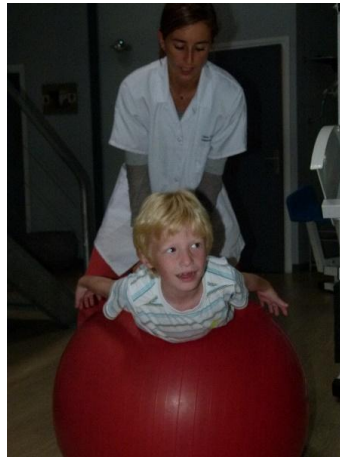


# Effets démontrés de l'activité physique

- 35e Congrès Européen Mucoviscidose  
DUBLIN, 5-6 Juin 2012
- Moving, exercice physique et de la kinésithérapie
- ➔ augmentation :
  - ventilation alvéolaire
  - Volume courant
  - Rapport ventilation/perfusion
  - Mobilité des sécrétions
  - Drainage lymphatique pulmonaire
  - Production et distribution de surfactant
  - Recrutement des unités pulmonaires

# Activité physique, sport, rééducation, réhabilitation

- Pour les jeunes → pratique sportive
- Rôle des parents → sollicitation à l'AP soutenue
- Pour les ados/adultes → l'AP devient plus aléatoire: horaires, travail...
  - → sédentarité → déconditionnement
  - → Situation sociale et lourdeur des traitements → baisse de l'observance



# La réhabilitation

---

## ■ La réhabilitation

- « Intervention globale et individualisée, reposant sur une évaluation approfondie du patient, incluant, sans y être limitée, le ré entraînement à l'effort, l'éducation, les changements de comportement visant à améliorer la santé globale, physique et psychologique des personnes atteintes de maladie respiratoire chronique et à promouvoir leur adhésion à long terme à des comportements adaptés à leur état de santé.» (American Thoracic Society / European Respiratory Society, 2013).

# Activité physique ≠ Sport ≠ Réhabilitation

---

- La réhabilitation a ses règles:
  - Des EFR
  - Une épreuve d'effort cardio-respiratoire
  - La FC cible en test de marche ou navette
  - La demande du patient
  - La valeur du VEMS ( < 70% )
  - La dyspnée et l'absence d'AP courante
  - La réalisation d'un bilan diététique (impédance métrie)
  - Un questionnaire spécifique de qualité de vie (CFQ14)
    - ✓ -> impact de la maladie sur la santé globale, la vie quotidienne, la perception du bien être et des symptômes

# La kinésithérapie

---

## ■ La masso - kinésithérapie

- Soin, cure par le mouvement
- masseur-kinésithérapeute vient du grec : massein = « pétrir » , kinesis = « mouvement » et therapeuein = « soigner »
- Therapeo = servir, entourer de soins, de sollicitude
- Maseo = pétrir, masser (le pain, nourriture de l'homme, masser l'homme c'est lui redonner la vie)
- La masso-kinésithérapie est l'application d'exercices basés sur des principes scientifiques adaptés au renforcement musculaire, à l'endurance et à la mobilité de personnes ayant des limitations fonctionnelles avec un besoin prolongé de conditionnement physique.  
(Wikipédia)

# La réhabilitation, pourquoi ?

---

- Le renforcement aérobie est pertinent
  - ✓ C. Karila, S. Ravilly et Ass. ( *Activité physique et réentraînement à l'effort du patient atteint de mucoviscidose*. Revue des Maladies Respiratoires, 2010)
- Accroissement tolérance à l'effort (Aug VO2 pic)
  - ✓ Gruber W, Orenstein DM, et Braumann KM ( *Interval exercise training in cystic fibrosis -- effects on exercise capacity in severely affected adults*. J Cyst Fibros.2013 - *Do responses to exercise training in cystic fibrosis depend on initial fitness level?* Eur Respir J. 2011)
- Augmentation force quadriceps & puissance de contraction musculaire
  - ✓ Orenstein MD, Hovell MF et Ass. ( *Strength vs aerobic training in children with cystic fibrosis: a randomized controlled trial*. Chest. 2004)

# La réhabilitation, pourquoi ?

---

- Augmentation masse maigre
  - ✓ A Goldbart, A Cohen, et Ass. (*Effects of rehabilitation winter camps at the Dead Sea on European cystic fibrosis patients. Isr Med Assoc J. 2014*)
- Augmentation clairance muco ciliaire
  - ✓ Cholewa JM, Paolone VJ. , (*Influence of exercise on airway epithelia in cystic fibrosis: a review. Med Sci Sports Exerc. 2012*)
  - ✓ Zachs MS, Purrer B, Oberwaldner B, (*Effect of swimming on forced expiration and sputum clearance in cystic fibrosis. Lancet 1981*)
- Augmentation minéralisation osseuse
  - ✓ Hind K, Truscott JG, Conway SP. (*Exercise during childhood and adolescence: a prophylaxis against cystic fibrosis-related low bone mineral density? Exercise for bone health in children with cystic fibrosis. J Cyst Fibros. 2008*)

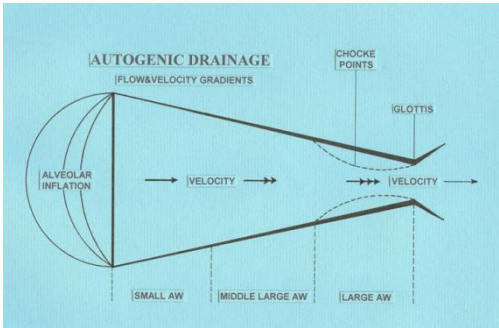
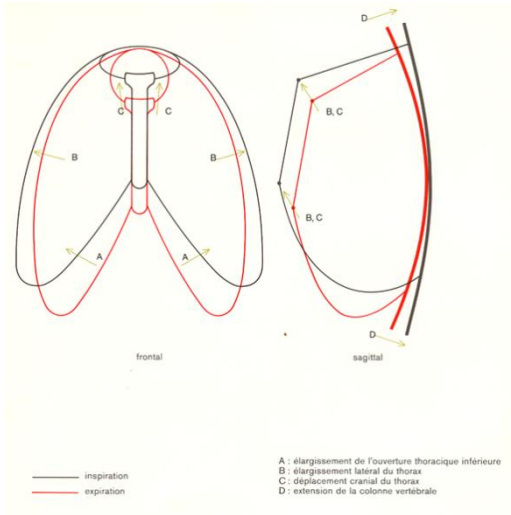
# La réhabilitation, pour quoi ?

---

- Augmentation qualité de vie par un entraînement en résistance
  - ✓ Hebestreit H, Schmid K et Ass. (*Quality of life is associated with physical activity and fitness in cystic fibrosis*. BMC Pulm Med. , 2014)
- Augmentation de l'espérance de vie
  - ✓ Hulzebos EH, Bomhof-Roordink H, et Ass. (*Prediction of mortality in adolescents with cystic fibrosis*. Med Sci Sports Exerc. , 2014)
- Combinaison kinésithérapie et réhabilitation
  - ✓ Mandal P, Sidhu MK et Ass. (*A pilot study of pulmonary rehabilitation and chest physiotherapy versus chest physiotherapy alone in bronchiectasis*. Respir Med. 2012)



# LA POMPE



# État des lieux en France\*

---

- 49 CRCM, 5800 patients en 2010
- 2 centres de réhabilitation spécialisés : Giens – Roscoff
- Des centre de RR ambulatoires intra ou extra hospitaliers
- Plus de 1800 kinés formés au drainage autogène
- 37% des centres souffrent de l'éloignement
- 100% des patient manquent de motivation pour poursuivre seuls à domicile
- Leur comportement varient en fonction des étapes de vie, des baisse de régime -> leur besoin : « kiné-coach »
- La réhabilitation respiratoire accessible à tous en 2015?
- Depuis 2013 : un « De Haan » à la Française
- La réhabilitation, on sait « pourquoi »
- Chaque centre a son « pour quoi »

\*Mémoire DU réhab, Isabelle Guéhenneuc, CRCM Tours, 2013



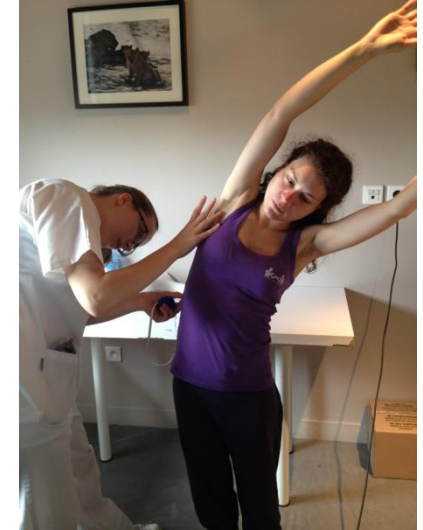
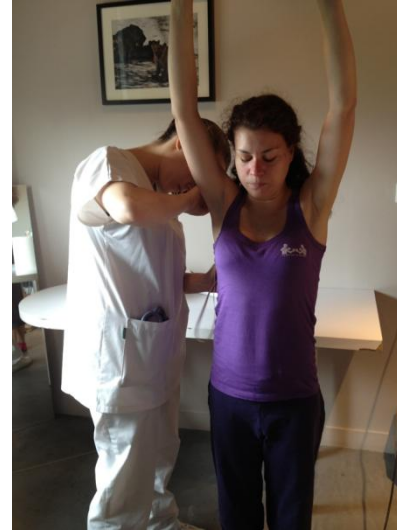
# un « De Haan » à la Française







# Bilans



Rhinosinusite chronique & CF: interrogatoire et symptômes

- déformation faciale, hypertélorisme

Remarquée par le patient...ou le clinicien

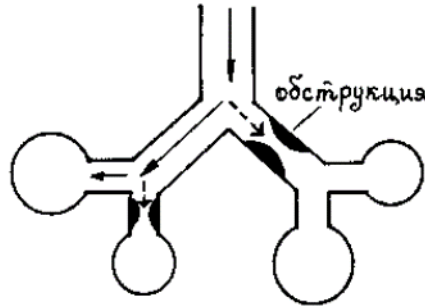


Mesure, observation, écoute, respiration, douleurs, fatigue, ressenti, objectifs... ..



# Du drainage bronchique à l'auto drainage

- Apprendre le souffle parfait
- Tout axer sur le mucus

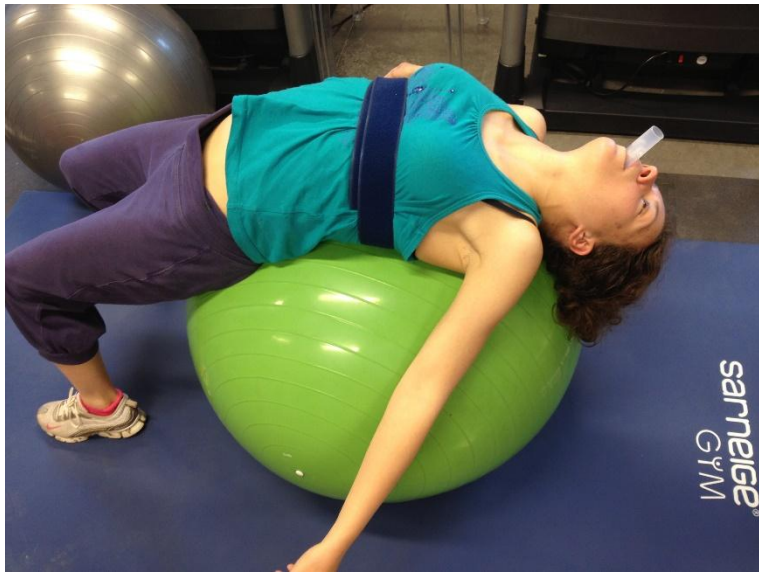


« Pour que la réhab au logis  
Soit la rhéologie du mucus »



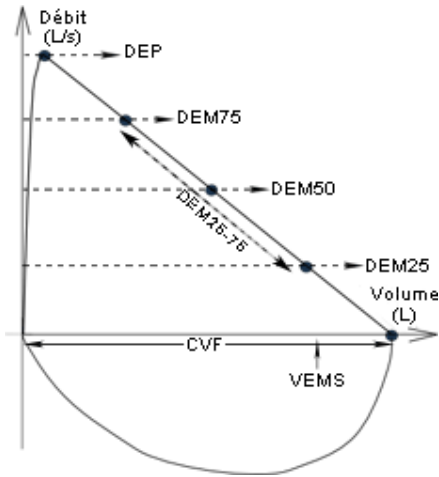


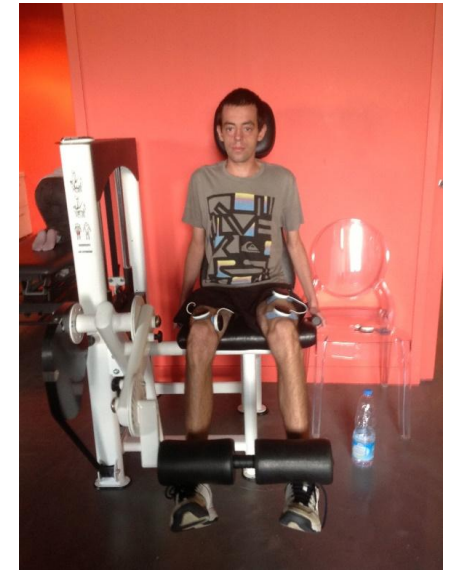
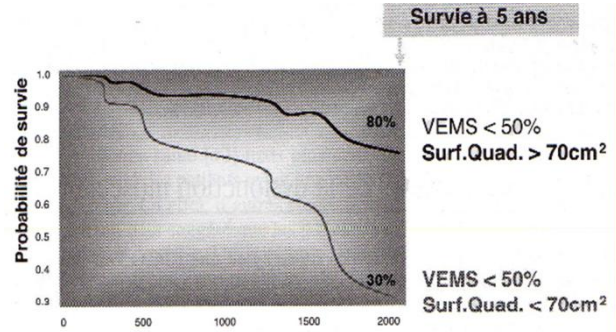
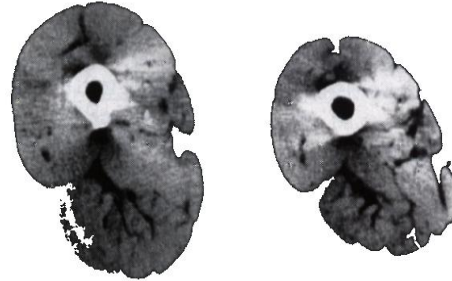






# Un programme journalier personnalisé



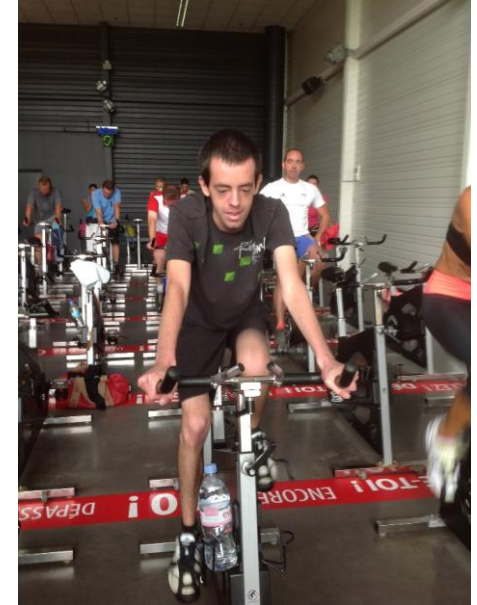




# Hydratation, nutrition

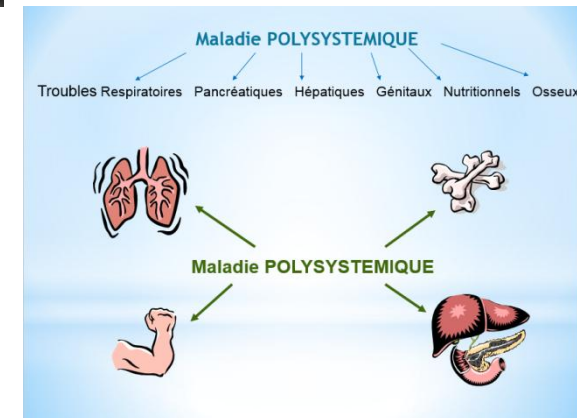
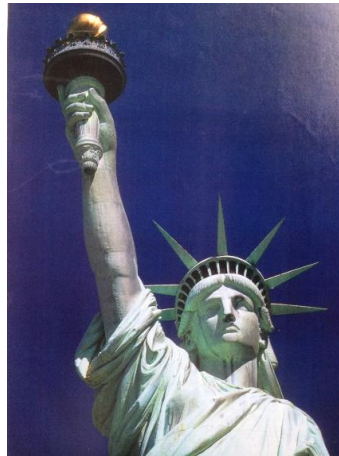
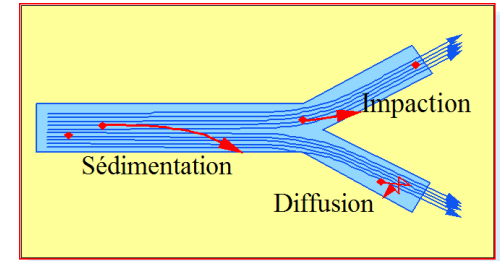
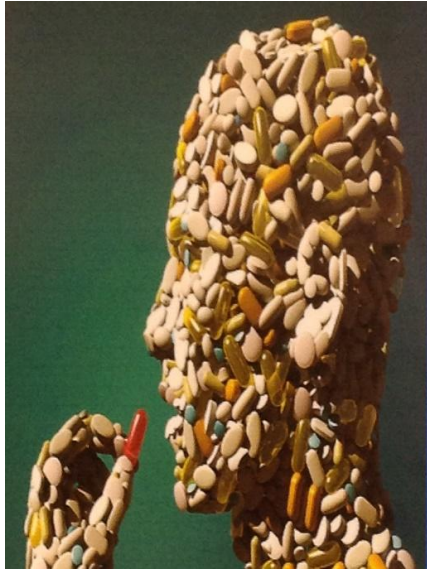


# Relaxation, gym, balnéothérapie





# Éducation thérapeutique



# La Réhabilitation en ambulatoire, peut-être un break pour un nouveau départ

« Stop au déconditionnement »

- Reprendre ou prendre goût au sport
- Remise à niveau physique, musculaire, respiratoire, psychologique
- Pas une hospitalisation de plus
  - En cohérence avec poursuite d'études, activité professionnelle, projet de vie (grossesse, compétition...)
  - Un stage personnalisé répondant aux attentes, aux besoins, sécurisé, encadré, coaché



# En conclusion

- Un cadre ludique, sportif, dynamique mais aussi relaxant
  - Une école du souffle, un combat contre le mucus
  - « On s'occupe de moi, de mon corps, de mon esprit, à mon rythme? Mais je joue le jeu »
  - Le sport, pas un médicament, du plaisir
- 
- Merci de votre attention



