

Die wichtigsten Informationen für Diabetes-Einsteiger

Die Diabetestherapie baut sich in 3 Schritten auf.

MESSEN / FRESSEN / SPRITZEN.

Und zwar genau in dieser Reihenfolge!

So geht es richtig

- Diagnose absichern
- Diabetesausrüstung besorgen
- Startdosis Insulin überprüfen
- Blutzucker messen
- Fütterung anpassen
- Insulindosis anpassen
- Mögliche Komplikationen
- Das ist das Ziel
- Remission oder Honeymoon



Diagnose absichern

Folgende Symptome deuten auf Diabetes hin:

- übermäßiges Trinken
- vermehrter Urinabsatz
- großer Hunger
- Gewichtsverlust
- struppiges Fell
- Mattigkeit
- Anfälligkeit für Infekte und Entzündungen, besonders der Zähne und Harnwege

Ein Tierarztbesuch ist nicht vermeidbar.

Es muss ein komplettes Blutbild erstellt werden. Besonders der Fructosaminwert muss jetzt bestimmt werden.

Das ist ein stressunabhängiger Blutzuckerwert, der zeigt, wie die durchschnittlichen Blutzuckerwerte der letzten 2-3 Wochen waren.

Einzelne erhöhte Blutzuckerwerte alleine sind nicht aussagekräftig genug.
Schon Stress beim Tierarzt erhöht die Werte.

Wichtig ist auch die Kontrolle des Schilddrüsenwertes T4. Schilddrüsenerkrankungen können diabetesähnlich sein.



Diabetesausrüstung besorgen

Sinnvoll ist es, die Diabetesbehandlung **Zuhause!** selbst vorzunehmen.
Für eine gute und sichere Insulineinstellung benötigen Sie:

- ein **Blutzuckermessgerät** (Glucometer) aus der Humanmedizin
- dazugehörige **Blutzuckerteststreifen** (manchmal auch Sensoren genannt)
- eine **Stechhilfe**, diese liegt den Blutzuckermessgeräten bei. Ausnahme: das VetMate hat keine. Wir haben aber auch eine speziell für Anfänger.
- **Lanzetten**, kleine „Nadeln“ die in die Stechhilfe eingespannt werden und ins Öhrchen pieken und es bluten lassen.
- **Achtung: Dem Blutzuckermessgerät liegen nur wenige Blutzuckerteststreifen und Lanzetten bei. Ausnahme: das VetMate hat keinerlei Zubehör.**
- **Insulin** – Insulin ist ein verschreibungspflichtiges Medikament und nur beim Tierarzt oder in der Apotheke erhältlich.
- **Insulinspritzen** mit feinen, kurzen Nadeln

Für Caninsulin und ProZinc :
BD MICRO FINE+ U 40 0,3×8 mm 0,5ml (PZN 7468060)

Für Lantus/Levemir und andere U-100 Insuline:
BD MICRO FINE+ Demi U 100 0,3 x 8mm 0,3ml (PZN 04144150)

Die PZN (Pharmazentralnummer ist eine für alle Apotheken gültige Bestellnummer)

- **Jubin**, ein dickflüssiger Zuckersirup für den Fall einer Unterzuckerung
- **Ketostix** Urinteststreifen zur Messung von Ketonen im Urin
Aussagekräftiger (allerdings teurer) ist ein **Ketonmessgerät** mit dazugehörigen **Ketonteststreifen**
- **diabetikergerechte Nass! -futtersorten**

spezielle Diabetesfuttersorten sind unnötig, zu teuer und sie enthalten meist Getreide und/oder Zucker und somit zu viele Kohlenhydrate, die die Blutzuckerwerte in die Höhe treiben.
Trockenfutter ist möglichst zu vermeiden!

Empfehlenswert dazu sind:

- **Leckerlies** für das Tier zur Belohnung für tapferes Messen und Spritzen
- ein kleines **Wärmekissen/ Wärmesocke** für die Öhrchen, denn: warme Ohren bluten besser
- eine **Lupe** um die kleinen Striche auf der Spritze besser erkennen zu können und die Spritzen somit genauer aufziehen zu können und um Etiketten auf Futtermitteln beim Einkauf lesen zu können
- eine **Tabelle bzw. ein Diabetestagebuch**, wo Sie regelmäßig eintragen, wann, bei welchen Blutzuckerwerten, welche Menge Insulin gespritzt wurde und wann welche Blutzucker-Zwischenwerte gemessen wurden.

Viel Geduld und Ruhe, denn eine Diabeteseinstellung kann Wochen bis Monate dauern!



Startdosierung Insulin

Katzen und Hunde benötigen 2x am Tag, im Abstand von 12 Stunden eine Insulingabe unter die Haut.

Gespritzt wird **NIEMALS** in den Nacken, sondern immer seitlich in die Flanke des Tieres.

Insulinspritzen sind **EINMAL**-Spritzen. Bitte nicht mehrfach verwenden.

Immer erst füttern, dann spritzen!

Insulin wird in internationalen Einheiten I.E. gemessen, nicht in Millilitern.

Startdosierung pro Spritzengabe alle 12 Stunden mit:

U-40 Caninsulin: 0,25 I.E pro kg Körpergewicht des Tieres

Bei einem 6-kg Hund wären das z.B. 1,5 I.E.

Mehr als 2 I.E. pro Spritzengabe sollten in den ersten Wochen nicht gespritzt werden.

Startdosierung pro Spritzengabe alle 12 Stunden mit:

U-40 ProZinc: 0,25 I.E pro kg Körpergewicht der Katze

Bei einer 4-kg Katze wären das z.B. 1 I.E.

Startdosierung pro Spritzengabe alle 12 Stunden mit:

U-100 Lantus: 0,5 – 0,75 IE **pro Spritze, NICHT pro kg Körpergewicht!!!**

Startdosierung pro Spritzengabe alle 12 Stunden mit:

U-100 Levemir: 0,5 – 0,75 IE **pro Spritze, NICHT pro kg Körpergewicht!!!**

Man nimmt immer das **IDEAL**gewicht zur Berechnung, nicht das tatsächliche Gewicht.

**ALLE Dosierungsempfehlungen sind für Katzen und Hunde, die keine Ketone haben.
Bei Ketonen ist unter Absprache mit Ihrem Tierarzt anders zu handeln und zu spritzen!**

**Ketone sind eine stark unterschätzte, immer noch kaum beachtete, im schlimmsten Falle lebensgefährliche Stoffwechselentgleisung, die durch zu wenig Insulin und/oder Futter entsteht, wovon ja gerade frisch diagnostizierte Diabetiker betroffen sind.
Katzen betrifft es häufiger als Hunde.**



Blutzucker messen

Legen Sie sich immer alles Nötige rechtzeitig an einem bestimmten Platz bereit. Machen Sie für sich und das Tier ein ruhiges, gleichbleibendes Ritual daraus.

Vorbereitung:

Machen Sie sich ausgiebig mit der Handhabung aller Geräte und Utensilien vertraut.

- Wie funktioniert die Stechhilfe?
- Wie tausche ich die Lanzetten aus?
- Wie stecke ich Teststreifen in das Messgerät?
- Wie kommt das Blut richtig auf den Teststreifen?

Zeigen Sie alle Teile auch Ihrem Tier und lassen Sie sie beschnuppern.

Zuckt es z.B. beim Geräusch der Stechhilfe zusammen? – Lassen Sie sie dazu ein paar Mal einfach nur so klicken. Ziehen Sie kleine Mengen einer farbigen Flüssigkeit (Kaffee, Tee, Milch etc. wegen der besseren Erkennbarkeit) in einer Übungsspritze auf.

- Sind die Luftbläschen weg?
- Brauchen Sie eventuell eine Lupe?

Spritzen Sie die aufgezogene Menge mal in eine Orange. Das entspricht ungefähr dem Hautwiderstand. Je sicherer Sie im Umgang bei allen Schritten sind, desto weniger verunsichern Sie ihr Tier.

Warum muss ich denn überhaupt messen?

Keine Katze und kein Hund benötigt immer die gleiche Menge Insulin!

Um den richtigen Bedarf zu bestimmen muss man aktuell Zuhause gemessene Blutzuckerwerte kennen.

IMMER den Wert VOR der Spritze und auch Werte zwischendurch.

Ohne Zwischenwerte kann man die Wirkung des Insulins nicht beurteilen: – fallen die Werte zu wenig, zu schnell, zu tief oder gar nicht

Zum Messen genügt ein Blutzuckermessgerät für Menschen. Teure Spezialgeräte für Tiere sind nicht notwendig.

Wo wird gemessen?

Gemessen wird am Rand des Ohrchens. Ob Innen- oder Außenseite des Ohres ist egal, außen stören die Haare eventuell. Katzenohren sind unempfindlich.

Es wird nie am Pfotenballen gemessen.

Das Pieken tut nicht weh. Lediglich das Rumgefummel an den Ohren nervt die Tiere meist. Da hilft nur BESTECHUNG. Jeder Messversuch wird mit 1-2 Leckerlies und viel Loben belohnt.

Bei Weigerungen bitte nicht schimpfen. Machen Sie ein paar Minuten Pause und versuchen Sie es erneut.

- Vor dem Messen bitte die Hände waschen (die Marmelade vom Frühstücksbrötchen an den Fingern kann den Blutzuckerwert verfälschen ;-))
- Ein Desinfizieren des Ohres ist unnötig
- warme Ohren bluten besser
- gerötete Ohren kann man über Nacht eincremen und sich erholen lassen.

Insulin spritzen, ohne den aktuellen Blutzuckerwert zu kennen, ist wie Russisches Roulette... verdammt gefährlich!

Frisst ein Tier nicht richtig oder erbricht, muss man überlegen ob man das Insulin reduziert oder mal eine Spritze ausfallen lässt. Immer aber unter strenger Ketonkontrolle!

Wie oft wird gemessen?

Gerade am Anfang gilt: Je öfter, desto besser. Man muss die Wirksamkeit des Insulins kennenlernen.



Fütterung anpassen

Eine häufige Ursache für Diabetes ist falsche Ernährung und daraus bedingtes Übergewicht. Das muss jetzt korrigiert werden.

Futtermengeverteilung:

Das Futter soll möglichst immer gleichmäßig verteilt werden.

Je konstanter die Futtermenge und die Mengenverteilung ist, desto einfacher ist die Insulineinstellung.

- Die Tagesfuttermenge wird in 2 Teile geteilt.
- Eine Hälfte wird in den ersten 12 Stunden gefüttert.
- Die 2. Hälfte wird in den zweiten 12 Stunden gefüttert.
Man kann jede Hälfte nochmals in 2-3 Portionen aufteilen.
Bei Caninsulin sollte die Hauptmenge allerdings vor der Spritze gefressen werden.
Eventuell hilft ein Futterautomat beim gleichmäßigen Füttern.

Was darf man füttern?

Für geeignetes Futter (Nassfutter / Trockenfutter / Leckerlies) gelten folgende Kriterien:

- ohne Zucker/Karamell/ Farbstoff (ist oft Karamell)
- ohne Getreide/Reis/Mais/ Hirse etc. /Pseudogetreide wie z.B. Quinoa
- ohne pflanzliche Nebenerzeugnisse (es gibt einige wenige Ausnahmen wie Inulin)

Ein Anteil an Gemüse ist ok und teilweise für die Verdauung notwendig. Tiere die den hohen Fleischanteil in Futter nicht gewöhnt sind, neigen oft zu Verstopfungen.

- **möglichst kein Trockenfutter**
- möglichst wenig Kohlenhydrate in der Trockenmasse – Katzen bis maximal 10% / Hunde bis maximal 15%
- Je höher der Fleischanteil, desto besser
- Bei Übergewicht ist eine langsame Diät notwendig.
- Leckerlies bitte sparsam füttern
- Futter möglichst nicht den ganzen Tag zur Verfügung stehen lassen, sondern feste Mahlzeiten füttern.

Spezielle Diabetesfutter vom Tierarzt sind völlig ungeeignet und viel zu teuer. Es gibt aber inzwischen viele handelsübliche Futtersorten, die diese Bedingungen erfüllen.

Somit dürfen ALLE Katzen oder Hunde im Haushalt das gleiche Futter bekommen. Das ist wichtig für Haushalte, in denen es mehrere Katzen oder mehrere Hunde gibt.



Das ist das Ziel

Für die Insulineinstellung benötigt man Geduld.

Eine gute Einstellung ist nicht in ein paar Tagen oder Wochen zu schaffen.

Es macht deshalb keinen Sinn die Blutzuckerwerte zu schnell und mit zu viel Insulin senken zu wollen.

Ein langsames Herantasten an die richtige Insulinmenge **von unten! nach oben** bringt bessere und nachhaltigere Erfolge.

Vorrangiges Ziel ist es am Anfang brauchbare Werte zu bekommen, die den größten Teil des Tages unter 220 mg/dl bzw. 12,2 mmol sind. Dieses ist der nierenschonende Bereich.

Zuckerhaltiger Urin ist dickflüssig und kann nur schlecht von den Nieren gefiltert werden.

Danach versucht man die Blutzuckerwerte nach unten zu optimieren, bis hin zur Remission, sobald die Bauchspeicheldrüse wieder genug eigenes Insulin produziert.



Remission - Insulinfrei, und nun?

Normale Werte, bei gesunden Katzen und Hunden sind meist zwischen 50 und 100 mg/dl.

14 Tage ohne Insulin und Werte bis maximal 100mg/dl, auch nach dem Fressen, bedeuten Ihr Tier ist insulinfrei.

Vereinzelte Werte bis 120 mg/dl sind noch akzeptabel.

Muss ich jetzt noch messen?

Bei einem Tier, dass konstante Werte unter 100 mg/dl hat gilt: in den ersten Monaten der Remission werden wöchentlich, danach 1x monatlich die Blutzuckerwerte gemessen.

Hat ein Tier öfter höhere Werte von etwa 100 – 120 gilt: 1- bis 2-mal wöchentlich den Blutzucker messen.

Erst ab Werten von ständig 120 oder mehr muss wieder vorsichtig Insulin verabreicht werden. Meist reicht ein Touch (Aufziehen bis zur Nulllinie!) völlig aus.

Zuviel Insulin in dieser Situation kann dazu führen, dass der Blutzucker durch eine eventuelle Gegenregulation unnötigerweise ansteigt.

Bei Krankheiten, Entzündungen oder ungewohntem Verhalten sollten die Blutzuckerwerte kontrolliert werden – ein Leben lang!

Der Diabetes kann leider jederzeit zurückkehren.