

B. Impfempfehlung Katze

Als Applikationsort für Injektionen bei Katzen empfehlen sich die Hinterextremitäten oder die seitliche Bauchwand. Aufgrund der Gefahr injektionsbedingter Fibrosarkome ist darauf zu achten, die Anzahl der Injektionen möglichst gering zu halten und z. B. Impfstoffe mit möglichst langem Impfintervall zu bevorzugen. Wenn möglich, sollten Impfstoffe ohne Adjuvantien verwendet werden.

Core-Komponenten gegen Rhinotracheitisvirus, Felines Calicivirus, Felines Panleukopenievirus, (Tollwut)⁷

Da in Deutschland eine Vielzahl von Katzen ausschließlich in Wohnungen gehalten werden, kann auf eine generelle Definition des Tollwutvirusimpfantigens als Core-Komponente verzichtet werden. Bei freilaufenden Katzen ist die Impfung jedoch empfohlen, da geimpfte Tiere gemäß der derzeit gültigen Tollwutverordnung nach einer Exposition mit einem an Tollwut erkrankten Tier bessergestellt sind als nicht geimpfte (s. auch Fachinformation Abschnitt A, Tollwut bei Hund und Katze).

Grundimmunisierung

Als Grundimmunisierung der **Welpen** gelten alle Impfungen in den ersten beiden Lebensjahren⁸.

Im Alter von

8 Lebenswochen:	RCP
12 Lebenswochen:	RCP, Tollwut bei Freigängern
16 Lebenswochen:	RCP
15 Lebensmonaten:	RCP, ggf. Tollwut ⁹

Maternale Antikörper können durch Neutralisierung des verabreichten Antigens (Vakzine) den Erfolg der Impfung empfindlich stören. Je höher die Spiegel dieser Antikörper sind, je länger dauert es bis sie abgebaut sind und umso länger ist die Periode, in der sie eine erfolgreiche Impfung verhindern. Da die Höhe dieser Antikörperspiegel in der Regel unbekannt ist, versucht man durch ein zusätzliche Impfungen während der kritischen Periode den optimalen Zeitpunkt zu treffen und den Impfling zu schützen.

Bei Katzen sind ab 16 Lebenswochen keine maternalen Antikörper mehr zu erwarten. Deswegen ist bei diesen Tieren eine einmalige Impfung bei Verwendung von Lebendimpfstoffen oder eine zweimalige Impfung bei inaktivierten Impfstoffen im Abstand von 3 - 4 Wochen ausreichend. Sowohl bei Lebend- wie auch bei den Inaktivatimpfstoffen schließt eine weitere Impfung ein Jahr nach der ersten Immunisierung die erfolgreiche Grundimmunisierung ab.

Wiederholungsimpfungen

Wiederholungsimpfungen sind alle Impfungen, die nach abgeschlossener Grundimmunisierung erfolgen.

Felines Herpesvirus (Rhinotracheitisvirus, R)

⁷Gegen Tollwut geimpfte Tiere sind nach der Tollwutverordnung bei Kontakt mit seuchenverdächtigen Tieren bessergestellt (Details s. Fachinformationen und Tollwut-VO).

⁸Definition „Grundimmunisierung“ im Sinne der Leitlinie zur Impfung von Kleintieren; weicht z. T. von der Produktliteratur ab.

⁹Für einige Tollwutimpfstoffe wird in den Gebrauchsinformationen eine zweite Immunisierung mit 15 Lebensmonaten empfohlen.

Für die Herpesvirus-Komponente werden je nach Hersteller Wiederholungsimpfungen im Abstand von 1 bis 3 Jahren empfohlen.

Felines Calicivirus (C)

Für die Calicivirus-Komponente werden je nach Hersteller Wiederholungsimpfungen im Abstand von 1 bis 3 Jahren empfohlen.

Feline Panleukopenie (P)

Für die Panleukopenie-Komponente sind Wiederholungsimpfungen im Abstand von 3 Jahren ausreichend. Das Panleukopenieimpfvirus kann nach der Impfung ausgeschieden (die Katzen reagieren dann evtl. im Kot-Antigentest positiv) und übertragen werden, verursacht aber keine klinischen Veränderungen.

Tollwut

In Deutschland gelten seit Änderung der Tollwutverordnung vom 20.12.2005 die in den Gebrauchsinformationen genannten Wiederholungsimpftermine von 2 - 3 Jahren. Eine Grundimmunisierung bestehend aus drei Impfungen im Alter von 12 und 16 Wochen sowie 15 Lebensmonaten erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass die Tiere einen für Reisen in Endemiegebiete erforderlichen Titer von 0,5 IE/ml erreichen. Ein derartiges Impfschema geht aber über die gesetzlichen Anforderungen hinaus.

Non-Core-Komponenten gegen *Bordetella bronchiseptica*, *Chlamydia felis*, Dermatophytosen, Feline Infektiöse Peritonitis und Felines Leukämievirus

Bordetella bronchiseptica

In Deutschland ist ein monovalenter Lebendimpfstoff zur **intranasalen** Applikation erhältlich. Laut Zulassung reduziert der Impfstoff durch *B. bronchiseptica* verursachte klinische Veränderungen. Das Mindestimpfalter liegt bei 4 Wochen. Die Impfung sollte mindestens 1 Woche vor einer zu erwartenden Exposition erfolgen. Die Dauer der Immunität beträgt 1 Jahr. Die Impfung sollte bei Katzen mit viel Kontakt zu Artgenossen Anwendung finden (z. B. Tierpensionen, Tierheime, Katzensuchten) oder bei Kontakt zu anderen für *B. bronchiseptica* empfänglichen Tierspezies, wie Hunden. Geimpfte Katzen können den *B. bronchiseptica*-Impfstamm über einen längeren Zeitraum ausscheiden, ohne daran zu erkranken.

Chlamydia felis

Derzeit sind in Deutschland Inaktivat- oder attenuierte Lebendimpfstoffe in verschiedenen Kombinationen mit anderen Impfantigenen zugelassen. Die erste Impfung kann ab einem Alter von 8 oder 9 Wochen (s. Gebrauchsinformationen) erfolgen, gefolgt von einer zweiten Impfung 3 - 4 Wochen später. Die Dauer des Impfschutzes beträgt 1 Jahr. Die zugelassene Indikation besteht in einer Reduzierung der durch *C. felis* verursachten klinischen Veränderungen.

Dermatophytosen - Mikrosporie, Trichophytie

Zurzeit sind inaktivierte Impfstoffe zugelassen, die entweder Mikrokonidien verschiedener *Trichophyton*- und *Microsporum*-Pilzstämme oder ausschließlich *Microsporum canis* enthalten. Laut Herstellerangaben kommt es bei prophylaktischer Anwendung zu einer Reduktion der durch die entsprechenden Pilzarten verursachten klinischen Veränderungen. Bei therapeutischer Anwendung an bereits infizierten Tieren wird die Abheilung klinisch sichtbarer Hautveränderungen beschleunigt. Das Mindestimpfalter variiert zwischen 10 und 12 Wochen. Die Dauer der Immunität variiert zwischen 9 Monaten und 1 Jahr (s. Gebrauchsinformationen) nach einer zweimaligen Impfung im Abstand von 14 Tagen an wechselnden Körperseiten. Tiere, die sich zum Zeitpunkt der Impfung im Inkubationsstadium befinden, können erkranken, wobei jedoch die Dauer der Abheilung, wie bereits oben erwähnt, reduziert ist.

Feline Infektiöse Peritonitis (FIP), Felines Coronavirus (FCoV)

Ein **intranasal** zu applizierender Lebendimpfstoff gegen die feline infektiöse Peritonitis ist zugelassen.

Das Mindestimpfalter der Katzen beträgt 16 Wochen. Die Tiere erhalten zwei Impfungen im Abstand von 3 Wochen.

Die Dauer des Impfschutzes ist nicht bekannt. Jährliche Wiederholungsimpfungen werden vom Hersteller empfohlen.

Die Impfung kann nur bei FCoV-Antikörper-negativen Katzen und Katzen mit einem niedrigen FCoV-Antikörper-Titer (< 100 , getestet im Immunfluoreszenztest) unter Umständen sinnvoll sein.

Felines Leukämievirus (FeLV)

In Deutschland sind inaktivierte, adjuvantierte Impfstoffe sowie eine FeLV-Vektorvakzine ohne Adjuvans zugelassen, die als monovalente Impfstoffe und in Kombination mit anderen Komponenten zur Verfügung stehen.

Die Impfung ist bei hohem Expositionsrisiko (Freiläufer, Kontakt zu Katzen mit unbekanntem FeLV-Status etc.) zu empfehlen. Bei bereits FeLV-infizierten Katzen (abortiv, regressiv und progressiv FeLV-infizierten Katzen) ist die Impfung nicht sinnvoll. Bei unbekanntem FeLV-Status sollte daher vor der Impfung auf eine FeLV-Infektion hin untersucht werden. Derzeit stehen nur FeLV-Antigentests als in-house-Tests für die Praxis zur Verfügung, die (nur) die progressive Infektion nachweisen.

Das Mindestimpfalter liegt für die meisten Impfstoffe bei 8 Wochen. Zwei Injektionen im Abstand von 3 - 4 Wochen sind erforderlich. Danach sollte zum Abschluss der Grundimmunisierung eine Impfung nach einem Jahr erfolgen.

Impfungen schützen nur vor einer progressiven FeLV-Infektion. Die Wahrscheinlichkeit einer progressiven FeLV-Infektion nimmt mit dem Lebensalter der Katzen ab. Katzen sind also in den ersten Lebensjahren besonders empfänglich für eine progressive FeLV-Infektion und sollten gerade in dieser Zeit besonders gut geschützt sein. Bei alten Katzen (über 7 Jahren) ist das Risiko einer progressiven Infektion sehr gering. Bei ihnen muss über die Notwendigkeit einer Impfung individuell und abhängig von epidemiologischen Faktoren entschieden werden.