

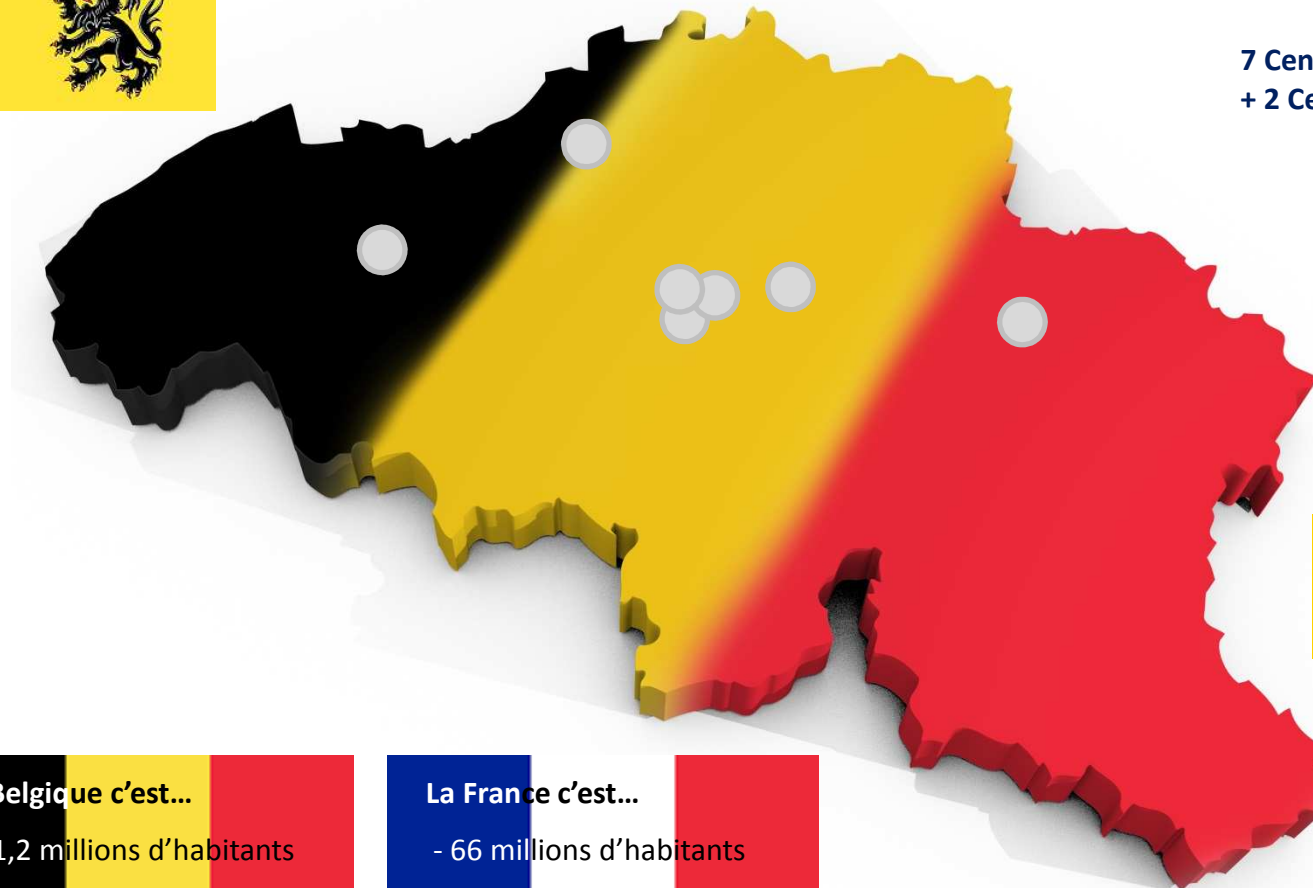
Place du kinésithérapeute dans la prise en charge de la mucoviscidose

En Belgique...

Gregory Reychler
Service de Pneumologie
Cliniques universitaires Saint-Luc
Bruxelles



La Belgique et ses particularités...



7 Centres de référence
+ 2 Centres de revalidation



La Belgique c'est...

- 11,2 millions d'habitants
- 30528 km²

La France c'est...

- 66 millions d'habitants
- 643801 km²



Population et Tarification des prestations

- Nombre de patients
 - 1186 (2013)
 - 6412 (VLM 2014)
- Nombre de kinésithérapeute
 - 29007 (source 2013) soit 1 kinésithérapeute par km²
 - 77800 (source 2012) soit 1,2 kinésithérapeutes par 10 km²
- Deux prestations par jour de manière quotidienne
 - Grande séance (30') : 22,26 € (part patient : 2,5 € - 6 €)
 - Petite séance : 7,06 € (part patient : 0,5 € - 1,5 €)

Organisation des soins

INSTITUT NATIONAL D'ASSURANCE MALADIE-INVALIDITE

Etablissement Public institué par la loi du 9 août 1963

AVENUE DE TERVUREN 211 - 1150 BRUXELLES

SERVICE DES SOINS DE SANTE

1998

**CONVENTION DE REEDUCATION RELATIVE A LA PRISE EN CHARGE
PAR DES CENTRES DE REFERENCE POUR PATIENTS
ATTEINTS DE MUCOVISCIDOSE**

Vu la loi relative à l'assurance obligatoire soins de santé et indemnités, coordonnée le 14 juillet 1994, notamment les articles 22, 6°, et 22, § 3;



Organisation

CONCEPT ET FONCTIONNEMENT DU CENTRE DE REFERENCE POUR LA MUCOVISCIDOSE

Art. 1^{er} § 1^{er}. Le centre de référence pour la mucoviscidose dont il est question dans la présente convention, est une entité fonctionnelle et organisationnelle caractérisée par une expertise spécifique en matière de mucoviscidose et par un fonctionnement multidisciplinaire en équipe, avec comme but, dans un esprit d'«autonomisation», de garantir des soins optimaux sur le plan médical, paramédical, psychologique et social, pour et avec le patient souffrant de mucoviscidose et ses proches, avec la mise en oeuvre de tous les moyens nécessaires à cette fin, y compris, dans la mesure du possible et de façon coordonnée, les soins de première et de deuxième ligne.

- Entité fonctionnelle et organisationnelle
- Basée sur l'expertise centrée sur la CF
- Multidisciplinaire
- Garantir les soins les meilleurs
- Coordination avec la première et deuxième ligne

Organisation

§ 3. Vu la complexité de la mucoviscidose, la fréquence optimale des visites, le besoin de visites de longue durée et la nécessité de suivre continuellement des patients hospitalisés, une population constante de 50 patients est exigée dans le centre de référence pour la mucoviscidose en raison de l'expertise et de l'expérience nécessaires.

- 50 patients minimum

§ 4. Le centre de référence pour la mucoviscidose assume les fonctions suivantes:

- Diagnostic, Evaluation et Traitements
- Expertise et technicité
- Recherche clinique

§ 5. Staff du centre de référence pour la mucoviscidose : l'équipe de rééducation

- Composition précise et exhaustive (2 kinésithérapeutes pour 50 patients)



Organisation

§ 5. Staff du centre de référence pour la mucoviscidose : l'équipe de rééducation

Le kinésithérapeute.

- But thérapeutique **ET** prophylactique
- Spécificités de la prise en charge liées à la CF
 - Connaissances physiopathologiques et techniques requises!
- Rôle
 - Rééducation respiratoire
 - Gymnastique mobilisatrice de l'appareil respiratoire
 - Relaxation
 - Implication dans les programmes d'entraînement et de rééducation sportive
- Coordination de l'aérosolthérapie (à domicile)
- Hospitalisation : 7j/7
- Education thérapeutique (lors des visites)

Place de la kinésithérapie

J Pediatr. 1983 Oct;103(4):538-42.

Immediate and long-term effects of chest physiotherapy in patients with cystic fibrosis.

Desmond KJ, Schwenk WF, Thomas E, Beaudry PH, Coates AL.



Diminution (réversible... ouf!) de la fonction respiratoire après trois semaines d'arrêt

... même si pas de réel bénéfice fonctionnel immédiat de la kiné

Kinésithérapie liée à la situation clinique

Table 8 | Proportions in each FEV₁ severity category for children and adults

Group	Children (6-17 years)		Adults (≥ 18 years)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Normal: ≥ 90% predicted	223	60.4	74	14.7	297	34.0
Mild: 70% - 89% predicted	93	25.2	141	28.0	234	26.8
Moderate: 40% - 69% predicted	42	11.4	196	38.9	238	27.3
Severe: < 40% predicted	11	3.0	93	18.5	104	11.9
subtotal	369		504		873	
transplants	4		132		136	
< 6 years	131		.		131	
missing	1	.	12	.	13	
total	505		648		1153	

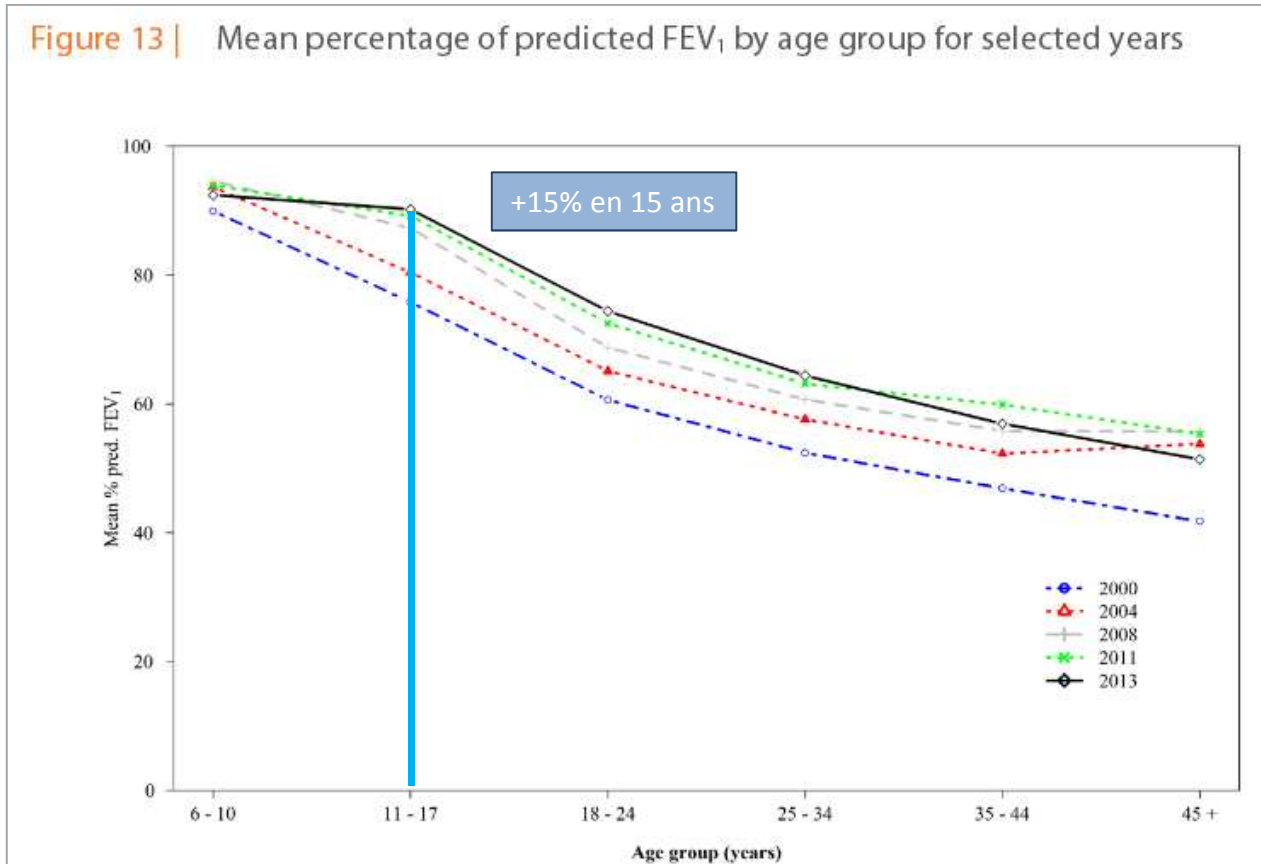
The FEV₁ was higher than 70.0% of predicted in 60.8% of the patients :- in 85.6% of the children (6 – 17 years) and 42.7% of the adults (18 years and above).

Plus les mêmes patients...

Source : Registre belge 2013



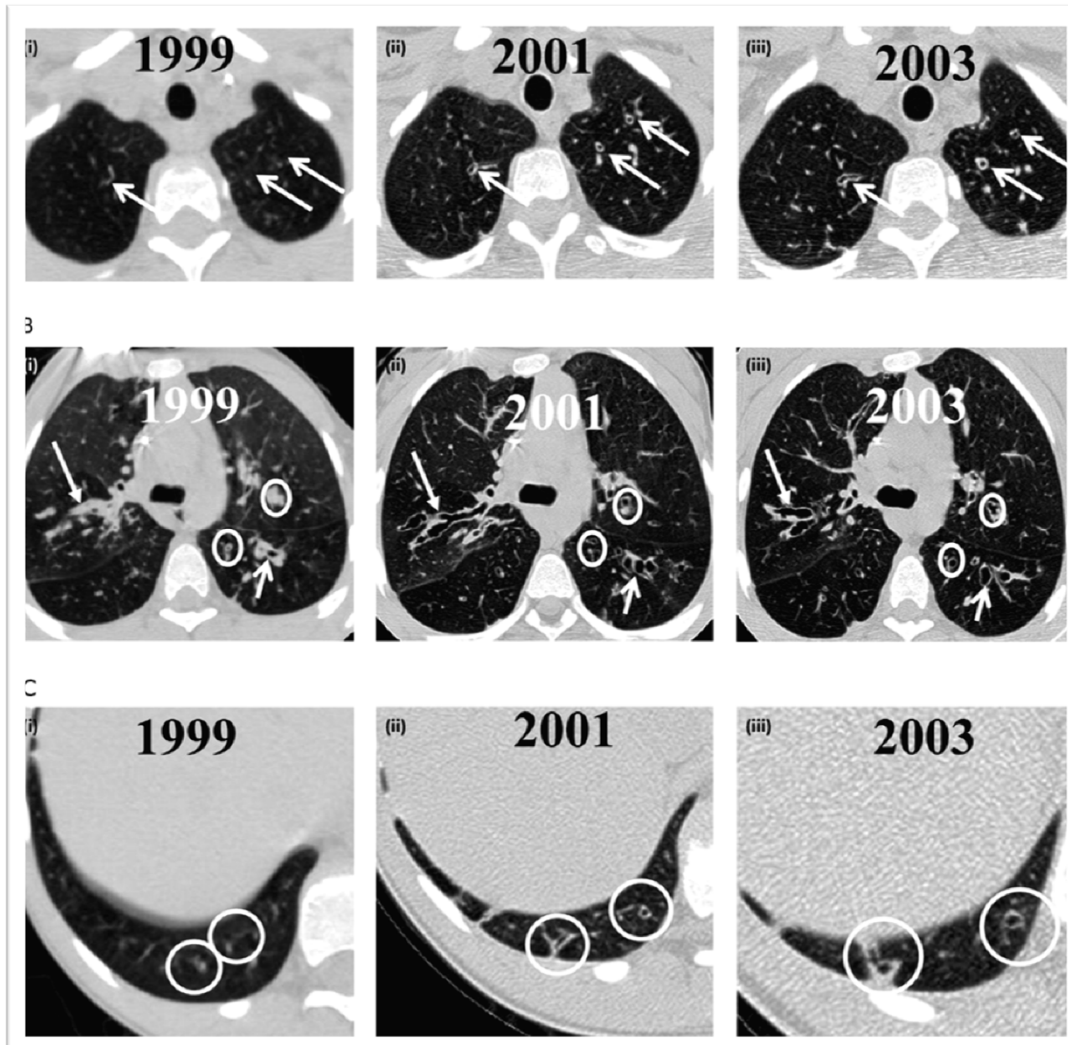
Kinésithérapie liée à la situation clinique



Plus les mêmes patients...

Source : Registre belge 2013

Kinésithérapie liée à la situation clinique



Même technique de désencombrement en 1999, 2001 et 2003?

Une seule technique pour ce patient?

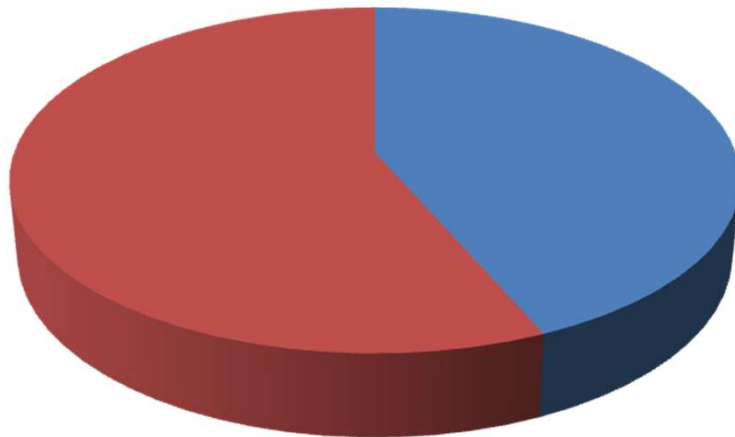
Kinésithérapie liée à la situation clinique



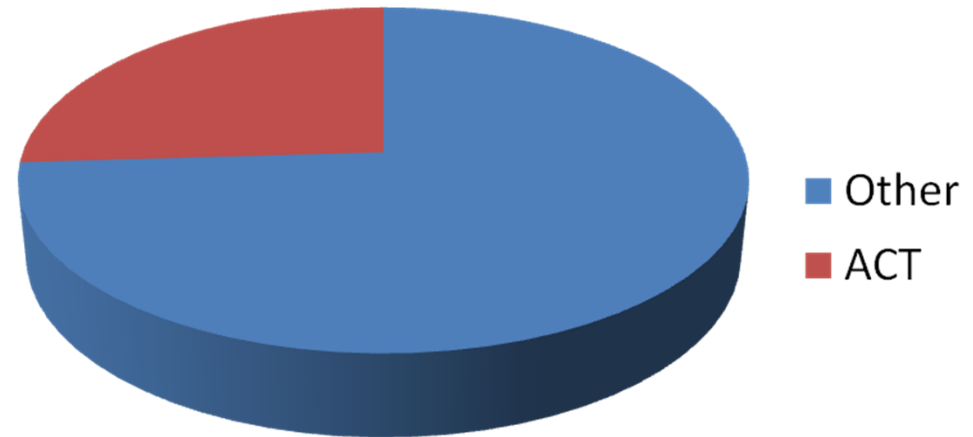
Meilleures connaissances...

Evolution des pratiques en kinésithérapie

Abstract ECFS 2003



Abstract ECFS 2013



Kinésithérapie : Désencombrer



Prévenir
Manager les complications



Evolution des pratiques en kinésithérapie



REVIEW SERIES: practical management of cystic fibrosis

Physiotherapy management of cystic fibrosis

ME Dodd¹ and SA Prasad²

¹Adult Cystic Fibrosis Centre, South Manchester University Hospitals NHS Trust, Manchester, UK and

²Cystic Fibrosis Unit, Great Ormond Street Hospital for Children, London, UK

For many years physiotherapy for cystic fibrosis (CF) was synonymous with a daily routine of postural drainage and percussion. Improved longevity and a desire for independence, together with a clearer understanding of the pathophysiology of the disease, has led to the development of many airway clearance techniques. The contribution of 'chest' physiotherapy remained unchallenged until recent times when lack of robust evidence and the presentation of asymptomatic infants and adults led some physiotherapists to question this traditional approach. As survival increases into the fourth and fifth decade unique complications have evolved and physiotherapy management is challenged with nonrespiratory aspects of treatment. This review will consider the evidence for, and current practice of airway clearance, the value of exercise and the emerging problems of musculoskeletal complications and incontinence. *Chronic Respiratory Disease* 2005; 2: 139-149

and incontinence. *Chronic Respiratory Disease* 2005; 2: 139-149

primary objectives: the value of exercise and the emerging problems of musculoskeletal complications and incontinence. This review will consider the evidence for, and current practice of airway clearance, the value of exercise and the emerging problems of musculoskeletal complications and incontinence. This review will consider the evidence for, and current practice of airway clearance, the value of exercise and the emerging problems of musculoskeletal complications and incontinence.



Nouvelles problématiques

- Incontinence urinaire

Urinary incontinence was reported by 17/51 (33%) girls aged 11 to 17y
(Prasad SA, Pediatr Pulmonol 2006; 41:1065-1068)

- Ostéoporose

A recent meta-analysis reported a 23.5% and 38% pooled prevalence of osteoporosis (total of 888 patients) and osteopenia (total of 697 patients) in adults with CF (Paccou J, Calcified Tissue International 2010;86(1):1-7)

11% (ostéopénie) et 2,5% (ostéoporose) en Belgique (2013)

- Atteintes musculo-squeletiques

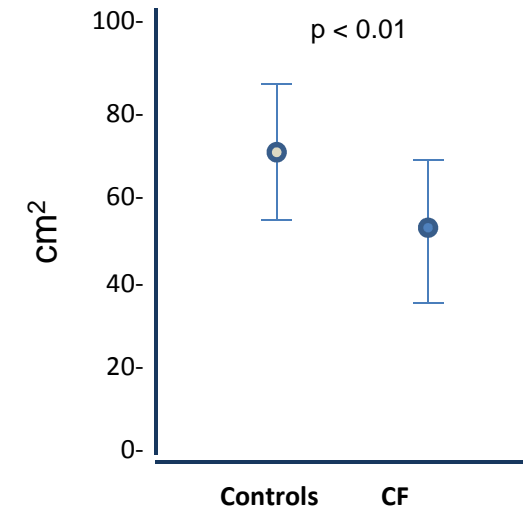
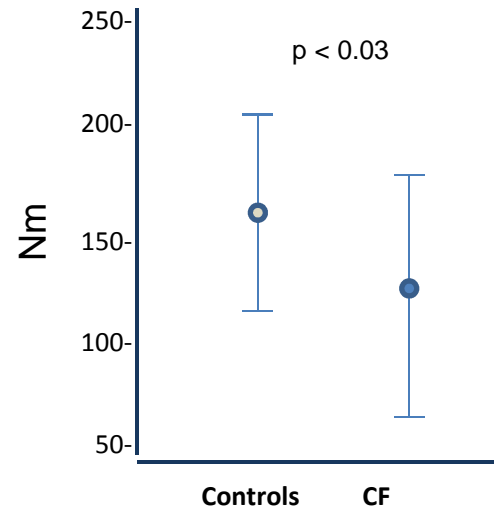
Function and Bulk of Respiratory and Limb Muscles in Patients with Cystic Fibrosis

Christophe Pinet, Marie Cassart, Pietro Scillia, Michel Lamotte, Christiane Knoop, Georges Casimir, Christian Mélot, and Marc Estenne

TABLE 1. DETAILS OF STUDY POPULATION

	Patients with Cystic Fibrosis	Control Subjects	p Value
n	18	15	
Age, yr	27.6 ± 6.9	29.2 ± 6.9	NS
Sex, female/male	6/12	5/10	NS
Height, cm	1.67 ± 0.10	1.70 ± 0.09	NS
Weight, kg	50.1 ± 9.6	61.4 ± 11.9	0.005
BMI, kg/m ²	17.8 ± 1.8	21.1 ± 2.95	< 0.001
LBM, kg	41.9 ± 9	50.4 ± 10.7	0.02
FBM, kg	8.3 ± 2.9	10.9 ± 2.7	0.007

Definition of abbreviations: BMI = body mass index; FBM = fat body mass; LBM = lean body mass.



Am J Respir Crit Care Med. 2003 Oct 15;168(8):989-94

Original Article

Elmer Press

J Clin Med Res • 2013;5(3):205-216

The Effect of Whole Body Vibration Exposure on Muscle Function in Children With Cystic Fibrosis: A Pilot Efficacy Trial

Kaitlin O'Keefe^a, Rhonda Orr^a, Peite Huang^{a,f}, Hiran Selvadurai^{b,c}, Peter Cooper^{b,c},
Craig Frank Munns^{c,d}, Maria A Fiatarone Singh^{a,c,e}



Situation actuelle...

Table 14 | Physiotherapy, inhalation therapy, oral anti-inflammatory and antibiotics

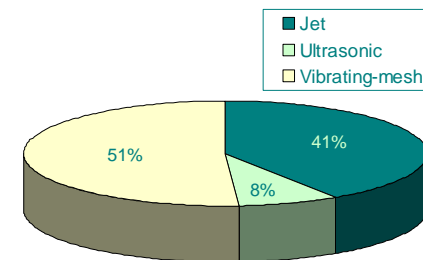
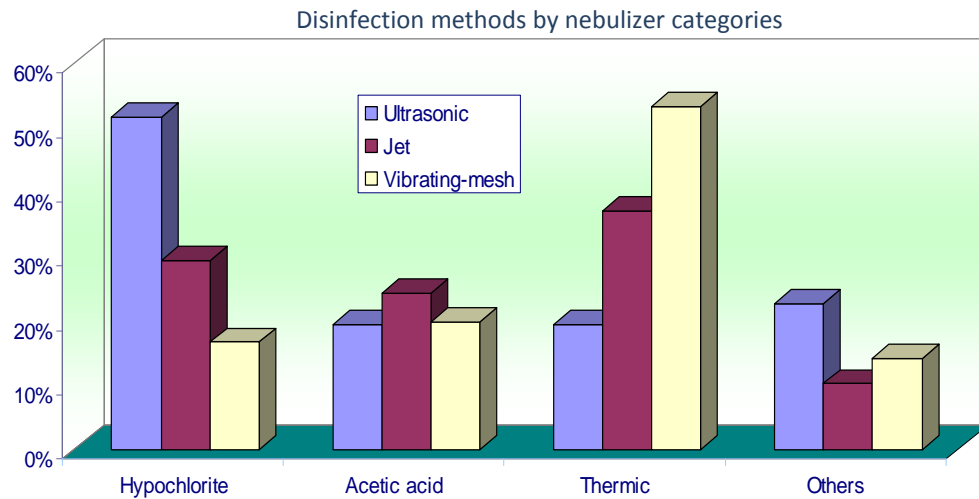
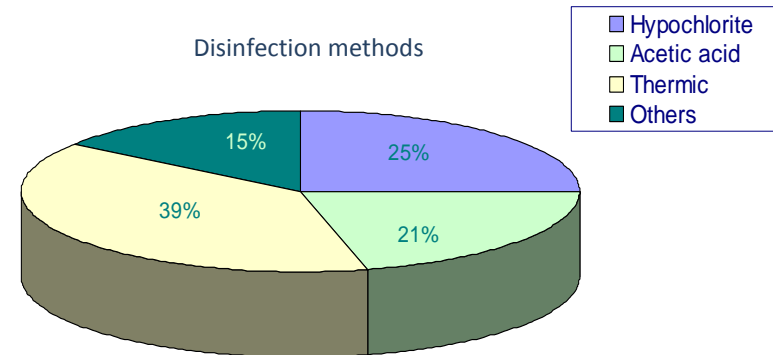
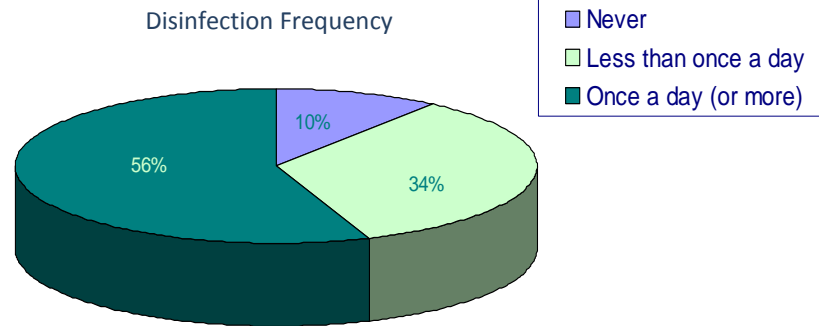
Treatment	Children		Adults		Total	
	n	%	n	%	n	%
Regular chest physiotherapy	490	97.8	458	88.8	948	93.2
Antibiotics	446	89.0	449	87.0	895	88.0
Oral only	302	60.3	186	36.0	488	48.0
IV only	7	1.4	12	2.3	19	1.9
Oral and IV	137	27.3	251	48.6	388	38.2
Inhaled antibiotics	252	50.3	342	66.3	594	58.4
Inhalation therapy (excluding antibiotics)	486	97.0	488	94.6	974	95.8
RhDnase	343	68.5	387	75.0	730	71.8
Other mucolytics	118	23.6	94	18.2	212	20.8
Hypertonic saline	280	55.9	300	58.1	580	57.0
Broncho dilators	387	77.2	397	76.9	784	77.1
Corticosteroids	213	42.5	315	61.0	528	51.9



Hygiene of the inhalation equipment: a Belgian national survey

Reychler G, Bosschaerts M, Chevaillier J, Cooreman S, Gaspar V, Lessire F, Minnebo M, Opdekamp Ch, Van Ginderdeuren F, Vreys M, Vrijssen B and The Belgian CF Physio-group
Brussels - Belgium

N=379/903



L'exemple d'un centre pédiatrique et adulte - UCL



En consultation...

- En moyenne 4 visites par an
- En systématique
 - Contrôle des techniques de désencombrement et de l'aérosolthérapie
 - Vérification de l'utilisation du petit matériel
 - Prélèvement bactériologique
 - Contrôle Discussion du traitement du domicile
- Contacts fréquents avec les kinésithérapeutes du domicile
- Contrôle systématique des prélèvements bactériologiques des consultations de suivi

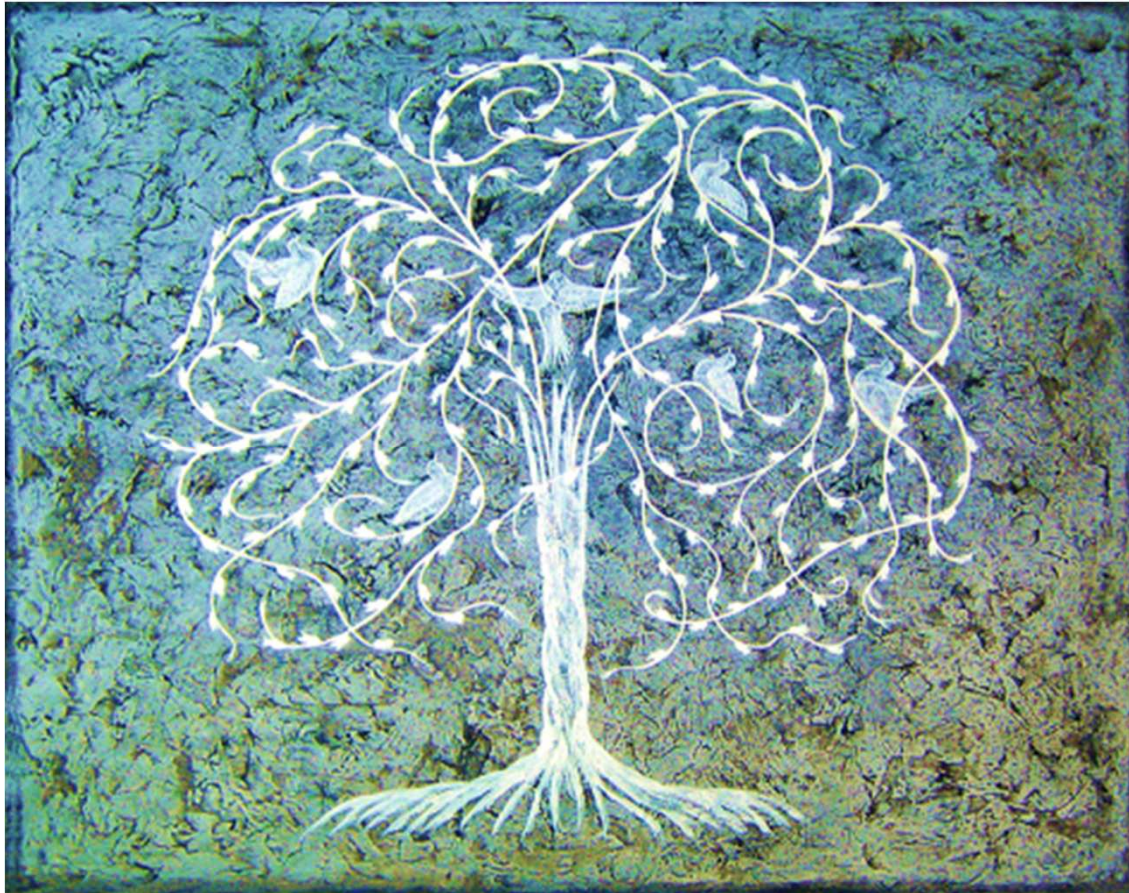
A domicile...

- Aléatoire...
- Compliance élevée à la kinésithérapie
 - Pression médicale importante
 - Esclavagisme
 - Implication importante des kinésithérapeutes et de l'Association des patients
- Manque de formation... même si d'énormes efforts et progrès sont/ont été réalisés

En hospitalisation

- 1,5 ETP kinésithérapeutes (24h/24, 7j/7)
- Deux voire trois séances de désencombrement par jour
- Aérosolthérapie et hygiène
- Exercice physique en salle de revalidation
 - Cardio-respiratoire (classique et ludique)
 - Vélo en chambre
 - Etirements
 - Yoga
- Apprentissage du traitement au x parents lors de l'hospitalisation de diagnostic

En conclusion... une place parmi d'autres...



- Médecins spécialistes
- Médecins de ville
- Infirmières
- Kinésithérapeutes
- Diététiciens
- Assistants sociaux
- Psychologues
- Microbiologistes
- ...

Merci...

