

**Extras tradus din Manual de prevenire și tratament COVID-19  
(Handbook of COVID-19 Prevention and Treatment)**

## **XV. Terapia de reabilitare pentru pacienții cu COVID-19**

Pacienții severi și bolnavi critici suferă diferite grade de disfuncții, în special insuficiență respiratorie, diskinezie și afectare cognitivă, atât în etapele acute, cât și în cele de recuperare.

### **Terapia de reabilitare pentru pacienții în stare gravă și stare critică**

#### **Obiectivele intervenției de reabilitare timpurie (early rehabilitation):**

- reducerea dificultăților de respirație
- ameliorarea simptomelor
- ușurarea anxietății și depresiei
- scăderea incidenței complicațiilor.

Procesul intervenției de reabilitare timpurie este: evaluarea reabilitării - terapie - reevaluare.

#### **1.1 Evaluarea reabilitării**

Pe baza evaluării clinice generale, trebuie evidențiată mai ales evaluarea funcțională, inclusiv respirația, statusul cardiac, capacitatea de mobilizare și capacitatea de a realiza activitățile zilnice (ADL-uri). Atenție va fi concentrată pe evaluarea reabilitării respiratorii, care include evaluarea activității toracice, amplitudinea activității diafragmei, pattern-ul și frecvența respiratorie etc.

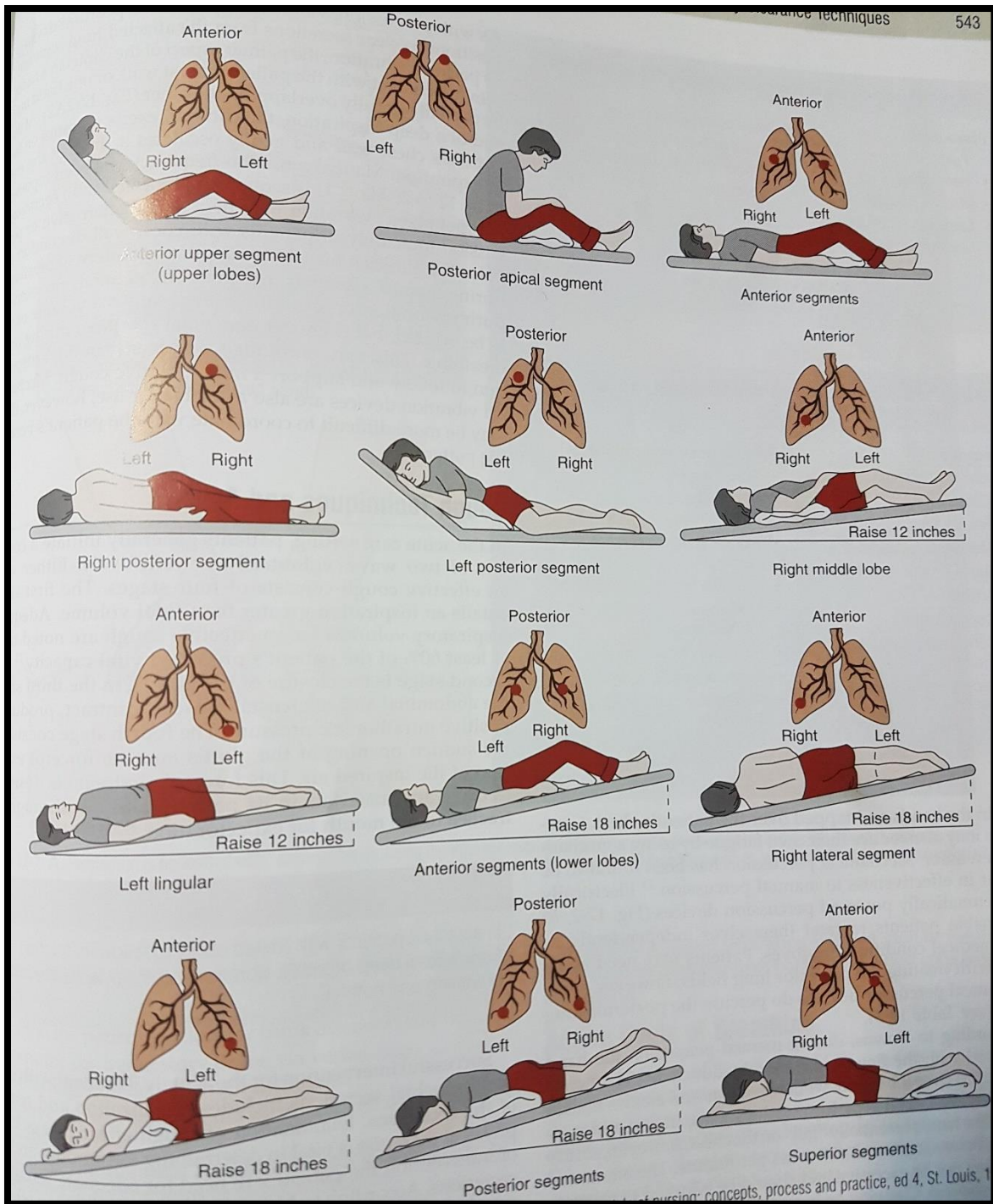
#### **1.2 Terapia de reabilitare**

Terapia de reabilitare a pacienților cu COVID-19 severi critici include în principal managementul posturărilor, kinetoterapie respiratorie și fizioterapie.

##### **(1) Managementul posturărilor**

Drenajul postural poate reduce influența sputei asupra tractului respirator, ceea ce este deosebit de important pentru îmbunătățirea V / Q a pacientului. Pacienții trebuie să fie educați să ajungă singuri într-o poziție care să permită gravitației să ajute la scurgerea excrețiilor din lobii pulmonari sau segmentele pulmonare. Pentru pacienții care utilizează sedative și suferă de tulburări ale conștiinței, poate fi folosit un pat verticalizator sau un pat ce permite ridicarea extremității superioare a corpului (la 30° - 45° - 60°) dacă starea pacientului o permite. Ortostatismul este cea mai bună poziție a corpului pentru respirație în stare de repaus, ceea ce poate crește eficiența respiratorie a pacientului și menține volumul pulmonar. Recomandarea este că atât

timp cât pacientul se simte bine, el poate fi lăsat să adopte o postură ortostatică și să crească treptat timpul în picioare.



Imagine preluată din *Essentials of Cardiopulmonary Physical Therapy 4th Edition*

## (2) Kinetoterapie Respiratorie.

Exercițiile fizice pot extinde complet plămâni, ajută excrețiile din alveolele pulmonare și căile respiratorii să se expulzeze pe calea aeriană mare, astfel încât sputa să nu se acumuleze în lobi inferiori ai plămânilor. Crește capacitatea vitală și îmbunătățește

funcția pulmonară. Cele două tehnici majore ale exercițiilor respiratorii sunt respirația profundă lentă și expansiunea toracică combinată cu mobilizarea centurii scapulare.

① Respirație profundă lentă: în timp ce inspiră, pacientul trebuie să încerce tot posibilul să miște diafragma în mod activ. Respirația trebuie să fie cât mai profundă și lentă pentru a evita reducerea eficienței respiratorii cauzată de respirația superficială. În comparație cu respirația toracică, acest tip de respirație are nevoie de o rezistență musculară mai mică, dar are un volum mare al mării și o valoare  $V / Q$ , care poate fi folosită pentru a ajusta respirația atunci când pacientul prezintă o respirație scurtă, insuficientă.

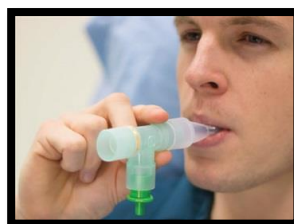
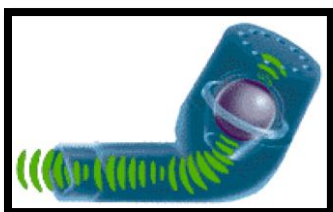
② Respirația de expansiune a pieptului combinată cu mobilizarea centurii scapulare: Crește ventilația pulmonară. Pacientul este instruit să inspire adânc (profund) și lent, în timpul inspirului va expanda (anterior) cutia toracică și ridică brațele iar pe expir cutia toracică se va deplasa posterior brațele vor reveni în poziția inițială. Datorită factorilor patologici speciali ai pneumoniei virale, trebuie evitată suspendarea respirației (apneea în special între inspir și expir) pentru o lungă perioadă de timp, pentru a nu crește sarcina funcției respiratorii și a inimii, precum și a consumului de oxigen. A se evita mișcarea rapidă / alertă. Frecvența respiratorie va fi reglată la 12-15 ori / min.

(3) Ciclul activ al tehnicilor de respirație.

Poate elimina eficient excreția bronhică și îmbunătățește funcția pulmonară fără exacerbarea hipoxemiei și obstrucției fluxului de aer. Este format din trei etape (controlul respirației, expansiunea toracică și expirarea). Modul de formare a unui ciclu de respirație trebuie dezvoltat în funcție de starea pacientului.

(4) Dispozitiv de antrenare a presiunii pozitive P.E.P.

Interstițiul pulmonar al pacienților cu COVID-19 este grav afectat. În cazul ventilației mecanice, este necesară o presiune mică și un volum redus al mării, pentru a evita deteriorarea interstițiului pulmonar. Prin urmare, după îndepărtarea ventilației mecanice, un dispozitiv de antrenare a presiunii pozitive poate fi utilizat pentru a ajuta mișcarea excrețiilor de la segmentele pulmonare de volum redus la segmentele cu volum mare, scăzând dificultatea expectorației. Presiunea pozitivă expiratorie poate fi generată prin vibrația fluxului de aer, care vibrează căile respiratorii pentru a obține susținerea căilor aeriene. Excrețiile pot fi apoi îndepărtate pe măsură ce fluxul expirator de mare viteză mobilizează secrețiile.



(5) Kinetoterapie. Aceasta include unde cu ultrascurte, oscilatoare, pacemaker diafragmatic extern, stimularea electrică a mușchilor etc.

Material tradus din ***Handbook of COVID-19 Prevention and Treatment Compiled According to Clinical Experience The First Aliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine (<https://covid-19.alibabacloud.com/>)***