

## VALMISTEYHTEENVETO

### **1. ELÄINLÄÄKKEEN NIMI**

NELIO vet 2,5 mg tabletti kissalle

### **2. LAADULLINEN JA MÄÄRÄLLINEN KOOSTUMUS**

#### **Vaikuttava aine:**

Benatsepriilihydrokloridi .....2,5 mg

Täydellinen apuaineluetelo, katso kohta 6.1.

### **3. LÄÄKEMUOTO**

Tabletti.

Pitkulainen jakouurteellinen beige tabletti, joka voidaan puolittaa.

### **4. KLIINISET TIEDOT**

#### **4.1 Kohde-eläinlaji**

Kissa.

#### **4.2 Käyttöaiheet kohde -eläinlajeittain**

Kissa:

Krooniseen munuaissairauteen liittyvän proteinurian vähentäminen.

#### **4.3. Vasta-aiheet**

Ei saa käyttää tapauksissa, joissa esiintyy yliherkkyyttä vaikuttavalle aineelle tai apuaineille.

Ei saa käyttää tapauksissa, joissa esiintyy hypotnesiota, hypovolemiaa, hyponatremiaa tai äkillistä munuaisten vajaatoimintaa.

Ei saa käyttää tapauksissa, joissa sydämen minuuttilavuus on pienentynyt aorttastenoosin tai pulmonaaristenoosin vuoksi.

Ei saa äyttää tiineyden tai laktation aikana (katso kohta 4.7).

#### **4.4 Erityisvaroitukset kohde -eläinlajeittain**

Ei ole.

#### **4.5 Käyttöön liittyvät erityiset varotoimet**

##### **Eläimiä koskevat erityiset varotoimet**

Kliinisissä tutkimuksissa ei ole havaittu munuaistoksia vaikutuksia kissoilla.

Kuten yleensä kroonisen munuaissairauden yhteydessä, plasman urea- ja kreatiniinipitoisuksia sekä punasolumääriä tulee tarkkailla hoidon aikana.

Valmisteen tehoa ja turvallisuutta ei ole varmistettu alle 2,5 kg painoisille kissoille.

##### **Erityiset varotoimenpiteet, joita eläinlääkevalmiste tta antavan henkilön on noudattava**

Kädet tulee pestä lääkkeen antamisen jälkeen.

Jos valmistetta on vahingossa nieltty, on käännyttävä välittömästi lääkärin puoleen ja näytettävä tälle pakkausselostetta tai myyntipäällystettä.

Raskaana olevien naisten on syytä välttää tahatonta altistusta suun kautta, sillä ACE-estäjien on todettu vaikuttavan sikiöön raskauden aikana.

## **4.6 Haittavaikutukset (yleisyys ja vakavuus)**

Kroonista munuaissairautta sairastavilla kissoilla valmiste saattaa suurentaa plasman kreatiniinipitoisuutta hoidon alussa. Plasman kreatiniinipitoisuuden kohtalainen suureneminen ACE-estäjien annon jälkeen liittyy kyseisten lääkeaineiden glomerulaarista hypertensiota vähentävään vaikutukseen, eikä tästä syystä välttämättä ole syy hoidon keskeyttämiseen, ellei ole muita oireita.

Valmiste saattaa lisätä ruoan menekkiä ja painoa kissolla.

Kisoilla on harvinaisissa tapauksissa raportoitu oksentelua, ruokahaluttomuutta, kuivumista, letargiaa ja ripulia.

## **4.7 Käyttö tiineyden, laktaation tai muninnan aikana**

Ei saa käyttää tiineyden tai laktaation aikana. Valmisten turvallisutta siitoseläimille tai käyttöä kissojen tiineyden ja laktaation aikana ei ole selvitetty. Kissolla benatsepriili vähensi munasarjojen/munajohdinten painoa, kun lääkeainetta annettiin päivittäin 10 mg/kg 52 viikon ajan. Laboratorioeläimillä (rotilla) tehdyissä tutkimuksissa havaittiin embryotoksisia vaikutuksia (sikiön virtsateiden poikkeavuudet) annoksilla, jotka eivät olleet toksisia emolle.

## **4.8 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmiste iden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset**

Ihmisellä ACE-estäjien ja tulehduskilpulääkkeiden (NSAID) yhdistelmä saattaa vähentää verenpainetta alentavaa vaikutusta tai heikentää munuaisten toimintaa. Valmisten yhdistäminen muihin verenpainetta alentaviin aineisiin (esim. kalsiumkanavan salpaajat, beetasalpaajat tai diureetit), anesteetteihin tai rauhoittaviin aineisiin saattaa voimistaa verenpainetta alentavaa vaikutusta. Tästä syystä sama naikaista tulehduskilpulääkkeiden tai muiden verenpainetta alentavien lääkkeiden antamista tulee harkita tarkoin. Munuaisten toimintaa ja mahdollisia hypotension merkkejä (esim. letargiaa, heikkoutta) tulee tarkkailla huolellisesti ja hoitaa tarpeen mukaan.

Yhteisvaikutuksia kaliumia säästäävien diureettien, kuten spironolaktonin, triamtereenin tai amiloridin kanssa, ei voida sulkea pois. Hyperkalemiariskin vuoksi plasman kaliumpitoisuksia tulisi tarkkailla, jos valmistetta käytetään samanaikaisesti kaliumia säästäävien diureettien kanssa.

## **4.9 Annostus jaantotapa**

Valmiste annetaan suun kautta kerran vuorokaudessa, joko ruuan kanssa tai ilman ruokaa. Hoidon kesto on rajoittamaton.

Kissa:

Valmiste annetaan suun kautta vähimmäisannoksella 0,5 mg (vaihteluväli 0,5–1,0) benatsepriilihydrokloridia painokiloa kohti kerran vuorokaudessa seuraavan taulukon mukaisesti:

Kissan paino (kg)	Nelio 2,5 mg (tablettien lukumäärä)
2,5 – 5	1
> 5 – 10	2

Puolikkaita tabletteja käytettäessä: Laita tabletin jäljelle jäädyn puolikas takaisin läpipainopakkaukseen käytettäväksi seuraavan antokerran yhteydessä.

Tabletit sisältävät makuaineita ja kissat saattavat ottaa ne sellaisinaan. Tabletit voidaan tarvittaessa antaa myös suoraan kissan suuhun tai ruoan kanssa.

## **4.10 Yliannostus (oireet, hätätoimenpiteet, vastalääkkeet) (tarvittaessa)**

Valmiste pienensi punasolumääriä terveillä kissoilla annoksella 10 mg/kg kerran vuorokaudessa 12 kuukauden ajan, mutta tästä vaikutusta ei havaittu kliinisissä tutkimuksissa kissolla, kun käytettiin suositusannoksia.

Tahattoman yliannostuksen yhteydessä voi esiintyä ohimenevää ja korjaantuvaa verenpaineen laskua. Hoitona annetaan lämmintä isotonista suolaliuosta laskimoinfusiona.

## **4.11 Varoaika**

Ei oleellinen.

## **5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET**

Farmakoterapeuttinien ryhmä: ACE:n estääjät

ATCvet-koodi: QC09AA07

### **5.1 Farmakodynamiikka**

Benatsepriilihydrokloridi on aihiolääke, joka hydrolysoituu *in vivo* aktiiviseksi metaboliittiikseen, benatseprilaatti on tehokas ja selektiivinen ACE:n estääjä, joka estää inaktiivisen angiotensiini I:n muuttumista aktiiviseksi angiotensiini II:ksi, ja siten myös vähentää aldosteronin synteesiä. Tämän takia valmiste estää angiotensiini II:n ja aldosteronin välittämiä vaikutuksia, kuten valtimoiden ja laskimoiden vasokonstriktiota, natriumin ja veden takaisinimeytymistä munuaisissa sekä muutosvaikutuksia (mukaan lukien patologinen sydämen hypertrofia ja degeneratiiviset munuaismuutokset).

Valmiste saa kissoilla aikaan pitkääkaisen plasman ACE-toiminnan eston, joka maksimaalisen vaikutuksen aikana on yli 95 %. Merkittävä estovaikutus (>90 %) kestää annostelusta 24 tunninajan.

Kissoilla, joilla oli kokeellisesti aiheutettu munuaisten vajaatoiminta, valmiste normalisoi munuaiskerästen kapillaarisuonten kohonnutta painetta ja alensi systeemistä verenpainetta.

Munuaiskerästen kapillaarisuonten paineen aleneminen saattaa hidastaa munuaissairauden kehitymistä estämällä munuaisiin kohdistuvat lisäauriot. Kroonista munuaissairautta sairastavilla kissoilla tehdynissä kliinisissä lumekontrolloiduissa kenttätutkimuksissa valmiste vähensi merkitsevästi virtsan proteiinipitoisuksia ja virtsan proteiini/kreatiiniinisuudetta; tämä vaikutus johtuu todennäköisesti munuaiskerästen kapillaarisuonten paineen alenemisesta ja edullisista vaikutuksista munuaiskerästen tyvikalvoon.

Valmisteella ei havaittu olevan vaikutusta eloonjäämiseen kroonista munuaissairautta sairastavilla kissoilla, mutta valmiste lisäsi kissojen ruokahalua, erityisesti pitkälle edenneissä tapauksissa.

### **5.2 Farmakokinetiikka**

Benatsepriilin huippupitoisuudet saavutetaan nopeasti benatsepriilihydrokloridin oraalisen annon jälkeen ( $t_{max}$  enintään 2 tuntia). Pitoisuudet pienenevät nopeasti maksaventyyppien hydrolysoidessa osan lääkeaineesta benatseprilaatiksi. Systeeminen hyötyosuuus on pieni epätäydellisen imeytymisen (<30 %) ja ensikierron metabolismi vuoksi.

Kissoilla benatseprilaatin huippupitoisuudet ( $C_{max}$  110,0 ng/ml, kun benatsepriilihydrokloridia annettiin 0,65 mg/kg) saavutettiin  $T_{max}$  1,5 tunnin jälkeen.

Benatseprilaattipitoisuus pienenee kahdessa vaiheessa: alun nopea vaihe ( $t_{1/2} = 2,4$  tuntia) on vapaan lääkeaineen eliminoitumista ja loppuvaihe ( $t_{1/2} = 29$  tuntia) on ACE:hen sitoutuneen benatseprilaatin vapautumista, pääasiassa kudoksissa. Benatsepriili ja benatseprilaatti sitoutuvat suurelta osin plasman proteiineihin (85 – 90%), ja kudoksissa niitä on mitattu lähinnä maksasta ja munuaistista.

Valmisten toistuva antaminen saa aikaan benatseprilaatin heikon kumuloitumisen ( $R=1,36$  annoksella 0,5 mg/kg) ja vakaa tila saavutetaan muutamassa päivässä.

Kissoilla 85 % benatseprilaatista erittyy sappeen ja 15 % virtsaan. Munuaisten toiminnan heikkeneminen ei vaikuta benatseprilaatin puhdistumaan kissoilla. Tästä syystä valmisten annoksen sovitaminen munuaisten vajaatoiminnassa ei ole tarpeen.

## **6. FARMASEUTTISET TIEDOT**

### **6.1 Apuaineet**

Sianmaksa-aromi  
Hiiva  
Laktoosimonohydraatti  
Kroskarmelloosinatrium  
Piidioksidi, kolloidinen, vedetön  
Risiiniöljy, hydrattu  
Mikrokiteinen selluloosa

### **6.2 Yhteensopimattomuudet**

Ei tunneta.

### **6.3 Kestoaika**

Avaamattoman pakauksen kestoaika: 2 vuotta.  
Puolitettujen tablettien kestoaika: 24 tuntia

### **6.4 Säilytystä koskevat erityiset varotoimet**

Säilytä alle 25 °C lämpötilassa.  
Säilytä alkuperäispakkauksessa.  
Kaikki osittain käytetyt tabletit tulee säilyttää läpipainopakkauksessa ja käyttää 24 tunnin kuluessa.

### **6.5 Pakkaustyyppi ja sisäpakauksen kuvaus**

Kuumasinetöidyt polyamidi-alumiini-polyvinylchloridi/alumiini -läpipainopakkaukset, joissa on 10 tablettia / läpipainopakkaus  
tai

Kuumasinetöidyt polyamidi-alumiini-kuivausaine/alumiini -läpipainopakkaukset, joissa 10 tablettia / läpipainopakkaus

Pahvikotelo, jossa 10, 20, 50, 100, 140 tai 180 tablettia

Kaikkia pakkauskokoja ei välttämättä ole markkinoilla.

### **6.6 Erityiset varotoimet käyttämättömien lääkevalmiste iden tai niistä peräisin olevien jätemateriaalien hävittämiselle**

Käyttämättömät eläinlääkevalmisteet tai niistä peräisin olevat jätemateriaalit on hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

Ceva Santé Animale 10,  
av. de la Ballastière  
33500 Libourne  
RANSKA

## **8. MYYNTILUVAN NUMERO**

27239

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

4.3.2010

**10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

05.10.2023

**MYYNTIÄ, TOIMITTAMISTA JA/TAI KÄYTTÖÄ KOSKEVA KIELTO**

Ei oleellinen.

## **PRODUKTRESUMÉ**

### **1. DET VETERINÄRMEDICINSKA LÄKEMEDELETS NAMN**

NELIO vet 2,5 mg tablett för katt

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

#### **Aktiv substans:**

Benazeprilhydroklorid ..... 2,5 mg

För fullständig förteckning över hjälpmännen, se avsnitt 6.1.

### **3. LÄKEMEDELSFORM**

Tablett.

Avlång, beige tablett med brytskåra. Tabletten kan halveras.

### **4. KLINISKA UPPGIFTER**

#### **4.1 Djurslag**

Katt.

#### **4.2 Indikationer, med djurslag specificerade**

Katt:

Minskning av proteinuri relaterad till kronisk njursjukdom.

#### **4.3 Kontraindikationer**

Använd inte vid överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något av hjälpmännen.

Använd inte vid fall av hypotension, hypovolemi, hyponatremi eller akut njursvikt.

Använd inte vid fall av minskad hjärtminutvolym på grund av aortastenos eller pulmonalstenos.

Använd inte under dräktighet eller laktation (se avsnitt 4.7).

#### **4.4 Särskilda varningar för respektive djurslag**

Inga.

#### **4.5 Särskilda försiktighetsåtgärder vid användning**

##### **Särskilda försiktighetsåtgärder för djur**

Inga nefrotoxiska effekter har observerats hos katter i kliniska studier.

Liksom i allmänhet vid kronisk njursjukdom ska urea- och kreatininkoncentrationerna i plasma samt antalet erytrocyter kontrolleras under behandlingen.

Effekt och säkerhet av läkemedlet har inte fastställts hos katter vars kroppsvikt understiger 2,5 kg.

##### **Särskilda försiktighetsåtgärder för personer som administrerar läkemedlet till djur**

Händerna ska tvättas efter administrering av läkemedlet.

Vid oavsiktligt intag, uppsök genast läkare och visa denna information eller etiketten.

Gravida kvinnor ska iakta särskild försiktighet för att förhindra oral exponering, då ACE-hämmare har visats påverka fostret under graviditet.

## **4.6 Biverkningar (frekvens och allvarlighetsgrad)**

Hos katter med kronisk njursjukdom kan läkemedlet potentiellt öka kreatininkoncentrationen i plasma i början av behandlingen. Den måttliga förhöjningen av plasmakreatinin efter administrering av ACE-hämmare är en följd av att dessa läkemedel minskar glomerulär hypertension, och den behöver inte vara en anledning till att avbryta behandlingen om djuret inte uppvisar några andra symtom. Produkten kan öka foderintaget och kroppsvekten hos katter. Kräkningar, aptitlöshet, uttorkning, letargi och diarré har rapporterats hos katter i sällsynta fall.

## **4.7 Användning under dräktighet, laktation eller äggläggning**

Använd inte under dräktighet eller laktation. Säkerheten av detta läkemedel har inte fastställts hos avelsdjur eller hos katter under dräktighet och laktation. Benazepril minskade ovariernas/äggledarnas vikt hos katter vid administrering av 10 mg/kg/dag i 52 veckor. I studier på laboratoriedjur (råtta) observerades embryotoxiska effekter (missbildning av fostrets urinvägar) vid doser som inte var toxiska för moderdjuret.

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

Hos mänskliga kan kombinationen av ACE-hämmare och NSAID-preparat minska den blodtrycks-sänkande effekten eller försämra njurfunktionen. Kombinationen av detta läkemedel och andra blodtryckssänkande medel (t.ex. kaliumantagonister, betablockerare eller diureтика), anestetika eller sedativa kan förstärka den blodtryckssänkande effekten. Samtidigt användning av NSAID-preparat eller andra läkemedel med blodtryckssänkande effekt ska därför övervägas noggrant. Njurfunktionen och eventuella tecken på hypotension (t.ex. letargi, svaghet) ska följas upp noggrant och behandlas vid behov. Interaktioner med kaliumsparande diureтика såsom spironolakton, triamteren eller amilorid kan inte uteslutas. På grund av risken för hyperkalemia ska kaliumkoncentrationerna i plasma kontrolleras vid användning av detta läkemedel i kombination med kaliumsparande diureтика.

## **4.9 Dosering och administreringssätt**

Läkemedlet ges oralt en gång om dagen, med eller utan foder. Behandlingen kan pågå under obegränsad tid.

Katt:

Läkemedlet administreras oralt en gång dagligen i en minimodos om 0,5 mg (intervall 0,5–1,0) benazeprilhydroklorid/kg kroppsvekt enligt följande tabell:

Kattens vikt (kg)	Nelio 2,5 mg (antal tablett(er))
2,5–5	1
> 5–10	2

Vid administrering av halverade tablett(er): Lägg tillbaka den överblivna tabletthalvan i blistret, och förvara den där tills det är dags att administrera nästa dos.

Tablett(er) är smaksatta, och det är möjligt att katten tar dem spontant. Tablett(er) kan vid behov också ges direkt i kattens mun eller tillsammans med foder.

## **4.10 Överdosering (symptom, akuta åtgärder, motgift), om nödvändigt**

Läkemedlet sänkte erytrocytantalet hos friska katter när det gavs i en dos om 10 mg/kg en gång dagligen i 12 månader, men denna effekt observerades inte i kliniska prövningar på katter när rekommenderade doser användes.

I händelse av oavsiktlig överdosering kan övergående och reversibelt blodtrycksfall förekomma. Behandlingen består av intravenös infusion av varm, isoton koksaltlösning.

## **4.11 Karenstid(er)**

Ej relevant.

## **5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER**

Farmakoterapeutisk grupp: ACE-hämmare

ATCvet-kod: QC09AA07

### **5.1 Farmakodynamiska egenskaper**

Benazeprilhydroklorid är en prodrug som *in vivo* hydrolyseras till den aktiva metaboliten benazeprilat. Benazeprilat är en potent och selektiv ACE-hämmare som förhindrar omvandlingen av inaktivt angiotensin I till aktivt angiotensin II och därmed även minskar syntesen av aldosteron. Därmed hindrar läkemedlet de effekter som medieras av angiotensin II och aldosteron, inklusive vasokonstriktion av artärer och veneer, renalt återupptag av natrium och vatten samt remodellering (inklusive patologisk hjärhypertrofi och degenerativa njurförändringar).

Läkemedlet ger upphov till långvarig hämning av aktiviteten av ACE i plasma hos katter, med mer än 95 % hämning vid maximal effekt. En betydande hämmande effekt (> 90 %) kvarstår i 24 timmar efter administrering.

Hos katter med experimentellt inducerad njurfunktionsnedsättning normaliserade läkemedlet det förhöjda glomerulära kapillärtrycket och sänkte det systemiska blodtrycket.

Minskningen av det glomerulära kapillärtrycket kan bromsa utvecklingen av njursjukdom genom att förhindra ytterligare skador på njurarna. Placebokontrollerade kliniska fältstudier på katter med kronisk njursjukdom har visat att läkemedlet signifikant minskar proteinnivåerna i urin och protein/kreatininkvoten i urin. Denna effekt beror sannolikt på sänkt glomerulärt kapillärtryck och gynnsamma effekter på det glomerulära basalmembranet.

Ingen effekt av läkemedlet sågs på överlevnaden hos katter med kronisk njursjukdom, men läkemedlet ökade katternas aptit, särskilt vid långt framskriden sjukdom.

### **5.2 Farmakokinetiska egenskaper**

Efter oral administrering av benazeprilhydroklorid uppnås snabbt maximala koncentrationer av benazepril ( $t_{max}$  högst 2 timmar). Koncentrationerna faller snabbt då benazepril delvis hydrolyseras av leverenzymer till benazeprilat. Den systemiska biotillgängligheten är liten på grund av ofullständig absorption (< 30 %) och förstapassagemetabolism.

Hos katter uppnåddes maximala benazeprilatkoncentrationer ( $C_{max}$  110,0 ng/ml när benazeprilhydroklorid gavs i en dos om 0,65 mg/kg) med ett  $T_{max}$  på 1,5 timmar.

Benazeprilatkoncentrationen minskar i två faser: den inledande snabba fasen ( $t_{1/2} = 2,4$  timmar) representerar elimineringen av fritt benazeprilat, medan den terminala fasen ( $t_{1/2} = 29$  timmar) avspeglar frisättningen av benazeprilat som varit bundet till ACE, huvudsakligen i vävnader. Benazepril och benazeprilat är i hög grad bundna till plasmaproteiner (85–90 %), och i vävnader återfinns de främst i lever och njurar.

Upprepad administrering av läkemedlet medför en svag ackumulering av benazeprilat ( $R = 1,36$  vid dosen 0,5 mg/kg), och steady state uppnås på några dagar.

Benazeprilat utsöndras till 85 % biliärt och till 15 % renalt hos katter. Försämring av njurfunktionen påverkar inte clearance av benazeprilat hos katter. Därför krävs ingen dosjustering av läkemedlet vid nedsatt njurfunktion.

## **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

### **6.1 Förteckning över hjälpmännen**

Svinleverarom  
Jäst  
Laktosmonohydrat  
Kroskarmellosnatrium  
Kiseldioxid, kolloidal, vattenfrei  
Ricinolja, hydrogenerad  
Mikrokristallin cellulosa.

### **6.2 Viktiga inkompatibiliteter**

Inga kända.

### **6.3 Hållbarhet**

Hållbarhet för öppnad förpackning: 2 år.  
Hållbarhet för halverade tablettor: 24 timmar.

### **6.4 Särskilda förvaringsanvisningar**

Förvaras vid högst 25 °C.  
Förvaras i originalförpackningen.  
Alla tablettdelar ska förvaras i blistret och användas inom 24 timmar.

### **6.5 Inre förpackning (förpackningstyp och material)**

Värmeförseglade blister av polyamid-aluminium-polyvinylklorid/aluminium innehållande 10 tablettor per blister  
eller  
Värmeförseglade blister av polyamid-aluminium-torkmedel/aluminium med 10 tablettor per blister  
  
Kartong med 10, 20, 50, 100, 140 eller 180 tablettor.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

### **6.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för destruktion av ej använt läkemedel eller avfall efter användningen**

Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

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

Ceva Santé Animale  
10, av. de la Ballastière  
33500 Libourne  
Frankrike

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

27239

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

4.3.2010

**10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN**

05.10.2023

**FÖRBUD MOT FÖRSÄLJNING, TILLHANDAHÅLLANDE OCH/ELLER ANVÄNDNING**

Ej relevant.