

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Uma variante detectada

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Nenhuma Variante Identificada	Nenhuma Variante Identificada	-	-	-

Duas variantes detectadas

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Nenhuma Variante Identificada	Nenhuma Variante Identificada	-	-	

Principais doenças genéticas da raça

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Imunológico	Deficiência de adesão leucocitária, tipo III	FERMT3 - Cromossomo 18	g.52835933insGGC AGCCGTCTT	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Ossos e Músculos	Osteopatia craniomandibular	SLC37A2 - Cromossomo 5	g.9387327G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Mielopatia degenerativa (SOD1)	SOD1 - Cromossomo 31	g.26540348G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Atrofia progressiva da retina - PRCD	PRCD - Cromossomo 9	g.4188663C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Metabólico	Hipertermia maligna	RYR1 - Cromossomo 1	g.114562165A>G	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Metabólico	Beta manosidose	MANBA - Cromossomo 32	g.24147500A>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Deficiência de fator VIII (hemofilia A) - variante 2	F8 - Cromossomo X	g.122975611C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Deficiência de fator VIII (hemofilia A) - variante 1	F8 - Cromossomo X	g.123043081C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Ossos e Músculos	Condrodistrofia e doença do disco intervertebral (CDDY/IVDD) tipo I	FGF4 - Cromossomo 12	g.33710178_33710179insMF040221) until it can be standardised	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Metabólico	Mucopolisacaridose VII	GUSB - Cromossomo 6	g.741429C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Metabólico	Nanismo pituitário	LHX3 - Cromossomo 9	g.49252490insACA	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença



SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Hematológico	Síndrome de Scott	ANO6 -- Cromossomo 27	g.8912219C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Acromatopsia-2	CNGA3 - Cromossomo 10	g.44234861G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Dermatológico	Displasia ectodérmica anidrótica	EDA - Cromossomo X	g.54511433G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Dermatológico	Ictiose	ASPRV1 - Cromossomo 10	g.68587027A>G	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Renal	Cistoadenocarcinoma renal e dermatofibrose nodular	FLCN - Cromossomo 5	g.42186445A>G	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Renal	Urolitíase/Hiperuricosúria	SLC2A9 - Cromossomo 3	g.69456869G>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Metabólico	Resistência a Múltiplos Medicamentos, sensibilidade à Ivermectina	ABCB1 - Cromossomo 14	g.13726596_13726599delTAG	Variante não detectada: sem risco de intolerância a medicamentos

Todas as doenças genéticas avaliadas

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
-----------	--------	------	----------	-----------

Resultados revisados e confirmados por Dr. Lucas Rodrigues, DVM, MS, PhD, CRMV-SP 15446

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Ossos e Músculos	Síndrome de Musladin-Lueke	ADAMTSL2 - Cromossomo 9	g.49931561C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Nenhuma Variante Identificada	Nenhuma Variante Identificada	-	-	-
Hematológico	Trombastenia	ITGA2B - Cromossomo 9	g.19057158insGGT GCCACAGACAT	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Atrofia progressiva da retina / Distrofia de cones e bastonetes 2 (rcd2 ou crd2)	IQCB1 - Cromossomo 33	g.25078911insG	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Degeneração cerebelar cortical	SNX14 - Cromossomo 12	g.45530566C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Metabólico	Raquitismo por deficiência de vitamina D, tipo II	VDR - Cromossomo 27	g.6895069delG	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Deficiência de fator IX de coagulação (hemofilia B)	F9 - Cromossomo X	1114878_111520319>a deletion of the entire gene	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Deficiência de fator VIII (hemofilia A) - variante 2	F8 - Cromossomo X	g.122975611C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença



SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Ossos e Músculos	Nanismo Desproporcional Moderado, ou Displasia Esquelética (SD2)	COL11A2 - Cromossomo 12	g.2652874C>G	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Ossos e Músculos	Miotonia hereditária	CLCN1 - Cromossomo 16	g.6366383G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Atrofia progressiva da retina/ Displasia de cones e bastonetes 3 - rcd3	PDE6A - Cromossomo 4	g.59145362delA	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Gangliosidose, GM1	GLB1 - Cromossomo 23	g.3754313G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Dermatológico	Ictiose	PNPLA1 - Cromossomo 12	g.5417388(MNP_A CC>TACTACTA)	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Ossos e Músculos	Síndrome miastênica congênita (CMS)	COLQ - Cromossomo 23	g.27176737T>C	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Doença de Von Willebrand III	VWF - Cromossomo 27	g.38892182G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença

Resultados revisados e confirmados por Dr. Lucas Rodrigues, DVM, MS, PhD, CRMV-SP 15446



SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Neurológico	Lipofuscinose ceróide neuronal 10 (NCL10)	CTSD - Cromossomo 18	g.46013354C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Ossos e Músculos	Displasia esquelética, SD2	COL11A2 - Cromossomo 12	g.2652874C>G	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Lipofucinose ceróide neuronal 4A (NCL4 A)	ARSG - Cromossomo 9	g.15071276G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Polineuropatia	ARHGEF10 - Cromossomo 16	g.54349199delCAC GGTGAGC	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Distrofia macular da córnea	LOC489707 - Cromossomo 5	g.75279762C>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Anomalia de May-Hegglin	MYH9 - Cromossomo 10	g.28120346G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Atrofia progressiva da retina	CNGA1 - Cromossomo 13	g.43831897delAGT T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença

Resultados revisados e confirmados por Dr. Lucas Rodrigues, DVM, MS, PhD, CRMV-SP 15446

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Renal	Cistinúria, tipo I - A	SLC3A1 - Cromossomo 10	g.46700946delG	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Atrofia progressiva da retina	CNGB1 - Cromossomo 2	g.58622673delA	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Cardio Respiratório	Cardiomiopatia dilatada, variante de risco DCM1	PDK4 - Cromossomo 14	g.20829667_20829682: 16 bp deletion (del GTATCCTTCAAC CCA)	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Gastrointestinal e Hepático	Mucocele da vesícula biliar - variante de risco	ABCB4 - Cromossomo 14	g.13584929insC	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Odontológico	Amelogênese imperfeita	SLC24A4 - Cromossomo 8	g.1679118-1679119 : 21 bp insertion	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Metabólico	Doença de armazenamento de glicogênio VII (deficiência de fosfofrutoquinase)	PFKM - Cromossomo 27	g.6620819C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Renal	Nefrite ligada ao X (Síndrome de Alport)	COL4A5 - Cromossomo X		Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Ossos e Músculos	Distrofia Muscular tipo Duchene (variante 2 Tipo Cavalier)	DMD - Cromossomo X	g.26956239G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Deficiência de pre calicreína	KLKB1 - Cromossomo 16	g.44501415A>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Lipofucinose Ceróide Neuronal,5	CLN5 - Cromossomo 22	g.30574953_30574954delAG	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Metabólico	Hipocatalasia	CAT - Cromossomo 18	g.33397548C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Imunológico	Deficiência de C3	C3 - Cromossomo 20	g.53573746delC	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Distrofia neuroaxonal	MFN2 - Cromossomo 2	g.84289959delCTC	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Metabólico	Resistência a Múltiplos Medicamentos, sensibilidade à Ivermectina	ABCB1 - Cromossomo 14	g.13742402A>C	Variante não detectada: sem risco de intolerância a medicamentos
Ossos e Músculos	Osteopatia craniomandibular	SLC37A2 - Cromossomo 5	g.9387327G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Odontológico	Hipomineralização dentária	FAM20C - Cromossomo 6	g.16452327G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Ossos e Músculos	Osteogênese Imperfeita	COL1A2 - Cromossomo 14	g.19918265(MNP_ CTGA>TGTCATTG G)	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Luxação primária de lente (PLL)	ADAMTS17 - Cromossomo 3	g.40782144G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	L-2-hidroxiglutarica cidemia	L2HGDH - Cromossomo 8	g.26723470(MNP_ GAA>AAG)	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Dermatológico	Ictiose	PNPLA1 - Cromossomo 12	g.5417388_541739 OdelinsTACTACTA	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Metabólico	Deficiência de piruvato desidrogenase do eritrócito	PKLR -- Cromossomo 7	g.42268927G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Acromatopsia (degeneração de cones, hemeralopia)	CNGB3 - Cromossomo 29	g.32837065C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Oftalmológico	Displasia oculoesquelética 2 (displasia retínea e nanismo 2)	COL9A2 - Cromossomo 15	g.2645695-2646962 : 1267 bp deletion	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Dermatológico	Epidermólise bolhosa distrófica (Tipo Pastor Asiático)	COL7A1 - Cromossomo 20	g.40538034G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Desordem de coagulação devido a deficiência de P2RY12	P2RY12 - Cromossomo 23	g.45909987delGAG	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Reprodutivo	Síndrome da persistência do ducto Mulleriano	AMHR2 - Cromossomo 27	g.1794738G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Renal	Cistinúria, tipo II - A	SLC3A1 - Cromossomo 10	g.46725149delACC ACC	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Audição	Surdez de início no adulto	USP31 - Cromossomo 6	g.25681850G>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Retinopatia multifocal 2	BEST1 - Cromossomo 18	g.54476143C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Cardio Respiratório	Cardiomiotipatia dilatada (Tipo Schnauzer)	RBM20 - Cromossomo 28	g.22146844-22146865 : 22 bp deletion	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Renal	Cistinúria, tipo II - B	SLC7A9 - Cromossomo 1	g.119211940G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Gangliosidose, GM1	GLB1 - Cromossomo 23	g.3796316delC	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Atrofia progressiva da retina	SAG - Cromossomo 25	g.44843440T>C	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Metabólico	Mucopolisacaridose VII	GUSB - Cromossomo 6	g.740428G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Hipoplasia cerebelar	VLDLR - Cromossomo 1	g.91266144delC	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Síndrome de Bernard-Soulier (BSS)	GP9 - Cromossomo 20	g.3025814_3028273del: 265 pb	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Renal	Nefrite ligada ao X/ síndrome de Alport	COL4A5 - Cromossomo X	g.82196868G>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Gangliosidose, GM1	GLB1 - Cromossomo 23	g.3796356insAGGA TCCCAGACTTGC CCCA	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Dermatológico	Ictiose	ASPRV1 - Cromossomo 10	g.68587027A>G	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Deficiência de fator VIII - hemofilia A	F8 - Cromossomo X	g.122981181G>C	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Atrofia progressiva da retina/ Displasia de cones e bastonetes 1 - rcd1	PDE6B - Cromossomo 3	g.91747714C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Deficiência de fator VII	F7 - Cromossomo 22	g.60578895G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Lipofucinose ceróide neuronal 5	CLN5 - Cromossomo 22	g.30574637C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Hematológico	Síndrome do neutrófilo aprisionado	VPS13B - Cromossomo 13	g.1412654delGTTT	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Lipofucinose ceróide neuronal (NCL 12)	ATP13A2 - Cromossomo 2	g.81210367delG	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Ataxia cerebelar, de inicio precoce e progressiva	SEL1L - Cromossomo 8	g.53778458A>G	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Ossos e Músculos	Hipertrofia muscular (musculatura dupla)	MSTN - Cromossomo 37	g.729360delCA	Variante não detectada: fenótipo sem hipertrofia
Ossos e Músculos	Miopatia centronuclear	BIN1 - Cromossomo 19	g.23522400A>G	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Eliptocitose	SPTB - Cromossomo 8	g.39170437G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Dermatológico	Dermatomiosite - variante de risco 1	PAN2 - Cromossomo 10	g.627760G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Imunológico	Imunodeficiência severa combinada (negativo para células T e células B, e positivo para células NK)	RAG1 - Cromossomo 18	g.31631772C>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Oncológico	Cancer de mama - pesquisa para variante de risco 2	BRCA2 - Cromossomo 25	g.19986007G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Acromatopsia (degeneração de cones, hemeralopia), AMAL	CNGB3 - Cromossomo 10	g.44234198delTGG	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Doença de Von Willebrand I	VWF - Cromossomo 27	g.38951839G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Distrofia neuroaxonal	VPS11 - Cromossomo 5	g.14777774T>C	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Lipofuscinose ceróide neuronal 8 (NCL8)	CLN8 - Cromossomo 37	g.30874779T>C	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Retinopatia multifocal 1	BEST1 - Cromossomo 18	g.54478586G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Dermatológico	Ictiose	SLC27A4 - Cromossomo 9	g.55168916C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Ossos e Músculos	Distrofia muscular tipo Duchenne (variante 1 Tipo Golden)	DMD - Cromossomo X	g.27926945C>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Gangliosidose, GM2, tipo II	HEXB - Cromossomo 2	g.57225684delG	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Abiotrofia cerebelar	MUTYH/VMP1 - Cromossomo 18	g.50666019delTCA AGGCA	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Ossos e Músculos	Osteogênese Imperfeita	SERPINH1 - Cromossomo 21	g.23033735A>G	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Epilepsia benigna familiar juvenil	LGI2 - Cromossomo 3	g.85210442A>T	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Metabólico	Resistência a Múltiplos Medicamentos, sensibilidade à Ivermectina	ABCB1 - Cromossomo 14	g.13726596_13726599delTAG	Variante não detectada: sem risco de intolerância a medicamentos
Metabólico	Mucopolisacaridose IIIa	SGSH - Cromossomo 9	g.1544373delCCA	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Acromatopsia-2	CNGA3 - Cromossomo 10	g.44234861G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Hematológico	Policitemia	JAK2 - Cromossomo 1	g.93416506(MNP_GTCTGT>TTCCTT)	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Polineuropatia	NDRG1 - Cromossomo 13	g.29691070delGTC CAGGCAGA	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Ossos e Músculos	Miopatia miotubular 1 ligada ao X	MTM1 - Cromossomo X	g.118885117C>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Hipomielinização do sistema nervoso central	FNIP2 - Cromossomo 15	g.55928287delA	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Cardio Respiratório	Cardiomiopatia e mortalidade juvenil (Tipo Pastor Belga)	YARS2 - - Cromossomo 27	g.16157324G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Metabólico	Doença de Wilson	ATP7B - Cromossomo 22	g.225097G>A	Uma variante detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Trombopatia	RASGRP2 - Cromossomo 30	g.52417313delTCT	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença



SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Doença	Gene	Variante	Resultado
Hematológico	Deficiência de fator IX de coagulação (hemofilia B)	F9 - Cromossomo X	g.109530868G>A	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Oftalmológico	Anomalia do olho de Collie / Hipoplasia da Coróide	NHEJ1 - Cromossomo 37	g.25698028_25705 826del 7799bp	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Hematológico	Trombastenia	ITGA2B - Cromossomo 9	g.19054488G>C	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Ossos e Músculos	Osteogênese imperfeita, tipo III	COL1A1 - Cromossomo 9	g.26193593C>G	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença
Neurológico	Lipofuscinose ceróide neuronal 1 (NCL1)	PPT1 - Cromossomo 15	g.2883478insC	Variante não detectada: sem risco aumentado para desenvolvimento da doença

Traços

Categoria	Traços	Gene	Variante	Resultado
Cor da camada da base dos pelos	Cor de pelagem marrom/chocolate - Gene B (variantes bD, bS, bC)	TYRP1 - Cromossomo 11	c.1033_1035del; c.991C>T; c.121T>A	BB: Coloração preta (em cães E_K_). Não portador de nenhuma vairante do gene B.

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Traços	Gene	Variante	Resultado
Modificadores da coloração	Cor de pelagem harlequim - Gene H	PSMB7 - Cromossomo 9	c.146T>G	h/h: não portador da variante H, não transmitindo para seus filhotes. Poderá ter qualquer outra cor ou padrão de pelagem, exceto arlequim.
Modificadores da coloração	Cor de pelagem diluída (azul ou isabela) Gene D (variantes d/d1 e d4)	MLPH - Cromossomo 25	c.-22G>A; c.667_668insC	DD: Coloração sólida preta ou marrom (em cães E_K_). Não portador de nenhuma variante do Gene D.
Modificadores da coloração	Merle - variantes M e m	PMEL - Cromossomo 6	g.292837ins	m/m: não portador da variante M, não transmitindo para nenhum filhote. Cor da pelagem irá depender de outros genes (podendo ser preto, marrom, zibelina, etc).
Cor da camada da base dos pelos	Cor de pelagem - Gene K (variante ky)	CBD103 - Cromossomo 16	c.231_233del	Resultado em confirmação, o resultado será liberado em breve.
Modificadores da coloração	Manchas Brancas	KIT - Cromossomo 13	c.140_141insA	k/k: Não apresentará branco na pelagem, a não ser por possíveis pequenas áreas frontais. Não portador da variante K, não transmitindo para nenhum filhote.
Características da pelagem	Pelo encaracolado - Gene C (variante c1)	KRT71 - Cromossomo 27	c.451C>T	C/C: pelo liso. Não portador da variante c1 para pelo encaracolado, não transmitindo para nenhum filhote.

SAÚDE: Traços e Doenças - Nome do Pet: Kaspar Satoris - Número do Swab: BOX4567_Kaspar Satoris Nasc.: 2019-12-01 Espécie: Canina - Raça: Pastor Alemão - Registro: DK00231/2020 - Microchip: 208250000144393 Nome do Tutor: Carlos Capilar - Endereço: , 140, , Nova Prata - RS

Categoria	Traços	Gene	Variante	Resultado
Modificadores da coloração	Cor de pelagem zibelina, agouti/cinza lobo, preto e canela ou preto recessivo - Gene A (variante "a" avaliada; para outras variantes - ay, aw, at - pode ser necessário novas análises)	ASIP - Cromossomo 24	c.286C>T, g. 23353288_2335347 2del	awaw, awat ou atat: portador das variantes "aw" e/ou "at", podendo transmiti-las para 50% a 100% dos filhotes. Sendo E_kyky, poderá ser cinza lobo ou preto e canela.
Características físicas	Braquicefalia	BMP3 - Cromossomo 32	c.1344C>A	Variante não detectada: baixa chance de braquicefalia
Características da pelagem	Comprimento de pelo - Gene FGF5 (variantes Lh1, Lh3, Lh4 e Lh5)	FGF5 - Cromossomo 32	c.284G>T; c.556_571del; c.559_560dup; c.578C>T	Sh/Sh: não possui nenhuma variante do gene FGF5, não passando para nenhum filhote. Tem pelo curto ("Sh" = short hair)
Características físicas	Cauda curta (natural bobtail) - Gene T	T - Cromossomo 1	g.54192143G>C	t/t: não portador da variante T para cauda curta, não transmitindo para nenhum filhote. Possui cauda de comprimento normal.
Características da pelagem	Pelo longo em bigode e sobrancelha (improper coat)	RSPO2 - Cromossomo 13	167 bp 3' UTR insertion	Não portador da variante F, não transmitindo para nenhum filhote. Não possui pelo longo em bigode e sobrancelha
Cor da camada da base dos pelos	Cor de pelagem - Gene E (variante e1)	MC1R - Cromossomo 5	c.233G>T	EE: Pode ter pelagem escura pois não é portador de nenhuma variante do Gene E. A coloração da pelagem irá depender dos outros genes.