

LABOKLIN GmbH&CoKG . Postfach . 4002 Basel

Vetsuisse-Fakultät Universität Bern  
Dept. für klin. Veterinärmedizin Klin. Zentrallabor / Dr. J. Howard  
Länggassstrasse 124  
3001 Bern  
Schweiz

## Untersuchungsbefund

Nr.: 1909-C-18129  
Datum Eingang: 06-09-2019  
Datum Befund:

Angaben zum Patienten:	Hund	männlich	* 22.04.17
	Australian Shepherd		
Patientenbesitzer:	Cerutti, Antje		
Probenmaterial:	EDTA-Blut		
Probenentnahme:	05-09-2019		

Name: **Cash de Chalamont**  
ZB-Nummer: **750386**  
Chip-Nummer: **756095200181010**  
Tattoo-Nummer: **---**

## Degenerative Myelopathie - PCR

Ergebnis: Genotyp N/DM (Exon 2)

Interpretation: Das untersuchte Tier ist Anlageträger (heterozygot) für den Hochrisikofaktor für DM im Exon 2 des SOD1-Gens.

Erbgang: autosomal-rezessiv

Bitte beachten Sie: In der Rasse Berner Sennenhund tritt auch die Mutation im Exon 1 des SOD1-Gens im Zusammenhang mit DM auf.

## Maligne Hyperthermie (MH) - PCR

Ergebnis: Genotyp N/N

Interpretation: Das untersuchte Tier ist reinerbig (homozygot) für das Wildtyp-Allel. Es trägt somit nicht die ursächliche Mutation für MH im RYR1-Gen.

Erbgang: autosomal-dominant

Befund-Nr.: 1909-C-18129



**Neuronale Ceroid Lipofuszinose (NCL) - PCR**

Ergebnis: Genotyp N/N

Interpretation: Das untersuchte Tier ist reinerbig (homozygot) für das Wildtyp-Allel. Es trägt somit nicht die ursächliche Mutation für NCL im CLN6-Gen.

Erbgang: autosomal-rezessiv

Eine Korrelation zwischen dieser Mutation und der Erkrankung wurde bisher bei folgenden Rassen beschrieben: Australian Shepherd  
Bitte beachten Sie: zum 25.04.19 wurde die Nomenklatur für diese genetische Variante von CLN8 auf CLN6 umgestellt.

**Neuronale Ceroid Lipofuszinose (NCL) adult onset - PCR**

folgt

**\*MDR1-Genvariante - PCR**

folgt

Bitte beachten Sie, dass in Einzelfällen auch Trägertiere eine klinische Symptomatik ausprägen können.

Der Gentest wird entsprechend der Veröffentlichung von Mealey et al. (2001) "Ivermectin sensitivity in collies is associated with a deletion mutation of the mdr1 gene." durchgeführt und weist die Mutation MDR1 nt230 (del14) nach.

Die Durchführung des MDR1-Gentests erfolgt nach den Vorgaben der DIN EN ISO/IEC 17025 im Partnerlabor.  
Die Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben zu den eingesandten Proben liegt beim Einsender.

**\*prcd-PRA (Partnerlabor) - PCR**

folgt

Eine Korrelation zwischen dieser Mutation und der Erkrankung ist bisher bei folgenden Rassen beschrieben: American Cocker Spaniel, American Eskimo Dog, Australian Cattle Dog, Australian Shepherd,

Befund-Nr.: 1909-C-18129



Australian Stumpy Tail Cattle Dog, Barbet, Bearded Collie, Bologneser, Bolonka Zwetna, Chesapeake Bay Retriever, Chihuahua, Chinese Crested, English Cocker Spaniel, English Shepherd, Entlebucher Sennenhund, Finnischer Lapphund, Golden Retriever, Jack Russell Terrier, Karelischer Bärenhund, Kuvasz, Lappländischer Rentierhund, Labrador Retriever, Lagotto Romagnolo, Markiesje, Norwegischer Elchhund, Nova Scotia Duck Tolling Retriever, Parson Russell Terrier, Portugiesischer Wasserhund, Pudel, Riesenschnauzer, Schipperke, Silky Terrier, Spanischer Wasserhund, Spitz, Schwedischer Lapphund, Wäller, Yorkshire Terrier.

**\*Collie Eye Anomalie (CEA) - PCR**

folgt

**Hereditäre Katarakt (HC) - PCR**

folgt

**\*prcd-PRA (Optigen) - PCR**

folgt

Kurierkosten

**behandelnder Tierarzt: med.vet. Tobias Gees**

Bitte beachten Sie:

zu Ihrem Vorteil haben wir anstelle der angeforderten Einzeltests die für Sie preisgünstigere Testkombination durchgeführt.

Das Ergebnis gilt nur für das im Labor eingegangene Probenmaterial. Die Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben zu den eingesandten Proben liegt beim Einsender. Gewährleistungsverpflichtungen dafür können nicht übernommen werden. Schadensersatzverpflichtungen sind, soweit gesetzlich zulässig, auf den Rechnungswert der durchgeführten Untersuchung/en beschränkt, im Übrigen haften wir nur für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit, soweit gesetzlich möglich.

Weitere Genveränderungen, die ebenfalls die Ausprägung der Erkrankung/Merkmale beeinflussen können, können nicht ausgeschlossen werden. Die Untersuchung/en erfolgte/n nach dem derzeitigen allgemeinen wissenschaftlichen Kenntnisstand.

Das Labor ist für die auf diesem Befund aufgeführten Untersuchungen

Befund-Nr.: 1909-C-18129



akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005  
(ausgenommen Partnerlabor-Leistungen).

\*\*\* ENDE des Befundes \*\*\*

Fr. Dipl.-Ing. Christina Dangel  
Abt. Molekularbiologie

\*: Ausführung durch Partnerlabor

Basisbetrag zzgl. MwSt. CHF 305.45  
Eine Rechnungserstellung erfolgt separat an Praxis

LABOKLIN GmbH&CoKG . Postfach . 4002 Basel

Vetsuisse-Fakultät Universität Bern  
Dept. für klin. Veterinärmedizin Klin. Zentrallabor / Dr. J. Howard  
Länggassstrasse 124  
3001 Bern  
Schweiz

## Untersuchungsbefund

Nr.: 1909-C-18129  
Datum Eingang: 06-09-2019  
Datum Befund:

Angaben zum Patienten:	Hund	männlich	* 22.04.17
	Australian Shepherd		
Patientenbesitzer:	Cerutti, Antje		
Probenmaterial:	EDTA-Blut		
Probenentnahme:	05-09-2019		

Name: **Cash de Chalamont**  
ZB-Nummer: **750386**  
Chip-Nummer: **756095200181010**  
Tattoo-Nummer: **---**

## Degenerative Myelopathie - PCR

Ergebnis: Genotyp N/DM (Exon 2)

Interpretation: Das untersuchte Tier ist Anlageträger (heterozygot) für den Hochrisikofaktor für DM im Exon 2 des SOD1-Gens.

Erbgang: autosomal-rezessiv

Bitte beachten Sie: In der Rasse Berner Sennenhund tritt auch die Mutation im Exon 1 des SOD1-Gens im Zusammenhang mit DM auf.

## Maligne Hyperthermie (MH) - PCR

Ergebnis: Genotyp N/N

Interpretation: Das untersuchte Tier ist reinerbig (homozygot) für das Wildtyp-Allel. Es trägt somit nicht die ursächliche Mutation für MH im RYR1-Gen.

Erbgang: autosomal-dominant

Befund-Nr.: 1909-C-18129



**Neuronale Ceroid Lipofuszinose (NCL) - PCR**

Ergebnis: Genotyp N/N

Interpretation: Das untersuchte Tier ist reinerbig (homozygot) für das Wildtyp-Allel. Es trägt somit nicht die ursächliche Mutation für NCL im CLN6-Gen.

Erbgang: autosomal-rezessiv

Eine Korrelation zwischen dieser Mutation und der Erkrankung wurde bisher bei folgenden Rassen beschrieben: Australian Shepherd  
Bitte beachten Sie: zum 25.04.19 wurde die Nomenklatur für diese genetische Variante von CLN8 auf CLN6 umgestellt.

**Neuronale Ceroid Lipofuszinose (NCL) adult onset - PCR**

Ergebnis: Genotyp N/N

Interpretation: Das untersuchte Tier ist reinerbig (homozygot) für das Wildtyp-Allel. Es trägt somit nicht die ursächliche Mutation für NCL im CLN8-Gen.

Erbgang: autosomal-rezessiv

Eine Korrelation zwischen dieser Mutation und der Erkrankung wurde bisher bei folgenden Rassen beschrieben:  
Australian Shepherd

**\*MDR1-Genvariante - PCR**

Ergebnis: Genotyp N/MDR (+/-)

Interpretation: Das untersuchte Tier ist Anlageträger (heterozygot) für die ursächliche Mutation für MDR im ABCB1-Gen.

Erbgang: autosomal-rezessiv

Eine Korrelation zwischen dieser Mutation und der Erkrankung wurde bisher bei folgenden Rassen beschrieben: Australian Sheperd, Bobtail, Border Collie, Deutscher Schäferhund, Elo, Kurzhaar- und Langhaar-Collie, Langhaar Whippet, Mc Nab, Shetland Sheepdog, Silken Windhound, Wäller, Weißer Schweizer Schäferhund

Bitte beachten Sie, dass in Einzelfällen auch Trägertiere eine

Befund-Nr.: 1909-C-18129



klinische Symptomatik ausprägen können.

Der Gentest wird entsprechend der Veröffentlichung von Mealey et al. (2001) "Ivermectin sensitivity in collies is associated with a deletion mutation of the *mdr1* gene." durchgeführt und weist die Mutation MDR1 nt230 (del4) nach.

Die Durchführung des MDR1-Gentests erfolgt nach den Vorgaben der DIN EN ISO/IEC 17025 im Partnerlabor. Die Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben zu den eingesandten Proben liegt beim Einsender.

**\*prcd-PRA (Partnerlabor) - PCR**

Ergebnis: Genotyp N/N (A)

Interpretation: Das untersuchte Tier ist reinerbig (homozygot) für das Wildtyp-Allel. Es trägt somit nicht die ursächliche Mutation für die prcd-PRA im PRCD-Gen.

Erbgang: autosomal-rezessiv

Eine Korrelation zwischen dieser Mutation und der Erkrankung ist bisher bei folgenden Rassen beschrieben: American Cocker Spaniel, American Eskimo Dog, Australian Cattle Dog, Australian Shepherd, Australian Stumpy Tail Cattle Dog, Barbet, Bearded Collie, Bologneser, Bolonka Zwetna, Chesapeake Bay Retriever, Chihuahua, Chinese Crested, English Cocker Spaniel, English Shepherd, Entlebucher Sennenhund, Finnischer Lapphund, Golden Retriever, Jack Russell Terrier, Karelischer Bärenhund, Kuvasz, Lappländischer Rentierhund, Labrador Retriever, Lagotto Romagnolo, Markiesje, Norwegischer Elchhund, Nova Scotia Duck Tolling Retriever, Parson Russell Terrier, Portugiesischer Wasserhund, Pudel, Riesenschnauzer, Schipperke, Silky Terrier, Spanischer Wasserhund, Spitz, Schwedischer Lapphund, Wäller, Yorkshire Terrier.

**\*Collie Eye Anomalie (CEA) - PCR**

Ergebnis: Genotyp N/N

Interpretation: Das untersuchte Tier ist reinerbig (homozygot) für das Wildtyp-Allel. Es trägt somit nicht die ursächliche Mutation für CEA im NHEJ1-Gen.

Befund-Nr.: 1909-C-18129



Erbgang: autosomal-rezessiv

Eine Korrelation zwischen dieser Mutation und der Erkrankung wurde bisher bei folgenden Rassen beschrieben: Australian Kelpie, und Shepherd, Bearded Collie, Border Collie, Boykin Spaniel, Hokkaido, Kurzhaar-, Langhaar-Collie, Lancashire Heeler, Langhaar Whippet, Scotia Duck Tolling Retriever, Shetland Sheepdog, Silken Windhound

#### **Hereditäre Katarakt (HC) - PCR**

Ergebnis: Genotyp N/N

Interpretation: Das untersuchte Tier ist reinerbig (homozygot) für das Wildtyp-Allel. Es trägt somit nicht den Risikofaktor für Hereditäre Katarakt im HSF4-Gen.

Erbgang: unbekannt

Eine Korrelation zwischen dieser Mutation und der Erkrankung wurde bisher bei folgenden Rassen beschrieben: Australian Shepherd, Wäller

#### **\*prcd-PRA (Optigen) - PCR**

**folgt**

Kurierkosten

**behandelnder Tierarzt: med.vet. Tobias Gees**

Bitte beachten Sie:

zu Ihrem Vorteil haben wir anstelle der angeforderten Einzeltests die für Sie preisgünstigere Testkombination durchgeführt.

Das Ergebnis gilt nur für das im Labor eingegangene Probenmaterial. Die Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben zu den eingesandten Proben liegt beim Einsender. Gewährleistungsverpflichtungen dafür können nicht übernommen werden. Schadensersatzverpflichtungen sind, soweit gesetzlich zulässig, auf den Rechnungswert der durchgeführten Untersuchung/en beschränkt, im Übrigen haften wir nur für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit, soweit gesetzlich möglich.

Weitere Genveränderungen, die ebenfalls die Ausprägung der Erkrankung/Merkmale beeinflussen können, können nicht ausgeschlossen



Befund-Nr.: 1909-C-18129



werden. Die Untersuchung/en erfolgte/n nach dem derzeitigen  
allgemeinen wissenschaftlichen Kenntnisstand.

Das Labor ist für die auf diesem Befund aufgeführten Untersuchungen  
akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005  
(ausgenommen Partnerlabor-Leistungen).

\*\*\* ENDE des Befundes \*\*\*

Fr. Dipl.-Ing. Christina Dangel  
Abt. Molekularbiologie

\*: Ausführung durch Partnerlabor

Basisbetrag zzgl. MwSt. CHF 305.45  
Eine Rechnungserstellung erfolgt separat an Praxis