

**Zásadním klíčem k účinné kontrole ileitidy je prevence postavená na kontrolované expozici prasat *L. intracellularis* tak, aby nedošlo ke vzniku onemocnění nebo došlo pouze k jejímu mírnému průběhu. Tento přístup umožňuje rozvoj protektivní imunitní odpovědi. Prevence ileitidy je tématem tohoto článku.**

Dobrá zpráva zní, že takto získaná imunita přetrvává až do období porážky, a proto u těchto prasat nedojde k recidivě onemocnění. Bohužel špatná zpráva se týká toho, že tento přístup se dá jednoduše popsat, ale provést ho správně je náročné. Jinými slovy není to úkol, který by šlo provést jednoduše, protože v každém chovu může být rozdílná kinetika infekce v závislosti na pohybu prasat, zařízení chovu, typu podlah, hustotě naskladnění prasat atd. Každopádně níže v textu najdete popis antimikrobiálních a vakcinačních protokolů, která jsou k dispozici ke kontrole akutních ohnisek onemocnění, případně chronických a subklinických případů, jež představují druhou variantu klinického obrazu onemocnění v chovu.

### KONTROLOVANÁ EXPOZICE POMOCÍ POUŽITÍ ANTIBIOTIK

Existuje velmi oblíbený program na bázi kontrolované expozice s použitím dvou nebo tří pulzních terapií účinnými antibiotiky na *L. intracellularis* podávanými v krmivu v intervalu tří až čtyř týdnů. Tak je možno se vyhnout aplikaci antibiotik proti patogenu v období počáteční fáze výkrmu. První pulzní terapie se obvykle podává na začátku odchovu a poté následuje fáze dvou až tří týdnů bez medikace na *L. intracellularis*. Na základě znalostí o průběhu onemocnění umožňuje toto období krátký průběh infekce (tři až čtyři týdny) s následným přerušením v důsledku podávání další účinné pulzní terapie. Potřeba aplikace třetí pulzní terapie závisí na infekčním tlaku v každém chovu, ale obvykle tato terapie není potřebná, pokud byly první dvě pulzní léčby provedeny správně.

Některé chovy v Brazílii začaly využívat „expoziční okno“, což je program používaný na odchovně, který umožňuje průběh infekce *L. intracellularis* po dobu 14 až 18 dní uprostřed odchovu, kdy prasata nedostávají žádnou medikaci, jež by mohla potlačit infekci *L. intracellularis*. Tento typ kontrolního programu je v mnoha chovech úspěšný.

Alternativou programu založeném na „expozičním oknu“ je provedení serologických profilů chovu. Stačí odebrat 20 až 30 vzorků séra vždy po třítýdenním intervalu u dané věkové kategorie prasat průřezově tak, že začínáme v 5 týdnech stáří na odchovně a pokračujeme až do období porážky. Tímto způsobem získáme něco mezi 100 až 150 vzorky a výsledky vyhodnotíme pomocí sloupcového grafu (obrázek 1).

K serokonverzi dochází dva až tři týdny po expozici a existuje předpoklad, že tři až čtyři týdny před maximální serokonverzí by měl být vhodný čas pro jednu antimikrobiální pulzní terapii v pitné vodě po dobu 5 dnů nebo krmivu po dobu dvou týdnů. To umožňuje expozici dalších turnusů prasat k *L. intracellularis* a tak dochází k rozvoji imunitní odpovědi, ovšem bez ekonomických ztrát způsobených onemocněním.

Nyní existuje jednoznačný trend k přísnější kontrole a ještě omezenějšímu použití antibiotik, který může ovlivnit průběh uvedených protokolů. Jeden celý článek je proto věnován dopadům dalšího omezování antibiotické léčby na terapii a prevenci ileitidy.

## VAKCÍNY

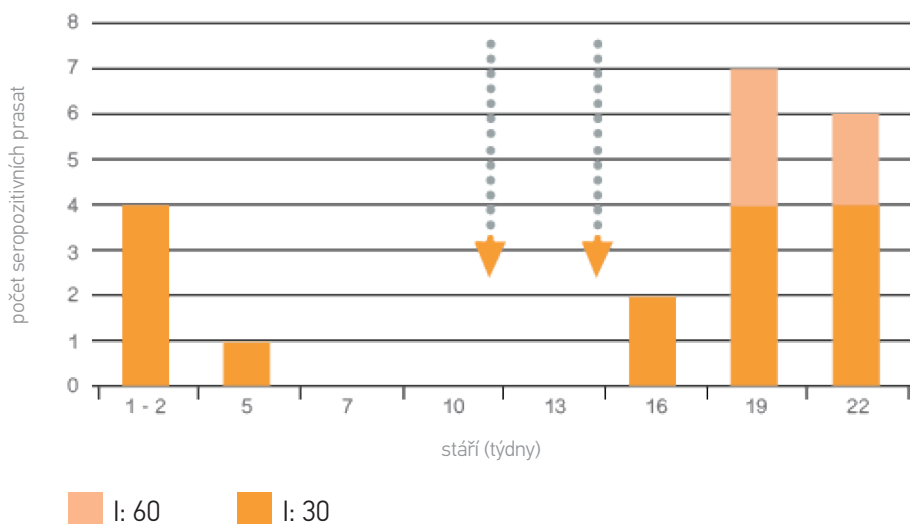
Další možností, jak vytvořit u všech prasat v chovu solidní imunitní odpověď, by mohla být vakcinace proti *L. intracellularis*. Vzhledem k tomu, že pasivní imunitu můžeme zjistit u prasat až do stáří pěti týdnů, použití modifikované živé nebo inaktivované (atenuované živé) vakcíny lze v tomto věku doporučit.

Avšak kvůli nutnosti zastavit použití antibiotik po dobu sedmi dnů před aplikací modifikované živé vakcíny se v některých chovech aplikuje časnější vakcinace sajících selat zřejmě s úspěchem. Každopádně publikované studie s použitím modifikované živé vakcíny prokázaly účinnost při kontrole onemocnění a zlepšení intenzity růstu prasat až do období porážky při vakcinaci ve stáří pěti týdnů. Tato vakcína byla poprvé uvedena na trh ve Spojených státech v roce 2001 a nyní je k dispozici ve všech zemích s intenzivním chovem prasat. Inaktivovaná vakcína byla poprvé registrována ve Spojených státech v roce 2016 a její použití bylo také ověřeno v několika zemích.

Tato vakcína se podává intramuskulárně u třítydenních a starších prasat, a proto nedochází k žádné interferenci vzhledem k použití antibiotik. Předběžné údaje o aplikaci inaktivované vakcíny přináší slibné výsledky.

Lepší způsob, jak zjistit ideální věk prasat pro vakcinaci v závislosti na zvláštnostech každého chovu, což je řízení, antimikrobiální program a další aspekty, představuje možnost udělat sérový profil chovu a pochopit kinetiku infekce *L. intracellularis*. Vakcinaci je nutno provést šest až sedm týdnů před maximální serokonverzí, abychom vytvořili solidní imunitní odpověď včas a došlo k vytvoření ochrany proti infekci (obrázek 1). Je jasné, že správná aplikace vakcín zaručuje žádoucí navození imunity chovu, ale v porovnání s jinými variantami prevence, jako je program „expozičního okna“, vyžaduje vakcinace určité náklady, které je nutno zvážit na základě závažnosti onemocnění v každém chovu. Jako příklad použití vakcinace, která má smysl, je tu prevence akutního vzplanutí přicházející do úvahy v nových chovech, kde vzhledem k množství prasniček je výskyt ileitidy pravděpodobnější. Šlechtitelské firmy nedávno začaly nabízet revakcinované prasničky, aby snížily problém s ileitidou v nových chovech na minimum.

Na závěr lze říci, **že neexistuje zázračné řešení, které vyhovuje všem chovům prasat, a nejlepší způsob kontroly ileitidy spočívá v zjištění ideální varianty prevence pro daný chov.**



**Obrázek 1.** Sérový profil *L. intracellularis* v chovu, který vykazuje přítomnost mateřských protilátek až do 5 týdnů stáří a začátek aktivní serokonverze v 17 týdnech s maximální serokonverzí v 19 týdnech. Ideální načasování medikace by bylo okolo 15 týdnů stáří (černá šipka) a vakcinace zhruba ve 12 týdnech stáří nebo časněji (prázdná šipka).