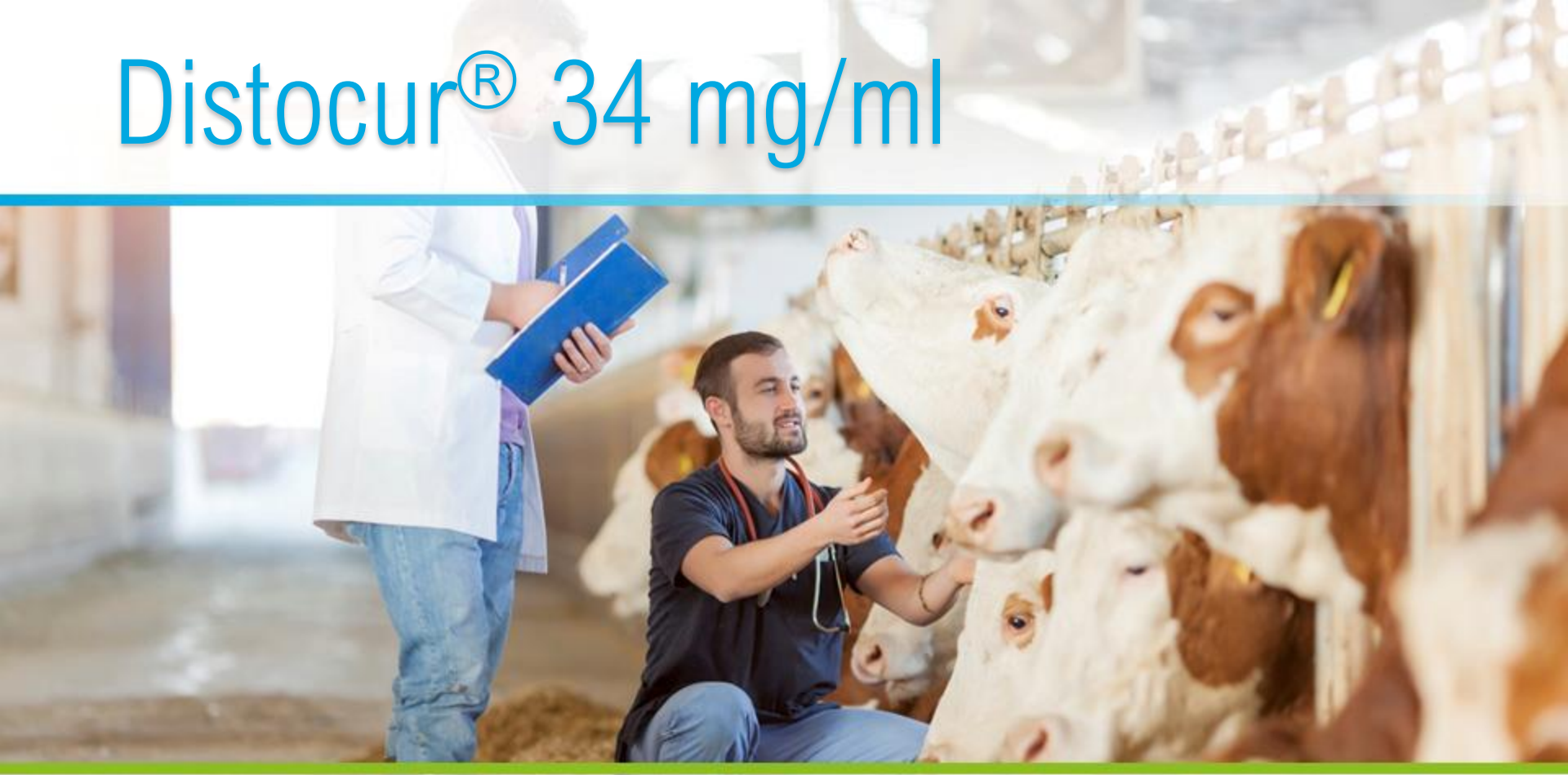
Distocur® 34 mg/ml



Infekce jaterními a bachorovými motolicemi dobývají území Evropy.
Co s tím?

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

- Oxyclozanid 34 mg/ml
- Infekce jaterními motolicemi
- Pro skot a ovce

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Agenda

- Infekce motolicemi
- Distocur® 34 mg/ml
- USP's

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Agenda

- Infekce motolicemi
- Distocur® 34 mg/ml
- USP's

Dopharma

Infekce jaterními motolicemi

Distomatóza (fasciolóza) pastevních zvířat je způsobena jaterní motolicí *Fasciola hepatica*

Tyto motolice žijí v játrech a žlučovodech

→ způsobují významné zhoršení zdraví a produktivity zvířat

Dopharma

Infekce jaterními motolicemi

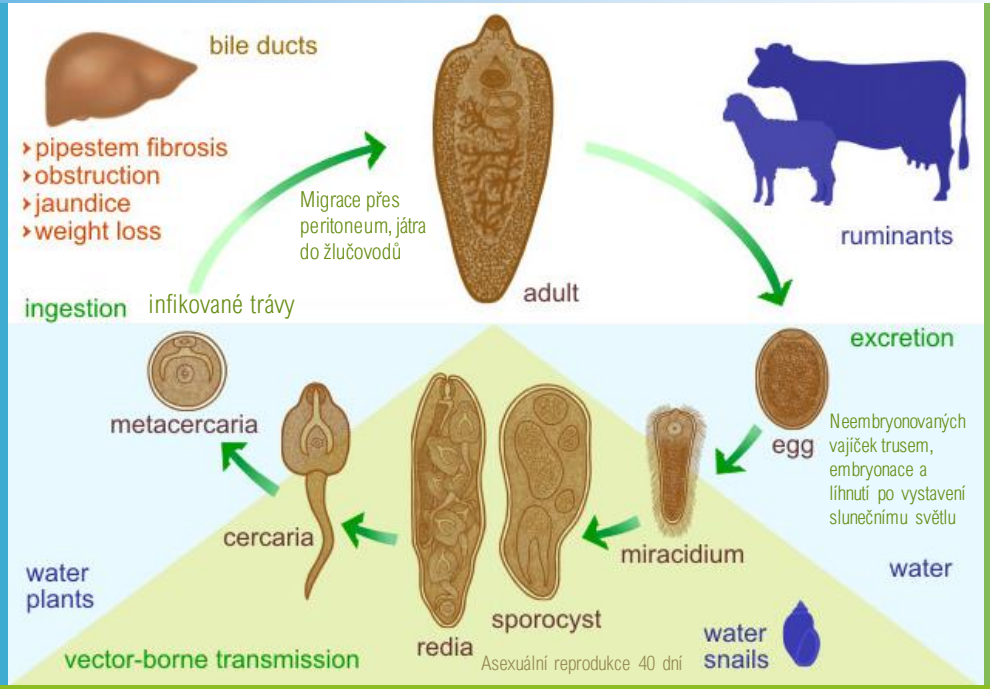
V minulosti tyto infekce způsobovaly klinické problémy pouze v tropických a subtropických oblastech.

V posledních letech se staly významnou nemocí také v Evropě

- ✓ Změny klimatických podmínek
- ✓ Zvýšené přesuny zvířat
- ✓ Rezistence vůči antiparazitikům

Dopharma

Infekce jaterními motolicemi
Životní cyklus



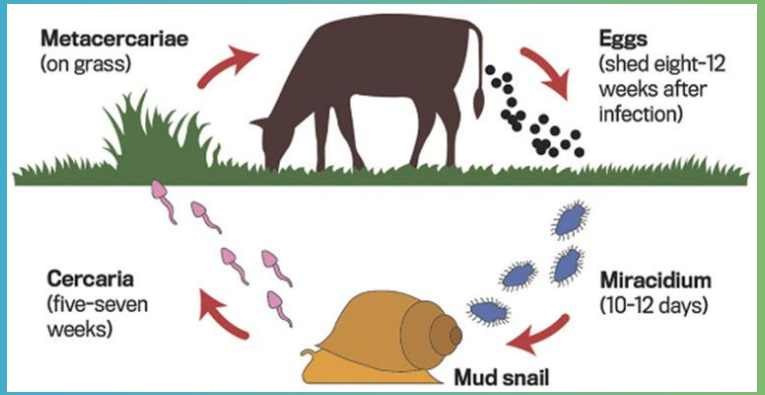
Dopharma

Infekce jaterními motolicemi

Nepřímý životní cyklus

Konečný hostitel

Mezihostitel



Dopharma

Infekce jaterními motolicemi
Epidemiologie jaterních motolic

Environmentální podmínky pro hlemýždě a vývoj motolic

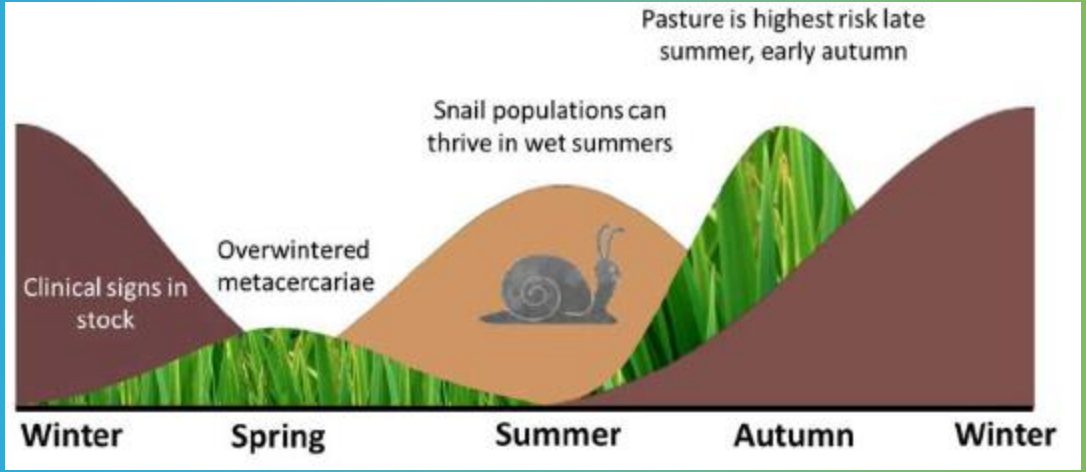
- Vlhkost je nezbytná pro hlemýždě a plovoucí cerkarie
- Teplota pro optimální vývoj jak hlemýžďů tak larev motolic
  - > 10 °C (ideálně 18 – 27 °C)
- Hlemýždi preferují lehce kyselé půdy

Tyto podmínky významně ovlivňují výskyt jaterních motolic u pasoucích se zvířat

Dopharma

Infekce jaterními motolicemi

Sezónní onemocnění



Dopharma

Infekce jaterními motolicemi

Rizikové období

Infekce: pozdní léto/ podzim
Onemocnění: Pozdní podzim/zima

Rizikové podmínky

Vlhké bahnité oblasti
Teplé a vlhké léto
Mírná zima

Dopharma

Infekce jaterními motolicemi
Symptomy

Po dobu migračního stadia juvenilních motolic

- ✓ Zřídka atypické symptomy

Po dobu fáze hnízdění dospělých červů

- ✓ Pokles produkce mléka
- ✓ Špatné přírůstky mladého dobytka
- ✓ Zhoršená plodnost
- ✓ Zhoršená imunita

Dopharma

Infekce jaterními motolicemi
Symptomy

Nekončí pouze zhoršenou imunitou

Jaterní motolice mohou zvýšit vnímavost k infekcím způsobeným jinými patogeny

Jaterní motolice mohou také snižovat citlivost testů na tuberkulózu a vést k falešně negativním výsledkům

Dopharma

Infekce jaterními motolicemi
Diagnostika

- ✓ Pitva
  - ✓ Fibróza jater
- ✓ Koproskopie (parazitologické vyšetření trusu)
- ✓ Krevní test
- ✓ Test z mléka (individuální nebo směsný z tanku)

Dopharma

Infekce jaterními motolicemi
Diagnostika

Koproskopie
Množství vajíček v trusu → nejčastěji používané vyšetření

Tato metoda má omezení:

- Spoléhá na přítomnost vajíček (dospělých červů)
- Nedospělá stádia nevylučují vajíčka
- Možnost záměny s jinými vajíčky v trusu

Infekce bachorovými motolicemi

Další infekcí s rostoucím významem je infekce bachorovými motolicemi.

Infekce bachorovými motolicemi nebo paramphistomóza je způsobena *Calicophoron daubneyi.*
Bachorové hlísty se nacházejí v bachoru nebo čepci.

V minulosti patřily mezi parazity, které zasluhovaly malou pozornost

- ✓ prevalence byla relativně nízká
- ✓ parazit byl považován za málo významného

Dopharma

Infekce bachorovými motolicemi

Zájem o tohoto parazita začal narůstat nejdříve v teplejších oblastech Evropy

- ✓ Zvýšená prevalence
- ✓ Propuknutí klinických infekcí bachorovými motolicemi
- ✓ Zhoubný vliv na dobytek

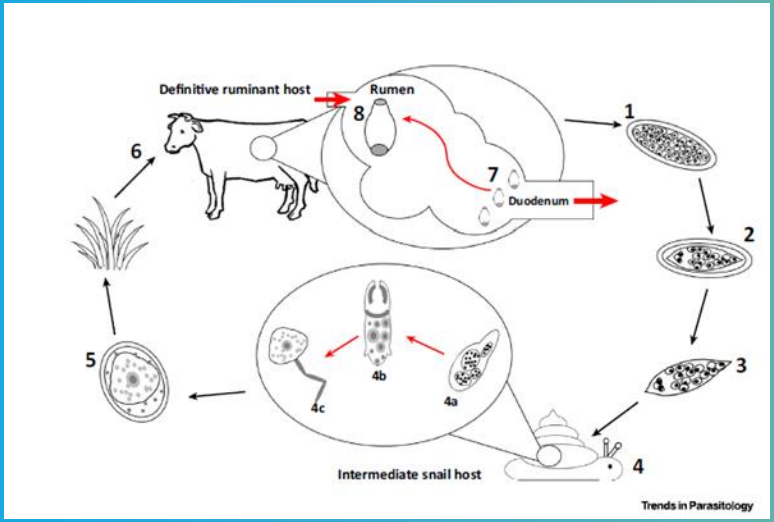
Podle prevalence

Masný skot > mléčný skot > ovce

Dopharma

Infekce bachorovými motolicemi
Životní cyklus

Nepřímý životní cyklus



Rozdíly

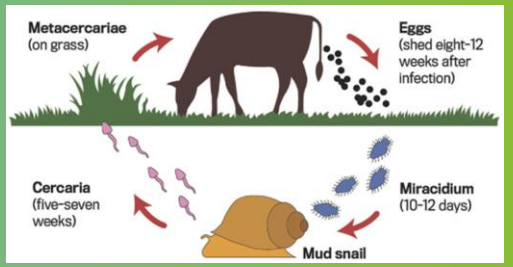
- ✓ Nově excystovaná juvenilní stádia *C. daubneyi* se přichytávají k střevní mukóze a živí se krví po dobu 3-6 týdnů
- ✓ Migrují do bachoru

Dopharma

Infekce bachorovými motolicemi

Životní cykly jaterních a bachorových motolic vykazují mnoho podobností

- ✓ Nepřímý životní cyklus
- ✓ Stejný konečný hostitel
- ✓ Stejný mezihostitel



Environmentální podmínky pro hlemýždě a vývin motolic jsou stejné jako pro jaterní motolice

Dopharma

Infekce bachorovými motolicemi
Epidemiologie bachorových motolic

Environmentální podmínky pro hlemýždě a vývoj motolic

- Vlhkost je nezbytná pro hlemýždě a plovoucí cerkarie
- Teplota pro optimální vývoj jak hlemýžďů tak larev motolic
  - > 10 °C (ideálně 18 – 27 °C)
- Hlemýždi preferují lehce kyselé půdy

Tyto podmínky významně ovlivňují výskyt bachorových motolic u pasoucích se zvířat.

Dopharma

Infekce bachorovými motolicemi
Symptomy

Po dobu migračního stádia juvenilních motolic v tenkém střevě

- ✓ Závažná enteritida
- ✓ Průjem
- ✓ Nechutenství
- ✓ Slabost a celkově špatný zdravotní stav

Po dobu fáze hnízdění dospělých červů

- ✓ Dlouhá životnost parazita (5 - 7 let) → kumulativní efekt
- ✓ Zánět bachoru, edém bachoru, tympánie, průjem

Dopharma

Infekce bachorovými motolicemi
Diagnostika

Jedině koprologie (množství vajíček v trusu)

Dopharma

Infekce jaterními bachorovými motolicemi

Aby to bylo komplikovanější:

Jaterní a bachorové motolice mohou koexistovat v regionech s vhodným prostředím pro hlemýždě.

Koinfekce jaterními a bachorovými motolicemi se vyskytují častěji než byste očekávali.

Obě infekce mají zásadní dopad na zdraví a produktivitu zvířat.

Je vhodné ošetřit zvířata produktem působícím na obě infekce.

Dopharma

Infekce bachorovými motolicemi

Co se dělalo špatně v minulosti?

- ✓ Morfologie vajíček je podobná → špatná diagnóza

- ✓ Fasciolóza je léčena flukicidy, které nejsou účinné vůči bachorovým motolicím
- ✓ Narůstající rezistence vůči flukicidům na trhu

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Jak léčit infekce motolicemi?

Kombinovaný přístup v terénu

- ✓ Preventivní opatření
- ✓ Léčba

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Distomatóza – Paramphistomóza

Preventivní opatření

Pastevní management /ovlivnění mezihostitele

- ✓ Optimalizace drenáže vody
- ✓ Sekání vlhkých pastvin na jaře
- ✓ Upravená strategie pasení
- ✓ Boj proti hlemýžďům (calcium cyanimide)

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

K léčbě jaterních motolic jsou na trhu různé přípravky.

Ne všechny produkty jsou účinné na všechna stádia jaterních motolic.

Přípravky na hubení motolic nemají reziduální aktivitu.

➢ zvířata ponechaná na infikované pastvě se znovu infikují

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Distocur® 34 mg/ml

- ✓ Oxyclozanid 34 mg/ml (Salicylanilidy)
- ✓ Orální suspenze
- ✓ Registrován pro použití u skotu a ovcí (Ne v ČR a SR)
  - ➢ Může se používat u laktujících zvířat

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Indikace v příbalové informaci

- ✓ Léčba infekce vyvolané dospělci *Fasciola hepatica*, citlivými k oxyclozanidu
- ✓ Eliminace gravidních segmentů tasemnic (*Moniezia spp*)

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Dávkování proti jaterním motolicím

Skot

- 10mg oxyclozanidu na kg živé váhy, nebo 3ml přípravku Distocur® na 10kg BW

Pro zvířata nad 350kg, **„stop dávka“** 3,5g oxyclozanidu na zvíře
= 103ml přípravku Distocur®

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Léčba

Optimální doba pro léčbu ⟶ zimní sezóna
10 – 12 týdnů po ustájení zvířat

Zvířata mohou jít “čistá” na pastviny

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Ochranné lhůty

Skot

Maso a vnitřnosti : 13 dnů

Mléko : 4,5 dne (108 hodin)

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Dosud

- Není registrován produkt na léčbu bachorových motolic
- Molekula z literatury indikována jako molekula volby → oxyclozanid

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Léčba *Calicophoron daubneyi* může být prováděna přípravkem Distocur® 34 mg/ml

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Dávkování proti bachorovým motolicím

Off label použití

První ošetření:

10 mg oxyclozanidu na kg živé váhy nebo 3 ml přípravku Distocur® na 10 kg živé váhy
Neplatí „Stop dávka“ > 350 kg BW

Druhé ošetření:

8 – 10 týdnů později

Těžká infekce: dvě ošetření v intervalu 3 dnů

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Další doporučené dávkování z literatury

- ✓ Dospělci
  - ✓ 15,3 mg/kg ž. v.
- ✓ Nedospělí červy
  - ✓ 18,7 mg/kg ž. v.

Vyšší dávka / Bez „Stop dávky“: riziko průjmu, apatie, poklesu produkce

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Nezapomeňte

Off label použití→ vliv na ochrannou dobu

Mléko : 7 dnů

Maso : 28 dnů

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

- ✓ Produkt použitelný u skotu, včetně laktujících krav
- ✓ Žádná rezistence vůči oxyclozanidu
- ✓ Krátká ochranná lhůta na mléko
- ✓ Dva cílové druhy – skot a ovce
- ✓ Jediná molekula účinná proti paramphistomóze

Dopharma

Dopharma

Děkuji za vaši pozornost a čas

Dopharma

Zlepšené hospodaření

Dopharma

Dopharma

Healthy livestock

Distocur® 34 mg/ml

Různé molekuly / produkty na trhu

	Leeftijd van de leverbot in weken													
Actieve component	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Oxyclozanide§ Albendazole§ Clorsulon (injectie, combinatiepreparaat met ivermectine)*										50-70%		80-99 %		
Nitroxynil*, Closantel*				50-90 %						91-99 %				
Triclabendazole*			90-99%							99-100%				

Dopharma

Distocur® 34 mg/ml

Několik zlatých pravidel

Berte v potaz možnost výskytu infekce jaterními a bachorovými motolicemi

Bachorové motolice mohou být léčeny pouze jedinou molekulou

Cílem jsou dospělé motolice – redukce zdroje infekce hlemýžďů

Při propuknutí – oddělit od zdroje a léčit

Vypracovat strategii kontroly

Dopharma