

## VALMISTEYHTEENVETO

### 1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Caninda 8 mg/2,5 mg tabletit  
Caninda 16 mg/2,5 mg tabletit

### 2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

*Caninda 8 mg/2,5 mg tabletit*

Yksi tabletti sisältää 8 mg kandesartaanisileksetiiliä ja 2,5 mg indapamidia.

*Caninda 16 mg/2,5 mg tabletit*

Yksi tabletti sisältää 16 mg kandesartaanisileksetiiliä ja 2,5 mg indapamidia.

Apuaine, jonka vaikutus tunnetaan

	8 mg/2,5 mg tabletit	16 mg/2,5 mg tabletit
Laktoosi (monohydraattina)	48,74 mg	41,12 mg

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1.

### 3. LÄÄKEMUOTO

Tabletti.

8 mg/2,5 mg tabletit: Valkoiset tai lähes valkoiset, pyöreät, kaksoiskuperat tabletit, joiden toisella puolella merkintä "CI1". Tabletin halkaisija 7 mm.

16 mg/2,5 mg tabletit: Vaaleanpunaisen kirjavat, pyöreät, kaksoiskuperat tabletit, joiden toisella puolella merkintä "CI2". Tabletin halkaisija 7 mm.

### 4. KLIINISET TIEDOT

#### 4.1 Käyttöaiheet

Caninda on tarkoitettu korvaavaksi hoidoksi aikuisilaille, joiden essentiaalinen hypertensio on jo ennestään hallinnassa samanaikaisesti annettavilla kandesartaanilla ja indapamidilla, kun niitä annetaan samoina annoksina kuin yhdistelmävalmisteessa, mutta erillisinä tabletteina.

#### 4.2 Annostus ja antotapa

Annostus

Suositeltu annos on yksi tabletti tiettyä vahvuutta kerran vuorokaudessa.

Kiinteäannoksen yhdistelmähoito ei sovi aloitushoidoksi.

Potilaan sairauden pitää olla hallinnassa erillisinä tabletteina otettavien vaikuttavien aineiden pysyvillä annoksilla ennen Caninda-hoitoon siirtymistä. Caninda-annoksen pitää perustua yhdistelmänä otettujen erillisten vaikuttavien aineiden annoksiin ennen yhdistelmävalmisteeseen siirtymistä.

Jos annosta on tarpeen muuttaa, annostitraus on tehtävä samoja vaikuttavia aineita sisältävillä erillisillä valmisteilla.

### Erityispotilasryhmät

#### *Iäkkääät*

Iäkkäillä plasman kreatiniiniarvo on suhteutettava ikään, painoon ja sukupuoleen. Iäkkääitä potilaita voidaan hoitaa ottaen huomioon munuaisten toiminta.

#### *Munuaisten vajaatoimintaa sairastavat*

Caninda-valmisteen käyttö on vasta-aiheista vaikeaa munuaisten vajaatoimintaa (kreatiniinipuhdistuma alle 30 ml/min) sairastavilla. Tiatsidit ja niiden sukuiset diureetit tehoavat täysin vain, jos munuaisten toiminta on normaali tai heikentynyt vain vähäisessä määrin.

#### *Maksan vajaatoimintaa sairastavat*

Caninda-valmisteen käyttö on vasta-aiheista vaikeaa maksan vajaatoimintaa ja/tai kolestaasia sairastavilla (ks. kohdat 4.3 ja 5.2).

#### *Mustaihoiset potilaat*

Caninda alentaa mustaihoisten verenpainetta vähemmän kuin ei-mustaihoisten verenpainetta johtuen vaikuttavasta aineesta kandesartaanista (ks. kohta 5.1).

#### *Pediatriset potilaat*

Caninda-valmisteen käytöä ei suositella lapsille ja alle 18-vuotiaille nuorille. Caninda-valmisteen turvallisuutta ja tehoa tässä populaatiossa ei ole varmistettu.

### Antotapa

Suun kautta.

Caninda otetaan kerran vuorokaudessa aamuisin ruuan kanssa tai tyhjään mahaan.

## **4.3 Vasta-aiheet**

- Yliherkkyys vaikuttaville aineille, muille sulfonamideille tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.
- Toinen ja kolmas raskauskolmannes (ks. kohdat 4.4 ja 4.6).
- Vaikea maksan vajaatoiminta ja/tai kolestaasi.
- Caninda-valmisteen käyttö samanaikaisesti aliskireeniä sisältävien valmisteiden kanssa on vasta-aiheista, jos potilaalla on diabetes mellitus tai munuaisten vajaatoiminta (glomerulosten suodatusnopeus < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>) (ks. kohdat 4.5 ja 5.1).
- Vaikea munuaisten vajaatoiminta (kreatiniinipuhdistuma alle 30 ml/min) (ks. kohta 4.4).
- Hepaattinen encefalopatia.
- Hypokalemia.
- Alle 1 vuoden ikäiset lapset (ks. kohta 5.3).

## **4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet**

Kaikki varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet, jotka liittyvät yksittäisiin lääkeaineisiin, koskevat myös Caninda-valmistetta.

#### Munuaisten vajaatoiminta

Caninda-valmisteen käyttö on vasta-aiheista vaikeaa munuaisten vajaatoimintaa (kreatiniinipuhdistuma alle 30 ml/min) sairastavilla (ks. kohta 4.3).

Kuten muidenkin reniini-angiotensiini-aldosteronijärjestelmää estävien lääkeaineiden kohdalla, munuaistoiminnan muutoksia voi olla odotettavissa näille vaikuttuksille altiissa kandesartaanihoitoa saavissa potilaissa.

Kun kandesartaania annetaan hypertensiopotilaille, joilla on munuaisten vajaatoimintaa, suositellaan seerumin kalium- ja kreatiniinitasojen ajoittaista seurantaa.

Tiatsidit ja niiden sukuiset diureetit ovat tehokkaita vain, jos munuaisfunktio on normaalit tai vain lievästi heikentynyt (plasman kreatiniini < 25 mg/l eli < 220 µmol/l aikuisilla). Läkkäillä plasman kreatiniinipitoisuus tulee suhteuttaa ikään, painoon ja sukupuoleen. Diureettihoidoita aiheuttaa hoidon alkuvaiheessa hypovolemiaa nesteen ja natriumin menetyksen vuoksi. Tämä johtaa glomerulaisen filtraation vähenemiseen ja veren urea- ja plasman kreatiniinipitoisuus voi suurentua. Tällä ohimenevällä toiminnallisella munuaisten vajaatoiminnalla ei ole merkitystä henkilölle, joiden munuaiset toimivat normaalisti, mutta se voi kuitenkin huonontaa potilaalla ennestään olevaa munuaisten vajaatoimintaa.

#### Maksan vajaatoiminta

Caninda-valmisten käyttöön vasta-aiheista vaikeaa maksan vajaatoimintaa ja/tai kolesterolista sairastaville potilaille (ks. kohta 4.3).

Tiatsidisukuiset diureetit voivat aiheuttaa maksan vajaatoiminnan yhteydessä, ja etenkin elektrolyytihaiden yhteydessä, hepaattisen encefalopatian, joka voi edetä maksakoomaksi. Jos tällaista esiintyy, Caninda-valmisten käyttö on lopetettava välittömästi.

#### Hemodialyysi

Dialyysin aikana verenpaine voi olla erityisen herkkä AT<sub>1</sub>-reseptorisalpauskseen pienentyneen plasmavolyymin ja reniini-angiotensiini-aldosteronijärjestelmän aktivaation seurausena. Caninda-valmisten käyttö on vasta-aiheista vaikeaa munuaisten vajaatoimintaa (kreatiniinipuhdistuma alle 30 ml/min) sairastavilla (ks. kohta 4.3).

#### Munuaisvaltimon ahtautuma

Lääkevalmisteet, jotka vaikuttavat reniini-angiotensiini-aldosteronijärjestelmään, mukaan lukien angiotensiini II -reseptorin salpaajat (esim. kandesartaani) saattavat lisätä veren ureapitoisuutta ja seerumin kreatiniinipitoisuutta potilaissa, joilla on bilateraalinen tai ainoan munuaisen munuaisvaltimon ahtautuma.

#### Munuaisensiirto

Käyttökokemusta kandesartaanista potilaille, joille on äskettäin tehty munuaisensiirto, ei ole.

#### Hypotensio

Kandesartaanihoidon aikana voi esiintyä hypotensiota potilaissa, joilla on sydämen vajaatoiminta. Sitä voi esiintyä myös hypertensiopotilailla, joilla on intravaskulaarinen hypovolemia, kuten suuria diureettiaannoksia saavilla potilailla. Varovaisuutta tulee noudattaa hoitoa aloitettaessa ja hypovolemia on pyrittävä korjaamaan.

Caninda ei sovelli aloitusohjoksi. Potilaan sairauden pitää olla hallinnassa erillisinä tabletteina samanaikaisesti otettavien vaikuttavien aineiden pysyvillä annoksilla ennen Caninda-hoitoon siirtymistä.

#### Anestesia ja leikkauks

Potilailla, joita hoidetaan angiotensiini II -reseptorin salpaajilla, saattaa esiintyä hypotensiota anestesian ja leikkauksen aikana, mikä johtuu reniini-angiotensiini-järjestelmän salpauksesta. Hyvin harvoin hypotensio voi olla niin vaikea, että tarvitaan laskimonsisäistä nesteytystä ja/tai vasopressoreiden käyttöä.

#### Aortta- ja mitraaliläpän stenoosi (obstruktivinen hypertrofinen kardiomyopatia)

Kuten muidenkin vasodilataattorien suhteen, erityistä varovaisuutta on noudattettava niiden potilaiden suhteen, joilla on verenvirtaukseen merkittävästi vaikuttava aortta- tai mitraaliläpän stenoosi tai obstruktivinen hypertrofinen kardiomyopatia.

### Primaari hyperaldosteronismi

Potilaat, joilla on primaari hyperaldosteronismi, eivät yleensä hyödy reniini-angiotensiini-aldosteronijärjestelmän kautta vaikuttavasta verenpainelääkyksestä. Tämän vuoksi Canindervalmistetta ei suositella näille potilaille.

### Plasman kaliumpitoisuus

Kandesartaanin samanaikainen käyttö kaliumia säästäävien diureettien, kaliumlisien, kaliumia sisältävien suolan korvikkeiden tai muiden kaliumpitoisuutta kohottavien lääkevalmisteiden (esim. hepariini, trimetopriimi-sulfametoksatsoliyhdistelmä) kanssa voi lisätä hypertensiopotilaiden seerumin kaliumpitoisuutta. Kaliumpitoisuutta tulee seurata tarpeen mukaan.

ACE:n estää, kaliumia säästäävän diureetin (esim. spironolaktoni) ja kandesartaanin yhdistelmää ei suositella ja sitä tulee harkita ainoastaan huolellisen mahdollisten hyötyjen ja riskien arvioinnin jälkeen.

Kaliumvaje ja hypokalemia ovat merkittäviä tiatsidien ja niiden sukuisten diureettien, kuten indapamidiin, aiheuttamaa haittavaikutuksia. Hypokalemia voi aiheuttaa lihassairauksia tai lihasten toimintahäiriötä. Rabdomyolyisia on raportoitu pääasiassa vaikea-asteisen hypokalemian yhteydessä. Hypokalemian ( $< 3,4 \text{ mmol/l}$ ) kehittyminen tulee estää riskiryhmiin kuuluvilla potilailla: henkilöillä, joiden ravitsemustila on heikentynyt ja/tai jotka käyttävät useita lääkkeitä samanaikaisesti, iäkkäillä, kirroosipotilailla, joilla on turvotusta ja askitesta, sekä sepelvaltimotautia ja sydämen vajaatoimintaa sairastavilla potilailla. Näillä potilailla hypokalemia lisää digitalisvalmisteiden toksisuutta ja arytmiariskiä.

Potilaat, joilla on pidentynyt QT-aika (synnynnäinen tai iatrogeninen) kuuluvat myös riskiryhmään. Hypokalemia ja bradykardia altistavat vakaville arytmioille, varsinkin hengenvaaralliselle kääntyvien kärkien takykardialle (torsades de pointes).

Näiden potilaiden plasman kaliumpitoisuutta tulee seurata tiheästi; ensimmäisen kerran jo ensimmäisen hoitoviikon aikana.

Todettu hypokalemia tulee korjata. Seerumin pienen magnesiumpitoisuuden yhteydessä havaittu hypokalemia ei vältämättä reagoi hoitoon, ellei seerumin magnesiumpitoisuutta korjata.

Kandesartaani voi aiheuttaa hyperkalemiaa, kun taas indapamidi voi johtaa hypokalemiaan, mikä tukee niiden samanaikaisen käytön perusteita.

### Plasman natriumpitoisuus

Plasman natriumpitoisuus on mitattava ennen hoidon aloittamista ja säännöllisin välajojoin hoidon aikana. Plasman natriumpitoisuuden pieneminen voi olla aluksi oireetonta, joten säännöllinen seuranta on siksi välttämätöntä. Iäkkäiden potilaiden ja kirroosipotilaiden natriumarvoja on seurattava vielä tiheämmin (ks. kohdat 4.8 ja 4.9). Kaikki diureetit saattavat aiheuttaa hyponatremiaa, joka saattaa joskus johtaa vakaviin seuraauksiin. Hyponatremia ja hypovolemia saattavat aiheuttaa dehydraatiota ja ortostaattista hypotensiota. Samanaikainen kloridi-ionihukka saattaa aiheuttaa sekundaarisen kompensatorisen metabolisen alkaloosin, jonka ilmaantuvuus on vähäistä ja vaikeusaste on lievä.

### Plasman magnesiumpitoisuus

Tiatsidien ja niiden sukuisten diureettien, mukaan lukien indapamidiin, on osoitettu lisäävä magnesiumin eritymistä virtsaan, mistä saattaa seurata hypomagnesemia (ks. kohdat 4.5 ja 4.8).

### Plasman kalsiumpitoisuus

Tiatsidit ja niiden sukuiset diureetit saattavat vähentää kalsiumin eritymistä virtsaan ja aiheuttaa vähäisen ja ohimenevän plasman kalsiumpitoisuuden suurenemisen. Varsinainen hyperkalsemia saattaa johtua aiemmin toteamattomasta lisäkilpirauhasen liikatoiminnasta.

Diureettihoitona lopetettava ennen lisäkilpirauhasen toiminnan tutkimista.

### Verensokeriarvot

Indapamidihoitoa saavien diabeetikkojen verensokeriarvojen seuranta on tärkeää, etenkin hypokalemian yhteydessä.

## Virtsahappo

Indapamidihoitoa saavien hyperurikemiatilaiden taipumus kihtikohtauksiin voi olla suurentunut.

## Yleistä

Käytettäessä muita reniini-angiotensiini-aldosteronijärjestelmään vaikuttavia lääkkeitä potilaille, joiden verisuoniton ja munuaisten toiminta on tästä järjestelmästä erityisen riippuvainen (esim. vaikea sydämen kongestiivinen vajaatoiminta tai taustalla oleva munuaissairaus, mukaan lukien munuaisvaltimon ahtautuma), on esiintynyt äkillistä verenpaineen laskua, atsotemiaa, oliguriaa tai harvoin akuuttia munuaisten vajaatoimintaa. Samanlaisten vaikutusten ilmaantumisen mahdollisuutta angiotensiini II-reseptorin salpaajien kohdalla ei voida sulkea pois. Kuten muidenkin verenpainelääkkeiden yhteydessä, iskeemistä sydän- tai aivoverisuonisairautta sairastavien potilaiden liiallinen verenpaineen aleneminen voi aiheuttaa sydäninfarktin tai aivohalvauksen.

Kandesartaanin antihypertensiivinen vaikutus voi lisääntyä muiden verenpainetta alentavien lääkevalmisteiden vaikutuksesta riippumatta siitä, määrätiinkö niitä verenpaineen alentamiseen tai johonkin muuhun käyttööaiheeseen.

## Raskaus

Angiotensiini II -reseptorin salpaajien käyttöä ei pidä aloittaa raskauden aikana. Jos angiotensiini II -reseptorin salpaajia käyttävä nainen aikoo tulla raskaaksi, hänelle on vaihdettava muu, raskauden aikanakin turvallinen verenpainelääkitys, ellei angiotensiini II -reseptorin salpaajien käyttöä pidetä välttämättömänä. Kun raskaus todetaan, angiotensiini II -reseptorin salpaajien käyttö on lopetettava heti, ja tarvittaessa on aloitettava muu lääkitys (ks. kohdat 4.3 ja 4.6).

Raskauden mahdollisuus pitää sulkea pois säännöllisin väliajoin, jos potilaan kuukautiset ovat jo alkaneet. Potilaalle on kerrottava raskaudenaikeesta altistuksesta asianmukaisesti ja/tai on toimittava siten, ettei raskaudenaikaista altistusta tapahdu (ks. kohdat 4.3 ja 4.6).

## Reniini-angiotensiini-aldosteronijärjestelmän (RAA-järjestelmä) kaksoisesta

On olemassa näyttöä siitä, että ACE:n estäjien, angiotensiini II -reseptorin salpaajien tai aliskireenin samanaikainen käyttö lisää hypotension, hyperkalemian ja munuaisten toiminnan heikkenemisen (mukaan lukien akuutin munuaisten vajaatoiminnan) riskiä. Sen vuoksi RAA-järjestelmän kaksoisesta ACE:n estäjien, angiotensiini II -reseptorin salpaajien tai aliskireenin samanaikaisen käytön avulla ei suositella (ks. kohdat 4.5 ja 5.1).

Jos kaksoisestohoitoa pidetään täysin välttämättömänä, sitä on annettava vain erikoislääkärin valvonnassa ja munuaisten toimintaa, elektrolyttejä ja verenpainetta on tarkkailtava tiheästi ja huolellisesti.

ACE:n estääjä ja angiotensiini II -reseptorin salpaajia ei pidä käyttää samanaikaisesti potilaille, joilla on diabeettinen nefropatia.

## Valoherkkyyss

Tiatsidien ja niiden sukuisten diureettien käytön yhteydessä on ilmoitettu valoherkkyyssreaktioita (ks. kohta 4.8). Jos hoidon aikana ilmenee valoherkkyyssreaktio, hoito on suositeltavaa lopettaa. Jos diureettihoidon aloittaminen uudelleen katsotaan välttämättömäksi, auringonvalolle tai keinotekoiselle UVA-säteilylle altistuvat alueet suositellaan suojaamaan.

## Urheilijat

Urheilijoiden tulee ottaa huomioon, että valmisten sisältämä indapamidi saattaa antaa positiivisen tuloksen dopingtestissä.

## Suonikalvon effusio, akuutti myopia ja sekundaarinen ahdaskulmaglaukooma

Sulfonamidit tai sulfonamidioiden johdannaiset voivat aiheuttaa idiosynkraattisen reaktion, joka johtaa suonikalvon effusioon ja siihen liittyvään näkökenttäpuutokseen, ohimenevään myopiaan ja akuuttiin ahdaskulmaglaukoomaan. Oireita, jotka tyypillisesti ilmenevät tuntien tai viikkojen kulussa lääkehoidon aloittamisesta, ovat äkillisesti heikentyneet näöntarkkuus tai silmäkipu. Hoitamaton akuutti ahdaskulmaglaukooma voi johtaa pysyvään näön menetykseen. Ensisijaisena hoitona on keskeyttää lääkehoito mahdollisimman nopeasti. Jos silmänpainetta ei saada hallintaan, voidaan joutua

harkitsemaan pikaista lääkehoitoa tai kirurgista hoitoa. Akuutin ahdaskulmaglaukooman riskitekijöitä voivat olla aiempi sulfonamidi- tai penisilliinia allergia.

### Apuaineet

#### *Caninda sisältää laktoosia*

Potilaiden, joilla on harvinainen perinnöllinen galaktoosi-intoleranssi, täydellinen laktaasinpuutos tai glukoosi-galaktoosi-imetyymishäiriö, ei pidä käyttää tästä lääkettä.

### **4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset**

#### *Kandesartaaniin ja indapamidiin liittyvät yhteisvaikutukset*

##### Yhdistelmät, joita ei suositella

###### *Litium*

Litiumin ja ACE:n estäjien samanaikaisen käytön yhteydessä on raportoitu palautuvaa seerumin litiumpitoisuuden kohoamista ja toksisuutta. Angiotensiini II-reseptorin salpaajia käytettäessä voi ilmaantua samanlainen vaiketus. Kandesartaanin käyttöä litiumin kanssa ei suositella.

Indapamidin ja litiumin yhteiskäyttö saattaa suurentaa plasman litiumpitoisuutta sekä aiheuttaa samanlaisia litiumyliannoksen oireita kuin suolattoman dieetin yhteydessä (vähentynyt litiumin erityminen virtsaan). Jos Caninda-valmisteen käyttöä pidetään välttämättömänä, plasman litiumpitoisuutta tulee seurata huolellisesti ja annostusta tarvittaessa muuttaa käyttämällä yksittäisiä vaikuttavia aineita.

#### *Angiotensiiniä konverteeraivan entsyymin (ACE:n) estäjät*

Kliinisissä tutkimuksissa on havaittu, että reniini-angiotensiini-aldosteronijärjestelmän (RAA-järjestelmä) kaksoisestoon ACE:n estäjien, angiotensiini II -reseptorin salpaajien tai aliskireenin samanaikaisen käytön avulla liittyy haittavaikutusten, esimerkiksi hypotension, hyperkalemian ja munuaisten toiminnan heikkenemisen (mukaan lukien akuutin munuaisten vajaatoiminnan) suurenutun esiintyvyys verrattuna vain yhden reniini-angiotensiini-aldosteronijärjestelmään vaikuttavan aineen käyttöön (ks. kohdat 4.3, 4.4 ja 5.1).

On olemassa äkillisen hypotension ja/tai akuutin munuaisten vajaatoiminnan riski aloitettaessa ACE:n estäjähoitoa potilaalle, jolla on hyponatremia (erityisesti munuaisvaltimostenosoisin yhteydessä).

Verenpainepotilailla, joille edeltävä diureettihoito on aiheuttanut natriumvajeen, on aiheellista joko:

- lopettaa Caninda-hoito 3 päivää ennen ACE:n estäjähoidon aloittamista ja jatkaa myöhemmin kaliumpitoisuutta laskevalla diureetilla mikäli tarpeen
- tai aloittaa hoito pienellä ACE:n estäjääannoksella ja suurentaa annostusta hitaasti.

Kaikkien ACE:n estäjähoitoa saavien potilaiden munuaistoimintaa (plasman kreatiiniinia) tulee seurata ensimmäisten hoitoviihkojen aikana.

##### Yhdistelmät, joiden käyttö vaatii varotoimia

#### *Suun kautta otettavat tulehduskipulääkkeet (NSAID:it), mukaan lukien COX-2 selektiiviset tulehduskipulääkkeet sekä asetyylisalisyylihappo suurina annoksina ( $\geq 3 \text{ g/vrk}$ )*

Angiotensiini II-reseptorin salpaajien, kuten kandesartaanin, verenpainetta laskeva vaiketus voi heikentyä, kun niitä käytetään samanaikaisesti ei-steroidaalisten tulehduskipulääkkeiden (ns. NSAID -lääkkeet) kanssa (esim. selektiiviset COX-2 estäjät, asetyylisalisyylihappo [ $> 3 \text{ g/vrk}$ ], ei-selektiiviset NSAID -lääkkeet). Samoin kuin ACE:n estäjien kohdalla, samanaikainen angiotensiini II-reseptorin salpaajien ja NSAID -lääkkeiden käyttö lisää munuaistoiminnan heikentymisen riskiä ja saattaa johtaa akuuttiin munuaisten vajaatoimintaan sekä seerumin kaliumpitoisuuden lisääntymiseen, erityisesti potilailla, joilla on jo ennestään munuaisten toimintahäiriö. Yhdistelmää tulee käyttää varoen erityisesti iäkkäiden potilaiden hoitoon. Potilaiden tulisi olla riittävästi nesteytettyjä ja

munuaistominnan seurantaa tulee harkita lääkkeiden yhteiskäytön aloituksen yhteydessä ja määrävälein sen jälkeen.

Indapamidin antihypertensiivinen vaiketus saattaa heikentyä. Nestehukasta kärsivillä potilailla äkillisen munuaisten vajaatoiminnan vaara (glomerulussuodatus heikkenee) on suurempi. Tällaisessa tilanteessa potilaalle tulee antaa nestehoittoa, ja munuaisten toimintaa on seurattava hoidon alussa.

#### Muut huomioon otettavat yhdistelmät

##### *Kaliumia säästäävät diureetit (amiloridi, spironolaktoni, triamtereeni)*

Kaliumia säästäävien diureettien, kaliumlisien, kaliumia sisältävien suolan korvikkeiden tai muiden lääkevalmisteiden (esim. hepariini) samanaikainen käyttö voi lisätä kaliumpitoisuutta.

Kaliumpitoisuutta tulee seurata tarpeen mukaan (ks. kohta 4.4).

Vaikka yhdistelmäkäyttö on perusteltua tietylle potilaille, heillä saattaa silti esiintyä hypokalemiaa tai hyperkalemiaa (etenkin munuaisten vajaatoimintaa tai diabetesta sairastavilla potilailla). Plasman kaliumpitoisuutta ja EKG:tä tulee seurata ja tarvittaessa muuttaa hoitoa.

#### *Kandesartaaniin liittyvät yhteisvaikutukset*

Seuraavia yhdisteitä on käytetty kliinisissä farmakokineettisissä tutkimuksissa: hydroklooritiatsidi, varfariini, digoksiini, oraaliset ehkäisyvalmisteet (esim. etinyliestradioli/levonorges treeli), glibenklamidi, nifedipiini ja enalapriili. Kliinisesti merkittäviä interaktioita näiden lääkevalmisteiden kanssa ei ole todettu.

#### *Indapamidiin liittyvät yhteisvaikutukset*

##### Yhdistelmät, joiden käyttö vaatii varotoimia

##### *Kääntyvien kärkien takykardiaa (torsades de pointes) aiheuttavat lääkkeet*

- luokan Ia rytmihäiriölääkkeet (esim. kinidiini, hydrokinidiini, disopyramidi)
- luokan III rytmihäiriölääkkeet (esim. amiodaroni, sotaloli, dofetilidi, ibutilidi, bretylium)
- tiettyt psykoosilääkkeet:
  - fentiatsiinit (esim. klooripromatsiini, syamematsiini, levomepromatsiini, tioridatsiini, trifluoriperatsiini)
  - bentsamidit (esim. amisulpridi, sulpiridi, sultopridi, tiapridi)
  - butyrofenonit (esim. droperidoli, haloperidoli)
- muut psykoosilääkkeet (esim. pimotsidi)
- muut lääkkeet (esim. bepridiili, sisapridi, difemanili, erytromysiini laskimoon, halofantriini, mitsolastiini, pentamidiini, sparfloksasiini, moksifloksasiini, vinkamiini laskimoon, metadoni, astemitsoli, terfenadiini).

Näiden lääkkeiden yhteiskäytössä kammoperäisten rytmihäiriöiden, erityisesti torsades de pointes - takykardian riski on lisääntynyt (hypokalemia on riskitekijä). Mahdollinen hypokalemia tulee todeta ja tarvittaessa korjata, ennen kuin näiden yhdistelmien käyttö aloitetaan. Kliinistä tilaa, plasman elektrolyttejä ja EKG:tä tulee seurata. Jos potilaalla on hypokalemiaa, on käytettävä lääkeaineita, jotka eivät aiheuta torsades de pointes -takykardiaa.

*Muut hypokalemiaa aiheuttavat yhdisteet: amfoterisiini B (laskimoon annettuna), glukokortikoidit ja mineralokortikoidit (systeemisesti annettuna), tetracosaktidi, suolta stimuloivat laksativit*

Hypokalemian riski on suurentunut (additiivinen vaiketus).

Plasman kaliumarvoja on seurattava ja ne on tarvittaessa korjattava. Tämä on huomioitava etenkin samanaikaisen digitalishoidon yhteydessä. Laksatiivina on käytettävä valmistetta, joka ei stimuloi suolta.

#### *Baklofeeni*

Verenpainetta alentava vaiketus voimistuu.

Tällaisessa tilanteessa potilaan tulisi juoda riittävästi ja munuaisten toimintaa on seurattava hoitoa aloitettaessa.

#### *Digitalisvalmisteet*

Hypokalemia ja/tai hypomagnesemia altistavat digitaliksen toksisille vaikutuksille.

Plasman kaliumpitoisuutta, magnesiumpitoisuutta ja EKG:tä on seurattava ja hoitoa on tarvittaessa muutettava.

#### Eritystä varovaisuutta edellyttävät yhdistelmät

#### *Allopurinoli*

Samanaikainen indapamidihoito voi lisätä yliherkkyysreaktioiden ilmaantuvuutta allopurinolle.

#### Muut huomioon otettavat lääkeaineyhdistelmät

#### *Metformiini*

Metformiinista johtuvan maitohappoasidoosin riski suurenee, koska diureetteihin ja etenkin loop-diureetteihin liittyy munuaisten toiminnallisen vajaatoiminnan mahdollisuus. Metformiinia ei saa käyttää, jos plasman kreatiniiniarvot ylittävät 15 mg/l (135 µmol/l) miehillä ja 12 mg/l (110 µmol/l) naisilla.

#### *Jodia sisältävä varjoaine*

Jos potilaalla on diureeteista johtuva nestevaje, äkillisen munuaisten vajaatoiminnan riski on suurentunut, etenkin jos potilas saa suuria annoksia jodia sisältävää varjoainetta. Potilaalle on annettava nesteytystä ennen jodia sisältävän yhdisteen antamista.

#### *Imipramiinin kaltaiset masennuslääkkeet ja neuroleptit*

Verenpainetta alentava vaikutus tehostuu ja ortostaattisen hypotension riski lisääntyy (additiivinen vaikutus).

#### *Kalsium(suolat)*

Hyperkalsemia riski, joka aiheutuu heikentyneestä kalsiumin eliminaatiosta virtsaan.

#### *Siklosporiini, takrolimuusi*

Plasman kreatiniiniarvojen suurenemisen riski siklosporiinipitoisuuden säilyessä muuttumattomana myös ilman neste- tai natriumvajetta.

#### *Kortikosteroidit, tetrakosaktidi (systeemisesti annettuina)*

Verenpainetta alentava vaikutus saattaa heikentyä (kortikosteroidien aiheuttama nesteen ja natriumin kertyminen elimistöön).

### **4.6 He de lmällisyys, raskaus ja imetyys**

Caninda-valmisten käytöö ei suositella ensimmäisen raskauskolmanneksen aikana, ja valmisten käyttö toisen ja kolmannen raskauskolmanneksen aikana on vasta-aiheista. Caninda-valmisten käytöö ei suositella imetyksen aikana.

#### Raskaus

Angiotensiini II -reseptorin salpaajien käytöö ensimmäisen raskauskolmanneksen aikana ei suositella (ks. kohta 4.4). Angiotensiini II -reseptorin salpaajien käyttö toisen ja kolmannen raskauskolmanneksen aikana on vasta-aiheista (ks. kohdat 4.3 ja 4.4).

Epidemiologisten tutkimusten tulokset viittaavat siihen, että altistuminen ACE:n estäjille ensimmäisen raskauskolmanneksen aikana lisää sikiön epämuodostumien riskiä. Tulokset eivät kuitenkaan ole vakuuttavia, mutta pieniä riskin suurenemista ei voida sulkea pois. Angiotensiini II -reseptorin salpaajien käytöön liittyvästä riskistä ei ole vertailevien epidemiologisten tutkimusten tuloksia, mutta

näiden lääkkeiden käyttöön voi liittyä sama riski kuin ACE:n estäjün. Jos angiotensiini II -reseptorin salpaajia käyttävä nainen aikoo tulla raskaaksi, hänelle on vaihdettava muu, raskauden aikanakin turvallinen verenpainelääkitys, ellei angiotensiini II -reseptorin salpaajien käyttöä pidetä välttämättömänä. Kun raskaus todetaan, angiotensiini II -reseptorin salpaajien käyttö on lopetettava heti, ja tarvittaessa aloitettava muu lääkitys.

Tiedetään, että altistus angiotensiini II -reseptorin salpaajille toisen ja kolmannen raskauskolmanneksen aikana on haitallista sikiön kehitykselle (munuaisten toiminta heikkenee, lapsiveden määrä pienenee, kallon luutuminen hidastuu) ja vastasyntyneen kehitykselle (munuaisten toiminta voi pettää ja voi ilmetä hypotensiota ja hyperkalemiaa) (ks. kohta 5.3). Jos sikiö on raskauden toisen ja kolmannen kolmanneksen aikana altistunut angiotensiini II -reseptorin salpaajille, suositellaan sikiölle tehtäväksi munuaisten toiminnan ja kallon ultraäänitutkimus. Imeväisikäisiä, joiden äiti on käyttänyt angiotensiini II -reseptorin salpaajia, on seurattava huolellisesti hypotension varalta (ks. kohdat 4.3 ja 4.4).

Indapamidin käytöstä raskaana oleville naisille ei ole olemassa tietoja tai on vain vähän tietoja (alle 300 raskauden lopputulos). Pitkäkestoinen tiatsidialtistus kolmannen raskauskolmanneksen aikana voi pienentää äidin plasmatilavuutta sekä heikentää kohdun ja istukan verenkiertoa, mistä saattaa aiheutua sikiön ja istukan iskemia ja kasvun hidastumista.

Eläimillä tehdyissä tutkimuksissa indapamidilla ei ole havaittu suoria tai epäsuoria lisääntymistoksisia vaikutuksia (ks. kohta 5.3).

Varmuuden vuoksi indapamidin käyttöä on suositeltavaa välittää raskauden aikana.

#### Imetyks

Koska ei ole olemassa tietoa kandesartaanin käytöstä imetyksen aikana, kandesartaanin käyttöä ei suositella ja imetyksen aikana käytettäväksi on valittava hoito, jonka turvallisuus tunnetaan paremmin. Tämä koskee erityisesti vastasyntyneiden tai keskosena syntyneiden rintaruokintaa.

Ei ole riittävästi tietoa indapamidin/metaboliittien erittymisestä äidinmaitoon ihmisiillä. Yliherkkyyttä sulfonamidijohdoksille ja hypokalemiaa saattaa esiintyä. Vastaantyneeseen/imeväiseen kohdistuvia riskejä ei voida sulkea pois.

Indapamidi on hyvin samankaltainen kuin tiatsididiureetit, joihin on imetyksen aikana liittynyt maidon erityksen vähennemistä tai jopa estymisen.

Indapamidia ei suositella rintaruokinnan aikana.

#### Hedelmällisyys

Lisääntymistoksisuustutkimuksissa ei todettu vaikutuksia naaras- ja urosrottien hedelmällisyyteen (ks. kohta 5.3). Vaikutuksia ihmisen hedelmällisyyteen ei ole odotettavissa.

### **4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn**

Tutkimuksia valmisteen vaikutuksesta ajokykyyn tai koneidenkäyttökykyyn ei ole tehty. Kuitenkin yksittäisissä tapauksissa saattaa esiintyä verenpaineen laskuun liittyviä erilaisia reaktioita, ja on otettava huomioon, että joskus Caninda-hoidon aikana voi ilmaantua heitehuimausta tai väsymystä. Ajokyky tai koneidenkäyttökyky voivat tällöin heiketä.

### **4.8 Haittavaikutukset**

- Hyvin yleinen ( $\geq 1/10$ )
- Yleinen ( $\geq 1/100, < 1/10$ )
- Melko harvinainen ( $\geq 1/1\,000, < 1/100$ )
- Harvinainen ( $\geq 1/10\,000, < 1/1\,000$ )
- Hyvin harvinainen ( $< 1/10\,000$ )
- Tunteeton (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)

#### Turvallisuusprofiiliin yhteenvetö

Kontrolloidussa klinisissä tutkimuksissa raportoidut kandesartaaniin liittyvät haittatapahtumat ovat olleet lieviä ja ohimeneviä. Kandesartaaniannos tai potilaan ikä eivät vaikuttaneet haittatapahtumien esiintymistähyyteen. Haittavaikutosten aiheuttamia hoidon keskeytyksiä oli saman verran kandesartaanilla (3,1 %) ja plasebolla (3,2 %).

Klinisistä hypertensioutkimuksista tehdysä tulosityhteenvedossa haittareaktiot määritettiin kandesartaanin käyttöön liittyväksi, jos niiden esiintyvyys oli vähintään 1 % suurempaa kuin lumelääkkeellä. Tämän määritelmän perusteella kaikkein yleisimmin raportoidut haittavaikutukset olivat heitehuimaus/huimaus, päänsärky ja hengitystieinfektiot.

Yleisimmin raportoituja indapamidiin liittyviä haittavaikutuksia ovat hypokalemia, yliherkkyyssreaktiot, lähinnä ihmisen yliherkkyyssreaktiot potilailla, joilla on altius allergialle ja astmaattisille reaktioille sekä makulopapulaarisille ihottumille.

Alla olevassa taulukossa on esitetty haittavaikutukset klinisistä tutkimuksista sekä valmisten markkinoille tulon jälkeisistä tiedoista.

#### Haittavaikutustaulukko

Elinjärjestelmä	Haittavaikutus	Kandesartaani	Indapamidi
<i>Infektiot</i>	Hengitystieinfektiot	Yleinen	–
<i>Verja imukudos</i>	Leukopenia, agranulosytoosi	Hyvin harvinainen	Hyvin harvinainen
	Neutropenia	Hyvin harvinainen	–
	Trombosytopenia, aplastinen anemia, hemolyttinen anemia	–	Hyvin harvinainen
<i>Aineenvaihdunta ja ravitsemus</i>	Hyperkalemia	Hyvin harvinainen	Yleinen
	Hyponatremia	Hyvin harvinainen	Melko harvinainen
	Hypokloremia, hypomagnesemia	–	Harvinainen
	Hyperkalsemia	–	Hyvin harvinainen
<i>Hermosto</i>	Huimaus (vertigo), päänsärky	Yleinen	Harvinainen
	Väsymys, parestesiat	–	Harvinainen
	Pyörtyminen	–	Tuntematon
<i>Silmät</i>	Myopia, näön sumeneminen, näkökyvyn heikentyminen, akuutti ahdaskulmaglaukooma, silmän suonikalvon effusio	–	Tuntematon
<i>Sydän</i>	Rytmihäiriöt	–	Hyvin harvinainen
	Torsade de pointes -takykardia (saattaa johtaa kuolemaan) (ks. kohdat 4.4 ja 4.5)	–	Tuntematon
<i>Verisuonisto</i>	Hypotensio	–	Hyvin harvinainen
<i>Hengityselimet, rintakehä ja välkarsina</i>	Yskä	Hyvin harvinainen	–

<i>Ruoansulatuselimistö</i>	Pahoinvointi	Hyvin harvinainen	Harvinainen
	Ripuli	Tuntematon	—
	Oksentelu	—	Melko harvinainen
	Ummetus, suun kuivuminen	—	Harvinainen
	Haimatulehdus	—	Hyvin harvinainen
<i>Maksaja sappi</i>	Maksan toimintahäiriöt	Hyvin harvinainen	Hyvin harvinainen
	Maksaentsyyymiарvojen nousu	Hyvin harvinainen	—
	Hepatiitti	Hyvin harvinainen	Tuntematon
	Hepaattisen enkefalopatian ilmaantumisen mahdollisuus maksan vajaatoiminnan yhteydessä (ks. kohdat 4.3 ja 4.4)	—	Tuntematon
<i>Iho ja iholalainen kudos</i>	Angioedeema, ihottuma, urtikaria, kutina	Hyvin harvinainen	—
	Yliherkkyysreaktiot, makulopapulaariset ihottumat	—	Yleinen
	Angioneuroottinen edeema, nokkosihottuma, toksinen epidermaalinen nekrolyysi, Stevens-Johnsonin oireyhtymä	—	Hyvin harvinainen
	Aikaisemman akuutin SLE- eli LED-taudin (lupus erythematosus disseminatus) paheneminen, valoyliherkkyysreaktiot (ks. kohta 4.4)	—	Tuntematon
<i>Luusto, lihakset ja sidekudos</i>	Myalgia	Hyvin harvinainen	Tuntematon
	Selkäkipu, nivellkipu	Hyvin harvinainen	—
	Lihasspasmit, lihasheikkous, rabdomyolyysi	—	Tuntematon
<i>Munuaiset ja virtsatiet</i>	Heikentynyt munuaisten toiminta, mukaan lukien munuaisten vajaatoiminta tälle alttiilla potilailla (ks. kohta 4.4)	Hyvin harvinainen	Hyvin harvinainen
<i>Sukupuolielimet ja rinnat</i>	Erektiohäiriö	—	Melko harvinainen
<i>Tutkimukset</i>	Elektrokardiogrammissa QT-ajan pidentyminen (ks. kohdat 4.4 ja 4.5), suurentunut verensokeripitoisuus (ks. kohta 4.4), suurentunut veren virtsahappopitoisuus (ks. kohta 4.4)	—	Tuntematon

#### Valikoitujen haittavaikutusten kuvaus

Indapamidivahvuuskseen 1,5 mg ja 2,5 mg vertailu faasien II ja III tutkimuksissa plasman kaliumanalyysin perusteella osoitti indapamidiin annosriippuvaisen vaikutuksen:

- Indapamidi 1,5 mg: Plasman kaliumpitoisuus < 3,4 mmol/l todettiin 10 %:lla potilaista ja < 3,2 mmol/l 4 %:lla potilaista 4–6 viikon hoidon jälkeen. Kahdentoista viikon hoidon jälkeen keskimääräinen plasman kaliumpitoisuuden pienenneminen oli 0,23 mmol/l.
- Indapamidi 2,5 mg: Plasman kaliumpitoisuus < 3,4 mmol/l todettiin 25 %:lla potilaista ja < 3,2 mmol/l 10 %:lla potilaista 4–6 viikon hoidon jälkeen. Kahdentoista viikon hoidon jälkeen

keskimääräinen plasman kaliumpitoisuuden pieneneminen oli 0,41 mmol/l.

#### Laboratoriolöydökset

Yleisesti ottaen kandesartaanilla ei havaittu klinisesti merkittäviä vaikutuksia tavanomaisten laboratoriomääritysten tuloksiin. Hemoglobiiniarvojen lievää laskua on esiintynyt aivan kuten muidenkin reniini-angiotensiini-aldosteronijärjestelmän estäjien käytön yhteydessä. Kandesartaania saavien potilaiden laboratorioarvojen ruttiiniseuranta ei yleensä ole tarpeen. Munuaisten vajaatoiminta sairastavilla potilailla on kuitenkin suositeltavaa seurata säännöllisesti seerumin kaliumin ja kreatiiniinin pitoisuksia (ks. kohta 4.4).

#### Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisteen epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisten hyöty-haittatasapainon jatkuvan arvioinnin. Tervydenhuollon ammattilaisia pyydetään ilmoittamaan kaikista epäillyistä haittavaikutuksista seuraavalle taholle:

www-sivusto: [www.fimea.fi](http://www.fimea.fi)  
Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea  
Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri  
PL 55  
00034 FIMEA

#### **4.9 Yliannostus**

##### Oireet

Farmakologiselta kannalta tärkein kandesartaaniyliannostuksen oire lienee oireinen hypotensio ja heitihuimaus. Yksittäisissä aikuisen yliannostustapaussissa (jopa 672 mg kandesartaania) potilas toipui ilman jälkiseuraamuksia.

Indapamidilla ei ole havaittu toksisuutta 40 mg:n annokseen saakka, joka on 16-kertainen annos hoitoannokseen nähden.

Akuutti myrkytys ilmenee etenkin neste- ja elektrolyyttitasapainon häiriöinä (hyponatremia, hypokalemia). Nämä ilmenevät pahoinvoittina, oksenteluna, hypotensiona, lihaskouristuksina, huimauksena (vertigo), uneliaisuutena, sekavuutena, poly- tai oliguriana, joka voi kehittyä anuriaksi (hypovoleemian seurauksena).

##### Hoito

Caninda-valmisten yliannostuksen ensihoitotoimenpiteisiin voi sisältyä lääkehiilen antaminen nietyljen lääkeaineiden imetyymisen vähentämiseksi, minkä jälkeen neste-/elektrolyyttitasapaino palautetaan normaaliksi siihen erikoistuneessa hoitojaksikössä. Oireenmukainen hoito tulisi aloittaa, jos symptomattista hypotensiota ilmaantuu. Elintoimintoja tulisi seurata. Potilas asetetaan selinmakuulle jalat kohottettuna. Jos tämä ei auta, lisätään plasman tilavuutta esim. isotonisella keittosuolaliuoksella. Sympatomimeettisiä lääkkeitä voidaan myös käyttää, jos edellä mainitut toimenpiteet eivät ole riittäviä. Kandesartaania ei voida poistaa hemodialyyzin avulla.

### **5. FARMAKOLOGISET OMNAISUUDET**

#### **5.1 Farmakodynamiikka**

Farmakoterapeutinen ryhmä: reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavat lääkeaineet, angiotensiini II -reseptorin salpaajat ja diureetit, ATC-koodi: C09DA06

##### Vaikutusmekanismi

Kandesartaani on angiotensiini II -reseptorin salpaaja. Angiotensiini II on reniini-angiotensiini-aldosteronijärjestelmän tärkein vasoaktiivinen hormoni, ja sillä on merkittävä osuus verenpaineen,

sydämen vajaatoiminnan ja muiden kardiovaskulaaristen sairausien patofysiologiassa. Sillä on myös rooli pääte-elinten hypertrofian ja vaurioiden patogeneesissa. Angiotensiini II:n tärkeimmät fysiologiset vaikutukset, kuten vasokonstriktio, aldosteronirityksen stimulointi, suolan ja veden homeostaasin säätely ja solukasvun stimulointi, välittyyvätyyppi 1 (AT<sub>1</sub>) reseptorin välityksellä.

Indapamidi on indolirenkaan sisältävä, farmakologisesti tiatsididiureeteille sukua oleva sulfonamidijohdos, joka vaikuttaa estämällä natriumin reabsorptiota tubulusten kortikaalisissa osissa ("dilution segments").

### Farmakodynamiset vaikutukset

Kandesartaanisileksetiili on oraaliseen käyttöön tarkoitettu aihiolääke. Se muuttuu esterihydrolyysin kautta imetyymisen yhteydessä ruoansulatuskanavassa aktiiviseksi lääkeaineeksi, kandesartaanaksi. Kandesartaani on AT<sub>1</sub>-reseptoriselektiivinen angiotensiini II -reseptorin salpaaja, joka sitoutuu voimakkaasti reseptoriin ja irtaantuu siitä hitaasti. Sillä ei ole agonistista vaikutusta.

Kandesartaani ei estää angiotensiinikonvertaasia (ACE), joka muuttaa angiotensiini I:n angiotensiini II:ksi ja hajoittaa bradykiniiniä. Kandesartaani ei vaikuta angiotensiinikonvertaasiin eikä vahvista bradykiniinin eikä substansi P:n vaikutuksia. Kandesartaania ja ACE:n estäjää vertailevissa klinisissä tutkimuksissa kandesartaania käytäneillä oli vähemmän yskää kuin ACE:n estäjää käytäneillä. Kandesartaani ei sitoudu eikä salpaa muita hormonireseptoreita eikä ionikanavia, joiden tiedetään olevan tärkeitä kardiovaskulaarisessa säätelyssä. Angiotensiini II (AT<sub>1</sub>) -reseptorien salpaaminen lisää annoksesta riippuen plasman reniini-, angiotensiini I- ja angiotensiini II -pitoisuksia ja vähentää plasman aldosteronipitoisuutta.

Indapamidi lisää natriumin ja kloridien erittymistä virtsaan sekä vähäisemmässä määrin kaliumin ja magnesiumin erittymistä lisäten siten virtsan muodostumista ja alentaen verenpainetta.

### Kliininen teho ja turvallisuus

#### *Kandesartaani*

Kohonnen verenpaineen hoidossa kandesartaani aiheuttaa annoksesta riippuvan, pitkään kestävän valtimoverenpaineen laskun. Antihypertensiivinen vaikutus johtuu alentuneesta systeemistä perifeerisestä vastuksesta ilman reflektorista sydämen sykettiheyden nousua. Kandesartaanin ei ole todettu aiheuttavan vakavaa eikä äkillistä ensiannoksen hypotensiota eikä ns. rebound-vaihutusta esiinny hoidon lopettamisen jälkeen.

Yhden oraalisen kandesartaanianannoksen jälkeen verenpainetta laskeva vaikutus alkaa yleensä 2 tunnin kulussa. Jatkuvassa hoidossa suurin osa verenpainetta laskevasta hoitovasteesta saavutetaan kaikilla annoksilla yleensä neljässä viikkossa ja vaste säilyy pitkäaikaisissa hoidossa. Annoksen nosto 16 mg:sta 32 mg:aan kerran vuorokaudessa ja siitä saatava keskimääräinen lisähyöty oli meta-analyysin mukaan pieni. Yksilöiden välisen erojen takia annoksen nosto voi vaikuttaa joihinkin potilaisiin keskimääräistä enemmän. Kerran päivässä otettu kandesartaani aikaansa tehotakaan ja tasaisen verenpaineen laskun 24 tunnin ajaksi; annosten välillä todettavan suurimman ja pienimmän vaikutuksen ero on pieni. Kandesartaanin ja losartaanin verenpainetta alentavaa vaikutusta ja siedettävyyttä verrattiin kahdessa satunnaistetussa kaksoissokkotutkimuksessa, joihin osallistui 1 268 lievä tai keskivaikeaa verenpainetautia sairastavaa potilasta. 32 mg kandesartaania kerran vuorokaudessa annettuna alensi verenpainetta (systolinen/diastolininen) 13,1/10,5 mmHg ja 100 mg losartaania kerran vuorokaudessa annettuna 10,0/8,7 mmHg (ero 3,1/1,8 mmHg, p < 0,0001/p < 0,0001).

Lääkevalmisteet, jotka estävät reniini-angiotensiini-aldosteronijärjestelmän toimintaa, eivät laske mustaihoisten potilaiden (kuuluvat yleensä populaatioon, joilla on alhainen reniinipitoisuus) verenpainetta yhtä tehokkaasti kuin ei-mustien potilaiden. Näin on myös kandesartaanin kohdalla. Avoimeen kliiniseen tutkimukseen osallistui 5 156 potilasta, joiden diastolininen verenpaine oli koholla ja tässä tutkimuksessa mustien verenpaine aleni huomattavasti vähemmän kandesartaani-hoidon

aikana verrattuna ei-mustien potilaiden verenpaineeseen (14,4/10,3 mmHg vs. 19,0/12,7 mmHg,  $p < 0,0001/p < 0,0001$ ).

Kandesartaani lisää munuaisten verenkiertoa eikä sillä joko ole vaikutusta glomerulosten suodattumisnopeuteen tai se lisää sitä, jolloin munuaisten verisuonivastus ja filtraatiofraktio pienenevät. Kolme kuukautta kestäneessä kliinisessä tutkimuksessa, jossa hoidettiin tyypin 2 diabetes mellitusta ja mikroalbuminuriaa sairastavia verenpainepotilaita, kandesartaani vähensi virtsaan erityväällä albumiinin määräällä (albumiini/kreatiini-suhde, keskimäärin 30 %, 95 %-n luottamusväli: 15–42 %). Tietoa kandesartaanin vaikutuksesta diabeettisen nefropatiin etenemiseen ei ole olemassa.

Kandesartaanin 8–16 mg (keskimääräinen annos 12 mg) kerran päivässä vaikutuksia kardiovaskulaarisairastuvuuteen ja kuolleisuuteen arvioitiin satunnaistetussa kliinisessä tutkimuksessa (Study on Cognition and Prognosis in Elderly), johon osallistui 4 937 lievää tai keskivaikeaa verenpainetautia sairastavaa iäkästä potilasta (ikä 70–89 vuotta; 21 %  $\geq 80$  vuotta), joiden verenpainetta tarkkailtiin keskimäärin 3,7 vuotta. Potilaat saivat kandesartaania tai placeboa ja tarvittaessa potilaille lisättiin myös jokin muu verenpainetta alentava hoito. Kandesartaania saavien ryhmässä verenpaine aleni 166/90 mmHg:stä 145/80 mmHg:iin ja kontrolliryhmässä 167/90 mmHg:stä 149/82 mmHg:iin. Tutkimuksen ensisijaisen päätetapahtuman, merkittävien kardiovaskulaaristen tapahtumien (kardiovaskulaarikuolleisuus, ei-fataali aivohalvaus ja ei-fataali sydäninfarkti) ero ei ollut tilastollisesti merkittävä. Kandesartaania saaneiden ryhmässä oli 26,7 tapahtumaa 1 000 potilasvuotta kohti ja kontrolliryhmässä 30,0 tapahtumaa 1 000 potilasvuotta kohti (suhteellinen riski 0,89; 95 %-n luottamusväli: 0,75–1,06;  $p = 0,19$ ).

#### Reniini-angiotensiini-aldosteronijärjestelmän (RAA-järjestelmä) kaksoisesta

Kahdessa suuressa satunnaistetussa, kontrolloidussa tutkimuksessa (ONTARGET [ONgoing Telmisartan Alone and in combination with Ramipril Global Endpoint Trial] ja VA NEPHRON-D [The Veterans Affairs Nephropathy in Diabetes]) tutkittiin ACE:n estäjän ja angiotensiini II -reseptorin salpaajan samanaikaista käyttöä.

ONTARGET-tutkimuksessa potilailla oli aiemmin ollut kardiovaskulaarisia tai serebrovaskulaarisia sairauksia tai tyypin 2 diabetes sekä esiintyi merkkejä kohde-elinvauriosta. VA NEPHRON-D-tutkimuksessa potilailla oli tyypin 2 diabetes ja diabeettinen nefropatia.

Nämä tutkimukset eivät osoittaneet merkittävää suotuisaa vaikutusta renaaliin ja/tai kardiovaskulaariin lopputapahtumiin ja kuolleisuuteen, mutta hyperkalemian, akuutin munuaisvaurion ja/tai hypotension riskin havaittiin kasvavan verrattuna monoterapiaan. Nämä tulokset soveltuvat myös muihin ACE:n estäjiin ja angiotensiini II -reseptorin salpaajiin, ottaen huomioon niiden samankaltaiset farmakodynaamiset ominaisuudet.

Sen vuoksi potilaiden, joilla on diabeettinen nefropatia, ei pidä käyttää ACE:n estäjiä ja angiotensiini II -reseptorin salpaajia samanaikaisesti.

ALTITUDE (Aliskiren Trial in Type 2 Diabetes Using Cardiovascular and Renal Disease Endpoints) -tutkimuksessa testattiin saavutettavaa hyötyä aliskireenin lisäämisestä vakiohoitoon, jossa käytetään ACE:n estäjää tai angiotensiini II -reseptorin salpaajaa potilaille, joilla on sekä tyypin 2 diabetes mellitus että krooninen munuaissairaus, kardiovaskulaarinen sairaus, tai molemmat. Tutkimus päättiin aikaisin haittavaikutusten lisääntyneen riskin vuoksi. Kardiovaskulaariset kuolemat ja aivohalvaukset olivat lukumääräisesti yleisempää aliskireeniryhmässä kuin lumelääkeryhmässä ja haittavaikutuksia sekä vakavia haittavaikutuksia (hyperkalemia, hypotensio ja munuaisten vajaatoiminta) raportoitiin useammin aliskireeniryhmässä kuin lumelääkeryhmässä.

#### *Indapamidi*

Faasin II ja III tutkimuksissa on osoitettu verenpainetta alentavan tehon säilyvän monoterapiassa 24 tunnin ajan. Tämä havaitaan jo annoksilla, joiden diureettinen vaiketus on vähäinen.

Indapamidin antihypertensiivinen vaikutus liittyy valtimoiden komplianssin paranemiseen ja valtimoiden sekä perifeerisen kokonaisverisuonivastuksen vähentämiseen.

Indapamidi vähentää vaseman kammion hypertrofiaa.

Tiatsidien ja niiden sukuisten diureettien antihypertensiivinen vaikutus ei voimistu enää tietyn annostason jälkeen, mutta haittavaikutukset lisääntyvät edelleen. Annostusta ei saa siksi suurentaa suositeltua suuremmaksi, jos hoito ei tehoa.

Lisäksi on osoitettu, että verenpainetautia sairastaville annettu lyhykestoinen, keskipitkä ja pitkäkestoinen indapamidihoito:

- ei häiritse lipidiaineenvaihduntaa: triglyseridit, LDL- ja HDL-kolesteroli
- ei heikennä hiilihydraattiaineenvaihduntaa edes diabetesta sairastavilla verenpainetautipotilailla.

## 5.2 Farmakokinetiikka

### Imeytyminen ja jakautuminen

#### *Kandesartaani*

Oraalisen annon jälkeen kandesartaanisileksetiili muuttuu aktiiviseksi lääkeaineeksi kandesartaaniksi. Kandesartaanin oraaliuoksen absoluuttinen hyötyosuus on noin 40 %. Tablettimuodon suhteellinen hyötyosuus verrattuna samanlaiseen oraaliuokseen on noin 34 %, jossa on hyvin vähän vaihtelua. Tabletin absoluuttisen hyötyosuuden arvioidaan olevan siten 14 %. Keskimääräinen kandesartaanin huippupitoisuus seerumissa ( $C_{max}$ ) saavutetaan 3–4 tunnissa tabletin ottamisen jälkeen. Terapeutisella annosvälillä kandesartaanin pitoisuudet seerumissa nousevat lineaarisesti annosta nostettaessa.

Kandesartaanin farmakokinetikkassa ei ole havaittu eroja sukupuolten välillä.

Ruoka ei vaikuta merkittävästi kandesartaanin pitoisuus-aikakäyrän alaiseen pinta-alaan (AUC-arvoihin).

Kandesartaani sitoutuu lähes kokonaan plasman proteiineihin (yli 99 %). Kandesartaanin näennäinen jakautumistilavuus on noin 0,1 litraa/kg.

Ruoka ei vaikuta kandesartaanin biologiseen hyötyosuuteen.

#### *Indapamidi*

Indapamidilla on suuri hyötyosuus (93 %). Huippupitoisuus veressä ( $T_{max}$ ) saavutetaan 1–2 tunnin kuluttua 2,5 mg:n annostelon jälkeen. Indapamidin sitoutumisaste plasman proteiineihin on yli 75 %. Eliminaation puoliintumisaika on 14–24 tuntia (keskimäärin 18 tuntia). Toistuvan annostelon seurauksena indapamidin pitoisuus plasmassa suurennee hieman kerta-annokseen verrattuna, kunnes saavutetaan vakaa tila. Toistuva annostelu ei johda lääkeaineen kertymiseen elimistöön.

### Biotransformaatio ja eliminaatio

#### *Kandesartaani*

Kandesartaani elimoituu pääasiassa muuttumattomana virtsan ja sapen kautta ja vain pieni määrä elimoituu maksan metaboliassa (CYP2C9). Käytettävissä olevien interaktiotutkimusten mukaan kandesartaani ei vaikuta CYP2C9- eikä CYP3A4-isoentsyymisiin. Yhteisvaikutuksia ei odoteta *in vitro* -tietojen perusteella tapahtuvan *in vivo* niiden lääkkeiden kanssa, joiden metabolia on riippuvainen sytokromi P450 -isoentsyymistä CYP1A2, CYP2A6, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP2E1 tai CYP3A4. Kandesartaanin terminaalinen puoliintumisaika on keskimäärin 9 tuntia. Kertymistä ei tapahdu lääkettä toistuvasti otettaessa.

Kandesartaanin kokonaisplasmapuhdistuma on noin 0,37 ml/min/kg ja munuaispuhdistuma noin 0,19 ml/min/kg. Kandesartaani poistuu munuaisten kautta glomerulussuodatuksessa sekä aktiivisessa tubulaarisessa erityksessä. Suun kautta annetusta radioaktiivisesta

$^{14}\text{C}$ -kandesartaanisileksetiiliannoksesta noin 26 % erittyy virtsaan kandesartaanina ja 7 % inaktiivisena metaboliittina ja noin 56 % erittyy ulosteisiin kandesartaanina ja 10 % inaktiivisena metaboliittina.

### *Indapamidi*

Munuaispuhdistuma edustaa alle 10 % indapamidin systeemisestä kokonaispuhdistumasta, mikä osoittaa maksapuhdistuman tärkeän roolin. Indapamidi erittyy metaboliitteina pääasiassa virtsaan. Farmakokineettiset parametrit eivät muutu munuaisten vajaatoiminnan yhteydessä.

### Farmakokinetiikka erityisryhmässä

#### *Kandesartaani*

Läkkäillä (yli 65-vuotiaat) kandesartaanin  $C_{max}$ - ja AUC-arvot ovat noin 50 % ja 80 % suuremmat kuin nuorissa. Kuitenkin verenpainevaste ja haittavaikutusten esiintyminen yhden kandesartaanisileksetiliannoksen jälkeen ovat yhtä suuret molemmissa ryhmissä (ks. kohta 4.2).

Potilailla, joilla oli lievä tai keskivaikea munuaisten vajaatoiminta,  $C_{max}$ -arvot nousivat noin 50 % ja AUC-arvot 70 % läkettä toistuvasti annettaessa, mutta puoliintumisaika ( $t_{1/2}$ ) ei muuttunut verrattuna potilaisiin, joiden munuaisten toiminta on normaali. Vaikeaa munuaisten vajaatoimintaa sairastavista potilaista mitattu  $C_{max}$ -arvot suurenivat noin 50 % ja AUC-arvot 110 %. Kandesartaanin terminaalinen  $t_{1/2}$  oli lähes kaksinkertainen potilailla, joilla on vaikea munuaisten vajaatoiminta. Kandesartaania saavista hemodialysipotilaista mitattu AUC oli samanlainen kuin vaikeaa munuaisten vajaatoimintaa sairastavista potilaista mitattu.

Kahdessa tutkimuksessa, joihin kumpaanakin osallistui lievää tai keskivaikaa maksan vajaatoimintaa sairastavia potilaita, kandesartaanin keskimääräiset AUC-arvot suurenivat toisessa tutkimuksessa noin 20 % ja toisessa noin 80 % (ks. kohta 4.2). Vaikeaa maksan vajaatoimintaa sairastavista potilaista ei ole kokemusta.

#### *Pediatriset potilaat*

Caninda-valmisteen käyttöä ei suositella lapsille ja alle 18-vuotialle nuorille (ks. kohta 4.2).

Kandesartaanin farmakokineettisiä ominaisuuksia arvioitiin kahdessa farmakokineettisessä kerta-annostutkimuksessa hypertensiivisillä lapsilla, jotka olivat iältään 1 – < 6-vuotiaita ja 6 – < 17-vuotiaita.

Iältään 1 – < 6-vuotiaiden ryhmässä 10 lasta, jotka painoivat 10 kg – < 25 kg, sai 0,2 mg/kg:n suuruisen kerta-annoksen oraalisuspensiota. Korrelatiota  $C_{max}$ - ja AUC-arvojen ja iän tai painon välillä ei havaittu. Puhdistumasta ei ole kerätty tietoja ja siksi ei tiedetä, onko puhdistuman ja painon/iän välillä korrelatiota tässä potilasryhmässä.

Iältään 6 – < 17-vuotiaiden ryhmässä 22 lasta sai kerta-annoksen 16 mg:n tabletin. Korrelatiota ei havaittu  $C_{max}$ - ja AUC-arvojen ja iän välillä. Paino näytti kuitenkin korreloivan merkitsevästi  $C_{max}$  ( $p = 0,012$ ) ja AUC-arvojen ( $p = 0,011$ ) kanssa. Puhdistumasta ei ole kerätty tietoja ja siksi ei tiedetä, onko puhdistuman ja painon/iän välillä korrelatiota tässä potilasryhmässä.

Kun annettiin samansuuruisen annos, yli 6-vuotiaiden lasten altistus oli samankaltainen kuin aikuisilla.

Kandesartaanisileksetiiliin farmakokinetiikkaa ei ole tutkittu alle 1-vuotiailla lapsipotilailla (ks. kohdat 4.3 ja 5.3).

### **5.3 Prekliiniset tiedot turvallisudesta**

#### *Kandesartaani*

Kliinisesti relevantteja annoksia käytettäessä ei havaittu epänormaalista systeemistä eikä kohde-elimen toksisuutta. Prekliinisissä turvallisuuostutkimuksissa hiirillä, rotilla, koirilla ja apinoilla suuret annokset kandesartaania vaikuttivat munuaisiin ja punasoluvarvoihin. Kandesartaani laski veren punasoluvarvoja (erytrosyytit, hemoglobiini, hematokriitti). Kandesartaanin aiheuttamat munuaisvaikutukset (kuten interstitiaalinen nefriitti, tubulaarinen laajentuma, tubulaarinen basofilia; kohonneet plasman urea- ja kreatiiniipitoisuudet) voivat olla seurausta verenpaineen alentumisen vuoksi muuttuneesta

munuaisten läpivirtauksesta. Kandesartaani indusoi lisäksi jukstaglomerulaarisolujen hyperplasiaa/hypertrofiaa. Näiden muutosten katsotaan johtuvan kandesartaanin farmakologisista ominaisuuksista. Käytettäessä kandesartaania terapeuttisina annoksina ihmisseille munuaisten jukstaglomerulaarisolujen hyperplasialla/hypertrofialla ei näytä olevan merkitystä.

Prekliinisissä tutkimuksissa kandesartaani aiheutti kehon ja sydämen painon alenemaa verenpaineeltaan normaaleilla vastasyntyneillä ja nuorilla rotilla. Kuten täysikasvuisilla eläimillä, näiden vaikutusten katsotaan johtuvan kandesartaanin farmakologisesta vaikutuksesta. Pienimmällä annoksellä 10 mg/kg kandesartaanialtistus oli 12–78-kertainen verrattuna 1 – < 6-vuotiailla lapsilla todettuun altistukseen, kun heille oli annettu kandesartaanisileksetiiliä annoksellä 0,2 mg/kg, ja 7-54-kertainen verrattuna 6 – < 17-vuotiailla todettuun altistukseen, kun heille oli annettu 16 mg:n annos kandesartaanisileksetiiliä. Koska näissä tutkimuksissa ei määritelty tasoa, jolla ei havaittu vaikutusta, näiden vaikutusten turvallisuusmarginaalia sydämen painon suhteeseen ja löydösten kliinistä merkitystä ei tiedetä.

Sikiötöksisuutta on tavattu raskauden myöhäisemmässä vaiheessa (ks. kohta 4.6).

*In vitro*- ja *in vivo* -mutageenisuustesteissä kliinistä käyttöä vastaan vapaassa tilanteessa kandesartaani ei osoittautunut mutageeniseksi tai klastogeniseksi.

Karsinogeenisuudesta ei ole todisteita.

Reniji-angiotensiini-aldosteronijärjestelmällä on ratkaiseva vaikutus munuaisten sikiökautiseen kehitykseen. Hyvin nuorilla hiirillä reniji-angiotensiini-aldosteronijärjestelmän salpauksen on osoitettu johtavan munuaiskehityksen poikkeavuuksiin. Suoraan reniji-angiotensiini-aldosteronijärjestelmään vaikuttavien lääkkeiden antaminen saattaa muuttaa munuaisten normaalialia kehitystä. Siksi kandesartaania ei pidä antaa alle 1-vuotiaille lapsille (ks. kohta 4.3).

On huomioitava, että Caninda-valmisten käyttöä ei suositella lapsille ja alle 18-vuotiaille nuorille (ks. kohta 4.2).

#### *Indapamidi*

Indapamidilla tehdyt mutageenisuus- ja karsinogeenisuustutkimukset ovat osoittautuneet negatiivisiksi.

Suurimmat eri eläinlajeille oraalisesti annetut annokset (40–8 000 kertaa hoitoannoksia suuremmat) ovat osoittaneet indapamidin diureettisten vaikutusten voimistumisen.

Akuuttipioksi suurimmat selvitävissä kokeissa, joissa indapamidia on annettu laskimoon tai vatsaonteloona, merkittävimmät myrkytysoireet ovat liittyneet indapamidin farmakologisiin vaikutuksiin. Esimerkiksi hengityksen hidastumista ja perifeeristä vasodilataatiota on esiintynyt.

Lisääntymistöksisuustutkimuksissa ei ole todettu alkiotöksisuutta eikä teratogeenisuutta.

Uros- tai naarasrottien hedelmällisyys ei heikentynyt.

## 6. FARMASEUTTISET TIEDOT

### 6.1 Apuaineet

Makrogoli 8 000

Hydroksipropyleeniluloosa

Laktoosimonohydraatti

Maissitarkkelys

Karmelloosikalsium

Kolloidinen vedetön piidioksiidi

Mikrokiteinen selluloosa

Magnesiumstearaatti

Punainen rautaoksiidi (E172) – ainoastaan 16 mg/2,5 mg tabletit

## **6.2 Yhteensopimattomuudet**

Ei oleellinen.

## **6.3 Kestoaika**

2 vuotta

## **6.4 Säilytys**

Säilytä alle 30 °C.

Pidä läpipainopakkaus ulkopakkauksessa. Herkkä valolle. Herkkä kosteudelle.

## **6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoot**

Läpipainopakkaukset (PVC/PVDC – Al): 14, 28, 56, 98 tablettia pakkauksessa.

### Kalenteripakkaus

Läpipainopakkaukset (PVC/PVDC – Al): 14, 28, 56, 98 tablettia pakkauksessa.

Kaikkia pakkauskokoja ei vältämättä ole myynnissä.

## **6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle ja muut käsittelyohjeet**

Ei erityisvaatimuksia hävittämisen suhteen.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

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

## **8. MYYNTILUVAN NUMEROT**

8 mg/2,5 mg: 42779

16 mg/2,5 mg: 24780

## **9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä:

## **10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

11.10.2024

Lisätietoa tästä lääkevalmisteesta on saatavilla Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimean verkkosivulla [www.fimea.fi](http://www.fimea.fi).

## PRODUKTRESUMÉ

### 1. LÄKEMEDLETS NAMN

Caninda 8 mg/2,5 mg tabletter  
Caninda 16 mg/2,5 mg tabletter

### 2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

*Caninda 8 mg/2,5 mg tabletter*

Varje tablett innehåller 8 mg kandesartancilexetil och 2,5 mg indapamid.

*Caninda 16 mg/2,5 mg tabletter*

Varje tablett innehåller 16 mg kandesartancilexetil och 2,5 mg indapamid.

#### Hjälpmön med känd effekt

	8 mg/2,5 mg tabletter	16 mg/2,5 mg tabletter
Laktos (som monohydrat)	48,74 mg	41,12 mg

För fullständig förteckning över hjälpmön, se avsnitt 6.1.

### 3. LÄKEMEDELSFORM

Tablett.

8 mg/2,5 mg tabletter: Vita eller nästan vita, runda, bikonvexa tabletter märkt med "CI1" på ena sidan.  
Tablettdiameter 7 mm.

16 mg/2,5 mg tabletter: Ljusrosa fläckiga, runda, bikonvexa tabletter märkt med "CI2" på ena sidan.  
Tablettdiameter 7 mm.

### 4. KLINISKA UPPGIFTER

#### 4.1 Terapeutiska indikationer

Caninda är avsett som substitutionsbehandling hos vuxna patienter med essentiell hypertension vars blodtryck redan kontrolleras tillräckligt med kandesartan och indapamid givet samtidigt vid samma dosnivå men som separata tabletter.

#### 4.2 Dosering och administreringssätt

##### Dosering

Den rekommenderade dagliga dosen är en tablett av den angivna styrkan.

Fast doskombination är inte lämplig för initial behandling.

Innan byte till Caninda ska patienten uppnått adekvat kontroll med stabil dosering av de enskilda läkemedlen tagna vid samma tillfälle. Dosen av Caninda ska baseras på doserna av de enskilda substanserna i kombination vid tidpunkten för bytet.

Om det krävs en dosändring bör det ske genom individuell titrering av de enskilda substanserna i den fria kombinationen.

#### Särskilda populationer

##### *Äldre*

Hos äldre måste kreatininkoncentrationen i plasma justeras i förhållande till ålder, vikt och kön. Äldre patienter kan behandlas med hänsyn till njurfunktionen.

##### *Nedsatt njurfunktion*

Caninda är kontraindicerat för patienter med svårt nedsatt njurfunktion (kreatinin clearance < 30 ml/min). Tiazid och besläktade diuretika ger full effekt endast när njurfunktionen är normal eller endast lätt nedsatt.

##### *Nedsatt leverfunktion*

Caninda är kontraindicerad vid svårt nedsatt leverfunktion och/eller kolestas (se avsnitt 4.3 och 5.2).

##### *Svarta patienter*

Den blodtryckssänkande effekten av Caninda är mindre uttalad hos svarta än hos icke-svarta patienter på grund av den aktiva substansen kandesartan (se avsnitt 5.1).

##### *Pediatrisk population*

Caninda rekommenderas inte till barn och ungdomar under 18 år.

Säkerhet och effekt för Caninda har inte fastställt i dessa populationer.

#### Administreringssätt

##### Oral användning.

Caninda ska tas en gång dagligen på morgonen, med eller utan mat.

### **4.3 Kontraindikationer**

- Överkänslighet mot de aktiva substanserna, mot andra sulfonamider eller mot något hjälpmämne som anges i avsnitt 6.1
- Graviditetens andra och tredje trimester (se avsnitt 4.4 och 4.6)
- Svår nedsatt leverfunktion och/eller kolestas
- Samtidig användning av Caninda och läkemedel som innehåller aliskiren är kontraindicerad hos patienter med diabetes mellitus eller nedsatt njurfunktion (GFR < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>) (se avsnitt 4.5 och 5.1).
- Svår njursvikt (kreatinin clearance < 30 ml/min) (se avsnitt 4.4)
- Hepatisk encefalopati
- Hypokalemia
- Barn under 1 års ålder (se avsnitt 5.3).

### **4.4 Varningar och försiktighet**

Alla varningar relaterade till varje monokomponent gäller även för Caninda.

#### Nedsatt njurfunktion

Caninda är kontraindicerat vid svårt nedsatt njurfunktion (kreatinin clearance < 30 ml/min) (se avsnitt 4.3).

Liksom för andra läkemedel som inhiberar renin-angiotensin-aldosteronsystemet, kan förändringar i njurfunktionen förväntas hos känsliga patienter som behandlas med kandesartan.

Om kandesartan ges till patienter med hypertoni och nedsatt njurfunktion, rekommenderas periodisk

övervakning av serumkalium- och kreatininnivåer.

Tiazider och besläktade diuretika ger full effekt endast när njurfunktionen är normal eller lätt nedsatt (kreatinininkoncentration i plasma < 25 mg/l eller < 220 mikromol/l hos vuxna). Hos äldre måste kreatinininkoncentrationen i plasma justeras i förhållande till ålder, vikt och kön.

På grund av förlust av vatten och natrium kan diuretikumet orsaka hypovolemi i början av behandlingen. Detta kan leda till en minskning av glomerulär filtration och en ökning av blodorea och plasmakreatinin. Denna övergående funktionella njurinsufficiens har ingen betydelse hos personer med normal njurfunktion, men kan förvärra befintlig njurinsufficiens.

#### Nedsatt leverfunktion

Caninda är kontraindicerad vid svårt nedsatt leverfunktion och/eller kolestas (se avsnitt 4.3).

Om leverfunktionen är nedsatt kan tiazidbesläktade diuretika orsaka hepatisk encefalopati som kan utvecklas till leverkoma, särskilt vid störningar i elektrolytbalansen. Administrering av Caninda måste stoppas omedelbart om detta inträffar.

#### Hemodialys

Vid dialys kan blodtrycket vara särskilt känsligt för AT<sub>1</sub>-receptorblockad på grund av minskad plasmavolym och aktivering av renin-angiotensin-aldosteronsystemet. Caninda är kontraindicerat vid svår njursvikt (kreatininclearance < 30 ml/min) (se avsnitt 4.3).

#### Njurartärstenos

Läkemedel, som påverkar renin-angiotensin-aldosteronsystemet inklusive angiotensin II-receptorantagonister (AIIRA, t.ex. kandesartan), kan öka blodorea och serumkreatinin hos patienter med bilateral njurartärstenos eller unilateral njurartärstenos hos patienter med en kvarvarande njure.

#### Njurtransplantation

Det finns ingen erfarenhet av behandling med kandesartan till patienter som nyligen genomgått njurtransplantation.

#### Hypotoni

Hypotoni kan uppstå hos hjärtsviktspatienter som behandlas med kandesartan. Detta tillstånd kan också uppstå hos personer med hypertoni och samtidigt minskad blodvolym, t ex. hos patienter som behandlas med höga doser diureтика. Försiktighet bör iakttas vid inledande av behandling och försök till korrigering av hypovolemi bör göras.

Caninda är inte lämplig för initial behandling. Innan byte till Caninda ska patienten uppnått adekvat kontroll med stabil dosering av de enskilda läkemedlen tagna vid samma tillfälle.

#### Anestesi och kirurgi

Hypotoni kan uppkomma under anestesi och kirurgi hos patienter som behandlas med angiotensin II-antagonister på grund av blockad av renin-angiotensinsystemet. I mycket sällsynta fall kan blodtrycksfallet vara så uttalat att användning av intravenös vätska och/eller vaspressorer är berättigad.

#### Aorta- och mitralisklaffstenos (obstruktiv hypertrofisk kardiomyopati)

Som med andra vasodilatatorer, skall försiktighet iakttas vid behandling av patienter med hemodynamiskt betydelsefull aorta- eller mitralisklaffstenos eller obstruktiv hypertrofisk kardiomyopati.

#### Primär hyperaldosteronism

Patienter med primär hyperaldosteronism svarar i allmänhet inte på behandling med läkemedel som hämmar renin-angiotensin-aldosteronsystemet, därför rekommenderas inte användningen av Caninda till denna patientgrupp.

### Kaliumkoncentration i plasma

Samtidig behandling med kandesartan och kaliumsparande diuretika, kaliumsupplement, saltersättningsmedel som innehåller kalium, eller andra läkemedel som kan öka kaliumnivåerna (t.ex. heparin och kombinationen trimetoprim/sulfametoazol), kan leda till ökade halter av serumkalium hos patienter med hypertoni. Kontroll av kaliumvärdet bör ske vid behov.

Kombination av ACE-hämmare, kaliumsparande diuretika (t.ex. spironolakton) och kandesartan rekommenderas inte och skall endast övervägas efter noggrann utvärdering av de potentiella fördelarna och riskerna.

Kaliumbrist och hypokalemi är signifikanta risker vid användning av tiazid och besläktade diuretika, såsom indapamid. Hypokalemi kan orsaka muskelstörningar. Fall av rabdomyolys har rapporterats, främst i samband med svår hypokalemi. Risken för utveckling av hypokalemi (< 3,4 mmol/l) måste förhindras hos vissa högriskgrupper inklusive undernärda patienter och/eller patienter som tar flera läkemedel samtidigt, äldre, cirrotiska patienter med ödem och ascites samt patienter med kranskärlssjukdom och hjärtsvikt. I dessa situationer ökar hypokalemi hjärttoxiciteten hos digitalispreparat och risken för arytmier.

Patienter med ett långt QT-intervall (medfödd eller iatrogen) löper också hög risk. Hypokalemi (och bradykardi) är predisponerande faktorer för uppkomst av svåra arytmier, i synnerhet potentiellt dödlig torsades de pointes.

Hos dessa patienter ska kaliumkoncentrationen i plasma övervakas mer frekvent. Den första mätningen ska utföras redan under den första behandlingsveckan.

Konstaterad hypokalemi måste korrigeras. Hypokalemi som påträffas i samband med låg magnesiumhalt i serum kan vara refraktär mot behandling om inte serummagnesium korrigeras.

Kandesartan har potential att inducera hyperkalemi, medan indapamid kan leda till hypokalemi, vilket stöder deras samtidiga administrering.

### Natriumkoncentration i plasma

Natriumkoncentrationen i plasma ska mätas innan behandlingen påbörjas och regelbundet under behandlingen. En sänkning av natriumkoncentrationen i plasma kan till en början vara asymptomatisk och därmed är regelbunden uppföljning nödvändig. Natriumvärdet ska följas ännu oftare hos äldre patienter och cirrospatienter (se avsnitt 4.8 och 4.9). Alla diuretika kan orsaka hyponatremi, vilket ibland kan ha allvarliga konsekvenser. Hyponatremi och hypovolemi kan orsaka uttorkning och ortostatisk hypotoni. Samtidig förlust av kloridjoner kan orsaka sekundär kompenserande metabolisk alkalos: förekomsten och graden av denna effekt är liten.

### Magnesiumkoncentration i plasma

Tiazider och besläktade diuretika inklusive indapamid har visat ökad utsöndring av magnesium via urinen, vilket kan resultera i hypomagnesemi (se avsnitt 4.5 och 4.8).

### Kalciumkoncentration i plasma

Tiazid och besläktade diuretika kan minska utsöndringen av kalcium i urinen och orsaka en lätt och övergående ökning av kalciumkoncentrationen i plasma. Påtaglig hyperkalcemi kan bero på tidigare upptäckt hyperparathyreos.

Diuretikabehandlingen ska avbrytas innan parathyreoidafunktionen undersöks.

### Blodglukos

Övervakning av blodglukos är viktigt hos diabetiker som behandlas med indapamid, särskilt i närvavo av hypokalemi.

### Urinsyra

Benägenheten för giktanfall kan öka hos patienter med hyperurikemi som behandlas med indapamid.

### Allmänt

Hos patienter vars kärltonus och njurfunktion huvudsakligen beror på renin-angiotensin-aldosteronsystemets aktivitet (t.ex. patienter med svår kronisk hjärtsvikt eller underliggande

njursjukdom inklusive njurartärstenos) har behandling med andra läkemedel som påverkar detta system associerats med akut hypotoni, azotemi, oliguri eller, i sällsynta fall, akut njursvikt. Risken för liknande effekter kan inte uteslutas för AIIRA. Liksom med andra blodtryckssänkande läkemedel kan alltför kraftigt blodtrycksfall hos patienter med ischemisk hjärtsjukdom eller ischemisk cerebroaskulär sjukdom leda till hjärtinfarkt eller stroke.

Kandesartans blodtryckssänkande effekt kan förstärkas av andra läkemedel med blodtryckssänkande egenskaper, oavsett om de ordinerats som blodtryckssänkande medel eller för andra indikationer.

#### Graviditet

Behandling med AIIRA bör inte påbörjas under graviditet. Såvida inte fortsatt behandling med AIIRA anses nödvändig, ska patienter som planerar graviditet byta till alternativa blodtryckssänkande behandlingar som har fastställd säkerhetsprofil för användning under graviditet. Om graviditet upptäcks, bör behandling med angiotensin II-receptorantagonister omedelbart avbrytas och, vid behov, alternativ behandling påbörjas (se avsnitt 4.3 och 4.6).

Hos patienter som haft sin första menstruation ska risken för en graviditet regelbundet beaktas. Lämplig information ska ges och/eller åtgärd vidtas för att förebygga risken för exponering under graviditet (se avsnitt 4.3 och 4.6).

#### Dubbel blockad av renin-angiotensin-aldosteron-systemet (RAAS)

Det har visats att samtidig användning av ACE-hämmare, angiotensin II-receptorblockerare eller aliskiren ökar risken för hypotoni, hyperkalemi och nedsatt njurfunktion (inklusive akut njursvikt). Dubbel blockad av RAAS genom kombinerad användning av ACE-hämmare, angiotensin II-receptorblockerare eller aliskiren rekommenderas därför inte (se avsnitt 4.5 och 5.1).

Om det anses vara absolut nödvändigt med dubbel blockad får detta endast utföras under övervakning av en specialist, och patienten ska stå under regelbunden, noggrann övervakning av njurfunktion, elektrolyter och blodtryck.

ACE-hämmare och angiotensin II-receptorblockerare bör inte användas samtidigt hos patienter med diabetesnephropati.

#### Ljusöverkänslighet

Fall av ljusöverkänslighetsreaktioner har rapporterats med tiazider och tiazidbesläktade diuretika (se avsnitt 4.8). Om en ljusöverkänslighetsreaktion inträffar under behandlingen ska behandlingen avbrytas. Om återinsättande av diuretikabehandlingen anses nödvändigt, ska områden som utsätts för sol eller artificiellt UVA-ljus skyddas.

#### Idrottare

Idrottare bör notera att denna produkt innehåller indapamid som kan ge ett positivt resultat i dopingtest.

#### Koroidal effusion, akut myopi och sekundärt trångvinkelglaukom

Sulfonamid eller sulfonamidderivat kan orsaka en idiosynkratisk reaktion som resulterar i koroidal effusion med synfältsdefekt, övergående myopi och akut trångvinkelglaukom. Symtomen innefattar akut uppkomst av försämrad synskärpa eller ögonmärta och uppträder vanligen inom några timmar till veckor efter behandlingsstart. Obehandlat akut trångvinkelglaukom kan leda till permanent förlust av synen. Den primära åtgärden är att avbryta behandlingen så snabbt som möjligt. Snabb medicinsk eller kirurgisk behandling kan behöva övervägas om det intraokulära trycket förblir okontrollerbart. Riskfaktorer för att utveckla akut trångvinkelglaukom kan innefatta sulfonamid- eller penicillinallergi i anamnesen.

#### Hjälpmännen

##### Caninda innehåller laktos

Patienter med något av följande sällsynta ärftliga tillstånd bör inte använda detta läkemedel: galaktosintolerans, total laktasbrist eller glukos-galaktosmalabsorption.

## **4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner**

### ***Interaktioner kopplade till kandesartan och indapamid***

#### **Kombinationer som inte rekommenderas**

##### ***Litium***

Samtidig tillförsel av litium och ACE-hämmare har rapporterats ge reversibla ökningar av serumkoncentrationen och toxiciteten av litium. En liknande effekt kan inträffa med AIIRA. Användning av kandesartan tillsammans med litium rekommenderas ej.

Samtidig användning av indapamid och litium kan öka litiumkoncentrationen i plasma och orsaka liknande symptom som vid litiumöverdos, såsom med en saltfattig diet (litiumutsöndringen via urinen reduceras). Om användningen av Caninda ändå är nödvändig ska litiumkoncentrationen i plasma följas noggrant och dosen ska justeras genom individuell titrering av de enskilda substanserna i den fria kombinationen.

##### ***Angiotensinkonvertas (ACE) hämmare***

Data från kliniska prövningar har visat att förekomsten av biverkningar som hypotoni, hyperkaliemi och nedsatt njurfunktion (inklusive akut njursvikt) är högre vid dubbel blockad av renin-angiotensin-aldosteron-systemet (RAAS) genom kombinerad användning av ACE-hämmare, angiotensin II-receptorblockerare eller aliskiren jämfört med användning av ett enda läkemedel som påverkar RAAS (se avsnitt 4.3, 4.4 och 5.1).

Risk för plötslig hypotoni och/eller akut njurinsufficiens när behandling med en ACE-hämmare påbörjas hos patienter med hyponatremi (särskilt hos patienter med njurarternos).

Vid högt blodtryck, när tidigare diuretisk behandling har orsakat natriumbrist, är det nödvändigt:

- att antingen avbryta Caninda tre dagar innan behandling med ACE-hämmare inleds och vid behov på nytt inleda behandling med ett hypokalemiskt diuretikum
- eller att ge en låg startdos av ACE-hämmaren och öka dosen gradvis.

Njurfunktionen (plasmakreatinin) ska övervakas under de första veckorna av behandling med ACE-hämmare.

#### **Kombinationer som kräver försiktighestsåtgärder**

##### ***Orala icke-steroida antiinflammatoriska läkemedel (NSAID), inklusive COX-2-selektiva hämmare och acetylsalicylsyra i hög dos ( $\geq 3$ g/dag)***

När AIIRA (inklusive kandesartan) administreras samtidigt med icke-steroida antiinflammatoriska substanser (NSAID) (dvs. selektiva COX-2 hämmare, acetylsalicylsyra ( $> 3$  g/dag) och icke-selektiva NSAID), kan försvagning av den blodtryckssänkande effekten uppstå. Liksom med ACE-hämmare kan samtidig användning av AIIRA och NSAID leda till ökad risk för försämrad njurfunktion, inkluderande möjlig akut njursvikt och ökning av serumkalium, speciellt hos patienter med tidigare dålig njurfunktion. Kombinationen bör ges med försiktighet, speciellt hos äldre. Patienter bör hydreras adekvat och man bör övervaka njurfunktionen efter initiering av kombinerad terapi, och periodvis efteråt.

Den blodtryckssänkande effekten hos indapamid kan minska. Patienter med vätskebrist har ökad risk för akut njursvikt (glomerulära filtrationen försvagas). Patienten ska ges vätskor och njurfunktionen ska följas då behandlingen inleds.

#### **Andra kombinationer som bör beaktas**

##### ***Kaliumsparande diureтика (amilorid, spironolakton, triamteren)***

Samtidig behandling med kaliumsparande diureтика, kaliumsupplement, saltersättningsmedel som innehåller kalium, eller andra läkemedel (t.ex. heparin) kan öka kaliumnivåerna. Övervakning av kaliumnivåer bör ske vid behov (se avsnitt 4.4).

Även om kombinationsbehandling är befogat hos vissa patienter, kan de trots detta utveckla hypokalemi eller hyperkalemi (särskilt hos patienter med njursvikt eller diabetes). Kaliumkoncentrationen i plasma och EKG ska följas och behandlingen ska vid behov omprövas.

### ***Interaktioner kopplade till kandesartan***

Bland substanser, som undersökts i kliniska farmakokinetikstudier, ingår hydroklortiazid, warfarin, digoxin, perorala antikonceptionsmedel (t.ex. etinylestradiol/levonorgestrel), glibenklamid, nifedipin och enalapril. Inga kliniskt betydelsefulla farmakokinetiska interaktioner med detta läkemedel har identifierats.

### ***Interaktioner kopplade till indapamid***

#### Kombinationer som kräver försiktighestsåtgärder

##### *Läkemedel som orsakar torsades de pointes*

- klass Ia antiarytmika (t.ex. kimidin, hydrokinidin, disopyramid)
- klass III antiarytmika (t.ex. amiodaron, sotalol, dofetilid, ibutilid, bretylium)
- vissa antipsykotiska medel:
  - fentiaziner (t.ex. klorpromazin, cyamemazin, levomepromazin, tioridazin, trifluoperazin)
  - benzamider (t.ex. amisulprid, sulpirid, sultoprid, tiaprid)
  - butyrofenoner (t.ex. droperidol, haloperidol)
- övriga antipsykotika (t.ex. pimozid)
- övriga substanser (t.ex. bepridil, cisaprid, difemanil, intravenöst erytromycin, halofantrin, mizolastin, pentamidin, sparfloxacin, moxifloxacin, intravenöst vinkamin, metadon, astemizol, terfenadin).

Kombination med dessa läkemedel är förknippad med en ökad risk för ventrikulär arytmia, särskilt torsades de pointes (hypokalemi är en riskfaktor). Hypokalemi ska övervakas och vid behov korrigeras innan användningen av denna läkemedelskombination inleds. Övervaka klinisk status, serumelektrolyter och EKG. Om patienten har hypokalemi ska läkemedel användas som inte orsakar torsades de pointes.

*Andra ämnen som inducerar hypokalemi: amfotericin B (intravenöst), glukokortikoider och mineralkortikoider (systemisk administrering), tetracosaktid, tarmstimulerande laxermedel*  
Risken för hypokalemi är förhöjd (additiv effekt).  
Kaliumkoncentrationen i plasma ska övervakas och korrigeras om nödvändigt, särskilt vid samtidig behandling med digitalis. Icke-tarmstimulerande laxermedel ska användas.

##### *Baklofen*

Ökad blodtryckssänkande effect.

I detta fall ska patienten dricka tillräckligt vätskor och njurfunktionen ska övervakas i början av behandlingen.

##### *Digitalispreparat*

Hypokalemi och/eller hypomagnesemi predisponerar för de toxiska effekterna av digitalis.  
Övervakning av plasmakalium, plasmamagnesium och EKG rekommenderas och vid behov ska behandlingen ändras.

#### Kombinationer som kräver särskild försiktighet

##### *Allopurinol*

Samtidig behandling med indapamid kan öka incidensen av överkänslighetsreaktioner mot allopurinol.

## Andra kombinationer som bör beaktas

### *Metformin*

Diureтика, särskilt loopdiureтика, kan orsaka funktionell njurfunktionsnedsättning som resulterar i ökad risk för metformininducerad mjölkpsyraacidos. Använd inte metformin om koncentrationen av kreatinin i plasma överstiger 15 mg/l (135 mikromol/l) hos män och 12 mg/l (110 mikromol/l) hos kvinnor.

### *Joderade kontrastmedel*

Om administrering av diureтика har lett till dehydrering, är användning av joderade kontrastmedel förknippad med en risk för akut nedsatt njurfunktion, särskilt vid användning av höga doser av kontrastmedel. Eventuell dehydrering måste korrigeras före administrering av joderade kontrastmedel.

### *Imipraminliknande antidepressiva läkemedel och neuroleptika*

Blodtryckssänkande effekt och ökad risk för ortostatisk hypotoni (additiv effekt).

### *Kalcium (salter)*

Risk för hypercalcemi, på grund av minskad utsöndring av kalcium i urinen.

### *Ciclosporin, takrolimus*

Risk för ökad kreatinkoncentration i plasma utan någon förändring i cirkulerande ciklosporinkoncentrationer, också utan vätske-/natriumbrist.

### *Kortikosteroider, tetracosaktid (systemisk användning)*

Den blodtryckssänkande effekten kan minska (kortikosteroider kan orsaka ansamling av vätska/natrium).

## **4.6 Fertilitet, graviditet och amning**

Caninda rekommenderas inte under graviditetens första trimester och är kontraindicerat under graviditetens andra och tredje trimester. Caninda rekommenderas inte under amning.

### Graviditet

Användning av AIIRA rekommenderas inte under graviditetens första trimester (se avsnitt 4.4).  
Användning av AIIRA är kontraindicerat under graviditetens andra och tredje trimester (se avsnitt 4.3 och 4.4).

Det har inte framkommit några avgörande epidemiologiska bevis beträffande risken för teratogenicitet efter exponering för ACE-hämmare under graviditetens första trimester, men en liten ökad risk kan dock inte uteslutas. Eftersom det inte finns några kontrollerade epidemiologiska data beträffande risken med AIIRA, kan det finnas likartade risker med denna läkemedelsklass. Såvida inte fortsatt behandling med AIIRA anses nödvändig, ska patienter som planerar graviditet byta till alternativa blodtryckssänkande behandlingar som har fastställd säkerhetsprofil för användning under graviditet. Om graviditet upptäcks, bör behandling med AIIRA omedelbart avbrytas och, om det är lämpligt, alternativ behandling påbörjas.

Det är känt att exponering för behandling med AIIRA under andra och tredje trimestern ger toxiska effekter hos människofoster (nedsatt njurfunktion, oligohydramnios, retarderad skallförberening) och hos nyfödda (njursvikt, hypotoni, hyperkalemia) (se avsnitt 5.3).

Om exponering för AIIRA har skett från graviditetens andra trimester, rekommenderas ultraljudsundersökning av njurfunktion och skalle.

Spädbarn, vars mödrar har använt AIIRA, bör observeras noga med avseende på hypotoni (se avsnitt 4.3 och 4.4).

Det finns inga eller begränsad mängd data från användningen av indapamid hos gravida kvinnor (mindre än 300 graviditer). Långvarig exponering av tiazider under graviditetens tredje trimestern

kan reducera moderns plasmavolym såväl som det uteroplacentära blodflödet, vilket kan orsaka feto-placentär ischemi och risk för tillväxthämning.

Data från djurstudier visar inga direkta eller indirekta reproductionstoxikologiska effekter för indapamid (se avsnitt 5.3).

Som en försiktighetsåtgärd bör man undvika användning av indapamid under graviditet.

#### Amning

Eftersom det inte finns någon information avseende användning av kandesartan under amning, rekommenderas inte kandesartan. Alternativa behandlingar med bättre dokumenterad säkerhetsprofil under amning är att föredra. Detta gäller speciellt vid amning av nyfödda eller prematurt födda barn.

Det finns inte tillräckligt med information om untsöndring av indapamid/metaboliter i bröstmjölk. Överkänslighet mot sulfonamidderivat och hypokalemia kan uppstå. En risk för nyfödda/spädbarn kan inte uteslutas.

Indapamid är nära besläktat med tiaziddiureтика som associeras med en minskning eller upphörande av mjölksekretion under amning.

Indapamid rekommenderas inte under amning.

#### Fertilitet

Reproduktionstoxikologiska studier visade inga effekter på fertilitet hos hon- eller hanråttor (se avsnitt 5.3). Det förväntas inga effekter på fertilitet hos människor.

### **4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner**

Inga studier av effekten på förmågan att framföra fordon och använda maskiner har utförts. Olika reaktioner förknippade med lågt blodtryck kan dock förekomma i vissa enstaka fall. Man bör dock ta hänsyn till att yrsel eller trötthet kan uppträda under behandling med Caninda. Till följd av detta kan förmågan att framföra fordon eller använda maskiner försämras.

### **4.8 Biverkningar**

- Mycket vanliga ( $\geq 1/10$ )
- Vanliga ( $\geq 1/100, < 1/10$ )
- Mindre vanliga ( $\geq 1/1\ 000, < 1/100$ )
- Sällsynta ( $\geq 1/10\ 000, < 1/1\ 000$ )
- Mycket sällsynta ( $< 1/10\ 000$ )
- Ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data)

#### Sammanfattning av säkerhetsprofilen

I kontrollerade kliniska studier med kandesartan var biverkningarna milda och övergående. Något samband med dosen av kandesartan eller ålder kunde inte påvisas för den totala förekomsten av biverkningar. Andelen patienter, som avslutade behandlingen på grund av biverkningar, var lika för kandesartan (3,1 %) och placebobehandlade patienter (3,2 %).

I poolade analyser av data från kliniska prövningar med patienter med hypertoni har nedanstående biverkningar med kandesartan fastställts, baserat på en incidens av biverkningar med kandesartan som är minst 1 % högre än incidensen som setts med placebo. Enligt denna definition var de vanligaste rapporterade biverkningarna yrsel/vertigo, huvudvärk och luftvägsinfektion.

De vanligast rapporterade biverkningarna med indapamid är hypokalemia, överkänslighetsreaktioner, huvudsakligen dermatologiska, hos personer med benägenhet för allergiska och astmatiska reaktioner och makulopapulösa hudutslag.

Nedanstående tabell visar biverkningar från kliniska prövningar och erfarenhet efter marknadsgodkännande.

Tabell över biverkningar

<b>Organsystem</b>	<b>Biverkning</b>	<b>Kandesartan</b>	<b>Indapamid</b>
<i>Infektioner och infestationer</i>	Luftvägsinfektion	Vanliga	—
<i>Blodet och lymfssystemet</i>	Leukopeni, agranulocytos	Mycket sällsynta	Mycket sällsynta
	Neutropeni	Mycket sällsynta	—
	Trombocytopeni, aplastisk anemi, hemolytisk anemi	—	Mycket sällsynta
<i>Metabolism och nutrition</i>	Hyperkalemi	Mycket sällsynta	Vanliga
	Hyponatremi	Mycket sällsynta	Mindre vanliga
	Hypokloremi, hypomagnesemi	—	Sällsynta
	Hyperkalcemi	—	Mycket sällsynta
<i>Centrala och perifera nervsystemet</i>	Yrsel (vertigo), huvudvärk	Vanliga	Sällsynta
	Trötthet, parestesi	—	Sällsynta
	Synkope	—	Ingen känd frekvens
<i>Ögon</i>	Myopia, dimsyn, synnedsättning, akut trångvinkelglaukom, koroidal effusion	—	Ingen känd frekvens
<i>Hjärtat</i>	Arytmia	—	Mycket sällsynta
	Torsades de pointes (eventuellt fatal) (se avsnitt 4.4 och 4.5)	—	Ingen känd frekvens
<i>Blodkärl</i>	Hypotoni	—	Mycket sällsynta
<i>Andningsvägar, bröstkorg och mediastinum</i>	Hosta	Mycket sällsynta	—
<i>Magtarmkanalen</i>	Illamående	Mycket sällsynta	Sällsynta
	Diarré	Ingen känd frekvens	—
	Kräkningar	—	Mindre vanliga
	Förstoppning, muntorrhett	—	Sällsynta
	Pankreatit	—	Mycket sällsynta
<i>Lever och gallvägar</i>	Onormal leverfunktion	Mycket sällsynta	Mycket sällsynta
	Förhöjda leverenzymvärden	Mycket sällsynta	—
	Hepatit	Mycket sällsynta	Ingen känd frekvens
	Risk för uppkomst av hepatisk encefalopati i samband med nedsatt leverfunktion (se avsnitt 4.3 och 4.4)	—	Ingen känd frekvens

<i>Hud och subkutan vävnad</i>	Angioödem, hudutslag, urtikaria, pruritus	Mycket sällsynta	–
	Överkänslighetsreaktioner, makulopapulära utslag	–	Vanliga
	Angioneurotisk ödем, urtikaria, toxisk epidermal nekrolys, Stevens-Johnsons syndrom	–	Mycket sällsynta
	Möjlig försämring av existerande akut lupus erythematosus disseminatus, ljusöverkänslighetsreaktioner (se avsnitt 4.4)	–	Ingen känd frekvens
<i>Muskuloskeletala systemet och bindväv</i>	Myalgi	Mycket sällsynta	Ingen känd frekvens
	Ryggsmärta, artralgi	Mycket sällsynta	–
	Muskelspasmer, muskelsvaghets, rabdomyolys	–	Ingen känd frekvens
<i>Njurar och urinvägar</i>	Nedsatt njurfunktion, inkluderande njursvikt hos predisponerade patienter (se avsnitt 4.4)	Mycket sällsynta	Mycket sällsynta
<i>Reproduktionsorgan och bröstkörtel</i>	Erektil dysfunktion	–	Mindre vanliga
<i>Undersökningar och provtagningar</i>	Förlängd QT-tid på EKG (se avsnitt 4.4 och 4.5), förhöjt blodglukos (se avsnitt 4.4), förhöjd urinsyrakoncentration i blodet (se avsnitt 4.4)	–	Ingen känd frekvens

#### Beskrivning av utvalda biverkningar

Under fas II och III-studier där indapamid 1,5 mg och 2,5 mg jämfördes, visade plasmakaliumanalys en dosberoende effekt av indapamid:

- Indapamid 1,5 mg: Plasmakalium < 3,4 mmol/l observerades hos 10 % av patienterna och < 3,2 mmol/l hos 4 % av patienterna efter 4 till 6 veckors behandling. Efter 12 veckors behandling var den genomsnittliga minskningen av plasmakalium 0,23 mmol/l.
- Indapamid 2,5 mg: Plasmakalium < 3,4 mmol/l observerades hos 25 % av patienterna och < 3,2 mmol/l hos 10 % av patienterna efter 4 till 6 veckors behandling. Efter 12 veckors behandling var den genomsnittliga minskningen av plasmakalium 0,41 mmol/l.

#### Laboratorievärden

Generellt förekom ingen kliniskt betydelsefull inverkan av kandesartan på vanliga laboratorievärden. Liksom för andra hämmare av renin-angiotensin-aldosteronsystemet har små sänkningar av hemoglobinvärdet setts. Ingen rutinövervakning av laboratorievärden behövs vanligen för patienter som får kandesartan. Dock rekommenderas periodisk övervakning av serumkalium och kreatinininnivåer för patienter med nedsatt njurfunktion (se avsnitt 4.4).

#### Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nyttoriskförhållande. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning till:

webbplats: [www.fimea.fi](http://www.fimea.fi)

Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea

Biverkningsregistret

PB 55

00034 FIMEA

## 4.9 Överdosering

### Symtom

Med hänvisning till de farmakologiska egenskaperna är de viktigaste symtomen på överdosering av kandesartan sannolikt symptomatisk hypotoni och yrsel. I enskilda fallrapporter beskrivs hur patienter tillfrisknat utan komplikationer efter en överdos på upp till 672 mg kandesartan.

Toxicitet har inte förkommit vid användning av indapamid då doserna har varit högst 40 mg, dvs. 16 gånger högre än den terapeutiska dosen.

Tecken på akut förgiftning uppträder mestadels som störningar i vätske- eller elektrolytbalanzen (hyponatremi, hypokalemia). Detta visar sig som illamående, kräkningar, hypotoni, muskelkramper, yrsel (vertigo), sömnighet, förvirring, polyuri eller oliguri som även kan utvecklas till anuri (till följd av hypovolemi).

### Behandling

Initiala behandlingsåtgärder vid överdosering av Caninda kan inkludera administrering av aktivt kol för att minska absorption av intagna aktiva substanser, där efter ska vätske- och elektrolytbalanzen återställas till det normala på en specialiserad behandlingsenhet. Om symptomatisk hypotoni skulle uppträda, skall symptomatisk behandling och en övervakning av livsviktiga funktioner inledas.

Patienten skall ligga ner, med höjda ben. Om detta inte är tillräckligt, skall plasmavolymen ökas genom infusion av t.ex. isoton natriumkloridlösning. Vid behov kan även behandling med sympathomimetika läggas till. Kandesartan kan inte elimineras med hemodialys.

## 5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

### 5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: medel som påverkar renin-angiotensinsystemet, angiotensin II receptorblockerare (ARBs) och diureтика, ATC-kod: C09DA06

### Verkningsmekanism

Kandesartan är en angiotensin II-receptorblockerare. Angiotensin II är det viktigaste vasoaktiva hormonet i renin-angiotensin-aldosteronsystemet och spelar en roll i patofysiologin för hypertoni, hjärtsvikt och andra kardiovaskulära sjukdomar. Det har också en roll i patogenesen till hypertrofi och skador på målorganen. De huvudsakliga fysiologiska effekterna av angiotensin II, såsom vasokonstriktion, aldosteronstimulering, reglering av salt- och vattenhomeostas och stimulering av celltillväxt medieras via typ 1 ( $AT_1$ )-receptorn.

Indapamid är ett sulfonamidderivat med en indolring och är farmakologiskt besläktat med gruppen tiaziddiureтика. Indapamid verkar genom att hämma tubulär reabsorption av natrium i de kortikala delarna ("dilution segments").

### Farmakodynamisk effekt

Kandesartancilexetil är en prodrug, lämpad för peroral administrering. Den omvandlas snabbt till den aktiva substansen, kandesartan, via esterhydrolysis under absorption från gastrointestinalkanalen.

Kandesartan är en AIIRA och binds selektivt till  $AT_1$ -receptorer. Bindningen är stark och dissociationen från receptorn sker långsamt. Kandesartan har ingen agonistaktivitet.

Kandesartan hämmar inte ACE, som omvandlar angiotensin I till angiotensin II och bryter ner bradykinin. Kandesartan påverkar inte ACE och ger ingen potentiering av bradykinin eller substans P. I kontrollerade kliniska studier där kandesartan jämfördes med ACE-hämmare, förekom hosta i lägre frekvens hos patienter som behandlats med kandesartan. Kandesartan binds inte till eller blockerar inte andra hormonreceptorer eller jonkanaler, som är av betydelse för hjärtkärlfunktionen. Hämningen av angiotensin II ( $AT_1$ )-receptorna medför dosrelaterad ökning av plasmanivåerna av renin, angiotensin I och II och en minskning av plasmakoncentrationen av aldosteron.

Indapamid ökar utsöndringen av natrium och klorider i urinen och, i mindre utsträckning, utsöndringen av kalium och magnesium, vilket ökar urinproduktionen och har en blodtryckssänkande effekt.

### Klinisk effekt och säkerhet

#### **Kandesartan**

Vid hypertoni förorsakar kandesartan en dosberoende, långvarig reduktion av det arteriella blodtrycket. Den blodtryckssänkande effekten beror på minskat systemiskt perifert motstånd, utan reflexmässig ökning av hjärtfrekvensen. Inga tecken på allvarlig eller kraftig hypotoni har setts efter den initiala dosen, ej heller reboundeffekt efter utsättande av behandlingen.

Den blodtryckssänkande effekten inträder vanligen inom 2 timmar efter en engångsdos av kandesartan. Vid kontinuerlig behandling erhålls vanligtvis merparten av blodtryckssänkningen med alla doser inom 4 veckor och effekten kvarstår vid långtidsbehandling. Enligt en meta-analys var den genomsnittliga tilläggseffekten liten vid dosökning från 16 mg till 32 mg en gång per dag. Om hänsyn tas till den inter-individuella variabiliteten kan dock en effekt större än den genomsnittliga förväntas hos en del patienter. Kandesartan givet en gång dagligen ger effektiv och jämn blodtrycksänkning över 24 timmar och skillnaden mellan högsta och lägsta effekt under dosintervallet är liten. Den blodtryckssänkande effekten och tolerabiliteten av kandesartan och losartan jämfördes i två randomiserade, dubbeldolda studier, omfattande totalt 1 268 patienter med mild till måttlig hypertoni. Blodtrycksreduktionen (systoliskt/diastoliskt) var 13,1/10,5 mmHg med kandesartan 32 mg en gång dagligen och 10,0/8,7 mmHg med losartan 100 mg en gång dagligen (skillnader i blodtrycksreduktion 3,1/1,8 mmHg,  $p < 0,0001$ / $p < 0,0001$ ).

Läkemedel som blockerar renin-angiotensin-aldosteronsystemet har en mindre uttalad blodtryckssänkande effekt hos svarta patienter (som vanligtvis har låga nivåer av renin) än hos icke svarta patienter. Detta gäller även för kandesartan. I en öppen klinisk prövning omfattande 5 156 patienter med diastolisk hypertoni, var blodtrycksreduktionen med kandesartanbehandling signifikant lägre hos svarta än hos icke svarta patienter (14,4/10,3 mmHg vs 19,0/12,7 mmHg,  $p < 0,0001$ / $p < 0,0001$ ).

Kandesartan ökar det renala blodflödet och påverkar ej eller ger ej en ökning av glomerulusfiltrationen, medan renala kärlmotståndet och filtrationsfraktionen minskar. I en tremånaders klinisk studie på hypertonipatienter med typ 2 diabetes mellitus och mikroalbuminuri minskade blodtryckssänkande behandling med kandesartan albuminutsöndringen i urin (albumin/kreatinin-kvot, genomsnitt 30 %, 95 % konfidensintervall (KI) 15–42 %). Det finns för närvarande inga uppgifter på kandesartans effekt på progressionen av diabetesnefropati.

Effekten av kandesartan 8–16 mg (genomsnittlig dos 12 mg) en gång dagligen på kardiovaskulär morbiditet och mortalitet utvärderades i en randomiserad klinisk prövning på 4 937 äldre patienter (70–89 år; 21 % 80 år eller äldre) med mild till måttlig hypertoni vilka följdes under 3,7 år i medeltal (Study on Cognition and Prognosis in the Elderly). Patienterna erhöll kandesartan eller placebo tillsammans med en annan antihypertonibehandling givet vid behov. Blodtrycket reducerades från 166/90 till 145/80 mmHg i kandesartangruppen, och från 167/90 till 149/82 mmHg i kontrollgruppen. Det var ingen statistiskt signifikant skillnad i primärt effektmått, större kardiovaskulära händelser (kardiovaskulär mortalitet, icke-dödlig stroke och icke-dödlig hjärtinfarkt). Det inträffade 26,7 händelser på 1 000 patientår i kandesartangruppen mot 30,0 händelser på 1 000 patientår i kontrollgruppen (relativ risk 0,89; 95 % KI 0,75 till 1,06;  $p = 0,19$ ).

#### Dubbel blockad av renin-angiotensin-aldosteron-systemet (RAAS)

Två stora randomiserade, kontrollerade prövningar (ONTARGET [ONgoing Telmisartan Alone and in combination with Ramipril Global Endpoint Trial] och VA NEPHRON-D [The Veterans Affairs Nephropathy in Diabetes]) har undersökt den kombinerade användningen av en ACE-hämmare och en angiotensin II-receptorblockerare.

ONTARGET var en studie som genomfördes på patienter med en anamnes av kardiovaskulär eller cerebrovaskulär sjukdom, eller typ 2-diabetes mellitus åtföljt av evidens för slutorganskada. VA NEPHRON-D var en studie på patienter med typ 2-diabetes mellitus och diabetesnephropati.

Dessa studier har inte visat någon signifikant nytta på renala och/eller kardiovaskulära resultat och mortalitet, medan en ökad risk för hyperkalemia, akut njurskada och/eller hypotoni observerades jämfört med monoterapi. Då deras farmakodynamiska egenskaper liknar varandra är dessa resultat även relevanta för andra ACE-hämmare och angiotensin II-receptorblockerare.

ACE-hämmare och angiotensin II-receptorblockerare bör därför inte användas samtidigt hos patienter med diabetesnephropati.

ALTITUDE (Aliskiren Trial in Type 2 Diabetes Using Cardiovascular and Renal Disease Endpoints) var en studie med syfte att testa nytta av att lägga till aliskiren till en standardbehandling med en ACE-hämmare eller en angiotensin II-receptorblockerare hos patienter med typ 2-diabetes mellitus och kronisk njursjukdom, kardiovaskulär sjukdom eller både och. Studien avslutades i förtid eftersom det fanns en ökad risk för oönskat utfall. Både kardiovaskulär död och stroke var numerärt vanligare i aliskiren-gruppen än i placebo-gruppen och oönskade händelser och allvarliga oönskade händelser av intresse (hyperkalemia, hypotoni och njurdfunktion) rapporterades med högre frekvens i aliskiren-gruppen än i placebo-gruppen.

### ***Indapamid***

Fas II- och III-studier med monoterapi har visat att den antihypertensiva effekten varar i 24 timmar. Denna effekt ses redan vid doser med svag diuretisk effekt.

Indapamids antihypertensiva effekt är relaterad till en förbättring av arteriell compliance och en minskning av arteriolär och total perifer resistans.

Indapamid minskar hypertrofi i vänster kammare.

Tiazid och besläktade diuretika har en viss dosnivå varefter den terapeutiska effekten inte längre ökar trots att biverkningarna fortsätter att öka. Dosen ska inte ökas om behandlingseffekt inte uppnås.

Vid kortvarig, medellång och långvarig användning hos hypertonipatienter har det också visats att indapamid:

- inte stör lipidmetabolismen: triglycerider, LDL-kolesterol och HDL-kolesterol
- inte stör kolhydratmetabolismen ens hos hypertonipatienter med diabetes.

## **5.2 Farmakokinetiska egenskaper**

### Absorption och distribution

#### *Kandesartan*

Efter oral administrering omvandlas kandesartancilexetil till den aktiva substansen kandesartan. Den absoluta biotillgängligheten för kandesartan är ungefär 40 % efter en oral lösning av kandesartancilexetil. Tablettens relativa biotillgänglighet jämfört med oral lösning är ca 34 % med mycket liten variabilitet. Den absoluta biotillgängligheten för tabletten beräknas därför till 14 %. Medelvärdet för den maximala koncentrationen i serum ( $C_{max}$ ) uppnås 3–4 timmar efter tablettintag. Serumkoncentrationen av kandesartan ökar linjärt med ökande dos inom det terapeutiska dosintervallet. Inga könsrelaterade skillnader i farmakokinetiken för kandesartan har påvisats. Ytan under serumkoncentration-tidskurvan (AUC) för kandesartan påverkas inte signifikant av föda. Kandesartan är i hög grad bundet till plasmaprotein (mer än 99 %). Den skenbara distributionsvolymen för kandesartan är 0,1 liter/kg. Kandesartans biotillgänglighet påverkas ej av födointag.

### *Indapamid*

Indapamid har hög biotillgänglighet (93 %). Maximal koncentration i blodet ( $T_{max}$ ) uppnås 1–2 timmar efter intag av indapamid 2,5 mg. Mer än 75 % av indapamid är bundet till plasmaproteiner. Elimineringshalveringstid i plasma är ca 14–24 timmar (i medeltal 18 timmar). Upprepad administrering av indapamid ökar nivån av plasmakoncentrationer till en platå, jämfört med administrering av en enkeldos, men denna "platå" förblir stabil över tiden och leder inte till ackumulering.

### Biotransformation och eliminering

#### *Kandesartan*

Kandesartan elimineras huvudsakligen oförändrat via urin och galla, och endast i mindre utsträckning via metabolisering i levern (CYP2C9). Tillgängliga interaktionsstudier indikerar ingen effekt på CYP2C9 och CYP3A4. Baserat på *in vitro*-data förväntas ingen interaktion uppstå *in vivo* med läkemedel vars metabolism är beroende av cytokerom P450-isoenzymerna CYP1A2, CYP2A6, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP2E1 eller CYP3A4. Terminal halveringstid för kandesartan är ungefär 9 timmar. Det sker ingen ackumulering efter upprepad dosering.

Totalt plasmaclearance för kandesartan är omkring 0,37 ml/min/kg med renalt clearance omkring 0,19 ml/min/kg. Renal eliminering av kandesartan sker såväl via glomerulusfiltration som genom aktiv tubulär sekretion. Efter tillförsel av en oral dos  $^{14}\text{C}$ -märkt kandesartancilexetil utsöndrades ca 26 % av dosen i urin som kandesartan och 7 % som en inaktiv metabolit, medan ca 56 % av dosen återfanns i feces som kandesartan och 10 % som inaktiv metabolit.

### *Indapamid*

Renalt clearance står för mindre än 10 % av det totala systemiska clearance av indapamid, vilket visar den viktiga rollen av hepatisk clearance. Den metaboliserade indapamiden utsöndras huvudsakligen i urin. De farmakokinetiska parametrarna är oförändrade hos patienter med nedsatt njurfunktion.

### Farmakokinetik i speciella populationer

#### *Kandesartan*

Hos äldre patienter (över 65 år) ökar  $C_{max}$  och AUC för kandesartan med ca 50 respektive 80 % i jämförelse med yngre patienter. Blodtryckssvar och biverkningsfrekvens efter en given dos av kandesartancilexetil är dock likartad hos yngre och äldre patienter (se avsnitt 4.2).

Hos patienter med lätt till måttligt nedsatt njurfunktion ökade  $C_{max}$  och AUC för kandesartan vid upprepad dosering med ca 50 respektive 70 %, medan halveringstiden ( $t_{1/2}$ ) var oförändrad jämfört med patienter med normal njurfunktion. Motsvarande förändring hos patienter med gravt nedsatt njurfunktion var 50 respektive 110 %. Den terminala halveringstiden för kandesartan blev ungefär fördubblad hos patienter med gravt nedsatt njurfunktion. Hemodialysbehandlade patienter hade likartad AUC för kandesartan som patienter med gravt nedsatt njurfunktion.

I två studier, som båda inkluderade patienter med lätt till måttligt nedsatt leverfunktion, sågs en ökning av genomsnittlig AUC för kandesartan på ungefär 20 % i den ena studien och 80 % i den andra studien (se avsnitt 4.2). Det finns ingen erfarenhet av patienter med gravt nedsatt leverfunktion.

#### *Pediatrisk population*

Caninda rekommenderas inte till barn och ungdomar under 18 år (se avsnitt 4.2).

Kandesartans farmakokinetiska egenskaper utvärderades hos barn i åldern 1 till < 6 år och 6 till < 17 år med hypertoni i två farmakokinetiska studier med engångsdoser.

Hos barn i åldern 1 till < 6 år fick 10 barn som vägde 10 till < 25 kg en engångsdos på 0,2 mg/kg som oral suspension. Det fanns ingen korrelation mellan  $C_{max}$  och AUC och ålder eller vikt. Inga clearance-data har samlats in och därfor är en eventuell korrelation mellan clearance och vikt/ålder i denna population okänd.

Hos barn i åldern 6 till < 17 år fick 22 barn en engångsdos av en 16 mg tablett. Det fanns ingen korrelation mellan  $C_{max}$  och AUC och ålder. Vikten verkar dock ha en signifikant korrelation med  $C_{max}$  ( $p = 0,012$ ) och AUC ( $p = 0,011$ ). Inga clearance-data har samlats in och därför är en eventuell korrelation mellan clearance och vikt/ålder i denna population okänd.

Barn i åldern > 6 år hade en exponering som liknade den hos vuxna som fick samma dos.

Farmakokinetiken för kandesartancilexetil har inte undersökts hos pediatriska patienter i åldern < 1 år (se avsnitt 4.3 och 5.3).

### 5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

#### Kandesartan

Det förelåg inga tecken på onormal system- eller målorgantoxicitet vid kliniskt relevanta doser. I prekliniska säkerhetsstudier påverkade kandesartan i höga doser njurar och röda blodkroppsparametrar hos mus, råtta, hund och apa. Kandesartan förorsakade en sänkning av röda blodkroppsparametrar (erytrocyter, hemoglobin, hematokrit). Kandesartan förorsakade påverkan på njurarna (såsom interstitiell nefrit, distension av tubuli, basofila tubuli; ökade plasmakoncentrationer av urea och kreatinin), vilket skulle kunna vara sekundärt till den blodtrycksänkande effekten som leder till att njurperfusonen ändras. Dessutom medförde kandesartan hyperplasi/hypertrofi på juxtaglomerulära celler. Dessa förändringar ansågs bero på kandesartans farmakologiska effekt. Vid terapeutiska doser hos mänskliga verkar hyperplasi/hypertrofi av renala juxtaglomerulära celler inte ha någon relevans.

I prekliniska studier på normotoniska neonatala och juvenila råttor orsakade kandesartan minskad kroppsvikt och hjärtvikt. Liksom hos vuxna djur anses dessa effekter bero på kandesartans farmakologiska effekt. Vid den längsta dosen på 10 mg/kg var exponeringen för kandesartan mellan 12 och 78 gånger högre än de nivåer som man fann hos barn i åldern 1 till < 6 år som fick kandesartancilexetil i en dos på 0,2 mg/kg och 7 till 54 gånger högre än de nivåer som man fann hos barn i åldern 6 till < 17 år som fick kandesartancilexetil i en dos på 16 mg. Eftersom ingen observerad effektnivå identifierades i dessa studier är säkerhetsmarginalen för effekter på hjärtvikt och den kliniska relevansen av dessa fynd okänd.

Toxiska effekter på fostret har observerats i sen graviditet (se avsnitt 4.6).

Resultat från mutagenicitetsstudier *in vivo* och *in vitro* visar att kandesartan inte har mutagena eller klastogena effekter vid klinisk användning.

Karcinogenicitet har inte kunnat påvisas.

Renin-angiotensin-aldosteronsystemet har en viktig roll vid njurutvecklingen *in utero*. Blockad av renin-angiotensin-aldosteronsystemet har visat sig leda till onormal njurutveckling hos mycket unga möss. Administrering av läkemedel som verkar direkt på renin-angiotensin-aldosteronsystemet kan förändra den normala njurutvecklingen. Därför ska barn under 1 års ålder inte få kandesartan (se avsnitt 4.3).

Det bör beaktas att Caninda inte rekommenderas till barn och ungdomar under 18 år (se avsnitt 4.2).

#### Indapamid

Indapamid har gett negativa resultat i tester avseende mutagena och karcinogena egenskaper. De högsta orala doserna (40–8 000 gånger den terapeutiska dosen) hos olika djurarter har visat att den diuretiska effekten hos indapamid förstärks.

De viktigaste förgiftningssymtomen vid akuta toxicitetsstudier med indapamid administrerat intravenöst eller intraperitonealt var relaterade till den farmakologiska effekten av indapamid, dvs. bradypné och perifer vasodilation.

Reproduktionstoxicitetsstudier visade ingen embryotoxicitet eller teratogenicitet.

Fertiliteten försämrades inte varken hos han- eller honrättor.

## **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

### **6.1 Förteckning över hjälpmännen**

Makrogol 8 000  
Hydroxipropylcellulosa  
Laktosmonohydrat  
Majsstärkelse  
Karmelloskalcium  
Kolloidal vattenfri kiseldioxid  
Mikrokristallin cellulosa  
Magnesiumstearat  
Röd järnoxid (E172) – endast i 16 mg/2,5 mg tabletter

### **6.2 Inkompatibiliteter**

Ej relevant.

### **6.3 Hållbarhet**

2 år

### **6.4 Särskilda förvaringsanvisningar**

Förvaras vid högst 30 °C.  
Förvara blistret i ytterkartongen. Ljuskänsligt. Fuktkänsligt.

### **6.5 Förpackningstyp och innehåll**

Blister (PVC/PVDC – Al): 14, 28, 56, 98 tabletter i en kartong.

#### Kalenderförpackning

Blister (PVC/PVDC – Al): 14, 28, 56, 98 tabletter i en kartong.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

### **6.6 Särskilda anvisningar för destruktion och övrig hantering**

Inga särskilda anvisningar för destruktion.

## **7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING**

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

## **8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING**

8 mg/2,5 mg: 42779  
16 mg/2,5 mg: 24780

## **9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE**

Datum för det första godkännandet:

## **10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN**

11.10.2024

Ytterligare information om detta läkemedel finns på webbplatsen för Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea [www.fimea.fi](http://www.fimea.fi).