

AIDE & CONSEILS

La PSSM1, dont la mutation causale est dépistée par ce test ADN, représente plus de 90 % de toutes les formes de PSSM. Pour les env. 10 % de chevaux atteints par une autre forme de PSSM, il s'agit de la PSSM de type 2 dont la présence ne peut être confirmée de manière certaine que par une **biopsie musculaire**.

Le test ADN peut être réalisé à tout âge, y compris chez le poulain. L'échantillon requis est du **sang EDTA** (1 ml) ou à défaut 20 à 30 **crins arrachés** de la crinière ou de la queue.

Points-clés

→ PSSM

Myopathie par surcharge en polysaccharides

→ Quelles races sont concernées ?

Quarter Horses, Paint Horses, Appaloosas, races de trait; chevaux et poneys de selle.

→ Comment est transmise la PSSM ?

Transmission autosomique dominante trois génotypes : N/N, N/PSSM1 et PSSM1/PSSM1

→ Mon cheval a la PSSM1 : conduite à tenir ?

Contrôle du régime alimentaire et des conditions de vie, régularité de l'entraînement

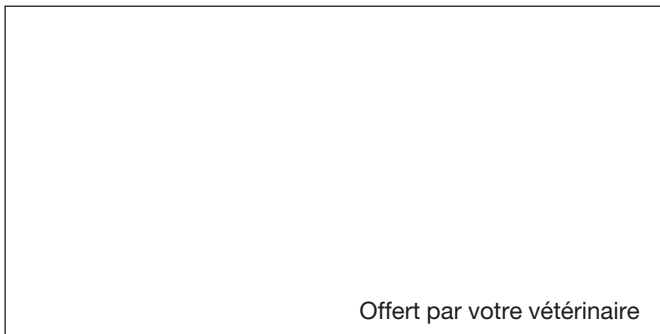
→ Le test ADN

Avec un échantillon de sang EDTA ou des crins arrachés de la crinière ou de la queue.

Fiche signalétique du laboratoire

Nom : LABOKLIN GmbH & Co. KG
Siège social : Bad Kissingen (Allemagne)
Fondé en : 1989
Activité : Laboratoire d'analyses vétérinaires, un des leaders en Europe
Implantation : Europe, Asie, péninsule Arabique
Effectif : Plus de 100 spécialistes et vétérinaires
Divers : Participation à de nombreux projets de recherche

Offert par votre vétérinaire



Offert par votre vétérinaire

Service

Vous trouverez cette brochure d'information pour propriétaires et d'autres informations utiles sur notre [site Internet www.laboklin.com](http://www.laboklin.com) sous la rubrique Service.

LABOKLIN

F

Tél.
Email
Web

35, rue du Général Mittelhauser
67630 Lauterbourg
France
+33 967 32 85 80
labo.france@laboklin.com
www.laboklin.com

CH

Tél.
Fax
Email
Web

Max Kämpf-Platz 1
Postfach 4002 Basel
Schweiz
+41 61 319 60 60
+41 61 319 60 65
labor.basel@laboklin.ch
www.laboklin.com

D

Tél.
Fax
Email
Web

Steubenstr. 4
97688 Bad Kissingen
Deutschland
+49 971 7 20 20
+49 971 6 85 46
info@laboklin.com
www.laboklin.com

LABOKLIN

PSSM - QU'EST-CE QUE C'EST ?



AIDE & CONSEILS

Les brochures d'information de LABOKLIN
chez votre vétérinaire

La **PSSM** (myopathie par surcharge en polysaccharides est une maladie génétique mise en évidence chez de nombreux mammifères dont le cheval. Présente dans de multiples races, tant de sport que de loisirs ou de trait. Il existe plusieurs types de PSSM, même si toutes sont dues à des anomalies de stockage du glycogène (chaîne de molécules de glucose) au niveau des cellules musculaires. Les chevaux peuvent être atteints à tout âge, et les signes cliniques restent typiquement ceux d'une myopathie.

Symptômes : dans la forme aiguë apparaissent après un court effort (10 à 20 minutes) des signes d'appel comme une sudation, des crampes douloureuses et des tremblements au niveau des membres, une boiterie postérieure ou/et une posture anormale liée à une raideur de l'arrière-main. On peut observer

une urine de couleur anormalement foncée (myoglobulinurie), avec un cheval parfois figé refusant de bouger, voire couché. Dans sa forme chronique, l'historique médical révèle souvent des crises récidivantes avec une baisse de performance, une amyotrophie (fonte musculaire) étant parfois présente. Quand le muscle cardiaque est sévèrement atteint existe un risque de mort subite. La maladie est souvent difficile à diagnostiquer car elle demeure sub-clinique voire asymptomatique chez de nombreux chevaux.

Quelles races sont menacées ?

Sont touchés en particulier les Quarter Horses, Paint Horses, et Appaloosas mais aussi des races lourdes (trait) ainsi que des chevaux et poneys de selle.

Comment est transmise la PSSM ?

La PSSM1 est une forme héréditaire de myopathie à transmission autosomique **dominante**, avec pénétrance incomplète. Par conséquent, même les chevaux possédant un seul allèle défectueux du gène, c'est-à-dire les hétérozygotes, peuvent exprimer la maladie. Les individus homozygotes mutés sont les plus sévèrement atteints. Les 3 **génotypes** possibles sont les suivants :

1. génotype N/N : ce cheval est homozygote normal : il n'est pas porteur de la mutation responsable de la PSSM de type 1 (PSSM1). Il ne transmet donc pas cette mutation à sa descendance.

2. génotype N/ PSSM1 : ce cheval est hétérozygote et porte une copie de la mutation responsable de la PSSM1. Il présente un risque élevé de développer des symptômes de PSSM. Il transmet la mutation à 50 % de sa descendance.

3. génotype PSSM1/PSSM1 : ce cheval est homozygote muté : il porte 2 copies de la mutation responsable de la PSSM1. Son risque de présenter des symptômes de PSSM est très élevé. Il transmet la mutation à 100 % de sa descendance.

La maladie peut être aggravée par la présence simultanée d'une autre maladie héréditaire qu'est l'hyperthermie maligne (EMH).

Mon cheval a la PSSM1 (N/PSSM1 ou PSSM1/PSSM1) : conduite à tenir ?

Une fois le diagnostic posé, des mesures préventives spécifiques visant à limiter les incidents musculaires peuvent être mises en place. La prévention de la PSSM1 consiste d'abord à **adapter la ration énergétique** du cheval : il s'agit d'une manière générale de remplacer les concentrés trop riches en glucides (amidon) par des matières grasses (huile végétale) et d'augmenter l'apport en cellulose digestible sous la forme de fourrages moins riches en glucides comme du foin fibreux. Il pourra être utile de vous rapprocher de votre vétérinaire pour mettre au point une ration adaptée à votre cheval et à ses conditions de vie. Cette ration de base fourrageconcentrés pourra être complétée avec certains électrolytes ou/et vitamines.

A côté de ces mesures diététiques, les chevaux doivent aussi être sollicités par un **exercice régulier, quotidien si possible**, ou au moins en leur fourissant un accès fréquent à un paddock ou un pré pour qu'ils se déplacent à leur guise.

Un **bon contrôle du régime alimentaire** et des **conditions de vie**, conjointement à une **régularité dans l'entraînement** et un suivi vétérinaire, permettent à de nombreux chevaux atteints de PSSM.

d'être montés, voire même de sortir en compétition.

Le test génétique

Les échantillons nécessaires pour la réalisation du test génétique : un prélèvement de sang sur tube EDTA (minimum 0.5 ml). Il est également possible de réaliser ce test sur un échantillon de crins (récolté sur le cheval avec les bulbes des crins de la base de la crinière ou de la queue).

La mutation responsable de la PSSM de type 1 a été identifiée en 2008 aux États-Unis par l'équipe du Pr James Mickelson (University of Minnesota). LABOKLIN a pu acquérir la **licence exclusive** du test génétique de la PSSM1 et est donc le seul laboratoire à posséder les droits de réalisation de ce test **en Europe**.

