

## **VALMISTEYHTEENVETO**

### **1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI**

Kalcipos-D forte 500 mg/20 mikrog purutabletti

### **2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT**

Yksi purutabletti sisältää:

Kalsiumkarbonaattia vastaten 500 mg kalsiumia.

Kolekalsiferolia (D<sub>3</sub>-vitamiinia) 20 mikrog (800 IU).

Apuaineet, joiden vaikutus tunnetaan

Glukoosi 200 mg ja sakkaroosi 1,8 mg

Täydellinen apuaineluetelo, ks. kohta 6.1.

### **3. LÄÄKEMUOTO**

Purutabletti

Valkoinen tai luonnonvalkoinen, pyöreä purutabletti, jossa on toisella puolella kaiverrus R 152.

Halkaisija 17 mm.

### **4. KLIININSET TIEDOT**

#### **4.1 Käyttöaiheet**

Läkkäiden kalsiumin ja D-vitamiinin puutteen ehkäisy ja hoito.

D-vitamiini- ja kalsiumlisä muun lääkehoidon ohessa osteoporoosin hoidossa, kun potilaalla on D-vitamiinin ja kalsiumin puutteen riski.

Kalcipos-D forte -purutabletti on tarkoitettu aikuisten ( $\geq 18$  vuotiaiden) hoitoon.

#### **4.2 Annostus ja antotapa**

##### Annostus

*Aikuiset ja iäkkääät*

1 purutabletti (500 mg/20 mikrog) vuorokaudessa.

Kalcipos-D forte -purutablettien sisältämä kalsiumin määrä on pienempi kuin yleinen päivittäinen saantisuositus. Valmistetta tulee ensisijaisesti määrätä potilaille, jotka tarvitsevat D-vitamiinilisää, mutta jotka saavat ravinnostaan kalsiumia 500–1000 mg päivässä. Lääkärin tulee arvioida potilaan ravinnosta saama kalsiumin määrä.

*Maksan vajaatoiminta*

Annosta ei tarvitse muuttaa.

*Munuaisten vajaatoiminta*

Kalcipos-D forte -purutabletteja pitää käyttää varoen munuaisten vajaatoimintaa sairastaville potilaille (ks. kohta 4.4).

## *Pediatriset potilaat*

Kalcipos-D forte -purutabletteja ei ole tarkoitettu lapsille tai nuorille.

## Antotapa

Tabletti pureskellaan tai annetaan hitaasti liueta suussa.

### **4.3 Vasta-aiheet**

- Yliherkkyyys vaikuttaville aineille tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille
- Hyperkalsiuria tai hyperkalsemia, sekä sairaudet ja/tai tilat, jotka johtavat hyperkalsemiaan ja/tai hyperkalsiuriaan (kuten myelooma, luumetastaasit, primääriinen lisäkilpirauhasen liikatoiminta)
- Munuaiskivitauti
- Nefrokalsinoosi
- D-vitamiinimyrkytys
- Loppuvaiheen munuaisten vajaatoiminta

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

#### Sarkoidoosi

Kalsium/kolekalsiferoli-purutabletteja pitäisi määräätä varovaisuutta noudattaen sarkoidoosia sairastaville potilaille, koska tällöin on mahdollista, että D-vitamiinin metaboloituminen aktiivimuodoksi lisääntyy. Näiden potilaiden seerumin ja virtsan kalsiumpitoisuutta on seurattava hoidon aikana.

#### Kalsiumarvojen seuranta

Pitkääikaishoidossa seerumin kalsiumarvoja pitää seurata ja munuaisten toimintaa tutkia määrittämällä seerumin kreatiniinipitoisuus. Sydänglykosideja tai diureetteja (ks. kohta 4.5) samanaikaisesti käyttävien jäkkäiden potilaiden sekä potilaiden, joilla on taipumus saada munuaiskiviä, seuranta on erityisen tärkeää. Jos havaitaan merkkejä hyperkalsemiasta ja/tai hyperkalsiuriasta, on hoito keskeytettävä. Annosta on pienennettävä tai hoito keskeytettävä väliaikaisesti, jos virtsan kalsiumarvet ylittävät aikuisilla 7,5 mmol/24 h (300 mg/24 h).

#### Munuaisten vajaatoiminta

Tätä valmistetta pitää käyttää varoen munuaisten vajaatoimintaa sairastaville potilaille, ja vaikutusta kalsium- ja fosfaattiarvoihin on seurattava. Pehmytkudoksen kalsifikaatoriski on otettava huomioon. Vaikkea munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden elimistössä D-vitamiini ei kolekalsiferolin muodossa vältämättä aktivoidu normaalisti. Lääkäri arvioi, jos tarvitaan lisäksi muita D-vitamiinin muotoja (ks. kohta 4.2).

#### Osteoporoosi

Kohonneen hyperkalsemiariskin vuoksi kalsium/kolekalsiferoli-purutabletteja on annettava varoen liikuntakyvyttömille osteoporoosipotilaille.

#### D-vitamiinihoito

Kalsium/kolekalsiferoli-purutablettien sisältämä D-vitamiinipitoisuus (20 mikrog) on otettava huomioon määrättääessä muita D-vitamiinia sisältäviä lääkevalmisteita. Kalsiumin tai D-vitamiinin lisäännoksia on käytettävä lääkärin tarkassa valvonnassa, ja seerumin kalsiumarvoja ja kalsiumin eritymistä virtsaan on seurattava riittävän usein.

Maito-emäsoireyhtymä (Burnettin oireyhtymä), eli hyperkalsemiaa, alkaloosia ja munuaisten vajaatoimintaa, voi kehittyä, kun suuria määriä kalsiumia otetaan yhdessä liukenevien emästen kanssa.

Yhtäaikaista käyttöä tetrasykliinien ja kinoloniantibioottien kanssa ei suositella tai se täytyy toteuttaa varoen (ks. kohta 4.5).

#### Kalcipos-D forte sisältää glukoosia ja sakkaroosia

Kalcipos-D forte -purutabletit sisältävät glukoosia ja 1,8 mg sakkaroosia. Potilaiden, joilla on harvinainen perinnöllinen fruktoosi-intoleranssi, glukoosi-galaktoosi imetymishäiriö tai sakkaroosi-isomaltaasin vajaatoimintaa, ei tule käyttää tätä lääkettä.

Valmisten sisältämä glukoosi ja sakkaroosi voivat olla haitaksi hampaille.

#### Natriumsisältö

Tämä lääkevalmiste sisältää alle 1 mmol natriumia (23 mg) per tabletti eli sen voidaan sanoa olevan ”natriumiton”.

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

#### Tiatsididiureetit

Tiatsididiureetit vähentävät kalsiumin eritymistä virtsaan. Suurentuneen hyperkalsemiariskin vuoksi seerumin kalsiumpitoisuutta on mitattava säännöllisesti, jos tiatsididiureetteja käytetään samanaikaisesti.

#### Fenytoiini / barbituraatit

Fenytoiinin tai barbituraattien yhtäaikainen käyttö valmisten kanssa voi heikentää D<sub>3</sub>-vitamiinin vaikutusta sen metabolismin lisääntyessä.

#### Kortikosteroidit

Systeemiset kortikosteroidit heikentävät kalsiumin imetymistä. Kalcipos-D-forte -annoksen suureneminen saattaa olla tarpeen käytettäessä lääkkeitä samanaikaisesti.

#### Sydänglykosidit

Hyperkalsemia saattaa lisätä sydänglykosidien toksisuutta kalsiumin ja D-vitamiinin käytön aikana. Potilaiden elektrokardiogrammia (EKG) ja seerumin kalsiumarvoja on seurattava.

#### Estramustiini

Kalsium heikentää estramustiinin imetymistä ruoansulatuskanavasta muodostamalla liukanemattoman yhdisteen. Siksi Kalcipos-D forte-valmisten ja estramustiinia sisältävien valmisteiden käytön välillä on oltava vähintään 2 tuntia.

#### Levotyrosiini

Levotyrosiinin vaikutus saattaa heikentyä yhtäaikaisen Kalcipos-D forte -purutablettien käytön aikana, koska levotyrosiinin imetyminen vähenee. Kalcipos-D forte -purutablettien ja levotyrosiinin ottamisen välillä tulee olla vähintään neljä tuntia.

#### Rauta- / sinkki- / strontiumranelaativalmisteet

Kalsium-suolat voivat vähentää raudan, sinkin ja strontiumranelatin imetymistä. Siksi rauta-, sinkki- ja strontiumranelaativalmisteet on otettava vähintään kaksi tuntia ennen tai jälkeen Kalcipos-D forte -valmisten ottamisen.

#### Bisfosfonaatit / natriumfluoridi

Jos bisfosfonaatteja käytetään samanaikaisesti, lääke on otettava vähintään tunti ennen Kalcipos-D forte -purutabletteja, sillä bisfosfonaattien imetyminen ruoansulatuskanavasta saattaa heikentyä.

Kalsium voi heikentää natriumfluoridin imetymistä, joten nämä valmisteet tulee ottaa vähintään kolme tuntia ennen Kalcipos-D forte -purutablettien ottamista.

#### Ioninvaihtajahartsi ja laksatiivit

Ioninvaihtajahartsin, kuten kolestyramiinin, tai laksatiivien, kuten parafiiniöljyn, samanaikainen käyttö saattaa vähentää D-vitamiinin imetymistä maha-suolikanavasta.

#### Orlistatti

Orlistaatti-hoito voi mahdollisesti vähentää rasvaliukoisten vitamiinien (kuten D<sub>3</sub>-vitamiini) imeytymistä.

#### Tetrasykliinit

Kalsiumkarbonaatti voi vaikuttaa tetrasykliinien imeytymiseen. Siksi tetrasykliiniä sisältävät valmisteet tulisi ottaa vähintään 2 tuntia ennen tai 4 - 6 tuntia kalsiumin nauttimisen jälkeen.

#### Kinoloniantibiootit

Kinoloniantibioottien imeytyminen voi heikentyä, jos lääke otetaan yhtä aikaa kalsiumin kanssa. Kinoloniantibiootit tulee ottaa kaksi tuntia ennen tai kuusi tuntia kalsiumin ottamisen jälkeen.

#### Oksaalihappo / fytihappo

Oksaalihappo (jota on pinaatissa ja raparperissa) ja fytihappo (kokojyvävilkassa) saattavat estää kalsiumin imeytymistä muodostamalla kalsiumionien kanssa liikenemattomia yhdisteitä. Kalsiumia sisältäviä valmisteita ei pidä käyttää kahteen tuntiin runsaasti oksaali- tai fytihappoa sisältävien ruokien nauttimisen jälkeen.

### **4.6 He delmällisyys, raskaus ja imetyks**

#### Raskaus

Eläinkokeissa on havaittu lisääntymistoksisuutta suuria D-vitamiiniannoksia käytettäessä (ks. kohta 5.3). Kalsiumin ja D-vitamiinin yliannostusta raskaana oleville on välttämästä, sillä kroonisen hyperkalseemian on todettu aiheuttaneen haittavaikutuksia kehityvälle sikiölle. Terveillä raskaana olevilla naisilla päivittäinen kalsiumlisän saanti ei saa ylittää 1500 mg eikä D-vitamiinilisän saanti 15 mikrogrammaa (600 IU).

Kalcipos-D forte ei ole tarkoitettu kalsiumin ja D-vitamiinin puutoksen rutuuninomaiseen ehkäisyn raskauden aikana, mutta sitä voidaan käyttää raskaana olevilla naisilla, joilla on korkea riski kehityä hypokalsemia, tai jotka jo kärsivät kalsiumin ja D-vitamiinin puutoksesta.

#### Imetyks

Kalcipos-D forte-purutabletteja voi käyttää imetyksen aikana. Kalsium ja D<sub>3</sub>-vitamiini kulkeutuvat äidinmaitoon. Tämä tulee ottaa huomioon annettaessa lapselle D-vitamiinilisää.

#### Hedelmällisyys

Normaalien endogeenisten kalsium ja D-vitamiini tasojen ei oleteta vaikuttavan hedelmällisyyteen.

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

Kalcipos-D forte-purutableteilla ei ole haitallista vaikutusta ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn.

### **4.8 Hattavaikutukset**

Hattavaikutusten esiintyvyys on luokiteltu seuraavasti: 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 ( $< 1/10\ 000$ ) tai tuntelematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä arviointiin).

#### Immuiinijärjestelmä

Tuntelematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä arviointiin): Yliherkkyyssreaktiot, kuten angioödeema ja kurkunpään turvotus.

#### Aineenvaihdunta ja ravitsemus

Melko harvinainen: Hyperkalsemia ja hyperkalsiuria.

Hyvin harvinainen: Maito-emäsoireyhtymä, ilmenee yleensä vain yliannostuksen yhteydessä.

#### Ruoansulatuselimistö

Harvinainen: Ummetus, ilmavaivat, pahoinvointi, vatsakipu ja ripuli.

#### Iho ja ihonalainen kudos

Harvinainen: Kutina, ihottuma ja nokkosihottuma.

#### Eritiyiset potilasryhmät

Munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla saattaa olla hyperfosfatemian, nefrolitiaasin ja nefrokalsinoosin riski.

#### 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**

Yliannostus saattaa johtaa vitamiinimyrkytykseen ja hyperkalsemiaan. Hyperkalsemian oireita ovat ruokahaluttomuus, jano, pahoinvointi, oksentelu, ummetus, vatsakipu, lihasheikkous, väsymys, mielialahäiriöt, polydipsia, lisääntynyt virtsaneritys, luukipu, nefrokalsinoosi, munuaiskivet ja vakavissa tapauksissa sydämen rytmihäiriöt. Vakava hyperkalsemia saattaa johtaa koomaan ja kuolemaan. Jatkuvasti korkeat kalsiumpitaisuudet saattavat aiheuttaa pysyviä munuaisvauroita ja pehmytkudoksen kalkkiutumista.

Maito-emäsoireyhtymää voi esiintyä potilailla, jotka ovat ottaneet suuria määriä kalsiumia sekä liukenevia emäksiä. Oireita ovat tihentynyt virtsaamistarve, jatkuva päänsärky, jatkuva ruokahaluttomuus, pahoinvointi tai oksentelu, epätavallinen väsymys tai heikkous, hyperkalsemia, alkaloosi ja munuaisten vajaatoiminta.

Hyperkalsemian hoito: Kalsium- ja D-vitamiinihoito on keskeytettävä. Myös tiatsididiureetti-, litium-, A-vitamiini-, D-vitamiini- ja sydänglykosidihoito pitää lopettaa. Huolehditaan nesteytyksestä ja tapauksen vaikeusasteesta riippuen annetaan loop-diureetteja, bisfosfonaatteja, kalsitonisia tai kortikosteroidjeja joko yksinään tai yhdistelmähoitona. Seerumin elektrolyttejä, munuaisten toimintaa ja diureesia tulee tarkkailla. Vaikeissa tapauksissa seurataan EKG:tä ja keskuslaskimopainetta.

## **5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET**

### **5.1 Farmakodynamika**

Farmakoterapeutinen ryhmä: Kalsiumin yhdistelmävalmisteet D-vitamiinin ja/tai muiden lääkeaineiden kanssa

ATC-koodi: A12AX

D-vitamiini lisää kalsiumin imetyymistä suolistosta.

Kalsiumin ja D<sub>3</sub>-vitamiinin käyttö kumoaa kalsiumin puutteesta johtuvan lisäkilpirauhashormonin (PTH) määräni kasvun. Lisäkilpirauhashormonin määräni kasvu edistää luoston haurastumista.

Kliininen tutkimus laitoshoidossa olevilla potilailla, jotka kärsivät D-vitamiinin puutteesta osoitti, että päivittäinen annos 1000 mg kalsiumia ja 800 IU D-vitamiinia 6 kuukauden ajan normalisoii D<sub>3</sub>-vitamiinin 25-hydroksyloidun metaboliitin pitoisuuden ja vähensi lisäkilpirauhasen sekundaarista liikatoimintaa sekä alkalista fosfataasia.

18 kuukautta kestäneeseen lumekontrolloituun kaksoissokkotkimukseen osallistui 3270 laitoshoidossa olevaa naista, joiden ikä oli  $84 \pm 6$  vuotta. He saivat D-vitamiini- (800 IU/vrk) ja kalsiumfosfaattilisää (1200 mg kalsiumia/vrk), minkä seurauksena lisäkilpirauhashormonin eritys väheni merkitsevästi. 18 kuukauden kuluttua ”intent-to-treat”-analyysi osoitti 80 lonkkamurtumaa kalsium-D-vitamiiniryhmässä ja 110 lonkkamurtumaa lumelääkeryhmässä ( $p=0,004$ ).

## 5.2 Farmakokinetiikka

### *Kalsium*

#### Imeytyminen

Noin 30 % suun kautta otetusta kalsiumannoksesta imeytyy maha-suolikanavasta. Samanaikainen ruokailu voi hieman lisätä kalsumin imetymistä.

#### Jakautuminen

99 % elimistön kalsiumista on sitoutuneena luustoon ja hampaisiin, loput 1 % on intra- ja ekstrasellulaarinesteessä.

#### Biotransformaatio

Noin 50 % veren kokonaiskalsiumpitoisuudesta on fysiologisesti aktiivisessa ionisoituneessa muodossa, noin 10 % on yhdistyneenä sitraatteihin, fosfaatteihin tai muihin anioneihin ja loput 40 % on sitoutuneena proteiinien, pääasiassa albumiinien.

#### Eliminaatio

Kalsium eliminoituu ulosteiden, virtsan ja hien kautta. Munuaisten kautta tapahtuva erityminen riippuu glomerulaarisesta suodattumisesta ja kalsumin takaisinimetymisestä munuaistiehyistä.

### *D-vitamiini*

#### Imeytyminen

D-vitamiini imetyy hyvin ohutsuolesta.

#### Jakautuminen

Kolekalsiferoli ja sen metaboliitit kulkeutuvat verenkierrossa spesifiseen globuliiniin sitoutuneena. Metabolitumaton D-vitamiini varastoituu rasva- ja lihaskudokseen.

#### Biotransformaatio

Kolekalsiferoli hydroksyloituu maksassa 25-hydroksikolekalsiferoliksi (aktiivinen muoto) ja sitten munuaississa 1,25-dihydroksikolekalsiferoliksi, joka on kalsumin imetymistä lisäävä metaboliitti.

#### Eliminaatio

D-vitamiini erityy ulosteeseen ja virtsaan.

## 5.3 Prekliiniset tiedot turvallisudesta

Eläinkokeissa on havaittu teratogenisuutta, kun on käytetty selvästi ihmisen terapeuttisia annoksia suurempia D<sub>3</sub>-vitamiinimääräitä. Valmisteesta ei ole muita olennaisia turvallisustietoja, kuin mitä on esitetty valmisteyhteenvedon muissa osissa.

## 6. FARMASEUTTISET TIEDOT

### 6.1 Apuaineet

Sumukuivattu nestemäinen glukoosi

Magnesiumstearaatti

Natriumsitraatti

Ksylitolli

all-rac-alfa-tokoferoli

Akaasiakumi  
Natriumlauryylisulfaatti  
Sakkaroosi  
Keskipitkäketjuiset triglyseridit  
Natriumoktenyylisukkinaatti tärkkelys (E1450)  
Püidioksidi  
Natriumaskorbaatti.

## **6.2 Yhteensopimattomuudet**

Ei oleellinen.

## **6.3 Kestoaika**

Säilyvyysaika: 3 vuotta  
Säilyvyysaika avaamisen jälkeen: 6 kuukautta

## **6.4 Säilytys**

Säilytä alle 25 °C. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä valolle. Pidä purkki tiiviisti suljettuna. Herkkä kosteudelle.

Avatun lääkevalmisteen säilytys, ks. kohta 6.3.

## **6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoot**

20, 30, 40, 50, 60, 90, 100 ja 180 purutablettia HDPE-muovipurkissa, jossa on HDPE-muovikorkki.

Kaikkia pakkauskokoja ei välttämättä ole myynnissä.

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

Ei erityisvaatimuksia.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

Viatris Oy  
Vaisalantie 2-8  
02130 Espoo

## **8. MYYNTILUVAN NUMERO**

25037

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

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 15.2.2010  
Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 22.12.2014

## **10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

13.11.2024

## **PRODUKTRESUMÉ**

### **1. LÄKEMEDLETS NAMN**

Kalcipos-D forte 500 mg/20 mikrog tuggtablett

### **2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING**

1 tuggtablett innehåller:

Kalciumkarbonat motsvarande 500 mg kalcium.

Kolekalciferol (vitamin D<sub>3</sub>) 20 mikrog (800 IU).

Hjälppännen med känd effekt

Glukos 200 mg och sackaros 1,8 mg

För fullständig förteckning över hjälppännen, se avsnitt 6.1.

### **3. LÄKEMEDELSFORM**

Tuggtablett

Vit till benvit, rund, präglad R 152 på en sida, diameter 17 mm.

### **4. KLINISKA UPPGIFTER**

#### **4.1 Terapeutiska indikationer**

Profylax och behandling vid brist på vitamin D och kalcium hos äldre.

Vitamin D- och kalciumtillägg som komplement till specifik osteoporosbehandling hos patienter med risk för vitamin D- och kalciumbrist.

Kalcipos-D forte tuggtablett är avsedd för vuxna ( $\geq 18$  år).

#### **4.2 Dosering och administreringssätt**

##### Dosering

*Vuxna och äldre*

1 tuggtablett (500 mg/20 mikrog) dagligen.

Kalciummängden i Kalcipos-D forte är lägre än det vanligen rekommenderade dagliga intaget.

Kalcipos-D forte är således i första hand avsett för individer med behov av D-vitaminsubstition men med ett intag av kalcium via kosten på 500–1000 mg per dag. Patientens intag av kalcium via kosten bör beräknas av förskrivande läkare.

*Nedsatt leverfunktion*

Dosjustering behövs inte.

*Nedsatt njurfunktion*

Kalcipos-D forte tuggtablett ska användas med försiktighet till patienter med nedsatt njurfunktion (se avsnitt 4.4).

*Pediatrisk population*

Kalcipos-D forte är inte avsett för behandling av barn och ungdomar.

### Administreringssätt

Tabletten tuggas eller får långsamt smälta i munnen.

### **4.3 Kontraindikationer**

- Överkänslighet mot de aktiva substanserna eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt 6.1.
- Hypercalciuri och hyperkalcemia och sjukdomar och/eller tillstånd som leder till hyperkalcemi och/eller hyperkalciuri (t.ex. myelom, benmetastaser, primär hyperparathyreoidism)
- Njursten
- Nefrokalcinos
- Hypervitaminos D
- Terminal njursvikt

### **4.4 Varningar och försiktighet**

#### Sarkoidos

Kalcium/kolekalciferol tuggtabletter bör förskrivas med försiktighet till patienter som lider av sarkoidos på grund av risk för ökad metabolism av vitamin D till dess aktiva form. Dessa patienter bör kontrolleras med avseende på kalciumhalten i serum och urin.

#### Övervakning av kalciumnivåer

Vid långtidsbehandling bör kalciumnivåerna i serum följas, och njurfunktion kontrolleras genom mätningar av serumkreatinin. Kontinuerliga kontroller är särskilt viktigt hos äldre patienter vid samtidig behandling med hjärtglykosider eller diureтика (se avsnitt 4.5) och hos patienter med kraftig tendens till stenbildung. Om tecken på hyperkalcemi och/eller hyperkalciuri uppstår måste behandlingen utsättas. Behandlingen ska minskas eller stoppas tillfälligt om kalciumnivåerna i urinen överstiger 7,5 mmol/24 timmar (300 mg/24 timmar) hos vuxna.

#### Nedsatt njurfunktion

Detta läkemedel ska ges med försiktighet till patienter med nedsatt njurfunktion och effekterna på kalcium- och fosfatnivåerna bör kontrolleras. Risken för kalkinlagring i mjukdelar bör beaktas. Vid gravt nedsatt njurfunktion kan vitamin D i form av kolekalciferol eventuellt inte aktiveras normalt. Läkaren kan besluta om andra former av vitamin D bör användas (se avsnitt 4.2).

#### Osteoporos

Kalcium/kolekalciferol tuggtabletter ska ges med försiktighet till immobiliseraade patienter med osteoporos på grund av risk för hyperkalcemi.

#### Vitamin D-behandling

Innehållet av vitamin D (20 mikrog) i kalcium/kolekalciferol tuggtabletter ska beaktas vid förskrivning av andra läkemedel som innehåller vitamin D. Ytterligare dosering av kalcium eller vitamin D bör ske under strikt medicinsk övervakning. I dessa fall krävs täta kontroller av serumkalciumnivåer och kalciumutsöndring i urinen.

Mjölk-alkalisyndromet (Burnett's syndrom), d.v.s. hyperkalcemi, alkalos och nedsatt njurfunktion, kan uppkomma när stora mängder kalcium intas med absorberbara alkaliska ämnen.

Samtidig behandling med tetracykliner eller kinolonantibiotika är vanligtvis inte rekommenderat, eller måste utföras med försiktighet (se avsnitt 4.5).

#### Kalcipos-D forte innehåller glukos och sackaros

Kalcipos-D forte tuggtabletter innehåller glukos och 1,8 mg sackaros. Patienter med något av följande sällsynta, ärftliga tillstånd bör inte använda detta läkemedel: fruktosintolerans, glukos-galaktosmalabsorption eller sukras-isomaltas-brist.

Innehållet av glukos och sackaros kan vara skadligt för tänderna.

### Natriuminnehåll

Detta läkemedel innehåller mindre än 1 mmol (23 mg) natrium per tablett, d.v.s. är näst intill ”natriumfritt”.

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

#### Tiaziddiureтика

Tiaziddiureтика minskar urinutsöndringen av kalcium. På grund av den ökade risken för hyperkalcemi bör serumkoncentrationerna av kalcium följas regelbundet vid samtidig behandling med tiaziddiureтика.

#### Fenytoin/barbiturater

Samtidig behandling med fenytoin eller barbiturater kan minska effekten av Vitamin D<sub>3</sub> eftersom metabolismen ökar.

#### Kortikosteroider

Systemisk behandling med kortikosteroider minskar kalciumabsorptionen. Vid samtidig behandling kan det vara nödvändigt att höja dosen av Kalcipos-D forte.

#### Hjärtglykosider

Vid behandling med kalcium och vitamin D kan toxiciteten av hjärtglykosider öka på grund av hyperkalcemi. Patienter bör följas med elektrokardiogram (EKG) och med avseende på serumkalciumnivåer.

#### Estramustin

Kalcium minskar den gastrointestinala absorptionen av estramustin genom bildning av ett olösligt komplex. Därför ska administrering av Kalcipos-D forte och produkter som innehåller estramustin åtskiljas med minst två timmar.

#### Levotyroxin

Effekten av levotyroxin kan reduceras genom samtidig användning av kalcium p.g.a minskad levotyroxinabsorption. Administreringen av kalcium och levotyroxin bör åtskiljas med minst fyra timmar.

#### Järn-/zink-/strontiumranelat-preparat

Kalciumsalter kan minska absorptionen av järn, zink och strontiumranelat. Därför bör preparat med järn, zink eller strontiumranelat tas minst två timmar före eller efter intag av Kalcipos-D forte.

#### Bisfosfonater/natriumfluorid

Vid samtidig behandling med bisfosfonater bör dessa preparat tas minst en timme före Kalcipos-D forte på grund av risk för minskad gastrointestinal absorption.

Kalcium kan också minska absorptionen av natriumfluorid, och dessa preparat bör intas minst tre timmar innan intaget av Kalcipos-D forte.

#### Jonbytarresiner/laxermedel

Samtidig behandling med jonbytarresiner såsom kolestyramin eller laxermedel såsom paraffinolja kan reducera den gastrointestinala absorptionen av vitamin D.

#### Orlistat

Vid behandling med orlistat kan absorptionen av fettlösliga vitaminer minska (t.ex. vitamin D<sub>3</sub>)

#### Tetracykliner

Kalciumkarbonat kan påverka absorptionen av tetracyklin. Därför rekommenderas att tetracyklinpreparat tas minst två timmar före eller fyra till sex timmar efter intaget av kalcium.

## Kinolantibiotika

Absorptionen av kinolonantibiotika kan minska om de tas samtidigt med kalcium. Kinolonantibiotika bör intas två timmar före eller sex timmar efter intaget av kalcium.

## Oxalsyra/fytinsyra

Oxalsyra (finns i spenat och rabarber) och fytinsyra (finns i fullkornsprodukter) kan hämma kalciumabsorptionen genom att bilda olösliga föreningar med kalciumjoner. Patienten bör inte ta kalciumprodukter inom två timmar efter att ha ätit mat med högt innehåll av oxalsyra eller fytinsyra.

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

### Graviditet

I djurstudier har höga doser av vitamin D givit reproduktionstoxiska effekter (se avsnitt 5.3). Gravida kvinnor skall undvika överdosering av kalcium och vitamin D, eftersom permanent hyperkalciemi har satts i samband med negativa effekter på fostrets utveckling. Hos friska gravida kvinnor ska det dagliga intaget av kalcium- och vitamin D-tillskott inte överskrida 1500 mg kalcium och 15 mikrogram (600 IU) vitamin D.

Kalcipos-D forte rekommenderas därför inte som rutinprofylax mot kalcium- och vitamin D-brist under graviditet, men kan användas av gravida kvinnor som har hög risk att utveckla hypokalciemi, eller som redan har brist på kalcium-och vitamin D.

### Amning

Kalcipos-D forte tuggtablett kan användas under amning. Kalcium och vitamin D<sub>3</sub> passerar över i modersmjölk. Detta bör beaktas då man ger D-vitamintillägg till barnet.

### Fertilitet

Normala endogena halter av kalcium och vitamin D anses inte ha några negativa effekter på fertiliteten.

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

Kalcipos-D forte har ingen eller försumbar effekt på förmågan att framföra fordon och använda maskiner.

## **4.8 Biverkningar**

Biverkningar är listade nedan per organsystem och frekvens. Frekvenserna definieras som: 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 ( $< 1/10\ 000$ ) eller ingen känd frekvens (kan inte beräknas utifrån tillgängliga data).

### *Immunsystemet*

Ingen känd frekvens (kan inte beräknas utifrån tillgängliga data): Överkänslighetsreaktioner som angioödem eller laryngealödem.

### *Metabolism och nutrition*

Mindre vanliga: Hyperkalciemi och hyperkalciuri.

Mycket sällsynta: Mjölk-alkalisyndrom, ses vanligen enbart vid överdosering.

### *Magtarmkanalen*

Sällsynta: Förstopning, flatulens, illamående, buksmärter och diarré.

### *Hud och subkutan vävnad*

Sällsynta: Klåda, utslag och urtikaria.

### Speciella patientgrupper

Patienter med nedsatt njurfunktion löper risk för hyperfosfatemi, njursten och nefrokalcinos.

#### Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nytta-riskförhållande. 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**

Överdosering kan leda till hypervitaminosis och hyperkalciemi. Symtom på hyperkalciemi kan vara anorexi, törst, illamående, kräkningar, förstopning, buksmärter, muskelsvaghet, trötthet, mental påverkan, polydipsi, polyuri, skelettsmärta, nefrokalcinos, njursten, och i allvarliga fall hjärtarytmier. Extrem hyperkalciemi kan resultera i koma och död. Långvariga höga kalciumnivåer kan leda till irreversibel njurskada och kalkinlagring i mjukdelar.

Mjölk-alkalisyndrom kan förekomma hos patienter som intar stora mängder kalcium och absorberbara alkalisika ämnen. Symtomen är frekventa urinträngningar, ihållande huvudvärk, kontinuerlig aptitförlust, illamående eller kräkningar, ovanlig trötthet eller svaghet, hyperkalciemi, alkalos och nedsatt njurfunktion.

Behandling av hyperkalciemi: Behandling med kalcium och vitamin D måste avbrytas. Behandling med tiaziddiureтика, litium, vitamin A, vitamin D och hjärtglykosider måste också upphöra. Rehydrering och, beroende på svårighetsgrad, enskild eller kombinerad behandling med loopdiureтика, bisfosfonater, kalcitonin och kortikosteroider. Serumelektrolyter, njurfunktion och diures måste övervakas. Vid allvarlig förgiftning bör EKG och CVP följas.

### **5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER**

#### **5.1 Farmakodynamiska egenskaper**

Farmakoterapeutisk grupp: Kalcium, kombinationer med vitamin D och/eller övriga läkemedel  
ATC-kod: A12AX

Vitamin D ökar den intestinala absorptionen av kalcium.

Administrering av kalcium och vitamin D<sub>3</sub> motverkar den ökning av parathyroidhormon (PTH) som beror på kalciumbrist och som orsakar ökad benresorption.

En klinisk studie på inneliggande patienter med D-vitaminbrist tydde på att dagligt intag av 1000 mg kalcium och 800 IU vitamin D under 6 månader normaliserade värdet av den 25-hydroxylerade metaboliten av vitamin D<sub>3</sub>, reducerade sekundär hyperparathyreoidism samt sänkte alkaliska fosfataser.

En 18 månaders lång dubbelblind, placebokontrollerad studie som omfattade 3270 institutionaliseringade 84-åriga ( $\pm 6$  år) kvinnor som fick tillägg av vitamin D (800 IU/dag) och kalciumfosfat (motsvarande 1 200 mg kalcium/dag) visade en signifikant minskning av PTH-utsöndring. Efter 18 månader utfördes en "intention-to-treat"-analys som visade 80 höftfrakturer i kalcium/vitamin D-gruppen och 110 höftfrakturer i placebogruppen ( $p=0,004$ ).

#### **5.2 Farmakokinetiska egenskaper**

## *Kalcium*

### Absorption

Ca 30 % av oral dos absorberas via mag-tarmkanalen. Biotillgängligheten av kalcium kan ökas något om det tas i samband med måltid.

### Distribution

99 % av mängden kalcium i kroppen är bundet i skelett och tänder. Återstående 1% återfinns i den intra- och extracellulära vätskan.

### Metabolism

Ungefär 50 % av det totala kalciuminnehållet i blodet föreligger i den fysiologiskt aktiva joniserade formen, med ca 10 % komplexbundet till citrat, fosfat eller andra anjoner och återstående 40 % bundet till proteiner, huvudsakligen albumin

### Elimination

Kalcium elimineras via faeces, urin och svett. Den renala utsöndringen är beroende av glomerulär filtrering och tubulär återabsorption av kalcium.

## *Vitamin D*

### Absorption

Vitamin D absorberas lätt i tunntarmen.

### Distribution

Kolecalciferol och dess metaboliter cirkulerar i blodet bundet till ett specifikt globulin. Ometaboliserat vitamin D lagras i fett- och muskelvävnad.

### Metabolism

Kolecalciferol metaboliseras via hydroxylering i levern till den aktiva formen 25-hydroxykolekalciferol, som sedan metaboliseras vidare i njurarna till 1,25-dihydroxykolekalciferol. 1,25-dihydroxykolekalciferol är den metabolit som ger en ökad kalciumabsorption.

### Elimination

Vitamin D utsöndras via faeces och urin.

## **5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter**

Teratogena effekter har iakttagits i djurstudier vid doser av vitamin D<sub>3</sub> avsevärt högre än det terapeutiska dosintervallet till människa. Det finns ingen ytterligare information av betydelse för säkerhetsvärderingen utöver vad som redan beaktats i övriga delar av produktresumén.

## **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

### **6.1 Förteckning över hjälpmän**

Flytande spraytorkad glukos

Magnesiumstearat

Natriumdivätecitrat

Xylitol

all-*rac*-alfa-tokoferol

Akaciagummi

Natriumlaurilsulfat

Sackaros

Medellångkedjiga triglycerider

Natriumstärkelseoktenylsuccinat (E1450)

Kiseldioxid

Natriumaskorbat

## **6.2 Inkompatibiliteter**

Ej relevant.

## **6.3 Hållbarhet**

Hållbarhet: 3 år

Hållbarheten efter första öppnandet av behållaren är 6 månader.

## **6.4 Särskilda förvaringsanvisningar**

Förvaras vid högst 25 °C. Förvaras i originalförpackningen. Ljuskänsligt. Tillslut burken väl. Fuktkänsligt.

För förvaringsanvisningar efter första öppnandet av behållaren, se avsnitt 6.3.

## **6.5 Förpacknings typ och inne håll**

20, 30, 40, 50, 60, 90, 100 och 180 tugttabletter i plastburk av HDPE med skruvlock av HDPE.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

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

Inga särskilda anvisningar.

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

Viatris Oy  
Vaisalavägen 2-8  
02130 Esbo

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

25037

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

Datum för första godkännande: 15.2.2010

Datum för den senaste förnyelsen: 22.12.2014

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

13.11.2024