

Foire aux questions sur le Dopplex Ability

GUIDE POUR DES PERFORMANCES FIABLES

L'Ability utilise des signaux de pression très faibles des brassards pour calculer les pressions systoliques. La liste de conditions ci-après doit être respectée afin d'améliorer l'occurrence des résultats :

- Les téléphones portables, les Blackberry, etc., doivent rester à une distance d'au moins un mètre de l'appareil.
- Le patient doit être allongé sur le dos, détendu et rester parfaitement immobile.
- L'opérateur ne doit pas parler au patient afin d'éviter que ce dernier ne lui réponde.
- Les bras du patient doivent reposer sur la table d'examen.
- Le patient ne doit pas être appuyé contre un mur.
- Les brassards des bras ne doivent pas être ramenés tout près du corps.
- La procédure doit être expliquée au patient : les brassards des bras et des chevilles vont se serrer et l'ensemble de l'examen prendra environ 3 minutes.
- L'opérateur doit veiller à ne pas toucher les brassards ou heurter les tubulures pendant le test.
- Les brassards doivent être correctement et confortablement ajustés (serrés mais pas comprimés)
- La chambre du bras doit être située juste au-dessous du coude, à l'endroit le plus large de l'avant-bras.
- Vérifiez que les vêtements ne sont pas trop épais. Les brassards peuvent être appliqués sur une chemise, des chaussettes ou des collants fins.
- Les talons du patient doivent reposer sur la table d'examen et ne pas dépasser.
- Lorsqu'un deuxième test est exécuté sur un même patient, laissez l'appareil se stabiliser au moins cinq minutes entre les tests.

POURQUOI L'APPAREIL NE PEUT-IL PAS ÊTRE UTILISÉ SUR TOUS LES PATIENTS ?

Ceci est dû au fait que certains patients présentent des tensions très élevées ou faibles, des œdèmes des membres ou bougent tout le temps sans pouvoir rester immobiles.

Le patient **DOIT** rester immobile et ne doit ni parler ni tousser ni rire. **NE** touchez ni les brassards ni les tuyaux pendant l'examen. Expliquez toujours la procédure au patient et précisez-lui que les brassards vont lui serrer les bras puis les jambes. Si l'erreur « Mesure impossible » s'affiche, il est conseillé de renouveler l'examen ou de faire un Doppler.

Le patient est souvent plus détendu la deuxième fois et un résultat est alors possible.

L'Ability ne peut fonctionner avec les groupes de patients suivants :

- Malades de Parkinson
- MAP sévère avec des pressions de cheville inférieures à 60 mmHg
- Lymphœdème
- Tout état empêchant la mesure de la pression artérielle sur les deux bras (une post-mastectomie, par exemple)
- Membres très œdémateux

Les patients atteints de ces pathologies peuvent produire des résultats hors plage indiqués par «---»

- Artères calcifiées, soit des artères présentant des pressions de cheville supérieures à 205 mmHg
- Hypertension artérielle
- Pressions de bras de moins de 80 mmHg ou supérieure à 230mmHg

POURQUOI CERTAINS RÉSULTATS ONT UN POINT D'INTERROGATION?

Si les résultats sont obtenus avec un point d'interrogation "?", Il indique qu'un degré de corruption de bruit s'est produite. Dans ce cas, les résultats doivent être confirmés par l'observation de la forme d'onde PVR et d'autres signes et symptômes cliniques.

QU'EST-IL CONSEILLÉ D'UTILISER EN CAS D'ULCÈRE/DE BLESSURE ?

Un pansement adapté doit être appliqué sur la plaie et le manchon de contrôle des infections à effet barrière fourni doit être placé sur la jambe avant la pose du brassard.

Utilisez toujours ce manchon sur les patients présentant une peau abîmée mais aussi sur tous les autres patients afin d'éliminer le besoin de nettoyer les brassards.

COMMENT NETTOYER LES BRASSARDS ?

Nettoyez à l'aide d'un détergent neutre ou de savon en poudre à 40 C. Essuyez ensuite avec une lingette imprégnée d'alcool isopropylique à 70 % ou un agent libérant 1 000 ppm de chlore disponible. Rincez à l'eau claire pour éliminer tout résidu et séchez soigneusement. Utilisez le manchon sur tous les patients afin d'éliminer le besoin de nettoyer les brassards.

COMMENT L'ABILITY CALCULE-T-IL L'IPS ?

L'Ability mesure les pressions systoliques sur les quatre membres et calcule l'IPS de la façon suivante :

$$\text{IPS gauche} = \frac{\text{Pression de la cheville gauche}}{\text{Pression du bras la plus élevée}}$$

$$\text{IPS droit} = \frac{\text{Pression de la cheville droite}}{\text{Pression du bras la plus élevée}}$$

Il s'agit de la méthode recommandée dans toutes les directives britanniques, européennes et transatlantiques.

COMBIEN DE MANCHONS DE CONTRÔLE DES INFECTIONS À EFFET DE BARRIÈRE (ICBS) SONT FOURNIS AVEC L'APPAREIL PRINCIPAL ?

Une boîte de 100 manchons est fournie avec chaque unité. Pour toute nouvelle commande, indiquez la référence ACC-VAS-016.

L'ABILITY REMPLACERA-T-IL MON DOPPLER ?

Non. L'Ability peut être utilisé sur la plupart des patients mais certains nécessitent un examen plus approfondi grâce au Doppler et à l'analyse des courbes ou des pressions des orteils et des courbes de volume de pulsations.

L'Ability doit être utilisé comme outil principal d'évaluation de l'IPS et fonctionnera sur la plupart des patients. La majorité des patients peuvent ainsi obtenir un IPS rapide. Les patients atteints d'une MAP ou ceux sur lesquels cette procédure est impossible doivent faire l'objet d'un enregistrement d'IPS et de courbes par Doppler.

QUELLES SONT LES DIRECTIVES À SUIVRE POUR LES MAP ?

Des directives récentes de l'ESC (2011), TASC2 (2006) et ACCF/AHA (2011) indiquent que le premier outil d'évaluation des patients suspectés de MAP est l'IPS et que le deuxième outil d'évaluation est l'enregistrement de courbes Doppler, l'enregistrement de la pression d'orteil ou l'enregistrement des volumes pulsés.

La copie papier de l'Ability indique les IPS et les courbes PVR qui sont des tests de première et de deuxième lignes pour les MAP.

QU'INDIQUE LA COURBE ?

La courbe PVR fournit des informations supplémentaires sur la pulsation de pression au niveau de la cheville. Cette courbe constituera une aide pour les artères calcifiées ou en cas d'IPS > 1,4. Une note d'application décrivant des courbes normales et anormales est disponible (771617).

La courbe PVR est maintenant recommandée comme test de deuxième ligne pour les MAP, après un IPS anormal ou des artères incompressibles. Ces recommandations figurent dans les directives de TASCII (2006) et ESC (2011).

QUELLE EST LA DIFFÉRENCE ENTRE L'ABILITY ET UN APPAREIL OSCILLOGRAPHIQUE ?

L'Ability utilise un brassard à deux chambres innovant pour mesurer de façon plus fiable les pressions systoliques dans les chevilles et n'est PAS basé sur la technologie oscillométrique. Il fonctionne sur la base de la pléthysmographie et utilise la chambre distale sur chaque brassard pour détecter le volume changeant du membre et mesurer les pressions systoliques. Les appareils oscillométriques sont basés sur la technologie PNI et ont été développés pour les mesures des bras. Ils n'ont pas produit de bons résultats sur les chevilles et ne sont par conséquent pas fiables pour mesurer l'IPS. Le vaisseau dans lequel la pression systolique est mesurée n'est pas clairement défini.

DANS MON HÔPITAL, NOUS CALCULONS L'IPS AVEC LES PRESSIONS LES PLUS BASSES. EST-CE POSSIBLE AVEC L'ABILITY ?

Non. L'Ability mesure la pression systolique la plus élevée parmi les trois artères de la cheville. Si la pression systolique la plus basse de la cheville est nécessaire, un Doppler ou un Vascular Assist doit être utilisé.

COMMENT L'ABILITY MESURE-T-IL LA PRESSION SYSTOLIQUE LA PLUS ÉLEVÉE ?

L'Ability mesure « efficacement » les pressions systoliques dans les 3 artères de la cheville et rapporte la plus élevée des trois. Il gonfle pour cela la chambre d'occlusion sur la pression systolique puis la dégonfle en mesurant le changement de volume dans la chambre distale (de détection). Le point auquel le volume dans la chambre de détection augmente correspond à la pression systolique. Le vaisseau présentant la pression systolique la plus élevée commencera à augmenter le volume d'abord dans le pied. Les autres vaisseaux entreront alors en ligne de compte lorsque la chambre d'occlusion atteindra leur pression systolique. De cette façon, pour des motifs physiologiques, nous mesurons la pression systolique la plus élevée des 3 vaisseaux dans la cheville.

CET APPAREIL NE CONVIENT SANS DOUTE PAS AUX DIABÉTIQUES ÉTANT DONNÉ QUE LES PRESSIONS DES ORTEILS SONT NÉCESSAIRES ?

Tous les diabétiques ne présentent pas forcément des artères calcifiées et l'Ability peut être utilisé sur ces patients. La courbe PVR doit aussi fournir la preuve de la présence de MAP lorsque les résultats sont normaux ou faussement élevés.

QUELLES SONT LES CONTRE-INDICATIONS D'UTILISATION ?

Les contre-indications d'utilisation répertoriées dans le manuel de l'utilisateur sont les suivantes :

- thrombose veineuse profonde (TVP) présumée ou présente
- grave insuffisance cardiaque congestive ou une pathologie similaire
- gangrène
- récente greffe de peau
- plaies non traitées de la jambe ou du pied
- dermatite
- cellulite
- gestion de l'hypertension pulmonaire
- patients ne pouvant pas rester immobiles ou s'étendre à plat
- patients âgés de moins de 18 ans
- Hypertension artérielle sévère
- Maladie de Parkinson
- MAP sévère (pression systolique de cheville inférieure à 60mmHg)
- Lymphœdème
- Membres très œdémateux
- Toute condition empêchant la mesure de la pression artérielle sur les deux bras (en raison d'une mastectomie, par exemple)

COMBIEN DE TEMPS PEUT FONCTIONNER LA BATTERIE À PARTIR DE LA CHARGE COMPLÈTE ?

10 à 15 tests peuvent être réalisés à charge complète.

SI L'APPAREIL EST UTILISÉ PAR LES AIDE-SOIGNANTS, QUI EST RESPONSABLE DES RÉSULTATS ?

Le médecin responsable du patient est responsable des résultats et les résultats de l'Ability doivent toujours être évalués en fonction des signes cliniques, des symptômes et des antécédents du patient. Tout IPS, que ce soit l'Ability ou le Doppler, doit être intégré à une approche holistique de l'évaluation.

LE SYSTÈME PEUT-IL ÊTRE UTILISÉ SUR DES PATIENTS AVEC UN SEUL BRAS ?

Non. Dans ce cas, un IPS Doppler doit être réalisé. Pour entretenir sa simplicité d'utilisation, seuls les patients amputés d'un membre inférieur peuvent être mesurés.

QUEL TYPE DE PAPIER EST FOURNI AVEC L'APPAREIL ?

Un rouleau de papier uni et un rouleau d'étiquettes adhésives sont fournis avec l'appareil. Le papier peut être commandé par packs de 5 rouleaux sous les références suivantes :

- Papier uni standard (pack de 5) **ACC-VAS-017**
(environ 55 impressions avec courbes/rouleau)
- Papier avec étiquettes adhésives (pack de 5) **ACC-VAS-019**
(environ 55 impressions avec courbes/rouleau)

POURQUOI DOIS-JE ENREGISTRER L'APPAREIL AUPRÈS DE HUNTLEIGH ?

Nous ajoutons votre nom et votre adresse électronique à notre base de données de façon à pouvoir vous informer des mises à niveau logicielles disponibles. Cette procédure peut être réalisée via notre site Internet.

QUELLES SONT LES PRESSIONS MINIMUM ET MAXIMUM QUE L'ABILITY PEUT MESURER ?

L'Ability peut mesurer les pressions systoliques du bras dans une plage de 80-220 mmHg et des pressions systoliques de la jambe dans une plage de 55-205 mmHg.

QUELLES SONT LES PRESSIONS MAXIMUM APPLIQUÉES AU PATIENT ?

La pression maximum appliquée aux bras et aux chevilles est de 230 mmHg. Néanmoins, si le patient présente une pression systolique de cheville inférieure à 160 mmHg, la pression de cheville maximum appliquée est de 180 mmHg.

QUELLE EST LA PRÉCISION DE LA MESURE DE TENSION ARTÉRIELLE ?

La précision de la tension artérielle n'a pas été mesurée. Nous avons plutôt comparé les valeurs IPS de l'Ability avec celles du Doppler. Cette comparaison apparaît comme une corrélation et une concordance car le Doppler présente des résultats très variables. Ces concordances sont décrites dans la brochure des données cliniques.

POURQUOI AI-JE BESOIN D'ACHETER UNE PLAQUE DE FIXATION ?

Une plaque de fixation est nécessaire pour monter l'Ability sur le chariot à roulettes ou au mur. Il s'agit d'un accessoire séparé car il alourdit l'appareil et augmente son prix et parce qu'il n'est pas obligatoire si l'Ability est utilisé uniquement dans le sac de transport.

POURQUOI LE CONNECTEUR USB EST-IL UTILISÉ ?

Le connecteur USB situé à l'arrière de l'appareil peut être utilisé pour les mises à niveau de microprogrammes et pour transférer des données vers un PC (lorsqu'un Dopplex Reporter 4 est disponible). Les mises à niveau de microprogrammes sont disponibles sur notre site Web de Sharefile.

Une norme USB au câble mini USB est fournie.

L'USB est isolée électriquement, pour des raisons de sécurité, et n'est pas compatible avec les clés USB, etc

Huntleigh Healthcare Limited • Diagnostic Products Division • 35 Portmanmoor Road • Cardiff • CF24 5HN • United Kingdom
Tel: +44 (0)29 2048 5885 • Fax: +44 (0)29 2049 2520 • Mail: sales@huntleigh-diagnostics.co.uk • www.huntleigh-diagnostics.com
Brevet n°: 942245 en Angleterre et au Pays de Galles. Siège social : ArjoHuntleigh House, Houghton Hall Business Park, Houghton
Regis, Bedfordshire, LU5 5XF
©Huntleigh Healthcare Limited 2013

UNE SOCIÉTÉ ARJOHUNTLEIGH, MEMBRE DU GROUPE GETINGE

771616-FR-3