

Genetisch bedingte Augenerkrankungen

Bei vielen Rassen ist die genetische Ursache für bestimmte Augenerkrankungen mittlerweile bekannt. Die ursächlichen Mutationen wurden meist nur in bestimmten Rassen gefunden, sodass der Test nur in den betroffenen Rassen zu empfehlen ist. Eine Übersicht der einzelnen Tests finden Sie auf unserer Webseite.

Es ist zu beachten, dass ein genetischer Test immer nur eine spezifische Ursache detektieren kann. Der Test ersetzt eine direkte Untersuchung der Augen somit nicht. Im Unterschied zur optischen Überprüfung der Augen kann der Gentest aber versteckte Träger einer rezessiven Mutation erkennen. Er ist somit für die Zucht von entscheidender Bedeutung.

Für genetische Untersuchungen benötigen wir 1 ml EDTA-Blut oder Backenabstriche.

Im Folgenden finden Sie eine Zusammenstellung der aktuell bei uns verfügbaren Gentests:

→ **Achromatopsie (Tagblindheit)** (ACHM) – Hund

→ **Canine multifokale Retinopathie (CMR)** – Hund

→ **Collie-eye-Anomalie (CEA)*** – Hund

→ **Cone Degeneration (CD)** – Hund

→ **Cone Disease Makuläre Hornhautdystrophie** – Hund

→ **Distichiasis*** – Pferd

→ **Dry eye curly coat syndrome (CCS)** – Hund

→ **Glaukom und Goniodysgenesie (GG)** – Hund

→ **Hereditäre Katarakt (HSF4)** – Hund

→ **Mikrophthalmie (RBP4)** – Hund

→ **Nachtblindheit (Congenital Stationary Night Blindness, CSNB)** – Hund

→ **Nachtblindheit* (CSNB2)** – Pferd

→ **Ocular squamous cell carcinoma (SCC)** – Pferd

→ **Primäres erbliches Glaukom (PCG)** – Katze

→ **Primäre Linsenluxation (PLL)** – Hund

→ **Primäres Weitwinkel-Glaukom (POAG)** – Hund

→ **Progressive Retinaatrophie (PRA – diverse Mutationen)** – Hund

→ **Progressive Retinaatrophie (PRA – diverse Mutationen)** – Katze

→ **Retinale Dysplasie (RD/OSD)*** – Hund

→ **Stargardt-Syndrom (STGD, retinale Degeneration)** – Hund

* Partnerlabortests



(Stempel)

Service

Diesen Info-Flyer und viele weitere nützliche Informationen können Sie auch auf unserer Webseite www.laboklin.com unter der Rubrik „Fachinformationen – Folder Rat und Tat“ nachlesen und herunterladen.



LABOKLIN

D
Telefon
Fax
E-Mail
Internet

Steubenstr. 4
97688 Bad Kissingen
Deutschland
+49 971 7 20 20
+49 971 6 85 46
info@laboklin.com
www.laboklin.com

A
Telefon
Fax
E-Mail
Internet

Paul-Hahn-Str. 3 / D / 1
4020 Linz
Österreich
+43 732 717 24 20
+43 732 717 322
labor.linz@laboklin.com
www.laboklin.com

CH
Telefon
Fax
E-Mail
Internet

Max Kämpf-Platz 1
Postfach, 4002 Basel
Schweiz
+41 61 319 60 60
+41 61 319 60 65
labor.basel@laboklin.ch
www.laboklin.com

UNTERSUCHUNGEN BEI AUGENKRANKHEITEN



RAT & TAT

Die moderne Informationsreihe
von Ihrem Tierarzt und LABOKLIN

Infektiöse Augenerkrankungen

Das feline Herpesvirus (FHV) ist eine häufige Ursache von Konjunktivitis und Keratitis bei Katzen. Eine Behandlung ist schwierig. Allen Herpesviren gemeinsam ist die lebenslange Latenz oder Persistenz im Wirtsorganismus, wobei Stress eine Schlüsselrolle bei der Reaktivierung des Virus darstellt. Feline Caliciviren (FCV), FHV, Chlamydien und Mycoplasma felis, typischerweise Erreger des Katzenschupfenkomplexes, können ebenfalls zu einer Konjunktivitis führen. Häufig werden auch Mischinfektionen dieser vier Erreger beobachtet, was wiederum die Behandlung erschwert. Daneben müssen auch andere bakterielle Infektionen in Betracht gezogen werden. Bei der Konjunktivitis des Hundes stehen ätiologisch v. a. bakterielle Erreger und Infektionen mit dem caninen Herpesvirus (CHV) und caninen Staupevirus (CDV) im Vordergrund.



Molekularbiologie

Für PCR-Untersuchungen benötigen wir trockene Abstriche (ohne Transportmedium) vom Auge. Bei der Probenentnahme ist darauf zu achten, dass zellhaltiges Material gewonnen wird, also nicht zu zaghaft getupft wird. Die PCR-Nachweise von FHV, FCV, Chlamydien, Mycoplasma felis, Bordetella bronchiseptica, CHV, CDV, caninem Adenovirus (CAV), Influenza-A-Virus, Mykoplasmen und caninem Parainfluenzavirus (CPIV) können einzeln angefordert werden. Daneben haben wir eine Reihe von PCR-Profilen als Hilfestellung zur Abklärung von infektiösen Erkrankungen des Respirationstrakts und der Augen zusammengestellt:

➔ **Auge - Katze:**
FHV, Chlamydien, Mycoplasma felis

➔ **Atemwege I - Katze:**
FHV, FCV, Chlamydien, Mycoplasma felis, Bordetella bronchiseptica



➔ **Atemwege II - Katze:**
FHV, FCV, Chlamydien, Mycoplasma felis

➔ **Atemwege III - Katze:**
FHV, FCV, Chlamydien

➔ **Atemwege IV - Katze:**
FHV, FCV

➔ **Auge - Hund:**
CHV, Chlamydien, Mykoplasmen

➔ **Atemwege I - Hund:**
CHV, CAV-2, CPIV, CRCoV, Influenza-A-Virus, Staupe, Bordetella bronchiseptica, Mykoplasmen

➔ **Atemwege II - Hund:**
CAV-2, CPIV, CRCoV, Bordetella bronchiseptica, Mykoplasmen

➔ **Atemwege III - Hund:**
CPIV, CRCoV, Mykoplasmen

Bakteriologie

Für bakteriologische Untersuchungen benötigen wir Abstriche in Transportmedium. Bei kulturellem Wachstum erfolgt eine Keimidentifizierung. Bei relevanten Keimen erstellen wir

automatisch ein Antibiogramm, um eine optimale Therapie gewährleisten zu können. Das Erstellen eines Antibiogramms ist auch nach den Antibiotikaleitlinien unbedingt erforderlich, um einer weiteren Resistenzzunahme entgegenzuwirken.

Mykologie

Bei therapieresistenten Augenentzündungen ist auch an eine Pilzinfektion zu denken. Für die kulturelle Abklärung auf Sproß- oder Fadenpilze benötigen wir einen Tupfer in Transportmedium.

Parasitologie

In den letzten Jahren wurden immer wieder Hunde vorgestellt, bei denen eine chronische Konjunktivitis durch einen Befall mit *Thelazia lacrimalis* verursacht wurde. Die adulten Würmer werden typischerweise zwischen Augapfel und Augenlid gefunden. Ob es sich um autochthone Fälle oder um „Reisemitbringsel“ handelt, ist noch nicht abschließend geklärt. Zur Bestimmung der Wurmart kann der Wurm, am

besten in Formalin fixiert, eingesandt werden.

Zytologie

Zytologische Untersuchungen am Auge werden meistens in Verbindung mit weiteren Untersuchungen durchgeführt. Wichtig bei der Einsendung von Ausstrichen ist die genaue Angabe der Lokalisation und des klinischen Bildes/Verdachts. Fragestellungen sind die Suche nach neoplastischen Zellen und deren Dignität, weiterhin die Bestimmung des Charakters einer Entzündung. Auch der direkte Nachweis von Infektionserregern kann versucht werden, vor allem der intrazelluläre Erregernachweis oder der Nachweis von Einschlusskörperchen ist von Bedeutung.

Auch wenn ein direkter Erregernachweis nicht gelingt, kann der Charakter der Entzündung Hinweise auf die Ätiologie geben. Dabei sind immer der klinische Verlauf und die sich daraus ergebenden Wahrscheinlichkeiten zu berücksichtigen. So kann ein lymphoplasmazelluläres Zellbild auf eine Überempfindlichkeitsreaktion hindeuten, das Zellbild kann aber auch bei chronischen Infektionen vorliegen.



Histopathologie

Histologische Untersuchungen der okulären Adnexe werden vor allem bei Zubildungen zur Abklärung eines tumorösen Geschehens durchgeführt. Bei offensichtlich rein entzündlichen Prozessen wird zur Schonung der empfindlichen Strukturen meist erst eine zytologische Untersuchung versucht. Die histologische Untersuchung innerer okulärer Strukturen setzt in der Regel eine Eukleation voraus. Dies wird bei irreversiblen Schädigungen mit Visusverlust durchgeführt und/oder um die weitere Ausbreitung eines tumorösen Prozesses zu stoppen. Bei der Eukleation wegen eines Tumors kommt der makroskopischen Befundung der Orbita und des Bulbus eine besondere Bedeutung im Hinblick auf die Vollständigkeit der Entfernung zu. Die häufigste Indikation der histologischen Untersuchung des gesamten Auges nach Eukleation ist die Tumordifferenzierung. Andere Fragestellungen sind meist wissenschaftlicher Natur oder aber die histologische Untersuchung soll darüber Aufschluss geben, ob auch das andere Auge bzw. umgebende Strukturen gefährdet sind.