



Informations rapides sur le fonctionnement du Vet abc de scil



1. Démarrage du Vet abc

- À l'arrière de l'appareil, vous trouverez l'interrupteur du Vet abc.
- Le Vet abc passera automatiquement en mode de réchauffement pour une durée de 3 minutes et en cycle de démarrage pendant 2 minutes.
- Une fois le démarrage terminé, l'unité imprimera un document confirmant la fin du cycle. Il ne faut pas procéder à des échantillons avant la fin du cycle de démarrage.

2. Réaliser un contrôle sanguin

- Insérez la carte de contrôle sanguin jusqu'à ce que vous entendiez « clic ».
- Mettez le curseur sur le no 2 - Vétérinaire - et appuyez sur la touche RETOUR.
- « Contrôle sanguin » apparaîtra dans le coin en haut à gauche de l'écran d'affichage, appuyez sur RETOUR pour confirmer.
- De retour au menu principal, vous verrez sous l'espèce choisie « contrôle sanguin ».
- Appuyez sur ID et entrez votre numéro d'identification – puis, appuyez sur la touche RETOUR.
- L'unité fera un mini calibrage d'une durée d'une minute avant de laisser tomber une aiguille.
- Sortez le contrôle sanguin du réfrigérateur et roulez-le dans vos mains durant deux minutes afin d'amener sa température à la température ambiante.
- Retournez la bouteille huit à dix fois afin de bien mélanger le contenu, ensuite enlevez le couvercle et insérez l'aiguille dans la bouteille.
- Appuyez sur la barre de signal à l'arrière de l'aiguille pour lancer le Vet abc et qu'il aspire l'échantillon.
- Cette opération prendra 90 secondes.
- Comparez les résultats de la liste des résultats à la feuille fournie dans la même boîte que vos contrôles sanguins.
- Regardez l'ABX Micros 45.

- Vérifiez quel contrôle vous utilisez (partie du haut rouge, bleue ou verte) et choisissez la colonne appropriée (bleu pour bas, vert pour normal et rouge pour élevé)
- Si le résultat du contrôle sanguin est à l'extérieur des taux normaux, mélangez à nouveau les échantillons et recommencez le test. Généralement quand un contrôle sanguin échoue, c'est parce qu'il n'a pas été mélangé correctement ou parce qu'il est périmé.
- Utilisez la même bouteille de contrôles sanguins pendant 2 semaines, une fois tous les matins. Mettez une date sur la bouteille lorsque vous l'ouvrez la première fois.
- **La durée de vie d'une bouteille de contrôles sanguins après ouverture est de seulement 2 semaines.**
- Utilisez les bouteilles dans l'ordre suivant : « bleu-vert-rouge-bleu-vert-rouge ».
- Un paquet de 6 bouteilles durera 3 mois. Inscrivez-vous au service de livraison automatique afin de recevoir votre nouvelle boîte de contrôles sanguins juste à temps, tous les 3 mois.

3. Réaliser un échantillon

- Insérez la carte de l'espèce appropriée – poussez jusqu'à ce que vous entendiez « clic ».
- Choisissez « no 2 - Vétérinaires » dans le menu principal et appuyez sur RETOUR.
- L'espèce de la carte apparaîtra sur l'écran d'affichage, appuyez sur RETOUR pour confirmer.
- Derrière « no 2 – Vétérinaires », la bonne espèce devrait apparaître sur l'écran d'affichage.
- Appuyez sur ID et entrez le numéro du patient, appuyez ensuite sur RETOUR pour confirmer.
- L'unité fera un mini calibrage d'une durée d'une minute avant de laisser tomber une aiguille.
- **Assurez-vous de toujours retourner la bouteille huit à dix fois afin de bien mélanger le contenu avant d'exécuter l'échantillon.**
- Insérez l'aiguille dans l'échantillon de sang EDTA.
- Appuyez à l'arrière de la barre échantillon pour aspirer l'échantillon et attendez 90 secondes pour vos résultats.
- Les résultats apparaîtront à l'écran d'affichage et seront ensuite imprimés.
- Appuyez sur la touche ÉCHAPPEMENT pour revenir au menu principal et exécuter l'échantillon suivant.

4. Fermeture à la fin de la journée

- Lorsque vous êtes prêts à éteindre l'unité à la fin de la journée, appuyez sur la touche de fonction EN ATTENTE. Il s'agit d'une clé jaune sur le côté gauche en bas de l'écran d'affichage.
- L'appareil procédera à la phase de fermeture d'une durée d'une minute durant laquelle il nettoie toutes les lignes. Un agent de nettoyage demeurera dans les lignes durant la nuit.
- Sur l'écran apparaîtra un message disant d'éteindre l'unité.
- Appuyez sur le bouton ARRÊT situé à l'arrière du Vet abc.

5. Réimpression des résultats

- Choisissez no 5 - Réglage - au menu principal - appuyez sur RETOUR.
- Choisissez no 1 - Résultats - appuyez sur RETOUR.
- Choisissez no 1 - Réimprimer résultats - appuyez sur RETOUR.
- Les derniers résultats seront réimprimés.

6. Nettoyage concentré hebdomadaire

- Choisissez no 4 – Service - au menu principal - appuyez sur RETOUR.
- Choisissez no 4 - Nettoyage concentré - appuyez sur RETOUR.
- Suivez les étapes sur l'écran d'affichage.
- Dans une seringue de 10 ml, vous devez mélanger 3 ml d'eau de javel et 3 ml d'eau distillée.
- Ouvrir la porte avant et seringuez 3 ml du mélange dans chacune des deux chambres devant vous (commencez par celle qui fait face à l'analyseur), ces deux chambres sont couvertes et ont une ouverture ovale d'un pouce sur le dessus.
- Le processus de nettoyage prend huit minutes. Vous pouvez vaquer à d'autres occupations durant le cycle de nettoyage.
- Il est extrêmement important de faire ce nettoyage une fois par semaine ou vous courez le risque de **rendre nulle votre garantie d'un an.**

7. Changer le bloc de réactif

- Les deux messages suivants indiquent que le bloc de réactif est vide :
« Minitrol vide » ou « Minitrol erreur ».
- Soulevez la couverture de métal et déconnectez la prise sur le dessus du bloc de réactif.

- Soulevez le vieux bloc par sa poignée et jetez-le. Sortez le nouveau bloc et enlevez les quatre capuchons rouges de ses quatre ports. Il y a en a un sur le dessus et trois en dessous.
- Choisissez no 4 - Service - au menu principal - appuyez sur RETOUR.
- Choisissez no 3 – Bloc de réactif - appuyez sur RETOUR.
- Choisissez no 1 – Changer bloc - appuyez sur RETOUR.
- Suivez les étapes apparaissant à l'écran d'affichage.
- Vous devez insérer avec force le nouveau bloc pour vous assurer qu'il est correctement installé et bien en contact avec les ports.
- S'il n'est pas installé correctement, vous obtiendrez des résultats erronés.
- Une façon de vérifier si le bloc de réactif est correctement installé consiste à vérifier si les deux chambres sont remplies de réactif une fois le bloc installé et l'appareil au cycle principal, et plus particulièrement si vous voyez l'aiguille être nettoyée par le réactif. L'aiguille est seulement nettoyée une fois durant le cycle principal, vous devez donc observer très étroitement pour voir le réactif laver l'aiguille.
- Si vous voyez ces trois processus, c'est que le bloc est correctement installé.
- Une fois le bloc correctement installé, le compteur se réinitialisera à 165 nouveaux cycles.
- Vérifiez régulièrement les cycles restant sur votre bloc afin d'en commander un nouveau à temps et éviter d'avoir un appareil non fonctionnel.

8. Vérification du nombre de cycles restants sur le bloc

- Choisissez no 4 - Service - au menu principal - appuyez sur RETOUR.
- Choisissez no 3 - Bloc de réactif - appuyez sur RETOUR.
- Le numéro apparaissant est le nombre de cycles qui restent sur votre bloc.
- Si vous ne suivez pas correctement les étapes décrites au no 7 « Changer le bloc de réactif », vous ne remettrez pas le compteur à zéro et obtiendrez un décompte erroné !

9. Purger le bloc de réactif

- Si vous remarquez que le bloc de réactif devient gonflé et bombé, il est alors important de le purger pour éviter qu'il ne se déplace.
- Pour ce faire, déconnectez la prise sur dessus du bloc et à l'aide d'un stylo pesez sur le petit volet blanc où se faisait la connexion précédemment.
- Une fois la valve ouverte, pesez sur les côtés du paquet avec votre main pour faire sortir l'air emprisonné.
- Vous devrez répéter cette opération presque une fois par jour vers la fin du cycle de vie du bloc.

10. Signaux et limites

***** - après WBC, RBC Hct ou PLT -- Le système a analysé l'échantillon 3 fois, mais les 3 résultats sont différents et à l'extérieur des limites de précision du système (voir ci-dessous). Le résultat devrait être vérifié en répétant l'échantillon.

\$ - entre le résultat du test et les unités -- 3 tests ont été faits et 2 étaient dans les limites de précision du système (voir ci-dessous). Le résultat peut être accepté.

! - après le résultat de Hgb -- La différence entre le Hgb à blanc fait pour cette analyse et le Hgb à blanc fait pour l'analyse précédente était à l'extérieur des limites de précision du système. L'instrument fournit un résultat basé sur le Hgb à blanc précédent. Le résultat peut être accepté. Si le signal continue à s'afficher pendant plus de 3 fois consécutives, voir la section 9.2.3.3 du Manuel des procédures de contrôle du Vet abc de scil.

H / B - derrière le résultat: résultat plus haut ou plus bas que la valeur de référence.

---D imprimé plutôt que le résultat – L'échelle linéaire pour ce paramètre a été excédée (voir ci-dessous). Répétez en utilisant une solution saline dans un ratio de 1:2.

MIC après le signal PLT -- il y a des microcytes présentes dans la zone de mesure des plaquettes. Confirmez le résultat par un décompte manuel.

SCH après le signal PLT -- agrégation de schizocytes ou de plaquettes présentes dans la zone de mesure des plaquettes. Examinez le porte-objet avant d'enregistrer les résultats.

SCL après le signal PLT -- Petites particules dans les zones fl 2 - 3. Analysez à nouveau l'échantillon. Si le signal persiste, exécutez un cycle de nettoyage automatique et reprendre l'analyse. Si le signal persiste toujours, procédez à un décompte manuel des plaquettes.

AG1 et AG2 -- Signaux pour grandes agrégations de leucocytes (> 1,5 % / 2,5 % du total de leucocytes). Mélangez l'échantillon à nouveau et répétez la mesure.

Limites linéaires:

PARAMÈTRE	CHIEN	CHAT	CHEVAL	RAT	SOURIS	LAPIN	BOVIN	SINGE	PORC	MOUTON	HUMAIN
Limite DIL WBC [$10^3/\mu\text{l}$]	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Limite DIL RBC [$10^6/\mu\text{l}$]	10	12	12	20	20	12	20	12	12	20	7.5
Limite DIL HGB [g/dl]	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Limite DIL HCT [%]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Limite DIL PLT [$10^3/\mu\text{l}$]	900	900	900	900	2200	1400	1400	1400	1400	1400	900

11. Interprétation des sorties papier

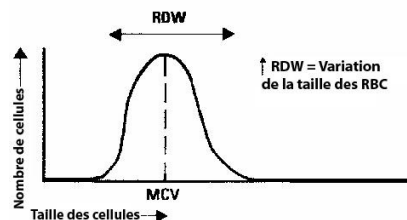
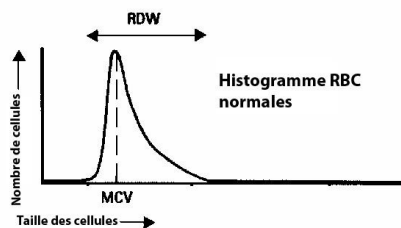
L'histogramme est une présentation graphique de la taille des cellules versus leur nombre. Le Vet abc fournit des histogrammes pour WBC, RBC et les plaquettes. La taille des cellules est sur l'axe X et le nombre de cellules sur l'axe Y.

RDW : variation de la taille des cellules RBC exprimée selon l'homogénéité de la taille des globules rouges.

MCV : taille moyenne des cellules RBC exprimée en volume globulaire moyen (MCV).

MPV : taille moyenne des cellules de plaquettes exprimée en volume de plaquettes moyen (MPV).

Une courbe prononcée et étroite informe le médecin que les cellules sont toutes de la même taille. Une courbe large l'informe qu'il y a présence de cellules anormalement grandes ou petites. Une raison fréquente pour une augmentation du RDW et MCV est la présence d'un nombre accru de globules rouges immatures (réticulocytes). Les **réticulocytes** sont une forme plus jeune, immature et plus grande de RBC.



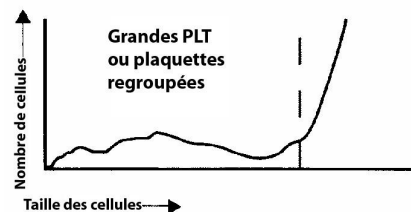
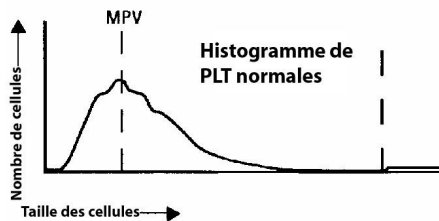
Une raison courante pour des réticulocytes élevés : - un animal réagissant à une anémie.

- **MCV élevé, RDW élevé :** haut pourcentage de réticulocytes (ex. : anémie hémolytique auto-immune, anémie drépanocytaire, nouveau-nés, grande perte sanguine, etc.)
- **MCV normal, RDW élevé :** troubles nutritionnels
troubles hémolytiques (RDW élevé en proportion directe avec le degré d'anémie causée par le trouble)
- **MCV bas, RDW élevé :** déficience en fer
- **MCV normal, RDW normal :** troubles hypoprolifératifs

Augmentation du MPV : une raison fréquente est la présence d'un nombre accru de plaquettes immatures. Les plaquettes immatures sont présentes lorsqu'un animal réagit à une thrombocytopénie.

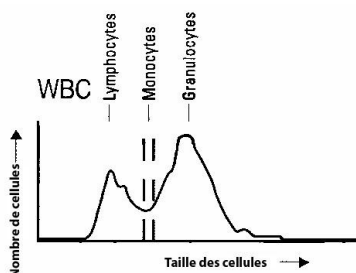
Histogramme des plaquettes :

L'histogramme des plaquettes est utile pour évaluer des échantillons de sang félin. Les plaquettes de chat sont naturellement variables en taille et ont aussi tendance à se regrouper après une prise de sang. Dans l'histogramme de droite, lequel est un échantillon de chat, l'échantillon contient des plaquettes géantes et des plaquettes regroupées, ce qui donne à la courbe sa forme caractéristique.



Histogramme WBC :

Le Vet abc fournit aussi un différentiel WBC en trois sections. Les cellules à gauche de l'histogramme sont des lymphocytes, les cellules au centre sont des monocytes et les cellules à droite sont des granulocytes.



12. Des choses importantes à se rappeler concernant votre Vet abc de scil

- Couvrez toujours l'unité avec une housse la nuit lorsqu'elle n'est pas en fonction, afin d'empêcher la poussière de pénétrer dans l'unité ce qui pourrait affecter les résultats du Vet abc.
- Il est important d'essuyer avec un linge et un détergent doux autour de la porte, à l'intérieur et à l'extérieur. Cela empêche l'accumulation de saletés indésirables qui pourrait également affecter les résultats du Vet abc de scil.
- Utilisez toujours des échantillons sanguins EDTA.
- De préférence, une personne dans la clinique devrait être assignée en tant qu'expert de l'unité. Une simple lecture et une familiarisation avec le manuel fourni devraient permettre de régler les problèmes simples que vous rencontrerez de temps à autre.

En cas de doute ou si vous désirez une réponse rapide, téléphonez à :

Larry Cochrane au 705 796-4888 ou

notre ligne d'assistance sans frais au 1-866-382-6937

Analyseur hématologique Vet ABC - Calibrage

Matériaux requis:

1. *Carte de contrôle sanguin.*
2. Une ampoule de solution de calibrage *Minocal*. Avant utilisation, augmentez la température de la solution à la température ambiante en roulant **doucement** l'ampoule entre vos mains jusqu'à qu'elle soit réchauffée et à nouveau en suspension. Laissez alors l'ampoule immobile pendant environ cinq minutes. Inversez 13 fois avant utilisation. Ne secouez pas l'ampoule et ne la placez pas dans un mélangeur sanguin.
3. La feuille de référence venant avec votre calibreur. Vous aurez besoin des registres de référence (**ABX Micros 45, ne portez pas attention aux variations énumérées**), le numéro de lot et la date d'expiration de la feuille. **Ne portez pas attention aux instructions venant avec le calibreur.**

- *N.B. - Le calibrage peut être fait avec ou sans la carte à puce de calibrage.
- Un calibrage ne peut être exécuté sur les unités SI.

Procédure :

1. Insérez la carte à puce pour contrôle sanguin. Au MENU PRINCIPAL, déplacez le curseur à 2) VÉTÉRINAIRE et appuyez sur RETOUR. L'écran d'affichage devrait indiquer TYPE : CONTRÔLE SANGUIN. Appuyez sur RETOUR à nouveau pour vérifier le type de carte.
2. Au MENU PRINCIPAL, appuyez sur 3) CALIBRAGE et appuyez sur RETOUR.
3. Au menu CALIBRAGE, déplacez le curseur à 1) AUTOCALIBRAGE et appuyez sur RETOUR. L'instrument procédera alors à une série d'entrées qui exigent la participation de l'opérateur.
4. La première entrée demande que l'opérateur s'identifie en affichant le menu SÉLECTION OP. Au besoin, les initiales de tous les opérateurs potentiels peuvent être entrées à l'avance dans l'ordinateur (voir le manuel de l'utilisateur). Toutefois, si les opérateurs ne sont pas identifiés, le menu inscrit les codes OP_1, OP_2, etc. Sélectionnez un code en déplaçant le curseur à cette position et appuyez sur RETOUR.
5. L'instrument cherchera alors une carte à puce de calibrage et affichera un message d'erreur (ERREUR : AUCUNE CARTE À PUCE) si aucune carte n'est trouvée. Appuyez sur ÉCHAPPEMENT pour quitter cette fonction.
- 6a. L'entrée suivante demande le numéro du lot de la solution de calibrage. À CHANGEMENT LOT #?, comparez le numéro de lot actuellement en mémoire au numéro de lot de la solution à être utilisé. Si le numéro de lot est le même, appuyez sur ÉCHAPPEMENT pour confirmer que le numéro de lot ne doit pas être changé. Toutefois, si le numéro est différent, appuyez sur RETOUR.
- 6b. Après LOT #, entrez le nouveau numéro de lot. Les numéros sont entrés à l'aide du clavier; les lettres sont entrées en utilisant les clés avec les flèches EN HAUT et EN BAS

suivies par RETOUR pour avancer à la lettre suivante. Quand l'entrée est complète, appuyez à nouveau sur RETOUR.

- 7a. L'entrée suivante demande la date d'expiration de la solution de calibrage et montre la date d'expiration de la solution actuellement dans la mémoire. Si la date est la même, appuyez sur ÉCHAPPEMENT. Si la date doit être changée, appuyez sur RETOUR.
- 7b. Lorsque DATE EXP apparaît, entrez la date en utilisant le format affiché, puis appuyez sur RETOUR. Assurez-vous d'utiliser le point décimal pour séparer le jour, le mois et l'année
8. L'entrée suivante demande les valeurs ciblées pour chaque paramètre dans le même format qu'indiqué ci-dessus (montrant les valeurs actuellement stockées, demandant si un changement est requis et permettant d'entrer de nouvelles valeurs au besoin). Entrez les valeurs ciblées pour chaque paramètre. **Vous trouverez ces valeurs sur la feuille de référence incluse avec votre calibre. Les valeurs que vous utilisez sont ABX Micros 45. Ignorez les variations fournies.**

Le nombre d'échantillons à faire est la prochaine donnée à entrer. Six est le nombre recommandé. Lorsque CHANGEMENT # ÉCHANTILLON ? apparaît à l'écran, appuyez sur ÉCHAPPEMENT pour conserver le nombre enregistré ou appuyez sur RETOUR pour entrer une nouvelle valeur. Notez que la première procédure n'est pas incluse dans le calcul. Elle est utilisée par l'appareil comme « primaire » pour le reste des procédures.

9. Lorsque OPÉRATION CAL? s'affiche, mélangez la solution Minocal en l'inversant doucement environ 10 fois, puis appuyez sur RETOUR. Il sera inscrit sur l'écran d'affichage CALIBRAGE DE DÉBUT #1X, indiquant que l'unité est prête à aspirer le premier échantillon. Ouvrez l'ampoule et placez la sonde échantillon dans la solution, appuyez ensuite sur la barre de prélèvement d'échantillons. La sonde aspire la solution et se déplace dans l'instrument. Continuez à doucement inverser l'ampoule jusqu'à la fin du processus de calibrage. Quand les résultats de la procédure s'affichent, comparez les valeurs aux valeurs ciblées fournies avec la solution. Bien que les résultats de cette première opération ne soient pas utilisés dans les calculs statistiques, ils sont toujours affichés pour évaluation et peuvent être jetés au besoin. Si les résultats sont à l'extérieur des limites ciblées, appuyez sur ÉCHAPPEMENT pour renoncer à l'opération. Cependant, si les résultats sont acceptables, appuyez sur RETOUR.
10. L'écran affichera un message demandant le reste des opérations. Comme avant, mélangez la solution en l'inversant doucement, puis procédez à l'aspiration de l'échantillon. Évaluez les résultats de chaque opération contre les valeurs cibles et acceptez ou renoncez à l'opération selon vos besoins. Quand le nombre préprogrammé d'opérations est entré, l'instrument calcule les valeurs statistiques et indique si le calibrage a réussi ou échoué.

Si tous les critères sont rencontrés, OK sera imprimé sous chacun d'eux et il sera affiché à l'écran CALIBRAGE TERMINÉ AVEC NOUVEAU COEFF. Appuyez sur n'importe quelle touche pour retourner au menu principal.

Si tous les paramètres n'ont pas rencontré les susdites limites, le mot ÉCHOUÉ est imprimé sous ce paramètre. Notez que si n'importe lequel des paramètres échoue, aucun des nouveaux coefficients de calibrage n'est enregistré. L'appareil retourne

automatiquement aux facteurs précédemment entrés et revient au menu calibration.
L'opérateur devrait alors essayer de calibrer l'appareil une deuxième fois. Si le calibration échoue à nouveau, consultez le Service technique pour d'autres solutions de dépannage.