

## Polyzystische Nierenerkrankung (PKD)

Die polyzystische Nierenerkrankung ist eine weit verbreitete Erbkrankheit, die **Perserkatzen** und deren Abkömmlinge betrifft. Die Erkrankung führt neben der Bildung von Zysten in Leber und Bauchspeicheldrüse zur Bildung von flüssigkeitsgefüllten Zysten in der Niere, die letztendlich das Nierenversagen verursachen, das zum Tode einer betroffenen Katze führt. Die PKD tritt im jugendlichen Alter der Katze auf. Die Diagnose mittels Ultraschall kann frühestens mit dem Auftreten erster Krankheitserscheinungen im Alter von ca. 8 Monaten gestellt werden. Der Gentest kann für die Rassen **Perser, BKH, Ragdoll, Domestic Shorthair, Exotic Shorthair, Selkirk Rex, Scottish Fold, Heilige Birma** und alle Katzen, bei denen eine dieser Rassen eingekreuzt wurde, durchgeführt werden.

Erbgang: autosomal-dominant



## Vorteile von Gentests:

- Gentests können altersunabhängig durchgeführt werden.
- Der genetische Status eines Tieres wird ermittelt, bevor eine klinische Diagnose möglich ist.
- Das Testergebnis bleibt lebenslang gleich.
- Mit der Hilfe von Gentests können frühe Zuchtentscheidungen getroffen werden.
- Züchter können eine Krankheit komplett aus ihrer Zuchtlinie entfernen.



Für den DNA-Test wird ca. 0,5-1 ml EDTA-Blut oder ein Backenabstrich benötigt. Dieser muss mit von uns kostenlos erhältlichen Spezialbürsten durchgeführt werden. Das Testergebnis liegt etwa 1 Woche nach Erhalt der Probe vor.



## Ihr Labor für genetische Untersuchungen

**LABOKLIN GmbH&Co. KG**

Labor für klinische Diagnostik  
Steubenstraße 4

D-97688 Bad Kissingen

Telefon: +49(0)971 - 7 20 20, Fax: - 6 85 46

[www.laboklin.de](http://www.laboklin.de)

## rdAc-Progressive Retina Atrophie (PRA)

Die Progressive Retina Atrophie der **Abessinier** und **Somali Katzen** (rdAc) ist eine Erkrankung der Netzhaut (Retina), die durch kontinuierliches Fortschreiten letztendlich zur Erblindung führt. Dabei werden die Photorezeptoren des Auges im Laufe der Zeit zerstört. Zuerst verlieren die Stäbchenzellen ihre normale Funktion, im weiteren Verlauf sind auch die Zapfenzellen der Netzhaut betroffen.

Im Endstadium der Krankheit, meist im Alter von 3-5 Jahren, sind die Photorezeptoren dann völlig zerstört und die Katze erblindet vollständig.

Erbgang: autosomal-rezessiv

## Pyruvat-Kinase-Defizienz (PK)

Bei dieser Erkrankung, die bei **Abessinern** und **Somalis** vorkommt, fehlt den roten Blutkörperchen das Enzym Pyruvat-Kinase, welches für die Energiegewinnung der Erythrozyten wichtig ist.

Aufgrund einer beeinträchtigten Glykolyse in den Erythrozyten ist ihre Lebensdauer stark verkürzt, wodurch eine chronische, regenerative hämolytische Anämie hervorgerufen wird.

Betroffene Tiere können neben immer wiederkehrenden Symptomen der Anämie wie blassen Schleimhäuten, Schwäche und Müdigkeit auch schwere „hämolytische Krisen“ mit Gelbsucht und Fieber entwickeln. Die Anzahl der roten Blutkörperchen kann von normal bis hochgradig vermindert sein.

Erbgang:  
autosomal-rezessiv



## Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM)

Die hypertrophe Kardiomyopathie (HCM) ist eine durch eine konzentrische Hypertrophie des Ventrikels gekennzeichnete Erkrankung des Herzmuskels. Die HCM ist die am häufigsten diagnostizierte Herzerkrankung bei Katzen.

Der Tod durch HCM kann durch drei Mechanismen erfolgen: durch plötzlichen Herztod, wie z. B. durch Rhythmusstörungen und Kammerflimmern, durch Herzversagen oder durch Thrombenbildung.

Die echokardiographische Untersuchung war bisher die einzige Möglichkeit, die Krankheit sicher zu diagnostizieren. Diese Untersuchung ist allerdings erst im Alter von einigen Jahren sinnvoll, wenn bereits krankhafte Veränderungen des Herzens aufgetreten sind.

Der Gentest kann zwei unabhängige Mutationen bei **Maine Coons** sowie eine Mutation bei **Ragdolls** nachweisen.

Erbgang: autosomal-dominant



## Glykogenspeicherkrankheit Typ IV (GSD IV)

Bei der Glykogenspeicherkrankheit Typ IV handelt es sich um eine erbliche Fehlfunktion des Glukosestoffwechsels, die bei der **Norwegischen Waldkatze** beschrieben ist. Glukose wird in der Leber, den Muskeln und den Nervenzellen in Form von Glykogen gespeichert. Benötigt der Körper Energie so wird Glukose vom Glykogen abgespalten und als Energiequelle genutzt.

Die Fähigkeit, Glukose effizient an Glykogen zu binden und wieder abzuspalten ist von der stark verzweigten Struktur des Glykogen abhängig. Das „Glycogen Branching Enzym“ (GBE) ist nötig für die Ausbildung dieser verzweigten Struktur.

Ein Ausfall der GBE Aktivität führt zu einer abnormalen Anhäufung von Glykogen in verschiedenen Zelltypen was zu fortschreitenden Organfehlfunktionen führt.

Betroffene Kitten sterben meist bei oder kurz nach der Geburt vermutlich durch Überzuckerung (Hyperglykämie). Kitten, die den Geburtsvorgang überleben, haben eine maximale Lebenserwartung von 10-14 Monaten.

Erbgang: autosomal-rezessiv