



HAL
open science

Compliance Thoracique : Quelles Valeurs ?

Anaïs Mallein, Bernard Cossalter, François Bermond

► **To cite this version:**

Anaïs Mallein, Bernard Cossalter, François Bermond. Compliance Thoracique: Quelles Valeurs?. 12ième Journée de Recherche en Kinésithérapie, May 2007, ECHIROLLES, France. École de Kinésithérapie du CHU Grenoble, 12ième Journée de Recherche en Kinésithérapie, 1 p, 2007. hal-02461531

HAL Id: hal-02461531

<https://hal.science/hal-02461531v1>

Submitted on 30 Jan 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Compliance Thoracique .. quelles valeurs?

Introduction:

- Compliance thoracique = paramètre important à prendre en compte dans notre pratique en kinésithérapie respiratoire
- Peu de données scientifiques chiffrées sur ce paramètre chez l'enfant
- Etudes précédentes invasives (enfant sédaté et intubé)

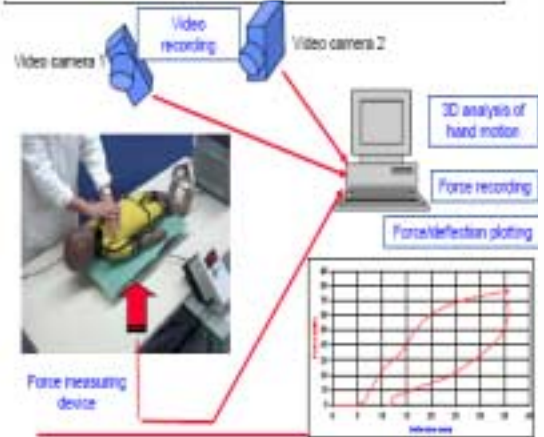
Objectifs de l'étude:

- Quantifier la compliance thoracique chez l'enfant
- Valider le protocole mis en place, non invasif
- Etudier l'évolution de la compliance thoracique chez l'enfant selon l'âge et le sexe

Méthodologie :

- Population : - 4 enfants de 6 mois à 2 ans, 3 garçons et 1 fille
- enfants peu encombrés
- Méthode : - enregistrement au cours d'une séance de kinésithérapie respiratoire
- mesure du déplacement du thorax grâce aux caméscopes
- mesure de la force de compression grâce à une plate-forme de force

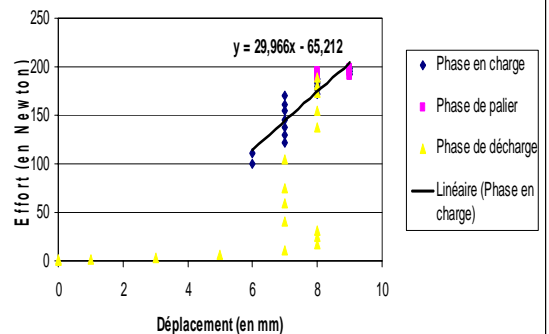
Dispositif expérimental



Résultat :

- Données d'un seul enfant analysées
- Compliance thoracique calculée sur la phase en charge
- Pente de la droite = raideur thoracique, $k = 29,97$ N/mm
- Compliance thoracique : $CT = 1/k = 0,034$ mm/N

Effort en fonction du déplacement z



Conclusion :

- Protocole expérimental réalisable sur des enfants
- Inconvénients : données longues à analyser
- Poursuivre l'analyse des données obtenues
- Elargir l'étude sur une population d'enfants plus grande, d'âge et de sexe différents