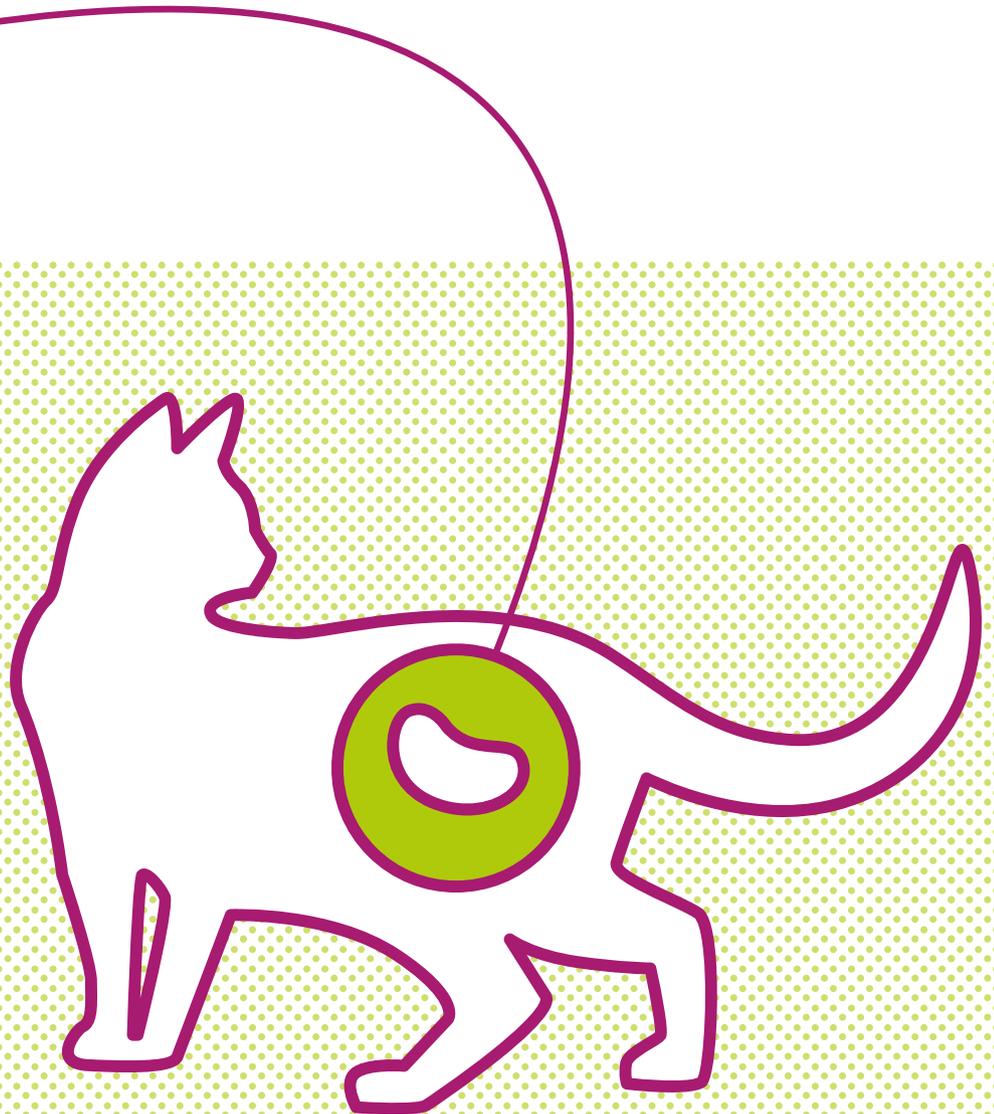


**ONE**

**PORUS**

Porus® One

Damit urämische Toxine Katzen  
nicht an die Nieren gehen



# Liebe Kolleginnen und Kollegen,

wir möchten Ihnen mit dieser Broschüre das von uns entwickelte Produkt Porus® One vorstellen, das wir selbst in jahrelanger Forschung für Sie exklusiv entwickelt haben. Basierend auf unserer jahrzehntelangen Erfahrung in der tierpharmazeutischen Industrie, wie auch in der Nierengesundheit beim Menschen, ist es uns gelungen, Ihnen nun unser Produkt für die Nieren der Katze vorstellen zu können.

Porus® One ist ein selektiver Adsorber, der in hohem Masse die Vorstufen urämischer Toxine bereits im Darm adsorbiert und sie auf natürlichem Wege mit dem Kot ausscheidet. Das ist eine sehr schonende Methode, urämische Toxine zu reduzieren, weil Porus® One nicht resorbiert oder metabolisiert wird.

Porus® One ist ein innovatives Produkt für die Nieren bei Katzen, damit urämische Toxine Katzen nicht an die Nieren gehen.

Mit kollegialen Grüßen

Ihr Porus® One-Team

Porus® One ist ein selektiver Adsorber mit hoher Aufnahmekapazität für die Vorstufen urämischer Toxine.



## 1

## Was sind urämische Toxine?

Katzen sind anders als Hunde obligate Fleischfresser, weil sie einen Grossteil ihrer Energie aus den Aminosäurengewinnen. Daher sind sie auf einen hohen Proteinanteil in ihrer Nahrung angewiesen. Ihr Stoffwechsel und Enzymsystem ist auf die hohe Proteinverdauung eingestellt, so dass bei ungenügender Proteinzufuhr die Muskelproteine angegriffen werden.

Aus dem Proteinstoffwechsel entstehen sehr viele Abbauprodukte, die der Katzen-Körper nicht verwerten kann und daher – meist über die Nieren – ausscheiden muss. So entstehen aus den essentiellen Aminosäuren Tryptophan, Tyrosin und Phenylalanin die bekanntesten urämischen Toxine, Indoxylsulfat und para-Kresylsulfat. Dabei werden die in den Futterproteinen enthaltenen Aminosäuren bereits im Darm durch die Darmbakterien aufgeschlossen. Hier entstehen dabei fortwährend die Vorstufen urämischer Toxine.

Aus der essentiellen Aminosäure Tryptophan wird durch die Darmbakterien Indol als Vorstufe des Indoxylsulfates gebildet. Indol wird resorbiert und erst in der Leber zu Indoxylsulfat umgebaut, das dann gebunden an Plasmaproteine zu den Nieren gelangt, wo es ausgeschieden wird. Gleiches gilt auch für para-Kresylsulfat: aus den essentiellen Aminosäuren Tyrosin und

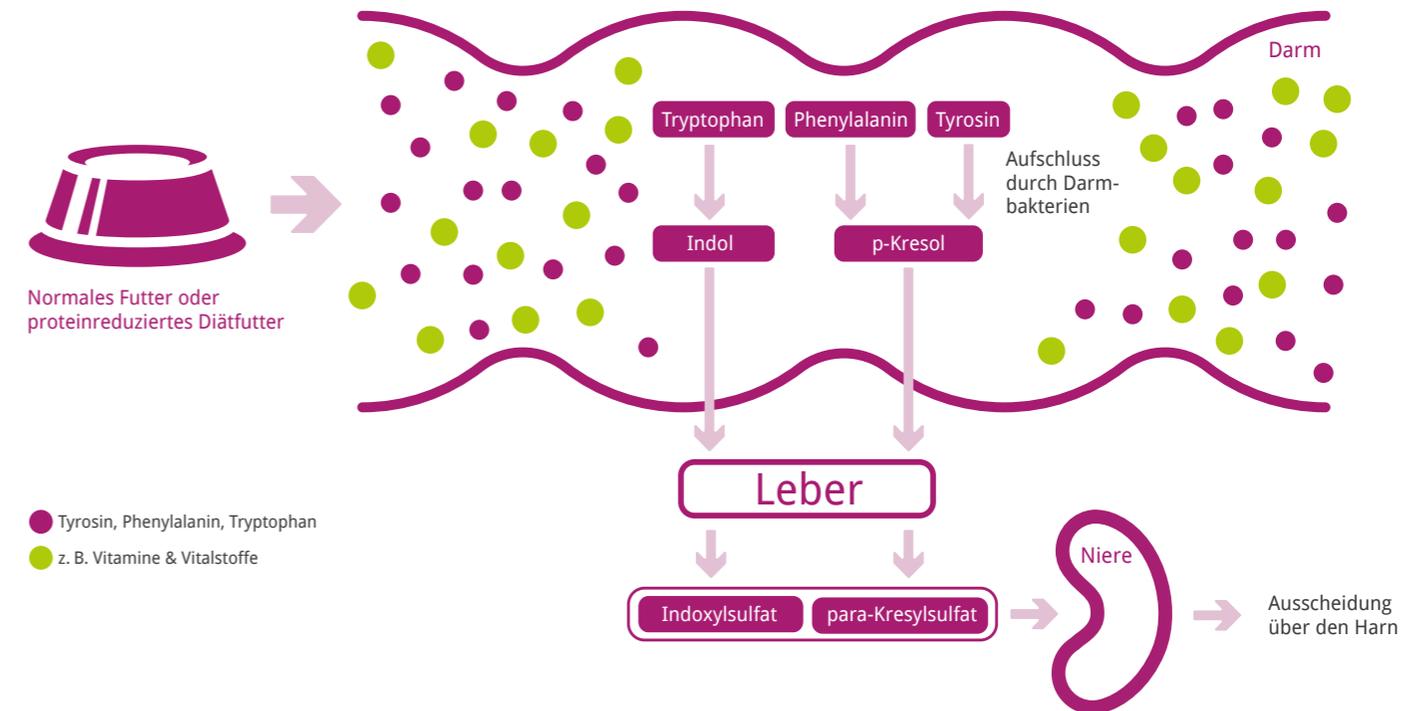
Phenylalanin wird aus den Darmbakterien als Vorstufe des urämischen Toxins p-Kresol gebildet, welches resorbiert und in der Leber in para-Kresylsulfat umgewandelt wird. An Plasmaproteine gebunden gelangt es zur Ausscheidung zu den Nieren.

### Was Katzen an die Nieren geht: Urämische Toxine

Von Indoxylsulfat und para-Kresylsulfat ist bekannt, dass sie bei ihrer Anreicherung im Blut, zu direkten Nierenschäden führen können.

Jetzt können die Vorstufen wie Indol und p-Kresol bereits im Darm abgefangen und über den Kot ausgeschieden werden. Daraus können dann keine urämischen Toxine mehr gebildet werden. Wenn weniger urämische Toxine gebildet werden, müssen auch weniger urämische Toxine über die Niere ausgeschieden werden.

### Urämische Toxine entstehen aus essentiellen Aminosäuren

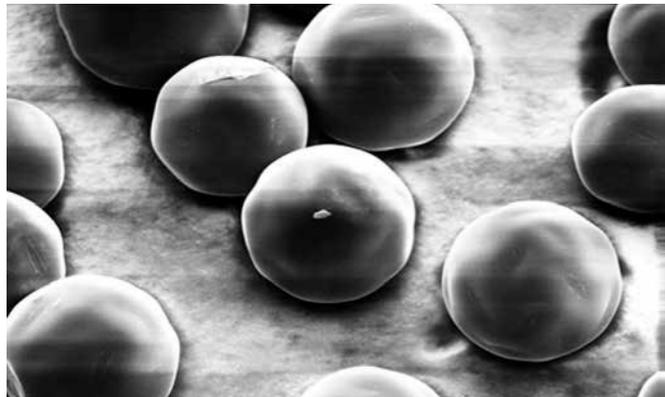


# 2

## Was ist Porus® One?

Porus® One enthält den Inhaltsstoff Renaltec®, einen physikalisch wirkenden Selektiv-Adsorber für urämische Vorstufen im Darm.

Renaltec® besteht aus kleinen homogenen schwarzen Kügelchen von 0,1–0,3 mm Durchmesser mit einer sehr glatten Oberfläche, in die zahlreiche Poren eingelassen sind. Die glatte Oberfläche führt dazu, dass die Kügelchen durch den Magen-Darm-Kanal „rollen“, nicht haften bleiben und auch nicht verklumpen.



Elektronenmikroskopische Aufnahmen von Renaltec®

Die Poren sind so eingestellt, dass sie eine festgelegte Grösse besitzen, durch die gezielt nur entsprechend kleine Moleküle ins das Innere der Kugeln gelangen können. Dazu gehören die Vorstufen urämischer Toxine. Grössere Moleküle (wie etwa Vitamine) oder Zellen werden nicht aufgenommen. Im Inneren werden die Vorstufen urämischer Toxine dann physikalisch an die Renaltec®-Kugeln gebunden.



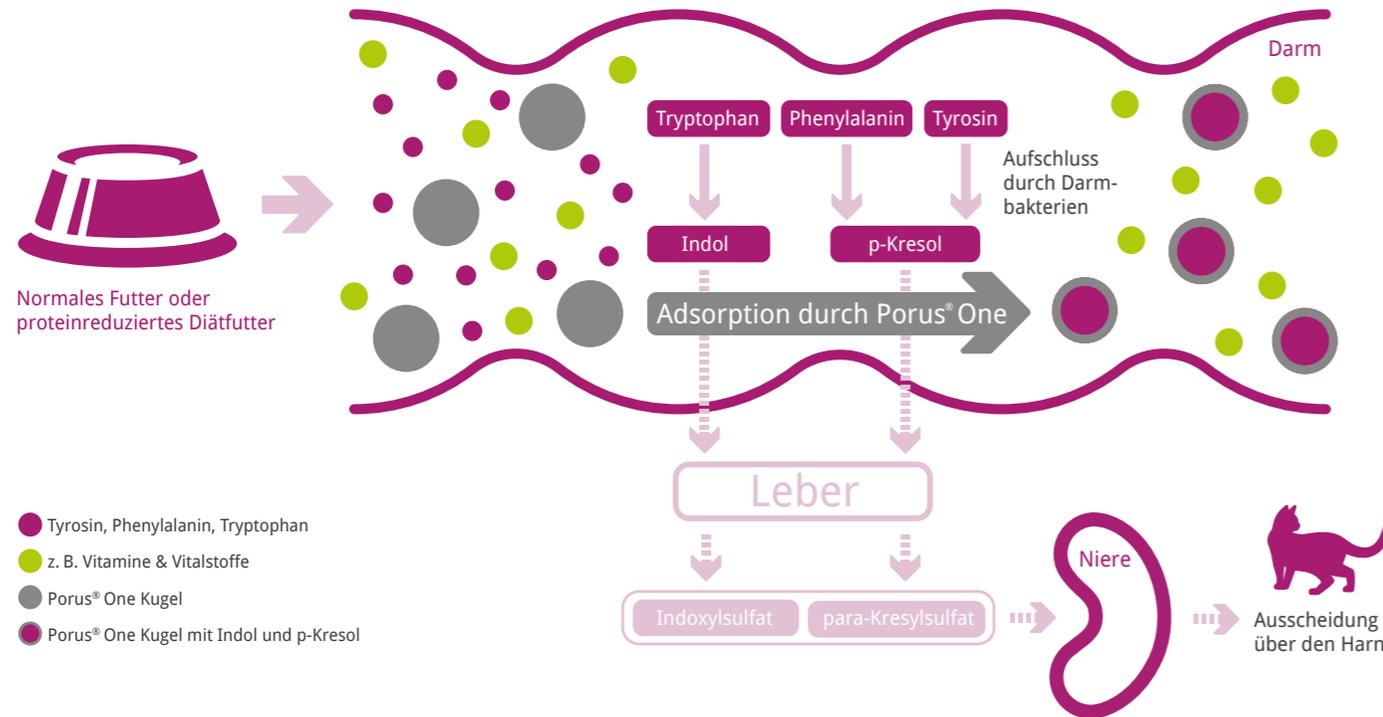
# 3

## Welchen Effekt hat Porus® One?

Porus® One ist ein selektiver Hochleistungs-Adsorber, der die Vorstufen urämischer Toxine bereits im Darm abfängt, so dass daraus keine urämischen Toxine mehr gebildet werden können.

Wenn weniger urämische Toxine gebildet werden, müssen auch weniger urämische Toxine von der Niere ausgeschieden werden.

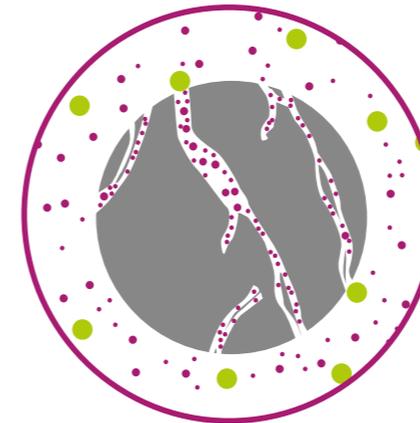
### Reduzierung der Vorstufen urämischer Toxine durch selektive Adsorption im Darm



### Der Vorteil von Porus® One liegt in seiner Selektivität

#### 1. Selektionsschritt: Größe des Moleküls

Die Kügelchen besitzen auf ihrer Oberfläche eine Vielzahl von massgeschneiderten Poren: diese sind so gestaltet, dass die Vorstufen Indol und p-Kresol in das Innere der Porus® One Kugel gelangen, wo sie adsorbiert werden.

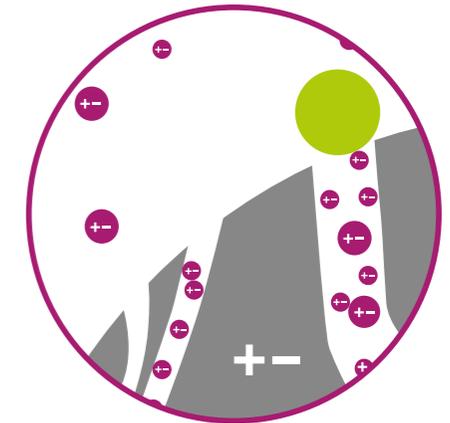


#### Hohe Adsorptionskapazität

Durch die kugelförmige Oberfläche und die weitreichenden Poren, die sich wie ein Kanalsystem ins Innere der Kugeln verzweigen, besitzt Porus® One eine enorm hohe Adsorptionsfläche. Diese entspricht bei einer Tagesdosis von Porus® One in etwa der Oberfläche von 3 Tennisplätzen.

#### 2. Selektionsschritt: Ladungen der Moleküle

Porus® One verfügt über ein physikalisches Prinzip. Im Inneren der Kugel werden die Vorstufen urämischer Toxine physikalisch gebunden. Das funktioniert, weil ihre Moleküle entsprechende Ladungen besitzen, die mit den Ladungen der Kugel im Inneren eine Bindung eingehen.



TIPP: Man kann als Qualitätsmerkmal die Ladung der Renaltec®-Kügelchen auch daran erkennen, dass sie elektrostatisch sind.

#### Hochverträglich

Porus® One wird nach Aufnahme der Vorstufen urämischer Toxine im Darm vollständig mit dem Kot ausgeschieden. Es wird nicht resorbiert oder metabolisiert und belastet daher den Stoffwechsel der Katze nicht. Porus® One reichert sich nicht im Körper an.

# 4

## Wie wird Porus® One angewendet?

Porus® One wird von der Katze oral aufgenommen in einer Tagesdosis von 500 mg pro Katze und Tag.

### Einfache Gabe

Dabei kann Porus® One ganz einfach über herkömmliches Futter oder auch Diätfutter gegeben werden. Zum besseren Haften der Kügelchen am Futter soll Porus® One in das Feuchtfutter untergemischt werden. Bei reiner Trockenfuttergabe, empfiehlt sich die Einmischung von Porus® One in etwas Feuchtfutter, Katzenpaste oder Katzengelee, bevor die Katze dann ihr Trockenfutter bekommt.

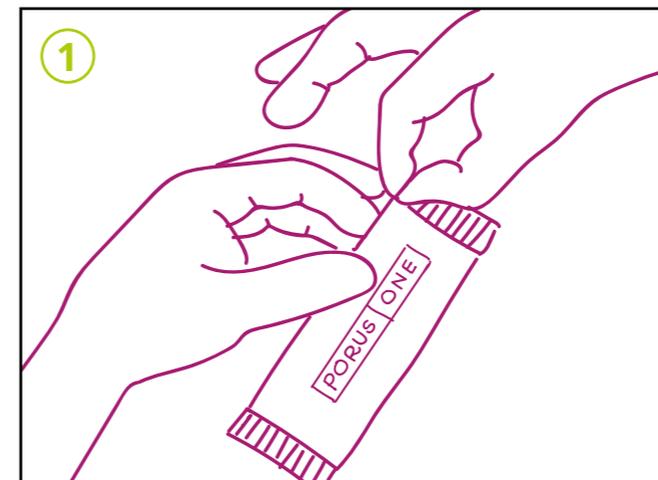
### Toleriert

Porus® One ist geruch- und geschmacklos und wird daher gut von Katzen toleriert, wenn es dem Futter anhaftet. Dem Futter nicht anhaftende Kügelchen werden von der Katze nicht aktiv aufgenommen. Daher ist eine gute Untermischung in das Futter für die Aufnahme notwendig.

Die Sticks sind einfach am oberen Rand aufzureissen. Aus technischen Gründen verbleiben an der Innenseite der Sticks einige Kügelchen. Das ist unproblematisch, weil die Sticks überfüllt wurden.



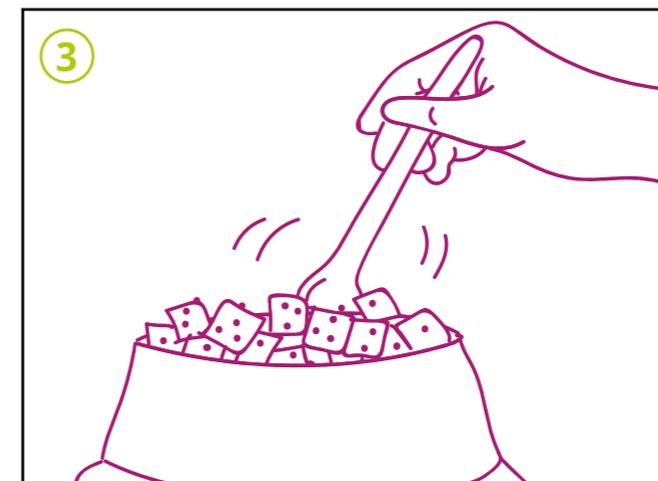
**Eine Packung  
reicht für 30 Tage**



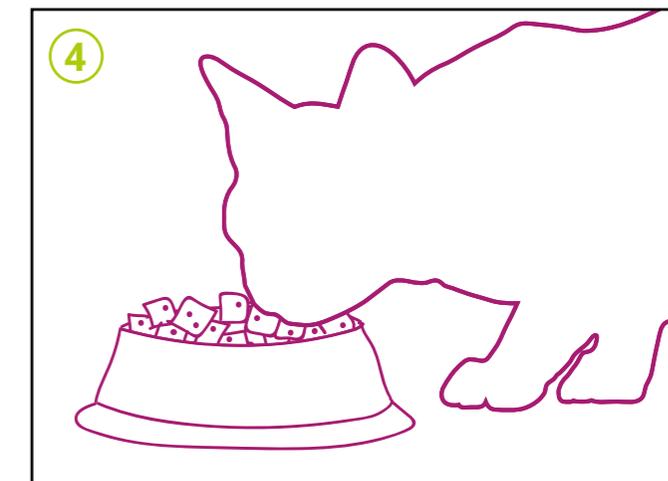
Stick am oberen Ende aufreissen



1 x täglich 1 Stick direkt über das Futter streuen



Kügelchen gut in das Futter einmischen, damit die Kügelchen am Futter haften



Porus® One ist geruchs- und geschmacksneutral und wird gut von der Katze toleriert

**PORUS ONE**

**Hersteller**

**PORUS ONE**

Porus GmbH  
[www.porus.one](http://www.porus.one)

**Vertrieb**

**covetrus** 

Covetrus DE GmbH  
[www.covetrus.de](http://www.covetrus.de)

Covetrus AT GmbH  
[www.covetrus.at](http://www.covetrus.at)

Provet AG / Covetrus  
[www.covetrus.ch](http://www.covetrus.ch)

