

Einleitung:
Wohlgeliebt ins Verderben?

6

Kapitel 1 | Vorbeugen ist die
beste »Therapie«

9

Gründe für Gewichtszunahme 10

Übersorgung mit Kohlenhydraten 11

Fehleinschätzung der Arbeitsleistung 17

Überschätzter Energieverbrauch? 23

Verschiedene Energiebewertungen 24

Leichtfuttrige Rassen (Risikogruppen) 25

Mangel an Bewegung 28

Übergewicht feststellen 30

Wiegen 32

Body Condition Score (BCS):

Der »Speck-Check« 34

Richtig Tasten und Schieben 37

**Abspecken
und Gewicht halten nach Plan** 39

Norm- und Reduktionsdiät 40

Grünlandgestaltung

und reduzierte Grasaufnahme 45

Wie viel Gras darf das Pferd fressen? 49

Depotfett abtrainieren 50

Mehr Bewegungsanreize über die Haltung 51

Kapitel 2 | Equines

Metabolisches Syndrom (EMS) 55

Ursachen 56

Entwicklung

des Equinen Metabolischen Syndroms 59

Genetische Disposition 62

Unterschiedliche Stoffwechselltypen 64

Symptomatik 65

Krankhaft gesteigerte Nahrungsaufnahme
bei unkontrolliertem Futterüberangebot 68

Hufrehe beim

Equinen Metabolischen Syndrom 69

Diagnose 70

Therapie 76

Fettdepots abbauen 81

Bewegung 81

Zuckerarme Ernährung 85

»Futterberater«

darf sich jeder nennen 86

| | | | |
|---|------------|--|------------|
| Kapitel 3 Equine Cushing Disease (ECD) | 89 | Kapitel 4 Diabetes mellitus | 124 |
| ECD-Ursachen | 91 | Diabetestypen | 125 |
| Die Rolle des Equinen Metabolischen Syndroms (EMS) bei der Cushing Disease | 93 | Diabetes Typ 1 | 125 |
| Symptomatik | 95 | Diabetes Typ 2 | 126 |
| Häufigkeit und zahlenmäßige Erfassung der Symptome | 97 | Therapie | 128 |
| Diagnose | 101 | Kapitel 5 Die sechs Typen der Wohlstandskrankheiten | 131 |
| Dexamethason-Suppressionstest (DST) | 102 | Kapitel 6 Hormonell bedingte Hufrehe | 137 |
| TRH-Stimulationstest (ACTH) | 103 | Diagnose | 143 |
| Kombinierter Dexamethason-Suppressions-/TRH-Stimulationstest | 103 | Zusammenhänge zwischen Hufrehe und Hufform | 146 |
| ACTH-Wert-Bestimmung | 104 | Therapie | 147 |
| Therapie | 108 | Schmerz ist nicht gleich Schmerz | 147 |
| Wirkstoff Pergolidmesilat | 108 | Medikation | 148 |
| <i>Preis, Dosierung und Dosisanpassung</i> | <i>109</i> | <i>Nicht-steroidale Entzündungshemmer</i> | <i>148</i> |
| <i>Verabreichung und Vergabezeitpunkt</i> | <i>112</i> | <i>Blutgerinnungshemmer</i> | <i>149</i> |
| <i>Kontroll- und Nachuntersuchungen</i> | <i>114</i> | <i>Homöopathika und Heilkräuter</i> | <i>150</i> |
| Weitere Therapiemöglichkeiten | 115 | Huftherapeutische und -orthopädische Maßnahmen | 151 |
| <i>Trilostan</i> | <i>115</i> | <i>Kältetherapie</i> | <i>151</i> |
| <i>Bromocriptin-Mesylat</i> | <i>116</i> | <i>Sohlen-Strahl-Polster</i> | <i>155</i> |
| <i>Serotonin-Antagonisten</i> | <i>116</i> | <i>Barhufbearbeitung</i> | <i>156</i> |
| Homöopathie | 116 | <i>Rehebeschlag nach der Napoleonmethode</i> | <i>157</i> |
| Kräuterkuren | 117 | Maßnahmen in der Haltung, Fütterung und Hufpflege | 162 |
| Lichttherapie | 119 | Danksagung | 165 |
| Ergänzende Maßnahmen | 120 | Anhang | 166 |
| Fütterung dem Krankheitsbild anpassen | 122 | | |
| Haltung | 122 | | |
| Angepasste Bewegung | 123 | | |

Vorbeugen ist die beste Therapie

Wohlstandskrankheiten haben einen gemeinsamen Ursprung: Fettleibigkeit, die sich wiederum aus zwei Risikofaktoren speist: zu wenig Bewegung und zu viel energiereiche Nahrung.

Dass Übergewicht ursächlich für die hormonell bedingten Stoffwechselstörungen ist, belegt eine wissenschaftliche Untersuchung aus den USA: In dem vier Monate dauernden Experiment verfütterten die Forscher gesunden Pferden doppelt so viel Futter, wie sie für den Erhaltungsbedarf benötigten. Dabei nahmen sie im Mittel knapp 100 Kilogramm an Gewicht zu und ihre Blutwerte änderten sich nachhaltig: Der Anteil des Hormons Insulin nahm um 300 Prozent zu. Insulin wird in den Inselzellen der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) gebildet und bewirkt die Synthese des Energiestoffes Glykogen (Zucker-Stamm-Substanz) in Leber und Muskulatur, wodurch es den Zuckerspiegel in der Norm hält. Eine eingeschränkte Insulinsensibilität (= Insulinresistenz) beziehungsweise ein hoher Insulin-Level (= Hyperinsulinämie) sind Kennzeichen aller vier Krankheitsbilder.

Damit also Wohlstandskrankheiten gar nicht erst entstehen, gilt es, Übergewicht durch bedarfsgerechte Fütterung und Bewegung zu verhindern beziehungsweise abzubauen.

Gründe für Gewichtszunahme

Wodurch genau wird das Pferd aber eigentlich zu dick? In den allermeisten Fällen ist die Kom-

bination aus Überernährung und Bewegungsmangel schuld.

Vor allem ein Zuviel an kohlenhydratreichen Futtermitteln und Gräserarten bewirkt eine kontinuierliche Gewichtszunahme beim Pferd. Hauptkohlenhydrat ist Zucker, der insbesondere in Getreide und Weidegras, aber auch in Äpfeln und melassierten Produkten steckt. Hinzu kommt der häufig unterschätzte Zuckergehalt in Möhren, Heu und Stroh sowie die oftmals überschätzte Arbeitsleistung des Pferdes, die selten über den Erhaltungszustand oder leichte Arbeit hinausgeht. Zudem ergaben aktuelle Forschungen, dass zwischen der verdaulichen Energie, die bislang als Grundlage für die Berechnung des Energiebedarfs dient, und der umsetzbaren Energie nochmals eine Diskrepanz von 20 bis 30 Prozent liegt. Auch die empfohlenen Futtermengen auf Säcken und Eimern von Müslis und anderen Produkten ohne Angabe des Energiegehalts sind in der Regel überhöht. Wiegt man zudem Kraft- und Raufutter nicht konsequent ab und/oder hat man keinerlei Übersicht über die Grasaufnahme auf der Weide, ist das Pferd schnell überernährt und wird schließlich dick.

Darüber hinaus gibt es Pferderassen, die generell weniger Energie benötigen, weil sie ihr Futter besonders gut verwerten und dann überschüssige Energie in Depotfett anlegen. Vor allem Ponys und Kleinpferde sogenannter Robustrassen wie Shettys, Haflinger, Isländer oder Norweger, aber auch genügsame Rassen wie Araber, Südame-

rikaner sowie leichtfuttrige Kaltblüter wie Finnerpferde und schwere Warmblüter sind gefährdet. Da nicht verbrauchte Energie in Fettdepots eingelagert wird, sind Bewegungsdefizite ein weiterer Grund für die zunehmende Anzahl fetter Pferde. Speziell sogenannte Freizeitpferde werden vielfach nicht regelmäßig und ausreichend bewegt. Die Crux: Ausgerechnet die Vertreter der oben genannten Rassen stellen das Gros regelmäßig gerittener Pferde dar. Obendrein besitzen Pferde aus Kaltklimazonen, sogenannte Nordpferde, eine geringere Eigendynamik, um sich instinktiv vor dem Auskühlen zu schützen.

Übersorgung mit Kohlenhydraten

Kohlenhydrate dienen dem Pferd zur Energielieferung und sind von allen Nährstoffen am meisten verbreitet. Viele Futterpflanzen wie Gras und Getreide besitzen hohe Gehalte an Kohlenhydraten und ihr Aufbau ist schlicht: Die primitivsten Bausteine sind die Einfachzucker (Traubenzucker). Zwei Einfachzucker werden zu Zweifachzuckern (Malzzucker), drei Einfachzucker ergeben einen Dreifachzucker und so weiter. Kohlenhydrate, die aus sehr vielen Einfachzuckern bestehen, heißen Vielfachzucker (mehrere Hun-

Tabelle 1: Kohlenhydrate, Vorkommen und Funktion in der Pflanze (in Anlehnung an »Kohlenhydrate« von Dr. med. vet. C. A. Bingold, Pferdeklinik Großostheim)

| Kohlenhydrat | Vorkommen | Funktion in der Pflanze |
|---|---|-------------------------|
| Glucose (Einfachzucker) | Früchte, Honig | Grundbaustein |
| Fructose (Einfachzucker) | Früchte, grüne Blätter, Honig, Zuckerrüben | Grundbaustein |
| Saccharose (Zweifachzucker) | am stärksten vertretener Zucker in Pflanzen | Grundbaustein |
| Stärke (Mehrfachzucker) | Samen, Früchte, Wurzeln; Langzeitenergiespeicher | Speicherfunktion |
| Fruktan (Mehrfachzucker) | Wurzeln, Äste, Grashalme, Blätter; Energiezwischenpeicher | Speicherfunktion |
| Pektin (Mehrfachzucker) | Stängel, Blüten, Blätter, Knollen, Wurzeln; Ballaststoff, Strukturelement | Struktur/Gerüst |
| Zellulose (Mehrfachzucker) | am häufigsten verbreitetes Polysaccharid der Pflanzen; Strukturelement in allen Bestandteilen | Struktur/Gerüst |
| Lignin (dreidimensional vernetzte Kohlenwasserstoff-Verbindung) | dient der Festigkeit von pflanzlichen Geweben; viel in überständigem Gras enthalten | Struktur/Gerüst |