**QUY TRÌNH KỸ THUẬT CHUYÊN NGÀNH NHI KHOA**

**PHẦN PHỤC HỒI CHỨC NĂNG**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 2005/QĐ-TTYT ngày 20/9/2022*

*của Trung tâm Y tế Hải Hà)*

# MỤC LỤC

[A. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHỤC HỒI CHỨC NĂNG 7](#_Toc112847561)

[1. ĐIỀU TRỊ BẰNG SÓNG NGẮN VÀ SÓNG CỰC NGẮN 8](#_Toc112847562)

[2. ĐIỀU TRỊ BẰNG VI SÓNG 10](#_Toc112847563)

[3. ĐIỀU TRỊ BẰNG TỪ TRƯỜNG 12](#_Toc112847564)

[4. ĐIỀU TRỊ BẰNG SIÊU ÂM 14](#_Toc112847565)

[5. ĐIỀU TRỊ BẰNG LASER CÔNG SUẤT THẤP 16](#_Toc112847566)

[6. ĐIỀU TRỊ BẰNG PARAFIN 18](#_Toc112847567)

[7. TẮM HƠI 20](#_Toc112847568)

[8. ĐIỀU TRỊ BẰNG VÒI ÁP LỰC NƯỚC 22](#_Toc112847569)

[9. TẬP VẬN ĐỘNG CHO NGƯỜI BỆNH ĐANG ĐIỀU TRỊ BỎNG ĐỂ DỰ PHÒNG CỨNG KHỚP VÀ CO KÉO CHI THỂ 24](#_Toc112847570)

[10. VẬT LÝ TRỊ LIỆU SAU PHẪU THUẬT BÀN TAY 27](#_Toc112847571)

[11. VẬT LÝ TRỊ LIỆU SAU MỔ NỘI SOI RÁCH NHÓM CƠ CHỎM XOAY 29](#_Toc112847572)

[12. VẬT LÝ TRỊ LIỆU – PHCN CHO NGƯỜI BỆNH SAU CHIẾU XẠ 31](#_Toc112847573)

[13. TẮM PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU BỎNG 33](#_Toc112847574)

[14. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÔNG TOÀN PHẦN 36](#_Toc112847575)

[15. HOẠT ĐỘNG TRỊ LIỆU 40](#_Toc112847576)

[16. NGÔN NGỮ TRỊ LIỆU 44](#_Toc112847577)

[17. ĐIỀU TRỊ BẰNG TIA HỒNG NGOẠI 47](#_Toc112847578)

[18. KỸ THUẬT KÉO GIÃN 49](#_Toc112847579)

[19. ĐÁNH GIÁ NGUY CƠ LOÉT CHÂN Ở NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG 52](#_Toc112847580)

[20. THÔNG TIỂU NGẮT QUÃNG TRONG PHCN TỔN THƯƠNG TỦY SỐNG 53](#_Toc112847581)

[21. ĐIỀU TRỊ SẸO BỎNG BẰNG BĂNG THUN ÁP LỰC KẾT HỢP VỚI GELL SILICON 57](#_Toc112847582)

[22. ĐIỀU TRỊ SẸO BỎNG BẰNG QUẦN ÁO ÁP LỰC KẾT HỢP VỚI THUỐC LÀM MỀM SẸO 59](#_Toc112847583)

[23. VẬT LÝ TRỊ LIỆU CHO NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG 61](#_Toc112847584)

[24. VẬT LÝ TRỊ LIỆU TRONG TỔN THƯƠNG ĐÁM RỐI THẦN KINH CÁNH TAY Ở TRẺ SƠ SINH DO TAI BIẾN SẢN KHOA 65](#_Toc112847585)

[25. VẬT LÝ TRỊ LIỆU CHO VIÊM KHỚP THÁI DƯƠNG – HÀM 67](#_Toc112847586)

[26. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO TRẺ BỊ VIÊM NÃO. 69](#_Toc112847587)

[27. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO TRẺ BỊ VẸO CỔ 71](#_Toc112847588)

[28. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO TRẺ BỊ VẸO CỘT SỐNG 73](#_Toc112847589)

[29. TƯ VẤN TÂM LÝ CHO NGƯỜI BỆNH PHCN 78](#_Toc112847590)

[30. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN CHO TRẺ BỊ CHẬM PHÁT TRIỂN TRÍ TUỆ 79](#_Toc112847591)

[31. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO NGƯỜI BỆNH CỨNG KHỚP 81](#_Toc112847592)

[32. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO TRẺ BỊ BẠI NÃO THỂ CO CỨNG 85](#_Toc112847593)

[33. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO TRẺ BỊ BẠI NÃO MÚA VỜN 91](#_Toc112847594)

[34. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN NGƯỜI BỆNH SAU MỔ THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ VÀ CỘT SỐNG THẮT LƯNG 96](#_Toc112847595)

[35. ĐÁNH GIÁ TRẺ BẠI NÃO 100](#_Toc112847596)

[36. ĐÁNH GIÁ TRẺ CHẬM PHÁT TRIỂN TRÍ TUỆ 104](#_Toc112847597)

[37. TẬP DƯỠNG SINH 107](#_Toc112847598)

[38. XOA BÓP CỤC BỘ BẰNG TAY (60 PHÚT) 124](#_Toc112847599)

[39. XOA BÓP TOÀN THÂN BẰNG TAY (60 PHÚT) 126](#_Toc112847600)

[40. ĐIỀU TRỊ BẰNG CHƯỜM LẠNH 128](#_Toc112847601)

[41. ĐIỀU TRỊ BẰNG CHƯỜM NGẢI CỨU 130](#_Toc112847602)

[42. TẬP VẬN ĐỘNG CÓ TRỢ GIÚP 132](#_Toc112847603)

[43. VỖ, RUNG LỒNG NGỰC 134](#_Toc112847604)

[44. XOA BÓP 137](#_Toc112847605)

[45. TẬP HO 139](#_Toc112847606)

[46. TẬP THỞ 141](#_Toc112847607)

[47. HƯỚNG DẪN NGƯỜI BỆNH RA VÀO XE LĂN TAY 144](#_Toc112847608)

[48. SỬ DỤNG KHUNG, NẠNG, GẬY TRONG TẬP ĐI 152](#_Toc112847609)

[49. SỬ DỤNG XE LĂN 156](#_Toc112847610)

[50. KỸ THUẬT THAY ĐỔI TƯ THẾ LĂN TRỞ KHI NẰM 160](#_Toc112847611)

[51. TẬP VẬN ĐỘNG CHỦ ĐỘNG 163](#_Toc112847612)

[52. TẬP VẬN ĐỘNG CÓ KHÁNG TRỞ 165](#_Toc112847613)

[53. TẬP VẬN ĐỘNG THỤ ĐỘNG 167](#_Toc112847614)

[54. ĐO TẦM VẬN ĐỘNG KHỚP 169](#_Toc112847615)

[55. ĐẮP NÓNG 171](#_Toc112847616)

[56. THỬ CƠ BẰNG TAY 173](#_Toc112847617)

[57. ĐIỀU TRỊ SẸO BỎNG BẰNG BĂNG THUN ÁP LỰC KẾT HỢP VỚI THUỐC LÀM MỀM SẸO 176](#_Toc112847618)

[58. ĐIỀU TRỊ SẸO BỎNG BẰNG DAY SẸO - MASSAGE SẸOVỚI CÁC THUỐC LÀM MỀM SẸO 178](#_Toc112847619)

[59. VẬT LÝ TRỊ LIỆU PHÒNG NGỪA CÁC BIẾN CHỨNG DO BẤT ĐỘNG 180](#_Toc112847620)

[60. VẬT LÝ TRỊ LIỆU ĐIỀU TRỊ CÁC CHỨNG ĐAU CHO SẢN PHỤ TRONG LÚC MANG THAI VÀ SAU KHI SINH 181](#_Toc112847621)

[61. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO NGƯỜI BỆNH BẠI LIỆT 184](#_Toc112847622)

[62. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO NGƯỜI BỆNH TỔN THƯƠNG THẦN KINH QUAY 190](#_Toc112847623)

[63. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO NGƯỜI BỆNH TỔN THƯƠNG THẦN KINH GIỮA 193](#_Toc112847624)

[64. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO NGƯỜI BỆNH TỔN THƯƠNG THẦN KINH TRỤ 196](#_Toc112847625)

[65. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH MANG TAY GIẢ 199](#_Toc112847626)

[66. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO NGƯỜI BỆNH TỔN THƯƠNG DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC KHỚP GỐI 203](#_Toc112847627)

[67. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN NGƯỜI BỆNH TỔN THƯƠNG SỤN CHÊM KHỚP GỐI 208](#_Toc112847628)

[68. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN CHO NGƯỜI BỆNH SAU CHẤN THƯƠNG KHỚP GỐI 213](#_Toc112847629)

[69. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN VIÊM QUANH KHỚP VAI 214](#_Toc112847630)

[70. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN TRẬT KHỚP VAI 217](#_Toc112847631)

[71. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN GÃY XƯƠNG ĐÒN 220](#_Toc112847632)

[72. VẬT LÝ TRỊ LIỆU TRONG VIÊM CỘT SỐNG DÍNH KHỚP 223](#_Toc112847633)

[73. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN SAU PHẪU THUẬT CHI DƯỚI 227](#_Toc112847634)

[74. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN SAU PHẪU THUẬT CHI TRÊN 230](#_Toc112847635)

[75. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN SAU PHẪU THUẬT Ổ BỤNG 232](#_Toc112847636)

[76. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN SAU PHẪU THUẬT LỒNG NGỰC 236](#_Toc112847637)

[77. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VẬN ĐỘNG NGƯỜI BỆNH TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO 240](#_Toc112847638)

[78. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ PHÒNG NGỪA TÀN TẬT DO BỆNH PHONG 245](#_Toc112847639)

[79. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN CHO NGƯỜI BỆNH GẪY THÂN XƯƠNG ĐÙI 249](#_Toc112847640)

[80. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN GẪY CỔ XƯƠNG ĐÙI 253](#_Toc112847641)

[81. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN GẪY TRÊN LỒI CẦU XƯƠNG CÁNH TAY 256](#_Toc112847642)

[82. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN GẪY HAI XƯƠNG CẲNG TAY 259](#_Toc112847643)

[83. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN GẪY ĐẦU DƯỚI XƯƠNG QUAY 263](#_Toc112847644)

[84. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN GẪY HAI XƯƠNG CẲNG CHÂN 267](#_Toc112847645)

[85. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN TRONG TỔN THƯƠNG THẦN KINH CHÀY 270](#_Toc112847646)

[86. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN TỔN THƯƠNG TỦY SỐNG 273](#_Toc112847647)

[87. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN TRONG GẪY ĐẦU DƯỚI XƯƠNG ĐÙI 278](#_Toc112847648)

[88. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN SAU CHẤN THƯƠNG XƯƠNG CHẬU 282](#_Toc112847649)

[89. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH MANG CHI GIẢ TRÊN GỐI 285](#_Toc112847650)

[90. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH MANG CHI GIẢ DƯỚI GỐI 290](#_Toc112847651)

[91. VẬT LÝ TRỊ LIỆU CHO NGƯỜI BỆNH ÁP XE PHỔI 294](#_Toc112847652)

[92. PHÒNG NGỪA VÀ XỬ TRÍ LOÉT DO ĐÈ ÉP 298](#_Toc112847653)

[93. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH ĐỘNG KINH 303](#_Toc112847654)

[94. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN CHO NGƯỜI BỆNH CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO 307](#_Toc112847655)

[95. VẬT LÝ TRỊ LIỆU NGƯỜI BỆNH LAO PHỔI 311](#_Toc112847656)

[96. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN TRONG VẸO CỔ CẤP 314](#_Toc112847657)

[97. VẬT LÝ TRỊ LIỆU TRONG SUY TIM 316](#_Toc112847658)

[98. VẬT LÝ TRỊ LIỆU TRONG BỆNH TẮC NGHẼN PHỔI MÃN TÍNH 320](#_Toc112847659)

[99. VẬT LÝ TRỊ LIỆU CHO NGƯỜI BỆNH TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI 323](#_Toc112847660)

[100. VẬT LÝ TRỊ LIỆU SAU PHẪU THUẬT VAN TIM 327](#_Toc112847661)

[101. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN CHO NGƯỜI BỆNH TEO CƠ TIẾN TRIỂN 332](#_Toc112847662)

[102. TẬP VẬN ĐỘNG PHCN CHO NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG PHÒNG NGỪA BIẾN CHỨNG 333](#_Toc112847663)

[103. VẬT LÝ TRỊ LIỆU TRONG VIÊM TẮC ĐỘNG MẠCH CHI DƯỚI 337](#_Toc112847664)

[104. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN NGƯỜI BỆNH BỎNG 341](#_Toc112847665)

[105. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN NGƯỜI BỆNH VÁ DA 343](#_Toc112847666)

[106. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN TRONG GIÃN TĨNH MẠCH 345](#_Toc112847667)

[107. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THOÁI HÓA KHỚP (CỘT SỐNG CỔ - LƯNG) 348](#_Toc112847668)

[108. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH VIÊM KHỚP DẠNG THẤP 351](#_Toc112847669)

[109. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH ĐAU LƯNG 355](#_Toc112847670)

[110. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH HỘI CHỨNG ĐUÔI NGỰA 358](#_Toc112847671)

[111. VẬT LÝ TRỊ LIỆU- PHCN CHO NGƯỜI BỆNH ĐAU THẦN KINH TOẠ 362](#_Toc112847672)

[112. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN CHO NGƯỜI BỆNH LIỆT DÂY VII NGOẠI BIÊN 364](#_Toc112847673)

[114. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN CHO NGƯỜI BỆNH PARKINSON 367](#_Toc112847674)

[115. XOA BÓP BẤM HUYỆT/KÉO NẮN CỘT SỐNG, CÁC KHỚP 370](#_Toc112847675)

[116. XOA BÓP ĐẦU MẶT CỔ - VAI GÁY - TAY 371](#_Toc112847676)

[117. XOA BÓP LƯNG CHÂN 373](#_Toc112847677)

[118. XOA BÓP 377](#_Toc112847678)

[119. XOA BÓP TẬP VẬN ĐỘNG TẠI GIƯỜNG CHO NGƯỜI BỆNH NỘI TRÚ TẠI CÁC KHOA 379](#_Toc112847679)

[120. TẬP DO CỨNG KHỚP 381](#_Toc112847680)

[121. TẬP DO LIỆT NGOẠI BIÊN NGƯỜI BỆNH LIỆT NỬA NGƯỜI, LIỆT CÁC CHI,TỔN THƯƠNG HỆ VẬN ĐỘNG 384](#_Toc112847681)

[122. TẬP DO LIỆT THẦN KINH TRUNG ƯƠNG 394](#_Toc112847682)

[123. TẬP VẬN ĐỘNG ĐOẠN CHI 30 PHÚT 396](#_Toc112847683)

[124. TẬP VẬN ĐỘNG ĐOẠN CHI 15 PHÚT 398](#_Toc112847684)

[125. TẬP VẬN ĐỘNG TOÀN THÂN 30 PHÚT 400](#_Toc112847685)

[126. TẬP VẬN ĐỘNG TOÀN THÂN 15 PHÚT 400](#_Toc112847686)

[127. TẬP VẬN ĐỘNG CỘT SỐNG 401](#_Toc112847687)

[128. TẬP KT TẠO THUẬN VĐ CHO TRẺ (LẪY, NGỒI, BÒ, ĐỨNG, ĐI…..) 403](#_Toc112847688)

[129. TẬP VẬN ĐỘNG CHO TRẺ XƠ HÓA CƠ 423](#_Toc112847689)

[130. TẬP CHO TRẺ DỊ TẬT TAY/CHÂN 426](#_Toc112847690)

[131. TẬP VẬN ĐỘNG TẠI GIƯỜNG 428](#_Toc112847691)

[132. TẬP LUYỆN VỚI GHẾ TẬP CƠ TỨ ĐẦU ĐÙI 435](#_Toc112847692)

[133. TẬP VỚI HỆ THỐNG RÒNG RỌC 438](#_Toc112847693)

[134. TẬP VỚI XE ĐẠP TẬP 440](#_Toc112847694)

[135. TẬP VỚI XE LĂN 442](#_Toc112847695)

[136. VẬT LÝ TRỊ LIỆU CHỈNH HÌNH 445](#_Toc112847696)

[137. VẬT LÝ TRỊ LIỆU HÔ HẤP TẠI GIƯỜNG BỆNH 448](#_Toc112847697)

[LÀM VÀ SỬ DỤNG CÁC DỤNG CỤ TRỢ GIÚP 456](#_Toc112847698)

[138. NẸP CỔ BÀN TAY (WHO) 456](#_Toc112847699)

[A. LÀM NẸP CỔ BÀN TAY (WHO) 456](#_Toc112847700)

[B. SỬ DỤNG NẸP CỔ BÀN TAY (WHO) 461](#_Toc112847701)

[139. NẸP TREN GỐI - HANG HKAFO 463](#_Toc112847702)

[140. NẸP TRÊN GỐI (KAFO) 470](#_Toc112847703)

[141. NẸP BAN CỔ CHAN AFO 476](#_Toc112847704)

[142. ĐỆM BAN CHAN FO 483](#_Toc112847705)

[A. LÀM NẸP BÀN CHÂN (FO) 483](#_Toc112847706)

[B. KỸ THUẬT SỬ DỤNG NẸP BÀN CHÂN (FO) 486](#_Toc112847707)

[143. THANG TƯỜNG 489](#_Toc112847708)

[144. THANH SONG SONG 491](#_Toc112847709)

[145. KHUNG TẬP ĐI 496](#_Toc112847710)

[146. DỤNG CỤ TẬP SẤP NGỬA CỔ TAY 498](#_Toc112847711)

[147. DỤNG CỤ TẬP CỔ CHÂN 498](#_Toc112847712)

[148. DỤNG CỤ TẬP KHỚP CỔ TAY 498](#_Toc112847713)

[149. BAN TẬP MẠNH CƠ TỨ DẦU DUI 499](#_Toc112847714)

[150. XE ĐẠP 501](#_Toc112847715)

[151. NẠNG NÁCH 503](#_Toc112847716)

[152. NẠNG KHUỶU 506](#_Toc112847717)

[153. GẬY TẬP 507](#_Toc112847718)

[154. NẸP KHỚP GỐI 509](#_Toc112847719)

[155. MÁNG ĐỠ BAN TAY 511](#_Toc112847720)

[156. CÁC DỤNG CỤ TẬP SỰ KHÉO LÉO CỦA BÀN TAY 512](#_Toc112847721)

# A. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHỤC HỒI CHỨC NĂNG

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ môn nội trường Đại học Y Hà Nội – “Triệu chứng học nội khoa“ - Nhà xuất bản y học.

 2. Hướng dẫn quy trình Phục hồi chức năng số: 54/QĐ-BYT ngày 06/01/2014 của Bộ y tế

3. Bộ y tế - “Bài giảng Phục hồi chức năng” - NXB Y học năm 2002

4. TS Cao Minh Châu – “ Vật lý trị liệu – Phục hồi chức năng” – Nhà xuất bản Y học năm 2002

## **1. ĐIỀU TRỊ BẰNG SÓNG NGẮN VÀ SÓNG CỰC NGẮN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Là kỹ thuật điều trị bằng sóng điện trường cao tần xoay chiều. Trong vật lý trị liệu thường sử dụng sóng ngắn có tần số 13,7 MHz và 27,3 MHz tương đương bước sóng 22 và 11m, sóng cực ngắn tần số 39,5 MHz tương đương bước sóng 7,6m.

- Cơ chế tác dụng chính: tương tác điện trường cao tần đối với tổ chức sống và tăng nhiệt các mô bằng vơ chế nội nhiệt .

- Chỉ sử dụng điều trị cục bộ.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Chống viêm.

- Giảm sưng nề và máu tụ sau chấn thương, phẫu thuật.

- Tăng dinh dưỡng tổ chức tại chỗ.

- Giảm đau cục bộ.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người có mang máy tạo nhịp tim.

- Các loại u ác tính u máu.

- Lao chưa ổn định.

- Bệnh máu, đang chảy máu hoặc đe dọa chảy máu.

- Thai nhi.

- Cơ thể suy kiệt nặng, suy tim, đang sốt cao.

- Người quá mẫn cảm với điện trường cao tần.

- Điều trị trực tiếp qua não, tủy sống, tim, vùng cơ thể có kim loại.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ Phục hồi chức năng hoặc kỹ thuật viên vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện:** máy sóng ngắn hay sóng cực ngắn cùng các phụ kiện, kiểm tra các thông số kỹ thuật.

**3. Người bệnh:** giải thích cho người bệnh yên tâm. Tháo bỏ các dụng cụ kim loại như đồng hồ, đồ trang sức…Kiểm tra vùng điều trị, nếu có mồ hôi hay nước ướt phải lau khô.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Tìm hiểu phiếu điều trị, chỉ định.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Chọn tư thế người bệnh phù hợp (nằm, ngồi), bộc lộ vùng điều trị

- Kiểm tra giây nối đất nếu có.

- Chọn và đặt điện cực cách mặt da vùng điều trị 2cm theo chỉ định.

- Khởi động máy

- Đặt các thông số kỹ thuật như công suất, thời gian, chế độ biểu hiện trên máy.

- Kiểm tra trường điện từ phát ra ở điện cực bằng đèn thử điều trị.

- Hỏi cảm giác người bệnh cảm giác nóng ấm không

- 5 phút kiểm tra một lần và hỏi cảm giác của người bệnh

- Khi hết thời gian 15 – 20 phút máy tự động tắt, thăm hỏi dặn dò người bệnh người bệnh, ghi phiếu

**VI. THEO DÕI**

- Cảm giác và phản ứng của người bệnh.

- Hoạt động máy xê dịch điện cực cần điều chỉnh đúng và kiểm tra.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Điện giật: tắt máy, xử trí điện giật.

- Bỏng tại chỗ: xử trí như xử trí bỏng nhiệt.

- Ảnh hưởng của điện trường đối với kỹ thuật viên gây mệt mỏi, nhức đầu, rối loạn

tế bào máu, kỹ thuật viên phải ngồi xa máy lúc vận hành ít nhất 3 mét, 6 tháng

kiểm tra tế bào một lần.

## **2. ĐIỀU TRỊ BẰNG VI SÓNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Là kỹ thuật điều trị bằng trường điện từ cao tần xoay chiều có bước sóng nhỏ hơn

1m. Trong vật lý trị liệu thường dùng vi sóng tần số 915MHz tương đương bước sóng 32,5 cm và tần số 2450 MHz tương đương bước sóng 12,2 cm.

- Cơ chế tác dụng chính: tăng nhiệt tổ chức (nội nhiệt) và tương tác trường điện từ lên mô cơ thể, còn gọi là kỹ thuật thấu nhiệt vi sóng.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Chống viêm mạn tính.

- Một số u xơ mạn tính.

- Tăng dinh dưỡng tổ chức tại chỗ.

- Giảm đau cục bộ.

- Một số u ác tính ở nông với liều nhiệt cao (42- 45°) hoặc kết hợp trong xạ trị liệu

bằng máy chuyên dụng để hủy diệt tế bào ung thư.( Thấu nnhiệt vi sóng khối u)

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người có mang máy tạo nhịp tim.

- Lao chưa ổn định.

- Bệnh máu, tình trạng đang chảy máu, đe dọa chảy máu.

- Cơ thể suy kiệt nặng, suy tim, đang sốt cao, rối loạn phần thân.

- Người quá mẫn cảm với điện trường cao tần.

- Điều trị trực tiếp qua não, tủy sống, vùng tim, vùng cơ thể có kim loại vùng sinh

dục (tinh hoàn buồng trứng).

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ Phục hồi chức năng hoặc KTV Vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện:** máy vi sóng, cùng các phụ kiện, kiểm tra các thông số kỹ thuật.

**3. Người bệnh:**

- Giải thích cho người bệnh yên tâm.

- Tháo bỏ các vật kim loại như đồng hồ, đồ trang sức…

- Kiểm tra vùng điều trị, nếu có mồ hôi hay nước ướt phải lau khô.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Phiếu điều trị vật lý trị liệu

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Chọn tư thế người bệnh phù hợp (nằm, ngồi), bộc lộ vùng điều trị

- Kiểm tra giây nối đất nếu có.

- Chọn và đặt điện cực cách mặt da vùng điều trị từ 1,5 - 2cm theo chỉ định.

- Khởi động máy

- Đặt các thông số kỹ thuật như công suất, thời gian, chế độ biểu hiện trên máy.

- Hỏi cảm giác người bệnh cảm giác nóng ấm không

- 5 phút kiểm tra một lần và hỏi cảm giác của người bệnh

- Khi hết thời gian 15 – 20 phút máy tự động tắt, thăm hỏi dặn dò người bệnh người bệnh, ghi phiếu

**VI. THEO DÕI**

- Cảm giác và phản ứng của người bệnh.

- Hoạt động của máy, xê dịch điện cực, cần điều chỉnh đúng, kiểm tra.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Điện giật: tắt máy, xử trí điện giật.

- Bỏng tại chỗ: xử trí như xử trí bỏng nhiệt nóng.

- Ảnh hưởng của điện trường đối với kỹ thuật viên gây mệt mỏi, nhức đầu, rối loạn

tế bào máu, kỹ thuật viên cần phải ngồi xa máy lúc vận hành ít nhất 3 mét, 6 tháng

kiểm tra tế bào máu 1 lần.

## **3. ĐIỀU TRỊ BẰNG TỪ TRƯỜNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Là điều trị bằng từ trường nhân tạo. Trong vật lý trị liệu thường dùng từ trường biến thiên của máy tạo từ trường chuyên dụng.

- Cơ chế tác dụng chính:

+ Tương tác từ trường ngoài lên mô cơ thể bằng các hiệu ứng sinh học và ảnh hưởng đối với từ trường nội sinh của cơ thể.

+ Có thể điều trị cục bộ hoặc toàn thân.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Tăng tuần hoàn cục bộ.

- Giảm đau cục bộ.

- Chống viêm.

- Kích thích quá trình liền xương.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người mang máy tạo nhịp tim.

- Bệnh máu, tình trạng đang chảy máu hoặc đe dọa chảy máu.

- Trực tiếp lên khối u ác tính và lành tính.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Bác sỹ Phục hồi chức năng hoặc KTV vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện:** máy tạo từ trường và phụ kiện kiểm tra các thông số kỹ thuật, kiểm tra dây nối đất nếu có.

**3. Người bệnh:** giải thích cho người bệnh yên tâm, kiểm tra vùng điều trị.

**4. Hồ sơ bệnh án** Tìm hiểu phiếu điều trị

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Người bệnh ở tư thế nằm thoải mái, bộc lộ vùng điều trị.

- Kiểm tra máy, điện cực.

- Chọn và đặt 2 điện cực đối diện nhau và sát mặt da vùng điều trị hoặc đặt vùng điều trị nằm trong vùng phát từ trường theo chỉ định.

- Khởi động máy

- Đặt các thông số kỹ thuật như công suất, thời gian, chế độ biểu hiện trên máy.

- Thử sóng từ trưởng bằng nam châm

- 5 phút kiểm tra một lần và hỏi cảm giác của người bệnh

- Khi hết thời gian 15 – 20 phút máy tự động tắt, thăm hỏi dặn dò người bệnh người bệnh, ghi phiếu

**VI. THEO DÕI**

- Cảm giác và phản ứng của người bệnh.

- Hoạt động máy, tiếp xúc của đầu phát, điều chỉnh, kiểm tra.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Điện giật: tắt máy xử trí cấp cứu điện giật.

- Choáng váng, mệt mỏi (thường gặp) do người bệnh quá mẫn cảm với từ trường:

ngừng điều trị.

## **4. ĐIỀU TRỊ BẰNG SIÊU ÂM**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Siêu âm là sóng âm thanh có tần số trên 20.000 Hz. Trong điều trị thường dùng siêu âm tần số 1 và 3 MHz với tác dụng chính sóng cơ học, tăng nhiệt và sinh học.

Các kỹ thuật chính: trực tiếp, qua nước, siêu âm dẫn thuốc

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Giảm đau cục bộ

- Giảm cơ.

- Viêm mãn tính.

- Xơ cứng, sẹo nông ở da.

- Dẫn một số thuốc vào tổ chức cục bộ( siêu âm dãn thuốc).

**III.CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Trực tiếp lên các u, tinh hoàn, buồng trứng, thai nhi.

- Không điều trị trên tinh hoàn, tử cung đang có thai, đang hành kinh.

- Trực tiếp vùng khớp ở trẻ em.

- Không điều trị trên các đầu xương của trẻ em, nhất là phần sụn.

- Viêm tắc mạch.

- Không điều trị vùng phổi người bị lao đang tiến triển hoặc viêm hạch do lao.

- Viêm da cấp.

- Không điều trị vùng phổi người bệnh bị giãn phế quản.

- Trực tiếp vùng chảy máu, đe dọa chảy máu.

**IV.CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Bác sĩ chuyên khoa phục hồi chức năng hoặc kỹ thuật viên vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện**

\* Máy điều trị siêu âm cùng các phụ kiện:

- Kiểm tra các thông số kỹ thuật của máy, kiểm tra dây đất nếu có.

- Thuốc siêu âm (siêu âm dẫn thuốc), chậu nước (siêu âm qua nước) nếu cần.

- Kiểm tra tần phát siêu âm theo quy định (giọt nước)

**3. Người bệnh**

- Giải thích cho người

- Tư thế người bệnh phải thoái mái: nằm hoặc ngồi.

Bộc lộ và kiểm tra vùng da điều trị.

**4. Hồ sơ bệnh án,** phiếu điều trị chuyên khoa.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Chọn tư thế người bệnh phù hợp (nằm, ngồi), bộc lộ vùng điều trị

- Kiểm tra máy, dây nối đất nếu có.

- Đổ khoảng 5ml gel dẫn hoặc thuốc lên mặt da vùng cần điều trị theo y lệnh

- Khởi động máy

- Đặt các thông số kỹ thuật như thời gian, chế độ xung hay liên tục, công suất theo chỉ định.

- Di chuyển đầu phát sóng liên tục trên da vùng điều trị

- Hỏi người bệnh có cảm giác âm ấm không?

- 5 phút kiểm tra một lần và hỏi người bệnh có rát không?

- Khi hết thời gian 10 - 15 máy tự động tắt, thăm hỏi dặn dò người bệnh người bệnh, ghi phiếu

**VI. THEO DÕI**

- Cảm giác và phản ứng người bệnh.

- Họat động của máy.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Điện giật: Tắt máy và xử trí theo quy định.

- Dự ứng tại chỗ: Xử trí theo phác đồ

## **5. ĐIỀU TRỊ BẰNG LASER CÔNG SUẤT THẤP**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Thường sử dụng laser bán dẫn, He- Ne, nitơ công suất 10-30 MW.

Tác dụng do hiệu ứng sinh học.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Chống viêm, chống phù nề nông.

- Kích thích tái tạo mô, làm liền vết thương, vết loét.

- Giảm đau cục bộ.

- Châm cứu bằng laser.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Sốt cao, u ác tính

- Chiếu trực tiếp vào mắt.

- Đang chảy máu.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ chuyên khoa Phục hồi chức năng hoặc kỹ thuật viên

vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện**

Kiểm tra máy laser, các thông số kỹ thuật của máy, chọn loại laser theo chỉ định.

**3. Người bệnh**

- Giải thích cho người

- Tư thế của người bệnh phải thoải mái (nằm hoặc ngồi.)

- Bộc lộ và kiểm tra vùng chiếu laser. Với các vết thương vết loét nên được thay

băng làm sạch dịch mủ và các mô hoại tử bề mặt.

**4. Hồ sơ bệnh án,** phiếu điều trị chuyên khoa

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Chọn tư thế người bệnh phù hợp (nằm, ngồi), bộc lộ vùng điều trị

- Kiểm tra máy, dây nối đất nếu có.

- Đặt đầu phát laser thẳng góc và cách 0,5 – 1,5cm so với mặt da vùng cần điều trị theo y lệnh

- Khởi động máy

- Đặt các thông số kỹ thuật như thời gian, công suất theo chỉ định.

- Giữ cố định đầu phát sóng trên da vùng điều trị

- Hỏi người bệnh có cảm giác bất thường không?

- 5 phút kiểm tra một lần và hỏi người bệnh

- Khi hết thời gian 10 - 15 máy tự động tắt, thăm hỏi dặn dò người bệnh người bệnh, ghi phiếu

**VI. THEO DÕI**

- Hoạt động của máy, các thông số, chùm tia.

- Phản ứng và cảm giác của người bệnh

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Bảo đảm an toàn theo nhóm laser II và IIIa ( cần nhìn trực tiếp).

## **6. ĐIỀU TRỊ BẰNG PARAFIN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Là phương pháp điều trị truyền nhiệt trực tiếp bằng Parafin nóng. Parafin sử dụng

trong y học phải trung tính, không lẫn hóa chất khác, độ nóng chảy 55-60 độ C

- Có nhiều kỹ thuật điều trị parafin, chỉ đề cập điều trị parafin đắp ngoài

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Giảm đau giãn cơ

- Viêm mạn tính

- Giãn mạch ngoại vi, tăng tuần hoàn cục bộ

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Chấn thương cấp, nhiễm trùng cấp

- Đang truyền máu, đe dọa chảy máu

- Sốt cao, quá suy kiệt

- Di ứng với parafin, bệnh ngoài da

- Mất cảm giác

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng, kỹ thuật viện vật lý trị liệu

**2. Phương tiện**

- Parafin, Nồi nấu parafin

- Khay đựng

- Các phụ kiện khác (khăn, nilon, bao cát, nhiệt kế, chổi quét)

- Giường hoặc ghế ngồi

**3. Người bệnh**

- Giải thích để người bệnh yên tâm

**4. Hồ sơ bệnh án:** phiếu điều trị chuyên khoa

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Đun parafin nóng chảy đổ vào khay, ủ nóng để đắp theo quy định

- Kiểm tra nhiệt độ và độ rắn của parafin

- Chọn tư thế người bệnh phù hợp (nằm, ngồi), bộc lộ vùng điều trị

- Đặt miếng parafin lên vùng da cần điều trị phủ nilon, đắp khăn ủ và cố

định bằng bao cát

- Hỏi người bệnh có cảm giác nóng rát không?

- Khi parafin nguội: gỡ parafin kiểm tra lau khô, dặn dò người bệnh, ghi phiếu điều

trị

**VI. THEO DÕI**

- Cảm giác và phản ứng người bệnh

- Sau điều trị dị ứng mẩn ngứa

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Bỏng nhẹ (vùng da mỏng, trong parafin có nước) :xử trí theo phác đồ

- Dị ứng với parafin: ngừng điều trị, xử trí theo phác đồ, kiểm tra parafin (có lẫn

hóa chất không) cần làm sạch tuân theo quy định

## **7. TẮM HƠI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Dùng hơi nước xông tác dụng cụ bộ (xông) hay toàn thân (tắm) tác dụng do truyền nhiệt đối lưu qua không khí hoặc nước nóng toàn thân

**II. CHỈ ĐỊNH**

Mệt mỏi sau lao động, thời kỳ hồi phục sức khỏe sau bệnh

Căng thẳng thần kinh, suy nhược thần kinh

Một số bệnh thần kinh ngoại biên

Khôi phục chức năng da

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Các trường hợp viêm nhiễm cấp tính ở cơ quan hô hấp, tiêu hóa, bài tiết

Đang sốt cao, xuất huyết hoặc đe dọa xuất huyết

Quá suy kiệt

Đang có bệnh cấp tính

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:**

Bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng, kỹ thuật viên vật lý trị liệu

**2. Phương tiện**

– Phòng tắm hơi có nguồn tạo hơi nóng ở dạng khô hoặc ướt, có nhiệt kế báo nhiệt độ, có hệ thống theo dõi quan sát, báo động (đèn hoặc chuông)

– Giường và chăn ủ ấm, khăn lau

– Tủ thuốc cấp cứu có cơ số thuốc chống choáng, ngất, chống bỏng…

**3. Người bệnh:**

Được giải thích hướng dẫn về quy trình tắm hơi, kiểm tra huyết áp nếu cần

**4. Hồ sơ bệnh án:**

Phiếu điều trị chuyên khoa

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

– Vào phòng tắm từ vị trí gần cửa vào sâu dần theo mức tăng nhiệt độ tùy thuộc khả năng

– Người bệnh ngồi và hít thở sâu

– Thời gian tắm hơi theo quy định

– Sau tắm hơi phải nằm nghỉ đắp ấm 5-10 phút, lau khô mặc quần áo tránh lạnh đột ngột

– Thăm hỏi người bệnh, ghi phiếu điều trị

**VI. THEO DÕI**

–    Quan sát người bệnh trong thời gian tắm hơi (qua của kính)

–    Cảm giác và phản ứng của người bệnh

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Xây xẩm choáng váng: ngừng tắm hơi, nghỉ ngơi theo dõi, xử trí theo phác đồ.

## **8. ĐIỀU TRỊ BẰNG VÒI ÁP LỰC NƯỚC**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Dùng tia nước áp lực cao (2-3 atm) tác động lên vùng cơ thể (cục bộ), liên tục hay ngắt quãng.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Đau mạn tính do co cơ, co mạnh

Kích thích thần kinh cơ

Đau khớp mạn tính

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Suy kiệt, sốt cao, tăng huyết áp, xuất huyết, gãy xương, sai khớp.

Trực tiếp lên thai nhi, vùng bụng, sinh dục ngoài, mặt, gáy, ngực.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng, kỹ thuật viên vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện**

Hệ thống tạo tia nước có áp lực (điều chỉnh áp suất, cỡ tia, nhiệt độ nước).

Nguồn nước sạch.

Phòng điều trị.

Thuốc pha nếu có.

Khăn lau.

**3. Người bệnh**

Giải thích.

Cởi quần áo xác định vị trí bắn tia nước.

**4. Hồ sơ bệnh án**: phiếu điều trị chuyên khoa

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

Chọn các thông số theo chỉ định, chú ý nhiệt độ nước, khoản cách, liên tục hay ngắt quãng.

Hướng vùng điều trị về hướng của tia nước và điều trị theo chỉ định.

Kết thúc lau khô, ngồi nghỉ ngơi 5-10 phút.

**VI. THEO DÕI**

Cảm giác và phản ứng của người bệnh lúc điều trị.

Hoạt động của hệ thống tạo vòi tia.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Đau chói vùng tia nước bắn vào: ngừng điều trị, kiểm tra theo dõi xử trí theo phác đồ.

Ngã do tia nước bắn quá mạnh: ngừng điều trị, kiểm tra xử trí.

## **9. TẬP VẬN ĐỘNG CHO NGƯỜI BỆNH ĐANG ĐIỀU TRỊ BỎNG ĐỂ DỰ PHÒNG CỨNG KHỚP VÀ CO KÉO CHI THỂ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Bỏng có thể để lại một người bệnh bị suy nhược và biến dạng co rút, có thể  
dẫn đến khuyết tật đáng kể khi không được điều trị

- Vận động để phục hồi chức năng là một phần thiết yếu không thể thiếu  
trong điều trị bỏng, tập vận động phải được tiến hành sớm bắt đầu từ ngày nhập  
viện và tiếp tục trong nhiều tháng, thậm chí nhiều năm sau khi bị bỏng.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Bỏng độ IIIs, IV, V

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Điều kiện sức khỏe toàn thân người bệnh không cho phép

- Ghép da (ít nhất 5-7 ngày bất động, nên phối hợp với bác sĩ phẫu thuật)

- Người bệnh có tổn thương cơ, gân, mạch máu thần kinh phối hợp

- Người bệnh không hợp tác

**III. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích để người bệnh kết hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu- phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

Tùy thuộc vào từng người bệnh sẽ quyết định dụng cụ trợ giúp

**4. Hồ sơ**

**IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra hồ sơ bệnh án, phiếu điều trị, người bệnh

- Lượng giá mức độ tổn thương và tiên lượng hạn chế vận động

- Lập kế hoạch tập cho từng giai đoạn

- Thực hiện kỹ thuật: bài tập rõ ràng là tùy thuộc vào kích thước và mức độ  
nghiêm trọng của vết bỏng, tuổi của người bệnh và các yếu tố khác trước khi bị  
bỏng để quyết định, nhưng cần phải thường xuyên theo dõi và thay đổi cho phù  
hợp để đạt được hiệu quả cao.

- Đặt tư thế đúng và nẹp được bắt đầu từ ngày đầu tiên bị bỏng và có thể  
tiếp tục trong nhiều tháng sau chấn thương để phòng chống lại sự co kéo của sẹo, nguyên nhân dẫn đến làm giảm hàng loạt vận động của khớp. Áp dụng cho tất cả các người bệnh cho dù có được ghép da hay không. Đặt nẹp khớp sớm ở các tư thế bảo vệ tốt nhất đối với các khớp dễ bị biến dạng do co rút đặc biệt là khớp nhỏ của bàn tay và ngón

- Tập luyện với sự giúp đỡ của nhân viên vật lý trị liệu nhằm duy trì tầm vận động khớp và sức cơ.

- Tập luyên thể chất bằng các động tác vận động chủ động nhằm cải thiện tuần hoàn và trao đổi chuyển hóa

- Tập duỗi để tránh sự co kéo, tránh teo cơ và phục hồi lại sự nhớ của các động tác vận động nhờ sự giúp đỡ của nhân viên y tế

- Tập luyện vận động nhằm giúp người bệnh phục hồi phân tích vận động,  
sau đó là tập tư thế (nằm, nghiêng sang bên, ngồi thẳng chân, ngồi vắt chân khỏi  
giường). Nên sử dụng băng thun ở chi dưới

- Các động tác tập luyện phân bố trọng lượng và kiểm soát thân mình

- Đi lại với dụng cụ trợ giúp

- Tập luyện chức năng tĩnh có tác dụng ngăn chăn thiểu dưỡng và co kéo  
cơ bằng cách sử dụng các lực làm giãn gân một cách thường xuyên, và có hiệu  
chỉnh. Các bài tập này trong trường hợp có tổn thương thần kinh có thể bù trừ được các vận động đã mất

- Bài tập nên được thực hiện với những giai đoạn tập ngắn thường xuyên (3-  
5 phút) mỗi giờ. Nếu người bệnh dung nạp được chương trình tập như vậy mà  
không quá mệt trong 2-3 ngày, thời gian mỗi giai đoạn có thể tăng chậm và giảm  
tần số

**V. THEO DÕI**

- Chương trình tập luyện cần bắt đầu sớm

- Một chương trình chăm sóc nên tránh thời gian kéo dài không nhúc nhích,  
và bất kỳ một phần cơ thể nào có thể di chuyển tự do nên di chuyển thường xuyên

- Loạt các bài tập vận động nên được bắt đầu từ ngay sau bỏng

- Nên có một chương trình kế hoạch hoạt động hàng ngày và chăm sóc phục  
hồi. Bản kế hoạch nên được xem xét lại hàng ngày như là thay đổi các nhu cầu phụchồi.

## **10. VẬT LÝ TRỊ LIỆU SAU PHẪU THUẬT BÀN TAY**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Có 3 yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến sự dính gân sau mổ:

Yếu tố cơ học:  Sau mổ quá trình xơ viêm sẽ hình thành nếu không được vận động sớm. Vì vậy, vấn đề vận động sớm sau phẫu thuật rất quan trọng. Vận động sớm sẽ hạn chế và phá vỡ được sự liên kết của các sợi xơ non hình thành.

Yếu tố hóa học: Việc sử dụng các chất chống viêm sau phẫu thuật giúp hạn chế quá trình hình thành các sợi xơ do viêm nhiễm sau mổ

Yếu tố vật lý: Vai trò của sóng ngắn cũng làm hạn chế sự dính gân từ bên ngoài.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Sau phẫu thuật bàn tay

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Sốt cao

- Nhiễm trùng sau mổ

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích để người bệnh và người nhà kết hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu- phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

- Giường, bàn thủ thuật

- Dụng cụ trợ giúp: bóng nhỏ, băng thun…

**4. Hồ sơ**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra phiếu điều trị, người bệnh

- Người điều trị cần giải thích cặn kẽ để họ tuân theo và hợp tác trong quá trình điều trị

- Đặt tư thế thích hợp

- Bộc lộ vùng điều trị

- Xoa bóp nhẹ nhàng quanh vết mổ

- Tập thụ động, trợ giúp các khớp tự do (giảm sự căng giãn của diện nối gân)

- Tập các chức năng sinh hoạt bàn tay để ngăn ngừa việc mất khả năng vận động của bàn tay sau này, cần phải đưa ra chương trình tập phù hợp với từng giai đoạn và càng tập sớm càng tốt.

**VI. THEO DÕI**

- Sau phẫu thuật 2 tuần: Bệnh nhân có thể tự tập vận động tại nhà theo các bài tập hướng dẫn.

- Tái khám lần đầu sau mổ 2 tuần, nếu bệnh nhân tập tốt thì tái khám sau 2 tuần tiếp.

- Bệnh nhân có thể đến các khoa PHCN để điều trị VLTL và tập luyện PHCN.

## **11. VẬT LÝ TRỊ LIỆU SAU MỔ NỘI SOI RÁCH NHÓM CƠ CHỎM XOAY**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Chóp xoay (Rotator cuff) là nhóm gồm 4 cơ của khớp vai theo thứ tự từ trước ra sau đó là: cơ dưới vai, cơ trên gai, cơ dưới gai và cơ tròn bé. Nhóm các cơ nâng có tác dụng giữ vững khớp vai một phần không cho trật khớp và có nhiệm vụ cử động khớp vai. Chóp xoay khớp vai dễ bị viêm và đứt do khớp vai được sử dụng nhiều hoặc do chấn thương. Chóp xoay có thể bị rách ở bất kỳ vị trí nào nhưng hay gặp rách cơ trên gai.

Vật lý trị liệu là rất quan trọng và phải được thực hiện càng sớm càng tốt

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Sau phẫu thuật rách chóp xoay

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Sốt cao

- Nhiễm trùng sau mổ

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích để người bệnh và người nhà kết hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu- phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

- Giường, bàn thủ thuật

- Dụng cụ trợ giúp: gậy, băng thun…

**4. Hồ sơ**

**V.** **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra phiếu điều trị, người bệnh

- Người điều trị cần giải thích cặn kẽ để họ tuân theo và hợp tác trong quá trình điều trị

- Đặt tư thế thích hợp

- Bộc lộ vùng điều trị

- Chườm đá lạnh vào khớp vai 10 đến 15 phút

- Các phương pháp vật lý: Vi sóng x 15 phút; Điện xung x 10 phút; Siêu âm x 10 phút….

- Xoa bóp nhẹ nhàng khớp vai

- Vận động nhẹ nhàng khuỷu, cơ tay và các ngón tay

- Tập co cơ tĩnh toàn bộ tay phẫu thuật.

- Tập trợ giúp, tập kéo dãn tùy theo giai đoạn

- Chườm đá lạnh vào khớp vai 10 đến 15 phút

-Treo tay bằng túi treo tay:giữ khuỷu luôn hướng ra trước.

**VI. THEO DÕI**

- Sau phẫu thuật 2 tuần: Bệnh nhân có thể tự tập vận động tại nhà theo các bài tập hướng dẫn.

- Tái khám lần đầu sau mổ 2 tuần, nếu bệnh nhân tập tốt thì tái khám sau 2 tuần tiếp.

- Bệnh nhân có thể đến các khoa PHCN để điều trị VLTL và tập luyện PHCN.

## **12. VẬT LÝ TRỊ LIỆU – PHCN CHO NGƯỜI BỆNH SAU CHIẾU XẠ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Người bệnh sau xạ trị thường bỏng da, mệt mỏi, đau đầu, ho, viêm phổi, biến chứng lâu sẹo co kéo, phù tay voi.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Bệnh nhân sau chiếu xạ có chỉ định PHCN

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Sốt cao

- Nhiễm trùng sau chiếu xạ

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích để người bệnh và người nhà kết hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu- phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

- Giường, bàn thủ thuật

- Dụng cụ trợ giúp: bóng, băng thun…

**4. Hồ sơ**

**V.** **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra phiếu điều trị, người bệnh

- Người điều trị cần giải thích cặn kẽ để họ tuân theo và hợp tác trong quá trình điều trị

- Đặt tư thế thích hợp

- Bộc lộ vùng điều trị

- Sử dụng cánh tay bị đau (ở phía bên giải phẫu) như bình thường trong giới hạn khi bạn chải tóc, tắm rửa, mặc quần áo, và ăn uống.

- Nằm xuống và nâng cao cánh tay bên phẫu thuật của bạn ở trên mức độ ngang tim của bạn trong vòng 45 phút. Làm điều này 2 hoặc 3 lần một ngày. Đặt cánh tay lên gối để tay của bạn là cao hơn so với cổ tay của bạn và khuỷu tay của bạn là cao hơn một chút so với vai của bạn. Điều này sẽ giúp làm giảm bớt hiện tượng sưng phù có thể xảy ra sau khi phẫu thuật.

- Tập giống như ở trên nhưng làm thêm động tác nắm tay rồi mở bàn tay của bạn 15 đến 25 lần. Tiếp theo, uốn cong và thẳng khuỷu tay của bạn. Lặp lại 3 đến 4 lần một ngày. Bài tập này giúp làm giảm sưng bằng cách đẩy chất lỏng bạch huyết ra khỏi cánh tay của bạn.

- Thực hành bài tập thở sâu (bằng cách sử dụng cơ hoành) ít nhất 6 lần một ngày. Nằm xuống và hít một hơi thở thật chậm, sâu. Cố gắng hít vào càng nhiều càng tốt trong lúc cố gắng để phình rộng ngực và bụng (phình rốn lên). Thư giãn và thở ra. Lặp lại 4 hoặc 5 lần. Bài tập này sẽ giúp duy trì chuyển động bình thường cho ngực của bạn, làm cho phổi của bạn dễ dàng hoạt động hơn. Động tác tập thở sâu có thể thực hiện thường xuyên trong ngày.

- Không nằm ngủ đè lên cánh tay phía bị phẫu thuật hoặc nằm nghiêng về phía bên đó.

- Chăm sóc cánh tay để tránh phù bạch huyết

- Vật lý trịliệu: Điện vi dòng giảm đau, xoa bóp nhẹ nhàng, vỗ rung lồng ngực, siêu âm điều trị vùng da sẹo xơ hóa.

**V.** **THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

**- Theo dõi:** Tình trạng toàn thân, hàng tháng tự khám sờ nắn hạch nách, hạch thượng đòn…

**- Tái khám:** 3 tháng/1 lần, liên tục từ khi kết thúc quá trình điều trị.

## **13. TẮM PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU BỎNG**

**I. KHÁI NIỆM**

Điều trị bằng nước hay còn gọi là thuỷ trị liệu là phương pháp điều trị sử  
dụng nước tác động lên mặt ngoài cơ thể. Nước tác động lên cơ thể thông qua kích thích bừng nhiệt độ, cơ học, hoá học. Nước dùng trong thuỷ liệu được chia làm nhiều mức độ.

Nước lạnh: Dưới 20C.

Nước mát: 20C - 33C.

Nước ấm: 37C - 39C.

Nước nóng: 40C - 43C.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Các người bệnh điều trị phục hồi chức năng sau bỏng.

- Người bệnh bị viêm da, vết thương, vết loét chậm liền sau bỏng.

- Sẹo co kéo, mỏm cụt đau sau bỏng.

- Viêm, đau dây thần kinh sau bỏng.

- Chuẩn bị cho xoa bóp, tập vận động phục hồi chức năng.

- Cứng khớp, teo cơ sau bỏng.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**1. Tắm nước nóng**

- Chống chỉ định tuyệt đối:

Vết thương nhiễm khuẩn, các khối u (cả u lành và u ác tính). Tắc động mạch hay tĩnh mạch.

- Chống chỉ định tương đối:

Các trường hợp giảm cảm giác nóng lạnh.

Người bệnh bỏng (có nối loạn tâm thần).

Bệnh tim mạch, hô hấp, thận (không điều trị toàn thân).

**2. Nước lạnh**

-Tăng huyết áp.

- Trạng thái thần kinh hưng phấn.

- Người bệnh suy nhược cơ thể, thiếu máu.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

- Kiểm tra mạch, huyết áp (nếu cần).

- Tắm sạch trước khi vào bồn, vào bể điều trị (tắm vòi bình thường).

- Hướng dẫn người bệnh hiểu cách điều trị

**2. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu- phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

- Nước: Có nhiệt độ thích hợp 20C - 40C (Cảm giác từ lạnh, trung hoà, ấm,  
nóng đến rất nóng).Có các muối khoáng và nguyên tố vi lượng.

Có pha thuốc hoặc sữa tắm, tạo bọt.

- Máy và phương tiện: Chậu, bồn ngâm, vòi tia, máy tạo áp lực, tạo xoáy, bể  
tập vận động, chăn ủ…

**4. Hồ sơ**

**V. TIẾN HÀNH ĐIỀU TRỊ**

- Kiểm tra phiếu chỉ định điều trị.

- Kiểm tra người bệnh.

- Thực hiện kỹ thuật: tắm ngâm cục bộ hay toàn thân.

Nhiệt độ nước: mát (25 - 30C); trung hòa (33 - 34C), ấm (35 - 36C); nóng (37 - 40C); rất nóng (trên 40C).

Cục bộ (tay, chân, hạ bộ): dùng chậu thùng.

Toàn thân (trừ đầu, mặt): bồn tắm 150 - 200 lít.

Thời gian: mỗi lần 5 - 10 phút đối với nước lạnh, mát và nóng; 15 - 30 phút đối với ấm và trung hoà.

- Sau khi tắm ngâm, lau khô và nằm nghỉ 5 - 10 phút.

**VI. THEO DÕI**

- Đảm bảo an toàn về điện đối với máy có dùng nguồn điện.

- Đảm bảo an toàn về nhiệt độ: dùng nhiệt kế đo hoặc hệ tự động, đặc biệt  
trung tắm ngâm và tắm hơi nước (có thể mệt xỉu, bỏng, truỵ tim mạch).

- Đảm bảo an toàn về áp lực tia nước: Cơ thể gây tổn thương cơ, mạch máu,  
thần kinh… cho nên cần có hệ thống kiểm tra áp suất.

- Đảm bảo an toàn tim mạch đặc biệt ở người già, chết đuối, chết ngạt ở trẻ  
em.  
- Chống ô nhiễm nước: Có thể gây bệnh ngoài da hoặc một số cơ quan như  
mắt, tai mũi họng, sinh dục… cho nên cần đảm bảo vệ sinh và kiểm tra chất lượng nước.

## **14. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÔNG TOÀN PHẦN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Thay khớp nhân tạo thường được chỉ định cho bệnh nhân trên 50 tuổi do tuổi thọ của khớp trung bình được 15 đến 20 năm. Tuy nhiên ngày nay do sự phát triển không ngừng của công nghệ chế tạo, chỉ định thay khớp háng ngày càng được mở rộng, ngưỡng tuổi ngày càng được hạ thấp.

Sau phẫu thuật người bệnh cần được hướng dẫn tập luyện càng sớm càng tốt, giúp phục hồi nhanh và giảm biến chứng.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Bệnh nhân sau phẫu thuật thay khớp háng

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Sốt cao

- Nhiễm trùng sau phẫu thuật thay khớp gối

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích để người bệnh và người nhà kết hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu- phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

- Giường, bàn thủ thuật

- Dụng cụ trợ giúp: bóng, băng thun…

- Các máy vật lý trị liệu: Điện xung, sóng ngắn, siêu âm…

**4. Hồ sơ**

**V.** **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

Bài tập phục hồi chức năng gồm những giai đoạn sau:

**1. Ngày thứ 1 và 2 sau phẫu thuật**

- Tập các bài tập vận động ở trên giường, thay đổi tư thế

- Khớp cổ chân: tập gấp duỗi và xoay khớp cổ chân, tập vài lần trong ngày, mỗi lần 5-10 phút. Bài tập được tiến hành bắt đầu sau khi phẫu thuật cho đến khi khỏi bệnh.

- Khớp gối: Bệnh nhân nằm ở tư thế 2 chân duỗi thẳng, mũi chân thẳng lên trần nhà, tập gấp duỗi gối bằng cách nâng khớp gối lên thụ động hoặc chủ động 20 động tác mỗi lần. Ngày khoảng 2 lần. Chú ý: không xoay khớp gối.

- Co cơ mông: bệnh nhân nằm ngửa, co cơ mông trong 5 giây sau đó nghỉ 5 giây, tập mỗi lần 10 động tác và ngày tập 5lần.

- Tập khớp háng: tập khép và dạng khớp háng. Bệnh nhân nằm ngửa 2 chân duỗi thẳng, dạng khớp háng cả 2 chân (cả khép). Chú ý không xoay khớp háng vào trong và luôn để ở tư thế hơi xoay ngoài.

- Tập co cơ tĩnh: bệnh nhân nằm với gối thẳng, co cơ tĩnh cả 2 chân, mỗi lần co 5 giây rồi nghỉ 5 giây nâng, tập 10 động tác trong 1 lần và 10 lần/ngày. Nằm nâng chân lên khỏi mặt giường giữ trong5-10giây.

- Tập mạnh sức cơ tứ đầu đùi: bệnh nhân nằm thẳng đặt 1 gối dưới kheo chân, giữ cho khớp gối gấp khoảng 30o-40o. Giữ chặt đùi và đưa cẳng chân lên trên giữ trong khoảng 5 giây rồi từ từ đưa về vị trí cũ. Mỗi lần làm 10 động tác và 3-4lần/ngày.

**2. Từ ngày thứ 3-5 sau phẫu thuật**

- Cho bệnh nhân ngồi dậy ở trên giường, tiếp tục tập các bài tập vận động ở trên giường: khớp gối,khớp háng.

- Đưa 2 chân ra khỏi thành giường, tập đung đưa 2 chân và tập tăng sức mạnh của cơ đùi. Bệnh nhân có thể tự di chuyển nhẹ nhàng ở trên giường.

**3. Từ ngày 5 đến 4 tuần sau phẫuthuật**

- Bệnh nhân tiếp tục các bài tập vận động khớp và tăng sức mạnh củacơ.

- Giai đoạn này có thể tập đứng và đi với nạng hoặckhung.

- Những lần đầu bệnh nhân có thể có người giữ sau đó tự đứng.

- Bệnh nhân đứng chịu trọng lực trên chân lành, 2 tay bám vào thành ghế. Nâng gối của chân kia lên giữ trong 2-3 giây sau đó đặt chân xuống. Động tác nữa là đứng chịu trọng lực trên chân lành giữ gối và háng bệnh trên 1 mặt phẳng rồi tập khép và dạng khớp háng bằng cách đưa chân vào trong và ra ngoài.

- Động tác tập gấp và duỗi khớp háng: đưa chân phẫu thuật ra trước và ra sau. Chú ý là không được gấp khớp hán trên 90o

- Tập đi bộ, tập lên xuống cầu thang

- Tập mạnh sức cơ tư thế đứng bằng cách kéo chân bằng dây chun

**4.** **Từ 4-6 tuần sau phẫu thuật**

- Bệnh nhân đi bộ với nạng hoặc gậy, lần đầu đi khoảng 5-10 phút trong 1 lần và đi 3-4 lần/ngày. Những lần sau có thể đi 20-30 phút và 2-3 lần/ngày.

- Tập đạp xe đạp tại chỗ và tập tham gia các hoạt động hàng ngày: rửa bát, giặt giũ.

**5.** **Từ 6-12 tuần sau phẫu thuật**

- Bệnh nhân có thể tập đi bằng cách bỏ nạng

- Tập lái xe

**6.** **Sau 12 tuần\**

- Bệnh nhân có thể trở lại công việc, lái xe, chạy, đánh golf..

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

**1. Những điều nên làm và không nên làm**

- Không gấp khớp háng quá 90o và không xoay khớp háng vào trong.

- Không được ngồi xổm

- Không được ngồi trên ghế mà không có tay vịn

- Muốn đứng dậy từ ghế: đưa chân phẫu thuật ra trước sau đó từ từ đứng dậy

- Không được ngồi ghế hoặc toilet thấp.

- Không được xoay khớp gối khi đứng, ngồi, khi nằm và phải kê gối giữa 2chân.

**2. Một số lưu ý khi thay khớp háng Spiron:**

- Khớp háng Spiron là loại khớp háng đặc biệt được dùng cho bệnh nhân trẻ ở độ tuổi < 60

- Do đặc điểm khớp háng là cán vặn, không can thiệp đến xương đùi nên sau phẫu thuật bệnh nhân ít đau và có cảm giác phục hồi nhanh hơn.Nếu bệnh nhân vận động sớm hơn quy định thì có thể bị lỏng khớp, khi đó phải thay lại khớp háng mới. Vì vậy,ngoài việc tuân thủ các nguyên tắc tập vận động đã nêu ở trên phải chú ý các điểm sau:

- Vận động lại từ ngày thứ 2 (hoặc thứ 3) sau phẫu thuật theo chỉ định của bác sĩ phẫu thuật.

- Trong vòng 06 tuần đầu tiên sau phẫu thuật phải đi lại bằng nạng và hạn chế vận động tối đa.

- Trong vòng 03 tháng sau phẫu thuật bệnh nhân phải hạn chế vận động và vận động nhẹ nhàng.

- Khi di chuyển bệnh nhân phải dồn trọng lượng cơ thể lên cánh tay, nạng và bên chân không phẫu thuật.

- 03 tháng sau phẫu thuật có thể vận động trở lại bình thường nhưng cần trành các tư thế, động tác, thói quen hay vận động nặng gây ảnh hưởng đến vùng khớp háng mới phẫu thuật.

*Tái khám sau 01 tháng, 2 tháng, 3 tháng và 6 tháng sau phẫu thuật. Sau 1 năm khám lại*.

## **15. HOẠT ĐỘNG TRỊ LIỆU**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Hoạt động trị liệu là khoa học và nghệ thuật hướng dẫn sự đáp ứng của bệnh với những hoạt động chọn lựa, nhằm cải tiến hay duy trì sức khoẻ, ngăn ngừa tàn tật, lượng giá thái độ và điều trị hay luyện tập người bệnh có những khiếm khuyết về thể chất hay tâm trí.

**II.** **CHỈ ĐỊNH**

Mất hoặc giảm khả năng thực hiện các chức năng sinh hoạt hàng ngày, vui chơi giải trí, công việc hàng ngày do bệnh tật mắc phải, tai nạn hoặc bẩm sinh.

**III.** **CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh đang trong giai đoạn cấp của bệnh

**IV.** **CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:**

Kỹ thuật viên hoạt động trị liệu. Kỹ thuật viên hiểu và giải thích được cho người bệnh rõ về các bài tập liên quan đến tập các chức năng sinh hoạt hàng ngày.

**2. Phương tiện:**

Phương tiện cần thiết hỗ trợ thích hợp cho tập các chức năng sinh hoạt hàng ngày.

Đồ vật có các hình dạng kích thước khác nhau.

Bàn tập, ghế tập, giường tập.

Tủ, khay đựng đồ vật, Gương tập.

Phòng trung chuyển gồm có các để người bệnh tập luyện trước khi ra viện.

Dụng cụ thích nghi.

**3. Người bệnh:**

- Được giải thích về mục đích, phạm vi, mức độ, thời gian, kỹ thuật tập các chức năng sinh hoạt hàng ngày.

**4. Hồ sơ bệnh án:** chẩn đoán bệnh, chẩn đoán chức năng, phát hiện đánh giá và theo dõi kết quả tập.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**Bước 1:** Lượng giá khiếm khuyết của người bệnh

**2. Mục đích:** Đối với các khiếm khuyết, hoạt động trị liệu giúp gia tăng sức khoẻ và tập luyện chức năng để phục hồi sinh hoạt, lượng giá chức năng để hướng nghiệp:

- Gia tăng sức khoẻ: sau thời gian nằm viện lâu dài, năng lực lao động cr người bệnh giảm sút, hoạt động trị liệu giúp gia tăng sức khoẻ và khả năng lao động.

- Tập luyện chức năng bằng những hoạt động lựa chọn hoạt động trị liệu có thể gia tăng tầm vận động khớp, sức mạnh cơ, sức bền bỉ, giúp người bệnh có khả năng tự phục phụ sinh hoạt bản thân.

- Hoạt động trị liệu giúp lượng giá năng lực về thể chất và tinh thần của người bệnh giúp đỡ họ trong hướng nghiệp để có thu nhập.

**3. Hoạt động trị liệu bệnh nhân liệt nửa người do đột quỵ:**

*3.1. Những vấn đề của bệnh nhân:*

- Mất năng lực cử động tay hay chân, thay đổi vị trí trên giường hay trên ghế, hoặc thăng bằng khi ngồi.

- Mất khả năng cử động các khớp của chi liệt hay về tương quan giữa các phần chi với toàn thân.

- Mất khả năng hiểu lừi nói hay chữ viết.

- Mất sáng kiến, trầm cảm, cảm xúc bất ổn định.

- Mất năng lực diễn tả tư tưởng hay phát ngôn.

- Ý thức về mất năng lực thể chất và mất phẩm giá.

*3.2. Chương trình hoạt động trị liệu:*

**3.2.1. Sinh hoạt hàng ngày:**

Những hoạt động này liên quan đến tính di động của cơ thể, năng lực sử dụng và sự tập trung, đòi hỏi người bệnh phải cố gắng cả về thể chất lẫn tâm trí. Thầy thuốc phải lập kế hoạch từng bước để tránh thất bại trong tập luyện, tất cả các hoạt động hàng ngày cần phải tập liên hợp.

Khuyến khích người bệnh tự thực hiện các hoạt động tự phục vụ như đánh răng, chải đầu, về sinh cá nhân; có thể thiết kế những dụng cụ riêng tạo thuận lợi cho bệnh nhân trong các hoạt động này.

Tóm lại khuyến khích người bệnh sử dụng các chức năng còn lại và tập luyện càng sớm càng tốt trước khi có tình trạng quá lo lắng của người nhà và sử ỷ lại của người bệnh.

**3.2.2. Tập luyện chức năng bàn tay:**

Bàn tay chỉ hoạt động hữu hiệu nếu các khới vai, khuỷu, cẳng tay được kiểm soát và có cảm giác tư thế tốt. Do vậy ngay từ khi bị bệnh, bệnh nhân cần phải được duy trì tầm vận động các khớp vai, khuỷu, cổ tay, bàn tay, ngón tay. Khi cử động các ngón tay phục hồi, sớm có chương trình tập gồm:

- Tập buông và nắm.

- Tập điều hợp của bàn tay.

- Khuyến khích bệnh nhân sử dụng tay lành để giúp tay liệt trong các hoạt động.

**3.2.3. Tập di chuyển:**

- Nếu bệnh nhân mất cảm giác tư thế, cần tập dùng mắt để kiểm soát tư thế.

- Tập đứng lên từ tư thế ngồi và ngồi xuống từ tư thế đứng là những bài tập đầu tiện trong tập luyện di chuyển; tiếp theo là tập thăng bằng và tập đi:

+ Tập đứng dậy: BN ngồi trên một cái ghế vững chắc đặt giữa hai trụ song song. Nếu dùng xe lăn thì trước hết phải khóa hai bánh. Tập cho BN biết dùng tay không liệt để nắm chặt vào thanh cây để đứng lên và ngồi xuống.

+ Tập thăng bằng: tập cho BN biết đứng và giữ thăng bằng với sức nặng thân thể chi phối đều lên cả hai chân, sau đó phân phối dần lực sang chân liệt. Ban đầu thì phải dùng tay không liệt để bám khi đứng nhưng khi đã có tiến bộ một ít, thì không nên dùng tay nữa.

+ Tập đi: khi BN có sức mạnh và thăng bằng đầy đủ thì cho họ bắt đầu tập đi bộ trong hai trụ song song và dùng tay không liệt để giữ cho vững chắc. Từ giai đoạn này tiến tới việc đi bộ ngoài trụ song song với cây chống càng sớm càng tốt.

- Khi lực cơ và điều hợp đã tốt cho bệnh nhân tập với xe đạp, khi vững hơn có thể tập lên xuống cầu thang, tập với gậy chống:

+ Đi lên cầu thang: BN nên bước bàn chân không liệt lên bậc tầng cấp trước và bàn chân liệt sau. Họ nắm chặt lan can với tay không liệt để cho vững chắc. Nếu thang lầu không có lan can thì BN nên cầm cây chống ở bàn tay không liệt. Chống cây lên bậc tầng cấp đồng thời với chân liệt bước lên.

+ Đi xuống cầu thang: Nếu BN muốn thì có thể đi thụt lùi xuống cầu thang như sau: để bàn chân liệt xuống trước và bàn chân không liệt sau. Dùng lan can hay cây chống đồng thời với chân liệt. Sau khi BN đã có thêm sức mạnh và lòng tự tin thì họ có thể đi tiến xuống. Cách đi không thay đổi: chân liệt xuống trước và chân không liệt xuống sau.

+ Cách đi với cây chống, gậy: Đưa tay không liệt đặt với cây chống tới trước cho tới khi đầu của cây chống đặt trên sàn nhà cách đầu ngón chân không liệt chiều dài của một bàn chân về phía trước và độ 15cm về phía bên. Rồi bàn chân liệt đưa tới trước cho đến khi gót chân liệt ngang với ngón của bàn chân không liệt rồi dời sức nặng thân thể lên trên bàn chân liệt và cây chống. Bàn chân không liệt đi tới trước bàn chân không liệt cho tới khi gót chân ngang với ngón chân liệt.

**VI. THEO DÕI**

## **16. NGÔN NGỮ TRỊ LIỆU**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Hiện nay, âm ngữ trị liệu đóng vai trò then chốt trong việc điều trị rối loạn giao tiếp và rối loạn nuốt ở cả trẻ em lẫn người lớn.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Bệnh lý trong lĩnh vực ngôn ngưc trị liệu

- Viêm thanh quản, hạt dây thanh hay polyp

- Rối loạn giọng tuổi dậy thì

- Liệt dây thanh

- Các rối loạn giọng khác như: giọng rung; mất giọng…

- Rối loạn âm thanh lời nói nói ngọng, nói lắp, thất ngôn…

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**: Không có

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên ngôn ngữ

**2. Phương tiện - dụng cụ**

Dụng cụ học tập, dụng cụ tập thổi, cây đè lưỡi, gương soi, tài liệu chỉnh âm theo nhu cầu, hình ảnh của cặp từ tối thiểu theo nhu cầu, đồ chơi làm phần thưởng

**3. Người bệnh**

Không trong giai đoạn ốm sốt

**4. Hồ sơ bệnh án**

Phiếu điều trị

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Kiểm tra hồ sơ, bệnh án**

Đối chiếu chỉ định can thiệp và tên trẻ

**2. Kiểm tra người bệnh**

Đúng tên người bệnh

**3. Thực hiện kỹ thuật thông qua một số nguyên tắc giao tiếp khi phục hồi chức năng ngôn ngữ:**

*\* Nguyên tắc theo ý thích và sự quan tâm của người đối thoại*:

- Tìm hiểu xem người đối thoại thích nói về chủ đề gì. Khi chọn được chủ đề người đối thoại quan tâm sẽ tạo được hứng thú cho họ phối hợp với kỹ thuật viên để tập luyện. Kỹ thuật viên ngôn ngữ trị liệu khi biết được chủ đề người đối thoại quan tâm, cần tập trung nhiều về chủ đề đó. Có như vậy sẽ tạo được hứng thú cho người đối thoại và người đối thoại sẽ cố gắng chia sẻ, và kết quả phục hồi sẽ đạt tốt nhất.

- Khuyến khích và chờ đợi người đối thoại nói. Người khó khăn về nói thường nói chậm và phát âm khó khăn, vì vậy họ thường ngại nói. Đừng nói hộ và cần chờ đợi, chẳng hạn trẻ muốn đi nhưng không nói “đi” mà nắm tay ta kéo đi. Khi đó hãy yêu cầu trẻ nói “đi” cho đến khi nào gần đúng mới cho trẻ đi.

- Phải biết lắng nghe người đối thoại nói hoặc nghe xem họ phát ra âm thanh gì, sau đó phải nói mẫu rồi yêu cầu người đối thoại lặp lại cho đến khi họ nói gần đúng mới đáp ứng yêu cầu của họ. Chẳng hạn, người đối thoại muốn lấy cái bát, phải yêu cầu họ nói lại từ “bát” cho đến khi gần đúng mới đưa bát cho họ.

*\* Nguyên tắc thích ứng:*

- Kỹ thuật viên ngôn ngữ trị liệu hoặc người trong gia đình cần thay đổi cách thức và tốc độ giao tiếp thích ứng với người đối thoại. Điều này làm người có khó khăn về nói dễ hiểu hơn và giao tiếp được dễ hơn.

- Hãy ngồi xuống thấp hoặc đứng lên để mặt ta ngang với mặt người đối thoại. Như vậy, người có khó khăn về nói dễ dàng quan sát cử động của miệng, nét mặt khi ta phát âm.

- Tham gia trò chơi hoặc các hoạt động cùng với người giao tiếp. Chẳng hạn chơi các trò chơi cùng với trẻ hoặc chơi bài, chơi cờ cùng người khó khăn về nói, đồng thời yêu cầu họ nhắc lại các từ chúng ta nói mẫu cho đến khi gần đúng mới chơi tiếp.

- Nói chậm và rõ để người giao tiếp nghe và quan sát được cử động của miệng ta khi nói. Khi người hướng dẫn nói chậm, trẻ sẽ nói chậm theo, nếu nói nhanh, trẻ hoặc người khó khăn về nói khó tạo được âm đúng.

*\* Thêm từ mới:*

- Tăng thêm từ mới để người khó khăn về nói tập luyện, bắt đầu bằng các từ đơn. Khi người đối thoại nói được nhiều từ đơn thì dạy họ cách ghép từ thành câu ngắn, rồi câu dài. Tích cực nói truyện, kể truyện với người có khó khăn về nói và yêu cầu họ kể lại là cách tốt để họ nói được nhiều hơn. Thường xuyên đưa họ tham gia vào các trò chơi, các hoạt động tập thể, để họ hòa nhập và giao tiếp được nhiều.

- Nhắc đi nhắc lại các từ mà người giao tiếp đang học và đang tiến bộ. Nhắc lại nhiều lần sẽ tạo thói quen và cơ hội tập âm đó nhiều hơn.

- Luôn gọi tên các đồ vật, tên người xung quanh, và yêu cầu người đối thoại nhắc lại.

- Hãy nhận xét và bình luận các sự kiện diễn ra xung quanh và yêu cầu người đối thoại nhắc lại, chẳng hạn “cốc nước này nóng quá” yêu cầu người đối thoại nói “nóng quá”, “bông hoa này đẹp quá” yêu cầu người đối thoại nói “đẹp quá”…

*\* Luôn phát huy tính tích cực, chủ động, trí tưởng tượng của người đối thoại:*

Chẳng hạn, gấp một chiếc thuyền giấy, kể cho người đối thoại câu truyện về một chuyến đi biển, thỉnh thoảng yêu cầu người đối thoại nhắc lại một số từ trong câu truyện.

*\* Sử dụng mọi hình thức giao tiếp không lời khác để hỗ trợ giao tiếp bằng lời nói:*

Cần phát huy tối đa khả năng nói của người có khó khăn về nói. Dùng hình vẽ, chữ viết, cử chỉ, nét mặt, ký hiệu giao tiếp bằng tay, giao tiếp bằng ngôn ngữ cơ thể để người đối thoại hiểu được.

**VI. THEO DÕI**

## **17. ĐIỀU TRỊ BẰNG TIA HỒNG NGOẠI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Tử ngoại trị liệu tại chỗ là chiếu trực tiếp đèn tử ngoại lên một vùng quy định.

Đèn tử ngoại dùng trong điều trị có công suất khác nhau.

Là thời gian tối thiểu để một nguồn tia tử ngoại chiếu thẳng góc với bề mặt da với khoảng cách 50cm, sau 6-8giờ xuất hiện đỏ da đều.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Chống viêm cấp tính cục bộ.

- Viêm loét.

- Một số bệnh ngoài da, vẩy nến ( kết hợp)

- Một số bệnh tai mũi họng (đèn tử ngoại chuyên biệt).

- Một số bệnh nội tạng theo phản xạ đốt đoạn.

- Kết hợp trong điều trị vẩy nến.

- Điều trị theo phản xạ đốt đoạn.

- Đo liều sinh học trước điều trị tử ngoại với đèn nhất định.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Lao phổi tiến triển.

- Đang sốt cao, xuất huyết.

- Người mẫn cảm với tia tử ngoại.

- Chiếu trực tiếp lên mắt.

- Chàm cấp tính.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** kỹ thuật viên Vật lý trị liệu, bác sỹ Phục hồi chức năng.

**2. Phương tiện:**

- Đèn tử ngoại: đèn đã dùng đo liều sinh học hoặc cùng công suất

- Các phụ kiện (kính bảo vệ mắt, vải che, thước dây, đồng hồ phút)

**3. Người bệnh**

Giải thích dặn dò không nhìn vào đèn đang sáng

**4. Hồ sơ bệnh án:** phiếu vật lý trị liệu

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra bóng đèn.

- Bật đèn tử ngoại 5 phút trước khi tiến hành điều trị

- Chọn tư thế người bệnh phù hợp (nằm, ngồi), bộc lộ vùng điều trị

- Di chuyển đèn thẳng góc với vùng da cần điều trị khoảng cách 50 – 70 cm và tiến hành điều trị

- Hỏi người bệnh có cảm giác nóng rát, buồn nôn không?

- Khi hết thời gian 3 - 7 tắt đèn, thăm hỏi dặn dò người bệnh người bệnh, ghi phiếu

**VI. THEO DÕI**

Cảm giác và phản ứng của người bệnh

Khoảng cách đèn bị xê dịch

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Tai biến trong và sau khi chiếu đèn tử ngoại tại chỗ:

- Bỏng da do quá liều hoặc đèn đổ: xử trí theo bỏng da do nhiệt nóng

- Dị ứng da tại chỗ do quá mẫn cảm: tìm hiểu ngừng điều trị hoặc giảm liều.

## **18. KỸ THUẬT KÉO GIÃN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

**-** Kéo giãn trị liệu là thao tác bằng tay do người thầy thuốc tiến hành để phát hiện sự tắc nghẽn khớp, đồng thời dùng thao tác để loại bỏ sự tắc nghẽn của khớp đó.

Tắc nghẽn khớp là là sự hạn chế độ trượt các diện của mỗi khớp lên nhau:

+ Nguyên nhân: do rối loạn điều hòa cơ; sau chấn thương; một số bệnh khớp; kích thích phản xạ bệnh lý nội tạng

**II. CHỈ ĐỊNH**

Chỉ định kéo nắn khi có tắc nghẽn khớp độ I, II (Stoddart phân ra làm 5 mức độ):

Độ I: Tắc nghẽn nặng, trong trường hợp này người bệnh đau nhiều và hạn chế cử động. Vì vậy không nên kéo nắn trực tiếp mà phải chuẩn bị tốt bằng điều trị vật lý như nhiệt nóng trị liệu, xoa bóp trị liệu, di động khớp sau đó mới tiến hành kéo nắn.

Độ II: Tắc nghẽn khớp thực sự, chỉ định kéo nắn là tốt nhất.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Gãy xương, trật khớp, đứt dây chằng khớp

Các khối u lành tính và ác tính

Các trường hợp có nguy cơ chảy máu

Bệnh lý cột sống: viêm tủy, lao cột sống, chấn thương cột sống, hội chứng rễ…

Người cao tuổi, trẻ nhỏ, phụ nữ có thai.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** kỹ thuật viên vật lý trị liệu, bác sỹ phục hồi chức năng

**2. Phương tiện**

Bàn tập chắc chắn, ổn định, cao 60 cm, rộng 60 cm, dài 200 cm. Nếu có thể điều chỉnh độ cao của bàn cho phù hợp với người điều trị thì càng tốt.

Dây đai khi cần dùng đến

**3.** **Người bệnh**

Để người bệnh nằm ở tư thế thoải mái, phù hợp

Kiểm tra mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, các xét nghiệm liên quan

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý, các xét nghiệm liên quan

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Kiểm tra hồ sơ bệnh án**

**2. Kiểm tra người bệnh:** tâm lý trị liệu để người bệnh phối hợp tham gia.

**3. Thực hiện kỹ thuật**

Kéo nắn là thao tác “ép” khớp ở cuối tầm vận động trượt cố lên nhau theo tầm độ và hướng vận động bình thường của khớp; hoặc trượt lên nhau theo hướng trước - sau hoặc bên - bên.

Có thể kéo nắn để giải phóng tắc nghẽn các khớp ở chi, cột sống.

**VI. THEO DÕI**

Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp và tình trạng người bệnh trước và sau thực hiện kỹ thuật kéo nắn.

Theo dõi người bệnh có bị chấn thương hay không.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬTRÍ**

Tai biến: chấn thương khớp, gẫy xương, đau.

Xử trí: giảm đau, xử trí theo mức độ chấn thương.

Rất thận trọng khi kéo nắn cột sống cổ vì có thể gây chấn thương tủy sống dẫn đến liệt tứ chi.

## **19. ĐÁNH GIÁ NGUY CƠ LOÉT CHÂN Ở NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG**

## **20. THÔNG TIỂU NGẮT QUÃNG TRONG PHCN TỔN THƯƠNG TỦY SỐNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Tiểu tiện không tự chủ và nước tiểu tồn dư do bàng quang làm thoát nước tiểu không hoàn toàn nên nguy cơ nhiễm trùng tiết niệu rất phổ biến. Nguy cơ nhiễm trùng tiết niệu càng cao hơn ở người bệnh đặt thông tiểu cố định. Chính vì vậy việc hiểu được cũng như thực hiện được kỹ thuật đặt thông tiểu ngắt quãng là rất cần thiết của một điều dưỡng viên

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Tiểu tiện không tự chủ

- Bàng quang liệt hoàn toàn hoặc đang ở giai đoạn chưa hồi phục

- Bàng quang ở người liệt không hoàn toàn

**III.CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Chấn thương bàng quang và cơ thắt bàng quang.

- Mổ cấp cứu.

- Người bệnh đang trong giai đoạn cấp của bệnh

**IV.CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** kỹ thuật viên vật lý trị liệu,

**2. Phương tiện**

- Bộ đặt thông tiểu: 1 ống thông tiểu (nelaton); bông gạc; 1 kẹp; 1 cốc chum.

- Khay: 1 cái; gạc vaseline/KY; gạc vô trùng; găng vô trùng (nếu cần); Thuốc sát khuẩn (Povidine 10%); Túi đựng rác; Dụng cụ đựng nước tiểu (túi tiểu, bô tiểu)

- Khăn lót

**3. Người bệnh**

**-** Điều dưỡng giải thích cho người bệnh rõ về các bước tiến hành đặt thông tiểu ngắt quãng.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý, các xét nghiệm liên quan

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Điều dưỡng viên rửa tay sạch bằng xà bông với nước trước khi làm thủ thuật cho người bệnh

2. Người bệnh được vệ sinh sạch sẽ bộ phận sinh dục

3. Soạn dụng cụ (như trên), để dụng cụ đúng vị trí qui định

4. Đặt người bệnh ở tư thế thích hợp, lót khăn, hỗ trợ chân bị liệt bằng gối

5. Để bộ thông tiểu vào khay, mở bộ thông tiểu (không được đụng vào mép trong của gói vô trùng)

6. Cắt bao gạc vô trùng, dùng kẹp gắp gạc bỏ vào khay

Đổ povidine vào chén chum (vừa đủ dùng)

7. - Nam: Một tay điều dưỡng viên nâng dương vật lên, kéo da qui đầu xuống để lộ lỗ tiểu, tay kia dùng kẹp:

+ Lấy gạc tẩm ướt povidine sát khuẩn từ lỗ tiểu rộng ra ngoài theo hình xoắn ốc.

+ Sát khuẩn cho tới sạch.

- Nữ: Tay thuận dùng kẹp gắp gạc tẩm ướt povidine sát khuẩn bộ phận sinh dục đi từ ngoài vào trong (môi lớn, môi bé, lỗ tiểu) từ trên xuống, sát khuẩn cho tới khi sạch. Gắp để lại 1 miếng gạc ngay lỗ tiểu.

8.- Nam: Dùng kẹp gắp gạc vô trùng để duới dương vật, đặt dương vật lên miếng gạc để ngăn cách giữa bìu và đầu dương vật.

- Nữ: Dùng kẹp gắp gạc vaseline cùng miếng gạc vô trùng đưa qua tay không thuận. Tay thuận dùng kẹp Kocher kẹp đuôi ống để tay không thuận bôi trơn ống thông tiểu bằng gạc vaseline từ 4 – 5 cm xuống đến đầu ống, giữ luôn đầu ống bên tay không thuận trong gạc.

9. - Nam: Dùng kẹp gắp gạc vaseline cùng miếng gạc vô trùng đưa qua tay không thuận. Một tay dùng kẹp để kẹp đuôi ống thông tiểu để tay kia bôi trơn ống thông tiểu bằng gạc vaseline từ 16 - 20 cm xuống đến đầu ống, giữ luôn đầu ống bàn tay trong gạc.

- Nữ: Tay thuận dùng kẹp chuyển lên cầm đầu ống thông tiểu. Tay không thuận kẹp đuôi ống vào 2 ngón tay út và áp út đồng thời bộc lộ lỗ niệu đạo và hất miếng gạc đi. Tay thuận dùng kẹp đặt ống thông tiểu vào nhẹ nhàng, từ từ. 10. Một tay dùng kẹp chuyển lên cầm đầu ống thông tiểu. Tay kia kẹp đuôi ống vào 2 ngón tay út và áp út đồng thời nâng dương vật lên thẳng đứng. Một tay dùng kẹp đặt ống thông tiểu vào nhẹ nhàng và từ từ.

11. Đặt ống thông tiểu vào cho tới khi nước tiểu bắt đầu chảy ra bóp ống lại, lấy bô hứng nước tiểu.

12. Nước tiểu chảy hết, bóp ống thông tiểu lại, kéo từ từ ống ra.

13. Lau khô vùng sinh dục bằng gạc, đo lượng nước tiểu, xem màu sắc, tính chất.

14. Thu dọn dụng cụ và rửa tay.

15. Ghi vào phiếu theo dừi nước tiểu: ngày giờ đặt thông tiểu, số lượng, màu sắc, tính chất.

**VI. THEO DÕI**

- Lấy mạch, nhiệt độ, huyết áp hàng ngày. Nếu người bệnh có sốt, rét run, đau lưng phải nghĩ đến một nhiễm khuẩn và báo cho bác sĩ điều trị.

- Theo dõi số lượng nước tiểu hàng ngày và ghi vào phiếu theo dõi

- Báo cho bác sĩ những diễn biến bất thường. Trung bình số lượng nước tiểu ở người lớn 1-2 ml/kg cân nặng/giờ. Theo dõi màu sắc, tính chất, mùi vị nước tiểu.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Nhiễm trùng tiết niệu: Thông tiểu ngắt quãng ở bàng quang ít gây nhiễm trùng tiết niệu hơn là thông tiểu lưu, tuy nhiên vẫn có thể xảy ra.

## **21. ĐIỀU TRỊ SẸO BỎNG BẰNG BĂNG THUN ÁP LỰC KẾT HỢP VỚI GELL SILICON**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Silicol thường được sử dụng để ngăn ngừa và điều trị sẹo phì đại. Với  
dạng các tấm silicol ứng dụng xung quanh các khớp có thể gây ra giảm vận  
động khớp và một số vị trí gây bất tiện. Để khắc phục những vấn đề này, người  
ta đã sử dụng silicol dạng gel bôi trực tiếp

- Silicol có tác dụng làm mềm và phẳng dần những vết sẹo, giảm ngứa và  
đau, hạn chế sự thẫm màu tại vùng sẹo…

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Những vết sẹo ở những vị trí khác nhau

- Sẹo phì đại, sẹo lồi

- Sẹo sau phẫu thuật và điều trị dự phòng sẹo lồi

- Những vết sẹo gây hạn chế các hoạt động của các khớp

- Trong việc ngăn ngừa sẹo co kéo của ghép da

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Dị ứng khi sử dụng silicol

- Vết thương hở

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích để người bệnh và người nhà kết hợp điều trị

**2. Người thực hiện**:

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu- phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**: silicol gel, silicol dạng tấm; dao cạo, khăn, kéo

**4**. **Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Tiếp xúc giải thích giúp người bệnh an tâm điều trị

- Chọn tư thế người bệnh phù hợp

- Sử dụng silicol sau khi vết thương đã khỏi khoảng 1 tuần

- Rửa sạch vùng sẹo và da xung quanh. Nếu lông trên vết sẹo quá nhiều tiến hành cạo sạch để đảm bảo rằng các tấm gel tiếp xúc trực tiếp với các mô sẹo. Dùng khăn sạch thấm khô hoàn toàn

- Lấy Silicol Gel ra khỏi gói. Xác định kích thước chính xác cần thiết để che vết sẹo bằng cách đặt một tấm silicol gel trực tiếp vào mô sẹo đánh dấu lại rồi sử dụng kéo cắt đúng kích thước đã xác định

- Loại bỏ miếng lót trên miếng silicol gel rồi đặt lên vùng sẹo. Mặc dù tự dính, nhưng tốt nhất là dùng kết hợp với băng đàn hồi hoặc quần áo áp lực thì thành công tăng gấp ba đến bốn lần

- Nếu dạng gel thì bôi trực tiếp lên vùng sẹo sao cho gel silicol phủ kín vùng sẹo

- Để các tấm silicol và gel silicol ít nhất là 12 giờ mỗi ngày. Nếu có thể nên sử dụng suốt cả ngày, trừ những khi cần vệ sinh vùng sẹo. Điều trị nên kéo dài trong nhiều tháng (6- 12 tháng).

**VI. THEO DÕI**

- Rửa miếng silicol bằng xà phòng nhẹ không dầu, ít nhất hai lần mỗi ngày.

Lau sạch bằng khăn sạch. Cho phép để khô hoàn toàn trong không khí.

- Trong một số người bệnh, phát ban xuất hiện trên da, điều này có thể do vệ sinh kém. Nếu phát ban xuất hiện, giảm thời gian silicol điều trị nếu phát ban vẫn tồn tại, không tiếp tục sử dụng.

- Nếu dạng gel thì khi bôi lần 2 có thể bóc bỏ lớp gel silicol cũ.

## **22. ĐIỀU TRỊ SẸO BỎNG BẰNG QUẦN ÁO ÁP LỰC KẾT HỢP VỚI THUỐC LÀM MỀM SẸO**

**I. ĐẠICƯƠNG**

Mặt nạ với áp lực vừa phải và thường xuyên đối với các vùng da bị bỏng có tác dụng làm giảm phì đại sẹo.

Khi các lực ép được áp dụng sớm, có thể dự phòng được sự phát triển và hình thành các khối và các dạng collagen xoắn trong mô sẹo và tạo ra sự giảm nồng độ oxy trong hệ thống mạch máu của sẹo, gây ra sự trưởng thành sớm và lão hóa nhân tạo giúp cho các sợi collagen được sắp xếp song song với bề mặt da.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Vết thương bỏng liền hoàn toàn

- Sau giai đoạn cấp tính trước khi mang quần áo áp lực

- Trong giai đoạn mãn tính sau bỏng

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Vết bỏng chưa đóng vảy, nhiễm trùng.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích để người bệnh và người nhà kết hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu- phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

- Thuốc làm mềm sẹo

- Băng thun, băng cơ ban

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra phiếu điều trị, người bệnh

- Tiếp xúc giải thích giúp người bệnh an tâm điều trị

- Chọn tư thế người bệnh phù hợp

- Làm sạch vùng sẹo

- Bôi thuốc làm mềm sẹo, xoa nhẹ nhàng đến khi thuốc thấm vào da

- Dùng mặt nạ hoặc băng nén (Coban) tùy theo vị trí sẹo tạo ra áp lực nén và căng hợp lý, tránh tình trạng bị ngừng trệ tuần hoàn

- Băng theo hình số 8 hoặc kiểu xoáy ốc

- Băng thun áp lực phải được sử dụng 20-22 giờ một ngày và trong suốt 6-12  
tháng

**VI. THEO DÕI**

- Mặt nạ hoặc băng nén có tạo được áp lực vừa phải

- Ngón tay, ngón chân bị sưng lên, tím hoặc tê do ép quá chặt phải sửa lại.

## **23. VẬT LÝ TRỊ LIỆU CHO NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Người bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) cần tập luyện thể dục đúng cách để giúp giảm [đề kháng insulin](http://bienchungtieuduong.vn/bai-viet/thong-tin-benh/de-khang-insulin--tien-than-cua-tieu-duong-type-2.html), kiểm soát tốt đường huyết, huyết áp, mỡ máu... giúp giảm thiểu các biến chứng.

Tuy nhiên, làm thế nào để có thể tập luyện hiệu quả và đảm bảo an toàn, tránh những tác hại do thiếu sự chuẩn bị và do tập luyện không đúng phương pháp gây ra? Chúng ta cần phải tuân thủ theo những nguyên tắc và hướng dẫn cụ thể.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Người bệnh đái tháo đường

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV

- Lao đang tiến triển

- Chấn thương mới vì có nguy cơ làm nhiễm trùng

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**Khuyến cáo chung cho việc tập luyện thể lực với bệnh nhân đái tháo đường**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức tập luyện** | **Các loại bài tập** | **Tần suất tập luyện** | **Cường độ tập luyện** | **Thời gian tập** |
| Hoạt động thể lực cơ bản | Đi bộ, leo cầu thang, các bài tập thể dục, làm vườn | Hàng ngày | - Có thể nói chuyện được trong khi tập. - Nhịp tim | >30 phút |
| Các bài tập sức bền | Đi bộ nhanh, chạy bộ, đạp xe, bơi, khiêu vũ, thể dục thẩm mỹ, các môn thể thao với bóng | 3-5 lần/tuần | - Cho tới khi khó thở. - Nhịp tim đạt 70-80% nhịp tim tối đa, hoặc mức 13-15 theo thang điểm Borg. | 30-60 phút |
| Các bài tập sức mạnh | Các bài tập đối kháng, nhảy dây, các bài tập kéo, đẩy, nâng | 2-3 ngày/tuần | - Tập tới khi mệt. -  Nhịp tim >80% - gần mức tối đa, hoặc mức 16-17 thang điểm Borg. | Số lần tập tùy thuộc năng lực |

(\*) Nhịp tim cao nhất đạt được với bài tập gắng sức tối đa.

(\*\*) Gunna Borg 1998 – thang điểm gắng sức: 6 – không phải gắng sức; 7 –8 cực nhẹ; 9–11 rất nhẹ–nhẹ; 11–13 nhẹ–trung bình; 13–16 trung bình–nặng; 16–17 nặng–rất nặng; 18–19 cực nặng; 20 gắng sức tối đa.

**Phương pháp tập luyện**

- Khởi động khoảng 5–10 phút với bài tập thể dục cường độ thấp, các động tác mềm dẻo, căng dãn cơ để phòng tránh chấn thương.

- Sau thời gian áp dụng những bài tập có cường độ thấp, có thể lựa chọn các bài tập nặng hơn với cường độ từ trung bình (các bài tập sức bền), thời gian tối thiểu 30 phút mỗi ngày là phù hợp với tình trạng sức khỏe và đặc điểm lối sống, sở thích của cá nhân. Có thể chọn hoặc phối hợp thêm với các bài tập cường độ lớn hơn (các bài tập sức mạnh) với thời gian thích hợp.

- Giảm dần khối lượng và cường độ vận động khoảng 5–10 phút trước khi kết thúc buổi tập bằng các động tác thư giãn thả lỏng, co duỗi khớp, đi bộ hít thở nhẹ nhàng.

tiểu đường kiểm soát đường huyết tốt

- Cường độ và thời gian vận động có ý nghĩa quyết định đối với hiệu quả tập luyện. Để tính cường độ vận động một cách chính xác người ta dựa vào khả năng hấp thụ oxy tối đa (VO2 max) trong vận động của mỗi người tập, do đó cần có sự tư vấn của bác sĩ, chuyên gia thể lực. Tuy vậy, người tập cũng có thể tự xác định được một cách tương đối thông qua test nói chuyện, nhịp tim tối đa và/hoặc mức độ gắng sức theo cảm nhận (thang điểm Borg). Một điều cần nhấn mạnh là nên bắt đầu với lượng vận động nhẹ sau đó mới từ từ tăng dần, duy trì tập luyện với cường độ thấp hơn năng lực một chút nhưng đều đặn thường xuyên có ý nghĩa hơn nhiều so với hoạt động cường độ cao trong thời gian ngắn.

- Những người mắc hoặc có biến chứng bệnh tim mạch nên giảm cường độ và tránh các hoạt động cần sức mạnh như đẩy tạ, chạy nhanh, các môn đối kháng. ĐTĐ có [biến chứng thần kinh ngoại biên](http://bienchungtieuduong.vn/bai-viet/thong-tin-benh/bien-chung-than-kinh-ngoai-bien-o-benh-tieu-duong.html) nên tập các bài tập vận động cơ bản, nhẹ nhàng, có thể ngồi tập vận động. Hoạt động thể lực với mục đích giảm cân phải phối hợp với chế độ dinh dưỡng thích hợp, giảm lượng calo đưa vào.

- Người mới tham gia tập luyện nên đo đường máu sau khi tập trong một thời gian để đánh giá ảnh hưởng của tập luyện, nhằm xác định loại hình bài tập, cường độ, thời gian, tần suất vận động thích hợp nhất. Ngừng tập và đi khám ngay nếu phát hiện những bất thường của cơ thể sau quá trình tập luyện. Đồng thời cũng cần định kỳ kiểm tra tổng thể để phát hiện sớm những ảnh hưởng bất lợi của việc tập luyện và để nhận được sự tư vấn của bác sĩ chuyên khoa về sử dụng, thay đổi thuốc và liều lượng thuốc đang sử dụng.

Hoạt động tập luyện cần thực hiện một cách có hệ thống, với những bài tập thể lực và lượng vận động thích hợp còn giúp cải thiện hoạt động chức năng của tim như giảm tần số tim lúc nghỉ, tăng khả năng co bóp tống máu (tim hoạt động hiệu quả hơn), giúp điều hòa huyết áp, giảm mỡ máu, hạn chế nguy cơ thừa cân, cải thiện chức năng hệ vận động cũng như các chức năng khác của cơ thể. Nhờ đó có tác dụng nâng cao thể trạng chung của cơ thể, phòng chống, điều trị và hạn chế biến chứng của bệnh ĐTĐ, nâng cao chất lượng cuộc sống.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Việc theo dõi và tái khám định kỳ đối với bệnh nhân đái tháo đường là hết sức quan trọng nhằm xác định tình trạng chức năng hiện tại của bệnh nhân.

## **24. VẬT LÝ TRỊ LIỆU TRONG TỔN THƯƠNG ĐÁM RỐI THẦN KINH CÁNH TAY Ở TRẺ SƠ SINH DO TAI BIẾN SẢN KHOA**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Tổn thương đám rối thần kinh cánh tay là tình trạng gây nên sự yếu liệt hay mất cảm giác một phần hay hoàn toàn một cánh tay của bệnh nhân. Tổn thương đám rối thần kinh cánh tay ở sơ sinh chiếm 60 – 70% của tất cả tổn thương thần kinh cánh tay.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh bị sang chấn sản khoa trong những trường hợp sinh khó gây tổn thương rễ thần kinh C5, C6, đôi khi cả C7 hoặc do tai nạn gây sang chấn vùng vai.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Trẻ sốt cao

Tổn thương khớp vai kèm theo

**IV. CHUẨN BỊ**

**Người thực hiện:** kỹ thuật viên vật lý trị liệu,

**Phương tiện**

- Giường thủ thuật, khăn lau tay, bột tan

**Người bệnh**

**- -** Kỹ thuật viên giải thích cho người nhà về các bước tiến hành.

**Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Massage cơ vùng cánh tay – đai vai

- Vận động thụ động, trợ giúp, chủ động tiến tới có đề kháng các cơ liệt

- Phương pháp tạo thuận cảm thụ bản thể thần kinh cơ (PNF) nhằm duy trì và tăng tiến lực cơ.

- Kích thích cơ bằng điện

- Tư thế tốt, nâng đỡ đai vai: treo tay hoặc tư thế gập dang xoay ngoài khớp vai

- Nẹp tĩnh hoặc nẹp động bàn tay để ngăn ngừa co rút gập cổ tay và tập mạnh nhóm cơ duỗi cổ tay

- Trong giai đoạn phục hồi khuyến khích mọi hoạt động của cơ bằng trò chơi và hoạt động trị liệu

**VI. THEO DÕI**

Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp và tình trạng người bệnh trước và sau thực hiện kỹ thuật kéo nắn.

Theo dõi người bệnh có bị chấn thương hay không.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬTRÍ**

Tai biến: chấn thương khớp, gẫy xương, đau.

Xử trí: giảm đau, xử trí theo mức độ chấn thương.

## **25. VẬT LÝ TRỊ LIỆU CHO VIÊM KHỚP THÁI DƯƠNG – HÀM**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Viêm khớp thái dương hàm là hiện tượng viêm của khớp thái dương hàm có dấu hiệu đặc trưng là sưng nóng đỏ đau và hạn chế vận động khớp hàm một hoặc hoặc cả hai bên.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Viêm khớp thái dương hàm

**II. CHÓNG CHỈ ĐỊNH**

- Gãy xương hàm

- Trật khớp thái dương hàm

**IV. CHUẨN BỊ**

**Người thực hiện:** kỹ thuật viên vật lý trị liệu,

**Phương tiện**

- Giường thủ thuật, khăn lau tay, bột tan

**Người bệnh**

**-** Kỹ thuật viên giải thích cho người nhà về các bước tiến hành.

**Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Đặt tư thế người bệnh phù hợp

- Chườm lạnh vùng khớp thái dương hàm 10 phút

- Sóng ngắn vùng khớp thái dương hàm 20 phút

- Siêu âm vùng khớp thái dương hàm 20 phút

- Điện phân thuốc vùng khớp hàm

- Kéo nắn khớp hàm.

- Vận động chủ động khớp hàm

**VI. THEO DÕI**

Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp và tình trạng người bệnh trước và sau thực hiện kỹ thuật kéo nắn.

Theo dõi người bệnh có bị chấn thương hay không.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬTRÍ**

Tai biến: chấn thương khớp, gẫy xương, đau.

Xử trí: giảm đau, xử trí theo mức độ chấn thương.

## **26. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO TRẺ BỊ VIÊM NÃO.**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Viêm não là bệnh truyền nhiễm cấp tính. Bệnh có đặc điểm lâm sàng là hội chứng nhiễm trùng nhiễm độc toàn thân nặng cùng với sự phát triển của viêm não tuỷ nặng và tỷ lệ tử vong cao.

Nguyên nhân: Do vi rut hoặc vi khuẩn

Trẻ sau khi mắc viêm não thường để lại các di chứng về vận động, tâm thần, cảm giác, giác quan…

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Trẻ bị di chứng viêm não có yếu liệt vận động

**III. CHỐNG** **CHỈ ĐỊNH**

- Không có chóng chỉ định tuyệt đối

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** kỹ thuật viên vật lý trị liệu,

**2. Phương tiện**

- Giường thủ thuật, khăn lau tay, bột tan

**3. Người bệnh**

**-** Kỹ thuật viên giải thích cho người nhà về các bước tiến hành.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Điện trị liệu: Hồng ngoại, siêu âm…

- Vận động:

. Tập vận động theo tầm ở các khớp.

. Các bài tập tạo thuận vận động

. Tư thế nằm, ngồi đúng.

. Vận động tăng tiến từ thụ động đến có trợ giúp và chủ động.

- Hoạt động trị liệu: Tập cầm nắm, kỹ năng sinh hoạt hàng ngày

- Ngôn ngữ trị liệu: Kỹ năng giao tiếp sớm

Kỹ năng hiểu và diễn đạt ngôn ngữ

- Dụng cụ chỉnh hình: nẹp bàn tay, nẹp chân.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Bệnh nhân cần được khám và điều trị liên tục, đặc biệt trong năm đầu, với chương trình điều trị tại Viện và tại nhà (lòng ghép vào chương trình PHCNDVCĐ) cho đến khi đạt được mục tiêu điều trị về tình trạng chức năng và và hòa nhập cộng đồng.

## **27. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO TRẺ BỊ VẸO CỔ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Vẹo cổ cấp là một dạng đặc biệt của hội chứng cổ cục bộ, được xác định bởi sự bất thường của đầu không cân xứng so với vai do tăng trương lực cơ một bên cổ, gáy. Bệnh do nhiều nguyên nhân gây nên, mệt mỏi, căng thẳng, lạnh hay tư thế cột sống cổ sai lệch kéo dài. Thường khởi phát đột ngột, có thể tự khỏi sau vài ngày nhưng rất dễ tái phát.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Bệnh vẹo cổ cấp

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định tuyệt đối

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** kỹ thuật viên vật lý trị liệu,

**2. Phương tiện**

- Giường thủ thuật, khăn lau tay, bột tan

**3. Người bệnh**

Kỹ thuật viên giải thích cho người nhà về các bước tiến hành.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**Điều trị bằng nhiệt vùng vai gáy:** Có thể chọn một trong các phương pháp nhiệt sau: Hồng ngoại, đắp paraphin hoặc bùn khoáng, từ trường nhiệt

**Điện xung:** Các dòng giảm đau cấp như TENS, Diadinamic…

**Siêu âm** hoặc siêu âm dẫn thuốc chống viêm giảm đau dòng xung dọc vùng cơ hai bên cạnh cộtsống.

**Xoa bóp vùng vai gáy:** Rất có hiệu quả trong điều trị, có tác dụng giảm đau nhanh

**Tập luyện:** Đặc biệt quan trọng trong điều trị cũng như phòng tái phát. Các bài tập theo tầm vận động cột sống cổ, vai tay. Điều chỉnh tư thế cột sống cổ khi làm việc, trong sinh hoạt để tránh gập hoặc quá ưỡn kéo dài. Cácbài tập được thực hiện khi đang điều trị và sau điều trị

Điều chỉnh chế độ ăn hợp lý, giữ ấm vùng cổ vai gáy nhất là vào mùa đông. Nghỉ ngơi tránh tư thế vận động đột ngột đối với cột sống cổ. Không nằm gối đầu cao…

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Các chỉ số theo dõi: Tình trạng đau, vận động cột sống cổ, các bài tập vận động cột sống cổ, các hoạt động thực hiện chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh.

## **28. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO TRẺ BỊ VẸO CỘT SỐNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Cong vẹo cột sống là tình trạng cong của cột sống sang phía bên của trục cơ thể và vẹo (xoay) của các thân đốt sống theo trục của mặt phẳng ngang.

Cong vẹo cột sống có thể xảy ra đơn thuần hoặc phối hợp với các biến dạng khác của cột sống là gù ở vùng ngực hoặc ưỡn ở vùng thắt lưng.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Bệnh cong vẹo cột sống

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Lao cột sống

- Ung thư xương

- Viêm cột sống dính khớp

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** kỹ thuật viên vật lý trị liệu,

**2. Phương tiện**

- Giường thủ thuật, thước đo…

**3. Người bệnh**

-Kỹ thuật viên giải thích cho người nhà về các bước tiến hành.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

Can thiệp sớm ngay khi phát hiện ra cong vẹo cột sống.

Hướng dẫn cho mẹ bệnh nhân hoặc bệnh nhân tập luyện tại nhà.

Khám thường quy sau 3, 6 tháng/lần.

**\* Mục tiêu:**

Nắn sửa các biến dạng vùng cột sống, khung chậu, lồng ngực…

Duy trì và tăng cường tầm vận động và khả năng vận động của cột sống.

Phòng ngừa sự phát triển của các biến dạng.

Phòng ngừa các bệnh thứ phát của hệ vận động, hệ hô hấp, hệ tim mạch…

**Các phương pháp và kỹ thuật tiến hành**

**Vận động trị liệu**

Chỉ định cho cong vẹo cột sống ở mọi lứa tuổi và độ nặng nhẹ khác nhau

**Bài tập 1:** Tăng tầm vận động của cột sống lưng

- Tư thế bệnh nhân: Ngồi, 2 chân duỗi thẳng và áp sát, 2 tay đưa ra phía trước

Tư thế KTV: Ngồi cạnh và làm mẫu.

Tiến hành: Bệnh nhân duỗi thẳng 2 chân áp sát. Hai tay đưa ra trước lưng gập, càng gần các ngón càng tốt.

**Bài tập 2:** Tăng cơ lực nhóm cơ gập và xoay thân - Tư thế bệnh nhân: Nằm ngửa, 2 tay đan sau gáy, 2 chân duỗi thẳng.

Tư thế KTV: Đứng hoặc quỳ bên cạnh, 1 tay cố định trên 2 đùi và

1tay cố định trên 2 cẳng chân.

Tiến hành: KTV cố định 2 chân, bệnh nhân 2 tay đan sau gáy, gập thân và xoay thân, khuỷu sang bên đối diện.

**Bài tập 3:** Kéo dãn cơ ở phần lõm của đường cong

Tư thế bệnh nhân: Nằm sấp, 2 tay bám chặt 2 bên cạnh bàn.

Tư thế KTV: Đứng cạnh bệnh nhân và đỡ 2 tay mặt trước đùi bệnh nhân

Tiến hành: Bệnh nhân giữ thân trên của mình cố định.

KTV kéo dãn đốt sống vùng thắt lưng sang trái.

**Bài tập 4:** Kéo dãn cơ ở phần lõm của đường cong

Tư thế bệnh nhân: Ngồi ,2 chân duỗi thẳng và áp sát, 2 tay đưa ra phia trước

Tư thế KTV: Ngồi cạnh và làm mẫu.

Tiến hành: Bệnh nhân duỗi thẳng 2 chân áp sát.

Hai tay đưa ra trước lưng gập, càng gần các ngón càng tốt.

**Bài tập 5:** Tăng cơ lực nhóm cơ gập và xoay thân - Tư thế bệnh nhân: Nằm ngửa, 2 tay đan sau gáy, 2 chân duỗi thẳng.

Tư thế KTV: Đứng hoặc quỳ bên cạnh, 1 tay cố định trên 2 đùi và

1 tay cố định trên 2 cẳng chân.

Tiến hành: KTV cố định 2 chân, bệnh nhân 2 tay đan sau gáy, gập thân và xoay thân, khuỷu sang bên đối diện.

**Bài tập 6:** Kéo dãn cơ ở phần lõm của đường cong

Tư thế bệnh nhân: Nằm sấp, 2 tay bám chặt 2 bên cạnh bàn.

Tư thế KTV: Đứng cạnh bệnh nhân và đỡ 2 tay mặt trước đùi bệnh nhân

Tiến hành: Bệnh nhân giữ thân trên của mình cố định.

KTV kéo dãn đốt sống vùng thắt lưng sang trái.

**Bài tập 7:** Kéo dãn cơ ở phần lõm của đường cong

Kéo dãn phía lõm của đường cong ngực phải

Tăng tính linh hoạt và duy trì tầm vận động của cột sống nhân đặt dưới cơ hoành.

**Bài tập 8:** Tăng cường chức năng phổi

Tư thế bệnh nhân: Ngồi, người cúi về phía trước.

Tư thế KTV: Ngồi sau, 2 bàn tay đặt sau lưng và đáy phổi.

Tiến hành: Bệnh nhân hít vào thật sâu và thở ra từ từ, đảm bảo có sự giãn nở của lồng ngực.

**Bài tập 9:** Tập bơi.

**Bài tập 10:** Luyện tập thể thao

**Kéo dãn cột sống**

+ Cố định đai kéo tùy theo vùng điều trị

+ Bật máy, thử test máy

+ Đặt các thông số trên máy tùy theo yêu cầu, thông thường lực kéo không quá 2/3 trọng lượng cơ thể đối với kéo cột sống lưng, 10-15 kg đối với kéo cột sống cổ.

+ Mỗi lần kéo dài từ 10-20 phút

+ Bấm nút kéo

+ Kết thúc điều trị: tháo bỏ đai cố định, để người bệnh nằm nghỉ tại chỗ từ 5-10 phút, ghi chép hồ sơ bệnh án.

**Điều trị bằng máng nẹp chỉnh hình**

Chỉ định:

+ Tuổi: ở trẻ trai < 18 tuổi và trẻ gái < 17 tuổi.

+ Góc COBB > 25 độ và < 60 độ .

+ 8 độ <độ xoay của cột sống <25 độ đo trên thước đo độ xoay (Scoliometer)

+Góc COBB<25 độ nhưng độ cong vẹo tiến triển nhanh trong 3 tháng (5độ)

- Có loại áo nẹp chỉnh hình:

+ Boston

+ Minwauker

+ Chêneau

+ Lyon

Theo dõi: 3 tháng đến khám lại 1 lần, 6 tháng chụp Xquang 1lần

Chống chỉ định: Khi trẻ đã trưởng thành > 22- 25 tuổi, nẹp chỉnh hình không có hiệu quả, độ cong không tồi đi, độ vẹo > 60 độ, ảnh hưởng đến thẩm mỹ, tâm lý.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Đối với điều trị bằng máng nẹp chỉnh hình: 3 tháng đến khám lại 1 lần, 6 tháng chụp Xquang 1 lần

Theo dõi đến khi hết tuổi trưởng thành.

## **29. TƯ VẤN TÂM LÝ CHO NGƯỜI BỆNH PHCN**

## **30. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN CHO TRẺ BỊ CHẬM PHÁT TRIỂN TRÍ TUỆ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Nguyên tắc

- Can thiệp sớm ngay sau khi phát hiện bệnh chậm PTTT.

- Can thiệp PHCN phối hợp với giáo dục mẫu giáo, tiểu học.

- Phối hợp can thiệp tại các trung tâm, trường mầm non và chương trình can thiệp tại nhà.

- Khám đánh giá về sự phát triển vận động thô - tinh, giao tiếp-ngôn ngữ, cá nhân-xã hội, trí tuệ thường quy 6 tháng/lần tại các khoa PHCN hoặc các

trung tâm PHCN tại địa phương.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Trẻ bại

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Trẻ ốm sốt

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Bác sỹ phục hồi chức năng,kỹ thuật viên vật lý trị liệu

**2. Phương tiện**

- Giường thủ thuật, bóng tập…

**3. Người bệnh**

-Kỹ thuật viên giải thích cho người nhà về các bước tiến hành.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Vận động**

− Xoa bóp.

− Các kỹ thuật tạo thuận lẫy,ngồi, bò, đứng đi.

**2. Hoạt động trị liệu**

− Huấn luyện kỹ năng vận động tinh bàn tay.

− Huấn luyện kỹ năng sinh hoạt hàng ngày.

**3. Ngôn ngữ trị liệu**

− Kích thích kỹ năng giao tiếp sớm

− Huấn luyện kỹ năng hiểu và diễn đạt ngôn ngữ.

**4. Giáo dục mầm non**

**VI. THEO DÕI.**

-Khám 6 tháng/lần tại các khoa PHCN hoặc các trung tâm PHCN tại địa phương.

## **31. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO NGƯỜI BỆNH CỨNG KHỚP**

**I.** **ĐẠI CƯƠNG**

- Cứng khớp thường sau phẫu thuật, chấn thương xương, khớp.

Người bệnh cử động khớp khó khăn không còn đi đứng.

Điều trị: bó bột ống để bột 3 - 6 tuần tùy từng trường hợp.

- Điều trị phẫu thuật: Khi vỡ xương gãy vụn khi diện khớp của các mảnh gãy khấp khểnh hoặc có mảnh rời dilệch vào khớp.

Khi mổ cũng có nhiều phương pháp khác nhau: Mổ buộc vòng chỉ thép, mổ

buộc xương chữ U, mổ bắt vis, mổ néo ép. Sau mổ tùy vào phương pháp mổ, nếu thấy không vững cần bó bột hoặc

đeo nẹp cường thêm 3 tuần.

- Với các phương pháp điều trị bảo tồn hay phẫu thuật sẽ đưa ra chương trình

tập phục hồi chức năng phù hợp để giúp bệnh nhân trở lại hoạt động bình thường.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Chỉ định kéo nắn khi có tắc nghẽn khớp độ I, II (Stoddart phân ra làm 5 mức độ):

* Độ I: Tắc nghẽn nặng, trong trường hợp này người bệnh đau nhiều và hạn chế cử động. Vì vậy không nên kéo nắn trực tiếp mà phải chuẩn bị tốt bằng điều trị vật lý như nhiệt nóng trị liệu, xoa bóp trị liệu, di động khớp sau đó mới tiến hành kéo nắn.
* Độ II: Tắc nghẽn khớp thực sự, chỉ định kéo nắn là tốt nhất.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

* Gãy xương, trật khớp, đứt dây chằng khớp
* Các khối u lành tính và ác tính
* Các trường hợp có nguy cơ chảy máu
* Bệnh lý cột sống: viêm tủy, lao cột sống, chấn thương cột sống, hội chứng rễ…
* Người cao tuổi, trẻ nhỏ, phụ nữ có thai.

**IV.** **CHUẨN BỊ**

1. **Người thực hiện:** Bác sỹ phục hồi chức năng,kỹ thuật viên vật lý trị liệu
2. **Phương tiện:** Giường thủ thuật, bóng tập…
3. **Người bệnh:** Kỹ thuật viên giải thích cho người bệnh về các bước tiến hành.
4. **Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc điều trị và phục hôi chức năng**

- Giảm đau.

- Tăng cường tuần hoàn.

- Chống teo cơ

- Chống cứng khớp.

- Phục hồi chức năng di chuyển.

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

**2.1. Giai đoạn bất động** (với điều trị bảo tồn và sau mổ buộcvòng chỉ thép có bó bột tăng cường).

- Tập co cơ tĩnh trong nẹp, bột: Tập co cơ tĩnh

10 giây/ lần, ít nhất 10 lần/ ngày.

- Tập chủ động các khớp tự do: các khớp xa để tăng cường tuần hoàn.

- Sau khi bột khô, cho bệnh nhân đứng dậy, tập đi với nạng, chân bệnh

chịu một phần sức nặng.

**2.2. Giai đoạn sau bất động**: (Sau khi tháo bột hoặc tháo nẹp cố định

khớp )

- Giảm đau, tránh co cứng khớp bằng nhiệt trị liệu, điện xung, điệnphân thuốc qua khớp (với phẫu thuật buộc vòng chỉ thép chống chỉ địnhdùng sóng ngắn để điều trị)

- Xoa bóp chống kết dính xung quanh sẹo mổ, xung quanh xương bánh

chè và xung quanh khớp.

- Di động xương bánh chè theo chiều dọc và chiều ngang.

- Gia tăng tầm vận động khớp bằng kỹ thuật giữ nghỉ và kỹ thuật trợ giúp.

+ Tập duỗi khớp hoàn toàn.

+ Tập gấp tăng dần, những ngày đầu tập vận động từ 0 đến 300 . Sau

đó tập tăng dần để đạt được tầm vận động gấp 900 sau 6 tuần.

+ Lấy lại tầm vận động khớp gối hoàn toàn sau 12 tuần.

- Gia tăng sức mạnh cơ bằng các bài tập sức cản với tạ, bao cát, ghế chuyên dụng.

- Tập các bài tập xuống tấn, đạp xe đạp, tập trên dụng cụ tập chuyên biệt

khớp, tập bơi, tập lên xuống cầu thang.( chi dưới)

- Bệnh nhân trở lại các hoạt động bình thường sau 6 tháng.

**2.3. Điều trị phục hồi chức năng sau phẫu thuật** néN ép hoặc các phương pháp phẫu thuật khác không cần bột, nẹp tăng cường

**\* Giai đoạn I:** Ngày 1 đến 14 ngày sau phẫu thuật.

- Mục tiêu:

+ Duỗi gối tối đa.

+ Gấp khớp tới 900 .

+ Kiểm soát đau, phù nề sau phẫu thuật.

+ Kiểm soát cơ lực cơ .

- Điều trị:

+ Chườm lạnh khớp 20 phút cách 2h

+ Băng chun ép cố định khớp

+ Đi lại bằng nạng đến khi kiểm soát được cơ đùi. Chịu một phần trọng

lượng lên chân phẫu thuật.( chi dưới)

- Bài tập:

+ Tập co cơ tĩnh và toàn bộ chi phẫu thuật.

+ Tập vận động thụ động khớp từ 0 đến 300 trong những ngày đầu,

tập tăng dần đến 2 tuần đạt gấp gối 900

+ Tập duỗi khớp.

+ Tập vận động khớp trên và dưới chi phẫu thuật

**\* Giai đoạn II:** từ 2 đến 6 tuần sau phẫu thuật.

- Mục tiêu:

+ Lấy lại tầm vận động của khớp.

+ Tăng cường sức mạnh nhóm cơ.

+ Kiểm soát đau và phù nề.

- Bài tập:

+ Tiếp tục các bài tập ở trên.

+ Tập duỗi khớp tối đa.

+ Tập gấp dần khớp đến 6 tuần lấy lại hoàn toàn tầm vận động khớp .

+ Tiếp tục chịu trọng lượng lên chân phẫu thuật, bỏ nạng sau 4 tuần.

+ Tập gia tăng sức mạnh cơ bằng chun, tạ, bao cát hoặc dụng cụ tập

khớp gối chuyên dụng.

+ Tập xuống tấn, tập đạp xe đạp, tập bơi.

Bệnh nhân trở lại các hoạt động bình thường sau 6 tháng.

**3. Các điều trị khác**

- Kết hợp thuốc điều trị chống viêm giảm đau, giảm phù nề.

- Hai tuần sau phẫu thuật có thể điều trị kết hợp bằng các phương pháp vật

lý trị liệu: hồng ngoại, điện xung, điện phân, siêu âm điều trị …

- Khi vận động khớp, nếu khớp sưng nề nhiều, giảm cường độ tập,

chườm lạnh khớp.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Lần đầu: sau phẫu thuật 2 tuần. Các lần tiếp theo cách 1 tháng.

- Hẹn 6 tháng kiểm tra lại.

## **32. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO TRẺ BỊ BẠI NÃO THỂ CO CỨNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Bại não là tổn thương não không tiến triển gây nên bởi các yếu tố nguy cơ

xảy ra ở giai đoạn trước sinh, trong khi sinh và sau sinh đến 5 tuổi. Bại não biểu

hiện chủ yếu bằng các rối loạn về vận động, và có thể các rối loạn đi kèm khác

về trí tuệ, giác quan và hành vi.

Bại não thể co cứng là một thể lâm sàng của bại não đặc trưng bởi tình

trạng tăng trương lực cơ và các phản xạ bệnh lý.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Trẻ bại não thể co cứng

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Trẻ ốm sốt, cơn động kinh

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Bác sỹ phục hồi chức năng,kỹ thuật viên vật lý trị liệu

**2. Phương tiện**

- Giường thủ thuật, bóng tập…

**3. Người bệnh**

-Kỹ thuật viên giải thích cho người nhà về các bước tiến hành.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Vận động trị liệu**

+ Theo các mốc phát triển về vận động thô của trẻ:

Kiểm soát đầu cổ  Lẫy  Ngồi  Quỳ  Bò  Đứng  Đi  Chạy

+ Hoàn thành mốc vận động trước rồi chuyển sang mốc sau

**1.1. Các bài tập ức chế và phá vỡ các phản xạ bệnh lý**

Tập ức chế và phá vỡ phản xạ bệnh lý là các kỹ thuật ức chế, phá vỡ các

phản xạ bệnh lý và phản xạ nguyên thủy nhằm tạo thuận cho quá trình phát triển

và vận động của trẻ.

- Kỹ thuật 1: Tạo thuận và chỉnh sửa tư thế bàn tay co, gấp và sấp.

- Kỹ thuật 2: Tạo thuận phá vỡ phản xạ duỗi chéo ở tư thế nằm

- Kỹ thuật 3: Phá vỡ phản xạ duỗi chéo tư thế ngồi trên sàn

- Kỹ thuật 4:Phá vỡ phản xạ duỗi chéo bằng cách đặt trẻ ngồi trong ghế có

bộ phận tách chân:

- Kỹ thuật 5: Phá vỡ phản xạ duỗi chéo ở trẻ tập đi trong thanh song song

- Kỹ thuật 6: Phá vỡ phản xạ nâng đỡ hữu hiệu

**1.2. Các bài tập kiểm soát đầu cổ và thân mình**

Trẻ bại não hay gặp các bất thường trong hoạt động kiểm soát đầu cổ và

thân mình. Điều này dẫn đến việc trẻ chậm phát triển về vận động ở các mốc

lẫy, ngồi, bò, đứng, đi.

- Kỹ thuật 1: Điều chỉnh đầu về vị trí trung gian ở tư thế nằm ngửa

- Kỹ thuật 2: Tạo thuận nâng đầu bằng tay ở tư thế nằm sấp

- Kỹ thuật 3: Tạo thuận nâng đầu bằng sử dụng gối kê trước ngực

- Kỹ thuật 4: Điều chỉnh đầu cổ về vị trí trung gian ở tư thế nằm sấp trên bóng

- Kỹ thuật 5: Bài tập thăng bằng ngồi trên bóng/bàn nghiêng

- Kỹ thuật 6: Bài tập thăng bằng ngồi trên sàn

**1.3. Tập vận động trên bóng**

Tập vận động trên bóng là bài tập cải thiện vận động hiệu quả cho trẻ bại não.

Các bài tập vận động trên bóng bao gồm:

- Tập kiểm soát đầu cổ, thăng bằng tư thế nằm sấp, nằm ngữa, lẫy

- Tập thăng bằng ngồi trên bóng

- Tập đứng với bóng

- Tập đi với bóng

**2. Điện trị liệu**

\* Galvanic dẫn CaCl2 cổ

- Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (+) có tẩm dung dịch CaCl2

đặt vào vùng cổ (C 5-7 ); Cực đệm mang dấu (-) đặt ở vùng thắt lưng (L 4-5 ).

- Cường độ: 0,03-0,05mA/cm2 điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày X 20-30 ngày.

\* Galvanic dẫn CaCl 2 lưng

- Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (+) có tẩm dung dịch CaCl2

đặt vào vùng thắt lưng (L4-5); Cực đệm mang dấu (-) đặt ở vùng.cổ (C5-7) hoặc

giữa 2 bả vai.

- Cường độ: 0,03-0,05mA/cm2 điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần/ngày X 20-30 ngày.

\* Dòng Galvanic ngược toàn thân

- Kỹ thuật điện cực: 2 cực tác dụng mang dấu (-) đặt vào vùng cơ dép hai

bên; Cực đệm mang dấu (+) đặt ở vùng giữa 2 bả vai hoặc thắt lưng.

- Cường độ: 0,03-0,05mA/cm2 điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày trong 20-30 ngày.

**3. Tử ngoại**

- Phương pháp: Tử ngoại B bước sóng 280-315 nm

- Thời gian: Liều đỏ da độ 1 sau tăng dần lên (tổng liều 1-5 phút/lần ) X

20-30 ngày/đợt

**4. Thuỷ trị liệu**

- Phương pháp: Bồn nước xoáy, bể bơi. Nhiệt độ nước phù hợp với trẻ

(36-38 0C)

- Thời gian: 20-30 phút

**5. Hoạt động trị liệu**

+ Huấn luyện kỹ năng sử dụng hai tay sớm: Kỹ năng cầm nắm đồ vật, kỹ

năng với cầm, buông thả đồ vật…

+ Huấn luyện kỹ năng sinh hoạt hàng ngày sớm: Kỹ năng ăn uống, Kỹ năng

mặc quần áo, đi giày dép, vệ sinh cá nhân, kỹ năng tắm rửa, đánh răng, rửa mặt

+ Huấn luyện kỹ năng nội trợ: Kỹ năng đi chợ, tiêu tiền, kỹ năng nấu nướng

+ Huấn luyện kỹ năng nghề nghiệp: chọn nghề, học nghề cho phù hợp,

giao thông.

**6. Huấn luyện giao tiếp và ngôn ngữ**

\* Huấn luyện và kích thích trẻ kỹ năng giao tiếp sớm:

+ Kỹ năng tập trung

+ Kỹ năng bắt chước

+ Kỹ năng chơi đùa

+ Giao tiếp bằng cử chỉ, tranh ảnh

+ Kỹ năng xã hội

\* Huấn luyện các kỹ năng về ngôn ngữ:

+ Kỹ năng hiểu ngôn ngữ

+ Kỹ năng diễn đạt bằng ngôn ngữ

- Huấn luyện trẻ Kỹ năng hiểu ngôn ngữ

+ Trẻ phải hiểu, biết ý nghĩa của âm thanh, từ và câu trước khi nói.

+ Nói chuyện nhiều với trẻ, dùng ngôn ngữ đơn giản, nói chậm, to.

+ Sử dụng dấu hiệu để giúp trẻ hiểu.

+ Chỉ sử dụng 1 vài đồ vật hoặc tranh ảnh, chỉ một người hướng dẫn

+ Động viên khen thưởng đúng lúc.

- Huấn luyện trẻ diễn đạt ngôn ngữ:

+ Bước 1:Đánh giá.

+ Bước 2: Lập chương trình huấn luyện. Chọn 1 đến 2 kỹ năng cho đợt

huấn luyện.

+ Bước 3:Đánh giá kết quả, lập chương trình huấn luyện tại nhà.

**7. Dụng cụ chỉnh hình và dụng cụ thích nghi**

- Nẹp dưới gối, nẹp trên gối, nẹp bàn tay, nẹp cột sống, đai nâng cổ…

- Ghế bại não, ghế góc, bàn tập đứng, thanh song song, khung tập đi…

**8. Giáo dục**

- Huấn luyện các kỹ năng giáo dục tiền học đường

- Huấn luyện kỹ năng giáo dục đặc biệt và giáo dục hoà nhập

- Huấn luyện kỹ năng nhà trường:

**VI. THEO DÕI TÁI KHÁM**

Khám định kì theo giai đoạn phát triển của trẻ.

## **33. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO TRẺ BỊ BẠI NÃO MÚA VỜN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Bại não là tổn thương não không tiến triển gây nên bởi các yếu tố nguy cơ xảy ra ở giai đoạn trước sinh, trong khi sinh và sau sinh đến 5 tuổi.

Bại não biểu hiện chủ yếu bằng các rối loạn về trương lực cơ, vận động và tư thế, có thể có các rối loạn đi kèm khác về trí tuệ, giác quan và hành vi.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Trẻ bại não thể co cứng

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Trẻ ốm sốt, cơn động kinh

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Bác sỹ phục hồi chức năng,kỹ thuật viên vật lý trị liệu

**2. Phương tiện**

- Giường thủ thuật, bóng tập…

**3. Người bệnh**

-Kỹ thuật viên giải thích cho người nhà về các bước tiến hành.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Vận động trị liệu**

- Theo các mốc phát triển về vận động thô của trẻ: Kiểm soát đầu cổ  Lẫy  Ngồi  Quỳ  Bò  Đứng  Đi  Chạy

- Hoàn thành mốc vận động trước rồi chuyển sang mốc sau

\* Kỹ thuật 1: Kỹ thuật điều chỉnh tư thế bất thường của trẻ bại não thể

múa vờn có 1 tay gập, 1 tay duỗi hoặc 2 tay gập

- Mục tiêu: Giúp trẻ đưa tay về vị trí trung gian

- Thực hiện

+ Tư thế: Đặt trẻ ngồi trên sàn, kỹ thuật viên ngồi đối diện với trẻ.

+ Hai tay kỹ thuật viên cầm ở hai khuỷu tay của trẻ ở tư thế xoay trong của khớp vai, hơi đưa xuống thấp kéo về phía mình và dần dần nâng tay trẻ lên

\* Kỹ thuật 2: Tạo thuận phá vỡ tư thế tay co điển hình

- Mục tiêu: Hạn chế tư thế tay co ở trẻ múa vờn

- Thực hiện:

+ Tư thế: trẻ nằm ngửa

+ Kỹ thuật viên buộc cố định phía trên khuỷu để kéo vai và tay trẻ ra phía trước trong khi 2 khuỷu và cẳng tay trẻ tự do

+ Tiêu chuẩn đạt được: tay trẻ đưa về vị trí trung gian

\* Kỹ thuật 3: Kỹ thuật tạo thuận phá vỡ phản xạ cầm nắm bệnh lý

- Mục tiêu: Giúp trẻ xòe tay và cầm nắm dễ dàng

- Thực hiện

+ Tư thế: trẻ ngồi hoặc nằm ngửa.

+ Kỹ thuật viên ngồi cạnh trẻ

+ KTV dùng ngón trỏ vuốt dọc cạnh ngoài bàn tay từ ngón út đến cổ tay

- Tiêu chuẩn đạt: Trẻ duỗi các ngón tay

**2. Điện trị liệu**

\* Galvanic dẫn CaCl2 cổ

- Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (+) có tẩm dung dịch CaCl2 đặt vào vùng cổ (C 5-7 ); Cực đệm mang dấu (-) đặt ở vùng thắt lưng (L 4-5 ).

- Cường độ: 03-0,5mA/cm2 điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày X 20-30 ngày.

\* Galvanic dẫn CaCl 2 lưng

- Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (+) có tẩm dung dịch CaCl2

đặt vào vùng thắt lưng (L4-5); Cực đệm mang dấu (-) đặt ở vùng.cổ (C5-7) hoặc giữa 2 bả vai.

- Cường độ: 03-0,5mA/cm2 điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần/ ngày x 20-30 ngày.

**3. Tử ngoại**

- Phương pháp: Tử ngoại B bước sóng 280-315 nm

- Thời gian: liều đỏ da độ 1 sau tăng dần lên (tổng liều 1-5 phút/lần ) x 20-

30 ngày/đợt

**4. Thuỷ trị liệu**

- Mục đích: Thư giãn, giảm trương lực cơ, tăng khả năng vận động có ý thức

- Phương pháp: Bồn nước xoáy Hubbard, bể bơi. Nhiệt độ nước 36-38 o C

- Thời gian: 20-30 phút

**5. Hoạt động trị liệu**

+ Huấn luyện kỹ năng sử dụng hai tay sớm: Kỹ năng cầm đồ vật, kỹ năng với cầm

+ Huấn luyện kỹ năng sinh hoạt hàng ngày sớm: Kỹ năng ăn uống, Kỹ năng mặc quần áo, đi giày dép, vệ sinh cá nhân, kỹ năng tắm rửa, đánh răng, rửa mặt

+ Huấn luyện kỹ năng nội trợ: Kỹ năng đi chợ, tiêu tiền, kỹ năng nấu nướng

+ Huấn luyện kỹ năng nghề nghiệp: chọn nghề, học nghề cho phù hợp, giao thông.

**6. Huấn luyện giao tiếp và ngôn ngữ**

\* Huấn luyện và kích thích trẻ kỹ năng giao tiếp sớm:

+ Kỹ năng tập trung

+ Kỹ năng bắt chước

+ Kỹ năng chơi đùa

+ Giao tiếp bằng cử chỉ, tranh ảnh

+ Kỹ năng xã hội

\* Huấn luyện các kỹ năng về ngôn ngữ:

+ Kỹ năng hiểu ngôn ngữ

+ Kỹ năng diễn đạt bằng ngôn ngữ

- Huấn luyện trẻ Kỹ năng hiểu ngôn ngữ

+ Trẻ phải hiểu, biết ý nghĩa của âm thanh, từ và câu trước khi nói.

+ Nói chuyện nhiều với trẻ, dùng ngôn ngữ đơn giản, nói chậm, to.

+ Sử dụng dấu hiệu để giúp trẻ hiểu.

+ Chỉ sử dụng 1 vài đồ vật hoặc tranh ảnh, chỉ một người hướng dẫn

+ Động viên khen thưởng đúng lúc.

- Huấn luyện trẻ diễn đạt ngôn ngữ:

+ Bước 1:Đánh giá.

+ Bước 2: Lập chương trình huấn luyện. Chọn 1 đến 2 kỹ năng cho đợt

huấn luyện.

+ Bước 3:Đánh giá kết quả, lập chương trình huấn luyện tại nhà.

**7. Dụng cụ chỉnh hình và dụng cụ thích nghi**

- Nẹp dưới gối, nẹp trên gối, nẹp bàn tay, nẹp cột sống, đai nâng cổ…

- Ghế bại não, ghế góc, bàn tập đứng, thanh song song, khung tập đi…

**8. Giáo dục**

- Huấn luyện các kỹ năng giáo dục tiền học đường

- Huấn luyện kỹ năng giáo dục đặc biệt và giáo dục hoà nhập

- Huấn luyện kỹ năng nhà trường:

**VI. THEO DÕI TÁI KHÁM:**

Việc theo dõi ở trẻ bại não là rất cần thiết để đánh giá sự tiến bộ về các chức năng vận động ( ngồi – bò – đứng – đi...), khả năng thăng bằng và kiểm soát tư thế. Các chức năng nhận biết và diễn đạt ( khả năng nhận biết người, con vật, đồ vật, mầu sắc...) và diễn đạt các nhu cầu mong muốn bằng lời hoặc cử chỉ ...

Tái khám bắt buộc phải được tiến hành thường qui trong khoảng thời gian sau mỗi 2 đến 3 tháng. Nhất là đối với trẻ nhỏ dưới 3 tuổi, vì trong giai đoạn này trẻ tăng trưởng và phát triển liên tục với những mốc cơ bản về chức năng mà trẻ cần đạt được.

## **34. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN NGƯỜI BỆNH SAU MỔ THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ VÀ CỘT SỐNG THẮT LƯNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Việc phục hồi chức năng sau mổ thoát vị đĩa đệm là vô cùng cần thiết vì những lý do sau đây:

- Giúp bệnh nhân rút ngắn được thời gian hồi phục sau ca mổ.

- Việc phục hồi chức năng sau mổ giúp giúp cột sống và xương sớm đạt được trạng thái bình thường như ban đầu, giúp người bệnh có thể sớm trở lại với nếp sinh hoạt bình thường.

- Không chỉ giúp phục hồi chức năng xương khớp, đây còn là biện pháp giúp cải thiện và nâng cao sức khỏe chung của bệnh nhân.

- Ngăn ngừa các biến chứng sau mổ có thể xảy ra một cách hiệu quả hơn.

- Góp phần giúp tâm lý người bệnh trở nên lạc quan và tích cực hơn trong cả quá trình điều trị

**II. CHỈ ĐỊNH**

Sau mổ thoát vị đĩa đệm

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Nhiễm trùng vết mổ

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Bác sỹ phục hồi chức năng,kỹ thuật viên vật lý trị liệu

**2. Phương tiện**

- Giường thủ thuật, bóng tập, dây đàn hồi…

**3. Người bệnh**

-Kỹ thuật viên giải thích cho người bệnh về các bước tiến hành.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Sau mổ 12h**

Tập thở bụng (thở cơ hoành)

Nằm ngửa, 2 tay đan vào nhau đặt trên bụng, gập 2 chân chống lên giường.

Hít vào bằng mũi bụng phồng lên, thở ra bằng miệng hóp bụng lại. Thở ra 2 tay ấn nhẹ trên bụng, nín thở giữ lại 5 ->10 giây.

Hít thở chậm, đều, êm và sâu.

Thời gian tập: 10 phút/lần, 3->4 lần/ngày. Tập hàng ngày.

Hướng dẫn bệnh nhân tư thế nửa nằm nửa ngồi

**2. Ngày thứ 1 sau mổ**

Nằm ngửa trên giường tập vận động 2 chân:

Gập duỗi cổ chân, các ngón chân

Gập duỗi khớp gối, khớp háng

Dạng áp, xoay trong, xoay ngoài khớp háng

Tập bắc cầu

Tập lăn lật, nằm nghiêng sang hai bên

Nằm ngửa, chân phải chống xuống giường, chân trái duỗi thẳng, tay phải đưa sang bên trái sau đó nghiêng người sang bên trái. Trở về tư thế nằm ngửa.

Làm tương tự với bên phải.

Ngồi dậy (có đai lưng hỗ trợ)

Nằm nghiêng sang 1 bên, đưa 2 chân ra ngoài mép giường, 2 tay chống xuống giường và đẩy người ngồi dậy.

Làm ngược lại để nằm xuống

Tập vận động ở tư thế ngồi thõng chân ra ngoài mép giường:

Ngồi gập khớp háng (nâng cao chân)

Ngồi gập duỗi khớp gối

Ngồi gập duỗi khớp cổ chân

Tập đứng lên ngồi xuống  với khung tập đi

Tập ở tư thế đứng với khung tập đi. Bệnh nhân đứng thẳng chân, thẳng lưng:

Đứng, bước lên 1 bước, xuống 1 bước với từng chân

Đứng, bước sang ngang, ra ngoài 1 bước, vào trong 1 bước với từng chân

Đi trong khung tập đi

Lưu ý:

Mỗi động tác làm 20 - 30 lần, 2-3 lần/ ngày.

Nếu thấy mệt, nghỉ 1-2 phút rồi tập tiếp.

Phải có sự hỗ trợ của Kỹ thuật viên vật lý trị liệu/ phục hồi chức năng

**3. Ngày thứ 2 sau mổ**

Tập thăng bằng đứng (đeo đai lưng)

Đứng buông xuôi 2 tay theo thân mình

Đứng, đưa từng tay lên cao

Đứng, đưa 2 tay lên cao

Tập đi với khung tập đi (đeo đai lưng)

Tùy theo khả năng mà cho đi 5m, 10m, 15m, 20m ...

Nếu mệt, nghỉ 3-5 phút sau đó đi tiếp

Đi 3-4 lần/ngày

**4. Từ ngày thứ 3 sau mổ**

Tập đi chủ động không cần sự trợ giúp của khung tập đi (có đeo đai lưng)

Đi theo khả năng của mình, đi nhiều lần trong ngày.

**VI. THEO DÕI**

- Theo dõi tình trạng vết mổ

- theo dõi thân nhiệt của người bệnh.

## **35. ĐÁNH GIÁ TRẺ BẠI NÃO**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

1.Định nghĩa Bại não là:

- Là các rối loạn vận động do tổn thương não không tiến triển.

- Xảy ra vào giai đoạn trước khi sinh, trong khi sinh, sau khi sinh đến 5 tuổi.

- Biểu hiện bằng các bất thường về vận động và tư thế thân mình.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Dấu hiệu phát hiện sớm bại não khi 6 tháng tuổi\*

Một trẻ bị một vài yếu tố nguy cơ nói trên khi 6 tháng tuổi có:

+ Bốn dấu hiệu chính

− Trẻ có cơn co cứng hoặc/và chân duỗi cứng khi đặt đứng;

− Trẻ không kiểm soát đầu cổ hoặc/và không biết lẫy hoặc/và nằm sấp không ngẩng đầu;

− Hai tay trẻ luôn nắm chặt;

− Hai tay trẻ không biết với cầm đồ vật.  Bốn dấu hiệu phụ

− Không nhận ra khuôn mặt mẹ.

− Ăn uống khó khăn.

− Không đáp ứng khi gọi hỏi.

− Khóc nhiều suốt ngày đêm sau sinh.

+ Một số dấu hiệu khác

− Mềm nhẽo sau sinh.

− Không nhìn theo đồ vật.

− Không quay đầu theo tiếng động.

− Co giật.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH.**

Không có chống chỉ định tuyệt đối

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Bác sỹ phục hồi chức năng,kỹ thuật viên vật lý trị liệu

**2. Phương tiện**

- Giường thủ thuật,ghế ngồi, bóng tập….

**3. Người bệnh**

-Kỹ thuật viên giải thích cho người nhà về các bước tiến hành.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý.

**V- CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH ĐÁNH GIÁ**

**1. Vấn đề về vận động thô**

− Thường chậm lẫy, chậm ngồi, chậm đứng, chậm đi.

− Gặp khó khăn về kiểm soát đầu cổ (đầu gục về phía trước hoặc ưỡn ra phía sau).

− Trẻ bại não thể nhẹ có thể sẽ biết ngồi, đứng, đi lại được nếu can thiệp phục hồi chức năng sớm và kiên trì.

− Trẻ bại não thể nặng khó có khả năng ngồi, đứng, đi lại.

**2. Vấn đề về vận động tinh**

− Bàn tay hay nắm chặt, ngón cái khép chặt khiến trẻ khó khăn khi cầm nắm, thả đồ vật.

− Phối hợp hai tay, phối hợp tay-mắt khi cầm nắm kém.

**3. Vấn đề về ăn uống**

− Khó khăn khi mút bú, nhai, nuốt do kiểm soát đầu cổ, vận động của miệng - lưỡi và cơ nhai kém. Vì vậy trẻ bại não hay bị suy dinh dưỡng, sức đề kháng giảm nên dễ bị mắc các bệnh nhiễm trùng.

− Khả năng tự ăn uống khó khăn do vận động cầm nắm của hai tay kém.

**4. Vấn đề tự chăm sóc**

− Hay gặp khó khăn trong việc tự thực hiện các hoạt động sinh hoạt hàng ngày như ăn-uống, cởi-mặc quần áo, đi vệ sinh, chải đầu, vệ sinh thân thể và di chuyển.

− Cần nhiều trợ giúp và tập luyện để có thể đạt được các kỹ năng sinh hoạt hàng ngày một cách độc lập.

− Trẻ bại não thể nặng thường bị phụ thuộc vào sự chăm sóc đặc biệt của gia đình/trung tâm.

**5. Vấn đề học hành**

− Kỹ năng chơi của trẻ bại não thường chậm hoặc hạn chế do vận động tay chân hạn chế.

− Cần nhiều trợ giúp để thích nghi với môi trường, trường học.

− Trẻ bại não thể nhẹ (tự đi lại, nói được) có thể đi học tại các trường bình thường. Có thể gặp khó khăn về học đọc, học viết.

− Trẻ bại não thể nặng (không biết ngồi-đứng-đi, không biết nói) ít có cơ hội đi học hoặc phải học tại các trung tâm/trường đặc biệt.

**VI. THEO DÕI, ĐÁNH GIÁ**

Khám lại định kỳ, đánh giá và so sánh với mốc phát triển theo tuổi.

## **36. ĐÁNH GIÁ TRẺ CHẬM PHÁT TRIỂN TRÍ TUỆ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Chậm phát triển trí tuệ (PTTT) là tình trạng:

- Trẻ có trí tuệ dưới mức trung bình, khả năng tư duy chậm.

- Khả năng học tập của trẻ chậm hơn so với bạn cùng lứa tuổi.

- Chậm phát triển kỹ năng “thích ứng” như: giao tiếp, tự chăm sóc, các hoạt động sinh hoạt hàng ngày, kỹ năng xã hội, tham gia cộng đồng, tự định hướng, sức khoẻ và an toàn, học tập, sở thích và việc làm.

**II. CHỈ ĐỊNH**

[Trẻ chậm phát triển ngôn ngữ](https://trituetreem.vn/tre-cham-phat-trien/#tr7867-ch7853m-phaacutet-tri7875n-ngocircn-ng7919)

[Trẻ chậm phát triển hành vi](https://trituetreem.vn/tre-cham-phat-trien/#tr7867-ch7853m-phaacutet-tri7875n-hagravenh-vi)

[Trẻ chậm phát triển nhận thức](https://trituetreem.vn/tre-cham-phat-trien/#tr7867-ch7853m-phaacutet-tri7875n-nh7853n-th7913c)

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH.**

Không có chống chỉ định tuyệt đối

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Bác sỹ phục hồi chức năng,kỹ thuật viên vật lý trị liệu

**2. Phương tiện**

- Giường thủ thuật, ghế ngồi, dụng cụ trong học tập, sinh hoạt hàng ngày, đồ chơi….

**3. Người bệnh**

-Kỹ thuật viên giải thích cho người nhà về các bước tiến hành.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Nhận biết trẻ chậm phát triển trí tuệ qua hình dáng, thể chất:**

- Một số trẻ khi sinh ra có diện mạo không bình thường như khoảng cách 2 mắt rộng, khi khóc 2 mắt xếch lên, mũi tẹt, miệng hay há, lưỡi thè ra ngoài

- 6 tháng tuổi vòng đầu vẫn nhỏ hơn 43cm, trán hẹp, thấp, chẩm đầu dẹp, đôi khi co giật

- Sau khi sinh trẻ không khóc ngay hoặc khóc rất yếu, da tím tái và cơ thể mềm dẻo

- Trẻ gặp khó khăn trong ăn uống như bú, muốt, nuốt và nhai, hay bị sặc hoặc nghẹn

Trẻ 6 tháng tuổi vẫn lặng lẽ, không quấy khóc, ít cử động, tiếng khóc yếu hoặc hay gào thét

**2. Nhận biết trẻ chậm phát triển trí tuệ qua vận động của trẻ:**

-Khi ta bế trẻ lên người, trẻ duỗi đờ, quá mềm, hoặc quá cứng không có phản xạ co người lại

-Có trẻ sau 7 tháng tuổi vẫn chưa xuất hiện những động tác nhai

-Khi ta giúp trẻ đứng lên, hai chân trẻ luôn trong trạng thái bị bắt chéo nhau

-Trẻ chậm biết đi

-Vận động tay chân lóng ngóng, không khéo léo

**3. Nhận biết trẻ chậm phát triển trí tuệ qua khả năng nhận thức:**

-Trẻ quá thụ động nằm suốt ngày

-Trẻ 5 tháng tuổi mà hoàn toàn chưa có những phản ứng muốn nhận biết thế giới xung quanh. Dường như trẻ rất thờ ơ không muốn tìm tòi khám phá

-Trẻ không chú ý đến người và vật thể xung quanh, phản ứng chậm

-Khi đi học trẻ thường học, nhớ mặt chữ chậm và đếm số rất khó khăn

**4. Nhận biết trẻ chậm phát triển trí tuệ qua ngôn ngữ giao tiếp:**

-Trẻ 3 tháng tuổi mà vẫn không biết mỉm cười khi được mẹ đùa, nói chuyện

-Trẻ 4 tháng tuổi mà vẫn có phản ứng với tiếng kêu của các đồ chơi phát ra âm thanh: chuông, lục lạc, kèn…

-Trẻ học nói muộn hơn, nói câu đơn giản hoặc vốn từ nghèo nàn

-Ngôn ngữ nói của trẻ rời rạc, diễn đạt mong muốn của mình không rõ ý

-Khả năng hiểu ngôn ngữ của trẻ kém hơn những trẻ khác cùng độ tuổi

**5. Nhận biết trẻ chậm phát triển trí tuệ qua việc trẻ vui chơi:**

-Trẻ 6 tháng tuổi nhưng vẫn chưa biết nhìn chăm chú 2 bàn tay của mình, không biế dõi mắt theo vật hoặc người khác

-Sau 6 tháng và 12 tháng tuổi vẫn hay nghịch tay của mình hoặc thường xuyên đưa đồ vật, đồ chơi vào miệng

-Lớn hơn chút trẻ thường không biết chơi mà chỉ thường ném, đập phá đồ chơi

-Trẻ ít chơi với trẻ khác và thường thiếu tính hợp tác trong khi chơi

**VI. THEO DÕI**

- Theo dõi theo các mốc phát triển của trẻ.

## **37. TẬP DƯỠNG SINH**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Dưỡng sinh là phương pháp tập thở, tập thư giãn, tập các động tác chống xơ cứng để chữa các bệnh mạn tính, phục hồi chức năng, phòng bệnh, rèn luyện sức khoẻ, nâng cao thể lực, tăng cường sức chịu đựng và khả năng thích ứng của cơ thể. Thầy thuốc hướng dẫn và giám sát bệnh nhân trong quá trình tập dưỡng sinh.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Phục hồi chức năng hệ vận động: bệnh khớp mạn tính, thoái hoá cột sống, di chứng chấn thương, tai biến mạch máu não, …

Tăng cường chức năng hô hấp: hen phế quản, suy giảm chức năng hô hấp người cao tuổi, viêm phế quản mạn, suy giảm chức năng hô hấp do các bệnh phổi mạn tính, …

Phòng và điều trị: stress, mất ngủ, nhức đầu, suy nhược thần kinh, tăng huyết áp, …

Phòng và điều trị xơ cứng: da, cơ, xương, khớp, mạch máu, ...

Người khoẻ mạnh.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Bệnh lý cấp cứu.

Bệnh truyền nhiễm cần cách ly.

Người bệnh rối loạn hành vi hoặc mất kiểm soát hành vi: người bệnh tâm thần thể kích thích, những người say rượu, người bệnh bị kích thích rối loạn ý thức do bệnh lý khác.

**Thận trọng:**

Người bệnh tăng huyết áp không tập các động tác gắng sức.

Người bệnh thoát vị đĩa đệm không tập các động tác ép cột sống.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sĩ, y sĩ, lương y, kỹ thuật viên, điều dưỡng được đào tạo về y học cổ truyền có chứng chỉ hành nghề khám chữa bệnh theo quy định của luật Khám bệnh, chữa bệnh.

**2. Trang thiết bị**

Phòng tập thoáng mát, ánh sáng vừa phải, không có gió lùa, yên tĩnh, đủ diện tích để phù với các tư thế tập, mặt sàn phẳng.

Thảm, chiếu, ghế chắc chắn, gối 40 x 60 cm, đệm khuỷu tay, ...

**3. Thầy thuốc, người bệnh.**

Thầy thuốc khám lâm sàng và làm bệnh án theo quy định. Hướng dẫn, giải thích để người bệnh yên tâm hợp tác. Kiểm tra mạch, huyết áp của bệnh nhân.

Người bệnh không quá đói hoặc quá no, không sử dụng rượu bia và chất kích thích trước và trong khi tập. Đại tiện, tiểu tiện trước khi thầy thuốc hướng dẫn tập.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Thủ thuật**

Người bệnh nới rộng quần áo.

Thầy thuốc chọn vị trí thích hợp để người bệnh quan sát được động tác hướng dẫn của thầy thuốc.

Người bệnh tập theo động tác hướng dẫn của thầy thuốc.

**2. Hướng dẫn luyện thư giãn**

**Hướng dẫn người bệnh chọn tư thế nằm hoặc ngồi phù hợp**

Tư thế nằm: chọn một trong ba tư thế sau

Nằm ngửa:

Đầu: có thể gối hoặc không, phù hợp với tình trạng bệnh, tật và yêu cầu tập.

Tay: hai tay duỗi xuôi sát người, hai bàn tay để tự nhiên bên cạnh người hoặc úp tự nhiên trên hai mấu trước của mào chậu, ngón tay để vào bụng dưới (để đệm dưới khuỷu tay cho khỏi đau khi nằm trên sàn cứng).

Chân duỗi thẳng tự nhiên, mở rộng bằng vai.

Nằm ngửa bắt chéo chân:

Đầu: gối cao vừa phải cho đỡ mỏi cổ.

Tay: hai tay duỗi xuôi sát người, hai bàn tay để tự nhiên bên cạnh người hoặc úp tự nhiên trên hai mấu trước của mào chậu, ngón tay để vào bụng dưới (để đệm dưới khuỷu tay cho khỏi đau).

Chân: hai chân duỗi thẳng tự nhiên, hai chân bắt chéo lên nhau (bàn chân nọ gác lên bàn chân kia).

Nằm nghiêng:

Đầu: gối cao phù hợp với từng người bệnh.

Tay: bàn tay dưới để ngửa ở trên gối, ngang mắt cách mặt một nắm tay của người bệnh, bàn tay trên úp tự nhiên vào hông hoặc đùi, cánh tay để trên người.

Chân: chân dưới duỗi tự nhiên hoặc hơi co lại tạo thành một góc khoảng 150 đến 160 độ, chân trên co gối lại thành một góc 1200 và để trên chân dưới.

Tư thế ngồi: chọn một trong hai tư thế ngồi trên ghế và ngồi xếp vành.

Ngồi trên ghế:

Tay: cánh tay để xuôi theo thân hoặc bàn tay úp tự nhiên trên hai đầu gối.

Chân: bàn chân để song song, khoảng cách ngang rộng bằng vai, bàn chân vừa sát mặt đất, bàn chân thẳng góc với cẳng chân, cẳng chân thẳng góc với đùi.

Thân thẳng góc với đùi, ngực không ưỡn, lưng không gù, vai để xuôi.

Ngồi xếp vành (ngồi hoa sen): ngồi xếp vành tự nhiên (xếp vành thường), xếp vành đơn hoặc vành kép

Ngồi xếp vành tự nhiên: hai cẳng chân bắt chéo nhau, hai bàn chân để trên mặt sàn.

Ngồi xếp vành đơn: hai cẳng chân để song song, bàn chân trên xếp ngửa trên đùi bên đối diện.

Ngồi vành kép: hai cẳng chân bắt chéo nhau, hai bàn chân xếp ngửa trên hai đùi

Thân và vai tương tự như ngồi ghế.

Tay: cánh tay để xuôi theo thân, bàn tay úp lên hai đầu gối hoặc hai tay nắm nhẹ vào nhau để trong lòng.

**Thực hiện 3 bước kỹ thuật**

Người bệnh mắt nhắm tự nhiên, tập trung vào hơi thở, thả lỏng cơ thể.

Thầy thuốc hô khẩu lệnh vị trí cơ thể: người bệnh hít vào đồng thời tập trung vào phần cơ thể được nhắc tới.

Thầy thuốc hô khẩu lệnh “giãn”: người bệnh thở ra đồng thời thả lỏng vùng cơ thể nêu trên.

Người bệnh làm giãn lần lượt các bộ phận cơ thể đồng thời với nhịp thở êm, nhẹ, đều và theo dõi cảm giác giãn.

**Làm giãn t**heo 3 đường:

Đường 1: đi từ đỉnh đầu qua hai bên mặt, hai bên cổ, vai, cánh tay, cẳng tay, cổ tay, bàn tay rồi đến ngón tay.

Đường 2: đi từ đỉnh đầu qua mặt, cổ, ngực, bụng, mặt trước đùi, mặt trước cẳng chân, cổ chân, bàn chân, xuống ngón chân.

Đường 3: đi từ đỉnh đầu qua gáy, lưng, thắt lưng, mông, mặt sau đùi, mặt sau cẳng chân, rồi xuống đến gót chân, ngón chân.

**Luyện thở**

Trình tự theo các bước:

Thầy thuốc hô khẩu lệnh “hít vào”: người bệnh hít vào làm cho ngực nở, bụng căng.

Thầy thuốc hô khẩu lệnh “nín thở”: người bệnh ngưng thở giữ nguyên ngực nở, bụng căng.

Thầy thuốc hô khẩu lệnh “thở ra”: người bệnh thở ra hết làm cho ngực lép, bụng lép.

Thầy thuốc hô khẩu lệnh “nín thở”: người bệnh ngưng thở ra giữ nguyên ngực lép, bụng lép.

**Chuẩn bị ở tư thế nằm ngửa**

**Thở tự nhiên**

Dùng ý thức chỉ huy hơi thở.

Điều chỉnh hơi thở êm, nhẹ, đều, kết hợp với làm giãn cơ thể. Tần số thở từ 12 đến 16 lần/phút.

Hơi thở êm, nhẹ: không khí qua mũi vào phổi và từ phổi ra ngoài một cách nhẹ nhàng, người bên cạnh cũng như bản thân không nghe được hơi thở của mình.

Hơi thở đều: thở theo một nhịp điệu nhất định từ lúc tập đến lúc thôi tập, không có hiện tượng lúc nhanh, lúc chậm, lúc ngắn lúc dài.

**Thở sâu (thở 2 thì)**

Thở sâu: thở theo nhịp độ êm, nhẹ, đều, sâu, dài; hít thở sâu nhưng phải chậm không tạo thành tiếng rít khi thở, khoảng cách giữa các hơi thở phải đều nhau. trung bình 6 - 8 lần/phút.

Có thể thở một trong 03 cách thở sau: thở bụng, thở ngực, thở bụng - ngực.

**Thở có nín thở (thở 3 thì)**

Thở có nín thở: trong quá trình thở sâu, kết hợp nín thở.

Chọn một trong hai cách: nín thở sau khi hít vào hoặc nín thở sau khi thở ra. Thời gian nín thở tùy mức độ tập luyện, cần nắm vững nín thở nhưng không được gây khó chịu khi thở (không đóng thanh quản: đếm nhỏ được).

**Thở 4 thì**

Là thở có nín sau khi hít vào và nín thở sau khi thở ra. Thời gian nín thở tùy mức độ tập luyện, cần nắm vững nín thở nhưng không được gây khó chịu khi thở (không đóng thanh quản).

**Tập các động tác chống xơ cứng (34 động tác)**

Tập theo hướng dẫn của thầy thuốc.

Sau khi tập 2 đến 3 động tác thì ngồi thoải mái tự và tự xoa bóp.

**Ngồi hoa sen**

Có 3 cách ngồi xếp vành từ dễ đến khó.

Xếp vành tự nhiên.

Xếp vành đơn.

Xếp vành kép.

Kiểu ngồi này khó nhất, tác dụng nhất nhưng lúc đầu tập đau, nhưng tập quen dần thì không còn đau nữa. Động tác ngồi hoa sen thường dùng để ngồi trong xoa bóp ngũ quan, làm các động tác cột sống ngực để cho không bị xơ cứng và cột sống thắt lưng để cho toàn bộ cột sống khí huyết chạy đều, ấm cả cột sống; phòng và điều trị đau lưng, cứng khớp, cảm lạnh, các bệnh tạng phủ.

Ngồi hoa sen, hai tay để lên hai đầu gối, lưng thẳng, bắt đầu: hít vào ngực ưỡn tối đã, thở ra đồng thời quay thân mình ra phía sau bên trái, trở lại tư thế ban đầu lại sau đó lặp lại động tác sang bên phải. Làm như thế 2 - 4 hơi thở.

**Xem xa, xem gần**

Các ngón tay của hai bàn tay đan chéo nhau đặt trước trước bụng, lòng bàn tay hướng lên trên, mắt nhìn vào một điểm cố định của một ngón tay.

Hít vào tối đa đưa tay lên cao, đồng thời đưa bàn tay gần mắt, cách mắt 5cm thì giữ hơi đồng thời lật bàn tay ra phía ngoài và sang trái tối đa, sau đó thở ra.

Trở về tư thế ban đầu sau đó lặp lại động tác lên trên và sang phải.

Làm như thế 10 - 20 hơi thở.

Tác dụng: luyện mắt, để giữ khả năng điều tiết của thủy tinh thể, chống viễn thị của tuổi già.

**Ngồi hoa sen, cúi đầu thở**

Tư thế ngồi hoa sen, hai tay để lên hai đầu gối, lưng thẳng.

Hít vào tối đa đồng thời cúi đầu xuống, chếch sang trái đến khi trán chạm sàn, sau đó thở ra tối đa đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Lặp lại động nhưng cúi xuống và chếch sang phải.

Làm như thế 2 - 4 lần.

**Tay co rút phía sau**

Ngồi tư thế hoa sen, lưng thẳng, cánh tay buông tự nhiên, cẳng tay vuông góc với cánh tay, bàn tay nắm tự nhiên.

Vai tay dạng tối đa, cánh tay sát người, cẳng tay gấp tối đa, lòng bàn tay hướng ra trước, đầu ngửa và ưỡn cổ tối đa.

Hít vào tối đa đồng thời ngửa cột sống tối đa, cánh tay đưa ra sau tối đa và ép sát thân, giữ hơi, sau đó thở ra tối đa đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Lặp lại 4 - 6 hơi thở.

**Để tay sau lưng**

Ngồi tư thế hoa sen, lưng thẳng, hai bàn tay để ra sau lưng càng cao càng tốt, lòng bàn tay lật ra phía ngoài, ngực ưỡn.

Hít vào tối đa, giữ hơi đồng thời nghiêng mình bên trái, thở ra tối đa đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Lặp lại động tác nhưng nghiêng sang bên phải.

Lặp lại 4 - 6 hơi thở.

**Hai bàn tay bắt chéo sau lưng**

Ngồi tư thế hoa sen, lưng thẳng, tay trái đưa ra sau lưng từ dưới lên, tay phải từ trên xuống và cố gắng móc tay vào nhau.

Hít vào tối đa, giữ hơi từ từ gập thân xuống tối đa chếch sang trái thân người chạm đùi, sau đó thở ra tối đa trở về tư thế ban đầu.

Lặp lại động tác nhưng sang phải và đổi tay bắt chéo bên kia.

Lặp lại 4 - 6 hơi thở.

**Tay chống sau lưng, ưỡn ngực**

Ngồi hoa sen, lưng thẳng, hai tay chống sau lưng.

Hít vào tối đa đồng thời lấy hai khớp gối, và hai bàn tay làm trụ nâng mông cao tối đa, cột sống ngửa tối đa.

Giữ hơi đồng thời trở hạ mông chạm sàn, chuyển tay úp lên gối, sau đó từ từ gập thân về phía trước cằm chạm sàn.

Thở ra tối đa đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Lặp lại 2 - 3 hơi thở.

**Chồm ra phía trước, ưỡn lưng**

Ngồi tư thế hoa sen, chồm hai tay ra phía trước tối đa và ngửa cột sống tối đa.

Hít vào tối đa rồi từ từ lùi thân về phía sau, cằm chạm sàn thở ra tối đa

Lặp lại 3 - 4 hơi thở.

**Ngồi ếch**

Ngồi tư thế hoa sen bật ra phía trước thân và cằm chạm sàn, hai tay chồm ra trước.

Nâng đầu dậy hít vào tối đa, cúi đầu xuống thở ra tối đa.

Lặp lại 2 - 4 hơi thở.

**Ngồi xếp bè he cúi đầu ra phía trước đụng giường**

Ngồi tư thế bè he: ngồi mông chạm sàn, đùi vuông góc với thân, cẳng chân gấp tối đa, gót chân sát mông, ngón chân hướng sang hai bên, hơi ngửa cột sống về phía sau và ưỡn lưng, bàn tay nắm cổ chân.

Hít vào tối đa, giữ hơi đồng thời cúi người ra trước đầu chạm sàn.

Thở ra tối đa đồng thờ trở về tư thế ban đầu.

Lặp lại 4 - 6 hơi thở.

**Ngồi xếp bè he, chống tay phía sau, nẩy bụng**

Hít vào tối đa đồng thời ngửa người tối đa.

Giữ hơi đồng thời cúi đầu ra phía trước, trán chạm sàn.

Thở ra tối đa đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Lặp lại 3 - 4 hơi thở.

**Quì gối thẳng, tay nắm gót chân**

Quì gối, ngồi trên gót, chống tay lên và nắm gót chân.

Hít vào tối đa, đồng thời cột sống ngửa tối đa, giữ hơi, về tư thế ban đầu sau đó thở ra.

Lặp lại 1 - 3 hơi thở

**Ngồi thăng bằng trên gót chân**

Ngồi thăng bằng trên gót chân, lưng thẳng, hai tay để xuôi theo mình.

Hít vào tối đa đồng thời đưa hai tay ra trước, thở ra tối đa đồng thời trở về tư thế bắt đầu.

Lặp lại động tác nhưng đưa tay lên trên, dang ngang, ra sau.

Lặp lại 3 - 4 hơi thở.

**Ngồi trên chân, kiểu viên đe**

Mông ngồi trên gót chân, bàn chân gấp gan, hai ngón chân cái chạm nhau, lưng thẳng, đầu gối mở rộng bằng vai, hai tay để trên đùi.

Hít vào tối đa đồng thời cúi đầu chạm sàn.

Thở ra tối đa đồng thời trở về tư thế cũ.

Thực hiện từ 5 - 10 hơi thở. Các động tác tập vùng thắt lưng:

Vùng thắt lưng rất quan trọng. Trụ cột có xương sống thắt lưng, hai bên có những bắp thịt, ở dưới sâu có 2 quả thận và 2 tuyến thượng thận.

Tất cả các động tác vùng thắt lưng đều có ảnh hưởng đến vùng bụng và xoa bóp rất mạnh cả dạ dày, gan lách, ruột, …

**Hôn đầu gối**

Ngồi hai chân duỗi thẳng ra trước, hai tay nắm lấy hai cổ chân.

Hít vào tối đa đồng thời ngửa đầu.

Thở ra tối đa đồng thời gập người đến khi đầu chạm gối.

Lặp lại 3 - 5 - 10 hơi thở.

**Cúp lưng**

Ngồi hai chân duỗi thẳng trước mặt, hai bàn tay để xòe ra hoặc nắm lại, úp vào vùng lưng, ở phía dưới chạm sàn.

Thở ra tối đa đồng thời gập lưng tối đa, tay xoa vùng lưng từ dưới lên trên tối đa, ngồi thẳng lên hít vào tối đa, đưa bàn tay xuống dưới chạm sàn.

Lặp lại 5 - 10 hơi thở.

**Rút lưng**

Ngồi chân duỗi trước mặt hơi co, 2 tay nắm được hai chân, ngón tay giữa bấm huyện Dũng tuyền (điểm nối liền 1/3 trước với 2/3 sau lòng bàn chân, không kể ngón), ngón tay cái bấm vào huyệt Thái xung (ở kẽ xương bàn chân thứ 1) (ngón cái) và ngón hai đo lên 2 thốn.

Hít vào tối đa co chân lại sát bụng.

Thở ra tối đa đồng thời duỗi thẳng chân.

Lặp lại 3 - 5 hơi thở.

**Động tác sư tử**

Nằm sấp, co 2 chân để dưới bụng, cằm chạm sàn, hai tay đưa thẳng ra trước.

Hít vào tối đa đồng thời chống thẳng tay ra vuông góc mặt sàn, đưa người ra trước

Thở ra tối đa đồng thời trở về tư thế bắt đầu.

Lặp lại động tác 3 - 4 hơi thở.

**Chào mặt trời**

Chân trái quỳ gối chạm sàn, chân phải duỗi ra phía sau, hai tay chống vuông góc xuống sàn.

Hít vào tối đa đồng thời đưa hai tay lên trên, cột sống ngửa tối đa.

Thở ra tối đa có ép bụng đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Đổi chân và lặp lại động tác

Lặp lại động tác 4 - 6 hơi thở.

**Chổng mông thở**

Động tác**:**Hít vào tối đa, giữ hơi thở ra triệt để có ép bụng. Làm như thế 5 - 10 hơi thở.

Quỳ gối đùi vuông góc với sàn, cẳng chân, mu bàn chân, cẳng tay, lòng bàn tay chạm sàn.

Hít vào tối đa, giữ hơi.

Thở ra tối đa có ép bụng.

Làm như thế 5 - 10 hơi thở.

**Rắn hổ mang**

Nằm sấp, chân duỗi thẳng, tay chống ngang thắt lưng,lòng bàn tay sát sàn, ngón tay hướng ra ngoài.

Hít vào tối đa đồng thời chống tay thẳng lên, ngửa cột sống tối đa, xoay cột sống sang trái, cố gắng nhìn được gót chân phải.

Thở ra tối đa đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Lặp lại động tác nhưng sang bên phải.

Lặp lại động tác 4 -6 hơi thở

**Chiếc tàu**

Ưỡn cong lưng tối đa, đầu kéo ra sau nổi lên khỏi giường, hai chân sau để ngay và ưỡn lên tối đa, hai tay kéo ra phía sau nổi lên khỏi giường, đồng thời hít vào tối đa. Sau đó hạ tay chân và đầu xuống thở ra triệt để. Làm như thế tùy sức từ 1 - 3 hơi thở.

Nằm sấp, chân thẳng, tay xuôi theo người, bàn tay nắm lại.

Hít vào tối đa đồng thời ngửa cột sống tối đa, duỗi chân tối đa (sao cho chỉ còn bụng chạm sàn), tay đưa ra sau tối đa.

Thở ra tối đa đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Lặp lại động tác 1 - 3 hơi thở.

**Ưỡn cổ và vai lưng**

Nằm ngửa, chân thẳng tự nhiên, hai tay để xuôi theo người.

Hít vào tối đa đồng thời lấy điểm tựa ở xương chẩm và mông để nâng cổ lưng lên tối đa.

Thở ra tối đa có ép bụng đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Làm như thế 2 - 3 hơi thở.

**Ưỡn mông**

Nằm ngửa, chân thẳng tự nhiên, hai tay để xuôi theo người.

Hít vào tối đa đồng thời lấy điểm tựa là lưng trên, hai cùi trỏ và hai gót chân để nâng ngực, lưng, mông, đùi, cẳng chân lên cao tối đa.

Thở ra tối đa ép bụng thật mạnh đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Làm như thế 3 - 4 hơi thở.

**Bắc cầu**

Nằm ngửa, chân thẳng tự nhiên, hai tay để xuôi theo người.

Hít vào tối đa đồng thời lấy điểm tựa là chẩm, hai cùi trỏ và hai gót chân để nâng cổ gáy, ngực, lưng, mông, đùi, cẳng chân lên cao tối đa.

Thở ra tối đa ép bụng thật mạnh đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Làm như thế 1 - 3 hơi thở.

**Động tác ba góc hay tam giác**

Người tập nằm ngửa, hai bàn tay úp dưới mông, hai chân chống lên, hai chân chống lên bàn chân gần chạm mông.

Hít vào tối đa, giữ hơi đồng thời ngả hai chân sang trái chạm sàn, cổ xoay sang phải tối đa.

Thở ra đồng thời gập cột sống cổ tối đa, gấp đùi sát bụng, cẳng chân gấp tối đa. Sau đó trở về tư thế ban đầu.

Lặp lại động tác nhưng sang bên phải.

Làm như vậy 4 - 6 hơi thở.

**Nẩy bụng**

Nằm ngửa, chân gấp gót chân sát mông, dạng đùi sang hai bên, hai tay để xuôi theo người.

Hít vào tối đa đồng thời lấy điểm tựa là chẩm, hai cánh tay và hai bàn chân để nâng cơ thể lên cao tối đa.

Thở ra tối đa ép bụng thật mạnh đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Làm như thế 2 - 3 hơi thở.

**Cái cày**

Đầu không kê gối, hai tay xuôi, chân duỗi thẳng.

Hít vào tối đa đồng thời gấp đùi tối đa, hai chân thẳng, nâng lưng lên cao tối đa, bàn chân chạm sàn càng tốt.

Thở ra tối đa có ép bụng đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Làm như thế từ 2 - 3 hơi thở.

**Nằm ngửa thẳng chân, khoanh tay ngồi dậy**

Hít vào tối đa, đưa hai tay xuống để lên ngực, cố gắng từ từ ngồi dậy, cúi đầu xuống như hôn đầu gối ép bụng thở ra. Làm như thế từ 2 - 4 hơi thở.

Nằm ngửa, thẳng chân, khoanh tay để trên trán.

Hít vào tối đa, đưa hai tay xuống để lên ngực, cố gắng từ từ ngồi dậy.

Thở ra tối đa có ép bụng đồng thời cúi đầu tối chạm đầu gối.

Làm như thế từ 2 - 4 hơi thở.

**Xuống tấn lắc thân**

Xuống tấn là hai bàn chân để song song với nhau khoảng cách bằng vai, gối chùng xuống tùy theo sức của mình, hai tay chéo nhau lòng bàn tay ngửa.

Hít vào tối đa đồng thời đưa tay lên cao đầu ngửa ra sau và nhìn theo tay, giữ hơi, đưa tay sang bên trái thì mông đưa sang bên phải chân trái ngay thẳng, chân phải co, và ngược lại, đưa qua đưa lại 4 - 6 cái.

Thở ra tối đa đồng thời trở về tư thế ban đầu

Lặp lại động tác trên 3 - 5 hơi thở.

**Động tác xuống tấn quay mình**

Xuống tấn là hai bàn chân để song song với nhau khoảng cách bằng vai, gối chùng xuống tùy theo sức của mình, hai tay đan chéo nhau lòng bàn tay ngửa.

Hít vào tối đa, giữ hơi đồng thời xoay người sang trái, đưa tay lên ngửa đầu nhìn theo tay; sau đó hạ tay xuống đồng thời xoay người sang bên phải, sau đó đưa tay lên ngửa đầu nhìn theo tay, xoay qua xoay lại 4 - 6 lần. Thở ra tối đa đồng thời trở về tư thế ban đầu.

Lặp lại động tác 4 - 6 hơi thở.

**Quay mông**

Hai chân thẳng, cách nhau một khoảng bằng hai vai, hai tay chống hông.

Quay mông ra phía sau, phía trái trước, phía phải rồi phía sau như thế 5 – 10 vòng rồi đổi sang hướng ngược lại cũng 5 - 10 vòng. Thở tự nhiên.

**Sờ đất vươn lên**

Hai chân đứng chữ vê, hai gót chạm vào nhau, hai tay chụm vào nhau.

Cúi xuống, hai tay chạm sàn sau đó đưa hai tay lên cao, ra phía sau hết sức, ngửa cột sống đồng thời hít vào tối đa, từ từ tách hai tay ra đưa xuống phía sau rồi đưa tay ra phía trước chụm tay lại cố gắng cúi xuống, hai tay chạm sàn thở ra tối đa.

Lặp lại động tác 2 - 4 hơi thở.

**Xuống nái nửa vời**

Đứng lưng cách tường 25cm - 30cm, hai chân cách nhau 25cm, đầu bật ngửa ra chạm vào tường từ từ đưa đầu và hai tay xuống, càng xuống thấp càng tốt song không quá sức làm cho cột sống lưng phía trên cong ra phía sau.

Hít vào tối đa rồi thở ra tối đa.

Lặp lại động 1 - 3 hơi thở.

Lưu ý: Lần lượt tập ở các tư thế:

Tập các động tác ở tư thế nằm

Tập các động tác ở tư thế ngồi bình thường

Tập các động tác ở tư thế ngồi xếp vành sau 2 đến 3 động tác tự xoa bóp bấm huyệt.

Tập các động tác ở tư thế đứng

**Liệu trình điều trị**

Tập luyện phải theo mức độ tăng dần (thời gian và số lượng động tác)

**THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**Theo dõi**

Triệu chứng toàn thân: mệt mỏi, chóng mặt, ...

Đau mỏi cơ.

**Xử trí tai biến**

Mệt mỏi, chóng mặt: dừng tập nghỉ ngơi.

Đau mỏi cơ: giảm bớt cường độ tập.

## **38. XOA BÓP CỤC BỘ BẰNG TAY (60 PHÚT)**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Xoa bóp bằng tay là những thủ thuật xoa nắn các mô một cách có khoa học và hệ thống nhằm tác động lên các cơ, hệ thần kinh, hệ tuần hoàn.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Làm giãn cơ, giảm đau.

- Kích thích hoặc làm êm dịu hệ thần kinh.

- Điều trị dính của các mô.

- Cải thiện tuần hoàn, tăng bài tiết các chất cặn bã.

- Trước khi thực hiện các kỹ thuật vận động khác hoặc kỹ thuật kéo nắn.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Viêm nhiễm cấp tính, viêm tắc tĩnh mạch, các khối u.

- Các bệnh ngoài da.

**IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: bác sỹ chuyên khoa Phục hồi chức năng, kỹ thuật viên Vật lýtrị liệu.

2. Phương tiện

- Giường, bàn xoa bóp (có kích thước phù hợp với người thực hiện xoa bóp).

- Gối các loại.

- Dầu xoa, bột tan.

3. Người bệnh: để người bệnh ở tư thế thoải mái, dễ chịu, thuận tiện tùy vùng cầnđiều trị xoa bóp.

4. Hồ sơ bệnh án

- Kỹ thuật viên nắm vững nguyên nhân và quá trình diễn biến của người bệnh.

- Lượng giá và lập kế hoạch điều trị.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Tạo tâm lý tiếp xúc tốt với người bệnh: giải thích cho người bệnh hiểu rõ được

bệnh tật của mình để hợp tác điều trị.

2. Kỹ thuật

- Xoa dầu hoặc thuốc mỡ lên vùng xoa bóp.

- Kỹ thuật xoa vuốt: dùng hai bàn tay trượt nhẹ nhàng, dịu dàng lên phần cơ thểđược xoa bóp, xoa vuốt theo chiều dọc hay xoa thành vòng tròn.

+ Xoa vuốt nông.

+ Xoa vuốt sâu: trong trường hợp cơ bị co, làm tăng tuần hoàn máu và bạch huyết.

- Kỹ thuật nhào bóp

+ Nhào bóp nhẹ để làm cho cơ chùng xuống và thư giãn cơ.

+ Nhào bóp sâu: làm tăng sức mạnh của cơ.

- Kỹ thuật cọ xát.

- Kỹ thuật vỗ (gõ).

- Kỹ thuật rung.

**VI. THEO DÕI**

- Tình trạng người bệnh.

- Màu sắc vùng da nơi xoa bóp.

- Nếu có những diễn biến xấu cần ngừng xoa bóp ngay và báo cáo với bác sỹ

chuyên khoa Phục hồi chức năng.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Đau cơ: Thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lí trị liệu

- Tập quá sức: Nghỉ ngơi

## **39. XOA BÓP TOÀN THÂN BẰNG TAY (60 PHÚT)**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Xoa bóp bằng tay là những thủ thuật xoa nắn các mô một cách có khoa học và hệ thống nhằm tác động lên các cơ, hệ thần kinh, hệ tuần hoàn.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Làm giãn cơ, giảm đau.

- Kích thích hoặc làm êm dịu hệ thần kinh.

- Điều trị dính của các mô.

- Cải thiện tuần hoàn, tăng bài tiết các chất cặn bã.

- Trước khi thực hiện các kỹ thuật vận động khác hoặc kỹ thuật kéo nắn.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Viêm nhiễm cấp tính, viêm tắc tĩnh mạch, các khối u.

- Các bệnh ngoài da.

**IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: bác sỹ chuyên khoa Phục hồi chức năng, kỹ thuật viên Vật lýtrị liệu.

2. Phương tiện

- Giường, bàn xoa bóp (có kích thước phù hợp với người thực hiện xoa bóp).

- Gối các loại.

- Dầu xoa, bột tan.

3. Người bệnh: để người bệnh ở tư thế thoải mái, dễ chịu, thuận tiện tùy vùng cầnđiều trị xoa bóp.

4. Hồ sơ bệnh án

- Kỹ thuật viên nắm vững nguyên nhân và quá trình diễn biến của người bệnh.

- Lượng giá và lập kế hoạch điều trị.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Tạo tâm lý tiếp xúc tốt với người bệnh: giải thích cho người bệnh hiểu rõ được

bệnh tật của mình để hợp tác điều trị.

2. Kỹ thuật

- Xoa dầu hoặc thuốc mỡ lên vùng xoa bóp.

- Kỹ thuật xoa vuốt: dùng hai bàn tay trượt nhẹ nhàng, dịu dàng lên phần cơ thểđược xoa bóp, xoa vuốt theo chiều dọc hay xoa thành vòng tròn.

+ Xoa vuốt nông.

+ Xoa vuốt sâu: trong trường hợp cơ bị co, làm tăng tuần hoàn máu và bạch huyết.

- Kỹ thuật nhào bóp

+ Nhào bóp nhẹ để làm cho cơ chùng xuống và thư giãn cơ.

+ Nhào bóp sâu: làm tăng sức mạnh của cơ.

- Kỹ thuật cọ xát.

- Kỹ thuật vỗ (gõ).

- Kỹ thuật rung.

**VI. THEO DÕI**

- Tình trạng người bệnh.

- Màu sắc vùng da nơi xoa bóp.

- Nếu có những diễn biến xấu cần ngừng xoa bóp ngay và báo cáo với bác sỹ

chuyên khoa Phục hồi chức năng.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Đau cơ: Thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lí trị liệu

- Tập quá sức: Nghỉ ngơi

## **40. ĐIỀU TRỊ BẰNG CHƯỜM LẠNH**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Điều trị bằng nhiệt lạnh là chườm lạnh từ 0 độ C đến 18 độ C.

Thường dùng túi nước lạnh, nước đá

Điều trị cục bộ

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Giảm đau, giảm phù nề và xuất huyết dưới da trong chấn thương cấp.

- Hạ nhiệt

- Hạn chế quá trình viêm cấp

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Co cơ cục bộ, tổ chức xơ sẹo, viêm tắc mạch chi.

- Trực tiếp lên thai nhi

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng, kỹ thuật viên vật lý

trị liệu

**2. Phương tiện**

Túi nước lạnh, nước đá tan, bọc đã vụn, Khăn

**3. Người bệnh:** giải thích cho người bệnh an tâm điều trị

**4. Hồ sơ bệnh án:** phiếu điều trị chuyên khoa

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Chọn tư thế người bệnh phù hợp (nằm, ngồi), bộc lộ vùng điều trị

- Kiểm tra nhiệt độ túi chườm không quá 0 - 18 độ

- Đặt túi chườm lạnh lên bộ phận cơ thể được điều trị và di chuyển liên tục

- Hỏi người bệnh có cảm giác lạnh buốt không?

- Kết thúc điều trị theo chỉ định 5 – 15 phút. Dùng khăn bông lau sạch da

vùng điều trị, kiểm tra da, thăm hỏi người bệnh, ghi phiếu điều trị

**VI. THEO DÕI**

Người bệnh: cảm giác và phản ứng của người bệnh

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Bỏng lạnh tại chỗ : ngừng điều trị, xử trí theo bỏng lạnh

## **41. ĐIỀU TRỊ BẰNG CHƯỜM NGẢI CỨU**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phương tiện giữ nhiệt cơ thể: túi chườm ngải cứu

Đặc tính của ngải cứu có chứa tinh dầu có tác dụng lamg dịu cơn đau

**II. CHỈ ĐỊNH**

Giảm đau, giãn cơ, giãm mạch ngoại vi, tăng tuần hoàn cục bộ

**III.** **CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không điều trị trực tiếp lên khối u.

Không điều trị lên chỗ da viêm, chấn thương cấp.

Đang chảy máu, sốt cao, suy kiệt.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng, kỹ thuật viên vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện**

- Túi nước nóng

- Túi thuốc lá nóng

- Các phụ kiện: khăn lót, nhiệt kế 100 độ C, vải quấn, bao cát.

**3. Người bệnh**

- Giải thích cho người bệnh

- Tư thế người bệnh thoải mái (nằm, ngồi)

- Bộc lộ bộ phận cơ thể được điều trị

**4. Hồ sơ bệnh án:** Phiếu điều trị vật lý

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Chọn tư thế người bệnh phù hợp (nằm, ngồi), bộc lộ vùng điều trị

- Kiểm tra nhiệt độ túi chườm không quá 70 độ

- Đặt túi chườm nóng lên bộ phận cơ thể được điều trị và cố định bằng băng hoặc bao cát.

- Hỏi người bệnh có cảm giác nóng rát không?

- Khi túi chườm nguội sau 20-30 phút thì tháo bỏ ra. Dùng khăn bông lau sạch da vùng điều trị, kiểm tra da, thăm hỏi người bệnh, ghi phiếu điều trị.

**VI. THEO DÕI**

Bỏng do quá nóng: kiểm tra theo dõi

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬTRÍ**

Bỏng nhiệt do nóng quá: kiểm tra da và xử trí theo phácđồ.

Dị ứng mẩn ngứa tại chỗ: ngừng điều trị và theo dõi.

## **42. TẬP VẬN ĐỘNG CÓ TRỢ GIÚP**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Vận động có trợ giúp là loại vận động chủ động do chính người bệnh thực hiện

cùng với sự hỗ trợ của người khác hoặc các dụng cụ trợ giúp tập luyện để cho

người bệnh hoàn thiện được động tác vận động.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Trong mọi trường hợp người bệnh chưa tự thực hiện được hết tầm vận động

của khớp, một phần động tác vận động của mình.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Gãy xương mới

- Viêm khớp nhiễm khuẩn, lao khớp, tràn máu, tràn dịch khớp

- Chấn thương mới (1-2 ngày đầu), sai khớp chưa được nắn chỉnh

- Không làm được động tác hoặc làm được động tác lại nặng thêm.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ chuyên khoa Phục hồi chức năng, kỹ thuật viên Vật lý trị liệu và người được đào tạo chuyên khoa nhà người bệnh đã được huấn luyện.

**2. Phương tiện: Các** phương tiện cần thiết hỗ trợ thích hợp cho vận động trợ giúp.

**3. Người bệnh:** được giải thích về mục đích, phạm vi, mức độ, thời gian, kỹ thuật tập vận động chủ động có trợ giúp thụ động.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án và phiếu điều trị chuyên khoa.

Chẩn đoán bệnh, chẩn đoán chức năng, phát hiện đánh giá và theo dõi kết quả tập.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Người bệnh ở các tư thế thích hợp cho bài để tập.

- Người tập ở các tư thế phù hợp.

- Tiến hành tập luyện: Yêu cầu người bệnh vận động chủ động phần cơ thể cần vận động như tự thực hiện phần vận động chân, tay hoặc phần cơ thể cần PHCN mà tự họ làm được, người điều trị trợ giúp để người bệnh thực hiện được tối đa tầm vận động của khớp phần động tác mà họ không tự làm được. Có thể sử dụng các dụng cụ PHCN trợ giúp vận động của người bệnh.

- Mỗi ngày tập 1 đến 2 lần, mổi lần tập 20 đến 30 phút.

**VI. THEO DÕI**

**1. Trong khi tập**

- Xem người bệnh có đau, khó chịu.

- Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở và tình trạng toàn thân.

**2. Sau khi tập**

- Người bệnh có đau và khi đau kéo dài trên 3 giờ sau tập là tập quá mức.

- Theo dõi tiến triển của tầm vận động khớp.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

**1. Trong khi tập:** Nếu người bệnh bị đau tăng thì ngừng tập và theo dõi thêm.

**2. Sau khi tập:** Nếu đau kéo dài và tình trạng toàn thân người bệnh có biểu hiện

bất thường nếu do tập quá mức, phải xử trí tai biến và giảm cường độ tập các lần

sau cho phù hợp thì ngừng tập và xử trí tai biến đó.

## **43. VỖ, RUNG LỒNG NGỰC**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Vỗ, rung lồng ngực có tính chất cơ học làm long dịch tiết, long đờm, sau đó dẫn ra các phế quản rộng hơn để thoát ra ngoài nhờ phản xạ ho và khạc, hoặc dùng máy hút nếu người bệnh không tự ho được.

- Kỹ thuật vỗ, rung lồng ngực được tiến hành xen kẽ trong thời gian dẫn lưu tư thế và kết hợp tập thở và ho.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Giãn phế quản, bệnh xơ nang, các bệnh tăng bài tiết đờm dãi… viêm phổi, xẹp phổi do ứ đọng, viêm phế quản, hen phế quản.

- Người bệnh nằm một chỗ lâu ngày do bất động.

- Các bệnh tắc nghẽn dịch trong khi hôn mê…

- Một số trường hợp sau phẫu thuật.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Những trường hợp có nguy cơ chảy máu.

- Chấn thương lồng ngực chưa xử trí.

- Người bệnh suy kiệt nặng.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ hoặc kỹ thuật viên Vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện**

- Máy hút.

- Khay quả đậu, khăn tay, giấy lau.

- Máy đo huyết áp, ống nghe.

- Gối kê lót.

- Khẩu trang.

- Phim chụp Xquang, đèn đọc phim Xquang.

**3. Người bệnh**

- Kiểm tra mạch, huyết áp, nhịp thở, kiểu thở.

- Chuẩn bị vùng tập trung nhiều ứ đọng dịch tiết.

- Lưu ý đến các ống thông, các dây nối trên người bệnh.

- Nới rộng quần áo và tiến hành vỗ, rung khi người bệnh không ăn no.

**4. Hồ sơ bệnh án**

- Kỹ thuật viên nẵm vững nguyên nhân, tiền sử, quá trình diễn biến và chẩn đoán của người bệnh.

- Biết được vùng cần tập trung cho việc vỗ, rung.

- Hiểu được chỉ định và chống chỉ định của bác sỹ chuyên khoa.

- Đọc được kết quả tổn thương trên phim Xquang.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tâm lý tiếp xúc:** tạo tâm lý tiếp xúc tốt với người bệnh, giải thích rõ cho người bệnh và người nhà hiểu được bệnh tật của mình để tạo ra sự hợp tác chặt chẽ.

**2. Thực hiện kỹ thuật**

2**.1. Kỹ thuật vỗ lồng ngực**

- Bằng áp lực của lòng bàn tay do chụm khép các ngón tay lại, tiến hành vỗ để tạo ra một đệm không khí giữa lòng bàn tay và thành ngực của người bệnh.

- Vỗ nhịp nhàng, đều đặn, di chuyển đều trên thành ngực người bệnh.

- Thời gian vỗ kéo dài từ 3 đến 5 phút.

- Cần lưu ý việc vỗ với các người bệnh:

+ Gầy, béo.

+ Người bệnh nữ (vùng vú).

+ Có vùng da dễ bị mẫn cảm.

+ Người bệnh là trẻ em, cụ già.

**2.2. Kỹ thuật rung lồng ngực**

- Khác với vỗ, rung làm bằng việc căng các cơ vùng vai đến hai bàn tay của kỹ thuật viên.

- Rung bằng hai bàn tay chồng lên nhau hoặc hai bàn tay rung ở hai vị trí khác nhau trên thành ngực người bệnh.

- Rung chỉ làm ở cuối thì hít vào và kéo dài cho đến khi kết thúc thì thở ra.

- Rung kết hợp trong dẫn lưu tư thế, người bệnh phải hít vào thật sâu, thở ra mạnh và dài. Rung kết hợp với việc ho và khạc để tống chất dịch ra ngoài.

- Lưu ý: khi làm rung đối với các người bệnh là trẻ em phải điều chỉnh các đầu ngón tay để tạo ra áp lực thích hợp, luôn luôn kết hợp dẫn lưu tư thế và dùng máy hút để lấy dịch ứ đọng ra ngoài.

- Khi thực hiện kỹ thuật việc rung lồng ngực, kỹ thuật viên rất mệt và người bệnh cũng mệt do tư thế dẫn lưu, do phải thở ra mạnh và do phải ho khạc đờm ra ngoài.

- Thời gian rung kéo dài từ 10 đến 15 phút/ lần.

**VI. THEO DÕI**

- Tình trạng người bệnh, sắc mặt, mạch, nhịp thở, nồng độ O2 và CO2 .

- Theo dõi giãn nở lồng ngực và cơ hoành.

- Theo dõi ho, khạc đờm và dịch tiết ra (số lượng, màu sắc, độ quánh…)

-Theo dõi vùng da ở gần các xương.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Tổn thương lồng ngực: da, xương sườn…do kỹ thuật vỗ, rung sai.

- Nếu nhịp thở không đều, huyết áp thay đổi thất thường, sắc màu da kém…phải dừng vận động, báo cáo cho bác sỹ chuyên khoa về để kịp thời xử trí.

## **44. XOA BÓP**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Xoa bóp bằng tay là những thủ thuật xoa nắn các mô một cách có khoa học và

- hệ thống nhằm tác động lên các cơ, hệ thần kinh, hệ tuần hoàn.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Làm giãn cơ, giảm đau.

- Kích thích hoặc làm êm dịu hệ thần kinh.

- Điều trị dính của các mô.

- Cải thiện tuần hoàn, tăng bài tiết các chất cặn bã.

- Trước khi thực hiện các kỹ thuật vận động khác hoặc kỹ thuật kéo nắn.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Viêm nhiễm cấp tính, viêm tắc tĩnh mạch, các khối u.

- Các bệnh ngoài da.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ chuyên khoa Phục hồi chức năng, kỹ thuật viên Vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện**

- Giường, bàn xoa bóp (có kích thước phù hợp với người thực hiện xoa bóp).

- Gối các loại.

- Dầu xoa, bột tan.

**3. Người bệnh:** để người bệnh ở tư thế thoải mái, dễ chịu, thuận tiện tùy vùng cần điều trị xoa bóp.

**4. Hồ sơ bệnh án**

- Kỹ thuật viên nắm vững nguyên nhân và quá trình diễn biến của người bệnh.

- Lượng giá và lập kế hoạch điều trị.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tạo tâm lý tiếp xúc tốt với người bệnh:** giải thích cho người bệnh hiểu rõ được bệnh tật của mình để hợp tác điều trị.

**2. Kỹ thuật**

- Xoa dầu hoặc thuốc mỡ lên vùng xoa bóp.

- Kỹ thuật xoa vuốt: dùng hai bàn tay trượt nhẹ nhàng, dịu dàng lên phần cơ thể

được xoa bóp, xoa vuốt theo chiều dọc hay xoa thành vòng tròn.

+ Xoa vuốt nông.

+ Xoa vuốt sâu: trong trường hợp cơ bị co, làm tăng tuần hoàn máu và bạch huyết.

- Kỹ thuật nhào bóp

+ Nhào bóp nhẹ để làm cho cơ chùng xuống và thư giãn cơ.

+ Nhào bóp sâu: làm tăng sức mạnh của cơ.

- Kỹ thuật cọ xát.

- Kỹ thuật vỗ (gõ).

- Kỹ thuật rung.

**VI. THEO DÕI**

- Tình trạng người bệnh.

- Màu sắc vùng da nơi xoa bóp.

- Nếu có những diễn biến xấu cần ngừng xoa bóp ngay và báo cáo với bác sỹ chuyên khoa Phục hồi chức năng.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Đau cơ: Thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lí trị liệu

- Tập quá sức: Nghỉ ngơi

## **45. TẬP HO**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Ho là một phản xạ bảo vệ khi có kích thích đường hô hấp (dị vật, nước…)

- Ho chia làm 3 kỳ:

+ Kỳ 1: Chuẩn bị ho - ở thì thở vào (1-2 giây)

+ Kỳ 2: Khép thanh môn và co thắt các cơ hô hấp (0,25 giây)

+ Kỳ 3: Khí bị thở mạnh, thanh môn mở ra áp lực lồng ngực hạ xuống, giai đoạn

này quyết định cường độ ho và kiểu ho.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Khi cần tống các chất lắng đọng trong đường hô hấp.

- Các trường hợp có nguy cơ dày dính phổi, màng phổi.

- Bệnh lý có nguy cơ gây xẹp phổi.

- Những người bệnh mất phản xạ ho do tổn thương thần kinh chi phối các cơ quan hô hấp.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Thận trọng trong các trường hợp nhồi máu cơ tim cấp, các bệnh lý thoát vị,

chảy máu lồng ngực, ổ bụng…

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ hoặc kỹ thuật viên Vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện**

- Giường, ghế, máy hút, máy thở, máy khí rung (nếu có)

- Khay quả đậu, khăn tay, máy đo áp lực O2 và CO2 (nếu có)

- Máy đo huyết áp, ống nghe…

- Ống thông các loại.

**3. Người bệnh:** chuẩn bị tư thế ngồi thoải mái, dễ chịu, thuận tiện và phù hợp.

**4. Hồ sơ bệnh án**

Ghi chép đầy đủ tình trạng của người bệnh trước trong và sau khi tập ho.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tâm lý tiếp xúc:** giải thích cho người bệnh và người nhà người bệnh mục đích, mục tiêu tập ho để cùng hợp tác.

**2. Kỹ thuật:** (dành cho tập ho trong nhi khoa)

- Phản xạ khí quản

- Đầu ở tư thế duỗi

- Một tay kỹ thuật viên đặt ở gáy trẻ để nâng đầu lên.

- Kỹ thuật viên tìm vị trí hõm ức.

- Sờ tìm khí quản.

- Kỹ thuật viên đặt ngón tay trượt ngang khí quản theo nhịp thở rồi ấn xuống dưới, ấn ra sau và vào trong.

- Đường hô hấp trên.

- Dùng máy hút thích thích cơ quan nhận cảm: rãnh mũi, vòm miệng.

- Dùng ngón tay sạch kích thích họng.

**3. Các kỹ thuật khác:** tay kỹ thuật viên ấn, đẩy phổi phải ở thì thở ra.

**VI THEO DÕI**

1. Trước và sau khi làm kỹ thuật: theo dõi tình trạng toàn thân, sắc mặt, tím tái,

kiểu thở, người bệnh mệt, mạch, huyết áp, áp lực O2 và CO2

2. Sau khi ho có thể tự khạc dịch tiết:

- Dùng máy hút, hút dịch tiết (nếu không khạc được)

- Cần theo dõi số lượng, máu sắc, độ quánh, mùi vị dịch tiết.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Mệt, sắc da tím, nôn mửa, thở nhanh: Ngừng tập thở và báo cáo bác sỹ xử lý

## **46. TẬP THỞ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Tập thở là kỹ thuật làm giãn nở lồng ngực nhờ tăng cường các cơ hô hấp và nhằmtạo được kiểu thở đúng, có hiệu quả.

- Tập thở là kỹ thuật được áp dụng rộng rãi để điều trị ở bất cứ nơi nào mà người

bệnh có yêu cầu.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Chỉ định rộng rãi với những người vì bất kỳ lý do nào đó mà gây ra nhịp thở

không bình thường, các bệnh lý đường hô hấp.

- Các bệnh phổi nguyên phát hoặc thứ phát, bệnh co thắt phế quản, tắc đường thở, xẹp phổi, viêm xơ hang phổi, tắc mạch phổi, phù phổi, suy tim có ứ đọng máu ở phổi, suy giảm thông khí phổi.

- Trước hoặc sau phẫu thuật: lồng ngực, tim mạch, phổi, bụng, vẹo cột sống.

- Các bệnh thần kinh có yếu cơ, nhược cơ, Guillain-barre, tổn thương tủy sống…

- Hạn chế hô hấp do béo bệu, các dị tật hệ cơ xương, chướng hơi đầy bụng, phụ nữ có thai, người bệnh nằm lâu ngày do liệt hoặc do suy nhược có khuynh hướng giảm thông khí và gây ứ đọng đờm dãi.

- Căng thẳng, lo âu, suy nhược thần kinh.

- Dùng thuốc mê hoặc dùng thuốc quá liều.

- Rối loạn chuyển hóa nhưng còn đáp ứng bù trừ. Những người thở bằng máy làm cho cơ hoành rối loạn điều hợp.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Cần thận trọng các trường hợp lao phổi đợt cấp, chấn thương lồng ngực, cơ

hoành khi chưa được xử trí, tràn khí màng phổi,

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ hoặc kỹ thuật viên Vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện**

- Máy đo nồng độ O2 và CO2 (nếu có).

- Giường, bàn ghế, ống nghe, máy đo huyết áp.

- Gương soi, gối kê lót, khăn mềm.

- Máy khí dung, máy tập thở (nếu có)

- Các dụng cụ tập thở cho trẻ em như: bóng hơi, cốc nước, ống thông…

**3. Người bệnh**

- Tinh thần thư giãn, thoải mái, sẵn sàng tập thở

- Quần áo nới rộng.

- Chuẩn bị tư thế: nằm ngửa, ngồi - đứng - đi, lên xuống cầu thang.

**4. Hồ sơ bệnh án**

- Ghi chép đầy đủ các tình trạng bệnh lý của người bệnh.

- Nắm vững các chỉ định và chống chỉ định của bác sỹ phục hồi chức năng.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tâm lý tiếp xúc**

- Giải thích cặn kẽ lý do, mục tiêu, mục đích tập thở cho người bệnh và gia đình

để hợp tác điều trị.

- Hướng dẫn người bệnh tập thở tại nhà.

**2. Kỹ thuật**

- Thở bằng cơ hoành (cơ hoành tham gia thì thở vào).

- Nằm ngửa: đầu gối gập 45°, khớp háng xoay ngoài:

+ Kỹ thuật viên đặt một hoặc hai tay lên góc sườn hoành theo nhịp thở của người bệnh. Khi người bệnh thở ra tay kỹ thuật viên ép nhẹ vào ngực. Khi người bệnh thở vào lồng ngực kháng lại tay kỹ thuật viên để nâng lên, tiếp sau bụng sẽ nâng lên theo, tập như vậy nhiều lần một cách nhịp nhàng. Người bệnh hít vào bằng mũi, thở ra bằng mồm.

+ Để người bệnh tự đặt tay vào góc sườn hoành, tự ép nhẹ khi thở ra, khi người

bệnh hít vào lồng ngực tự đẩy ra. Kỹ thuật viên theo dõi, đánh giá kết quả.

- Tư thế ngồi: người bệnh thư giãn, ngồi thăng bằng, tay đặt lên góc sườn hoành,

tiếp tục tập thở.

- Tư thế đứng: tập thở trước gương soi để người bệnh tự kiểm tra việc thở của

mình.

- Tập thở phân thùy hoặc cạnh sườn: tập trung vào vùng tổn thương. Tùy theo vị trí vùng tổn thương mà kỹ thuật viên đặt tay lên thành ngực tương ứng: cạnh sườn một hoặc hai bên, phía trước hạ sườn…

+ Ở cuối thì thở ra tay kỹ thuật viên ấn đẩy lồng ngực, lồng ngực người bệnh

kháng lại tay kỹ thuật viên ở thì hít vào.

+ Yêu cầu người bệnh hít sâu vào và nín thở trong một thời gian, sau đó thở ra

chậm, đều.

- Kỹ thuật viên đánh giá áp lực khi ấn đẩy lồng ngực, điều chỉnh kỹ thuật cho phù hợp để việc tập thở có hiệu quả cao nhất.

- Tập thở bằng dụng cụ (bóng bay, ống thổi có khắc số, ống dẫn trong cốc nước, tờ giấy mỏng, thở vào gương…) kỹ thuật này chủ yếu áp dụng với trẻ em.

**VI. THEO DÕI**

**1. Khi tập thở**

- Tình trạng toàn thân, sắc mặt, màu sắc da, huyết áp, nhịp thở, kiểu thở.

- Di động của lồng ngực, cơ hoành (nâng lên khi hít váo).

**2. Sau tập thở**

- Theo dõi tính độc lập chủ động tự tập thở của người bệnh, nhịp thở, kiểu thở.

- Kỹ thuật viên theo dõi kết quả luyện tập: thở đúng.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Mệt mỏi, mất cân bằng, choáng váng, mạch tăng: ngừng tập, báo cáo ngay cho bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng để kịp thời xử trí.

## **47. HƯỚNG DẪN NGƯỜI BỆNH RA VÀO XE LĂN TAY**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Xe lăn là phương tiện để nâng đỡ cơ thể và giúp cho người bệnh di chuyển  
được dễ dàng. Qua đó, giảm thiểu hậu quả của việc bất động hay nằm lâu và tạo  
điều kiện cho người bệnh phấn khởi trở lại các sinh hoạt hằng ngày, giúp đỡ họ có  
cơ hội bình đẳng, tái hội nhập tham gia vào các hoạt động trong gia đình, xã hội.  
**II. CHỈ ĐỊNH**

Dùng trong trường hợp người bệnh liệt hai chân không thể đi lại được  
**III.CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Tư thế bị biến dạng (vẹo cột sống hay gù lưng).

- Sự đè ép đĩa đệm và rễ thần kinh gây đau lưng và đau dây thần kinh tọa.  
- Loét ở vùng mông.

**IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: Kỹ thuật viên vật lý trị liệu.

2. Phương tiện: xe lăn tay, ghế ngồi, tấm ván lướt, đai thắt lưng an toàn, thanh  
song song.

3. Người bệnh: phải hợp tác và được giải thích rõ mục đích tập luyện.

4. Hồ sơ bệnh án

- Lượng giá tổng quát và khả năng tập của người bệnh.

- Có chỉ định tập sử dụng và di chuyển bằng xe lăn.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

3.1 Di chuyển từ giường sang xe lăn và ngược lại

3.1.1 Xe lăn đặt thẳng góc với giường: Phương pháp này thông dụng cho người bệnh liệt mềm 2 chi dưới :

- Từ giường qua xe lăn:

+ Kỹ thuật viên đẩy chổ tựa chân sang một bên, đẩy xe sát và thẳng góc với

giường; khóa xe.

+ Người bệnh ngồi thẳng.

+ Xoay người bằng cách chống hai tay nhấc người lên cho đến khi mặt hướng vào  
tường.  
+ Chống hai tay lùi dần về phía xe.

+ Hai tay lần lượt nắm nắm lấy chổ để tay rồi nhấc mình vào xe.

+ Mở khóa, đẩy xe khỏi giường (gót còn trên giường).

+ Khóa xe lại, người bệnh dùng 2 tay nhấc từng chân xuống chổ tựa chân.

+ Mở khóa xe và đẩy đi.

- Từ xe lăn sang giường: làm ngược lại.

- Chú ý: Kỹ thuật viên giữ xe lăn khi người bệnh sang xe lăn và sẵn sàng giúp đỡ  
người bệnh.

3.1.2. Xe lăn đặt chéo góc với giường: Phương pháp này thông dụng khi người  
bệnh có 2 cánh tay mạnh và 2 chổ để tay gắn chặt vào lò xo.

- Từ giường qua xe lăn:

+ Kỹ thuật viên đặt xe nghiêng 1 góc 450 với giường, khóa xe, đẩy chổ tựa chân qua một bên.

+ Người bệnh ngồi dậy bỏ 2 chân qua giường.

+ Một tay nắm lấy chổ để tay phía xa của xe.

+ Tay kia chống xuống giường ở sau hông.

+ Nhấc người lên và đưa người qua xe lăn.

+ Đặt chân lên chổ để chân.

+ Mở khóa xe để đi.

- Từ xe lăn sang giường: Làm ngược lại

3.1.3. Từ giường sang xe lăn qua trung gian ghế: Phương pháp này dùng cho  
những người bệnh có hai tay yếu không thể nhấc người lên bằng cách chống 2 tay  
được. Hay những người bệnh mất thăng bằng do co cứng hai chi dưới.

- Từ giường qua ghế sang xe lăn:

+ Kỹ thuật viên đặt ghế song song và sát giường và đặt xe lăn thẳng góc với ghế.

+ Người bệnh ngồi dậy, 2 chân thõng xuống giường.

+ Người bệnh đặt 1 tay lên chổ ngồi của ghế và 1 tay chống xuống giường và nhấc  
qua ghế.

+ Tiếp tục đặt 1 tay lên ghế để tay phía xa của xe và 1 tay lên chổ ngồi của ghế.

+ Chống 2 tay nhấc người lướt qua xe.

+ Mở khóa di chuyển xe ra khỏi ghế.

+ Khóa xe, đặt chân lên chỗ để chân - mở khóa di chuyển.

3.1.4. Từ giường qua xe lăn dùng miếng ván bắc ngang: Chổ để tay không lấy ra  
được. Phương pháp này dùng cho những nười bệnh không thể nhấc người lên từ  
giường qua xe bằng các phương pháp trên.

- Từ giường sang xe lăn:

+ Kỹ thuật viên đặt xe nghiêng góc 450 với giường, khóa xe lại, đẩy chổ tựa chân qua một bên.

+ Người bệnh ngồi thẳng, mặt hướng về phía chân giường.

+ Kỹ thuật viên đặt một đầu tấm ván dưới mông người bệnh.

+ Người bệnh lướt người qua xe lăn, bỏ thõng 2 chân xuống giường.

+ Một tay người bệnh đặt lên chỗ để tay phía xa của xe, tay còn lại chống trên tấm  
ván.  
+ Nhấc mình lướt vào xe lăn.

+ Sau đó, người bệnh hơi nghiêng mình để kỹ thuật viên lấy tấm ván ra.

- Từ xe lăn sang giường: Làm ngược lại.

Chỗ để tay lấy ra được: giống như trường hợp trên (chỗ để tay không lấy ra được)  
nhưng kỹ thuật viên sẽ đặt xe song song với giường.

3.2. Di chuyển từ xe lăn sang ghế và ngược lại

- Từ xe lăn sang ghế:

+ Ghế được đặt an toàn và thẳng góc với xe lăn.

+ Người bệnh khóa xe, đặt 2 chân ra khỏi chổ tựa chân và nhấc người ra ngoài xe.  
+ Một tay của người bệnh chống lên chổ ngồi của ghế, 1 tay chống lên chổ để tay  
của xe.

+ Chống 2 tay, nhấc người lên và xoay vào ngồi lên ghế.

+ Mở khóa xe, đẩy xe ra khỏi ghế.

- Từ ghế sang xe lăn: làm ngược lại.

Chú ý: Nếu chỗ để tay có thể lấy ra được, người bệnh lướt người qua ghế (ghế đặt  
song song với xe).

3.3. Di chuyển từ xe lăn xuống sàn nhà, đệm

3.3.1. Dùng 3 - 6 bục thấp

- Từ xe xuống sàn:

+ Đặt bục phía trước xe từ cao đến thấp. Khóa xe, chống 2 tay chống thân người  
xuống từng bục cho đến khi xuống sàn.

+ Kỹ thuật viên giúp nâng đỡ 2 chân hoặc người bệnh có thể tự dùng 2 tay nhấc  
từng chân xuống.

- Từ sàn nhà, đệm lên xe lăn:

+ Lưng người bệnh hướng về phía xe và chống 2 tay nhấc người lên từng bục.

3.3.2. Xuống trực tiếp với sàn hoặc dùng 1 tảng chống tay (push up): dùng cho  
những người bệnh có 2 tay mạnh.

- Người bệnh đặt 1 tay lên chỗ để tay của xe.

- Tay kia chống xuống sàn hay trên 1 tảng chống tay chống chịu sức mạnh thân thể  
lên tay này.

- Người bệnh gập nhẹ 2 gối từ từ ngồi xuống sàn.

- Người bệnh có thể chống tay lên chổ ngồi của xe thay cho chổ để tay :

- Nắm lấy hai thanh chổ tựa chân:

+ Người bệnh xích người ra phía trước chổ ngồi xe.

+ Hai tay chống trên hai thanh chổ tựa chân

+ Đẩy thân người xuống sàn, 2 đầu gối gập lại.

+ Dùng hai tay nhấc từng chân duỗi ra.

- Dùng ghế nhỏ cao bằng 1/2 xe lăn:

+ Dùng 2 tay chống lên chỗ để tay nhấc người xuống ghế nhỏ.

+ Dùng tay duỗi từng chân ra.

+ Chống 2 tay lên ghế, nhấc thân mình xuống sàn.

+ Dùng tay duỗi 2 chân ra.

Chú ý: luôn nhớ khóa xe chắc, kỹ thuật viên giữ ở lưng xe không để xe bị lật úp.

3.4. Trường hợp giường cao hơn xe

3.4.1. Di chuyển từ xe qua giường

- Người bệnh có 2 tay khỏe mạnh:

+ Người bệnh chống 1 tay lên giường, 1 tay lên chổ để tay phía xa của xe (xe đã   
khóa và đặt song song với giường).

+ Nhấc người lên cao khỏi xe, đặt mông lên giường.

+ Nhích người vào phía trong, dùng 2 tay nhấc từng chân lên giường, kỹ thuật viên  
có thể giúp nâng phụ chân người bệnh.

- Người bệnh có 2 tay yếu: (Kỹ thuật viên phải khỏe)

+ Kỹ thuật viên đứng lên 1 ghế nhỏ (đặt sau lưng xe) hoặc quỳ một chân lên  
giường, một chân để lên chổ ngồi xe.

+ Một kỹ thuật viên khác hay thân nhân giúp nâng phụ hai chân người bệnh.

+ Kỹ thuật viên vòng hai tay qua nách người bệnh (người bệnh khoanh tay) nhấc  
người bệnh lên khỏi xe cùng lúc với người phụ giúp chân người bệnh lên khỏi xe.

3.4.2 Di chuyển từ giường qua xe: làm ngược lại.

3.5.Từ xe lăn đứng lên trong thanh song song

- Đứng lên trong thanh song song:

+ Đẩy xe lăn lại gần xà kép, khóa xe. Đẩy hai chỗ tựa chân qua một bên.

+ Đặt 2 chân duỗi thẳng (có nẹp), gót đặt sát sàn nhà.

+ Hai tay người bệnh với phía trước đặt lên thanh song song.

+ Chịu sức nặng lên hai tay, nâng người lên bằng cách kéo hai thanh song song, kỹ   
thuật viên có thể giúp bằng cách nâng đai thắt lưng và một chân kỹ thuật viên tấn 2  
bàn người bệnh không cho trượt tới trước.

+ Đứng sửa tư thế cho vững (vai ra sau, chân nghiêng ra trước).

- Ngồi xuống xe lăn:

+ Cho từng tay đặt lên chổ để tay của xe.

+ Chịu sức nặng lên 2 tay từ từ ngồi xuống.

Phương pháp này phòng ngừa người bệnh bị ngã ra sau (xe lăn có thể bị lấy đi  
mà người bệnh không biết)

**VI. THEO DÕI**

Dùng dây thắt lưng an toàn giúp cho người bệnh khỏi ngã về phía trước trong  
trường hợp cơ duỗi lưng bị yếu.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Xe lăn bị trượt vì người bệnh không dùng phanh hay phanh bị hư.  
- Xe lăn bị chổng là tai nạn thường xảy ra khi người bệnh ngồi vào xe lăn hay ra  
khỏi xe lăn do người bệnh bước chân lên miếng tựa chân: cần phải xoay miếng tựa  
chân qua một bên khi người bệnh bước vào hay rời khỏi xe lăn, người giữ chỗ phía  
sau lưng xe.

- Đau cơ: Thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lí trị liệu.

- Tập quá sức: Nghỉ ngơi.

## **48. SỬ DỤNG KHUNG, NẠNG, GẬY TRONG TẬP ĐI**

**A. KHUNG TẬP ĐI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Khung tập đi là một loại dụng cụ trợ giúp di chuyển cần thiết để giúp người gặp khó khăn trong di chuyển đi lại. Có nhiều loại khung tập đi khác nhau: có bánh xe, không có bánh xe…

**II. CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh liệt nửa người, liệt hai chi dưới, người bệnh tập sử dụng chân giả, nẹp chỉnh hình, trẻ bại não, bại liệt, một số bệnh lý chi dưới khác…

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có rối loạn tri giác nhận thức, không hiểu lệnh và không điều khiển được các cử động của cơ thể.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sỹ chuyên khoa Phục hồi chức năng, kỹ thuật viên Vật lý trị liệu, người được đào tạo chuyên khoa.

**2. Phương tiện:** Khung tập đi

- Kích thước của khung tập đi phải phù hợp với từng người bệnh vì vậy cần đo trước khi tập luyện.

+ Đo chiều cao: Mức 1: đến thắt lưng

Mức 2: đến giữa thắt lưng và nách

Mức 3: có giá đỡ đến nách

+ Đo chiều rộng: bằng hai vai người bệnh

**3. Người bệnh**

**4. Hồ sơ bệnh án.** Bệnh án và phiếu điều trị chuyên khoa:

- Các xét nghiệm liên quan.

- Lượng giá các dấu hiệu sinh tồn: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở và tình trạng người bệnh.

- Đọc kỹ phiếu điều trị.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Hướng dẫn người bệnh đứng thẳng, hai tay nắm lấy phần trên khung, hai chân đứng phần giữa khung, hơi nghiêng về phía trước để giữ trọng lượng.

- Hướng dẫn người bệnh đi như sau:

+ Người bệnh di chuyển khung lên phía trước bằng cách đẩy hoặc nâng khung lên.

+ Di chuyển một chân lên phía trước.

+ Tiếp tục di chuyển chân kia.

**VI. THEO DÕI**

Theo dõi tình trạng, mạch, nhiệt độ, huyết áp của người bệnh trong và sau khi làm kỹ thuật.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Trong khi tập với khung tập đi người bệnh có thể bị ngã hoặc dụng cụ bị gẫy.

- Xử trí: kiểm tra kỹ dụng cụ trước khi tập, phải luôn có một người đi cạnh để trợgiúp người bệnh.

**B. TẬP ĐI VỚI NẠNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Nạng là một loại dụng cụ trợ giúp di chuyển cần thiết để giúp người gặp khó khăn trong di chuyển, đi lại. Có hai loại chính: nạng nách và nạng khuỷu.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh liệt nửa người, liệt hai chi dưới, người bệnh tập sử dụng chân giả, nẹp chỉnh hình, trẻ bại não, bại liệt, một số bệnh lý chi dưới khác…

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có rối loạn tri giác nhận thức, không hiểu lệnh và không điều khiển được các cử động của cơ thể.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sỹ chuyên khoa Phục hồi chức năng, kỹ thuật viên Vật lý trị liệu, người được đào tạo chuyên khoa.

**2. Phương tiện**

- Nạng nách hoặc nạng khuỷu.

- Kích thước của dụng cụ này phải phù hợp với từng người bệnh vì vậy cần đo trước khi tập luyện.

+ Đo chiều cao nạng nách: Từ đất đến điểm cách hố nách 2-3 khoát ngón tay

+ Đo chiều cao nạng khuỷu: Từ sàn nhà đến cổ tay, đoạn tựa khuỷu từ khuỷu đếncổ tay.

**3. Người bệnh**

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án và phiếu điều trị chuyên khoa

- Các xét nghiệm liên quan.

- Lượng giá các dấu hiệu sinh tồn: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở và tình trạng người bệnh.

- Đọc kỹ phiếu điều trị.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Cách đi ba điểm

Đầu tiên 2 nạng được di chuyển trước, sau đó đến chân bị bệnh (yếu hơn) đưa ratrước, rồi tiếp đến chân bình thường (chân bình thường được đặt ở phía trước nạng).

2. Cách đi bốn điểm luân phiên

Cách đi này tạo ra ít nhất là 3 điểm trợ giúp ở cùng một thời điểm. Nạng bên phải di chuyển trước tiên -> bàn chân trái -> nạng bên trái -> bàn chân phải.

3. Cách đi hai điểm luân phiên

Kiểu đi này nhanh hơn kiểu đi 4 điểm. Nó yêu cầu thăng bằng tốt hơn vì chỉ có2 điểm trợ giúp cơ thể cùng một lúc. Nạng trái và chân phải di chuyển lên trước cùng một lúc. Nạng phải và chân trái di chuyển lên trước cùng một lúc.

4. Cách đi kiểu đu đưa

Kiểu này dùng cho những người bệnh không thể dồn trọng lượng lên một chân.Cả hai nạng đưa về phía trước cùng một lúc với bàn chân yếu. Chân khỏe hơn đưa về phía trước qua điểm tì của nạng để giữ thăng bằng.

5. Cách lên xuống cầu thang bằng nạng

- Đi lên cầu thang: Đặt chân lành lên bậc thang tiếp theo, dồn trọng lượng thân thể lên chân đó, hai nạng và chân yếu sẽ cùng di chuyển lên bậc thang đó.

- Xuống cầu thang: Đặt nạng và chân yếu xuống trước, sau đó bước chân lành xuống bậc thang đó. Chân yếu luôn luôn có nạng để trợ giúp.

6. Cách sử dụng 1 nạng

Cho nạng ở phía bên lành, cho chân liệt và một nạng bước lên cùng một lúc, tiếp theo sau là chân lành.

**VI. THEO DÕI**

Theo dõi tình trạng, mạch, nhiệt độ, huyết áp của người bệnh trong và sau khi làm kỹ thuật.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Trong khi tập với nạng, người bệnh có thể bị ngã hoặc dụng cụ bị gẫy.

- Xử trí: kiểm tra kỹ dụng cụ trước khi tập, phải luôn có một người đi cạnh để trợgiúp người bệnh.

## **49. SỬ DỤNG XE LĂN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Xe lăn là phương tiện để nâng đỡ cơ thể và giúp cho người bệnh di chuyển được dễ dàng, giảm thiểu hậu quả của việc bất động hay nằm lâu và tạo điều kiện cho người bệnh phấn khởi trở lại các sinh hoạt hàng ngày, giúp đỡ họ có cơ hội bình đẳng, tái hội nhập tham gia vào các hoạt động trong gia đình, xã hội

**II. CHỈĐỊNH**

Liệt tứ chi

Liệt hai chân.

Vết thương chưa lành.

Thời kỳ dưỡng sức (bệnh tim).

Thời kỳ không chịu sức nặng (gẫy xương).

Cụt haichân

**CHỐNG CHỈĐỊNH**

Tư thế bị biến dạng (vẹo cột sống hay gùlưng).

Sự đè ép đĩa đệm và rễ thần kinh gây đau lưng và đau dây thần kinhtọa.

Khi vị thế ngồi bị chống chỉđịnh.

Loét ở vùngmông.

**IV.CHUẨNBỊ**

**Người thực hiện quy trình kỹ thuật:** Kỹ thuật viên vật lý trị liệu.

**Phương tiện**: xe lăn tay, ghế ngồi, tấm ván lướt, đai thắt lưng an toàn, thanh songsong.

**Người bệnh:** phải hợp tác và được giải thích rõ mục đích tập luyện.

**Hồ sơ bệnhán**

Lượng giá tổng quát và khả năng tập của người bệnh.

Có chỉ định tập sử dụng và di chuyển bằng xe lăn.

**V.CÁCBƯỚCTIẾNHÀNH**

**Kiểm tra hồsơ**

**Kiểm tra người bệnh**

**Thực hiện kỹ thuật**

+Cách xếp xelăn

Đẩy miếng nâng đỡ gót chân ra trước trên chỗ tựa chân.

Dựng tấm tựa chân lên cho thẳng góc với mặt sàn nhà.

Kéo tấm đệm ngồi lên cho đến khi xe lăn xếp lại gọn gàng.

Xếp gọn tấm đệm ngồi giữa hai thanh hai bên chổ ngồi.

+Cách mở xe lăn

Đẩy hai thanh hai bên chổ ngồi xuống cho đến khi mặt ghế được căng hoàn toàn.

- Nếu cố gắng mở xe bằng cách kéo hai thanh bên chổ ngồi ra hai bên sẽ gây hư hại cho phần gắn tấm tựa tay (ở loại tháo rời ra được).

+Cách điều khiển xe lăn

***Cách đẩy xe lăn:***

Cầm hai tay nắm và ấn chân vào cần nâng để hai bánh xe nhỏ rời khỏi mặt sàn.

Tiếp tục cầm hai tay nắm và lăn xe trên hai bánh xe lớn.

***Cách đẩy xe lên xuống lề đường:***

Đẩy lên:

+ Xe lăn hướng mặt về phía lề đường.

+ Cầm hai tay nắm, ấn chân lên cần nâng xe để xe nghiêng ra sau trên hai bánh xe lớn.

+ Đặt hai bánh xe nhỏ lên bậc thềm.

+ Cầm tay nắm, nâng và lăn xe về phía trước lên lề đường.

Đẩy xuống:

+ Đặt mặt xe hướng về phía lề đường.

+ Cầm hai tay nắm và ấn chân lên cần nâng xe để cho xe nghiêng ra sau trên hai bánh xe lớn.

+ Lăn chậm xe xuống khỏi lề đường.

+ Hạ hai bánh xe nhỏ xuống lòng đường.

***Cách lên xuống đường dốc***

Với 1 độ dốc trung bình = độ cao/chiều dài = 1/12 thì không có cách di chuyển đặcbiệt.

Với những người bệnh yếu, khi xuống dốc có thể bị ngã ra trước. Trường hợp này nên đề nghị người bệnh xuống hướng lưng (đi lùi). Nếu xe lăn có loại thắng xe từng nấc, nên đặt ở vị thế cho phép xe lăn xuống từtừ.

**VI.THEO DÕI**

Dùng dây thắt lưng an toàn giúp cho người bệnh khỏi ngã về phía trước trong trường hợp cơ duỗi lưng bị yếu.

**VII.TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Xe lăn bị trượt vì người bệnh không dùng phanh hay phanh bị hư.

Xe lăn bị chổng là tai nạn thường xảy ra khi người bệnh ngồi vào xe lăn hay ra khỏi xe lăn. Nguyên nhân là do người bệnh bước chân lên miếng tựa chân. Do đó, để an toàn cần phải xoay miếng tựa chân qua một bên khi người bệnh bước vào hay rời khỏi xe lăn, hoặc có người giữ chỗ phía sau lưngxe.

Đau cơ: Thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lí trịliệu.

Tập quá sức: Nghỉ ngơi.

## **50. KỸ THUẬT THAY ĐỔI TƯ THẾ LĂN TRỞ KHI NẰM**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Lăn trở mình thay đổi tư thế là một trong những biện pháp quan trọng nhất nhằm phòng chống các thương tật thứ cấp.

- Lăn trở mình thay đổi tư thế được áp dụng rộng rãi tại các bệnh viện, các cơ sở ytế và tại gia đình người bệnh.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Những người bệnh nằm lâu một tư thế nào đó.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Thận trọng đối với những người bệnh trong tình trạng choáng, trụy tim mạch.

- Các yếu tố nguy cơ trật cột sống, nguy cơ chảy máu…

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng, kỹ thuật viên vật lýtrị liệu, y tá điều dưỡng và người nhà đã được hướng dẫn.

**2. Phương tiện**

- Giường đệm dày, đủ rộng và an toàn thang dây buộc ở giữa giường.

- Các loại gối kê lót.

- Ga hoặc chăn mềm.

- Máy đo huyết áp, ống nghe.

**3. Người bệnh**

- Tùy theo từng giai đoạn của bệnh, tùy theo sự tổn thương mà kỹ thuật viên lăn trở

- thay đổi tư thế cho người bệnh.

- Trước và sau lăn trở, thay đổi tư thế: kỹ thuật viên chuẩn bị tư thế cho người bệnh một cách thuận tiện và cần đặt họ ở một tư thế đúng.

**4. Hồ sơ bệnh án**

- Kỹ thuật viên hiểu hồ sơ bệnh án của người bệnh.

- Hiểu chỉ định, chống chỉ định ở các tư thế mà bác sỹ chuyên khoa yêu cầu.

- Lượng giá và lập chương trình Phục hồi chức năng.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Tâm lý tiếp xúc

Tạo tâm lý tiếp xúc tốt với người bệnh, giải thích rõ lý do, mục đích việc lăntrở, thay đổi tư thế cho người bệnh và người nhà của họ để tạo sự hợp tác chặt chẽ giữa người bệnh và Người thực hiện làm công tác phục hồi chức năng.

**2. Kỹ thuật**

- Về nguyên tắc, lăn trở - thay đổi tư thế phải làm rất nhẹ nhàng và thận trọng đểkhông làm tổn thương các khớp.

- Lăn trở - thay đổi tư thế làm từ 2 đến 3 giờ/ lần.

2.1. Người bệnh chưa chủ động vận động được tay chân

- Kỹ thuật viên (2-3 người) nhẹ nhàng, đồng bộ lăn trở cho người bệnh và kê lótgối ở các điểm tỳ đè để chống loét và chống co rút.

- Kỹ thuật viên dùng ga, chăn vải mềm để lăn trở cho người bệnh (từ vị trí nằmngửa sang nằm nghiêng hoặc ngược lại…)

2.2. Người bệnh chủ động vận động được

- Người bệnh nằm ngửa tập lăn trở sang phia bên liệt, kỹ thuật viên hướng dẫn nâng tay chân của người bệnh bên không liệt ra phía trước rồi đưa sang bên bị liệt, người bệnh lăn theo.

- Người bệnh nằm ngửa tập lăn trở sang phía bên không liệt:

+ Kỹ thuật viên nâng tay chân phía bị liệt của người bệnh ra phía trước chuyển

sang phía không bị liệt, người bệnh lăn theo.

+ Người bệnh có thể cài các ngón tay của hai bên vào nhau và lăn trở sang bênphải hoặc bên trái theo ý muốn của mình.

2.3. Lăn trở thay đổi tư thế từ nằm nghiêng sang nằm sấp

Khi người bệnh đã tự thay đổi được tư thế thì nhóm phục hồi chức năng phải đánhgiá và tiếp tục chỉ định phục hồi chức năng phù hợp.

**VI. THEO DÕI**

- Tình trạng toàn thân của người bệnh: mạch, huyết áp, nhiệt độ, hoa mắt, chóngmặt, mệt mỏi.

- Kỹ thuật viên ghi chép, đánh giá kết quả.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Nếu khi vận động lăn trở- thay đổi tư thế có những diễn biến xấu phải dừngngay vận động, báo cáo bác sỹ chuyên khoa về phục hồi chức năng biết để kịp thời xử trí.

## **51. TẬP VẬN ĐỘNG CHỦ ĐỘNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Là động tác vận động do chính người bệnh thực hiện mà không cần có sự trợ

giúp. Đây là phương pháp phổ biến chủ động và có hiệu quả nhất, nhằm mục đích duy trì và tăng tầm vận động của khớp, tăng sức mạnh của cơ.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh đã tự thực hiện được vận động.

- Kết quả thử cơ từ bậc 2 trở lên, cần làm tăng sức mạnh của cơ.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh sau nhồi máu cơ tim cấp. Tình trạng tim mạch không ổn định

- Khi vận động khớp sẽ làm tổn thương phần khác của cơ thể.

- Ngay sau phẫu thuật khớp, gân, cơ, dây chằng hoặc vá da ngang qua khớp.

- Gãy xương, trật khớp chưa xử trí.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng, kỹ thuật viên vật lý trị liệu

**2. Phương tiện:** bài tập, dụng cụ, gậy, ròng rọc, túi cát, dây cao su, tạ tay.

**3. Người bệnh**

- Lượng giá người bệnh để xác định loại tập vận động cần áp dụng.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án và phiếu điều trị chuyên khoa

- Chẩn đoán bệnh chính, chẩn đoán phục hồi chức năng.

- Chỉ định phương pháp tập.

- Phiếu thử cơ bằng tay, phiếu theo dõi kết quả tập.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Người bệnh: tư thế thoải mái, phù hợp với mục đích, kỹ thuật và các phần của cơ thể cần tập, cho phép vận động các khớp, chi trong tầm vận động bình thường.

Động viên người bệnh chủ động vận động hết tầm vận động.

- Người hướng dẫn tập: tư thế thoải mái thuận tiện cho các thao tác, làm động tác mẫu hướng dẫn người bệnh tập.

- Kỹ thuật: tập vận động theo các mẫu và tầm vận động bình thường của khớp, chi, phần cơ thể.

- Mỗi động tác lặp lại nhiều lần tùy theo khả năng người bệnh. Thời gian tập và

mức độ vận động vận tăng dần, bắt đầu từ 5 đến 10 vận động. Vận động hết tầm là vận động bình thường cho phép. Mỗi ngày tập 1 đến 2 lần.

**VI. THEO DÕI**

1. Trong khi tập: chất lượng của vận động, phản ứng của người bệnh, mạch, huyết áp, nhịp thở.

2. Sau khi tập: mạch, huyết áp, nhịp thở, đau kéo dài qua 3 4 giờ sau tập coi như

tập quá mức, tiến triển của vận động.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

1. Trong khi tập

- Đau: không vận động quá tầm vận động cho phép của khớp hoặc phần cơ thể cần tập.

- Gãy xương, trật khớp: ngừng tập, xử trí gãy xương, trật khớp.

- Hạ huyết áp, ngừng tim, ngừng thở: ngừng tập, cấp cứu hạ huyết áp, ngừng tim, ngừng thở.

2. Sau khi tập: đau kéo dài quá 3 4 giờ sau khi tập, do tập quá mức, tạm thời

ngừng tập cho đến khi hết đau rồi tiếp tục tập trở lại.

## **52. TẬP VẬN ĐỘNG CÓ KHÁNG TRỞ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Tập vận động có kháng trở là vận động chủ động trong đó sự co cơ động hay

tĩnh bị kháng lại bằng một lực từ bên ngoài. Mục đích là làm tăng sức mạnh của

cơ, tăng sức bền của cơ, tăng công của cơ.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Cần làm tăng sức mạnh và sức bền của cơ.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Trong trường hợp đã được lượng giá thử cơ bậc 0,1,2.

- Trong bệnh lý teo cơ giả phì đại.

- Thận trọng trong một số trường hợp bệnh lý nội khoa, tim mạch nặng, suy hô

hấp, chấn thương chưa bình phục.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Bác sỹ phục hồi chức năng, kỹ thuật viên vật lý trị liệu, người

được đào tạo chuyên khoa nhà và bản thân người bệnh đã được tập huấn.

**2. Phương tiện:** Một số dụng cụ tạo kháng trở như túi cát, ròng rọc, tạ, dây chun

**3. Người bệnh:** Giải thích để người bệnh hiểu mục đích, nguyên tắc kỹ thuật, kế

hoạch tập, các vấn đề cần chú ý trong khi tập và theo dõi sau tập để phối hợp

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án và phiếu điều trị chuyên khoa

- Phiếu theo dõi tiến triển và kết quả tập.

- Phiếu thử cơ bằng tay đánh giá tầm vận động của khớp để xác định sức kháng cản phù hợp.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Tư thế người bệnh

Người bệnh ở tư thế thoải mái, phù hợp với vị trí cần tập, không làm hạn chế tầm vận động trong khi tập.

2. Nguyên tắc kỹ thuật

- Lực kháng cản được đặt cố định ở đầu xa của cơ cần được làm mạnh hoặc ở điểm xa của khối cử động.

- Hướng kháng cản đối diện thẳng (vuông góc) với hướng vận động ở đầu và cuối tầm vận động lực kháng cản được sử dụng ít nhất.

- Người bệnh không được nín thở trong khi tập.

3. Kỹ thuật

- Tập vận động có kháng trở đẳng trương (isotonic).

- Bài tập vận động có kháng trở đẳng trường (isometric).

- Nguyên tắc chung:

+ Đúng kỹ thuật.

+ An toàn.

+ Hiệu quả.

**VI. THEO DÕI**

1. Trong khi tập: mạch, huyết áp, nhịp thở và các biểu hiện bất thường khác.

2. Sau khi tập: có mệt mỏi, đau kéo dài do tập qúa sức.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

1. Trong khi tập: theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở và các biến chứng khác để xử trí kịp thời.

2. Sau khi tập: sau khi tập 24 giờ nếu người bệnh còn đau, mệt phải báo cáo bác

sỹ chuyên khoa để xử trí và điều chỉnh chương trình tập cho phù hợp.

## **53. TẬP VẬN ĐỘNG THỤ ĐỘNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Tập thụ động là hình thức tập được thực hiện bởi lực tác động bên ngoài do người tập hoặc các dụng cụ trợ giúp. Vận động thụ động nghĩa là phần cơ thể được vận động không có sự tham gia làm động tác vận động co cơ chủ động của người bệnh.

- Kỹ thuật này được làm khi người bệnh không tự thực hiện được động tác vận

động của mình.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Khi người bệnh không tự làm được động tác vận động.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Khi có nguy cơ biến chứng do vận động thụ động gây ra:

- Gãy xương, can xương độ I hoặc II

- Các chấn thương mới (1-2 ngày đầu)

- Nguy cơ gãy xương như u xương, lao xương, lao khớp

- Viêm khớp nhiễm khuẩn, tràn máu, tràn dịch khớp

- Các vết thương phần mềm quanh khớp chưa liền sẹo

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ Phục hồi chức năng, kỹ thuật viên Vật lý trị liệu và

những người đã được hướng dẫn thành thạo được đào tạo chuyên khoa.

**2. Phương tiện:** bàn tập và các dụng cụ hỗ trợ cho tập luyện như gậy, ròng rọc,

nẹp, túi cát…

**3. Người bệnh:** được giải thích về mục đích, phạm vi, mức độ.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án và phiếu điều trị chuyên khoa

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Tư thế người bệnh thoải mái phù hợp với khớp cần tập.

- Người thực hiện thực hiện cử động theo tầm vận động kèm theo mệnh lệnh bằng lời để kích thích cử động của người bệnh

- Không dùng lực bắt khớp cần tập vận động.

- Tần suất Thời gian một lần tập 15-20 phút cho một khớp, 1- 2 lần/ ngày, tùy theo bệnh cảnh lâm sàng và tình trạng thực tế của người bệnh.

**VI. THEO DÕI**

1. Trong khi tập

- Phản ứng của người bệnh: khó chịu, đau.

- Các dấu hiệu chức năng sống: mạch, huyết áp, nhịp thở.

- Các thay đổi bất thường: nhiệt độ, màu sắc đoạn chi, tầm vận động, chất lượng

vận động.

2. Sau khi tập

- Các dấu hiệu sống: mach, huyết áp, nhịp thở, tình trạng toàn thân chung.

- Khó chịu, đau kéo dài quá 3 giờ coi như tập quá mức.

- Nhiệt độ, mằu sắc da, tầm vận động, chất lượng vận động của đoạn chi cần tập.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

1. Trong khi tập

- Đau: không tập vận động vượt quá tầm vận động bình thường của khớp hoặc chi đó.

- Hạ huyết áp, ngừng tim, ngừng thở, gãy xương, trật khớp: ngừng tập và xử trí cấp cứu ngay.

2. Sau khi tập: xử trí phù hợp với tai biến xảy ra

## **54. ĐO TẦM VẬN ĐỘNG KHỚP**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Định nghĩa: Đo tầm vận động khớp là kỹ thuật lượng giá tầm vận động của khớp.

- Đo tầm vận động khớp là một trong những phương pháp lượng giá quan trọng

trong thực tiễn khám, lượng giá và đánh giá tiến triển bệnh, kết quả điều trị.

- Phương pháp đo và ghi dựa trên nguyên tắc của phương pháp Zero (0) của Can vàRobert, có nghĩa là ở vị trí giải phẫu, mọi khớp được quy định là 0º.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Thương tật về hệ thống vận động.

- Những tổn thương thần kinh.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên Vật lý trị liệu, Bác sỹ phục hồi chức năng.

**2. Phương tiện:** thước đo góc 180º hay 360º.

**3. Người bệnh:** giải thích cho người bệnh hiểu quy trình kỹ thuật để hợp tác trong quá trình đo tầm vận động.

**4. Hồ sơ bệnh án**

- Cần ghi rõ vận động khớp là:

+ Chủ động.

+ Thụ động.

+ Có hay không kèm theo cưỡng bức một phần hay toàn bộ.

+ Khi cử động có đau không.

+ Có tình trạng kháng lại cử động có ý thức không.

+ Người bệnh có khả năng hợp tác với bác sỹ không.

- Cần lập bảng số đo trung bình hay bình thường của tầm vận động.

- Cần ghi rõ tầm vận động chính xác đo được.

- Tầm vận động chi đo được so sánh với bên đối diện. Sự khác biệt được diễn tả

bằng độ hay tỷ lệ phần trăm bị giảm tầm vận động so với chi bên đối diện. Nếu

không có chi bên đối diện thì so với tầm vận động trung bình của một người khác cùng tuổi, cùng thể tạng.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Đặt chi, khớp cần đo ở vị trí Zero.

2. Xác định đặc tính của khớp thuộc loại khớp nào.

3. Xác định 3 điểm mốc cố định để đặt thước cho chính xác.

4. Tiến hành đo.

5. Ghi kết quả vào bệnh án: sự giới hạn tầm vận động được ghi từ vị trí khởi đầu

đến cuối tầm. Ví dụ: gấp khuỷu từ 30º- 90º được ghi 30º- 90º

**VI. THEO DÕI**

- Tình trạng chung của người bệnh.

- Tình trạng tại khớp đang đo.

## **55. ĐẮP NÓNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Là phương pháp điều trị truyền nhiệt trực tiếp bằng Parafin nóng. Parafin sử dụngtrong y học phải trung tính, không lẫn hóa chất khác, độ nóng chảy 55-600C

- Có nhiều kỹ thuật điều trị parafin, chỉ đề cập điều trị parafin đắp ngoài

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Giảm đau giãn cơ

- Viêm mạn tính

- Giãn mạch ngoại vi, tăng tuần hoàn cục bộ

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Chấn thương cấp, nhiễm trùng cấp

- Đang truyền máu, đe dọa chảy máu

- Sốt cao, quá suy kiệt

- Di ứng với parafin, bệnh ngoài da

- Mất cảm giác

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng, kỹ thuật viện vật lý trị liệu

**2. Vật liệu**

- Parafin

- Nồi nấu parafin

- Khay đựng

- Các phụ kiện khác (khăn, nilon, bao cát, nhiệt kế, chổi quét)

- Giường hoặc ghế ngồi

**3. Người bệnh**

- Giải thích để người bệnh yên tâm

- Tư thế người bệnh thoải mái, phù hợp

**4. Hồ sơ bệnh án:** phiếu điều trị chuyên khoa

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Đun parafin nóng chảy đổ vào khay, ủ nóng để đắp theo quy định

- Bộc lộ vùng điều trị kiểm tra da, đặt miếng parafin phủ nilon, đắp khăn ủ và cố định bằng bao cát

- Kỹ thuật quét hoặc nhúng parafin nóng chảy cho các vùng theo chỉ định nhiều lầnđến khi lớp parafin bọc ngoài dày 1 hoặc 2 mm theo chỉ đinh và quấn ủ khăn:

+ Thời gian theo chỉ định

+ Kết thúc điều trị: gỡ parafin kiểm tra lau khô, dặn dò người bệnh, ghi phiếu điềutrị

**VI. THEO DÕI**

- Cảm giác và phản ứng người bệnh

- Sau điều trị dị ứng mẩn ngứa

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Bỏng nhẹ (vùng da mỏng, trong parafin có nước) :xử trí theo phác đồ

- Dị ứng với parafin: ngừng điều trị, xử trí theo phác đồ, kiểm tra parafin (có lẫn hóa chất không) cần làm sạch tuân theo quy định

## **56. THỬ CƠ BẰNG TAY**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Thử cơ bằng tay (Mannual Muscle Testing) là phương pháp dùng tay người

khám để đánh giá khả năng co cơ chủ động hay cơ lực của một cơ hoặc một nhóm cơ cụ thể của người bệnh.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Liệt do tổn thương thần kinh trung ương

- Liệt do tổn thương thần kinh ngoại biên

- Liệt do bệnh cơ

- Một số bệnh lý cơ xương khớp khác có ảnh hưởng đến chức năng vận động

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Gãy xương chưa liền

- Ngay sau phẫu thuật, giai đoạn liền tổn thương

- Tăng trương lực cơ quá nhiều

- Người bệnh tổn thương khả năng nhận thức hoặc kiểm soát hành vi, không có khảnăng phối hợp với người đánh giá

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người lượng giá:** Bác sĩ phục hồi chức năng, kỹ thuật viên vật lý trị liệu

**2. Phương tiện**

- Phiếu thử cơ

- Bàn khám

- Mặt phẳng ít ma sát để thử cơ

**3. Người bệnh**

- Trang phục thoải mái

- Được giải thích cách thức thực hiện

**4. Hồ sơ bệnh án:** Phiếu chỉ định, phiếu đánh giá lực cơ

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Bảng phân độ cơ lực bằng phương pháp thử cơ bằng tay

Bậc cơ Tiêu chí đánh giá:

Bậc 5 Người bệnh co cơ thực hiện hết tầm vận động khớp ở tư thế khángtrọng lực, thắng được lực đề kháng tối đa từ phía người khám

Bậc 4 Người bệnh co cơ thực hiện hết tầm vận động khớp ở tư thế khángtrọng lực, thắng được lực đề kháng tương đối mạnh từ phía ngườikhám

Bậc 3 Người bệnh co cơ thực hiện hết tầm vận động khớp ở tư thế khángtrọng lực, không có lực đề kháng từ phía người khám

Bậc 2 Người bệnh co cơ thực hiện hết tầm vận động khớp ở tư thế loại bỏtrọng lực tác động lên chi thể

Bậc 1 Người khám có thể nhìn hoặc sờ thấy sự co cơ nhưng không có sựvận động nào của khớp

Bậc 0 Không sờ/nhìn thấy sự co cơ nào

2. Thực hiện kỹ thuật

Thời gian để lượng giá một nhóm cơ thường dưới 5 phút. Tổng thời gian thực hiện

Thử cơ bằng tay phụ thuộc vào số cơ được thử.

- Hướng dẫn người bệnh về những thao tác sẽ thực hiện để người bệnh phối hợp tốtvới người đánh giá.

- Đặt tư thế người bệnh sao cho phù hợp với từng nhóm cơ và bậc thử cơ.

- Cố định tốt để tránh vận động thay thế của các nhóm cơ khác.

- Đánh giá sơ bộ tầm vận động thụ động của khớp liên quan

- Yêu cầu người bệnh thực hiện hết tầm vận động khớp theo các tư thế và lực đề

kháng khác nhau tùy thuộc vào bậc thử cơ

- Kết hợp nhìn, sờ, tạo lực đề kháng tùy thuộc vào bậc thử cơ

- Thử các cơ ở gốc chi trước, ngọn chi sau

- Thực hiện thử cơ ở cả 2 bên cơ thể để đối chiếu

- Quan sát, cho điểm từng nhóm cơ theo thang điểm từ 0 đến 5

- Điền vào phiếu thử cơ

- Ghi lại ngày giờ đánh giá. Ký, ghi rõ họ tên người đánh giá.

**VI. THEO DÕI**

Tiến hành thử cơ định kỳ trong suốt thời gian nằm viện và khi người bệnh xuất viện. Theo dõi sự tiến triển về cơ lực của người bệnh.

**VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Đây là một phương pháp lượng giá đơn giản, không can thiệp; chưa ghi nhận

tai biến nào trong quá trình đánh giá.

## **57. ĐIỀU TRỊ SẸO BỎNG BẰNG BĂNG THUN ÁP LỰC KẾT HỢP VỚI THUỐC LÀM MỀM SẸO**

**I. KHÁI NIỆM**

Băng ép với áp lực vừa phải và thường xuyên đối với các vùng da bị bỏng có tác dụng làm giảm phì đại sẹo. Khi các lực ép được áp dụng sớm, có thể dự phòng được sự phát triển và hình thành các khối và các dạng collagen xoắn trong mô sẹo và tạo ra sự giảm nồng độ oxy trong hệ thống mạch máu của sẹo, gây ra sự trưởng thành sớm và lão hóa nhân tạo giúp cho các sợi collagen được sắp xếp song song với bề mặt da.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Vết thương bỏng liền hoàn toàn

- Sau giai đoạn cấp tính trước khi mang quần áo áp lực

- Trong giai đoạn mãn tính sau bỏng

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Vết bỏng chưa đóng hết.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích để người bệnh và người nhà kết hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu- phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

- Thuốc làm mềm sẹo

- Băng thun, băng cơ bản

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra phiếu điều trị, người bệnh

- Làm sạch vùng sẹo

- Bôi thuốc làm mềm sẹo, xoa nhẹ nhàng đến khi thuốc thấm vào da

- Dùng băng thun hoặc băng nén (Coban) tùy theo vị trí sẹo tạo ra áp lực nén  
và căng hợp lý, tránh tình trạng bị ngừng trệ tuần hoàn

- Băng theo hình số 8 hoặc kiểu xoáy ốc

- Băng thun áp lực phải được sử dụng 20-22 giờ một ngày và trong suốt 6-12 tháng  
**VI. THEO DÕI**

- Băng thun hoặc băng nén có tạo được áp lực vừa phải

- Ngón tay, ngón chân bị sưng lên, tím hoặc tê do ép quá chặt phải sửa lại

**VII. CHÚ Ý**

- Băng thun phải được giặt hàng ngày

- Băng thun phải được thay khi độ chun giãn đã giảm.

## **58. ĐIỀU TRỊ SẸO BỎNG BẰNG DAY SẸO - MASSAGE SẸOVỚI CÁC THUỐC LÀM MỀM SẸO**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Day sẹo - massage sẹo giúp cho sẹo mềm mại, đóng một phần quan trọng  
trong phục hồi chức năng người bệnh bỏng. Sẹo có thể trở nên rất khô, khó chịu và có thể dẫn đến rạn nứt và loét trợt sẹo.

Bằng cách massage với một loại kem dưỡng ẩm vết sẹo trở nên mềm dẻo  
hơn và do đó thoải mái hơn, điều này cũng giúp giảm ngứa, một vấn đề gần như  
phổ biến với mọi người bệnh có vết bỏng lớn.

Liệu pháp xoa bóp- massage là kỹ thuật hữu ích:

+ Giúp dưỡng ẩm vùng

+ Giúp giảm ngứa

+ Làm cho các vết sẹo mềm dẻo hơn, giảm phù nề

+ Làm cho da đàn hồi hơn, chống dính

+ Giúp người bệnh lấy lại cảm giác

+ Làm tăng hệ thống mao mạch và dòng máu tại chỗ

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Tất cả các vùng sẹo bỏng

- Trong khi thực hiện kéo dãn giúp tăng tầm vận động khớp

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Vết thương chưa đóng kín hoàn toàn

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích cho người bệnh mục đích điều trị để người bệnh và người nhà kết  
hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu- phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

- Thuốc làm mềm sẹo

- Khăn sạch

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra phiếu điều trị, người bệnh

- Bộc lộ và làm sạch vùng sẹo

- Bôi thuốc làm mềm sẹo trên vùng sẹo rồi massage với áp lực đủ để làm  
cho khu vực đó chuyển sang màu trắng

- Massage ở cả ba hướng: Vòng tròn; dọc (lên và xuống); ngang  
- Thời gian: làm 3-4 lần mỗi ngày và kéo dài ít nhất 6 -12 tháng

**VI. CHÚ Ý**

- Hướng dẫn người bệnh sử dụng kem dưỡng da, giúp làm cho làn da mềm mại

- Nên tránh các loại kem thơm.

- Không nên sử dụng loại kem có chứa lô hội hoặc vitamin E.

## **59. VẬT LÝ TRỊ LIỆU PHÒNG NGỪA CÁC BIẾN CHỨNG DO BẤT ĐỘNG**

## **60. VẬT LÝ TRỊ LIỆU ĐIỀU TRỊ CÁC CHỨNG ĐAU CHO SẢN PHỤ TRONG LÚC MANG THAI VÀ SAU KHI SINH**

**I. ĐẠI CƯƠNG:**

Thường hay gặp trong thai kỳ bao gồm đau khớp cùng chậu, đau khớp mu, đau lưng. Các cơn đau được cho là do có những cử động vi thể bất thường là kết quả của sự thấm nhuận nội tiết tố estrogen vào các mô sụn sợi và các mô liên kết trong quá trình mang thai.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Đau khớp cùng chậu

- Đau khớp mu

- Đau lưng

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Các yếu tố nguy cơ có ảnh hưởng tới thai nhi

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích cho người bệnh mục đích điều trị để người bệnh và người nhà kết  
hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Bác sỹ, kỹ thuật viên vật lý trị liệu - phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

- Thảm tập, bóng tập…

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

***Xoay hông***

1. Đứng trên sàn, lưng thẳng, đầu gối hơi cong, hai chân tách rời.

2. Xoay hông nhẹ nhàng về phía trước mặt, đồng thời xiết cơ mông. Thư giãn. Lập lại 12 lần mỗi ngày.

*Mẹo:* Cho đến khi bạn quen với động tác xoay, hãy giữ một tay trên bụng và tay còn lại dưới mông để hỗ trợ.

***Con mèo***

Đau lưng vào cuối thai kỳ có thể là do em bé trong bụng bạn đang ở ngôi sau (tức lưng bé xoay về phía lưng). Động tác *Con mèo* sẽ giúp thai phụ giảm đau và có thể giúp bé xoay trở lại ngôi trước - ngôi thuận lý tưởng cho việc sinh nở.  
1. Tư thế quỳ bò trên tứ chi, tay rộng bằng vai, gò lưng, co cơ bụng vào và gập đầu vào ngực.

2. Từ tốn và trong khả năng kiểm soát, thả lỏng lưng (nhưng không để bụng võng xuống) và ngước đầu nhìn lên trần nhà.

3. Chậm rãi trở lại tư thế ban đầu và lặp lại 10 lần.

**Sau khi sinh**

Một số bà mẹ chỉ bắt đầu đau lưng sau khi sinh bé, hoặc cơn đau lưng thai kỳ trở nên tồi tệ hơn sau khi sinh

- Điều trị bằng điện vi giảm đau vùng lưng, hông

- Kỹ thuật xoa bóp vùng nhẹ nhàng

*-*Chọn mua hoặc đặt thiết kế bàn thay tã và bệ tắm cho bé sao cho sản phụ không phải cúi xuống hoặc khom lưng khi thao tác. Sản phụ có thể nhờ người giúp hoặc hộ lý trợ giúp việc này trong 1-2 tháng đầu sau sinh nếu không thể đáp ứng được điều kiện về tư thế trong khi bản thân đang bị đau lưng.

- Khi cho con bú, sản phụ nên ngồi trên ghế có lưng tựa thẳng (hoặc đặt đệm tựa lưng) và đặt trọn bàn chân trên sàn; cũng hãy dùng gối tựa cho bé để mẹ không phải chịu toàn bộ trọng lượng của bé trên tay.

- Khi thực hiện các thao tác nhấc bé lên và đặt bé xuống, bạn hãy bế bé sát vào người mình, giữ thẳng lưng, cổ và khuỵu gối xuống.

**VI. THEO DÕI**

**Những cách vượt qua chứng đau lưng thai kỳ**

- Tránh gập người về trước; nếu bạn cần nhặt thứ gì lên, hãy khuỵu gối để ngồi xuống. Khi cần nâng đồ vật lên cũng vậy, hãy khuỵu gối để hạ người xuống, giữ cho phần lưng và cổ luôn thẳng đứng. Tránh nâng vật nặng trong suốt thai kỳ;

- Cố gắng chỉ làm việc nhà (là/ ủi quần áo, cắt gọt rau củ...) trong tư thế ngồi;

- Luôn đi giày đế thấp;

- Không bao giờ ngồi chúi về phía trước và ngồi men ở thành ghế; luôn đặt đệm sau lưng và ngồi sát vào lưng ghế;

- Đảm bảo là nệm giường của bạn thoải mái và quan trọng nhất là đủ cứng;

- Tập các bài tập nhẹ nhàng cho lưng có thể giúp giảm đau hiệu quả

- Nâng đỡ bụng với một chiếc gối khi nằm để trọng lực không đè lên vùng lưng dưới của bạn;

- Khi ngồi dậy từ tư thế nằm, hãy trở người sang bên và bắt đầu ngồi dậy từ tư thế nghiêng;  
- Điều trị bằng điện vi giảm đau vùng lưng, hông

- Kỹ thuật xoa bóp vùng nhẹ nhàng

## **61. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO NGƯỜI BỆNH BẠI LIỆT**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Bại liệt là bệnh nhiễm trùng cấp tính, có tính chất lây lan theo đường tiêu hóa, do virus bại liệt gây ra. Virus có ái tính đặc biệt với tế bào thần kinh vận động ở sừng trước tủy xám. Đặc điểm tổn thương là liệt mềm ở một cơ hoặc một nhóm cơ.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Bệnh nhân được chuẩn đoán là di chứng bại liệt với đặc điểm ở giai đoạn cấp là liệt đột ngột, gốc chi nhiều hơn ngọn chi, liệt mềm, không đồng đều, không đối xứng, không rối loạn cảm giác, tri thức bình thường. Xét nghiệm huyết thanh phân lập virus dương tính, điện cơ thấy mất hoặc giảm tốc độ dẫn truyền thần kinh của dây thần kinh bị tổn thương.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Trẻ ốm sốt, cơn động kinh

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Bác sỹ phục hồi chức năng,kỹ thuật viên vật lý trị liệu

**2. Phương tiện**

- Giường thủ thuật, bóng tập…

**3. Người bệnh**

-Kỹ thuật viên giải thích cho người nhà về các bước tiến hành.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Vận động trị liệu**

+ Theo các mốc phát triển về vận động thô của trẻ:

Kiểm soát đầu cổ  Lẫy  Ngồi  Quỳ  Bò  Đứng  Đi  Chạy

+ Hoàn thành mốc vận động trước rồi chuyển sang mốc sau

**1.1. Các bài tập ức chế và phá vỡ các phản xạ bệnh lý**

Tập ức chế và phá vỡ phản xạ bệnh lý là các kỹ thuật ức chế, phá vỡ các

phản xạ bệnh lý và phản xạ nguyên thủy nhằm tạo thuận cho quá trình phát triển

và vận động của trẻ.

- Kỹ thuật 1: Tạo thuận và chỉnh sửa tư thế bàn tay co, gấp và sấp.

- Kỹ thuật 2: Tạo thuận phá vỡ phản xạ duỗi chéo ở tư thế nằm

- Kỹ thuật 3: Phá vỡ phản xạ duỗi chéo tư thế ngồi trên sàn

- Kỹ thuật 4:Phá vỡ phản xạ duỗi chéo bằng cách đặt trẻ ngồi trong ghế có

bộ phận tách chân:

- Kỹ thuật 5: Phá vỡ phản xạ duỗi chéo ở trẻ tập đi trong thanh song song

- Kỹ thuật 6: Phá vỡ phản xạ nâng đỡ hữu hiệu

**1.2. Các bài tập kiểm soát đầu cổ và thân mình**

Trẻ bại não hay gặp các bất thường trong hoạt động kiểm soát đầu cổ và

thân mình. Điều này dẫn đến việc trẻ chậm phát triển về vận động ở các mốc

lẫy, ngồi, bò, đứng, đi.

- Kỹ thuật 1: Điều chỉnh đầu về vị trí trung gian ở tư thế nằm ngửa

- Kỹ thuật 2: Tạo thuận nâng đầu bằng tay ở tư thế nằm sấp

- Kỹ thuật 3: Tạo thuận nâng đầu bằng sử dụng gối kê trước ngực

- Kỹ thuật 4: Điều chỉnh đầu cổ về vị trí trung gian ở tư thế nằm sấp trên bóng

- Kỹ thuật 5: Bài tập thăng bằng ngồi trên bóng/bàn nghiêng

- Kỹ thuật 6: Bài tập thăng bằng ngồi trên sàn

**1.3. Tập vận động trên bóng**

Tập vận động trên bóng là bài tập cải thiện vận động hiệu quả cho trẻ bại não.

Các bài tập vận động trên bóng bao gồm:

- Tập kiểm soát đầu cổ, thăng bằng tư thế nằm sấp, nằm ngữa, lẫy

- Tập thăng bằng ngồi trên bóng

- Tập đứng với bóng

- Tập đi với bóng

**2. Điện trị liệu**

\* Galvanic dẫn CaCl2 cổ

- Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (+) có tẩm dung dịch CaCl2

đặt vào vùng cổ (C 5-7 ); Cực đệm mang dấu (-) đặt ở vùng thắt lưng (L 4-5 ).

- Cường độ: 0,03-0,05mA/cm2 điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày X 20-30 ngày.

\* Galvanic dẫn CaCl 2 lưng

- Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (+) có tẩm dung dịch CaCl2

đặt vào vùng thắt lưng (L4-5); Cực đệm mang dấu (-) đặt ở vùng.cổ (C5-7) hoặc

giữa 2 bả vai.

- Cường độ: 0,03-0,05mA/cm2 điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần/ngày X 20-30 ngày.

\* Dòng Galvanic ngược toàn thân

- Kỹ thuật điện cực: 2 cực tác dụng mang dấu (-) đặt vào vùng cơ dép hai

bên; Cực đệm mang dấu (+) đặt ở vùng giữa 2 bả vai hoặc thắt lưng.

- Cường độ: 0,03-0,05mA/cm2 điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày trong 20-30 ngày.

**3. Tử ngoại**

- Phương pháp: Tử ngoại B bước sóng 280-315 nm

- Thời gian: Liều đỏ da độ 1 sau tăng dần lên (tổng liều 1-5 phút/lần ) X

20-30 ngày/đợt

**4. Thuỷ trị liệu**

- Phương pháp: Bồn nước xoáy, bể bơi. Nhiệt độ nước phù hợp với trẻ

(36-38 0C)

- Thời gian: 20-30 phút

**5. Hoạt động trị liệu**

+ Huấn luyện kỹ năng sử dụng hai tay sớm: Kỹ năng cầm nắm đồ vật, kỹ

năng với cầm, buông thả đồ vật…

+ Huấn luyện kỹ năng sinh hoạt hàng ngày sớm: Kỹ năng ăn uống, Kỹ năng

mặc quần áo, đi giày dép, vệ sinh cá nhân, kỹ năng tắm rửa, đánh răng, rửa mặt

+ Huấn luyện kỹ năng nội trợ: Kỹ năng đi chợ, tiêu tiền, kỹ năng nấu nướng

+ Huấn luyện kỹ năng nghề nghiệp: chọn nghề, học nghề cho phù hợp,

giao thông.

**6. Huấn luyện giao tiếp và ngôn ngữ**

\* Huấn luyện và kích thích trẻ kỹ năng giao tiếp sớm:

+ Kỹ năng tập trung

+ Kỹ năng bắt chước

+ Kỹ năng chơi đùa

+ Giao tiếp bằng cử chỉ, tranh ảnh

+ Kỹ năng xã hội

\* Huấn luyện các kỹ năng về ngôn ngữ:

+ Kỹ năng hiểu ngôn ngữ

+ Kỹ năng diễn đạt bằng ngôn ngữ

- Huấn luyện trẻ Kỹ năng hiểu ngôn ngữ

+ Trẻ phải hiểu, biết ý nghĩa của âm thanh, từ và câu trước khi nói.

+ Nói chuyện nhiều với trẻ, dùng ngôn ngữ đơn giản, nói chậm, to.

+ Sử dụng dấu hiệu để giúp trẻ hiểu.

+ Chỉ sử dụng 1 vài đồ vật hoặc tranh ảnh, chỉ một người hướng dẫn

+ Động viên khen thưởng đúng lúc.

- Huấn luyện trẻ diễn đạt ngôn ngữ:

+ Bước 1:Đánh giá.

+ Bước 2: Lập chương trình huấn luyện. Chọn 1 đến 2 kỹ năng cho đợt

huấn luyện.

+ Bước 3:Đánh giá kết quả, lập chương trình huấn luyện tại nhà.

**7. Dụng cụ chỉnh hình và dụng cụ thích nghi**

- Nẹp dưới gối, nẹp trên gối, nẹp bàn tay, nẹp cột sống, đai nâng cổ…

- Ghế bại não, ghế góc, bàn tập đứng, thanh song song, khung tập đi…

**8. Giáo dục**

- Huấn luyện các kỹ năng giáo dục tiền học đường

- Huấn luyện kỹ năng giáo dục đặc biệt và giáo dục hoà nhập

- Huấn luyện kỹ năng nhà trường:

**VI. THEO DÕI TÁI KHÁM**

Khám định kì theo giai đoạn phát triển của trẻ.

## **62. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO NGƯỜI BỆNH TỔN THƯƠNG THẦN KINH QUAY**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Thần kinh quay thường bị tổn thương hơn trong những trường hợp chấn thương vùng cánh tay, đặc biệt là gãy xương

Ở vùng cánh tay, 2 nguyên nhân hay gặp khác của liệt thần kinh quay là “Hội chứng tối Thứ Bảy” và đi nạng nách không đúng kỹ thuật gây chèn ép thần kinh quay ở đoạn cao.

Ngoài ra, thần kinh quay có thể bị tổn thương ở bất cứ đoạn nào trên đường đi của nó do vết thương gây ra bởi hung khí hay đạn bắn.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Tổn thương thần kinh quay nói riêng và thần kinh ngoại biên nói chung được chia thành 3 mức độ nặng khác nhau theo Seddon.

+ Độ 1: Điều trị bảo tồn. Thường hồi phục hoàn toàn.

+ Độ 2: Điều trị bảo tồn là lựa chọn ban đầu. Nếu không có dấu hiệu phục hồi thần kinh sau một thời gian điều trị thì nghĩ đến phẫu thuật thăm dò và điều trị. Thường bệnh nhân hồi phục không hoàn toàn.

+ Độ 3: Phẫu thuật là bắt buộc. Thần kinh sẽ không hồi phục nếu không được phẫu thuật nối thần kinh. Quá trình phục hồi phụ thuộc nhiều vào phương pháp phẫu thuật và khả năng tái phân phối thần kinh sau phẫu thuật.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chóng chỉ định tuyệt

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích cho người bệnh mục đích điều trị để người bệnh và người nhà kết  
hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu - phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

- Bàn tập, bột tan…

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng

- Giai đoạn cấp: ngay sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật

+ Bất động chi tổn thương: thời gian tùy thuộc vào tình trạng tổn thương và phương pháp phẫu thuật

+ Vận động: tần suất và cường độ tập cũng phụ thuộc vào tình trạng tổn thương và phương pháp phẫu thuật

+ Mang máng thần kinh quay: nhằm dự phòng biến dạng co rút “rũ cổ cò”

+ Tư vấn cho bệnh nhân biết cách bảo vệ an toàn cho vùng thương tổn, đặc biệt là sau phẫu thuật nối thần kinh. Tránh gây tổn thương cho vùng chi bị mất cảm giác.

- Giai đoạn hồi phục: khi có dấu hiệu tái chi phối thần kinh

+ Tái rèn luyện vận động: tập mạnh cơ theo chương trình tăng tiến

+ Giảm tình trạng tăng cảm giác: quá trình tái chi phối thần kinh thường đi kèm với tình trạng tăng cảm giác. Cho bệnh nhân tiếp xúc với nhiều vật làm bằng chất liệu khác nhau để giảm tình trạng trên.

+ Tái rèn luyện cảm giác: giúp bệnh nhân học cách nhận biết đồ vật khi sờ.

- Giai đoạn mãn tính: quá trình tái chi phối thần kinh đã đạt đỉnh, một số chức năng vận động và cảm giác không còn khả năng phục hồi thêm được nữa.

+ Tiếp tục sử dụng dụng cụ chỉnh hình để dự phòng co rút gân cơ.

+ Sử dụng dụng cụ trợ giúp cho chi trên trong các hoạt động sinh hoạt hằng ngày.

+ Dự phòng tổn thương cho vùng chi bị giới hạn vận động và cảm giác.

**IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Trong quá trình điều trị, cần theo dõi chặt chẽ các dấu hiệu tái chi phối thần kinh về vận động cũng như cảm giác để có thái độ xử trí thích hợp.

- Sau khi ra viện, bệnh nhân cần được tái khám định kỳ để đánh giá mức độ tái chi phối thần kinh, thay đổi chương trình tập luyện phục hồi chức năng theo từng giai đoạn, cũng như để phát hiện những tình trạng không mong muốn như co rút gân cơ, biến dạng chi.

## **63. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO NGƯỜI BỆNH TỔN THƯƠNG THẦN KINH GIỮA**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Thần kinh giữa có thể bị chèn ép ở vùng cổ tay trong hội chứng ống cổ tay. Nếu phát hiện sớm, hội chứng ốngcổ tay đáp ứng tốt với các phương pháp điều trị bảo tồn. Trong trường hợp điều trị bảo tồn không hiệu quả thì cần phải phẫu thuật. Quá trình tập luyện phục hồichức năng sau phẫu thuật đóng vai trò quan trọng trong việc giúp bệnh nhânsớm hồi phục và lấy lại chức năng bàn tay.

Vật lý trị liệu và phục hồi chức năng thần kinh giữa bị tổn thương phụ thuộc rất nhiều vào phương pháp điều trị được lựa chọn.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Bệnh lý chèn ép thần kinh giữa ở cẳng tay

- Bệnh lý chèn ép thần kinh giữa ở cổ tay (Hội chứng ống cổ tay)

- Ngoài ra, thần kinh giữa có thể bị tổn thương ở bất cứ vị trí nào trên đường đi của nó do hung khí hay các vật sắc nhọn khác gây ra.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chóng chỉ định tuyệt

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích cho người bệnh mục đích điều trị để người bệnh và người nhà kết  
hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Bác sỹ phục hồi chức năng, Kỹ thuật viên vật lý trị liệu

**3. Phương tiện**

- Bàn tập, bột tan…

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1.Tổn thương thần kinh giữa trong hội chứng ống cổ tay**

- Mang máng nâng đỡ cổ tay, giữ ở tư thế trung tính, mang khi ngủ và khi thực hiện những hoạt động đòi hỏi sự vận động cổ tay nhiều.

- Sử dụng thêm kháng viêm NSAIDs đường uống. Khoảng 90% bệnh nhân bị hội chứng ống cổ tay nhẹ đáp ứng với điều trị bảo tồn sau 4-6 tuần điều trị

- Nếu bệnh nhân không hề có đáp ứng khi điều trị bảo tồn với máng nẹp cổ tay thì lựa chọn tiếp theo là tiêm steroid vào ống cổ tay.

- Thay đổi tư thế và có chế độ nghỉ ngơi hợp lý khi làm việc để tránh làm nặng thêm tình trạng bệnh.

- Phẫu thuật được chỉ định khi bệnh nhân không đáp ứng với việc mang máng nẹp, uống thuốc kháng viêm NSAIDs và tiêm steroid vào ống cổ tay hoặc khi bệnh nhân bị giảm đáng kể các hoạt động sinh hoạt hằng ngày hoặc có tình trạng teo cơ rõ.

- Chương trình PHCN sau phẫu thuật ống cổ tay giải phóng thần kinh giữa:

Tuần 1: Tập ngay sau mổ. Gấp duỗi cổ tay nhẹ nhàng, các ngón gấp duỗi

tối đa. Mang nẹp cổ tay hỗ trợ.

Tuần 2: Cắt chỉ và chăm sóc sẹo mổ. Bắt đầu tập mạnh cơ và thực hiện các hoạt động sinh hoạt hằng ngày.

Tuần 3-4: Tiếp tục tập mạnh cơ. Bệnh nhân được phép thực hiện những hoạt động mạnh hơn và quay trở lại làm việc.

**2. Thần kinh giữa bị tổn thương do vết thương vùng cánh tay, cẳng tay**

- Giai đoạn cấp: ngay sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật

+ Bất động chi tổn thương: thời gian tùy thuộc vào tình trạng tổn thương và phương pháp phẫu thuật.

+ Vận động: tần suất và cường độ tập cũng phụ thuộc vào tình trạng tổn thương và phương pháp phẫu thuật.

+ Mang máng nẹp.

+ Tư vấn cho bệnh nhân biết cách bảo vệ an toàn cho vùng thương tổn, đặc biệt là sau phẫu thuật nối thần kinh. Tránh gây tổn thương cho vùng chi bị mất cảm giác.

- Giai đoạn hồi phục: khi có dấu hiệu tái chi phối thần kinh

+ Tái rèn luyện vận động: tập mạnh cơ theo chương trình tăng tiến

+ Giảm tình trạng tăng cảm giác: quá trình tái chi phối thần kinh thường đi kèm với tình trạng tăng cảm giác. Cho bệnh nhân tiếp xúc với nhiều vật làm bằng chất liệu khác nhau để giảm tình trạng trên.

+ Tái rèn luyện cảm giác: giúp bệnh nhân học cách nhận biết đồ vật khi sờ.

- Giai đoạn mãn tính: quá trình tái chi phối thần kinh đã đạt đỉnh, một số chức năng vận động và cảm giác không còn khả năng phục hồi thêm được nữa.

+ Tiếp tục sử dụng dụng cụ chỉnh hình để dự phòng co rút gân cơ.

+ Sử dụng dụng cụ trợ giúp cho chi trên trong các hoạt động sinh hoạt hằng ngày.

+ Dự phòng tổn thương cho vùng chi bị giới hạn vận động và cảm giác.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Trong quá trình điều trị, cần theo dõi chặt chẽ các dấu hiệu tái chi phối thần kinh về vận động cũng như cảm giác để có thái độ xử trí thích hợp.

- Sau khi ra viện, bệnh nhân cần được tái khám định kỳ để đánh giá mức độ tái chi phối thần kinh, thay đổi chương trình tập luyện phục hồi chức năng theo từng giai đoạn, cũng như để phát hiện những tình trạng không mong muốn như co rút gân cơ, biến dạng chi.

## **64. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO NGƯỜI BỆNH TỔN THƯƠNG THẦN KINH TRỤ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

* Thần kinh trụ có thể bị chèn ép tại rãnh thần kinh trụ ở khuỷu tay hoặc tại kênh Guyon ở cổ tay. Bệnh lý chèn ép thần kinh trụ ở khuỷu tay là bệnh lý thần kinh ngoại biên do đè ép phổ biến thứ 2, chỉ sau Hội chứng đường hầm cổ tay.

- Vật lý trị liệu và phục hồi chức năng thần kinh trụ bị tổn thương phụ thuộc rất nhiều vào phương pháp điều trị được lựa chọn.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Tổn thương thần kinh trụ ở khuỷu tay:

- Tổn thương thần kinh trụ ở cổ tay

- Thần kinh trụ có thể bị tổn thương ở bất cứ vị trí nào trên đường đi của nó do hung khí hay các vật sắc nhọn khác gây ra.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chóng chỉ định tuyệt

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích cho người bệnh mục đích điều trị để người bệnh và người nhà kết  
hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Bác sỹ phục hồi chức năng, Kỹ thuật viên vật lý trị liệu

**3. Phương tiện**

- Bàn tập, bột tan…

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

+ U bao hoạt dịch cổ tay.

- Ngoài ra, thần kinh trụ có thể bị tổn thương ở bất cứ vị trí nào trên đường đi của nó do hung khí hay các vật sắc nhọn khác gây ra.

**III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

**1. Đối với thần kinh trụ bị chèn ép ở khuỷu**

- Hướng dẫn bệnh nhân tránh các động tác sinh hoạt làm đè ép hay kéo căng thần kinh trụ. Sử dụng miếng đệm vùng khuỷu, bọc nệm cho tay ghế, tránh động tác gấp khuỷu lâu trong sinh hoạt.

- Sử dụng nẹp đệm hỗ trợ để tránh tư thế gấp khuỷu kéo dài khi ngủ.

- Xem xét điều trị phẫu thuật đối với những trường hợp không cải thiện triệu chứng sau 2-3 tháng điều trị bảo tồn, đặc biệt là đối với những bệnh nhân có rối loạn cảm giác liên tục hoặc có teo, yếu cơ.

**2. Đối với thần kinh trụ bị chèn ép ở kênh Guyon**

- Điều trị bảo tồn đối với những trường hợp chấn thương nhẹ bằng cách tránh các động tác làm chấn thương thêm, mang nẹp cổ tay hỗ trợ.

- Nếu bệnh nhân không đáp ứng với điều trị bảo tồn thì nghĩ đến phẫu thuật. Thường phẫu thuật cắt bỏ mỏm móc của xương móc kết hợp với giải phóng thần kinh trụ bị chèn ép.

**3. Đối với thần kinh trụ bị tổn thương do chấn thương**

- Giai đoạn cấp: ngay sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật

+ Bất động chi tổn thương: thời gian tùy thuộc vào tình trạng tổn thương và phương pháp phẫu thuật.

+ Vận động: tần suất và cường độ tập cũng phụ thuộc vào tình trạng tổn thương và phương pháp phẫu thuật.

+ Mang máng thần kinh trụ: nhằm dự phòng biến dạng “bàn tay vuốt trụ”.

+ Tư vấn cho bệnh nhân biết cách bảo vệ an toàn cho vùng thương tổn, đặc biệt là sau phẫu thuật nối thần kinh. Tránh gây tổn thương cho vùng chi bị mất cảm giác.

- Giai đoạn hồi phục: khi có dấu hiệu tái chi phối thần kinh

+ Tái rèn luyện vận động: tập mạnh cơ theo chương trình tăng tiến

+ Giảm tình trạng tăng cảm giác: quá trình tái chi phối thần kinh thường đi kèm với tình trạng tăng cảm giác. Cho bệnh nhân tiếp xúc với nhiều vật làm bằng chất liệu khác nhau để giảm tình trạng trên.

+ Tái rèn luyện cảm giác: giúp bệnh nhân học cách nhận biết đồ vật khi sờ.

- Giai đoạn mãn tính: quá trình tái chi phối thần kinh đã đạt đỉnh, một số chức năng vận động và cảm giác không còn khả năng phục hồi thêm được nữa.

+ Tiếp tục sử dụng dụng cụ chỉnh hình để dự phòng co rút gân cơ.

+ Sử dụng dụng cụ trợ giúp cho chi trên trong các hoạt động sinh hoạt hằng ngày.

+ Dự phòng tổn thương cho vùng chi bị giới hạn vận động và cảm giác.

**IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Theo dõi chặt chẽ các dấu hiệu tái chi phối thần kinh về vận động cũng như cảm giác để có thái độ xử trí thích hợp.

- Sau khi ra viện, bệnh nhân cần được tái khám định kỳ để đánh giá mức độ tái chi phối thần kinh, thay đổi chương trình tập luyện phục hồi chức năng theo từng giai đoạn, cũng như để phát hiện những tình trạng không mong muốn như co rút gân cơ, biến dạng chi.

## **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH MANG TAY GIẢ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Tay giả là sự thay thế cho một phần tay của cơ thể bị mất đi. Không có tay giả nào có thể thay thế được hoàn toàn tất cả các chức năng của tay thật. Có loại tay giả thẩm mỹ, tay giả chức năng hay loại tay giả kết hợp của cả hai.

- Dù gắn với bất cứ loại bàn tay giả nào, phần cổ tay phải cho phép xoay 360 độ, có một cơ chế đẩy nút để có thể cho phép tháo rời hay khóa bàn tay. Bàn tay chức năng được điều khiển bởi sự duỗi khuỷu, gập vai hay là hạ đai vai.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Cắt cụt ngang hai xương cẳng tay (xương quay, xương trụ)

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Biến chứng nhiễm trùng sau phẫu thuật, mỏm cụt bị sưng và phù nề lâu.

- Tổn thương trầm trọng và rách phần mềm mỏm cụt.

- Tình trạng khớp khuỷu bị co rút gập (do mất cân đối cơ), đau, viêm khớp xương và không vững chắc dây chằng.

- Tình trạng cơ của tay cắt cụt không hoạt động, sẹo dính, đầu xương không đều, da ghép và cảm giác kém.

- Tay giả dưới khuỷu không vừa vặn.

- Tái rèn luyện chức năng với tay giả không còn phù hợp

**IV. CHUẨN BỊ**

1. **Người thực hiện**: Kỹ thuật viên [vật lý trị liệu](https://www.phuchoichucnang.com/vat-ly-tri-lieu/)
2. **Phương tiện:** Tay giả, bàn tập, ghế ngồi.
3. **Người bệnh:** phải hợp tác và được giải thích rõ mục đích tập luyện.
4. **Hồ sơ bệnh án:** được Bác sĩ chỉ định tập luyện với tay giả dưới khuỷu.

**V.CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: thông tin về cách sống, tâm lý và việc làm của người cụt tay.
2. Kiểm tra người bệnh: hiểu biết được các phần của tay giả để tham gia tích cực vào quá trình tập luyện sử dụng tay giả.
3. Thực hiện kỹ thuật

3.1. Hướng dẫn cách mang và tháo tay giả ra

Kỹ thuật viên phải biết rõ người bệnh dùng loại kẹp móc hay bàn tay giả, rồi hướng dẫn người bệnh theo phương pháp sau:

- Sử dụng tay giả thẩm mỹ: Ổ mỏm cụt của loại ngang xương quay được mang vào và tháo ra ở vị trí khớp khuỷu gập.

- Sử dụng tay giả chức năng dùng năng lượng cơ thể:

+ Để bàn tay giả trên bàn tay hay treo trên móc và sắp đặt hệ thống dây đeo cho ngay thẳng.

+ Hướng dẫn người bệnh đặt mỏm cụt vào vỏ nhựa, rồi nâng mỏm cụt và tay giả lên. Hệ thống dây đeo sẽ hạ xuống.

+ Sau đó, người bệnh đưa tay lành về phía sau lưng và cho tay vào vòng (đai) vai của dây đeo. Người bệnh nhìn vai vài lần, hệ thống dây đeo sẽ nằm đúng chỗ. Kỹ thuật viên có thể nói cho người bệnh biết phương pháp này giống như mặc áo họ sẽ hiểu rõ hơn.

3.2. Hướng dẫn cách tháo và gắn lại kẹp móc.

3.3. Hướng dẫn cách tháo và gắn lại hệ thống dây điều khiển kẹp móc.

3.4. Hướng dẫn cách xoay kẹp móc đến những vị trí khác nhau để thích nghi với cử động như: uống nước, chải đầu…

3.5. Hướng dẫn cách đóng mở kẹp móc.

3.6. Nếu có bộ phận cổ tay, nên hướng dẫn người bệnh cử động trong những vị trí có thể làm được.

3.7. Hướng dẫn người bệnh gập khuỷu đến 90 độ. Chỉ cho họ biết rằng dây điều khiển sẽ lỏng ra khi khuỷu tay gập lại.

3.8. Đặt một tay trên vai (bên mỏm cụt). Người bệnh nắm lấy cẳng tay giả với tay kia. Di động cẳng tay giả chầm chậm về phía trước, đồng thời chỉ cho người bệnh biết dây điều khiển bắt đầu kéo thẳng cho đến khi kẹp móc mở ra (hay đóng lại). Lặp lại vài lần và chỉ cho người bệnh biết rằng vai của họ không cần cử động, nếu vai đưa theo tay, mỏm cụt cần phải chuyển động về phía trước nhiều hơn để vận hành kẹp móc.

3.9. Đặt tay trên vai người bệnh để biết có cử động hay không, trong khi người bệnh thử tự vận hành kẹp móc. Người bệnh nên lặp lại vài lần để hiểu rõ, rồi bắt đầu thử điều khiển kẹp móc.

3.10. Tập những động tác hàng ngày:

- Cử động căn bản để vận hành kẹp móc là đưa tay giả về phía vật định nắm lấy.

- Khi nắm lấy một vật, người bệnh nên đặt ngón cố định vào một bên vật rồi đóng kẹp móc lại.

- Bắt đầu nên dùng một vật đơn giản như miếng gỗ vuông. Dạy người bệnh nắm lấy vật, nâng lên, đặt vật lại trên bàn và mở kẹp móc ra.

- Sau khi người bệnh có thể sử dụng một cách dễ dàng rồi, nên hướng dẫn họ để vật ở những vị trí khác nhau gần miệng, gần bụng về phía trước.

- Sau đó, tập với nhiều đồ vật có hình dáng và kích thước khác nhau. Hướng dẫn họ cách thay đổi vị trí kẹp móc để nắm lấy vật và bắt đầu tập cho họ những sinh hoạt hàng ngày như: ăn uống, đánh răng, chải đầu, thay quần áo, vệ sinh….

**VI.THEO DÕI**

- Việc tập luyện phải được bắt đầu ngay khi có tay giả.

- Cần có sự hợp tác của kỹ thuật viên chỉnh hình để có được những điều chỉnh hợp lý trong suốt thời kỳ tập luyện.

- Kỹ thuật viên vật lý trị liệu phải theo dõi và khuyến khích người bệnh tăng thêm sự tự tin và tập quen dần dần với việc chịu đựng cảm giác khó chịu ban đầu khi mang tay giả dưới khuỷu.

- Sau mỗi buổi tập, nếu có bị đau đớn hay phồng rộp, kỹ thuật viên chỉnh hình phải kiểm tra lại ổ mỏm cụt và hệ thống dây treo xem có vừa vặn hay không?

\* Chú ý ghi nhớ một số yếu tố:

1. Khi bị mất tay, người bệnh cũng mất đi năng lực cầm nắm và sử dụng đồ vật.

Nếu người bệnh dùng tay giả thì họ sẽ lấy lại năng lực cầm nắm, nhưng vẫn bị mất xúc giác. Người cụt chi phải nhờ vào thị giác rất nhiều để biết và sử dụng kẹp móc cho chính xác.

2. Người cụt cánh tay ngắn không thể sử dụng được bàn tay kẹp vì trong mọi vị thế điều khiển kẹp mới, dây đeo long ra hay trượt lên đến cổ. Như thế, dây điều khiển không thể vận hành được kẹp móc.

3. Khi người cụt tay đưa tay giả về phía trước thì kẹp móc sẽ mở ra, nhưng người bệnh không thể duỗi tay đặt một vật ở cách xa vì kẹp móc sẽ mở ra lớn hơn và làm rơi vật xuống.

4. Khi mặc áo vào, người cụt tay phải xỏ tay giả vào trước rồi đến tay lành. Khi cởi áo ra, phải rút tay lành trước rồi đến tay giả, vì tay lành có thể tìm tay áo bằng xúc giác mà tay giả không làm được.

## **66. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN CHO NGƯỜI BỆNH TỔN THƯƠNG DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC KHỚP GỐI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Đứt dây chằng chéo trước là một thương tổn thường gặp mà nguyên nhân chủ yếu do các chấn thương thể thao, tai nạn giao thông, tai nạn lao động hay tai nạn sinh hoạt.

- Phục hồi chức năng rất quan trọng sau khi phẫu thuật và phải được tiến hàng càng sớm càng tốt

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo trước khớp gối

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đe dọa chảy máu

- Suy tim độ III, IV

- Nhiễm trùng cấp, nhiễm trùng sâu vì có thể làm nhiễm trùng lan rộng

- Đang sốt cao

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước cho phép người bệnh tập PHCN sớm sau phẫu thuật, khớp gối nhanh chóng lấy lại được biên độ vận động như trước phẫu thuật, sức cơ hồi phục, đồng thời tránh teo cơ đùi.

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

Bài tập gồm những giai đoạn như sau:

2.1. Ngày 1 sau phẫu thuật

- Tập lắc, di động xương bánh chè

- Mang nẹp đùi cẳng chân cố định sau mổ: tập dạng và khép chân, tập nâng toàn bộ chân lên khỏi mặt giường, tập vận động cổ chân trong nẹp.

- Tập co cơ tĩnh trong nẹp: tập gồng cơ đùi, cơ cẳng bàn chân

- Tháo nẹp ngày 3-4 lần, tập gấp duỗi gối chủ động có trợ giúp, gấp gối < 60º

- Đeo nẹp liên tục cả ngày và đêm, kê cao chân phẫu thuật khi nằm nghỉ.

- Bệnh nhân có thể ngồi dậy trên giường.

2.2. Ngày 2 sau phẫu thuật

- Tiếp tục tập các bài tập trên như ngày thứ nhất

- Mang nẹp: bệnh nhân có thể tập ngồi, tập đứng dậy tỳ nhẹ xuống chân đau với trọng lượng bằng 50% trọng lượng cơ thể.

- Sử dụng 2 nạng nách trợ giúp.

2.3. Ngày 3 sau phẫu thuật

- Tiếp tục tập các bài tập như ngày 1, 2 với cường độ tăng dần.

- Tập vận động chủ động có kháng trở các khớp tự do tại chân phẫu thuật.

- Bệnh nhân đi lại, sử dụng 2 nạng nách trợ giúp.

2.4. Sau 1 tuần sau phẫu thuật

- Có thể gấp gối đến 90 o .

- Chịu trọng lượng trên chân phẫu thuật với cường độ tăng dần đến 100% trọng lượng.

- Nếu khớp gối sưng đau tăng lên, ngưng tập, chườm lạnh khớp gối.

- Mang nẹp cố định gối 4 tuần.Sử dụng nạng nách 4-6 tuần.

- Sang tuần thứ 2: Khớp gối phải được duỗi hoàn toàn, gối phải gấp được 90 độ, sức cơ tứ đầu đùi phải đủ mạnh.

2.5. Từ tuần thứ 3 đến hết tuần thứ 4

- Tăng cường tập vận động thụ động gối để gối gấp dần tối đa đến 120 độ.

- Tăng cường tập nâng chân, tập gấp duỗi gối chủ động tư thế ngồi (chưa có lực cản) để tăng sức cơ tứ đầu đùi.

- Tập đứng dồn 100% trọng lượng lên chân phẫu thuật.

- Tập đạp xe đạp tại chỗ không có lực cản.

- Tập sức cơ tứ đầu đùi bằng cách dùng lực cản ở cẳng chân khi khớp gối duỗi dần từ 90 đến 60 độ.

\* Sau phẫu thuật 4 tuần phải đạt: tầm vận động khớp gối là 120 độ và có thể đứng được trên chân phẫu thuật với toàn bộ trọng lượng cơ thể.

2.6. Từ tuần thứ 5 đến hết tuần thứ 6

- Tập gấp gối tích cực hơn để tăng tầm vận động của khớp.

- Tập nhún đùi (xuống tấn) trong giói hạn khớp gối duỗi dần từ 90 đến 40 độ và ngược lại, tốc độ tăng dần theo thời gian.

- Tập bước lên và bước xuống một bậc thang.

- Tập sức mạnh cơ đùi bằng cách tập nâng đùi với tạ hoặc bao cát hoặc chun khi khớp gối gấp 90 độ với trọng lượng tăng dần.

- Day mềm sẹo mổ, tập di động xương bánh chè.

2.7. Từ tuần thứ 7 đến hết tuần thứ 10

- Tăng cường các bài tập trên để đạt được biên độ gấp duỗi khớp gối thụ động bình thường.

- Bỏ nẹp, tập đi bộ tích cực và tập dáng đi bình thường.

- Tập bước lên và bước xuống đến 2-3 bậc thang.

- Tập nhún đùi với tầm vận động gấp duỗi gối tăng lên và tốc độ tăng dần.

- Tập chạy trên đường bằng phẳng.

2.8. Từ tuần thứ 11 đến tuần thứ 16

- Tăng cường các bài tập trên.

- Tập các bài tập tăng cường sức mạnh cơ tứ đầu đùi và cơ chậu chày.

- Tập gấp duỗi gối chủ động phải đạt biên độ bình thường.

- Vào tuần thứ 16 tầm vận động duỗi chủ động phải đạt duỗi hoàn toàn.

2.9. Từ tháng thứ 5 đến hết tháng thứ 6

- Tập các bài tập tăng cường sức mạnh cơ tứ đầu đùi và cơ chậu chày.

- Tập chạy tốc độ tăng dần, tập lên xuống bậc thang tích cực hơn.

2.10. Tháng thứ 7

- Bắt đầu làm quen các môn thể thao ưa thích nhưng với mức độ phù hợp. từ tháng thứ 8 trở đi mọi hoạt động nặng đều được tham gia, tập nhảy trên chân được phẫu thuật. Tập luyện và thi đấu thể thao bình thường.

3. Các điều trị khác

- Vật lý trị liệu: vi sóng, điện phân thuốc, điện xung từ tuần thứ 2 sau phẫu thuật

- Điều trị hỗ trợ: bằng các dụng cụ nạng, gậy, chun, tạ.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Sau phẫu thuật 2 tuần bệnh nhân được tái khám sau đó cứ 1 tháng được tái khám 1 làn đến khoảng thời gian 1 năm sau phẫu thuật.

## **67. VẬT LÝ TRỊ LIỆU - PHCN NGƯỜI BỆNH TỔN THƯƠNG SỤN CHÊM KHỚP GỐI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Sụn chêm khớp gối bao gồm sụn chêm trong và sụn chêm ngoài. Sụn chêm có hình bán nguyệt nằm giữa mặt khớp lồi cầu đùi ở trên và mâm chày phía dưới.

- Khi sụn chêm bị rách:

+ Nếu rách ở vùng 1/3 ngoài: Giàu mạch máu nuôi nên rách ở vùng này dễ hồi phục nếu phát hiện sớm và điều trị đúng.

+ Nếu rách ở 1/3 giữa mạch máu nuôi: vùng trung gian nên mạch máu bắt đầu giảm, tổn thương có thể lành khi điều trị đúng nhưng kết quả đem lại với tỉ lệ thấp.

+ Nếu rách ở 1/3 trong: Đây là vùng vô mạch nên rách ở đây không có khả năng phục hồi nên thường điều trị bỏ đi phần rách.

-Thương tổn sụn chêm rất thường gặp trong chấn thương khớp gối với các thể thường gặp như rách dọc, rách kiểu quai xô, kẹt khớp… Ngày nay nhờ nội soi khớp gối mà việc chẩn đoán chính xác cũng như điều trị các thương tổn của sụn chêm trở lên thuận lợi và hiệu quả hơn rất nhiều.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Sau phẫu thuật sụn chêm khớp gối

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Nhiễm trùng cấp

- Đang sốt cao

- Suy tim độ III, IV

- Vết thương hở

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Tiến hành sớm và tùy theo giai đoạn

- Tăng cường tầm vận động khớp.

- Tập đứng tập đi bộ.

- Tăng cường sức mạnh dẻo dai của cơ.

- Phục hồi chức năng được áp dụng sớm sau phẫu thuật để lấy lại chức năng khớp gối.

2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng

Bài tập phục hồi chức năng gồm những giai đoạn sau:

2.1. Giai đoạn I: 1 tuần sau phẫu thuật

- Mục tiêu:

+ Kiểm soát đau và phù nề.

+ Bắt đầu tập vận động khớp gối.

+ Tập co cơ tĩnh cơ tứ đầu đùi.

- Bài tập:

+ Bệnh nhân được mang nẹp đùi cẳng chân với khớp gối duỗi hoàn toàn tránh làm ảnh hưởng tới sụn chêm được tái tạo. Nẹp đưưc mang cả ngày và đêm.

+ Có thể vận động gập duỗi gối ngay từ ngày thứ 2 sau mổ. Không được gập gối quá 90º (tháo nẹp khi tập). Gối được phép gấp khi bệnh nhân ngồi và khi bệnh nhân không đi lại.

+ Tập gồng cơ đùi tư thế gối duỗi hoàn toàn, gồng 20 lần, mỗi lần giữ 5 giây, tập khoảng 3 liệu trình 1 ngày.

+ Tập duỗi thẳng khớp gối ở tư thế nằm hoặc ngồi cố gắng giữ ở tư thế đó trong 5 phút. Tập 3 lần/ngày.

+ Đeo nẹp: Tập vận động khớp háng và khớp cổ chân

+ Bệnh nhân được sử dụng nạng khi đi bộ (mang nẹp duỗi gối hoàn toàn) chịu trọng lượng dần lên chân phẫu thuật, bệnh nhân có thể chịu trọng lượng hoàn toàn khi bệnh nhân không thấy đau khớp gối.

2.2. Giai đoạn II: 2 đến 6 tuần sau phẫu thuật.

\* Mục tiêu:

+ Bảo vệ khớp gối tránh vận động quá mức và làm lành vết thương.

+ Lấy lại tầm vận động của khớp, với giới hạn gập gối đến 90º .

+ Bắt đầu tập mạnh sức cơ.

\* Các bài tập:

- Tập gồng cơ tứ đầu đùi, tập 20 lần, mỗi lần giữ 5 giây, ngày tập 3 liệu trình như vậy.

- Tập duỗi thẳng khớp gối, giữ mỗi lần 5 phút, 3 lần/ngày.

- Tập gập duỗi khớp gối khi tháo nẹp gấp không quá 90º, tập 20 động tác, 3 lần/ngày.

- Nằm với chân duỗi thẳng: co cơ tĩnh toàn bộ chân phẫu thuật:

- Nâng chân lên khỏi mặt giường.

- Có thể đặt một cái gối dưới khớp gối, gồng cơ nâng chân thẳng, giữ 5 giây sau đó gập gối xuống.

- Vận động khớp cổ chân.

- Dạng khép khớp háng với gối duỗi thẳng.

- Đứng : chịu trọng lượng lên chân phẫu thuật.

- Nhún chân, chịu trọng lượng lên mũi chân, giữ 1 giây, làm khoảng 20 lần.

- Tập xuống tấn với gối gấp 45º, giữ 5 giây sau đó từ từ đứng lên, làm như

vậy khoảng 20 lần.

- Khi đi lại : Đi bộ đeo nẹp với gối duỗi thẳng, sử dụng nạng khi đi bộ, chịu trọng lượng vào chân phẫu thuật. Nếu thấy đau khớp gối, giảm trọng lượng tỳ vào chân phẫu thuật. Có thể gấp gối khi ngồi. Sau 4 tuần có thể bỏ nẹp duỗi gối khi đi lại.

2.3. Giai đoạn III: 6 đến 12 tuần sau phẫu thuật.

\* Mục tiêu:

+ Chịu trong lượng vào chân phẫu thuật .

+ Lấy lại hết tầm vận động của khớp gối.

+ Tập mạnh sức cơ.

\* Các bài tập:

- Bài tập gập duỗi khớp gối chủ động lấy lại tầm vận động bình thường của khớp gối.

- Bắt đầu bỏ nạng tập đi bộ chậm.

- Tiếp tục tập các bài tập ở giai đoạn trên.

- Tập đứng chịu lực hoàn toàn trên chân phẫu thuật.

- Tập xuống tấn : Gập gối đến 90º giữ 5 giây sau đó từ từ đứng lên.

- Tập đứng lên từ tư thế ngồi trên ghế.

- Tập vận động gập duỗi gối có sức cản ( trên máy tập hoặc dụng cụ trợ giúp tránh không được xoắn vặn khớp gối).

- Tập lên xuống cầu thang.

- Tập đạp xe đạp từ 10 tới 20 phút.

- Giai đoạn này chưa chạy và chơi thể thao.

2.4. Giai đoạn IV: Sau 4 tháng phẫu thuật.

Bệnh nhân bắt đầu tập chạy.

Sau 6 tháng bệnh nhân trở lại các hoạt động thể thao.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tái khám lần 1: 2 tuần sau phẫu thuật.

- Các lần sau: 1 tháng tiếp theo đến 4 tháng sau phẫu thuật.

- Các chỉ số cần theo dõi :

+ Dấu hiệu đau khi đứng, đi lại.

+ Tầm vận động của khớp.

+ Cơ lực chân phẫu thuật.

## **68. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN CHO NGƯỜI BỆNH SAU CHẤN THƯƠNG KHỚP GỐI**

## **69. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN VIÊM QUANH KHỚP VAI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Viêm quanh khớp vai (VQKV) là thuật ngữ dùng chung cho các bệnh lý của các cấu trúc phần mềm cạnh khớp vai: gân, túi thanh dịch, bao khớp; không bao gồm các bệnh lý có tổn thương đầu xương, sụn khớp và màng hoạt dịch như viêm khớp nhiễm khuẩn, viêm khớp dạng thấp, ...

Nguyên nhân thường gặp nhất của viêm quanh khớp vai là tổn thương các gân cơ chóp xoay (rotator cuff) bao gồm cơ trên gai, cơ dưới gai, cơ dưới vai và cơ tròn bé.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Viêm quanh khớp vai

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đe dọa chảy máu

- Nhiễm trùng cấp, nhiễm trùng sâu

- Suy tim độ III, IV

- Đang sốt cao

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, ròng rọc.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết.

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Phối hợp điều trị nội khoa, các phương thức vật lý và các phương pháp tập luyện vận động.

- Mục tiêu:giảm đau, tăng tầm vận động khớp và cải thiện chức năng chi trên.

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Các phương thức điều trị vật lý

- Nhiệt nóng tại chỗ: parafin , hồng ngoại, sóng ngắn, siêu âm để giảm đau, giãn cơ, chống viêm và giảm xơ dính.

- Điện phân dẫn thuốc để giảm đau, chống viêm ( Novocain, Salicilat….)

- Điện xung để giảm đau.

2.2. Vận động trị liệu

- Xoa bóp làm nóng cơ, làm dịu cơn đau

- Kéo giãn và di động khớp nhằm làm tăng tầm vận động khớp.

- Tập chủ động với các dụng cụ: các bài tập với gậy, dây, thang tường, ròng rọc nhằm tăng tầm vận động khớp và tập mạnh các nhóm cơ vùng vai.

- Bài tập Codman đong đưa khớp vai: bài tập này giúp bệnh nhân giảm đau vai rất tốt, đồng thời làm cải thiện tình trạng giới hạn tầm vận động khớp vai.

2.3. Hoạt động trị liệu

- Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các hoạt động sinh hoạt hằng ngày có sử dụng tay như mặc áo quần, tắm rửa, chải tóc,…

3. Các điều trị khác

3.1. Nội khoa

- Sử dụng các thuốc giảm đau thông thường theo bậc thang, thuốc kháng

viêm nhóm non-steroid, đường uống hoặc tiêm bắp.

- Tiêm corticoid tại chỗ.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Có chế độ sinh hoạt vận động hợp lý. Trong giai đoạn đau vai cấp tính cầnm phải để cho vai được nghỉ ngơi. Tránh lao động nặng và các động tác đưa tay lên quá đầu lặp đi lặp lại. Tăng cường dinh dưỡng, nâng cao sức đề kháng của cơ thể. Cần tái khám định kỳ để theo dõi và điều chỉnh chương trình tập vận động tại nhà cho phù hợp với từng giai đoạn của bệnh.

## **70. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN TRẬT KHỚP VAI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Định nghĩa: trật khớp vai là tình trạng chấn thương làm lệch chỏm đầu xương cánh tay ra khỏi vị trí ban đầu của khớp chỏm đầu xương cánh tay - mỏm cùng vai, làm biến dạng khớp.

- Tiến triển: nếu nắn chỉnh sớm, điều trị sớm sẽ tiến triển tốt không có biến chứng xảy ra. Nếu không nắn chỉnh, điều trị kịp thời sẽ có các biến chứng như cứng khớp vai, trật khớp vai tái diễn, hạn chế tầm vận động của khớp vai.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Trật khớp vai

- Bán trật khớp vai

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đe dọa chảy máu

- Đang sốt cao

- Suy tim độ III, IV.

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Nắn trật khớp vai sớm

- Giảm đau, giảm phù nề

- Chống kết dính tại khớp

- Làm giảm sự kéo giãn dây chằng, bao khớp

- PHCN tầm vận động khớp vai

- PHCN sinh hoạt hàng ngày.

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Tư thế trị liệu: sau khi nắn khớp xong để tay ở tư thế chức năng, dùng băng để treo tay lên để làm giảm trọng lượng chi.

- Nhiệt trị liệu: trong giai đoạn cấp dùng nhiệt lạnh, trong giai đoạn mạn dùng nhiệt nóng: tia hồng ngoại, chườm nóng, parafin…

- Vận động trị liệu:

+ 3 - 4 ngày đầu sau nắn chỉnh thực hiện co cơ tĩnh các nhóm cơ khớp vai và đai vai

+ Từ ngày thứ 5 trở đi tiếp tục co cơ tĩnh, sau đó thực hiện tập vận động có kháng trở nhưng nhẹ nhàng và không gây cử động khớp vai.

+ Từ tuần thứ 2 trở đi tập vận động có trợ giúp của KTV VLTL để gia tăng tầm vận động khớp vai, nhưng hạn chế vận động chủ động mạnh.

- Điện trị liệu: điện xung, điện phân, giao thoa…

- Thủy trị liệu: bơi lội trong bể bơi, bồn xoáy và các phương thức thủy trị liệu phù hợp khác.

- Hoạt động trị liệu bàn tay, cổ tay, cánh tay và khớp vai

3. Các điều trị khác

- Các phương Y học cổ truyền phối hợp

- Tâm lý trị liệu

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Trật khớp vai có thể bị tái phát nên cần theo dõi tại cơ sở y tế tuyến dưới, tái khám định kỳ 3 tháng tại các cơ sở Phục hồi chức năng.

## **71. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN GÃY XƯƠNG ĐÒN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Gãy xương đòn là mất sự toàn vẹn của xương đòn do chấn thương trực tiếp hoặc gián tiếp gây đau và hạn chế vận động.

- Phục hồi chức năng gãy xương đòn là áp dụng các kỹ thuật vật lý trị liệu, vận động trị liệu, thuốc để thúc đẩy quá trình liền xương, các chức năng liên quan của xương đòn và phòng tránh các biến chứng( teo cơ, cứng khớp vai…)

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Sau gãy xương đòn được điều trị bảo tồn hoặc phẫu thuật

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Suy tim độ III, IV

- Đe dọa chảy máu

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**: Cố định tốt điểm gãy, không vận động khớp vai bên gãy giai đoạn cấp

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Giai đoạn bất động

- Mục đích là cải thiện tuần hoàn, duy trì lực cơ ở các khớp tự do, chống teo cơ do bất động.

- Tuần 1-2: ngay sau khi cố định bằng băng số 8 cần vận động tập ngay

+ Tập chủ động cử động gập duỗi ngón tay

+ Tập chủ động gập duỗi cổ tay, khuỷu tay, cử động sấp ngửa cẳng tay.

+ Tập chủ động các cử động của cột sống cổ

+ Co cơ tĩnh nhẹ nhàng ở vùng đai vai

- Tuần 3-4: Tập như tuần 1-2, tập thêm động tác dạng cánh tay có tác dụng tạo sức ép vào đầu xương làm liền xương nhanh

2.2. Giai đoạn sau bất động

- Mục đích là làm giảm đau, giảm co thắt cơ vùng đai vai, gia tăng sức mạnh, tầm vận động và chức năng sinh hoạt của khớp vai.

- Nhiệt trị liệu: chườm ấm vào các cơ vùng cổ gáy bằng paraphin hoặc hồng ngoại

- Xoa bóp các cơ bị co cứng ở vùng cổ vai

- Tập mạnh các cơ vùng đai vai nhưng phải tuỳ theo lực cơ của người bệnh, có thể tập chủ động có trợ giúp, chủ động hoặc có đề kháng

- Tập chủ động trợ giúp hoặc tự trợ giúp bằng giàn treo, ròng rọc, tay kỹ thuật viên để gia tăng tầm vận động khớp vai

- Hướng dẫn chương trình tập tại nhà: bò tường trong tư thế gập và dạng vai, dùng tay lành trợ giúp tay đau thực hiện các cử động của khớp vai

- Hoạt động trị liệu: bện thừng, bắt bóng, ném bóng…

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tình trạng ổ gãy: đau, sưng nề, di lệch, biến dạng…

- Phản ứng của người bệnh trong quá trình tập luyện: thái độ hợp tác, sự tiến bộ…

- Tình trạng chung toàn thân.

- Tái khám sau 3 tháng, 6 tháng, một năm hoặc khi có bất kỳ sự cố nào trong sinh hoạt

## **72. VẬT LÝ TRỊ LIỆU TRONG VIÊM CỘT SỐNG DÍNH KHỚP**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

1. Khái niệm

- Viêm cột sống dính khớp (VCSDK) là một bệnh viêm khớp mạn tính,đặc trưng bởi tổn thương tại cột sống và khớp cùng chậu. Bệnh tiến triển chậm,có xu hướng dính khớp, thường phối hợp với viêm các điểm bám gân.

- Cơ chế bệnh sinh của bệnh VCSDK hiện nay chưa được biết rõ, tuy nhiên bệnh VCSDK có mối liên quan chặt chẽ với kháng nguyên HLA-B27 (gặp trong 75-90% bệnh nhân). Yếu tố gen (tính chất gia đình 3-10%) và các tác nhân nhiễm khuẩn có vai trò nhất định. Bệnh thường gặp ở nam giới (80-90%), trẻ tuổi.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Viêm cột sống dính khớp

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Đe dọa chảy máu

- Nhiễm trùng cấp nhiễm trùng sâu vì có thể là nhiễm trùng lan rộng

- Suy tim độ III, IV

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị

- Kiểm soát đau và viêm.

- Duy trì tầm vận động khớp và cột sống, đề phòng các thương tật thứ phát như teo cơ, cứng khớp, biến dạng khớp, cột sống.

- Đảm bảo chức năng hô hấp, tim mạch.

- Duy trì và cải thiện các chức năng vận động, di chuyển và các hoạt động sinh hoạt hàng ngày.

- Nâng cao chất lượng cuộc sống, vui chơi giải trí, lao động và hướng nghiệp, hòa nhập xã hội cho bệnh nhân

2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng

Vận động giữ một vai trò rất quan trọng trong quá trình điều trị nhằm hạn chế teo cơ, dính khớp, bảo toàn và duy trì chức năng vận động cột sống, các khớp. Tư vấn, giáo dục cung cấp đầy đủ các thông tin về bệnh tật và hướng dẫn cho người bệnh các bài tập vận động cần thiết cũng như các tư thế đúng: nằm ngủ trên nền cứng với gối mỏng hoặc không có gối, không ngồi xổm, không mang vác nặng. Mỗi giai đoạn bệnh có các biện pháp điều trị và tập luyện khác nhau.

2.1. Giai đoạn cấp tính

- Trong giai đoạn bệnh tiến triển cấp tính: đau, hạn chế vận động cột sống nhiều, viêm các khớp ngoại biên, người bệnh phải được nghỉ ngơi, vận động nhẹ nhàng, tránh các bài tập khớp quá nặng. Đặt tư thế đúng, tránh các tư thế gập cột sống hoặc gây co rút các khớp sau này. Có thể sử dụng các nẹp chỉnh hình, hỗ trợ duy trì tư thế đúng cho các khớp.

- Sử dụng các phương pháp vật lý trị liệu như nhiệt nóng nhẹ, nhiệt lạnh, điện xung giảm đau, siêu âm, thích hợp với vị trí khớp tổn thương, kết hợp thủy trị liệu có tác dụng chống viêm, giảm phù nề, giảm đau tại chỗ.

- Vận động trị liệu: Các kỹ thuật xoa bóp, di động khớp, di động mô mềm, các bài tập thụ động, chủ động giúp duy trì tầm vận động và độ đàn hồi của gân, cơ, khớp, cải thiện tính linh hoạt của các cấu trúc mô mềm, đồng thời cũng có tác dụng giảm đau, giảm viêm, tạo sự thư giãn cơ.

- Các kỹ thuật tập thở sâu, nhất là thở ngực (thở liên sườn), các bài tập đai vai để duy trì độ giãn nở lồng ngực.

2.2. Giai đoạn bán cấp và mạn tính

- Các bài tập chủ động, có kháng trở tăng tiến để tăng cường sức mạnh cơ, bài tập di động khớp và kéo giãn giúp gia tăng tầm vận động các khớp.

- Bài tập vận động cột sống cổ, ngực và thắt lưng: duy trì và cải thiện các hoạt động gập, duỗi, nghiêng và xoay thân, tăng cường sức mạnh nhóm cơ duỗi lưng.

- Luyện tập chỉnh sửa tư thế và dáng đi, kiểm soát vận động của khung chậu.

- Hoạt động trị liệu giúp người bệnh độc lập tối đa trong các sinh hoạt hàng ngày và di chuyển, có thể chỉ định các dụng cụ trợ giúp, thích nghi như nẹp chỉnh hình, khung tập đi…

- Các bài tập sức bền, tăng cường chức năng tim mạch hô hấp, các hoạt động thể thao như bơi lội, đi bộ, đạp xe…

- Chương trình tập vận động có thể được thiết kế theo cá nhân hoặc theo nhóm.

3. Các điều trị khác

- Thay khớp nhân tạo (khớp háng, gối)

- Phẫu thuật chỉnh hình đối với cột sống: khi có gù vẹo, lún xẹp, gãy cột sống

- Can thiệp thay đổi nhận thức – hành vi, tâm lý trị liệu giúp bệnh nhân kiểm soát tốt hơn tình trạng đau mạn tính, hòa nhập xã hội.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Bệnh nhân viêm cột sống dính khớp cần tái khám hàng tháng. Tùy theo tình trạng bệnh nhân (về lâm sàng và xét nghiệm), cần điều chỉnh liều thuốc chống viêm, thuốc giảm đau, điều trị cơ bản, thuốc hỗ trợ điều trị (thuốc chống loãng xương, thuốc bảo vệ niêm mạc dạ dày...)

- Trường hợp nếu một thay đổi đáng kể trong quá trình của bệnh xảy ra, ngoài nguyên nhân do viêm, có thể có các tình trạng bất thường (ví dụ gãy xương cột sống), cần chỉ định các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh thích hợp.

- Chương trình phục hồi chức năng, chế độ tập luyện cần được lượng giá lại định kỳ 3-6 tháng để đánh giá mức độ cải thiện hoặc hạn chế chức năng, đưa ra mục tiêu phù hợp và hướng dẫn bệnh nhân các kỹ thuật chương trình tập tốt nhất.

## **73. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN SAU PHẪU THUẬT CHI DƯỚI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Có 3 yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến sự dính gân sau mổ:

Yếu tố cơ học:  Sau mổ quá trình xơ viêm sẽ hình thành nếu không được vận động sớm. Vì vậy, vấn đề vận động sớm sau phẫu thuật rất quan trọng. Vận động sớm sẽ hạn chế và phá vỡ được sự liên kết của các sợi xơ non hình thành.

Yếu tố hóa học: Việc sử dụng các chất chống viêm sau phẫu thuật giúp hạn chế quá trình hình thành các sợi xơ do viêm nhiễm sau mổ

Yếu tố vật lý: Vai trò của sóng ngắn cũng làm hạn chế sự dính gân từ bên ngoài.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Sau phẫu thuật chi dưới

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Sốt cao

- Nhiễm trùng sau mổ

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích để người bệnh và người nhà kết hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu- phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

- Giường, bàn thủ thuật

- Dụng cụ trợ giúp: gậy, băng thun…

**4. Hồ sơ**

**V.** **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra phiếu điều trị, người bệnh

- Người điều trị cần giải thích cặn kẽ để họ tuân theo và hợp tác trong quá trình điều trị

Bài tập phục hồi chức năng gồm những giai đoạn sau:

**1. Giai đoạn 1: 1 đến 2 tuần saumổ.**

- Chườm lạnh khớp gối 15 phút/ lần, ít nhất 3 lần một ngày. Nếu thấy cần thiết có thể chườm nhiều hơn.

- Các bài tập trên giường: Tập co cơ tĩnh, bệnh nhân nằm với chân duỗi thẳng, co cơ tĩnh chân phẫu thuật, co 5 giây nghỉ 5 giây, tập 10 lần /ngày.

- Các bài tập khác: tập vận động khớp cổ chân, tập trượt gót chân, tập khớp háng

- Tập ngồi dậy, tập thay đổi vị trí trên giường.

- Vận động chủ động khớp gối : 0o đến 100º.

- Có thể sử dụng máy tập CPM : 0º đến 100º , ít nhất 4 giờ/ngày.

- Tập mạnh sức cơ đùi, sức cơ cẳng chân bằng các bài tập có sức cản.

- Tập đứng chịu lực lên 2 chân, đứng chịu lực lên từng chân, khi bệnh nhân chịu được trọng lực thì tập thăng bằng khi đứng. Tập dồn trọng lượng lên chân phẫu thuật.

- Tập di chuyển với nạng, khung tập đi.

2. **Giai đoạn II: Từ 2 đến 5 tuần sau phẫu thuật.**

- Duy trì các bài tập ở giai đoạnI.

- Tập gấp duỗi khớp gối bằng các bài tập thụ động, chủ động có trợ giúp.

- Mỗi tuần tập gấp gối thêm 5º đến 5 tuần tầm vận động khớp gối đạt 0o đến 115º.

- Bài tập kéo giãn thụ động khớp gối do KTV thực hiện.

- Tăng cường sức mạnh cơ: tập vận động khớp gối chủ động có sức cản tăng dần.

- Đến tuần thứ 3 bắt đầu các bài tập xuống tấn.

- Tập di chuyển trên đệm, bước qua chướng ngại vật ít nguy hiểm có sử dụng nạng trợ giúp.

- Hoạt động trị liệu sau phẫu thuật: tập luyện cách di chuyển tại giường, sử dụng hố xí bệt, nhà tắm, đi giày dép.

- Tập đạp xe đạp 15 phút/lần, 2lần/ngày.

**3.** **Giai đoạn III: Sau phẫu thuật từ 6 đến 8tuần**

- Tiếp tục cải thiện tầm vận động khớp từ 0 đến 115º –120º.

- Gia tăng sức mạnh cơ.

- Tập thăng bằng không cần trợ giúp.

- Trở lại các hoạt động hàng ngày.

**VI. THEO DÕI**

- Sau phẫu thuật 2 tuần: Bệnh nhân có thể tự tập vận động tại nhà theo các bài tập hướng dẫn.

- Tái khám lần đầu sau mổ 2 tuần, nếu bệnh nhân tập tốt thì tái khám sau 2 tuần tiếp.

- Bệnh nhân có thể đến các khoa PHCN để điều trị VLTL và tập luyện PHCN.

## **74. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN SAU PHẪU THUẬT CHI TRÊN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Có 3 yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến sự dính gân sau mổ:

Yếu tố cơ học:  Sau mổ quá trình xơ viêm sẽ hình thành nếu không được vận động sớm. Vì vậy, vấn đề vận động sớm sau phẫu thuật rất quan trọng. Vận động sớm sẽ hạn chế và phá vỡ được sự liên kết của các sợi xơ non hình thành.

Yếu tố hóa học: Việc sử dụng các chất chống viêm sau phẫu thuật giúp hạn chế quá trình hình thành các sợi xơ do viêm nhiễm sau mổ

Yếu tố vật lý: Vai trò của sóng ngắn cũng làm hạn chế sự dính gân từ bên ngoài.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Sau phẫu thuật chi trên

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Sốt cao

- Nhiễm trùng sau mổ

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích để người bệnh và người nhà kết hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu- phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

- Giường, bàn thủ thuật

- Dụng cụ trợ giúp: gậy, băng thun…

**4. Hồ sơ**

**V.** **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra phiếu điều trị, người bệnh

- Người điều trị cần giải thích cặn kẽ để họ tuân theo và hợp tác trong quá trình điều trị

- Đặt tư thế thích hợp

- Bộc lộ vùng điều trị

- Chườm đá lạnh vào vùng phẫu thuật

- Các phương pháp vật lý: Vi sóng x 15 phút; Điện xung x 10 phút; Siêu âm x 10 phút….

- Xoa bóp nhẹ nhàng.

- Vận động nhẹ nhàng khuỷu, cơ tay và các ngón tay

- Tập co cơ tĩnh toàn bộ tay phẫu thuật.

- Tập trợ giúp, tập kéo dãn tùy theo giai đoạn

- Chườm đá lạnh vào khớp vai 10 đến 15 phút

- Treo tay bằng túi treo tay:giữ khuỷu luôn hướng ra trước.

**VI. THEO DÕI**

- Sau phẫu thuật 2 tuần: Bệnh nhân có thể tự tập vận động tại nhà theo các bài tập hướng dẫn.

- Tái khám lần đầu sau mổ 2 tuần, nếu bệnh nhân tập tốt thì tái khám sau 2 tuần tiếp.

- Bệnh nhân có thể đến các khoa PHCN để điều trị VLTL và tập luyện PHCN.

## **75. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN SAU PHẪU THUẬT Ổ BỤNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Rất nhiều bệnh lý khác nhau của các thành phần trong ổ bụng đòi hỏi phải phẫu thuật mới có thể điều trị triệt để. Đó có thể là một phẫu thuật cấp cứu hay trì hoãn, liên quan đến bệnh lý hệ tiêu hóa, gan mật hay tiết niệu, sinh dục.

Việc can thiệp sớm PHCN sau mổ góp phần rất lớn giúp bệnh nhân phòng tránh được những biến chứng trên, đồng thời giúp họ phục hồi tốt, sớm đạt được mức độ độc lập chức năng tối đa trong các hoạt động sinh hoạt hằng ngày. Bên cạnh đó, sự chuẩn bị bệnh nhân trước mổ tốt sẽ giúp quá trình PHCN sau mổ diễn ra thuận lợi và có hiệu quả cao.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Sau phẫu thuật bụng

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Đe dọa chảy

- Suy tim độ III, IV

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết.

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Can thiệp PHCN cả trước mổ và sau mổ.

- Tập vận động sớm sau mổ, ngay cả trong khi bệnh nhân đang ở trong đơn vị hồi sức sau mổ nhằm hạn chế tối đa những thương tật thứ cấp có thể xảy ra do bất động lâu trên giường.

- Ưu tiên các bài tập PHCN hô hấp vì bệnh nhân thường thở nông và ứ đọng chất tiết nhiều do hậu quả của gây mê, đau vết mổ và nằm lâu.

- Kiểm soát đau tốt.

- Tích cực hỗ trợ về tâm lý cho bệnh nhân

- Phối hợp chặt chẽ giữa các thành viên trong nhóm phục hồi cũng như giữa nhóm phục hồi với bệnh nhân và người nhà bệnh nhân.

**2. Các phương pháp điều trị và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Phục hồi chức năng trước mổ

- Chẩn đoán chính xác tình trạng bệnh.

- Kiểm soát tốt các triệu chứng của bệnh, ổn định tình trạng bệnh trước mổ.

- Tâm lý trị liệu: giải thích rõ cho bệnh hiểu về tình trạng bệnh, về phương pháp phẫu thuật, những triệu chứng hoặc biến chứng có thể xảy ra sau mổ. Giúp bệnh nhân an tâm và có tinh thần tốt trước khi cuộc mổ diễn ra.

- Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các bài tập thở và tập vận động chủ động theo tầm vận động khớp.

- Hướng dẫn, giải thích rõ về chương trình PHCN sau mổ và các bài tập vận động mà bệnh nhân sẽ thực hiện sau mổ.

2.2. Phục hồi chức năng sau mổ

- Vận động sớm, bắt đầu ngay từ ngày đầu sau mổ:

+ Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các vận động chức năng trên giường.

Khuyến khích bệnh nhân ngồi dậy sớm, bắt đầu với ngồi tựa vào tường hoặc thành giờng, sau đó ngồi sát mép giường, buông thõng chân.

+ Chuyển từ giường sang ghế tựa cạnh giường.

+ Tập đi lại xung quanh giường, quanh phòng, tự đi vào nhà vệ sinh càng sớm càng tốt.

+ Tăng dần quãng đường đi trong những ngày tiếp theo.

- Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các bài tập vận động chi trên, chi dưới và thân mình ở tư thế nằm, ngồi và đứng cạnh giường. Những bài tập này nhằm giúp bệnh nhân lấy lại sức mạnh cơ, tăng sức bền, tăng mức độ dung nạp oxy và cũng giúp dự phòng được các biến chứng do bất động sau mổ.

- PHCN hô hấp sau mổ:

+ Tập thở chậm và sâu

+ Tập ho hữu hiệu để tống các chất tiết ứ đọng ra ngoài. Khi ho, tình trạng tăng áp lực ổ bụng sẽ làm đau vết mổ; hướng dẫn bệnh nhân dùng gối áp vào vùng có vết mổ khi ho để giảm đau.

+ Tập các động tác tay giúp tăng kích thước lồng ngực khi thở.

- Hướng dẫn và động viên bệnh nhân tự thực hiện các hoạt động tự chăm sóc như ăn uống, thay áo quần, đi vệ sinh,…

- Tâm lý trị liệu phải được thực hiện trong suốt quá trình điều trị.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Bệnh nhân sau phẫu thuật bụng có thể được xuất viện sớm. Cần hướng dẫn bệnh nhân các bài tập vận động ở nhà để cải thiện mức độ độc lập chức năng. Bệnh nhân cần được tái khám định kỳ để cắt chỉ vết mổ, đánh giá tình trạng liền vết mổ và các biến chứng có thể xảy ra sau mổ. Tình trạng tắc ruột sau phẫu thuật bụng có thể xảy ra sau một thời gian. Bệnh nhân cần được biết các dấu hiệu của bệnh và nhập viện trở lại nếu tắc ruột xảy ra.

## **76. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN SAU PHẪU THUẬT LỒNG NGỰC**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật ngực là phương pháp phẫu thuật mở thành ngực để điều trị bệnh lý của phổi, màng phổi như phẫu thuật cắt thùy phổi, phẫu thuật bóc u màng phổi. Thông thường, thuật ngữ “phẫu thuật ngực” không bao gồm các phẫu thuật tim như phẫu thuật van tim và các mạch máu lớn ở trung thất.

Việc can thiệp sớm PHCN sau mổ góp phần rất lớn giúp người bệnh phòng tránh được những biến chứng trên, đồng thời giúp họ phục hồi tốt chức năng hô hấp và vận động, sớm đạt được mức độ độc lập chức năng tối đa trong các hoạt động sinh hoạt hằng ngày. Bên cạnh đó, sự chuẩn bị người bệnh trước mổ tốt sẽ giúp quá trình PHCN sau mổ diễn ra thuận lợi và có hiệu quả cao.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Sau phẫu thuật lồng ngực

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Suy tim độ III, IV

- Đe dọa chảy máu

- Nhiễm trùng cấp, nhiễm trùng sâu vì có thể làm nhiễm trùng lan rộng

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết.

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Can thiệp PHCN cả trước mổ và sau mổ.

- Tập vận động sớm sau mổ, ngay cả trong khi bệnh nhân đang ở trong đơn vị hồi sức sau mổ nhằm hạn chế tối đa những thương tật thứ cấp có thể xảy ra do bất động lâu trên giường.

- Ưu tiên các bài tập PHCN hô hấp vì bệnh nhân thường thở nông và ứ đọng chất tiết nhiều do hậu quả của gây mê, đau vết mổ và nằm lâu.

- Kiểm soát đau tốt.

- Tích cực hỗ trợ về tâm lý cho bệnh nhân.

- Phối hợp chặt chẽ giữa các thành viên trong nhóm phục hồi cũng như giữa nhóm phục hồi với bệnh nhân và người nhà bệnh nhân.

**2. Các phương pháp điều trị và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Phục hồi chức năng trước mổ

- Chẩn đoán chính xác tình trạng bệnh.

- Kiểm soát tốt các triệu chứng của bệnh, ổn định tình trạng bệnh trước mổ.

- Tâm lý trị liệu: giải thích rõ cho người bệnh hiểu về tình trạng bệnh, về phương pháp phẫu thuật, những triệu chứng hoặc biến chứng có thể xảy ra sau mổ. Giúp người bệnh an tâm và có tinh thần tốt trước khi cuộc mổ diễn ra.

- Hướng dẫn người bệnh thực hiện các bài tập thở và tập vận động chủ động theo tầm vận động khớp.

- Lượng giá chức năng hô hấp bằng Trắc nghiệm đi bộ 6 phút và Thang điểm Borg để biết được tình trạng của người bệnh trước mổ, đồng thời ước lượng được cường độ luyện tập sau mổ.

- Hướng dẫn, giải thích rõ về chương trình PHCN sau mổ và các bài tập vận động mà người bệnh sẽ thực hiện sau mổ.

2.2. Phục hồi chức năng sau mổ

- Chăm sóc và theo dõi dẫn lưu màng phổi:

+ Đề phòng tắc ống dẫn lưu.

+ Đầu ống thuỷ tinh phải ngập trong nước tránh khí tràn vào màng phổi.

- Vận động sớm, di chuyển sớm trong những ngày đầu sau mổ, ngay cả khi còn đang được điều trị trong đơn vị hồi sức tích cực:

+ Hướng dẫn người bệnh thực hiện các vận động chức năng trên giường.

Khuyến khích người bệnh ngồi dậy sớm, bắt đầu với ngồi tựa vào tường hoặc thành giường, sau đó ngồi sát mép giường, buông thỏng chân.

+ Chuyển từ giường sang ghế tựa cạnh giường.

+ Tập đi lại xung quanh giường, quanh phòng, tự đi vào nhà vệ sinh càng sớm càng tốt.

+ Tăng dần quãng đường đi trong những ngày tiếp theo.

- Hướng dẫn người bệnh thực hiện các bài tập vận động chi trên, chi dưới và thân mình ở tư thế nằm, ngồi và đứng cạnh giường. Những bài tập này nhằm giúp người bệnh lấy lại sức mạnh cơ, tăng sức bền, tăng mức độ dung nạp oxy và cũng giúp dự phòng được các biến chứng do bất động sau mổ.

- Phục hồi chức năng hô hấp sau mổ:

+ Tập thở chậm và sâu. Một số kiểu thở có thể áp dụng để tăng khả năng thông khí của phổi: thở hoành, thở mím môi, thở với spirometer.

+ Tập ho hữu hiệu để tống các chất tiết ứ đọng ra ngoài. Hướng dẫn người bệnh dùng tay hoặc gối áp vào vùng có vết mổ khi ho để giảm đau.

+ Tập các động tác tay giúp tăng kích thước lồng ngực khi thở.

- Hướng dẫn và động viên người bệnh tự thực hiện các hoạt động tự chăm sóc như ăn uống, thay áo quần, đi vệ sinh…

- Tâm lý trị liệu phải được thực hiện trong suốt quá trình điều trị.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Cần hướng dẫn bệnh nhân các bài tập vận động ở nhà để cải thiện chức năng hô hấp cũng như mức độ độc lập chức năng. Người bệnh cần được tái khám định kỳ để đánh giá lại chức năng hô hấp và thay đổi chương trình tập nếu cần thiết.

## **77. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VẬN ĐỘNG NGƯỜI BỆNH TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Liệt nửa người là liệt một tay và một chân cùng bên. Tai biến mạch máu não (Đột quỵ) là tình trạng rối loạn khu trú chức năng não tiến triển nhanh trên lâm sàng thường do mạch máu nuôi dưỡng một vùng não bị tắc hoặc vỡ làm vùng não đó bị tổn thương, hậu quả là phần cơ thể do vùng não đó chi phối bị rối loạn hoạt động.

Tai biến mạch máu não là loại bệnh lý thường gặp, thường xảy ra ở người trên 45 tuổi trong đó 2/3 xảy ra ở tuổi trên 65, nam thường bị nhiều hơn nữ.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Tai biến mạch máu não

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Suy tim độ III, IV

- Nhiễm trùng cấp, nhiễm trùng sâu vì có thể làm nhiễm trùng lan rộng

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Đảm bảo thông khí:

+ Nằm nghiêng; loại bỏ dị vật trong miệng; hút đờm rãi khi cần.

+ Bệnh nhân hôn mê Glasgow < 8 điểm, có ứ đọng đờm rãi phải đặt nội khí quản, thở máy.

- Theo dõi sát các chỉ số sinh tồn để có biện pháp xử trí kịp thời

- Kiểm soát huyết áp: Với bệnh nhân xuất huyết não khi huyết áp bằng hoặc trên 200/120 mmHg cần hạ huyết áp. Với bệnh nhân thiếu máu não cục bộ chỉ nên hạ huyết áp vừa phải, nên duy trì huyết áp ở mức 150/90 mmHg

- Chăm sóc toàn diện: Đảm bảo dinh dưỡng, chống loét, điều chỉnh nước, điện giải, đường máu, chống nhiễm trùng,

- Phục hồi chức năng phải được bắt đầu càng sớm càng tốt ngay sau đột quỵ, mỗi giai đoạn có các kỹ thuật phục hồi khác nhau phù hợp với tình trạng cụ thể của người bệnh trong giai đoạn đó

- Cơ thể con người là một khối thống nhất nên trong quá trình tập luyện phải chú ý đến toàn bộ cơ thể với các bài tập vận động cân xứng cả hai bên hướng theo các mẫu vận động bình thường, không sử dụng bên lành bù trừ hoặc thay thế cho bên bị liệt.

- Bằng mọi cách có thể phải làm cho trương lực cơ trở lại bình thường hoặc gần bình thường trước khi thực hiện vận động, đảm bảo vận động được dễ dàng hơn theo các mẫu vận động bình thường mà trước khi bị liệt người bệnh đã sử dụng.

- Tập và hướng dẫn người bệnh vận động theo các cách mà trước khi bị liệt họ đã làm với các mẫu vận động bình thường, sử dụng các bài tập, các kỹ thuật vận động và các dụng cụ trợ giúp cần thiết phù hợp, có liên quan gần gũi với cuộc sống và sinh hoạt thường ngày của người bệnh.

- Khả năng phục hồi tốt nhất của bệnh nhân từ1 đến 6 tháng sau khi bị liệt, trong quá trình tập luyện cần phát huy tính tích cực và chủ động của ngưòi bệnh và gia đình, hướng dẫn người bệnh và gia đình để họ có thể tự thực hiện được các bài tập.

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Giai đoạn đầu (liệt mềm)

- Các kỹ thuật vị thế: Đặt tư thế đúng trên giường (nằm ngửa, nằm nghiêng sang bên lành, nằm nghiêng sang bên liệt), tư thế đúng khi ngồi trên giường, trên ghế hoặc xe lăn…

- Vận động trị liệu: Tập vận động thụ động các khớp bên liệt

+ Khớp vai: Gấp, duỗi, dạng, khép, xoay trong, xoay ngoài

+ Khớp khuỷu: Gấp, duỗi khuỷu, quay sấp, xoay ngửa cẳng tay.

+ Khớp cổ tay: Gấp, duỗi, nghiêng trong, nghiêng ngoài khớp cổ tay.

+ Các ngón tay: Gấp , duỗi, dạng, khép các ngón tay.

+ Khớp háng: Gấp, duỗi, dạng, khép, xoay trong , xoay ngoài.

+ Khớp gối: Gấp, duỗi

+ Khớp cổ chân: Gấp, duỗi

+ Các ngón chân: Gấp, duỗi, dạng, khép

- Ngôn ngữ trị liệu, Hoạt động trị liệu: có thể can thiệp sớm

- Tâm lý trị liệu

2.2. Giai đoạn sau (Liệt cứng)

- Vận động trị liệu

+ Tập theo tầm vận động: tập vận động có trợ giúp, vận động chủ động.

+ Tập vận động ở các tư thế: nằm, ngồi, đứng, đi.

+ Tập dáng đi

+ Tập thăng bằng (các tư thế)

+ Tập vận động với các dụng cụ trợ giúp

- Hoạt động trị liệu: Tập thực hiện các hoạt động tự chăm sóc, Tập bắt buộc sử dụng tay liệt (CIMT: constraint – induced movement therapy), gương trị liệu (mirror therapy)

- Ngôn ngữ trị liệu: Tập nói, giao tiếp (với những bệnh nhân thất ngôn), tập nuốt…

- Vật lí trị liệu: Nhiệt, điện trị liệu, FES (kích thích điện chức năng)…

- Cung cấp dụng cụ chỉnh trực (máng, nẹp..) và dụng cụ trợ giúp ( khung tập đi, nạng, gậy…)

- Tâm lí trị liệu

2.3. Giai đoạn hoà nhập (sau bệnh viện)

- Tư vấn cho benh nhân và gia đình: phòng ngừa di chứng và tai biến tái phát.

- Cải tạo nhà ở và môi trường xung quanh cho phù hợp với bệnh nhân

- Các dụng cụ trợ giúp cần thiết cho giai đoạn này: trợ giúp đi lại, trợ giúp sinh hoạt, trợ giúp làm việc. Tham gia các hoạt động hoà nhập cộng đồng: nhóm trợ giúp, hội người tàn tật, tiếp cận các dịch vụ công cộng, các hoạt động của cộng đồng.

- Hỗ trợ bệnh nhân và gia đình về tâm lý sau tai biến: Chấp nhận những chức năng không thể phục hồi, người bệnh trở thành người khuyết tật.

- Việc làm và thu nhập: khả năng tiếp tục nghề cũ, hoặc bệnh nhân phải học một nghề mới hoặc có những hoạt động tạo thu nhập

3. Các điều trị khác

3.1. Điều trị khác: Oxy cao áp, thủy trị liệu…

3.2. Phòng ngừa tai biến mạch máu não: Phòng ngừa theo nguyên nhân và các yếu tố nguy cơ, cụ thể là:

- Thay đổi lối sống; loại bỏ các yếu tố nguy cơ như không hút thuốc, không uống rượu,

- Ăn uống điều độ,

- Tăng cường vận động thể lực, thể dục thể thao,

- Sống vui vẻ tránh căng thẳng,

- Phát hiện sớm và điều trị kịp thời các bệnh đái tháo đường, tim mạch, huyết áp

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Sau khi ra viện bệnh nhân được tiếp tục theo dõi và phục hồi chức năng tại nhà trong chương trình Phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng. Bệnh nhân cần được khám lại 06 tháng một lần tại các cơ sở phục hồi chức năng gần nhất.

## **78. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ PHÒNG NGỪA TÀN TẬT DO BỆNH PHONG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Bệnh phong còn được gọi dưới các tên như phung, cùi, hủi, bệnh Hansen nay thống nhất gọi là bệnh phong.

Bệnh phong là bệnh do vi khuẩn Mucobacterium Leprae (còn gọi là trực khuẩn Hansen) đột nhập vào cơ thể qua da và niêm mạc mũi, họng, phát triển và gây bệnh.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Bệnh phong

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Suy tim độ III, IV

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1.Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Điều trị thuốc đầy đủ và đúng phác đồ.

- Phát hiện sớm và điều trị hiệu quả các tổn thương trên da.

- Phòng ngừa biến dạng chi.

- Sử dụng các dụng cụ bảo vệ các chi khỏi chấn thương và nhiễm trùng.

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Các biện pháp PHCN cho người mất cảm giác

2.2. Các biện pháp ngăn ngừa co quắp và teo chân, tay

- Các bài tập tay:

+ Gập cổ tay về phía lòng và phía mu bàn tay.

+ Nghiêng cổ tay sang trụ và quay.

+ Úp hai lòng bàn tay với nhau và tập nghiêng sang hai bên.

+ Gấp duỗi khớp bàn đốt ngón tay.

+ Xoè tay, gấp, nắm bàn tay.

+ Tập đối ngón cái với các ngón khác.

- Các bài tập chân:

+ Tập khớp cổ chân, ngón chân.

+ Tập kéo dãn gân Asin.

+ Sử dụng một số dụng cụ trợ giúp:

2.3. Đi dày, dép

2.4. Dùng đai nâng bàn chân nếu bàn chân thuổng.

2.5. Các dụng cụ bọc lót vải, cao su để tránh nóng.

2.6. Các loại máng nẹp bảo vệ và ngăn ngừa co rút.

3. Các điều trị khác

3.1. Đề phòng thương tật do mất cảm giác

\* Bốn KHÔNG:

- Không đưa tay, chân gần bếp lửa, nước sôi, nước nóng.

- Không đi chân đất.

- Không để da khô, nứt nẻ.

- Không coi thường tổn thương nhẹ.

\* Năm NÊN:

- Nên ngâm chân, tay bằng nước xà phòng rửa sạch.

- Nên xoa dầu thực vật ngày 1-2 lần lên chỗ da khô.

- Nên sử dụng các đồ vật có tay cầm được bọc lót cách nhiệt để đề phòngbỏng.

- Nên mang dầy dép an toàn.

- Nên tự chăm sóc bàn tay, bàn chân.

3.2. Đề phòng tổn thương mắt

- Đeo kính râm để tránh bụi, tránh nắng.

- Tập nhắm mắt hàng ngày.

- Tập đảo nhãn cầu.

- Giữ gìn mắt sạch sẽ, rửa mặt bằng khăn và chậu sạch.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Huấn luyện cho NKT cách theo dõi, kiểm tra bất thường của da để phát hiện sớm những vị trí có khả năng loét, chú trọng gan bàn chân.

- Thường xuyên đến Trạm y tế để kiểm tra hiệu quả điều trị.

- Cần đến khám và XN tại các cơ sở y tế có đủ điều kiện, ít nhất là từ tuyến huyện trở lên.

## **79. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN CHO NGƯỜI BỆNH GẪY THÂN XƯƠNG ĐÙI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Gãy thân xương đùi là sự gián đoạn cấu trúc toàn vẹn của xương đùi do chấn thương trực tiếp hoặc gián tiếp gây đau và hạn chế vận động khớp háng, khớp gối.

- Phục hồi chức năng gãy xương đùi là áp dụng các phương pháp vật lý trị liệu, vận động trị liệu, thuốc để thúc đẩy quá trình liền xương, các chức năng vận động khớp háng, khớp gối và phòng ngừa các biến chứng( teo cơ, cứng khớp…)

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Gãy thân xương đùi được bó bột hoặc sau phẫy thuật kết hợp xương

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV

- Đang sốt cao

- Nhiễm trùn vết mổ

**IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Kỹ thuật viên

2. Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

3. Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

4. Hồ sơ bệnh án

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Cố định tốt điểm gãy trong giai đoạn bất động

- Giảm đau, giảm phù nề

- Chống huyết khối tĩnh mạch

- Khôi phục lại tầm vận động khớp háng và khớp gối

- Gia tăng sức mạnh các nhóm cơ khung chậu, vùng đùi

- Khôi phục lại dáng đi .

- Phục hồi lại hoạt động bình thường cho bệnh nhân

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Trường hợp trong khung kéo (4 tuần)

- Mục đích: Ngăn ngừa các biến chứng phổi do nằm lâu, gia tăng tuần hoàn, duy trì lực cơ chi gãy.

- Phương pháp phục hồi chức năng:

+ Tập thở kết hợp hai tay

+ Cử động bàn chân và cổ chân chi gãy dể gia tăng tuần hoàn.

+ Co cơ tĩnh cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông, cơ dạng, cơ khép

+ Tập mạnh cơ chi trên, cơ bụng, cơ lưng và cơ còn lại bằng tạ, bao cát, lòso.

+ Cho người bệnh ngồi dậy tại giường một tuần sau khi kéo tạ.

2.2. Trường hợp bột chậu lưng chân

- Mục đích: Duy trì lực cơ trong bột, hướng dẫn người bệnh đi nạng không chịu sức nặng.

- Phương pháp phục hồi chức năng:

+ Hướng dẫn bệnh nhân co cơ tĩnh cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông trong bột.

+ Chỉ dẫn bệnh nhân, người nhà cách nâng đỡ, di chuyển khi cho người bệnh đứng và đi với hai nạng không chịu sức nặng.

+ Tiếp tục tập luyện tại nhà như trên.

2.3. Trường hợp sau khi bó bột

- Mục đích: Làm giảm sưng, giảm đau và giảm co thắt cơ. Gia tăng tầm vận động khớp. Gia tăng sức mạnh cơ chi bị gãy. Phục hồi chức năng di chuyển cho người bệnh.

- Phương pháp vật lý trị liệu, phục hồi chức năng:

+ Đắp nóng: paraphin, hồng ngoại.

+ Xoa bóp từ ngọn chi đến khớp hông, chú ý những cơ bị co thắt. Di động xương bánh chè để giải phóng sự kết dính.

+ Áp dụng kỹ thuật giữ nghỉ để gia tăng tầm vận động của khớp gối.

+ Tập mạnh các nhóm cơ bên chân gãy.

+ Hướng dẫn người bệnh đi nạng không chống chân đau xuống đất trong 4 tuần.

+ Tháng thứ 4 cho ngưòi bệnh đi chống chân đau xuống đất, chịu sức nặng một phần.

+ Tháng thứ 5-6 cho người bệnh đi lại bình thường với chỉ định của bác sỹ.

2.4. Trường hợp phẫu thuật đóng đinh nội tuỷ

- Ngày đầu sau mổ: tập thở để ngăn ngừa biến chứng phổi sau hậu phẫu, tự cử động bàn chân, cổ chân để gia tăng tuần hoàn chi.

- Ngày 2: Co cơ tĩnh cơ tú đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông lớn. Tập chủ động tự do các cơ thân mình, chân lành và tiếp tục tập như với ngày thứ nhất.

- Ngày 3-4: Tập như với ngày thứ nhất và hai. Tập chủ động trợ giúp nhẹ nhàng đối với cử động của khớp hông. Không làm động tác xoay trong, xoay ngoài. Tập chủ động trợ giúp gập gối trong giới hạn tàm độ mà bệnh nhân chịu được. Tập chủ động có lực kháng các chi lành.

- Tuần thứ 2: Sau khi cắt chỉ tiếp tục tập như tuần thứ nhất. Tập đi nạng không chống chân đau.

- Tuần thứ 3 trở đi: Tập các động tác chủ động tăng tiến. Tập chủ động có trở kháng bằng tay kỹ thuật viên. Tập chủ động có trở kháng cho nhóm cơ ụ ngồi và cơ tứ đầu đùi. Tập gập duỗi, dạng áp khớp hông. Hướng dẫn đi nạng chịu một phần sức nặng ở tuần thứ 6.

- Tuần 12: Có thể bỏ nạng hoàn toàn nếu cơ lực phục hồi và xương liền tốt sau kiểm tra X-quang. Tập xe đạp khi tầm vận động khớp gối đạt 90 độ.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tình trạng ổ gãy: đau, sưng nề, di lệch, biến dạng…

- Phản ứng của người bệnh trong quá trình tập luyện: thái độ hợp tác, sự tiến bộ…

- Thể trạng chung toàn thân

- Theo dõi và tái khám sau 3 tháng, 6 tháng và 1 năm.

## **80. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN GẪY CỔ XƯƠNG ĐÙI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Gãy cổ xương đùi hay gặp ở người già do ngã đập mông va chạm vùng mấu chuyển lớn hoặc vùng xương chậu. Tiên lượng xấu vì gây nhiều biến chứng.

- Một số biến chứng, thương tật thứ cấp hay gặp sau gãy cổ xương đùi: choáng chấn thương, loét do đè ép ở vùng cùng cụt, gót chân(do nằm lâu một vị trí), viêm phổi, viêm phế quản ứ đọng, huyết khối chi dưới. Ngoài ra giai đoạn muộn có thể gặp tiêu chỏm xương đùi, cứng khớp háng, co rút teo cơ, bàn chân xoay ngoài.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**- S**au phẫu thuật Gãy cổ xương đùi

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Suy tim độ III, IV

NhiỄM trùng vết mổ

**IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Kỹ thuật viên

2. Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

3. Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

4. Hồ sơ bệnh án

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Giảm đau, giảm phù nề

- Chống huyết khối tĩnh mạch

- Khôi phục lại tầm vận động khớp háng

- Gia tăng sức mạnh các nhóm cơ khớp háng, khung chậu, cơ mông

- Khôi phục lại dáng đi .

- Lấy lại hoạt động bình thường cho bệnh nhân

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Sau phẫu thuật kết hợp xương với đinh Smith Peterson

- Mục đích: phòng ngừa các biến chứng viêm phổi do ứ đọng, loét do đè ép, huyết khối, giảm đau. Duy trì tầm vận động các khớp tự do, tránh teo cơ, cứng khớp do bất động. Gia tăng sức mạnh cho các nhóm cơ đi nạng. Phục hồi chức năng di chuyển.

- Phương pháp phục hồi chức năng:

+ Tập hô hấp hiệu quả kết hợp các kỹ thuật vỗ rung long đờm.

+ Lăn trở thường xuyên phòng chống loét đè ép. Thay đổi tư thế từ nằm ngửa sang nằm nghiêng phải kê lót gối to kẹp giữa hai chi dưới.

+ Vận động tăng sức mạnh cho cơ tứ đầu đùi qua động tác duỗi khớp gối.

+ Vận động trợ giúp giữa tập duỗi khớp háng, khớp gối bang tay kỹ thuật viên.

+ Tập mạnh nhóm cơ đi nạng bằng tạ tăng tiến dần

+ Hướng dẫn đi nạng cho bệnh nhân không chịu sức nặng trong 6 tháng.

+ Đi nạng chịu sức nặng một phần sau 6 tháng. Sau đó chịu sức nặng tăng dần nếu không có tiêu chỏm(phát hiện bằng chụp X-quang)

- Phương pháp vật lý trị liệu: Nhiệt ẩm trên cơ tứ đầu đùi và cơ tam đầuđùi

2.2. Sau bó bột

- Bó bột kiểu Withmann:

Dạy bệnh nhân đi lại trong bột, có thể đi lại trong bột ngay sau 24-48 giờ.

Tập mạnh cơ tứ đầu đùi và nhóm cơ đi nạng. Gia tăng tầm vận động khớp háng và khớp gối. Hướng dẫn đi nạng cho bệnh nhân.

-Bó bột với que ngang:

Phương pháp này thường chỉ định cho người già hoặc không có chỉ định phẫu thuật, tránh được nhiều phiền phức cho bệnh nhân. Thời gian mang bột 4-6 tuần.

Phương pháp phục hồi chức năng như với trường hợp sau phẫu thuật.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tình trạng ổ gãy: đau, sưng nề, di lệch, biến dạng…

- Theo dõi và tái khám sau 3 tháng, 6 tháng và 1 năm.

## **81. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN GẪY TRÊN LỒI CẦU XƯƠNG CÁNH TAY**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

– Những biến chứng thường gặp sau gãy trên lồi cầu xương cánh tay là: hạn chế [vận động](https://www.phuchoichucnang.com/tag/van-dong-tri-lieu/) khớp khuỷu, co rút cơ nhị đầu, teo cơ tam đầu do cốt hoá quanh khớp hoặc do cốt hoá trong cơ. Đôi khi có biến chứng thần kinh mạch máu gây rối loạn nuôi dưỡng chi (ví dụ: co rút các cơ gấp do thiếu máu vì tổn thương mạch quay)

– [Phục hồi chức năng](https://www.phuchoichucnang.com/phuc-hoi-chuc-nang/) gãy trên lồi cầu xương cánh tay là áp dụng các phương pháp vật lý trị liệu, vận động trị liệu, thuốc để thúc đẩy quá trình liền xương,  các chức năng vận động khớp khuỷu và phòng tránh các biến chứng (teo cơ, cứng khớp…). Nhìn chung tiên lượng cơ năng và phục hồi chức năng thường tốt.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Gãy trên lồi cầu ngoài xương cánh tay

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Suy tim độ III, IV

- Chấn thương mới vì có nguy cơ làm nhiễm trùng

- Nhiễm trùng caaso, nhiễm trùng sâu vùng lồi cầu xương cánh tay

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

– Tạo điều kiện tốt nhất cho tiến trình liền xương

-Giảm sưng nề, giảm đau, chống rối loạn tuần hoàn, chống kết dính khớp, ngừa hội chứng đau vùng (hội chứng rối loạn dinh dưỡng giao cảm phản xạ-hội chứng Sudeck).

– Duy trì tầm vận động khớp, ngừa teo cơ.

**2. Các phương pháp và kỹ thuật, phục hồi chức năng**

**2.1. Giai đoạn bất động( trong bột)**

– Mục đích: cải thiện tuần hoàn, chống teo cơ, co rút cơ, chống kết dính khớp

– Biện pháp phục hồi chức năng:

+ Vận động tự do, gập duỗi các ngón tay.

+ Co cơ tĩnh các cơ cẳng tay.

+ Co cơ tĩnh các cơ nhị đầu và tam đầu. Tuần 1 chỉ nên co cơ tĩnh nhẹ nhàng, tuần 2 thực hiện mạnh hơn, tuần 3 co cơ tĩnh tối đa.

**2.2. Giai đoạn tháo bột**

-Mục đích: Gia tăng bậc cơ teo yếu, [kéo giãn](https://www.phuchoichucnang.com/tag/keo-dan-tri-lieu/) các cơ co rút, gia tăng tầm vận động khớp khuỷu, điều trị hội chứng Wolkmann nếu có.

– Biện pháp phục hồi chức năng:

+ Xoa bóp sâu trên cơ co thắt quanh khớp, phá vỡ kết dính và thư giãn thần kinh.

+ Gia tăng lực cơ bằng kỹ thuật đối kháng bằng tay kỹ thuật viên hoặc bằng dụng cụ với đối trọng vừa phải, rồi tăng dần sức cản.

+ Vận động bằng kỹ thuật giữ nghỉ.

+ Hoạt động trị liệu: làm các cử động có liên quan đến cử động gập duỗi khớp khuỷu như dệt thảm, bện thừng, làm cỏ vườn, chơi thể thao ném bắt bóng.

– Biện pháp vật lý trị liệu:

+ Chườm lạnh bằng nước đá trên cơ co thắt 10 phút.

+ Điện phân giảm đau bằng một số thuốc ( Novocain, salicilat…)

+ Dùng siêu âm trên cơ bị co thắt.

+ Điện vi dòng giảm đau

+ Từ trường nhanh liền xương

– Điều trị hội chứng Wolkmann:

+ Làm nẹp để bàn, ngón tay ở vị trí trung gian

+ Ngâm cẳng tay, bàn tay trong nước ấm 40 độ khoảng 20phút, ngày 2-3 lần.

+ Cải thiện tuần hoàn bằng điện xung DF-CP

+ Tập thư giãn các cơ, tập mạnh các cơ duỗi cẳng tay bằng kỹ thuật giữ nghỉ

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

– Tình trạng ổ gãy: đau, sưng nề, di lệch, biến dạng…

– Tình trạng chung toàn thân.

– Theo dõi và tái khám sau 3 tháng, 6 tháng và 1 năm.

## **82. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN GẪY HAI XƯƠNG CẲNG TAY**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Những biến chứng có thể gặp sau gãy hai xương cẳng tay là: Hội chứng Wolkmann, khớp giả, cứng khớp do bất động, Hội chứng Sudeck do rối loạn tuần hoàn cục bộ vùng gãy, hạn chế cử động quay sấp- ngửa cẳng tay do can lệch làm dính xương trụ vào xương quay.

- Phục hồi chức năng cẳng tay bi gãy bằng các biện pháp vận động trịliệu, vật lý trị liệu và thuốc để làm nhanh quá trình liền xương, cải thiện tầm vận động khớp khuỷu, khớp cổ tay. Phòng tránh các biến chứng teo cơ, cứng khớp khuỷu, khớp cổ tay,…

**II. CHỈ ĐỊNH**

- SauGãy xương cẳng tay được điều trị bó bột hoặc phẫu thuật

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Suy tim độ III, IV

- Nhiễm trùng cấp

- Đe dọa chảy máu

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Tạo điều kiện tốt nhất cho tiến trình liền xương

- Giảm sưng nề, giảm đau, chống rối loạn tuần hoàn, chống kết dính khớp, ngừa hội chứng đau vùng (hội chứng rối loạn dinh dưỡng giao cảm phản xạ-hội chứng Sudeck).

- Duy trì tầm vận động khớp, ngừa teo cơ.

- Phục hồi chức năng các hoạt động tinh tế bàn tay sau bất động

**2. Các phương pháp và kỹ thuật, phục hồi chức năng**

2.1. Giai đoạn bất động

- Mục đích: Giảm sưng, cải thiện tuần hoàn, chống teo cơ, duy trì tầm vận động và lực cơ khớp vai và các ngón tay.

- Phương pháp phục hồi chức năng:

+ Đặt tư thế đúng: nâng cao tay

+ Cử động tập các ngón tay

+ Co cơ tĩnh các cơ cánh tay và cẳng tay trong bột.

+ Chủ động tập có trợ giúp các cử động của khớp vai.

2.2. Giai đoạn sau bất động

- Mục đích: Giảm đau, giảm co thắt cơ, gia tăng tầm hoạt động khớp bị giới hạn, gia tăng sức mạnh cơ, phục hồi chức năng sinh hoạt.

- Phương pháp vật lý trị liệu:

+ Nhiệt: chườm ấm vùng cơ co thắt bằng hồng ngoại, Paraphin…

+ Điện: điện phân dẫn thuốc ( novocain, salicilat..)

- Phương pháp phục hồi chức năng:

+ Xoa bóp vùng bàn tay, cẳng tay

+ Áp dụng kỹ thuật giữ- nghỉ hoặc kéo dãn thụ động đối với các khớp bị giới hạn (cử động sấp ngửa cẳng tay phải tập nhẹ nhàng)

+ Tập chủ động có trợ giúp, đề kháng tuỳ theo lực cơ của người bệnh

+ Chương trình tập tại nhà: tập cài nút áo từ thấp đến cao, quạt tay,vặn nắm cửa, chải đầu…

+ Hoạt động trị liệu: ném bóng, bắt bóng…

2.3. Gãy hai xương cẳng tay có phẫu thuật

- Mục đích: Giảm đau, giảm sưng, cải thiện tuần hoàn, chóng kết dính các cơ vùng cẳng tay, gia tăng tầm hoạt động khớp khuỷu, khớp cổ tay, duy trì tầm hoạt động khớp vái, ngón tay, PHCN sinh hoạt.

- Phương pháp phục hồi chức năng:

+ Tuần 1: Tư thế trị liệu: nâng cao chi khi nằm, băng treo tay ở tư thế chức năng khi đi đứng. Chủ động tập nhanh cử động gập duỗi các ngón tay. Co cơ tĩnh nhẹ nhàng các cơ vùng cẳng tay, cánh tay. Chủ động tập trợ giúp các cử động của khớp vai.

+ Tuần 2: Chủ động tập nhanh cử động các ngón tay như tuần 1. Chủ động tập trợ giúp cử động gập duỗi khuỷu và gập duỗi cổ tay nhẹ nhàng. Tiếp tục tập khớp vai như tuần 1. Với trường hợp phẫu thuật vững chắc có thể thực hiện chủ động tập cử động sấp ngửa nhẹ nhàng, thận trọng.

+ Tuần 3 và 4: Tập như tuần 2. Tập mạnh cơ tuỳ theo lực cơ người bệnh. Chú ý đối với cử động quay sấp ngửa cẳng tay, khi thực hiện chủ động tập đề kháng cần kiểm tra bằng X-quang để xem xương có liền tốt chưa và lực đề kháng không được đặt lên ổ gãy. Chương trình tại nhà: như trong giai đoạn sau bất động. Hoạt động trị liệu: như trong giai đoạn sau bất động.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tình trạng ổ gãy: đau, sưng nề, di lệch, biến dạng…

- Phản ứng của người bệnh trong quá trình tập luyện: thái độ hợp tác, sự tiến bộ…

- Tình trạng chung toàn thân.

- Theo dõi và tái khám sau 3 tháng, 6 tháng và 1 năm.

## **83. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN GẪY ĐẦU DƯỚI XƯƠNG QUAY**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Gãy đầu dưới xương quay thường xảy ra do ngã chống tay với bàn tay duỗi quá mức, đây là nguyên nhân hay gặp nhất, chiếm tỷ lệ 75 % - 85 %. Tai nạn giao thông, tai nạn lao động, bị đánh, ngã cao... là những nguyên nhân thường gặp còn lại của gãy đầu dưới xương quay (15-25%). Theo một thống kê, lứa tuổi từ 50 trở lên bị gãy đầu dưới xương quay chiếm tỷ lệ 34% trên tổng số gãy của các lứa tuổi.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Gãy đầu dưới xương quay được điều trị bó bột hoặc phẫu thuật

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Suy tim độ III, IV

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Tạo điều kiện tốt nhất cho tiến trình liền xương

-Giảm sưng nề, giảm đau, chống rối loạn tuần hoàn, chống kết dính khớp, ngừa hội chứng đau vùng (hội chứng rối loạn dinh dưỡng giao cảm phản xạ-hội chứng Sudeck).

- Duy trì tầm vận động khớp, ngừa teo cơ.

- Phục hồi chức năng các hoạt động tinh tế bàn tay sau bất động

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Lập mục tiêu điều trị

- Mục tiêu ngắn hạn một tháng sau khi bị chấn thương.

+ Độc lập trong tắm rửa, đánh răng, rửa mặt, vệ sinh cá nhân, ăn uống.

+Đạt tới tầm hoạt động chức năng khi nắm chặt tay thành nắm đấm.

- Mục tiêu dài hạn:

+ Có thể mở hộp, đi xe đạp được, đi xe máy được hay lái xe ô tô được sau 4 tháng.

+ Có thể đẩy tay với cổ tay duỗi để trợ giúp khi đang ngồi đứng dậy sau 5 tháng.

+ Có thể quay lại làm việc sau 4-5 tháng.

+ Có thể chơi thể thao được sau 4-8 tháng.

2.2. Trong trường hợp bó bột

- Trong giai đoạn bất động:

+ Treo tay cao trong 1-2 tuần để chống phù nề bàn tay

+ Vận động tập chủ động tự do các khớp khuỷu, vai, các khớp liên đốt,

bàn đốt bên tổn thương để duy trì tầm vận động các khớp này.

+ Co cơ tĩnh phần bất động trong bột sau khi bột khô để ngừa teo cơ, dính khớp, thúc đẩy tiến trình liền xương.

- Giai đoạn sau bất động:

+ Nhiệt, thuỷ trị liệu, điện trị liệu vùng cổ bàn tay để gia tăng tuần hoàn, giảm sưng nề.

+ Vận động trị liệu: bài tập chủ động có trợ giúp tiến đến chủ động có đề kháng các động tác gập duỗi cổ tay, nghiêng trụ, nghiêng quay, quay sấp quay ngửa cổ tay, tập mạnh các cơ cầm nắm để gia tăng tầm vận động khớp cổ tay.

Vận động tự do có đề kháng các khớp khuỷu, vai, liên đốt bàn đốt. Nếu tầm vận động gần đạt tới mức chức năng (gập 400, duỗi 400 , kết hợp với nghiêng trụ nghiêng quay 400 ) thì có thể bắt đầu tập tạ nhẹ nhàng từ ½ kg tới 1 kg.Tăng tiến bài tậpvới tạ trong suôt tầm vận động sau 10-12 tuần sau chấn thương nếu bn chịu được.Tăng tiến chương trình bằng các bài tập liên quan đến nghề nghiệpcủa bn sau 16 tuần nếu được.

+ Hoạt động trị liệu: tăng cường các bài tập chức năng cổ bàn tay như cầm thả vật, vắt khăn, mở nắm chai lọ, mặc và cởi quần áo, lăn bóng, lật trang sách, lật quân bài, vắt chặt miếng xốp, phủi bụi …

2.3. Trong trường hợp phẫu thuật

- Giai đoạn sau phẫu thuật 1-3 tuần

+ Nâng cao tay

+ Vận động thụ động nhẹ nhàng cổ tay và bàn tay.

+ Vận động chủ động trợ giúp các khớp liên đốt bàn đốt, khớp khủy vàvai

+ Đặt cổ tay trong nẹp duỗi cổ tay 300

- Giai đoạn sau phẫu thuật 4-7 tuần

+ Tập chủ động có đề kháng nhẹ các hoạt động của cổ tay như gập, duỗi, nghiêng trụ, nghiêng quay, quay sấp, quay ngửa.

+ Tập các bài tập tăng cường sức mạnh nhóm cơ cầm nắm bàn tay.

+ Hoạt động trị liệu các cử động điều hợp, khéo léo bàn ngón tay trong sinh hoạt hàng ngày như cầm nắm, nhặt vật nhỏ…

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Tái khám sau mỗi 2-3 tuần bao gồm khám tầm vận động khớp, chu vi cổ tay, đau, sức cơ. Bệnh nhân có thể xuất viện khi đạt được 60% sức cơ và 60% tầm vận động khớp so với bên lành.

## **84. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN GẪY HAI XƯƠNG CẲNG CHÂN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Gãy 2 xương cẳng chân rất hay gặp, chiếm 18% các trường hợp gãy xương chân. Gãy xương chày là xương chịu lực chính của cơ thể do vậy yêu cầu điều trị và phục hồi chức năng đòi hỏi khá cao.

- Các biện pháp vật lý trị liệu, vận động trị liệu và thuốc được sử dụng để thúc đẩy quá trình liền xương, phục hồi chức năng vận động khớp gối, cổ chân và chịu lực của xương chày. Phòng tránh các biến chứng teo cơ,cứng khớp…

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Gãy xương cẳng chân được điều trị bó bột hoặc phẫu thuật

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Suy tim độ III, IV

- Nhiễm trùng vùng cẳng chân

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Tiến hành sớm

- Cố định tốt điểm gãy trong giai đoạn bất động

- Giảm đau, giảm phù nề

- Chống huyết khối tĩnh mạch

- Khôi phục lại tầm vận động khớp gối và cổ chân

- Gia tăng sức mạnh và dẻo dai các nhóm cơ vùng đùi và cẳng chân

- Khôi phục lại dáng đi .

- Lấy lại hoạt động bình thường cho bệnh nhân

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

\* Mục đích:

- Gia tăng tuần hoàn.

- Giảm đau và giảm co thắt các cơ.

- Gia tăng tầm vận động khớp gối và khớp cổ chân.

- Gia tăng sức mạnh các cơ vùng gối, cổ chân và bàn chân.

- Tập dáng đi đúng.

\* Phương pháp:

- Cử động các ngón chân để gia tăng tuần hoàn và nằm nâng cao chân để

giảm sưng nề chân.

- Gồng cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi

- Tập chủ động có trợ giúp hay tự do các cử động gập duỗi, dạng áp khớp hông.

- Tập đi nạng với dáng đi đúng, không chịu sức nặng hay chịu sức nặng một phần tuỳ thuộc đường gãy ngang hay chéo và theo chỉ định của bác sỹ.

- Khi tháo bột có thể áp dụng bồn xoáy, túi chườm nóng.

- Xoa bóp trong tư thế nâng cao chân để giảm sưng.

- Tập chủ động tự do tại khớp gối.

- Tập có lực kháng bằng tay của kỹ thuật viên hay bằng tạ cho các cơ ở cẳng chân, đùi và bàn chân.

- Tập điều hợp nhặt vật bằng ngón chân.

- Tập đi trên đường thẳng, đi trên đầu ngón chân, đi với dáng đi đúng.

- Hoạt động trị liệu: chơi các trò chơi sử dụng bằng hai chân.

- Sau khi bỏ bột cần băng chun từ ngón chân đến đầu gối cho đến khi chân hết sưng.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tình trạng ổ gãy: đau, sưng nề, di lệch, biến dạng…

- Phản ứng của người bệnh trong quá trình tập luyện: thái độ hợp tác, sự tiến bộ…

- Tình trạng chung toàn thân

- Theo dõi và tái khám sau 3 tháng, 6 tháng và 1 năm.

## **85. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN TRONG TỔN THƯƠNG THẦN KINH CHÀY**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Dây thần kinh (TK) chầy còn gọi là dây TK hông khoeo trong là một trong hai nhánh tận của dây thần kinh hông to, chi phối [vận động](https://www.chamcuutainha.com/tag/van-dong-tri-lieu/) cơ tam đầu cẳng chân; cơ gấp dài ngón cái; cơ chầy sau; cơ khoeo và cơ gan chân gầy, với chức năng sinh lý: Gấp bàn chân về phía lòng; đứng bằng mũi chân (kiễng gót); xoay bàn chân vào trong và gấp ngón chân.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Tổn thương thần kinh chày

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Suy tim độ III, IV

- Vùng da đang chảy máu

- Chấn thương mới vì có nguy cơ làm nhiễm trùng

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

1.Nguyên tắc [phục hồi chức năng](https://www.chamcuutainha.com/phuc-hoi-chuc-nang/) và điều trị

– Giảm đau chống viêm, phòng chống sẹo hóa, teo cơ, co rút co, cứng cơ.

– Kích thích phục hồi, tăng dẫn truyền thần kinh.

– Phục hồi tầm vận động của cẳng chân, cổ chân và bàn chân

– Phục hồi các hoạt động chức năng hàng ngày như đi lại, lên xuống cầu thang, đứng lên ngồi xuống..

– Tổn thương kín cần điều trị bảo tồn tích cực. Nếu sau 1-2 tháng điều trị không kết quả thì cần nghiên cứu điện thần kinh xem có thể phẫu thuật được không

2.Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng:

2.1. Điều trị bằng nhiệt vùng cẳng chân bị tổn thương: Có thể chọn một trong các phương pháp nhiệt sau: Hồng ngoại, đắp paraphin hoặc bùn khoáng, từ trường nhiệt

2.2. Điện phân dẫn thuốc chống viêm giảm đau như Natrisalicylat 3% hay Nivalin đặt tại vùng tổn thương.

2.3. Siêu âm hoặc siêu âm dẫn thuốc dòng xung vùng tổn thương.

2.4. Điện xung dòng kích thích phục hồi thần kinh cơ: Faradic, Diadinamic, dòng giao thoa…

2.5. Xoa bóp sâu vùng cẳng chân, bàn chân bên tổn thương: Vào tuần thứ sáu, rất có hiệu quả do tránh được sơ, sẹo dính, kích thích phục hồi nhanh

2.6. Tập luyện: Đặc biệt quan trọng trong điều trị phục hồi, đề phòng biến chứng. Các bài tập thụ động, chủ động theo tầm vận động, vận động có kháng trở tùy thuộc vào mức độ tổn thương hay tiến triển của bệnh. Có thể sử dụng tập có kháng trở với các mẫu vận động cổ chân, bàn, ngón chân.

Trong trường hợp nối dây thần kinh, khi vận động cần:

– Bất động khớp ở dưới vị trí tổn thương ở tư thế trung tính bằng máng bột trong 03 tuần, kết hợp tập chủ động các khớp không liên quan.

– Từ 3-5 tuần: Tập vận động nhưng tránh căng đầu dây thần kinh bị khâu nối. Tập 3 – 4 lần /ngày xen kẽ hoạt động trị liệu.

– Tuần 6-8: Có thể áp dụng kỹ thuật PNF với các mẫu vận động của khớp gối, khớp cổ chân, bàn chân.

– Tuần 8-10: Vận động tập có đề kháng tăng dần. Nếu tầm vận động không đạt thì dùng phương pháp kéo giãn thụ động và làm máng bột kéo giãn tăng tiến.

2.7. Nẹp cẳng – cổ chân bàn chân giúp phòng biến dạng bàn chân, đi lại và di chuyển dễ dàng hơn

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Các chỉ số theo dõi: Tình trạng đau, vận động cẳng chân, bàn chân, các bài tập vận động, các hoạt động thực hiện chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh.

## **86. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN TỔN THƯƠNG TỦY SỐNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Tổn thương tuỷ sống lưng hoặc thắt lưng gây nên tình trạng liệt hoặc giảm [vận động](https://www.phuchoichucnang.com/tag/van-dong-tri-lieu/) hai chi dưới kèm rối loạn cảm giác, hô hấp, bàng quang, đường ruột, dinh dưỡng…

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Tổn thương tủy sống

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Suy tim độ III, IV

- Vùng da có vết thương hở

- Chấn thương mới

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

được điều trị bó bột hoặc phẫu thuật

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**Nguyên tắc**[**phục hồi chức năng**](https://www.phuchoichucnang.com/phuc-hoi-chuc-nang/)**và điều trị**

– Điều trị theo nguyên nhân

– Phục hồi chức năng: Tiến hành sớm, kiên trì và phối hợp nhóm (bác sĩ, điều dưỡng, kỹ thuật viên vận động trị liệu, hoạt động trị liệu, chỉnh hình, tâm lý trị liệu…)

**Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

***2.1. Giai đoạn đầu – Điều trị cấp tính***

– Điều trị tình trạng cấp tính đe doạ tính mạng bệnh nhân như choáng tuỷ, mất máu…

– Điều trị theo nguyên nhân: chấn thương, ép tuỷ, viêm, lao…

– Phòng ngừa và chăm sóc loét da do đè ép

– Nuôi dưỡng và chăm sóc đường tiêu hoá

– Chăm sóc đường tiết niệu

– Chăm sóc đường hô hấp:

+ Dẫn lưu tư thế và kết hợp vỗ rung để giải thoát đờm rãi.

+ Hướng dẫn tập thở.

+ Tập ho có hiệu qủa

– Đề phòng nghẽn mạch, huyết khối do nằm lâu bằng tăng cường vận động và thuốc chống đông.

– Đặt tư thế đúng và tập thụ động để ngăn ngừa các thương tật thứ cấp: co rút, teo cơ, cứng khớp, biến dạng…

***2.2. Giai đoạn Phục hồi chức năng***

**– Phòng ngừa loét do đè ép**

+ Vệ sinh da, giữ da luôn khô sạch

+ Kiểm tra để phát hiện vùng da có nguy cơ loét.

+ Lăn trở

+ Xoa bóp

+ Tia tử ngoại

+ Điện xung

+ Siêu âm

**– Chăm sóc vết loét:** Thay băng, cắt lọc, rửa vết loét, tử ngoại trị liệu…

**– Phục hồi chức năng đường tiết niệu:**

+ Theo dõi nước tiểu hàng ngày: số lượng, màu sắc…

+ Đo lượng nước tiểu tồn dư

+ Uống đủ nước (2 lít/ngày)

+ Đặt thông tiểu ngắt quãng

+ Đặt thông tiểu lưu

+ Các bài tập kiểm soát tiểu tiện

**– Phục hồi chức năng đường ruột:**

+ Chế độ ăn đủ nước, nhiều chất xơ

+ Chương trình tập ruột

+ Các kỹ thuật kích thích hậu môn

+ Xoa bóp

+ Thụt tháo

+ Các bài tập kiểm soát đại tiện

**– Vận động trị liệu:** Tuỳ theo mức tổn thương tuỷ sống

***\* Mức tổn thương T2 – T9:***

+ Di chuyển từ các độ cao và khoảng cách khác nhau.

+ Độc lập trong sinh hoạt hàng ngày.

+ Hướng dẫn bệnh nhân tự luyện tập các bài tập theo tầm vận động.

+ Tập theo chương trình tập mạnh cơ và tăng khối lượng cơ chi trên.

+ Tập xe lăn với khoảng cách xa.

+ Sử dụng khung tập đi để kiểm soát thăng bằng và chương lực cơ.

+ Ngăn ngừa ngã khi sử dụng xe lăn.

+ Định hướng tập môn thể thao trên xe lăn, bài tập sức bền.

+ Lựa chọn phương tiện di chuyển: xe ba bánh, phương tiện di chuyển thích nghi.

***\* Mức tổn thương T10 – L1:***

– Tập dáng đi với [nẹp](https://www.phuchoichucnang.com/tag/nep/) trên gối KAFO, nạng, thanh song song.

– Sử dụng khung tập đi để kiểm soát thăng bằng và chương lực cơ.

***\* Mức tổn thương L2 – S5:***

+ Tập dáng đi với nẹp dưới gối AFO, nạng khuỷu khi đi khoảng cách xa.

**– Hoạt động trị liệu:**

+ Các bài tập chức năng sinh hoạt hàng ngày như ăn uống, tắm rửa, mặc quần áo…

+ Các bài tập di chuyển: Từ giường, ra ghế, xe lăn, nhà vệ sinh…và ngược lại

+ Tập sử dụng xe lăn

**– Dụng cụ chỉnh hình:** máng nẹp trên gối, nẹp dưới gối…

**– Dụng cụ trợ giúp đi lại:** nạng, gậy, khung tập đi, thanh song song, xe lăn…

**– Tư vấn-tâm lý trị liệu**

+ Tình dục, hôn nhân

+ Hướng nghiệp

+ Nhà cửa thích ứng

***2.3. Giai đoạn tái hòa nhập cộng đồng***

– Bằng mọi cách phải tạo cho họ một môi trường thích nghi với gia đình nói riêng và với cộng đồng nói chung.

– Tạo thuận lợi cho việc di chuyển bằng xe lăn: đường bằng phẳng, qua mương rãnh có cầu an toàn, nhà cao tầng có giá đỡ cầu thang, xây thanh song song quanh nhà. Chiều cao giường phù hợp với xe lăn, các vật xung quanh nhà vừa tầm với nhà bếp, nhà vệ sinh bố trí phù hợp với xe lăn.

– Tư vấn tạo điều kiện cho bệnh nhân tham gia lao động để có thu nhập nuôi sống bản thân, gia đình và hướng nghiệp.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

**– Các chỉ số cần theo dõi**

+ Các dấu hiệu thần kinh: lực cơ, vận động, cảm giác

+ Các chức năng di chuyển, đi lại và sinh hoạt hàng ngày

+ Chức năng đường tiết niệu

+ Các biến chứng hô hấp, tim mạch, cơ xương khớp…

**– Thời gian tái khám:** Định kỳ 3 – 6 tháng/lần

## **87. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN TRONG GẪY ĐẦU DƯỚI XƯƠNG ĐÙI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Gãy thân xương đùi là sự gián đoạn cấu trúc toàn vẹn của xương đùi do chấn thương trực tiếp hoặc gián tiếp gây đau và hạn chế vận động khớp háng, khớp gối.

- Phục hồi chức năng gãy xương đùi là áp dụng các phương pháp vật lý trị liệu, vận động trị liệu, thuốc để thúc đẩy quá trình liền xương, các chức năng vận động khớp háng, khớp gối và phòng ngừa các biến chứng( teo cơ, cứng khớp…)

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Gãy đầu dưới xương đùi

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Nhiễm trùng vùng đầu dưới xương đùi

- Đầu dưới xương đùi bị sưng, phù nề

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Cố định tốt điểm gãy trong giai đoạn bất động

- Giảm đau, giảm phù nề

- Chống huyết khối tĩnh mạch

- Khôi phục lại tầm vận động khớp háng và khớp gối

- Gia tăng sức mạnh các nhóm cơ khung chậu, vùng đùi

- Khôi phục lại dáng đi .

- Phục hồi lại hoạt động bình thường cho bệnh nhân

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Trường hợp trong khung kéo (4 tuần)

- Mục đích: Ngăn ngừa các biến chứng phổi do nằm lâu, gia tăng tuần hoàn, duy trì lực cơ chi gãy.

- Phương pháp phục hồi chức năng:

+ Tập thở kết hợp hai tay

+ Cử động bàn chân và cổ chân chi gãy dể gia tăng tuần hoàn.

+ Co cơ tĩnh cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông, cơ dạng, cơ khép

+ Tập mạnh cơ chi trên, cơ bụng, cơ lưng và cơ còn lại bằng tạ, bao cát, lò so.

+ Cho người bệnh ngồi dậy tại giường một tuần sau khi kéo tạ.

2.2. Trường hợp bột chậu lưng chân

- Mục đích: Duy trì lực cơ trong bột, hướng dẫn người bệnh đi nạng không chịu sức nặng.

- Phương pháp phục hồi chức năng:

+ Hướng dẫn bệnh nhân co cơ tĩnh cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông trong bột.

+ Chỉ dẫn bệnh nhân, người nhà cách nâng đỡ, di chuyển khi cho người bệnh đứng và đi với hai nạng không chịu sức nặng.

+ Tiếp tục tập luyện tại nhà như trên.

2.3. Trường hợp sau khi bó bột

- Mục đích: Làm giảm sưng, giảm đau và giảm co thắt cơ. Gia tăng tầm vận động khớp. Gia tăng sức mạnh cơ chi bị gãy. Phục hồi chức năng di chuyển cho người bệnh.

- Phương pháp vật lý trị liệu, phục hồi chức năng:

+ Đắp nóng: paraphin, hồng ngoại.

+ Xoa bóp từ ngọn chi đến khớp hông, chú ý những cơ bị co thắt. Di động xương bánh chè để giải phóng sự kết dính.

+ Áp dụng kỹ thuật giữ nghỉ để gia tăng tầm vận động của khớp gối.

+ Tập mạnh các nhóm cơ bên chân gãy.

+ Hướng dẫn người bệnh đi nạng không chống chân đau xuống đất trong 4 tuần.

+ Tháng thứ 4 cho ngưòi bệnh đi chống chân đau xuống đất, chịu sức nặng một phần.

+ Tháng thứ 5-6 cho người bệnh đi lại bình thường với chỉ định của bác sỹ.

2.4. Trường hợp phẫu thuật đóng đinh nội tuỷ

- Ngày đầu sau mổ: tập thở để ngăn ngừa biến chứng phổi sau hậu phẫu, tự cử động bàn chân, cổ chân để gia tăng tuần hoàn chi.

- Ngày 2: Co cơ tĩnh cơ tú đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông lớn. Tập chủ động tự do các cơ thân mình, chân lành và tiếp tục tập như với ngày thứ nhất.

- Ngày 3-4: Tập như với ngày thứ nhất và hai. Tập chủ động trợ giúp nhẹ nhàng đối với cử động của khớp hông. Không làm động tác xoay trong, xoay ngoài. Tập chủ động trợ giúp gập gối trong giới hạn tàm độ mà bệnh nhân chịu được. Tập chủ động có lực kháng các chi lành.

- Tuần thứ 2: Sau khi cắt chỉ tiếp tục tập như tuần thứ nhất. Tập đi nạng không chống chân đau.

- Tuần thứ 3 trở đi: Tập các động tác chủ động tăng tiến. Tập chủ động có trở kháng bằng tay kỹ thuật viên. Tập chủ động có trở kháng cho nhóm cơ ụ ngồi và cơ tứ đầu đùi. Tập gập duỗi, dạng áp khớp hông. Hướng dẫn đi nạng chịu một phần sức nặng ở tuần thứ 6.

- Tuần 12: Có thể bỏ nạng hoàn toàn nếu cơ lực phục hồi và xương liền tốt sau kiểm tra X-quang. Tập xe đạp khi tầm vận động khớp gối đạt 90 độ.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tình trạng ổ gãy: đau, sưng nề, di lệch, biến dạng…

- Phản ứng của người bệnh trong quá trình tập luyện: thái độ hợp tác, sự

tiến bộ…

- Thể trạng chung toàn thân

- Theo dõi và tái khám sau 3 tháng, 6 tháng và 1 năm.

## **88. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN SAU CHẤN THƯƠNG XƯƠNG CHẬU**

**I.   ĐẠI CƯƠNG**

-   Cơ chế vỡ xương chậu do chấn thương

+ Theo hướng trước sau làm phần trước xương chậu bị tác động đầu tiên (ngành mu và ụ ngồi), rồi đến phần sau (khớp cùng chậu, xương cùng)

+ Theo hướng bên làm phần yếu của xương chậu phía trước bị tác động rồi cánh xương cùng hay đường nối các lỗ cùng hay tại xương chậu ở ngoài các lỗ xương cùng.

+ Theo hướng rơi từ trên cao xuống gây tổn thương các ngành ngang mu và ngành lên của ụ ngồi.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Vỡ xương chậu do chấn thương

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Vùng xương chậu bị nhiễm trùng

- Có nguy cơ chảy máu

- Sưng, phù nề xương chậu

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1.  Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

-    Nguyên tắc PHCN: Tiến hành sớm để ngăn ngừa biến chứng phổi, gia tăng tuần hoàn, duy trì lực cơ, duy trì tầm vận động khớp còn lại và PHCN di chuyển.

-   Nguyên tắc điều trị: sơ cứu ban đầu phải chú ý bất động để tránh đau và di lệch gây tổn thương thêm, điều trị bằng phẫu thuật hoặc không phẫu thuật để chỉnh lại chậu hông bị lệch;

**2.  Các phương pháp và kỹ thuật PHCN**

**- Thời gian bất động trên giường**

+ Tập thở để ngăn ngừa biến chứng phổi bằng các bài tập thở cơ hoành, thở phân thùy kết hợp với các kỹ thuật phục hồi chức năng hô hấp như vỗ rung, dẫn lưu tư thế…

+ Các bài tập cử động bàn chân, cổ chân để gia tăng tuần hoàn.

+ Tập gồng cơ các cơ đáy chậu, cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ dạng và cơ khép đùi.

+ Tập cử động có lực đối kháng với các phần còn lại: hai tay, cơ bụng,  cơ lưng.

**- Sau thời gian bất động:**

Tùy theo tình trạng người bệnh có thể cho ngồi dậy, đứng dậy và đi lại.

Chương trình vật lý trị liệu cho tập các bài tập tăng tiến trong giai đoạn này. Trong giai đoạn này cũng cần tập các bài tập theo tầm vận động khớp.

+ Tùy theo tình trạng cơ cho người bệnh tập chủ động có trợ giúp, tập kháng trở để tăng sức mạnh cũng như tập theo tầm vận động khớp.

+ Hướng dẫn người bệnh di chuyển lúc đầu bằng nạng, sau đó tăng dần và đi không cần nạng.

+ Áp dụng một chương trình hoạt động trị liệu cho người bệnh bị vỡ xương chậu.

+ Áp dụng các phương thức vật lý trị liệu như điện giảm đau, nhiệt trị liệu, máy kích thích liền xương…

**VI.  THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Theo dõi trong quá trình PHCN và điều trị các biến chứng có thể xảy ra đối với xương chậu cũng như các cơ quan tiết niệu sinh dục, tiêu hóa trong ổ bụng. Nếu người bệnh về nhà cần tái khám sau 3 tháng hoặc khi thấy có dấu hiệu bất thường

## **89. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH MANG CHI GIẢ TRÊN GỐI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Vấn đề chính trong tập luyện với chân giả là khả năng giữ thăng bằng trên chân giả trong khi đứng rất quan trọng. Để thành công trong việc sử dụng chân giả, người bệnh phải có sự phối hợp tốt, thăng bằng vững vàng trước khi tập đi và rất kiên trì, đặc biệt là trong vài tuần đầu tiên.

**II.CHỈ ĐỊNH**

– Mức cắt cụt ngang xương đùi

– Tháo khớp gối và những mức cắt cụt ở khớp gối.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

– Mỏm cụt nhiễm trùng sau phẫu thuật

– Sưng, phù nề đầu mỏm cụt

– Co rút hay biến dạng gập khớp hông.

– Chân giả trên gối không vừa vặn.

**IV.CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Kỹ thuật viên [Vật lý trị liệu](https://www.phuchoichucnang.com/vat-ly-tri-lieu/).
2. Phương tiện: Chân giả trên gối, ghế ngồi, thanh song song, tấm gương tập.
3. Người bệnh: phải hợp tác và được giải thích rõ mục đích tập luyện.
4. Hồ sơ bệnh án: được Bác sĩ chỉ định tập luyện với chân giả trên gối.

**V.CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ
2. Kiểm tra người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật

***3.1. Đứng giữa thanh song song với hai bàn chân cách nhau 12 cm***

– Giữ tư thế đúng, chuyển sức nặng từ chân nọ sang chân kia.

– Không gập gối phía lành.

– Người bệnh chuyển sức nặng bằng cử động của khớp hông chứ không phải của thân mình.Hai vai và xương chậu phải được giữ ở vị thế ngang.

***3.2. Đứng trước gương tập và giữa thanh song song***

– Đặt hai bàn tay trên thanh song song ở hai bên thân mình.

– Bước chân giả một bước ngắn về phía trước chân lành.

– Giữ nguyên chân giả ở điểm này, bước chân lành về phía trước và ra sau.

– Chịu hết sức nặng trên bàn chân lành ở giai đoạn đầu và cuối của bước.

– Khớp gối chân giả sẽ gập khi chân lành đặt về phía trước.

– Bàn chân lành nên bước qua sát bàn chân giả nhằm chuyển sức nặng thân mình trực tiếp trên chân giả.

***3.3. Chịu sức nặng trên chân lành đặt trước chân giả một bước***

– Cho khớp gối chân giả gập. Chuyển sức nặng từ gót tới ngón của bàn chân lành.

– Cho chân giả bước tới một bước. Đặt hết sức nặng trên chân giả ở giai đoạn cuối của bước (khớp gối chân lành phải gập khi sức nặng đè trên gót chân giả)

***3.4. Bước ngang***

– Về phía chân lành:

+ Bước một bước ngắn về phía chân lành.

+ Để cho khớp gối chân giả gập.

+ Vẫn duy trì tiếp xúc với mặt nền, kép bàn chân giả tới bên chân lành.

– Về phía chân giả

+ Chịu hết sức nặng bên lành.

+ Di động chân giả, hơi gập nhẹ gối.

+ Chịu ngay sức nặng trên chân giả, khi bàn chân đặt xuống.

***3.5. Ngồi xuống ghế***

– Đối mặt với ghế, với chân lành gần chân trước của ghế phía trên chân giả.

– Xoay bàn chân lành về phía chân giả, kéo chân giả bằng mức với chân lành.

– Gập thân mình về phía trước và đặt mình xuống ghế (đối với người già bị cụt trên gối, có thể chống mộttay trên mặt ghế trong khi đặt bàn tay kia trên khớp gối lành).

***3.6. Đứng dậy khỏi ghế***

– Đặt gót chân lành gần phía dưới ghế trong khi bàn chân giả ở phía trước.

– Gập mình về phía trước và đứng dậy trên chân lành.

– Chuyển sức nặng sang chân giả và bước tới với chân lành (với người già bị cụt trên gối có thể chống thêm hai bàn tay trên gối).

***3.7. Đứng dậy từ sàn nhà***

\*Phương pháp 1:

– Xoay người đối diện với mặt ghế.Đặt hai tay lên mặt ghế.

– Quỳ trên chân lành, chân giả duỗi ra sau.

– Đẩy hai tay và duỗi thẳng chân lành để đứng lên.

– Nắm nhẹ trên ghế khi lấy lại được thăng bằng và sử dụng dụng cụ trợ giúp.

\*Phương pháp 2:

– Ngồi gần ghế, lưng tựa vào mặt ghế. Đặt hai tay lên mặt ghế.

– Gập gối chân lành

– Đẩy mạnh hai tay và đưa mông lên mặt ghế.

***3.8. Ngồi xuống sàn nhà***

– Đặt chân giả hơi về phía sau.

– Cúi xuống chống tay và chịu sức nặng trên hai bàn tay.

– Hạ thân mình xuống, xoay về phía chân lành và ngồi xuống mông phía ấy.

***3.9. Bước lên cầu thang***

– Chuyển sức nặng thân người trên chân giả và bước lên với chân lành.

– Duỗi mỏm cụt ra rồi gập hông lại thật mau để gập gối lại và đặt bàn chân giả bên cạnh chân lành.

***3.10. Bước xuống cầu thang***

– Đặt gót chân giả trên cạnh bậc cầu thang:

– Chuyển sức nặng thân người đến chân giả và giữ vững khớp gối bằng cách ấn mỏm cụt vào vách sau vỏ nhựa.

– Gập khớp gối giả bằng cách gập mỏm cụt lại và chuyển sức nặng thân người trên chân lành ở bục kế dưới.

– Đi xuống một cách nhịp nhàng.

***3.11.Vượt chướng ngại***

– Bước qua chướng ngại vật bằng cách đi tới:

+ Mặt đối diện với vật chướng ngại, đặt ngón chân lành cách xa vật khoảng 7-8cm.

+ Chuyển sức nặng thân người trên chân lành.

+ Duỗi mỏm cụt ra rồi gập mạnh hông lại để đem chân giả qua chướng ngại vật.

+ Khi gót chân giả chạm đất, duỗi mạnh mỏm cụt vào vách sau để giữ vững khớp gối và chuyển sức nặng thân người lên chân giả.

+ Bước chân lành qua chướng ngại vật.

– Bước qua chướng ngại vật bằng cách đi ngang (bước qua chướng ngại vật cao hơn 10-12cm):

+ Người cụt chân trên gối đứng một bên với chân giả cạnh bên chướng ngại vật và bàn chân giả cách chướng ngại vật 12-13cm.

+ Gập mạnh hông chân cụt để duỗi gối và bước qua chướng ngại vật.

+ Lúc gót chân giả chạm đất, ấn mạnh mỏm cụt vào vách sau vỏ nhựa để giữ vững gối.

+ Bước qua chướng ngại vật với chân lành và xoay người về phía chân giả.

**VI.THEO DÕI**

– Nên nhớ là người cụt trên gối sẽ nhanh mệt ở giai đoạn đầu mới bước vào chương trình tập luyện. Cần thường xuyên xen những phút nghỉ vào giữa những buổi tập ngắn.

– Sau mỗi buổi tập, cần kiểm tra xem mỏm cụt có bị những điểm tì đè hay các vệt trầy sước nào không. Trong trường hợp sử dụng cây gậy chống thì nên dùng hai cây gậy trong suốt thời gian luyện tập để đảm bảo sự phân bố đều sức nặng hai bên. Sau giai đoạn tập luyện, nếu người bệnh vẫn phải d ùng một cây gậy thì cầm gậy ở tay phía đối bên với phía chân giả.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Ngã: Xử trí theo thương tổn do ngã gây nên

## **90. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH MANG CHI GIẢ DƯỚI GỐI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Người cụt chi cần được luyện tập mỏm cụt để có sức mạnh tối đa ở chi dưới chuẩn bị cho việc sử dụng chân giả, khuyến khích người bệnh ấy lại sự độc lập của họ trong những hoạt động đời sống hàng ngày càng sớm càng tốt và tạo cho họ tự tin hơn qua việc sử dụng xe lăn và tự chăm sóc mình.

**II. CHỈ ĐỊNH**

– Mức cắt cụt dưới xương đùi

– Tháo khớp gối và những mức cắt cụt ở dưới khớp gối.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

– Mỏm cụt nhiễm trùng sau phẫu thuật

– Sưng, phù nề đầu mỏm cụt

– Co rút hay biến dạng gập khớp hông.

– Chân giả dưới gối không vừa vặn.

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1.Nguyên tắc**[**phục hồi chức năng**](https://www.chamcuutainha.com/phuc-hoi-chuc-nang/)**và điều trị**

– Giúp người bệnh ổn định, thích nghi về tâm lý.

– Duy trì chức năng hô hấp, luyện tập các hoạt động chức năng.

– Đề phòng viêm tắc tĩnh mạch, chống phù nề.

– Duy trì tầm hoạt động các khớp, ngừa co rút bíên dạng.

– Duy trì và gia tăng sức mạnh cơ thân mình và tứ chi.

– Chăm sóc và làm giảm sự nhạy cảm của mỏm cụt

**2.Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Từ ngày thứ 1 đến ngày thứ 3

– Tư vấn, động viên tâm lý làm tăng sự tự tin của người bệnh và giúp họ thích nghi dần với mỏm cụt. Giải thích để người bệnh không lo lắng về cảm giác đau chi ma.

– Tập thở sâu, tập ho.

– Gồng các cơ của mỏm cụt (cơ mông lớn, 4 đầu đùi, khép đùi, 3 đầu đùi).

– Giữ tư thế đúng trong mọi tư thế. 24 giờ sau phẫu thuật tuyệt đối không được kê gối dưới khúc cụt. Nằm sấp ít nhất ngày 2 lần/ngày (từ ngày thứ 3).

– Hướng dẫn người bệnh biết cách chăm sóc, giữ gìn vệ sinh mỏm cụt ngay từ ngày đầu sau phẫu thuật. Xoa bóp mỏm cụt thật nhẹ nhàng, sử dụng kem dưỡng ẩm ngừa khô da, làm cho da mềm mại.

– Tập mạnh chi còn lại: Vận động chủ động sớm tất cả các khớp trên mức cắt cụt bao gồm thân mình và chi trên.

– Tập dịch chuyển trên giường: động tác ưỡn người, lăn nghiêng, trồi lên xuống, ngồi lên sớm và chống dậy bằng hai tay với mỏm cụt giữ ở vị thế duỗi. Tập di chuyển từ giường sang xe lăn (và ngược lại).

2.2. Từ ngày thứ 4 đến ngày thứ 6

– Băng mỏm cụt đúng kỹ thuật, vệ sinh mỏm cụt.

– Tập chủ động mỏm cụt: tập cử động đu đưa mỏm cụt trong biên độ dễ chịu đối với người bệnh.

– Các bài tập chủ động và có kháng trở để cải thiện sức mạnh cơ các chi còn lại và thân mình.

– Tập sử dụng xe lăn một cách an toàn, bảo vệ mỏm cụt không bị va chạm.

2.3. Từ ngày thứ 7 trở đi

– Thay băng, khám mỏm cụt, cắt chỉ.

– Tập mạnh mỏm cụt với lực kháng bằng tay như kỹ thuật tạo thuận bản thể thần kinh-cơ đặc biệt là tái rèn luyện nhóm cơ duỗi, dang và xoay trong; hoặc tập bằng dụng cụ: dây băng kéo, hệ thống ròng rọc…

– Tập mỏm cụt chịu áp lực quen dần để chuẩn bị sử dụng chân giả.

– Tập sử dụng và di chuyển với nạng (thăng bằng đứng, đi, đứng lên, ngồi xuống ghế, đứng dậy từ nền nhà, đi trên mặt phẳng dốc, bước qua chướng ngại vật, lên xuống thang lầu…)

– Các bài tập vận động mỏm cụt:

+ Duỗi mỏm cụt đồng thời đẩy khung chậu ra trước.

+ Khép, xoay trong mỏm cụt đẩy khung chậu ra ngoài.

+ Dạng mỏm cụt đồng thời nâng chậu ngăn ngừa dáng đi Trendelenburg.

+ Khép mỏm cụt khi đang duỗi hông và duỗi lưng.

**VI.THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Người cụt chi dễ mau mệt ở giai đoạn đầu mới bước vào chương trình tập luyện. Cần thường xuyên cho người bệnh có những quãng nghỉ giữa buổi tập ngắn.

- Sau mỗi buổi tập cần kiểm tra xem mỏm cụt có bị những điểm tì đè hay các vết trầy xước nào không? Nếu người bệnh cố tập đi trước khi tập được sự thăng bằng sẽ dễ bị những thói quen xấu rất khó sửa sau này.

- Phối hợp các thành viên trong nhóm PHCN, theo dõi và đánh giá thường xuyên kết quả tập luyện của người bệnh để điều chỉnh, hướng dẫn các bài tập phù hợp.

## **91. VẬT LÝ TRỊ LIỆU CHO NGƯỜI BỆNH ÁP XE PHỔI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Áp xe phổi là ổ mủ trong một vùng phổi hoại tử thành hang cấp tính hoặc mãn tính, nguyên phát hoặc thứ phát không do vi khuẩn lao. Áp xe phổi có thể một ổ hoặc nhiều ổ.

Thường do vi khuẩn yếm khí tìm thấy trong răng, lợi bị viêm (89%).

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Áp xe phổi

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1.Nguyên tắc**[**phục hồi chức năng**](https://www.chamcuutainha.com/phuc-hoi-chuc-nang/)**và điều trị**

– Giải thích cho người bệnh an tâm do triệu chứng ộc mủ thường làm cho người bệnh hoảng hốt.

– Vệ sinh răng miệng và tăng cường vệ sinh ống nhổ.

– Đảm bảo chế độ dinh dưỡng.

**2.Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

Vật lý trị liệu phục hồi chức năng chỉ áp dụng khi ổ áp xe phổi có đường thông ra khí quản và bệnh nhân hết sốt.

***2.1. Mục đích***

– Làm sạch ổ mủ, giúp mủ trong ổ áp xe thoát ra ngoài dễ dàng.

– Gia tăng chức năng hô hấp.

***2.2. Chương trình***

– Thông mủ bằng các phương pháp ho hiệu quả, áp dụng kỹ thuật dẫn lưu tư thế phối hợp vỗ và rung. Các phương pháp này áp dụng tuỳ theo toàn trạng và sức khoẻ của bệnh nhân.

– Tập thở cơ hoành ở các vị thế, chú ý giai đoạn đầu tập vật lý trị liệu (VLTL)không nênthở cơ hoành ở tư thế phổi bệnh nằm bên dưới vì sẽ gây tình trạng ứ khí trong ổ áp xe và không áp dụng thở vào sâu mà chú ý thở ra dài.

– Nếu bệnh nhân áp xe phổi được chỉ định phẫu thuật thì sẽ áp dụng VLT như bệnh nhân trước và sau phẫu thuật lồng ngực.

**\* Trước phẫu thuật**

+ Mục đích

– Tâm lý trị liệu.

– Hướng dẫn cách làm thông thoáng đường thở.

– Gia tăng chức năng hô hấp.

– Ngăn ngừa biến dạng lồng ngực, duy trì tầm [vận động](https://www.chamcuutainha.com/tag/van-dong-tri-lieu/) các khớp.

+ Chương trình

– Giải thích cho bệnh nhân vì sao phải tập VLTL, vì sao bệnh nhân phải phẫuthuật và an ủi động viên bệnh nhân.

– Tập thởbụng, thở ngực và hướng dẫn bệnh nhân các kỹ thuật thông đàm, ho có hiệu quả. Ki ểm tra xem bệnh nhân tập các kỹ thu ật này có chính xác không vì bệnh nhân hay chủ quan và khi m ổ xong bệnh nhân sợ đau sẽ thực hiện khó.

**\* Sau phẫu thuật**

– Chương trình tập như những bệnh nhân sau phẫu thuật lồng ngực.

– Mục đích như trên và phải tập VLTL càng sớm càng tốt, phải vận động các chi để tránh huyết khối tĩnh mạch.

***+ Ngày đầu tiên:***

– Đặt bệnh nhân nằm nghiêng bên lành.

– Thở bụng.

– Thở ngực vùng mổ.

– Thông đàm bằng các phương pháp đã hướng dẫn trước khi mổ, chú ý nâng đỡ vết mổ.

– Vận động nhẹ tứ chi và gồng cơ tứ đầu.

***+Những ngày sau:***

– Tập tăng tiến các chương trình vận động, cho bệnh nhân ngồi và tập trong thế ngồi.

– Tập thở, chú ý bên phổi bị phẫu thuật.

– Tập đi kết hợp tập hít thở.

Trước khi xuất viện:Khuyến khích bệnh nhân tự tập theo các bài tập đã được hướng dẫn.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

– Mủ được dẫn lưu tốt, thường sốt dưới 2 tuần.

– 50% bệnh nhân bình phục sau 4 tuần, còn lại bình phục sau 6-8 tuần.

– Hội chứng đông đặc tồn tại 3 tháng sẽ xóa hết nếu điều trị khỏi.

– 3 tháng không khỏi sẽ biến chứng thành ápxe mạn tính.

## **92. PHÒNG NGỪA VÀ XỬ TRÍ LOÉT DO ĐÈ ÉP**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

1. Định nghĩa: Loét do đè ép là một tổn thương ở da do thiếu máu cục bộ gắn liền với sự chèn ép lâu dài của các mô mềm nằm giữa một mặt phẳng cứng và chỗ lồi xương. (Theo National Pressure Ulcer Advisory Panel, 1989).

2. Những yếu tố nguy cơ gây bị loét

2.1. Yếu tố cơ học: chủ yếu.

- Sự chèn ép:

+ Chèn ép lên các mô mềm ở giữa hai mặt phẳng cứng: một bên là xương và bên kia là mặt chịu sức nặng, nhưgiường, xe lăn...

+ Cường độ chèn ép và thời gian chèn ép dễ đưa đến việc hình thành vếtloét.

- Sự trượt:

Hiện tượng chuyển động trượt của các lớp da xếp nếp, khi thân mình đặt nghiêng và trọng lượng con người có khuynh hướng làm cho cơ thể trượt về phía dưới. Độ ẩm tạo điều kiện thuận lợi cho hiện tượng này.

- Cọ xát và kéo giãn da :

Gây nên mài mòn cơ học ở da. Những cọ xát và kéo giãn này gây nên những vết thương nông (mụn nước, khe nứt

2.2. Yếu tố thần kinh: cũng là yếu tố chính.

- Mất hoặc giảm cảm giác: Không cảnh báo được cho bệnh nhân biết những tín hiệu nguy hiểm (tư thế khó chịu hoặc đau nhưng bệnh nhân không thấy được sự thay tư thế là cần thiết). Do đó việc lưu thông máu bị cản trở.

- Liệt: Bệnh nhân không thực hiện động tác phòng chống loét, hạn chế phân bố máu cho cơ ở gần vết thương.

2.3. Những yếu tố khác

- Suy dinh dưỡng, tiểu tiện không tự chủ, độ ẩm quá mức.

- Tình trạng tâm lý: Bệnh nhân chưa chịu chấp nhận sự khuyết tật củamình và không muốn tham gia vào việc phòng chống này.

- Sức đề kháng của da, tuổi tác: Khi da khô sẽ mất đàn hồi thì rất dễ dàng cho vết lóet xuất hiện. Có thể nguy cơ tăng nhiều hơn đối với những người trên 70 tuổi.

3. Những vị trí có nguy cơ hình thành lóet

3.1. Bệnh nhân nằm ngửa: Gai xương bả vai và đường mỏm gai, khuỷu tay, xương cùng và gót.

3.2. Bệnh nhân nằm nghiêng: Mỏm cùng gai, xương sườn, mào chậu, đầu gối, mắt cá, mấu chuyển lớn.

3.3. Bệnh nhân nằm sấp: Xương đòn, gai chậu, đầu gối, ngón chân, cơ quan sinh dục ở nam, vú ở nữ, má, tai.

3.4. Bệnh nhân ngồi: ụ ngồi, xương bả vai, xương hông, phía sau đầu gối, mắt cá.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Loét

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV.

- Chấn thương mới vì có nguy cơ làm nhiễm trùng.

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị

- Phát hiện và ngăn ngừa các nguyên nhân gây loét do đè ép.

- Tránh tỳ đè lên vết loét

- Chăm sóc và băng vết loét

- Chiếu tia tử ngoại, hoặc tắm nắng

- Phẫu thuật trường hợp loét trầm trọng

2. Các phương pháp điều trị và phục hồi chức năng

- Tránh sự chèn ép và cọ xát lên vết loét:

+ Tuyệt đối không được tì đè lên vết loét.

+ Tuyệt đối không nằm/ngồi trên vòng cao su do cản trở lưu thông máu.

+ Khi bệnh nhân đã bị loét, trước tiên phải điều tra nguyên nhân của loét.

- Đánh giá nguy cơ cao hình thành vết loét, tổng trạng sức khoẻ của bệnh nhân, tình trạng vết loét.

- Chăm sóc vết loét:

+ Rửa vết thương:

Dung dịch rửa vết thương: Nước muối đẳng trương (NaCl 0,9%) dung dịch có hoạt tính bề mặt thấp hơn vết thương, như vậy nó sẽ rửa sạch chất dịch bẩn và các yếu tố khác.

+ Cắt lọc:

Lấy đi các mô chết phải được thực hiện càng sớm càng tốt.

+ Thay băng:

Thay băng đúng lúc khi băng cũ bị thấm quá nhiều nước dịch.

+ Băng vết loét:

Vết loét sâu hoặc có lỗ hỗng: nhét mép, nhưng không nhét chặt quá như vậy sẽ ngăn chặn sự lên mô hạt từ đáy vết loét và có thể làm rộng vết loét ra do nhét mép quá chặt gây tì đè vào mô mềm nằm trong lòng vết loét.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

1. Theo dõi biến chứng của vết loét.

- Nhiễm trùng vết loét, vết loét khó lành, có mủ và mùi hôi từ vết thương.

Xử lý viêm xương và nhiễm trùng bằng thuốc kháng viêm.

- Suy dinh dưỡng và tình trạng bị khô da:

2. Theo dõi tình trạng vết loét.

- Mô hạt tốt là phải đỏ bóng, ẩm ướt, và không dễ bị rỉ máu. Mô hạt lên quá mép vết thương, được gọi là sự dư mô hạt.

- Điều chỉnh lại kế hoạch điều trị nếu vết loét không không phát triển tốt hoặc lành trong vòng 2 - 4 tuần:

+ Xem xét lại mức độ nguy cơ loét của bệnh nhân sau khi đánh giá tình trạng vết thương.

+ Lượng giá quá trình vết loét lành bằng các dụng cụ đo vết loét.

## **93. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH ĐỘNG KINH**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Theo Tổ chức Y tế thế giới: động kinh là một bệnh mạn tính, có nhiều nguyên nhân khác nhau, đặc trưng là sự lặp đi lặp lại của các cơn do sự phóng điện quá mức của các tế bào thần kinh não bộ, dù cho các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng kết hợp có thể khác nhau.

- Động kinh là bệnh phổ biến ở các nước trên thế giới: Tỷ lệ mắc giao động khoảng 0,5% dân số. Cả hai giới và các lứa tuổi đều có thể có các cơn động kinh. Ở Việt Nam tỷ lệ khoảng 0,33%. Ở trẻ em động kinh có tầm quan trọng đặc biệt do tỷ lệ mắc bệnh cao trong đó động kinh tự phát lành tính chiếm khoảng 50%, loại này đáp ứng tốt với điều trị.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Người bệnh bị động kinh

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

1.1. Phát hiện được người động kinh ở cộng đồng

Người có các biểu hiện của động kinh cần được hướng dẫn đến cơ sở y tế chuyên khoa để chẩn đoán xác định động kinh.

1.2. Hướng dẫn cho nhân viên chăm sóc sức khoẻ ban đầu và thân nhân gia đình biết cách xử trí khi một người lên cơn động kinh

- Hướng dẫn cho cộng đồng cách xử trí người bị lên cơn động kinh:

+ Đưa người bệnh vào chỗ an toàn, nới lỏng quần áo

+ Đặt người bệnh nằm nghiêng để nước bọt, đờm dãi chảy ra ngoài, chăm sóc người bệnh.

- Không được làm những điều sau khi người bệnh đang lên cơn động kinh:

+ Không cho người bệnh ăn, uống kể cả uống thuốc.

+ Không ngăn cản động tác lên cơn của người bệnh.

Nếu khi lên cơn, bệnh nhân bị thương do ngã, bỏng... vết thương nhẹ: băng và chăm sóc vết thương, nếu nặng: chuyển đến trung tâm y tế điều trị.

Hướng dẫn cho nhân viên chăm sóc sức khoẻ ban đầu và thân nhân gia đình đảm bảo cho người bệnh uống thuốc đúng chỉ định, đủ liều, đúng thời gian, không được quên hoặc tự động ngừng thuốc.

Theo dõi người bệnh về thời gian xuất hiện cơn, thời gian kéo dài cơn, trong quá trình dùng thuốc có biểu hiện bất thường phải kịp thời báo cáo cho cán bộ y tế.

1.3. Hướng dẫn người bệnh

- Người động kinh phải làm được những việc thông thường mà người cùng lứa tuổi làm được: trẻ em được vui chơi, đi học, tự chăm sóc mình; người lớn làm được các công việc trong gia đình, có việc làm và tham gia mọi hoạt động của xã hội.

- Hướng dẫn người bệnh tự chăm sóc: tự ăn uống, vệ sinh cá nhân, đi lại an toàn... nếu họ cảm thấy khó khăn khi thực hiện một thao tác thì chia nhỏ thành từng bước chi tiết hơn, luôn động viên khen ngợi khi họ hoàn thành một bước, một thao tác.

1.4. Bảo đảm an toàn, hoà nhập xã hội và sắp xếp việc làm cho người động kinh.

- Bảo đảm an toàn: hướng dẫn người bệnh và gia đình biết khi lên cơn động kinh có thể gây nguy hiểm đến tính mạng người bệnh vì cơn động kinh xảy ra đột ngột, ngã ở bất cứ nơi nào... Thức ngủ đúng giờ để não hoạt động nề nếp

- Hoà nhập xã hội: người động kinh là thành viên của cộng đồng. Trẻ em được vui chơi, đi học, tham gia mọi hoạt động mà các bạn cùng lứa tuổi có thể làm. Người lớn có thể làm được các công việc trong gia đình, có việc làm tăng thu nhập và tham gia mọi hoạt động của xã hội.

- Chế độ sinh hoạt của người động kinh: Tránh các hoạt động trên cao, dưới nước, gần lửa, không lái tàu xe đề phòng cơn bất ngờ gây tai nạn. Tránh làm việc ngoài nắng chói gây kích thích thị giác và mất mồ hôi làm mất nước, điện giải. Tránh nhịn đói, tuyệt đối kiêng rượu, các chất có độ cồn cao.

- Sắp xếp việc làm cho người động kinh: qua lao động giúp người bệnh hoà nhập với xã hội, cảm thấy vui vẻ, phấn khởi và có thể cơn động kinh xuất hiện ít hơn.

+ Không sắp xếp công việc theo ca vì là làm đảo lộn sinh hoạt của họ dễ xuất hiện cơn động kinh. Không bố trí làm việc ban đêm

+ Không bố trí làm việc trên cao, dưới nước, gần lửa, gần chỗ nguy hiểm.

+ Không làm những việc gây căng thẳng thần kinh.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Hướng dẫn cho người nhà nhận thức được tầm quan trọng của dùng thuốc đúng chỉ định, đúng liều, đúng thời gian. Bệnh phải được điều trị theo tuyến chuyên khoa.

- Hướng dẫn người bệnh và gia đình phòng ngừa những tai nạn có thể xảy ra trong cơn động kinh.

- Trong trường hợp bệnh nặng, khó kiểm soát: đưa người bệnh vào bệnh viện điều trị dài hạn kết hợp liệu pháp lao động, phục hồi chức năng.

## **94. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN CHO NGƯỜI BỆNH CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Chấn thương sọ não (CTSN) là tình trạng tổn thương não do nguyên nhân chấn thương, dẫn đến những rối loạn về tri giác, nhận thức, vận động, cảm giác giác quan và ngôn ngữ. CTSN có thể được chia thành 2 nhóm chính dựa trên sinh lý bệnh học là tổn thương nguyên phát và tổn thương thứ phát:

+ Các dạng tổn thương nguyên phát thường gặp: tụ máu ngoài màng cứng, tụ máu dưới màng cứng, xuất huyết dưới nhện, xuất huyết não thất, xuất huyết trong não, dập não, tổn thương sợi trục lan tỏa, tổn thương chất xám sâu.

+ Các dạng tổn thương thứ phát thường gặp: thoát vị não, phù não, nhồi máu não hoặc thiếu máu não sau chấn thương.

Các triệu chứng lâm sàng cũng như tình trạng khiếm khuyết, giảm khả năng gây ra bởi chấn thương sọ não là rất đa dạng. Do đó, quá trình PHCN cho bệnh nhân CTSN đòi hỏi phải toàn diện, đảm bảo đúng nguyên tắc và có sự phối hợp tốt giữa các thành viên trong nhóm điều trị. Một chương trình PHCN tốt sẽ giúp bệnh nhân sớm hồi phục, có thể lấy lại được tối đa các hoạt động chức năng và cải thiện được chất lượng cuộc sống.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Chấn thương sọ não

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Ưu tiên hàng đầu là hồi sức tim phổi, kiểm soát tình trạng tăng áp lực nội sọ và ổn định tình trạng bệnh nhân. Xử trí tổn thương não nguyên phát và điều trị/dự phòng tổn thương thứ phát; đánh giá khả năng can thiệp phẫu thuật trên bệnh nhân.

- Can thiệp PHCN sớm, ngay cả trong khi bệnh nhân đang ở trong đơn vị hồi sức tích cực nhằm hạn chế tối đa những thương tật thứ cấp có thể xảy ra do bất động lâu trên giường.

- Chương trình can thiệp PHCN phải toàn diện, bao gồm cả chức năng vận động lẫn nhận thức, hành vi, ngôn ngữ, cảm giác, giác quan.

- Phối hợp chặt chẽ giữa các thành viên trong nhóm phục hồi cũng như giữa nhóm phục hồi với bệnh nhân và người nhà bệnh nhân.

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Chương trình PHCN cho bệnh nhân CTSN trong giai đoạn cấp

- Sau khi bệnh nhân đã được điều trị hồi sức tích cực, kiểm soát tốt tình trạng huyết động, áp lực nội sọ và các dấu hiệu sinh tồn khác, cần phải cho bệnh nhân vận động sớm. Các nghiên cứu đã chứng minh việc cho bệnh nhân vận động sớm không chỉ giúp hạn chế được các thương tật thứ cấp mà còn giúp bệnh nhân cải thiện chức năng vận động cũng như nhận thức nhanh hơn.

+ Tập vận động theo tầm vận động khớp

+ Hướng dẫn bệnh nhân tự xoay trở hoặc giúp họ thay đổi tư thế nếu tri giác còn kém.

+ Cho bệnh nhân ngồi dậy sớm, chuyển sang ghế tựa cạnh giường, tập đứng và đi càng sớm càng tốt nếu tình trạng huyết động, tri giác và chức năng vận động cho phép.

+ Hướng dẫn bệnh nhân các bài tập thở, tập ho nhằm dự phòng biếnchứng về hô hấp.

2.2. Chương trình PHCN cho bệnh nhân CTSN trong giai đoạn hồi phục

- Tiếp tục duy trì chương trình dinh dưỡng, chăm sóc và dự phòng các thương tật thứ cấp.

- Duy trì mức độ vận động và sự toàn vẹn của các khớp chức năng.

- Tăng cường tiếp xúc, nói chuyện với bệnh nhân nhằm cải thiện tình trạng tri giác, nhận thức và ngôn ngữ.

- Hướng dẫn, hỗ trợ bệnh nhân thực hiện các bài tập vận động chức năng trên giường, bên cạnh giường và chức năng đi lại.

- Kiểm soát trương lực cơ, khả năng thăng bằng và điều hợp, chỉnh dángđi.

- Cung cấp dụng cụ chỉnh hình như nẹp cổ bàn tay, nẹp AFO nhằm dự phòng hoặc điều trị biến dạng co rút chi.

- Hướng dẫn bệnh nhân sử dụng các dụng cụ trợ giúp di chuyển như xe lăn, khung tập đi, nạng, gậy,…

- Bên cạnh vận động trị liệu, cần áp dụng song song chương trình hoạt động trị liệu nhằm giúp bệnh nhân đạt được tối đa có thể mức độ độc lập chức năng trong các hoạt động sinh hoạt hằng ngày.

2.3. Chương trình PHCN cho bệnh nhân CTSN trong giai đoạn táihòa nhập cộng đồng

Mục tiêu của PHCN trong giai đoạn này là giúp bệnh nhân đạt được mức độ độc lập chức năng tối đa khi trở về với gia đình và xã hội; phát huy vai trò, trách nhiệm của gia đình và xã hội đối với bệnh nhân; tạo điều kiện để bệnh nhân quay trở lại với nghề nghiệp cũ hoặc tiếp cận với một nghề mới phù hợp với tình trạng chức năng hiện tại.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Trong quá trình điều trị cần theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức, vậnđộng và các chức năng khác một cách chặt chẽ để có thái độ xử trí và chương trình PHCN thích hợp. Sử dụng các bộ công cụ lượng giá chức năng kể trên để đánh giá chức năng của bệnh nhân trong các lần tái khám.Có thể sử dụng bảng

Glasgow hậu quả (Glasgow Outcome Scale) để tiên lượng kết quả phục hồi của bệnh nhân kể từ tháng thứ 6 sau chấn thương.

## **95. VẬT LÝ TRỊ LIỆU NGƯỜI BỆNH LAO PHỔI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Lao phổi là thể bệnh gặp nhiều nhất trong bệnh học lao, chiếm 80% trong số bệnh lao, là nguồn lây vi khuẩn cho những người lành nhiều nhất.

Bệnh cảnh lâm sàng của lao phổi rất đa dạng và thường diễn biến mạn tính, chủ yếu do vi khuẩn lao người (M.Tuberculosis Hominis). Lao phổi thường hay bắt đầu từ vùng đỉnh phổi và vùng dưới đòn.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Lao phổi

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV

- Chấn thương mới vì có thể làm nhiễm trùng

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giải thích để người bệnh hiểu biết về bệnh, tin tưởng vào khả năng điều trị và bớt lo lắng buồn phiền.

- Người bệnh phải nghỉ ngơi hoàn toàn 2-3 tháng, ở nơi thoáng khí và đủ ánh sáng. Bệnh ổn định có thể vận động nhẹ nhàng, thể dục buổi sáng và trước khi ngủ.

- Tăng cường vệ sinh cá nhân, mang khẩu trang khi tiếp xúc với người khác. Tạo điều kiện yên tĩnh cho giấc ngủ người bệnh. Chế độ ăn uống bồi dưỡng.

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Các dạng lao phổi cấp tính (lao thâm nhiễm, lao kê…) là những chống chỉ định của Vật lý trị liệu. Người bệnh khái huyết hoặc phổi có hang cần tránh tập thở để phổi nghỉ ngơi.

- Khi hết sốt, hết khạc đờm và đang được điều trị duy trì bằng thuốc chống lao, người bệnh có thể tập luyện điều độ để cải thiện thể lực. Chương trình tập gồm: vận động thân thể nhẹ nhàng, tập thở, hoạt động trị liệu.

- Nếu có chỉ định phẫu thuật, Vật lý trị liệu có vai trò rất quan trọng.

+ Giai đoạn trước phẫu thuật, vận động trị liệu giúp người bệnh gia tăng thông khí, làm sạch các xuất tiết, tạo di động các khớp của lồng ngực, cột sống, đai vai, giữ tư thế tốt.

+ Giai đoạn sau phẫu thuật, người bệnh được hướng dẫn các phương pháp

Vật lý trị liệu nhằm tránh các biến chứng phổi và tuần hoàn; tận dụng chức năng vùng phổi lành, làm giãn nở trở lại các vùng phổi xẹp; tống thải đờm dãi; gia tăng tính di động của khớp đai vai, lồng ngực và cột sống; tránh biến dạng xấu ảnh hưởng đến hô hấp; giúp người bệnh phục hồi sau mổ tới mức tốt nhất có thể được trong thời gian ngắn.

- Để đạt được mục đích trên, vận động hô hấp trị liệu sử dụng các phương thức như: dẫn lưu tư thế, vỗ và rung lồng ngực, tập ho có hiệu quả, thở cơ hoành, thở ngực và tập thư giãn.

- Với sự hướng dẫn của kỹ thuật viên, người bệnh được tập chương trình cá nhân, theo nhóm và chương trình tại nhà khi ra viện.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Theo dõi diễn biến của triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm trong đó xét nghiệm tìm vi khuẩn lao trong đờm là quan trọng nhất: sự âm hóa của vi khuẩn trong đờm là yếu tố cơ bản đánh giá.

- Theo quy định của chương trình chống lao quốc gia, xét nghiệm đờmvào tháng 2 (hoặc 3), tháng 5, tháng 7 (hoặc 8) trong quy trình điều trị.

## **96. VẬT LÝ TRỊ LIỆU -PHCN TRONG VẸO CỔ CẤP**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Vẹo cổ cấp là một dạng đặc biệt của hội chứng cổ cục bộ, được xác định bởi sự bất thường của đầu không cân xứng so với vai do tăng trương lực cơ một bên cổ, gáy. Bệnh do nhiều nguyên nhân gây nên, thường sau một lao động nặng, mệt mỏi, căng thẳng, lạnh hay tư thế cột sống cổ sai lệch kéo dài. Hay gặp ở độ tuổi trẻ thường khởi phát đột ngột, có thể tự khỏi sau vài ngày nhưng rất dễ tái phát.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Vẹo cổ cấp

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Gãy xương

- Chấn thương mới vì có thể làm nhiễm trùng

- Người đang mang máy tạo nhịp

- Suy tim độ III, IV

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dầu xoa bóp

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm đau, giảm co rút co cứng cơ.

- Phục hồi tầm vận động cột sống cổ

- Phục hồi các hoạt động chức năng hàng ngày

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Điều trị bằng nhiệt vùng vai gáy: Có thể chọn một trong các phương pháp nhiệt sau: Hồng ngoại, đắp paraphin hoặc bùn khoáng, từ trường nhiệt

2.2. Điện phân dẫn thuốc chống viêm giảm đau như Natrisalicylat 3% đặt tại vùng cột sống cổ.

2.3. Điện xung: Các dòng giảm đau cấp như TENS, Diadinamic…

2.4. Siêu âm hoặc siêu âm dẫn thuốc chống viêm giảm đau dòng xung dọc vùng cơ hai bên cạnh cột sống.

2.5. Kéo giãn cột sống cổ ngắt quãng hoặc liên tục.

2.6. Xoa bóp vùng vai gáy: Rất có hiệu quả trong điều trị, có tác dụng giảm đau nhanh

2.7. Tập luyện: Đặc biệt quan trọng trong điều trị cũng như phòng tái phát. Các bài tập theo tầm vận động cột sống cổ, vai tay. Điều chỉnh tư thế cột sống cổ khi làm việc, trong sinh hoạt để tránh gập hoặc quá ưỡn kéo dài. Các bài tập được thực hiện khi đang điều trị và sau điều trị

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Các chỉ số theo dõi: Tình trạng đau, vận động cột sống cổ, các bài tập vận động cột sống cổ, các hoạt động thực hiện chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh.

## **97. VẬT LÝ TRỊ LIỆU TRONG SUY TIM**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Suy tim là hội chứng bệnh lý do suy giảm hoặc rối loạn chức năng co bóp của cơ tim, làm cho tim mất khả năng cung cấp máu theo nhu cầu của cơ thể, lúc đầu khi gắng sức và sau đó cả khi nghỉ ngơi.

Suy tim là diễn biến cuối cùng của các bệnh lý tim mạch, làm giảm hoặc mất sức lao động của bệnh nhân và là một trong những nguyên nhân chính dẫn đến tử vong.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ I, II

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ IV

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

+ Chế độ nghỉ ngơi và hoạt động thể lực thích hợp là rất quan trọng trong điều trị suy tim. Suy tim nhẹ độ 1, độ 2 giảm hoặc miễn lao động nặng có thể giữ cho chức năng tim ổn định một thời gian dài.

+ Cần khám lượng giá chức năng cẩn thận để xác định cho bệnh nhân một giới hạn hoạt động thể lực tùy theo mức độ suy tim.

+ Dùng nghiệm pháp gắng sức dưới tối đa để xác định công cho phép bệnh nhân hoạt động. Giới hạn công là công đạt tới khi xuất hiện các triệu chứng suy tim tăng lên như: hồi hộp, đau ngực, khó thở, mạch tăng thêm 30 nhịp/phút hoặc xuất hiện ngoại tâm thu...

+ Nghiệm pháp Hient: cho người bệnh bước lên và xuống một ghế cao 30cm với tốc độ 6 lần/phút trong 3 phút, đếm mạch trước khi làm nghiệm pháp và sau khi ngừng nghiệm pháp l phút, 2 phút, tính tỉ số:

Mạch sau 1 phút+ mạch sau 2 phút

Mạch trước nghiệm pháp

Tỉ số này không được vượt quá 2 hoặc 3, nghĩa là sau khi làm nghiệm pháp, mạch không tăng thêm hơn 30 nhịp/phút và phải trở lại gần như cũ sau 2 phút. Nếu nghiệm pháp cho kết quả bình thường thì bệnh nhân được phép hoạt động, sinh hoạt bình thường nhưng không có gắng sức.

Từ những kết quả lượng giá trên, xác định cho bệnh nhân giới hạn hoạt động thể lực cho phép:

+ Bệnh nhân suy tim độ 1: tránh các lao động gắng sức mạnh như gánh nặng, cưa xẻ, chạy việt dã...

+ Bệnh nhân suy tim độ 2: tránh các lao động gắng sức vừa như đi bộ xa trên 500m, mang xách các vật nặng...

+ Bệnh nhân suy tim độ 3: chỉ cho phép thực hiện các hoạt động tự chăm sóc bản thân.

+ Suy tim độ 4: phải nghỉ ngơi trên giường. Thời gian nằm nghỉ tuyệt đối cần được hạn chế đến mức tối thiểu để tránh các biến chứng như viêm phổi do ứ đọng, nghẽn tắc tĩnh mạch, nhồi máu phổi...

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Xoa bóp và vận động thụ động đối với những bệnh nhân cần bất động là biện pháp cần thiết giúp lưu thông máu được thuận lợi, tránh hiện tượng ứ trệ tĩnh mạch, tránh nhồi máu phổi.

- Hô hấp liệu pháp:

+ Người bệnh cần thở đều với nhịp bình thường giúp cho máu chảy về tim được thuận lợi. Không nín thở quá sức để tránh làm tăng áp lực trong lồng ngực, ứ máu ở phổi.

+ Tư thế nửa nằm, nửa ngồi, hai chân buông thõng khi phù phổi cấp.

- Vận động chủ động: cần phải lượng giá và xác định mức độ tập luyện

đối với từng bệnh nhân cụ thể.

+ Bệnh nhân suy tim độ 4 cần nằm ở tưthế nửa nằm nửa ngồi, có thể cho bệnh nhân tập gấp duỗi các khớp cổ tay, cổ chân, mỗi cử động 4-5 lần trong ngày đầu, rồi tăng thêm 1 - 2 lần mỗi ngày. Dần dần, tăng thêm vận động các khớp khuỷu, vai, gối tùy theo tình trạng bệnh nhân.

+ Nếu cho phép, có thể cho bệnh nhân đi lại quanh giường, trong phòng...

+ Bệnh nhân phải ngừng vận động ngay khi xuất hiện các triệu chứng khó thở tăng, đau ngực, hồi hộp, xuất hiện các rối loạn nhịp...

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Khả năng thực hiện các công việc hằng ngày và gắng sức.

- Tình trạng ứ dịch và cân nặng của bệnh nhân.

- Tình trạng dinh dưỡng, ăn mặn, thuốc lá, ma túy, hóa trị và các biện pháp điều trị khác.

- Siêu âm tim nhằm khảo sát phân suất tống máu, tình trạng tái cấu trúc tâm thất, mới bị biến cố lâm sàng hoặc đã có điều trị có thể ảnh hưởng đến chức năng tim.

## **98. VẬT LÝ TRỊ LIỆU TRONG BỆNH TẮC NGHẼN PHỔI MÃN TÍNH**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT-COPD) là một bệnh có đặc điểm tắc nghẽn lưu lượng khí thở ra, không hồi phục hoặc chỉ hồi phục một phần, tiến triển, thường có tăng phản ứng đường thở, do viêm phế quản mạn tính và khí phế thũng gây ra. Có thể coi BPTNMT là một loại bệnh do biến chứng của viêm phế quản mạn tính, khí phế thũng và hen phế quản ở mức độ không hồi phục, là loại bệnh mạn tính nặng.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

Mục tiêu của quản lý, điều trị và phục hồi chức năng bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là ngăn ngừa sự tiến triển của bệnh, giảm tần suất các đợt bệnh cấp tính kịch phát, quản lý stress, cải thiện sức khỏe tổng quát, tăng cường khả năng tham gia các hoạt động thường nhật và tăng cường chất lượng cuộc sống

- Giáo dục bệnh nhân bao gồm theo dõi bỏ thuốc lá

- Ngăn ngừa và kiểm soát stress, tức giận

- Điều trị thuốc giãn phế quản

- Khuyến khích tập luyện thể chất, tập ho hiệu quả, thay đổi lối sống, tăng sức bền cơ thể

- Theo dõi chặt chẽ và quản lý chương trình điều trị.

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

Phục hồi chức năng hô hấp toàn diện làm giảm thời gian nằm viện, tăng sức bền cơ thể, giảm khó thở, tăng khả năng tham gia các hoạt động hàng ngày.

- Phục hồi sự gắng sức: bài tập chủ động tự do tay chân, đạp xe đạp hoặc đi bộ là các biện pháp thể lực rất tốt để phục hồi sự gắng sức của người bệnh. Số lần tập và thời gian mỗi lần tập có thể thay đổi nhưng phải đủ 30 – 60 phút mỗi ngày chia làm 1 – 2 lần trong ngày và 3 – 5 ngày mỗi tuần, tập luyện phải được duy trì thường xuyên trong một thời gian dài.

- Tập các kỹ thuật thở giúp kiểm soát nhịp thở và tránh hụt hơi, tăng lượng khí vào phổi, tiết kiệm sức khi thở, cải thiện khả năng vận động, tăng kiểm soát xúc cảm: Thở chúm môi, ngưng thở cuối kỳ hít vào, thở bụng và thở ngực bụng.

- Làm sạch phổi: tập ho chủ động và thở ra mạnh, gắng sức giúp khạc đờm dễ dàng hơn mà không mất sức. Thực hiện với tư thế ngồi, hơi nghiêng người về phía trước.

- Tư thế tốt, thuận lợi cho hô hấp khi ngồi, khi đứng, làm giảm khó thở

- Tránh hao phí năng lượng, hỗ trợ cho hô hấp bằng cách sử dụng năng lượng cơ thể một cách hiệu quả, cải thiện bệnh tốt khi việc luyện tập được thực hiện ở cường độ gần với ngưỡng gây khó thở, tất cả các hoạt động không gây kiệt sức luôn có lợi cho bệnh nhân.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tái khám thường xuyên để theo dõi đều đặn chức năng phổi

- Ngăn chặn và quản lý các đợt viêm cấp kịch phát làm giảm chức năng phổi, cải thiện triệu chứng.

## **99. VẬT LÝ TRỊ LIỆU CHO NGƯỜI BỆNH TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Bình thường trong khoang màng phổi có chứa vài ml dịch lỏng để hai lá thành và lá tạng trượt lên nhau dễ dàng. Trong trường hợp bệnh lý có tích đọng dịch trong khoang màng phổi gọi là tràn dịch màng phổi.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Tràn dịch màng phổi

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV.

- Chấn thương mới vì có nguy cơ gây nhiễm trùng

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

Dựa vào sinh lý học, sinh lý bệnh và diễn biến của dịch tràn màng phổimà từ đó thiết lập ra mục tiêu và chương trình điều trị

**2. Các phương và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Giai đoan 1: Giai đoạn cấp

\* Mục tiêu:

- Giúp cho sự tiêu dịch màng phổi.

- Ngăn cản sự xuất hiện dầy dính màng phổi.

- Chống dầy dính góc sườn hoành.

- Ngăn cản sự tạo kén màng phổi.

- Sửa tư thế giảm đau.

\* Chương trình điều trị:

- Tư thế tốt: thay đổi tư thế để tránh đọng dịch gây dầy dính màng phổi.

+ Tư thế (1): nằm nghiêng bên lành và phía dưới có chêm gối, tay bên tràn dịch màng phổi đưa lên cao để kéo giãn sườn bên tràn dịch, hông bên tràn dịch duỗi thẳng.

+ Tư thế (2): xoay người ra phía sau ¾.

+ Tư thế (3): xoay người ra phía trước ¾.

- Ưu tiên sự thở ra dài, hít vào là thụ động. Sự thở ra dài sẽ làm gia tăng áp suất màng phổi tạo ra một nồng độ áp suất thuỷ tĩnh thích hợp cho sự tiêu dịch.

- Khuyên bệnh nhân không nên nằm nghiêng về bên tràn dịch vì sẽ gây ra sự lắng đọng dịch làm dầy dính màng phổi và không nên nằm ngửa thường xuyên với tư thế giảm đau sẽ làm lồng ngực không mở rộng, làm teo cơ gian sườn và xẹp ngực bên tràn dịch.

2.2. Giai đoạn 2: Giai đoạn tiêu dịch và dầy dính màng phổi

\* Mục tiêu

- Sửa tư thế giảm đau.

- Giảm sự co thắt cơ hô hấp.

- Đạt sự gãn nở của khoang liên sườn bên tràn dịch.

- Gia tăng và cải thiện chức năng hô hấp.

- Sửa tư thế vẹo cột sống và đai vai.

\* Chương trình điều trị

- Thư giãn: hướng dẫn người bệnh cách thư giãn các cơ hô hấp phụ. Các cơ hô hấp cần ở tư thế tự do thoải mái, giãn nghỉ trước khi tập thở.

- Tập thở cơ hoành ở các tư thế: nằm ngửa, nằm nghiêng bên tràn dịch, nằm sấp, bò, ngồi, đứng, đi.

- Tập thở ngực khu trú vùng tổn thương.

- Tập thở ngực với sự kéo dãn bằng tay, dây đai.

- Tập thở ngực với sự phối hợp bằng tay.

- Hướng dẫn người bệnh tự tập thở, khuyên bệnh nhân thường xuyên tập thở.

3. Các điều trị hỗ trợ khác

- Điều trị các nguyên nhân gây tràn dịch.

- Nếu tràn mủ màng phổi: kháng sinh, chọc rửa màng phổi hằng ngày với NaCl 9 o / 00 . Có thể bơm vào khoang màng phổi các thuốc Streptokinase hoặc Urokinase làm tiêu sợi huyết, mủ.

- Điều trị bệnh toàn thân.

- Nếu tràn dịch màng phổi do ung thư: Dịch tái phát nhiều liên tục nội soi gây dính khoang màng phổi, điều trị ung thư bằng hóa chất, không phẫu thuật khi đã di căn màng phổi.

- Phẫu thuật bóc cặn màng phổi: nếu viêm mủ màng phổi đóng cặn sau

một tháng điều trị nội tích cực không kết quả.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Tùy theo nguyên nhân. Cần hướng dẫn người bệnh tập thở, tập vận động ở nhà để cải thiện chức năng hô hấp cũng như mức độ độc lập chức năng. Bệnh nhân cần được tái khám định kỳ để đánh giá lại chức năng hô hấp và thay đổi chương trình tập nếu cần thiết.

## **100. VẬT LÝ TRỊ LIỆU SAU PHẪU THUẬT VAN TIM**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

So với phẫu thuật ngực do bệnh lý phổi, phẫu thuật tim phức tạp hơn nhiều do phải sử dụng hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể trong quá trình phẫu thuật. Ngoài ra, sau khi rời phòng phẫu thuật, bệnh nhân được chuyển đến điều trị tại đơn vị hồi sức tim và phải sử dụng máy thở cùng với nhiều thiết bị gắn trên người trong những ngày đầu sau phẫu thuật. Đối với bệnh nhân phẫu thuật bắc cầu nối động mạch vành, ngoài vết mổ ở ngực còn có một vết thương ở cẳng chân do việc lấy một đoạn tĩnh mạch ở đó để làm cầu nối. Tất cả những yếu tố kể trên làm hạn chế đáng kể khả năng vận động cũng như chức năng hô hấp, đồng thời tăng nguy cơ bị các biến chứng liên quan đến bất động như huyết khối tĩnh mạch sâu, viêm phổi ứ đọng, đau xương khớp, …

Việc áp dụng chương trình PHCN trước và sau phẫu thuật tim đóng vai trò rất quan trọng trong việc đẩy nhanh quá trình phục hồi sau mổ, hạn chế được các biến chứng có thể xảy ra và sớm đạt được mức độ độc lập chức năng tối đa.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Phẫu thuật sau thay van tim

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV

- Chấn thương mới vì có nguy cơ làm nhiễm trùng

- Người đang mang máy tạo nhịp

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Can thiệp PHCN cả trước mổ và sau mổ.

- Tập vận động sớm sau mổ. Tập nhẹ nhàng trong thời gian bệnh nhân còn mang máy thở và tăng dần cường độ sau khi tháo máy thở.

- Cho bệnh nhân cai máy thở và chuyển ra khỏi đơn vị hồi sức tim càng sớm càng tốt nếu tình trạng bệnh nhân cho phép.

- Chú trọng các bài tập PHCN hô hấp.

- Kiểm soát đau tốt.

- Tăng cường các bài tập vận động làm tăng sức mạnh, sức bền

- Tích cực hỗ trợ về tâm lý cho bệnh nhân.

- Đảm bảo an toàn cho bệnh nhân trong quá trình tập luyện bằng cách kiểm soát thường xuyên tình trạng mạch và huyết áp. Xác định cường độ tập dựa vào nhịp tim tối đa, được tính theo công thức Karvonen:

Ngưỡng của nhịp tim an toàn khi tập luyện = nhịp tim lúc nghỉ + (60-80%) nhịp tim dự trữ.

Trong đó: Nhịp tim dự trữ = nhịp tim tối đa – nhịp tim lúc nghỉ

Nhịp tim tối đa = 220 – tuổi BN

- Những biểu hiện bất thường trong tập luyện đòi hỏi phải ngừng tập ngay:

+ Nhịp tim tăng trên 130 lần/phút

+ Huyết áp tâm trương tăng trên 120 mmHg

+ Giảm HA tâm thu trên 20 mmHg so với khi nghỉ ngơi

+ Loạn nhịp thất hoặc nhĩ không kiểm soát được

+ Xuất hiện các triệu chứng: đau ngực, khó thở nặng.

**2. Các phương pháp điều trị và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Phục hồi chức năng trước mổ

- Chẩn đoán chính xác tình trạng bệnh.

- Kiểm soát tốt các triệu chứng của bệnh, ổn định tình trạng bệnh trước mổ.

- Tâm lý trị liệu: giải thích rõ cho bệnh hiểu về tình trạng bệnh, về phương pháp phẫu thuật, những triệu chứng hoặc biến chứng có thể xảy ra sau mổ. Giúp bệnh nhân an tâm và có tinh thần tốt trước khi cuộc mổ diễn ra.

- Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các bài tập thở và tập vận động chủ động theo tầm vận động khớp.

- Lượng giá khả năng dung nạp vận động bằng Trắc nghiệm đi bộ 6 phút và Thang điểm Borg để biết được tình trạng bệnh nhân trước mổ, đồng thời ước lượng được cường độ luyện tập sau mổ.

- Hướng dẫn, giải thích rõ về chương trình PHCN sau mổ và các bài tập vận động mà bệnh nhân sẽ thực hiện sau mổ.

2.2. Phục hồi chức năng sau mổ

- Trong thời gian bệnh nhân còn mang máy thở:

+ Vận động chủ động nhẹ nhàng theo tầm vận động khớp.

+ Tránh các vận động mạnh trong vòng 24 giờ đầu sau mổ.

- Sau khi tháo máy thở, nên cho bệnh nhân vận động sớm, ngay cả khi

còn đang được điều trị trong đơn vị hồi sức tim:

+ Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các vận động chức năng trên giường.

Khuyến khích bệnh nhân ngồi dậy sớm, bắt đầu với ngồi tựa vào tường hoặc thành giường, sau đó ngồi sát mép giường, buông thỏng chân.

+ Chuyển từ giường sang ghế tựa cạnh giường.

+ Tập đi lại xung quanh giường, quanh phòng, tự đi vào nhà vệ sinh càng sớm càng tốt.

+ Tăng dần quãng đường đi trong những ngày tiếp theo.

- Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các bài tập vận động chi trên, chi dưới và thân mình ở tư thế nằm, ngồi và đứng cạnh giường. Những bài tập này nhằm giúp bệnh nhân lấy lại sức mạnh cơ, tăng sức bền, tăng mức độ dung nạp oxy và cũng giúp dự phòng được các biến chứng do bất động sau mổ.

- Luôn chú ý kiểm soát thường xuyên nhịp mạch của bệnh nhân, không để

nó vượt giới hạn an toàn. Ngừng tập khi có những dấu hiệu mất an toàn.

- PHCN hô hấp sau mổ:

+ Tập thở chậm và sâu. Một số kiểu thở có thể áp dụng để tăng khả năng thông khí của phổi: thở hoành, thở mím môi, thở với Spirometer.

+ Tập ho hữu hiệu để tống các chất tiết ứ đọng ra ngoài. Hướng dẫn bệnh nhân dùng tay hoặc gối áp vào vùng có vết mổ khi ho để giảm đau.

+ Tập các động tác tay giúp tăng kích thước lồng ngực khi thở.

- Hướng dẫn và động viên bệnh nhân tự thực hiện các hoạt động tự chăm sóc như ăn uống, thay áo quần, đi vệ sinh,…

- Tâm lý trị liệu phải được thực hiện trong suốt quá trình điều trị.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Một chương trình PHCN sau mổ tim cần phải trải qua 3 giai đoạn: phục hồi chức năng tại bệnh viện trong những ngày đầu sau mổ; phục hồi chức năng tại nhà có kiểm soát trong 3-6 tháng tiếp theo; và phục hồi chức năng tim mạch giai đoạn duy trì cho suốt phần đời còn lại. Do đó, việc theo dõi và tái khám phải được tiến hành hết sức chặt chẽ để đảm bảo sự thành công của chương trình phục hồi chức năng sau phẫu thuật tim.

## **101. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN CHO NGƯỜI BỆNH TEO CƠ TIẾN TRIỂN**

## **102. TẬP VẬN ĐỘNG PHCN CHO NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG PHÒNG NGỪA BIẾN CHỨNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Người bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) cần tập luyện thể dục đúng cách để giúp giảm [đề kháng insulin](http://bienchungtieuduong.vn/bai-viet/thong-tin-benh/de-khang-insulin--tien-than-cua-tieu-duong-type-2.html), kiểm soát tốt đường huyết, huyết áp, mỡ máu... giúp giảm thiểu các biến chứng.

Tuy nhiên, làm thế nào để có thể tập luyện hiệu quả và đảm bảo an toàn, tránh những tác hại do thiếu sự chuẩn bị và do tập luyện không đúng phương pháp gây ra? Chúng ta cần phải tuân thủ theo những nguyên tắc và hướng dẫn cụ thể.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Người bệnh đái tháo đường

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV

- Lao đang tiến triển

- Chấn thương mới vì có nguy cơ làm nhiễm trùng

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**Khuyến cáo chung cho việc tập luyện thể lực với bệnh nhân đái tháo đường**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức tập luyện** | **Các loại bài tập** | **Tần suất tập luyện** | **Cường độ tập luyện** | **Thời gian tập** |
| Hoạt động thể lực cơ bản | Đi bộ, leo cầu thang, các bài tập thể dục, làm vườn | Hàng ngày | - Có thể nói chuyện được trong khi tập. - Nhịp tim | >30 phút |
| Các bài tập sức bền | Đi bộ nhanh, chạy bộ, đạp xe, bơi, khiêu vũ, thể dục thẩm mỹ, các môn thể thao với bóng | 3-5 lần/tuần | - Cho tới khi khó thở. - Nhịp tim đạt 70-80% nhịp tim tối đa, hoặc mức 13-15 theo thang điểm Borg. | 30-60 phút |
| Các bài tập sức mạnh | Các bài tập đối kháng, nhảy dây, các bài tập kéo, đẩy, nâng | 2-3 ngày/tuần | - Tập tới khi mệt. -  Nhịp tim >80% - gần mức tối đa, hoặc mức 16-17 thang điểm Borg. | Số lần tập tùy thuộc năng lực |

(\*) Nhịp tim cao nhất đạt được với bài tập gắng sức tối đa.

(\*\*) Gunna Borg 1998 – thang điểm gắng sức: 6 – không phải gắng sức; 7 –8 cực nhẹ; 9–11 rất nhẹ–nhẹ; 11–13 nhẹ–trung bình; 13–16 trung bình–nặng; 16–17 nặng–rất nặng; 18–19 cực nặng; 20 gắng sức tối đa.

**Phương pháp tập luyện**

- Khởi động khoảng 5–10 phút với bài tập thể dục cường độ thấp, các động tác mềm dẻo, căng dãn cơ để phòng tránh chấn thương.

- Sau thời gian áp dụng những bài tập có cường độ thấp, có thể lựa chọn các bài tập nặng hơn với cường độ từ trung bình (các bài tập sức bền), thời gian tối thiểu 30 phút mỗi ngày là phù hợp với tình trạng sức khỏe và đặc điểm lối sống, sở thích của cá nhân. Có thể chọn hoặc phối hợp thêm với các bài tập cường độ lớn hơn (các bài tập sức mạnh) với thời gian thích hợp.

- Giảm dần khối lượng và cường độ vận động khoảng 5–10 phút trước khi kết thúc buổi tập bằng các động tác thư giãn thả lỏng, co duỗi khớp, đi bộ hít thở nhẹ nhàng.

tiểu đường kiểm soát đường huyết tốt

- Cường độ và thời gian vận động có ý nghĩa quyết định đối với hiệu quả tập luyện. Để tính cường độ vận động một cách chính xác người ta dựa vào khả năng hấp thụ oxy tối đa (VO2 max) trong vận động của mỗi người tập, do đó cần có sự tư vấn của bác sĩ, chuyên gia thể lực. Tuy vậy, người tập cũng có thể tự xác định được một cách tương đối thông qua test nói chuyện, nhịp tim tối đa và/hoặc mức độ gắng sức theo cảm nhận (thang điểm Borg). Một điều cần nhấn mạnh là nên bắt đầu với lượng vận động nhẹ sau đó mới từ từ tăng dần, duy trì tập luyện với cường độ thấp hơn năng lực một chút nhưng đều đặn thường xuyên có ý nghĩa hơn nhiều so với hoạt động cường độ cao trong thời gian ngắn.

- Những người mắc hoặc có biến chứng bệnh tim mạch nên giảm cường độ và tránh các hoạt động cần sức mạnh như đẩy tạ, chạy nhanh, các môn đối kháng. ĐTĐ có [biến chứng thần kinh ngoại biên](http://bienchungtieuduong.vn/bai-viet/thong-tin-benh/bien-chung-than-kinh-ngoai-bien-o-benh-tieu-duong.html) nên tập các bài tập vận động cơ bản, nhẹ nhàng, có thể ngồi tập vận động. Hoạt động thể lực với mục đích giảm cân phải phối hợp với chế độ dinh dưỡng thích hợp, giảm lượng calo đưa vào.

- Người mới tham gia tập luyện nên đo đường máu sau khi tập trong một thời gian để đánh giá ảnh hưởng của tập luyện, nhằm xác định loại hình bài tập, cường độ, thời gian, tần suất vận động thích hợp nhất. Ngừng tập và đi khám ngay nếu phát hiện những bất thường của cơ thể sau quá trình tập luyện. Đồng thời cũng cần định kỳ kiểm tra tổng thể để phát hiện sớm những ảnh hưởng bất lợi của việc tập luyện và để nhận được sự tư vấn của bác sĩ chuyên khoa về sử dụng, thay đổi thuốc và liều lượng thuốc đang sử dụng.

Hoạt động tập luyện cần thực hiện một cách có hệ thống, với những bài tập thể lực và lượng vận động thích hợp còn giúp cải thiện hoạt động chức năng của tim như giảm tần số tim lúc nghỉ, tăng khả năng co bóp tống máu (tim hoạt động hiệu quả hơn), giúp điều hòa huyết áp, giảm mỡ máu, hạn chế nguy cơ thừa cân, cải thiện chức năng hệ vận động cũng như các chức năng khác của cơ thể. Nhờ đó có tác dụng nâng cao thể trạng chung của cơ thể, phòng chống, điều trị và hạn chế biến chứng của bệnh ĐTĐ, nâng cao chất lượng cuộc sống.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Việc theo dõi và tái khám định kỳ đối với bệnh nhân đái tháo đường là hết sức quan trọng nhằm xác định tình trạng chức năng hiện tại của bệnh nhân.

## **103. VẬT LÝ TRỊ LIỆU TRONG VIÊM TẮC ĐỘNG MẠCH CHI DƯỚI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Bệnh động mạch chi dưới (BĐMCD) là một hội chứng thường gặp, chiếm một tỷ lệ lớn ở những người có tuổi. BĐMCD chiếm đa số trong những người mắc bệnh động mạch ngoại biên (PAD).

- Bệnh nhân BĐMCD được chia ra 5 nhóm chính sau:

+ Không triệu chứng: Không có bất thường gì rõ ràng (nhưng thường có suy giảm chức năng)

+ Đau cách hồi điển hình: Đau cơ thường xuyên khi vận động và giảm khi nghỉ.

+ Đau chân không điển hình: Chân không thoải mái khi vận động nhưng không thường xuyên giảm khi nghỉ, thường xuyên hạn chế vận động ở một khoảng nhất định, hoặc đạt tất cả các tiêu chuẩn Rose questionnaire

+ Dấu hiệu thiếu máu chi dưới trầm trọng: Đau chi dưới khi nghi, vết thương/loét không liền hoại tử.

+ Thiếu máu chi dưới cấp: Triệu chứng lâm sàng được mô tả bởi 5 chữ P:

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Bệnh động mạch chi dưới

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Vùng da có vết thương hở

- Suy tim độ III, IV

- Lao đang tiến triển

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị

- Phục hồi chức năng càng sớm càng tốt

- Phòng tránh biến chứng do tắc động mạch chi gây ra

2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng

2.1. Vật lí trị liệu

- Hồng ngoại trị liệu:Chiếu lên vùng cần chiếu với khoảng cách 50cm trong thời gian 15 phút

- Siêu âm điều trị: được thực hiện ngay trước khi mỗi lần vận động trị liệu. Số lần điều trị: cách ngày một lần

- Điện xung trị liệu

- Xoa bóp

- Xông hơi

2.2. Vận động trị liệu

- Giúp tăng cường khoảng cách đi bộ tối đa, kích thích sự lưu thông máu, giảm sự tiến triển của mảng xơ vữa.

- Qui trình vận động trị liệu cho BĐMCD: Thực hiện trên máy Treadmill có giám sát

+ Nguyên tắc chung: Mỗi giai đoạn làm ấm lên hoặc lạnh xuống kéo dài từ 5- 10 phút

+ Các loại vận động trị liệu:Tập trên Treadmill hoặc kéo là phương pháp luyện tập hiệu quả nhất

+ Cường độ:

-Tải ban đầu là đặt tốc độ và mức độ sao cho không có triệu chứng đau khoảng 3- 5 phút.

-Bệnh nhân đi bộ ở mức tải này đến khi có dấu hiệu đau cách hồi ở mức vừa phải thì đứng nghỉ hoặc ngồi nghỉ cho đến khi hết đau.

+ Thời gian:

- Hình thức tập - nghỉ - tập được nhắc lại cho mỗi lần tập.

- Lần đầu sẽ thường đau cách hồi 35 phút và tăng lên 5 phút mỗi lần tập đến khi kéo dài tới 50 phút mà có thể thực hiện được.

+ Số lần tập: 3 đến 5 lần/tuần

+ Vai trò của người quan sát:

- Điều chỉnh tăng tải hoặc tốc độ tập khi bệnh nhân có dấu hiệu cải thiện đau cách hồi để đảm bảo luôn có kích thích đau trong trong quá trình tập

- Theo dõi phát hiện những bất thường (loạn nhịp, đau ngực, ST chênh), theo hướng dẫn của Hiệp hội tim Hoa Kỳ năm 2005.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

1. Theo dõi

Cảm giác đau, màu sắc da và nhiệt độ ở chi dưới, khoảng cách đi lại không gây đau. Khi gặp tai biến phải xử lý theo tai biến cụ thể. Tái khám: sau 1-3 tháng nếu có gì bất thường.

## **104. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN NGƯỜI BỆNH BỎNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Tập vận động là một yếu tố quan trọng của phục hồi chức năng bỏng, thường xuyên vận động tay chân bị thương là cần thiết để giảm bớt số lượng mô sẹo và để đảm bảo tầm vận động của khớp.

Tập vận động ở giai đoạn này có thể là đau đớn, nhưng nó là quan  
trọng trong việc phục hồi chức năng vận động để thực hiện hoạt động sinh hoạt  
hàng ngày, là nền tảng cho việc thực hiện được các hoạt động sinh hoạt hàng ngày giúp người bệnh có lòng tự tin tăng, giá trị bản thân, và ý thức độc lập  
**II. CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh bỏng độ III; IIIs, IV, V

Hạn chế tầm vận động khớp

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Điều kiện sức khỏe toàn thân người bệnh không cho phép

Người bệnh có tổn thương cơ, gân, mạch máu thần kinh phối hợp

Người bệnh không hợp tác

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

Giải thích để người bệnh và người nhà kết hợp điều trị

**2. Người thực hiện**

Kỹ thuật viên vật lý trị liệu- phục hồi chức năng

**3. Phương tiện**

Nạng, khung tập đi, băng thun, găng tay, tạ, bộ tập bàn ngón tay…tùy thuộc vào từng người bệnh sẽ quyết định

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra hồ sơ bệnh án, phiếu điều trị

- Vật lý trị liệu: điện xung, Siêu âm điều trị, Sóng ngắn, Điện phân, nhiệt trị liệu,…  
- Dạy kỹ thuật hít thở để giảm bớt sự lo lắng từ các cơn đau có thể làm co cơ  
bắp bảo vệ và cứng khớp

- Vận động thụ động

- Vận động chủ động có hỗ trợ

- Vận động chủ động

- Vận động chống lại sự co kéo bằng bài tập kéo dãn

- Tập tư thế

- Tập đứng

- Tập đi lại

- Nẹp

- Tập các bài tập sinh hoạt hàng ngày

- Hướng dẫn cho người nhà và người bệnh hiểu và nắm bắt được cách chăm  
sóc sẹo, phương pháp tập vận động sau khi ra viện

- Thời gian: 2-3 lần mỗi ngày và duy trì 6-12 tháng

**VI. CHÚ Ý**

- Biến chứng có thể xảy ra trong khi kéo dãn là có thể rách sẹo, khi đó vếtthương cần được băng ngay lại và báo cho cả nhóm phục hồi biết  
- Trước khi tiến hành tập làm tăng tầm vận động của khớp nào đó phải cân  
nhắc thật kỹ xem nếu khớp đó được tăng tầm vận động thì khả năng làm việc và  
thực hiện chức năng của người bệnh với khớp đó có tốt hơn không?

## **105. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN NGƯỜI BỆNH VÁ DA**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

– Vá da sớm, được chỉ định từ tuần lễ thứ ba sau bỏng da, những vết bỏng rộng phải điều trị hết nhiễm khuẩn và toàn thân ổn định. Tại chổ bỏng tổ chức phải mọc hạt tốt

– Phục hồi chức năng sau vá da là cần thiết

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Vá da

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm,.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

4. Hồ sơ bệnh án

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1.Nguyên tắc**[**phục hồi chức năng**](https://www.chamcuutainha.com/phuc-hoi-chuc-nang/)**và điều trị**

– Nguyên tắc PHCN: PHCN sớm để đề phòng các biến chứng hô hấp và [vận động](https://www.chamcuutainha.com/tag/van-dong-tri-lieu/), đảm bảo vạt da được vá an toàn và sống. PHCN kết hợp tâm lý trị liệu, PHCN để ngăn ngừa co rút da cơ sẹo dinh làm bong các mô hoại tử, làm gia tăng tuần hoàn, PHCN sinh hoạt hàng ngày.

– Nguyên tắc điều trị: Giúp vạt vá da nhanh chóng liền, mọc hạt tốt, điều trị nhằm tăng cường thể lực, điều trị các nhiễm trùng hoặc dị ứng da.

**2.Các phương pháp và kỹ thuật PHCN**

– Trong những ngày đầu sau ghép da phải giữ cho miếng da ghép dính với lớp mô hạt ở dưới,do đó cần bất động vùng da ghép từ 5-7 ngày cho những vùng không chịu trọng lượng và 10 đến 15 ngày cho những vùng chịu trọng lượng hoặc vùng khớp.

– Trong thời gian bất động cho người bệnh tập gồng cơ vùng bất động và tập chủ động những phần khác. Sau khi thay băng nếu miếng da ghép đã dính, có thể cho ngâm nước mỗi ngày để giữ vùng ghép sạch và tập thụ động nhẹ nhàng.

– Sau thời gian bất động, xoa bóp nhẹ nhàng bằng các ngón tay trên vùng da ghép để làm mềm da và chống kết dính.

– Trong trường hợp ghép da toàn phần có thể dùng siêu âm để phòng ngừa kết dính.

– Cho bệnh nhân vận động tích cực và đi lại sớm. Nếu chi dưới có vùng ghép da hoặc lấy da ghép cần dùng băng chun để băng lại khi đi lại đ ể bảo vệ lớp da mỏng đó cho đến khi đạt được một độ dày nhất định (thường là 2 – 3 tháng).

– Tâm lý trị liệu cho người bệnh do họ có xáo trộn về tâm lý. Người điều trị cần giải thích cặn kẽ để họ tuân theo và hợp tác trong quá trình PHCN.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

– Theo dõi tình trạng ghép da, quá trình liền sẹo

– Tái khám tại các khoa ngoại, các cơ sở PHCN của tỉnh, trung ương.

## **106. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN TRONG GIÃN TĨNH MẠCH**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Suy giãn tĩnh mạch chi dưới là thuật ngữ chỉ sự suy giảm chức năng đưa máu trở về tim của hệ thống tĩnh mạch nằm ở vùng chân dẫn đến hiện tượng máu ứ đọng lại sẽ gây ra những biến đổi về huyết động và biến dạng tổ chức mô xung quanh, gây ra các triệu chứng như nhức mỏi, nặng chân, phù chân, tê dị cảm, kiến bò…

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy giãn tĩnh mạch chi dưới

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Vùng da có vết thương hở

- Suy tim độ III, IV

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc diều trị và phục hồi chức năng**

- Phòng ngừa các biến chứng huyết khối tĩnh mạch, huyết khối phổi, loét da gây nguy hiểm cho tính mạng bệnh nhân

- Gia tăng tuần hoàn tĩnh mạch, phòng ngừa ứ trệ.

- Tăng cường chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân

**2. Các phương pháp và kỹ thuậtphục hồi chức năng**

- Băng ép tĩnh mạch nông chi dưới bằng băng thun

- Nếu có hiện tượng viêm tĩnh mạch:

+ Chống viêm bằng sóng ngắn dọc chân, chế độ xung, liều không nóng,

+ Chống phù nề bằng nâng cao chân, co cơ tĩnh hoặc vận động khớp các ngón chân, bàn chân, cổ chân.

+ Không dùng các phương pháp nhiệt, không xoa bóp và vận động mạnh ở giai đoạn tĩnh mạch đang viêm và đau vì có thể làm bong cục máu đông đi vào tuần hoàn toàn thân gây biến chứng nguy hiểm.

- Sau khi hết triệu chứng viêm:

+ Xoa bóp nhẹ nhàng vuốt về

+ Tập các bài tập vận động chủ động tự do các khớp háng, gối, cổ chân trong tư thế nâng cao chân hay duỗi thẳng chân về phía trần nhà để hỗ trợ tuần hoàn tĩnh mạch.

+ Tránh ngồi, đứng liên tục, lâu, nên vận động thay đổi tư thế khoảng 30-60 phút/lần, có thể phối hợp tập các bài tập vận động chân như: co duỗi các ngón chân, gập duỗi cổ chân, nhón gót… để máu lưu chuyển tốt hơn.

+ Tập thể dục bằng cách đi bộ nhanh, hít thở sâu,vừa đi vừa nghỉ.

+ Ngủ gác chân cao.

+ Chế độ ăn giàu trái cây rau tươi thức ăn giàu vitamin, nhiều chất xơ…hạn chế ăn nhiều thịt & chất bột đường.

+ Tránh béo phì, tránh táo bón.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Suy tĩnh mạch chi dưới là bệnh mạn tính, tiến triển chậm nhưng giai đoạn muộn có thể gặp những biến chứng nguy hiểm nên cần theo dõi hướng dẫn bệnh nhân điều trị và tập luyện thường xuyên, tái khám định kỳ để phát hiện sớm và xử lý kịp thời biến chứng.

## **107. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THOÁI HÓA KHỚP (CỘT SỐNG CỔ - LƯNG)**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Thoái hóa cột sống thắt lưng là bệnh lý mạn tính tiến triển từ từ, tăng dần gây đau, biến dạng và hạn chế tầm vận động cột sống mà không có biểu hiện viêm. Tổn thương cơ bản của bệnh là tình trạng thoái hóa sụn khớp đốt sống và thoái hóa đĩa đệm ở gian đốt sống phối hợp với thay đổi ở phần xương dưới sụn và màng hoạt dịch.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Thoái hóa cột sống cổ

- Thoái hóa cột sống thắt lưng

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Vùng da có vết thương hở

- Gãy xương

- Suy tim độ III, IV

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm đau, giảm co rút co cứng cơ.

- Chống thoái hóa

- Phục hồi tầm vận động cột sống thắt lưng

- Phục hồi các hoạt động chức năng hàng ngày

- Trong trường hợp có chèn ép rễ sau điều trị tích cực nội khoa, phục hồi

chức năng không đỡ nên xem xét chỉ định ngoại khoa.

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Điều trị bằng nhiệt vùng thắt lưng: Có thể chọn một trong các phương pháp nhiệt sau: Hồng ngoại. Đắp paraphin hoặc bùn khoáng. Từ trường nhiệt.

- Điện phân dẫn thuốc chống viêm giảm đau như Natrisalicylat 3% đặt tại vùng cột sống thắt lưng.

- Siêu âm hoặc siêu âm dẫn thuốc chống viêm giảm đau dòng xung liều dọc vùng cơ hai bên cạnh cột sống.

- Kéo giãn cột sống thắt lưng ngắt quãng hoặc liên tục.

- Tập luyện các bài tập theo tầm vận động cột sống thắt lưng. Điều chỉnh tư thế cột sống khi làm việc, trong sinh hoạt. Các bài tập được thực hiện khi đang điều trị và sau điều trị

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Các chỉ số theo dõi: Tình trạng đau, vận động cột sống, thực hiện các bài tập đã hướng dẫn, các hoạt động chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh.

Các xét nghiệm cơ bản như công thức máu, máu lắng, sinh hóa máu….Xquang cột sống thắt lưng, đo mật độ xương.

- Tái khám 1 tháng/lần sau đợt điều trị đau cấp, sau đó 3 tháng/lần.

## **108. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH VIÊM KHỚP DẠNG THẤP**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Viêm khớp dạng thấp (VKDT) là một bệnh khớp tự miễn diễn biến mạn tính, trong đó số lượng khớp bị viêm và bị hủy hoại có thể rất nhiều, nhiều nghiên cứu cho thấy tỷ lệ cao bệnh nhân bị VKDT có teo cơ, giảm sức cơ, biến dạng khớp, cứng khớp, giảm sức bền cơ thể do vậy bệnh nhân bị hạn chế [vận động](https://www.phuchoichucnang.com/tag/van-dong-tri-lieu/) nghiêm trọng, thời gian bị bệnh càng dài thì tỷ lệ bệnh nhân mất khả năng lao động càng lớn. VKDT là bệnh viêm khớp mạn tinh thường gặp nhất, là nguyên nhân hàng đầu gây tàn phế trong các bệnh lý cơ xương khớp.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Viêm khớp dạng thấp

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV

-Lao đang tiến triển

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Mục đích điều trị và Phục hồi chức năng**

– Bảo vệ khớp.

– Giảm đau, giảm sưng.

– Duy trì và cải thiện tầm vận động khớp, ngừa biến dạng khớp.

– Làm mạnh cơ yếu, tăng cường sức chịu đựng của cơ thể.

– Cải thiện khả năng thăng bằng khi đi lại.

– Cải thiện sức khỏe và tăng cường độc lập trong sinh hoạt

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

***2.1. Giai đoạn khớp viêm cấp***

– Nghỉ ngơi: cần để các khớp viêm cấp được nghỉ ngơi, giảm vận động ban ngày vì vận động và gắng sức có thể làm tăng sưng đau và tổn thương khớp.

– Duy trì tư thế khớp đúng khi nghỉ: không đặt gối kê dưới khoeo chân, gây co rút gập khi đợt viêm chấm dứt. Các khớp bị viêm ở bàn tay và cổ tay cũng cần cố định ở tư thế đúng khi nghỉ.

– Mang  nẹp nghỉ  vào ban đêm, cho phép giữ khớp ở tư thế chức năng, và làm giảm sự co rút của gân cơ. Tác dụng hỗ trợ chống viêm và giảm đau của nẹp rất tốt.

– Chườm lạnh các khớp viêm cấp 10-15 phút, 2lần/ngày

\_ Điện xung X 15 phút

– Vận động tập: vận động thụ động nhẹ nhàng các khớp háng, gối, vai ngừa dính khớp, teo cơ, đặt khớp cổ, bàn tay và ngón tay trong máng bột hay nẹp nhựa ở tư thế cổ tay duỗi 200, khớp bàn đốt gập 450, khớp ien đốt gập 300, khớp ien đốt xa gập 200, ngón cái duỗi và dạng. Khuyến khích người bệnh nằm sấp, gồng cơ tứ đầu đùi, cơ mông. Vận động thụ động nhẹ nhàng cổ chân và các ngón chân.

***2.2. Giai đoạn khớp viêm bán cấp***

– Khớp cổ, bàn, ngón tay: Giảm đau bằng ngâm paraphin hay bồn nước xoáy, vận động chủ động có trợ giúp để duy trì và tăng tầm vận động của bàn tay và các ngón tay, vận động có đề kháng bằng tay hay dụng cụ để tăng lực cơ. Tập luyện chức năng bàn tay nhất là chức năng cầm nắm. Kéo giãn nhẹ các gân cơ co cứng nhưng không làm quá mức.

– Khớp vai: Dùng nhiệt sâu để giảm đau, thư giãn bao khớp. Vận động có trợ giúp để tăng tầm vận động khớp nhất là dạng và xoay. Vận động chủ động tự do duy trì lực cơ vùng vai, tay.

– Khớp háng và gối: Giảm đau bằng nhiệt sâu, vận động chủ động có trợ giúp để duy trì tầm vận động, tập mạnh cơ tứ đầu đùi, cơ duỗi hông. Tập di chuyển với nạng gậy trợ giúp, đặt máng bột sau gối mỗi đêm.

– Khớp cổ, bàn chân: Giảm đau bằng nhiệt, vận động chủ động có trợ giúp khớp cổ chân nhất là gân gót. Kéo giãn gân cơ nếu co rút. Tập di chuyển với nạng.

***2.3. Giai đoạn mạn tính***

– Thực hiện các bài tập kéo giãn ngừa co rút biến dạng khớp, các bài tập chủ động có đề kháng tăng thể tích cơ và lực cơ. Tăng cường thể lực bằng các bài tập vận động tự do có đề kháng (chú ý giảm sức tỳ lên mặt khớp lớn, khớp chịu lực)

– Thực hiện các bài tập Hoạt động trị liệu tăng cường khả năng và các cử động khéo léo của hai bàn tay.

– Đi bộ nhẹ nhàng, bơi lội, đạp xe đạp, thể dục nhịp điệu để tăng cường sức bền của cơ thể.

– Chương trình tập cần tăng tiến từ từ, không làm sưng đau hay khởi phát tiến trình viêm khớp.

**VI. .THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Bệnh nhân phải được theo dõi trong suốt quá trình điều trị, xét nghiệm định kỳ bilan viêm, chức năng gan thận, XQ phổi và đánh giá tiến triển bệnh theo DAS 28,  đánh  giá  chức  năng  theo  thang  điểm  Quality  of  life  (QOL)  hoặc  Health Assessment Questionnaire (HAQ).

## **109. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH ĐAU LƯNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Đau lưng là hội chứng đau khu trú trong khoảng từ ngang mức đốt sống L1 đến nếp lằn mông.

Đây là một tình trạng bệnh lý thường gặp nhất trong thực hành lâm sàng, ước tính khoảng 80% người trưởng thành có đau thắt lưng. 50% bệnh nhân có thể khỏi đau trong vòng 2 tuần, nhưng có thể tái phát nhiều lần sau đó và từ 10 - 30% trong những người này chuyển thành đau thắt lưng mạn tính.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Đau lưng cơ năng

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Vùng da có vết thương hở

- Suy tim III, IV

- Người đang mang máy tạo nhịp

- Đau lưng cấp do chấn thương

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dầu xoa bóp, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Quan trọng nhất là chẩn đoán xác định chính xác nguyên nhân gây đau thắt lưng.

- Điều trị theo nguyên nhân gây bệnh.

- Các can thiệp phẫu thuật chỉ đặt ra khi thực sự cần thiết và phương pháp bảo tồn không có hiệu quả.

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Trong giai đoạn cấp nằm nghỉ tại giường ở tư thế thoải mái nhất

- Các kỹ thuật vật lý trị liệu như hồng ngoại, quấn nóng paraffin, điện xung giảm đau, siêu âm, sóng ngắn có tác dụng giảm đau, dãn cơ, gia tăng tuần hoàn

- Các kỹ thuật xoa bóp , di động mô mềm vùng thắt lưng và chân bị bệnh.

- Kéo dãn cột sống: Kéo dãn cột sống có thể thực hiện bằng tay trong giai đoạn cấp hoặc bằng máy kéo dãn trong giai đoạn bán cấp và mãn tính, áp dụng 1-2 lần/ngày.

- Thuỷ tri liệu: tạo sự thư dãn, điều trị các rối loạn do bệnh gây ra và đồng thời giúp cho bệnh nhân dễ dàng thực hiện các bài tập vận động mà bình thường không thể làm được.

- Áo, nẹp trợ giúp: giúp giảm đau và hỗ trợ chịu lực cho vùng CSTL.

- Các bài tập vận động : mục đích để tăng cường sức mạnh cơ vùng bụng và thắt lưng.

- Tập luyện dáng đi đúng và chỉnh sửa tư thế, động tác sai : các tư thế làm việc gò bó làm mất cân bằng cột sống như quá ưỡn cột sống thắt lưng, quá vặn, quá nghiêng… đều cần được điều chỉnh nhằm tránh tái phát đau cột sống thắt lưng , tránh các vận động bất thường, đột ngột, các động tác thể thao hoặc vận động quá mức.

- Hoạt động trị liệu kết hợp với chương trình tập luyện vận động tăng tiếndần dần giúp nâng cao sức khỏe, tránh hiện tượng gây biến đổi cấu trúc, biến dạng hệ cơ xương khớp sau này.

- Giáo dục tư vấn cho bệnh nhân cách phòng tránh đau tái phát cũng như giúp bảo vệ cột sống tốt hơn.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Đau thắt lưng có thể trở thành mạn tính, cần có kế hoạch theo dõi và tái khám định kỳ hàng tháng hoặc 3 tháng để kịp thời phát hiện các biến dạng hoặc các triệu chứng bệnh nặng thêm cũng như thay đổi phương pháp điều trị thích hợp.

## **110. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH HỘI CHỨNG ĐUÔI NGỰA**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Hội chứng đuôi ngựa là một cấp cứu ngoại thần kinh phức tạp. Nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời, bệnh nhân sẽ liệt vận động kèm rối loạn cảm giác, dinh dưỡng ở một hoặc hai chân và vùng sinh dục hậu môn, rối loạn cơ tròn bàng quang. Các triệu chứng của hội chứng đuôi ngựa xuất hiện nhanh chóng và thường phối hợp với nhau ở nhiều mức độ: đau vùng thắt lưng hông, chi dưới, rối loạn cảm giác, vận động…

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Hội chứng đuôi ngựa

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Suy tim độ III, IV

- Chấn thương mới vì có thể làm nhiễm trùng

- Lao đang tiến triển

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Phòng ngừa và điều trị các thương tật thứ cấp sau khi bị bệnh.

- Phục hồi chức năng vận động, bàng quang và đường ruột bằng các phương pháp.

- Hướng nghiệp cho bệnh nhân khi ra viện.

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Vận động trị liệu

- Các bài tập vận động dựa vào lượng giá lực cơ, tầm vận động khớp nhằm cải thiện lực cơ, tầm vận động khớp, tăng cường hoạt động chức năng.

- Huấn luyện di chuyển

2.2. Dụng cụ chỉnh hình

- Nẹp cẳng bàn chân (AFO) trợ giúp dáng đi.

2.3. Phục hồi chức năng bàng quang

- Điều trị bàng quang thần kinh dựa trên kết quả đo niệu động học

- Mục tiêu:

+ Làm rỗng bàng quang thường xuyên và hoàn toàn

+ Giúp bệnh nhân kiểm soát được tiểu tiện.

+ Tránh các biến chứng nhiễm trùng tiết niệu

+ Tránh gây trào ngược từ bàng quang lên thận.

- Các biện pháp PHCN

+ Bài tập cơ đáy chậu, cơ thành bụng

+ Thông tiểu

- Sonde tiểu lưu

- Sonde tiểu cách quãng

2.4. Phục hồi chức năng đường ruột

- Mục tiêu:

+ Tạo được thói quen hoạt động (chương trình định kỳ) của đường ruột

+ Hạn chế tối thiểu các thương tật thứ cấp của đường ruột (trĩ, nứt kẽ hậumôn...)

- Biện pháp:

+ Để kiểm soát đại tiện cần chế độ ăn uống, tập luyện và hoạt động bài

tiết điều độ.

\* Điều độ: tập cho ruột hoạt động điều độ ở một thời điểm nhất định trong ngày hoặc cách ngày.

\* Chế độ ăn: chọn thức ăn phù hợp với người bệnh

\* Chế độ tập luyện:

Dùng ngón tay móc phân ra ngày/lần.

Cho ngồi bô hoặc tolet, nếu không ngồi được cho nằm nghiêng trái.

Cho thức ăn làm phân đặc lại

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Theo dõi

+ Tình trạng liệt về vận động và mất cảm giác

+ Tình trạng rối loạn đại tiểu tiện

+ Tình trạng đau

- Tái khám: Sau 3 - 6 tháng.

## **111. VẬT LÝ TRỊ LIỆU- PHCN CHO NGƯỜI BỆNH ĐAU THẦN KINH TOẠ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Đau thần kinh tọa là một thuật ngữ y khoa mô tả tình trạng đau dọc theo đường đi của thần kinh tọa: đau tại cột sống thắt lưng lan dọc xuống chân.

- Ðau dây thần kinh tọa thường gặp ở nam giới hơn nữ giới và thường ở lứa tuổi 30-50.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Đau thần kinh tọa

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV.

- Lao đang tiến triển

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

- Nghỉ ngơi tuyệt đối trong trường hợp nặng, nên nằm giường cứng, tránh

nằm võng hay ngồi ghế xích đu.

- Nhiệt trị liệu có tác dụng giảm đau chống co cứng cơ giãn mạch tăng

cường chuyển hóa dinh dưỡng như : Hồng ngoại , sóng ngắn, siêu âm.

- Các phương pháp điện trị liệu: điện xung, điện phân , dòng TENS, dòng giao

thoa có tác dụng kích thích thần kinh cơ, giảm đau , tăng cường chuyển hóa.

- Các kỹ thuật xoa bóp, di động mô mềm vùng thắt lưng và chân bị bệnh.

- Kéo dãn cột sống: Kéo dãn cột sống có thể thực hiện bằng tay trong giai

đoạn cấp hoặc bằng máy kéo dãn trong giai đoạn bán cấp và mãn tính, áp dụng

1-2 lần/ngày, mỗi lần 15-20 phút.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Đau thần kinh tọa có thể trở thành mạn tính, cần có kế hoạch theo dõi và

tái khám định kỳ hàng tháng hoặc 3 tháng để kịp thời phát hiện các biến dạng

hoặc các triệu chứng bệnh nặng thêm cũng như thay đổi phương pháp điều trị

thích hợp.

## **112. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN CHO NGƯỜI BỆNH LIỆT DÂY VII NGOẠI BIÊN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Khái niệm: Liệt mặt ngoại biên là hội chứng tổn thương dây thần kinh số

VII gây nên tình trạng giảm hoặc mất vận động các cơ ở mặt (liệt toàn bộ nửa mặt).

Nguyên nhân: Bị nhiễm lạnh, tai biến mạch máu vùng cầu não, viêm não, viêm đa rễ và dây thần kinh …

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Liệt dây VII ngoại biên

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Vùng da có nguy cơ chảy máu

- Vết thương hở

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dầu xoa bóp.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Điều trị càng sớm càng tốt, người bệnh mau khỏi

- Tránh các kích thích mạnh, không bao giờ cố điều trị cho hết liệt mặt

trong giai đoạn cấp của bệnh (vì sẽ làm trương lực cơ tăng gây co cứng)

- Kết hợp điều trị, bảo vệ mắt bị hở

**2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

2.1. Phục hồi chức năng giai đoạn cấp tính (từ 3 ngày - 1 tuần)

\* Mục tiêu:

- Giảm tâm lý lo lắng giúp người bệnh an tâm và hợp tác trong điều trị

- Tăng tuần hoàn, phòng biến dạng mặt

- Bảo vệ mắt, chống khô mắt và viêm giác mạc

- Đảm bảo vệ sinh răng miệng.

\* Phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng

- Động viên, giải thích giúp người bệnh an tâm và hợp tác trong điều trị

- Dùng nhiệt ấm, xoa bóp cử động nhẹ nhàng tránh kích thích mạnh, giảm nói cười… Dùng bằng dính chữ Y cố định ở trán - môi trên và dưới để nâng cơ

mặt khỏi sệ.

- Người bệnh nên đeo kính râm, nhỏ mắt bằng nước muối sinh lý, dùng băng dính che mắt tạm thời để tránh bụi, dị vật gây tổn thương mắt.

- Hướng dẫn vệ sinh răng miệng.

2.2. Phục hồi chức năng giai đoạn bán cấp và mạn tính (sau 1 tuần)

\* Mục tiêu

Tăng cường trương lực cơ, phục hồi cơ mặt bị teo, điều trị co cứng cơ mặt, tăng cường tuần hoàn, tiếp tục phục hồi chức năng giao tiếp, giữ gìn vệ sinh răng miệng.

\*Phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng.

- Dùng nhiệt nóng, điện xung, điện phân, xoa bóp.

- Tập các cơ mặt qua các bài tập từ chủ động trợ giúp đến đề kháng.

Hướng dẫn người bệnh tự tập qua gương: nhắm mắt huýt sáo, thổi lửa, ngậm

chặt miệng, mỉm cười, nhăn trán, phát âm những từ có âm môi: B, P, U, I, A…

- Nên để người bệnh ở phòng riêng hoặc ở góc phòng có bình phong,

ngăn cách với người bệnh khác để người bệnh khỏi ngượng ngùng, kém tập trung.

- Hướng dẫn người bệnh giữ ấm mặt, bảo vệ mắt, tránh các cử động mạnh ở mắt.

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Cần thăm khám định kỳ cho đến khi hết triệu chứng để đánh giá kết quả điều trị, điều chỉnh phương pháp điều trị nếu cần và để phát hiện các biến chứng của liệt mặt.

- Liệt mặt ngoại biên do lạnh thường lành tính, tuy nhiên cần hướng dẫn bệnh nhân giữ ấm mặt, bảo vệ mắt, tránh các cử động mạnh ở mắt.

- Liệt mặt do các nguyên nhân: khối u, mạch máu, viêm nhiễm cần kết hợp với các phương pháp điều trị đặc hiệu, tái khám theo chuyên khoa, phối hợp điều trị nguyên nhân, tiên lượng tuỳ thuộc nguyên nhân gây liệt mặt.

## **114. VẬT LÝ TRỊ LIỆU-PHCN CHO NGƯỜI BỆNH PARKINSON**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Hội chứng Parkinson là hội chứng gồm các triệu chứng run, giảm động và cứng đơ do các nguyên nhân khác nhau như thuốc ( an thần), độc chất, tổn thương mạch máu, khối u,….Tập vận động giúp cho bệnh nhân có thể kiểm soát tư thế tốt hơn, mềm mại hơn trong sinh hoạt hàng ngày.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Parkinson

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Suy tim độ III, IV.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ**: giường, đệm, dụng cụ thích nghi

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiế

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Tập trong tư thế ngồi trên ghế:**

- Chống hai tay trên ghế nhấc người lên khỏi mặt ghế, hạ người xuống ngồi lại như cũ ( 3 – 4 lần ).

- Dùng bàn tay đập mặt trống nhịp nhàng ( cổ bàn tay dịu dàng ).

- Văn xoay thân mình ( xoay phải, xoay trái) nhờ động tác ở hai tay.

- Một tay đưa lên ( mắt luôn nhìn theo tay) từ từ chéo qua mặt để đặt đầu các ngón tay lên sau vai bên kia (tay còn lại để nghỉ). Đổi tay, lặp lại như trên ( 3 – 4 lần).

Người bệnh đưa hai tay về phía trước, hai bàn tay áp sát hai bàn tay của KTV, KTV chuyển áp lực qua từng tay, đồng thời làm động tác gập duỗi khuỷu.

**2. Tập trong t**ư **thế bò:**

- Bò tới, bò lui.

- Đưa từng tay, từng chân lên.

- Đưa cùng một lúc một tay và một chân đối diện.

- Đưa hai tay cùng lúc.

**3. Tập trong tư thế quỳ:**

- Làm các động tác tập thăng bằng: Đưa hai tay dang ngang, ra trước, lên đầu. Cần làm nhịp nhàng.

**4. Tập trong tư thế đứng:**

- Một tay cần hai trụ báng nhựa nặng hay bằng cao su hoặc hai quả bóng quần vợt, luân phiên tung lên và hứng từng quả một ( người bệnh thường rất khó thực hiện động tác này)

- Nhồi bóng.

- Thảy chụp bóng.

- Hai tay cầm một gậy làm động tác duỗi và xoay thân sang phải, sang trái.

- Đi hai tay đong đưa mạnh, gối gập cao, nhịp nhàng, do KTV đi sau điều khiển.

- Chạy tại chỗ.

**5. Tập cử động khéo léo của bàn tay bằng hoạt động trị liệu:**

- Dệt ( khung dệt tay).

- In trên vải hay giấy.

- Nhồi và nặn hình đồ vật bằng các chất dẻo.

- Xếp hình.

## **115. XOA BÓP BẤM HUYỆT/KÉO NẮN CỘT SỐNG, CÁC KHỚP**

## **116. XOA BÓP ĐẦU MẶT CỔ - VAI GÁY - TAY**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Là phương pháp làm mềm, thư giãn, giải tỏa các cơ bị co cứng do công việc phải ngồi lâu một chỗ, đứng lâu một tư thế.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Đau, mỏi cơ vùng mặt- cổ - vai - gáy

- Vận động qua mức

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Vùng da có vết thương hở

- Đang chảy máu

- Loét

- Đe dọa chảy máu

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: Kỹ thuật viên

- Chuẩn bị dụng cụ: giường, đệm, dầu xoa bóp.

- Chuẩn bị người bệnh:

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

Các thao tác xoa bóp chữa đau vai gáy như sau:

– Đầu tiên, thoa bột tal hoặc dầu trơn lên vùng da ở cổ vai gáy để thực hiện việc xoa bóp được dễ dàng.

– Tiếp theo, người thực hiện dùng tay xoa, day, lăn theo đường tròn từ cổ gáy qua đến hai bên vai bị đau

– Chú ý day ấn các điển co cứng được xác định

– Dùng các ngón tay ôm lấy vùng cơ ở cổ vai gáy rồi thực hiện kỹ thuật nhào nặn

– Thực hiện vận động cổ cho người bệnh, người bấm huyệt hãy dùng một tay kê cổ để bệnh nhân tựa vào, một tay điều khiển cổ nghiêng phải-trái-cúi-ngửa cổ.

**VI. THEO DÕI**

***Một số điều cần lưu ý khi xoa bóp bấm huyệt chữa đau vai gáy, tay***

\* Trường hợp người bệnh bị đau vai gáy mạn tính thì hãy chụp Xquang phổi để xem xét có bị mắc các bệnh lý về phổi hay trung thất không rồi mới tiến hành thực hiện xoa bóp bấm huyệt.

## **117. XOA** **BÓP LƯNG CHÂN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Là phương pháp làm mềm, thư giãn, giải tỏa các cơ bị co cứng do công việc phải ngồi lâu một chỗ, đứng lâu một tư thế.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Đau, mỏi cơ vùng chân, lưng

- Vận động qua mức

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Vùng da có vết thương hở

- Đang chảy máu

- Loét

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dầu xoa bóp.

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Xoa bóp lưng**

Người bệnh nằm sấp, thoải mái xoa bóp, day, xát, bấm vào vùng đau, mỗi ngày làm một lần thời gian từ 15 đến 30 phút.

[](http://bệnhđaulưng.com/wp-content/uploads/2015/04/xoa-chua-benh-dau-lung.jpg)

Xoa: Dùng cả hai bàn tay xòe ra. Tác động nhẹ trên vùng lưng, xoa vòng tròn xoa nhẹ nhàng, kiểu xoa tròn.

[](http://bệnhđaulưng.com/wp-content/uploads/2015/04/xat-chua-benh-dau-lung.jpg)

Xát: Dùng cả hai bàn tay xát mạnh vùng lưng, xát cả hai tay ngược chiều nhau, xát ngang, xát dọc.

[](http://bệnhđaulưng.com/wp-content/uploads/2015/04/bop-chua-benh-dau-lung.jpg)

Bóp: Dùng cả hai bàn tay, ngón cái và các ngón khác bóp vào cơ lưng, trọng tâm nơi bị co cứng.

[](http://bệnhđaulưng.com/wp-content/uploads/2015/04/day-chua-benh-dau-lung.jpg)

Day: Dùng gốc bàn tay (1 tay) ảnh hưởng mạnh vào vùng lưng vừa ấn, vừa day làm cho vùng da xoay theo tay của người làm.

[](http://bệnhđaulưng.com/wp-content/uploads/2015/04/bam-chua-dau-lung.jpg)

Bấm: Dùng ngón tay cái bấm vào vùng đau (nhớ cắt móng tay), vừa bấm vừa ấn, bấm xong từng điểm lại day và xoa để chữa bệnh đau lưng.

**2. Xoa bóp chân**

|  |
| --- |
|  |

- Dùng lòng bàn tay xát mạnh và xoa tròn khắp bàn chân, chú ý tìm những vùng cảm ứng đau hoặc rất đau.

- Dùng hai bàn tay vừa bóp vừa xát mạnh hai chân, theo chiều từ cổ chân lên đến háng. Làm từ 10-15 lần, thấy hai chân ấm lên là được.

- Ngồi thẳng, dùng hai bàn tay miết từ 1/3 dưới cẳng chân đến gân gót chân, rồi dùng 3 ngón tay (ngón cái, ngón trỏ và ngón giữa) day bóp gót chân.

Cần vận động xoay khớp mắt cá chân theo chiều thuận và ngược kim đồng hồ từ 3-5 phút rồi dùng bàn tay xát phía trong, phía ngoài gót chân đến khi có cảm giác nóng lên.

Có thể kết hợp động tác dùng bàn chân bên này cọ xát gót chân, gân gót và lòng bàn chân bên kia.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

Theo dõi tại chỗ và toàn thân

Tai biến có thể gặp: Hoa mắt chóng mặt, vã mồ hôi

**2. Xử trí tai biến**

***- Choáng***

*Triệu chứng*: Người bệnh hoa mắt, chóng mặt, vã mồ hôi, mạch nhanh, sắc mặt nhợt nhạt.

*Xử trí*: Dừng xoa bóp bấm huyệt, lau mồ hôi, ủ ấm, uống nước chè đường nóng, nằm nghỉ tại chỗ. Theo dõi mạch, huyết áp.

## **118. XOA BÓP**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Xoa bóp bằng tay là những thủ thuật xoa nắn các mô một cách có khoa học và

- hệ thống nhằm tác động lên các cơ, hệ thần kinh, hệ tuần hoàn.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Làm giãn cơ, giảm đau.

- Kích thích hoặc làm êm dịu hệ thần kinh.

- Điều trị dính của các mô.

- Cải thiện tuần hoàn, tăng bài tiết các chất cặn bã.

- Trước khi thực hiện các kỹ thuật vận động khác hoặc kỹ thuật kéo nắn.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Viêm nhiễm cấp tính, viêm tắc tĩnh mạch, các khối u.

- Các bệnh ngoài da.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ chuyên khoa Phục hồi chức năng, kỹ thuật viên Vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện**

- Giường, bàn xoa bóp (có kích thước phù hợp với người thực hiện xoa bóp).

- Gối các loại.

- Dầu xoa, bột tan.

**3. Người bệnh:** để người bệnh ở tư thế thoải mái, dễ chịu, thuận tiện tùy vùng cần điều trị xoa bóp.

**4. Hồ sơ bệnh án**

- Kỹ thuật viên nắm vững nguyên nhân và quá trình diễn biến của người bệnh.

- Lượng giá và lập kế hoạch điều trị.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tạo tâm lý tiếp xúc tốt với người bệnh:** giải thích cho người bệnh hiểu rõ được bệnh tật của mình để hợp tác điều trị.

**2. Kỹ thuật**

- Xoa dầu hoặc thuốc mỡ lên vùng xoa bóp.

- Kỹ thuật xoa vuốt: dùng hai bàn tay trượt nhẹ nhàng, dịu dàng lên phần cơ thể

được xoa bóp, xoa vuốt theo chiều dọc hay xoa thành vòng tròn.

+ Xoa vuốt nông.

+ Xoa vuốt sâu: trong trường hợp cơ bị co, làm tăng tuần hoàn máu và bạch huyết.

- Kỹ thuật nhào bóp

+ Nhào bóp nhẹ để làm cho cơ chùng xuống và thư giãn cơ.

+ Nhào bóp sâu: làm tăng sức mạnh của cơ.

- Kỹ thuật cọ xát.

- Kỹ thuật vỗ (gõ).

- Kỹ thuật rung.

**VI. THEO DÕI**

- Tình trạng người bệnh.

- Màu sắc vùng da nơi xoa bóp.

- Nếu có những diễn biến xấu cần ngừng xoa bóp ngay và báo cáo với bác sỹ chuyên khoa Phục hồi chức năng.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Đau cơ: Thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lí trị liệu

- Tập quá sức: Nghỉ ngơi

## **119. XOA BÓP TẬP VẬN ĐỘNG TẠI GIƯỜNG CHO NGƯỜI BỆNH NỘI TRÚ TẠI CÁC KHOA**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Trước kia khi những bệnh nhân nặng vào viện, thường chỉ chú trọng cứu sống và điều trị phẩu thuật cho người bệnh trước, còn những chức năng của các bộ phận bị suy giảm do tư thế người bệnh, biến chứng, di chứng thương tật thứ cấp ( biến dạng khớp, teo cơ, cứng khớp, giảm vận động do liệt, loãng xương, tắc mạch, loét,…) để lại hậu quả rất nặng nề, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống cũng như chức năng làm việc của người bệnh. Đó là do một phần công tác điều trị PHCN – VLTL chưa được chú trọng phát triển trong y tế cũng như ở cộng đồng.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Tai biến mạch máu não

- Sau chấn thương

- Sau các bệnh nội khoa, ngoại khoa

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Chấn thương mới vì có thể làm nhiễm trùng, chảy máu

- Vết thương hở

- Gãy xương

- Suy tim

- Lao đang tiến triển

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ thích nghi .

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V.** **CÁCH TIẾN HÀNH**

- Đầu tiên, thoa bột tal hoặc dầu trơn lên vùng da cần điều trị để thực hiện việc xoa bóp được dễ dàng.

- Tiếp theo, người thực hiện dùng tay xoa, day, lăn theo đường tròn vùng da điều trị

- Chú ý day ấn các điển co cứng được xác định

- Thực hiện kỹ thuật nhào nặn cơ

- Thực hiện vận động cho người bệnh

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

Theo dõi tại chỗ và toàn thân

Tai biến có thể gặp: Hoa mắt chóng mặt, vã mồ hôi

**2. Xử trí tai biến**

***- Choáng***

*Triệu chứng*: Người bệnh hoa mắt, chóng mặt, vã mồ hôi, mạch nhanh, sắc mặt nhợt nhạt.

*Xử trí*: Dừng xoa bóp bấm huyệt, lau mồ hôi, ủ ấm, uống nước chè đường nóng, nằm nghỉ tại chỗ. Theo dõi mạch, huyết áp.

## **120. TẬP DO CỨNG KHỚP**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Tập do cứng khớp hay kéo nắn là thao tác bằng tay do người thầy thuốc tiến hành để phát hiện sựtắc nghẽn khớp, đồng thời dùng thao tác để loại bỏ sự tắc nghẽn của khớp đó.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Chỉ định kéo nắn khi có tắc nghẽn khớp độ II (Stoddart phân ra làm 5 mức độ):

- Độ 0: Cứng khớp, do nguyên nhân bệnh lý nào đó làm cho 2 đầu xương của khớp bị dính lại. Trong trường hợp này không thể kéo nắn được, không những không có kết quả mà còn gây tai biến.

- Độ I: Tắc nghẽn nặng, trong trường hợp này người bệnh đau nhiều và hạn chế cử động. Vì vậy không nên kéo nắn trực tiếp mà phải chuẩn bị tốt bằng điều trị vật lý như nhiệt nóng trị liệu, xoa bóp trị liệu, di động khớp sau đó mới tiến hành kéo nắn.

- Độ II: Tắc nghẽn khớp thực sự, chỉ định kéo nắn là tốt nhất.

- Độ III: Khớp hoạt động bình thường không cần kéo nắn

- Độ IV: Khớp bị lỏng không cần kéo nắn

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Gãy xương, trật khớp, đứt dây chằng khớp

- Các khối u lành tính và ác tính

- Các trường hợp có nguy cơ chảy máu

- Bệnh lý cột sống: viêm tủy, lao cột sống, chấn thương cột sống, hội chứng rễ…

- Người cao tuổi, trẻ nhỏ, phụ nữ có thai.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** kỹ thuật viên vật lý trị liệu, bác sỹ phục hồi chức năng

**2. Phương tiện**

- Bàn tập chắc chắn, ổn định, cao 60 cm, rộng 60 cm, dài 200 cm. Nếu có thể điều chỉnh độ cao của bàn cho phù hợp với người điều trị thì càng tốt.

- Dây đai khi cần dùng đến

**3. Người bệnh**

- Để người bệnh nằm ở tư thế thoải mái, phù hợp

- Kiểm tra mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án, phiếu điều trị vật lý

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ bệnh án

2. Kiểm tra người bệnh: tâm lý trị liệu để người bệnh phối hợp tham gia.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Xoa bóp nhẹ nhàng vùng cơ khớp

- Vận động khớp trong tầm đau

- Kéo nắn là thao tác “ép” khớp ở cuối tầm vận động trượt cố lên nhau theo tầm độ và hướng vận động bình thường của khớp; hoặc trượt lên nhau theo hướng trước – sau hoặc bên – bên.

- Có thể kéo nắn để giải phóng tắc nghẽn các khớp ở chi, cột sống.

**VI. THEO DÕI**

- Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp và tình trạng người bệnh trước và sau thực

hiện kỹ thuật kéo nắn.

- Theo dõi người bệnh có bị chấn thương hay không.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Tai biến: chấn thương khớp, gẫy xương, đau.

- Xử trí: giảm đau, xử trí theo mức độ chấn thương.

- Rất thận trọng khi kéo nắn cột sống cổ vì có thể gây chấn thương tủy sống dẫn

đến liệt tứ chi.

## **121. TẬP DO LIỆT NGOẠI BIÊN NGƯỜI BỆNH LIỆT NỬA NGƯỜI, LIỆT CÁC CHI,TỔN THƯƠNG HỆ VẬN ĐỘNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Người bệnh liệt nửa người do đột quỵ não nếu không được tiến hành phục hồi chức năng sẽ phát triển nhiều biến chứng và có tỉ lệ tử vong cao trong năm đầu, sống lệ thuộc và tàn tật ngày càng nặng lên.

**1. Mục tiêu**

+ Dự phòng bệnh lý thứ phát và tàn tật thứ phát

+ Làm cho người bệnh có thể tự mình di chuyển và đi lại từ nơi này đến nơi khác, bao gồm cả sử dụng các dụng cụ trợ giúp vận động và đi lại.

+ Làm cho người bệnh có thể tự làm được các công việc tự phục vụ mình trong sinh hoạt hàng ngày.

+ Làm cho người bệnh thích nghi với các di chứng còn lại.

+ Làm cho người bệnh trở lại với nghề cũ hoặc có nghề mới phù hợp với hoàn cảnh hiện tại của bệnh nhân.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Đột quỵ

- Liệt dây thần kinh ngoại biên

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Đang sốt cao

- Đe dọa chảy máu

- Suy tim độ III, IV

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ thích nghi .

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1. Giai đoạn đầu của đột quỵ não**

+ Tiến hành phục hồi chức năng sớm, ngay từ khi các triệu chứng của đột quỵ não ổn định không còn tiến triển nặng thêm, bằng các biện pháp dự phòng bệnh lý thứ phát như đã trình bày ở trên.

+ Tư thế nằm để làm giảm co cứng: nửa người phía bên liệt hướng ra ngoài, đầu ở tư thế bình thường hoặc nghiêng sang bên liệt, tay liệt duỗi thẳng dạng 30-45 độ, cẳng tay duỗi, bàn và các ngón tay duỗi và xoay ngửa. Chân bên liệt dạng 5-10 độ, đệm một gối ở khoeo để gập gối nhẹ, bàn chân để vuông góc với cẳng chân và nghiêng ra ngoài 15 độ, có thể cần dùng kỹ thuật tạo thuận để khắc phục co cứng.

+ Bước đầu cần tập thụ động các động tác của chi liệt hết tầm vận động. Hướng dẫn và khuyến khích bệnh nhân tự tập các động tác ở chi lành.

+ Hướng dẫn bệnh nhân dùng chi lành đỡ chi liệt để tự tập cả hai chi

+ Hướng dẫn và khuyến khích bệnh nhân tập tự trở mình sang bên liệt, tập tự trở mình sang bên lành:

- Tập tự trở mình sang bên liệt: dùng tay lành đặt tay liệt dọc theo thân mình, cánh tay liệt dạng 450, đưa chân lành qua phía trên chân liệt, dùng tay lành bám vào thành giường bên liệt, dùng sức cơ tay lành và thân người bên lành để lật nghiêng sang bên liệt. Chú ý không để thân người đè lên tay bên liệt.

- Tập tự trở mình sang bên lành: dùng tay lành đặt tay liệt lên người vắt qua bụng, dùng bàn chân lành luồn xuống dưới cổ chân liệt. Bám tay lành sang thành giường phía bên lành, dùng sức tay lành và thân người bên lành để lật người sang bên lành.

Hướng dẫn và khuyến khích bệnh nhân tự trồi lên hoặc tụt xuống trên giường ở tư thế nằm ngửa bằng dùng sức cơ tay chân bên lành.

+ Tập làm tăng sức mạnh cơ bên lành: cần hướng dẫn bệnh nhân sử dụng các dụng cụ tạo sức cản, tập làm cầu vồng nâng mông lên khỏi giường bằng cả chân lành và chân liệt.

+ Hướng dẫn bệnh nhân tập thở bụng, thở ngực, ho khạc. Có thể phối hợp các kỹ thuật vỗ, rung lồng ngực để làm long đờm. Nếu có chỉ định và sức khỏe bệnh nhân cho phép có thể dụng kỹ thuật dẫn lưu tư thế để loại đờm ra khỏi đường hô hấp khi có ứ đọng đờm.

+ Khi sức khỏe cho phép, hướng dẫn bệnh nhân tự ngồi dậy:

- Ngồi dậy từ bên lành: dịch người ra gần thành giường phía bên lành, tự lật người sang bên lành, dùng chân lành (ở dưới chân liệt) đưa cả chân lành và chân liệt ra khỏi thành giường. Dùng tay lành chống khuỷu tay xuống giường nâng người ngồi dậy.

- Ngồi dậy từ bên liệt: dịch người ra gần thành giường phía bên liệt, tự lật người sang bên liệt, dùng chân lành đưa cả chân lành và chân liệt ra khỏi thành giường. Dùng tay lành chống xuống giường phía bên liệt để nâng người ngồi dậy.

- Ngồi dậy từ tư thế nằm ngửa: dùng một dây buộc vào cuối giường để kéo người ngồi dậy

+ Tập ngồi giữ thăng bằng. Để ngồi được vững cần ngồi trên giường cứng không có đệm, hai bàn chân được đặt trên một ghế vững chắc, có tay vịn cho bệnh nhân phía bên lành: tập ngồi cân bằng, tập ngồi nghiêng sang bên lành, tập ngồi nghiêng sang bên liệt, tập đung đưa sang bên lành, sang bên liệt.

Mỗi ngày tập 1-2 lần, mỗi lần 30 phút, khuyến khích bệnh nhân chủ động, chỉ hỗ trợ khi cần thiết và giảm sự hỗ trợ càng sớm càng tốt, tập từ dễ đến khó không nôn nóng đốt cháy giai đoạn, mỗi động tác cần lặp lại nhiều lần để tạo phản xạ.

**2. Giai đoạn rời khỏi giường**

**2.1. Mục tiêu**

+ Giúp bệnh nhân có thể di chuyển và tự đi lại được

+ Giúp bệnh nhân tự thực hiện được các hoạt động sinh hoạt hàng ngày, tự phục vụ được mình.

+ Giúp bệnh nhân tthích nghi được với các di chứng còn lại và hòa nhập với gia đình và xã hội.

**2.2. Nguyên tắc**

+ Cần kiên trì, từng bước, chủ động của bệnh nhân là chính, giảm dần sự trợ giúp càng sớm càng tốt.

+ Tập toàn diện, chú ý đến toàn bộ cơ thể, tập cân xứng cả hai bên

+ Sử dụng kỹ thuật kích thích hoặc ức chế phản xạ để đưa trương lực cơ trở lại gần bình thường. Ức chế các mẫu vận động bất thường, khôi phục các mẫu vận động bình thường bằng các kỹ thuật tạo thuận trước khi thực hiện vận động.

+ Tập vận động theo cách mà trước khi liệt bệnh nhân đã làm với các mẫu bình thường hoặc giống như trẻ em tập lẫy, tập bò, tập đứng rồi tập đi.

+ Sử dụng các dụng cụ trợ giúp cần thiết, cải tiến các dụng cụ và điều kiện sống để người bệnh có thể thực hiện được các hoạt động sinh hoạt, hội nhập và thích nghi với các di chứng còn lại.

**2.3. Một số kỹ thuật**

+ Kỹ thuật tạo thuận ức chế mẫu co cứng: vận động xương bả vai, đai vai lên trên ra trước. Dạng và xoay khớp vai ra ngoài. Duỗi khớp khuỷu, xoay ngửa cẳng tay. Duỗi khớp cổ tay. Duỗi và dạng ngón tay và các ngón khác. Làm dài thân mình phía bên liệt. Vận động hông liệt xuống dưới ra trước. Gấp, dạng, xoay khớp háng ra ngoài. Gấp khớp gối, khớp cổ chân, xoay nghiêng bàn chân ra ngoài. Duỗi, dạng các ngón chân.

+ Duy trì vận động bên lành: đột quỵ não là dạng tổn thương thần kinh trung ương, không chỉ nửa người đối diện bên bán cầu não tổn thương bị liệt, mà nửa người bên lành cũng bị ảnh hưởng một phần. Do đó vận động bên lành giúp cải thiện chất lượng vận động, làm mạnh sức cơ, hạn chế tác hại của tình trạng giảm động. Vận động bên lành còn giúp não bệnh nhân “học lại ý tưởng vận động”, các xung động thần kinh từ ngoại vi lên não có tác dụng kích thích phục hồi các mẫu vận động đã bị ức chế hoặc bị mất đi do tổn thương não. Vì vậy, phải tập vận động chủ động bên lành, không áp dụng hình thức vận động thụ động, phải tập hết tầm vận động của khớp, nâng dần mức độ như sức cản, các động tác phối hợp vận động, các hoạt động tinh tế. Tập ở tất cả các tư thế nằm, ngồi, đứng, đi tùy theo khả năng của người bệnh.

+ Phục hồi vận động bên liệt:

- Vận động thụ động khi bệnh nhân không tự làm được, cần sự trợ giúp hoàn toàn của người khác, bao gồm các động tác cơ bản của các khớp (gập, duỗi, dạng, khép, xoay) nên bắt đầu từ gốc chi đến ngọn chi, cố gắng tập hết tầm vận động của khớp, nên tập từ từ để đạt tầm vận động tối đa, tránh đột ngột dễ gây tăng co cứng cơ. Trong lúc tập, khuyến khích bệnh nhân tưởng tượng và cố gắng chủ động tập theo, có tác dụng khôi phục lại ý tưởng vận động của não. Duy trì tập thụ động mỗi ngày 1-2 lần, mỗi lần 30 phút đến 1 giờ cho đến khi xuất hiện co cơ chủ động thì giảm dần trợ giúp, khuyến khích bệnh nhân tự tập.

- Vận động chủ động có trợ giúp. Khi bệnh nhân đã có thể thực hiện được một phần động tác theo ý muốn hoặc theo mệnh lệnh, cần khuyến khích bệnh nhân tự tập tối đa, sau đó người trợ giúp có thể hỗ trợ để bệnh nhân tập hết tầm vận động, càng giảm dần trợ giúp càng tốt. Có thể người bệnh tự dùng bên lành trợ giúp bên liệt, nhưng vẫn phải duy trì nguyên tắc bên liệt cần chủ động tối đa, cũng có thể dùng một dụng cụ trợ giúp. Bệnh nhân cần tập đi tập lại một động tác nhiều lần để tạo thành phản xạ.

- Vận động chủ động. Khi bệnh nhân đã có thể chủ động hoàn toàn để thực hiện một động tác thì cần loại bỏ sự trợ giúp. Giai đoạn này sự cố gắng, chủ động của bệnh nhân có tính quyết định, cần khuyến khích bệnh nhân tập tăng tiến từ các động tác đơn giản đến phức tạp và lặp đi lặp lại nhiều lần.

+ Sử dụng các dụng cụ trợ giúp: trong trường hợp cần thiết có thể sử dụng một số dụng cụ trợ giúp để giúp người bệnh thực hiện được động tác tối đa. Dụng cụ trợ giúp chỉ mang tính tạm thời và cần giảm dần dụng cụ trợ giúp khi vận động của bệnh nhân tiến triển tốt. Dụng cụ trợ giúp bao gồm: các dây treo như dây treo tay, dây kéo để giữ bàn chân vuông góc với cẳng chân. Các loại nẹp như nẹp cẳng tay bàn tay để khắc phục mẫu co cứng, nẹp gối trong trường hợp đầu gối ưỡn quá mức. Các loại nạng như nạng 4 chân, nạng tay, nạng nách, khung tập đi, thanh song song tập đi. Gậy chống. Xe lăn.

**2.4. Các bài tập di chuyển**

+ Tập di chuyển từ tư thế ngồi trên giường sang ghế hoặc xe lăn. Lúc đầu cần sự trợ giúp, người trợ giúp đứng trước bệnh nhân, vòng hai tay dưới nách ra sau bệnh nhân, bệnh nhân vòng hai tay qua vai người trợ giúp, dùng tay lành nắm tay liệt ôm lấy gáy người trợ giúp. Bệnh nhân chủ động dùng sức của bên lành và bên liệt để di chuyển, người trợ giúp chỉ hỗ trợ, về sau giảm dần sự trợ giúp để bệnh nhân tự di chuyển. Chú ý mặt ghế, mặt giường hoặc mặt xe lăn nên cùng một mặt phẳng để dễ di chuyển. Xe lăn cần được cài phanh vững chắc, cần tập lặp đi lặp lại nhiều lần cho thuần thục.

+ Tập đứng dậy trong thanh song song: bệnh nhân ngồi trên ghế vững chắc đặt giữa hai thanh song song, nếu ngồi trên xe lăn tay thì trước hết phải phanh hai bánh xe vững chắc. Lần đầu có thể dùng vài chiếc gối đệm cho ghế cao hơn, như vậy bệnh nhân dễ đứng dậy hơn. Các lần sau bỏ dần đệm để bệnh nhân có thể đứng dậy từ vị trí ngồi thấp hơn. Bệnh nhân cần dùng tay không liệt nắm chặt thanh song song, dùng sức của cả bên lành và bên liệt để đứng lên và ngồi xuống.

+ Tập ở tư thế đứng trong thanh song song: tập đứng và giữ thăng bằng trong thanh song song với sức nặng cơ thể dồn đều lên hai chân. Lúc đầu cần dùng tay không liệt để giữ chắc vào thanh song song, về sau không cần nữa. Tập đứng và dồn trọng lượng cơ thể sang từng chân, nếu đầu gối ưỡn quá mức, cần dùng một nẹp ngắn hoặc dài để giữ cho đầu gối chân liệt được vững chắc.

+ Tập đi trong thanh song song: khi bệnh nhân có đủ sức mạnh và thăng bằng, bệnh nhân cần tập đi trong thanh song song và dùng tay không liệt để giữ cho vững chắc.

- Bước 1: trụ lên chân liệt, bước chân lành lên, gót chân lành ngang mũi chân liệt, rồi dồn trọng lượng sang chân lành. Sau đó dồn trọng lượng sang chân liệt, rồi lùi chân lành về ngang chân liệt. Đổi lại, dồn trọng lượng lên chân lành, bước chân liệt lên, gót chân liệt ngang mũi chân lành, dồn trọng lượng lên chân liệt. Sau đó, dồn trọng lượng lên chân lành, đưa chân liệt về ngang chân lành.

- Bước 2: trụ lên chân liệt, bước chân lành lên, gót chân lành ngang mũi chân liệt, rồi trụ lên chân lành, bước chân liệt lên ngang mức chân lành. Tiếp theo, trụ lên chân lành, bước chân liệt lên, gót chân liệt ngang mũi chân lành, rồi dồn trọng lượng lên chân liệt và bước chân lành lên ngang chân liệt.

- Bước 3: trụ lên chân liệt, bước chân lành lên, gót chân lành ngang mũi chân liệt, dồn trọng lượng lên chân lành, bước chân liệt lên trước chân lành gót chân liệt ngang mũi chân lành, tiếp tục như vậy để bước đi.

+ Tập đi ngoài thanh song song

Sau khi đã có thể đi tương đối thuần thục trong thanh song song, bắt đầu tập đi ngoài thanh song song. Tùy tình trạng bệnh nhân mà sử dụng khung tập đi, nạng 4 chân, nạng nách.

- Cách đi thứ nhất: tay không liệt với nạng đưa tới trước khoảng 15cm và sang bên 20cm, bệnh nhân dựa trên cây chống và chân liệt, bàn chân không liệt bước tới trước bằng độ dài một bàn chân, gót ngang ngón của bàn chân liệt, đưa bàn chân liệt tới trước ngang với bàn chân kia.

- Cách đi thứ hai. Tay không liệt và đầu nạng tới trước, đầu nạng cách ngón của bàn chân không liệt một nửa bàn chân về phía trước và sang bên 15cm. Bàn chân liệt đưa tới trước, gót chân liệt ngang với ngón của bàn chân không liệt. Chuyển sức nặng cơ thể lên nạng và chân liệt, bàn chân không liệt bước tới trước bàn chân liệt, gót ngang với ngón của bàn chân liệt.

- Cách đi thứ ba. Đi theo hai trụ, cách đi này ít vững chắc nhưng hiệu quả cao. Bệnh nhân tập cách đi này khi giữ được thăng bằng tốt hơn. Bắt đầu dồn sức nặng cơ thể lên chân liệt và nạng, bàn chân không liệt tới trước, gót ngang với ngón của bàn chân liệt. Dồn sức nặng cơ thể lên chân không liệt, nạng và bàn chân liệt đồng thời đưa tới trước.

+ Tập đi trên địa hình phức tạp, đường gồ gề, đường dốc, tập ngã, tập ngồi dậy và đứng dậy từ tư thế nằm.

+ Tập lên xuống cầu thang: lên cầu thang. Tay không liệt nắm chặt lan can cầu thang, dồn trọng lượng lên chân liệt, bước chân lành lên trước, rồi dồn trọng lượng lên chân lành, đưa chân liệt lên cùng bậc với chân lành. Tiếp tục như vậy để bước lên. Nếu không có lan can cầu thang thì tay không liệt cầm nạng, người trợ giúp đứng phía sau.

+ Tập xuống cầu thang: nên đi giật lùi bằng cách đưa bàn chân liệt xuống trước sau đó đưa nạng xuống ngang bậc chân liệt. Trụ lên nạng và chân liệt, đưa chân không liệt xuống cùng bậc. Người trợ giúp đứng phía dưới. Khi đủ sức mạnh thì có thể đi xuống bằng cách quay mặt theo hướng đi, chân liệt xuống trước và chân không liệt xuống sau.

+ Những điểm cần chú ý khi tập đi: nếu bệnh nhân có chân bị liệt cứng trầm trọng thì thường khi đứng lên, chân liệt sẽ co lại, đó là cử động không tự chủ và đôi khi bệnh nhân không biết chân bị co rút. Những bệnh nhân này khi đứng lên cần chờ một chút rồi mới bước đi. Hạn chế dùng nẹp, trừ khi đầu gối bị ưỡn quá mức hoặc không vững chắc. Người liệt nửa người có xu hướng ngã về phía bên liệt, nên người trợ giúp cần đi ở phía bên liệt của bệnh nhân. Cần nhắc cho bệnh nhân biết khi có một người đi ngang qua phía trước thì người liệt cần dừng lại, chờ cho họ đi qua rồi mới tiếp tục bước đi.

**2.5. Tập các động tác tự chăm sóc bản thân**

Ngay từ giai đoạn nằm trên giường cho tới suốt quá trình phục hồi chức năng, song song với tập di chuyển, phải tập cho bệnh nhân tự làm các động tác tự chăm sóc hàng ngày. Người liệt nửa người vẫn có thể tự ăn uống, mặc quần áo, mang nẹp, viết chữ, đi tiểu tiện. Bệnh nhân có tay thuận bị liệt thì ban đầu họ sẽ làm những động tác này chậm, vụng về nhưng nếu kiên trì thì sẽ tiến bộ dần.

**2.6. Tạo cho bệnh nhân thích nghi với các di chứng còn lại**

+ Cần cải tiến các dụng cụ để người bệnh có thể sử dụng được như đệm cho cán thìa to ra, làm quai vào cốc nước để bệnh nhân luồn tay vào có thể giữ được cốc nước…

+ Cải tạo nhà ở phù hợp với khả năng sử dụng của người bệnh như lắp thêm tay vịn vào nhà vệ sinh, cải tạo nhà tắm phù hợp với người bệnh….

Để đạt được kết quả phục hồi chức năng cho người liệt nửa người có thể cần tới 12-18 tháng liên tục. Do vậy tính kiên trì và quyết tâm của người bệnh có vai trò rất quan trọng, cần có sự động viên và khuyến khích đúng của người thân và tập luyện đúng phương pháp. Cần tuân thủ các nguyên tắc của phục hồi chức năng, tập từ dễ đến khó, không nôn nóng. Mỗi động tác cần lặp lại nhiều lần để tạo lập phản xạ. Cần tập cân đối, giữ dáng đi đúng không lệch vẹo. Kết hợp giữa phục hồi chức năng vận động với phục hồi chức năng hoạt động, tạo sự hòa nhập với gia đình và cộng đồng.

## **122. TẬP DO LIỆT THẦN KINH TRUNG ƯƠNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Dây thần kinh mặt hay dây VII là dây hỗn hợp, có đầy đủ chức năng của một dây thần kinh ngoại vi (vận động, cảm giác, thực vật, dinh dưỡng và phản xạ).

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Liệt dây TK – dây VII

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Vùng da có vết thương hở

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ thích nghi .

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết**.**

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

- Dùng nhiệt nóng, điện xung, điện phân, xoa bóp.

- Tập các cơ mặt qua các bài tập từ chủ động trợ giúp đến đề kháng.

Hướng dẫn người bệnh tự tập qua gương: nhắm mắt huýt sáo, thổi lửa, ngậm

chặt miệng, mỉm cười, nhăn trán, phát âm những từ có âm môi: B, P, U, I, A…

- Nên để người bệnh ở phòng riêng hoặc ở góc phòng có bình phong,

ngăn cách với người bệnh khác để người bệnh khỏi ngượng ngùng, kém tập

trung.

**VI. THEO DÕI**

## **123. TẬP VẬN ĐỘNG ĐOẠN CHI 30 PHÚT**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Tập vận động đoạn chi khuyến khích người bệnh ấy lại sự độc lập của họ trong những hoạt động đời sống hàng ngày càng sớm càng tốt và tạo cho họ tự tin hơn qua việc sử dụng xe lăn và tự chăm sóc mình.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Yếu, liệt vận động đoạn chi

**II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Loét.

- Vùng da có vết thương hở.

**III. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ thích nghi .

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**IV. CÁCH TIẾN HÀNH**

- Tư vấn, động viên tâm lý làm tăng sự tự tin của người bệnh

- Tập thở sâu, tập ho.

- Giữ tư thế đúng trong mọi tư thế

- Hớng dẫn người bệnh biết cách chăm sóc, giữ gìn vệ sinh

- Tập mạnh chi còn lại: Vận động chủ động sớm tất cả các khớp

- Tập dịch chuyển trên giường: động tác ưỡn người, lăn nghiêng, trồi lên

xuống

- Tập di chuyển từ giường sang xe lăn (và ngược lại).

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Cần thường xuyên cho người bệnh có những quãng nghỉ giữa buổi

tập ngắn.

- Phối hợp các thành viên trong nhóm PHCN, theo dõi và đánh giá thường

xuyên kết quả tập luyện của người bệnh để điều chỉnh, hướng dẫn các bài tập

phù hợp.

## **124. TẬP VẬN ĐỘNG ĐOẠN CHI 15 PHÚT**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Tập vận động đoạn chi khuyến khích người bệnh ấy lại sự độc lập của họ trong những hoạt động đời sống hàng ngày càng sớm càng tốt và tạo cho họ tự tin hơn qua việc sử dụng xe lăn và tự chăm sóc mình.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Yếu, liệt vận động đoạn chi

**II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Loét.

- Vùng da có vết thương hở.

**III. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ thích nghi .

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**IV. CÁCH TIẾN HÀNH**

- Tư vấn, động viên tâm lý làm tăng sự tự tin của người bệnh

- Tập thở sâu, tập ho.

- Giữ tư thế đúng trong mọi tư thế

- Hớng dẫn người bệnh biết cách chăm sóc, giữ gìn vệ sinh

- Tập mạnh chi còn lại: Vận động chủ động sớm tất cả các khớp

- Tập dịch chuyển trên giường: động tác ưỡn người, lăn nghiêng, trồi lên

xuống

- Tập di chuyển từ giường sang xe lăn (và ngược lại).

**VI. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Cần thường xuyên cho người bệnh có những quãng nghỉ giữa buổi

tập ngắn.

- Phối hợp các thành viên trong nhóm PHCN, theo dõi và đánh giá thường

xuyên kết quả tập luyện của người bệnh để điều chỉnh, hướng dẫn các bài tập

phù hợp.

## **125. TẬP VẬN ĐỘNG TOÀN THÂN 30 PHÚT**

## **126. TẬP VẬN ĐỘNG TOÀN THÂN 15 PHÚT**

## **127. TẬP VẬN ĐỘNG CỘT SỐNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Là phương pháp giải quyết các bệnh lý về cột sống rất hiệu quả. Giúp các cơ vùng cột sống được kéo giãn. Điều trị cột sống trở lại đường cong sinh lý bình thường.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Đau lưng

- Thoát vị đĩa đệm

- Thoái hóa cột sống

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Loãng xương

- Gãy xương

- Lao đang tiến triển

- Suy tim độ III, IV

- Vết thương chậm liền

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ thích nghi .

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

Bài 1:Bệnh nhân nằm ngửa hai đầu gối hơi cong và hai chân được cố định, bệnh nhân ngồi dậy và với tay tới ngón ngón chân. Động tác này làm mạnh cơ bụng và giãn cơ duỗi thắt lưng

Bài 2: Bệnh nhân nằm ngửa, co hai chân vuông góc, hai tay duỗi xuôi thân người, đồng thời nhấc mông lên khỏi mặt giường điều trị. Tiến hành xoay khung chậu về 2 phía để làm thắt lưng thẳng hơn. Động tác này nhằm làm mạnh cơ bụng và cơ mông, làm giãn cơ gấp hông.

Bài 3: Bệnh nhân nằm ngửa hai đầu gối co, hai tay ôm lấy 2 đầu gối rồi kéo mạnh lên đồng thời nâng cằm lên chạm đầu gối. Giữ tư thế này 15 giây rồi nằm dài ra nghỉ. Hoặc hai tay vẫn giữ tư thế ôm gối rồi bật người ngồi dậy. Động tác này nhằm làm giãn nhóm cơ duỗi lưng dưới.

Bài 4: Bệnh nhân ngồi dậy, duỗi thẳng 2 gối, đưa tay thẳng ra ngón chân. Bài này nhằm làm giãn khối cơ duỗi lưng và cơ tứ đầu đùi.

Bài 5: Bệnh nhân một chân phía trước gấp, một chân phía sau duỗi, hai tay chống xuống đất ở phía trước, rồi ép chậu hông xuống. Động tác này nhằm làm giãn nhóm cơ gấp hông( cơ thắt lưng chậu) mà không làm tăng độ ưỡn cột sống.

Bài 6: Bệnh nhân ngồi xổm và đầu cúi, hai bàn chân cách nhau 30cm, tay để thẳng hướng về phía sàn và ở giữa 2 gối. Động tác này làm giãn nhóm cơ duỗi lưng.

## **128. TẬP KT TẠO THUẬN VĐ CHO TRẺ (LẪY, NGỒI, BÒ, ĐỨNG, ĐI…..)**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Là phương pháp tạo thuận giúp trẻ vận động dễ dàng hơn trong sinh hoạt hàng ngày

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Không kiểm soát được đầu – cổ.

- Không kiểm soát được thân mình.

- Không kiểm soát được gối, quỳ - bò.

- Không kiểm soát được dáng đi

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Tim bẩm sinh

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ thích nghi .

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**A. Kỹ thuật tạo thuận kiểm soát Đầu- Cổ lẫy**:

1.*Tạo thuận 2 chân ở tư thế nằm nghiêng chân có gối chèn giữa*:

- Mục tiêu: Giúp trẻ nằm nghiêng

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm nghiêng chân dưới duỗi, chân trên gác lên gối tròn chèn giữa hai chân. Hai tay trẻ phải đưa ra phía trước.

- Kết quả mong muốn: Trẻ nằm thoải mái 2 chân tách rời.

-Kết quả không mong muốn: Cổ, thân mình, 2 chân duỗi cứng

2. *Tạo thuận 2 tay về vị trí trung gian ở tư thế nằm nghiêng*:

- Mục tiêu: Giúp trẻ chơi với 2 tay ở tư thế trung gian và đưa tay vào miệng

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm nghiêng. Hai tay trẻ đưa ra phía trước, khớp háng và gối gập. Có thể trợ giúp khi cần để đưa 2 tay về tư thế trung gian và đư vào miệng.

- Kết quả mong muốn: trẻ đưa 2 tay vị trí trung gian và đưa tay vào miệng.

- Kết quả không mong muốn: Cổ, thân mình, 2 chân duỗi cứng

3. *Tạo thuận nâng đầu ở tư thế nằm sấp dồn trọng lượng lên 2 tay có sức đề kháng*:

- Mục tiêu: Giúp trẻ có khả năng dồn trọng lượng lên 2 tay để làm khỏe cơ duỗi cổ, thân mình kiểm soát đầu cổ tốt hơn.

- Kỹ thuật: KTV ngồi trên sàn. Đặt trẻ nằm sấp trên đùi sao cho 2 tay trẻ chống xuống sàn . 2 tay KTV đặt lên 2 vai trẻ và ấn mạnh xuống sau đó bỏ tay ra. Làm như vậy 2 lần.

- Kết quả mong muốn: trẻ có khả năng dồn trọng lượng lên 2 tay ở tư thế duỗi khuỷu, bàn tay xòe vá đầu nâng lên.

- Kết quả không mong muốn: Cổ, thân mình, 2 tay bị co cứng, bàn tay nắm chặt, gập khuỷu và đầu cổ.

4. *Tạo thuận nâng đầu ở tư thế nằm sấp có đề kháng trên đầu:*

- Mục tiêu: Giúp trẻ nâng đầu ở tư thế nằm sấp

- Kỹ thuật: KTV ngồi trên sàn. Đặt trẻ nằm sấp trên đùi sao cho 2 tay trẻ chống xuống sàn . 1 tay KTV đặt lên vai trẻ, tay kia đặt lên đầu trẻ. ấn mạnh vào đầu trẻ sau đó bỏ tay ra. Làm như vậy 2 lần.

- Kết quả mong muốn: trẻ có khả năng giữ đầu thẳng với thân mình khi nằm sấp

- Kết quả không mong muốn: Cổ, thân mìnhbị co cứng

5. *Tạo thuận nâng đầu ở tư thế nằm sấp dồn trọng lượng lên 2 tay trên gối tròn*:

- Mục tiêu: Giúp trẻ có khả năng dồn trọng lượng lên 2 tay để làm khỏe cơ duỗi cổ và thân mình giúp kiểm soát đầu cổ tốt hơn.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp trên gối tròn. 2 tay trẻ tách ra và chống xuống sàn . 2 tay KTV đặt lên 2 vai trẻ và ấn mạnh xuống sau đó bỏ tay ra. Làm như vậy 2 lần.

- Kết quả mong muốn: trẻ có khả năng dồn trọng lượng lên 2 tay ở tư thế duỗi khuỷu, bàn tay xòe vá đầu nâng lên

- Kết quả không mong muốn: Cổ, thân mình, 2 tay bị co cứng, bàn tay nắm chặt, gập khuỷu và đầu cổ.

6. *Tạo thuận nâng đầu ở tư thế nằm sấp di chuyển về phía trước trên gối tròn*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng dồn trọng lượng lên 2 tay ở tư thế duỗi chống đỡ về phía trước

Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp trên gối tròn. 2 tay trẻ tách ra và chống xuống sàn . 2 tay KTV giữ đùi, dạng 2 chân trẻ sao cho khớp gối ở tư thế duỗi và 2 chân xoay ngoài. Đẩy người trẻ về phía trước sao cho dồn trọng lượng vào 2 tay.

- Kết quả mong muốn: trẻ có khả năng dồn trọng lượng lên 2 tay ở tư thế duỗi khuỷu, bàn tay xòe vá đầu nâng lên

- Kết quả không mong muốn: Cổ, thân mình, 2 tay bị co cứng, bàn tay nắm chặt, gập khuỷu và đầu cổ.

7. *Tạo thuận khả năng với cầm bằng 1 tay ở tư thế nằm sấp trên gối tròn*:

- Mục tiêu: giúp làm khỏe cơ duỗi cổ và thân mình có khả năng để trẻ có khả năng dồn trọng lượng lên 1tay trong khi tay kia với về trước.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp trên gối tròn với 2 tay chống xuống sàn . 2 tay KTV giữ đùi, dạng 2 chân trẻ sao cho khớp gối ở tư thế duỗi và chân xoay ngoài. Yêu cầu trẻ với 1 tay lấy đồ chơi trong khi trọng lượng dồn lên tay kia.

- Kết quả mong muốn: trẻ có khả năng dồn trọng lượng lên 1tay trong khi tay kia với đồ chơi

- Kết quả không mong muốn: Cổ, thân mình bị co cứng

8. *Tạo thuận khả năng với cầm bằng 2 tay ở tư thế nằm sấp trên gối tròn*:

- Mục tiêu: giúp trẻ đưa 2 tay về phía trước để làm khỏe nhóm cơ nâng thân.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp trên gối tròn sao cho 2 chân ở tư thế dạng khớp gốivà chân xoay ngoài. KTV quỳ sau trẻ và cố định trẻ tại khớp háng. Yêu cầu trẻ với 2 tay ra phía trước lấy đồ chơi.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thể 2 tay với đồ chơi.

- Kết quả không mong muốn: Trẻ không thể duỗi thẳng tay, đầu chúi xuống, thân mình vặn xoắn lấy đồ chơi.

9. *Tạo thuận nâng đầu ở tư thế nằm sấp trên bóng*:

- Mục tiêu: Giúp trẻ nâng đầu ở tư thế nằm sấp

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp trên bóng tập, 2 chân ở tư thế dạng, khớp gối ở tư thế duỗi, chân xoay ngoài. Từ từ lăn bóng về phía trước. Có thể đặt vài đồ chơi ở phía trước quả bóng để khuyến khích trẻ với cầm.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thể chống 1 tay xuống sàn trong khi tay kia với đồ chơi.

- Kết quả không mong muốn: tay trẻ bị co cứng và không thể với đồ chơi

10. *Tạo thuận nâng đầu bằng tay :*

- Mục tiêu: Làm khỏe nhóm cơ duỗi cổ và thân ở tư thế gập háng và gối.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp ở tư thế tại háng và gối.

Một tay KTV cố định trên mông trẻ, tay kia dùng ngón trỏ và giữa ấn day mạnh dọc theo 2 bên gai ngang từ các đốt sống cổ xuống cùng cụt.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thểnâng đầu và duỗi thẳng thân mình.

- Kết quả không mong muốn: trẻ duỗi thẳng chân để cố gắng nâng đầu lên hoặc vai và tay trẻ đưa ra sau khi trẻ nâng đầu lên.

11. *Tạo thuận nâng đầu ở tư thế nằm sấp trên gối tròn*:

- Mục tiêu: Tăng kiểm soát cổ và thân mình để trẻ có khả năng dồn trọng lượng lên 2 khớp khuỷu tay.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp trên gối tròn dưới ngực với 2 tay chống xuống sàn. Đặt vài đồ chơiở phía trước để khuyến khích trẻ với cầm và xem xét trong khi dồn trọng lượng lên 2 khớp khuỷu tay.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thểnâng đầu và xem xét đồ chơi trong khi dồn trọng lượng lên 2 khớp khuỷu tay.

- Kết quả không mong muốn:: trẻ không thểnâng đầuđểxem xétđồ chơi. Trẻ đưa vai ra sau, đầu và 2 tay gục xuống.

12. *Tạo thuận nâng đầu ở tư thế nằm sấp trên bàn nghiêng*:

- Mục tiêu: Tăng kiểm soát cổ và thân mình để trẻ có khả năng dồn trọng lượng lên 2 khớp khuỷu tay.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp trên bàn nghiêng với 2 tay chống xuống sàn. Đặt vài đồ chơi ở phía trước để khuyến khích trẻ với cầm và xem xét trong khi dồn trọng lượng lên 2 khớp khuỷu tay.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thểnâng đầu và xem xét đồ chơi trong khi dồn trọng lượng lên 2 khớp khuỷu tay.

- Kết quả không mong muốn:: trẻ không thểnâng đầuđểxem xétđồ chơi. Trẻ đưa vai ra sau, đầu và 2 tay gục xuống.

13. *Tạo thuận nâng đầu ở tư thế nằm sấp trên đùi KTV*

- Mục tiêu: Tăng kiểm soát cổ và thân mình để trẻ có khả năng dồn trọng lượng lên 2 khớp khuỷu tay.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp trênvắt người qua đùi KTV 2 tay chống xuống sàn. Đặt vài đồ chơiở phía trước để khuyến khích trẻ với cầm và xem xét trong khi dồn trọng lượng lên 2 khớp khuỷu tay.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thểnâng đầu và xem xét đồ chơi trong khi dồn trọng lượng lên 2 khớp khuỷu tay.

- Kết quả không mong muốn:: trẻ không thểnâng đầuđểxem xétđồ chơi. Trẻ đưa vai ra sau, đầu và 2 tay gục xuống.

14. *Kỹ thuật tạo thuận gập đầu- cổ bằng tay tư thế nằm ngửa:*

- Mục tiêu: gập cổ và thân mình

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp trên sàn. KTV đặt 2 tay dưới gáy trẻ, 2 khuỷu tay đè nhẹ vào vai trẻ để gập cổ trẻ.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thể gập cổ và tư thế thư giãn

- Kết quả không mong muốn:: trẻ không thểgập đầu, toàn thân co cứng.

15. *Kỹ thuật tạo thuận gập đầu- cổ bằng tay tư thế nằm trên võng*:

- Mục tiêu: gập cổ và thân mình

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm ngửa trên võng

- Kết quả mong muốn: trẻ có thể gập cổ và tư thế thư giãn

- Kết quả không mong muốn:: trẻ không thểgập đầu, toàn thân co cứng.

16. *Tạo thuận lẫy*:

- Mục tiêu: giúp trẻ lật ngửa sang sấp

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm ngửa. Chân phía dưới duỗi . Gập 1 chân trẻ và nhẹ nhàng đưa chéo qua người trẻ. Khi trẻ đã nằm nghiêng người.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thể phối hợp lật nghiêng người từ nằm ngửa sang nằm sấp

- Kết quả không mong muốn:: trẻ bị co cứng và đưa 2 tay ra sau khiến trẻ không thể lật người được.

17. *Tạo thuận phản xạ chống đỡ bằng 2 tay ở tư thế nằm sấp trên gối tròn*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng chống đỡ bằng 2 tay

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp trên gối tròn2 tay chống xuống sàn. Trợ giúp tách háng trẻ nếu cần. Từ từ lăn gối tròn sang 2 bên.

- Kết quả mong muốn: Trẻ dùng 2 tay chống đỡ ở cuối đông tác lăn

- Kết quả không mong muốn::trẻ bị co cứng 2 tay gập khuỷu

*18. Thăng bằng đầu thân mình ở tư thế nằm sấp trên bóng*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng vận động ở thân mình và dồn trọng lượng sang 2 bên.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp trên bóng, 2 chân dạng, khớp gối ở tư thế duỗi và chân xoay ngoài. KTV trợ giúp ở háng trẻ. Từ từ lăn bóng sang 2 bên và đợi trẻ chuyển thân mình.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thểnâng đầu và thân mình lên sao cho ta có thể nhìn thấy đường cong của thân mình trẻ.

- Kết quả không mong muốn:Trẻ chống tay để chỉnh thân. Trẻ ưỡn đầu và thân mình Trẻ không điều chỉnh được thân mình

**B**. **Kỹ thuật tạo thuận kiểm soát Thân mình- ngồi:**

Tạo thuận kéo ngồi dậy ở tư thế nằm ngửa:

- Mục tiêu: Giúp trẻ duy trì kiểm soát đầu cổ

-Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm ngửa, 2 tay KTV cố định vào vai sao cho 2 vai trẻ hơi đưa ra phía trước trong khi khuỷu tay duỗi. Từ từ kéo trẻ ngồi dậy.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thể chống taynâng đầu cổ thân mình lên

- Kết quả không mong muốn: trẻ nâng không thể nâng đầu lên. 2 tay co cứng.

2. *Tạo thuận ngồi dậy ở tư thế nằm nghiêng*:

- Mục tiêu: Giúp trẻ học cách ngồi dậy từ từ thế nằm nghiêng.

-Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm nghiêng, chân dưới gập háng và gối, chân trên duỗi thẳng, KTV dùng 1 tay cố định vào khớp háng trẻ, tay kia ấn mạnh vào khớp cổ chân. Hỗ trợ trẻ chống tay ngồi dậy.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thể chống taynâng đầu cổ thân mình lên

- Kết quả không mong muốn: trẻ nâng không thể nâng đầu lên. 2 tay co cứng.

3. *Tạo thuận ngồi dậy ở tư thế nằm sấp trên đùi KTV*

- Mục tiêu: Giúp trẻ học cách ngồi dậy từ từ thế nằm sấp. Kích thích nâng đầu cổ và xoay thân mình.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp vắt qua đùi KTV, KTV dùng 1 tay cố định vào khớp háng trẻ, tay kia ấn mạnh vào dưới nách trẻ. Từ từ xoay nghiêng người đồng thời nâng người trẻ lên phía trước về tư thế ngồi.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thể ngồi dậy bằng cách nâng đầu cổ lên nâng đầu cổ lên và sau đó xoay đầu thân mình về phía ta muốn trẻ ngồi dậy.

- Kết quả không mong muốn: trẻ nâng không thể nâng đầu lên. Toàn thân co cứng.

4. *Tạo thuận ngồi dậy ở tư thế nằm sấp trên sàn:*

- Mục tiêu: Giúp trẻ học cách ngồi dậy từ từ thế nằm sấp. Kích thích nâng đầu cổ và xoay thân mình và dồn trọng lượng lên 2 tay.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấptrên sàn, KTV từ từ kéo khớp háng trẻ lên đưa ra sau và ấn xuống, hỗ trợ tại nách trẻ bằng cách kéo ra trước và lên trên. Việc này phải làm từ từ nhẹ nhàng để khuyến khích trẻ ngồi dậy.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thể ngồi dậy bằng cách sử dụng cơ nâng cổ thân mình và tay muốn ngồi dậy.

- Kết quả không mong muốn:Toàn thân co cứng.

5. *Tạo thuận gập đầu cổ bằng tay ở tư thế ngồi:*

- Mục tiêu:gập đầu cổ và thân mình

- Kỹ thuật: Đặt trẻ ngồi trong lòng, KTV dùng 1 tay vắt qua gáy trẻ cố định vào vai trong khi dùng khuỷu tay đẩy nhẹ đầu trẻ ra trước để gập cổ trẻ.

- Kết quả mong muốn: trẻ có thể gập cổ và thư giãn.

- Kết quả không mong muốn:: trẻ không thểgập đầu, toàn thân co cứng.

6. *Thăng bằng ở tư thế ngồi trên sàn hoặc trên ghế:*

- Mục tiêu: Tăng khả năng điều chỉnh thân mình để giữ thăng bằng.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ ngồitrên sàn, KTV dùng 2 tay cố định 2 đùi trẻ. Đẩy nhẹ người trẻ sang từng bên, ra trước sau( có thể dùng đồ chơi đưa sang từng bên để trẻ với cầm) và đợi trẻ điều chỉnh thân mình để giữ thăng bằng ngồi.

- Kết quả mong muốn:trẻ có thể điều chỉnh thân mình để giữ thăng bằng ngồi.

- Kết quả không mong muốn: trẻ ưỡn người ra sau, toàn thân co cứng.

7. *Thăng bằng ở tư thế ngồi trên người KTV:*

- Kỹ thuật: Đặt trẻ ngồidạng 2 chân trên bụng, lưng tựa vào đùi KTV, KTV nắm 2 tay trẻ, KTV di chuyển chân sang từng bên trong lúc 2 tay vẫn duỗi thẳng để dạy trẻ điều chỉnh và giữ thăng bằng đầu cổ và thân mình ở tư thế ngồi🡪 chuẩn bị cho ngồi không cần trợ giúp.

- Kết quả mong muốn:trẻ có thể điều chỉnh thân mình để giữ thăng bằng ngồi.

- Kết quả không mong muốn:: trẻ ưỡn người ra sau, toàn thân co cứng.

8. *Thăng bằng ở tư thế ngồi trên bóng tập:*

- Mục tiêu: Tăng khả năng điều chỉnh thân mình để giữ thăng bằng.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ ngồitrên bóng tập, KTV dùng 2 tay cố định 2 đùi trẻ. Đẩy nhẹ người trẻ sang từng bên, ra trước sau bằng cách lăn bóng( có thể dùng đồ chơi đưa sang từng bên để trẻ với cầm) và đợi trẻ điều chỉnh thân mình để giữ thăng bằng ngồi.

- Kết quả mong muốn:trẻ có thể điều chỉnh thân mình để giữ thăng bằng ngồi.

- Kết quả không mong muốn:: trẻ ưỡn người ra sau, toàn thân co cứng.

9. *Thăng bằng ở tư thế ngồi trên bàn nghiêng:*

- Mục tiêu: Tăng khả năng điều chỉnh thân mình để giữ thăng bằng.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ ngồitrên bàn nghiêng, KTV dùng 2 tay cố định 2 đùi trẻ. Đẩy nhẹ người trẻ sang từng bên, ra trước sau bằng cách nghiêng bàn( có thể dùng đồ chơi đưa sang từng bên để trẻ với cầm) và đợi trẻ điều chỉnh thân mình để giữ thăng bằng ngồi.

- Kết quả mong muốn:trẻ có thể điều chỉnh thân mình để giữ thăng bằng ngồi.

- Kết quả không mong muốn:: trẻ ưỡn người ra sau, toàn thân co cứng.

10. *Tư thế ngồi duỗi thẳng chân*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng giữ thăng bằng ở tư thế ngồi.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ ngồi2 chân dạng háng, KTV dùng 2 tay đè lên 2 đùi trẻ, hoặc ngồi phía sau cố định ở đùi trẻ.

- Kết quả mong muốn:trẻ có thể điều chỉnh thân mình để giữ thăng bằng ngồidùng 2 tay để cầm đồ chơi.

- Kết quả không mong muốn:: trẻ ưỡn người ra sau, toàn thân co cứng.

11. *Tư thế ngồi trên ghế:*

- Mục tiêu: Tăng khả năng giữ thăng bằng ở tư thế ngồi.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ ngồitrên ghếlưng thẳng, khớp háng và gối gập vuông góc chắc chắn trên nền cứng.

- Kết quả mong muốn:trẻ có thể điều chỉnh thân mình để giữ thăng bằng ngồidùng 2 tay để cầm đồ chơi.

- Kết quả không mong muốn:: trẻ ưỡn người ra sau, toàn thân co cứng.

**C.** **Kỹ thuật bò- quỳ:**

1.*Tạo thuận bò bằng tay hoặc khăn đỡ:*

- Mục tiêu: Tăng khả năng giữ thăng bằngthân mình ở tư thế bò.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ quỳ trên 2 tay và 2 gối, KTV dùn 2 tay giữ thân mình trẻ hoặc dùng 1 khăn mềm hỗ trợ nâng thân trẻ khi bò.

- Kết quả mong muốn:trẻ có thể giữ thăng bằng thân mình khi bò.

- Kết quả không mong muốn:: trẻ ưỡn người ra sau, toàn thân co cứng

2. *Tạo thuận bò trên đùi kỹ thuật viên:*

- Mục tiêu: Tăng khả năng giữ thăng bằng ở tư thế bòi.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ quỳ trên đùi KTV chân dưới gấp, chân trên duỗi thẳng KTV dùng 1 cố định trên mông trẻ, tay kia giữ bàn chân . Đẩy nhẹ vào gót chân trẻ về phía trước hỗ trợ nâng thân trẻ bằng đùi KTV khi trẻ bò.

- Kết quả mong muốn:trẻ có thể giữ thẳng chân trên, thân mình thẳng

- Kết quả không mong muốn:: trẻ gập háng gối.

3. *Tạo thuậntừ tư thế ngồi sang quỳ trên 2 tay và 2 gối:*

- Mục tiêu: Tăng khả năng giữ thăng bằngthân mìnhtừ tư thế ngồi sang tư thế quỳ bốn điểm.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ ngồi trên sàn, 1 chân gấp gối( chân kia bên định xoay người trẻ về phía đó) KTV dùng 1 tay giữ ở háng, tay kia đặt dưới ngực trẻ . Từ từ xoay người trẻ về 1 bên ra trước sao cho trẻ chuyển từ tư thế ngồi sang tư thế quỳ bốn điểm

- Kết quả mong muốn:trẻ có khả năng xoay thân mình để chuyển từ tư thế ngồi sang tư thế quỳ bốn điểm

- Kết quả không mong muốn:: trẻchuyển từ tư thế ngồi sang tư thế quỳ bốn điểm mà không xoay thân

4. *Tạo thuậntừ tư thế ngồi sang quỳ trên 2 gối:*

- Mục tiêu: Tăng khả năng quỳ 2 điểm từ tư thế ngồi

- Kỹ thuật: Đặt trẻ ngồi nghiêng 1 bên, KTV dùng 2 tay giữ nhẹ ở 2 bên hông, tay kia đặt dưới ngực trẻ . Khuyến khích trẻ quỳ trên 2 gối bằng cách giơ đồ chơi lên phía trên đầu trẻ

- Kết quả mong muốn:trẻ có khả năng giữ thăng bằng thân mình ở tư thế tư thế quỳ 2 điểm

- Kết quả không mong muốn:: Trẻ ngồi trên 2 chân và không quỳ được

5. *Tạo thuận ngồi xổm:*

*-* Mục tiêu: Tăng khả năng duy trì thăng bằng ở tư thế ngồi xổm.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ ngồi xổm. KTV quỳ phía sau trẻ, dùng hai tay cố định ở hai gối trẻ. Dồn trọng lượng của trẻ lên hai bàn chân. Khuyến khích trẻ chơi ở tư thế ngồi xổm.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có thể giữ thăng bằng thân mình ở tư thế ngồi xổm trong vài phút.

- Kết quả không mong muốn: Hai thân trẻ khép chặt, đầu và thân mình ngả ra sau.

6. *Tạo thuận lợi đứng dậy từ tư thế ngồi:*

- Mục tiêu: Tăng khả năng đứng dậy từ tư thế ngồi.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ ngồi trên một đùi của KTV, KTV dùng hai tay giữ hai gối trẻ. Đẩy mạnh xuống hai gối trẻ rồi bỏ tay ra. Làm như vậy vài lần. Gập gối trẻ và đẩy người ra trước sao cho đầu trẻ đưa ra phía trước gối. KTV trượt tay xuống phía dưới hông trẻ để cố định thân mình của trẻ, ấn mạnh hai hông trẻ.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng đứng dậy từ tư thế ngồi.

- Kết quả không mong muốn: Trẻ ưỡn người ra sau, hai gối khép chặt, hai chân bắt chéo vào nhau toàn thân trở nên co cứng.

7. *Tạo thuận đứng dậy từ tư thế ngồi trên ghế:*

- Mục tiêu: Tăng khả năng đứng dậy từ tư thế ngồi trên ghế.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ ngồi lên ghế. KTV dùng hai tay giữ hai khớp khuỷu của trẻ sao cho khớp khuỷu duỗi thẳng, ngón cái hướng lên trên. Kéo nhẹ trẻ ra phía trước. Dồn trọng lượng của trẻ ra trước và khuyến khích trẻ đứng dậy.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng tự đứng dậy từ tư thế ngồi trên ghế.

- Kết quả không mong muốn: Trẻ không có khả năng gập háng và không có khả năng đứng dậy.

8*. Tạo thuận dồn trọng lượng lên khớp háng ở tư thế quỳ hai gối*:

- Mục tiêu: Tăng khỏe cơ duỗi khớp háng.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ quỳ trên hai gối. KTV dùng hai tay giữ ở hai bên hông trẻ. Đẩy mạnh xuống hai bên hông trẻ rồi bỏ tay ra. Làm như vậy vài lần. Không cho phép trẻ gập háng.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng duỗi thẳng chân tại khớp háng và quỳ trên hai gối.

- Kết quả không mong muốn: Trẻ gập háng hoặc thân mình ưỡn sau.

9. *Thăng bằng có trợ giúp ở tư thế quỳ trên hai gối*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng thăng bằng ở tư thế quỳ hai điểm.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ quỳ trên hai gối. KTV quỳ phía sau trẻ và dùng hai tay giữ hai bên hông trẻ. Đẩy trẻ nhẹ nhàng ra phía trước. Cho phép trẻ lấy lại thăng bằng. Kéo trẻ nhẹ nhàng ra phía sau. Cho phép trẻ lấy lại thăng bằng.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng giữ thăng bằng thân mình khi quỳ hai điểm.

- Kết quả không mong muốn: Trẻ đưa đầu và tay ra sau để giữ thăng bằng.

10. *Thăng bằng không cần trợ giúp ở tư thế quỳ hai gối*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng thăng bằng ở tư thế quỳ hai điểm.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ quỳ trên hai gối trước một cái bàn ngang mức ngực trẻ. Đặt một vài đồ chơi lên mặt bàn. Khuyến khích trẻ quỳ trên hai gối trong một khoảng thời gian bằng cách cho trẻ cầm một vài đồ chơi.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng giữ thăng bằng thân mình khi quỳ hai điểm: với cầm đồ chơi mà không ngã.

- Kết quả không mong muốn: Trẻ gập háng hoặc đổ người xuống mặt bàn.

11*. Tạo thuận thay đổi trọng lượng ở tư thế quỳ hai điểm*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng thay đổi trọng lượng ở tư thế quỳ hai điểm.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ quỳ trên hai gối trước một cái bàn ngang mức ngực trẻ. KTV đặt hai tay ở hai bên hông trẻ. Nhẹ nhàng đẩy hông trẻ sang từng bên sao cho trọng lượng của trẻ dồn từ bên này sang bên kia. Không cho phép trẻ gập háng.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng dồn trọng lượng từ bên này sang bên kia ở tư thế quỳ hai điểm mà không mất thăng bằng.

- Kết quả không mong muốn: Trẻ gập háng hoặc đổ người xuống mặt bàn.

12. *Tạo thuận ở tư thế quỳ một chân*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng thay đổi trọng lượng ở tư thế quỳ hai điểm sang quỳ một chân.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ quỳ trên hai gối. KTV quỳ phía sau trẻ và dùng hai tay giữ hai bên hông trẻ. Nhẹ nhàng đẩy sang một bên hông trẻ sao cho trọng lượng của trẻ được dồn sang bên đó. Trẻ gập háng bên kia và đưa chân ra trước. Nếu trẻ không làm được thì KTV trợ giúp trẻ.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng chuyển từ tư thế quỳ hai điểm sang quỳ một chân.

- Kết quả không mong muốn: Chân chịu trọng lượng bị khụy xuống.

13. *Thăng bằng ở tư thế quỳ một chân*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng thăng bằng ở tư thế quỳ một chân.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ quỳ trên một gối, người đỏ nhẹ ra sau và sang trái để giữ cho chân phải đưa ra trước. Khuyến khích trẻ với tay ra phía trước, sang hai bên để lấy đồ chơi. KTV quỳ phía sau trẻ và dùng hai tay giữ nhẹ hai bên hông trẻ để cố định khi cần giúp trẻ giữ thăng bằng.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng giữ thăng bằng ở tư thế quỳ một chân trong lúc chơi.

- Kết quả không mong muốn: Chân chịu trọng lượng bị quỵ xuống.

**D. KĨ THUẬT ĐỨNG – ĐI:**

1. *Tạo thuận lợi đứng trong bàn đứng*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng thăng bằng ở tư thế đứng. Phá vỡ phản xạ duỗi chéo và nâng đỡ hữu hiệu.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ nằm sấp trên bàn đứng với hai chân để rộng hơn vai, đai cố định ở gối háng và ngực trẻ. Sau đó nghiêng bàn đứng cạnh bàn. Đặt vài đồ chơi trên bàn. Khuyến khích trẻ với tay ra phía trước, sang hai bên để lấy đồ chơi.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng giữ thăng bằng ở tư thế đứng trong bàn đứng trong lúc chơi; hai chân duỗi thẳng ở khớp gối, bàn chân đặt vuông góc xuống sàn.

- Kết quả không mong muốn: Chân bị khuỵu xuống.

2. *Tạo thuận đứng giữa hai cột có đai cố định:*

- Mục tiêu: Tăng khả năng thăng bằng ở tư thế đứng. Phá vỡ phản xạ duỗi chéo và nâng đỡ hữu hiệu.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ đứng giữa hai cột với hai chân để rộng hơn vai, đai cố định ở gối, háng, ngực trẻ. Khuyến khích trẻ với hai tay ra trước, sang hai bên để lấy đồ chơi.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng giữ thăng bằng ở tư thế đứng trong lúc chơi; hai chân duỗi thẳng ở khớp gối, bàn chân đặt vuông góc xuống sàn.

- Kết quả không mong muốn: Chân bị khuỵu xuống.

3. *Tạo thuận lợi đứng bám có trợ giúp bằng tay*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng thăng bằng ở tư thế đứng. Phá vỡ phản xạ duỗi chéo và nâng đỡ hữu hiệu.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ đứng bám vào mép bàn, hoặc trước bảng với hai chân để rộng hơn vai. KTV dùng hai tay cố định đùi hoặc háng trẻ. Đặt vài đồ chơi trên bàn.Khuyến khích trẻ với hai tay ra trước, sang hai bên để lấy đồ chơi.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng giữ thăng bằng ở tư thế đứng trong lúc chơi; hai chân duỗi thẳng ở khớp gối, bàn chân đặt vuông góc xuống sàn.

- Kết quả không mong muốn: Chân bị khuỵu xuống.

4. *Tạo thuận lợi đứng bám bằng hai tay*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng thăng bằng ở tư thế đứng. Phá vỡ phản xạ duỗi chéo và nâng đỡ hữu hiệu.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ đứng bám vào hai ghế với hai chân để rộng hơn vai. Đặt quả bóng phía trước chân trẻ. Khuyến khích trẻ giơ một bàn chân ra phía trước đá vào quả bóng.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng giữ thăng bằng ở tư thế đứng một chân.

- Kết quả không mong muốn: Chân chịu trọng lượng bị khuỵu xuống.

5. *Thăng bằng đứng trên bàn thăng bằng*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng thăng bằng ở tư thế đứng.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ đứng trên bàn thăng bằng với hai chân để rộng hơn vai. Nghiêng nhẹ bàn thăng bằng và đợi trẻ lấy thăng bằng khi bàn nghiêng di chuyển, KTV trợ giúp hai bên hông khi cần.

-Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng giữ thăng bằng ở tư thế đứng khi bàn di chuyển.

-Kết quả không mong muốn: Chân bị khụyu xuống, mất thăng bằng.

6. *Tạo thuận bước đi có trợ giúp bằng tay:*

- Mục tiêu: Tăng khả năng thăng bằng trên một chân ở tư thế bước đi.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ đứng trước một bậc nhỏ với hai chân để rộng hơn vai. Hai tay KTV trợ giúp hai bên hông trẻ. Từ từ dồn trọng lượng trẻ lên một chân và trợ giúp trẻ giơ chân kia đặt lên bậc. Tăng dần độ dài bước chân trẻ sao cho trọng lượng được dồn lên chân thẳng.

-Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng giữ thăng bằng ở tư thế đứng và dồn trọng lượng lên chân thẳng.

-Kết quả không mong muốn: Chân bị khuỵu xuống, mất thăng bằng.

7.*Tạo thuận dồn trọng lượng lên từng chân*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng thăng bằng ở tư thế đứng một chân.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ đứng bám vào tường với hai chân để rộng hơn vai. Yêu cầu trẻ co một chân lên để trọng lượng dồn lên chân kia. KTV trợ giúp hai bên hông khi cần. Lặp lại với chân kia bằng cách đổi bên đứng bám.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng dồn trọng lượng lên chân sát tường.

- Kết quả không mong muốn: Chân bị khuỵu xuống, mất thăng bằng.

8*. Tập đi trong thanh song song*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng đi.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ đứng bám hai thah song song với hai chân để rộng hơn vai. Yêu cầu trẻ co một chân lên để trọng lượng dồn vào chân kia khi bước đi. KTV trợ giúp hai bên hông khi cần.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng dồn trọng lượng lên từng chân khi bước đi.

- Kết quả không mong muốn: Chân chịu trọng lượng bị khuỵu xuống, mất thăng bằng.

9*. Tập đi với khung đi*:

- Mục tiêu: Tăng khả năng đi.

- Kỹ thuật: Đặt trẻ đứng bám vào hai tay cầm của khung đi với hai chân để rộng hơn vai. Yêu cầu trẻ co một chân lên để trọng lượng dồn lên chân kia khi bước đi. KTV trợ giúp hai bên hông khi cần.

-Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng dồn trọng lượng lên từng chân khi bước đi.

-Kết quả không mong muốn: Chân chịu trọng lượng bị khuỵu xuống, mất thăng bằng.

10. *Tập đi bằng nạng:*

-Mục tiêu: Tăng khả năng đi.

-Kỹ thuật: Đặt trẻ đứng tựa lên hai nạng nách với hai chân để rộng hơn vai. Yêu cầu trẻ đưa hai nạng ra trước. Sau đó co hai chân đu người theo. KTV trợ giúp hai bên hông khi cần.

- Kết quả mong muốn: Trẻ có khả năng thăng bằng khi đu người bước đi.

- Kết quả không mong muốn: Chân chịu trọng lượng bị khuỵu xuống, mất thăng bằng.

## **129. TẬP VẬN ĐỘNG CHO TRẺ XƠ HÓA CƠ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Là phương pháp giúp làm mềm cơ, giảm nguy cơ bị co cứng .

**II. CHỈ ĐỊNH**

Trẻ bị xơ hóa cơ.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Tim bẩm sinh.

- Đang sốt cao

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ thích nghi .

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**Bài tập 1: Day, bóp nắn khối xơ cơ ức đòn chũm.**

**Tư thế bệnh nhân:**

-   Đặt trẻ nằm ngang trên đùi người nhà , vai trẻ trùng với mép đùi , đầu bệnh nhân được năng đỡ bởi tay người điều trị, trẻ nằm ngửa , cổ duỗi và nghiêng bên lành ,mặt quay về bên có khối xơ .

Kỹ thuật :

-   Một tay KTV cố định khớp vai, hông

-   Tay kia  dùng ngón tay cái hoặc ngón trỏ và ngón giữa xoa bóp, ấn day trên khối xơ, lưu ý không day trên da để tránh làm phồng đỏ gây đau rát cho trẻ

-   Thời gian : Khi trẻ ngủ , không quấy khóc.

**Bài tập 2: Kéo dãn cơ ức đòn chũm.**

**Tư thế bệnh nhân**

- Đặt bệnh nhân ở tư thế như tư thế để day khối xơ.

**Kỹ thuật**

- Người điều trị 2 tay nâng đỡ đầu trẻ ở tư thế thoải mái giúp trẻ không quấy khóc hoặc giãy dụa,

- Thực hiện kéo giãn bằng cách đưa đầu trẻ đến vị trí ngửa -> nghiêng bên lành -> xoay dần mặt trẻ về bên bệnh

- Thực hiện động tác kéo giãn chậm , người điều trị cảm nhân độ căng vừa phải của cơ được kéo giãn thì lập tức ngừng lại 5 giây rồi đưa đầu trẻ về vị trí trung tính.

- Kéo giãn kết hợp day , xoa bóp xen kẽ trong quá trình điều trị.

- Thời gian buổi kéo giãn : 30 phút/ buổi , 2 buổi/ ngày.

**Bài tập 3: Kéo giãn bằng tư thế.**

- Cho trẻ bú ở vú ngược bên với bên bệnh nhằm kích thích trẻ xoay đầu về bên bệnh giúp kéo giãn cơ làm tăng tầm vận động cổ ( ví dụ trẻ bị cơ bên phải thì cho bú vú bên trái của mẹ)

- Bế trẻ nằm nghiêng và đầu nghiêng bên lành ( bên bệnh ở phía dưới).

- Đặt đầu trẻ ở tư thế trung tính khi ngủ.

**Những điểm cần lưu ý**

- Người không có chuyên môn không nên tự ý kéo giãn cho trẻ đề phòng tai biến nguy hiểm đến tính mạng của trẻ.

- Không đặt đầu xoay khi trẻ ngủ về một trong hai phía bên lành hay bên bệnh như 1 số tài liệu viết bởi sẽ gây thêm nghẹo cổ (nếu đầu mặt xoay bên bệnh ) hoặc trẻ bị chèn ép đường thở ( nếu đặt đầu mặt xoay bên lành).

-   Ba bài tập trên được thực hiện cho đến khi trẻ đạt được tầm vận động cổ hai bên như nhau .Khối u sẽ tự mất sau đó khi trẻ được 6-8 tháng tuổi.

-   Chỉ thực hiện day, xoa bóp khi khối u không có nóng, đỏ, đau

-   Kéo dãn nhẹ nhàng, không kéo dãn tối đa ngay tức khắc mà kéo dãn từ từ.

-   Không tập khi trẻ khóc, chống đối

-   Tập trước khi cho ăn

-   Theo dõi dấu hiệu khó thở, tím tái thì ngừng tập**.**

## **130. TẬP CHO TRẺ DỊ TẬT TAY/CHÂN**

* + - 1. **ĐẠI CƯƠNG**

– Nhiều dị tật bẩm sinh không phát hiện kịp thời gây tử vong nhanh chóng hoặc để lại ảnh hưởng nặng nề về chức năng sinh lý sau này của trẻ.

– Dị tật bẩm sinh hay gặp các loại: Dị tật tiêu hóa, dị tật ở tim, dị tật ở đầu mặt, dị tật ống thần kinh, dị tật ở tay chân.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Dị tật bẩm sinh gặp ở tay chân.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Tim bẩm sinh

- Lao

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** Kỹ thuật viên

**2. Chuẩn bị dụng cụ:** giường, đệm, dụng cụ hỗ trợ thích nghi .

**3. Chuẩn bị người bệnh:**

+ Làm quen với người bệnh.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh biết việc mình sắp làm.

+ Hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

**1.Nguyên tắc**[**phục hồi chức năng**](https://www.chamcuutainha.com/phuc-hoi-chuc-nang/)**và điều trị**: PHCN sớm, liên tục, toàn diện, phối hợp với chương trình PHCN dựa vào cộng đồng.

**2.Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

*\* Trẻ không có tay nhưng hai chân bình thường*

– Động viên trẻ sử dụng bàn chân hoặc bất cứ bộ phận nào của cơ thể để làm bất cứ công việc nào có thể làm.

– Trẻ có thể sử dụng tay giả hoặc máng nẹp

*\* Trẻ không có chân*

– Sử dụng hai tay thực hiện các chức năng và các công việc…

– Sử dụng chân giả hoặc máng nẹp

*\* Trẻ không có cả tay và chân*

– Sử dụng xe lăn và các dụng cụ trợ giúp thích hợp

***2.4. Bàn chân khoèo bẩm sinh (Xem bài bàn chân khoèo)***

***2.5. Trật khớp háng bẩm sinh (Xem bài trật khớp háng)***

**3.Các điều trị khác**

– Gửi khám các chuyên khoa liên quan: Chuyên khoa tim mạch, tiêu hóa, thần kinh và chỉnh hình…

– Sử dụng một số loại thuốc nếu trẻ có còi xương hoặc suy dinh dưỡng: Can xi, vitamin D3, vitamin tổng hợp, men tiêu hóa…

– Điều trị phẫu thuật với các trường hợp có chỉ định (Các dị tật đường tiêu hóa và dị tật tim, dị tật đầu, dị tật ống thần kinh…)

**VI.THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

– Các chỉ số cần theo dõi: Theo chỉ định của bác sĩ cho từng dạng dị tật bẩm sinh.

– Thời gian tái khám theo định kỳ 1 đến 2 tháng/ lần.

## **131. TẬP VẬN ĐỘNG TẠI GIƯỜNG**

* 1. **ĐẠI CƯƠNG**

Là phương pháp giúp cho bệnh nhân tập mạnh cơ, thay đổi tư thế thường xuyên để tránh nguy cơ loét do nằm lâu ngày.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh chưa tự vận động ngồi hoặc đi lại được

- Sau tai biến mạch máu não, tổn thương tủy sống, chấn thương, …

Phương pháp tập:

* Tập Thụ động
* Tập Chủ động
* Tập Có trợ giúp
* Tập Có kháng trở
* Bệnh nhân hôn mê: Tập thụ động tất cả các chi phòng ngừa teo cơ cứng khớp.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Tăng huyết áp

- Suy tim

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện.**

Bác sỹ hoặc kỹ thuật viên vật lý trị liệu, người được hướng dẫn đã làm thành thạo.

**2. Phương tiện**

Giường và gối cho bệnh nhân tập vận động .

**3. Người bệnh**

- Người bệnh trang phục gọn gàng.

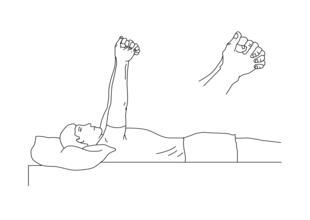
- Kiểm tra huyết áp trước khi tập.

- Giải thích và hướng dẫn cách tập cho người bệnh.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

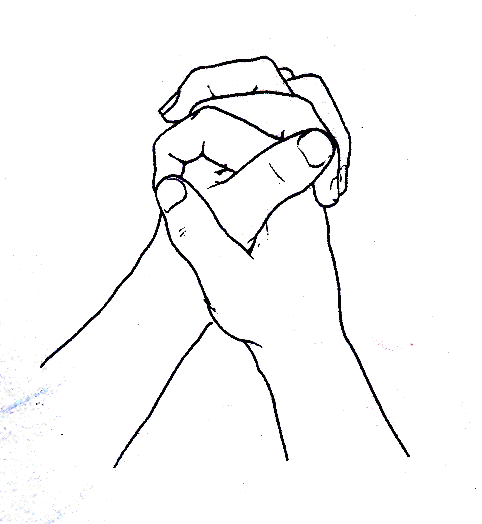
**Bài tập 1: Vị trí của hai bàn tay và các ngón tay khi tập vận động**

Khi tập vận động chung hoặc tập tay liệt có sự hỗ trợ của tay lành, người tập hướng dẫn bệnh nhân cài các ngón tay hai bên vào nhau, tốt nhất là ngón tay cái bên liệt luôn ở bên ngoài ngón tay cái bên lành.

[](http://tribenhdongy.com/bai-thuoc-nam-chua-dau-kinh-toa-hieu-qua/)

Bài tập phục hồi chức năng liệt nửa người

Hoặc bệnh nhân dùng bàn tay bên lành nắm giữ cổ tay bên liệt, ngón tay cái ở phía trước, các ngón khác ở phía sau, giữ cho khớp cổ tay bên liệt ở vị thế trung gian như trong hình vẽ.

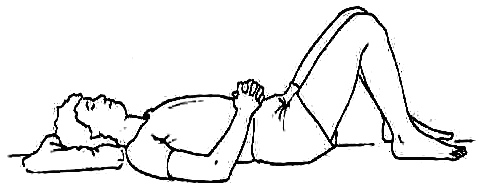


Bài tập phục hồi chức năng liệt nửa người

**Bài tập 2. Kĩ thuật ức chế co cứng**

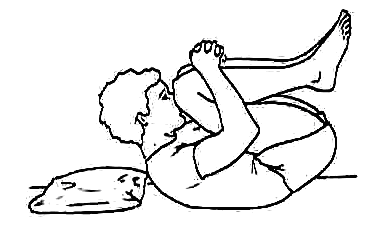
Trước khi thực hiện bất kì bài tập vận động gì và ở tư thế nào, nếu người bệnh có co cứng thì việc đầu tiên của người tập là phải làm giảm co cứng bằng cách sử dụng các kĩ thuật vị thế, kĩ thuật phá vỡ mẫu co cứng và hoặc kĩ thuật ức chế co cứng.

- Ức chế co cứng toàn thân: bệnh nhân nằm ngửa, hai gối gấp, người tập hướng dẫn bệnh nhân ngả hai gối về phía bên lành đến mức tối đa và giữ nguyên vị trí như vậy trong một vài phút rồi trở về vị trí ban đầu.



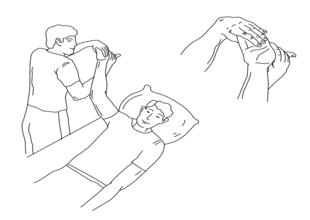
Bài tập phục hồi chức năng liệt nửa người

- Hoặc bệnh nhân nằm ngửa, hai chân gấp, hai tay cài các ngón vào nhau vòng qua gối, kéo hai gối về phía ngực, đồng thời nâng đầu, vai và thân mình phía trên lên khỏi mặt giường, giữ như vậy vài phút rồi trở lại vị trí ban đầu.



Bài tập phục hồi chức năng liệt nửa người

- Ức chế co cứng ở tay: người tập thực hiện động tác vận động ngược lại với mẫu co cứng ở cẳng tay, cổ tay và các ngón tay của bệnh nhân. Cụ thể là làm xoay ngửa cẳng tay, làm gấp khớp cổ tay về phía mu, làm duỗi, dạng ngón tay cái và các ngón khác.



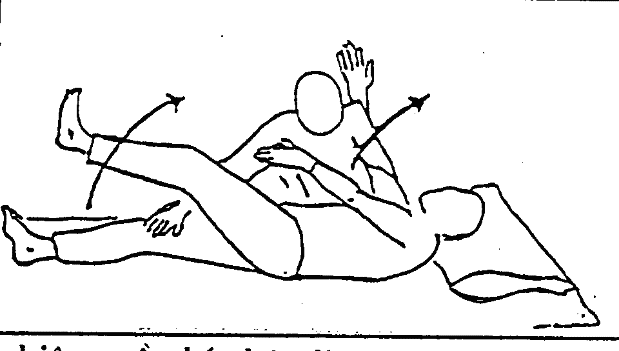
Bài tập phục hồi chức năng liệt nửa người

**Bài tập 3: Tập lăn từ nằm ngửa sang nằm nghiêng về phía bên liệt**

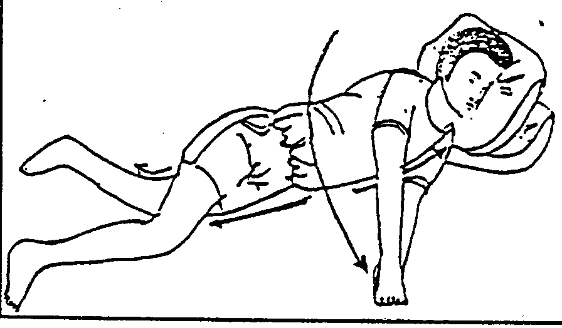
Tập lăn trở để thay đổi tư thế khi nằm là bài tập vận động sớm nhất đối với bệnh nhân liệt nửa người do tai biến mạch máu não trong chương trình phục hồi chức năng.

- Người tập đứng về phía bên liệt, hướng dẫn bệnh nhân nằm ngửa; nâng đầu, chân và tay lành lên, đưa sang phía bên liệt và lăn người sang theo.

- Người tập giúp bệnh nhân dạng khớp vai, xoay khớp háng bên liệt ra ngoài khi chân và tay lành đưa sang.



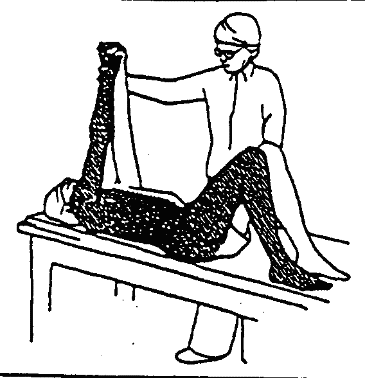
- Bệnh nhân có thể tự tập bằng cách nâng đầu, chân và tay lành lên. Sau đó quay đầu, đưa chân, tay lành sang phía bên liệt và lăn người sang theo, đồng thời xoay chân liệt ra ngoài khi chân và tay lành đưa sang.



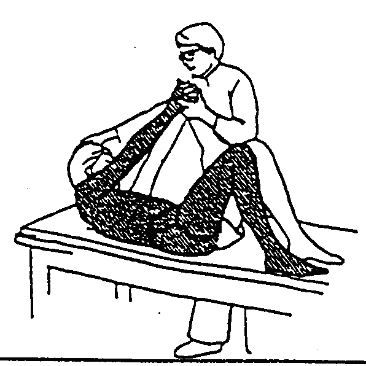
**Bài tập 4: Tập lăn từ nằm ngửa sang nằm nghiêng về phía bên lành**

- Bệnh nhân nằm ngửa, hai chân gấp, lòng bàn chân sát trên mặt giường, hai tay cài các ngón vào nhau, duỗi thẳng ra trước.

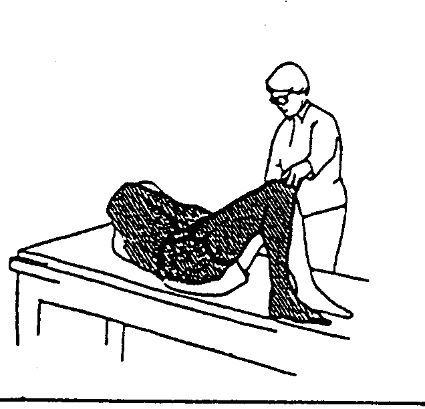
- Người tập đứng về phía bên không liệt của bệnh nhân giúp hoặc hướng dẫn bệnh nhân giữ hai tay duỗi thẳng, hai chân gấp.



- Hướng dẫn hoặc giúp bệnh nhân nâng đầu, vai và thân mình phía trên lên khỏi mặt giường rồi quay mặt sang phía bên lành, dùng tay lành đưa tay liệt và xoay phần thân mình phía trên về phía bên lành.



- Đồng thời bệnh nhân nghiêng hai chân về phía bên lành và cùng xoay phần thân mình còn lại sang theo.

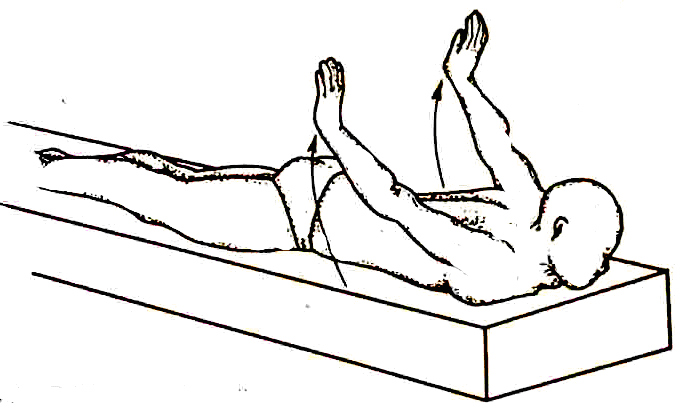


- Sau đó kê đỡ bệnh nhân ở vị thế nằm nghiêng về phía bên lành theo mẫu phục hồi như đã mô tả ở trên.

**Bài tập 5: Tập vận động vai tay bên liệt có sự trợ giúp của tay lành**

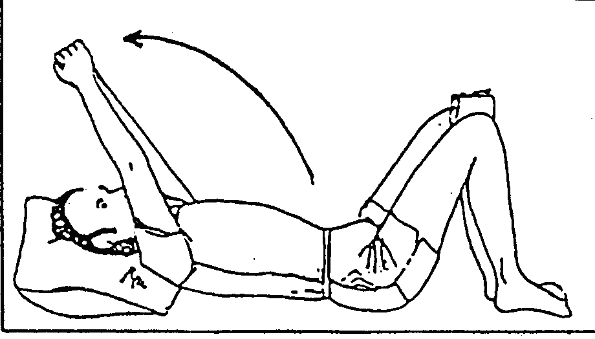
Tập vận động vai tay bên liệt có sự hỗ trợ của tay lành là một trong các bài tập vận động sớm nhất cần được thực hiện cùng với kĩ thuật vị thế để phòng ngừa các thương tật thứ cấp, các biến chứng và di chứng rất hay gặp của khớp vai đặc biệt là đau vai, và hội chứng vai tay.

- Để ức chế co cứng gấp của đai vai và tay, người tập hướng dẫn bệnh nhân nằm sấp trên giường hoặc trên đệm, hai tay duỗi thẳng dọc theo thân mình, lòng bàn tay hướng lên trên, sau đó tập duỗi khớp vai nâng hai tay lên khỏi mặt giường càng cao càng tốt.

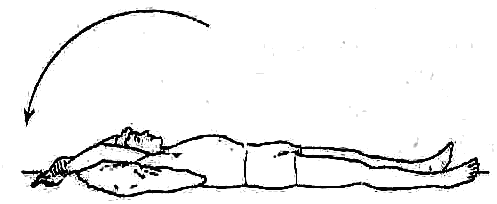


- Bệnh nhân nằm ngửa trên giường hoặc trên đệm tập, hai chân gấp, duỗi hoặc bắt chéo nhau.

- Người tập hướng dẫn bệnh nhân cài các ngón tay hai bên vào nhau, duỗi thẳng hai tay ra trước, đưa lên phía đầu càng nhiều càng tốt cho đến khi hai bàn tay sát trên mặt giường.



Giữ hai tay ở vị trí đó trong vài chục giây rồi đưa trở lại vị trí xuất phát ban đầu, sau đó tập lại như trước. Lưu ý bệnh nhân luôn giữ khớp khuỷu và cổ tay hai bên duỗi trong khi tập.



thực hiện lăn trở bệnh nhân từ 2 đến 3 giờ một lần, không để bệnh nhân nằm lâu ở một tư thế, Cùng với tập lăn trở là các kỹ thuật vị thể, nghĩa là để bệnh nhân nằm ở các vị thế khác nhau theo mẫu phục hồi để phòng ngừa co cứng, kết hợp với các bài tập vận động thụ động nửa người bên liệt do kỷ thuật viên vật lý trị liệu tập.

-  Bài tập vận động với khớp cổ- bàn- ngón tay: vận động các khớp cổ, bàn, ngón tay với sự trợ giúp của tay lành.

-  Tập dồn trọng lượng lên chân liệt

-  Tập kỹ thuật bắt cầu: bệnh nhân nằm ngữa, hai gối gập, sau đó nâng mình lên khỏi mặt giường.

-  Tập vận động khớp gối và khớp háng: Tập gấp, duỗi gối và khớp háng ở chân liệt

-  Tập vận động khớp cổ chân: Gấp khớp cổ chân bênh liệt về phía mu.

## **132. TẬP LUYỆN VỚI GHẾ TẬP CƠ TỨ ĐẦU ĐÙI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Là dụng cụ dùng để người bệnh tập mạnh cơ tứ đầu đùi và tam đầu đùi. Ghế

đặt cố định, có thể điều chỉnh được lực kháng trở tùy theo khả năng và sự tiến triển của người bệnh.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Tập mạnh cơ tứ đầu đùi, tam đầu đùi có bậc thử cơ từ bậc 3 trở lên trong một số bệnh thần kinh trung ương và ngoại biên:

- Tai biến mạch máu não.

- Chấn thương sọ não.

- Chấn thương tủy sống.

- Tổn thương thần kinh ngoại biên.

- Trước khi lắp chân giả.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Tăng huyết áp

- Suy tim

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sỹ hoặc kỹ thuật viên vật lý trị liệu, người được hướng dẫn đã làm thành thạo

**2. Phương tiện**

Bộ ghế tập cơ tứ đầu đùi.

**3. Người bệnh**

- Người bệnh trang phục gọn gàng

- Kiểm tra huyết áp trước khi tập

- Giải thích và hướng dẫn cách tập cho người bệnh

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Cho người bệnh ngồi ngay ngắn trên ghế tập, giữ thân mình thẳng, hai vai cân

đối, để chân định tập vào đúng vị trí (tập lần lượt từng chân đối với những trường hợp cần tập 2 chân).

- Kỹ thuật viên, người nhà hoặc người bệnh tự lắp đối trọng phù hợp với mình.

- Tiến hành tập gấp duỗi gối 10-20 lần, nghỉ 2-3 phút sau đó tiếp tục tập cho đến

khi hết thời gian.

- Thời gian tập từ 15-30 phút tùy theo tình trạng sức khỏe cũng như khả năng của người bệnh.

**VI. THEO DÕI**

- Theo dõi có biểu hiện quá sức ở người bệnh.

- Theo dõi huyết áp.

- Theo dõi không để người bệnh làm các cử động thay thế, như gập háng, nhấc

mông….

- Theo dõi sự tiến triển của người bệnh để tăng hoặc giảm lực kháng trở.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Tăng huyết áp: Nghỉ ngơi, thuốc hạ áp

- Đau cơ: thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lí trị liệu.

- Tập quá sức: Nghỉ ngơi

## **133. TẬP VỚI HỆ THỐNG RÒNG RỌC**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Ròng rọc là dụng cụ tập khớp vai. Ngoài ra, còn có tác dụng tập mạnh các cơ chi trên, thân mình, đặc biệt cơ lưng to.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Đau, hạn chế vận động khớp vai do nhiều nguyên nhân:

- Viêm quanh khớp vai, chấn thương khớp vai

- Liệt nửa người

- Di chứng sau bó bột, bất động

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có khó khăn về nhận thức, không hiểu mệnh lệnh, không hợp tác

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sĩ hoặc kỹ thuật viên vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện:** ghế, ròng rọc

**3. Người bệnh**

- Người bệnh trang phục gọn gàng

- Giải thích và hướng dẫn cách tập cho người bệnh để phối hợp

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Tập vận động gấp duỗi khớp vai

- Tư thế người bệnh: ngồi trên ghế tựa, quay lưng lại ròng rọc, hai tay người bệnh nắm lấy hai tay cầm của ròng rọc.

- Tư thế kỹ thuật viên: Đứng bên cạnh khớp vai được treo và:

+ Xác định điểm treo: ngay tại đỉnh đầu (cho dây rơi theo trọng lực).

+ Nâng đỡ: cổ tay, bàn tay.

+ Thực hiện cử động gấp - duỗi khớp vai: Dùng tay lành kéo xuống, điều này giúp tay bên bệnh được nâng lên trên đầu, kéo càng cao càng tốt cho đến khi vai duỗi tối đa.

+ Giữ 5-10 giây. Thư giãn, và lặp lại động tác: 10-20 lần

2. Tập vận động dạng, khép khớp vai

- Tư thế người bệnh: ngồi trên ghế tựa, ngồi nghiêng, bên vai bệnh sát với ròng rọc, hai tay nắm lấy hai tay cầm.

- Tư thế kỹ thuật viên: Đứng bên khớp vai được treo của người bệnh

+ Xác định điểm treo: ngay tại đỉnh đầu ( cho dây rơi theo trọng lực).

+ Nâng đỡ: cổ tay, bàn tay.

+ Thực hiện cử động dạng - khép khớp vai : Dùng tay lành kéo xuống, kéo tay bên bệnh được nâng lên trên đầu càng cao càng tốt.

+ Giữ 5-10 giây. Thư giãn và lặp lại động tác: 10-20 lần

3. Tập vận động xoay trong khớp vai

- Tư thế người bệnh: đứng, quay lưng vào ròng rọc. Tay lành đưa lên trên đầu, nắmlấy tay cầm. Tay bệnh đưa ra sau lưng (sao cho ngón cái chạm vào cột sống) và nắmlấy tay cầm kia

- Tư thế kỹ thuật viên: Đứng bên khớp vai được treo

+ Xác định điểm treo: phía bên vai bệnh (cho dây rơi theo trọng lực).

+ Nâng đỡ: cổ tay, bàn tay.

+ Thực hiện cử động xoay trong khớp vai: Dùng tay lành kéo xuống, điều này giúpkéo tay bên bệnh được nâng lên cao ở phía sau lưng.

+ Giữ 5-10 giây. Thư giãn và lặp lại động tác: 10-20 lần

**VI. THEO DÕI**

- Theo dõi có biểu hiện quá sức ở người bệnh.

- Theo dõi không để người bệnh làm các cử động thay thế

- Theo dõi sự tiến triển của người bệnh

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Đau cơ: Thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lí trị liệu.

- Tập quá sức: Nghỉ ngơi.

## **134. TẬP VỚI XE ĐẠP TẬP**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Xe đạp tập là dụng cụ tập luyện trong phục hồi chức năng để làm tăng sức

mạnh của cơ cũng như tầm vận động các khớp chi dưới, tăng khả năng giữ thăng

bằng của người bệnh. Thiết bị đặt cố định, có cấu trúc như xe đạp nhưng không có bánh xe, có thể điều chỉnh được lực kháng trở tùy theo khả năng và sự tiến triển của người bệnh. Một số xe đạp tập có cấu tạo để tập cả chi trên.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Tai biến mạch máu não

- Chấn thương sọ não

- Chấn thương cột sống, tổn thương tủy sống

- Thoái hóa khớp gối, háng

- Hạn chế vận động khớp cổ chân, gối, háng sau chấn thương.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Tăng huyết áp

- Người bệnh mất nhận thức, không hợp tác

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sĩ hoặc kỹ thuật viên vật lý trị liệu, người đã được hướng dẫn

**2. Phương tiện:** Xe đạp tập phục hồi chức năng.

**3. Người bệnh**

- Người bệnh mặc trang phục gọn gàng.

- Giải thích và hướng dẫn cách tập cho người bệnh.

- Kiểm tra xe và trở kháng phù hợp với người bệnh.

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Giúp người bệnh ngồi lên yên xe, hai tay cầm vào tay nắm ghi đông của xe (với người bệnh liệt chi trên dùng băng dán cố định tay người bệnh vào ghi đông).

- Thực hiện động tác như đạp xe, thời gian tập từ 15- 30 phút tùy theo tình trạng

sức khỏe, khả năng của người bệnh. Trong thời gian tập có thể nghỉ 1-2 lần, thời

gian mỗi lần từ 2-3 phút.

- Kỹ thuật viên luôn có mặt trong phòng tập để phát hiện những tai biến xảy ra để xử trí kịp thời.

- Trường hợp người bệnh nặng người nhà có thể đứng bên cạnh hỗ trợ.

**VI. THEO DÕI**

- Theo dõi có biểu hiện quá sức ở người bệnh.

- Theo dõi huyết áp.

- Theo dõi sự tiến triển của người bệnh để tăng hoặc giảm lực kháng trở.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Tăng huyết áp: Nghỉ ngơi, thuốc hạ áp

- Đau cơ: Thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lí trị liệu.

- Tập quá sức: Nghỉ ngơi.

## **135. TẬP VỚI XE LĂN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Xe lăn là phương tiện để nâng đỡ cơ thể và giúp cho người bệnh di chuyển được dễ dàng, giảm thiểu hậu quả của việc bất động hay nằm lâu và tạo điều kiện cho người bệnh phấn khởi trở lại các sinh hoạt hàng ngày, giúp đỡ họ có cơ hội bình đẳng, tái hội nhập tham gia vào các hoạt động trong gia đình, xã hội.

**II. CHỈ ĐỊNH**

1. Liệt tứ chi.

2. Liệt hai chân.

3. Vết thương chưa lành.

4. Thời kỳ dưỡng sức (bệnh tim).

5. Thời kỳ không chịu sức nặng (gẫy xương).

6. Cụt hai chân.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Tư thế bị biến dạng (vẹo cột sống hay gù lưng).

- Sự đè ép đĩa đệm và rễ thần kinh gây đau lưng và đau dây thần kinh tọa.

- Khi vị thế ngồi bị chống chỉ định.

- Loét ở vùng mông.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**: Kỹ thuật viên vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện:** xe lăn tay, ghế ngồi, tấm ván lướt, đai thắt lưng an toàn, thanh

song song.

**3. Người bệnh:** phải hợp tác và được giải thích rõ mục đích tập luyện.

**4. Hồ sơ bệnh án:**

- Lượng giá tổng quát và khả năng tập của người bệnh.

- Có chỉ định tập sử dụng và di chuyển bằng xe lăn.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ.

2. Kiểm tra người bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật.

3.1. Cách xếp xe lăn:

- Đẩy miếng nâng đỡ gót chân ra trước trên chỗ tựa chân.

- Dựng tấm tựa chân lên cho thẳng góc với mặt sàn nhà.

- Kéo tấm đệm ngồi lên cho đến khi xe lăn xếp lại gọn gàng.

- Xếp gọn tấm đệm ngồi giữa hai thanh hai bên chổ ngồi.

3.2. Cách mở xe lăn

- Đẩy hai thanh hai bên chổ ngồi xuống cho đến khi mặt ghế được căng hoàn toàn.

- Nếu cố gắng mở xe bằng cách kéo hai thanh bên chổ ngồi ra hai bên sẽ gây hư

hại cho phần gắn tấm tựa tay (ở loại tháo rời ra được).

3.3. Cách điều khiển xe lăn

3.3.1. Cách đẩy xe lăn

- Cầm hai tay nắm và ấn chân vào cần nâng để hai bánh xe nhỏ rời khỏi mặt sàn.

- Tiếp tục cầm hai tay nắm và lăn xe trên hai bánh xe lớn.

3.3.2. Cách đẩy xe lên xuống lề đường

- Đẩy lên:

+ Xe lăn hướng mặt về phía lề đường.

+ Cầm hai tay nắm, ấn chân lên cần nâng xe để xe nghiêng ra sau trên hai bánh xe lớn.

+ Đặt hai bánh xe nhỏ lên bậc thềm.

+ Cầm tay nắm, nâng và lăn xe về phía trước lên lề đường.

- Đẩy xuống:

+ Đặt mặt xe hướng về phía lề đường.

+ Cầm hai tay nắm và ấn chân lên cần nâng xe để cho xe nghiêng ra sau trên hai bánh xe lớn.

+ Lăn chậm xe xuống khỏi lề đường.

+ Hạ hai bánh xe nhỏ xuống lòng đường.

3.3.4. Cách lên xuống đường dốc:

- Với 1 độ dốc trung bình = độ cao/chiều dài = 1/12 thì không có cách di chuyển

đặc biệt.

- Với những người bệnh yếu, khi xuống dốc có thể bị ngã ra trước. Trường hợp này nên đề nghị người bệnh xuống hướng lưng (đi lùi). Nếu xe lăn có loại thắng xe từng nấc, nên đặt ở vị thế cho phép xe lăn xuống từ từ.

**VI. THEO DÕI**

Dùng dây thắt lưng an toàn giúp cho người bệnh khỏi ngã về phía trước trong

trường hợp cơ duỗi lưng bị yếu.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Xe lăn bị trượt vì người bệnh không dùng phanh hay phanh bị hư.

- Xe lăn bị chổng là tai nạn thường xảy ra khi người bệnh ngồi vào xe lăn hay ra

khỏi xe lăn. Nguyên nhân là do người bệnh bước chân lên miếng tựa chân. Do đó, để an toàn cần phải xoay miếng tựa chân qua một bên khi người bệnh bước vào hay rời khỏi xe lăn, hoặc có người giữ chỗ phía sau lưng xe.

- Đau cơ: Thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lí trị liệu.

- Tập quá sức: Nghỉ ngơi.

## **136. VẬT LÝ TRỊ LIỆU CHỈNH HÌNH**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Nhiệm vụ của dụng cụ chỉnh hình là đề trợ giúp,cũng như thay thế một phần chi thể bị khiếm khuyết. Vì vậy các bài tập cho những bệnh nhân lần đầu tiên phải đi Nẹp cũng như đi Chân giả là rất quan trọng.

[**Chân giả**](http://chinhhinhbachmai.vn/p63/chan-gia.html)**.**

Sau khi phẫu thuật tháo bỏ một phần chi thể như tháo cao nhất là tháo toàn bộ hai bên khung chậu,và thấp nhất tháo khớp ngón.Đều có một hiện tượng chung là Bệnh nhân có cảm giác chưa bị mất Chi như đau,ngứa và điều nguy hiểm hơn có những Bệnh nhân bị chấn thương lần hai nghĩ là vẫn còn chân cứ thế bước từ trên giường xuống.Hiện tượng đó gọi là PHANTOM PAIN.

**II. CHỈ ĐỊNH**

**-** Phẫu thuật cắt cụt chi

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

**-** Vùng mỏm nhiễm trùng

- Đang sốt cao

- Suy tim độ III,IV

- Đe dọa chảy máu

**IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: 01 điều dưỡng viên.

2. Phương tiện

- Giường bệnh.

- Găng tay.

- Dụng cụ thích nghi

3. Người bệnh

- Người bệnh mặc trang phục gọn gàng.

- Giải thích cho người bệnh và người nhà về giải phẫu học, hoạt động của đại tràng trước và sau tổn thương tủy sống.

- Giải thích về mục tiêu tập ruột.

**V. CÁCH TIẾN HÀNH**

Bài tập trị liệu bằng Gương cho bệnh nhân sau khi cắt cụt có hiện tượng PHANTOM PAIN.

**.**Vật lý trị liệu: Điện xung, Điện phân, Siêu âm điều trị, Sóng ngắn, Laser….

* Thực hành tập trị liệu khoảng 25 phút mỗi ngày.
* Giữ gương qua đường giữa cơ thể sao cho nơi phẫu thuật cắt cụt chi được giấu đằng sau gương.
* Thực hiện những cử động nhẹ nhàng với chi còn nguyên vẹn.Và mắt nhìn thẳng vào trong gương.
* Mục tiêu là để xem hình ảnh hoạt động của hai chi còn nguyên vẹn trong suốt thời gian điều trị.

**Cách chăm sóc mỏm cụt**

Sau khi tháo bỏ chi thể,mỏm cụt có xu hướng to hơn bình thường vì vậy những bài tập trị liệu cũng như quấn băng chun thực sự quan trọng trước khi tiến hành làm [***chân giả***](http://chinhhinhbachmai.vn/c84/chan-gia.html).

Thao tác băng mỏm cụt chân dưới gối đúng kỹ thuật

* Băng mỏm cụt chặt ở phía cuối
* Băng lỏng dần ở phái đầu gối.
* Chánh các nếp nhăn khi băng
* Quấn đều tay vòng sau đè lên vong trước 2/3 hình quả tram
* Nếu thấy mỏm cụt bị tê ,cần tháo ngay băng ra
* Băng luôn phai sạch sẽ





**Nẹp**

Bài tập chu kỳ bước đi hay còn gọi là dáng đi.  Bệnh nhân được tập trên  mọi địa hình như bằng phẳng,lên xuống cầu thang,dưới sự hướng dẫn của nhóm kỹ thuật viên VLTL.



## **137. VẬT LÝ TRỊ LIỆU HÔ HẤP TẠI GIƯỜNG BỆNH**

**A. TẬP CÁC KIỂU THỞ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Tập thở là kỹ thuật làm giãn nở lồng ngực nhờ tăng cường các cơ hô hấp và nhằm tạo được kiểu thở đúng, có hiệu quả.

- Tập thở là kỹ thuật được áp dụng rộng rãi để điều trị ở bất cứ nơi nào mà người bệnh có yêu cầu.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Chỉ định rộng rãi với những người vì bất kỳ lý do nào đó mà gây ra nhịp thở không bình thường, các bệnh lý đường hô hấp.

- Các bệnh phổi nguyên phát hoặc thứ phát, bệnh co thắt phế quản, tắc đường thở, xẹp phổi, viêm xơ hang phổi, tắc mạch phổi, phù phổi, suy tim có ứ đọng máu ở phổi, suy giảm thông khí phổi.

- Trước hoặc sau phẫu thuật: lồng ngực, tim mạch, phổi, bụng, vẹo cột sống.

- Các bệnh thần kinh có yếu cơ, nhược cơ, Guillain-barre, tổn thương tủy sống…

- Hạn chế hô hấp do béo bệu, các dị tật hệ cơ xương, chướng hơi đầy bụng, phụ nữ có thai, người bệnh nằm lâu ngày do liệt hoặc do suy nhược có khuynh hướng giảm thông khí và gây ứ đọng đờm dãi.

- Căng thẳng, lo âu, suy nhược thần kinh.

- Dùng thuốc mê hoặc dùng thuốc quá liều.

- Rối loạn chuyển hóa nhưng còn đáp ứng bù trừ. Những người thở bằng máy làm

cho cơ hoành rối loạn điều hợp.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Cần thận trọng các trường hợp lao phổi đợt cấp, chấn thương lồng ngực, cơ hoành khi chưa được xử trí, tràn khí màng phổi,

**IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: bác sỹ hoặc kỹ thuật viên Vật lý trị liệu.

2. Phương tiện

- Máy đo nồng độ O2 và CO2 (nếu có).

- Giường, bàn ghế, ống nghe, máy đo huyết áp.

- Gương soi, gối kê lót, khăn mềm.

- Máy khí dung, máy tập thở (nếu có)

- Các dụng cụ tập thở cho trẻ em như: bóng hơi, cốc nước, ống thông…

**3. Người bệnh**

- Tinh thần thư giãn, thoải mái, sẵn sàng tập thở

- Quần áo nới rộng.

- Chuẩn bị tư thế: nằm ngửa, ngồi - đứng - đi, lên xuống cầu thang.

**4. Hồ sơ bệnh án**

- Ghi chép đầy đủ các tình trạng bệnh lý của người bệnh.

- Nắm vững các chỉ định và chống chỉ định của bác sỹ phục hồi chức năng.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tâm lý tiếp xúc**

- Giải thích cặn kẽ lý do, mục tiêu, mục đích tập thở cho người bệnh và gia đình để hợp tác điều trị.

- Hướng dẫn người bệnh tập thở tại nhà.

**2. Kỹ thuật**

- Thở bằng cơ hoành (cơ hoành tham gia thì thở vào).

- Nằm ngửa: đầu gối gập 45°, khớp háng xoay ngoài:

+ Kỹ thuật viên đặt một hoặc hai tay lên góc sườn hoành theo nhịp thở của người bệnh. Khi người bệnh thở ra tay kỹ thuật viên ép nhẹ vào ngực. Khi người bệnh thở vào lồng ngực kháng lại tay kỹ thuật viên để nâng lên, tiếp sau bụng sẽ nâng lên theo, tập như vậy nhiều lần một cách nhịp nhàng. Người bệnh hít vào bằng mũi, thở ra bằng mồm.

+ Để người bệnh tự đặt tay vào góc sườn hoành, tự ép nhẹ khi thở ra, khi người bệnh hít vào lồng ngực tự đẩy ra. Kỹ thuật viên theo dõi, đánh giá kết quả.

- Tư thế ngồi: người bệnh thư giãn, ngồi thăng bằng, tay đặt lên góc sườn hoành, tiếp tục tập thở.

- Tư thế đứng: tập thở trước gương soi để người bệnh tự kiểm tra việc thở của mình.

- Tập thở phân thùy hoặc cạnh sườn: tập trung vào vùng tổn thương. Tùy theo vị trí vùng tổn thương mà kỹ thuật viên đặt tay lên thành ngực tương ứng: cạnh sườn một hoặc hai bên, phía trước hạ sườn…

+ Ở cuối thì thở ra tay kỹ thuật viên ấn đẩy lồng ngực, lồng ngực người bệnh kháng lại tay kỹ thuật viên ở thì hít vào.

+ Yêu cầu người bệnh hít sâu vào và nín thở trong một thời gian, sau đó thở ra chậm, đều.

- Kỹ thuật viên đánh giá áp lực khi ấn đẩy lồng ngực, điều chỉnh kỹ thuật cho phù hợp để việc tập thở có hiệu quả cao nhất.

- Tập thở bằng dụng cụ (bóng bay, ống thổi có khắc số, ống dẫn trong cốc nước, tờ giấy mỏng, thở vào gương…) kỹ thuật này chủ yếu áp dụng với trẻ em.

**VI. THEO DÕI**

1. Khi tập thở

- Tình trạng toàn thân, sắc mặt, màu sắc da, huyết áp, nhịp thở, kiểu thở.

- Di động của lồng ngực, cơ hoành (nâng lên khi hít váo).

2. Sau tập thở

- Theo dõi tính độc lập chủ động tự tập thở của người bệnh, nhịp thở, kiểu thở.

- Kỹ thuật viên theo dõi kết quả luyện tập: thở đúng.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Mệt mỏi, mất cân bằng, choáng váng, mạch tăng: ngừng tập, báo cáo ngay cho bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng để kịp thời xử trí.

**B. TẬP HO CÓ TRỢ GIÚP**

I**. ĐẠI CƯƠNG**

- Ho là một phản xạ bảo vệ khi có kích thích đường hô hấp (dị vật, nước…)

- Ho chia làm 3 kỳ:

+ Kỳ 1: Chuẩn bị ho - ở thì thở vào (1-2 giây)

+ Kỳ 2: Khép thanh môn và co thắt các cơ hô hấp (0,25 giây)

+ Kỳ 3: Khí bị thở mạnh, thanh môn mở ra áp lực lồng ngực hạ xuống, giai đoạn này quyết định cường độ ho và kiểu ho.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Khi cần tống các chất lắng đọng trong đường hô hấp.

- Các trường hợp có nguy cơ dày dính phổi, màng phổi.

- Bệnh lý có nguy cơ gây xẹp phổi.

- Những người bệnh mất phản xạ ho do tổn thương thần kinh chi phối các cơ quan hô hấp.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Thận trọng trong các trường hợp nhồi máu cơ tim cấp, các bệnh lý thoát vị, chảy máu lồng ngực, ổ bụng…

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ hoặc kỹ thuật viên Vật lý trị liệu.

**2. Phương tiện**

- Giường, ghế, máy hút, máy thở, máy khí rung (nếu có)

- Khay quả đậu, khăn tay, máy đo áp lực O2 và CO2 (nếu có)

- Máy đo huyết áp, ống nghe…

- Ống thông các loại.

**3. Người bệnh:** chuẩn bị tư thế ngồi thoải mái, dễ chịu, thuận tiện và phù hợp.

**4. Hồ sơ bệnh án**

Ghi chép đầy đủ tình trạng của người bệnh trước trong và sau khi tập ho.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tâm lý tiếp xúc:** giải thích cho người bệnh và người nhà người bệnh mục đích, mục tiêu tập ho để cùng hợp tác.

**2. Kỹ thuật:** (dành cho tập ho trong nhi khoa)

- Phản xạ khí quản

- Đầu ở tư thế duỗi

- Một tay kỹ thuật viên đặt ở gáy trẻ để nâng đầu lên.

- Kỹ thuật viên tìm vị trí hõm ức.

- Sờ tìm khí quản.

- Kỹ thuật viên đặt ngón tay trượt ngang khí quản theo nhịp thở rồi ấn xuống dưới, ấn ra sau và vào trong.

- Đường hô hấp trên.

- Dùng máy hút thích thích cơ quan nhận cảm: rãnh mũi, vòm miệng.

- Dùng ngón tay sạch kích thích họng.

**3. Các kỹ thuật khác:** tay kỹ thuật viên ấn, đẩy phổi phải ở thì thở ra.

**VI THEO DÕI**

1. Trước và sau khi làm kỹ thuật: theo dõi tình trạng toàn thân, sắc mặt, tím tái, kiểu thở, người bệnh mệt, mạch, huyết áp, áp lực O2 và CO2

2. Sau khi ho có thể tự khạc dịch tiết:

- Dùng máy hút, hút dịch tiết (nếu không khạc được)

- Cần theo dõi số lượng, máu sắc, độ quánh, mùi vị dịch tiết.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Mệt, sắc da tím, nôn mửa, thở nhanh: Ngừng tập thở và báo cáo bác sỹ chuyên khoa để xử trí ngay.

**C. KỸ THUẬT VỖ, RUNG LỒNG NGỰC**

I**. ĐẠI CƯƠNG**

- Vỗ, rung lồng ngực có tính chất cơ học làm long dịch tiết, long đờm, sau đó dẫn ra các phế quản rộng hơn để thoát ra ngoài nhờ phản xạ ho và khạc, hoặc dùng máy hút nếu người bệnh không tự ho được.

- Kỹ thuật vỗ, rung lồng ngực được tiến hành xen kẽ trong thời gian dẫn lưu tư thế và kết hợp tập thở và ho.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Giãn phế quản, bệnh xơ nang, các bệnh tăng bài tiết đờm dãi… viêm phổi, xẹp phổi do ứ đọng, viêm phế quản, hen phế quản.

- Người bệnh nằm một chỗ lâu ngày do bất động.

- Các bệnh tắc nghẽn dịch trong khi hôn mê…

- Một số trường hợp sau phẫu thuật.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Những trường hợp có nguy cơ chảy máu.

- Chấn thương lồng ngực chưa xử trí.

- Người bệnh suy kiệt nặng.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:** bác sỹ hoặc kỹ thuật viên Vật lý trị liệu.

*2. Phương tiện*

- Máy hút.

- Khay quả đậu, khăn tay, giấy lau.

- Máy đo huyết áp, ống nghe.

- Gối kê lót.

- Khẩu trang.

- Phim chụp Xquang, đèn đọc phim Xquang.

**3. Người bệnh**

- Kiểm tra mạch, huyết áp, nhịp thở, kiểu thở.

- Chuẩn bị vùng tập trung nhiều ứ đọng dịch tiết.

- Lưu ý đến các ống thông, các dây nối trên người bệnh.

- Nới rộng quần áo và tiến hành vỗ, rung khi người bệnh không ăn no.

**4. Hồ sơ bệnh án**

- Kỹ thuật viên nẵm vững nguyên nhân, tiền sử, quá trình diễn biến và chẩn đoán của người bệnh.

- Biết được vùng cần tập trung cho việc vỗ, rung.

- Hiểu được chỉ định và chống chỉ định của bác sỹ chuyên khoa.

- Đọc được kết quả tổn thương trên phim Xquang.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tâm lý tiếp xúc:** tạo tâm lý tiếp xúc tốt với người bệnh, giải thích rõ cho người bệnh và người nhà hiểu được bệnh tật của mình để tạo ra sự hợp tác chặt chẽ.

**2. Thực hiện kỹ thuật**

2**.1. Kỹ thuật vỗ lồng ngực**

- Bằng áp lực của lòng bàn tay do chụm khép các ngón tay lại, tiến hành vỗ để tạo ra một đệm không khí giữa lòng bàn tay và thành ngực của người bệnh.

- Vỗ nhịp nhàng, đều đặn, di chuyển đều trên thành ngực người bệnh.

- Thời gian vỗ kéo dài từ 3 đến 5 phút.

- Cần lưu ý việc vỗ với các người bệnh:

+ Gầy, béo.

+ Người bệnh nữ (vùng vú).

+ Có vùng da dễ bị mẫn cảm.

+ Người bệnh là trẻ em, cụ già.

**2.2. Kỹ thuật rung lồng ngực**

- Khác với vỗ, rung làm bằng việc căng các cơ vùng vai đến hai bàn tay của kỹ thuật viên.

- Rung bằng hai bàn tay chồng lên nhau hoặc hai bàn tay rung ở hai vị trí khác nhau trên thành ngực người bệnh.

- Rung chỉ làm ở cuối thì hít vào và kéo dài cho đến khi kết thúc thì thở ra.

- Rung kết hợp trong dẫn lưu tư thế, người bệnh phải hít vào thật sâu, thở ra mạnh và dài. Rung kết hợp với việc ho và khạc để tống chất dịch ra ngoài.

- Lưu ý: khi làm rung đối với các người bệnh là trẻ em phải điều chỉnh các đầu ngón tay để tạo ra áp lực thích hợp, luôn luôn kết hợp dẫn lưu tư thế và dùng máy hút để lấy dịch ứ đọng ra ngoài.

- Khi thực hiện kỹ thuật việc rung lồng ngực, kỹ thuật viên rất mệt và người bệnh cũng mệt do tư thế dẫn lưu, do phải thở ra mạnh và do phải ho khạc đờm ra ngoài.

- Thời gian rung kéo dài từ 10 đến 15 phút/ lần.

**VI. THEO DÕI**

- Tình trạng người bệnh, sắc mặt, mạch, nhịp thở, nồng độ O2 và CO2 .

- Theo dõi giãn nở lồng ngực và cơ hoành.

- Theo dõi ho, khạc đờm và dịch tiết ra (số lượng, màu sắc, độ quánh…)

-Theo dõi vùng da ở gần các xương.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Tổn thương lồng ngực: da, xương sườn…do kỹ thuật vỗ, rung sai.

- Nếu nhịp thở không đều, huyết áp thay đổi thất thường, sắc màu da kém…phải dừng vận động, báo cáo cho bác sỹ chuyên khoa về để kịp thời xử trí.

# LÀM VÀ SỬ DỤNG CÁC DỤNG CỤ TRỢ GIÚP

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1.Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành phục hồi chức năng – BYT

2.Vật lý trị liệu phục hồi chức năng – NXB Y Học 2012

3. Bộ y tế - “Bài giảng Phục hồi chức năng” - NXB Y học năm 2002

## **138. NẸP CỔ BÀN TAY (WHO)**

### **A. LÀM NẸP CỔ BÀN TAY (WHO)**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Nẹp cổ bàn tay (WHO) là vật tư y tế dùng trong điều trị, phục hồi chức năng bằng việc kiểm soát bên ngoài từ cẳng tay, cổ tay, bàn tay và các ngón tay.

Nẹp WHO làm chủ yếu từ nhựa, da, vải, carbon.

\* Tiêu chuẩn chất lượng:

* **Thẩm mỹ:**

+ Trọng lượng nhẹ.

+ Dễ dàng mang vào và tháo ra.

+ Không quá to, cồng kềnh.

* **Kỹ thuật:**

+ Góc độ của tay nghỉ có đúng tư thế 20 độ.

+ Trục giữa cẳng tay và bàn tay thẳng nhau.

+ Hạn chế được gấp khớp cổ tay và đốt ngón bàn tay.

+ Cố định được phần mềm.

+ Ngón cái được giữ ở tư thế song song với ngón bàn.

* **Độ bền của nguyên vật liệu:**

+ Nhựa tối đa 3 năm.

+ Da tối đa 3 năm.

* **Thoải mái:**

+ Giảm co rút cổ tay.

+ Nắn chỉnh không quá mức chịu đựng của bệnh nhân.

+ Không có các điểm tì đè nhiều lên các chồi xương.



Nẹp cổ bàn tay không khớp

**II. CHỈ ĐỊNH**

Nẹp cổ bàn tay dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp sau:

- Bại não.

- Liệt đám rối thần kinh cánh tay.

- Các dị tật cổ bàn tay, ngón tay do bẩm sinh hoặc mắc phải.

- Bất động khớp cổ bàn tay.

- Trường hợp co cứng cơ vùng cổ bàn tay, co rút ở tư thế gấp.

- Trường hợp duy trì tư thế chức năng khớp cổ tay sau khi tập kéo giãn ở những người bệnh bị co cứng ở tư thế gấp cổ bàn tay.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Dị ứng với nguyên vật liệu.

- Trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau.

- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.

- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp.

**IV. CHUẨN BỊ**

1. **Người thực hiện**

* Bác sĩ Phục hồi chức năng
* Kỹ thuật viên Vật lý trị liệu
* Kỹ thuật viên Chỉnh hình

1. **Người bệnh**

* Được giải thích, hướng dẫn và hợp tác trong quá trình điều trị

1. **Phương tiện thực hiện:**

* Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:

+ Máy mài, máy khoan

+ Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi

+ Lò nung nhựa

+ Máy khác như máy may

* Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:

+ Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò

+ Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm…

* Nguyên vật liệu như:

+ Nhựa tấm, da, vải, carbon, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao và những phụ gia, vật tư tiêu hao khác.

1. **Hồ sơ bệnh án**

* Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**Bước 1. Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh**

* Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp chi trên, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.
* Lượng giá chức năng chi trên
* Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp cổ bàn tay.
* Chỉ định nẹp khuỷu tay phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

**Bước 2. Bó bột tạo khuôn**

* Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó.
* Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp

**Bước 3. Đổ bột vào cốt âm - Tạo cốt dương**

* Đánh dấu lại các điểm mốc, hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng
* Pha bột và đổ bột.

**Bước 4. Sửa chỉnh cốt dương**

* Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.
* Sửa chỉnh cốt dương: chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

**Bước 5. Hút nhựa**

* Cắt nhựa, cho nhựa vào lò.
* Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột.
* Hút nhựa.

**Bước 6. Cắt nhựa khỏi cốt bột**

* Vẽ và xác định đường cắt.
* Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

**Bước 7. Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh**

* Xác định đường cắt nẹp.
* Mài và làm nhẵn trước khi thử.
* Thử nẹp trên người bệnh.
* Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện nẹp (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè…).

**Bước 8. Hoàn thiện nẹp**

* Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp.
* May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp cho khóa, khoan lỗ thoáng
* Thử nẹp lần hai (lần cuối), đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

**Bước 9. Kiểm tra nẹp, đánh giá lại lần cuối trước khi giao nẹp**

* Kiểm tra nẹp, đánh giá lần cuối trước khi trả dụng cụ.
* Giao nẹp cho người bệnh.

**VI. THEO DÕI, TÁI KHÁM**

1. **Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp.**
2. **Tái khám**

* Định kỳ 3-6 tháng/lần
* Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.
* Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.
* Độ vừa vặn của nẹp.
* Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót, khớp hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.
* Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:

+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

### **B. SỬ DỤNG NẸP CỔ BÀN TAY (WHO)**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Nẹp WHO (Wrist-Hand Orthosis) là loại nẹp để nâng đỡ cổ tay

- Nẹp dùng để giữ cổ tay ở tư thế chức năng, tránh các biến dạng xấu của cổ tay do di chứng của một số bệnh.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Nẹp cổ bàn tay dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp sau:

- Bại não.

- Liệt đám rối thần kinh cánh tay.

- Các dị tật cổ bàn tay, ngón tay do bẩm sinh hoặc mắc phải.

- Bất động khớp cổ bàn tay.

- Trường hợp co cứng cơ vùng cổ bàn tay, co rút ở tư thế gấp.

- Trường hợp duy trì tư thế chức năng khớp cổ tay sau khi tập kéo giãn ở những người bệnh bị co cứng ở tư thế gấp cổ bàn tay.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Dị ứng với nguyên vật liệu.

- Trường hợp có tổn thương viêm cấp gây :phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau.

- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.

- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp.

-Người bệnh co cứng mức độ nhiều

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng, kỹ thuật viên vật lý trị liệu, kỹ thuật viên dụng cụ chỉnh hình.

**2. Phương tiện:** Nẹp WHO

**3. Người bệnh**

- Được giải thích kỹ về các bước sử dụng nẹp WHO

- Người bệnh ở tư thế ngồi, tay để trên bàn

**4. Hồ sơ bệnh án:** bệnh án hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Kiểm tra hồ sơ**

**2. Kiểm tra người bệnh**

Người bệnh ở tư thế ngồi thỏa mái để thuận tiện cho việc mang nẹp WHO.

**3. Thực hiện kỹ thuật**

- Bước 1: Gấp cổ tay mặt mu tối đa, nâng cổ tay lên luồn ngón cái qua lỗ ngón cái của nẹp, đặt cổ tay và bàn tay vào trong nẹp.

- Bước 2: Khi bàn tay được đặt đúng trong nẹp, thít chặt dây cố định vùng cổ tay.

- Bước 3: Hướng dẫn người bệnh đeo nẹp liên tục để giữ bàn tay ở tư thế chức năng.

**VI. THEO DÕI**

Khi mang nẹp WHO, người bệnh cần phải được hướng dẫn kiểm tra để phát hiện sớm dấu hiệu loét ở các vùng tỳ đè.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Loét tỳ đè là tai biến có thể gặp khi sử dụng nẹp WHO.

## **139. NẸP TREN GỐI - HANG HKAFO**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Nẹp trên gối có khớp háng (HKAFO- Hip Knee Ankle Foot Orthosis) là vật tư y tế dùng trong điều trị và phục hồi chức năng nhằm kiểm soát bên ngoài phần mông, trên đùi, phần cẳng chân, khớp cổ chân và bàn chân.

\* Nẹp trên gối có khớp háng có chức năng:

* Nắn chỉnh
* Cân bằng
* Cố định
* Kéo giãn

\* Tiêu chuẩn chất lượng:

* **Thẩm mỹ:**

+ Sạch, đường viền nhẵn

+ Lỗ thoáng hơi

+ Thanh nẹp sạch, bóng

+ Đảm bảo thẩm mỹ

* **Kỹ thuật:**

+ Người bệnh có thể đứng và đi lại độc lập

+ Thân mình và hai chi dưới vững chắc khi đi lại

+ Khóa khớp hông tháo lắp dễ dàng

+ Khi đứng, đường dóng dựng có phù hợp ở mặt phẳng bên, trước và ngang

+ Khớp hông không bị trượt quá tầm

+ Trục khớp gối, hông cơ học đồng tâm, song song

+ Không cấn kích treo bám của vanh nẹp hông

+ Tâm khớp nẹp cơ học khớp hông phù hợp với tâm khớp giải phẫu

+ Không có điểm tì đè quá mức lên đường viền nhựa hoặc chồi xương

+ Dây đai dễ dàng tháo lắp

+ Nẹp đúng yêu cầu chỉ định

* **Độ bền của nguyên liệu và bán thành phẩm:**

+ Thanh nẹp, khớp hông, vanh nẹp hông trong vòng tối đa 3 năm

+ Nhựa tối đa 3 năm

+ Da tối đa 3 năm

* **Thoải mái:**

+ Tâm lý người bệnh được cải thiện và có cảm giác tự do hơn

+ Dáng đi đúng



Nẹp trên gối có khớp háng

**II. CHỈ ĐỊNH**

Nẹp trên gối có khớp háng dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp như:

- Di chứng tai biến mạch não dẫn đến liệt nửa người.

- Chấn thương sọ não dẫn đến liệt hai chi dưới.

- Bại não

- Chấn thương tủy sống tại vị trí từ T4 đến T8 dẫn đến mất kiểm soát hoặc yếu các nhóm cơ gấp duỗi hông và duỗi gối.

- Các tổn thương thần kinh ngoại biên dẫn tới liệt các cơ, nhóm cơ chi phối vận động khớp hông, khớp gối.

- Các chấn thương gãy xương đùi, xương chày cần cố định và tránh chịu lực một phần hay hoàn toàn.

- Di chứng bại liệt dẫn tới liệt cơ, nhóm cơ chi phối vận động gấp hông, duỗi hông và duỗi gối.

- Các bệnh lý gây biến dạng xương đùi, xương chày.

- Các bệnh lý gây biến dạng cấu trúc khớp hoặc bị liệt do các vấn đề thần kinh cơ tại vị trí khớp gối.

- Tổn thương do đứt một phần hay hoàn toàn các gân cơ, dây chằng gối cần được hỗ trợ giữ ổn định khớp gối.

- Cố định, giảm lực tỳ đè các gãy xương không liền – khớp giả tại vị trí xương đùi.

- Các tổn thương khớp hông do tai nạn hoặc bệnh lý cần tránh chịu lực tì đè lên khớp hông.

- Các tổn thương về biến dạng đốt sống dẫn đến liệt hai chi dưới.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

1. Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp
2. Các trường hợpcó tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau…
3. Dị ứng với nguyên vật liệu
4. Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng

**IV. CHUẨN BỊ**

1. **Người thực hiện**

* Bác sĩ Phục hồi chức năng
* Kỹ thuật viên vật lý trị liệu
* Kỹ thuật viên Chỉnh hình

1. **Người bệnh**

* Được giải thích, hướng dẫn vàhợp tác trong quá trình điều trị và thực hiện theo các quy định hiện hành.

1. **Phương tiện thực hiện**

* Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
  + - * Máy mài, máy khoan
      * Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
      * Lò nung nhựa
      * Máy khác như máy may, máy dóng, …
* Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
  + - * Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
      * Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm…
* Nguyên vật liệu và bán thành phẩm như:
  + - * Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp háng (hông), dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao.
      * Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác.

1. **Hồ sơ bệnh án**

* Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**Bước 1. Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho bệnh nhân**

* Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.
* Đánh giá dáng đi bệnh lý.
* Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp.
* Thiết kế nẹp phù hợp với chỉ định, mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

**Bước 2. Bó bột tạo khuôn**

* Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên bệnh nhân trước khi bó bột.
* Bó bột trên bệnh nhân để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

**Bước 3. Tạo cốt bột dương**

* Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực,
* Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng
* Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường dóng cốt bột
* Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ

**Bước 4. Chỉnh sửa cốt dương**

* Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.
* Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp cơ học.
* Chỉnh sửa cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo bệnh nhân (phụ thuộc vào từng bệnh nhân trên từng trường hợp cụ thể).

**Bước 5. Hút nhựa**

* Cắt nhựa, cho nhựa vào lò.
* Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột, xác định tâm khớp hông, đặt khớp, đệm, sợi tăng cường và gia cố nếu có, đi tất.
* Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp cơ học cho khớp hông và đóng đinh vào tâm khớp.
* Hút nhựa.

**Bước 6. Đặt khớp nẹp - khớp hông cơ học**

* Xác định và kiểm tra lại tâm khớp cơ học dựa vào số đo đã ghi lại trên phiếu đo bệnh nhân.
* Chuẩn bị khớp và thanh nẹp sẵn sàng cho việc uốn nẹp theo cốt bột (cắt thanh nẹp sao cho chiều dài phù hợp), hai bên thanh nẹp phải theo sát cốt bột và song song nhau trên các mặt phăng tương ứng, hai bên khớp bằng nhau và song song với mặt phẳng ngang (khớp hông).
* Xác định và khoan lỗ trên thanh nẹp sau đó khoan và cố định thanh nẹp trên cốt.
* Tháo khớp nẹp khỏi cốt

**Bước 7. Cắt nhựa khỏi cốt bột**

* Vẽ và xác định đường cắt của nẹp, cần đặc biệt lưu ý đường cắt tại khớp hông.
* Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

**Bước 8. Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh**

* Xác định đường cắt nẹp và khớp nẹp, khoan và bắt khớp nẹp.
* Hiệu chỉnh khớp nẹp sao cho hai bên song song, khớp hoạt động trơn tru, nhẹ nhàng.
* Mài sơ qua trước khi thử, không để lại cạnh sắc, đảm bảo an toàn cho bệnh nhân trong khi thử.
* Thử nẹp trên bệnh nhân, dùng băng dính để cố định nẹp trong khi thử.
* Quan sát và kiểm tra nẹp trên bệnh nhân trước, trong và sau khi đeo nẹp tối thiểu 30 phút.
* Kiểm tra và đánh giá dáng đi, kiểm tra đường dóng nẹp trong quá trình đứng và đi lại.
* Sửa chỉnh cần thiết trong qua trình thử nẹp trên bệnh nhân (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè…).

**Bước 9. Hoàn thiện nẹp**

* Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp.
* Khoan lỗ thoáng.
* Mài và đánh bóng thanh nẹp.
* Tán thanh nẹp và máng nhựa bằng đinh tán đồng đã được làm tròn mũ (chuẩn bị đinh tán và tán nẹp).
* May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp và đệm tăng cường, kiểm tra độ song song của khớp.
* Thử nẹp lần hai, quan sát, đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn bệnh nhân cách sử dụng và bảo quản nẹp.

**Bước 10. Kiểm tra nẹp, đánh giá lại lần cuối trước khi giao nẹp**

* Kiểm tra nẹp, đánh giá lần cuối trước khi trả dụng cụ.
* Giao nẹp cho bệnh nhân.

**VI. THEO DÕI, TÁI KHÁM**

1. **Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp.**
2. **Tái khám**

* Định kỳ 3-6 tháng/lần.
* Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.
* Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.
* Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp.
* Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót, khớp hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.
* Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:

+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ:**

**-**Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

## **140. NẸP TRÊN GỐI (KAFO)**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Nẹp gối cổ bàn chân (KAFO-Knee Ankle Foot Orthosis) không khớp là vật tư y tế dùng trong điều trị và phục hồi chức năng bằng việc kiểm soát bên ngoài phần đùi, phần cẳng chân, khớp cổ chân và bàn chân (ôm từ phần đùi qua gối, cẳng chân, cổ chân, bàn chân và qua đến hết ngón chân).

\* Nẹp gối cổ bàn chân không khớp có chức năng:

* Nắn chỉnh
* Cân bằng
* Cố định
* Kéo giãn

\* Tiêu chuẩn chất lượng:

* **Thẩm mỹ:**

+ Trọng lượng nhẹ

+ Gọn gàng, đường viền nhẵn

+ Lỗ thoáng hơi

+ Đảm bảo thẩm mỹ

* **Kỹ thuật:**

+ Gối và cẳng bàn chân đặt ở tư thế tối ưu nhất

+ Cạnh trong của nẹp không gây cấn khích lên bên trong của đùi

+ Độ nắn chỉnh phù hợp đối với co cứng khớp gối hoặc khớp mắt cá

+ Gân tăng cường bao nẹp đủ khỏe (nếu cần)

* **Độ bền của nguyên vật liệu:**

+ Nhựa tối đa 3 năm

+ Da tối đa 3 năm

* **Thoải mái:**

+ Không đau

+ Dáng đi giảm ưỡn gối hoặc gối chữ X hoặc O

+ Thành nhựa phía sau không quá cao gây tỳ đè quá mức lên nếp lằn mông



Nẹp gối cổ bàn chân không khớp

**II. CHỈ ĐỊNH**

Nẹp gối cổ bàn chân không khớp dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp sau:

- Co cứng khớp gối có thể nắn chỉnh bằng ngoại lực về tư thế trung gian (cần được kéo giãn về tư thế trung gian).

- Di chứng tai biến mạch não dẫn đến liệt nửa người gây lên tình trạng co rút các cơ hoặc co cứng gấp các khớp gối và cổ chân cần được kéo gian và lấy lại tầm vận động khớp do co cứng hoặc co rút.

- Chấn thương sọ não dẫn đến liệt tứ chi hoặc liệt nửa người, dẫn tới tình trạng co rút các cơ hoặc co cứng gấp các khớp gối và cổ chân cần được kéo giãn.

- Di chứng bại liệt dẫn đến teo cơ và mất chức năng của cơ

- Bại não dẫn tới co cứng, co rút các nhóm cơ tại các khớp gối, cổ chân cần được kéo giãn.

- Các chấn thương gãy xương đùi, xương chày cần cố định và tránh chịu lực một phần hay hoàn toàn.

- Các bệnh lý gây biến dạng khớp hông, khớp gối, cổ bàn chân.

- Các bệnh lý gây biến dạng cấu trúc khớp hoặc bị liệt do các vấn đề thần kinh cơ tại vị trí khớp gối.

- Tổn thương do đứt một phần hay hoàn toàn các dây chằng gối cần được hỗ trợ giữ ổn định khớp gối giai đoạn sớm cần được cố định.

- Cố định, giảm lực tỳ đè các gãy xương không liền - khớp giả tại vị trí xương đùi.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Dị ứng với nguyên vật liệu.

- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.

- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp.

- Các trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau.

**IV. CHUẨN BỊ**

1. **Người thực hiện**

* Bác sĩ Phục hồi chức năng
* Kỹ thuật viên Vật lý trị liệu
* Kỹ thuật viên Chỉnh hình

**2.Phương tiện thực hiện**

* Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
  + - * Máy mài, máy khoan
      * Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
      * Lò nung nhựa
* Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
  + - * Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
      * Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm…
* Nguyên vật liệu và bán thành phẩm như:
  + - * Nhựa tấm, da, vải, carbon, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao
      * Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác

1. **Người bệnh**

* Được giải thích, hướng dẫn và hợp tác trong quá trình điều trị và thực hiện theo các quy định hiện hành

1. **Hồ sơ bệnh án**

* Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán rõ ràng

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**Bước 1. Thăm khám, lượng giá người bệnh.**

* Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.
* Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp có thể nắn chỉnh của nẹp.
* Chỉ định nẹp phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

**Bước 2.Bó bột tạo khuôn**

* Chuẩn bị chỗ bó bột, đầy đủ dụng cụ như bút chì, thước đo góc…
* Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó bột
* Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp

**Bước 3. Tạo cốt bột dương**

* Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực
* Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng
* Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường dóng cốt bột
* Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ

**Bước 4. Sửa chỉnh cốt dương**

* Đánh dấu lại các điểm mốc
* Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể)

**Bước 5. Hút nhựa**

* Kiểm tra nhiệt độ lò sao cho phù hợp với nhựa.
* Cắt nhựa, cho nhựa vào lò.
* Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột, đệm, sợi tăng cường và gia cố nếu có, đi tất.
* Hút nhựa.

**Bước 6. Cắt nhựa khỏi cốt bột**

* Vẽ và xác định đường cắt của nẹp.
* Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung

**Bước 7. Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh**

* Vẽ đường xác định để cắt nẹp.
* Mài sơ qua trước khi thử, không để lại cạnh sắc, đảm bảo an toàn cho người bệnh trong khi thử.
* Thử nẹp trên người bệnh, dùng băng dính để cố định nẹp trong khi thử
* Quan sát và kiểm tra nẹp trên người bệnh trước, trong và sau khi đeo nẹp tối thiểu 20 phút
* Sửa chỉnh cần thiết trong qua trình thử nẹp trên người bệnh (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè…)

**Bước 8. Hoàn thiện nẹp**

* Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp
* Khoan lỗ thoáng
* Mài và làm nhẵn đường viền nẹp
* May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp và đệm tăng cường.
* Thử nẹp lần hai, quan sát, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

**Bước 9. Kiểm tra nẹp, đánh giá lại lần cuối trước khi giao nẹp**

* Kiểm tra nẹp, đánh giá lại lần cuối
* Giao nẹp cho người bệnh

**VI. THEO DÕI, TÁI KHÁM**

1. **Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp.**
2. **Tái khám**

* Định kỳ 3-6 tháng/lần
* Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.
* Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.
* Độ vừa vặn của nẹp.
* Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.
* Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:

+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

**141. NẸP BAN CỔ CHAN AFO**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Nẹp cổ bàn chân (AFO-Ankle Foot Orthosis) không khớp là vật tư y tế dùng trong điều trị, phục hồi chức năng. Nẹpkiểm soát bên ngoài phần cẳng chân và bàn chân.

Nẹp cổ chân bàn chân không khớp thường được làm chủ yếu từ nhựa, carbon hoặc một số vật liệu khác như da, kim loại...

Nẹp cổ bàn chân không khớp có chức năng:

* Cố định phần khớp cổ chân ở tư thế bình thường;
* Phòng ngừa các biến dạng;
* Hỗ trợ các cơ, nhóm cơ bị yếu do các vấn đề thần kinh cơ;
* Giảm chịu lực, hỗ trợ, cố định các xương, khớp bị tổn thương trong quá trình hồi phục;
* Kéo giãn cơ nhằm phục hồi;
* Hỗ trợ, phục hồi và cải thiện các dáng đi bệnh lý.

\* Tiêu chuẩn chất lượng:

**- Thẩm mỹ:**

+ Trọng lượng nhẹ

+ Gọn gàng, đường viền nhẵn

+ Lỗ thoáng hơi

**- Kỹ thuật:**

+ Khi đứng, đường dóng dựng phù hợp ở mặt phẳng bên, trước và ngang

+ Cải thiện tiêu thụ năng lượng

+ Nẹp vững chắc khi đi

+ Bệnh nhân hài lòng với nẹp

+ Nẹp đúng với chỉ định cụ thể

+ Giày dép đi với nẹp phù hợp

+ Tốc độ đi nhanh hơn

+ Chịu lực bên chân dùng nẹp tốt hơn

+ Di chuyển độc lập

+ Phòng chống gấp gan bàn chân

+ Cân bằng đủ chiều dài

+ Dễ dàng đi vào giày dép

+ Điểm nắn chỉnh đúng mục tiêu và chỉ định đề ra

+ Kiểm soát khớp mắt cá trong, ngoài và trước sau

+ Chiều dài bao nhựa đủ ôm hết phần cẳng chân

+ Lăn in mũi bàn chân dễ dàng khi đi

+ Giày dép có độ nhún làm giảm sốc khi tiếp đất

**- Độ bền của nguyên vật liệu:**

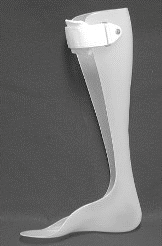
+ Nhựa tối đa 3 năm

+ Da tối đa 3 năm

- **Thoải mái:**

+ Không đau

+ Dáng đi đúng



Nẹp cổ bàn chân không khớp

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Tai biến mạch não gây liệt nửa người dẫn đến tình trạng bàn chân co cứng gấp mặt gan và vẹo trong bàn chân

- Chấn thương sọ não dẫn đến liệt tứ chi hoặc liệt nửa người dẫn tới tình trạng bàn chân bị co cứng gấp gan, vẹo trong và mất khả năng kiểm soát khớp cổ bàn chân.

- Bại não dẫn tới mất khả năng kiểm soát khớp cổ bàn chân do rối loạn điều hợp giữa các nhóm cơ; co cứng gối, cổ chân.

- Chấn thương tủy sống, liệt không hoàn toàn tại vị trí L3 dẫn đến yếu nhóm cơ tứ đầu (cơ tứ đầu bậc 4).

- Chấn thương tủy sống tại vị trí L4 dẫn đến liệt hoàn toàn hoặc yếu nhóm cơ gấp mu bàn chân gây bàn chân rủ.

- Các tổn thương thần kinh ngoại biên dẫn tới liệt các cơ, nhóm cơ chi phối vận động khớp cổ chân.

- Tổn thương khớp cổ chân, bàn chân cần bất động, tránh chịu lực.

- Gãy đầu dưới xương chày (1/3 dưới) cần cố định và tránh chịu lực một phần hay hoàn toàn.

- Gãy xương mác cần cố định và tránh chịu lực một phần hay hoàn toàn.

- Các bệnh lý dẫn tới bị biến dạng cấu trúc xương, khớp hoặc bị liệt do các vấn đề thần kinh cơ tại vị trí cổ chân, bàn chân.

- Bất động xương, khớp do chấn thương sau giai đoạn cấp tại vùng cổ chân và bàn chân.

- Các di chứng để lại do tổn thương thần kinh trung ương và ngoại biên tại khu vực cổ-bàn chân.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

1. Dị ứng với nguyên vật liệu.

2. Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp

3. Tổn thương viêm, cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau.

4. Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

* Bác sĩ Phục hồi chức năng
* Kỹ thuật viên Vật lý trị liệu
* Kỹ thuật viên Chỉnh hình

**2. Phương tiện thực hiện**

* Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
  + - * Máy mài, máy khoan
      * Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
      * Lò nung nhựa
      * Máy khác như máy may, máy dóng,…
* Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
  + - * Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
      * Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm…
* Nguyên vật liệu và bán thành phẩm như:
  + - * Nhựa, da, vải, carbon, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao
      * Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác

1. **Người bệnh :**

Được giải thích rõ , hướng dẫn và hợp tác trong quá trình điều trị

**4. Hồ sơ bệnh án**

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán rõ ràng

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**Bước 1. Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh**

* Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, thần kinh, môi trường sống và làm việc;
* Đánh giá dáng đi bệnh lý;
* Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp cổ bàn chân;
* Chỉ định nẹp cổ bàn chân không khớp phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

**Bước 2. Bó bột tạo khuôn**

* Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó;
* Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

**Bước 3. Tạo cốt dương**

* Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực;
* Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột; cách ly cốt bột bằng nước xà phòng.
* Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường dóng cốt bột;
* Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ.

**Bước 4. Sửa chỉnh cốt dương**

* Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc;
* Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

**Bước 5. Hút nhựa**

* Cắt nhựa, cho nhựa vào lò;
* Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột, đệm, tăng cường và gia cố nếu có, đi tất;
* Hút nhựa.

**Bước 6. Cắt nhựa khỏi cốt bột**

* Vẽ và xác định đường cắt;
* Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

**Bước 7. Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh**

* Xác định đường cắt nẹp;
* Mài và làm nhẵn trước khi thử;
* Thử nẹp trên người bệnh;
* Quan sát và kiểm tra nẹp trên người bệnh trước, trong và sau khi đi nẹp tối thiểu 20 phút;
* Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện nẹp (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè…).

**Bước 8. Hoàn thiện nẹp**

* Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp;
* May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp cho khóa, khoan lỗ thoáng nẹp;
* Thử nẹp lần hai (lần cuối), đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp;

**Bước 9. Kiểm tra nẹp, đánh giá lại lần cuối trước khi giao nẹp**

* Kiểm tra nẹp lần cuối
* Giao nẹp cho người bệnh

**VI. THEO DÕI, TÁI KHÁM**

**1. Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp.**

1. **Tái khám**

* Định kỳ 3-6 tháng/lần
* Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.
* Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.
* Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp.
* Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.
* Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:

+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

## **142. ĐỆM BAN CHAN FO**

### **A. LÀM NẸP BÀN CHÂN (FO)**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Nẹp bàn chân (FO-Foot Orthosis) là vật tư y tế dùng trong điều trị, phục hồi chức năng các vấn đề về bàn chân và có tác dụng:

- Lấy lại tư thế đúng của các khớp vùng bàn, cổ chân và có tác động lên các khớp gối, hông và vùng cột sống thắt lưng.

- Phòng ngừa biến dạng của khối xương cổ bàn chân.

- Hỗ trợ các cơ, nhóm cơ bị yếu do các vấn đề thần kinh cơ.

- Phân bổ lại các điểm chịu lực bàn chân.

- Kéo giãn nhóm cơ bàn chân.

- Hỗ trợ, phục hồi và cải thiện các dáng đi bệnh lý

\* Nẹp bàn chân được làm từ vật liệu cứng (nhựa, carbon, kim loại) hoặc mềm (vải, da) tùy thuộc trường hợp cụ thể.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Bàn chân bẹt.

- Bàn chân có nguy cơ tổn thương hoặc loét do bệnh tiểu đường, mất cảm giác giúp giảm áp lực tỳ đè lên 1 phần hoặc nhiều phần của bàn chân.

- Khớp cổ chân vẹo trong hoặc vẹo ngoài.

- Các biến dạng bàn chân khác do bẩm sinh hoặc mắc phải

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Dị ứng với nguyên vật liệu

- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp

- Các trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau

- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Bác sĩ Phục hồi chức năng

- Kỹ thuật viên Vật lý trị liệu

- Kỹ thuật viên Chỉnh hình

**2. Phương tiện thực hiện**

* Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
  + - * Máy khoan,Máy mài,Hệ thống máy hút bụi
      * Hệ thống máy hút chân không ,Lò nung nhựa
      * Máy khác như máy may, máy dóng, vân vân…
* Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
  + - * Máy khoan cầm tay,Máy cưa lọng,Máy khò,Dụng cụ cầm tay khác
* Nguyên vật liệu như:
  + - * Nhựa, da, carbon, vải, kim loại, băng bột thạch cao, bột thạch cao
      * Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác

**3. Người bệnh**

+ Được giải thích, hướng dẫn và người bệnh hợp tác trong quá trình điều trị

**4. Hồ sơ bệnh án**

* Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán rõ ràng

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**Bước 1. Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh**

- Lượng giá các yếu tố như: Bậc cơ, tầm vận động khớp, thần kinh, môi trường sống và làm việc.

- Đánh giá dáng đi bệnh lý

- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp bàn chân

- Chỉ định nẹp bàn chân phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

**Bước 2. Bó bột tạo khuôn**

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó.

**Bước 2**: Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

**Bước 3. Đổ bột vào cốt âm - Tạo cốt dương**

- Đánh dấu lại các điểm mốc, hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng

- Pha bột và đổ bột

**Bước 4. Sửa chỉnh cốt dương**

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc

- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

**Bước 5. Hút nhựa**

- Kiểm tra tủ, nhiệt độ.

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò

- Hút nhựa

**Bước 6. Cắt nhựa khỏi cốt bột**

**-** Vẽ và xác định đường cắt

- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung

**Bước 7. Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh**

- Xác định đường cắt nẹp

- Mài và làm nhẵn trước khi thử

- Thử nẹp trên người bệnh

- Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện nẹp (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè…)

**Bước 8. Hoàn thiện nẹp**

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp

- Thử nẹp lần hai (lần cuối), đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

**Bước 9. Kiểm tra nẹp, đánh giá lại lần cuối trước khi giao nẹp**

* Kiểm tra nẹp lần cuối
* Giao nẹp cho người bệnh

**VI. THEO DÕI, TÁI KHÁM**

1. **Theo dõi: theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**
2. **Tái khám**

* Định kỳ 3-6 tháng/lần
* Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.
* Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.
* Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp.
* Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.
* Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:

+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

* Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí theo phác đồ, tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.
* Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp

**B. KỸ THUẬT SỬ DỤNG NẸP BÀN CHÂN (FO)**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Nẹp FO (Foot Orthosis) là nẹp nâng đỡ dưới lòng bàn chân.

- Nẹp được sử dụng để giữ bàn chân ở tư thế trung gian.

- Nẹp được đi và cố định trong giầy hoặc dép

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Bàn chân khoèo

- Bàn chân bẹt, lõm

- Bàn chân vẹo trong, vẹo ngoài

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh bị loét tỳ đè bàn chân

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng, kỹ thuật viên vật lý trị liệu, kỹ thuật viên dụng cụ chỉnh hình.

**2. Phương tiện:** Nẹp FO

**3. Người bệnh**

- Được giải thích kỹ về các bước sử dụng nẹp FO

- Người bệnh ở tư thế ngồi

**4. Hồ sơ bệnh án:** bệnh án hoặc phiếu điều trị chuyên khoa

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Kiểm tra hồ sơ**

**2. Kiểm tra người bệnh**

Người bệnh ở tư thế ngồi thỏa mái để thuận tiện cho việc đi nẹp AFO.

**3. Thực hiện kỹ thuật**

- Bước 1: Gấp bàn chân về phía mu chân rồi đặt nẹp FO xuống mặt dưới bàn chân (có thể lắp trước nẹp FO vào trong giày hoặc dép)

- Bước 2: Giữ chặt nẹp với bàn chân đồng thời xỏ chân vào giày hoặc dép, buộc chặt dây.

- Bước 3: Cho người bệnh đứng dậy đi lại thử bằng nẹp.

**VI. THEO DÕI**

Khi mang nẹp FO, người bệnh cần phải được hướng dẫn kiểm tra để phát hiện sớm dấu hiệu loét ở các vùng tỳ đè.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Loét tì đè là tai biến có thể gặp khi sử dụng nẹp FO.

## **143. THANG TƯỜNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Thang tường là dụng cụ tập khớp vai, các cơ thân mình và chi trên.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Đau, hạn chế vận động khớp vai do nhiều nguyên nhân: viêm quanh khớp vai,

chấn thương khớp vai, liệt nửa người, di chứng sau bó bột, bất động.

- Yếu các cơ thân mình, chi trên

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có khó khăn về nhận thức, không hiểu mệnh lệnh, không phối hợp

**IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: bác sĩ hoặc kỹ thuật viên vật lý trị liệu.

2. Phương tiện: Ghế, thang tường

3. Người bệnh

- Người bệnh trang phục gọn gàng

- Giải thích và hướng dẫn cách tập cho người bệnh

4.Hồ sơ bệnh án: Bệnh án và phiếu điều trị chuyên khoa

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Tư thế người bệnh: đứng

- Tư thế kỹ thuật viên: đứng cạnh người bệnh

- Kỹ thuật viên làm mẫu, sau đó người bệnh làm theo:

+ Cử động gập khớp vai: Người bệnh đứng quay mặt vào thang tường, 2 tay

bám vào thang tường khuỵu gối, 2 tay bám vào thang tường đu người xuống.

+ Cử động duỗi khớp vai: Người bệnh đứng xoay lưng lại 2 tay bám vào thang

tường ngả người ra trước

+ Cử động dạng khớp vai: Người bệnh đứng nghiêng người lại với thang

tường, tay nắm vào thang rồi ngả người ra

+ Cử động khép khớp vai: Người bệnh đứng đối diện với thang tường, 2 tay

dạng và bám vào thang tường, ngả người về phía thang tường

**VI. THEO DÕI**

- Theo dõi có biểu hiện quá sức ở người bệnh.

- Theo dõi không để người bệnh làm các cử động thay thế

- Theo dõi sự tiến triển của người bệnh

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Đau cơ: Thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lí trị liệu.

- Tập quá sức: Nghỉ ngơi.

- Ngã khi tập: Chú ý cẩn thận, tránh ngã.

## **144. THANH SONG SONG**

**I.ĐẠI CƯƠNG**

Tập đi trong thanh song song thường được sử dụng trong giai đoạn đầu của quá trình tập đi cho người bệnh sau khi người bệnh đã tự đứng được, thăng bằng đứng tương đối tốt.

**II.CHỈ ĐỊNH**

– Người bệnh liệt nửa người do [tai biến mạch máu não](https://www.phuchoichucnang.com/tag/tai-bien-mach-mau-nao/), chấn thương sọ não, u não, viêm não…

– Người bệnh liệt hai chân do tổn thương tủy sống do tai nạn, viêm tủy cắt ngang, u tủy, thoát vị đĩa đệm, hẹp ống tủy…

– Người bệnh bị các bệnh lý thần kinh như Parkinson, viêm đa dây đa rễ thần kinh, xơ cứng rải rác, xơ cứng cột bên teo cơ…

– Người bệnh bị bại não, chậm phát triển [vận động](https://www.phuchoichucnang.com/tag/van-dong-tri-lieu/) tinh thần

– Người bệnh yếu cơ sau chấn thương chi dưới, sau phẫu thuậ t kết hợp xương chi dưới…

– Người bệnh sau phẫu thuật thay khớp toàn phần hay bán phần các khớp háng, gối…

– Người bệnh đoạn chi, lắp chân giả các loại.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có rối loạn tri giác nhận thức, không hiểu lệnh và không điều khiển được các cử động của cơ thể.

**IV.CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Kỹ thuật viên [Vật lý trị liệu](https://www.phuchoichucnang.com/vat-ly-tri-lieu/), người được đào tạo chuyên khoa.
2. Phương tiện

– Bàn tập, ghế ngồi, thanh song song, bậc thang lên xuống.

– Một số dụng cụ trợ giúp đi nếu cần như gậy, nạng, đai nâng đỡ gối, cổ chân…

1. Người bệnh

– Xác định xem yếu tố nào hoặc khớp nào làm hạn chế hoặc là nguyên nhân làm giảm khả năng đi để chọn bài tập thích hợp.

– Đánh giá khả năng thăng bằng của người bệnh khi thay đổi từ thế từ ngồi sang đứng, khi đứng, khi đi để đảm bảo an toàn cho người bệnh trong quá trình tập đi.

– Đánh giá sức mạnh cơ hai chân, cơ thân mình và khả năng kiểm soát đầu cổ trong vị thế ngồi, đứng (nếu là trẻ em).

1. Hồ sơ bệnh án: Bệnh án và phiếu điều trị chuyên khoa

Người thực hiện kỹ thuật ghi rõ trong hồ sơ bệnh án thời gian thực hiện, các bài tập sẽ thực hiện trên người bệnh.



**V.CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ, lựa chọn kỹ thuật

Lựa chọn bài tập phù hợp với tình trạng khiếm khuyết của người bệnh.

2.Kiểm tra và chuẩn bị người bệnh

Giải thích mục đích bài tập và quy trình tập cho người bệnh hiểu để họ hợp tác tốt, tạo sự tin tưởng và làm người bệnh thư giãn.

3.Thực hiện kỹ thuật

3.1. Tập đứng dậy

– Tốt nhất cho người bệnh tập luyện ở thanh song song có bước chân. Xe lăn được đặt giữa hai thanh song song, khoá lại và người bệnh di chuyển tới phía trước của xe, nâng chỗ đặt bàn chân của xe lên, hai tay người bệnh đặt trên hai bên thanh song song và kéo người đứng dậy (nếu người bệnh có thể làm như vậy).

– Với người bệnh có thể chịu sức nặng trên cả hai chân mà không có chống chỉ định, có thể tập đứng dậy bằng hai phương pháp mà sự chọn lựa tuỳ thuộc vào:

+ Chiều cao của người bệnh và người điều trị.

+ Sự vạm vỡ của người bệnh.

+ Chiều dài của cánh tay người điều trị.

+ Khả năng thăng bằng của người bệnh.

Phương pháp 1:

Người điều trị đứng ở một bên, giữ bàn chân của người bệnh bằng bàn chân trước của mình, trợ giúp khớp gối của chân người bệnh bằng khớp gối chân trước của mình, trợ giúp bằng một tay đặt ép vào xương cùng người bệnh, tay kia đặt lòng bàn tay ở dưới nách bên kia của người bệnh, ngón cái vòng ra trước và nâng người bệnh đứng dậy cùng lúc với sự cố gắng của người bệnh.

Phương pháp 2:

Người điều trị đứng phía trước người bệnh, trợ giúp bằng cách ép trợ giúp hai lòng bàn tay hai bên nách người bệnh, trong khi giữ bàn chân và gối của người bệnh ổn định, nâng người bệnh đứng dậy. Cũng có thể kéo người bệnh bằng một đai thắt lưng hay dưới mông, đưa người bệnh sang tư thế đứng.

3.2. Tập thăng bằng trong thanh song song

– Người bệnh được luyện tập thăng bằng bằng sử dụng kỹ thuật ổn định nhịp nhàng với một lực ép trên khớp vai hoặc trên chậu hoặc trên cả hai. Khuyến khích người bệnh thực hiện gập và duỗi của chân đứng trong tầm độ nhỏ, di chuyển tay ra trước và sau trên thanh song song.

– Nếu người bệnh có thể chịu trọng lượng trên cả hai chân, tập di chuyển trọng lượng sang hai bên trong vị thế đứng dang chân sang hai bên trước, sau đó di chuyển trọng lượng trước sau trong vị thế đứng chân trước chân sau.

– Lực ép của người điều trị trên chậu bên hướng người bệnh đưa qua sẽ khuyến khích người bệnh đẩy chậu về hướng trên chân đế do vậy có thể chuyển trọng lượng sang chân đế. Người bệnh cần có thời gian nghỉ theo yêu cầu.

3.3. Tập đi trong thanh song song

– Người bệnh được tập đi trong thanh song song tăng tiến khởi đầu với dáng đi đu tới bằng cách di chuyển hai bàn tay về phía trước, nhún thân mình đặt hai chân tới cùng mức với đoạn tiến của tay

– Tập dáng đi đu qua bằng di chuyển hai bàn tay về phía trước, nhún thân mình đặt hai chân tới quá mức với đoạn tiến của tay (xa hơn tay)

– Tập dáng đi bốn điểm: đưa tay phải lên trước, tiếp đến chân trái lên, tiếp đến tay trái và cuối cùng là chân phải lên

– Tập đi hai điểm: tay phải và chân trái đồng thời đưa lên phái trước, sau đó tay trái và chân phải tiến lên đồng thời.

Người bệnh cũng có thể sử dụng một thanh song song và một nạng, sau đó cả hai nạng nếu thanh song song đủ rộng. Người điều trị cần đi cạnh người bệnh. Khoảng cách đi nên được xem xét và để người bệnh được nghỉ thường xuyên nếu người bệnh sợ hãi hay yếu. Khi người bệnh mạnh hơn, thực hiện tốt hơn thì nên tăng dần khoảng cách đi và giảm dần thời gian, số lần nghỉ.

Khi thanh song song quá dài thì cần đưa xe lăn hay ghế vào giúp người bệnh ở bất cứ khoảng nào trong thanh song song để người bệnh nghỉ khi có nhu cầu.

3.4. Tập xoay người trong thanh song song

– Bàn chân được đặt qua m ột bên với góc 45 độ, cánh tay gần cùng bên di chuyển trên thanh mà người bệnh xoay người đối m ặt với nó, một loạt bước chân bước qua được thực hiện tiếp để xoay tới 90 độ và di chuyển cánh tay phía sau người bệnh theo hướngxoay, một lần bước nữa sẽ hoàn chỉnh sự xoay người.

**VI.THEO DÕI**

– Người bệnh thấy thoải mái và vững vàng trong thanh song song. Cần kiểm soát dáng đi của người bệnh tốt để đảm bảo không có những cử động hay thế.

– Có thể sử dụng hai tay trợ giúp khi di chuyển trong thanh song song để đảm bảo thăng bằng và an toàn cho người bệnh.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Nếu người bệnh chưa thăng bằng đứng tĩnh và động tốt, người bệnh có thể bị ngã.

Hướng dẫn người bệnh di chuyển tay trên thanh song song để trợ giúp thăng bằng.

## **145. KHUNG TẬP ĐI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Khung tập đi là một loại dụng cụ trợ giúp di chuyển cần thiết để giúp ngườigặp khó khăn trong di chuyển đi lại. Có nhiều loại khung tập đi khác nhau: có bánhxe, không có bánh xe…

**II. CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh liệt nửa người, liệt hai chi dưới, người bệnh tập sử dụng chân giả,nẹp chỉnh hình, trẻ bại não, bại liệt, một số bệnh lý chi dưới khác…

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có rối loạn tri giác nhận thức, không hiểu lệnh và không điều khiển

được các cử động của cơ thể.

**IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện

Bác sỹ chuyên khoa Phục hồi chức năng, kỹ thuật viên Vật lý trị liệu, người được đào tạo chuyên khoa.

2. Phương tiện: Khung tập đi

- Kích thước của khung tập đi phải phù hợp với từng người bệnh vì vậy cần đo

trước khi tập luyện.

+ Đo chiều cao: Mức 1: đến thắt lưng

Mức 2: đến giữa thắt lưng và nách

Mức 3: có giá đỡ đến nách

+ Đo chiều rộng: bằng hai vai người bệnh

3. Người bệnh

4. Hồ sơ bệnh án. Bệnh án và phiếu điều trị chuyên khoa:

- Các xét nghiệm liên quan.

- Lượng giá các dấu hiệu sinh tồn: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở và tình trạng

người bệnh.

- Đọc kỹ phiếu điều trị.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Hướng dẫn người bệnh đứng thẳng, hai tay nắm lấy phần trên khung, hai chân

đứng phần giữa khung, hơi nghiêng về phía trước để giữ trọng lượng.

- Hướng dẫn người bệnh đi như sau:

+ Người bệnh di chuyển khung lên phía trước bằng cách đẩy hoặc nâng khung lên.

+ Di chuyển một chân lên phía trước.

+ Tiếp tục di chuyển chân kia.

**VI. THEO DÕI**

Theo dõi tình trạng, mạch, nhiệt độ, huyết áp của người bệnh trong và sau khi làm kỹ thuật.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Trong khi tập với khung tập đi người bệnh có thể bị ngã hoặc dụng cụ bị gẫy.

- Xử trí: kiểm tra kỹ dụng cụ trước khi tập, phải luôn có một người đi cạnh để trợ

giúp người bệnh.

## **146. DỤNG CỤ TẬP SẤP NGỬA CỔ TAY**

## **147. DỤNG CỤ TẬP CỔ CHÂN**

## **148. DỤNG CỤ TẬP KHỚP CỔ TAY**

## **149. BAN TẬP MẠNH CƠ TỨ DẦU DUI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Là dụng cụ dùng để người bệnh tập mạnh cơ tứ đầu đùi và tam đầu đùi. Ghế đặt cố định, có thể điều chỉnh được lực kháng trở tùy theo khả năng và sự tiến triển của người bệnh.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Tập mạnh cơ tứ đầu đùi, tam đầu đùi có bậc thử cơ từ bậc 3 trở lên trong một số bệnh thần kinh trung ương và ngoại biên:

- Tai biến mạch máu não

- Chấn thương sọ não

- Chấn thương tủy sống

- Tổn thương thần kinh ngoại biên

- Trước khi lắp chân giả

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Tăng huyết áp

- Suy tim

**IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện

Bác sỹ hoặc kỹ thuật viên vật lý trị liệu, người được hướng dẫn đã làm thành thạo

2. Phương tiện

Bộ ghế tập cơ tứ đầu đùi.

3. Người bệnh

- Người bệnh trang phục gọn gàng

- Kiểm tra huyết áp trước khi tập

- Giải thích và hướng dẫn cách tập cho người bệnh

4. Hồ sơ bệnh án: Bệnh án và phiếu điều trị chuyên khoa

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Cho người bệnh ngồi ngay ngắn trên ghế tập, giữ thân mình thẳng, hai vai cân

đối, để chân định tập vào đúng vị trí (tập lần lượt từng chân đối với những trường

hợp cần tập 2 chân).

- Kỹ thuật viên, người nhà hoặc người bệnh tự lắp đối trọng phù hợp với mình.

- Tiến hành tập gấp duỗi gối 10-20 lần, nghỉ 2-3 phút sau đó tiếp tục tập cho đến

khi hết thời gian.

- Thời gian tập từ 15-30 phút tùy theo tình trạng sức khỏe cũng như khả năng của

người bệnh.

**VI. THEO DÕI**

- Theo dõi có biểu hiện quá sức ở người bệnh.

- Theo dõi huyết áp.

- Theo dõi không để người bệnh làm các cử động thay thế, như gập háng, nhấc mông….

- Theo dõi sự tiến triển của người bệnh để tăng hoặc giảm lực kháng trở.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Tăng huyết áp: Nghỉ ngơi, thuốc hạ áp

- Đau cơ: thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lí trị liệu.

- Tập quá sức: Nghỉ ngơi.

## **150. XE ĐẠP**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Xe đạp tập là dụng cụ tập luyện trong phục hồi chức năng để làm tăng sức mạnh của cơ cũng như tầm vận động các khớp chi dưới, tăng khả năng giữ thăng bằng của người bệnh.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Tai biến mạch máu não

- Chấn thương sọ não

- Chấn thương cột sống, tổn thương tủy sống

- Thoái hóa khớp gối, háng

- Hạn chế vận động khớp cổ chân, gối, háng sau chấn thương.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Tăng huyết áp

- Người bệnh mất nhận thức, không hợp tác

**IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc kỹ thuật viên vật lý trị liệu, người đã được hướng dẫn

2. Phương tiện: Xe đạp tập phục hồi chức năng.

3. Người bệnh

- Người bệnh mặc trang phục gọn gàng.

- Giải thích và hướng dẫn cách tập cho người bệnh.

- Kiểm tra xe và trở kháng phù hợp với người bệnh.

4. Hồ sơ bệnh án: Bệnh án và phiếu điều trị chuyên khoa

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Giúp người bệnh ngồi lên yên xe, hai tay cầm vào tay nắm ghi đông của xe (với

người bệnh liệt chi trên dùng băng dán cố định tay người bệnh vào ghi đông).

- Thực hiện động tác như đạp xe, thời gian tập từ 15- 30 phút tùy theo tình trạng

sức khỏe, khả năng của người bệnh. Trong thời gian tập có thể nghỉ 1-2 lần, thời

gian mỗi lần từ 2-3 phút.

- Kỹ thuật viên luôn có mặt trong phòng tập để phát hiện những tai biến xảy ra để

xử trí kịp thời.

- Trường hợp người bệnh nặng người nhà có thể đứng bên cạnh hỗ trợ.

**VI. THEO DÕI**

- Theo dõi có biểu hiện quá sức ở người bệnh.

- Theo dõi huyết áp.

- Theo dõi sự tiến triển của người bệnh để tăng hoặc giảm lực kháng trở.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Tăng huyết áp: Nghỉ ngơi, thuốc hạ áp

- Đau cơ: Thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lí trị liệu.

- Tập quá sức: Nghỉ ngơi.

## **151. NẠNG NÁCH**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Nạng nách là một loại dụng cụ trợ giúp di chuyển cần thiết để giúp người gặp khó khăn trong di chuyển, đi lại. Nạng có chiều cao vừa đến nách người bệnh

**II. CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh liệt nửa người, liệt hai chi dưới, người bệnh tập sử dụng chân giả, nẹp chỉnh hình, trẻ bại não, bại liệt, một số bệnh lý chi dưới khác…

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có rối loạn tri giác nhận thức, không hiểu lệnh và không điều khiển được các cử động của cơ thể.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sỹ chuyên khoa Phục hồi chức năng, kỹ thuật viên Vật lý trị liệu, người được đào tạo chuyên khoa.

**2. Phương tiện**

- Nạng nách

- Kích thước của dụng cụ này phải phù hợp với từng người bệnh vì vậy cần đo trước khi tập luyện.

+ Đo chiều cao nạng nách: Từ đất đến điểm cách hố nách 2-3 khoát ngón tay

**3. Người bệnh:** Người bệnh được giải thích

**4. Hồ sơ bệnh án:** Bệnh án và phiếu điều trị chuyên khoa

- Các xét nghiệm liên quan.

- Lượng giá các dấu hiệu sinh tồn: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở và tình trạng người bệnh.

- Đọc kỹ phiếu điều trị.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Cách đi ba điểm**

Đầu tiên 2 nạng được di chuyển trước, sau đó đến chân bị bệnh (yếu hơn) đưa ra trước, rồi tiếp đến chân bình thường (chân bình thường được đặt ở phía trước nạng).

**2. Cách đi bốn điểm luân phiên**

Cách đi này tạo ra ít nhất là 3 điểm trợ giúp ở cùng một thời điểm. Nạng bên phải di chuyển trước tiên -> bàn chân trái -> nạng bên trái -> bàn chân phải.

**3. Cách đi hai điểm luân phiên**

Kiểu đi này nhanh hơn kiểu đi 4 điểm. Nó yêu cầu thăng bằng tốt hơn vì chỉ có 2 điểm trợ giúp cơ thể cùng một lúc. Nạng trái và chân phải di chuyển lên trước cùng một lúc. Nạng phải và chân trái di chuyển lên trước cùng một lúc.

**4. Cách đi kiểu đu đưa**

Kiểu này dùng cho những người bệnh không thể dồn trọng lượng lên một chân. Cả hai nạng đưa về phía trước cùng một lúc với bàn chân yếu. Chân khỏe hơn đưa về phía trước qua điểm tì của nạng để giữ thăng bằng.

**5. Cách lên xuống cầu thang bằng nạng**

- Đi lên cầu thang: Đặt chân lành lên bậc thang tiếp theo, dồn trọng lượng thân thể lên chân đó, hai nạng và chân yếu sẽ cùng di chuyển lên bậc thang đó.

- Xuống cầu thang: Đặt nạng và chân yếu xuống trước, sau đó bước chân lành xuống bậc thang đó. Chân yếu luôn luôn có nạng để trợ giúp.

**6. Cách sử dụng 1 nạng**

Cho nạng ở phía bên lành, cho chân liệt và một nạng bước lên cùng một lúc, tiếp theo sau là chân lành.

**VI. THEO DÕI**

Theo dõi tình trạng, mạch, nhiệt độ, huyết áp của người bệnh trong và sau khi làm kỹ thuật.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Trong khi tập với nạng, người bệnh có thể bị ngã hoặc dụng cụ bị gẫy.

- Xử trí: kiểm tra kỹ dụng cụ trước khi tập, phải luôn có một người đi cạnh để trợ giúp người bệnh.

## **152. NẠNG KHUỶU**

## **153. GẬY TẬP**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Gậy là một loại dụng cụ trợ giúp di chuyển cần thiết để giúp người gặp khó khăn trong di chuyển, đi lại.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh liệt nửa người, liệt hai chi dưới, người bệnh tập sử dụng chân giả,nẹp chỉnh hình, trẻ bại não, bại liệt, một số bệnh lý chi dưới khác…

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có rối loạn tri giác nhận thức, không hiểu lệnh và không điều khiển

được các cử động của cơ thể.

**IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện

Bác sỹ chuyên khoa Phục hồi chức năng, kỹ thuật viên Vật lý trị liệu, ngườiđược đào tạo chuyên khoa.

2. Phương tiện

- Gậy

- Kích thước của dụng cụ này phải phù hợp với từng người bệnh vì vậy cần đotrước khi tập luyện.

3. Người bệnh: Người bệnh được giải thích , chuẩn bị tâm lý hợp tác điều trị

4. Hồ sơ bệnh án: Bệnh án và phiếu điều trị chuyên khoa

- Các xét nghiệm liên quan.

- Lượng giá các dấu hiệu sinh tồn: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở và tình trạngngười bệnh.

- Đọc kỹ phiếu điều trị.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Cách đi ba điểm

Đầu tiên gậy được di chuyển trước, sau đó đến chân bị bệnh (yếu hơn) đưa ra trước, rồi tiếp đến chân bình thường (chân bình thường được đặt ở phía trước nạng).

2. Cách đi kiểu đu đưa

Kiểu này dùng cho những người bệnh không thể dồn trọng lượng lên một chân.

Gậy đưa về phía trước cùng một lúc với bàn chân yếu. Chân khỏe hơn đưa về phía trước qua điểm tì của gậy để giữ thăng bằng.

3. Cách lên xuống cầu thang bằng nạng

- Đi lên cầu thang: Đặt chân lành lên bậc thang tiếp theo, dồn trọng lượng thân thể lên chân đó, gậy và chân yếu sẽ cùng di chuyển lên bậc thang đó.

- Xuống cầu thang: Đặt gậy và chân yếu xuống trước, sau đó bước chân lànhxuống bậc thang đó. Chân yếu luôn luôn có gậy để trợ giúp.

**VI. THEO DÕI**

Theo dõi tình trạng, mạch, nhiệt độ, huyết áp của người bệnh trong và sau khi làm kỹ thuật.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

- Trong khi tập với gậy, người bệnh có thể bị ngã hoặc dụng cụ bị gẫy.

- Xử trí: kiểm tra kỹ dụng cụ trước khi tập,

## **154. NẸP KHỚP GỐI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Nẹp gối cổ bàn chân KAFO (Knee-Ankle-Foot Orthosis) là nẹp trên gối đi qua gối, cổ chân có tác dụng giữ sự ổn định cho gối và cổ chân ở tư thế đứng (giữ gối không bị khuỵu, giữ bàn chân vuông góc với cẳng chân, đồng thời giữ cổ chân ở tư thế trung gian giữa lật ngoài và lật trong).

- Nẹp được đi trong giầy hoặc dép, được cố định bằng băng xé dính velcro quấn quanh đùi và cẳng chân. Nẹp có thể được lắp khớp mềm ở cổ chân để tạo độ linh hoạt cho cổ chân.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Mất kiểm soát khớp gối và khớp cổ chân do di chứng của một số bệnh tổn thương thần kinh trung ương có bậc cơ tứ đầu đùi < 3 như tai biến mạch máu não chấn thương tủy sống, bại liệt, bại não, …

- Liệt thần kinh ngoại biên (thần kinh hông to)

- Tổn thương do đứt một phần hay hoàn toàn các dây chằng gối cần được hỗ trợ giữ ổn định khớp gối giai đoạn sớm cần được cố định.

- Bại não dẫn tới co cứng, co rút các nhóm cơ tại các khớp gối, cổ chân cần được kéo giãn.

- Các bệnh lý gây biến dạng khớp hông, khớp gối, cổ bàn chân.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Huyết khối tĩnh mạch sâu chi dưới, viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp

- Đang có loét tì đè chi dưới, tổn thương viêm cấp gây phù nề sưng nóng đỏ đau nhiều

- Không kiểm soát được khớp háng

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng, kỹ thuật viên vật lý trị liệu, kỹ thuật viên dụng cụ chỉnh hình.

**2. Phương tiện:** Nẹp KAFO, khung tập đi hoặc nạng khuỷu.

**3. Người bệnh**

- Được giải thích kỹ về các bước sử dụng nẹp KAFO

- Người bệnh ở tư thế ngồi. Có thể cần sự hỗ trợ mang nẹp của kỹ thuật viên.

**4. Hồ sơ bệnh án:** bệnh án hoặc phiếu điều trị chuyên khoa

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Kiểm tra hồ sơ**

**2. Kiểm tra người bệnh**

Người bệnh ở tư thế ngồi thỏa mái dễ chịu để thuận tiện cho việc đi nẹp.

**3. Thực hiện kỹ thuật**

- Bước 1: Nẹp được mở khóa ở vị trí gấp gối. Đặt chân nhẹ nhàng vào trong nẹp sao cho phần mặt sau chân áp sát vào phần nhựa cứng. Gấp khớp cổ chân về phía mu chân rồi đặt gót chân vào sâu trong nẹp.

- Bước 2: Khi chân đã được đặt đúng trong nẹp, dính chặt các dây đai cố định vùng bàn, cẳng chân và đùi.

- Bước 3: Xỏ nẹp được đi trong giầy hoặc dép.

- Bước 4: Cho người bệnh đứng dậy để khóa tự đóng

- Bước 5: Hướng dẫn người bệnh tập đi bằng nẹp với nạng khuỷu hoặc khung tập đi.

**VI. THEO DÕI**

Người bệnh được hướng dẫn bảo dưỡng, sử chữa những hỏng hóc nhỏ của nẹp KAFO. Kiểm tra thường xuyên các vùng tỳ đè để phát hiện sớm các dấu hiệu loét.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Các tai biến thường gặp khi sử dụng nẹp: loét tỳ đè, đứt dây đai, hỏng khóa chốt khớp gối…

## **155. MÁNG ĐỠ BAN TAY**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Máng đỡ bàn tay là loại nẹp để nâng đỡ cổ tay

- Nẹp dùng để giữ cổ tay ở tư thế chức năng, tránh các biến dạng xấu của cổ tay do di chứng của một số bệnh.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Máng đỡ bàn taydùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp sau:

- Bại não.

- Liệt đám rối thần kinh cánh tay.

- Các dị tật cổ bàn tay, ngón tay do bẩm sinh hoặc mắc phải.

- Bất động khớp cổ bàn tay.

- Trường hợp co cứng cơ vùng cổ bàn tay, co rút ở tư thế gấp.

- Trường hợp duy trì tư thế chức năng khớp cổ tay sau khi tập kéo giãn ở những người bệnh bị co cứng ở tư thế gấp cổ bàn tay.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Dị ứng với nguyên vật liệu.

- Trường hợp có tổn thương viêm cấp gây :phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau.

- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.

- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp.

-Người bệnh co cứng mức độ nhiều

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sỹ chuyên khoa phục hồi chức năng, kỹ thuật viên vật lý trị liệu, kỹ thuật viên dụng cụ chỉnh hình.

**2. Phương tiện:** Máng đỡ bàn tay

**3. Người bệnh**

- Được giải thích kỹ về các bước sử dụng Máng đỡ bàn tay

- Người bệnh ở tư thế ngồi, tay để trên bàn

**4. Hồ sơ bệnh án:** bệnh án hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Kiểm tra hồ sơ**

**2. Kiểm tra người bệnh**

Người bệnh ở tư thế ngồi thỏa mái để thuận tiện cho việc mang Máng đỡ bàn tay

**3. Thực hiện kỹ thuật**

- Bước 1: Gấp cổ tay mặt mu tối đa, nâng cổ tay lên luồn ngón cái qua lỗ ngón cái của nẹp, đặt cổ tay và bàn tay vào trong nẹp.

- Bước 2: Khi bàn tay được đặt đúng trong nẹp, thít chặt dây cố định vùng cổ tay.

- Bước 3: Hướng dẫn người bệnh đeo nẹp liên tục để giữ bàn tay ở tư thế chức năng.

**VI. THEO DÕI**

Khi mang Máng đỡ bàn tay, người bệnh cần phải được hướng dẫn kiểm tra để phát hiện sớm dấu hiệu loét ở các vùng tỳ đè.

**VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

Loét tỳ đè là tai biến có thể gặp khi sử dụng Máng đỡ bàn tay

## **156. CÁC DỤNG CỤ TẬP SỰ KHÉO LÉO CỦA BÀN TAY**