

# Wir machen es Ihnen einfach

**Schnelle Diagnose bei  
komplexen Symptomen mit PCR**



**IDEXX**  
LABORATORIES

# Schnell. Präzise. Effizient.

Die PCR Profile von IDEXX



Bei Allgemeinerkrankungen mit unspezifischer Symptomatik ist die eindeutige Diagnostik von beteiligten Infektionserregern oft eine Herausforderung, die auf Grund der Infektiosität und des Krankheitsverlaufes nicht selten auch zeitlich brisant ist. Mit herkömmlichen Untersuchungsmethoden wie Antikörperbestimmungen kann die Diagnose erst im späteren Krankheitsverlauf und bei hoher Erregerkonzentration gestellt werden.

Im Gegensatz dazu bieten IDEXX RealPCR™ Profile hochsensitive und hochspezifische Testergebnisse bereits im Frühstadium einer Infektion. Die Bearbeitungszeit für den Test beträgt zwischen 1 und 3 Tagen, sodass die Diagnose sehr rasch gestellt und die entsprechende Behandlung frühzeitig begonnen werden kann. Auch eventuell notwendige Vorsichtsmaßnahmen wie die Isolierung infizierter Tiere können prompt ergriffen werden.

## Hoher Informationsgehalt

- simultane Abklärung relevanter Erreger
- hohe Wahrscheinlichkeit einer korrekten Diagnosestellung
- Koinfektionen werden in einem Schritt erkannt

## Schnelle Antwort

- das Ergebnis ist nach 2 – 3 Tagen verfügbar
- eine Infektion ist bereits vor der Produktion von Antikörpern nachweisbar

## Kosteneffizienz

- umfassende Profile zu wesentlich günstigeren Preisen
- eigene Kombination individueller Profile mit Staffelpreis

# Umfassende Abklärung komplexer Symptome mit nur einer Probe

## Infektiöse Atemwegserkrankungen bei der Katze



Kardinalsymptom	Mögliche Symptomatik	Differentialdiagnose	Diagnostik	Interpretation der Ergebnisse
Respiratorische Symptomatik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niesen</li> <li>Okunasaler Ausfluss</li> <li>Konjunktivitis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Felines Herpesvirus 1 (FHV-1)</li> <li>Chlamydien (<i>Chlamydomphila felis</i>)</li> <li>Mycoplasmen</li> <li>Felines Calicivirus</li> <li>Bakterielle Infektionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erregernachweis mittels PCR</li> <li>Zytologischer Nachweis (nur bei hochgr. Befall möglich)</li> <li>Bakterielle Kultur inkl. Antibiogramm</li> <li>Klinische Erscheinung sehr charakteristisch für FHV-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCR positiv: beweisend für eine Infektion mit dem jeweiligen Erreger</li> <li>PCR negativ: ggf. Wiederholung bei starkem klinischem Verdacht, Cave: Entnahmezeitpunkt</li> <li>ergänzende Zytologie nur bei starkem Befall zuverlässig</li> </ul>



**Profil oberer Atmungsstrakt Katze**

- Chlamydomphila felis* (DNA)
- Felines Calicivirus / FCV (RNA)
- Felines Herpesvirus 1 / FHV-1 (DNA quant.)
- Mycoplasma felis* (DNA)

## Infektionen des äußeren Auges der Katze



Kardinalsymptom	Mögliche Symptomatik	Differentialdiagnose	Diagnostik	Interpretation der Ergebnisse
Konjunktivitis, Keratitis	<ul style="list-style-type: none"> <li>In Verbindung mit respiratorischen Symptomen</li> <li>Einseitig oder bilateral seröser bis muköser/mukopurulenter Nasen- und Augenausfluss</li> <li>Hyperämische Konjunktiven, intermittierender Blepharospasmus</li> <li>Keratokonjunktivitis sicca (KCS), Epiphora, Follikel und Pseudomembranen der Konjunktiven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Felines Herpesvirus 1 (FHV-1)</li> <li>Chlamydien (<i>Chlamydomphila felis</i>)</li> <li>Mycoplasmen</li> <li><i>Toxoplasma gondii</i></li> <li>Bakterielle Infektionen</li> <li>Uveitiden (siehe Diagnostic Update „Infektiöse Augen-erkrankungen Teil II: Entzündliche Erkrankungen der vorderen und/oder hinteren Augenabschnitte“)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erregernachweis mittels PCR</li> <li>Zytologischer Nachweis (nur bei hochgr. Befall sinnvoll)</li> <li>Bakterielle Kultur inkl. Antibiogramm</li> <li>Klinische Erscheinung sehr charakteristisch für FHV-1 (siehe Diagnostic Update „Infektionen am Auge der Katze Teil I: Konjunktivitis, Keratitis“)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCR positiv: beweisend für eine Infektion mit dem jeweiligen Erreger</li> <li>PCR negativ: ggf. Wiederholung bei starkem klinischem Verdacht, Cave: Entnahmezeitpunkt</li> <li>ergänzende Zytologie nur bei starkem Befall zuverlässig</li> </ul>



**Augenprofil Katze**

- Chlamydomphila felis* (DNA)
- Mycoplasma felis* (DNA)
- FHV-1 (DNA) (quantitativ)

## Infektiöse Atemwegserkrankungen beim Hund



Kardinalsymptom	Mögliche Symptomatik	Differentialdiagnose	Diagnostik	Interpretation der Ergebnisse
Respiratorische Symptomatik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Husten</li> <li>Okulonasaler Ausfluss</li> <li>Rhinitis</li> <li>Pharyngitis</li> <li>Tonsillitis</li> <li>Fieber</li> <li>Bei schweren Verläufen Tachypnoe, pulmonale Blutungen (CIV)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Canines Parainfluenzavirus Typ 3 (CPIV-3)</li> <li>Canines respiratorisches Coronavirus (CRCoV)</li> <li>Canines Adenovirus Typ 2 (CAV-2)</li> <li>Canines Staupevirus (CDV)</li> <li>Canines Herpesvirus 1 (CHV-1)</li> <li>Canines Influenzavirus (CIV)</li> <li>Bakterielle Infektionen</li> <li>Lungenwurminfektion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erregernachweis mittels PCR</li> <li>Serologische Tests (eventuell zweimalige Testung, um Titeranstieg nachzuweisen, Impfantikörper können die Diagnose erschweren)</li> <li>Bakterielle Kultur inkl. Antibiogramm</li> <li>Lungenwurmdiagnostik:             <ol style="list-style-type: none"> <li>Auswanderungsverfahren nach Baermann-Wetzel aus dem Kot</li> <li>IDEXX Angio Detect™ aus dem Blut</li> <li>Profil Lungenwürmer Hund (real-time PCR) aus Kot oder Blut</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCR positiv: beweisend für eine Infektion mit dem jeweiligen Erreger</li> <li>PCR negativ: ggf. Wiederholung bei starkem klinischem Verdacht, Cave: Entnahmezeitpunkt</li> <li>Serologie: erst zu späterem Zeitpunkt im Verlauf der Infektion möglich, geringere Spezifität oder Sensitivität, Impftiter!</li> </ul>



### Profil oberer Atmungsstrakt Hund

- Canines Parainfluenzavirus Typ 3 (CPIV-3)
- Canines Respiratorisches Coronavirus (CRCoV)
- Canines Adenovirus Typ 2 (CAV-2)
- Canines Staupevirus (CDV)
- Canines Herpesvirus 1 (CHV-1)
- Canines Influenzavirus (CIV)

## Reisekrankheiten beim Hund



Indikation	Mögliche Symptomatik	Differentialdiagnose	Diagnostik	Interpretation der Ergebnisse
Aus dem Ausland importierter Hund oder ein Hund, der auf eine Reise v.a. ins süd- und osteuropäische Ausland mitgenommen wurde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fieber</li> <li>Labordiagnostische Veränderungen: Anämie, Thrombozytopenie, Hypalbuminämie, Hypergammagobulinämie, Azotämie u.v.m.</li> <li>Lahmheiten</li> <li>Blutungen/Hämolyse</li> <li>Lymphadenopathie</li> <li>Hepato-/Splénomegalie</li> <li>Hautveränderungen</li> <li>Augenerkrankungen</li> <li>u.v.m.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Leishmania</i> spp.</li> <li><i>Ehrlichia canis</i></li> <li><i>Babesia canis</i></li> <li><i>Dirofilaria immitis/repens</i></li> <li>Borrelien</li> <li><i>Anaplasma</i> spp.</li> <li><i>Hepatozoon canis</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCR oder Serologie abhängig vom Erreger und der Zeitspanne seit einer Exposition (siehe: Reisekrankheitenbroschüre)</li> <li>Großes Blutbild und klinische Chemie (z. B. Großer Check up)</li> <li>Mikroskop. Nachweis von Blutparasiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCR positiv: beweisend für eine Infektion mit dem jeweiligen Erreger</li> <li>PCR/Serologie negativ: ggf. Wiederholung bei starkem klinischem Verdacht, Cave: Entnahmezeitpunkt</li> <li>ergänzende Zytologie nur bei starkem Befall zuverlässig</li> <li>Serologie positiv: beweisend für einen Kontakt mit dem Erreger zu einem früheren Zeitpunkt</li> </ul>



### Reisekrankheitenprofil 2 (spät)

- *Ehrlichia canis* (AK)
- *Leishmania* (AK)
- *Babesia canis* (AK)
- *Dirofilaria immitis* Makrofilarien (AG)
- Borrelien-Screening (AK, C<sub>6</sub> qualitativ),
- Anaplasmen (AK, qualitativ)
- Mikrofilarien (DNA, real-time PCR, inkl. Ausdifferenzierung)
- *Hepatozoon canis* (DNA, real-time PCR)

# So einfach geht es

In 3 Schritten zum Ergebnis



## PATIENT

Das Profil entsprechend der klinischen Symptomatik auswählen



## PROBE

Geforderte Probe entnehmen und an IDEXX senden



## BEFUND

Das Ergebnis kommt nach 1 – 3 Tagen



**Noch einfacher geht es mit IDEXX Vet Connect PLUS:** Registrieren Sie sich auf [www.idexx.eu/vcplus](http://www.idexx.eu/vcplus)

## PCR Staffelpreis

Stellen Sie sich Ihr eigenes Profil zusammen!

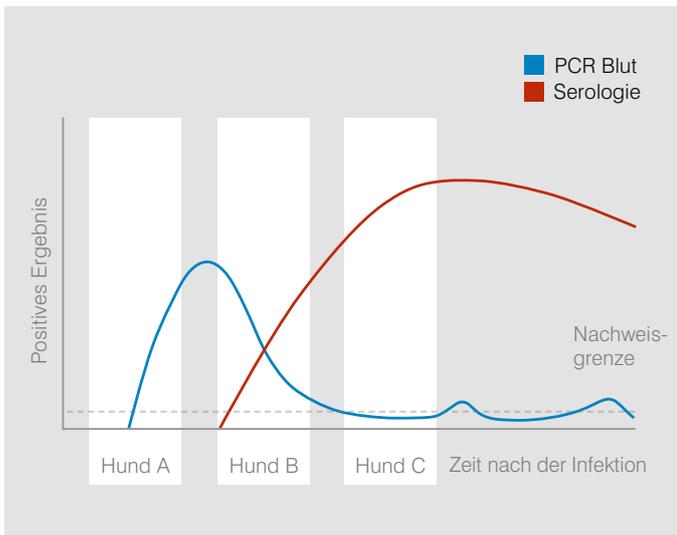
Die Tierärzte unserer medizinischen Fachberatung stehen Ihnen für die sinnvolle Zusammenstellung eines individuellen Profils gerne beratend zur Seite.



	Ersparnis durch Staffelpreis
1. Untersuchung	
2. Untersuchung	34 %
3. Untersuchung	47 %
4. Untersuchung	53 %
5. Untersuchung	58 %
6. Untersuchung	62 %
7. Untersuchung	65 %
8. Untersuchung	67 %
9. Untersuchung	69 %
10. Untersuchung	71 %

Gültig für alle Erregernachweise mittels PCR bei gleichzeitiger Anforderung auf demselben Antragschein und aus einem Material. Ersparnis pro PCR bei Nutzung des Staffelpreises im Vergleich zu einer einzelnen PCR.

# Kombinieren Sie verschiedene Methoden – für mehr Sicherheit



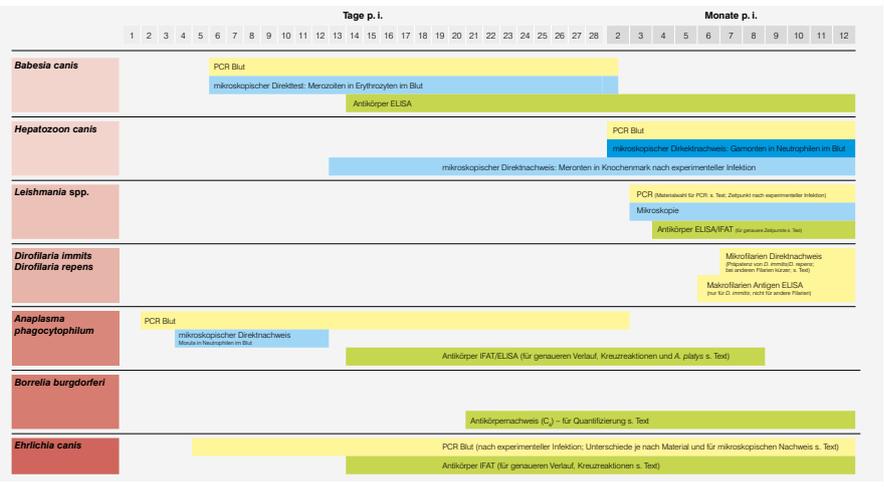
Die genaue zeitliche Entwicklung einer Infektion ist von individuellen Parametern (Alter des Tieres, Immunstatus, Erreger-Stamm und -Virulenz, Koinfektionen, natürliche oder experimentelle Infektion, Art der Infektion etc.) abhängig. Optimal ist deshalb eine Kombination von PCR und Serologie.

In welchem Infektionsstadium befindet sich Ihr Patient?

## Serologie und PCR bei Reisekrankheiten



### Zeitleiste der Erregernachweise



Das Poster mit der Zeitleiste der Erregernachweise ist unter [www.idexx.eu/pcr](http://www.idexx.eu/pcr) abrufbar.

IDEXX GmbH  
Mörikestraße 28/3  
D-71636 Ludwigsburg  
[www.idexx.eu](http://www.idexx.eu) | [info-germany@idexx.com](mailto:info-germany@idexx.com)

IDEXX Vet Med Labor GmbH  
Börsegasse 12/1  
A-1010 Wien  
[www.idexx.eu](http://www.idexx.eu) | [info-austria@idexx.com](mailto:info-austria@idexx.com)

**IDEXX**  
LABORATORIES