

TÀI LIỆU ÔN TẬP NGÀNH
KỸ THUẬT VIÊN VẬT LÝ TRỊ LIỆU- PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRONG
XÉT TUYỂN VIÊN CHỨC NĂM 2022

BÀI 1
NGUYÊN TẮC VẬN ĐỘNG TRỊ LIỆU

1. Định nghĩa

Vận động trị liệu là phương pháp dùng sự vận động để điều trị nhằm phục hồi chức năng cho người bệnh, khi họ không thể thực hiện các chức năng một cách độc lập do bệnh lý hay thương tật gây nên.

Khi sử dụng vận động là một phương pháp điều trị thì cần phải cân nhắc và hoạch định chương trình một cách cẩn thận. Sử dụng vận động trị liệu khi chưa có đầy đủ các yếu tố lượng giá, chẩn đoán, thương tật và tiên lượng bệnh thì có thể xem như là thiếu trách nhiệm và gây nguy hiểm cho người bệnh.

2. Những yếu tố cần thiết để hoạch định chương trình vận động trị liệu

Khi bắt đầu hoạch định một chương trình vận động trị liệu thì cần phải lưu ý đến các yếu tố sau:

- Có chỉ định sử dụng vận động trị liệu, sự suy thoái sinh lí cơ có thể dẫn đến hậu quả là bị khiếm khuyết các mẫu cử động bình thường.
- Phải lượng giá được khả năng còn lại của người bệnh. Điều này được dựa vào nghiệm pháp thử cơ bằng tay và đo tầm hoạt động của khớp, lượng giá chức năng sinh hoạt, những mẫu cử động bất thường.
- Thiết lập mục tiêu và hoạch định chương trình điều trị đúng. Nó nhằm giúp cho người bệnh thực hiện được các chức năng trong cuộc sống một cách độc lập tối đa nhưng phải phù hợp với khiếm khuyết hoặc giảm khả năng của họ.
- Mục tiêu chương trình tập phải phù hợp với từng giai đoạn của bệnh hay thương tật. Điều này cần căn cứ trên sự tái lượng giá định kì

3. Các loại cơ cơ

Ngày nay người ta thường phân 3 loại cơ cơ:

a. Cơ cơ tĩnh (cơ cơ đẳng trường)

- Là loại cơ cơ mà lực cơ không đủ mạnh để kéo hai đầu khởi điểm và bám tận của cơ gần nhau, chưa tạo ra được cử động khớp gọi là cơ cơ đẳng trường. Loại cơ cơ này có tác dụng phòng được teo cơ, loãng xương, biến dạng khớp và ngăn ngừa được các cử động ngoài ý muốn khi cần bất động phần chi thể nào đó.

b. Cơ cơ động tâm

Là loại cơ cơ khi lực cơ mạnh hơn sức đề kháng cử động, làm cho hai đầu nguyên ủy và bám tận xích lại gần nhau. Trong vận động loại cơ này là chủ yếu, có tác dụng tạo ra hiệu suất lớn.

c. Cơ cơ sai tâm

Là loại cơ cơ khi cơ tạo ra khoảng cách giữa bám tận và nguyên ủy xa nhau.

Loại cơ cơ này thường nhờ tác động của lực bên ngoài tạo nên cử động và sức căng của cơ có tác động điều hòa vận động của động tác.

4. Các loại cơ tham gia vào quá trình vận động

- Cơ chủ vận: là loại cơ khi cơ chủ yếu tạo nên cử động của chi thể hay phần thân thể.
- Cơ đối kháng: là cơ hoạt động đối kháng với cơ chủ vận.
- Cơ đồng vận: là cơ giúp cho cơ chủ vận giảm tối đa các cử động không cần thiết.
- Cơ cố định: là cơ giữ vững chi thể để cơ chủ vận thực hiện động tác.
- Cơ trung gian: không tham gia vào các hoạt động trên.

5. Tác dụng sinh học của vận động trị liệu

- Khi vận động tập luyện lâu ngày sẽ làm tăng cung lượng tim, nhờ đó tăng cung cấp máu cho cả hệ thống mao mạch được tốt và tổ chức được nuôi dưỡng tốt hơn. Vận động tập luyện phòng chống teo cơ, cứng khớp, bảo đảm độ vững chắc các xương, duy trì tầm hoạt động khớp. Thông qua vận động tập luyện để điều chỉnh sự điều hợp của các hoạt động thần kinh, phục hồi chức năng vận động. Vận động trị liệu không những phòng chống được thoái hóa khớp mà còn đề phòng loãng xương, tăng cường đào thải chất cặn bã và chuyển hóa vật chất, đốt cháy hoàn toàn các chất hữu cơ thành nước và CO₂.

- Trong quá trình vận động, cơ thể con người sử dụng 25% năng lượng cho sự cơ cơ, còn khoảng 75% năng lượng còn lại tiêu thụ cho các hoạt động khác như sinh nhiệt khi cơ cơ, thắng lực ma sát, thắng trọng lực chi thể và các lực kháng trở khác.

6. Những nguyên tắc chung của vận động trị liệu

- Người bệnh phải được đặt trong tư thế thoải mái.
- Khớp gần cần được giữ vững để tránh động tác không cần thiết và tăng hiệu lực phân chi thể cần vận động tập.
- Mọi động tác đều được tập dịu dàng, tuần tự từ khởi điểm và trở lại vị trí ban đầu.
- Khi tập được coi là quá mức, nếu các động tác sau tập 3 giờ còn đau hoặc khó chịu do tập, giảm tầm hoạt động của khớp và giảm sức mạnh của cơ.
- Tập ngắn và lặp lại tốt hơn là kéo dài trong một ngày.

- Phải theo dõi và lượng giá lại sau mỗi lần tập, ghi vào hồ sơ.
- Người bệnh cần được giải thích và hợp tác với KTV
- Trong khi tập phải phát hiện sớm các động tác thay thế, để loại bỏ. Tuy vậy, nêu chức năng cơ chính không phục hồi được, giải thích cho bệnh nhân có thể dùng động tác thay thế, song chú ý an toàn và thẩm mỹ.

7. Phân loại bài tập vận động trị liệu

Các loại tập vận động thường được áp dụng trong phục hồi chức năng:

7.1 Bài tập chủ động

- Chủ động có trợ giúp
- Chủ động tự do
- Chủ động có đề kháng

7.2 Bài tập thụ động

7.3 Bài tập cưỡng bức

- Kéo dẫn thụ động hay chủ động

BÀI 2

TẬP LUYỆN TỰ DO

1. Định nghĩa

Tập luyện tự do là phương pháp tập mà lực tạo ra cử động là do chính bởi lực cơ của người bệnh mà không có bất kỳ một ngoại lực nào hỗ trợ hay cản trở cử động, ngoại trừ trọng lực.

1.1 Ưu điểm

Phương pháp tập này giúp cho người bệnh có thể tự tập bất kỳ lúc nào và bất cứ ở đâu mà họ thích một khi họ đã am hiểu về kỹ thuật tập và mục đích của bài tập.

1.2 Nhược điểm

- Đôi khi sự nỗ lực trong hoạt động của cơ chưa đúng yêu cầu. Ngoài ra khi lực cơ không cân bằng, người bệnh thường dùng các mẫu cử động bù trừ để thay thế cho các mẫu cử động bình thường nếu họ chưa được huấn luyện kỹ.

- Tập luyện tự do là bước tăng tiến từ giai đoạn tập chủ động có trợ giúp tiến tới giai đoạn mà sự trợ giúp không còn cần thiết nữa.

2. Phân loại

Bài tập tự do có thể được phân loại dựa trên quy mô vùng cơ thể cần tập luyện.

2.1 Bài tập cục bộ

- Chủ yếu nhằm tạo một vài vùng tác dụng cục bộ và riêng biệt. Ví dụ: di động một khớp cá biệt hay tăng sức mạnh một nhóm cơ riêng biệt.

- Những cử động tập này được giới hạn ở một hay vài khớp. Sự khu trú phân đoạn cần tập được thực hiện bằng cách sử dụng tư thế khởi đầu thích hợp, hoặc bằng sự cố định ở những vùng khác do chính sự co cơ chủ động của người bệnh.

2.2 Bài tập toàn thân

- Liên hệ đến nhiều khớp và nhiều nhóm cơ, và có tác dụng bao quát hơn. Ví dụ: chạy, đi bộ,...

3. Nguyên tắc

- Trình bày động tác tập để người bệnh hiểu. Mỗi một cử động phải theo một trình tự đúng, từ vị trí khởi đầu, di động đến tầm hoạt động của khớp, trở lại vị trí khởi đầu, thư giãn, tiếp tục,...

- Các động tác tập không quá dễ cũng không quá khó. Nếu có cử động thay thế là do động tác tập quá khó hoặc người bệnh chưa đủ điều kiện để bước sang giai đoạn tập chủ động.

- Kỹ thuật viên thường xuyên theo dõi nhằm bảo đảm người bệnh thực hiện cử động một cách dịu dàng qua suốt tầm hoạt động và tránh các cử động thay thế.

4. Kỹ thuật

- Chọn lựa tư thế khởi đầu thích hợp, huấn luyện người bệnh cẩn thận để đảm bảo hiệu quả tối đa của tư thế, vì đây là nền tảng cơ bản cho bài tập.
- Giải thích và động viên để người bệnh hứng thú và hợp tác, từ đó am hiểu về kỹ thuật và mục đích của bài tập.
 - + Giải thích những cử động mà người bệnh cần thực hiện và mục đích của động tác đó.
 - + Dùng lời nói để hướng dẫn và động viên họ trong suốt thời gian tập.
- Tốc độ: tốc độ của cử động tùy thuộc vào mục đích, yêu cầu. Thường thì trong giai đoạn hướng dẫn cho người bệnh, cử động được làm với tốc độ chậm để bệnh nhân hiểu rõ. Sau đó KTV chỉ cho người bệnh biết tốc độ cần thiết của cử động tập để đạt được mục đích trị liệu.

- Thời gian tập: Tùy thuộc vào khả năng của người bệnh. Lưu ý, phải có thời gian nghỉ ngắn giữa những lần tập.

BÀI 3

KỸ THUẬT ĐO CHIỀU DÀI VÀ CHU VI CHI

1. Mục đích đo

- Định rõ độ ngắn của chi.
- Xem khớp có bị sưng không
- Cơ có bị phì đại hay teo không
- Theo dõi diễn tiến trị liệu.

2. Những điều cần thiết khi đo chiều dài và chu vi chi

- Phải có kiến thức giải phẫu để xác định điểm mốc
- Các điểm mốc thường chọn là ụ xương, phần xương sát da
- Khi đo các điểm mốc xương phải hằng định trong những lần đo sau cũng như đo bên đối bên
- Khi đo chu vi khớp hay chi thể khoảng cách chuẩn cũng cần xác định rõ
- Điểm chuẩn và khoảng cách chuẩn phải ghi lại để làm mốc cho lần đo sau

3. Nguyên tắc

- Đo hai bên để so sánh.
- Đặt người bệnh nằm trên ván cứng hay trên bàn khám. Giữ thân thẳng, các chi đối xứng nhau qua trục của thân, hai vai và khung chậu cân đối. Nếu một trong hai chi có tư thế xấu không thể sửa được thì chi kia cũng đặt ở tư thế giống như vậy.
- Các điểm chuẩn phải cố định, không thay đổi và dễ tìm.
- Đo chiều dài chi sai số cho phép 0,5 cm.

4. Đo chu vi chi

- Lấy điểm mốc ở xương làm điểm chuẩn và đánh dấu rõ ràng.

Ví dụ: Củ lớn, mỏm khuỷu, mỏm trâm quay, xương bánh chè, lồi củ xương chày, mắt cá ngoài,...

- Lấy khoảng cách từ nơi cần đo đến điểm chuẩn để làm khoảng cố định và so sánh khi đo chi đối bên hay khi đo các lần kế tiếp sau này.
- Các khớp cần đo như: khớp khuỷu, cổ tay, khớp gối,... cần đo 3 vòng. Một vòng đi qua khớp, một vòng trên và một vòng dưới khớp với khoảng

cách tương ứng tùy theo tình trạng sưng của khớp; các khớp nhỏ ở bàn tay và bàn chân chỉ cần đo một vòng đi qua khớp.

- Phải ghi rõ điểm chuẩn, khoảng cách chuẩn, trị số đo để dễ dàng so sánh trong các lần đo kế tiếp.

Chú ý:

- Bề mặt của thước đo phải nằm sát da, không luồn ngón tay của người đo vào khoảng giữa thước và da của bệnh nhân
- Thước đo phải thẳng góc với trục của chi thể
- Mép thước đo phải nằm sát phía trên hay phía dưới điểm đánh dấu và phải trùng cho cả hai chi

5. Đo chiều dài chi

Nguyên tắc:

- Dùng thước dây đo chiều dài giữa hai mốc xương đã chọn
- Chiều dài tương đối: chiều dài đo qua một khớp
- Chiều dài tuyệt đối: chiều dài không đo qua khớp

Chi cần đo	Chiều dài tương đối	Chiều dài tuyệt đối
Cánh tay	Từ mỏm cùng vai đến mỏm trên lồi cầu ngoài	Từ củ lớn đến mỏm trên lồi cầu ngoài
Cẳng tay	Từ mỏm trên lồi cầu ngoài đến mỏm trâm quay	Từ mỏm khuỷu đến mỏm trâm trụ
Chi dưới	Từ gai chậu trước trên đến đỉnh mắt cá trong	Từ mấu chuyển xương đùi đến đỉnh mắt cá ngoài
Đùi	Gai chậu trước trên đến lồi cầu ngoài xương đùi	Mấu chuyển lớn xương đùi đến lồi cầu ngoài xương đùi

6. Dụng cụ đo: Thước dây.

BÀI 4

NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN TRONG THỬ CƠ BẰNG TAY

1. Định nghĩa

Thử nghiệm thử cơ bằng tay là phương pháp đánh giá một cách khách quan khả năng của người bệnh điều khiển một cơ hay một nhóm cơ hoạt động.

2. Công dụng

- Làm cơ sở cho việc tái rèn luyện cơ và lượng giá sự tiến triển trong tập luyện cơ.
- Chẩn đoán tình trạng cơ.
- Làm cơ sở trong chỉ định điều trị (luyện tập, nẹp, phẫu thuật chỉnh hình).

3. Những điều cần thiết khi thử cơ

- Có kiến thức về giải phẫu học cả về mô tả lẫn chức năng của hệ vận động.
- Đặt tư thế khởi đầu đúng.
- Chú ý giữ vững từng phần cơ thể hoặc chi thể (để tránh cử động thay thế).
- Biết rõ các điểm sờ nắn của các cơ thử nghiệm.
- Nhận biết được hiện tượng thay thế của một cơ hay nhóm cơ khác đối với cơ đang thử nghiệm.
- Biết đúng vị trí và cách trợ giúp hay đề kháng bằng tay đối với cơ được thử.
- Có khả năng giải thích và hướng dẫn người bệnh để đạt được sự hợp tác tối đa.
- Ghi chép tâm hoạt động giới hạn do cơ rút hay cơ cứng.

4. Các thử nghiệm chọn lọc

- Thử cơ chi tiết đòi hỏi nhiều thời gian của người khám và có thể gây mệt cho người bệnh. Do đó, cần có thử nghiệm chọn lọc để hạn chế bớt thời gian thử cơ.
- Với kinh nghiệm, người khám có thể tự đề ra nhiều cách thử nghiệm nhanh, đặc biệt đối với những người suy yếu toàn thân và trẻ chưa biết đi.
- Với người bệnh có khả năng di chuyển, có thể thực hiện các thử nghiệm chọn lọc bằng cách phân tích dáng đi ở các giai đoạn đứng và đi.

- Với trẻ còn quá nhỏ, ta có thể dùng các kích thích lên chi thể để phát hiện chi yếu hoặc liệt trước khi thử cơ để xác định bậc cơ.

5. Các nguyên tắc của kỹ thuật thử cơ bằng tay

- Tư thế người bệnh:

Trong mọi thử nghiệm người bệnh cần được đặt ở vị thế thoải mái nhất và dễ thực hiện thao tác chính xác. Tư thế người bệnh tùy thuộc nhu cầu khám một cơ hay một nhóm cơ và ở bậc thử cơ. Ở mỗi tư thế, nên khám một loạt các cơ cần khám để tránh bắt người bệnh phải thay đổi nhiều tư thế trong khi khám, vì vừa mất thời gian vừa gây mệt người bệnh.

- Vị thế của người khám:

Cần chọn vị thế có lợi nhất, dễ thực hiện được thao tác như tạo sức đề kháng, cố định, trợ giúp người bệnh hoặc sờ nắn sự co cơ khi cơ co rất yếu đồng thời quan sát được người bệnh.

- Thực hiện động tác mẫu
- Người bệnh thực hiện, KTV chỉnh sửa
- Cố định, nâng đỡ, đề kháng
- Người bệnh thực hiện 3 lần

BÀI 5

TẬP DI CHUYỂN VỚI NẠNG GẬY

1. Chuẩn bị di chuyển

Đối với người bệnh yếu hay mất năng lực, tập luyện để chuẩn bị di chuyển bao gồm:

- Duy trì lực cơ và tầm hoạt động khớp
- Gia tăng thăng bằng ngồi
- Gia tăng thăng bằng đứng
- Tập chống chịu đơ nâng thân mình bằng tay
- Huấn luyện dáng đi riêng biệt (tùy từng loại bệnh và từng người bệnh)

1.1 Tư thế

Tư thế đứng của thân mình là một đường thẳng đứng với trọng tâm của đầu, cánh tay và thân mình nằm trong một mặt phẳng ở hơi sau khớp hông và trước khớp gối

Tập cho người bệnh tự điều chỉnh cơ thể thẳng đứng theo thể đứng cơ bản, người bệnh đứng thẳng với hai bàn chân song song và hơi cách xa nhau, đầu giữ thẳng với mắt nhìn vào một vật ngang tầm bụng, hông thẳng, gối thẳng, hai vai ngang nhau. Khuyến khích người bệnh luôn ngồi thẳng, đứng thẳng, đi thẳng

1.2 Chuẩn bị tâm lí

Thường người bệnh không muốn sử dụng dụng cụ giúp di chuyển như nạng, gậy vì:

- Sợ mất thăng bằng và sợ té
- Thấy bất tiện hoặc sợ sẽ phải lệ thuộc vào dụng cụ

Vì vậy:

- Tập cho người bệnh quen dần với dụng cụ bằng cách cho họ nhìn, cầm, nắm, giải thích và chỉ cách sử dụng
- Giúp người bệnh vừa đủ để không bị té ngã
- Luôn lắng nghe và cho người bệnh trình bày sợ hãi của mình
- Nâng đỡ và khuyến khích người bệnh trong mọi trường hợp, vui vẻ lắng nghe yêu cầu của người bệnh

1.3 Chuẩn bị thể lực

Người bệnh nằm lâu ở giường sẽ bị yếu cơ và giới hạn tầm hoạt động khớp, do đó hiệu quả hoạt động của cơ sẽ bị giảm.

- Tập luyện có đề kháng cho các cơ: cơ hạ và duỗi vai, cơ duỗi khuỷu, cơ duỗi cổ tay, cơ gập các ngón, cơ đối ngón cái, các cơ lưng, cơ bụng, tất cả các cơ ở chân, chú trọng cơ duỗi hông, duỗi gối, gập lòng, cổ chân
- Tập thẳng bằng gối và tập chống chịu sức nặng của thân người trên hai tay (trong thể gối)
- Tập đứng
- Tập thẳng bằng trong tư thế đứng, đây là phần tập quan trọng trong tập luyện di chuyển

2. Lựa chọn dụng cụ

2.1 Nạng

- Người bệnh bị gãy xương chân dùng cặp nạng để mang sức nặng thay cho chân gãy(trng giai đoạn chưa có chỉ định chống chịu sức nặng hoàn toàn)
- Người bệnh bị cụt một chân dùng cặp nạng lúc bắt đầu tập đi với chân giả

- Người bệnh cụt hai chân trên gối khi sử dụng chân giả luôn luôn cần cặp nạng nách để đi bộ ra ngoài hay lên xuống cầu thang
- Người già cụt một hoặc hai chân dùng cặp nạng vì thiếu sức mạnh, thăng bằng và tự tin
- Người bệnh liệt hai chân do tổn thương tuỷ hoàn toàn luôn luôn dùng cặp nạng nách để gia tăng thêm sự vững chắc

2.2 Gậy

- Người già dùng gậy để tự tin hơn là giữ thăng bằng
- Người bệnh liệt nửa người có thể dùng gậy nhưng nếu người bệnh kém thăng bằng thì nên dùng cây chống nhũu chân

2.3 Khung tập đi

- Dùng khi người bệnh không thể sử dụng nạng hay cây chống
- Khung tập đi thường được dùng cho người: quá già, người bệnh bị mất điều hợp, người bị đau ở nhũu khớp, nhũng người qua lười biếng.

3. Cách điều chỉnh nạng, gậy

3.1 Nạng nách

Cách đo ở thế đứng:

Điểm I: giao điểm vuông góc tạo bởi bờ ngoài bàn chân và đường thẳng đi qua đỉnh ngón cái

Tổng chiều dài nạng: đo từ dưới nách 5cm(3 khoát ngón tay) đến điểm II(5cm ngoài và 15cm trước điểm I)

Chiều cao tay nắm: Chiều cao tay nắm: bệnh nhân với khuỷu gập 30, cổ tay duỗi, các ngón nắm. Đo từ mặt lòng khớp bàn đốt ngón út đến điểm II

Cách đo ở thế nằm:

Tổng chiều dài nạng: đo từ dưới nách 5cm(3 khoát ngón tay) đến điểm III (từ giữa gót ra 15cm)

Chiều cao tay nắm: bệnh nhân với khuỷu gập 30, cổ tay duỗi, các ngón nắm. Đo từ mặt lòng khớp bàn đốt ngón út đến điểm III

3.2 Nạng cẳng tay

Bệnh nhân ở thế đứng

Chiều cao tay nắm: giống như trường hợp đo tay nắm ở nạng nách

Chiều dài từ tay nắm đến máng căng tay: đo từ mặt lòng khớp bàn đốt ngón út đến dưới mồm khuỷu 2,5cm

3.3 Gậy

Gậy thường được dùng để giúp thăng bằng hơn là để nâng đỡ trọng lượng thân mình

Gậy thường được đo như là tay nắm ở nạng nách

4. Nguyên tắc tổng quát về cách luyện dáng đi

- Thăng xe lăn tay lúc bắt đầu đứng dậy đi nạng
- Dùng đai thắt lưng để giữ người bệnh vững chắc
- Hướng dẫn người bệnh đứng thẳng không nhìn xuống sàn nhà
- ở vị thế đứng hai đầu nạng được đặt ở vị trí 15cm ngoài và 15cm trước ngón chân út
- người bệnh phải mang sức nặng thân thể trên hai bàn tay chứ không chịu ở nách
- giữ nạng vững chắc bằng cách ép cánh tay vào để then nách của nạng sát vào xương sườn
- Lúc đi, KTV luôn ở phía sau và bên cạnh bệnh nhân
- Khi đi, bệnh nhân luôn đặt gót chân chậm đất trước xong mới đến gan bàn chân và đến ngón chân
- Khi lên xuống cầu thang, KTV đứng phía sau lên khi bệnh nhân bước lên bậc thang và đứng phía trước khi họ bước xuống
- Trường hợp người bệnh muốn ngồi xuống ghế, không bao giờ xoay người trước khi đến sát ghế rồi đi thụt lùi cho đến ghế để ngồi xuống mà nên đi thẳng đến sát ghế, lấy tay nạng ra khỏi nách và để nạng tựa vào lưng ghế rồi họ nắm hai tay ghế(ghế không có tay thì người bệnh nắm chỗ ngồi), quay lại và ngồi xuống.

5. Những cách đi nạng

5.1 Đi bốn điểm:

Từ vị trí khởi đầu, đưa một nạng lên trước (ví dụ nạng Phải – P); tiếp theo đưa chân đối bên lên gần mức với nạng (chân Trái T); bước tiếp theo là chuyển nạng cùng bên lên phía trước (nạng T); rồi bước chân đối bên lên (chân P) gần mức với nạng.

Chu kỳ tiếp tục với nạng đối bên (nạng P)

Cách đi này chậm và vững vì lúc nào người bệnh cũng có ba điểm chống đỡ trên sàn nhà. Cách đi này thường dùng cho người bệnh:

- Bị yếu cơ
- Kém điều hợp
- Kém thăng bằng
- Bệnh nhân già sợ bị ngã
- Người bị cắt cụt hai chân trên gối có chân giả
- Những người bị viêm đa khớp

5.2 Đi hai điểm:

Là cách đi tăng tiến của cách đi bốn điểm. Cách đi này nhanh hơn cách đi bốn điểm và đòi hỏi người bệnh có nhiều thăng bằng hơn

Từ vị trí khởi đầu, đưa nạng và chân đối bên lên cùng một lần (ví dụ nạng P và chân T); tiếp đến cùng đưa nạng còn lại và chân đối bên lên trước (nạng T và chân P). Chu kỳ tiếp tục

5.3 Cách đi ba điểm:

Từ vị trí khởi đầu, đưa hai nạng ra trước, tiếp đến bước chân bị tổn thương ra trước ngang mức với hai nạng; tiếp tục bước chân lành tới trước quá mức với hai nạng và chân đau (hoặc bước ngang với mức hai nạng và chân đau nếu người bệnh mới tập đi và chưa đủ mạnh)

Thường được dùng cho:

- Những người bệnh chính trực khi đã có chỉ định được phép chống chịu một phần sức nặng của thân mình
- Những người bệnh viêm khớp
- Những người bệnh đoạn chi mới bắt đầu mang chân giả
- Người bệnh có một chân bị yếu

5.4 Đi lết:

Đây là cách đi chậm và khó. Trong khi đi, với hai cây nạng và chân chống, người bệnh phải tạo thế cây chống ba chân để giữ vững cơ thể. Thường được dùng cho những người bệnh bị liệt hai chân có mang hai nẹp dài

Từ vị trí khởi đầu, người bệnh đưa hai gậy ra trước; tiếp theo, chịu sức nặng trên hai tay để lết hai chân ra trước nhưng chưa đến ngang mức của hai nạng (tạo thế chống ba chân); tiếp theo đưa hai nạng ra trước và chu kỳ tiếp tục)

5.5 Đi đu tới - đu qua:

Đây là cách đi tăng tiến của đi lết. Cách đi này khó nhưng nhanh hơn. Người bệnh cần phải có đủ sức mạnh và sự nhịp nhàng

Cách đi này thường được dùng cho:

- Người bệnh bị liệt hai chân có hai nẹp dài
- Người bệnh cắt một chân chưa có chân giả
- Người bệnh bị gãy chân sau khi bất động hoặc trong giai đoạn được di chuyển nhưng chưa có chỉ định chịu sự nặng

Từ vị trí khởi đầu, người bệnh đưa hai nạng ra trước. Chịu sức nặng trên hai tay, người bệnh đu người ra trước nhưng hoặc chưa đến ngang mức của hai nạng (*đu tới*), hoặc quá mức của hai nạng (*đu qua*). Chu kỳ được tiếp tục.

6. Đi với gậy

Với gậy phía bên lành, người bệnh có thể đi theo cách đi hai điểm hoặc ba điểm.

7. Lên xuống bậc thang

- Khi lên bậc thang, bệnh nhân chịu trọng lực trên tay nạng hoặc gậy để bước chân mạnh lên trước. Chịu sức nặng trên chân mạnh để nâng thân và bước chân yếu lên cùng bậc thang, nạng hoặc gậy lên cùng với chân yếu và chu kỳ tiếp tục
- Khi xuống, bệnh nhân đưa nạng hoặc gậy xuống trước, tiếp theo là bước chân yếu, bước chân mạnh xuống sau cùng và chu kỳ tiếp tục

Người biên soạn

PHÊ DUYỆT