

## SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU

### 1. NÁZEV PŘÍPRAVKU

**Sinecod** 5 mg/ml perorální kapky, roztok

**Sinecod** 1,5 mg/ml sirup

**Sinecod** 50 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

### 2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ

Léčivá látka: butamirát-citrát.

Sinecod 5 mg/ml perorální kapky, roztok

Jeden ml (20 kapek) obsahuje 5 mg butamirát-citrátu.

Pomocné látky se známým účinkem: sorbitol (E 420), ethanol.

Sinecod 1,5 mg/ml sirup

Jeden ml obsahuje 1,5 mg butamirát-citrátu.

Pomocné látky se známým účinkem: sorbitol (E 420), ethanol.

Sinecod 50 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

Jedna tableta s prodlouženým uvolňováním obsahuje 50 mg butamirát-citrátu.

Pomocné látky se známým účinkem: monohydrt laktosy.

Úplný seznam pomocných látek viz bod 6.1.

### 3. LÉKOVÁ FORMA

Sinecod 5 mg/ml perorální kapky, roztok

Perorální kapky, roztok.

Popis přípravku: čirý, bezbarvý roztok s vůní po vanilce, sladké a lehce nahořklé chuti.

Sinecod 1,5 mg/ml sirup

Sirup.

Popis přípravku: čirý, bezbarvý roztok.

Sinecod 50 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

Tablety s prodlouženým uvolňováním.

Popis přípravku: kulaté, bikonvexní, lesklé, rezavě hnědé potahované tablety, na jedné straně označené kódem PT a znakem firmy Zyma na druhé straně.

### 4. KLINICKÉ ÚDAJE

#### 4.1 Terapeutické indikace

Symptomatická léčba suchého, dráždivého kaše různého původu.

## 4.2 Dávkování a způsob podání

Pouze k perorálnímu užití.

Maximální délka léčby bez porady s lékařem je 7 dní.

Vždy se má užívat nejnižší účinná dávka po co nejkratší dobu nutnou ke zlepšení příznaků.

Stanovená dávka se nemá překračovat.

### Sinecod 5 mg/ml perorální kapky, roztok

Děti do 2 let: Mohou přípravek užívat pouze po poradě s lékařem (viz bod 4.4).

Tělesná hmotnost (kg)	Věk	Dávkování
5 – 10 kg	2 měsíce – 1 rok	10 kapek (2,5 mg) 4 x denně
11 – 16 kg	1 – 3 roky	15 kapek (3,75 mg) 4 x denně
nad 17 kg	od 3 let	25 kapek (6,25 mg) 4 x denně

### Sinecod 1,5 mg/ml sirup (s odměrkou)

Tělesná hmotnost (kg)	Věk	Dávkování
11 – 16 kg	3 – 6 let	5 ml (7,5 mg) 3 x denně
17 – 39 kg	6 – 12 let	10 ml (15 mg) 3 x denně
dospívající nad 40 kg	od 12 let	15 ml (22,5 mg) 3 x denně
dospělý nad 61 kg	dospělý	15 ml (22,5 mg) 4 x denně

K odměření dávky použijte přiloženou odměrku. Po každém použití umyjte a vysušte odměrku.

### Sinecod 50 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

Tělesná hmotnost (kg)	Věk	Dávkování
dospívající 40 – 60 kg	od 12 let	1 – 2 tablety (50 mg) s prodlouženým uvolňováním za den
dospělý nad 61 kg	dospělý	2 – 3 tablety (50 mg) s prodlouženým uvolňováním za den v intervalu 8 – 12 hodin

Tablety se polykají celé.

## 4.3 Kontraindikace

Hypersenzitivita na léčivou látku (butamirát-citrát) nebo na kteroukoli pomocnou látku uvedenou v bodě 6.1.

## 4.4 Zvláštní upozornění a opatření pro použití

Kvůli inhibici kašlavého reflexu butamirátem je potřeba se vyhnout současnému podávání expektorancí, protože to může vést ke stagnaci hlenu v respiračním traktu, což zvyšuje riziko bronchospazmu a infekce dýchacích cest (viz bod 4.5).

Pokud kašel přetravá déle jak 7 dní, pacient se musí poradit s lékařem.

### **Pediatrická populace**

Podávání kapek dětem do dvou let je možné pouze na doporučení lékaře.

## **Informace o pomocných látkách přípravku**

### Sinecod 5 mg/ml perorální kapky, roztok

- Jeden mililitr přípravku obsahuje 284 mg **sorbitolu** (E 420). Je nutno vzít v úvahu aditivní účinek současně podávaných přípravků s obsahem sorbitolu (nebo fruktózy) a příjem sorbitolu (nebo fruktózy) potravou. Obsah sorbitolu v léčivých přípravcích pro perorální podání může ovlivnit biologickou dostupnost jiných současně podávaných léčivých přípravků užívaných perorálně. Pacienti s hereditární intolerancí fruktózy nemají užívat/ nemá jím být tento léčivý přípravek podáván.
- **Alkohol:** Tento léčivý přípravek obsahuje malé množství **alkoholu**, méně než 100 mg v jedné dávce.
- Tento léčivý přípravek obsahuje méně než 1 mmol (23 mg) **sodíku** v jedné dávce, to znamená, že je v podstatě „bez sodíku“.

### Sinecod 1,5 mg/ml sirup

- Sorbitol (E 420): Tento lék obsahuje 284 mg **sorbitolu** v jednom mililitru. Je nutno vzít v úvahu aditivní účinek současně podávaných přípravků s obsahem sorbitolu (nebo fruktózy) a příjem sorbitolu (nebo fruktózy) potravou. Obsah sorbitolu v léčivých přípravcích pro perorální podání může ovlivnit biologickou dostupnost jiných současně podávaných léčivých přípravků podávaných perorálně. Pacienti s hereditární intolerancí fruktózy nemají užívat/ nemá jím být tento léčivý přípravek podáván.
- **Alkohol:** Tento léčivý přípravek obsahuje malé množství **alkoholu**, méně než 100 mg v jedné dávce.
- Tento léčivý přípravek obsahuje méně než 1 mmol (23 mg) **sodíku** v jedné dávce, to znamená, že je v podstatě „bez sodíku“.

### Sinecod 50 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

- **Monohydrt laktózy:** Pacienti se vzácnými dědičnými problémy s intolerancí galaktózy, úplným nedostatkem laktázy nebo malabsorpčí glukózy a galaktózy nemají tento přípravek užívat.

## **4.5 Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce**

Je třeba se vyhnout současnému podávání expektorancí (viz bod 4.4).

## **4.6 Fertilita, těhotenství a kojení**

### **Těhotenství**

Údaje o podávaní léčivé látky těhotným ženám jsou omezené nebo nejsou k dispozici. Studie na zvířatech nenaznačují přímé nebo nepřímé škodlivé účinky na graviditu nebo zdraví plodu.

Podávání přípravku Sinecod v prvním trimestru těhotenství se z preventivních důvodů nedoporučuje. V dalším průběhu těhotenství by se měl přípravek užívat v nezbytných případech pouze na doporučení lékaře, a to v co nejnižší účinné dávce a po co nejkratší nutnou dobu.

### **Kojení**

Není známo, zda léčivá látka a její metabolity přecházejí do mateřského mléka. Proto není používání během kojení doporučeno. Pokud však lékař posoudí léčbu přípravkem Sinecod pro matku jako potřebnou, je možno zvážit použití v co nejnižší účinné dávce a po co nejkratší nutnou dobu.

## **4.7 Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje**

Butamirát může ve vzácných případech způsobit ospalost. Pacienty je třeba poučit, aby v případě ospalosti neřídili nebo neobsluhovali stroje.

## **4.8 Nežádoucí účinky**

Nežádoucí účinky jsou vyjmenovány níže podle systémů orgánových tříd a frekvence výskytu. Frekvence výskytu jsou definovány takto: velmi časté ( $\geq 1/10$ ); časté ( $\geq 1/100$  až  $< 1/10$ ); méně časté ( $\geq 1/1\ 000$  až  $< 1/100$ ); vzácné ( $\geq 1/10\ 000$  až  $< 1/1\ 000$ ); velmi vzácné ( $< 1/10\ 000$ ), není známo (z dostupných údajů nelze určit). V každé skupině četnosti jsou nežádoucí účinky seřazeny podle klesající závažnosti.

**Poruchy nervového systému:**

vzácné: ospalost

**Gastrointestinální poruchy:**

vzácné: nauzea, průjem

**Poruchy kůže a podkožní tkáně:**

vzácné: urtikárie

**Hlášení podezření na nežádoucí účinky**

Hlášení podezření na nežádoucí účinky po registraci léčivého přípravku je důležité. Umožňuje to pokračovat ve sledování poměru přínosů a rizik léčivého přípravku. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili podezření na nežádoucí účinky na adresu:

Státní ústav pro kontrolu léčiv

Šrobárova 48

100 41 Praha 10

webové stránky: [www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek](http://www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek)

#### 4.9 Předávkování

Předávkování butamirátem se může projevit následujícími příznaky: somnolencí, nauzeou, zvracením, průjemem, závratí a hypotenzi.

Specifické antidotum není známo. Léčba předávkování má vycházet z klinických příznaků nebo z doporučení národního toxikologického centra. Pacient má být podle potřeby přiměřeně monitorován.

### 5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

#### 5.1 Farmakodynamické vlastnosti

**Farmakoterapeutická skupina:** Jiná antitusika.**ATC kód:** R05DB13**Mechanismus účinku a farmakodynamické účinky**

Butamirát-citrát, léčivá látka přípravků Sinecod, je antitusikum, které není po stránce chemické ani farmakologické příbuzné opiovým alkaloidům.

Předpokládá se, že butamirát má centrální účinek. Nicméně přesný mechanismus účinku není znám. Butamirát-citrát má nespecifický anticholinergní a bronchospasmolytický účinek, který zlepšuje respirační funkce. Sinecod nevyvolává účinky vedoucí k návyku nebo k závislosti.

Butamirát-citrát má široké terapeutické rozpětí. Sinecod je velmi dobře snášen i při vysokém dávkování a je vhodný pro zmírnění kaše u dospělých a dětí.

#### 5.2 Farmakokinetické vlastnosti

**Absorpce:**

Z dostupných informací lze předpokládat, že butamirát po perorálním podání dobře a rychle absorbuje a kompletně se hydrolyzuje na 2-fenylbutyrovou kyselinu a diethylaminoethoxyethanol. Vliv příjmu potravy nebyl studován. Expozice kyseliny 2-fenylbutyrové a diethylaminoethoxyethanolu je zcela proporcionální v celém dávkovacím rozsahu 22,5 mg – 90 mg.

**Sinecod 1,5 mg/ml sirup**

Měřitelné koncentrace butamirátu byly detekovány v krvi po 5 až 10 minutách po podání dávek 22,5 mg, 45 mg, 67,5 mg a 90 mg. Maximální plazmatické koncentrace je dosaženo do 1 hodiny u všech čtyřech výše zmíněných dávek s průměrnou hodnotou 16,1 ng/ml při dávce 90 mg.

Průměrné plasmatické koncentrace 2-fenylbutyrové kyseliny je dosaženo po 1,5 hodině s největší expozicí pozorované po podání 90 mg (3052 ng/ml). Průměrné maximální plasmatické koncentrace diethylaminoethoxyethanolu bylo dosaženo po 0,67 hodině s největší expozicí pozorované opět po podání 90 mg (160 ng/ml).

#### Sinecod 50 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

Maximální plasmatická koncentrace hlavního metabolitu 2-fenylbutyrové kyseliny je po perorálním podání 50 mg tablety s prodlouženým uvolňováním 1,4 µg/ml (se značným rozptylem). Této hodnoty je dosaženo po 9 hodinách.

#### **Distribuce**

Butamirát má distribuční objem dosahující hodnot mezi 81 a 112 l (upraveno na tělesnou hmotnost v kg) a stejně tak vysoký stupeň vazby na plasmatické bílkoviny. 2-fenylbutyrová kyselina je v plasmě vysoce vázána na plasmatické bílkoviny ve všech dávkovacích hladinách (22,5 – 90 mg) s průměrnou hodnotou 89,3 % – 91,6 %. Diethylaminoethoxyethanol vykazuje jistý stupeň vazby na plasmatické bílkoviny s průměrnou hodnotou mezi 28,8 % – 45,7 %. Není známo, zda butamirát prochází přes placenta nebo zda-li se vylučuje do materinského mléka.

#### **Metabolismus**

Rychlou a úplnou hydrolýzou butamirátu vzniká zejména 2-fenylbutyrová kyselina a diethylaminoethoxyethanol. Na základě studií u různých druhů se předpokládá, že oba hlavní metabolismy mají schopnost tlumit kašel. Informace o alkoholickém metabolitu nejsou u lidí známé. 2-fenylbutyrová kyselina prochází další částečnou metabolizací – hydroxylací v para-poloze.

#### **Eliminace**

Exkrece fenyl-2-butirové kyseliny, diethylaminoethoxyethanolu a p-hydroxy-2-fenylbutyrové kyseliny probíhá zejména ledvinami; po konjugaci v játrech se metabolismy kyseliny ve značné míře vážou na kyselinu glukuronidovou. Hladiny konjugátů kyseliny 2-fenylbutyrové v moči jsou mnohem vyšší než v plasmě. Butamirát je detekován v moči po 48 hodinách a množství butamirátu vylučovaného močí bylo sledováno v 96-hodinových intervalech a odpovídá hodnotám 0,02 %, 0,02 %, 0,03 % a 0,03 % po podání 22,5 mg, 45 mg, 67,5 mg a 90 mg. Největší procento butamirátu je vylučováno močí ve formě diethylaminoethoxyethanolu nebo nekonjugované 2-fenylbutyrové kyseliny. Zjištěná průměrná hodnota poločasu eliminace je 23,26 – 24,42 hodin pro 2-fenylbutyrovou kyselinu, 1,48 – 1,93 hodin pro butamirát a 2,72 – 2,90 hodin pro diethylaminoethoxyethanol.

#### **Kinetika u specifických skupin pacientů**

Není známo, zda mají poruchy funkce jater nebo ledvin vliv na farmakokinetické parametry butamirátu.

### **5.3 Předklinické údaje vztahující se k bezpečnosti**

Obecné bezpečnostní farmakologické studie, studie opakovaného podání, studie genotoxicity, studie reprodukční a vývojové toxicity neprokázaly žádné zvláštní riziko pro člověka.

## **6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE**

### **6.1 Seznam pomocných látek**

#### Sinecod 5 mg/ml perorální kapky, roztok

krystalizující sorbitol 70 %, glycerol 85 %, dihydrát sodné soli sacharINU, vanilIN, kyselINA benzoovÁ, ethanol 96 %, roztok hydroxidu sodného 300 g/l, čistěná voda

#### Sinecod 1,5 mg/ml sirup

krystalizující sorbitol 70 %, glycerol 85 %, sodná sůl sacharINU, vanilIN, kyselINA benzoovÁ, ethanol 96 %, roztok hydroxidu sodného 300 g/l, čistěná voda

## Sinecod 50 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

monohydrt laktosy, kyselina vinná, povidon 30, hydroxypropylmethylecelulosa, kopolymer MA/MAA 1:1, koloidní bezvodý oxid křemičitý, magnesium-stearát, hydrogenovaný ricinový olej, kopolymer ethyl-akrylátu a methyl-methakrylátu 7:3, monohydrt laktosy, polysorbát 80, mastek, červený oxid železitý, oxid titaničitý, hlinitý lak erythrosinu

## **6.2 Inkompatibility**

Neuplatňuje se.

## **6.3 Doba použitelnosti**

Sinecod 5 mg/ml perorální kapky, roztok: 3 roky.

Sinecod 1,5 mg/ml sirup: 3 roky, po prvním otevření spotřebujte přípravek do 6 měsíců.

Sinecod 50 mg tablety s prodlouženým uvolňováním: 2 roky.

## **6.4 Zvláštní opatření pro uchovávání**

Sinecod 5 mg/ml perorální kapky, roztok

Sinecod 1,5 mg/ml sirup

Uchovávejte při teplotě do 30 °C.

Sinecod 50 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

Uchovávejte při teplotě do 25 °C.

## **6.5 Druh obalu a obsah balení**

Sinecod 5 mg/ml perorální kapky, roztok

Hnědá lékovka s PP šroubovacím uzávěrem s kapací vložkou, krabička.

Velikost balení: 20 ml, 50 ml.

Sinecod 1,5 mg/ml sirup

Lékovka z hnědého skla s HDPE vložkou a pojistným uzávěrem, odměrka 2,5 ml, 5 ml, 10 ml a 15 ml, krabička.

Velikost balení: 100 ml, 200 ml.

Sinecod 50 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

Al/PVC/PE/PVDC blistr, krabička.

Velikost balení: 10 tablet s prodlouženým uvolňováním.

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

## **6.6 Zvláštní opatření pro likvidaci přípravku**

Veškerý nepoužitý léčivý přípravek nebo odpad musí být zlikvidován v souladu s místními požadavky.

## **7. DRŽITEL ROZHODNUTÍ o REGISTRACI**

Haleon Czech Republic s.r.o.

Hvězdova 1734/2c, 140 00 Praha 4 – Nusle, Česká republika

## **8. REGISTRAČNÍ ČÍSLA**

Sinecod 5 mg/ml perorální kapky, roztok: 36/228/73-C.

Sinecod 1,5 mg/ml sirup: 36/627/93-C.

Sinecod 50 mg tablety s prodlouženým uvolňováním: 36/386/94-C.

**9. DATUM PRVNÍ REGISTRACE/PRODLOUŽENÍ REGISTRACE**

Sinecod 5 mg/ml perorální kapky, roztok: 28. 5. 1976 / 18. 7. 2007.

Sinecod 1,5 mg/ml sirup: 28. 7. 1993 / 18.12.2013.

Sinecod 50 mg tablety s prodlouženým uvolňováním: 13. 4. 1994 / 18. 12. 2013.

**10. DATUM REVIZE TEXTU**

16. 11. 2023