



# Kronik Akciğer Hastalığında Göğüs Fizyoterapisinin Yeri

**Dr. Mehmet KÖSE**  
**Erciyes Üniversitesi**  
**Çocuk Göğüs Hastalıkları**

# Pulmoner rehabilitasyon

- ✓ Semptomatik ve günlük yaşam aktiviteleri kısıtlanmış kronik solunum hastalığı olan bireylerde hastalığın sistemik bulgularını azaltmak veya stabilize etmek yoluyla, bireye özgü planlanan, medikal tedavi ile bütünleşmiş, kanıta dayalı, multidisipliner, kapsamlı bir girişimdir.

✓ Göğüs fizyoterapisi bir hava yolu temizleme tekniğidir

- ✓ Koyu ve bol mukus olan hastalar
- ✓ Zayıf solunumsal mekaniği olması
- ✓ Yetersiz öksürük

# Endikasyonlar

- ✓ KOAH
- ✓ Astım
- ✓ Bronşiektazi
- ✓ Kistik fibrozis
- ✓ İnterstisiyel AH
- ✓ Restriktif AC hastalıkları
- ✓ Peri-post op. Durumlar
- ✓ Nöromusküler hastalıklar

# Amaç-I

- ✓ Semptomları ve komplikasyonları ↓
- ✓ Hastanın kapasitesini kullanmasını sağlamak
- ✓ Egzersiz toleransını ↑
- ✓ Kendine güven ve bağımsızlığı sağlamak
- ✓ Psikososyal semptomları ↓

# Amaç-II

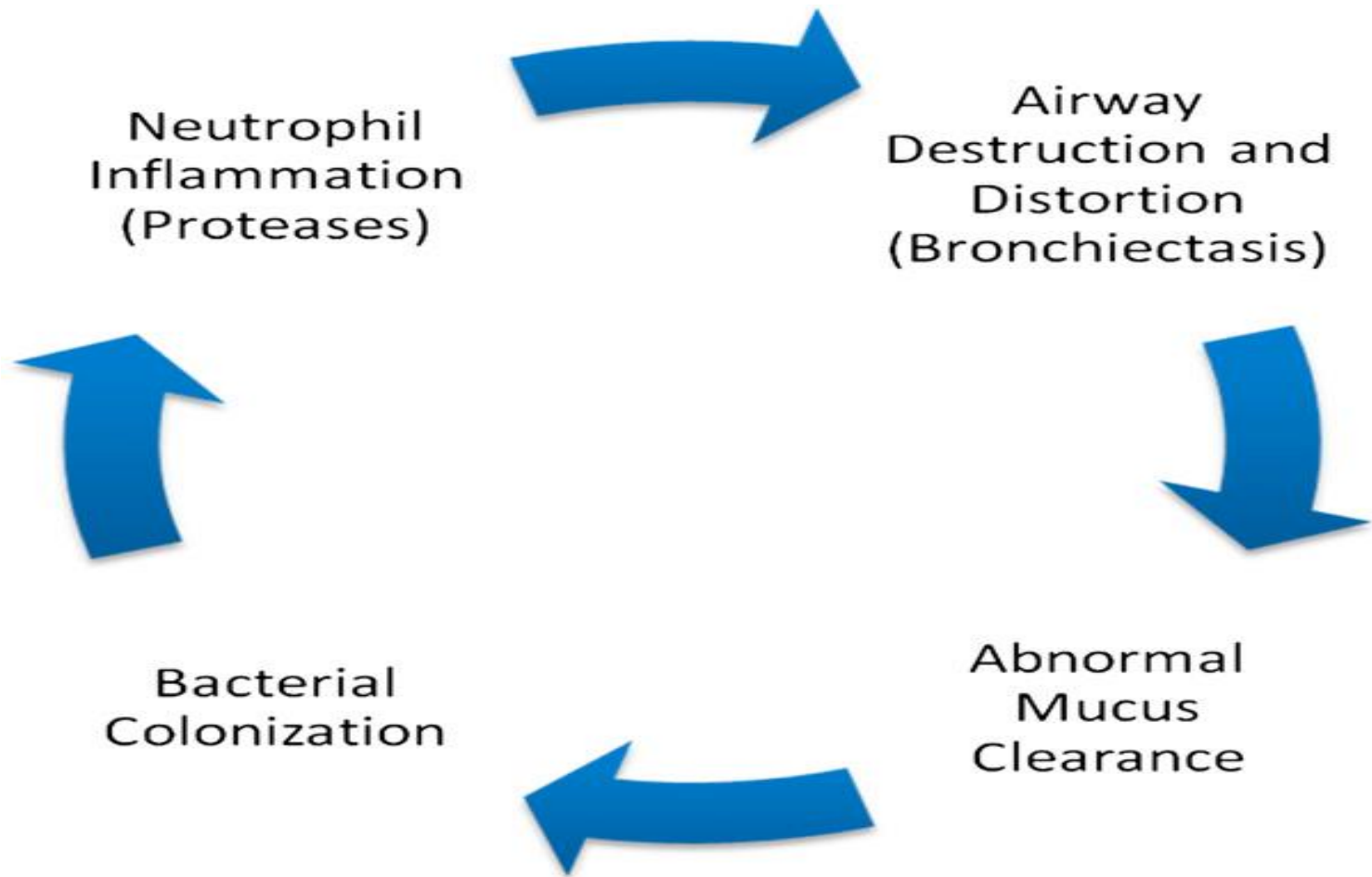
- ✓ Hastaneye yatış sıklığını ve süresini ↓
- ✓ Sağlık harcamalarını azaltmak
- ✓ Mortaliteyi azaltmak ?

# Kontrendikasyonlar

- ✓ Kafa içi basınç artışı
- ✓ Kafa-boyun travması
- ✓ Hemoptizi, aktif kanama
- ✓ Spinal injuri
- ✓ Kosta kırığı
- ✓ Antikoagülan tedavi
- ✓ Hipertansiyon (kontROLSÜZ)



# CF-PCD-Bronşiektazi



# CF-PCD-Bronşiektazi

- ✓ Aşırı ve koyu mukus üretimi ile giden durumlarda
- ✓ Kısa dönemde yoğun sekresyonların atılımına bağlı ventilasyon düzelir
- ✓ Uzun dönemde elastaz bağımlı hasarı azaltarak progresif akciğer hasarı oluşumunu ve mukosilier klirens bozukluğunu yavaşlatabilir

**Chest physiotherapy compared to no chest physiotherapy for  
cystic fibrosis (Review)**

Warnock L, Gates A

- ✓ Kısa dönemde mukus transportunu artırıyor
- ✓ Uzun dönem etkileri?

# CF-PCD-Bronşiektazi-II

- ✓ CF'de konvansiyonel göğüs fizyoterapisi ve çeşitli aletlerin kullandığı teknikler
- ✓ Konvansiyonel GFT ile diğer teknikler arasında fark yok
- ✓ Tedavi alamayana göre balgam çıkarma istatistiki olarak daha yüksek

Thomas J, Chest physical therapy management of patients with cystic fibrosis. A meta-analysis. Am J Respir Crit Care Med 1995; 151: 8410.



Journal of Cystic Fibrosis 12 (2013) 766–772

Journal of **Cystic  
Fibrosis**  
[www.elsevier.com/locate/jcf](http://www.elsevier.com/locate/jcf)

Original Article

# A pilot outreach physiotherapy and dietetic quality improvement initiative reduces IV antibiotic requirements in children with moderate–severe cystic fibrosis

Sean J. Ledger<sup>a, e, \*</sup>, Elizabeth Owen<sup>b</sup>, S. Ammani Prasad<sup>a</sup>, Allan Goldman<sup>c</sup>,  
Jane Willams<sup>d</sup>, Paul Aurora<sup>a, e</sup>



Journal of Cystic Fibrosis 13 (2014) 341–346

---

---

Journal of **Cystic  
Fibrosis**

---

---

[www.elsevier.com/locate/jcf](http://www.elsevier.com/locate/jcf)

Original Article

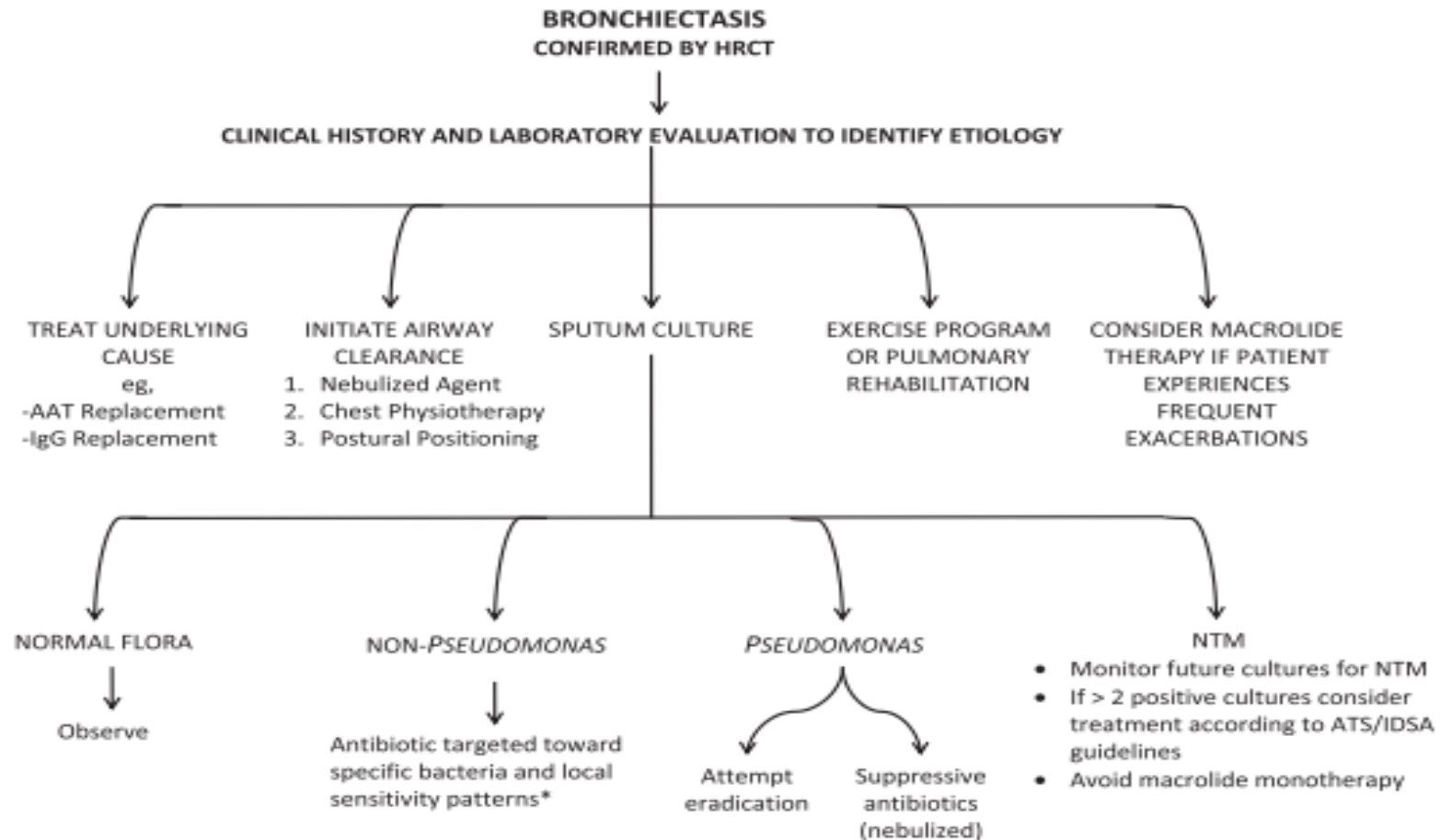
# Active video games as an exercise tool for children with cystic fibrosis



Cuisle O'Donovan<sup>a,\*</sup>, Peter Greally<sup>b,c</sup>, Gerard Canny<sup>b,d</sup>, Paul McNally<sup>b,d</sup>, Juliette Hussey<sup>a</sup>

# Concise Clinical Review

## Non-Cystic Fibrosis Bronchiectasis



## Comparison of Conventional Pulmonary Rehabilitation and High-Frequency Chest Wall Oscillation In Primary Ciliary Dyskinesia

Yasemin Gokdemir, MD,<sup>1\*</sup> Evrim Karadag-Saygi, MD,<sup>2</sup> Ela Erdem, MD,<sup>1</sup> Ozun Bayindir, MD,<sup>2</sup>  
Refika Ersu, MD,<sup>1</sup> Bulent Karadag, MD,<sup>1</sup> Nimet Sekban, Physiotherapist,<sup>2</sup> Gulseren Akyuz, MD,<sup>2</sup>  
and Fazilet Karakoc, MD<sup>1</sup>

- ✓ SFT ve sO<sub>2</sub> her 2 grupta benzer
- ✓ Her 2 grupta SFT kontrol grubuna göre iyi
- ✓ HFCWO daha rahat



**Title:** Airway Clearance Techniques for Primary Ciliary Dyskinesia; is the Cystic Fibrosis literature portable?

**Authors:** Lynne Marie Schofield, Alistair Duff, Cathy Brennan

**PII:** S1526-0542(17)30034-9

**DOI:** <http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.prrv.2017.03.011>

**Reference:** YPRRV 1209

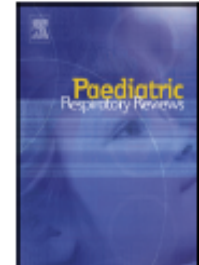




ELSEVIER

Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

## Paediatric Respiratory Reviews



What is the best airway clearance technique in cystic fibrosis?

Eleanor Main \*

# CF-PCD-Bronşiektazi-III

- ✓ Hangi teknik??
- ✓ Hastaya uygulanabilecek yöntem

# Restriktif AC hastalıkları

- ✓ İnterstisyel AC hastalıkları
- ✓ Atelektazi
- ✓ Skolyoz, kifoz
- ✓ Nöromuskuler hastalıklar

# Restriktif AC hastalıkları-II

- ✓ AC kompliyansı azalır
- ✓ Tüm AC volümleri ve kapasiteleri azalır
- ✓ Solunumsal kasların iş yükü artar

# Restriktif AC hastalıkları-III

## Amaçlar

- ✓ Dispneyi azaltmak
- ✓ Göğüs mobilitesi ve ekspansiyonunu artırmak
- ✓ Postural defektleri düzeltmek
- ✓ Ağrıyı azaltmak
- ✓ Egzersiz toleransını artırmak

# Yoğunbakım

## Amaçlar

- ✓ Sekresyonların atılması
- ✓ AC'in tüm alanlarında ventilasyonun iyileştirilmesi
- ✓ Mobilizasyonun veya uygun postürün sağlanması
- ✓ Hastanede yatış süresinin azaltılması

# Chest physiotherapy in paediatric patients hospitalised with community-acquired pneumonia: a randomised clinical trial

Janice Luisa Lukrafka,<sup>1</sup> Sandra C Fuchs,<sup>2</sup> Gilberto Bueno Fischer,<sup>3</sup> José A Flores,<sup>4</sup> Jandira M Fachel,<sup>5</sup> Jose A Castro-Rodriguez<sup>6</sup>

## ABSTRACT

**Background** Chest physiotherapy has been used to treat children hospitalised with pneumonia with no clear scientific evidence to support a beneficial effect. The objective of the current study was to evaluate the efficacy of chest physiotherapy as an adjuvant treatment in children hospitalised with acute community-acquired pneumonia.

**Methods** Children (aged 1–12 years) with a clinical and confirmed radiological diagnosis of pneumonia sequentially admitted to a tertiary children hospital were eligible for this study. Participants were randomly selected to receive a standardised respiratory physiotherapy (positioning, thoracic vibration, thoracic compression, positive expiratory pressure, breathing exercises and forced exhalation with the glottis open or 'huffing') three times daily in the 'intervention group' or a non-mandatory request to breathe deeply, expectorate

## What is already known on this topic

- ▶ Guidelines suggest that chest physiotherapy is unlikely to be effective in children with acute pneumonia.
- ▶ Chest physiotherapy is, however, widely used throughout the world in this scenario.

## What this study adds

Chest physiotherapy had no beneficial effect in children hospitalised with community-acquired pneumonia.





**Cochrane**  
**Library**

**Cochrane** Database of Systematic Reviews

## **Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months old (Review)**

Roqué i Figuls M, Giné-Garriga M, Granados Rugeles C, Perrotta C, Vilaró J

TEŞEKKÜRLER