



N-Sulin®

Ergänzungsfuttermittel zur Unterstützung des Stoffwechsels bei Pferden mit **CUSHING-SYNDROM**.

N-Sulin® baut mithilfe ausgesuchter Vitalstoffe und natürlicher Kräuter das häufig durch ein Hypophysenadenom oder Pseudo-Cushing entstandene stark beeinträchtigte Wohlbefinden des Pferdes ernährungsphysiologisch wieder auf. Erhöhte Hufrehegefahr, Muskulaturverlust, übermäßiges Schwitzen, häufiges Absetzen von Harn sowie massive Fellwechselprobleme vermindern die Lebensqualität, da der Pferdeorganismus der krankheitsbedingten Zellzerstörung nur wenig entgegenzusetzen kann.

N-Sulin® unterstützt den Gewebeschutz und verbessert in vielen Fällen die Blutzuckertoleranz.

N-Sulin® ist ein vollwertiges Mineralfutter.

**Zusammensetzung:**

PELLETS: Grünmehl, Johannisbrot, Sojaproteinkonzentrat (GMO-frei), Leinsamen, Aronia, Calciumcarbonat, Mönchspfeffer, Methylsulfonylmethan (MSM), Ginkgo, Weißdornfrucht, Karotten, Maulbeerbaum, Calciumgluconat, Steinsalz, Heidelbeerblätter, Magnesiumoxid, Ginsengwurzel, Kaliumchlorid, Magnesiumfumarat

Inhalt:	Preis:
3 kg	66,90 € (22,30 €/kg)*
8 kg	149,90 € (18,74 €/kg)*



Senior on top

Mit zunehmendem Alter steigt auch der Bedarf an hochwertigen Vitalstoffen. Senior on top ist auf die Versorgung und den Bedarf von **ÄLTEREN PFERDEN** abgestimmt und fördert die Gesundheit und das Wohlbefinden bis in das hohe Alter.

Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente und essenzielle Aminosäuren sollten möglichst in natürlicher und hochverfügbarer Form bereitgestellt werden. Senior on top gleicht den Mehrbedarf gezielt mittels hochwertiger Nährstoffe aus und wirkt so ernährungsbedingten Störungen entgegen und fördert die Vitalität, Lebensfreude und Leistungsfähigkeit.

Senior on top ist ein spezielles Ergänzungsfuttermittel, das als Zusatz zum alltäglichen Mineralfutter gefüttert wird, um die bisherige Basisversorgung optimal auf den altersbedingt erhöhten Vital- und Nährstoffbedarf anzupassen.

**Zusammensetzung:**

PELLETS: Grünmehl, Johannisbrotmehl, Apfeltrester, Sojaproteinkonzentrat (GMO-frei), Kaliumchlorid, Magnesiumfumarat, Magnesiumoxid

Inhalt:	Preis:
2,5 kg	49,90 € (19,96 €/kg)*
2,5 kg Senior on top & 3 kg N-Sulin®	
Kombipack:	104,90 €*



Laminitex

Laminitex ist ein Ergänzungsfuttermittel zur ernährungsphysiologischen Unterstützung der Stoffwechselfvorgänge bei **AKUTER HUFREHE**. Das Ergänzungsfuttermittel Laminitex setzt den Schwerpunkt auf den Erhalt des Leberstoffwechsels als Entgiftungsorgan und unterdrückt die Bildung von Toxinen in der Darmflora, die normalerweise bei einer Fütterungsreihe für den Kollaps verantwortlich sind.

Während einer Hufrehe steigt der Vitalstoffbedarf auf das über 250-fache an. Die Versorgung mit Vitaminen, Mengen- und Spurenelementen ist während der Hufrehe also besonders wichtig. Zusätzlich hat sich die Fütterung essenzieller, mehrfach ungesättigter Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren, z. B. über das Omega Balance Öl, bewährt.

**Zusammensetzung:**

PELLETS: Kräutermischung Leber (Mariendistel, Artischocke, Löwenzahn, Süßholz), Apfeltrester, Weizenkleie, Magnesiumfumarat, Traubenkernmehl, Hefe extrahiert (MOS), Leinsamen, Ginkgo, Ginseng, Mönchspfeffer, Methylsulfonylmethan (MSM), Sojaproteinkonzentrat, Bierhefe, Leinöl, Weißdorn, Zimt

Inhalt:	Preis:
1 kg	56,50 €*
3 kg	142,50 € (47,50 €/kg)*



ESTELLA Mönchspfeffersaft

**HORMONELLE STÖRUNGEN** sind auch bei Pferden nicht selten. Insbesondere Stuten (während der Rosse) aber auch Wallache zeigen immer wieder übermäßig unnatürliche Schwankungen im hormonellen Verhalten oder Sexualtrieb. Stuten werden zickig und Wallache finden plötzlich wieder Gefallen an den Stuten und decken diese ungewollt. In vielen Fällen können hier die harmonisierenden Wirkstoffe des Mönchspfeffers helfen. Nur wenige Milliliter des hochkonzentrierten Saftes von ESTELLA reichen aus, um eine Ausgeglichenheit zu unterstützen. Einige Studien weisen darüber hinaus auf eine stabilisierend wirkende Eigenschaft bei Pferden mit Cushing hin. Eigene Erfahrungen mit dem Mönchspfeffer zeigen, dass eine begleitende Verabreichung von Mönchspfeffersaft bei Cushing-Pferden auf jeden Fall versucht werden sollte. Je nach Individuum und Schweregrad können große Erfolge erzielt werden. ESTELLA Mönchspfeffersaft harmonisiert den Hormonstoffwechsel und fördert die Ruhe und Ausgeglichenheit.

**Zusammensetzung:**

Hochkonzentrierter wässriger Kräutereextrakt aus Mönchspfefferfrucht, Honigkraut

Inhalt:	Preis:
1 l	18,50 €*



Billy's Blutzuckerkräuter

Das Equine Metabolische Syndrom (EMS), Cushing, Fettleibigkeit, Stress, Bewegungsmangel und chronische Krankheiten können Einfluss auf die Sensitivität des blutzuckersenkenden Hormons Insulin nehmen. Ein in der Folge chronisch hoher Blutzuckerwert führt zu einer Vielzahl an Symptomen und erhöht die Gefahr einer stoffwechselbedingten Hufrehe. Die besonderen pflanzlichen Wirkstoffe der Kräutermischung der Billy's Blutzuckerkräuter unterstützen den bei stoffwechselbelasteten Pferden häufig **GESTÖRTEN BLUTZUCKERSTOFFWECHSEL**. Neben dem Blutzucker spielen auch die Blutfette eine belastende Rolle bei Pferden mit z. B. Diabetes Typ 2 (EMS). Mit Billy's Blutzuckerkräuter kann eine Senkung der Blutfettwerte (Triglyceride, Cholesterin) sowie die Hemmung des Insulin-Gegenspielers Glukagon auf natürliche Weise unterstützt werden. Billy's Blutzuckerkräuter ersetzen nicht die dringend erforderliche und einzuhalten Diät speziell für Pferde mit EMS.

**Zusammensetzung:**

KRÄUTER: Ginkgoblätter, Artischockenkraut, Maulbeerbaumblätter, Hibiskusblüte, Heidelbeerblätter

Inhalt:	Preis:
1 kg	32,90 €*



Omega Balance Öl

Die Kombination zweier hochwertiger Omega-3-Fettsäure-Lieferanten (Leinöl und Algenöl) und das stark Vitamin-E haltige Traubenkernöl geben der auf die Pferde ausgerichteten Mischung eine hohe Stabilität. Das Omega Balance Öl unterstützt mit seinen nativen Inhaltsstoffen den Stoffwechsel (Haut, Gelenke, Organe und Nerven) und kräftigt das Immunsystem. Besonders bedeutend in der Pferdefütterung sind die mehrfach ungesättigten Omega-3-Fettsäuren. Speziell die Fettsäurearten EPA und DHA, regeln wichtige **STOFFWECHSELVORGÄNGE** und spielen eine große Rolle bei der Vermeidung von **ENTZÜNDUNGEN**.

**Zusammensetzung:**

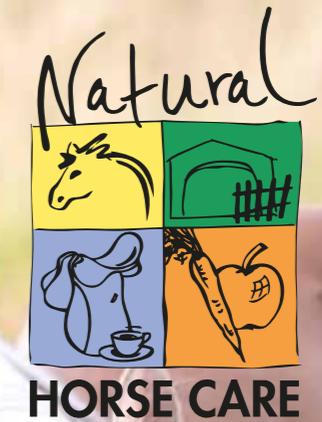
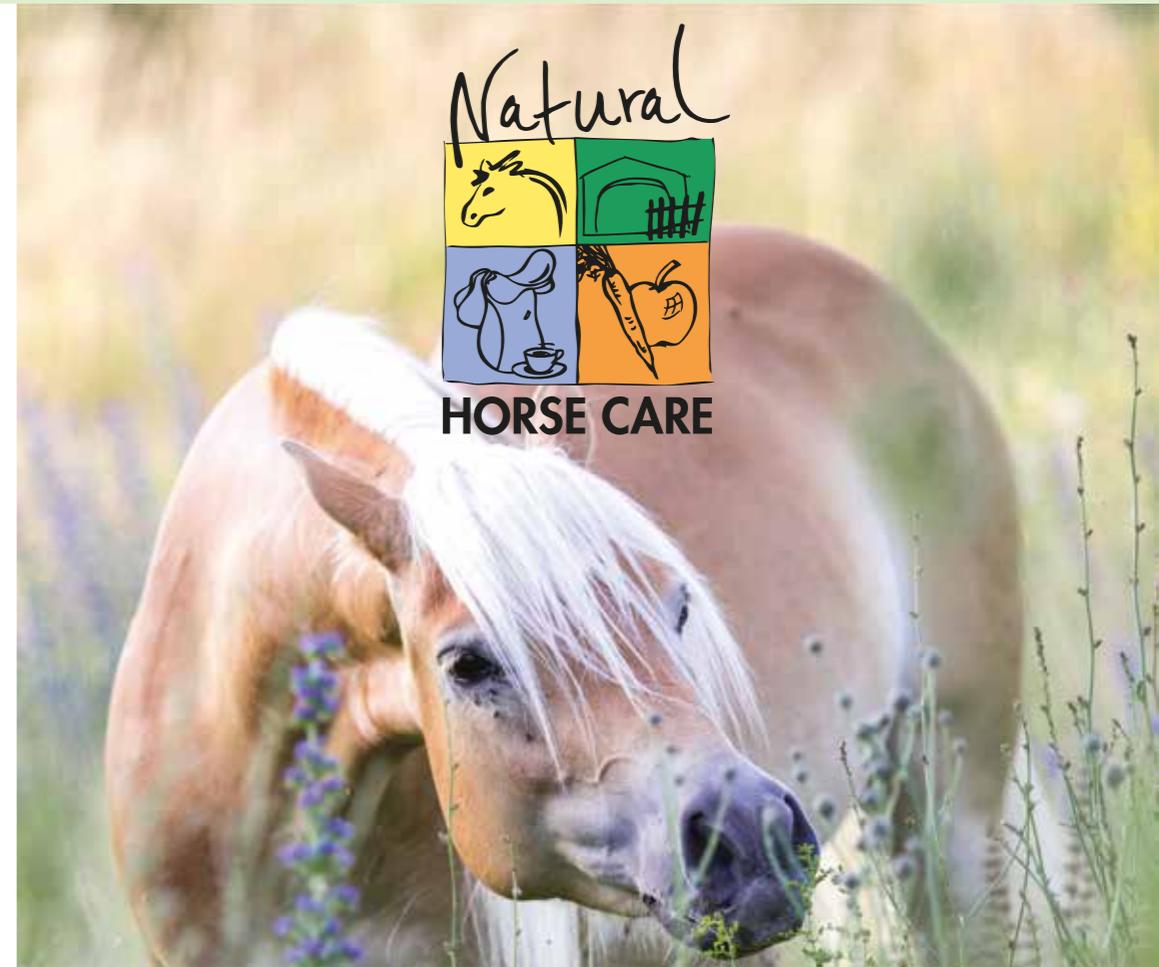
Leinöl (kaltgepresst), Traubenkernöl, Algenöl, Anis

Inhalt:	Preis:
1,5 l	24,50 € (16,33 €/l)*
3 l	39,50 € (13,17 €/l)*

**Inverkehrbringer:**

Natural Horse Care OHG  
Innerthann 1 | 83104 Tuntenhausen  
Telefon: +49(0)8065/909090  
E-Mail: info@natural-horse-care.com  
www.natural-horse-care.com  
Copyright © 2023 Natural Horse Care OHG

\* Alle Preise inkl. gesetzl. MwSt., zzgl. Versandkosten – Irrtum, Druckfehler und Preisänderungen (Stand: 07/2023) vorbehalten. Detaillierte Produkt-, Versand- und Bestellinformationen erhalten Sie unter [www.natural-horse-care.com](http://www.natural-horse-care.com).  
Bild: © stock.adobe.com - KK-Fotografie



# EQUINES CUSHING SYNDROM



[www.natural-horse-care.com](http://www.natural-horse-care.com)

# DAS EQUINE CUSHING SYNDROM (ECS)

Mittlerweile ist das Equine Cushing Syndrom (ECS) in aller Munde. Heute wird vermehrt von einer Krankheit und nicht mehr von einem Syndrom gesprochen, daher findet immer häufiger der Begriff Equine Cushing Disease (ECD) Verwendung. Im medizinischen Wortschatz wird auch die Begrifflichkeit PPID - Pituitary Pars Intermedia Dysfunction genutzt. Im Gegensatz zum Equinen Metabolischen Syndrom (EMS) ist das Equine Cushing Syndrom eine sehr komplexe Erkrankung, die derzeit noch nicht heilbar ist. Mittlerweile ist erheblich mehr über den Verlauf, die Entstehung und die möglichen Therapien dieser Krankheit bekannt. Dennoch gibt es noch viel Forschungsbedarf. Noch vor einigen Jahren galt eine tumoröse Entartung der melanotropen Zellen der Pars Intermedia der Hypophyse (mittlerer Bereich der Hirnanhangdrüse, hypophysäres Cushing Syndrom) als alleiniger Auslöser für ECS. Hierbei kommt es u.a. zu einer exzessiven ACTH-Produktion (ACTH = Adrenocorticotropes Hormon, auch „Stresshormon“ genannt) und infolgedessen zu einer Hypertrophie - einer Vergrößerung der Nebennierenrinde. Dies wiederum bedingt eine erhöhte Sekretion von Cortisol. Zudem steht ECS in Verbindung mit einer reduzierten Dopaminproduktion.



## WELCHE ROLLE SPIELT DIE HYPOPHYSE (HIRNANHANGDRÜSE)?

Die Hypophyse übernimmt zentrale Aufgaben des Stoffwechsels. Erkrankungen an der Hirnanhangdrüse können zu Störungen des Hormonhaushaltes führen. Noch ist bei Pferden nicht eindeutig geklärt, welchen Ursprung bzw. Auslöser die Entartung der Hypophyse (in der Regel ein gutartiger Tumor) hat. Dieser hormonaktive Tumor führt zu einer Geschwulstbildung und einer dadurch bedingten übermäßigen, unregulierten Hormonproduktion. Bei Pferden steht hier das Stresshormon ACTH im Vordergrund, das die Nebennierenrinde zur vermehrten Cortisolausschüttung stimuliert. Die Folgen sind ein gestörter Blutzuckerstoffwechsel und erhöhte Entzündungsparameter, da der Stoffwechsel fälschlicherweise ständig auf „Abwehr“ programmiert wird - dies schwächt am Ende das gesamte Immunsystem (oxidativer Stress).

## CUSHING IST NICHT GLEICH CUSHING – PSEUDO-CUSHING

Immer häufiger fällt der Begriff „Pseudo-Cushing“. Es verdeutlicht, dass vermutet wird, dass nicht grundsätzlich ein Hypophysenadenom für einen erhöhten ACTH-Wert verantwortlich gemacht werden kann. Chronischer Stress – auch bedingt durch chronische Erkrankungen, wie z. B. EMS, „KPU“, Borreliose, Hufrehe, Insulinresistenz, Adipositas, COPD bzw. RAOR, langanhaltende Krankheit oder eine Verletzung mit anschließender Medikation, versetzen den Organismus der Pferde oftmals unter Dauerstress. Dieser führt u. a. zu

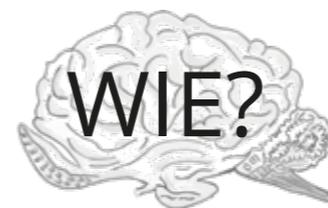
einer dauerhaft erhöhten Ausschüttung von Cortisol und anderen Stresshormonen. Die dabei entstehenden Krankheitsbilder sind dem Equinen Cushing sehr ähnlich. Folglich kann es ggf. zu einer Fehlinterpretation der Symptome kommen und eine medikamentöse Therapie mit einem Dopaminagonisten nicht anschlagen. Unterstützt wird die Begrifflichkeit des Pseudo-Cushings durch die Erfahrung, dass mittels einer angepassten zielgerichteten Fütterung, Bewegung und Haltung und ohne eine medikamentöse Therapie das Krankheitsbild der Pferde deutlich verbessert oder die Pferde sogar symptomfrei werden können.

### KURZ UND KNAPP

Ein hormonaktiver Tumor an der Hirnanhangdrüse führt zu einer Geschwulstbildung und einer dadurch bedingten übermäßigen Hormonproduktion. Es wird vermutet, dass nicht nur ein Hypophysenadenom für einen erhöhten ACTH-Wert verantwortlich gemacht werden kann, sondern auch chronischer Stress u. a. zu einer dauerhaft erhöhten Ausschüttung von Cortisol und anderen Stresshormonen führt.



Symptome sind u. a.: Hufrehe, Huflederhautentzündungen, häufige Hufgeschwüre oder -abszesse, starkes Schwitzen, gesteigerter Durst, häufiges Urinieren, typische Fettumverteilung mit Fettdépos am Mähnenkamm und über den Augen, kräuseliges Fell (Hirsutismus), langes Fell, langsamer oder sehr schlechter Fellwechsel, Muskelschwäche, Leistungsabfall, Müdigkeit.



Die Wahrscheinlichkeit an ECS zu erkranken steigt für Pferde ab einem Alter von 12 Jahren signifikant an - allerdings wurden Cushing spezifische Symptome schon bei 4-jährigen Pferden beobachtet. Zudem spielen chronische Erkrankungen durch den damit verbundenen Dauerstress eine große Rolle für die Erkrankung an ECS.



Stress sollte möglichst vermieden werden. Häufig sind ein Scheren im Sommer und eine regelmäßige Fellpflege sinnvoll. Eine ordentliche Hufbearbeitung und Überprüfung der Zähne ist entscheidend. Neben einem gezielten Bewegungsprogramm steht bei der ganzheitlichen Therapie die angepasste Fütterung mit einer hochwertigen Vitalstoffversorgung (**N-SULIN®**) im Vordergrund.

## WELCHER NACHWEIS IST FÜR DIE CUSHING-DIAGNOSE SINNVOLL?

Unterstützt wird die Diagnose Cushing aufgrund des äußeren Erscheinungsbildes des Pferdes häufig mittels einer Blutuntersuchung. Heute wird fast ausschließlich der sogenannte ACTH-Wert (ACTH-Test) für die Beurteilung herangezogen. Berücksichtigt werden sollte der richtige Zeitpunkt eines ACTH-Tests, da der ACTH-Wert neben tages- vor allem auch jahreszeitlichen Schwankungen unterliegt. Insbesondere in den Monaten August bis einschließlich Oktober werden bei Pferden immer wieder Hormonschwankungen festgestellt. Darüber hinaus kann das Messergebnis auch durch Schmerzen und Stress sowie durch die exogene Verabreichung von Glucocorticoiden und anderen Medikamenten stark beeinträchtigt werden. Der ACTH-Test stellt somit zwar ein wichtiges Hilfsmittel in der Diagnostik des Equinen Cushing dar, das Ergebnis sollte jedoch stets kritisch hinterfragt werden.

## DIE MEDIKAMENTÖSE THERAPIE - DAS MITTEL DER WAHL?

Diese Frage lässt sich nicht pauschal beantworten. In der langjährigen Beratungspraxis konnte beobachtet werden, dass Pferde mit stark erhöhten ACTH-Werten häufig sehr gut auf einen Dopaminagonisten reagieren. Allerdings zeigte die Erfahrung auch, dass bei leicht erhöhten ACTH-Werten die Umstellung der Ernährung und eine entsprechende Vitalstoffversorgung unter dem zusätzlichen Einsatz von Kräutern (z. B. Mönchspfeffer und Ginseng) einen weitaus höheren Stellenwert bei der Behandlung eines Cushing-Pferdes einnehmen sollten. Vor der Entscheidung über eine Medikation sollten mögliche Nebenwirkungen berücksichtigt und der ACTH-Wert ein zweites Mal überprüft werden. Zudem empfiehlt sich eine jährliche Kontrolle der Blutwerte (nicht in den Herbstmonaten) - sinkt der ACTH-Wert sichtbar, kann nach Rücksprache mit dem Tierarzt die tägliche Dosierung u. U. schrittweise reduziert und im Idealfall sogar gänzlich ausgeschlichen werden.

## WAS GILT ES BEI DER GANZHEITLICHEN THERAPIE ZU BEACHTEN?

Neben einem gezielten Bewegungsprogramm und einer Optimierung der Haltungsbedingung steht bei der ganzheitlichen Therapie die angepasste Fütterung im Vordergrund. Zusätzlich zu einer regelmäßigen Gewichtskontrolle ist die Überprüfung der Zufuhr von Energie, Stärke und Zucker sinnvoll. Der Grundbedarf sollte über qualitativ hochwertiges Heu und Stroh sichergestellt werden – Weidegang ist individuell von dem jeweiligen Pferd abhängig. Diese Form der Ernährung macht es oftmals erforderlich auf eine zusätzliche hochwertige Eiweißversorgung zurückzugreifen, denn meist ist dieser Bedarf bei Pferden mit Equinem Cushing erhöht. Grundsätzlich gilt: Weniger ist mehr und mehr körperliche Aktivität reduziert die häufig krankheitsbedingte Insulinresistenz. Spezielle Mischfuttermittel sind oftmals nicht notwendig - vielmehr sollte auf eine einwandfreie Qualität des Grundfutters (Heu, Stroh, Weide) und eine hochwertige Vitalstoffversorgung geachtet werden. Eine speziell auf das Krankheitsbild und den erhöhten Bedarf angepasste Vitalstoffversorgung hat sich als sehr sinnvoll erwiesen. Das Ergänzungsfuttermittel **N-SULIN®** ist gezielt auf die Cushing-Problematik ausgerichtet.



**Individuelle Beratung:** Wir beraten Sie gerne!  
info@natural-horse-care.com  
Tel.: +49(0)8065 / 909090  
Freecall: 0800 / 8819020  
Bestellung & Versand: www.natural-horse-care.com

