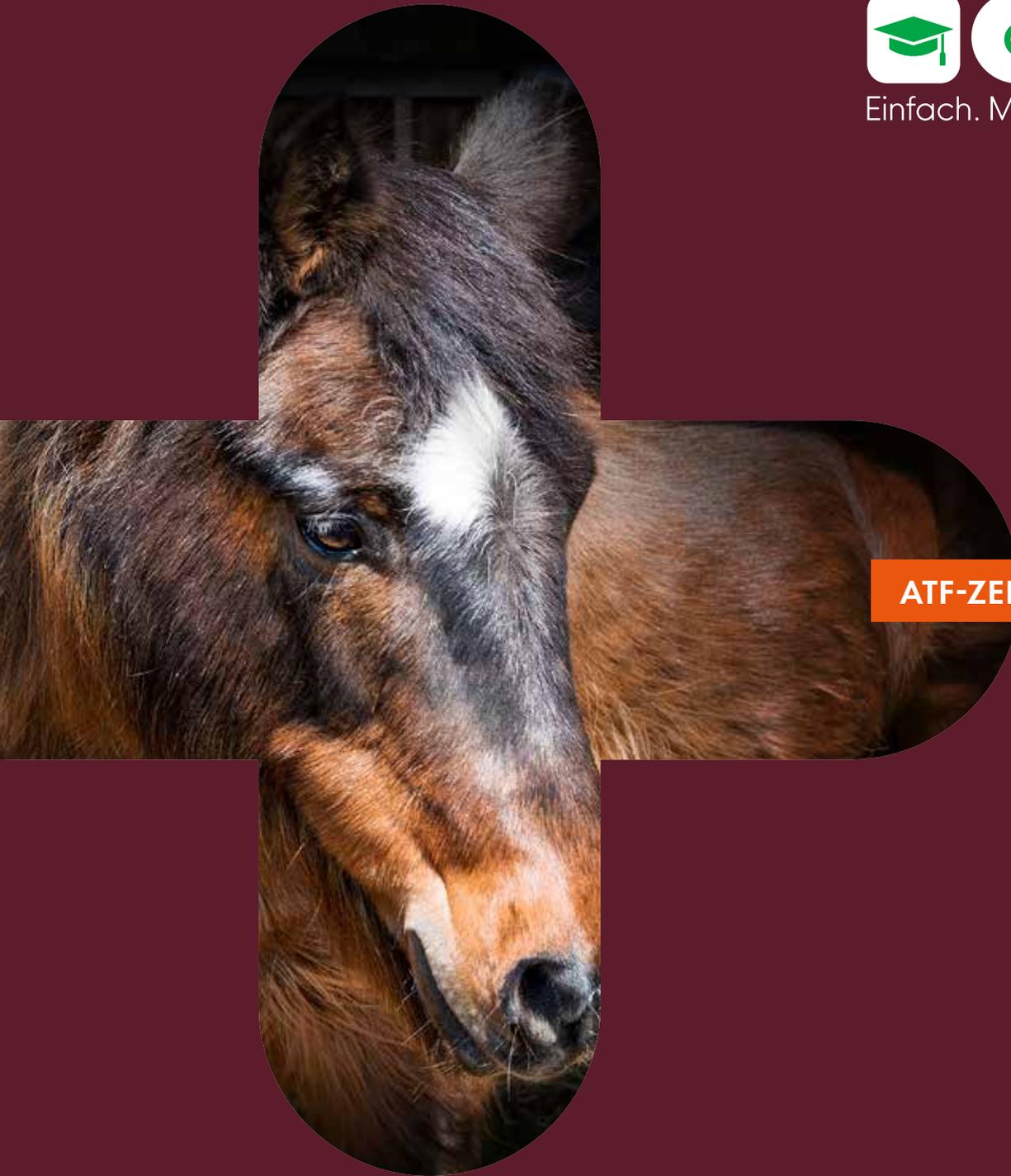




cplus

equi

Einfach. Mehr. Wissen.



ATF-ZERTIFIZIERT

Fortbildungsreihe Pferd 2023

Cushing und EMS

cp pharma

Inhaltsangabe

Equines Metabolisches Syndrom (EMS) Seite 5

Basisinformationen 5

Management 12

News 15

Fall 1: – Schneewittchen, Deutsches Reitpony, 15 Jahre, Stute 18

Fall 2: – Jimmy, Pony, 18 Jahre, Walach 23

Take home 27

Equines Cushing/Pituitary Pars Intermedia Dysfunction (PPID) Seite 29

Basisinformationen 29

Therapie 36

News 39

Fall 3: – Flummi, Pony, 18 Jahre, Stute 40

Fall 4: – Vince, Shetland-Pony, 6 Jahre, Walach 42

Take home 44

Garant für praxisrelevante Pferdefortbildungen

Die Pferdepraxis ist bekanntermaßen anstrengend und zeitintensiv. Daneben die Motivation aufzubringen, an Fortbildungen teilzunehmen, bedarf schon eines besonders attraktiven Angebotes. Und genau das war vor einigen Jahren unser Antrieb, die CPlus^{equi}-Fortbildungsreihe zu starten: Themen, die in der täglichen Praxis wirklich eine Rolle spielen, aufgearbeitet **anhand von Fallbeispielen** nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen von gestandenen Praktikerinnen und Praktikern in einem unterhaltsamen Rahmen. Dafür bekommen die CPlus^{equi}-Fortbildungen regelmäßig Höchstnoten.

Wir wünschen Ihnen einen schönen Fortbildungsabend!

Cushing und EMS

Was sind Facts und was sind Fake News?

Das Equine Metabolische Syndrom (EMS) und das Equine Cushing gehören zu den häufigsten metabolischen bzw. endokrinen Erkrankungen des Pferdes. Beide Erkrankungen können parallel auftreten und haben teils wichtige Gemeinsamkeiten wie die Hyperinsulinämie-assoziierte Hufrehe, teils unterscheiden sie sich deutlich. Die Empfehlungen, wie man mit den Erkrankungen umgehen soll, ändern sich basierend auf neuen Erkenntnissen regelmäßig. Praktikerinnen und Praktiker werden von Dr. Katja Shell in diesem LIVE-Webinar anhand von Fallbeispielen auf den neuesten Stand hinsichtlich der anzuwendenden diagnostischen Testverfahren, Therapiemöglichkeiten und Managementmaßnahmen gebracht.



**Dr. med. vet.
Katja Shell**

Pferdeinternistik Dr. med. vet. Katja Shell,
Leichlingen

Dipl. ACVIM

Dipl. ECEIM

FTÄ für Innere Medizin des Pferdes

cplus equi

Facts and Fake News zu EMS und Equinem Cushing



cp pharma

NOTIZEN:

cplus equi

Equines Metabolisches Syndrom (EMS)



Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:

cplus equi

Umfrage

Wie sicher fühlen Sie sich im Umgang mit EMS und Equinem Cushing / PPID (Diagnose, Therapie, Management)?

- 100%
- 75%
- 50%
- < 50%



Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:

cplus equi

Grundlage

Received: 16 November 2018 | Accepted: 11 January 2019
DOI: 10.1111/jvim.15423

Journal of Veterinary Internal Medicine **ACVIM**
American College of Veterinary Internal Medicine

CONSENSUS STATEMENT

Consensus Statements of the European College of Equine Internal Medicine (ECEIM) provide the veterinary community with up-to-date information on the pathophysiology, diagnosis, and treatment of clinically important animal diseases. The ECEIM Board oversees selection of relevant topics, identification of panel members for each topic with the expertise to draft the statements, and other aspects of assuring the integrity of the process. The statements are derived from evidence-based medicine wherever possible and the panel offers interpretive comments when such evidence is inadequate or contradictory. A draft is prepared by the panel, followed by solicitation of input by the ECEIM membership which may be incorporated into the statement. It is then submitted to the *Journal of Veterinary Internal Medicine*, where it is edited prior to publication. The authors are solely responsible for the content of the statements.

ECEIM consensus statement on equine metabolic syndrome

Andy E. Durham¹ | Nicholas Frank² | Cathy M. McGowan³ | Nicola J. Menzies-Gow⁴ | Ellen Roelfsema⁵ | Ingrid Vervuert⁶ | Karsten Feige⁷ | Kerstin Fey⁸

Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:



Terminologie

- Equines Metabolisches Syndrom (**EMS**) = Sammelsurium an Risikofaktoren für endokrin bedingte Hufrehe
- Schlüsselmerkmal ist Insulindysregulation (**ID**)
- ID bei allen Pferden mit EMS und manchen mit PPID
- ID als basale Hyperinsulinämie, exzessive oder verlängerte Hyperinsulinämie im Zuckerstimulationstest und Insulinresistenz des Gewebes

NOTIZEN:

Terminologie

- Adipositas = generalisierte oder regionale, exzessive Fettakkumulation, leichtes Zunehmen und schweres Abnehmen
- „easy keepers“
- Ausnahmen: „lean body type“
- Hufrehe ist die primäre klinische Konsequenz; **HAL** = Hyperinsulinämie assoziierte Laminitis
- Präputial- und Euterödem, Laktationsstörungen, Lipom (Mesenterium), Fertilitätsstörungen (Hengst, Stute); durch Adipositas oder EMS??

NOTIZEN:

Terminologie



Easy Keeper



Lean Body Type

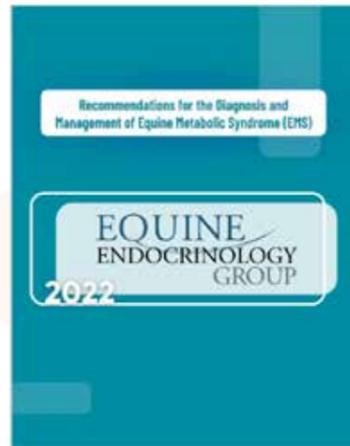
NOTIZEN:

Epidemiologie

- Rassedisposition: Pony-Rassen, Miniaturpferde, Spanier, Morgan, Esel?
- EMS häufiger in physisch inaktiven Pferden
- Insulinkonzentration scheint generell höher in älteren Tieren
- Trächtigkeits-assoziierte ID
- Fütterung von Nonstructural Carbohydrates (NSCs) reduziert Insulinsensitivität verglichen mit fett- und raufutterreicher Fütterung

NOTIZEN:

Diagnose und Management



Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Diagnose

- Wann/ warum testen?
 - Klinisch oder vorberichtlich Symptome von EMS
 - Ankaufsuntersuchung
 - Geplante Glukokortikoid- Gabe
 - „Wellness-Exam“

Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Diagnose

- Basal Insulin-Wert Bestimmung
 - Nicht-gehungertes Pferd (Gras, Heu; kein Krafftutter)
 - Nur eine Blutabnahme
 - Aufdecken von Ruhe-Hyperinsulinämie
 - Geringe Sensitivität
 - Wenn Basalwert im Referenzbereich oder Grauzone, dann dynamischer Test

Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Diagnose

- Oral Sugar Test (OST)
 - 0,15-0,45ml/kg Corn Syrup oral
 - 3-6 Std. vorher hungern
 - T0 und T60/90Min Insulin und Glukose bestimmen
 - Positiv: Insulin >45uU/ml (bei 0,15ml/kg Sirup)
Insulin >65uU/ml (bei 0,45ml/kg Sirup)
 - Als Kontrollinstrument Schwankungen >30uU/ml relevant



Achtet KARO LIGHT CORN SYRUP / SIRUP DE GLUCOSE CLAIR (470ml / 16 fl.oz.) Espace Amérique 1 / Mamerandmarkt.com

Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Umfrage

Wenden Sie regelmäßig den OST zur EMS-Diagnose an?

- Ja
- Nein
- Selten



NOTIZEN:

Diagnose

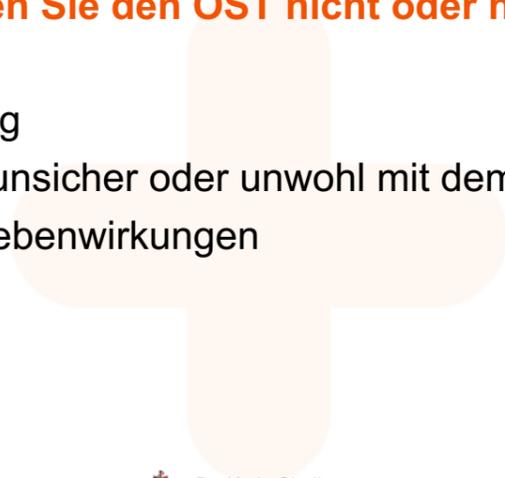
- Insulin Toleranz Test (ITT)
 - Blutabnahme T0
 - 0,10IU/kg Insulin
 - Blutentnahme nach 30 Minuten; Glukosebestimmung
 - Sofort nach dem Test wieder füttern!
 - <50% Abnahme der Blutzuckerkonzentration ist diagnostisch für Insulinresistenz (IR)

NOTIZEN:

Umfrage

Warum wenden Sie den OST nicht oder nur selten an?

- Zu aufwendig
- Fühle mich unsicher oder unwohl mit dem Test
- Angst vor Nebenwirkungen
- Sonstiges



NOTIZEN:

Diagnose

- In der Entwicklung: Pellet-Test
 - Kommerzielle Pellets (Boehringer Ingelheim)
 - Über Nacht hungern
 - Pellets/ kg KGW
 - Insulin- und Glukosebestimmung nach 120 Min

NOTIZEN:

Diagnose

- Leptin, Triglyzeride, Adiponectin
- In Ergänzung, nicht als Ersatz der oben beschriebenen Diagnostik
- Adiponectin und Leptin nicht überall verfügbar
- In Zukunft: Kotanalyse (Mikrobiom), genetische Tests...

Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Management BCS 6-9/9

- Fütterung /Diät
 - Kein oder nur wenig Gras
 - Kein Krafftutter und keine Leckerchen
 - Heu (geringer Zuckergehalt) 1,5% vom aktuellen Körpergewicht
 - Stroh bis 50% des Raufutters (≥75% für Esel)
 - Heu für 1h in kaltem Wasser einweichen (Reduktion des Kohlenhydratgehaltes)
 - `Slow feeder` oder viele kleine Mahlzeiten

Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Management BCS 6-9/9



<https://www.bb-equipment.de/powerraufe>

Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Management BCS 6-9/9

- Bewegung
 - Empfohlen, wenn keine Hufrehe
 - Beschleunigt Abnehmen und Insulinsensitivität
 - Nach abgeklungener Rehe leichte Bewegung an der Longe >30min 3x/ Woche
 - Ohne Hufrehe 5x/Woche Longe oder Reiten
- Haltung
 - Kleiner Paddock, kein Stress, Beistellpferd

Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Management BCS 6-9/9



- Monitoring
 - Kontrolle bei aktueller Fütterung
 - 1-2h Weide, 1-2h Hungern; Blutentnahme oder nach 2h Heufütterung
 - Insulinkonzentration saisonabhängig; Dez-Febr am höchsten!!
- Hufpflege
 - Hufrehe auch ohne Lahmheit möglich; Röntgenbilder

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Management BCS 6-9/9



- Medikamente
 - **Levothyroxin** (0,1mg/kg PO SID) bei Problemen an Gewicht zu verlieren oder um Gewichtsverlust bei akuter Hufrehe zu beschleunigen
 - **Na-Glu-Cotransporter 2 (SGLT2)-Hemmer** (z.B. Velagliflozin) bei Hufrehe, hochgr. ID und Nicht-Ansprechen auf Managementänderung
 - **Metformin** (30mg/kg PO TID) bei persistierender Hyperinsulinämie, trotz Managementanpassung

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Management BCS 4-5/9; EMS + PPID



- Nicht-adipös
 - Zuckerarme Diät
 - Heuanalyse (Niedriger NSC-Gehalt), fettreiche Diät
 - Bewegung (s.o.)
 - Medikamente: kein Levothyroxin
- EMS + PPID
 - + Pergolid
 - PPID verschlimmert ID
 - OST empfohlen für alle Pferde mit PPID

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

News



- Obesity, regionale Fettpolster, Hyperinsulinämie, Hypertriglyzeridämie mögliche Indikatoren für EMS
- Ponies mit CNS ≥ 3 hatten 5x höhere Wahrscheinlichkeit für Insulindysregulation
- CNS hat höhere Vorhersagekraft für Insulindysregulation als BCS

RESEARCH ARTICLE
 The cresty neck score is an independent predictor of insulin dysregulation in ponies
 Danielle M. Fitzgerald¹, Stephen T. Anderson², Martin N. Silience¹, Melody A. de Laat^{1*}
¹ Earth, Environmental and Biological Sciences School, Queensland University of Technology, Brisbane, Queensland, Australia, ² School of Biomedical Sciences, The University of Queensland, St Lucia, Queensland, Australia
 * melody.de Laat@qut.edu.au

Dr. Katja Shell



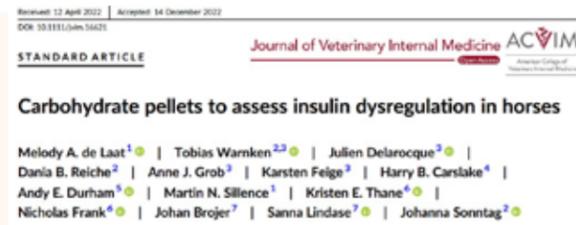
NOTIZEN:



News



- Neue Form des Oralen Glukose Tests (OGT)
- Heu oder Heulage 0,2-0,4kg/100kg BW die Nacht vor dem Test
- 0,5 g/kg kommerzielle Pellets
- Gute Futterakzeptanz (Ponys > Pferd)
- Insulinwert nach 120 Min Cut-off 83 µIU/ml



Dr. Katja Shell



NOTIZEN:



News



- Velagliflozin 0,3mg/kg oral q24h
- Keine unerwünschten Nebenwirkungen wie Hypoglykämie
- Postprandiale Insulinkonzentration im Blut sinkt deutlich unter Risikowert nach 8-wöchiger Therapie!
- In D z.Zt. nicht erhältlich!



Dr. Katja Shell



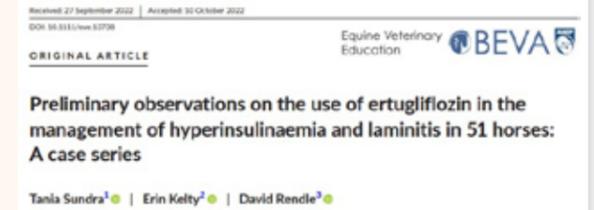
NOTIZEN:



News



- Ertugliflozin 0,05mg/kg oral 1x tgl. für 30 Tage
- 51 Pferde
- Deutliche Senkung der Insulinkonzentration (im Mittel von >300uU/ml auf 43uU/ml)
- Nebenwirkungen: PU/PD (10%), erhöhter Triglyzerid-Werte (ohne klinische Symptome)
- Schnellere Recovery in HAL



Dr. Katja Shell



NOTIZEN:



News



- α-2-Agonisten unterdrücken Insulin-Sekretion; transiente Hyperglykämie
- Bei Pferden mit ID führt Xylazin zu Reboundhyperinsulinämie; Detomidin nicht!
- In Pferden mit ID kann Detomidin Hyperinsulinämie minimieren



Dr. Katja Shell



NOTIZEN:



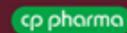
Fall 1

Schneewittchen

- Deutsches Reitpony
- 15 Jahre
- Stute
- 460 kg
- BCS 6/9, regionale Fettpolster



Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Fall 1

Klinische Untersuchung

- Palpation Ovarien obB
- Ultraschall Ovarien mit multiplen kleinen Follikeln/ Zysten?
- Ultraschall Schilddrüse: homogen

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Fall 1

Anamnese:

- Zickig bis mittlerweile unreitbar (Wesensveränderung); Kreuzgalopp
- Keine Rosse
- Schwankende AMH-Werte, zeitweise oberhalb Referenzbereich (RR); vergrößerte Schilddrüse rechts, niedrige Jod-Werte (Blut)

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Fall 1



Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Fall 1

Labor

- **fT4 6,3 pm/l** (RR 9-44,9); T3 normal
- **AMH 5,24 ng/ml** (RR Stute < 4 physiologisch; 4-7 grenzwertig; > 7 indikativ für GCT)
- **Testosteron 0,38 ng/ml** (RR Stute < 0,04)
- **Progesteron 5,1 ng/ml** (>1 spricht für Gelbkörper)
- **Jod (Blut) <10 ug/l** (RR 18-30)
- **Jod (Urin): Jod-Crea-Quotient 0,18** (RR 0,24-15)
- FNA Schilddrüse: Hyperplasie/ Adenom; gut differenziert, keine Hinweise auf Malignität, Karzinom jedoch nicht ausgeschlossen

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Fall 1

OST

- **T0: 12 uU/ml** (RR <20uU/ml)
- **T1: 122,6 uU/ml** (RR <65uU/ml)
- **T2: 150,7 uU/ml** (RR <65uU/ml)

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Fall 1

Literatur (Humanmedizin)

- Polycystic ovary syndrome (PCOS)
 - Erhöhte Androgenspiegel
 - Insulinresistenz
 - Hyperinsulinämie
 - Gestörte Adiponektin-Sekretion aus Fettgewebe

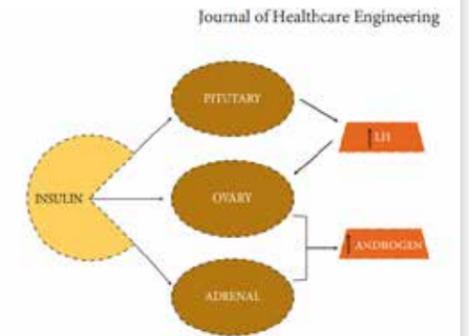


FIGURE 2: Impact of insulin on hypersecretion of LH and androgen.

Xu and Quiao: Association of Insulin Resistance and elevated Androgen levels with Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS): A Review of Literature; Journal of Healthcare Engineering 2022

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:



Fall 1

Literatur (Humanmedizin)

- Erhöhtes Risiko Schilddrüsenkrebs zu entwickeln bei Patienten mit metabolischem Syndrom (Yin et al., International Journal of Surgery, 2018)
- Frauen mit metabolischem Syndrom haben höhere AMH-Werte (Kim et al., Gynecological Endocrinology 2017)
- Adrenocorticaler Tumor kann zu Hyperandrogenämie, PCOS und IR führen (Nakamura et al., Journal of Endocrinological Investigation 2007)

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Fall 1

Fütterungsberatung/ Rationsberechnung (Prof. I. Vervuert)

- Jod und Selen in Ration nicht ausreichend, Ration zu energiereich
- 7kg Heu, 1kg Stroh, 0,2-0,5kg Luzernecobs, vitaminisiertes Mineralfutter, Jodetten, Salzleckstein
- Heunetz/ Slowfeeder
- Bewegung
- Keine Weide

Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:

Fall 1

Nachuntersuchung 1,5 Monate nach Managementänderung

- Stute ist deutlich ruhiger, besser zu handeln, hat abgenommen
- AMH 3,57 ng/ml (RR Stute < 4 physiologisch; 4-7 grenzwertig; > 7 indikativ für GCT)
- Testosteron 0,03 ng/ ml (RR Stute < 0,04)
- Jod-Crea-Quotient 0,18 (RR 0,24-15), trotz Supplementation
- Zeigt Zyklus/ Rosse

Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:

Fall 1

Nachuntersuchung weitere 3 Monate später

- OST
 - T1: 43,2 uU/ml
 - T2: 64 uU/ml
- Schilddrüse wird ggr. Größe und heterogen im Ultraschall
- Chirurgische Entfernung;
- Karzinom



Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Fall 2

Jimmy

- Pony
- 18 Jahre
- Wallach

Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:

Fall 2

Vorbericht

- Chronische Hufrehe ohne auf Therapie durch Haustierarzt anzusprechen

Labor

- ACTH 44 pg/ml (RR <30pg/ml negativ, 30-50pg/ml grenzwertig, >50pg/ml positiv)
- Insulin 85,2uU/ml (RR <20uU/ml)

Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Fall 2

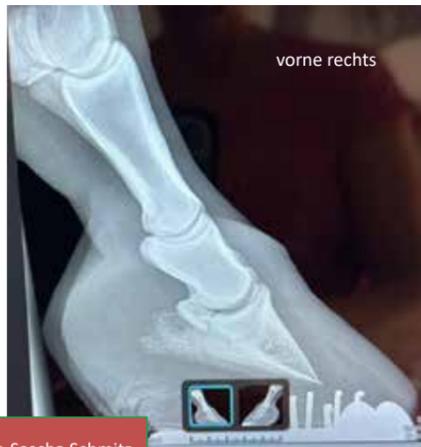
Therapie

- Hufverbände
- Prascend® ½ Tablette oral 1x tgl.
- Metformin® 30mg/kg oral 2x tgl.
- Metacam®
- Boxenruhe
- (Kühlen nicht ausreichend möglich)

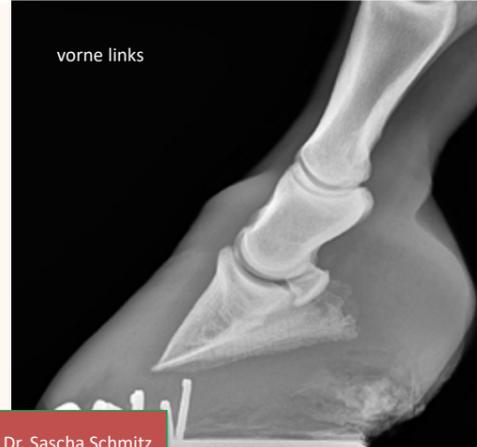
Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Fall 2



Dr. Sascha Schmitz



Dr. Sascha Schmitz

Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Fall 2



Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Fall 2

- Kontrolle nach 2 Wochen
 - Vermehrte Pulsation der MFA aller 4 Gliedmaßen
 - Insulin 61,9uU/ml
- Umstellung auf Ertugliflozin 0,05 mg/kg oral 1x tgl.

Dr. Katja Shell

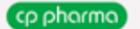


NOTIZEN:

Take Home Message EMS

- Schlüsselmerkmal ist die Insulindysregulation
- Nicht jedes EMS-Pferd/ Pony ist dick!
- Es gibt andere wichtige Symptome neben der Hufrehe; z.B. Fertilitätsstörungen, Unrittigkeit, Laktationsstörungen
- Der Basis-Insulinwert ist häufig unauffällig; dynamische Tests wie der Oral Sugar Test sind deutlich sensitiver
- Richtige Fütterung und Bewegung sind Schlüsselfaktoren im Management von EMS-Patienten; neue Medikamente können in Zukunft helfen, schwierige Fälle zu behandeln
- Eine erfolgreiche Therapie ist nur möglich, wenn ein zugrunde liegendes Equines Cushing/ PPID mit behandelt wird

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Fall 2

- Nach 1 Woche Ertugliflozin kaum Besserung
- Insulin bei 58,1uU/ml
- Medikament erhöht (geschätztes Gewicht)
- 3 Tage später erste deutliche Besserung
- 2 Wochen später Insulin 27,9 uU/ml



Dr. Katja Shell



NOTIZEN:



Für Lebensqualität!

Zwei Packungsgrößen
60 und 160 Tabletten



Demnächst
bei CP-Pharma

Eine gut eingestellte medikamentelle Therapie verbessert die Lebensqualität an PPID erkrankter Pferde. **Prasequine®** erlaubt hier eine besonders feinstufige Dosierung und Dosisanpassung durch pharmazeutisch exakt viertelbare Tabletten.



Feinstufig dosieren – pharmazeutisch exakt und ohne Tablettenteiler



Prasequine® mit etwas Futter oder beispielsweise in einem Stück Apfel versteckt füttern. Alternativ kann **Prasequine®** in etwas Wasser aufgelöst und mit einer Spritze direkt ins Pferdemaul gegeben werden. **Prasequine®** sollte nicht über das Viertel hinaus zerkleinert werden.



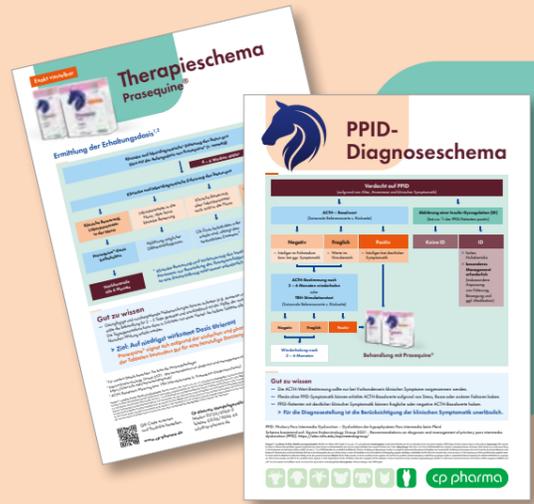
Bruchkerbe nach oben



Bequemes Halbieren



Vierteln durch Daumendruck



Unser Service für Sie

PPID Diagnose- und Therapieschema

- > Diagnoseschema mit praktischen Hinweisen zu Tests und Probenbehandlung, inklusive aktueller Referenzwerttabellen
- > Übersichtliches Therapieschema mit **Prasequine®** Dosiertabelle und nützlichen Tipps zur Unterstützung Ihrer Therapieeinstellung



QR-Code scannen und Produkte bestellen.
www.cp-pharma.de

CP-Pharma Handelsgesellschaft mbH
Telefon 05136/6066 0
Telefax 05136/6066 66
info@cp-pharma.de



cplus equi

Equines Cushing/ Pituitary Pars Intermedia Dysfunction (PPID)

Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:

Grundlage

cplus equi

2021 EQUINE ENDOCRINOLOGY GROUP

PITUITARY PARS INTERMEDIA DYSFUNCTION (PPID)

<http://sites.tufts.edu/equineendogroup>

Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:



Definition PPID

- Langsam fortschreitende degenerative Erkrankung dopaminerger Neurone im Hypothalamus
- Verlust des hemmenden Einflusses auf Pars Intermedia der Hypophyse
- Vermehrte Produktion von Pro-Opiomelanocortin; ein Peptid ist ACTH
- 20% der Pferde über 15 Jahren
- Hypertrichose ist pathognomonisch

Dr. Katja Shell

cp pharma

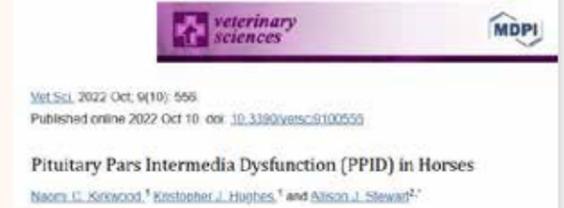
NOTIZEN:

Nimmt die Anzahl an PPID-Patienten zu?

- 1932 erstmals beschrieben
- 2012 ACTH-Test (gutes Marketing)
- Seitdem schenken Besitzer und Tierärzte der Erkrankung immer mehr Aufmerksamkeit
- 20-25% der >15-jährigen Pferde betroffen
- Keine Geschlechts- oder Rasseprädisposition

Dr. Katja Shell

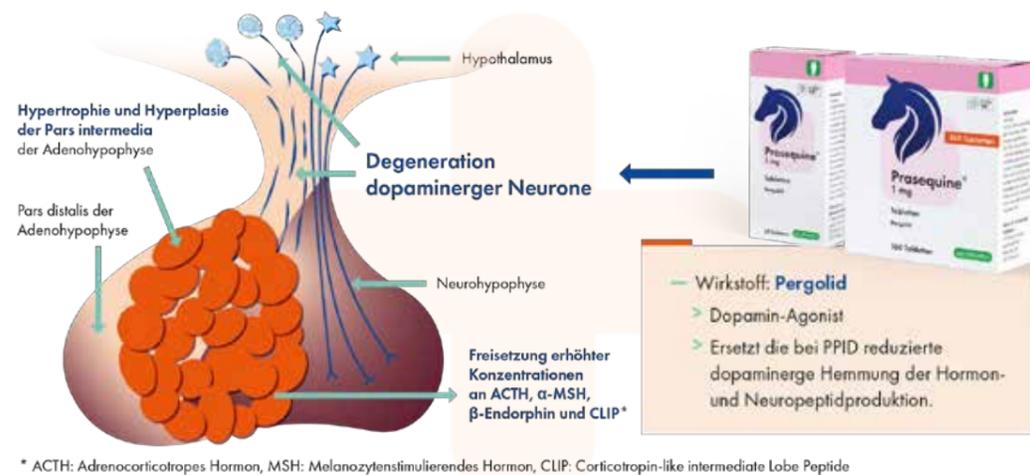
cp pharma



NOTIZEN:



Definition PPID



* ACTH: Adrenocorticotropes Hormon, MSH: Melanozytenstimulierendes Hormon, CLIP: Corticotropin-like intermediate Lobe Peptide

Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:

Nimmt die Anzahl an PPID-Patienten zu?

- Ältere Pferde mit besonderem Risiko für endokrine Erkrankungen, v. a. PPID, EMS
- Pferdepopulation hat heute mehr geriatrische Tiere weltweit als je zuvor

Dr. Katja Shell

cp pharma



NOTIZEN:



Nimmt die Anzahl an PPID-Patienten zu?



- Die im Turniersport aktiven Pferde werden immer älter
- Es scheint mehr Rentnerpferde zu geben
- Hohe Bereitschaft, Rentnern einen guten Lebensabend zu bieten
- Altersdurchschnitt des Schweizer Pferdebestandes steigt jährlich

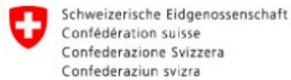
Sie sind hier > Startseite > News > Aktuelle Meldungen > FEI-FN-DOKR

08.03.2021 | 09:51 Uhr | Uta Heikenberg

Alte Pferde in Deutschland

Immer mehr vierbeinige Oldies in Sport und Rente

Der Bundesrat > WBF > Agroscope



Agroscope

Kennzahlen der Schweizer Pferdebranche 2021

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:



Labor PPID



- Hyperglykämie
- Hyperinsulinämie
- Hypertriglyzeridämie
- Magen-Darm-Parasiten (hohe Eizahl im Kot)

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Symptome PPID

- Hypertrichose, fokaler Haarausfall, Veränderungen der Haarfarbe
- Insulindysregulation
- Chronische Hufrehe
- Muskulaturverlust Oberlinie, runder Bauch, regionale Adipositas, Durchtrittigkeit
- Fertilitätsstörungen
- Abnormales Schwitzen (vermehrt, vermindert)
- Verändertes Wesen, Lethargie
- PU/PD
- Rezidivierende Infektionen, rezidivierende Hornhautgeschwüre
- Sekretion der Milchdrüse



Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Umfrage



Sollte die ACTH-Wert Bestimmung im Rahmen eines „Seniorenprofils“ routinemäßig bei >16-jährigen Pferden durchgeführt werden?

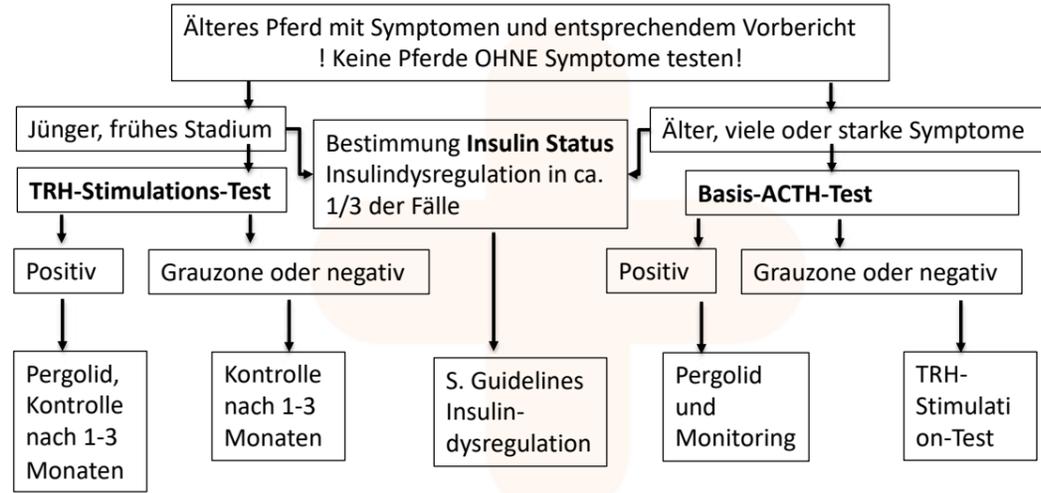
- Ja
- Nein
- Weiß nicht

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Diagnose PPID



Modifiziert <http://sites.tufts.edu/equineendogroup>.

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Diagnose PPID

Zu beachten (TRH-Stimulations-Test):

- Probenentnahme nach Heufütterung, aber min. 12h kein Krafftutter
- Kann direkt vor OST durchgeführt werden, aber erst >12 h danach
- 0,5mg TRH (Tier < 250kg), 1mg TRH (Tier >250kg)
- Vorübergehende Nebenwirkungen wie Husten, Flehmen und Gähnen
- Blutentnahme T0 und exakt T10Minuten
- Juli-Dezember, nur um negative Fälle zu identifizieren

Zu beachten (TRH-Stimulations-Test):

- Neue Referenzwerte

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Diagnose PPID

ACTH-Referenzwerte

ACTH-Basalwert (in pg/ml, Referenzwerte gelten auch für T0 beim TRH-Stimulationstest)

	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Positiv	> 40	> 40	> 40	> 40	> 40	> 40	> 50	> 75	> 90	> 90	> 50	> 40
Fraglich	15 - 40	15 - 40	15 - 40	15 - 40	15 - 40	15 - 40	15 - 50	20 - 75	30 - 90	30 - 90	15 - 50	15 - 40
Negativ	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 20	< 30	< 30	< 15	< 15

TRH-Stimulationstest (ACTH-Werte in pg/ml 10 Minuten nach TRH-Gabe)

	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Positiv	> 200						In der 2. Jahreshälfte ist der TRH-Stimulationstest häufig falsch positiv, kann somit nur zum Ausschluss einer PPID dienen.					
Fraglich	100 - 200											
Negativ	< 100						< 100					

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Umfrage

Wenden Sie regelmäßig den TRH-Stimulationstest an?

- Ja
- Nein
- Ganz selten

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Umfrage

Warum wenden Sie den TRH-Stimulationstest nicht oder selten an?

- Sehe nicht die Notwendigkeit
- Zu umständlich
- Zu teuer
- Angst vor Nebenwirkungen
- Fühle mich nicht wohl oder unsicher damit

NOTIZEN:

Therapie PPID

- Transiente Anorexie; Dosis reduzieren, Absetzen bis Pferd wieder frisst
- Insulin-Status und Verbesserung der klinischen Symptome sind Hauptindikatoren für Behandlungserfolg
- Dosiserhöhung sollte primär von der klinischen Symptomatik abhängig gemacht werden, nicht vom ACTH-Wert
- Bei Therapie-Resistenz kann zusätzlich Cyproheptadin (0,25mg/kg PO q12h/ 0,5mg/kg PO q24h) gegeben werden
- Hufpflege, Zahnkontrolle, Parasitenmanagement, BCS

NOTIZEN:

Therapie PPID

Anfangsdosis

1x täglich 2 µg Pergolid/kg (Dosierungsbereich: 1,7 bis 2,5 µg/kg; siehe Tabelle).

Körpergewicht des Pferdes kg	Anzahl an Tabletten	Anfangsdosis mg/Pferd	Dosierungsbereich µg/kg
< 200		0,25	1,3 – 2,5 (bei 100 kg KGW)
200 – 300		0,5	1,7 – 2,5
301 – 400		0,75	1,9 – 2,5
401 – 600		1,00	1,7 – 2,5
601 – 850		1,50	1,8 – 2,5
851 – 1000		2,00	2,0 – 2,4

NOTIZEN:

Therapie PPID



NOTIZEN:

Therapie PPID



Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:

News

- Pferde mit PPID haben niedrigeren WBC und RBC; anfälliger für opportunistische Infektionen
- Behandlung mit Pergolid scheint die Immunfunktion nicht zu verändern



Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:



Therapie PPID

Pferdeheilkunde 29 (2013) 6 (Juni/Juli/Dezember) 721-728
 Use of the chasteberry preparation Corticosal® for the treatment of pituitary pars intermedia dysfunction in horses

Zrinjka Bradarić¹, Anna Misy² and Heidrun Gahlen¹
 Clinic for Horses, Free University of Berlin¹ and Equine Clinic, Ludwig-Maximilians-University of Munich², Germany

- Studie mit 38 PPID Pferde
- Verbesserung der klinischen Symptome mit Corticosal® (Haarkleid, Verhalten)



Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:



Umfrage

Wie häufig haben Sie bereits Nebenwirkungen bei der Pergolid-Behandlung beobachtet?

- Bisher gar nicht
- Selten
- häufig

Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:

Fall 3

Flummi

- Pony
- 18 Jahre
- Stute



Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Fall 3

- 6/21 nach Abklingen Rehesymptomatik OST

Insulin T0 34,1 uU/ml

T1 103,3 uU/ml (RR <65 uU/ml)

T2 143,5 uU/ml (RR <65 uU/ml)

Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Fall 3

Erstvorstellung 5/2021 wegen Hufrehe und Asthma

Labor

- 01/21 ACTH 5,55 pmol/l (RR < 7,9) HTA
- TRH-Stimulation 6/21
 T0 = 26 pg/ml
 T10 min = 196 pg/ml (RR Nov-Jul < 110 pg/ml negativ
 <110-200 pg/ml grenzwertig
 >200 pg/ml positiv)

Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Fall 3

- Weiterhin Hufprobleme
- Kontrolle 2/23
- Basis Insulin 25,9 uU/ml (RR < 20 uU/ml)
- TRH-Stimulation
 T0 = 44,2 pg/ml
 T10 Min = 1105 pg/ml !
- Einstellung Pergolid 0,25mg

Dr. Katja Shell

NOTIZEN:

Fall 3

- 08/23
- Insulin bei 4,9 uU/ml (RR < 20uU/ml)
- Läuft ohne Hufschuhe
- TRH-Stimulationstest im November (jetzt keine Referenzwerte vorhanden)



Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:

Fall 4

- Hufrehe (Klinik)
- ACTH-Wert Bestimmung nach Abklingen der Symptome
- 134 pg/ml (RR < 30 pg/ml negativ; > 50 pg/ml positiv)
- ¼ Tablette Prascend® oral 1x tgl.

Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:

Fall 4

Vince

- Shetland-Pony
- 6 Jahre (!)
- Wallach
- BCS 7/9



Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:

Fall 4

- 2 Jahre später weiterhin ¼ Tablette Prascend®
- ACTH im RR
- Symptomfrei
- Hat aber auch deutlich abgenommen

Dr. Katja Shell

cp pharma

NOTIZEN:

Umfrage



Wie sicher fühlen Sie sich im Umgang mit EMS und Equinem Cushing / PPID (Diagnose, Therapie, Management)?

- 100%
- 75%
- 50%
- < 50%



Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

Kontakt



Pferdeinternistik Dr. med. vet. Katja Shell
 Oberbüscherhof 33
 42799 Leichlingen
 Deutschland

Phone: 0151-559 242 32
 Email: kontakt@pferdeinternist-nrw.de



Dr. Katja Shell



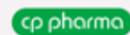
NOTIZEN:

Take Home Message PPID



- Degenerative Erkrankung, die in der Pars Intermedia der Pituitary u.a. zu einer erhöhten ACTH-Ausschüttung führt
- Symptome sind u.a. Haarkleid Veränderungen, Insulindysregulation, Hufrehe, Verlust der Muskulatur, Fertilitätsstörungen, Lethargie, rezidivierende Infektionen, abnormales Schwitzen, PU/PD, Sekretion der Milchdrüse
- Der TRH-Stimulationstest ist deutlich sensitiver als die Basis-ACTH-Wert Bestimmung (Referenzwerte variieren je nach Jahreszeit!!)
- Die Behandlung erfolgt mit Pergolid!
- Eine bestehende Insulindysregulation muss mit behandelt werden! (OST in PPID Patienten)

Dr. Katja Shell



NOTIZEN:

NOTIZEN:

Lined area for notes.

Haarig?

Demnächst bei CP-Pharma

Pergolid



NEU! Prasequine® 1 mg

Tabletten für Pferde

- Zur symptomatischen Behandlung des Equinen Cushing-Syndroms (PPID)
- Einfach halbier- und viertelbare Tabletten
 - > Für exakte Dosierung
 - > Für feinstufige Dosisanpassung



QR-Code scannen und Produkte bestellen.
www.cp-pharma.de

CP-Pharma Handelsgesellschaft mbH
Telefon 05136/6066 0
Telefax 05136/6066 66
info@cp-pharma.de





CP-Pharma Handelsgesellschaft mbH
Ostlandring 13 · 31303 Burgdorf · Tel.: 05136 60660 · Fax: 05136 606666
E-Mail: info@cp-pharma.de · www.cp-pharma.de