

## **1. ELÄINLÄÄKKEEN NIMI**

Phenoleptil vet 100 mg tabletit koiralle

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

Yksi tabletti sisältää

**Vaikuttava aine:**

Fenobarbitaali              100 mg

**Apuaineet:**

Täydellinen apuaineluetelo, katso kohta 6.1.

## **3. LÄÄKEMUOTO**

Tabletti.

Valkoinen tai luonnonvalkoinen, pyöreä, kupera tabletti, jossa on ruskeita täpliä ja toisella puolella ristikkäisjakouurre (halkaisija 13 mm).

Tabletti voidaan jakaa kahteen tai neljään yhtä suureen osaan.

## **4. KLIINISET TIEDOT**

### **4.1 Kohde-eläinlaji**

Koira.

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

Yleistyneen epilepsian aiheuttamien kohtausten ehkäisy koirilla.

### **4.3 Vasta-aiheet**

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

Ei saa käyttää eläimille, joiden maksan toiminta on vakavasti huonontunut.

Ei saa käyttää eläimille, joilla on vakava munuais- tai sydän-verisuonisairaus.

Ei saa käyttää alle 10 kg:n painoisille koirille.

### **4.4 Erityisvaroituksset kohde-eläinlajeittain**

Päätös epilepsialääkityksen aloittamisesta fenobarbitaalilla on arvioitava yksilöllisesti ja perustuu koiralla esiintyvien kohtausten lukumäärään, esiintymistihetyteen, kestoon ja vaikeusasteesseen.

Lääkehoidon aloittamista voidaan yleensä suositella, kun koiralla on yksittäinen kohtaus, joka ilmenee useammin kuin kerran 4–6 viikon välein, sarjoittaista kohtauksellista toimintaa (eli useampi kuin yksi kohtaus vuorokaudessa) tai epileptinen sarjakohtaus (status epilepticus) esiintymistihydestä riippumatta. Joillakin koirilla ei esiinny epileptisiä kohtaustia hoidon aikana lainkaan, mutta joillakin koirilla tapahtuu vain kohtausten määrän vähentämistä ja joillakin koirilla ei saada hoitovastetta.

### **4.5 Käytölle liittyvät erityiset varotoimet**

### i) Eläimiä koskevat erityiset varotoimet

Fenobarbitaalihoidon päättäminen ja siirtyminen toiseen epilepsialääkkeeseen / toisesta epilepsialääkkeestä on tehtävä vähitellen, jotta vältetään kohtausten esiintymistihyden nopea lisääntyminen.

Varovaisuutta on noudatettava eläimillä, joilla munuaisten toiminta on huonontunut tai joilla on hypovolemiaa, anemiaa tai sydämen tai hengitystoiminnan häiriö.

Maksa-arvot tulee tarkistaa ennen hoidon aloittamista.

Maksatoksisten haittavaikutusten todennäköisyyttä voidaan pienentää tai viivästyttää käyttämällä mahdollisimman pieniä vaikuttavia annosta. Pitkääkaisen hoidon yhteydessä suositellaan maksa-arvojen seurantaa.

Potilaan klinisen tilan arviointia esim. maksaentsyyymi ja seerumin sappihappojen mittauksilla suositellaan 2–3 viikon kuluttua hoidon aloittamisesta ja sen jälkeen 4–6 kuukauden välein. On tärkeää tietää, että hapenpuute voi aiheuttaa maksaentsyymiarvojen suurentumista kohtauksen jälkeen.

Fenobarbitaali saattaa aiheuttaa seerumin alkaalisten fosfataasien ja transaminaasien kohoamista. Nämä voivat johtua ei-patologisista muutoksista, mutta voivat myös olla merkki maksatoksisuudesta, minkä vuoksi suositellaan maksan toimintakokeita. Fenobarbitaalilin annosta ei tarvitse aina välttämättä pienentää kohonneiden maksaentsyymiarvojen vuoksi, jos seerumin sappihappoarvot ovat normaalit.

Kouristuksia ehkäisevien lääkkeiden samanaikaiseen antoon liittvvää maksatoksisuutta kuvaavien yksittäisten raporttien perusteella suositellaan seuraavaa:

1. Maksan toiminta arvioidaan ennen hoidon aloittamista (esim. seerumin sappihappojen mittaus).
2. Fenobarbitaalilin terapeutisia pitoisuksia seerumissa seurataan, jotta voidaan käyttää mahdollisimman pieniä vaikuttavia annosta. Tyypillisesti epilepsian hallinnassa vaikuttavia ovat 15–45 mikrog/ml:n pitoisuudet.
3. Maksan toiminta arvioidaan uudelleen säännöllisesti (6–12 kuukauden välein).
4. Kohtauskellistä toimintaa arvioidaan uudelleen säännöllisesti.

### ii) Erityiset varotoimenpiteet, joita eläinlääkevalmisteita antavan henkilön on noudatettava

- Barbituraatit voivat aiheuttaa yliherkkyyttä. Henkilöiden, jotka ovat yliherkkiä barbituraateille tulee välttää kosketusta eläinlääkevalmisteen kanssa.
- Valmisten nieleminen vahingossa voi aiheuttaa myrkytyksen ja johtaa kuolemaan, varsinkin lapsilla. Huolehdi äärimmäisen hyvin siitä, etteivät lapset joudu kosketukseen eläinlääkevalmisteen kanssa.
- Fenobarbitaali on epämuodostumia aiheuttavaa (teratogenista) ja voi olla myrkyllistä syntymättömille lapsille ja imeväisille; se voi vaikuttaa aivojen kehitykseen ja saada aikaan kognitiivisia häiriöitä. Fenobarbitaali erittyy rintamaitoon. Raskaana olevien sekä naisten, jotka voivat saada lapsia ja imettävien äitienvaiheessa on välttämässä valmisten nielemistä vahingossa sekä pitkittynyt ihokosketusta valmisten kanssa.
- Säilytä tätä valmista sen alkuperäisessä pakkaussessa, jotta vältytään sen nielemiseltä vahingossa.
- Ihokontaktin vähentämiseksi valmista annettaessa on suositeltavaa käyttää kertakäyttökäsineitä.
- Jos vahingossa nielet valmistetta, käänny välittömästi lääkärin puoleen kertoen, että kyseessä on barbituraattimyrkytys ja näytä hänelle pakkausloste tai myyntipäällyssä. Mikäli mahdollista, lääkärille on kerrottava milloin ja miten paljon eläinlääkevalmista on nautittu. Tämä tieto voi auttaa varmistamaan asianmukaisen hoidon saamisen.
- Joka kerta kun käyttämätön tabletin osa aiotaan säilyttää seuraavaa käytökertaa varten, se pitää laittaa takaisin läpipainopakkauksen avattuun syvennykseen ja läpipainopakkaus on laitettava takaisin pahvirasiaan.
- Pese kädet huolellisesti käytön jälkeen.

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

Hoidon aloituksen yhteydessä voi hyvin harvoin ilmetä ataksiaa, uneliaisuutta, letargiaa ja huimausta, mutta nämä vaikutukset ovat yleensä ohimeneviä ja häviävät useimmitten, mutta ei aina, kun hoitoa jatketaan.

Joillakin eläimillä voi hyvin harvoin esiintyä paradoksaalista ylikiihtyyvyttä erityisesti hoitoa aloitettaessa.

Koska tämä ylikiihtyyvyys ei liity yliannostukseen, ei annoksen pienentäminen ole tarpeen.

Polyuriaa, polydipsiaa ja polyfagiaa voi hyvin harvoin esiintyä keskimääräisillä tai sitä suuremmilla terapeutisilla aktiivisilla pitoisuksilla seerumissa. Näitä vaikutuksia voidaan vähentää rajoittamalla ruoan ja veden saantia.

Sedaatio ja ataksia ovat usein merkittävä huolenaihe (ilmenevät hyvin harvoin), kun pitoisuudet seerumissa kohoavat hoitoalueen ylärajalle.

Suuren pitoisuuteen plasmassa voi liittyä maksatoksisuutta (hyvin harvinainen).

Fenobarbitaalilla voi olla haitallinen vaikutus luuytimen kantasoluihin, minkä seurauksena voi ilmetä immunotoksista pansytopenia ja/tai neutropenia (hyvin harvinaisia). Nämä reaktiot häviävät, kun hoito lopetetaan.

Kun koria hoidetaan fenobarbitaalilla, niiden seerumin tyroksiini (T4) ja vapaan tyroksiinin (T4-V) pitoisuudet saattavat pienentyä, mikä ei kuitenkaan välttämättä ole merkki kilpirauhasen vajaatoiminnasta. Kilpirauhashormonikorvaushoitoa ei pidä aloittaa, ellei havaita kliinisiä merkkejä sairaudesta.

Annoksen pienentämistä suositellaan, jos haittavaikutukset ovat vakavia.

Haittavaikutusten esiintyvyys määritellään seuraavasti:

- hyvin yleinen (useampi kuin 1/10 hoidettua eläintä saa haittavaikutuksen)
- yleinen (useampi kuin 1 mutta alle 10/100 hoidettua eläintä)
- melko harvinainen (useampi kuin 1 mutta alle 10/1000 hoidettua eläintä)
- harvinainen (useampi kuin 1 mutta alle 10/10 000 hoidettua eläintä)
- hyvin harvinainen (alle 1/10 000 hoidettua eläintä, mukaan lukien yksittäiset ilmoitukset).

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

##### Tiineys:

Voidaan käyttää ainoastaan hoitavan eläinlääkärin tekemän hyöty-haitta-arvion perusteella.

Laboratorioeläimillä tehdyissä tutkimuksissa on osoitettu, että fenobarbitaalilla on vaikutusta sikiökautiseen kasvuun; erityisesti se aiheuttaa pysyviä muutoksia neurologisessa ja sukupuolisessa kehityksessä.

Tiineydenaikaiseen fenobarbitalin käyttöön on liittynyt vastasyntyneen verenvuototaipumusta.

Emon epilepsia voi olla sikiön heikentyneen kehityksen lisäriskitekijä. Siksi epilepsiaa sairastavien koirien tiineeksi tulemista on mahdollisuksien mukaan vältettävä. Tiineillä koirilla on punnittava huolellisesti, käytetään lääkitystä tiineyden aikana vai lykätään lääkitys hoitoa, koska on olemassa riski, että lääkitys voi aiheuttaa synnynnäisten vikojen määrään lisääntymistä. Hoidon lopettamista ei suositella, mutta annostus olisi pidettävä mahdollisimman pienenä.

Fenobarbitaaliläpäisee istukan eikä vastasyntyneiden (korjautuvia) vieroitusoireita voida sulkea pois suuria annoksia käytettäessä.

Eläinlääkevalmisteen turvallisuutta koirilla tiineyden aikana ei ole osoitettu.

##### Imetyks:

Voidaan käyttää ainoastaan hoitavan eläinlääkärin tekemän hyöty-haitta-arvion perusteella.

Fenobarbitaalialla erittyy pieniä määriä maitoon ja pentuja on seurattava huolellisesti lakaation aikana mahdollisten sedatiivisten haittavaikutusten varalta. Varhainen vieroitus voi olla vaihtoehto.

Jos imevillä vastasyntyneillä ilmenee uneliaisuutta/sedatiivisia vaikkuksia (jotka voivat haitata imemistä), on valittava keinotekoinen imetysmenetelmä.

Eläinlääkevalmisteen turvallisuutta koirilla imetyksen aikana ei ole osoitettu.

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

Epilepsian hoitoon käytettävän fenobarbitaalalin hoitoannos voi merkittävästi indusoida plasman proteiineja (kuten alfa-1-glykoproteiinia, AGP), jotka sitovat lääkkeitä. Sen vuoksi huomiota on erityisesti kiinnitettävä samanaikaisesti annettavien lääkkeiden farmakokinetiikkaan ja annoksiin.

Syklosporiini, kilpirauhashormonien ja teofylliinin plasmapitoisuudet pienenevät, kun fenobarbitaalila annetaan niiden kanssa samanaikaisesti. Myös näiden lääkeaineiden teho heikkenee.

Simetidiini ja ketokonatsoli ovat maksaentsyyymien estäjiä: samanaikainen käyttö fenobarbitaaliltaan kanssa voi aiheuttaa fenobarbitaaliltaan pitoisuuden suurenemista plasmassa.

Samanaikainen käyttö kaliumbromidin kanssa lisää haimatulehdusen riskiä.

Samanaikainen käyttö muiden keskushermosta lamauttavien lääkkeiden, kuten huumaavien kipulääkkeiden, morfiinijohdannaisten, fentiatsüümen, antihistamiinien, kloripramiinin ja kloramfenikolin, kanssa voi voimistaa fenobarbitaaliltaan vaikutusta.

Fenobarbitaaliltaan saattaa tehostaa epilepsialääkkeiden, kloramfenikolin, kortikosteroidien, doksisykliinin, beetasalpaajien ja metronidatsolin metabolismia ja sitä kautta heikentää niiden vaikutusta.

Suun kautta otettavien raskaudenhäisyvalmisteiden luotettavuus on alentunut.

Fenobarbitaaliltaan voi pienentää griseofulviinin imeytymistä.

Seuraavat lääkkeet saattavat pienentää kohtauskynnystä: esimerkiksi kinolonit, suuret beetalaktaamiantibioottiaanokset, teofylliini, aminofylliini, syklosporiini ja propofoli. Kohtauskynnystä mahdollisesti muuttavia lääkkeitä saa käyttää vain silloin, kun niiden käyttö on todella välttämätöntä eikä turvallisempia vaihtoehtoja ole.

Fenobarbitaalitablettien käyttöä yhdessä primidonin kanssa ei suositella, koska primidoni metaboloituu pääasiassa fenobarbitaaliksi.

## 4.9 Annostus ja antotapa

### *Antotapa*

Suun kautta.

### *Annosten suuruus*

Suositeltu aloitusannos on 2,5 mg fenobarbitaaliltaa painokiloa kohti kahdesti vuorokaudessa. Tabletin toisella puolella oleva ristjakkouurre mahdollistaa tabletin jakamisen kahteen (50 mg fenobarbitaaliltaa sisältävään) tai neljään (25 mg fenobarbitaaliltaa sisältävään) yhtä suureen osaan.

Tabletit on annettava samaan aikaan joka päivä, jotta hoito onnistuu.

Tarkkaa annostusta varten alle 10 kg painavien koirien on aloitettava Phenoleptil vet-hoito 12,5 mg:n tai 25 mg:n tabletilla.

Jos annosta muutetaan, muutos pitää tehdä kliinisen tehon, veriarvojen ja haittavaikutusten ilmenemisen perusteella. Tarvittava annostus vaihtelee jonkin verran yksilöstä riippuen sekä sairauden luonteen ja vaikeusasteen mukaan. Katso myös kohta 4.5i).

Fenobarbitaaliltaan pitoisuus seerumissa pitää mitata, kun vakaa tila on saavutettu. Verikokeet voidaan ottaa samanaikaisesti, sillä fenobarbitaaliltaan pitoisuus plasmassa pitäisi mieluiten määrittää pitoisuuden ollessa alimmissa eli hieman ennen kuin seuraava annos on määritetty antaa. Seerumin fenobarbitaaliltaan pitoisuuden ihanteellinen terapeuttiin alue on 15–40 mikrog/ml. Jos fenobarbitaaliltaan pitoisuus on alle 15 mikrog/ml tai kohtauksia edelleen esiintyy, annosta voidaan nostaa 20 % kerrallaan ja samalla fenobarbitaaliltaan pitoisuutta seerumissa on seurattava, kunnes pitoisuus on korkeintaan 45 mikrog/ml. Suurimmat annokset voivat vaihdella huomattavasti (vaihtelualue 1–15 mg painokiloa kohti kahdesti vuorokaudessa), mikä johtuu eroista fenobarbitaaliltaan erittymisestä ja potilaiden erilaisesta herkkyydestä.

Jos kohtauksia ei saada tyydyttää vähintään hoitotasapainoon ja jos suurin pitoisuustaso on noin 40 mikrog/ml, on diagnoosia pohdittava uudelleen ja/tai hoito-ohjelmaan on lisättävä toinen epilepsialääke (kuten bromidi).

Jos potilaan epilepsia on tasapainossa, siirtymistä muista fenobarbitaaliltaan lääkemuodoista Phenoleptil vet-tabletteihin ei suositella. Jos sitä ei kuitenkaan voida välttää, hoidossa on noudatettava entistä suurempaa varovaisuutta. Aiemmin käytettyyn lääkemuotoon verrattuna mahdollisimman samanlaiseen annostukseen pyrkimistä suositellaan ottaen huomioon senhetkiset plasman pitoisuuden mittaustulokset. Tällöin pitää noudattaa samankaltaista vakauttamista kuin hoitoa aloittaessa. Katso myös kohta 4.5i).

## 4.10 Yliannostus (oireet, häätätoimepiteet, vastalääkkeet) (tarvittaessa)

Yliannostuksen oireita ovat:

- keskushermiston lamaantuminen, jonka oireet vaihtelevat unesta koomaan
- hengitysvaikeudet
- sydän-verisuonivaivat, verenpaineen lasku ja munuaistoiminnan romahtamiseen ja kuolemaan johtava sokki.

Yliannostustapauksessa poista nielty valmiste mahasta ja anna tarvittaessa hengityksen sekä sydämen ja verisuoniston tukihoitoa.

Hoidon ensisijaisia tavoitteita ovat tällöin oireenmukainen hoito sekä tukihoito, jossa erityistä huomiota kiinnitetään sydämen ja verisuoniston, hengityselinten ja munuaisten toimintaan sekä elektrolyyttitasapainon ylläpitoon.

Erityistä vastalääkettä ei ole, mutta keskushermosta stimuloivat valmisteet (kuten doksapraami) voivat stimuloida hengityskeskusta.

## 4.11 Varoika

Ei oleellinen.

## 5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

Farmakoterapeuttiin ryhmä: epilepsialääkkeet/barbituraatit ja johdokset  
ATCvet-koodi: QN03AA02.

### 5.1 Farmakodynamikka

Fenobarbitaalin epilepsian oireita vähentävä vaikutus johtuu luultavasti vähintään kahdesta mekanismista: monosynaptisen transmission heikkeneminen, joka oletettavasti johtaa vähentyneeseen hermoärttyvyyteen, ja liikekuoren sähköstimulaatiokynnyksen suurentuminen.

### 5.2 Farmakokinetiikka

Koiralle suun kautta annettu fenobarbitaali imeytyy nopeasti ja suurimmat fenobarbitaalipitoisuudet plasmassa havaitaan noin 4–8 tunnin kuluttua. Biologinen hyötyuhde on 86–96 %, ilmeinen jakaantumistilavuus on 0,75 l/kg ja vakaan tilan pitoisuus seerumissa saavutetaan 2–3 viikon kuluttua hoidon aloittamisesta.

Noin 45 % plasman fenobarbitaalista on sitoutunut proteiineihin. Fenobarbitaali metaboloituu maksassa para-asemassa olevan fenyyliryhmän (p-hydroksifenobarbitaali) aromaattisen hydroksylaation kautta ja noin 25 % lääkkeestä erittyy muuttumattomana virtsaan. Eliminaation puoliintumisaika vaihtelee huomattavasti eri yksilöiden välillä ja on noin 40–90 tuntia.

## Ympäristövaikutukset

Ei ole.

## 6. FARMASEUTTISET TIEDOT

### 6.1 Apuaineet

Hiiva (kuivattu)

Kana-aromi

Laktoosimonohydraatti

Selluloosa, mikrokiteinen  
Natriumtärkkelysglykolaatti (tyyppi A)  
Piidioksidi, kolloidinen, vedetön  
Magnesiumstearaatti

## **6.2 Tärkeimmät yhteensopimattomuudet**

Ei oleellinen.

## **6.3 Kestoaika**

Avaamattoman pakkauksen kestoaika: 3 vuotta.  
Säilytä jaetut tabletit läpipainopakkausessa. Käyttämättömät jaetut tabletit on hävitettävä 48 tunnin kuluttua.

## **6.4 Säilytystä koskevat varotoimet**

Älä säilytä yli 30 °C.  
Säilytä läpipainopakkaus ulkopakkauksessa. Herkkä valolle.  
Säilytä jaetut tabletit läpipainopakkausessa.

## **6.5 Pakkaustyyppi ja sisäpakkauksen kuvaus**

100 tablettia pahvikotelossa, jossa on 10 alumiini/PVC-läpipainopakkausta. Yksi läpipainopakkaus sisältää 10 tablettia.  
100 tablettia pahvikotelossa, jossa on 10 alumiini/PVC/PE/PVdC-läpipainopakkausta. Yksi läpipainopakkaus sisältää 10 tablettia.  
500 tablettia pahvikotelossa, jossa on 50 alumiini/PVC-läpipainopakkausta. Yksi läpipainopakkaus sisältää 10 tablettia.  
500 tablettia pahvikotelossa, jossa on 50 alumiini/PVC/PE/PVdC-läpipainopakkausta. Yksi läpipainopakkaus sisältää 10 tablettia.

Kaikkia pakkaukokoja ei väittämättä ole markkinoilla.

## **6.6 Erityiset varotoimet käyttämättömiin lääkevalmisteiden tai niistä peräisin olevien jätemateriaalien hävittämiselle**

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

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

Nimi: Dechra Regulatory B.V.  
Osoite: Handelsweg 25  
5531 AE Bladel  
Alankomaat

## **8. MYYNTILUVAN NUMERO**

30386

**9. ENSIMMÄISEN MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ  
/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

14.11.2014

**10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

28.04..2023.

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

Ei oleellinen.

## **PRODUKTRESUMÉ**

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

Phenoleptil vet 100 mg tablett för hund

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

Varje tablett innehåller

**Aktiv substans:**

Fenobarbital                    100 mg

**Hjälpämnen:**

För fullständig förteckning över hjälpämnen, se avsnitt 6.1.

### **3. LÄKEMEDELSFORM**

Tablett.

Vit till benvit, rund, konvex tablett med bruna prickar och en korsande brytskåra på ena sidan (13 mm diameter). Tabletten kan delas i två eller fyra lika stora delar.

### **4. KLINISKA UPPGIFTER**

#### **4.1 Djurslag**

Hund.

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

Förebyggande mot generaliserade epileptiska anfall hos hundar.

#### **4.3 Kontraindikationer**

Använd inte vid överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot andra barbiturater.

Använd inte till djur med allvarligt nedsatt leverfunktion.

Använd inte till djur med allvarliga njur- eller hjärt-kärlsjukdomar.

Använd inte till hundar som väger mindre än 10 kg.

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

Beslutet att inleda antiepileptisk behandling med fenobarbital bör utvärderas i varje enskilt fall utifrån anfallens antal, frekvens och varaktighet, samt krampernas svårighetsgrad.

Allmänna rekommendationer för att inleda behandling är att ett enskilt anfall förekommer oftare än en gång var 4:e-6:e vecka, upprepade anfall (dvs. mer än ett anfall inom 24 timmar) eller status epilepticus oavsett frekvens.

Vissa hundar är helt fria från epileptiska anfall under behandlingen, medan andra hundar endast visar en minskning av anfallen. Vissa hundar visar ingen respons av behandlingen.

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

## Särskilda försiktighetsåtgärder för djur

Utsättning av fenobarbital eller övergång till eller från andra typer av antiepileptisk behandling bör ske gradvis för att undvika en ökad anfallsfrekvens.

Försiktighet rekommenderas hos djur med nedsatt njurfunktion, hypovolemi, anemi eller hjärt- och lungsjukdomar.

Innan behandlingen påbörjas ska levervärdens kontrolleras.

Risken för levertoxiska biverkningar kan minska eller fördröjas genom att använda en effektiv dos som är så låg som möjligt. Kontroll av levervärdens rekommenderas i händelse av långvarig behandling.

Utvärdering av klinisk patologi hos patienten rekommenderas 2-3 veckor efter påbörjad behandling, samt därefter var 4:e-6:e månad, t.ex. mätning av leverenzymer och gallsyror i plasman. Observera att effekterna av syrebrist kan ge förhöjda leverenzymnivåer efter ett epileptiskt anfall.

Fenobarbital kan öka aktiviteten hos alkaliska fosfataser och transaminaser, vilket kan tyda på icke-patologiska förändringar, men det kan också vara tecken på leverskador, så därför rekommenderas ett leverfunktionstest. Vid förhöjda leverenzymvärden krävs inte alltid en sänkning av fenobarbitaldosen, om gallsyrehalten i serum ligger inom det normala.

Med tanke på isolerade rapporter som beskriver levertoxicitet som associeras med kombinationsbehandling med antikonvulsiva medel bör:

1. Leverfunktionen utvärderas innan behandlingen sätts in (t.ex. mätning av gallsyror i serum).
2. Terapeutiska fenobarbitalkoncentrationer i serum kontrolleras för att kunna använda lägsta effektiva dos. Vanligtvis är koncentrationer på 15-45 µg/ml effektiva för att kontrollera epilepsi.
3. Leverfunktionen ska utvärderas regelbundet (6 till 12 månader).
4. Anfallsaktivitet ska utvärderas regelbundet.

## Särskilda försiktighetsåtgärder för personer som administrerar läkemedlet till djur

- Barbiturater kan orsaka överkänslighet. Personer som är överkänsliga för barbiturater ska undvika kontakt med läkemedlet.
- Oavsiktligt intag kan orsaka förgiftning och kan vara dödligt, särskilt för barn. Säkerställ att barn inte kommer i kontakt med läkemedlet.
- Fenobarbital är teratogen och kan vara giftigt för ofödda och ammande barn. Det kan påverka hjärnutvecklingen och leda till kognitiva störningar.
- Fenobarbital utsöndras i bröstmjölk. Gravida kvinnor, fertila kvinnor samt kvinnor som ammar ska undvika oavsiktligt intag och långvarig kontakt med läkemedlet.
- Förvara detta läkemedel i originalförpackningen för att förhindra oavsiktligt intag.
- Engångshandskar bör användas under administrering av läkemedlet för att minska hudkontakt.
- Vid oavsiktligt intag, uppsök genast läkare och upplys sjukvården om barbituratförgiftning, och visa bipacksedeln eller etiketten. Om möjligt bör läkaren informeras om tidpunkten för förtäringen och mängden läkemedel som förtärs, eftersom denna information kan bidra till att säkerställa att lämplig behandling ges.
- Varje gång en oanvänt del av en tablett ska förvaras fram till nästa användning ska den läggas tillbaka i det öppnade blistret som i sin tur ska läggas tillbaka i kartongen.
- Tvätta händerna noggrant efter användning.

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

I inledningen av behandlingen kan ataxi, sömnighet, letargi och yrsel förekomma i mycket sällsynta fall, men dessa effekter är vanligtvis övergående och försvinner för de flesta patienter under fortsatt behandling, dock inte för alla. Vissa djur kan i mycket sällsynta fall visa paradoxal hyperexcitabilitet i synnerhet i inledningen av behandlingen. Eftersom denna hyperexcitabilitet inte är kopplad till överdosering krävs ingen sänkning av dosen.

Polyuri, polydipsi och polyfagi kan i mycket sällsynta fall uppstå vid medelhöga eller höga terapeutiska plasmakoncentrationer. Dessa effekter kan minska genom att begränsa intaget av både mat och vatten. Sedering och ataxi blir ofta märkbara bekymmer (uppkommer i mycket sällsynta fall) när plasmanivåerna når den övre änden av det terapeutiska intervallet.

Höga plasmakoncentrationer kan vara förknippade med leverotoxicitet (mycket sällsynta).

Fenobarbital kan ha en skadlig effekt på stamceller från benmärgen. Följden blir immunotoxisk pancytopeni och/eller neutropeni (mycket sällsynta). Dessa reaktioner försvinner när behandlingen avslutas.

Hundar som behandlas med fenobarbital kan få sänkta plasmanivåer av TT4 eller FT4, vilket emellertid inte behöver vara tecken på hypotyreoidism. Behandling med sköldkörtelhormon ersättning bör endast påbörjas om det finns kliniska tecken på sjukdomen.

Om biverkningarna är allvarliga är en minskning av dosen att rekommendera.

Frekvensen av biverkningar anges enligt följande konvention:

- Mycket vanliga (fler än 1 av 10 behandlade djur som uppvisar biverkningar)
- Vanliga (fler än 1 men färre än 10 djur av 100 behandlade djur)
- Mindre vanliga (fler än 1 men färre än 10 djur av 1 000 behandlade djur)
- Sällsynta (fler än 1 men färre än 10 djur av 10 000 behandlade djur)
- Mycket sällsynta (färra än 1 djur av 10 000 behandlade djur, enstaka rapporterade händelser inkluderade)

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

##### Dräktighet:

Använd endast i enlighet med ansvarig veterinärs nytta/riskbedömning.

Studier på försöksdjur har indikerat att fenobarbital har effekt under prenatal utveckling, och orsakar framför allt permanenta förändringar i neurologisk utveckling och könsutveckling. Neonatal blödningsbenägenhet har påvisats vid behandling med fenobarbital under dräktighet. Epilepsi hos modern kan vara en ytterligare riskfaktor för försämrad fosterutveckling. Därför ska dräktighet i möjligaste mån undvikas hos hundar med epilepsi. I händelse av dräktighet måste risken för att läkemedlet kan orsaka ett ökat antal medfödda missbildningar vägas mot risken med att avbryta behandlingen under dräktigheten. Behandlingen bör inte sättas ut, men dosen ska vara så låg som möjligt.

Fenobarbital passerar placenta och vid höga doser kan inte (reversibla) abstinenssyndrom uteslutas hos nyfödda.

Säkerheten för läkemedlet har inte fastställts under dräktighet hos hundar.

##### Laktation:

Använd endast i enlighet med ansvarig veterinärs nytta/riskbedömning.

Fenobarbital utsöndras i små mängder i mjölken så diande valpar bör övervakas noggrant för att upptäcka oönskade sedativa effekter. Tidig avvänjning kan vara ett alternativ. Om trötthet/sedativa effekter (som stör diendet) uppstår hos diande, nyfödda valpar bör en annan tik dia valparna alternativt bör valparna dias med flaska.

Säkerheten för läkemedlet har inte fastställts under laktation hos hundar.

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

En terapeutisk dos av fenobarbital för antiepileptisk behandling kan märkbart inducera (öka) plasmaprotein (t.ex.  $\alpha$ 1-acidglykoprotein, AGP), som binder läkemedel. Därför måste farmakokinetik och dosering för andra läkemedel som ges samtidigt uppmärksammas noga.

Plasmakoncentrationen av ciklosporin, sköldkörtelhormon och teofyllin minskar när de ges samtidig med fenobarbital. Även effekten av dessa ämnen minskar.

Cimetidin och ketokonazol hämmar leverenzymerna, så samtidig användning av fenobarbital kan inducera en ökning av fenobarbitalkoncentrationen i plasman.

Samtidig användning av kaliumbromid ökar risken för pankreatit.

Samtidig användning av andra läkemedel med en depressiv effekt såsom narkotiska analgetika, morfin derivater, fentiaziner, antihistaminer, kloramfenikol ökar effekten av fenobarbital.

Fenobarbital kan öka metabolismen och därmed minska effekten av antiepileptika, kloramfenikol, kortikosteroider, doxycyklin, betablockerare, och metronidazol.

Tillförlitligheten hos orala preventivmedel minskar. Fenobarbital kan minska absorptionen av griseofulvin. Följande läkemedel kan minska kramptröskeln: till exempel kinoloner, höga doser av  $\beta$ -laktamantibiotikum, teofyllin, aminophyllin, ciklosporin och propofol. Mediciner som kan förändra kramptröskeln bör endast användas om det verkligen är nödvändigt och när inget säkrare alternativ finns.

Användning av fenobarbitaltablettter tillsammans med primidon rekommenderas inte eftersom primidon i huvudsak metaboliseras till fenobarbital.

#### 4.9 Dosering och administrazione sätt

##### Administrazione sätt

Oral användning.

##### Dos

Rekommenderad initial dos är 2,5 mg fenobarbital per kg kroppsvikt två gånger dagligen. Den korsande skärlinjen på ena sidan av tabletten möjliggör uppdelningen i halvor (varje del innehåller 50 mg fenobarbital) eller fjärdedeler (varje del innehåller 25 mg fenobarbital).

Tabletterna ska ges vid samma tidpunkt varje dag för att uppnå bästa möjliga resultat.

För noggrann dosering bör hundar under 10 kg påbörja behandling med fenoleptil 12,5 mg eller 25 mg tablett.

Den dos som krävs skiljer sig något mellan individer och beroende på störningens karaktär och svårighetsgrad.

Eventuella justeringar av denna dos ska göras på grundval av den kliniska effekten, blodvärdet och uppkomsten av oönskade biverkningar. Se även avsnitt 4.5. Särskilda försiktighetsåtgärder för djur.

Fenobarbitalkoncentrationen i plasman skall kontrolleras när "steady state" har uppnåtts. Blodprover kan tas vid samma tidpunkt för att kunna fastställa fenobarbitalkoncentrationer i plasma, helst strax innan nästa dos av fenobarbital ska ges (dalvärde). Det ideala terapeutiska intervallet för plasmakoncentrationen av fenobarbital ligger mellan 15 och 40  $\mu\text{g}/\text{ml}$ . Om plasmakoncentrationen av fenobarbital är lägre än 15  $\mu\text{g}/\text{ml}$  eller om anfallen inte är under kontroll kan doses successivt ökas med 20 % åt gången under samtidig kontroll av plasmakoncentrationerna av fenobarbital upp till maximal plasmakoncentration, 45  $\mu\text{g}/\text{ml}$ . Den ultimata doses kan variera avsevärt (från 1 mg till 15 mg per kg kroppsvikt två gånger dagligen) på grund av skillnader i utsöndringen av fenobarbital och skillnader i känsligheten hos patienterna.

Om anfallen inte kontrolleras tillfredsställande fastän koncentrationen uppnår gränsvärdet på ca 40  $\mu\text{g}/\text{ml}$ , bör diagnosen omprövas och/eller ytterligare ett antiepileptiskt läkemedel (t.ex. bromider) läggas till behandlingen.

För patienter med stabiliserad epilepsi är ett byte från andra formuleringar innehållande fenobarbital till Phenoleptil tablettter inte att rekommendera. Om detta inte kan undvikas skall bytet göras med extra försiktighet. Det är önskvärt att försöka uppnå så lika doser som möjligt jämfört med det tidigare läkemedlet och att ta med gällande plasmakoncentrationbestämning i beräkningarna. Samma rutiner bör följas, som vid introduktion av behandlingen. Se även avsnitt 4.5

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

Symptom på överdos:

- hämning av det centrala nervsystemet, som visar sig genom tecken på allt från sömn till koma,
- andningsproblem,
- hjärt-kärlproblem, blodtrycksfall och chock som leder till njursvikt och död.

I händelse av överdosering ska den intagna medicinen avlägsnas från magen och andningsstöd och kardiovaskulärt stöd ges vid behov.

Det primära målet med behandling är därefter intensiv symptomatisk och stödjande behandling med särskild uppmärksamhet på att upprätthålla kardiovaskulär funktion, andnings- och njurfunktion samt att bibehålla elektrolytbalansen.

Det finns ingen specifik antidot, men centralstimulerande läkemedel (som doxapram) kan stimulera andningscentrum.

#### **4.11 Karenstid**

Ej relevant.

### **5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER**

Farmakoterapeutisk grupp: Antiepileptika/barbiturater och derivat  
ATCvet kod: QN03AA02.

#### **5.1 Farmakodynamiska egenskaper**

Den antiepileptiska effekten hos fenobarbital är antagligen resultatet av minst två mekanismer; minskad monosynaptisk reflex, vilket förmodligen resulterar i reducerad neuronal retbarhet, och en ökning av motoriska kortex' tröskel för elektrisk stimulering.

#### **5.2 Farmakokinetiska egenskaper**

Efter oral administration av fenobarbital till hundar upptas läkemedlet snabbt och maximal plasmakoncentration uppnås inom 4-8 timmar. Biotillgängligheten är mellan 86 % - 96 %, synbar distributionsvolym är 0,75 l/kg och en jämviktskoncentration uppnås inom 2-3 veckor efter påbörjad behandling.

Ca 45 % av plasmakoncentrationen är proteinbunden. Metabolism sker genom aromatisk hydroxylering av fenyldelen i para position (p-hydroxyfenobarbital), och ca 25 % av läkemedlet utsöndras oförändrat i urinen. Halveringstiden varierar markant mellan individer och sträcker sig från 40-90 timmar.

### **Miljöegenskaper**

Inga.

### **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

#### **6.1 Förteckning över hjälpmänne**

Jäst (torkad)  
Kyckling smak  
Laktosmonohydrat  
Mikrokristallin cellulosa  
Natriumstärkelseglykolat (Typ A)  
Kiseldioxid, kolloidal vattenfri  
Magnesiumstearat

## **6.2 Viktiga inkompatibiliteter**

Ej relevant.

## **6.3 Hållbarhet**

Hållbarhet i öppnad förpackning: 3 år.

Återförlämnad till delad tablet till den öppnade blisterförpackningen och använd inom 48 timmar.

## **6.4. Särskilda förvaringsanvisningar**

Förvaras vid högst 30°C.

Förvaras i originalförpackningen. Ljuskänsligt.

Delade tabletter ska förvaras i den öppnade blisterförpackningen.

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

100 tabletter i en pappkartong innehållande 10 aluminium/PVC blisterremsor, varje remsa med 10 tabletter.  
100 tabletter i en pappkartong innehållande 10 aluminium/PVC/PE/PVdC blisterremsor, varje remsa med 10 tabletter.

500 tabletter i en pappkartong innehållande 50 aluminium/PVC blisterremsor, varje remsa med 10 tabletter.

500 tabletter i en pappkartong innehållande 50 aluminium/PVC/PE/PVdC blisterremsor, varje remsa med 10 tabletter.

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 skall kasseras enligt gällande anvisningar.

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

Namn: Dechra Regulatory B.V.

Adress: Handelsweg 25

5531 AE Bladel

Nederlanderna

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

30386

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

14.11.2014

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

28.04.2023.

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

Ej relevant.