



COU DE BOVIN – MODÈLE DE PONCTION VEINEUSE ET D'INJECTION INTRAMUSCULAIRE

COU DE BOVIN – MODÈLE DE PONCTION VEINEUSE ET D'INJECTION INTRAMUSCULAIRE

> LE COU

La structure cervicale principale de ce modèle est réalisée en mousse d'uréthane flexible, soutenue par une armature interne en acier. Un support apparent sur le plan crânien fait office de récepteur pour le support mâle de la tête bovine. Le raccord peut être davantage stabilisé en serrant la vis de réglage à tête hexagonale. Le montage et le fonctionnement du support sont abordés dans un autre document.

Une cavité située dans la région de la sillure jugulaire accueille un tube en caoutchouc de silicone épais et souple, ouvert sur le côté, qui sert de support à la veine jugulaire.

La veine jugulaire est représentée par un tuyau en latex remplaçable qui s'insère dans la cavité tubulaire du support en silicone. Ce tuyau est connecté, sur le plan transversal caudal du cou, à un réservoir de liquide via un connecteur/valve unidirectionnel. Une fine bande élastique en latex, enroulée autour du tuyau et du connecteur, le serre fermement afin d'éviter toute fuite. Il en est de même sur le plan crânien du cou, où le tuyau en latex est fixé à un connecteur réducteur doté d'un raccord à embouts barbelés en plastique. Un court segment de tube en vinyle transparent est attaché à ce raccord et scellé à l'extrémité crânienne grâce à une valve de décharge d'air de type poussoir. L'extrémité caudale de la veine se rétrécit, via le connecteur/valve unidirectionnel, pour se raccorder à un tube en vinyle transparent qui, à l'aide d'un raccord en T à embouts barbelés, se connecte à une conduite unique provenant du réservoir.



Le réservoir est un sac en vinyle doté d'un connecteur intégré destiné à la conduite d'alimentation unique. Ce connecteur intègre une valve d'arrêt automatique permettant de déconnecter la canalisation sans provoquer de déversement ni de vidange du réservoir.

Le réservoir est également équipé d'une pompe susceptible de le pressuriser afin de permettre le remplissage des veines. Il convient d'appliquer uniquement une pression suffisante pour compenser la gravité et reproduire une pression veineuse naturelle, car une pression excessive pourrait entraîner des fuites. Lorsqu'il n'est pas utilisé, il faut relâcher la pression en appuyant sur le bouton de décharge de la pompe. Le réservoir se suspend à l'aide d'un crochet qui s'insère et se boulonne sur le support ajustable via l'un des orifices de réglage.

> LES VEINES

Les veines jugulaires (1025546) se présentent sous la forme de tubes en latex à paroi fine d'une longueur de 50 cm (20 po). Ce tube doit être remplacé dès qu'il a subi un nombre suffisant de ponctions pour présenter des fuites et des écoulements.

Ce matériau, d'une dimension très spécifique, constitue une pièce de rechange disponible chez VSI. La composition en latex étant sensible aux UV, toute veine de remplacement doit être protégée de ces derniers et stockée dans un environnement frais et sec.

Les veines sont équipées de renforts en silicone épais, capables d'absorber les ponctions causées par les aiguilles qui perforent la paroi médiale. Bien que ces renforts, remplaçables et robustes, puissent résister à des centaines de ponctions avant nécessiter une intervention, ils sont fixés mécaniquement et peuvent être retirés facilement en les dénudant manuellement.

Pour remplir les veines avec un liquide, commencez par remplir le sac réservoir avec le liquide souhaité et accrochez-le au crochet prévu à cet effet sur le dispositif de réglage du support. Raccordez ensuite toutes les lignes en insérant les veines dans les sillons jugulaires. Les tubes des veines ainsi que les tubes de connexion se verrouilleront sous l'effet de l'air. Une fois la tête bovine retirée, ouvrez les valves de décharge/sanguine situées à l'extrémité crânienne de la veine, en pressant et maintenant leurs extrémités ouvertes. Si le revêtement en peau est roulé vers l'avant au niveau du plan transversal, le remplissage des veines sera visible. Relâchez ensuite les valves pour interrompre l'écoulement une fois les veines pleines. Si le liquide ne commence pas à remplir les veines malgré l'ouverture des valves de décharge, pressez doucement le sac réservoir afin de forcer le liquide à circuler dans les conduites et d'amorcer l'action de siphon.

Si les veines doivent être vidées, le tube en latex pouvant les représenter peut être retiré des connecteurs à l'une ou l'autre extrémité, la valve/connecteur unidirectionnel empêchant ainsi l'évacuation. Pour retirer ou remplacer les veines, il convient d'enlever le revêtement en peau et de dénuder ou de dérouler le tube en latex des connecteurs aux deux extrémités.

Bien que l'eau du robinet puisse servir à représenter le sang dans le modèle, VSI fournit un contenant d'un litre de concentré de sang simulé. Ce concentré peut être mélangé à de l'eau dans une proportion maximale d'une part de concentré pour trois parts d'eau lors de son utilisation dans le modèle. Le contenu de ce sang simulé contribuera à diminuer les fuites provoquées par les ponctions à l'aiguille dans les veines, particulièrement lorsque celles-ci sont occluses. Ce concentré simulé est proposé par VSI en tant qu'article de remplacement.

Si les veines doivent être vidées, le tube en latex les représentant peut être retiré des connecteurs à l'une ou l'autre extrémité, la valve/connecteur unidirectionnel empêchant ainsi l'évacuation. Pour retirer ou remplacer les veines, il convient d'enlever le revêtement en peau et de dénuder ou de dérouler le tube en latex des connecteurs aux deux extrémités.



COU DE BOVIN – MODÈLE DE PONCTION VEINEUSE ET D'INJECTION INTRAMUSCULAIRE

➤ LA PEAU

Un tissu sur mesure et extensible représente la couverture cutanée (1025544). La peau doit être retirée afin d'insérer et de remplacer les veines ou les coussinets d'injection intramusculaire.

La couverture cutanée s'applique de préférence lorsque le cou est en place sur le support réglable, avec l'ensemble des composants assemblés, les veines remplies et la tête bovine retirée. Lors de la mise en place de la couverture, il est conseillé de commencer par adopter la bonne orientation et de la tirer par-dessus le cou (tête bovine retirée), à l'instar de l'enfilage d'un pull-over. Le tissu peut être massé afin d'épouser parfaitement la forme et, une fois correctement ajusté, il présente très peu de pontage ou de plis dans les zones cruciales.

La composition en caoutchouc et en mousse du cou est sensible aux UV et à l'oxydation et peut être partiellement protégée de ces éléments si la couverture cutanée est maintenue en place, même lorsque le modèle n'est pas utilisé. Le revêtement en caoutchouc du noyau du cou peut jaunir avec le temps.



➤ INJECTION INTRAMUSCULAIRE

De grandes cavités trapézoïdales, bordées de caoutchouc et situées de chaque côté du cou, constituent des récepteurs pour les coussinets d'injection intramusculaire droit et gauche (1025545). Les coussinets, composés d'une mousse absorbante recouverte d'une enveloppe en caoutchouc, sont conçus pour recevoir des injections intramusculaires d'entraînement avec fluide. La mousse absorbe le fluide et peut être séchée et nettoyée lorsqu'elle est saturée. Il s'agit de pièces de rechange capables de résister à des centaines d'injections avant de se détériorer.



➤ LA TÊTE

La tête est fabriquée en mousse flexible recouverte de caoutchouc et intègre une armature métallique munie d'un support en tube carré apparent. Ce support mâle s'insère dans la prise femelle correspondante de la structure du cou. La tête doit être retirée pour activer les soupapes de purge, remplir les veines et enlever le revêtement en tissu.

➤ GÉNÉRAL

Les pièces peuvent être lavées à la main à l'aide d'un savon doux et d'eau. La structure en mousse du cou absorbe l'eau ainsi que d'autres liquides ; il convient donc d'éviter de saturer le modèle avec du liquide. Aucune pièce ne doit jamais être nettoyée avec des solvants agressifs ou à l'aide d'outils abrasifs. De nombreux composants peuvent être facilement remplacés s'ils deviennent endommagés ou défectueux..

➤ INFORMATIONS DE CONTACT



France 3B Scientific S.A.R.L.
8, Rue Jean Monnet, Z.I. Parc 3
68870 Bartenheim • France
Tel. : 03.89.70.75.20 (International : +33 3 89 70 75 20)
Fax : 03.89.70.75.21 (International : +33 3 89 70 75 21)
3bscientific.fr • commande@3bscientific.com