



## 長期臥床病人的復健—被動運動(印尼文)

Latihan rehabilitasi-pasif untuk pasien yang terbaring di tempat tidur dalam jangka panjang

### 一、 什麼是被動運動

#### I. Apa itu gerakan pasif

指病人因心智狀況改變、疾病因素而完全無法自行移動身體，或於自行活動關節時會增加疲憊、疼痛進而影響生命徵象，需借助外在力量(他人或機械)的協助，來預防關節攣縮的形成或惡化。

Ini merujuk pada pasien yang tidak dapat menggerakkan tubuh mereka sendiri karena perubahan status mental dan faktor penyakit, atau meningkatkan kelelahan dan rasa sakit ketika menggerakkan sendi mereka, sehingga mempengaruhi tanda-tanda vital. Hal ini diperlukan untuk menggunakan kekuatan eksternal (orang lain atau mesin) untuk mencegah kontraktur sendi. Terbentuk atau memburuk.

### 二、 被動運動的目的

#### II. Tujuan latihan pasif

(一) 維持關節的活動範圍及維持肌肉彈性。

(1) Mempertahankan rentang gerak sendi dan mempertahankan elastisitas otot.

(二) 維持全身血液循環，預防血栓。

(2) Mempertahankan sirkulasi darah sistemik dan mencegah pembekuan darah.

(三) 保存關節與軟組織的完整，預防攣縮、畸形。

(3) Menjaga integritas sendi dan jaringan lunak dan mencegah kontraktur dan kelainan bentuk.

(四) 減緩疼痛。

(4) Mengurangi rasa sakit.

### 三、 被動運動的禁忌與限制

#### III. Pantangan dan batasan gerakan pasif

(一) 肌肉、肌腱、韌帶有急性損傷情形時。

(1) Ketika otot, tendon, dan ligamen dalam cedera akut.



(二) 未完全癒合的骨折處關節。

(2) Sendi di situs fraktur yang tidak sepenuhnya sembuh.

(三) 手術後初期的肌肉、肌腱、韌帶、關節與皮膚處。

(3) Otot, tendon, ligamen, sendi, dan kulit pada awal operasi.

(四) 深部靜脈栓塞的肢體。

(4) Tungkai trombosis vena dalam.

#### 四、執行被動運動的注意事項

#### IV. Hal-hal yang perlu diperhatikan ketika melakukan latihan pasif

(一) 活動前、後都應檢視皮膚外觀及關節有無紅、腫、熱、痛等異常情形。

(1) Sebelum dan sesudah aktivitas, penampilan kulit dan persendian harus diperiksa untuk melihat adanya kelainan seperti kemerahan, pembengkakan, panas, dan nyeri.

(二) 保持病人活動肢體的部位靠近操作者，以避免不必要的拉扯。

(2) Jaga agar anggota badan aktif pasien tetap dekat dengan operator untuk menghindari penarikan yang tidak perlu.

(三) 每一關節的活動，以病人不感覺痛或關節稍緊為原則，並應在關節的最大正常角度範圍內，以防進一步傷害。

(3) Aktivitas setiap sendi didasarkan pada prinsip bahwa pasien tidak merasakan sakit atau sendi sedikit kencang, dan harus berada dalam sudut normal maksimum sendi untuk mencegah cedera lebih lanjut.

(四) 活動之肢體前後關節應有適當的支托，以免造成關節的牽拉或受傷。

(4) Sendi depan dan belakang dari anggota badan aktif harus memiliki dukungan yang tepat sehingga tidak menyebabkan sendi ditarik atau terluka.

(五) 關節活動應包括全身的四肢關節，由身體的近端漸至遠端，大關節漸至小關節，執行頻率為每日至少2回，每個關節活動重覆5次。

(5) Aktivitas sendi harus mencakup anggota tubuh dari seluruh tubuh, dari ujung proksimal tubuh ke ujung distal, sendi besar secara bertahap ke sendi kecil, frekuensi pelaksanaan minimal 2 kali sehari, dan setiap aktivitas sendi diulang 5 kali.

三軍總醫院 護理部 編印  
復健部

諮詢電話：(02)24633330



(六) 執行關節活動時，應輕緩、速度一致、平順有節奏，一次以一個關節活動為限。

(6) Saat melakukan aktivitas sendi, harus lembut, konsisten dalam kecepatan, halus dan berirama, dan terbatas pada satu aktivitas sendi pada satu waktu.

(七) 每操作完一個動作，應使關節回到自然狀態下的排列位置。

(7) Setiap kali melakukan, sendi harus dikembalikan ke posisi dan keadaan yang paling alami.

(八) 非出血性中風或無外傷病人，住院後3~5天，在病況平穩的情形下，對病人無法主動活動之肢體及關節，應儘早執行關節的被動運動。

(8) Stroke non-hemoragik atau pasien non-trauma, 3 sampai 5 hari setelah rawat inap, dalam kasus kondisi stabil, gerakan pasif dari sendi harus dilakukan sesegera mungkin untuk anggota badan dan sendi bagi pasien yang tidak dapat bergerak secara aktif.

(九) 手術後病人欲施行床上運動者，以不影響傷口及骨折部位癒合為宜，並勿牽扯到引流管。

(9) Setelah operasi, jika pasien ingin melakukan latihan di tempat tidur, dengan prinsip tidak mempengaruhi luka dan penyembuhan situs fraktur, dan tidak mempengaruhi tabung drainase.

(十) 被動運動無法避免肌肉萎縮、無法增加肌力及耐力，或達到自主性運動的血液循環範圍。

(10) Ketika latihan pasif tidak dapat menghindari atrofi otot, tidak dapat meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot, atau mencapai rentang sirkulasi darah dari latihan otonom.

(十一) 被動運動的方法與步驟請參見下圖，若有任何問題，可向復健科醫師、物理治療師、職能治療師或醫護人員諮詢。

(11) Untuk metode dan prosedur latihan pasif, silakan lihat gambar berikut: Jika Anda memiliki pertanyaan, dapat berkonsultasi dengan dokter rehabilitasi, fisioterapis, terapis fungsional atau staf medis.

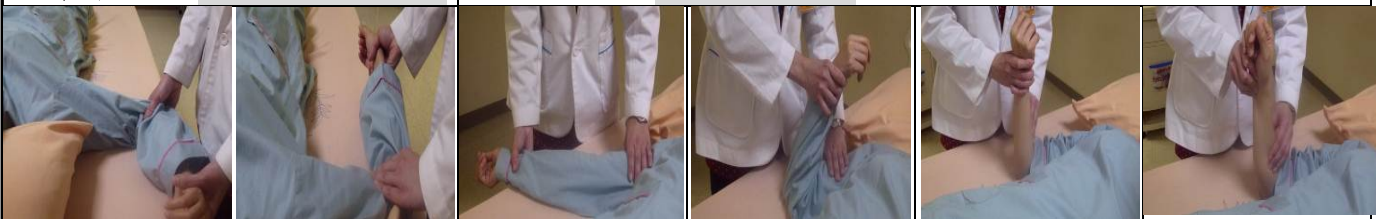
### ◆肩部運動 Gerakan bahu



1. 將手臂向上舉保持手肘伸展到頭邊，手臂放下回覆到身體側邊  
Angkat lengan ke atas dan pegang siku ke kepala, dan letakkan lengan ke sisi tubuh.
2. 手臂貼床面往外水平打開，伸展手臂側舉至耳朵旁  
Lengan diletakkan secara horizontal terbuka ke luar, dan lengan direntangkan ke sisi telinga.
3. 抬高手臂移至對側，抬手越過前胸碰觸對側上臂  
Angkat lengan ke sisi yang berlawanan, angkat tangan di atas dada depan dan sentuh lengan atas yang berlawanan

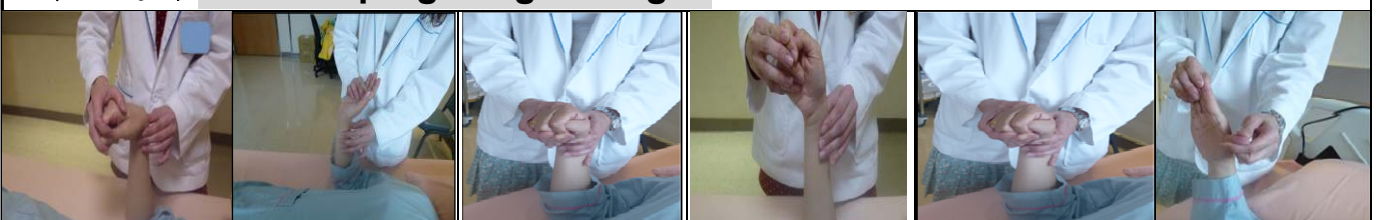
### ◆肩部運動 Gerakan bahu

### ◆手肘運動 Gerakan siku



4. 上臂貼住床面手肘彎曲 90 度，前臂上舉、再回覆到身體側邊  
Lengan atas melekat pada siku tempat tidur dan membungkuk 90 derajat. Lengan bawah diangkat dan kemudian dikembalikan ke sisi tubuh.
1. 一手托住肘部一手握住腕關節作肘部伸展、彎曲運動  
Pegang siku di satu tangan dan pegang pergelangan tangan di satu tangan agar siku meregang dan menekuk
2. 手肘彎曲 90 度，將手掌轉向臉的方向，再將手掌轉向腳的方向  
Siku ditekuk 90 derajat, memutar telapak tangan ke arah wajah, lalu memutar telapak ke arah kaki.

### ◆手腕運動 Gerakan pergelangan tangan



1. 一手握住腕關節，握拳手腕彎曲，再將手指伸直，手腕向後彎  
Pegang pergelangan tangan dengan satu tangan, tekuk tangan, tekuk jari, dan tekuk pergelangan tangan ke belakang.
2. 手腕上、下、左、右繞圈  
Pergelangan tangan atas, bawah, kiri, dan kanan
3. 手指握拳，手指伸直、拇指打開  
Jari tangan, jari lurus, ibu jari terbuka

### ◆腿部運動 Gerakan paha



- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p>1. 手扶大腿與腳踝做往上彎曲與伸直動作<br/>Angkat kedua paha dan pergelangan kaki untuk menekuk dan meluruskan</p> | <p>2. 大腿水平外展 45 度及大腿內收動作<br/>Arahkan paha secara horizontal 45 derajat dan adduksi paha</p> | <p>3. 一手放在膝上一手拖住腳後跟作小腿往內轉、外轉動作<br/>Satu tangan di pangkuan, satu tangan di tumit, kaki bagian bawah, kaki bagian dalam, belokan luar</p> |
|---|---|--|

### ◆足部運動 Gerakan kaki



- |   |  |   |
|---|--|---|
| <p>1. 手扶腳背屈曲腳底板往上翹、及往下壓<br/>Tangan di punggung kaki melenturkan sol kaki ke atas dan ke bawah, dan menekan ke bawah</p> | <p>2. 一手握住腳踝一手握住腳掌，內翻腳掌、及外轉腳掌<br/>Pegang pergelangan kaki di satu tangan, pegang telapak tangan, putar dalam telapak kaki, dan putar luar telapak kaki</p> | <p>3. 將腳趾彎向足背方向及彎向腳底方向動作<br/>Tekuk jari kaki ke arah kaki dan tekuk ke arah sol</p> |
|---|--|---|

### 參考資料 Sumber referensi

李美誼、曹展毓、劉嘉禧、陳姝希 (2017). 比較中風病人使用彈性繃帶和新型手部輔具執行上肢被動運動的手溫變化. *台灣復健醫學雜誌*, 45 (1), 11-18.

李美誼、楊鈞涵、林克隆、陳世銘、陳姝希 (2018). 悠樂手和彈性繃帶對中風病人執行上肢被動運動的手溫和心跳變異率之影響. *台灣復健醫學雜誌*, 46 (2), 81-89.

NIH Medical Rehabilitation Coordinating Committee. (2017). National Institutes of Health research plan on rehabilitation. *Physical Therapy*, 97(4), 404-407.

### 護理指導評值 Evaluasi bimbingan keperawatan:

1. ( ) 被動運動可以維持全身血液循環，預防血栓。

Latihan pasif dapat mempertahankan sirkulasi darah sistemik dan mencegah pembekuan darah.

三軍總醫院 護理部 編印  
復健部

諮詢電話：(02)24633330



2. ( ) 執行被動運動須保持病人活動肢體的部位靠近操作者。  
Melakukan latihan pasif harus menjaga anggota tubuh aktif pasien tetap dekat dengan operator.
3. ( ) 未完全癒合的骨折處關節，勿隨意執行被動運動。  
Sambungan yang tidak sepenuhnya sembuh di lokasi fraktur, tidak boleh dilakukan gerakan pasif sesuka hati.
4. ( ) 關節活動應包括全身的四肢關節，由身體的(1)近端漸至遠端；(2)遠端漸至近端；(3)哪一端開始均可以。  
Aktivitas sendi harus mencakup sendi tungkai seluruh tubuh, dari proksimal (1) ke ujung distal tubuh, (2) ujung distal ke ujung proksimal, (3) dari ujung mana saja boleh.
5. ( ) 執行關節活動時，應輕緩、速度一致、平順有節奏，一次(1)以一個關節活動為限；(2)以二個關節活動為限；(3)無限制活動幾個關節。  
Ketika melakukan kegiatan bersama, harus lembut, konsisten, halus dan berirama, dalam sekali (1) terbatas pada satu kegiatan sendi (2) terbatas pada dua kegiatan sendi (3) kegiatan tidak terbatas berapa sendi.
6. ( ) 關節活動執行頻率為(1)每日至少 2 回；(2)每日一次即可；(3)無限制活動幾個關節。  
Frekuensi aktivitas sendi adalah (1) setidaknya 2 kali sehari (2) sehari sekali (3) tidak terbatas pada berapa sendi.
- (答對5-6題⇒完全了解；答對3-4題⇒部分了解；答對1-2題⇒完全不瞭解)

三軍總醫院 護理部 編印  
復健部

諮詢電話：(02)24633330