



The International Selection Show 2012

EXAMEN VÉTÉRINAIRE MÉTHODOLOGIE

Avertissements importants :

- (1) Tout manquement aux différents critères d'identification précise de l'animal, du propriétaire et du vétérinaire responsable des examens réalisés, fera l'objet d'un refus direct du dossier par les membres de la commission vétérinaire.
- (2) Tout manquement aux différents critères d'identification de tous les supports demandés (photographies digitales, protocole ECG, copie de l'endoscopie, radiographies) fera l'objet d'un refus direct du dossier par les membres de la commission vétérinaire.
- (3) Les chevaux non pucés ne seront pas acceptés à l'examen vétérinaire.

Partie 1 : Identification, examen général, électrocardiogramme, endoscopie des voies respiratoires antérieures

- ▶ **identification du cheval** : (1) décrire la robe par écrit, (2) remplir la carte d'identification, (3) faire 5 photos du cheval de profil gauche, profil droit, de face, de derrière et de la tête de face en gros plan et (4) vérifier l'identification électronique. Une photocopie de bonne qualité du passeport doit être également fournie.

L'ensemble des documents fournis, incluant l'identification, les photos, les enregistrements papiers et vidéo, et les clichés radiographiques doivent être certifiés conformes par une personne responsable, issue de l'institution où les examens auront eu lieu.

- ▶ **examen général** approfondi incluant un examen de la bouche (pour entre autres contrôler l'âge et exclure des anomalies de coaptation des mâchoires), du système reproducteur (pour exclure les anomalies anatomiques et les problèmes de cryptorchidie) et un électrocardiogramme (15 cycles minimum) réalisé suivant une dérivation D2, enregistré sur papier à la vitesse de 25mm/s et avec une échelle de 1cm/mv. Seules les anomalies doivent être notées ; les cases doivent être cochées pour indiquer que l'examen a été réalisé.
- ▶ **examen endoscopique** du système respiratoire supérieur, enregistré sur bande vidéo VHS ou sur support digital. L'identification du cheval doit apparaître clairement sur l'enregistrement qui sera fourni. Le but est de détecter l'existence éventuelle d'un asynchronisme, voire d'une hémiplegie gauche, dont le caractère héréditaire est scientifiquement démontré. Néanmoins, la procédure suivante devrait être d'application en cas d'anomalie à droite également.

Les Facultés de Liège et de Gand appliquent le système de gradation proposé dans les conclusions de la Table Ronde de la Havemeyer Foundation sur la Neuropathie du nerf Recurrent Laryngé (Recurrent Laryngeal Neuropathy), à savoir :

- ▶ **grade I** : abduction et adduction complètes et synchrones des cartilages aryténoïdes gauche et droit, à tout moment du cycle respiratoire ;
- ▶ **grade II** : mouvement asynchrone (hésitation, retard, flutter, faiblesse) du cartilage aryténoïde gauche durant le cycle respiratoire en respiration calme. Abduction complète, symétrique et maintenue lors d'occlusion manuelle des naseaux, lors de l'effort et/ou en récupération ou après déglutition
 - ▶ *grade II-1* : l'asynchronisme est transitoire
 - ▶ *grade II-2* : l'asynchronisme est observé la plupart du temps mais l'abduction complète est obtenue et maintenue lors de stimulation;
- ▶ **grade III** : mouvements asynchrones (retard, flutter, faiblesse) du cartilage aryténoïde gauche et asymétrie du larynx durant l'ensemble du cycle respiratoire en respiration calme. Pas d'abduction complète lors de stimulations (occlusion nasale, effort ou déglutition)
 - ▶ *grade III-1* : l'abduction lors de stimulations est parfois obtenue mais n'est pas maintenue
 - ▶ *grade III-2* : Insuffisance d'abduction permanente et impossibilité d'obtenir une abduction complète lors de stimulations
 - ▶ *grade III-3* : asymétrie marquée, sans paralysie totale du cartilage aryténoïde gauche durant l'ensemble du cycle respiratoire en respiration calme. L'aspect asymétrique se maintient constamment quelque soient les stimulations.
- ▶ **grade IV** : immobilité complète du cartilage aryténoïde gauche quel que soit le moment du cycle respiratoire.



The International Selection Show 2012

L'opérateur commencera par entrer par le naseau gauche, enregistrera pendant 10 secondes la vue du larynx (NB : les 2 cartilages aryténoïdes et l'épiglotte entière doivent être visibles). Il enverra ensuite un jet d'eau dans le larynx pour provoquer une déglutition. La même procédure sera répétée en entrant l'endoscope par le naseau droit (laisser un « temps mort » sur l'enregistrement vidéo pour pouvoir identifier les séquences).

Si après cette procédure, le larynx est considéré avec certitude comme I, II-1 ou IV, l'examen est terminé. Si le cheval est gradé II-2 ou III (-1-2 ou 3) un examen post-effort sera également réalisé. Le cheval sera longé durant une période et à une intensité de travail suffisante que pour induire une hyperpnée (fréquence respiratoire supérieure à 50 resp/min). Une endoscopie (observation sans « manipulation ») sera réalisée par le naseau gauche et ensuite par le droit, avec 10 secondes d'enregistrement de chaque côté.

Seules les anomalies doivent être notées : les cases doivent être cochées pour indiquer que l'examen a été réalisé.

Partie 2 : Examen clinique du système locomoteur

2.1 Examen clinique :

- ▶ 1) L'inspection au repos et la palpation doivent permettre
 - de mettre en évidence les différentes déviations angulaires (VARUS ou VALGUS) et/ou en rotation (CAGNOSITE ou PANARDISE) présentes
 - d'objectiver la qualité du parage (symétrie du pied, respect de l'équilibre biomécanique, perpendicularité des fibres cornées par rapport au sol, etc.)
 - de repérer et d'identifier (en fonction de leur localisation et de leur caractère dur ou souple) les différentes tuméfactions visibles sur le cheval
 - une palpation spécifique de la région du dos afin de mettre en évidence certaines restrictions de mobilité (dans toutes les directions) ou des zones douloureuses.
- ▶ 2) L'inspection en mouvement se réalise premièrement en ligne droite, sur un sol régulier et dur et ce sur une distance de +/- 50 m aller-retour au pas et au trot. Ensuite, le cheval est placé sur le cercle à main droite et puis à main gauche pendant une durée de 2 tours (cercle de +/- 3 à 4 m de rayon). En cas de grosses anomalies de parage, le cheval devrait être réexaminé en mouvement après déferrage et correction du parage.
Des tests de flexion forcée du bas du membre peuvent être réalisés. Mise sous contrainte (flexion forcée ou appui unipodal sur un coin) de 45 secondes et départ immédiat au trot (aller-retour +/- 50 m). Le test de flexion forcée du jarret et du grasset (test de l'éparvin) doit également être réalisé systématiquement sur les deux postérieurs. Mise sous contrainte (flexion forcée maximale des deux articulations) de 30 à 45 secondes et départ immédiat au trot (aller-retour +/- 50 m).
- ▶ 3) D'autres tests peuvent également être réalisés en fonction de l'examen clinique et des zones suspectes à l'inspection et à la palpation.

2.2 Gradation utilisée pour permettre à la commission de rendre un avis :

Cette gradation est adaptée d'après celle recommandée par l'AAEP (American Association of Equine Practitioners)

- ▶ **grade 0** absence de boiterie dans n'importe quelles circonstances (au repos, en mouvement, après une mise en charge en appui unipodal, sur terrain dur, sur le cercle et après la réalisation des différents tests)
- ▶ **grade I** boiterie difficilement observable, pas toujours présente en fonction des différentes circonstances (au repos, en mouvement, après une mise en charge en appui unipodal, sur terrain dur, sur le cercle et après la réalisation des différents tests)
- ▶ **grade II** boiterie difficilement observable au pas ou au trot en ligne droite mais constamment présente sous certaines circonstances (après une mise en charge en appui unipodal, sur terrain dur, sur le cercle et/ou, après la réalisation des différents tests)
- ▶ **grade III** boiterie constamment observable au trot et dans toutes les circonstances.
- ▶ **grade IV** boiterie évidente, mouvement de tête ou de hanche marqué et/ou foulée raccourcie
- ▶ **grade V** boiterie évidente (au pas et au trot), difficulté de prendre appui sur le membre douloureux en mouvement, soulagement fréquent de ce même membre au repos et/ou incapacité de se déplacer.



The International Selection Show 2012

Partie 3 : Examen radiologique

X-rays and quality criteria of radiographic views for assessment of the osteoarticular status of sBs Stallions

Identification of radiographs

All radiographs should be labelled with :

- Name of the horse
- Family name of the owner
- Breed, sex and age of the horse
- Date of the radiographic examination

Right and Left limb should be clearly identified on radiographs with letters (R or D for right, L or G for left). Letters should not be superimposed to the radiographic image and should be positioned laterally on the DP view of the foot.

Radiographic views requested

Total : 18 views

Front feet : 6 views (LM, D60°Pr-PDi, DP centred on the distal sesamoid bone)

Front and hind fetlocks : 4 views (LM)

Hocks : 6 views (LM, PIL-DM, D15°L-PIM)

Stifle : 2 views (LM)

Front feet

- Lateromedial view
- Dorso60°proximal-palmarodistal view
- Dorsoproximal-palmarodistal view centred on the distal sesamoid bone and oriented at a different proximo-distal angle to highlight distal sesamoid bone fragment suspected on the D60°Prox-PDist

Quality criteria

- No shoe should be present on the foot
- The sulci of the frog should be completely filled with a soft tissue opacity material
- Proximal interphalangeal joint should be included in both views
- Both views should be taken separately from fetlock views (centering should be on the foot)
- If possible, LM view should be taken on the weight bearing foot
- Medial and lateral condyle of P2 should be perfectly superimposed on the LM view (a distance of 2 mm between the medial and lateral condyle of P2 is tolerated)
- DP view should be exposed for the navicular bone, P3 should be visible

Front and hind fetlocks

- Lateromedial view

Quality criteria

- Medial and lateral side of the metacarpal/tarsal condyle should be perfectly or almost perfectly superimposed
- The dorsal profile of the sagittal ridge should be visible dorsal to the each condyle profile if the LM is not perfect
- Visualization of the palmar/plantar sesamoido-phalangeal space should be good. Oblique views will be taken if visualization is difficult and there is a doubt about the presence of a palmar/plantar fragment
- Proximal interphalangeal joint should be included in the LM view of the hindfetlock

Hocks

- Lateromedial view
- Plantarolateral-dorsomedial oblique view
- Dorso15°lateral-plantaromedial view

Quality criteria

- The x-ray beam should be oriented to make intertarsal and tarsometatarsal joint space perfectly visible on the LM view
- Lateral and medial ridges of the talus should be perfectly superimposed on the LM view (a distance of few mm between the 2 ridges is tolerated if the intertarsal and tarsometatarsal spaces are well visible)
- The proximal extremity of the metatarsus should be visible on the LM view of the hock
- The medial malleolus and the intertarsal spaces should be clearly delineated on the D15°L-PIM view.

Stifles

- Latero-medial view

Quality criteria

- The femoral condyles should be superimposed in the LM view (a distance of few mm to 1.5 cm between the 2 condyles is tolerated)
- The femoral trochlear ridges should be entirely visible on both views
- The cranial profile of the lateral trochlear ridge should not be superimposed to the outline of the trochlear groove
- Exposure of the LM view should be sufficient to perfectly detect any abnormality within the femoral condyles

For further information about radiographic examination :

Dr Valeria Busoni, DMV, DipECVDI - Service d'Imagerie - Faculté de Médecine Vétérinaire de Liège

Tel +32 4 366 41 80 E-mail vbusoni@ulg.ac.be

Gesves (Belgium) • 10-11 March