

**Vyšetřovaný**

Vzorek: 19-31703  
Jméno: Lucky z Blatenských luk  
Rasa: Bílý švýcarský ovčák  
Tetovací číslo: 3599  
Mikročip: 203 096 100 140 462  
Datum narození: 01.10.2015  
Pohlaví: samice  
Datum přijetí vzorku: 14.11.2019  
Vyšetřovaný materiál: krev  
Při odběru byla ověřena identita jedince.  
Ověřil/a MVDr. Klára Součková

**Zákazník**

Eva Krejčová  
Žimutice 51  
373 66 Žimutice  
Czech Republic

**Výsledek: Mutace nebyla detekována (N/N)**

**Komentář k výsledku**

Byla vyšetřena přítomnost či absence mutace c.295\_298delAGAT genu ABCB1 genu vedoucí k posunu čtecího rámce a vytvoření předčasného stopkodonu při syntéze P-glykoproteinu. P-glykoprotein je membránový transportér léčiv a velmi důležitou složkou hematoencefalické bariéry, která brání vstupu mnoha potenciálně toxických sloučenin do centrální nervové soustavy. Dysfunkce P-glykoproteinu způsobí u psa až smrtelnou neurotoxickou reakci. Riziková jsou například léčiva ivermectin, acepromazin, butorphanol, doramectin, doxorubicin, loperamid, milbemycin, moxidectin, selamectin, vinblastin, vincristin.

Léková přecitlivělost se projeví u jedinců, kteří mají mutaci v obou kopiích MDR1 genu (výsledek P/P). Někteří heterozygoté (výsledek N/P) mají nežádoucí reakce po podání léků, konkrétní důvody zatím nejsou zcela jasné - další genové mutace, celkový zdravotní stav a dávkování.

Existenci jiných dalších mutací ABCB1 genu u různých plemen nelze vyloučit (u border kolíi již byly další dvě mutace nalezeny). Je možné, že se vyskytnou složení heterozygoté, kteří ponosou dvě různé mutace ABCB1 genu, přičemž dostali každou od jiného z rodičů. Složení heterozygoté mají rovněž nedostatečnou funkci P-glykoproteinu.

Defekt se vyskytuje u kolíi, dlouhosrstých vipetů, australských ovčáků, miniaturních australských ovčáků, McNab ovčáků, Silken windhoundů, anglických ovčáckých psů, šeltií, německých ovčáků, bobtailů, border kolíi a smíšených plemen výše uvedených ras.

Pozn. dřívější značení mutace: c.227\_230delATAG MDR1.

Metoda: SOP171-MDR1, fragmentační analýza

Datum vystavení zprávy: 21.11.2019

Jméno odpovědné osoby: Mgr. Markéta Dajbychová, zástupce vedoucí laboratoře



Genomia s.r.o, Republikánská 6, 31200 Plzeň, Czech Republic  
www.genomia.cz, laborator@genomia.cz, tel: +420 373 749 999