

**Des analyses de sang
pour la recherche d'ACTH, de l'insuline et de glucose
à l'hôpital équin : Liphook Equine Hospital,
pour le diagnostic de PPID/IR
des pays de la communauté européenne et Norway, Liechtenstein et Suisse.**

Le sang pour les analyses d'ACTH peut être prélevé à n'importe quel moment de la journée et de l'année. Entre le mois d'août et le mois d'octobre, les analyses d'ACTH montrent une grande différence entre les chevaux normaux et les chevaux atteints de PPID. Ce n'est pas la peine de faire jeuner le cheval avant de prélever le sang pour l'analyse d'ACTH **à moins que** la demande prenne en compte la recherche d'insuline et de glucose (voir ci-dessous).

Pour les analyses d'insuline et de glucose, il faut contrôler l'absorption des hydrates de carbones avant le prélèvement de sang car les hydrates de carbones faussent les résultats. Le cheval doit être à jeun depuis 6 heures. Il vaut mieux mettre le cheval au boxe et lui donner vers 22 heures du foin trempé ayant un taux minime de NSC. Le vétérinaire peut ensuite venir le lendemain matin entre 8h et 10h pour faire le prélèvement. (Voir ci-dessous le test oral pour glucose).

Avant la visite du vétérinaire :

Commander un pack frigorifique du laboratoire de Liphook Equine Hospital (voir ci-dessous pour le contact) et mettre les blocs réfrigérants au congélateur. S'assurer que les blocs réfrigérants soient complètement congelés avant de mettre les prélèvements et de les envoyer

Pour tous les tests, des échantillons d'Europe devraient être congelés avant l'envoi et doivent donc être centrifugés avant la séparation – ne pas congeler le **sang entier** ou **le sang avec des cellules qui restent** – le sang doit être correctement centrifugé avant la congélation.

Plasma ACTH (pour PPID)

- Le sang doit être collecté dans des tubes (violette) EDTA – des tubes en plastique ou en verres sont acceptés. Vérifier que le tube EDTA soit rempli jusqu'à la ligne et inverser le tube avec soin approximativement 8 fois pour mélanger (NB : au moins 0.5ml de plasma est nécessaire).
- Réfrigérer avant 3h, et immédiatement si possible (mais ne pas congeler avant la séparation) – pendant le transport chez le vétérinaire pour centrifugation, le tube peut être placé dans un sac pour surgelés avec des blocs réfrigérants, mais éviter le contact avec ceux-ci car le sang peut se congeler.
- **Centrifuger** pour séparer le plasma (des cellules de sang) – ceci doit être fait dès que possible et dans les 3h tant que le tube est gardé réfrigéré.
- Décanter au moins 0.5 à 1 ml de plasma dans un tube séparé et mettre au congélateur. Assurer que le tube soit libellé clairement (avec « **EDTA plasma** » pour « **ACTH** » & **nom du cheval**).

Liphook proposait deux tests ACTH pour le prix d'un pour évaluer la pulsatilité (vérifier les offres que propose Liphook au moment de faire les tests). Dans ce cas, collecter un deuxième échantillon de sang dans un tube EDTA séparé dix minutes après le premier échantillon.

- Libeller clairement (1st Sample, 2nd Sample) et s'assurer que les deux tubes de plasma sont aussi libellés de cette façon.

Sérum d'insuline (pour résistance à l'insuline et PPID) (à faire sur des chevaux qui ne sont pas en crise d'une fourbure active) :

- Le cheval doit être à jeun de 6 heures (voir ci-dessus).
- Collecter le sang dans un tube sec (couvercle rouge).
- Laisser coaguler (pendant une heure environ, réfrigérer si possible (mais PAS CONGELER, jusqu'à ce que le sérum soit décanté), si possible garder le tube debout.
- **Centrifuger.**
- Décanté au moins 1ml de sérum dans un tube séparé et congeler. S'assurer que le tube est clairement libellé : « Serum » for « insulin » & le nom du cheval.

Plasma glucose (pour résistance à l'insuline et PPID)

- Prélever simultanément avec l'échantillon pour l'insuline sur un cheval à jeun de 6h.
- Collecter dans un tube oxalate-fluoride (couvercle gris). S'assurer que OxF tube soit rempli jusqu'à la ligne et inverser le tube avec soin 8 fois pour mélanger.
- Garder le tube réfrigéré et debout si possible avant centrifugation.
- Centrifuger.
- Décanté au moins 1ml de plasma dans un tube séparé et congeler. S'assurer que le tube est libellé clairement « OxF plasma » pour « glucose » & le nom du cheval.

Oral Glucose Test (OGT)

Ce n'est pas rare que les chevaux résistants à l'insuline aient des concentrations d'insuline au repos dans la gamme normale, surtout après une diète ou après un régime de NSC à un taux bas. Il faut donc un test de stimulation pour mesurer la réponse insuline à un challenge de glucose.

- Le cheval doit être à jeun de 6 heures – le mettre au boxe et donner un complément bas en NSC avec du foin trempé vers 22h. Le matin donner de la pulpe de betterave mélangé avec du glucose (1g par kg : ex. 500 g de glucose/dextrose pour un cheval de 500 kg).
- Prélever le sang après 2 heures, comme ci-dessus, mais s'assurer que Liphook soit informé que ce soit des échantillons d'OGT et pas des échantillons au repos.
- L'insuline > 85µ IU/ml est le diagnostic de la résistance à l'insuline suivant l'OGT.

L'envoi des échantillons

Imprimer et joindre une copie de la licence d'importation de DEFRA – ce papier pourra accélérer le passage en douanes de vos échantillons :

<http://archive.devra.gov.uk/foodfarm/animaltrade/imports/research/licences/impngen-2011-01.pdf>

Remplir le formulaire d'envoi et l'insérer dans le paquet. Si c'est le propriétaire qui remplit le formulaire, veuillez vérifier que l'adresse mel ou le numéro de fax du vétérinaire soit donné pour que les résultats puissent lui être envoyés.

<http://www.liphookequinehosp.co.uk/documents/LEHsubmissionform2011.pdf>

Joindre votre règlement ou téléphoner pour régler.

<http://www.liphookequinehosp.co.uk/documents/LabPriceList.pdf>

Mettre les tubes de plasma et de sérum dans le récipient « Cool Transport Container », entourés des blocs réfrigérants congelés, et envoyer à Liphook dans le paquet réfrigérant, en utilisant une livraison de 24h quand c'est possible. Si vous n'utilisez pas le pack réfrigérant de Liphook, veuillez vous assurer que le packaging du sang soit fait selon les exigences HSE P650 :

<http://www.liphookequinehosp.co.uk/documents/packingregulations.pdf>

Si vous avez des questions, veuillez contacter directement le laboratoire de Liphook Equine Hospital :

THE LIPHOOK EQUINE HOSPITAL LABORATORY

Forest Mere

Liphook, Hampshire

GU30 7JG

Tél : 44-1 428 729509 – Fax : 44-4 428 722 263

Mel : lab@theleh.co.uk

Site web : <http://www.liphookequinehosp.co.uk/labintroduction.php>

Ce document n'est proposé qu'à titre de renseignement. Si vous avez des questions sur le protocole des analyses de sang, veuillez contacter le Laboratoire à l'hôpital équin : Liphook Equine Hospital.