

# SAMANTEKT Á EGINLEIKUM LYFS

## 1. HEITI LYFS

Valsartan Jubilant 80 mg filmuhúðaðar töflur  
Valsartan Jubilant 160 mg filmuhúðaðar töflur

## 2. INNIGHALDSLÝSING

### Valsartan Jubilant 80 mg filmuhúðaðar töflur

Hver tafla inniheldur 80 mg af valsartani  
Hjálparefni með þekkta verkun: vatnsfrír laktósi. Hver tafla inniheldur 102,5 mg af vatnsfríum laktósa.

### Valsartan Jubilant 160 mg filmuhúðaðar töflur

Hver tafla inniheldur 160 mg af valsartani  
Hjálparefni með þekkta verkun: vatnsfrír laktósi. Hver tafla inniheldur 205,0 mg af vatnsfríum laktósa.

Sjá lista yfir öll hjálparefni í kafla 6.1.

## 3. LYFJAFORM

### Valsartan Jubilant 80 mg filmuhúðaðar töflur

Ferskjulitaðar, kringlóttar, tvíkúptar, filmuhúðaðar töflur  $8,7 \pm 0,2$  mm í þvermál, með deiliskoru á annarri hliðinni og merktar "80" á hliðinni með deiliskorunni og "J" á hinni hlið töflunnar.

Deiliskoran er eingöngu til þess að hægt sé að skipta töflunni svo auðveldara sé að kyngja henni en ekki til þess að skipta henni í jafna skammta.

### Valsartan Jubilant 160 mg filmuhúðaðar töflur

Gullitaðar, sporóskjulaga, tvíkúptar, filmuhúðaðar töflur  $17,4 \pm 0,2$  mm á lengd og  $6,9 \pm 0,2$  mm á breidd, með deiliskoru á annarri hliðinni og merktar "160" á hliðinni með deiliskorunni og "J" á hinni hlið töflunnar.

Deiliskoran er eingöngu til þess að hægt sé að skipta töflunni svo auðveldara sé að kyngja henni en ekki til þess að skipta henni í jafna skammta.

## 4. KLÍNÍSKAR UPPLÝSINGAR

### 4.1 Ábendingar

#### Háþrýstingur

Meðferð við frumkomnum háþrýstingi hjá fullorðnum og háþrýstingi hjá börnum og unglungum, 6 til 18 ára.

#### Nýlegt hjartadrep

Til meðferðar hjá fullorðnum sjúklingum í klínísku jafnvægi með hjartabilun með einkennum eða einkennalausa slagbilsvanstarfsemi í vinstri slegli eftir nýlegt (12 klst. - 10 daga) hjartadrep (sjá kafla 4.4 og 5.1).

#### Hjartabilun

Meðferð við hjartabilun með einkennum hjá fullorðnum sjúklingum þegar ACE-hemlar þolast ekki eða hjá sjúklingum sem þola ekki beta-blokka sem viðbótarmeðferð við ACE-hemla þegar ekki er hægt að nota saltsteraviðtakablokka (sjá kafla 4.2, 4.4, 4.5 og 5.1).

## 4.2 Skammtar og lyfjagjöf

Lyfið er ekki fáanlegt í 40 mg styrkleika. Fyrir þann skammt að taka annað lyf sem er fáanlegt á markaðnum og fyrir 20 mg skammt er ráðlagt að nota valsartan 40 mg töflur sem skipta má í tvennt frá öðrum framleiðanda.

### Skammtar

#### Nýlegt hjartadrep

Hjá sjúklingum í klínísku jafnvægi má hefja meðferð strax 12 klst. eftir hjartadrep. Í kjölfar upphafsskammts, sem er 20 mg tvisvar á dag, skal auka skammt valsartans smám saman í 40 mg, 80 mg og 160 mg tvisvar á dag, á næstu vikum. Upphafsskammturinn er gefinn með 40 mg töflum sem skipta má í two jafna skammta og er ráðlagt að nota valsartan 40 mg töflur frá öðrum framleiðanda. Sá hámarksskammtur sem að er stefnt er 160 mg tvisvar á dag. Almennt er ráðlagt að sjúklingar hafi náð 80 mg skammti tvisvar á dag tveimur vikum eftir að meðferð var hafin, og að sá hámarksskammtur sem að er stefnt, 160 mg tvisvar á dag, hafi náðst eftir þrjá mánuði, byggt á þoli sjúklings. Komi fram lágþrýstingur með einkennum eða skert nýrnastarfsemi skal íhuga hvort minnka eigi skammtinn.

Nota má valsartan hjá sjúklingum sem fá aðra lyfjameðferð í kjölfar hjartadreps, t.d. segaleysandi lyf, acetylsalicylsýru, beta-blokka, statín eða þvagræsilyf. Notkun ásamt ACE-hemlum er ekki ráðlöögð (sjá kafla 4.4 og 5.1).

Mat á sjúklingum sem fengið hafa hjartadrep skal ávallt að fela í sér mat á nýrnastarfsemi.

#### Hjartabilun

Ráðlagður upphafsskammtur af Valsartan Jubilant er 40 mg tvisvar á dag. Ráðlagt er að nota valsartan 40 mg töflur frá öðrum framleiðanda. Auka skal skammtinn með a.m.k. 2 vikna millibili, í 80 mg og 160 mg tvisvar á dag þar til hámarksskammti er náð, í samræmi við þol sjúklingsins. Íhuga skal að minnka skammt þvagræsilyfs ef það er notað samhliða. Hámarksskammtur í klínískum rannsóknum er 320 mg, skipt í two skammta á dag.

Gefa má valsartan ásamt annarri meðferð við hjartabilun. Þó er þriggja lyfja samsetning ACE-hemils, valsartans og beta-blokka eða kalíumsparandi þvagræsilyfs ekki ráðlöögð (sjá kafla 4.4 og 5.1).

Mat á sjúklingum með hjartabilun skal ávallt að fela í sér mat á nýrnastarfsemi.

#### Háþrýstingur

Ráðlagður upphafsskammtur af Valsartan Jubilant er 80 mg einu sinni á dag. Áhrif á háþrýsting eru að mestu komin fram innan 2 vikna og hámarksáhrif nást innan 4 vikna. Hjá sumum sjúklingum, þar sem ekki næst nægilega góð stjórn á blóðþrýstingi, má auka skammtinn í 160 mg og í að hámarki 320 mg.

Valsartan Jubilant má einnig gefa með öðrum blóðþrýstingslækkandi lyfjum (sjá kafla 4.3, 4.4, 4.5 og 5.1). Þvagræsilyf til viðbótar, t.d. hydrochlorothiazid, lækkar blóðþrýstinginn enn frekar hjá þessum sjúklingum.

#### Viðbótarupplýsingar um sérstaka sjúklingahópa

#### Aldraðir

EKKI er þörf á skammtaaðlögun hjá eldri sjúklingum.

#### Skert nýrnastarfsemi

EKKI er þörf á skammtaaðlögun hjá sjúklingum með kreatínínúthreinsun >10 ml/mín (sjá kafla 4.4 og 5.2).

#### Skert lifrarstarfsemi

Ekki má nota Valsartan Jubilant hjá sjúklingum með verulega skerðingu á lifrarstarfsemi, gallskorpulifur og hjá sjúklingum með gallteppu (sjá kafla 4.3, 4.4 og 5.2). Hjá sjúklingum með vægt til miðlungs mikið skerta lifrarstarfsemi án gallteppu, á skammtur valsartans ekki að fara yfir 80 mg.

## Börn

### Háþrýstingur hjá börnum

#### Börn og unglingsar 6 til 18 ára

Upphafsskammtur er 40 mg einu sinni á dag (ráðlagt er að nota valsartan 40 mg töflur frá öðrum framleiðanda) fyrir börn sem eru léttari en 35 kg og 80 mg einu sinni á dag fyrir þau sem eru 35 kg eða þyngri. Aðlaga skal skammt út frá blóðþrýstingssvörum. Upplýsingar um hámarksskammta sem rannsakaðir hafa verið í klínískum rannsóknum má finna í töflunni hér á eftir.

Stærri skammtar en tilgreindir eru hafa ekki verið rannsakaðir og eru því ekki ráðlagðir.

Líkamsþyngd	Hámarksskammtur rannsakaður í klínískum rannsóknum
$\geq 18 \text{ kg til } < 35 \text{ kg}$	80 mg
$\geq 35 \text{ kg til } < 80 \text{ kg}$	160 mg
$\geq 80 \text{ kg til } \leq 160 \text{ kg}$	320 mg

#### Börn yngri en 6 ára

Fyrirliggjandi upplýsingar er að finna í köflum 4.8, 5.1 og 5.2. Hins vegar hefur ekki verið sýnt fram á öryggi og verkun Valsartan Jubilant hjá börnum á aldrinum 1 til 6 ára.

### Notkun hjá börnum á aldrinum 6 til 18 ára með skerta nýrnastarfsemi

Notkun hjá börnum með kreatínín úthreinsun  $<30 \text{ ml/mín.}$  og börnum í skilun hefur ekki verið rannsokuð, því er valsartan er ekki ráðlagt hjá þessum sjúklingum. Ekki þarf að aðlaga skammt hjá börnum með kreatínín úthreinsun  $>30 \text{ ml/mín.}$  Hafa skal náið eftirlit með nýrnastarfsemi og sermisgildum kalíums (sjá kafla 4.4 og 5.2).

### Notkun hjá börnum á aldrinum 6 til 18 ára með skerta lifrarstarfsemi

Eins og við á hjá fullorðnum, má ekki nota Valsartan Jubilant hjá börnum með verulega skerta lifrarstarfsemi, gallskorpulifur eða sjúklingum með gallteppu (sjá kafla 4.3, 4.4 og 5.2). Takmörkuð klínísk reynsla er af notkun Valsartan Jubilant hjá börnum með vægt eða miðlungi mikið skerta lifrarstarfsemi. Skammtur valsartans á ekki að fara yfir 80 mg hjá þessum sjúklingum.

### Börn með hjartabilun og nýlegt hjartadrep

Valsartan Jubilant er ekki ráðlagt til meðferðar við hjartabilun eða nýlegu hjartadrepi hjá börnum og unglungum yngri en 18 ára, vegna skorts á upplýsingum um öryggi og verkun.

### Lyfjagjöf

Taka má Valsartan Jubilant óháð máltíðum og taka skal töflurnar inn með vatni.

## 4.3 Frábendingar

- Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna sem talin eru upp í kafla 6.1.
- Verulega skert lifrarstarfsemi, gallskorpulifur og gallteppa.
- Annar og síðasti þriðjungr meðgöngu (sjá kafla 4.4. og 4.6).
- Ekki má nota Valsartan Jubilant samhlíða lyfjum sem innihalda aliskiren hjá sjúklingum með sykursýki eða skerta nýrnastarfsemi ( $\text{GFR} < 60 \text{ ml/mín./1,73 m}^2$ ) (sjá kafla 4.5 og 5.1).

## 4.4 Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun

### Blóðkalíumhækkun

Samhlíða notkun kalíumuppbótar, kalíumsparandi þvagræsilyfja, saltauppbótar sem inniheldur kalíum eða annarra lyfja sem geta aukið þéttni kalíums (heparin o.s.frv.) er ekki ráðlögð. Fylgjast skal með kalíumgildi eftir því sem tilefni er til.

### Skert nýrnastarfsemi

Enn sem komið er liggur ekki fyrir nein reynsla af notkun hjá sjúklingum með kreatínín úthreinsun <10 ml/mín. og sjúklingum í skilun, því skal gæta varúðar við notkun valsartans hjá þessum sjúklingum. Ekki er þörf á skammtaaðlögun hjá sjúklingum með kreatínín úthreinsun >10 ml/mín. (sjá kafla 4.2 og 5.2).

### Skert lifrarstarfsemi

Hjá sjúklingum með vægt til miðlungi mikið skerta lifrarstarfsemi án gallteppu skal nota Valsartan Jubilant með varúð (sjá kafla 4.2 og 5.2).

### Sjúklingar með natríumskort og/eða minnkað blóðrúmmál

Hjá sjúklingum með verulegan natríumskort og/eða verulega minnkað blóðrúmmál, t.d. þeim sem fá stóran skammt af þvagræsilyfum, getur í mjög sjaldgæfum tilvikum komið fram lágþrýstingur með einkennum eftir að meðferð með Valsartan Jubilant er hafin. Leiðréttá skal natríumskort og/eða minnkað blóðrúmmál áður en meðferð með Valsartan Jubilant er hafin, t.d. með því að minnka skammt þvagræsilyfs.

### Nýrnaslagæðarþrengsli

Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi valsartans hjá sjúklingum með nýrnaslagæðarþrengsli báðum megin og hjá sjúklingum með eitt nýra og nýrnaslagæðarþrengsli.

Gjöf valsartans í stuttan tíma hjá tólf sjúklingum með nýrnaæðaháþrýsting, sem afleiðingu af nýrnaslagæðarþrengslum öðrum megin, hafði ekki í för með sér neina marktæka breytingu á blóðflæði nýrna, kreatínini í sermi eða þvagefnis í blóði (BUN). Þar sem önnur lyf sem hafa áhrif á renín-angítensínskerfið geta aukið þvagefnii í blóði og kreatínini í sermi hjá sjúklingum með nýrnaslagæðarþrengsli öðrum megin er eftirlit með nýrnastarfsemi þó ráðlagt hjá sjúklingum sem frá meðferð með valsartani.

### Nýrnaígræðsla

Enn sem komið er liggur ekki fyrir nein reynsla af öryggi við notkun Valsartan Jubilant hjá sjúklingum sem nýlega hafa gengist undir nýrnaígræðslu.

### Frumkomið aldósterón heilkenni

Ekki á að nota valsartan hjá sjúklingum með frumkomið aldósterón heilkenni, þar sem renín-angítensínskerfið er ekki virkt.

### Ósæðar- og míturlokuþrengsli, ofvaxtarhjartavöðvakvilli með teppu

Eins og við á um önnur æðavíkkandi lyf, skal gæta varúðar hjá sjúklingum með ósæðar- eða míturlokuþrengsli eða ofvaxtarhjartavöðvakvilla með teppu (hypertrophic obstructive cardiomyopathy (HOCM)).

### Meðganga

Ekki skal hefja meðferð með angítensín II blokkum á meðgöngu. Hjá sjúklingum sem fyrirhuga þungun skal skipta yfir á aðra meðferð við háþrýstingi, sem hefur verið staðfest að sé örugg til notkunar á meðgöngu, nema áframhaldandi meðferð með angítensín II blokkum sé talin nauðsynleg. Verði kona þunguð skal stöðva meðferð með angítensín II blokkum án tafar og hefja aðra meðferð í staðinn, ef við á (sjá kafla 4.3 og 4.6).

### Nýlegt hjartadrep

Ekki hefur verið sýnt fram á viðbótar klínískan ávinning þegar captopril og valsartan eru notuð saman, þess í stað jókst hætta á aukaverkunum samanborið við meðferð með lyfjunum hvoru fyrir sig (sjá kafla 4.2 og 5.1). Því er notkun valsartans ásamt ACE-hemli ekki ráðlögð.

Gæta skal varúðar þegar meðferð er hafin hjá sjúklingum sem fengið hafa hjartadrep. Mat á sjúklingum sem fengið hafa hjartadrep skal ávallt fela í sér mat á nýrnastarfsemi (sjá kafla 4.2).

Algengt er að notkun valsartans hjá sjúklingum sem fengið hafa hjartadrep hafi í för með sér nokkra lækkun á blóðþrýstingi en yfirleitt þarf ekki að hætta meðferðinni vegna áframhaldandi lágþrýstings með einkennum, að því gefnu að ráðleggingum um skammta sé fylgt (sjá kafla 4.2).

### Hjartabilun

Hættan á aukaverkunum, einkum lágþrýstingi, blóðkalíumhækkun og minnkaðri nýrnastarfsemi (þ.m.t. bráðri nýrnabilun) getur aukist þegar Valsartan Jubilant er notað ásamt ACE-hemli.

EKKI hefur verið sýnt fram á klínískan ávinning við þriggja lyfja samsetningu ACE-hemils, betablokka og valsartan hjá sjúklingum með hjartabilun (sjá kafla 5.1). Þessi samsetning virðist auka hætta á aukaverkunum og er því ekki ráðlögð.

Þriggja lyfja samsetning ACE-hemils, saltsteraviðtakablokka (aldósterón-blokka) og valsartans er heldur ekki ráðlögð. Notkun þessara samsetninga skal fara fram undir eftirliti sérfræðings og hafa skal títt eftirlit með nýrnastarfsemi, blóðsöltum og blóðþrýstingi.

Gæta skal varúðar þegar meðferð er hafin hjá sjúklingum með hjartabilun. Mat á sjúklingum með hjartabilun skal ávallt fela í sér mat á nýrnastarfsemi (sjá kafla 4.2).

Algengt er að notkun valsartan hjá sjúklingum með hjartabilun hafi í för með sér nokkra lækkun á blóðþrýstingi, en yfirleitt þarf ekki að hætta meðferðinni vegna áframhaldandi lágþrýstings með einkennum, að því gefnu að ráðleggingum um skammta sé fylgt (sjá kafla 4.2).

Hjá sjúklingum þar sem nýrnastarfsemi er háð virkni renín-angíótensín-aldósterónkerfisins (t.d. sjúklingar með alvarlega hjartabilun með blóðfyllu) hefur meðferð með ACE-hemlum verið tengd þvagburrð og/eða vaxandi blóðniturauskningu og í mjög sjaldgæfum tilvikum bráðri nýrnabilun og/eða dauða. Þar sem valsartan er angíótensín II blokki er ekki hægt að útiloka að notkun Valsartan Jubilant geti tengst skertri nýrnastarfsemi.

EKKI skal nota ACE-hemla og angíótensín II blokka samhliða hjá sjúklingum með nýrnakvilla vegna sykursýki.

### Saga um ofnæmisbjúg

Tilkynnt hefur verið um ofnæmisbjúg, þ.m.t. bólgu í barkakýli og raddir færum, sem veldur þrengingu í öndunarvegi og/eða bólgu í andliti, vörum, koki og/eða tungu hjá sjúklingum á meðferð með valsartani; sumir þessara sjúklinga höfðu áður fengið ofnæmisbjúg í tengslum við meðferð með öðrum lyfjum, þ.m.t. ACE-hemlum. Stöðva skal meðferð með valsartani tafarlaust hjá sjúklingum sem fá ofnæmisbjúg og ekki skal hefja meðferð með valsartani hjá þeim að nýju.

### Tvöföld hömlun á renín-angíótensín-aldósterónkerfið (RAAS)

Sönnunargögn eru um að samhliða notkun ACE-hemla, angíótensín II blokka eða aliskirens auki hætta á lágþrýstingi, blóðkalíumhækkun og minnkaðri nýrnastarfsemi (þ.m.t. bráðri nýrnabilun). Tvöföld hömlun á renín-angíótensín-aldósterónkerfið fyrir tilstilli samsettar meðferðar með ACE-hemlum, angíótensín II blokkum eða aliskireni er því ekki ráðlögð (sjá kafla 4.5 og 5.1).

Ef meðferð sem tvöfaldar hömlun er talin bráðnauðsynleg, skal hún einungis fara fram undir eftirliti sérfræðings og með tíðu eftirliti með nýrnastarfsemi, blóðsöltum og blóðþrýstingi.

EKKI skal nota ACE-hemla og angíótensín II blokka samhliða hjá sjúklingum með nýrnakvilla vegna sykursýki.

### Börn

#### Skert nýrnastarfsemi

Notkun hjá börnum með kreatínín úthreinsun <30 ml/mín. og börnum í skilun hefur ekki verið rannsokuð, því er notkun valsartans ekki ráðlögð hjá þessum sjúklingum. EKKI er þörf á skammaðlögun hjá börnum með kreatínín úthreinsun >30 ml/mín. (sjá kafla 4.2 og 5.2). Hafa skal náið eftirlit með nýrnastarfsemi og magni kalíums í sermi á meðan á meðferð með valsartani stendur. Þetta á sérstaklega við þegar valsartan er gefið sjúklingum með aðra sjúkdóma (hita, vökvaskort) sem líklegt er að valdi skertri nýrnastarfsemi.

## Ofsabjúgur í görnum

Tilkynnt hefur verið um ofsabjúg í görnum hjá sjúklingum sem meðhöndlaðir eru með angíótensín II blokkum, þar með talið Valsartan (sjá kafla 4.8). Þessir sjúklingar voru með kviðverki, ógleði, uppköst og niðurgang. Einkennin hurfu eftir að notkun angíótensín II blokka var hætt. Ef ofsabjúgur í görnum greinist skal hætta notkun Valsartan og hefja viðeigandi eftirlit þar til einkennin eru að fullu horfin.

## Skert lifrarstarfsemi

Eins og hjá fullorðnum, má ekki nota valsartan hjá börnum með verulega skerta lifrarstarfsemi, gallskorplifur og hjá sjúklingum með gallteppu ( sjá kafla 4.3 og 5.2). Takmörkuð klínísk reynsla er af notkun valsartans hjá börnum með vægt eða miðlungi mikið skerta lifrarstarfsemi. Skammtur valsartans á ekki að fara yfir 80 mg hjá þessum sjúklingum.

Lyfið inniheldur laktósa. Sjúklingar með arfgengt galaktósaóþol, algjoran laktasaskort eða glúkósa-galaktósa vanfrásog, sem er mjög sjaldgæft, skulu ekki nota lyfið.

## **4.5 Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir**

*Tvöföld hömlun á renín-angíótensínerfið við notkun angíótensín viðtakablokka, ACE-hemla eða aliskirens:*

Upplýsingar úr klínískri rannsókn hafa sýnt að tvöföld hömlun á renín-angíótensín-aldósterónkerfinu með samsettri meðferð með ACE-hemlum, angíótensín II blokkum eða aliskireni tengist hærri tíðni aukaverkana eins og blóðþrýstingslækkun, blóðkalíumhækkun og skerðingu á nýrnastarfsemi (þ.m.t. bráðri nýrnabilun) samanborið við notkun á einu lyfi sem hamrar renín-angíótensín-aldósterónkerfinu (sjá kafla 4.3, 4.4 og 5.1)

## Samhliðanotkun ekki ráðlögð

### *Lithium*

Tilkynnt hefur verið um afturkræfa aukningu á sermisþéttini lithiums og eiturverkun við samhliðanotkun lithiums með ACE-hemlum eða angíótensín II blokkum, þ. á m. valsartani. Ef slík notkun reynist nauðsynleg er ráðlagt að fylgjast vel með þéttni lithiums í sermi. Ef þvagræsilyf er notað samhliða getur hættan á lithium eitrun aukist enn frekar.

*Kalíumsparandi þvagræsilyf, kalíumuppbót, saltauppbót sem inniheldur kalíum og önnur efni sem geta aukið þéttni kalíums*

Ef nauðsynlegt er talið að nota lyf sem hefur áhrif á kalíumgildi í samsettri meðferð með valsartani er ráðlagt að fylgjast með kalíumgildi í plasma.

## Samhliðameðferð sem krefst varúðar

*Bólgeyðandi gigtarlyf (NSAID), þ.m.t. COX-2 hemlar, acetýlsalicýlsýra >3 g/dag og ósértaek bólgeyðandi gigtarlyf*

Þegar angíótensín II blokkar eru notaðir samhliða bólgeyðandi gigtarlyfum getur dregið úr blóðþrýstingslækkandi áhrifum. Einnig getur samhliðanotkun angíótensín II blokka og bólgeyðandi gigtarlyfja aukið hættu á skertri nýrnastarfsemi og aukinni sermisþéttni kalíums. Því er mælt með að í upphafi meðferðar sé fylgst með nýrnastarfsemi og þess gætt að sjúklingurinn fái nægan vökva.

### *Flutningsprótein*

Niðurstöður in vitro rannsókna gefa til kynna að valsartan sé hvarfefni upptökuflutningspróteinsins OATP1B1/OATP1B3 og útflæðisflutningspróteinsins MRP2, í lifrarfrumum. Klínískt mikilvægi þessara niðurstaðna er ekki þekkt. Samhliðanotkun með hemlum á upptökuflutningspróteinið (t.d. rifampini, ciclosporini) eða útflæðisflutningspróteinið (t.d. ritonaviri) getur aukið útsetningu fyrir valsartani. Gæta skal viðeigandi varúðar þegar samhliðameðferð með slíkum lyfjum er hafin eða henni hætt.

### *Önnur lyf*

Í rannsóknum á lyfjamilliverkunum með valsartani hafa engar klínískt mikilvægar milliverkanir komið fram við valsartan eða eitthvert eftifarandi lyfja: cimetidin, warfarin, furosemid, digoxin, atenolol, indometacin, hydrochlorotiazid, amlodipin og glibenclamid.

#### Börn

Við meðferð hjá börnum og unglungum með háþrýsting, þar sem undirliggjandi nýrnagallar eru algengir, er ráðlagt að gæta varúðar við samhliðanotkun valsartans og annarra lyfja sem hamla reníngiótensín-aldósterónkerfinu, vegna þess að hömlun þess getur valdið aukinni þéttni kalíums í sermi. Hafa skal náið eftirlit með nýrnastarfsemi og magni kalíums í sermi.

### 4.6 Frjósemi, meðganga og brjósttagjöf

#### Meðganga

Notkun angíótensín II blokka er ekki ráðlögð á fyrsta þriðjungi meðgöngu (sjá kafla 4.4). Ekki má nota angíótensín II blokka á öðrum og síðasta þriðjungi meðgöngu (sjá kafla 4.3 og 4.4).

Niðurstöður faraldsfræðilegra rannsókna á hættu á vansköpun eftir útsetningu fyrir ACE-hemlum á fyrsta þriðjungi meðgöngu hafa ekki staðfest slíka hættu. Þó er ekki hægt að útiloka lítillega aukna áhættu. Á meðan engar niðurstöður liggja fyrir úr faraldsfræðilegum samanburðarrannsóknum hvað varðar áhættu í tengslum við notkun angíótensín II blokka getur samsvarandi áhætta verið til staðar fyrir þennan lyfjaflokk. Ef þungun er fyrirhuguð að skipta yfir í aðra meðferð við háþrýstingi, sem hefur verið staðfest að sé örugg til notkunar á meðgöngu, nema áframhaldandi meðferð með angíótensín II blokkum sé talin nauðsynleg. Verði kona þunguð skal stöðva meðferð með angíótensín II blokkum án tafar, og hefja aðra meðferð í staðinn ef við á.

Vitað er að útsetning fyrir angíótensín II blokka á öðrum og síðasta þriðjungi meðgöngu eykur líkur á fósturskemmdum (skertri nýrnastarfsemi, legvatnsþurrð, seinkaðri beinmyndun höfuðkúpu) og eiturverkun á nýburann (nýrnabilun, lágþrýstingi, kalíumhækkun í blóði), sjá einnig kafla 5.3 „Forklínískar upplýsingar“. Hafi þunguð kona notað angíótensín II blokka á öðrum eða síðasta þriðjungi meðgöngu er mælt með ómskoðun á nýrnastarfsemi og höfuðkúpu. Fylgjast þarf náið með lágþrýstingi hjá nýburum mæðra sem notað hafa angíótensín II blokka (sjá einnig kafla 4.3 og 4.4).

#### Brjósttagjöf

Vegna þess að engar upplýsingar liggja fyrir um notkun valsartans við brjósttagjöf er ekki mælt með notkun valsartans og talið er ákjósanlegra að nota aðrar meðferðir með betur staðfest öryggi notkunar við brjósttagjöf, einkum við brjósttagjöf nýbura og fyrirbura.

#### Frjósemi

Valsartan hafði engar aukaverkanir á æxlunarhæfni rottna, hvorki karlkyns né kvenkyns, við skammta til inntöku sem voru allt að 200 mg/kg/dag. Þessi skammtur er 6 faldur ráðlagður hámarksskammtur fyrir menn miðað við mg/m<sup>2</sup> (útreikningar miðast við 320 mg dagsskammt til inntöku og sjúkling sem er 60 kg).

### 4.7 Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla

Engar rannsóknir hafa verið gerðar til að kanna áhrif lyfsins á hæfni til aksturs. Við akstur og notkun véla skal haft í huga að stundum getur komið fram sundl og þreyta.

### 4.8 Aukaverkanir

Í stýrðum klínískum samanburðarrannsóknum hjá sjúklingum með háþrýsting var heildartíðni aukaverkana sambærileg við lyfleysu og í samræmi við lyfjafræðilega eiginleika valsartans. Tíðni aukaverkana virtist ekki tengjast skammti eða meðferðarlengd og tengdist ekki heldur kyni, aldri eða kynstofni.

Aukaverkanir sem tilkynnt var um í klínískum rannsóknum og aukaverkanir sem tilkynnt hefur verið um eftir markaðssetningu lyfsins eru tilgreindar hér á eftir, flokkaðar eftir líffærum.

Algengustu aukaverkanirnar eru taldar upp fyrst og þeim er raðað í eftirfarandi tíðniflokka: mjög algengar ( $\geq 1/10$ ); algengar ( $\geq 1/100$  to  $< 1/10$ ); sjaldgæfar ( $\geq 1/1,000$  to  $< 1/100$ ); mjög sjaldgæfar ( $\geq 1/10,000$  to  $< 1/1,000$ ), koma örsjaldan fyrir ( $< 1/10,000$ ), þar með talin einstök tilvik. Innan hvers tíðniflokks eru alvarlegustu aukaverkanirnar taldar upp fyrst.

EKKI er mögulegt að raða í tíðniflokka öllum þeim aukaverkunum sem tilkynnt hefur verið um eftir markaðssetningu og úr rannsóknaniðurstöðum, og þær eru því flokkaðar undir „tíðni ekki þekkt“.

## Háþrýstingur

<b>Blóð og eitlar</b>	
Tíðni ekki þekkt	Minnkun blóðrauða, minnkuð blóðkornaskil, daufkyrningafæð, blóðflagnafæð
<b>Ónæmiskerfi</b>	
Tíðni ekki þekkt	Ofnæmi, þ.m.t. sermissótt
<b>Efnaskipti og næring</b>	
Tíðni ekki þekkt	Aukið kalíum í sermi, blóðnatriúmlækkun
<b>Eyrur og völundarhús</b>	
Sjaldgæfar	Svimi
<b>Æðar</b>	
Tíðni ekki þekkt	Æðabólga
<b>Öndunararfæri, brjósthol og miðmæti</b>	
Sjaldgæfar	Hósti
<b>Meltingarfæri</b>	
Sjaldgæfar	Kviðverkur
Koma örsjaldan fyrir	Ofsabjúgur í görnum
<b>Lifur og gall</b>	
Tíðni ekki þekkt	Hækkun á lifrargildum, þar með talin aukning á gallrauða í sermi
<b>Húð og undirhúð</b>	
Tíðni ekki þekkt	Ofnæmisbjúgur, blöðruhúðbólga, útbrot, kláði
<b>Stoðkerfi og stoðvefur</b>	
Tíðni ekki þekkt	Vöðvaverkir
<b>Nýru og þvagfæri</b>	
Tíðni ekki þekkt	Nýrnabilun og skert nýrnastarfsemi, hækkun á kreatínín í sermi
<b>Almennar aukaverkanir og aukaverkanir á íkomustað</b>	
Sjaldgæfar	Þreyta

## Börn

### Háþrýstingur

Lagt hefur verið mat á blóðþrýstingslækkandi áhrif valsartans í tveimur slembuðum, tvíblindum, klínískum rannsóknum (báðum rannsóknum var fylgt eftir með framlengingartímabili eða rannsókn) og einni óblindri rannsókn. Þessar rannsóknir tóku til 711 barna á aldrinum 6 til minna en 18 ára með eða án krónískra nýrnasjúkdóma, og þar af fengu 560 sjúklingar valsartan. Að undanskildum einstökum tilvikum um einkenni frá meltingarfærum (s.s. kviðverk, ógleði og uppköst) og sundl, var enginn marktækur munur á öryggi hvað varðar gerð, tíðni og alvarleika aukaverkana hjá sjúklingum á aldrinum 6 til minna en 18 ára og því sem áður hefur verið tilkynnt um hjá fullorðnum sjúklingum.

Mat á taugafræðilegri vitsmunaskerðingu og þroska hjá sjúklingum á aldrinum 6 til 16 ára sýndi engin klínískt mikilvæg óhagstæði heildaráhrif af meðferð með valsartani í allt að eitt ár.

Í tvíblindri, slembaðri rannsókn á 90 börnum á aldrinum 1 árs til 6 ára, sem fylgt var eftir með opinni framlengingu sem stóð yfir í eitt ár, urðu tvö dauðsföll og einstök tilvik af marktækri hækkun á lifrartransamínösum áttu sér stað. Þessi tilvik áttu sér stað hjá hópi sem var með umtalsverða

samfarandi sjúkdóma. Orsakasamhengi við valsartan hefur ekki verið staðfest. Í annarri rannsókn þar sem 75 börnum á aldrinum 1 árs til 6 ára var slembiraðað komu ekki fram neinar marktækar hækkanir á lifrartransamínösum og engin dauðsföll áttu sér stað í tengslum við meðferð með valsartani.

Hjá börnum og unglungum á aldrinum 6 til 18 ára var blóðkalíumhækkun algengari hjá þeim sem voru með undirliggjandi krónískan nýrnasjúkdóm.

Samantektargreining var framkvæmd á 560 börnum með háþrýsting (á aldrinum 6-7 ára) sem fengu annað hvort valsartan eitt og sér [n=483] eða samsetta meðferð með háþrýstingslyfjum ásamt valsartan [n=77]. Af 560 sjúklingum, voru 85 (15,2%) með krónískan nýrnasjúkdóm (grunngildi GFR<90 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>).

Alls hættu 45 (8,0%) sjúklingar í rannsókninni vegna aukaverkana. Alls 111 (19,8%) sjúklingar fundu fyrir aukaverkun, og var höfuðverkur (5,4%), sundl (2,3%) og blóðkalíumhækkun (2,3%) algengast. Hjá sjúklingum með krónískan nýrnasjúkdóm voru algengustu aukaverkanirnar blóðkalíumhækkun (12,9%), höfuðverkur (7,1%), hækkun á kreatínini í blóði (5,9%), og lágþrýstingur (4,7%). Hjá sjúklingum sem ekki voru með krónískan nýrnasjúkdóm voru algengustu aukaverkanirnar höfuðverkur (5,1%) og sundl (2,7%). Aukaverkanir sáust oftar hjá sjúklingum sem fengu valsartan með öðrum háþrýstingslyfjum miðað við valsartan eitt og sér.

Öryggi valsartans, sem sést hefur í klínískum samanburðarrannsónum hjá sjúklingum í kjölfar hjartadreps og/eða með hjartabilun, er öðruvísi en almennt hefur sést hjá sjúklingum með háþrýsting. Þetta gæti tengst undirliggjandi sjúkdómi sjúklinganna. Aukaverkanir sem komu fram hjá fullorðnum sjúklingum í kjölfar hjartadreps og/eða með hjartabilun, eru taldar upp hér á eftir

Í kjölfar hjartadreps og/eða hjartabilunar (eingöngu rannsakað hjá fullorðnum sjúklingum)

<b>Blóð og eitlar</b>	
Tíðni ekki þekkt	Blóðflagnafæð
<b>Ónæmiskerfi</b>	
Tíðni ekki þekkt	Ofnæmi, þ.m.t. sermissótt
<b>Efnaskipti og næring</b>	
Sjaldgæfar	Blóðkalíumhækkun
Tíðni ekki þekkt	Aukið kalíum í sermi, blóðnatriúmlækkun
<b>Taugakerfi</b>	
Algengar	Sundl, staðbundið sundl
Sjaldgæfar	Yfirlið, höfuðverkur
<b>Eyru og völundarhús</b>	
Sjaldgæfar	Svimi
<b>Hjarta</b>	
Sjaldgæfar	Hjartabilun
<b>Æðar</b>	
Algengar	Lágþrýstingur, réttstöðuþrýstingsfall
Tíðni ekki þekkt	Æðabólga
<b>Öndunararfæri, brjósthol og miðmæti</b>	
Sjaldgæfar	Hósti
<b>Meltingarfæri</b>	
Sjaldgæfar	Ógleði, niðurgangur
koma örsjaldan fyrir	Ofsabjúgur í görnum
<b>Lifur og gall</b>	
Tíðni ekki þekkt	Hækkun á lifrargildum
<b>Húð og undirhúð</b>	
Sjaldgæfar	Ofnæmisbjúgur
Tíðni ekki þekkt	Blöðruhúðbólga, útbrot, kláði
<b>Stoðkerfi og stoðvefur</b>	
Tíðni ekki þekkt	Vöðvaverkir
<b>Nýru og þvagfæri</b>	
Algengar	Nýrnabilun og skert nýrnastarfsemi

Sjaldgæfar	Bráð nýrnabilun, hækjun á kreatínini í sermi
Tíðni ekki þekkt	Nýrnabilun og skert nýrnastarfsemi, hækjun á kreatínín í sermi
<b>Almennar aukaverkanir og aukaverkanir á íkomustað</b>	
Sjaldgæfar	Þróttleysi, þreyta

#### Tilkynning aukaverkana sem grunur er um að tengist lyfinu

Eftir að lyf hefur fengið markaðsleyfi er mikilvægt að tilkynna aukaverkanir sem grunur er um að tengist því. Pannig er hægt að fylgjast stöðugt með sambandinu milli ávinnings og áhættu af notkun lyfsins. Heilbrigðisstarfsmenn eru hvattir til að tilkynna allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu til lyfjastofnunar, [www.lyfjastofnun.is](http://www.lyfjastofnun.is).

#### **4.9 Ofskömmutn**

##### Einkenni

Ofskömmutn Valsartan Jubilant getur leitt til mikils lágþrýstings, sem haft getur í för með sér skerta meðvitund, blóðrásarbilun og/eða lost.

##### Meðferð

Meðferð fer eftir því hve langt er um liðið frá inntöku lyfsins ásamt eðli og alvarleika einkenna, en mikilvægast er að koma jafnvægi á blóðrásina. Ef lágþrýstingur kemur fram skal leggja sjúkling á bakið (supine position) og leiðréttá skal blóðrúmmál.

Ekki er líklegt að blóðskilun fjarlægi valsartan.

### **5. LYFJAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR**

#### **5.1 Lyfhrif**

Flokkun eftir verkun: Angiotensin II blokkar, einir sér, ATC flokkur: C09C A03

Valsartan er öflugur og sértækur angiotensin II (Ang II) viðtakablokki sem er virkur eftir inntöku. Það hefur sértæka verkun á AT1 undirgerð viðtaka en þekkt áhrif angiotensin II verða fyrir tilstilli hans. Vera má að aukin plasmaþéttni Ang II, eftir blokkun á AT1 viðtakanum með valsartani, geti örvað óblokkaðan AT2 viðtaka, sem virðist vega upp á móti áhrifum AT1 viðtakans. Valsartan hefur engin “að hluta til örванди” (partial agonist) áhrif á AT1 viðtaka og hefur miklu meiri (um 20.000-falda) sækni í AT1 viðtaka en í AT2 viðtaka. Ekki er vitað til þess að valsartan bindist við né hindri aðra hormónaviðtaka eða jónagöng sem þekkt er að séu mikilvæg við stjórnun á hjarta- og æðukerfinu.

Valsartan hindrar ekki ACE (einnig þekkt sem kínasi II) sem breytir Ang I í Ang II og brýtur niður bradykinín. Ólíklegt er að angiotensin II blokkar tengist hósta, þar sem engin áhrif eru á ACE og engin virknisaukning á bradykiníni eða substance P. Í klínískum rannsóknum, þar sem valsartan var boríð saman við ACE-hemil, var tíðni þurrs hósta marktækt lægri ( $P<0,05$ ) hjá sjúklingum sem fengu valsartan en hjá sjúklingum sem fengu ACE-hemil (2,6% samanborið við 7,9%). Í klínískri rannsókn, hjá sjúklingum sem höfðu sögu um þurran hósta í meðferð með ACE-hemli, fengu 19,5% af þeim sem fengu valsartan og 19,0% af þeim sem fengu þvagræsilyf af flokki tíazíða hósta, samanborið við 68,5% þeirra sem fengu meðferð með ACE-hemli ( $P<0,05$ ).

Í tveimur stórum slembiröðuðum samanburðarrannsóknum, ONTARGET (ONgoing Telmisartan Alone and in combination with Ramipril Global Endpoint Trial) og VA NEPHRON-D (The Veterans Affairs Nephropathy in Diabetes) var samsett meðferð með ACE-hemli og angiotensin II blokka rannsókuð.

ONTARGET rannsóknin var gerð hjá sjúklingum með sögu um hjarta- og æðasjúkdóm eða sjúkdóm í heilaæðum, eða sykursýki af tegund 2 ásamt vísbendingum um skemmdir í marklífveri. VA NEPHRON-D rannsóknin var gerð hjá sjúklingum með sykursýki af tegund 2 og nýrnakvilla vegna sykursýki.

Þessar rannsóknir sýndu engan marktækan ávinnning af meðferð hvað varðar nýru og/eða hjarta- og æðakerfi eða dánartíðni en á hinn bóginn kom fram aukin hætta á blóðkalíumhækkun, bráðum nýrnaskaða og/eða lágþrýstingi samanborið við einlyfjameðferð. Vegna líkra lyfhrifa þessara lyfja eiga þessar niðurstöður einnig við aðra ACE-hemla og angiotensín II blokka. Þess vegna skal ekki nota ACE-hemla og angiotensín II blokka samhliða hjá sjúklingum með nýrnakvilla vegna sykursýki. ALTITUDE (Aliskiren Trial in Type 2 Diabetes Using Cardiovascular and Renal Disease Endpoints) rannsóknin var hönnuð til að kanna ávinnning af því að bæta aliskireni við hefðbundna meðferð með ACE-hemli eða angiotensín II blokka hjá sjúklingum með sykursýki af tegund 2 og krónískan nýrnasjúkdóm, hjarta- og æðasjúkdóm eða hvort tveggja. Rannsóknin var stöðvuð snemma vegna aukinnar hætta á aukaverkunum. Dauðsfall vegna hjarta- og æðasjúkdóms og heilablóðfall var algengara hjá hópnum sem fékk aliskiren en hjá hópnum sem fékk lyfleysu og oftar var tilkynnt um aukaverkanir og þær alvarlegu aukaverkanir sem sérstaklega var fylgst með (blóðkalíumhækkun, lágþrýstingur og vanstarfsemi nýrna) hjá hópnum sem fékk aliskiren en hjá hópnum sem fékk lyfleysu.

### Nýlegt hjartadrep

„VALsartan In Acute myocardial iNfarction“ rannsóknin (VALIANT) var slembiröðuð, fjölpjóðleg, tvíblind samanburðarrannsókn sem í töku þátt 14.703 sjúklingar með brátt hjartadrep og teikn, einkenni eða myndgreiningarstaðfestingu um hjartabilun með blóðfyllu og/eða sönnun um slagbilsvanstarfsemi vinstri slegils (lysir sér sem útfallsbrot  $\leq 40\%$  samkvæmt sleglamynd með geislavirku efni [radionuclide ventriculography] eða  $\leq 35\%$  samkvæmt ómrannsókn á hjarta (echocardiography) eða sleglamyndatöku með skuggaefni (ventricular contrast angiography)). Innan 12 klst. til 10 daga frá því einkenni hjartadreps komu fram var sjúklingum með slembivali skipt í hópa sem fengu valsartan, captopril eða bæði lyfin. Meðferðarlengd var að meðaltali tvö ár. Aðalendapunktur var dauðsfall, af hvaða orsök sem var.

Valsartan var jafnvirk og captopril hvað varðar fækkun dauðsfalla, af hvaða orsök sem var eftir hjartadrep. Hlutfall dauðsfalla, af hvaða orsök sem var, var svipað fyrr hópana sem fengu valsartan (19,9%), captopril (19,5%) og valsartan + captopril (19,3%). Samhliðanotkun captorprils og valsartans hafði ekki í för með sér ávinnning umfram notkun captorprils eins sér.

Enginn munur var á valsartani og captorprili hvað varðar dauðsföll af hvaða orsök sem var, á grundvelli aldurs, kyns, kynþáttar, meðferða sem sjúklingur var í þegar hjartadreprið kom fram eða undirliggjandi sjúkdóms. Valsartan seinkaði einnig og dró úr dauðsföllum vegna hjarta- og æðasjúkdóma, sjúkrahúsvistun vegna hjartabilunar, endurteknu hjartadrep, endurlífgun vegna hjartastopps og slags sem ekki var banvænt (samsettur annar endapunktur).

Öryggi valsartans var í samræmi við klíníska framvindu sjúklinga sem fengu meðhöndlun eftir hjartadrep. Hvað nýrnastarfsemi varðar reyndist kreatínín í sermi tvöfaldast hjá 4,2% sjúklinga sem fengu valsartan, 4,8% sjúklinga sem fengu bæði valsartan og captopril og 3,4% sjúklinga sem fengu captorpril. Meðferð var hætt vegna ýmiss konar skerðingar á starfsemi nýrna hjá 1,1% sjúklinga sem fengu valsartan, 1,3% sjúklinga sem fengu valsartan og captopril og 0,8% sjúklinga sem fengu captorpril. Mat á sjúklingum með hjartabilun á að fela í sér mat á nýrnastarfsemi.

Enginn munur var á dánartíðni, af hvaða orsök sem var, og ekki á dánartíðni tengdri hjarta og æðum eða sjúkdómsmynd þegar beta-blokkar voru gefnir samhliða valsartani + captorprili, valsartani einu sér eða captorprili einu sér. Óháð meðferð voru dauðsföll færri hjá þeim hópi sjúklinga sem fékk beta-blokk, sem bendir til þess að þekktur ávinnungur af beta-blokkum hjá þessu þýði hafi haldist í rannsókninni.

### Hjartabilun

Val-HeFT var slembuð, fjölpjóðleg, klínísk samanburðarrannsókn þar sem valsartan var borið saman við lyfleysu með tilliti til sjúkdómsmyndar og dánartíðni hjá 5.010 sjúklingum með hjartabilun af NYHA flokki II (62%), III (36%) og IV (2%), sem fengu hefðbundna meðferð og voru með útfallsbrot vinstri slegils (left ventricular ejection fraction [LVEF])  $<49\%$  og innra þvermál vinstra slegis við þan

(left ventricular internal diastolic diameter [LIDD])  $>2,9$  cm/m<sup>2</sup>. Meðferð í byrjun rannsóknar var ACE-hemlar (93%), þvagræsilyf (86%), digoxin (67%) og beta-blokkar (36%). Eftirfylgni stóð að meðaltali yfir í næstum því tvö ár. Dagsskammtur valsartans í Val-HeFT var að meðaltali 254 mg. Í rannsókninni voru 2 aðalendapunktar: Dánartíðni (tími fram að andláti), af hvaða orsök sem var, og hinn var samsettur úr dánartíðni og sjúkdómstilfelli hjartabilunar (tíma fram að fyrsta atviki sjúkdómsmyndarinnar), skilgreint sem andlát, endurlífgun eftir skyndidauða, vistun á sjúkrahúsi vegna hjartabilunar eða gjöf inótróp- eða æðavíkkandi lyfja í æð, í fjórar klst. eða lengur, án vistunar á sjúkrahúsi.

Dánartíðni, af hvaða orsök sem var, var svipuð ( $p=tölfræðilega$  ómarktaðt [NS]) hjá hópnum sem fékk valsartan (19,7%) og hópnum sem fékk lyfleysu (19,4%). Helsti ávinningurinn var 27,5% (95% CI: 17 til 37%) minnkun áhættu hvað varðar tíma að fyrstu vistun á sjúkrahúsi vegna hjartabilunar (13,9% samanborið við 18,5%). Niðurstöður sem virðast vera lyfleysu í vil (samsettur endapunktur dánartíðni og sjúkdómstilfella var 21,9% hjá hópnum sem fékk lyfleysu samanborið við 25,4% hjá hópnum sem fékk valsartan) komu fram hjá sjúklingum sem fengu þriggja lyfja meðferð með ACE-hemli, beta-blokka og valsartani.

Árangur var mestur hjá undirhópi sjúklinga sem ekki notuðu ACE-hemil (n=366). Í þessum undirhópi dró úr dánartíðni af hvaða orsök sem var um 33% fyrir valsartan samanborið við lyfleysu (95% CI: -6% til 58%) (17,3% fyrir valsartan en 27,1% fyrir lyfleysu) og það dró marktaðt, eða um 44%, úr samlagðri hættu á dauðsföllum og sjúkdómstilfelli (24,9% fyrir valsartan samanborið við 42,5% fyrir lyfleysu).

Hjá sjúklingum sem fengu ACE-hemil án beta-blokka var dánartíðni, af hvaða orsök sem var, svipuð ( $p=NS$ ) hjá hópnum sem fékk valsartan (21,8%) og hópnum sem fékk lyfleysu (22,5%). Samsett hætta á dauðsföllum og sjúkdómstilfelli minnkaði marktaðt um 18,3% (95% CI: 8% til 28%) fyrir valsartan samanborið við lyfleysu (31,0% á móti 36,3%).

Þegar litið er til alls þýðisins í Val-HeFT rannsókninni kom fram marktaður ávinningur hjá sjúklingum sem fengu valsartan hvað varðar NYHA flokk og teikn og einkenni hjartabilunar, þ.m.t. mæði, þreytu, bjúg og hrygluhljóð samanborið við lyfleysu. Lífsgæði voru meiri hjá sjúklingum sem fengu valsartan, metið sem breytingar á „Minnesota Living with Heart Failure Quality of Life“ skori, frá upphafsgildi að endapunkti, samanborið við lyfleysu. Útfallsbrot jónst marktaðt hjá sjúklingum sem fengu valsartan og LVIDD minnkaði marktaðt frá upphafsgildi að endapunkti, samanborið við lyfleysu.

### Háþrýstingur

Hjá sjúklingum með háþrýsting veldur gjöf valsartans lækkun á blóðþrýstingi án þess að hafa áhrif á hjartsláttartíðni.

Blóðþrýstingslækkandi verkun kemur fram hjá flestum sjúklingum innan 2 klst. frá því að stakur skammtur er gefinn til inntöku og blóðþrýstingslækkun nær hámarki innan 4–6 klst.

Blóðþrýstingslækkandi áhrifin vara í meira en 24 klst. eftir inntöku. Við endurtekna skammta eru blóðþrýstingslækkandi áhrifin að mestu komin fram innan 2 vikna og hámarksáhrif nást innan 4 vikna og eru viðvarandi á meðan á langtíma meðferð stendur. Þegar gefið ásamt hydrochlorothiazidi fæst marktað viðbótarlækkun blóðþrýstings. Snöggleg stöðvun meðferðar með valsartani hefur ekki verið tengd endurkomu háþrýstings (rebound hypertension) eða öðrum klínískum aukaverkunum.

Valsartan hefur reynst minnka útskilnaður albúmíns í þvag hjá háþrýstingssjúklingum með sykursýki af tegund 2 og albúmínörmi (microalbuminuria).

Í MARVAL (Micro Albuminuria Reduction with Valsartan) rannsókninni var metið hversu mikil útskilnaður albúmíns í þvag minnkaði við notkun valsartans (80-160 mg/einu sinni á dag) samanborið við amlodipin (5-10 mg/einu sinni á dag) hjá 332 sjúklingum með sykursýki af tegund 2 (meðalaldur: 58 ár; 265 karlar) með albúmínörmi (valsartan: 58 µg/mín.; amlodipin: 55,4 µg/mín.), eðlilegan eða of háan blóðþrýsting og nýrnastarfsemi í jafnvægi (kreatínín í blóði <120 µmól/l). Eftir 24 vikur hafði útskilnaður albúmíns í þvag minnkað ( $p<0,001$ ) um 42% (-24,2 µg/mín.; 95% CI: -40,4 til -19,1) við notkun valsartans og um u.p.b. 3% (-1,7 µg/mín; 95% CI:-5,6 til 14,9) við notkun amlodipins, þrátt fyrir að hlutfall blóðþrýstingslækkunar hafi verið svipað hjá báðum hópunum.

ENN frekar var skoðað hversu vel valsartan gagnaðist til að minnka útskilnaði albúmíns í þvag hjá 391 háþrýstingssjúklingi (blóðþr. = 150/88 mmHg) með sykursýki af tegund 2, albúmín migu (meðaltal = 102 µg/min; 20-700 µg/min.) og nýrnastarfsemi í jafnvægi (meðalþéttni kreatíníns í sermi = 80 µmól/l). Sjúklingum var slembiraðað til að fá einn af þremur skömmum af valsartani (160, 320 og 640 mg/einu sinni á dag) og voru meðhöndlaðir í 30 vikur. Tilgangur rannsóknarinnar var að ákvarða ákjósanlegasta skammt af valsartani til að draga úr útskilnaði albúmíns í þvag hjá háþrýstingssjúklingum með sykursýki af tegund 2. Eftir 30 vikur hafði útskilnaður albúmíns í þvag minnkað marktækt um 36% frá upphafsgildi hjá þeim sem fengu 160 mg af valsartani (95% CI: 22 til 47%), og um 44% hjá þeim sem fengu 320 mg af valsartani (95% CI: 31 til 54%). Niðurstaðan var sú að 160-320 mg af valsartani draga úr útskilnaði albúmíns í þvag, í klínískt marktækum mæli, hjá háþrýstingssjúklingum með sykursýki af tegund 2.

## Börn

### Háþrýstingur

Lagt hefur verið mat á blóðþrýstingslækkandi áhrif valsartans í fjórum slembuðum, tvíblindum, klínískum rannsóknum hjá 561 sjúklingi á aldrinum 6 til 18 ára og 165 sjúklingum á aldrinum 1 árs til 6 ára. Sjúkdómar í nýrum og þvagfærum og offita voru algengustu undirliggjandi sjúkdómarnir sem áttu hugsanlega þátt í háþrýstingi hjá þeim börnum sem tóku þátt í rannsóknunum.

#### Klínísk reynsla hjá börnum, 6 ára og eldri

I klínískri rannsókn sem tók til 261 sjúklings með háþrýsting, á aldrinum 6 til 16 ára, fengu sjúklingar sem voru <35 kg 10,40 eða 80 mg valsartantöflum á dag (lítinn, miðlungs stóran eða stóran skammt) og sjúklingar sem voru ≥35 kg fengu 20, 80 eða 160 mg af valsartantöflum á dag (lítinn, miðlungs stóran eða stóran skammt). Við lok 2. viku minnkaði valsartan bæði þan- og slagbilsþrýsting á skammtaháðan hátt. Almennt minnkuðu skammtarnir þrír (lítill, miðlungs stór eða stór) slagbilsþrýsting marktækt um 8, 10, 12 mmHg samanborið við upphafsgildi, tilgreint í sömu röð. Sjúklingunum var slembiraðað aftur þannig að þeir fengu annað hvort áfram sama skammt af valsartani eða var skipt yfir á lyfleysu. Hjá sjúklingum sem fengu áfram miðlungs stóran og stóran skammt af valsartani, var minnsti slagbilsþrýstingur -4 og -7 mmHg minni en hjá sjúklingum sem fengu lyfleysu. Hjá sjúklingum sem fengu lítinn skammt af valsartani var minnsti slagbilsþrýstingur svipaður og hjá sjúklingum sem fengu lyfleysu. Á heildina litið voru skammtaháð blóðþrýstingslækkandi áhrif valsartans sambærileg í öllum lýðfræðilegum (demographic) undirhópunum.

Í annarri klínískri rannsókn sem tók til 300 sjúklinga með háþrýsting, á aldrinum 6 til 18 ára, var sjúklingum sem uppfylltu skilyrði slembiraðað í hópa sem fengu valsartan eða enalapril töflur í 12 vikur. Börn sem vógu ≥18 kg til <35 kg fengu 80 mg af valsartani eða 10 mg af enalaprili, þau sem vógu ≥35 kg til <80 kg fengu 160 mg af valsartani eða 20 mg af enalaprili og þau sem vógu ≥80 kg fengu 320 mg af valsartani eða 40 mg af enalaprili. Minnkun á slagbilsþrýstingi var sambærileg hjá sjúklingum sem fengu valsartan (15 mmHg) og enalapril (14 mmHg) ( $p$ -gildi<0,0001 m.t.t. þess að ekki væri um síðra lyf að ræða (non-inferiority)). Samsvarandi niðurstöður komu fram hvað varðar þanþrýsting, þar sem valsartan olli 9,1 mmHg minnkun og enalapril olli 8,5 mmHg minnkun.

Í þriðju óblindu rannsókninni sem tók til 150 barna með háþrýsting á aldrinum 6 til 17 ára, fengu hæfir sjúklingar (slagbilsþrýstingur ≥95. hundraðshluta fyrir aldur, kyn og hæð) valsartan í 18 mánuði til þess að meta öryggi og þol. Af þeim 150 sjúklingum sem tóku þátt í rannsókninni, voru 41 sjúklingur á samsettri meðferð með öðrum háþrýstingslyfjum. Skammtar sjúklinga voru byggðir á þyngdarflokkum þeirra fyrir byrjunarskammt og viðhaldsskammt. Sjúklingar sem vógu ≥18 til <35 kg, ≥35 til <80 kg og ≥80 til <160 kg fengu 40 mg, 80 mg og 160 mg og voru skammtar títraðir upp í 80 mg, 160 mg og 320 mg, í sömu röð, eftir eina viku. Helmingur sjúklinga í rannsókninni (50,0%, n=75) voru með krónískan nýrnasjúkdóm, þar af 29,3% (44) með krónískan nýrnasjúkdóm á öðru stigi (GFR 60-89 ml/mín/1,73 m<sup>2</sup>) eða á þriðja stigi (GFR 30-59 ml/mín/1,73 m<sup>2</sup>). Meðalminkun á slagbilsþrýstingi var 14,9 mmHg hjá öllum sjúklingum (grunngildi 133,5 mmHg), 18,4 mmHg hjá sjúklingum með krónískan nýrnasjúkdóm (grunngildi 131,9 mmHg) og 11,5 mmHg hjá sjúklingum

sem ekki voru með krónískan nýrnasjúkdóm (grunngildi 135,1 mmHg). Hlutfall sjúklinga með heildarstjórnun á blóðþrýstingi (bæði slagbilsþrýstingur og hlébilsþrýstingur <95. hundraðshluta) var örlitið hærri en hjá hópnum með krónískan nýrnasjúkdóm (79,5%) miðað við hópinn sem ekki var með krónískan nýrnasjúkdóm (72,2%).

#### *Klinísk reynsla hjá börnum yngri en 6 ára*

Tvær klínískar rannsóknir voru gerðar hjá sjúklingum á aldrinum 1 árs til 6 ára og tóku þær til 90 og 75 sjúklinga, hvor fyrir sig. Engin börn yngri en 1 árs tóku þátt í rannsóknunum. Í fyrri rannsókninni var virkni valsartans staðfest í samanburði við lyfleysu en ekki var hægt að sýna fram á skammtaháða svörun. Í seinni rannsókninni varð meiri blóðþrýstingslækkun af stærri skömmum af valsartani, en mismunur á svörun við misstórum skömmum náði ekki að vera tölfræðilega marktækur og munurinn á milli lyfjameðferðar og lyfleysu var ekki marktækur. Vegna þessa ósamræmis er ekki mælt með notkun valsartans hjá þessum aldurshópi (sjá kafla 4.8).

Lyfjastofnun Evrópu hefur fallið frá kröfu um að lagðar verði fram niðurstöður úr rannsóknum á valsartani hjá öllum undirhópum barna með hjartabilun og hjartabilun eftir nýlegt hjartadrep. Sjá upplýsingar í kafla 4.2 um notkun fyrir börn.

## 5.2 Lyfjahvörf

### Frásog:

Eftir inntöku valsartans eins sér næst hámarksþéttini valsartans í plasma á 2–4 klst. Þegar um er að ræða töflur og 1-2 klst. Þegar um er að ræða mixtúru. Heildaraðgengi er að meðaltali 23% þegar um er að ræða töflur en 39% þegar um er að ræða mixtúru. Þegar valsartan er gefið með mat minnkar útsetning (AUC notað sem mælikvarði) um u.p.b. 40% og hámarksþéttini í plasma (Cmax) um u.p.b. 50%, en u.p.b. 8 klst. eftir skammtagjöf er plasmaþéttini valsartans þó orðin svipuð hjá hópi sem fær fæðu og hópi sem fastar. Þessi minnkun AUC tengist samt sem áður ekki klíníkt marktækt minni meðferðarverkun og því má gefa valsartan bæði með eða án matar.

### Dreifing:

Dreifingarrúmmál valsartans við jafnvægi eftir inndælingu í bláæð er u.p.b. 17 lítrar, sem bendir til þess að ekki verði víðtæk dreifing á valsartani út í vefi. Valsartan er að verulegu leyti bundið próteinum í sermi (94-97%), aðallega albúmíni.

### Umbrot:

Valsartan er ekki mikil umbrotið, þar sem aðeins u.p.b. 20% af skammti er endurheimtur á formi umbrotsefna. Hýdroxýumbrotsefni hefur greinst í plasma í lítilli þéttini (minna en 10% af AUC valsartans). Þetta umbrotsefni er lyfjafræðilega óvirkrt.

### Útskilnaður:

Lyfjahvörf valsartans gerast í fjölveldisfalli (multiexponential decay kinetics) ( $t_{1/2\alpha} < 1$  klst og  $t_{1/2\beta}$  um 9 klst.). Valsartan er aðallega skilið út með galli í hægðum (um 83% af skammti) og um nýru með þvagi (um 13% af skammti) og þá að mestu sem lyfið óbreytt. Eftir inndælingu í bláæð er úthreinsun valsartans úr plasma u.p.b. 2 l/klst. og úthreinsun um nýru 0,62 l/klst. (um 30% af heildarúthreinsun). Helmingunartími valsartans er 6 klst.

### Sjúklingar með hjartabilun:

Meðaltími þar til hámarksþéttini er náð og helmingunartími brothvarfs valsartans hjá sjúklingum með hjartabilun er svipaður og hjá heilbrigðum sjálfboðaliðum. AUC og  $C_{max}$  gildi valsartans eru því sem næst í réttu hlutfalli við skammtastækkun á klínísku skammtabili (40 til 160 mg tvísvar á dag).

Uppsofnunarstuðull er að meðaltali um 1,7. Úthreinsun valsartans eftir inntöku er u.p.b. 4,5 l/klst. Aldur hefur ekki áhrif á úthreinsun hjá sjúklingum með hjartabilun.

### Sérstakir hópar

## Aldraðir

Lítillega meiri altæk útsetning (systemic exposure) fyrir valsartani hefur komið fram hjá sumum öldruðum samanborið við unga einstaklinga en hins vegar hefur ekki verið sýnt fram á að þetta hafi klíniska þýðingu.

## Skert nýrnastarfsemi

Eins og búast má við fyrir lyf, þegar úthreinsun um nýru er aðeins um 30% af heildarúthreinsun úr plasma, sást engin fylgni á milli nýrnastarfsemi og altækrar útsetningar (systemic exposure) fyrir valsartani. Því þarf ekki að aðlaga skammt fyrir sjúklinga með skerta nýrnastarfsemi (úthreinsun kreatíníns  $>10 \text{ ml/mín.}$ ). Enn sem komið er liggur ekki fyrir nein reynsla af öruggi við notkun valsartans hjá sjúklingum með úthreinsun kreatíníns  $<10 \text{ ml/min}$  eða sjúklingum sem gangast undir skilun, því þarf að gæta varúðar við notkun valsartans hjá slíkum sjúklingum (sjá kafla 4.2. og 4.4). Valsartan er mikið bundið plasmapróteinum og ólíklegt að það hreinsist út við skilun.

## Skert lifrarstarfsemi

Um 70% af þeim skammti sem frásogast er skilinn út með galli, að mestu á óbreyttu formi. Valsartan verður ekki fyrir neinum umtalsverðum umbrotum. Tvöföldun á útsetningu (AUC) sást hjá sjúklingum með væga til í miðlungi mikla skerðingu á lifrarstarfsemi samanborið við heilbrigða einstaklinga. Hins vegar kom ekki fram nein fylgni milli þéttni valsartans í plasma og alvarleika lifrarskerðingar.

Valsartan hefur ekki verið rannsakað hjá sjúklingum með verulega skerðingu á lifrarstarfsemi (sjá kafla 4.2, 4.3 og 4.4).

## *Börn*

Í rannsókn hjá 26 sjúklingum með háþrýsting (á aldrinum 1 árs til 16 ára), sem fengu stakan skammt af valsartanimxtúru (að meðaltali 0,9 til 2 mg/kg, þar sem hámarksskammtur var 80 mg), var úthreinsun (lítrar/klst./kg) valsartans bæði sambærileg á aldursbilinu 1 árs til 16 ára og svipuð og hjá fullorðnum sem fengu sama lyfjaform.

## Skert nýrnastarfsemi

Notkun hjá börnum með kreatínínúthreinsun  $<30 \text{ ml/mín.}$  og börnum í skilun hefur ekki verið rannsokuð. Því er notkun valsartans ekki ráðlögð hjá þessum sjúklingum. Ekki er nauðsynlegt að breyta skömmum hjá börnum með kreatínínúthreinsun  $>30 \text{ ml/mín.}$  Hafa skal náið eftirlit með nýrnastarfsemi og magni kalíums í sermi (sjá kafla 4.2 og 4.4).

## **5.3 Forklínískar upplýsingar**

Forklínískar upplýsingar benda ekki til neinnar sérstakrar hættu fyrir menn, á grundvelli hefðbundinna rannsókna á lyfjafræðilegu öryggi, eiturverkun eftir endurtekna skammta, eiturverkunum á erfðaefni og krabbameinsvaldandi áhrifum.

Hjá rottum reyndust skammtar sem ollu eitrunarverkun á móðurdýr (600 mg/kg/dag) og gefnir voru á síðustu dögum meðgöngu og á meðan afkvæmin voru höfð á spena, hafa í för með sér minni lifun, minni þyngdaraukningu og seinkaðan þroska (los á úteyra og op á hlust) hjá afkvæmum (sjá kafla 4.6). Þessir skammtar hjá rottum (600 mg/kg/dag) samsvara u.p.b. 18 földum hámarksskammti fyrir menn miðað við mg/m<sup>2</sup> (útreikningar miðast við inntöku á 320 mg/dag og 60 kg sjúkling).

Í forklínískum rannsóknum, þar sem rottum voru gefnir stórir skammtar af valsartani (200 til 600 mg/kg líkamsþunga), kom fram lækkun á gildum fyrir rauð blóðkorn (rauðum blóðkornum, hemoglóbini, blóðkornaskilum) og sönnun um breytingar á blóðflæði um nýru (minniháttar aukning á þvagefni í plasma og vefjaauki í nýrnapiplum og lútsækni (basophilia) hjá karldýrum). Þessir skammtar hjá rottum (200 til 600 mg/kg líkamsþunga) samsvara u.p.b. 6 til 18 földum ráðlögðum hámarksskammti fyrir menn miðað við mg/m<sup>2</sup> (útreikningar miðast við inntöku á 320 mg/dag og 60 kg sjúkling).

Hjá silkiöpum höfðu svipaðir skammtar í för með sér hliðstæðar breytingar, en þó alvarlegri, sérstaklega á nýrum þar sem breytingarnar þróuðust í nýrnakvilla sem hafði í för með sér aukningu á þvagefni og kreatíníni.

Ofvöxtur nærhnoðrafrumna í nýrum kom einnig fram hjá báðum tegundum. Breytingarnar voru allar taldar stafa af lyfjafræðilegri verkun valsartans sem veldur langvarandi lágvírstingi, sérstaklega hjá silkiöpum. Hjá mönnum sem fá ráðlagða skammta af valsartani virðist ofvöxtur nærhnoðrafrumna í nýrum ekki hafa neina þýðingu.

#### Börn

Dagleg inntaka valsartans hjá nýgotnum/ungum rottum (frá 7. degi eftir got til 70. dags) í skömmum allt niður í 1 mg/kg/dag (u.p.b. 10-35% af ráðlöögðum hámarksskammti fyrir börn, sem er 4 mg/kg/dag miðað við altæka útsetningu) olli viðvarandi, óafturkræfum nýrnaskemmdum. Þessi framangreindu áhrif sýna viðbúin, ykt lyfjafræðileg áhrif ACE-hemla og angiotensin II blokka af gerð I, slík áhrif koma fram ef rottur fá meðferð á fyrstu 13 dögum ævinnar. Þetta tímabil samsvarar 36 vikna meðgöngu hjá mönnum, sem getur í sumum tilvikum teygst upp í 44 vikur eftir getnað hjá mönnum. Rotturnar í rannsókninni á notkun valsartans hjá ungum rottum fengu lyfið allt að 70. degi og ekki er hægt að útiloka áhrif á þroskun nýrna (4-6 vikum eftir got). Starfræn þroskun nýrna er virkt ferli fyrsta árið í lífi manna. Því er ekki hægt að útiloka klínískt mikilvægi hjá börnum, en forklínískar upplýsingar benda ekki til þess að hafa þurfi áhyggjur af öryggi fyrir börn eldri en 1 árs.

## 6. LYFJAGERÐARFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

### 6.1 Hjálparefni

#### Töflukjarni

Örkristallaður sellulósi (E460)

Krospóvidón (E1202)

Kískill

Magnesíumsterat (E470b)

Vatnsfrír laktósi

#### Filmuhúð

Hýprómellósi (E464)

Títantvíoxíð (E171)

Makrógól

Gult járnoxíð (E172)

Rauðt járnoxíð (E172) (aðeins í 80 mg töflum)

### 6.2 Ósamrýmanleiki

Á ekki við

### 6.3 Geymsluþol

2 ár.

### 6.4 Sérstakar varúðarreglur við geymslu

Ekki þarf að geyma lyfið við sérstök hitaskilyrði.

Geymið í upprunalegum umbúðum til varnar gegn raka.

### 6.5 Gerð íláts og innihald

Þynnupakkning með álpynnum (Ál/OPA/ál/PVC) með 7, 14, 28, 30, 56, 90, 98 filmuhúðuðum töflum.

Ekki víst að allar pakkningastærðir séu markaðssettar

**6.6 Sérstakar varúðarráðstafanir við förgun og önnur meðhöndlun**

Á ekki við

**7. MARKAÐSLEYFISHAFI**

Jubilant Pharmaceuticals nv  
Axxes Business Park  
Guldensporenpark 22, Block C, 9820 Merelbeke  
Belgía

**8. MARKAÐSLEYFISNÚMER**

IS/1/18/100/01-02

**9. DAGSETNING FYRSTU ÚTGÁFU MARKAÐSLEYFIS / ENDURNÝJUNAR  
MARKAÐSLEYFIS**

Dagsetning fyrstu útgáfu markaðsleyfis: 13. september 2018.

**10. DAGSETNING ENDURSKOÐUNAR TEXTANS**

29. september 2025.