

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

1. NAAM VAN HET GENEESMIDDEL

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 80 mg/12,5 mg, filmomhulde tabletten
 Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 160 mg/12,5 mg, filmomhulde tabletten
 Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 160 mg/25 mg, filmomhulde tabletten
 Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 320 mg/12,5 mg, filmomhulde tabletten
 Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 320 mg/25 mg, filmomhulde tabletten

2. KWALITATIEVE EN KWANTITATIEVE SAMENSTELLING

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 80 mg/12,5 mg, filmomhulde tabletten
 Elke filmomhulde tablet bevat 80 mg valsartan en 12,5 mg hydrochloorthiazide.

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 160 mg/12,5 mg, filmomhulde tabletten
 Elke filmomhulde tablet bevat 160 mg valsartan en 12,5 mg hydrochloorthiazide.

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 160 mg/25 mg, filmomhulde tabletten
 Elke filmomhulde tablet bevat 160 mg valsartan en 25 mg hydrochloorthiazide.

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 320 mg/12,5 mg, filmomhulde tabletten
 Elke filmomhulde tablet bevat 320 mg valsartan en 12,5 mg, hydrochloorthiazide.

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 320 mg/25 mg, filmomhulde tabletten
 Elke filmomhulde tablet bevat 320 mg valsartan en 25 mg, hydrochloorthiazide.

Hulpstof met bekend effect:

80 mg/12,5 mg
 Eén tablet bevat 16,27 mg lactose.

160 mg/12,5 mg
 Eén tablet bevat 44,41 mg lactose.

160 mg/25 mg
 Eén tablet bevat 32,54 mg lactose.

320 mg/12,5 mg
 Eén tablet bevat 100,70 mg lactose.

320 mg/25 mg
 Eén tablet bevat 88,83 mg lactose.

Voor de volledige lijst van hulpstoffen, zie rubriek 6.1.

3. FARMACEUTISCHE VORM

Filmomhulde tablet.

80 mg/12,5 mg: roze, ovale, biconvexe filmomhulde tabletten. Tablet dimensies: lengte: 10 mm, breedte: 5 mm.

160 mg/12,5 mg: roodbruine, ovale, biconvexe filmomhulde tabletten. Tablet dimensies: lengte:

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

14 mm, breedte: 6 mm.

160 mg/25 mg: lichtbruine, ovale, biconvexe filmomhulde tabletten. Tablet dimensies: lengte: 14 mm, breedte: 6 mm.

320 mg/12,5 mg: roze, ovale, biconvexe filmomhulde tabletten. Tablet dimensies: lengte: 16 mm, breedte: 8,5 mm.

320 mg/25 mg: lichtgele, ovale, biconvexe filmomhulde tabletten met een breukstreep aan één zijde. Tablet dimensies: lengte: 16 mm, breedte: 8,5 mm. De tablet kan worden verdeeld in gelijke doses.

4. KLINISCHE GEGEVENS

4.1 Therapeutische indicaties

Behandeling van essentiële hypertensie bij volwassenen.

De Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka vaste-dosis combinatie is geïndiceerd bij patiënten bij wie de bloeddruk niet voldoende gecontroleerd wordt door valsartan of hydrochlorothiazide monotherapie.

4.2 Dosering en wijze van toediening

Dosering

De aanbevolen dosis van Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka 80 mg/12,5 mg is één filmomhulde tablet per dag.

De aanbevolen dosis van Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka 160 mg/12,5 mg is één filmomhulde tablet per dag.

De aanbevolen dosis van Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka 160 mg/25 mg is één filmomhulde tablet per dag.

De aanbevolen dosis van Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka 320 mg/12,5 mg is één filmomhulde tablet per dag.

De aanbevolen dosis van Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka 320 mg/25 mg is één filmomhulde tablet per dag.

Een individuele dosistitratie met de componenten wordt aanbevolen. Bij elk geval moet optitratie van de individuele componenten tot de volgende dosering plaatsvinden om het risico op hypotensie of andere bijwerkingen te verminderen.

Indien klinisch verantwoord, kan een onmiddellijke overgang van monotherapie naar de vaste combinatie overwogen worden bij patiënten bij wie de bloeddruk niet voldoende gecontroleerd is door monotherapie met valsartan of hydrochlorothiazide, op voorwaarde dat de aanbevolen volgorde van dosistitratie van de individuele componenten wordt gevolgd.

De klinische respons op Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka moet worden beoordeeld na het starten van de therapie en wanneer de bloeddruk niet onder controle is gebracht; de dosering kan worden verhoogd met een van de componenten tot een maximale dosis van Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka 320 mg/25 mg.

Het bloeddrukverlagend effect is binnen 2 weken substantieel aanwezig.

Bij de meeste patiënten wordt het maximale effect binnen vier weken waargenomen. Bij sommige patiënten kan echter 4-8 weken behandeling nodig zijn. Hiermee moet rekening worden gehouden tijdens dosistitratie.

Als er na 8 weken geen bijkomend effect optreedt met Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka 320 mg/25 mg moet een behandeling met een additioneel of alternatief antihypertensief geneesmiddel

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

worden overwogen (zie rubrieken 4.3, 4.4, 4.5 en 5.1).

Wijze van toediening

Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka kan onafhankelijk van een maaltijd worden ingenomen en moet met water worden ingenomen.

Speciale populaties

Patiënten met nierfunctiestoornis

Er is geen dosisaanpassing noodzakelijk bij patiënten met lichte tot matige nierfunctiestoornis (glomerulaire filtratiesnelheid (GFR) ≥ 30 ml/min). Door de hydrochlorothiazidecomponent is Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka gecontra-indiceerd bij patiënten met ernstige nierfunctiestoornis (GFR < 30 ml/min) en anurie (zie rubrieken 4.3, 4.4 en 5.2).

Patiënten met leverfunctiestoornis

Bij patiënten met lichte tot matige leverfunctiestoornis zonder cholestasis mag de dosis valsartan niet hoger zijn dan 80 mg (zie rubriek 4.4). Er is geen dosisaanpassing van hydrochlorothiazide vereist bij patiënten met lichte tot matige leverfunctiestoornis. Door de valsartan component is Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka gecontra-indiceerd bij patiënten met ernstige leverfunctiestoornis of biliaire cirrose en cholestase (zie rubrieken 4.3, 4.4 en 5.2).

Ouderen

Bij oudere patiënten is geen aanpassing van de dosis noodzakelijk.

Pediatrische patiënten

Het gebruik van Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka wordt niet aanbevolen bij kinderen jonger dan 18 jaar gezien het ontbreken van gegevens over de veiligheid en werkzaamheid.

4.3 Contra-indicaties

- Overgevoeligheid voor werkzame stoffen, andere van sulfonamiden afgeleide geneesmiddelen of voor een van de in rubriek 6.1 vermelde hulpstoffen.
- Tweede en derde trimester van de zwangerschap (zie rubrieken 4.4 en 4.6).
- Ernstige leverfunctiestoornis, biliaire cirrose en cholestase.
- Ernstige nierfunctiestoornis (creatinineklaring < 30 ml/min), anurie.
- Refractaire hypokaliëmie, hyponatriëmie, hypercalciëmie, en symptomatische hyperurikemie.
- Het gelijktijdig gebruik van Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka met aliskiren-bevattende geneesmiddelen is gecontra-indiceerd bij patiënten met diabetes mellitus of nierinsufficiëntie (GFR < 60 ml/min/1,73 m²) (zie rubrieken 4.5 en 5.1).

4.4 Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik

Verandering van de serumelektrolyten

Valsartan

Het gelijktijdig gebruik met kaliumsupplementen, kaliumsparende diuretica, kaliumbevattende zoutvervangers of andere middelen waardoor de kaliumspiegel kan toenemen (heparine, enz.) wordt niet aanbevolen. Zo nodig moet de kaliumspiegel worden gecontroleerd.

Hydrochlorothiazide

Hypokaliëmie werd gemeld bij behandeling met thiazidediuretica, inclusief hydrochlorothiazide.

Regelmatige controle van het serumkalium wordt aangeraden.

Een behandeling met thiazidediuretica, inclusief hydrochlorothiazide, werd geassocieerd met hyponatriëmie en hypochloremische alkalose. Thiaziden, inclusief hydrochlorothiazide, verhogen de

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

excretie van magnesium in de urine, dat kan resulteren in hypomagnesiëmie. Calciumexcretie wordt verminderd door thiazidediuretica. Dit kan resulteren in hypercalciëmie.

Zoals voor elke patiënt die een behandeling met diuretica krijgt, dient een periodieke bepaling van de serumelektrolyten uitgevoerd te worden met geschikte tussenpozen.

Patiënten met natrium- en/of volumedepletie

Patiënten die thiazidediuretica krijgen, inclusief hydrochloorthiazide, moeten gecontroleerd worden op klinische tekens van een verstoorde vocht- of elektrolytenbalans.

Bij patiënten met ernstige natrium- en/of volumedepletie, zoals patiënten die hoge doses diuretica krijgen toegediend, kan in zeldzame gevallen na het starten van de Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka therapie symptomatische hypotensie optreden. Een natrium- en/of volumedepletie moet voorafgaand aan de start van de Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka behandeling worden gecorrigeerd.

Patiënten met ernstig chronisch hartfalen of andere aandoeningen met stimulatie van het renine-angiotensine-aldosteronsysteem

Bij patiënten bij wie de nierfunctie kan afhangen van de activiteit van het renine-angiotensine-aldosteronsysteem (bv. patiënten met ernstig congestief hartfalen), werd de behandeling met angiotensine-converterende enzymremmers geassocieerd met oligurie en/of progressieve azotemie en in zeldzame gevallen met acuut nierfalen en/of overlijden. Onderzoek van patiënten met hartfalen of post-myocardinfarct dient altijd een beoordeling van de nierfunctie te omvatten. Het gebruik van Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka bij patiënten met ernstig chronisch hartfalen werd niet vastgesteld.

Daarom kan het niet worden uitgesloten dat door de remming van het renine-angiotensine-aldosteron systeem het gebruik van Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka ook geassocieerd kan zijn met een verstoring van de nierfunctie. Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka mag bij deze patiënten niet worden gebruikt.

Stenose van de nierarterie

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka mag niet worden gebruikt om hypertensie te behandelen bij patiënten met unilaterale of bilaterale nierarteriestenose of stenose van de nierarterie bij slechts één functionele nier, omdat bij deze patiënten het bloedureum en het serumcreatinine kunnen toenemen.

Primair hyperaldosteronisme

Patiënten met primair hyperaldosteronisme mogen niet met Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka worden behandeld, aangezien hun renine-angiotensinesysteem niet is geactiveerd.

Aorta- en mitralisklepstenose, hypertrofische obstructieve cardiomyopathie

Zoals met alle andere vasodilatoren is bijzondere voorzichtigheid geboden bij patiënten met aorta- of mitralisstenose of hypertrofische obstructieve cardiomyopathie (HOCM).

Nierfunctiestoornis

Er is geen dosisaanpassing noodzakelijk bij patiënten met een creatinineklaring ≥ 30 ml/min (zie rubriek 4.2). Periodieke controle van het serumkalium, creatinine en het urinezuurgehalte wordt aangeraden bij patiënten met nierfunctiestoornis.

Niertransplantatie

Er is nog geen ervaring opgedaan met het veilig gebruik van Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka bij patiënten die recent een niertransplantatie hebben ondergaan.

Leverfunctiestoornis

Bij patiënten met lichte tot matige leverfunctiestoornis zonder cholestase is bij gebruik van Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka voorzichtigheid geboden (zie rubrieken 4.2 en 5.2).

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

Voorzichtigheid is geboden bij gebruik van thiazides bij patiënten met verstoorde leverfunctie of progressieve leverziekte, aangezien kleine wijzigingen in de vloeistof- en elektrolytenbalans hepatisch coma kunnen bespoedigen.

Voorgeschiedenis van angio-oedeem

Angio-oedeem, inclusief zwelling van de larynx en glottis, die blokkade van de luchtwegen veroorzaakt en/of zwelling van het gelaat, de lippen, pharynx en/of tong is gemeld bij patiënten die met valsartan werden behandeld; een deel van deze patiënten had in het verleden angio-oedeem ervaren bij het gebruik van andere geneesmiddelen, inclusief ACE-remmers. Als angio-oedeem optreedt, moet onmiddellijk met Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka worden gestopt en Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka dient niet opnieuw te worden toegediend (zie rubriek 4.8).

Intestinaal angio-oedeem

Intestinaal angio-oedeem is gemeld bij patiënten die werden behandeld met angiotensine II-receptorantagonisten, waaronder valsartan (zie rubriek 4.8). Bij deze patiënten deden zich buikpijn, misselijkheid, braken en diarree voor. De symptomen verdwenen na stopzetting van angiotensine II-receptorantagonisten. Wanneer intestinaal angio-oedeem wordt vastgesteld, moet het gebruik van valsartan/hydrochlorothiazide worden gestaakt en moet gepaste monitoring plaatsvinden tot de symptomen volledig zijn verdwenen.

Systemische lupus erythematoses

Activatie of exacerbatie van systemische lupus erythematoses werd waargenomen bij behandeling met thiazidediuretica, inclusief hydrochlorothiazide.

Andere metabole stoornissen

Thiazidediuretica, inclusief hydrochlorothiazide, kunnen de glucosetolerantie wijzigen en de serumspiegels van cholesterol, triglyceriden en urinezuur verhogen. Bij diabetespatiënten kan een aanpassing van de dosering van insuline of orale hypoglykemische geneesmiddelen nodig zijn. Thiazides kunnen de urinaire excretie van calcium verlagen en een tijdelijke en lichte verhoging van het serumcalcium veroorzaken als voordien geen storingen van het calciummetabolisme aanwezig waren. Uitgesproken hypercalciëmie kan een onderliggende hyperparathyroïdie aantonen. Thiazides moeten worden gestopt alvorens parathyroïdfunctietesten worden uitgevoerd.

Fotosensitiviteit

Er zijn fotosensitiviteitsreacties gemeld met thiazidediuretica (zie rubriek 4.8). Wanneer fotosensitiviteitsreacties optreden tijdens de behandeling, wordt aangeraden om de behandeling te stoppen. Als het opnieuw toedienen van het diureticum noodzakelijk wordt geacht, wordt aangeraden het huidoppervlak dat aan de zon of aan kunstmatig UVA wordt blootgesteld te beschermen.

Zwangerschap

Tijdens de zwangerschap mag niet worden gestart met het gebruik van angiotensine II receptorantagonisten (AIIRA's). Tenzij voortzetting van de behandeling met AIIRA's van essentieel belang wordt geacht, moeten patiënten die een zwangerschap plannen worden overgezet op een andere antihypertensieve behandeling waarvan is vastgesteld dat gebruik tijdens de zwangerschap veilig is. Indien zwangerschap wordt vastgesteld, moet de behandeling met AIIRA's onmiddellijk worden gestaakt, en moet indien nodig met een andere behandeling worden gestart (zie rubrieken 4.3 en 4.6).

Algemeen

Voorzichtigheid is geboden bij patiënten die eerdere overgevoeligheid voor andere angiotensine II receptor antagonisten getoond hebben. Overgevoeligheidsreacties voor hydrochlorothiazide komen eerder voor bij patiënten met allergie en astma.

Choroïdale effusie, acute myopie en secundair afgesloten kamerhoek glaucoom

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

Sulfonamide- of sulfonamidederivaten kunnen een idiosyncratische reactie veroorzaken die resulteert in choroïdale effusie met gezichtsvelddefect, voorbijgaande myopie en acute afgesloten kamerhoek glaucoom. Symptomen zijn onder meer het acuut ontstaan van een verminderde gezichtsscherpte of oculaire pijn en deze treden meestal op binnen enkele uren tot weken na initiatie van het geneesmiddelgebruik. Onbehandelde acute afgesloten kamerhoek glaucoom kan leiden tot blijvend verlies van het gezichtsvermogen.

De primaire behandeling is het zo snel mogelijk stoppen met de geneesmiddel inname. Prompte medische of chirurgische behandelingen kan overwogen worden als de intraoculaire druk ongecontroleerd blijft.

Risicofactoren voor het ontwikkelen van acute afgesloten kamerhoek glaucoom kunnen een geschiedenis van sulfonamide of penicilline allergie zijn.

Dubbele blokkade van het renine-angiotensine-aldosteronsysteem (RAAS)

Er is bewijs dat bij gelijktijdig gebruik van ACE-remmers, angiotensine II-receptorantagonisten of aliskiren het risico op hypotensie, hyperkaliëmie en een verminderde nierfunctie (inclusief acuut nierfalen) toeneemt. Dubbele blokkade van RAAS door gecombineerd gebruik van ACE-remmers, angiotensine II-receptorantagonisten of aliskiren wordt daarom niet aanbevolen (zie rubrieken 4.5 en 5.1).

Als behandeling met dubbele blokkade absoluut noodzakelijk wordt geacht, mag dit alleen onder supervisie van een specialist plaatsvinden en moeten de nierfunctie, elektrolyten en bloeddruk regelmatig worden gecontroleerd.

ACE-remmers en angiotensine II-receptorantagonisten dienen niet gelijktijdig te worden ingenomen door patiënten met diabetische nefropathie.

Niet-melanome huidkanker

Er is een verhoogd risico op niet-melanome huidkanker (NMSC) [basaalcelcarcinoom (BCC) en plaveiselcelcarcinoom (SCC)] bij blootstelling aan een toenemende cumulatieve dosis hydrochloorthiazide (HCTZ) waargenomen bij twee epidemiologische onderzoeken op basis van het Deense Nationaal Kankerregister. De fotosensibiliserende werking van HCTZ zou kunnen werken als een mogelijk mechanisme voor NMSC.

Patiënten die HCTZ innemen moeten worden geïnformeerd over het risico op NMSC en moet worden geadviseerd hun huid regelmatig te controleren op nieuwe laesies en verdachte huidlaesies onmiddellijk te melden. Er dienen mogelijke preventieve maatregelen zoals beperkte blootstelling aan zonlicht en uv-stralen en, in het geval van blootstelling, afdoende bescherming aan de patiënten te worden aanbevolen om het risico op huidkanker tot een minimum te beperken. Verdachte huidlaesies moeten onmiddellijk worden onderzocht, mogelijk met inbegrip van histologisch onderzoek van biopsieën. Het gebruik van HCTZ bij patiënten die eerder NMSC hebben gehad moet mogelijk ook worden heroverwogen (zie ook rubriek 4.8).

Acute respiratoire toxiciteit

Er zijn zeer zeldzame ernstige gevallen van acute respiratoire toxiciteit, waaronder 'acute respiratory distress'-syndroom (ARDS), gemeld na inname van hydrochloorthiazide. Longoedeem ontwikkelt zich doorgaans binnen minuten tot uren na inname van hydrochloorthiazide. Bij aanvang omvatten de symptomen dyspneu, koorts, verslechtering van de longfunctie en hypotensie. Als de diagnose ARDS wordt vermoed, dient de behandeling met Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka te worden gestaakt en een passende behandeling te worden gegeven. Hydrochloorthiazide mag niet worden toegediend aan patiënten bij wie eerder ARDS optrad na inname van hydrochloorthiazide.

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka bevat lactose. Patiënten met zeldzame erfelijke aandoeningen als galactose-intolerantie, totale lactase-deficiëntie of glucose-galactose malabsorptie, dienen dit geneesmiddel niet te gebruiken. Dit geneesmiddel bevat minder dan 1 mmol natrium (23 mg) per tablet, dat wil zeggen dat het in wezen 'natriumvrij' is.

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

4.5 Interacties met andere geneesmiddelen en andere vormen van interactie

Interacties die verband houden met zowel valsartan als hydrochloorthiazide

Gelijktijdig gebruik wordt niet aanbevolen

Lithium

Bij gelijktijdig gebruik van ACE-remmers zijn een reversibele verhoging van lithiumconcentraties in serum en toxiciteit gemeld. Gezien het ontbreken van ervaring met het gelijktijdig gebruik van valsartan en lithium wordt deze combinatie niet aanbevolen. Als de combinatie noodzakelijk is, dan wordt een zorgvuldige bewaking van de lithiumwaarden in serum aanbevolen.

Bij gelijktijdig gebruik is voorzichtigheid vereist

Andere antihypertensiva

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka kan de effecten van andere middelen met antihypertensieve eigenschappen (bv. guanetidine, methyldopa, vasodilatoren, ACE-remmers, ARBs, bètablokkers, calciumkanaalblokkers en DRIs) versterken.

Pressoraminen (bv. noradrenaline, adrenaline)

Een mogelijk verzwakte reactie op pressoraminen. De klinische betekenis van dit effect is onzeker en niet genoeg om het gebruik ervan uit te sluiten.

Niet-steroïde anti-inflammatoire geneesmiddelen (NSAID's), inclusief selectieve COX-2-remmers, acetylsalicylzuur > 3 g/dag, en niet-selectieve NSAID's.

NSAID's kunnen het antihypertensief effect van zowel angiotensine-II-antagonisten als hydrochloorthiazide afzwakken wanneer deze gelijktijdig worden toegediend. Ook kan een gelijktijdig gebruik van Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka en NSAID's leiden tot een verslechtering van de nierfunctie en een toename van de kaliumspiegel in serum. Daarom wordt controle van de nierfunctie bij het begin van behandeling aanbevolen, net als het voldoende hydrateren van de patiënt.

Interacties die verband houden met valsartan

Dubbele blokkade van het renine-angiotensine-aldosteronsysteem (RAAS)

De gegevens uit klinische studies laten zien dat dubbele blokkade van het renine-angiotensine-aldosteronsysteem (RAAS) bij het gecombineerde gebruik van ACE-remmers, angiotensine II-receptorantagonisten en aliskiren, in verband wordt gebracht met een hogere frequentie van bijwerkingen zoals hypotensie, hyperkaliëmie en een verminderde nierfunctie (inclusief acuut nierfalen) in vergelijking met het gebruik van een enkel geneesmiddel dat op het RAAS werkt (zie rubrieken 4.3, 4.4 en 5.1).

Gelijktijdig gebruik wordt niet aanbevolen

Kaliumsparende diuretica, kaliumsupplementen, kaliumbevattende zoutvervangers en andere middelen waardoor de kaliumspiegel kan toenemen

Het verdient aanbeveling de kaliumspiegel in het plasma te bewaken als het gebruik van een geneesmiddel dat de kaliumspiegel beïnvloedt in combinatie met het gebruik van valsartan als noodzakelijk wordt beschouwd.

Transporters

In vitro data wijzen er op dat valsartan een substraat is van de hepatische opname transporter OATP1B1/OATP1B3 en de hepatische efflux transporter MRP2. De klinische relevantie van deze bevinding is onbekend. Co-administratie van opname transporter-remmers (bijv. rifampicine, ciclosporine) of efflux transporter (e.g. ritonavir) kunnen de systemische blootstelling aan valsartan vergroten. Wees voldoende voorzichtig als gelijktijdige therapie met dergelijke geneesmiddelen begonnen of beëindigd wordt.

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

Geen interactie

Bij onderzoek naar interacties van valsartan met andere geneesmiddelen zijn geen klinische significante interacties van valsartan met de volgende stoffen waargenomen: cimetidine, warfarine, furosemide, digoxine, atenolol, indometacine, hydrochloorthiazide, amlodipine, glibenclamide. Digoxine en indometacine kunnen reageren met de hydrochloorthiazide component van Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka (zie interacties die verband houden met hydrochloorthiazide).

Interacties die verband houden met hydrochloorthiazide

Bij gelijktijdig gebruik is voorzichtigheid vereist

Geneesmiddelen die de serum kaliumspiegel beïnvloeden

Het hypokaliëmisches effect van hydrochloorthiazide kan versterkt worden bij gelijktijdig gebruik van kaliuretische diuretica, corticosteroïden, laxantia, ACTH, amfotericine, carbenoxolon, penicilline G, salicylzuur en salicylzuurderivaten.

Als men deze geneesmiddelen moet voorschrijven met de combinatie hydrochloorthiazide-valsartan wordt geadviseerd om de kaliumspiegels in plasma te controleren (zie rubriek 4.4).

Geneesmiddelen die torsades de pointes kunnen teweegbrengen

Door het risico op hypokaliëmie moet hydrochloorthiazide voorzichtig worden toegediend wanneer gecombineerd met geneesmiddelen die torsades de pointes kunnen teweegbrengen, in het bijzonder met klasse Ia en klasse III antiaritmica en sommige antipsychotica.

Geneesmiddelen die de serum natriumspiegel beïnvloeden

Het hyponatriëmisches effect van diuretica kan versterkt worden bij gelijktijdig gebruik van bv. antidepressiva, antipsychotica, anti-epileptica. Voorzichtigheid is geboden bij langdurig gebruik van deze geneesmiddelen.

Digitalisglycosiden

Thiazide-geïnduceerde hypokaliëmie of hypomagnesiëmie kunnen optreden als ongewenste effecten die digitalis-geïnduceerde hartritmestoornissen kunnen teweegbrengen (zie rubriek 4.4).

Calciumzouten en vitamine D

Toediening van thiazidediuretica, inclusief hydrochloorthiazide, met vitamine D of calciumzouten kan een verhoging van het serumcalcium versterken. Gelijktijdig gebruik van diuretica van het type thiazide met calciumzouten kan hypercalciëmie veroorzaken bij patiënten gepredisponeerd zijn voor hypercalciëmie (bijvoorbeeld hyperparathyreoïdie, maligniteit- of vitamine D gerelateerde afwijkingen) door tubulaire reabsorptie van calcium te verhogen.

Antidiabetica (orale middelen en insuline)

Thiazides kunnen glucosetolerantie wijzigen. Mogelijk moet de dosis van het antidiabeticum worden aangepast.

Metformine moet met de nodige voorzichtigheid worden gebruikt vanwege het risico op lactatacidose, veroorzaakt door het mogelijke functionele nierfalen als gevolg van hydrochloorthiazide.

Bètablokkers en diazoxide

Gelijktijdig gebruik van thiazidediuretica, inclusief hydrochloorthiazide, met bètablokkers kan het risico op hyperglykemie vergroten. Thiazidediuretica, inclusief hydrochloorthiazide, kunnen het hyperglykemische effect van diazoxide versterken.

Geneesmiddelen die gebruikt worden bij de behandeling van jicht (probenecid, sulfinpyrazon en allopurinol)

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

Aanpassing van de dosering van uricosurische geneesmiddelen kan noodzakelijk zijn aangezien hydrochloorthiazide de serumspiegel van urinezuur kan verhogen. Verhoging van de dosering van probenecid of sulfinpyrazon kan noodzakelijk zijn. De gelijktijdige toediening van thiazidediuretica, inclusief hydrochloorthiazide, kan de incidentie van overgevoeligheidsreacties op allopurinol verhogen.

Anticholinergica en andere geneesmiddelen met effect op de maagmotiliteit

De biologische beschikbaarheid van diuretica van het type thiazide kan door anticholinergica (bv. atropine, biperideen) verhoogd worden, door een verminderde gastro-intestinale motiliteit en vertraagde maaglediging. Daarentegen, wordt verwacht dat prokinetische geneesmiddelen zoals cisapride de biologische beschikbaarheid van diuretica van het type thiazide kunnen verminderen.

Amantadine

Thiaziden, inclusief hydrochloorthiazide, kunnen het risico van bijwerkingen als gevolg van amantadine doen stijgen.

Ionenwisselaar harsen

De absorptie van thiazidediuretica, inclusief hydrochloorthiazide, vermindert in de aanwezigheid van cholestyramine en colestipol. Dit zou kunnen leiden tot subtherapeutische effecten van thiazidediuretica. Echter, spreiding van de dosering van hydrochloorthiazide en hars zodanig dat hydrochloorthiazide minstens 4 uur voor of 4 tot 6 uur na de toediening van de harsen wordt toegediend zou mogelijk de interactie minimaliseren.

Cytostatica

Thiaziden, inclusief hydrochloorthiazide, kunnen de renale excretie van cytostatica (zoals cyclofosfamide, methotrexaat) verminderen en hun myelosuppressieve effecten versterken.

Niet-depolariserende skeletspierrelaxantia (bv. tubocurarine)

Thiaziden, inclusief hydrochloorthiazide, versterken de werking van skeletspierrelaxantia zoals curarederivaten.

Ciclosporine

Een gelijktijdige behandeling met ciclosporine kan het risico op hyperurikemie en jicht-achtige complicaties vergroten.

Alcohol, barbituraten en narcotica

Gelijktijdige toediening van thiazidediuretica met stoffen die ook een bloeddrukverlagend effect hebben (bv. door vermindering van de activiteit van het sympatische centrale zenuwstelsel of door directe vasodilaterende activiteit) kan orthostatische hypotensie verergeren.

Methyldopa

Er zijn geïsoleerde gevallen gemeld van hemolytische anemie bij patiënten die gelijktijdig met methyldopa en hydrochloorthiazide zijn behandeld.

Gejodeerd contrastmiddel

In geval van dehydratatie als gevolg van diuretica bestaat er een groter risico op acuut nierfalen, vooral bij hoge doses van het jodiumproduct. Vóór de toediening moeten de patiënten opnieuw gehydrateerd worden.

4.6 Vruchtbaarheid, zwangerschap en borstvoeding

Zwangerschap

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

Valsartan

Het gebruik van angiotensine-II-receptorantagonisten (AIIRA's) wordt tijdens het eerste trimester van de zwangerschap niet aanbevolen (zie rubriek 4.4). Het gebruik van AIIRA's is gecontra-indiceerd tijdens het tweede en derde trimester van de zwangerschap (zie rubrieken 4.3 en 4.4).

Het epidemiologische bewijs voor het risico van teratogeniciteit na blootstelling aan ACE-remmers tijdens het eerste trimester van de zwangerschap was niet overtuigend. Een kleine verhoging van het risico kan echter niet worden uitgesloten. Hoewel er geen gecontroleerde epidemiologische gegevens zijn over het risico van AIIRA's kunnen voor deze categorie geneesmiddelen vergelijkbare risico's bestaan. Tenzij voortzetting van de behandeling met AIIRA's van essentieel belang wordt geacht, moeten patiënten die een zwangerschap plannen worden overgezet op een andere hypertensieve behandeling waarvan is vastgesteld dat het gebruik ervan in de zwangerschap veilig is. Zodra een zwangerschap wordt vastgesteld moet de behandeling met AIIRA's onmiddellijk worden gestaakt, en moet indien nodig met een andere behandeling worden gestart.

Van blootstelling aan behandeling met AIIRA's tijdens het tweede en derde trimester is bekend dat het bij de mens foetotoxiciteit veroorzaakt (verminderde nierfunctie, oligohydramnion, vertraging van de ossificatie van de schedel) en neonatale toxiciteit (nierfalen, hypotensie, hyperkaliëmie) (zie ook rubriek 5.3).

Als vanaf het tweede trimester van de zwangerschap blootstelling aan AIIRA's heeft plaatsgevonden, wordt echografische controle van de nierfunctie en de schedel aanbevolen.

Baby's van wie de moeder AIIRA's heeft gebruikt, moeten zorgvuldig op hypotensie worden gecontroleerd (zie ook rubrieken 4.3 en 4.4).

Hydrochloorthiazide

De ervaring met hydrochloorthiazide tijdens de zwangerschap, vooral tijdens het eerste trimester, is beperkt. Er is onvoldoende experimenteel onderzoek bij dieren gedaan. Hydrochloorthiazide passeert de placenta. Op basis van het farmacologische werkingsmechanisme van hydrochloorthiazide kan het gebruik ervan tijdens het tweede en derde trimester een invloed hebben op de foetoplacentale perfusie en kan het foetale en neonatale effecten veroorzaken, zoals icterus, een verstoorde elektrolytenbalans en trombocytopenie.

Borstvoeding

Er is geen informatie beschikbaar met betrekking tot het gebruik van valsartan tijdens de lactatieperiode. Hydrochloorthiazide wordt in de moedermelk uitgescheiden. Daarom wordt het gebruik van Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka tijdens de periode waarin borstvoeding wordt gegeven niet aanbevolen. De voorkeur gaat uit naar andere behandelingen waarvan het veiligheidsprofiel tijdens de lactatieperiode beter is vastgesteld, met name bij het geven van borstvoeding aan een pasgeboren baby of een prematuur.

4.7 Beïnvloeding van de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen

Er is geen onderzoek verricht met betrekking tot de effecten van Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka op de rijvaardigheid en het gebruik van machines. Bij het besturen van voertuigen of het bedienen van machines moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat af en toe duizeligheid en vermoeidheid kunnen voorkomen.

4.8 Bijwerkingen

Bijwerkingen die tijdens klinische onderzoeken en laboratoriumonderzoeken zijn gemeld en die vaker

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

voorkomen bij valsartan in combinatie met hydrochloorthiazide dan bij placebo en afzonderlijke postmarketing meldingen worden hieronder volgens systeem/orgaanklasse vermeld. Bijwerkingen waarvan bekend is dat ze bij elk afzonderlijk toegediend bestanddeel optreden maar die niet in klinische onderzoeken zijn waargenomen, kunnen bij een behandeling met valsartan/hydrochloorthiazide optreden.

Bijwerkingen worden gerangschikt volgens frequentie, waarbij de meest frequente eerst worden vermeld, aan de hand van de volgende conventie:

- Zeer vaak ($\geq 1/10$)
- Vaak ($\geq 1/100$, $< 1/10$)
- Soms ($\geq 1/1.000$, $< 1/100$)
- Zelden ($\geq 1/10.000$, $< 1/1.000$)
- Zeer zelden ($< 1/10.000$)
- Niet bekend (kan met de beschikbare gegevens niet worden bepaald).

Binnen iedere frequentiegroep worden bijwerkingen gerangschikt naar afnemende ernst.

Tabel 1. Frequentie bijwerkingen met valsartan/hydrochloorthiazide

Voedings- en stofwisselingsstoornissen

Soms Dehydratatie

Zenuwstelselaandoeningen

Zeer zelden Duizeligheid

Soms Paresthesie

Niet bekend Syncope

Oogaandoeningen

Soms Wazig zien

Evenwichtsorgaan- en ooraandoeningen

Soms Tinnitus

Bloedvataandoeningen

Soms Hypotensie

Ademhalingsstelsel-, borstkas- en mediastinumaandoeningen

Soms Hoesten

Niet bekend Niet-cardiogeen longoedeem, 'Acute respiratory distress'-syndroom (ARDS) (zie rubriek 4.4)

Maagdarmstelselaandoeningen

Zeer zelden Diarree

Skeletspierstelsel- en bindweefselstoornissen

Soms Myalgie

Zeer zelden Artralgie

Nier- en urinewegaandoeningen

Niet bekend Nierfunctiestoornis

Algemene aandoeningen en toedieningsplaatsstoornissen

Soms Vermoeidheid

Onderzoeken

Niet bekend Verhoogd serumurinezuur, verhoogd serumbilirubine en serumcreatinine, hypokaliëmie, hyponatriëmie, verhoogd Blood Urea Nitrogen, neutropenie

Aanvullende informatie over de afzonderlijke componenten

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

Bijwerkingen die eerder gemeld zijn met één van de afzonderlijke bestanddelen kunnen ook bij Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka mogelijke bijwerkingen zijn, zelfs als deze in klinische onderzoeken en na het op de markt brengen niet zijn waargenomen.

Tabel 2. Frequentie bijwerkingen met valsartan

Bloed- en lymfestelselaandoeningen

Niet bekend Daling van hemoglobine, daling van hematocriet, trombocytopenie

Immuunsysteemaandoeningen

Niet bekend Andere overgevoeligheidsreacties/allergische reacties, waaronder serumziekte

Voedings- en stofwisselingsstoornissen

Niet bekend Verhoogd serumkalium, hyponatiëmie

Evenwichtsorgaan- en ooraandoeningen

Soms Vertigo

Bloedvataandoeningen

Niet bekend Vasculitis

Maagdarmsstelselaandoeningen

Soms Buikpijn
Zeer zelden Intestinaal angio-oedeem

Lever- en galaandoeningen

Niet bekend Verhoogde leverfunctietestwaarden

Huid- en onderhuidaandoeningen

Niet bekend Angio-oedeem, uitslag, pruritus

Nier- en urinewegaandoeningen

Niet bekend Nierfunctiestoornis

Tabel 3. Frequentie bijwerkingen met hydrochlorothiazide

Reeds vele jaren wordt hydrochlorothiazide op grote schaal voorgeschreven, vaak bij hogere doses dan de doses die met Valsartan/Hydrochlorothiazide Krka worden toegediend. De volgende bijwerkingen zijn gemeld bij patiënten die een monotherapie met thiazidediuretica, inclusief hydrochlorothiazide, kregen:

Neoplasmata, benigne, maligne en niet-gespecificeerd (inclusief cysten en poliepen)

Niet bekend Niet-melanome huidkanker (basaalcelcarcinoom en plaveiselcelcarcinoom)¹

Bloed- en lymfestelselaandoeningen

Zelden Trombocytopenie, soms met purpura
Zeer zelden Agranulocytose, leukopenie, hemolytische anemie, beenmergdepressie
Niet bekend Aplastische anemie

Immuunsysteemaandoeningen

Zeer zelden Overgevoeligheidsreacties

Voedings- en stofwisselingsstoornissen

Zeer vaak Hypokaliëmie, verhoogd lipidengehalte in het bloed (meestal bij hoge doseringen)
Vaak Hyponatriëmie, hypomagnesiëmie, hyperuricemie
Zelden Hypercalciëmie, hyperglycemie, glucosurie en verergering diabetisch metabole toestand
Zeer zelden Hypochloremische alkalose

Psychische stoornissen

Zelden Depressie, slaapstoornissen

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

Zenuwstelselaandoeningen

Zelden Hoofdpijn, duizeligheid, paresthesie

Oogaandoeningen

Zelden Verminderd gezichtsvermogen
Niet bekend Acuut gesloten kamerhoekglaucoom, choroidale effusie

Hartaandoeningen

Zelden Hartritmestoornissen

Bloedvataandoeningen

Vaak Orthostatische hypotensie

Ademhalingsstelsel-, borstkas- en mediastinumaandoeningen

Zeer zelden Ademhalingsstoornissen, inclusief pneumonitis en longoedeem

Maagdarmsstelselaandoeningen

Vaak Verlies van eetlust, een lichte vorm van misselijkheid en braken
Zelden Constipatie, klachten van het maagdarmsstelsel, diarree
Zeer zelden Pancreatitis

Lever- en galaandoeningen

Zelden Intrahepatische cholestase of geelzucht

Nier- en urinewegaandoeningen

Niet bekend Nierfunctiestoornis, acuut nierfalen

Huid- en onderhuidaandoeningen

Vaak Urticaria en andere vormen van uitslag
Zelden Lichtgevoeligheid
Zeer zelden Necrotiserende vasculitis en toxische epidermale necrolyse, cutane lupus erythematosesachtige reacties, reactivatie van cutane lupus erythematoses
Niet bekend Erythema multiforme

Algemene aandoeningen en toedieningsplaatsstoornissen

Niet bekend Pyrexie, asthenie

Skeletspierstelsel- en bindweefselaandoeningen

Niet bekend Spierspasmen

Voortplantingsstelsel- en borstaandoeningen

Vaak Impotentie

¹Niet-melanome huidkanker: Op basis van beschikbare gegevens van epidemiologische onderzoeken werd een cumulatief dosisafhankelijk verband tussen HCTZ en NMSC waargenomen (zie ook rubriek 4.4 en 5.1).

Melding van vermoedelijke bijwerkingen

Het is belangrijk om na toelating van het geneesmiddel vermoedelijke bijwerkingen te melden. Op deze wijze kan de verhouding tussen voordelen en risico's van het geneesmiddel voortdurend worden gevolgd. Beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg wordt verzocht alle vermoedelijke bijwerkingen te melden via Nederlands Bijwerkingen Centrum Lareb Website: www.lareb.nl.

4.9 Overdosering

Symptomen

Overdosering met valsartan kan leiden tot sterke hypotensie, wat tot verminderd bewustzijn, circulatoire collaps en/of shock kan leiden. Bovendien kunnen de volgende verschijnselen en symptomen optreden als gevolg van een overdosering van het bestanddeel hydrochloorthiazide: misselijkheid, slaperigheid, hypovolemie en een verstoorde elektrolytenbalans als gevolg van hartritmestoornissen en spierspasmen.

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

Behandeling

De therapeutische maatregelen zijn afhankelijk van het tijdstip van inname en het type en de ernst van de symptomen waarbij het stabiliseren van de circulatoire conditie van primair belang is.

Indien hypotensie optreedt, dient de patiënt in een achteroverliggende positie te worden geplaatst en dient zout- en volumesuppletie snel te worden toegediend.

Vanwege zijn sterke plasmabindende eigenschappen kan valsartan niet met behulp van hemodialyse worden verwijderd, maar klaring van hydrochloorthiazide kan met dialyse worden bereikt.

5. FARMACOLOGISCHE EIGENSCHAPPEN

5.1 Farmacodynamische eigenschappen

Farmacotherapeutische categorie: Geneesmiddelen die werken op het renine-angiotensine systeem, angiotensine-II-antagonisten en diuretica; ATC-code: C09DA03.

Valsartan/hydrochloorthiazide 80 mg/12,5 mg

In een dubbelblind, gerandomiseerd, actief gecontroleerd onderzoek met patiënten die niet voldoende onder controle waren met 12,5 mg hydrochloorthiazide werden significant grotere gemiddelde dalingen van de systolische/diastolische bloeddruk waargenomen met de combinatie van 80/12,5 mg valsartan/hydrochloorthiazide (14,9/11,3 mmHg) ten opzichte van 12,5 mg hydrochloorthiazide (5,2/2,9 mmHg) en 25 mg hydrochloorthiazide (6,8/5,7 mmHg). Bovendien vertoonde een significant groter percentage patiënten een respons (diastolische bloeddruk < 90 mmHg of een daling met $\geq$ 10 mmHg) met valsartan/hydrochloorthiazide 80/12,5 mg (60%) ten opzichte van 12,5 mg hydrochloorthiazide (25%) en 25 mg hydrochloorthiazide (27%).

In een dubbelblind, gerandomiseerd, actief gecontroleerd onderzoek met patiënten die niet voldoende onder controle waren met 80 mg valsartan werden significant grotere gemiddelde dalingen van de systolische/diastolische bloeddruk waargenomen met de combinatie van 80/12,5 mg valsartan/hydrochloorthiazide (9,8/8,2 mmHg) ten opzichte van 80 mg valsartan (3,9/5,1 mmHg) en 160 mg valsartan (6,5/6,2 mmHg).

Bovendien vertoonde een significant groter percentage patiënten een respons (diastolische bloeddruk < 90 mmHg of een daling met $\geq$ 10 mmHg) met 80/12,5 mg valsartan/hydrochloorthiazide (51%) ten opzichte van 80 mg valsartan (36%) en 160 mg valsartan (37%).

In een dubbelblind, gerandomiseerd, placebogecontroleerd, factorieel onderzoek ter vergelijking van diverse dosiscombinaties van valsartan/hydrochloorthiazide met hun respectievelijke bestanddelen werden significant grotere gemiddelde dalingen van de systolische/diastolische bloeddruk waargenomen met de combinatie van 80/12,5 mg valsartan/hydrochloorthiazide (16,5/11,8 mmHg) ten opzichte van placebo (1,9/4,1 mmHg) en zowel 12,5 mg hydrochloorthiazide (7,3/7,2 mmHg) als 80 mg valsartan (8,8/8,6 mmHg). Bovendien vertoonde een significant groter percentage patiënten een respons (diastolische bloeddruk < 90 mmHg of een daling met $\geq$ 10 mmHg) met 80/12,5 mg valsartan/hydrochloorthiazide (64%) ten opzichte van placebo (29%) en hydrochloorthiazide (41%).

Valsartan/hydrochloorthiazide 160 mg/12,5 mg

In een dubbelblind, gerandomiseerd, actief gecontroleerd onderzoek met patiënten die niet voldoende onder controle waren met 12,5 mg hydrochloorthiazide werden significant grotere gemiddelde dalingen van de systolische/diastolische bloeddruk waargenomen met de combinatie van 160/12,5 mg valsartan/hydrochloorthiazide (12,4/7,5 mmHg) ten opzichte van 25 mg hydrochloorthiazide (5,6/2,1 mmHg). Bovendien vertoonde een significant groter percentage patiënten een respons (bloeddruk < 140/90 mmHg of daling systolische bloeddruk $\geq$ 20 mmHg of daling diastolische bloeddruk $\geq$ 10 mmHg) met 160/12,5 mg valsartan/hydrochloorthiazide (50%) ten opzichte van 25 mg

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

hydrochlorothiazide (25%).

In een dubbelblind, gerandomiseerd, actief gecontroleerd onderzoek met patiënten die niet voldoende onder controle waren met 160 mg valsartan werden significant grotere gemiddelde dalingen van de systolische/diastolische bloeddruk waargenomen met zowel de combinatie van 160/25 mg valsartan/hydrochlorothiazide (14,6/11,9 mmHg) als 160/12,5 mg valsartan/hydrochlorothiazide (12,4/10,4 mmHg) ten opzichte van 160 mg valsartan (8,7/8,8 mmHg). Het verschil in de dalingen van de bloeddruk tussen de dosis van 160/25 mg en 160/12,5 mg was ook statistisch significant. Bovendien vertoonde een significant groter percentage patiënten een respons (diastolische bloeddruk < 90 mmHg of een daling met ≥ 10 mmHg) met 160/25 mg valsartan/hydrochlorothiazide (68%) en 160/12,5 mg (62%) ten opzichte van 160 mg valsartan (49%).

In een dubbelblind, gerandomiseerd, placebogecontroleerd, factorieel onderzoek ter vergelijking van diverse dosiscombinaties van valsartan/hydrochlorothiazide met hun respectievelijke bestanddelen werden significant grotere gemiddelde dalingen van de systolische/diastolische bloeddruk waargenomen met de combinatie van 160/12,5 mg valsartan/hydrochlorothiazide (17,8/13,5 mmHg) en 160/25 mg (22,5/15,3 mmHg) ten opzichte van placebo (1,9/4,1 mmHg) en de respectievelijke monotherapieën, d.w.z. 12,5 mg hydrochlorothiazide (7,3/7,2 mmHg), 25 mg hydrochlorothiazide (12,7/9,3 mmHg) en 160 mg valsartan (12,1/9,4 mmHg). Bovendien vertoonde een significant groter percentage patiënten een respons (diastolische bloeddruk < 90 mmHg of een daling met ≥ 10 mmHg) met 160/25 mg valsartan/hydrochlorothiazide (81%) en 160/12,5 mg valsartan/hydrochlorothiazide (76%) ten opzichte van placebo (29%) en de respectievelijke monotherapieën, d.w.z. 12,5 mg hydrochlorothiazide (41%), 25 mg hydrochlorothiazide (54%) en 160 mg valsartan (59%).

Valsartan/hydrochlorothiazide 160 mg/25 mg

In een dubbelblind, gerandomiseerd, actief gecontroleerd onderzoek met patiënten die niet voldoende onder controle waren met 12,5 mg hydrochlorothiazide werden significant grotere gemiddelde dalingen van de systolische/diastolische bloeddruk waargenomen met de combinatie van 160/12,5 mg valsartan/hydrochlorothiazide (12,4/7,5 mmHg) ten opzichte van 25 mg hydrochlorothiazide (5,6/2,1 mmHg). Bovendien vertoonde een significant groter percentage patiënten een respons (bloeddruk <140/90 mmHg of daling systolische bloeddruk ≥ 20 mmHg of daling diastolische bloeddruk ≥ 10 mmHg) met 160/12,5 mg valsartan/hydrochlorothiazide (50%) ten opzichte van 25 mg hydrochlorothiazide (25%).

In een dubbelblind, gerandomiseerd, actief gecontroleerd onderzoek met patiënten die niet voldoende onder controle waren met 160 mg valsartan werden significant grotere gemiddelde dalingen van de systolische/diastolische bloeddruk waargenomen met zowel de combinatie van 160/25 mg valsartan/hydrochlorothiazide (14,6/11,9 mmHg) als 160/12,5 mg valsartan/hydrochlorothiazide (12,4/10,4 mmHg) ten opzichte van 160 mg valsartan (8,7/8,8 mmHg). Het verschil in de dalingen van de bloeddruk tussen de dosis van 160/25 mg en 160/12,5 mg was ook statistisch significant. Bovendien vertoonde een significant groter percentage patiënten een respons (diastolische bloeddruk < 90 mmHg of een daling met ≥ 10 mmHg) met 160/25 mg valsartan/hydrochlorothiazide (68%) en 160/12,5 mg (62%) ten opzichte van 160 mg valsartan (49%).

In een dubbelblind, gerandomiseerd, placebogecontroleerd, factorieel onderzoek ter vergelijking van diverse dosiscombinaties van valsartan/hydrochlorothiazide met hun respectievelijke bestanddelen werden significant grotere gemiddelde dalingen van de systolische/diastolische bloeddruk waargenomen met de combinatie van 160/12,5 mg valsartan/hydrochlorothiazide (17,8/13,5 mmHg) en 160/25 mg (22,5/15,3 mmHg) ten opzichte van placebo (1,9/4,1 mmHg) en de respectievelijke monotherapieën, d.w.z. 12,5 mg hydrochlorothiazide (7,3/7,2 mmHg), 25 mg hydrochlorothiazide (12,7/9,3 mmHg) en 160 mg valsartan (12,1/9,4 mmHg). Bovendien vertoonde een significant groter percentage patiënten een respons (diastolische bloeddruk < 90 mmHg of een daling met ≥ 10 mmHg) met 160/25 mg valsartan/hydrochlorothiazide (81%) en 160/12,5 mg valsartan/hydrochlorothiazide

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

(76%) ten opzichte van placebo (29%) en de respectievelijke monotherapieën, d.w.z. 12,5 mg hydrochlorothiazide (41%), 25 mg hydrochlorothiazide (54%) en 160 mg valsartan (59%).

Valsartan/hydrochlorothiazide 320 mg/12,5 mg

In een dubbelblind, gerandomiseerd, actief gecontroleerd onderzoek met patiënten die niet voldoende onder controle waren met 320 mg valsartan werden significant grotere gemiddelde dalingen van de systolische/diastolische bloeddruk waargenomen met zowel de combinatie van 320/25 mg valsartan/hydrochlorothiazide (15,4/10,4 mmHg) als 320/12,5 mg valsartan/hydrochlorothiazide (13,6/9,7 mmHg) ten opzichte van 320 mg valsartan (6,1/5,8 mmHg).

Het verschil in de dalingen van de systolische bloeddruk tussen de dosis van 320/25 mg en 320/12,5 mg was ook statistisch significant. Bovendien vertoonde een significant groter percentage patiënten een respons (diastolische bloeddruk < 90 mmHg of een daling met ≥ 10 mmHg) met 320/25 mg valsartan/hydrochlorothiazide (75%) en 320/12,5 mg (69%) ten opzichte van 320 mg valsartan (53%).

In een dubbelblind, gerandomiseerd, placebogecontroleerd, factorieel onderzoek ter vergelijking van diverse dosiscombinaties van valsartan/hydrochlorothiazide met hun respectievelijke bestanddelen werden significant grotere gemiddelde dalingen van de systolische/diastolische bloeddruk waargenomen met de combinatie van 320/12,5 mg valsartan/hydrochlorothiazide (21,7/15,0 mmHg) en 320/25 mg (24,7/16,6 mmHg) ten opzichte van placebo (7,0/5,9 mmHg) en de respectievelijke monotherapieën, d.w.z. 12,5 mg hydrochlorothiazide (11,1/9,0 mmHg), 25 mg hydrochlorothiazide (14,5/10,8 mmHg) en 320 mg valsartan (13,7/11,3 mmHg). Bovendien vertoonde een significant groter percentage patiënten een respons (diastolische bloeddruk < 90 mmHg of een daling met ≥ 10 mmHg) met 320/25 mg valsartan/hydrochlorothiazide (85%) en 320/12,5 mg (83%) ten opzichte van placebo (45%) en de respectievelijke monotherapieën, d.w.z. 12,5 mg hydrochlorothiazide (60%), 25 mg hydrochlorothiazide (66%) en 320 mg valsartan (69%).

Valsartan/hydrochlorothiazide 320 mg/25 mg

In een dubbelblind, gerandomiseerd, actief gecontroleerd onderzoek met patiënten die niet voldoende onder controle waren met 320 mg valsartan werden significant grotere gemiddelde dalingen van de systolische/diastolische bloeddruk waargenomen met zowel de combinatie van 320/25 mg valsartan/hydrochlorothiazide (15,4/10,4 mmHg) als 320/12,5 mg valsartan/hydrochlorothiazide (13,6/9,7 mmHg) ten opzichte van 320 mg valsartan (6,1/5,8 mmHg).

Het verschil in de dalingen van de systolische bloeddruk tussen de dosis van 320/25 mg en 320/12,5 mg was ook statistisch significant. Bovendien vertoonde een significant groter percentage patiënten een respons (diastolische bloeddruk < 90 mmHg of een daling met ≥ 10 mmHg) met 320/25 mg valsartan/hydrochlorothiazide (75%) en 320/12,5 mg (69%) ten opzichte van 320 mg valsartan (53%).

In een dubbelblind, gerandomiseerd, placebogecontroleerd, factorieel onderzoek ter vergelijking van diverse dosiscombinaties van valsartan/hydrochlorothiazide met hun respectievelijke bestanddelen werden significant grotere gemiddelde dalingen van de systolische/diastolische bloeddruk waargenomen met de combinatie van 320/12,5 mg valsartan/hydrochlorothiazide (21,7/15,0 mmHg) en 320/25 mg (24,7/16,6 mmHg) ten opzichte van placebo (7,0/5,9 mmHg) en de respectievelijke monotherapieën, d.w.z. 12,5 mg hydrochlorothiazide (11,1/9,0 mmHg), 25 mg hydrochlorothiazide (14,5/10,8 mmHg) en 320 mg valsartan (13,7/11,3 mmHg). Bovendien vertoonde een significant groter percentage patiënten een respons (diastolische bloeddruk < 90 mmHg of een daling met ≥ 10 mmHg) met 320/25 mg valsartan/hydrochlorothiazide (85%) en 320/12,5 mg (83%) ten opzichte van placebo (45%) en de respectievelijke monotherapieën, d.w.z. 12,5 mg hydrochlorothiazide (60%), 25 mg hydrochlorothiazide (66%) en 320 mg valsartan (69%).

Valsartan/hydrochlorothiazide

Dosisafhankelijke dalingen van het serumkalium traden op in gecontroleerde klinische onderzoeken

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

met valsartan + hydrochloorthiazide. Een daling van het serumkalium kwam vaker voor bij patiënten die 25 mg hydrochloorthiazide kregen dan bij diegenen die 12,5 mg hydrochloorthiazide kregen. In gecontroleerde klinische onderzoeken met valsartan/hydrochloorthiazide werd het kaliumverlagend effect van hydrochloorthiazide verzwakt door het kaliumsparend effect van valsartan.

De gunstige effecten van valsartan in combinatie met hydrochloorthiazide op de cardiovasculaire mortaliteit en morbiditeit zijn momenteel niet bekend.

Epidemiologische onderzoeken hebben aangetoond dat een langdurige behandeling met hydrochloorthiazide het risico van cardiovasculaire mortaliteit en morbiditeit verlaagt.

Valsartan

Valsartan is een oraal actieve, krachtige en specifieke angiotensine-II-receptorantagonist (Ang II-receptorantagonist). Het werkt selectief op het AT1-receptorsubtype, dat verantwoordelijk is voor de bekende werking van angiotensine II. De toegenomen plasmaconcentratie van angiotensine II als gevolg van AT1-receptorblokkade met valsartan kan de niet-geblokkeerde AT2-receptor stimuleren, wat het effect van de AT1-receptor lijkt tegen te werken. Valsartan vertoont geen enkele partiële agonistische werking aan de AT1-receptor en heeft een veel grotere affiniteit voor de AT1-receptor (ongeveer 20.000 maal) dan voor de AT2-receptor. Het is niet bekend of valsartan aan andere hormoonreceptoren of ionenkanalen waarvan het belang voor de cardiovasculaire regulatie bekend is, bindt of deze blokkeert.

Valsartan heeft geen remmend effect op ACE (ook bekend als kininase II), dat Ang I in Ang II omzet en bradykinine afbreekt. Omdat er geen effect is op de ACE en geen potentiëring van bradykinine of substantie P is het onwaarschijnlijk dat het gebruik van angiotensine-II-antagonisten samenhangt met hoesten. In klinische studies waarin valsartan werd vergeleken met een ACE-remmer was de incidentie van een droge hoest significant lager ($P < 0,05$) bij patiënten die met valsartan werden behandeld in vergelijking met degenen die met een ACE-remmer werden behandeld (respectievelijk 2,6% versus 7,9%).

In een klinisch onderzoek met patiënten met een voorgeschiedenis van droge hoest tijdens behandeling met een ACE-remmer vertoonde 19,5% van de proefpersonen die valsartan kregen en 19,0% van degenen die een thiazidediureticum kregen toegediend hoest, ten opzichte van 68,5% van degenen die met een ACE-remmer werden behandeld ($P < 0,05$).

Toediening van valsartan aan patiënten met hypertensie resulteert in een verlaging van de bloeddruk zonder effect op de hartfrequentie. Na toediening van een enkelvoudige orale dosis treedt de bloeddrukverlagende werking bij de meeste patiënten binnen 2 uur op en wordt de grootste bloeddrukverlaging binnen 4-6 uur bereikt. Het bloeddrukverlagende effect houdt meer dan 24 uur na inname aan. Bij herhaalde dosering wordt de maximale daling van de bloeddruk met een dosis doorgaans binnen 2-4 weken bereikt en blijft deze bij een langdurige behandeling gehandhaafd. Gecombineerd met hydrochloorthiazide wordt een significante extra bloeddrukverlaging bereikt.

Plotselinge stopzetting van valsartan is niet in verband gebracht met reboundhypertensie of andere ongunstige klinische effecten.

Bij hypertensieve patiënten met type 2 diabetes en microalbuminurie is aangetoond dat valsartan de urinesecretie van albumine vermindert. De MARVAL-studie (Micro Albuminuria Reduction with Valsartan) beoordeelde de reductie van de urinaire albumine-excretie (UAE) bij gebruik van valsartan (eenmaal daags 80-160 mg) versus amlodipine (eenmaal daags 5-10 mg), bij 332 patiënten met type 2 diabetes (gemiddelde leeftijd: 58 jaar; 265 mannen) met micro-albuminurie (valsartan: 58 µg/min; amlodipine: 55,4 µg/min), met een normale of hoge bloeddruk en bij wie de nierfunctie is behouden (creatininewaarde in bloed < 120 µmol/l). Na 24 weken was de UAE bij behandeling met valsartan met 42% ($-24,2$ µg/min; 95% BI: $-40,4$ tot $-19,1$) gereduceerd ($p < 0,001$) en bij behandeling met amlodipine met ongeveer 3% ($-1,7$ µg/min; 95% BI: $-5,6$ tot $14,9$) ondanks vergelijkbare percentages daling van de bloeddruk in beide groepen. In het DROP-onderzoek (Diovan Reduction of Proteinuria)

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

werd de werkzaamheid van valsartan verder onderzocht voor wat betreft het reduceren van de UAE bij 391 hypertensieve patiënten (BD=150/88 mmHg) met type 2 diabetes, albuminurie (gemiddeld = 102 µg/min; 20-700 µg/min) en bij wie de nierfunctie is behouden (gemiddelde creatiniewaarde in serum = 80 µmol/l). Patiënten werden gerandomiseerd voor een van de 3 doses valsartan (eenmaal daags 160, 320 en 640 mg) en gedurende 30 weken behandeld. Het doel van het onderzoek was het bepalen van de optimale dosis valsartan voor het reduceren van de UAE bij hypertensieve patiënten met type 2 diabetes. Na 30 weken was het percentage verandering in de UAE significant gereduceerd met 36% vanaf de uitgangssituatie bij gebruik van valsartan 160 mg (95% BI: 22 tot 47%), en met 44% bij gebruik van valsartan 320 mg (95% BI: 31 tot 54%). Geconcludeerd werd dat 160-320 mg valsartan bij hypertensieve patiënten met type 2 diabetes een klinisch relevante daling van de UAE veroorzaakte.

In twee grote, gerandomiseerde, gecontroleerde trials (ONTARGET – Ongoing Telmisartan Alone and in combination with Ramipril Global Endpoint Trial en VA NEPHRON-D – The Veterans Affairs Nephropathy in Diabetes) is het gebruik van de combinatie van een ACE-remmer met een angiotensine II-receptorantagonist onderzocht.

ONTARGET was een studie bij patiënten met een voorgeschiedenis van cardiovasculair of cerebrovasculair lijden, of diabetes mellitus type 2 in combinatie met tekenen van eind-orgaanschade. VA NEPHRON-D was een studie bij patiënten met diabetes mellitus type 2 en diabetische nefropathie. In deze studies werd geen relevant positief effect op de nierfunctie en/of cardiovasculaire uitkomsten en de mortaliteit gevonden, terwijl een verhoogd risico op hyperkaliëmie, acute nierbeschadiging en/of hypotensie werd gezien in vergelijking met monotherapie. Gezien hun overeenkomstige farmacodynamische eigenschappen zijn deze uitkomsten ook relevant voor andere ACE-remmers en angiotensine II-receptorantagonisten.

ACE-remmers en angiotensine II-receptorantagonisten dienen daarom niet gelijktijdig te worden ingenomen bij patiënten met diabetische nefropathie.

ALTITUDE (Aliskiren Trial in Type 2 Diabetes Using Cardiovascular and Renal Disease Endpoints) was een studie die was opgezet om het voordeel van de toevoeging van aliskiren aan de standaardbehandeling van een ACE-remmer of een angiotensine II-receptorantagonist te onderzoeken bij patiënten met diabetes mellitus type 2 en chronisch nierlijden, cardiovasculair lijden of beide. De studie werd vroegtijdig beëindigd vanwege een verhoogd risico op negatieve uitkomsten.

Cardiovasculaire mortaliteit en beroerte kwamen beide numeriek vaker voor in de aliskirengroep dan in de placebogroep, terwijl bijwerkingen en belangrijke ernstige bijwerkingen (hyperkaliëmie, hypotensie en renale disfunctie) vaker in de aliskirengroep werden gerapporteerd dan in de placebogroep.

Hydrochloorthiazide

De plaats van werking van thiazidediuretica is hoofdzakelijk in het distale gekronkelde nierkanaal. Het is aangetoond dat er zich in de renale cortex een receptor met hoge affiniteit bevindt die de belangrijkste bindingsplaats vormt voor de werking van het thiazidediureticum en de remming van NaCl-transport in het distale gekronkelde nierkanaal. Het werkingsmechanisme van thiaziden is via remming van de Na⁺Cl⁻-symporter mogelijk door competitie aan te gaan met de Cl⁻-plaats, waarbij de reabsorptiemechanismen van elektrolyten beïnvloed worden. Dit gebeurt direct door het verhogen van de uitscheiding van natrium en chloride tot een ongeveer gelijke hoeveelheid en indirect door deze diuretische werking het plasmavolume te verminderen met dientengevolge een verhoging van de plasmarenineactiviteit, de aldosteronsecretie en urinair kaliumverlies en een verlaging van het serumkalium.

De renine-aldosteron link wordt gemedieerd door angiotensine II, zodat bij een gelijktijdige toediening van valsartan het serumkalium minder uitgesproken daalt dan is waargenomen bij een monotherapie met hydrochloorthiazide.

Niet-melanome huidkanker

Op basis van beschikbare gegevens van epidemiologische onderzoeken werd een cumulatief

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

dosisafhankelijk verband tussen HCTZ en NMSC waargenomen. Eén onderzoek omvatte een populatie die bestond uit 71 533 gevallen van BCC en 8629 gevallen van SCC die werden gekoppeld aan respectievelijk 1 430 833 en 172 462 populatiecontroles. Een hoog gebruik van HCTZ ($\geq 50\ 000$ mg cumulatief) werd in verband gebracht met een aangepaste AR van 1,29 (95% BI: 1,23-1,35) voor BCC en 3,98 (95% BI: 3,68-4,31) voor SCC. Er werd voor zowel BCC als SCC een duidelijk cumulatief dosisafhankelijk verband waargenomen. Een ander onderzoek wees op een mogelijk verband tussen lipkanker (SCC) en blootstelling aan HCTZ: 633 gevallen van lipkanker werden gekoppeld aan 63 067 populatiecontroles met behulp van een risicogestuurde bemonsteringsstrategie. Er werd een cumulatief dosisafhankelijk verband aangetoond met een aangepaste AR van 2,1 (95% BI: 1,7-2,6) stijgend tot AR 3,9 (3,0-4,9) voor hoog gebruik ($\sim 25\ 000$ mg) en AR 7,7 (5,7-10,5) voor de hoogste cumulatieve dosis ($\sim 100\ 000$ mg) (zie ook rubriek 4.4).

5.2 Farmacokinetische eigenschappen

Valsartan/hydrochlorothiazide

De systemische beschikbaarheid van hydrochlorothiazide daalt met ongeveer 30% wanneer het gelijktijdig met valsartan wordt toegediend. De kinetiek van valsartan wordt niet in grote mate beïnvloed door de gelijktijdige toediening van hydrochlorothiazide. Deze waargenomen interactie heeft geen invloed op het gecombineerde gebruik van valsartan en hydrochlorothiazide, aangezien gecontroleerde klinische onderzoeken hebben aangetoond dat er een duidelijk antihypertensief effect optreedt dat groter is dan het effect dat verkregen wordt met één van beide werkzame bestanddelen alleen of met placebo.

Valsartan

Absorptie

Na orale toediening van alleen valsartan worden binnen 2 tot 4 uur piekplasmaconcentraties bereikt. De gemiddelde absolute biologische beschikbaarheid is 23%. Voedsel vermindert de blootstelling aan valsartan met ongeveer 40% (gemeten via de AUC) en de piekplasmaconcentratie (C_{max}) met ongeveer 50%, alhoewel de valsartan-plasmaconcentratie vanaf ongeveer 8 uur na inname gelijk is voor zowel de niet-nuchtere als de nuchtere groep. Deze verlaging van de AUC gaat echter niet gepaard met een klinisch significante vermindering van het therapeutisch effect en valsartan kan daarom zowel met als zonder voedsel worden gegeven.

Distributie

Het steady-state distributievolume van valsartan is na intraveneuze toediening ongeveer 17 liter, wat aangeeft dat valsartan niet uitgebreid in het weefsel wordt gedistribueerd. Valsartan is sterk gebonden aan serumeiwitten (94-97%), voornamelijk aan serumalbumine.

Biotransformatie

Valsartan wordt niet in hoge mate gebiotransformeerd omdat ongeveer 20% van de dosis in de vorm van metabolieten wordt teruggevonden. Een hydroxymetaboliet is in lage concentraties in plasma aangetroffen (minder dan 10% van de AUC van valsartan). Deze metaboliet is farmacologisch inactief.

Excretie

De eliminatie van valsartan verloopt multi-exponentieel ($t_{1/2\alpha} < 1$ uur en $t_{1/2\beta}$ ongeveer 9 uur). Valsartan wordt voornamelijk als ongewijzigd geneesmiddel in feces (ongeveer 83% van de dosis) en via excretie in urine (ongeveer 13% van de dosis) geëlimineerd. Na intraveneuze toediening is de plasmaklaring van valsartan ongeveer 2 l/u en de renale klaring is 0,62 l/u (ongeveer 30% van de totale klaring). De halfwaardetijd van valsartan is 6 uur.

Hydrochlorothiazide

Absorptie

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

Na een orale dosis van hydrochloorthiazide is de absorptie snel (t_{max} ongeveer 2 uur); binnen het therapeutisch bereik is de verhoging van de gemiddelde AUC lineair en dosis-proportioneel. Het effect van voedsel op de hydrochloorthiazide is, indien aanwezig, klinisch gezien van weinig belang. Na orale toediening is de absolute biologische beschikbaarheid van hydrochloorthiazide 70%.

Distributie

Het schijnbaar distributievolume bedraagt 4-8 l/kg.

Circulerend hydrochloorthiazide wordt aan serumeiwitten, hoofdzakelijk serumalbumine, gebonden (40-70%). Bovendien accumuleert hydrochloorthiazide ongeveer 3 keer meer in erythrocyten dan in plasma.

Uitscheiding

Hydrochloorthiazide wordt voornamelijk onveranderd uitgescheiden. Hydrochloorthiazide wordt uit het plasma verwijderd met een terminale halfwaardetijd van 6 tot 15 uur.

De hydrochloorthiazide kinetiek wijzigt niet na herhaalde dosering en accumulatie is minimaal bij eenmaaldaagse dosering. Van de geabsorbeerde dosis wordt > 95% in ongewijzigde vorm in de urine uitgescheiden. De renale klaring bestaat uit passieve filtratie en actieve secretie in het nierkanaal.

Bijzondere populaties

Ouderen

Bij sommige oudere personen werd een licht verhoogde systemische blootstelling aan valsartan waargenomen in vergelijking met jongere personen; er is echter niet aangetoond dat dit enige klinische betekenis heeft.

Er zijn beperkte gegevens beschikbaar die erop wijzen dat de systemische klaring van hydrochloorthiazide gereduceerd is bij zowel gezonde als hypertensieve oudere personen vergeleken met jonge gezonde vrijwilligers.

Nierfunctiestoornis

Bij de aanbevolen dosis van Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka is geen dosisaanpassing nodig voor patiënten met een glomerulaire filtratiesnelheid (GFR) van 30-70 ml/min.

Bij patiënten met een ernstige nierfunctiestoornis (GFR < 30 ml/min.) en patiënten die dialyse ondergaan, zijn er geen gegevens beschikbaar voor Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka. Valsartan wordt in sterke mate aan plasma-eiwitten gebonden en kan niet met dialyse worden verwijderd, terwijl klaring van hydrochloorthiazide wel met dialyse zal worden bereikt.

Bij nierfunctiestoornis zijn de gemiddelde piekplasmaspiegels en AUC-waarden van hydrochloorthiazide verhoogd en is de urinaire excretiesnelheid gedaald. Bij patiënten met een milde tot matige nierfunctiestoornis, werd een 3-voudige toename van de hydrochloorthiazide AUC geobserveerd. Bij patiënten met een ernstige nierfunctiestoornis werd een 8-voudige AUC toename geobserveerd. Hydrochloorthiazide is gecontra-indiceerd bij patiënten met ernstige nierfunctiestoornis (zie rubriek 4.3).

Leverfunctiestoornis

In een farmacokinetisch onderzoek bij patiënten met een lichte (n=6) tot matige (n=5) leverfunctiestoornis, was de blootstelling aan valsartan ongeveer tweevoudig verhoogd in vergelijking met gezonde vrijwilligers (zie rubrieken 4.2 en 4.4).

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het gebruik van valsartan bij patiënten met een ernstige leverfunctiestoornis (zie rubriek 4.3). Een leveraandoening heeft geen significante invloed op de farmacokinetiek van hydrochloorthiazide.

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

5.3 Gegevens uit het preklinisch veiligheidsonderzoek

De potentiële toxiciteit van de combinatie valsartan/hydrochloorthiazide na orale toediening werd bij ratten en zijdeaapjes onderzocht in onderzoeken die tot zes maanden duurden. Geen van de resultaten hebben ertoe geleid het gebruik van therapeutische doses bij de mens uit te sluiten.

De veranderingen die met de combinatie optreden bij chronische toxiciteitsonderzoeken kunnen waarschijnlijk toegeschreven worden aan de valsartan-component. Het toxicologische doelorgaan was de nier, waarbij de reactie bij het zijdeaapje duidelijker was dan bij de rat. De combinatie heeft geleid tot nierbeschadiging (nefropathie met tubulaire basofilie, stijgingen in plasma-ureum, plasmacreatinine en serumkalium, verhogingen in urinevolume en urinaire elektrolyten vanaf 30 mg/kg/dag valsartan + 9 mg/kg/dag hydrochloorthiazide bij ratten en vanaf 10 + 3 mg/kg/dag bij zijdeaapjes), waarschijnlijk door veranderde renale hemodynamiek. Deze doses bij ratten vertegenwoordigen respectievelijk het 0,9- en 3,5-voudige van de maximale aanbevolen humane dosis voor valsartan en hydrochloorthiazide op basis van mg/m². Deze doses bij zijdeaapjes vertegenwoordigen respectievelijk het 0,3- en 1,2-voudige van de maximale aanbevolen humane dosis voor valsartan en hydrochloorthiazide op basis van mg/m². (Berekeningen gaan uit van een orale dosis van 320 mg valsartan per dag in combinatie met 25 mg hydrochloorthiazide per dag en een patiënt van 60 kg.)

Hoge doses van de combinatie valsartan/hydrochloorthiazide veroorzaakten afnames in rode bloedcelindices (aantal rode cellen, hemoglobine, hematocriet vanaf 100 + 31 mg/kg/dag bij ratten en vanaf 30 + 9 mg/kg/dag bij zijdeaapjes). Deze doses bij ratten vertegenwoordigen respectievelijk het 3,0- en 12-voudige van de maximale aanbevolen humane dosis voor valsartan en hydrochloorthiazide op basis van mg/m². Deze doses bij zijdeaapjes vertegenwoordigen respectievelijk het 0,9- en 3,5-voudige van de maximale aanbevolen humane dosis voor valsartan en hydrochloorthiazide op basis van mg/m². (Berekeningen gaan uit van een orale dosis van 320 mg valsartan per dag in combinatie met 25 mg hydrochloorthiazide per dag en een patiënt van 60 kg.)

Bij zijdeaapjes werd beschadiging vastgesteld in het maagslijmvlies (vanaf 30 + 9 mg/kg/dag). In de nier leidde de combinatie ook tot hyperplasie van de afferente arteriolen (bij 600 + 188 mg/kg/dag bij ratten en vanaf 30 + 9 mg/kg/dag bij zijdeaapjes). Deze doses bij zijdeaapjes vertegenwoordigen respectievelijk het 0,9- en 3,5-voudige van de maximale aanbevolen humane dosis voor valsartan en hydrochloorthiazide op basis van mg/m². Deze doses bij ratten vertegenwoordigen respectievelijk het 18- en 73-voudige van de maximale aanbevolen humane dosis voor valsartan en hydrochloorthiazide op basis van mg/m². (Berekeningen gaan uit van een orale dosis van 320 mg valsartan per dag in combinatie met 25 mg hydrochloorthiazide per dag en een patiënt van 60 kg.)

Bovengenoemde effecten blijken te worden veroorzaakt door de farmacologische effecten van hoge doses valsartan (blokkade van angiotensine-II-geïnduceerde remming van renineafgifte, met stimulatie van renineproducerende cellen) wat ook plaatsvindt bij ACE-remmers. Deze bevindingen blijken geen relevantie te hebben bij het gebruik van therapeutische doses van valsartan bij mensen.

De combinatie valsartan/hydrochloorthiazide is niet getest op mutageniciteit, chromosomale breuken of carcinogeniciteit, omdat er geen bewijs is van een interactie tussen de twee bestanddelen. Echter, deze tests zijn apart uitgevoerd met valsartan en hydrochloorthiazide, en hebben geen bewijs opgeleverd van mutageniciteit, chromosomale breuken of carcinogeniciteit voor valsartan en geen mutageniciteit of chromosomale breuk voor hydrochloorthiazide.

Bij ratten leidden de matернаal toxische doses (600 mg/kg/dag) tijdens de laatste dagen van zwangerschap en lactatie bij de nakomelingen tot een lager overlevingspercentage, een lagere gewichtstoename en een vertraagde ontwikkeling (loslaten van de oorschelp en opening van het oorkanaal) (zie rubriek 4.6). Deze doses bij ratten (600 mg/kg/dag) zijn ongeveer 18 maal de

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

maximale aanbevolen humane dosis op basis van mg/m² (berekeningen gaan uit van een orale dosis van 320 mg/dag en een patiënt van 60 kg). Vergelijkbare bevindingen werden waargenomen met valsartan/hydrochloorthiazide bij ratten en konijnen. In (segment II) onderzoeken naar de embryofetale ontwikkeling met valsartan/hydrochloorthiazide bij ratten en konijnen was er geen bewijs van teratogeniciteit; er werd echter foetotoxiciteit waargenomen als gevolg van toxiciteit bij de moeder.

6. FARMACEUTISCHE GEGEVENS

6.1 Lijst van hulpstoffen

Tabletkern:

Lactosemonohydraat
Cellulose (microkristallijn)
Povidon
Natriumcroscarmellose
Siliciumdioxide (colloïdaal, watervrij)
Magnesiumstearaat

Omhuiling:

Hypromellose 2910 6 cP
Titaandioxide (E171)
Macrogol 4000
Geel ijzeroxide (E172) - aanwezig in 80 mg/12,5 mg; 160 mg/25 mg en 320 mg/25 mg filmomhulde tabletten
Rood ijzeroxide (E172) - aanwezig in 80 mg/12,5 mg; 160 mg/12,5 mg; 160 mg/25 mg en 320 mg/12,5 mg filmomhulde tabletten

6.2 Gevallen van onverenigbaarheid

Niet van toepassing.

6.3 Houdbaarheid

5 jaar.

6.4 Speciale voorzorgsmaatregelen bij bewaren

Bewaren beneden 30°C.
Bewaren in de oorspronkelijke verpakking ter bescherming tegen licht en vocht.

6.5 Aard en inhoud van de verpakking

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 80 mg/12,5 mg, filmomhulde tabletten
PVC/PE/PVDC/Al blisterverpakkingen: 14, 28, 30, 56, 60, 84, 90, 98, 280, 56 x 1, 98 x 1, 280 x 1 filmtabletten in een doos.

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 160 mg/12,5 mg, filmomhulde tabletten
PVC/PE/PVDC/Al blisterverpakkingen: 14, 28, 30, 56, 60, 84, 90, 98, 280, 56 x 1, 98 x 1, 280 x 1 filmtabletten in een doos.

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 160 mg/25 mg, filmomhulde tabletten

1.3.1	Valsartan/Hydrochlorothiazide
SPC, Labeling and Package Leaflet	NL-Netherlands

PVC/PE/PVDC/Al blisterverpakkingen: 14, 28, 30, 56, 60, 84, 90, 98, 280, 56 x 1, 98 x 1, 280 x 1 filmtabletten in een doos.

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 320 mg/12,5 mg, filmomhulde tabletten

PVC/PE/PVDC/Al blisterverpakkingen: 10, 14, 28, 30, 56, 60, 84, 90, 98, 100, 280, 56 x 1, 98 x 1, 280 x 1 filmtabletten in een doos.

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 320 mg/25 mg, filmomhulde tabletten

PVC/PE/PVDC/Al blisterverpakkingen: 10, 14, 28, 30, 56, 60, 84, 90, 98, 100, 280, 56 x 1, 98 x 1, 280 x 1 filmtabletten in een doos.

Het is mogelijk dat niet alle genoemde verpakkingsgrootten in de handel worden gebracht.

6.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor het verwijderen

Al het ongebruikte geneesmiddel of afvalmateriaal dient in overeenkomstig met lokale voorschriften te worden vernietigd.

7. HOUDER VAN DE VERGUNNING VOOR HET IN DE HANDEL BRENGEN

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenië

8. NUMMER(S) VAN DE VERGUNNING VOOR HET IN DE HANDEL BRENGEN

Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 80 mg/12,5 mg, filmomhulde tabletten	RVG 106966
Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 160 mg/12,5 mg, filmomhulde tabletten	RVG 106967
Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 160 mg/25 mg, filmomhulde tabletten	RVG 106968
Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 320 mg/12,5 mg, filmomhulde tabletten	RVG 106969
Valsartan/Hydrochloorthiazide Krka 320 mg/25 mg, filmomhulde tabletten	RVG 106970

9. DATUM VAN EERSTE VERLENING VAN DE VERGUNNING/VERLENGING VAN DE VERGUNNING

Datum van eerste verlening van de vergunning: 9 december 2010

Datum van laatste verlenging: 2 april 2016

10. DATUM VAN HERZIENING VAN DE TEKST

Laatste gedeeltelijk wijziging betreft de rubrieken 4.4 en 4.8: 14 maart 2025