## **GUIDE D'UTILISATION - MICRO RPM AVEC LOGICIEL PUMA**

Ce guide ne vous concerne que si vous possédez un manomètre respiratoire Micro-RPM (Respiratory Pressure Meter), fabrication par Micro Medical et que vous possédez également une ou plusieurs licences du logiciel "Puma" qui lui est spécifiquement dédié pour une pratique sur informatique PC.

## 1- Munissez-vous des différents éléments nécessaires pour la pratique des tests :

- votre Micro RPM, alimenté par une pile 9 V alcaline qui ne soit pas vide ou insuffisamment chargée,
- vos **accessoires** se trouvant dans la valise du Micro RPM : valve inspiratoire, valve expiratoire, sondes et embouts narinaires, filtres antibactériens spécifiques, adaptateur pour sondes,
- votre **ordinateur PC** (portable ou de bureau du moment qu'il dispose des spécifications minimales requises demandées par le logiciel Puma),
- votre **connectique** pour relier le Micro RPM à votre ordinateur : câble série (et éventuellement un adaptateur série/USB).
- **2-** Branchez le câble série fourni (avec ou sans adaptateur série/USB selon que votre ordinateur soit équipé ou non d'un port série) sur le PC en vérifiant le n° du port COM sur lequel vous le branchez (le n° de port devra être identique dans Puma et dans le gestionnaire de périphérique).

## 3- Mise en route des éléments :

- Lancez le logiciel Puma en double-cliquant sur son icône dans le bureau de Windows par exemple,
- Branchez Micro RPM avec la valve selon le type de test (pour Plmax/MIP, PEmax/MIP ou Sniff test/SNIP),
- Branchez fermement le câble de communication sur la **prise jack** se trouvant sur le côté du Micro RPM,
- Vérifiez et réglez le n° du port COM dans Puma (commande Set Up ; Options ; Comm ...).

#### 4- Créez ou recherchez un patient dans votre base de données Puma.

Ceci fait vous devez voir votre patient surligné en bleu.

### 5- Pratique d'un test :

- 5.1. Votre patient est sélectionné et surligné mais le bouton "New Exam" n'est pas accessible (grisé),
- 5.2. Allumez donc votre Micro-RPM en positionnant le curseur sur MIP/MEP pour un test buccal de PI max ou de PE max, ou sur SNIP pour un Sniff test,
- 5.3. Attendez un instant (affichage du n° de version + des petites barres qui bougent : initialisation de l'appareil ne pas bouger l'appareil)
- 5.4. Le bouton "New Exam" devient accessible et cliquable désormais, le signal RS232 de l'appareil étant détecté par Puma
- 5.5. Cliquez sur le bouton "New Exam" : une fenêtre "**Add exam**" s'ouvre ; choisissez le type de test et remplissez si besoin les autres informations,

# **GUIDE D'UTILISATION - MICRO RPM AVEC LOGICIEL PUMA**

- 5.6. Appuyez ensuite sur le bouton "**Add**" (votre appareil doit rester allumé attention à l'arrêt automatique sui intervient si on ne l'utilise pas pendant un moment)
- 5.7. Un nouveau bouton est accessible en haut à gauche de l'écran : "**Start test**". Avant de cliquer sur ce bouton, assurez-vous que le RPM soit initialisé et sur "0". Ensuite seulement, vous pouvez cliquer dessus après avoir indiqué à votre patient la marche à suivre,
- 5.8. Un **"bip" sonore** est alors émis par votre Micro-RPM, ce qui signifie que la communication s'effectue,

#### 5.9. Pratique du souffle:

- 5.9.1. **En cas de MEP (PE max)** : faites expirer fortement et pendant **au moins 1 seconde** votre patient dans l'embout buccal bleu,
- 5.9.2. En cas de MIP (PI max): faites inspirer fortement et pendant au moins 1 seconde votre patient dans l'embout buccal bleu,
- 5.9.3. **En cas de Sniff test** : faites inspirer le plus fort et le plus vite possible\* votre patient dans l'embout narinaire adapté à sa taille,
- \* il est important de remarquer que pour ce test il ne faut pas inspirer 1 seconde ; au contraire il faut **obtenir juste un "peak" rapide** (se traduisant sur le graphique par un triangle : une ligne droite montante et une ligne droite descendante);

### 5.10. Après un souffle :

- 5.10.1. 3 boutons sont maintenant cliquables en haut à gauche de l'écran: "Accept 'Reject" "Done".
- 5.10.2. Cliquez sur Accept quand le test qui vient d'être fait par le patient est acceptable et que vous voulez qu'il en fasse encore un autre,
- 5.10.3. Cliquez sur Reject si la manipulation faite ne convient pas et que vous devez la refaire,
- 5.10.4. Cliquez sur Done quand vous estimez que le/les test/s pratiqué/s à l'instant sont OK et que vous voulez mettre fin à l'examen.

#### 6- Lecture des résultats

Dans la fenêtre de résultats et dans les fenêtres des graphiques, vous pouvez maintenant regarder les mesures et les courbes de l'examen effectué.

En haut en droite de l'écran figurent deux parties correspondant au patient sélectionné : le nombre de tests pratiqués et leur date respective, le type de test et le rappel des mesures pour chaque essai. Il suffit de cliquer sur le test voulu pour voir les graphiques et les résultats complets correspondant.

FK, Lyon, le 06/09/2005 – mis à jour le 09/09/2013.