



## Hiperuricosúria Canina

A Hiperuricosúria é uma doença caracterizada pela excreção de ácido úrico que leva à formação de cálculos na bexiga e/ou nos rins. A Hiperuricosúria canina deve-se a uma mutação no gene SLC2A9. O Bulldog Inglês é uma raça suscetível a esta doença, cujo, o modo de transmissão é hereditário de forma autossômica recessiva. Para um Bulldog Inglês desenvolver a doença, tem que ter duas cópias da mutação no gene SLC2A9, cada cópia herdada de cada 1 dos progenitores. Os cães que apenas tiverem 1 cópia da mutação não irão desenvolver a doença, mas serão portadores e vão transmitirão a mutação do gene à sua descendência. Os portadores são reservatórios da mutação na população. Atualmente, o estado genético de qualquer cão de raça Bulldog Inglês pode ser facilmente obtido através de um teste de DNA. Usando o teste genético os criadores poderão erradicar a doença, já que quando a fêmea e o macho usados para cruzamento não apresentam a mutação no gene SLC2A9, todos os cachorros resultantes dessa cruz não terão nenhuma cópia da mutação nos genes. **De forma igualmente útil, o teste permite ao proprietário não criador prever a predisposição do seu cão para a Hiperuricosúria e tomar medidas preventivas para o desenvolvimento de cálculos urinários. O teste DNA classifica o cão em uma das três categorias:**

Sem mutação (N/N) da Hiperuricosúria: o cão tem 2 cópias do gene normal e não irá desenvolver a doença e nem passará à descendência;

Portador (N/HU) da Hiperuricosúria: o cão tem 1 cópia do gene normal e 1 cópia da mutação associada à doença. Não irá desenvolver a doença, mas transmitirá a mutação à ninhada;

Afetado (HU/HU) pela Hiperuricosúria: o cão tem 2 cópias da mutação associada à doença. Terá sinais clínicos associados à doença e transmitirá à sua descendência.

O teste é realizado em laboratórios de referência do Reino Unido ou EUA. O criador pode facilmente encomendar o "kit" de forma online e depois colher a amostra através de uma zaragatoa bucal e enviar para o laboratório ou se preferir poderá ir ao Médico Veterinário que realizará a colheita de sangue e o seu envio para o laboratório.

Tabela I: Resumo das combinações genéticas da descendência, conforme o genótipo dos progenitores para a Hiperuricosúria:

	Fêmea		
Macho	N/N	N/HU	HU/HU
N/N	100% N/N	50% N/N, 50% N/HU	100% N/HU
N/HU	50% N/N, 50% N/HU	25% N/N, 50% N/HU, 25% HU/HU	50% N/HU, 50% HU/HU
HU/HU	100% N/HU	50% N/HU, 50% HU/HU	100% HU/HU

### Legenda:

N/N:	Sem cópias da mutação da Hiperuricosúria; o cão é normal
N/HU:	1 Cópia da mutação da Hiperuricosúria; o cão é normal mas portador
HU/HU:	2 Cópias da mutação da Hiperuricosúria; o cão está afetado e suscetível a desenvolver cálculos urinários.



**Dr. Carina Silva**  
**Centro Veterinário Estrela de Paços de Brandão**