

versehentliche Einnahme zu vermeiden, da Angiotensin-Converting-Enzym (ACE)-Hemmer während der Schwangerschaft bei Menschen eine schädigende Wirkung auf das ungeborene Kind haben.

4.6 Nebenwirkungen (Häufigkeit und Schwere)

Bei Katzen mit chronischer Niereninsuffizienz kann das Tierarzneimittel zu Beginn der Behandlung die Plasmakreatininkonzentrationen erhöhen. Ein leichter Anstieg der Plasmakreatininkonzentration nach Gabe von ACE-Hemmern steht in Zusammenhang mit der Reduktion der glomerulären Hypertonie, die durch diese Wirkstoffgruppe verursacht wird, und ist, wenn keine weiteren Symptome auftreten, kein Grund, die Therapie abzubrechen.

Das Tierarzneimittel kann den Futterverzehr und somit das Körpergewicht bei Katzen erhöhen.

Bei Katzen wurde in seltenen Fällen über Erbrechen, Appetitlosigkeit, Dehydratation, Lethargie und Diarrhoe berichtet.

Das Auftreten von Nebenwirkungen nach Anwendung von Nelio 2,5 mg Tablette für Katzen sollte dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Mauerstr. 39 - 42, 10117 Berlin, oder dem pharmazeutischen Unternehmer mitgeteilt werden.

Meldebögen können kostenlos unter o. g. Adresse oder per E-Mail (uaw@bvl.bund.de) angefordert werden. Für Tierärzte besteht die Möglichkeit der elektronischen Meldung (Online-Formular auf der Internetseite <http://www.vet-uaw.de>).

4.7 Anwendung während der Trächtigkeit, Laktation oder der Legeperiode

Nicht während der Trächtigkeit und Laktation anwenden. Die Sicherheit des Tierarzneimittels wurde bei Zuchttieren sowie tragenden und laktierenden Katzen nicht untersucht. Benazepril reduzierte bei Katzen bei täglicher Gabe von 10 mg/kg Körpergewicht über 52 Wochen das Gewicht der Ovarien und Eileiter. In Studien mit Labortieren (Ratten) traten embryotoxische Wirkungen (Missbildungen des fötalen Harntrakts) bei Dosierungen auf, die für das Muttertier nicht toxisch waren.

4.8 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und andere Wechselwirkungen

Beim Menschen kann die Kombination von ACE-Hemmern mit nicht-steroidalen antiinflammatorischen Arzneimitteln (NSAIDs) zur Verminderung der anti-hypertensiven Wirksamkeit oder zur Beeinträchtigung der Nierenfunktion führen. Die Kombination des Tierarzneimittels mit anderen antihypertensiven Wirkstoffen (z. B. Kalzium-Kanal-Blockern, β -Blockern oder Diuretika), Anästhetika oder Sedativa kann einen zusätzlichen blutdrucksenkenden Effekt haben.

Daher sollte die gleichzeitige Anwendung von NSAIDs oder anderen Tierarzneimitteln mit blutdrucksenkender Wirkung sorgfältig abgewogen werden. Die Nierenfunktion sowie Anzeichen von Hypotension (Lethargie, Schwäche etc.) sollten genau beobachtet und, falls nötig, behandelt werden. Wechselwirkungen mit kaliumsparenden Diuretika wie Spironolacton, Triamteren oder Amilorid können nicht ausgeschlossen werden. Es wird daher empfohlen, die Plasmakaliumwerte bei der gleichzeitigen Anwendung des Tierarzneimittels mit kaliumsparenden Diuretika aufgrund einer möglichen Hyperkaliämie zu beobachten.

4.9 Dosierung und Art der Anwendung

Zum Eingeben.

Das Tierarzneimittel sollte einmal täglich mit oder ohne Futter eingegeben werden.

Die Dauer der Behandlung ist unbegrenzt.

Die Tabletten sind aromatisiert und werden von den meisten Katzen freiwillig aufgenommen.

Katzen:

Das Tierarzneimittel sollte einmal täglich in einer Mindestdosis von 0,5 mg (Bereich 0,5-1,0)

Benazeprilhydrochlorid / kg Körpergewicht entsprechend der nachfolgenden Tabelle oral verabreicht werden:

Gewicht der Katze (kg)	Tablettenanzahl
2,5 – 5	1
> 5 - 10	2

Falls halbe Tabletten verwendet werden: Die übrig bleibenden Tablettenstücke zurück in den Blister legen und bei der nächsten Verabreichung verwenden.

4.10 Überdosierung (Symptome, Notfallmaßnahmen und Gegenmittel), falls erforderlich

Das Tierarzneimittel verminderte die Erythrozytenzahl bei gesunden Katzen bei einer verabreichten Dosis von 10 mg/kg Körpergewicht einmal täglich über 12 Monate. Diese Wirkung wurde nicht in Studien mit der empfohlenen Dosierung bei Katzen beobachtet.

Eine vorübergehende, reversible Blutdrucksenkung kann im Fall einer versehentlichen Überdosierung auftreten. Die Therapie sollte mit intravenösen Infusionen mit warmer isotonischer Kochsalzlösung erfolgen.

4.11 Wartezeit(en)

Nicht zutreffend.

5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

Pharmakotherapeutische Gruppe: Herzkreislaufsystem, ACE-Hemmer, einfach, Benazepril.

ATCvet-Code: QC09AA07

5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Benazepril ist ein Prodrug, das *in vivo* zum aktiven Metaboliten Benazeprilat hydrolysiert wird. Benazeprilat ist ein hochwirksamer und selektiver Hemmstoff des ACE, der die Umwandlung von inaktivem Angiotensin I zu Angiotensin II verhindert und auch die Synthese von Aldosteron reduziert. Somit werden die durch Angiotensin II und Aldosteron verursachten Wirkungen wie Vasokonstriktion sowohl von Arterien und Venen, Natrium- und Wasserretention durch die Nieren und Remodelling-Effekte, wie pathologische kardiale Hypertrophie und degenerative Veränderungen der Nieren, verhindert.

Das Tierarzneimittel verursacht bei Katzen eine lang anhaltende Hemmung der Plasma-ACE-Aktivität, mit einer maximal 95 %igen Hemmung und einer signifikanten Aktivität (> 90 %), die bis zu 24 Stunden nach Verabreichung andauert.

Bei Katzen mit experimenteller Niereninsuffizienz normalisierte das Tierarzneimittel den erhöhten glomerulären Kapillardruck und reduzierte den systemischen Blutdruck.

Die Reduktion der glomerulären Hypertension kann das Voranschreiten der Nierenerkrankung durch Verhinderung weiterer Nierenschäden hemmen. Placebo-kontrollierte klinische Feldstudien bei Katzen mit chronischer Niereninsuffizienz haben gezeigt, dass das Tierarzneimittel signifikant die Proteinkonzentration im Urin und das Protein-Kreatinin-Verhältnis im Urin (UP/C) reduziert. Diese Wirkung wird wahrscheinlich durch die verminderte glomeruläre Hypertension und den daraus resultierenden positiven Effekt auf die glomeruläre Basalmembran erreicht.

Eine Wirkung des Tierarzneimittels auf das Überleben von Katzen mit chronischer Niereninsuffizienz konnte nicht gezeigt werden. Das Tierarzneimittel steigerte jedoch den Appetit von Katzen insbesondere im fortgeschrittenen Stadium der Niereninsuffizienz.

5.2 Angaben zur Pharmakokinetik

Nach oraler Gabe von Benazeprilhydrochlorid werden die Peak-Werte von Benazepril schnell erreicht (T_{max} 2 Stunden bei Katzen). Sie sinken schnell, da der Wirkstoff teilweise von Leberenzymen zu

Benazeprilat metabolisiert wird. Aufgrund der unvollständigen Resorption (< 30 % bei Katzen) und des First-Pass-Metabolismus ist die systemische Bioverfügbarkeit gering.

Bei Katzen werden Peak-Konzentrationen von Benazeprilat (C_{max} von 110,0 ng/ml nach einer Dosierung von 0,65 mg/kg Benazeprilhydrochlorid) mit einer T_{max} von 1,5 Stunden erreicht.

Benazeprilat-Konzentrationen sinken biphasisch: Die initiale schnelle Phase ($t_{1/2} = 2,4$ Stunden bei Katzen) zeigt die Elimination des freien Wirkstoffs, während die terminale Phase ($t_{1/2} = 29$ Stunden bei Katzen) die Freisetzung von Benazeprilat, das hauptsächlich im Gewebe an ACE gebunden war, reflektiert. Benazepril und Benazeprilat werden umfangreich an Plasmaproteine gebunden (85 – 90 %) und in Geweben hauptsächlich in Leber und Nieren nachgewiesen.

Die wiederholte Gabe des Tierarzneimittels führt zu einer leichten Bioakkumulation von Benazeprilat ($R = 1,36$ bei Katzen mit 0,5 mg/kg), das Steady State wird innerhalb weniger Tage erreicht.

Benazeprilat wird bei Katzen zu 85 % über die Galle und 15 % über den Urin ausgeschieden. Die Clearance von Benazeprilat wird bei Katzen mit einer verminderten Nierenfunktion nicht beeinträchtigt. Somit ist eine Anpassung der Dosis des Tierarzneimittels im Fall einer Niereninsuffizienz nicht nötig.

6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

6.1 Verzeichnis der sonstigen Bestandteile

Schweineleber-Aroma
Hefe
Lactose-Monohydrat
Croscarmellose-Natrium
Hochdisperses Siliziumdioxid
Hydriertes Rizinusöl
Mikrokristalline Cellulose

6.2 Wesentliche Inkompatibilitäten

Keine bekannt.

6.3 Dauer der Haltbarkeit

Haltbarkeit des Tierarzneimittels im unversehrten Behältnis: 24 Monate

Haltbarkeit der geteilten Tabletten: 24 Stunden

6.4 Besondere Lagerungshinweise

Nicht über 25 °C lagern

In der Originalverpackung aufbewahren.

Nicht verwendete Tablettenteile sollten in den geöffneten Blister zurückgelegt und innerhalb von 24 Stunden verbraucht werden.

6.5 Art und Beschaffenheit des Behältnisses

Aluminium / Blisterverpackung 10 Tabletten je Blister, versiegelte Deckfolie aus Aluminium

Schachtel mit 1 Blisterstreifen zu 10 Tabletten
Schachtel mit 2 Blisterstreifen zu 10 Tabletten
Schachtel mit 5 Blisterstreifen zu 10 Tabletten
Schachtel mit 10 Blisterstreifen zu 10 Tabletten
Schachtel mit 14 Blisterstreifen zu 10 Tabletten
Schachtel mit 18 Blisterstreifen zu 10 Tabletten

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in Verkehr gebracht.

6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Entsorgung nicht verwendeter Tierarzneimittel oder bei der Anwendung entstehender Abfälle

Nicht aufgebrauchte Tierarzneimittel sind vorzugsweise bei Schadstoffsammelstellen abzugeben. Bei gemeinsamer Entsorgung mit dem Hausmüll ist sicherzustellen, dass kein missbräuchlicher Zugriff auf diese Abfälle erfolgen kann. Tierarzneimittel dürfen nicht mit dem Abwasser bzw. über die Kanalisation entsorgt werden.

7. ZULASSUNGSINHABER

Ceva Tiergesundheit GmbH
Kanzlerstr. 4
D- 40472 Düsseldorf

8. ZULASSUNGSNUMMER

402346.00.00

9. DATUM DER ERSTZULASSUNG / VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG:

Datum der Erstzulassung: 25. August 2016
Datum der letzten Verlängerung: 27.Juli.2021

10. STAND DER INFORMATION

...

11. VERBOT DES VERKAUFS, DER ABGABE UND/ODER DER ANWENDUNG

Nicht zutreffend.

12. VERSCHREIBUNGSSTATUS/APOTHEKENPFLICHT

Verschreibungspflichtig.