

SPIROMETRIE INCITATIVE

1. Domaine

Thérapie respiratoire

2. Définition

La spirométrie incitative est une technique de physiothérapie respiratoire visant à encourager le patient à effectuer des inspirations maximales. A cette fin, on utilise un appareil (spiromètre incitatif) qui donne au patient un feed-back visuel lié au débit et/ou au volume.

3. Indications

- Prévention et/ou traitement des atélectasies post-opératoires.

4. Précautions, contre-indications

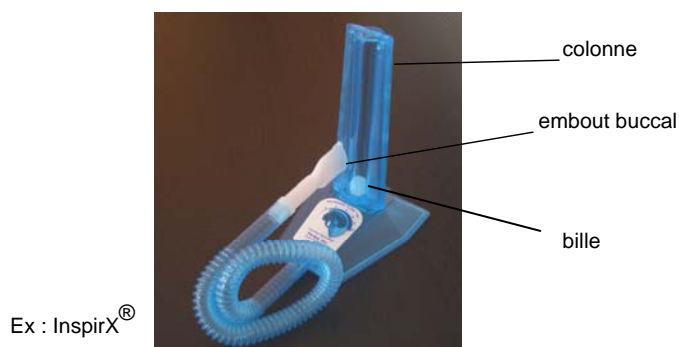
- bronchospasme important
- patient non collaborant.

5. Déroulement du traitement

Il existe deux types de spiromètres incitatifs:

- avec feed-back lié au débit (exemple: InspirX[®])
- avec feed-back lié au volume et au débit (exemples: Coach 2[®], Spiro-Ball[®])

Appareil avec feed-back lié au débit

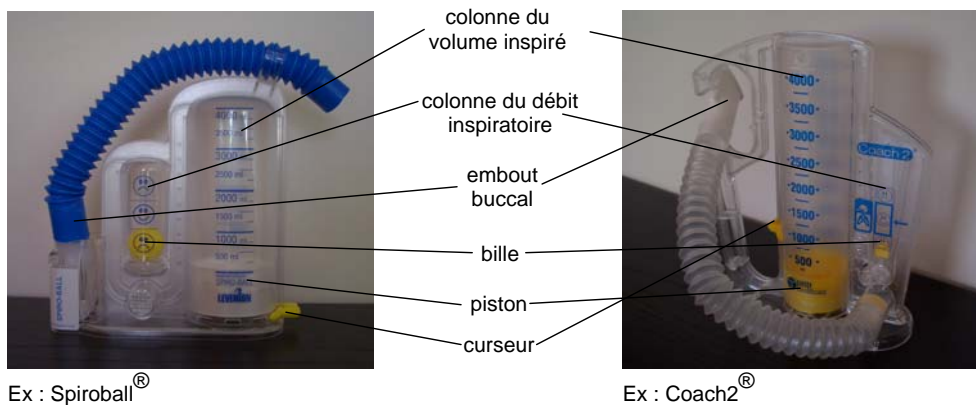


1. Installer le patient en position assise ou semi-assise
2. Demander au patient d'expirer passivement (en dehors du spiromètre)
3. Demander ensuite au patient d'inspirer par l'embout buccal afin d'amener et de maintenir, le plus longtemps possible, la bille en haut de la colonne du spiromètre
4. En fin d'inspiration, demander au patient d'effectuer une pause inspiratoire d'au moins 3 secondes, puis d'expirer passivement
5. Demander au patient de répéter l'exercice 8 à 10 fois par heure.

Remarque:

- Le volume inspiré peut être évalué à l'aide d'un tableau joint au mode d'emploi de l'appareil.

Appareils avec feed-back lié au volume et au débit



1. Installer le patient en position assise ou semi-assise
2. Demander au patient d'expirer passivement (en dehors de l'appareil)
3. Demander ensuite au patient d'inspirer par l'embout buccal afin d'amener le piston le plus haut possible dans la colonne du volume inspiré, tout en maintenant un débit prédéterminé (bille au niveau du "smile" de la colonne du débit inspiratoire).



4. En fin d'inspiration, demander au patient d'effectuer une pause inspiratoire d'au moins 3 secondes, puis d'expirer passivement
5. Demander au patient de répéter l'exercice 8 à 10 fois par heure.

Remarque:

- La capacité inspiratoire du patient peut être évaluée en se référant au tableau prédictif du mode d'emploi.

6. Risques

- Hyperventilation
- Douleur
- Fatigue
- Hypoxémie (patient sous oxygénothérapie)

7. Situations spéciales

- En cas de nécessité, l'oxygène peut être appliqué sur certains modèles de spiromètres (exemple: Coach 2[®]).
- Chez l'enfant, la spirométrie incitative s'effectue avec des modèles spécifiques.

8. Matériel utilisé + entretien



Coach2[®], Spiroball[®], InspirX[®]

- Le spiromètre incitatif est à patient unique. A la première utilisation, identifier l'appareil avec le nom du patient.
- Après chaque utilisation, rincer l'embout buccal avec de l'eau et le ranger dans un sac en plastique

9. Bibliographie

1. AARC Clinical Practice Guideline: Incentive Spirometry. *Respiratory Care* 1991;36:1402-1405.
2. Overend TJ, Anderson CM, Lucy SD, Bhatia C, Jonsson BI, Timmermans C. The effect of incentive spirometry on postoperative pulmonary complications: a systematic review. *Chest* 2001;120:971-978.
3. Brooks-Brunn JA. Postoperative atelectasis and pneumonia. *Heart Lung* 1995;24:94-115.
4. Scuderi J, Olsen GN. Respiratory therapy in the management of postoperative complications. *Respir Care* 1989;34:281-291.

10. Validation

Origine: F. Vuilleumier, J. Pineau ; physiothérapeutes Equipe de Soins respiratoires
Approbation: M. J.-B. Michotte, Physiothérapeute, responsable secteur APSI M. D. Monnin, Responsable Recherche/Qualité physiothérapie Pr J.-P. Janssens, Médecin adjoint agrégé, service pneumologie M. A. Laubscher, Directeur des Soins Pr P. Dayer, Directeur médical
Diffusée le: 5 janvier 2010
Annule et remplace la procédure du :
Référence: Equipe de Soins respiratoires
Numéro: 3.02