaním obličiek a/alebo smrťou. Vyšetrenie pacientov so srdcovým zlyhaním alebo po infarkte myokardu musí vždy zahrňať aj vyšetrenie funkcie obličiek. Použitie valsartanu/hydrochlortiazidu u pacientov s ťažkým chronickým zlyhávaním srdca sa nehodnotilo. Preto nemožno vylúčiť, že pre inhibíciu systému renín-angiotenzín-aldosterón aj použitie valsartanu/hydrochlortiazidu sa môže spájať s poruchou funkcie obličiek. Valzap HCT sa nemá používať u týchto pacientov.

##### Stenóza renálnej artérie

Valzap HCT sa nemá používať na liečbu hypertenze u pacientov s jednostrannou alebo obojstrannou stenózou renálnej artérie alebo so stenózou artérie solitárnej obličky, pretože hladina močoviny v krvi a kreatinínu v sére sa u týchto pacientov môže zvýšiť.

##### Primárny hyperaldosteronizmus

Pacienti s primárnym hyperaldosteronizmom nemajú byť liečení Valzapom HCT, pretože ich systém renín-angiotenzín nie je aktivovaný.

##### Stenóza aortálnej a mitrálnej chlopne, hypertrofická obstrukčná kardiomyopatia

Tak ako pri všetkých ostatných vazodilataciách, osobitná opatrnosť sa vyžaduje u pacientov s aortálnou alebo mitrálnou stenózou alebo hypertrofickou obstrukčnou kardiomyopatiou (HOCM).

### Porucha funkcie obličiek

U pacientov s poruchou funkcie obličiek s klírensom kreatinínu  $\geq 30$  ml/min sa nevyžaduje úprava dávkowania (pozri časť 4.2). Pri použití Valzapu HCT u pacientov s poruchou funkcie obličiek sa odporúča pravidelné monitorovanie hladín draslíka, kreatinínu a kyseliny močovej v sére.

### Transplantácia obličky

V súčasnosti nie sú skúsenosti s bezpečným použitím valsartanu/hydrochlórtiazidu u pacientov, ktorým nedávno transplantovali obličku.

### Porucha funkcie pečene

U pacientov s miernou až stredne ľažkou poruchou funkcie pečene bez cholestázy sa Valzap HCT má používať opatrne (pozri časti 4.2 a 5.2). U pacientov s poruchou funkcie pečene alebo s progresívnym ochorením pečene sa majú tiazidy používať opatrne, keďže malé zmeny v rovnováhe tekutín a elektrolytov môžu urýchliť nástup hepatálnej kómy.

### Angioedém v anamnéze

U pacientov liečených valsartanom bol hlásený angioedém, vrátane opuchu hrtana a hlasiviek, ktorý spôsobil obštrukciu dýchacích ciest a/alebo opuch tváre, pier, hltana a/alebo jazyka. U niektorých z týchto pacientov sa v minulosti vyskytol angioedém pri užíti iných liečív, vrátane inhibítarov ACE. Ak sa u pacienta vyskytne angioedém, liečba Valzapom HCT má byť okamžite ukončená a Valzap HCT nemá byť opakovane podávaný (pozri časť 4.8).

### Intestinálny angioedém

U pacientov liečených antagonistami receptorov angiotenzínu II vrátane valsartanu bol hlásený intestinálny angioedém (pozri časť 4.8). U týchto pacientov sa vyskytla bolesť brucha, nauzea, vracanie a hnačka. Príznaky ustúpili po vysadení antagonistov receptorov angiotenzínu II. Ak je diagnostikovaný intestinálny angioedém, liečba valsartanom sa má prerušiť a má sa začať primerané sledovanie pacienta až do úplného vymiznutia príznakov.

### Systémový lupus erythematosus

Tiazidové diuretiká vrátane hydrochlórtiazidu spôsobujú podľa hlásení exacerbáciu alebo aktiváciu systémového lupus erythematosus.

### Iné metabolické poruchy

Tiazidové diuretiká vrátane hydrochlórtiazidu môžu zmeniť glukózovú toleranciu a zvýšiť hladiny cholesterolu, triacylglycerolov a kyseliny močovej v sére. U pacientov s diabetes môže byť potrebné upraviť dávkovanie inzulínu alebo perorálnych antidiabetík.

Tiazidy môžu znižovať vylučovanie vápnika močom a spôsobovať prechodné a mierne zvýšenie hladín vápnika v sére, aj keď nie sú prítomné známe poruchy metabolizmu vápnika. Výrazná hyperkalciémia môže svedčiť o základnom hyperparathyreoidizme. Tiazidy sa majú vysadiť ešte pred vykonaním testov funkcie príštiných teliesok.

### Fotosenzitivita

Pri tiazidových diuretikách boli hlásené prípady reakcií z fotosenzitivity (pozri časť 4.8). Ak sa počas liečby vyskytne reakcia z fotosenzitivity, odporúča sa liečbu ukončiť. Ak sa opäťovné podanie diureтика považuje za potrebné, odporúča sa chrániť oblasti vystavené slnečnému žiareniu alebo umelému UVA.

### Nemelanómová rakovina kože

V dvoch epidemiologických štúdiách vychádzajúcich z dánskeho národného onkologického registra (Danish National Cancer Registry) sa pozorovalo zvýšené riziko nemelanómovej rakoviny kože (non-melanoma skin cancer, NMSC) [bazocelulárneho karcinómu (basal cell carcinoma, BCC) a skvamocelulárneho karcinómu (squamous cell carcinoma, SCC)] pri zvyšujúcej sa expozícii kumulatívnej dávke hydrochlórtiazidu (hydrochlorothiazide, HCTZ). Možným mechanizmom pre vznik NMSC môžu byť fotosenzibilizačné účinky HCTZ.

Pacientov užívajúcich HCTZ je potrebné informovať o riziku NMSC a odporučiť im, aby si pravidelne kontrolovali kožu kvôli možnému vzniku akýchkoľvek nových lézií a aby urýchlene nahlásili akékoľvek podozrivé kožné lézie. Pacientom je potrebné odporučiť možné preventívne opatrenia, ako je obmedzené vystavovanie sa slnečnému svetlu a UV lúčom a aby v prípade vystavenia sa slnečnému žiareniu používali primeranú ochranu s cieľom minimalizovať riziko kožnej rakoviny. Podozrivé kožné lézie je potrebné urýchlene vyšetriť, potenciálne aj histologickým vyšetrením biopsií. Použitie HCTZ bude možno potrebné prehodnotiť aj v prípade pacientov, u ktorých sa v minulosti vyskytla NMSC (pozri tiež časť 4.8).

#### Gravidita

Liečba antagonistami receptorov angiotenzínu II (AIIRA) sa nemá začať počas gravidity. Ak sa nepretržitá liečba AIIRA nepovažuje za nevyhnutnú, pacientky plánujúce graviditu je potrebné previesť na alternatívnu antihypertenzívnu liečbu, ktorá má potvrdený bezpečnostný profil pri použití počas gravidity. Keď sa potvrdí gravidita, liečba AIIRA sa má okamžite ukončiť a ak je to potrebné, má sa začať alternatívna liečba (pozri časti 4.3 a 4.6).

#### Všeobecné upozornenia

Opatrnosť je potrebná u pacientov, u ktorých sa v minulosti preukázala precitlivenosť na iné antagonisty receptorov angiotenzínu II. Reakcie z precitlivenosti na hydrochlórtiazid sú pravdepodobnejšie u pacientov s alergiou a astmou.

#### Choroidálna efúzia, akútна myopia a sekundárny glaukom s uzavretým uhlom

Sulfónamidy alebo deriváty sulfónamidov môžu vyvolať idiosynkratickú reakciu vedúcu k choroidálnej efúzii s poruchou zorného pol'a,, tranzientnej myopii a sekundárному akútному glaukomu s uzavretým uhlom. . Príznaky zahrňajú akútny nástup zníženej zrakovej ostrosti alebo bolesti oka a zvyčajne sa vyskytujú do niekoľko hodín až týždňov po prvom podaní lieku. Neliečený glaukomu s uzavretým uhlom môže viest' k trvalej strate zraku.

Primárnej liečbou je vysadenie lieku tak rýchlo, ako je to možné. Pokial' nie je vnútroočný tlak kompenzovaný, je potrebné zvážiť okamžitú farmakologickú alebo chirurgickú liečbu. Rizikové faktory pre vznik glaukomu s uzavretým uhlom môžu zahŕňať alergiu na sulfónamidy alebo penicilín v anamnéze (pozri časť 4.8).

#### Duálna inhibícia systému renín-angiotenzín-aldosterón (RAAS)

Preukázalo sa, že súbežné použitie inhibítarov ACE, blokátorov receptorov angiotenzínu II alebo aliskirénu zvyšuje riziko hypotenzie, hyperkaliémie a zníženia funkcie obličiek (vrátane akútneho zlyhania obličiek). Duálna inhibícia RAAS kombinovaným použitím inhibítarov ACE, blokátorov receptorov angiotenzínu II alebo aliskirénu sa preto neodporúča (pozri časti 4.5 a 5.1).

Ak sa liečba duálnej inhibíciou považuje za absolútne nevyhnutnú, má sa podať iba pod dohľadom odborníka a u pacienta sa majú často a dôsledne kontrolovať funkcia obličiek, elektrolyty a krvný tlak. Inhibítory ACE a blokátorov receptorov angiotenzínu II sa nemajú súbežne používať u pacientov s diabetickou nefropatiou.

#### Akútta respiračná toxicita

Po užíti hydrochlórtiazidu boli hlásené veľmi zriedkavé závažné prípady akútnej respiračnej toxicity vrátane syndrómu akútnej respiračnej tiesne (acute respiratory distress syndrome, ARDS). Plúcny edém sa zvyčajne rovinie do niekoľkých minút až hodín po užíti hydrochlórtiazidu. K počiatočným príznakom patria dýchavičnosť, horúčka, zhoršenie funkcie plúc a hypotenzia. Ak existuje podozrenie na diagnózu ARDS, Valzap HCT sa má vysadiť a má sa poskytnúť vhodná liečba. Hydrochlórtiazid sa nemá podávať pacientom, u ktorých sa v minulosti vyskytol ARDS po užíti hydrochlórtiazidu.

#### Pomocné látky

Tento liek obsahuje sorbitol. Pacienti so zriedkavými dedičnými problémami intolerancie fruktózy nesmú užívať tento liek.

Tento liek obsahuje monohydrát laktózy. Pacienti so zriedkavými dedičnými problémami galaktózovej intolerancie, celkovým deficitom laktázy alebo glukózo-galaktózovou malabsorpciou nesmú užívať tento liek.

Tento liek obsahuje menej než 1 mmol sodíka (23 mg) v jednej dávke, čo je v podstate zanedbateľné množstvo sodíka.

#### 4.5 Liekové a iné interakcie

##### Interakcie spojené s valsartanom aj hydrochlortiazidom

###### Súbežné použitie sa neodporúča

###### *Lítium*

Počas súbežného podávania s inhibítormi ACE, antagonistami receptorov angiotenzínu II alebo tiazidmi, vrátane hydrochlortiazidu sa zaznamenalo reverzibilné zvýšenie sérových koncentrácií a toxicity lítia. Keďže tiazidy znižujú obličkový klírens lítia, valsartan/hydrochlortiazid môže pravdepodobne ďalej zvýšiť riziko toxickej príznakov lítia. Ak sa preukáže, že táto kombinácia je potrebná, odporúča sa starostlivé sledovanie hladín lítia v sére.

###### Súbežné použitie vyžadujúce opatrnosť

###### *Iné antihypertenzíva*

Valzap HCT môže zvyšovať účinky iných liekov s antihypertenznými vlastnosťami (napr. guanetidínu, metyldopy, vazodilatancií, ACEI, ARB, betablokátorov, blokátorov kalciových kanálov a DRI).

###### *Presorické amíny* (napr. noradrenalin, adrenalín)

Je možná znížená odpoved' na presorické amíny. Klinický význam tohto účinku nie je dostatočne známy na to, aby sa vylúčilo ich použitie.

###### *Nesteroidné protizápalové lieky (NSAID), vrátane selektívnych inhibítordov COX-2, kyseliny acetylsalicílovej >3 g/deň), a neselektívne NSAID*

NSAID môžu oslabiť antihypertenzný účinok antagonistov angiotenzínu II aj hydrochlortiazidu, ak sa podávajú súčasne. Okrem toho súčasné použitie Valzapu HCT a NSAID môže viesť k zhoršeniu funkcie obličiek a zvýšeniu draslíka v sére. Preto sa odporúča sledovanie funkcie obličiek na začiatku liečby, ako aj náležitá hydratácia pacienta.

##### Interakcie spojené s valsartanom

###### Duálna inhibícia systému renín-angiotenzín-aldosterón (RAAS) s ARB, ACEI alebo aliskirenom

Údaje z klinických skúšaní ukázali, že duálna inhibícia systému renín-angiotenzín-aldosterón (RAAS) kombinovaným použitím inhibítordov ACE, blokátorov receptorov angiotenzínu II alebo aliskirénu sa spája s vyššou frekvenciou nežiaducich udalostí, ako sú hypotenzia, hyperkaliémia a znížená funkcia obličiek (vrátane akútneho zlyhania obličiek), v porovnaní s použitím látky ovplyvňujúcej RAAS v monoterapii (pozri časti 4.3, 4.4 a 5.1)

###### Súbežné použitie sa neodporúča

*Diuretická šetriace draslík, doplnky draslíka, náhrady solí s obsahom draslíka a iné látky, ktoré môžu zvýšiť hladiny draslíka*

Ak sa liek, ktorý ovplyvňuje hladiny draslíka, považuje za potrebný v kombinácii s valsartanom, odporúča sa sledovanie hladín draslíka v plazme.

### Transportéry

*In vitro* údaje naznačujú, že valsartan je substrátom vychytávacích pečeňových transportérov OATP1B1/OATP1B3 a pečeňového efluxného transportéra MRP2. Klinický význam tohto nálezu je nejasný. Súčasné podávanie inhibítormov vychytávacích transportérov (napr. rifampicín, cyklosporín) alebo inhibítormov efluxných transportérov (napr. ritonavir) môže zvýšiť systémovú expozíciu valsartanu. Pri začiatku alebo ukončovaní súčasného podávania uvedených liečív je potrebná náležitá opatrnosť.

### Žiadna interakcia

V liekových interakčných štúdiách s valsartanom sa nezistili žiadne klinicky významné farmakokinetické interakcie s valsartanom alebo s niektorou z nasledujúcich látok: cimetidín, warfarín, furosemid, digoxín, atenolol, indometacín, hydrochlortiazid, amlodipín, glibenklamid. Digoxín a indometacín môžu interagovať s hydrochlortiazidovou zložkou Valzaru HCT (pozri interakcie spojené s hydrochlortiazidom).

### Interakcie spojené s hydrochlortiazidom

#### Súbežné použitie vyžadujúce opatrnosť

##### *Liekové ovplyvňujúce sérové hladiny draslíka*

Hypokaliémia vyvolaná hydrochlortiazidom môže byť ešte prehĺbená súbežným užívaním kaliuretických diuretík, kortikosteroidov, laxatív, ACTH, amfotericínu, karbenoxolónu, penicilínu G, kyseliny salicylovej a derivátov.

Ak sa tieto lieky majú predpísat s kombináciou hydrochlortiazidu a valsartanu, odporúča sa sledovať hladinu draslíka v plazme (pozri časť 4.4).

##### *Liekové, ktoré môžu vyvoláť torsades de pointes*

Vzhľadom na riziko hypokaliémie sa hydrochlortiazid má podávať opatrne v spojení s liekmi, ktoré môžu vyvoláť torsades de pointes, predovšetkým antiarytmiká Ia a III triedy a niektoré antipsychotiká.

##### *Liekové ovplyvňujúce sérové hladiny sodíka*

Hyponatriémia vyvolaná diuretikami môže byť potenciovaná súbežným užívaním liekov ako sú antidepresíva, antipsychotiká, antiepileptiká, atď. Pri dlhodobom užívaní týchto liekov sa odporúča opatrnosť.

##### *Srdcové glykozydy*

Hypokaliémia alebo hypomagneziémia vyvolané tiazidmi sa môžu vyskytnúť ako nežiaduce účinky napomáhajúce vzniku srdcových arytmíi vyvolaných digitálisom (pozri časť 4.4).

##### *Soli vápnika a vitamín D*

Podávanie tiazidových diuretík vrátane hydrochlortiazidu s vitamínom D alebo soľami vápnika môže potenciovať zvýšenie vápnika v sére. Súčasné užívanie diuretík tiazidového typu so soľami vápnika môže zvyšovať tubulárnej reabsorpcie vápnika zapríčiniť hyperkalciamiu u pacientov, ktorí majú predispozíciu pre hyperkalciamiu (napr. hyperparathyroidizmus, malignita alebo ochorenia spôsobené vitamínom D).

##### *Antidiabetiká (perorálne lieky a inzulín)*

Tiazidy môžu pozmeniť glukózovú toleranciu. Môže byť potrebná úprava dávky antidiabetika. Metformín sa má používať opatrne vzhľadom na riziko laktátovej acidózy vyvolanej možným funkčným zlyhaním obličiek pripisovaným hydrochlortiazidu.

### *Betablokátory a diazoxid*

Súčasné užívanie tiazidových diuretík vrátane hydrochlórtiazidu s betablokátormi môže zvýšiť riziko hyperglykémie. Tiazidové diuretiká vrátane hydrochlórtiazidu môžu zosilniť hyperglykemizujúci účinok diazoxidu.

### *Lieky používané na liečbu dny (probenecid, sulfipyrazón a allopurinol)*

Môže byť potrebná úprava dávok uricosurík, pretože hydrochlórtiazid môže zvýšiť hladinu kyseliny močovej v sére. Môže byť potrebné zvýšiť dávkovanie probenecidu alebo sulfipyrazónu. Súčasné podávanie tiazidových diuretík vrátane hydrochlórtiazidu môže zvyšovať incidenciu reakcií z precitlivenosti na allopurinol.

### *Anticholinergiká a iné lieky ovplyvňujúce žalúdočnú motilitu*

Biologická dostupnosť diuretík tiazidového typu sa môže zvýšiť anticholinergikami (napr. atropín, biperidén), zjavne pre zníženie gastrointestinálnej motility a rýchlosťi vyprázdrovania žalúdka. Naopak, je možné predpokladať, že prokinetiká ako cisaprid môžu biologickú dostupnosť diuretík tiazidového typu znížiť.

### *Amantadín*

Tiazidy vrátane hydrochlórtiazidu môžu zvyšovať riziko nežiaducích účinkov spôsobených amantadínom.

### *Iónomeničové živice*

Absorpcia tiazidových diuretík vrátane hydrochlórtiazidu je znížená cholestyramínom alebo cholestipolom. To môže mať za následok subterapeutický účinok tiazidových diuretík. Časové rozdelenie dávkowania hydrochlórtiazidu a živíc, napr. podanie hydrochlórtiazidu najmenej 4 alebo 4-6 hodín po podaní živíc však môže takúto interakciu minimalizovať.

### *Cytotoxické látky*

Tiazidy vrátane hydrochlórtiazidu môžu znižovať vylučovanie cytotoxických látok (napr. cyklofosfamid, metotrexát) obličkami a potenciovať ich myelosupresívne účinky.

### *Nedepolarizujúce relaxanciá kostrového svalstva (napr. tubokurarín)*

Tiazidy vrátane hydrochlórtiazidu potenciuju účinok relaxancií kostrového svalstva ako sú napr. deriváty kurare.

### *Cyklosporín*

Súčasná liečba cyklosporínom môže zvýšiť riziko hyperurikémie a komplikácií typu dny.

### *Alkohol, barbituráty alebo narkotiká*

Súbežné podávanie tiazidových diuretík s liečivami, ktoré tiež znižujú krvný tlak (napr. znižovaním centrálneho sympatikového tonu alebo priamym rozširovaním ciev) môžu potenciovať ortostatickú hypotenziu.

### *Metyldopa*

Vyskytli sa ojedinelé hlásenia hemolytickej anémie u pacientov, ktorí dostávali súbežnú liečbu metyldopou a hydrochlórtiazidom.

### *Kontrastné látky obsahujúce jód*

V prípade dehydratácie vyvolanej diuretikami je zvýšené riziko akútneho zlyhania obličiek, najmä pri vysokých dávkach jódovanej látky. Pacienti majú byť pred podaním rehydratovaní.

#### 4.6 Fertilita, gravidita a laktácia

##### Gravidita

Valsartan

Použitie antagonistov receptora angiotenzínu II (AIIRA) sa neodporúča počas prvého trimestra gravidity (pozri časť 4.4). Použitie AIIRA je kontraindikované počas druhého a tretieho trimestra gravidity (pozri časti 4.3 a 4.4).

Epidemiologické dôkazy týkajúce sa rizika teratogenity po expozícii inhibítormi ACE počas prvého trimestra gravidity neposkytli jednoznačné závery, malé zvýšenie rizika však nemožno vylúčiť. Zatiaľ čo nie sú kontrolované epidemiologické údaje o riziku pri inhibítorkach receptorov angiotenzínu II (AIIRA), podobné riziká pre túto skupinu liekov môžu existovať. Ak sa nepretržitá liečba AIIRA nepovažuje za nevyhnutnú, pacientky plánujúce graviditu je potrebné previesť na alternatívnu antihypertenznú liečbu, ktorá má potvrdený bezpečnostný profil pri použíti počas gravidity. Keď sa potvrdí gravidita, liečba AIIRA sa má okamžite ukončiť a ak je to potrebné, má sa začať alternatívna liečba.

Je známe, že expozícia AIIRA pri liečbe počas druhého a tretieho trimestra gravidity vyvoláva u ľudí fetotoxické účinky (zníženie funkcie obličiek, oligohydramníón, spomalenie osifikácie lebky) a toxicke účinky u novorodencov (zlyhanie obličiek, hypotenzia, hyperkaliémia) (pozri časť 5.3). Ak dojde k expozícii AIIRA od druhého trimestra gravidity, odporúča sa ultrazvukové vyšetrenie funkcie obličiek a lebky.

Dojčatá, ktorých matky užívali AIIRA, je potrebné dôsledne sledovať pre hypotenziu (pozri aj časti 4.3 a 4.4).

##### Hydrochlórtiazid

S použitím hydrochlórtiazidu počas gravidity, najmä počas prvého trimestra, sú obmedzené skúsenosti. Štúdie na zvieratách sú nedostatočné. Hydrochlórtiazid prechádza cez placantu. Na základe farmakologického mechanizmu účinku môže použitie hydrochlórtiazidu počas druhého a tretieho trimestra ohroziť fetoplacentárnu perfúziu a môže mať účinky na plod a novorodenca, ako sú žltačka, poruchy rovnováhy elektrolytov a trombocytopénia.

##### Dojčenie

Valsartan

Nie sú dostupné informácie o použíti valsartanu počas dojčenia.

##### Hydrochlórtiazid

Hydrochlórtiazid sa vylučuje do ľudského mlieka. Preto sa použitie Valzaru HCT počas dojčenia neodporúča. Vhodnejšie sú iné druhy liečby s lepšie stanovenými bezpečnostnými profilmami počas dojčenia, najmä pri dojčení novorodenca alebo predčasne narodeného dieťaťa.

#### 4.7 Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje

Neuskutočnili sa žiadne štúdie o účinkoch valsartanu/hydrochlórtiazidu na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. Pri vedení vozidla alebo obsluhe strojov je potrebné vziať do úvahy, že občas sa môžu vyskytnúť závraty alebo únava.

#### 4.8 Nežiaduce účinky

Nežiaduce reakcie lieku hlásené v klinických skúšaniach a laboratórne nálezy vyskytujúce sa častejšie pri valsartane s hydrochlórtiazidom ako pri placebe a individuálne postmarketingové hlásenia sú uvedené nižšie podľa triedy orgánových systémov. Nežiaduce reakcie lieku, o ktorých je známe, že sa

vyskytujú pri každej zložke lieku podávanej osobitne, ale ktoré sa nepozorovali v klinických skúšaniach, sa môžu vyskytnúť počas liečby valsartanom/hydrochlortiazidom.

Nežiaduce liekové reakcie sú zoradené podľa frekvencie, najčastejšie ako prvé, pomocou nasledovnej konvencie: 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 ( $< 1/10\ 000$ ); neznáme (z dostupných údajov).

V rámci jednotlivých skupín frekvencií sú nežiaduce účinky usporiadané v poradí klesajúcej závažnosti.

**Tabuľka 1. Frekvencia nežiaducich reakcií pri valsartane/hydrochlortiazide**

<b>Poruchy metabolismu a výživy</b>	
Menej časté	Dehydratácia
<b>Poruchy nervového systému</b>	
Veľmi zriedkavé	Závraty
Menej časté	Parestézia
Neznáme	Synkopa
<b>Poruchy oka</b>	
Menej časté	Rozmazané videnie
<b>Poruchy ucha a labyrintu</b>	
Menej časté	Tinnitus
<b>Poruchy ciev</b>	
Menej časté	Hypotenzia
<b>Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína</b>	
Menej časté	Kašeľ
Neznáme	Plúcny edém nekardiogénneho pôvodu
<b>Poruchy gastrointestinálneho traktu</b>	

Veľmi zriedkavé		Hnačka
<b>Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva</b>		
Menej časté		Myalgia
Veľmi zriedkavé		Artralgia
<b>Poruchy obličiek a močových ciest</b>		
Neznáme		Porucha funkcie obličiek
<b>Celkové poruchy a reakcie v mieste podania</b>		
Menej časté		Únava
<b>Laboratórne a funkčné vyšetrenia</b>		
Neznáme		Zvýšená kyselina močová v sére, zvýšený bilirubín a kreatinín v sére, hypokaliémia, hyponatriémia, zvýšenie močovinového dusíka v krvi, neutropénia

Ďalšie informácie o jednotlivých zložkách

Nežiaduce reakcie hlásené v minulosti pri jednej z jednotlivých zložiek môžu byť aj potenciálnymi nežiaducimi účinkami Valzapu HCT, aj keď sa nepozorovali v klinických skúšaniah alebo v období po uvedení na trh.

Tabuľka 2. Frekvencia nežiaducich reakcií pri valsartane

<b>Poruchy krvi a lymfatického systému</b>	
Neznáme	Zníženie hemoglobínu, zniženie hematokritu, trombocytopénia
<b>Poruchy imunitného systému</b>	
Neznáme	Iné reakcie z precitlivenosti/alergické reakcie, vrátane sérovej choroby

<b>Poruchy metabolismu a výživy</b>	
Neznáme	Zvýšenie draslíka v sére, hyponatriémia
<b>Poruchy ucha a labyrinthu</b>	
Menej časté	Vertigo
<b>Poruchy ciev</b>	
Neznáme	Vaskulítida
<b>Poruchy gastrointestinálneho traktu</b>	
Menej časté	Bolest' brucha
Veľmi zriedkavé	Intestinálny angioedém
<b>Poruchy pečene a žlčových ciest</b>	
Neznáme	Zvýšenie hodnôt funkcie pečene
<b>Poruchy kože a podkožného tkaniva</b>	
Neznáme	Angioedém, bulózna dermatitída, exantém, svrbenie
<b>Poruchy obličiek a močových ciest</b>	
Neznáme	Zlyhanie obličiek

Tabuľka 3. Frekvencia nežiaducich reakcií pri hydrochlortiazide

Hydrochlortiazid sa vo veľkom rozsahu predpisoval po mnoho rokov, často vo vyšších dávkach, ako sú dávky podávané vo Valzape HCT. U pacientov liečených monoterapiou tiazidovými diuretikami vrátane hydrochlortiazidu boli hlásené nasledujúce nežiaduce reakcie:

<b>Benígne a malígne nádory, vrátane nešpecifikovaných novotvarov (cysty a polypy)</b>	
Neznáme	Nemelanómová rakovina kože (bazocelulárny karcinóm a skvamocelulárny karcinóm)

<b>Poruchy krvi a lymfatického systému</b>	
Zriedkavé	Trombocytopénia niekedy s purpurou
Veľmi zriedkavé	Agranulocytóza, leukopénia, hemolytická anémia, zlyhanie kostnej drene
Neznáme	Aplastická anémia
<b>Poruchy imunitného systému</b>	
Veľmi zriedkavé	Reakcie z precitlivenosti
<b>Poruchy metabolizmu a výživy</b>	
Veľmi časté	Hypokaliémia, zvýšené hladiny tukov v krvi (najmä pri vyšších dávkach)
Časté	Hyponatriémia, hypomagneziémia, hyperurikémia
Zriedkavé	Hyperkalciémia, hyperglykémia, glykozúria a zhoršenie metabolického stavu diabetu
Veľmi zriedkavé	Hypochloremická alkalóza
<b>Psychické poruchy</b>	
Zriedkavé	Depresia, poruchy spánku
<b>Poruchy nervového systému</b>	
Zriedkavé	Bolest' hlavy, závraty, parestézia
<b>Poruchy oka</b>	
Zriedkavé	Zhoršenie zraku
Neznáme	Sekundárny akútne glaukom s uzavretým uhlom, akútna myopia, choroidálna efúzia
<b>Poruchy srdca a srdečovej činnosti</b>	
Zriedkavé	Srdcové arytmie

<b>Poruchy ciev</b>	
Časté	Posturálna hypotenzia
<b>Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína</b>	
Veľmi zriedkavé	Ťažkosti s dýchaním vrátane pneumonítidy a plúcneho edému, syndróm akútnej respiračnej tiesne (ARDS) (pozri časť 4.4)
<b>Poruchy gastrointestinálneho traktu</b>	
Časté	Strata chuti do jedenia, slabá nauzea a vracanie
Zriedkavé	Zápcha, nepríjemné pocity v žalúdku a črevách, hnačka
Veľmi zriedkavé	Pankreatitída
<b>Poruchy pečene a žlčových ciest</b>	
Zriedkavé	Intrahepatálna cholestáza alebo žltačka
<b>Poruchy obličiek a močových ciest</b>	
Neznáme	Dysfunkcia obličiek, akútne zlyhanie obličiek
<b>Poruchy kože a podkožného tkaniva</b>	
Časté	Urtikária a iné formy exantému
Zriedkavé	Fotosenzibilizácia
Veľmi zriedkavé	Nekrotizujúca vaskulítída a toxicá epidermálna nekrolýza, kožné reakcie podobné lupusu erythematosus, reaktivácia kožného lupusu erythematosus
Neznáme	Multiformný erytém
<b>Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva</b>	
Neznáme	Svalové spazmy

<b>Poruchy reprodukčného systému a prsníkov</b>	
Časté	Impotencia
<b>Celkové poruchy a reakcie v mieste podania</b>	
Neznáme	Pyrexia, astenia

#### *Opis vybraných nežiaducich reakcií*

Nemelanómová rakovina kože: Na základe dostupných údajov z epidemiologických štúdií sa pozorovala súvislosť medzi HCTZ a NMSC v závislosti od kumulatívnej dávky (pozri tiež časti 4.4 a 5.1).

#### 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**

### *Symptómy*

Predávkovanie valsartanom môže mať za následok výraznú hypotenziu, ktorá môže viesť k poruchám vedomia, obehovému kolapsu a/alebo šoku. Okrem toho sa následkom predávkovania hydrochlórtiazidovou zložkou môžu objaviť aj nasledujúce príznaky a prejavy: nauzea, somnolencia, hypovolémia a porucha elektrolytov spojená so srdečovými arytmiami a svalovými kŕčmi.

### *Liečba*

Terapeutické opatrenia závisia od času požitia a typu a závažnosti symptomov, pričom prvoradý význam má stabilizovanie stavu cirkulácie.

Ak vznikne hypotenzia, pacienta je potrebné uložiť na chrbát a urýchliene sa mu majú doplniť tekutiny a soli.

Valsartan sa nedá odstrániť hemodialýzou pre silnú väzbu na plazmu, zatiaľ čo odstránenie hydrochlórtiazidu sa dosiahne dialýzou.

## **5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI**

### **5.1 Farmakodynamické vlastnosti**

Farmakoterapeutická skupina: antagonisti angiotenzínu II a diuretiká, valsartan a diuretiká; ATC kód: C09DA03.

#### Valsartan/hydrochlórtiazid

##### Valzap HCT 160 mg/12,5 mg a Valzap HCT 160 mg/25 mg:

V dvojito zaslepenom, randomizovanom skúšaní kontrolovanom účinnou látkou u pacientov s krvným tlakom nedostatočne zníženým hydrochlórtiazidom 12,5 mg sa pozorovalo významne väčšie priemerné zníženie systolického/diastolického TK pri kombinácii valsartanu/hydrochlórtiazidu 160/12,5 mg (12,4/7,5 mmHg) v porovnaní s hydrochlórtiazidom 25 mg (5,6/2,1 mmHg). Navyše významne vyšší percentuálny podiel pacientov reagoval (TK <140/90 mmHg alebo zníženie STK ≥20 mmHg alebo zníženie DTK ≥10 mmHg) na valsartan/hydrochlórtiazid 160/12,5 mg (50%) v porovnaní s hydrochlórtiazidom 25 mg (25%).

V dvojito zaslepenom, randomizovanom skúšaní kontrolovanom účinnou látkou u pacientov s krvným tlakom nedostatočne zníženým valsartanom 160 mg sa pozorovalo významne väčšie priemerné zníženie systolického/diastolického TK pri kombinácii valsartanu/hydrochlortiazidu 160/25 mg (14,6/11,9 mmHg) aj valsartan/hydrochlortiazid 160/12,5 mg (12,4/10,4 mmHg) v porovnaní s valsartanom 160 mg (8,7/8,8 mmHg). Rozdiel v znížení TK medzi dávkami 160/25 mg a 160/12,5 mg dosiahol tiež štatistickú významnosť. Navyše významne vyšší percentuálny podiel pacientov reagoval (diastolický TK <90 mmHg alebo zníženie ≥10 mmHg) na valsartan/hydrochlortiazid 160/25 mg (68%) a 160/12,5 mg (62%) v porovnaní s valsartanom 160 mg (49%).

V dvojito zaslepenom, randomizovanom, placebom kontrolovanom skúšaní s faktoriálovým usporiadáním porovnávajúcim rôzne kombinácie dávok valsartanu/hydrochlortiazidu s ich príslušnými zložkami sa pozorovalo významne väčšie priemerné zníženie systolického/diastolického TK pri kombinácii valsartanu/hydrochlortiazidu 160/12,5 mg (17,8/13,5 mmHg) a 160/25 mg (22,5/15,3 mmHg) v porovnaní s placebom (1,9/4,1 mmHg) a príslušnými monoterapiami, t.j. hydrochlortiazidom 12,5 mg (7,3/7,2 mmHg), hydrochlortiazidom 25 mg (12,7/9,3 mmHg) a valsartanom 160 mg (12,1/9,4 mmHg). Navyše významne vyšší percentuálny podiel pacientov reagoval (diastolický TK <90 mmHg alebo zníženie ≥10 mmHg) na valsartan/hydrochlortiazid 160/25 mg (81%) a valsartan/hydrochlortiazid 160/12,5 mg (76%) v porovnaní s placebom (29%) a príslušnými monoterapiami, t.j. hydrochlortiazidom 12,5 mg (41%), hydrochlortiazidom 25 mg (54%) a valsartanom 160 mg (59%).

Valzap HCT 160 mg/12,5 mg; Valzap HCT 160 mg/25 mg: V kontrolovaných klinických štúdiach s valsartanom + hydrochlortiazidom sa vyskytol pokles draslíka v sére závislý od dávky. Zníženie draslíka v sére sa vyskytovalo častejšie u pacientov, ktorí dostávali 25 mg hydrochlortiazidu, než u tých, ktorí dostávali 12,5 mg hydrochlortiazidu. V kontrolovaných klinických skúšaniach s valsartanom/hydrochlortiazidom bolo zníženie hladiny draslíka vyvolané hydrochlortiazidom zmiernené šetrením draslíka účinkom valsartanu.

V súčasnosti nie sú známe priaznivé účinky valsartanu v kombinácii s hydrochlortiazidom na kardiovaskulárnu mortalitu a morbiditu.

Epidemiologické štúdie ukázali, že dlhodobá liečba hydrochlortiazidom znižuje riziko kardiovaskulárnej mortality a morbidity.

#### Valsartan

Valsartan je perorálne účinný a špecifický antagonist receptoru angiotenzínu II (Ang II). Pôsobí selektívne na podtyp receptora AT<sub>1</sub>, ktorý zodpovedá za známe účinky angiotenzínu II. Zvýšené plazmatické hladiny Ang II po blokáde receptora AT<sub>1</sub> valsartanom môžu stimulovať neblokovaný receptor AT<sub>2</sub>, čo zjavne vyvažuje účinok receptora AT<sub>1</sub>. Valsartan nemá žiadnu čiastočnú agonistickú aktivitu na receptore AT<sub>1</sub> a má mnohonásobne (asi 20 000-krát) väčšiu afinitu k receptoru AT<sub>1</sub> ako k receptoru AT<sub>2</sub>. O valsartane nie je známe, že by sa viazal alebo blokoval iné receptory hormónov alebo iónové kanály, o ktorých sa vie, že sú významné v kardiovaskulárnej regulácii.

Valsartan neinhibuje ACE, známy tiež ako kinináza II, ktorý premieňa Ang I na Ang II a rozkladá bradykinín. Ked'že neexistuje žiadny účinok na ACE a žiadne potenciovanie bradykinínu ani substancie P, je nepravdepodobné, že by antagonisti angiotenzínu II boli spojené s kašľom.

V klinických skúšaniach porovnávajúcich valsartan s inhibítorm ACE bola incidencia suchého kašľa významne ( $P < 0,05$ ) nižšia u pacientov liečených valsartanom ako u tých, ktorí sa liečili inhibítorm ACE (2,6% oproti 7,9%). V klinickom skúšaní s pacientmi s anamnézou suchého kašľa počas liečby inhibítorm ACE malo kašeľ 19,5% zúčastnených pacientov liečených valsartanom a 19,0% pacientov liečených tiazidovým diuretikom v porovnaní so 68,5% pacientov liečených inhibítorm ACE ( $P < 0,05$ ).

Podávanie valsartanu pacientom s hypertensiou spôsobí zníženie krvného tlaku bez ovplyvnenia srdcovej frekvencie. U väčšiny pacientov po jednorazovom podaní perorálnej dávky nastupuje antihypertenzný účinok v priebehu 2 hodín a maximálne zníženie krvného tlaku sa dosiahne počas 4-6 hodín. Antihypertenzný účinok pretrváva viac ako 24 hodín po podaní dávky. Počas opakovaného podávania sa maximálne zníženie krvného tlaku akoukoľvek dávkou všeobecne dosahuje do 2-4 týždňov a udržiava sa počas dlhodobej liečby. V kombinácii s hydrochlortiazidom sa dosahuje významné ďalšie zníženie krvného tlaku.

Náhle vysadenie valsartanu nebolo spojené s nárazovou hypertensiou, ani ďalšími nežiaducimi klinickými udalosťami.

U pacientov s hypertensiou a s diabetom typu 2 a mikroalbuminúriou sa preukázalo, že valsartan znižoval vylučovanie albumínu močom. Štúdia MARVAL (Micro Albuminuria Reduction with Valsartan) hodnotila znižovanie vylučovania albumínu močom (UAE) valsartanom (80-160 mg/raz denne) oproti amlodipínu (5-10 mg/raz denne) u 332 pacientov s diabetom typu 2 (priemerný vek: 58 rokov; 265 mužov) s mikroalbuminúriou (valsartan: 58 µg/min; amlodipín: 55,4 µg/min), normálnym alebo vysokým krvným tlakom a zachovanou funkciou obličiek (kreatinín v krvi <120 µmol/l). Po 24 týždňoch sa UAE znižilo ( $p < 0,001$ ) o 42% (-24,2 µg/min; 95% CI: -40,4 až -19,1) pri valsartane a asi o 3% (-1,7 µg/min; 95% CI: -5,6 až 14,9) pri amlodipíne, napriek podobnej mieri zníženia krvného tlaku v oboch skupinách. Štúdia zníženia proteinúrie Diovanom (Diovan Reduction of Proteinuria (DROP)) ďalej skúmala účinnosť valsartanu pri znížení UAE u 391 pacientov s hypertensiou (TK = 150/88 mmHg), s diabetom typu 2, albuminúriou (priemer = 102 µg/min; 20-700 µg/min) a zachovanou funkciou obličiek (priemerný kreatinín v sére = 80 µmol/l). Pacienti boli randomizovaní na jednu z 3 dávok valsartanu (160, 320 a 640 mg/raz denne) a liečení 30 týždňov. Cieľom štúdie bolo stanovenie optimálnej dávky valsartanu na zníženie UAE u pacientov s hypertensiou a s diabetom typu 2. Po 30 týždňoch bola percentuálna zmena UAE oproti východiskovej hodnote významne znížená o 36% pri 160 mg valsartanu (95% CI: 22 až 47%), a o 44% pri 320 mg valsartanu (95% CI: 31 až 54%). Záverom štúdie bolo, že 160-320 mg valsartanu u pacientov s hypertensiou a s diabetom typu 2 vyvolalo klinicky významné zníženie UAE.

Dve rozsiahle randomizované, kontrolované klinické skúšania (ONTARGET (ONgoing Telmisartan Alone and in combination with Ramipril Global Endpoint Trial) a VA NEPHRON-D (The Veterans Affairs Nephropathy in Diabetes)) skúmali použitie kombinácie inhibítora ACE a blokátora receptorov angiotenzínu II.

Skúšanie ONTARGET sa vykonalо u pacientov s kardiovaskulárny alebo cerebrovaskulárny ochorením v anamnéze, alebo u pacientov s diabetes mellitus 2. typu, u ktorých sa preukázalo poškodenie cielových orgánov. Skúšanie VA NEPHRON-D sa vykonalо u pacientov s diabetes mellitus 2. typu a diabetickou nefropatiou.

Tieto skúšania neukázali významný priaznivý účinok na renálne a/alebo kardiovaskulárne ukazovatele a mortalitu, zatiaľ čo v porovnaní s monoterapiou sa pozorovalo zvýšené riziko hyperkaliémie, akútneho poškodenia obličiek a/alebo hypotenzie. Vzhľadom na podobné farmakodynamické vlastnosti sú tieto výsledky relevantné aj pre ostatné inhibítory ACE a blokátory receptorov angiotenzínu II.

Inhibítory ACE a blokátory receptorov angiotenzínu II sa preto nemajú používať súbežne u pacientov s diabetickou nefropatiou.

Skúšanie ALTITUDE (Aliskiren Trial in Type 2 Diabetes Using Cardiovascular and Renal Disease Endpoints) bolo navrhnuté na otestovanie prínosu pridania aliskirenu k štandardnej liečbe inhibítorm ACE alebo blokátorom receptorov angiotenzínu II u pacientov s diabetes mellitus 2. typu a chronickým ochorením obličiek, kardiovaskulárnym ochorením, alebo oboma ochoreniami. Skúšanie bolo predčasne ukončené pre zvýšené riziko nežiaducich udalostí. V skupine aliskirénu bolo viac úmrtí z kardiovaskulárnej príčiny a cievnych mozgových príhod ako v skupine placebo a v skupine aliskirenu boli častejšie hlásené sledované nežiaduce udalosti a závažné nežiaduce udalosti (hyperkaliémia, hypotenzia a renálna dysfunkcia) ako v skupine placebo.

### *Hydrochlórtiazid*

Miesto účinku tiazidových diuretík je primárne v distálom stočenom tubule obličiek. Ukázalo sa, že v kôre obličiek sa vyskytuje vysokoafinitný receptor ako primárne väzbové miesto pre pôsobenie tiazidových diuretík a inhibíciu transportu NaCl v distálom stočenom tubule. Tiazidy účinkujú prostredníctvom inhibície symportéra  $\text{Na}^+ \text{Cl}^-$ , možno kompetíciou o miesto  $\text{Cl}^-$ , čím ovplyvňujú mechanizmy reabsorpcie elektrolytov: priamo zvyšujú vylučovanie sodíka a chloridu v približne rovnakom rozsahu, a týmto diuretickým účinkom nepriamo znižujú objem plazmy s následným zvýšením plazmatickej aktivity renínu, sekrécie aldosterónu a strát draslíka močom, aj znížením draslíka v sére. Spojenie renínu a aldosterónu je sprostredkovane angiotenzínom II, takže pri súčasnom podávaní valsartanu je pokles draslíka v sére menej výrazný, než je pokles pozorovaný pri monoterapii hydrochlórtiazidom.

Nemelanómová rakovina kože: Na základe dostupných údajov z epidemiologických štúdií sa pozorovala súvislosť medzi HCTZ a NMSC v závislosti od kumulatívnej dávky. Jedna štúdia zahrňala populáciu, v ktorej sa vyskytlo 71 533 prípadov BCC a 8 629 prípadov SCC, čo zodpovedalo 1 430 833 a 172 462 kontrolám populácie. Používanie vysokých dávok HCTZ ( $\geq 50\ 000\ \text{mg}$  kumulatívne) súviselo s upravenou OR 1,29 (95 % IS: 1,23 – 1,35) pre BCC a 3,98 (95 % IS: 3,68 – 4,31) pre SCC. V prípade BCC aj SCC sa pozoroval zjavný vzťah medzi odpoveďou a kumulatívou dávkou. V ďalšej štúdii sa preukázala možná súvislosť medzi rakovinou pier (SCC) a vystavením HCTZ: 633 prípadov rakoviny pier zodpovedalo 63 067 kontrolám populácie s použitím stratégie vzorkovania riziko-súbor. Preukázal sa vzťah odpovede a kumulatívnej dávky s upravenou OR 2,1 (95 % IS: 1,7 – 2,6), ktorá sa zvýšila na OR 3,9 (3,0 – 4,9) pre používanie vysokých dávok ( $\sim 25\ 000\ \text{mg}$ ) a OR 7,7 (5,7 – 10,5) pre najvyššiu kumulatívnu dávku ( $\sim 100\ 000\ \text{mg}$ ) (pozri aj časť 4.4).

## **5.2 Farmakokineticke vlastnosti**

### *Valsartan/hydrochlórtiazid*

Systémová dostupnosť hydrochlórtiazidu je pri súčasnom podaní s valsartanom znížená asi o 30%. Kinetika valsartanu nie je výrazne ovplyvnená súčasným podávaním hydrochlórtiazidu. Táto pozorovaná interakcia nemá žiadny dopad na kombinované použitie valsartanu a hydrochlórtiazidu, pretože kontrolované klinické skúšania ukázali jasný antihypertenzívny účinok, a to väčší, ako účinok dosiahnutý pri podávaní každého liečiva samotného alebo pri podávaní placebo.

### *Valsartan*

#### *Absorpcia*

Po perorálnom podaní samotného valsartanu sa maximálne koncentrácie valsartanu v plazme dosahujú za 2-4 hodiny. Priemerná absolútta biologická dostupnosť je 23%. Jedlo znižuje expozíciu (meranú ako AUC) valsartanu asi o 40% a maximálnu koncentráciu v plazme (Cmax) asi o 50%, hoci asi 8 hodín po podaní sú koncentrácie valsartanu v plazme podobné v skupinách, ktoré ho užili s jedlom a nalačno. Toto zníženie AUC však nesprevádzka klinicky významné zníženie terapeutického účinku, a valsartan sa preto môže podávať s jedlom alebo bez jedla.

#### *Distribúcia*

Rovnovážny distribučný objem valsartanu po intravenóznom podaní je asi 17 litrov, čo naznačuje, že valsartan sa do tkanív významne nedistribuuje. Vysoký podiel valsartanu sa viaže na bielkoviny séra (94-97%), predovšetkým na sérový albumín.

#### *Biotransformácia*

Valsartan vo veľkej miere nepodlieha biotransformácii, keďže asi len 20% dávky sa nájde vo forme metabolítov. V plazme sa identifikoval hydroxymetabolit v nízkych koncentráciách (menej ako 10% AUC valsartanu). Tento metabolit nie je farmakologicky aktívny.

### *Eliminácia*

Valsartan preukazuje multiexponenciálnu kinetiku rozkladu ( $t_{1/2\alpha} < 1$  h a  $t_{1/2\beta}$  okolo 9 h). Valsartan sa eliminuje predovšetkým stolicou (asi 83% dávky) a močom (asi 13% dávky), hlavne ako nezmenený liek. Po intravenóznom podaní je plazmatický klírens valsartanu asi 2 l/h a obličkový klírens je 0,62 l/h (asi 30% celkového klírensu). Polčas valsartanu je 6 hodín.

### *Hydrochlortiazid*

#### *Absorpcia*

Absorpcia hydrochlortiazidu po perorálnom podaní je rýchla (tmax približne 2 h). V rozsahu terapeutických dávok je zvyšovanie priemernej AUC lineárne a úmerné dávke.

Vplyv jedla na absorpciu hydrochlortiazidu (ak vôbec existuje) má malý klinický význam.

Absolútna biologická dostupnosť hydrochlortiazidu po perorálnom podaní je 70%.

#### *Distribúcia*

Zdanlivý distribučný objem je 4-8 l/kg.

Cirkulujúci hydrochlortiazid sa viaže na sérové bielkoviny (40-70%), hlavne na sérový albumín.

Hydrochlortiazid sa tiež akumuluje v erytrocytoch v hladine približne 3-krát vyšej ako v plazme.

#### *Eliminácia*

Hydrochlortiazid sa vylučuje prevažne v nezmenenej forme. V terminálnej eliminačnej fáze sa z plazmy vylučuje s eliminačným polčasom v priemere za 6 až 15 hodín. Po opakovanom podávaní hydrochlortiazidu sa kinetika nemení a akumulácia je minimálna, keď sa podáva raz denne. Viac ako 95% absorbovanej dávky sa vylúči ako nezmenená látka močom. Obličkový klírens sa skladá z pasívnej filtrácie a aktívnej sekrecie do renálneho tubulu.

### *Osobitné populácie pacientov*

#### *Starší ľudia*

U niektorých starších osôb sa pozorovala o niečo vyššia systémová expozícia valsartanu v porovnaní s mladšími osobami, hoci sa nepreukázal žiadny klinický význam tohto zistenia.

Obmedzené údaje naznačujú, že systémový klírens hydrochlortiazidu je znížený u zdravých aj hypertenzných starších osôb v porovnaní s mladými zdravými dobrovoľníkmi.

#### *Porucha funkcie obličiek*

U pacientov s rýchlosťou glomerulárnej filtrácie (GFR) 30 – 70 ml/min sa nevyžaduje žiadna úprava odporúčaných dávok valsartanu a hydrochlortiazidu.

O používaní valsartanu a hydrochlortiazidu u pacientov so ťažkou poruchou funkcie obličiek (GFR < 30 ml/min) a u dialyzovaných pacientov nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Valsartan sa vo veľkej miere viaže na plazmatické bielkoviny, a preto sa nedá odstrániť dialýzou, hydrochlortiazid sa však dá odstrániť dialýzou.

Pri poruche funkcie obličiek sú priemerné hodnoty maximálnej plazmatickej koncentrácie a AUC hydrochlortiazidu zvýšené a rýchlosť exkrécie močom znížená. U pacientov s miernou až stredne ťažkou poruchou funkcie obličiek sa pozoroval 3-násobný nárast AUC hydrochlortiazidu. U pacientov s ťažkou poruchou funkcie obličiek sa pozoroval 8-násobný nárast AUC hydrochlortiazidu.

Hydrochlortiazid je u pacientov s ťažkou poruchou funkcie obličiek kontraindikovaný (pozri časť 4.3).

#### *Porucha funkcie pečene*

Vo farmakokinetickej štúdii u pacientov s miernou (n=6) až stredne ťažkou (n=5) poruchou funkcie pečene bola expozícia valsartanu zvýšená približne 2-násobne v porovnaní so zdravými dobrovoľníkmi (pozri časti 4.2 a 4.4).

Nie sú dostupné žiadne údaje o použíti valsartanu u pacientov s ťažkou poruchou funkcie pečene (pozri časť 4.3). Ochorenie pečene významne neovplyvňuje farmakokinetiku hydrochlortiazidu.

### 5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Potenciálna toxicita kombinácie valsartanu a hydrochlórtiazidu po perorálnom podávaní sa skúmala u potkanov a opíc kozmáčov v štúdiách trvajúcich až šesť mesiacov. Nevyskytli sa žiadne nálezy, ktoré by vylučovali použitie terapeutických dávok u človeka.

Zmeny vyvolané kombináciou v štúdiach chronickej toxicity boli najpravdepodobnejšie spôsobené zložkou valsartanu. Toxikologickým cieľovým orgánom boli obličky, pričom reakcia bola výraznejšia u kozmáčov než u potkanov. Kombinácia viedla k poškodeniu obličiek (nephropatia s tubulárnou bazofiliou, vzostup močoviny v plazme, plazmatického kreatinínu a draslíka v sére, zvýšenie objemu moču a elektrolytov v moči od  $30 \text{ mg/kg/deň}$  valsartanu +  $9 \text{ mg/kg/deň}$  hydrochlórtiazidu u potkanov a  $10 + 3 \text{ mg/kg/deň}$  u kozmáčov), pravdepodobne prostredníctvom zmeny renálnej hemodynamiky. Tieto dávky u potkanov predstavujú 0,9- a 3,5-násobok maximálnej odporúčanej dávky valsartanu a hydrochlórtiazidu u ľudí (MRHD) prerátané na  $\text{mg/m}^2$ . Tieto dávky u kozmáčov predstavujú 0,3- a 1,2-násobok maximálnej odporúčanej dávky valsartanu a hydrochlórtiazidu u ľudí (MRHD) prerátané na  $\text{mg/m}^2$ . (Výpočty predpokladajú perorálnu dávku 320 mg/deň valsartanu v kombinácii s 25 mg/deň hydrochlórtiazidu a pacienta s hmotnosťou 60 kg.)

Vysoké dávky kombinácie valsartanu a hydrochlórtiazidu spôsobili zníženie ukazovateľov červených krvinek (počet červených krvinek, hemoglobín, hematokrit, od  $100 + 31 \text{ mg/kg/deň}$  u potkanov a  $30 + 9 \text{ mg/kg/deň}$  u kozmáčov). Tieto dávky u potkanov predstavujú 3,0- a 12-násobok maximálnej odporúčanej dávky valsartanu a hydrochlórtiazidu u ľudí (MRHD) prerátané na  $\text{mg/m}^2$ . Tieto dávky u kozmáčov predstavujú 0,9- a 3,5-násobok maximálnej odporúčanej dávky valsartanu a hydrochlórtiazidu u ľudí (MRHD) prerátané na  $\text{mg/m}^2$ . (Výpočty predpokladajú perorálnu dávku 320 mg/deň valsartanu v kombinácii s 25 mg/deň hydrochlórtiazidu a pacienta s hmotnosťou 60 kg.).

U kozmáčov sa pozorovalo poškodenie sliznice žalúdka (od  $30 + 9 \text{ mg/kg/deň}$ ). Kombinácia spôsobila tiež hyperpláziu aferentných arteriol obličiek (pri  $600 + 188 \text{ mg/kg/deň}$  u potkanov a od  $30 + 9 \text{ mg/kg/deň}$  u kozmáčov). Tieto dávky u kozmáčov predstavujú 0,9- a 3,5-násobok maximálnej odporúčanej dávky valsartanu a hydrochlórtiazidu u ľudí (MRHD) na  $\text{mg/m}^2$ . Tieto dávky u potkanov predstavujú 18- a 73-násobok maximálnej odporúčanej dávky valsartanu a hydrochlórtiazidu u ľudí (MRHD) na  $\text{mg/m}^2$ . (Výpočty predpokladajú perorálnu dávku 320 mg/deň valsartanu v kombinácii s 25 mg/deň hydrochlórtiazidu a pacienta s hmotnosťou 60 kg.)

Zdá sa, že vyššie uvedené účinky sú spôsobené farmakologickými účinkami vysokých dávok valsartanu (blokáda inhibície uvoľnovania renínu vyvolanej angiotenzínom II, so stimuláciou buniek produkujúcich renín) a vyskytujú sa tiež pri inhibítorech ACE. Zdá sa, že tieto nálezy nie sú významné pre použitie terapeutických dávok valsartanu u ľudí.

Kombinácia valsartanu a hydrochlórtiazidu nebola testovaná na mutagenitu, poškodenie chromozómov alebo karcinogenitu, pretože nie sú dôkazy o interakcii medzi týmito dvoma látkami. Tieto testy sa však vykonali osobitne s valsartanom a hydrochlórtiazidom a neposkytli žiadny dôkaz mutagenity, poškodenia chromozómov alebo karcinogenity.

Maternálne toxicke dávky u potkanov ( $600 \text{ mg/kg/deň}$ ) počas posledných dní gestácie a laktácie viedli u potomkov k nižšiemu prežívaniu, nižšiemu prírastku hmotnosti a oneskorenému vývoju (oddelenie vonkajšej chrupavkovej časti ucha a otvorenie ušného kanála) (pozri časť 4.6). Tieto dávky u potkanov ( $600 \text{ mg/kg/deň}$ ) sú približne 18-krát vyššie ako maximálna odporúčaná dávka pre ľudí na  $\text{mg/m}^2$  (výpočty predpokladajú perorálnu dávku 320 mg/deň a pacienta s hmotnosťou 60 kg). Podobné nálezy sa pozorovali pri valsartane/hydrochlórtiazide u potkanov a králikov. V štúdiách embryofetálneho vývoja (Segment II) s valsartanom/hydrochlórtiazidom u potkanov a králikov sa nenašli dôkazy o teratogenite; pozorovala sa však fetotoxicita spojená s toxicitou pre matky.

## 6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE

### 6.1 Zoznam pomocných látok

*Jadro tablety:*

mikrokryštalická celulóza  
koloidný oxid kremičitý bezvodý  
sorbitol (E420)  
magnéziumkarbonát  
predželatínovaný škrob  
povidón K-25  
nátriumstearyl fumarát  
nátriumlaurylsulfát  
krospovidón (Kollidon CL)

*Filmový obal tablety:*

monohydrát laktózy  
hypromelóza  
mastenec  
makrogol 6000  
indigokarmín (E132)  
Valzap HCT 160 mg/25 mg: žltý a hnedý oxid železitý (E 172)  
Valzap HCT 160 mg/12,5 mg: červený oxid železitý (E 172)

### 6.2 Inkompatibility

Neaplikovateľné.

### 6.3 Čas použiteľnosti

2 roky

### 6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie

Uchovávajte pri teplote do 25 °C.

Uchovávajte v pôvodnom obale na ochranu pred vlhkostou.

### 6.5 Druh obalu a obsah balenia

PVC/PE/PVDC (triplex)// hliníkový blister alebo PVC/PVDC (duplex)// hliníkový blister.

Veľkosť balenia:

Valzap HCT 160 mg/12,5 mg: 14, 28, 30, 56, 84, 90, 98 filmom obalených tablet.

Valzap HCT 160 mg/25 mg: 14, 28, 30, 56, 84, 90, 98 filmom obalených tablet.

Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

### 6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu a iné zaobchádzanie s liekom

Žiadne zvláštne požiadavky.

Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s národnými požiadavkami.

**7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Zentiva, k. s.  
U kabelovny 130  
102 37 Praha 10 - Dolní Měcholupy  
Česká republika

**8. REGISTRAČNÉ ČÍSLA**

Valzap HCT 160 mg/12,5 mg: 58/0689/09-S  
Valzap HCT 160 mg/25 mg: 58/0690/09-S

**9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/ PREDĺŽENIA REGISTRÁCIE**

Dátum prvej registrácie: 19. november 2009  
Dátum posledného predĺženia registrácie: 28. október 2015

**10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU**

01/2025