



# DỰ ÁN “HÒA NHẬP 1”

**Hoạt động trị liệu cho trẻ bại não  
(tiếp theo)**



# VII. Can thiệp HĐTL

## Các chiến lược can thiệp cho Bại não

### 1. Kỹ thuật NDT:

- Các giả định của kỹ thuật NDT
- Các chiến lược can thiệp trong kỹ thuật NDT
- Áp dụng các khái niệm của NDT vào hoạt động chức năng
- Huấn luyện và giáo dục người chăm sóc về:
  - Kỹ thuật xử lý trong quá trình hoạt động chức năng
  - Đặt tư thế để phòng tránh co rút và biến dạng
  - Đặt tư thế để tạo thuận cho hoạt động chức năng

### 2. Các công cụ hỗ trợ

### 3. Điều chỉnh môi trường



# Kỹ thuật Điều trị Phát triển thần kinh (NDT)

- Mục tiêu hay trọng điểm của kỹ thuật NDT là thiết lập mối quan hệ có mục đích giữa đầu vào cảm giác và đầu ra vận động để tối ưu hóa chức năng vận động.
- Điều này được thực hiện thông qua việc bao gồm các can thiệp bằng tay (therapeutic handling) chính xác, trong đó có việc tạo thuận (facilitation) cho tư thế và vận động, kết hợp với việc ức chế (inhibition) các thói quen vận động hạn chế của trẻ.



# Các giả định của kỹ thuật NDT

- **Học kỹ năng:** Điều quan trọng là phải hồi phục được những kỹ năng nền tảng để có thể học được những kỹ năng bình thường.
- Những kỹ năng nền tảng này bao gồm đường giữa cơ thể đối xứng, phản xạ chỉnh thể, xoay thân mình ...
- **Vai trò của cảm giác** – Trẻ học được một chuyển động bình thường thông qua việc cảm nhận một chuyển động bình thường là như thế nào.





**3. Kiểm soát tư thế** là cần thiết cho các cử động chân tay. Các phản xạ về tư thế là theo từng hoạt động cụ thể, vì vậy tập kiểm soát tư thế nên được thực hiện trong bối cảnh hoạt động cụ thể (*khi thực hiện các hoạt động chức năng*).



**4. Vai trò của trương lực cơ:** Kỹ thuật NDT nói rằng chúng ta không thể thực hiện các vận động bình thường trên nền trương lực cơ bất thường. Vì vậy, ưu tiên hàng đầu trong liệu pháp NDT là làm cho trương lực cơ bình thường trước và trong khi bệnh nhân thực hiện các vận động.



# Các chiến lược can thiệp trong kỹ thuật NDT

- Các chiến lược can thiệp bao gồm sự bắt đầu và tham gia tích cực (active initiation and participation) của người bệnh, thường được kết hợp với **sự hướng dẫn và điều chỉnh trực tiếp bằng tay của KTV.**
- Các kỹ thuật điều chỉnh bao gồm –
  - ✓ Các điểm kiểm soát chính
  - ✓ Chất lượng của chạm tay
  - ✓ Sự chuẩn bị, tạo thuận và ức chế



## *Các điểm kiểm soát chính*

- Can thiệp bằng tay (therapeutic handling) là kỹ thuật can thiệp chính của kỹ thuật NDT.
- Khi can thiệp, KTV cho tay của mình vào đúng vị trí trên người trẻ theo mục đích can thiệp cụ thể tư thế và vận động của trẻ.
- Bobath gọi tên kỹ thuật đặt tay trong quá trình tạo thuận là **“các điểm kiểm soát chính”**

Các mấu chốt kiểm soát đoạn gần	Các mấu chốt kiểm soát đoạn xa
✓ Bao gồm đai vai, thân mình và xương chậu	✓ Bao gồm đầu, chi, bàn tay và bàn chân





- Người điều trị đặt tay lên một điểm kiểm soát chính đoạn gân để tạo lực ấn từ bề mặt phía trên của đai vai, theo hướng xuống phía xương chậu.
- Điểm kiểm soát chính đoạn gân này kéo dài các cơ vùng cổ/ bả vai, tạo điều kiện cho sự phát triển của khả năng kiểm soát đầu chủ động.



- Người điều trị xử lý bằng cách đặt tay mình lên một điểm kiểm soát chính đoạn xa trên chân trẻ để dẫn hướng.
- Điều này tạo thuận cho việc chịu/ chuyển trọng lượng và phân tách (dissociation) các chi, tăng cường khả năng kiểm soát tư thế ở thân mình, xương chậu và hông.





# *Chất lượng của chạm tay*

- Mức độ và các kiểu chạm tay khác nhau tùy thuộc vào loại đầu vào cảm giác cần thiết để kích thích một vận động chủ động.

<b>Chạm nhẹ</b>	<b>Chạm mạnh</b>
✓ Chạm nhẹ nhàng tốt nhất là nên được sử dụng khi trẻ thể hiện mức độ độc lập về kiểm soát vận động cao hơn.	✓ Chạm mạnh cung cấp hỗ trợ tăng cường và dẫn hướng. ✓ Ví dụ: Ấn và kéo



## Nén ép (compression)

- ✓ Lực ấn được sử dụng để tạo ra sự cùng co của các cơ để hỗ trợ và thẳng hàng các phần khớp.



## Kéo giãn (traction)

- ✓ Lực kéo thường được sử dụng để kéo dài các cơ bị cứng, thẳng hàng các phần khớp hoặc tạo thuận cho việc bắt đầu vận động.



## *Chuẩn bị, tạo thuận và ngăn ngừa*

- Những trẻ gặp vấn đề về thần kinh vận động không có khả năng tự chọn lựa hoặc kích hoạt các kiểu vận động mới và phù hợp, cần thiết cho việc thực hiện hoạt động một cách độc lập.
- Thường các thành phần trong một chuỗi vận động cần phải được chuẩn bị trước khi trẻ có thể sắp xếp chúng lại trong một trình tự chức năng.



# *Chuẩn bị*

- **Các hoạt động chuẩn bị** là những kỹ thuật liên quan đến việc vận động và kéo dài những cấu trúc bị căng và thúc đẩy sự thẳng hàng giữa các phần cơ thể với nhau và trong mối quan hệ với trọng lực.
- Bất cứ khi nào có thể, kết hợp các chiến lược điều trị và sự chuẩn bị trong một hoạt động.
- Ví dụ: Việc chuẩn bị có thể bao gồm việc vận động xương chậu và xương đùi tạo ra “sự phân tách” giữa các phân đoạn khớp để thả lỏng các cơ cùng co lại ở xung quanh các khớp đó.



*Việc tạo ra sự phân tách giữa hai chi dưới sẽ chuẩn bị cho trẻ thực hiện việc di chuyển.*



# *Tạo thuận*

- Những trẻ có vấn đề về trương lực cơ tư thế thường gặp khó khăn trong bắt đầu, kiểm soát hoặc tăng dần việc chuyển trọng lượng.
- Tạo thuận bao gồm nguyên lý **chịu trọng lượng** và **chuyển trọng lượng** để kích hoạt kiểm soát vận động.



*Xử lý theo hướng trị liệu để thân mình bắt đầu chuyển trọng lượng kết hợp với việc chịu trọng lượng với chi trên để hỗ trợ*





- Trẻ bị **tăng trương lực cơ** thường gặp khó khăn trong việc **bắt đầu chuyển trọng lượng**, trong khi đó, trẻ bị **giảm trương lực cơ** có xu hướng gặp khó khăn trong việc **tăng dần việc chịu trọng lượng**.
- Khả năng chịu và chuyển trọng lượng là quan trọng trong việc phát triển khả năng kiểm soát đầu gần và đầu xa của cơ thể.
- Do đó, việc chịu trọng lượng có thể được thay thế trong một trình tự điều trị bằng các hoạt động vươn tay tăng cường.



*Những lực ấn sờ chạm sâu kết hợp với việc chịu và chuyển trọng lượng tạo ra sự bắt đầu tích cực từ các cơ kết nối với điểm tựa hỗ trợ.*



# *Ức chế*

- Thuật ngữ “ức chế” đề cập đến việc làm giảm các khiếm khuyết tiềm tàng cụ thể (**ví dụ: trương lực cơ, các vận động không tự chủ**) gây trở ngại cho hoạt động chức năng.
- Ức chế nhằm mục đích ngăn chặn hoặc chuyển hướng những thành tố vận động mà không cần thiết và/ hoặc cản trở những hành động điều hợp có chủ ý.



# Áp dụng kỹ thuật NDT vào hoạt động chức năng

- **Huấn luyện và giáo dục người chăm sóc về -**

1. Kỹ thuật xử lý trong các hoạt động chức năng

2. Đặt tư thế để:

- ✓ Phòng ngừa co rút và dị dạng

- ✓ Tạo thuận cho hoạt động chức năng



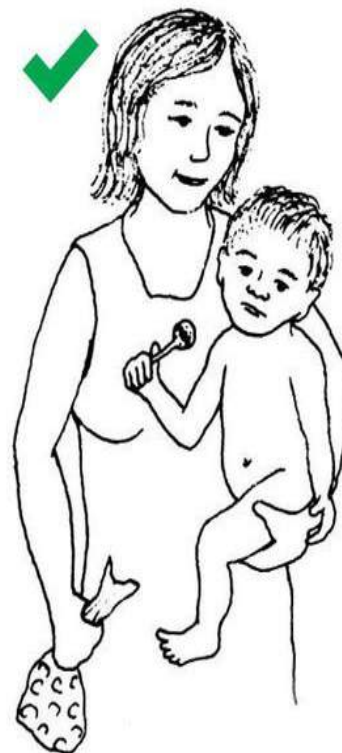
# Kỹ thuật xử lý trong hoạt động chức năng

## ❖ *Bé và mang đi*

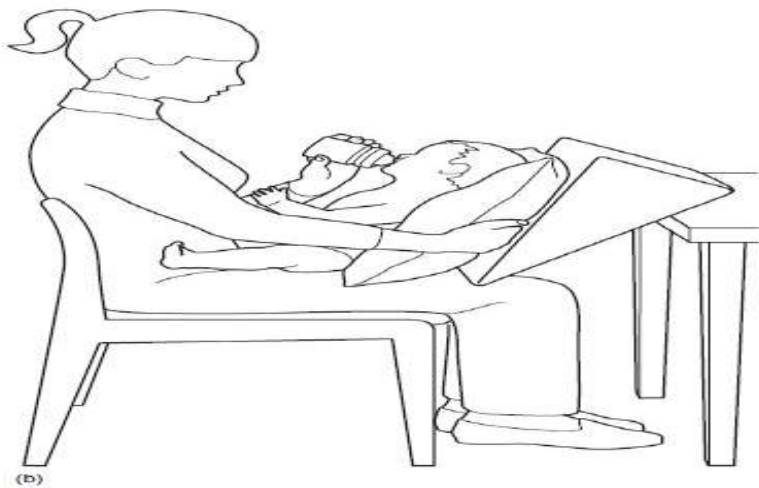
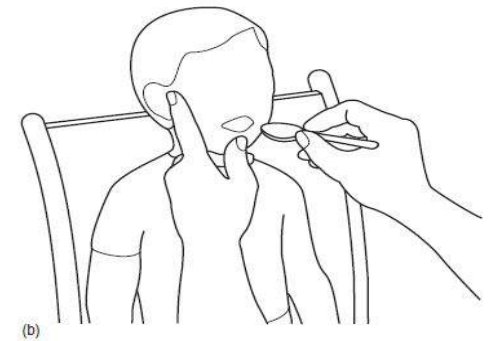
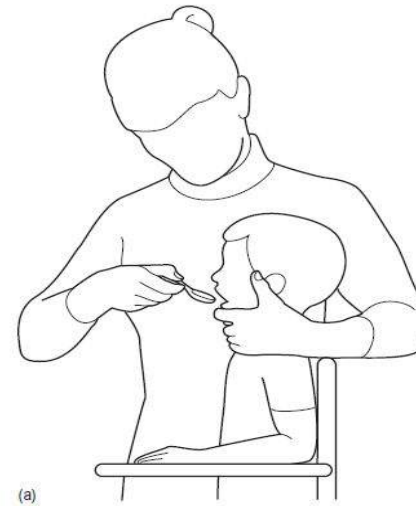
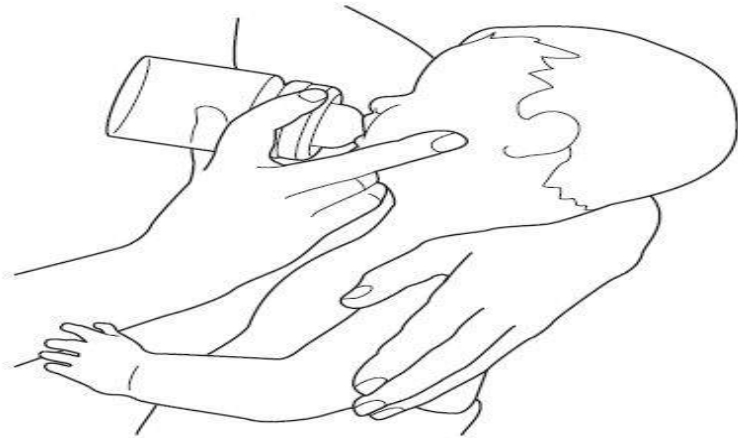


### Shoulders and Arms

- She can hold on with her arms or she can free her arms for playing



❖ *Cho ăn/cho bú*

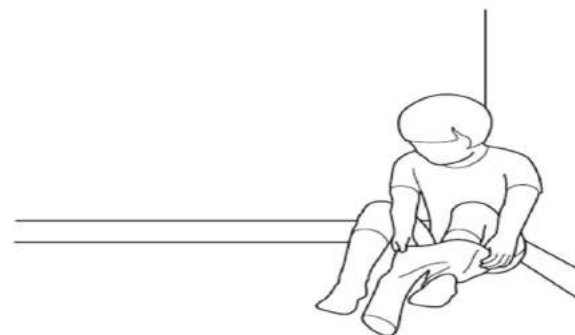
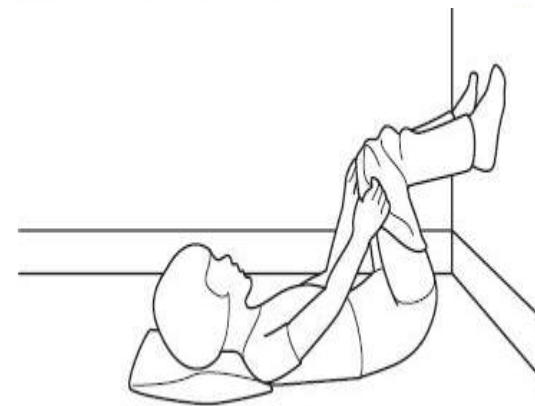
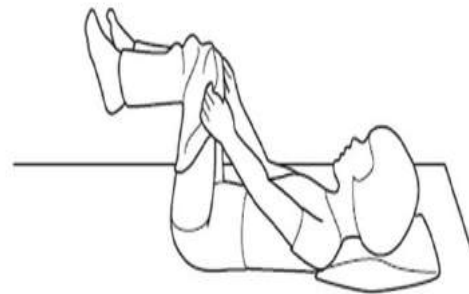
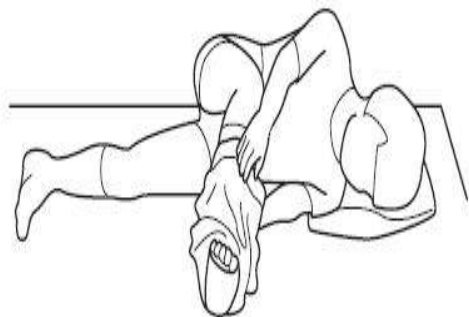
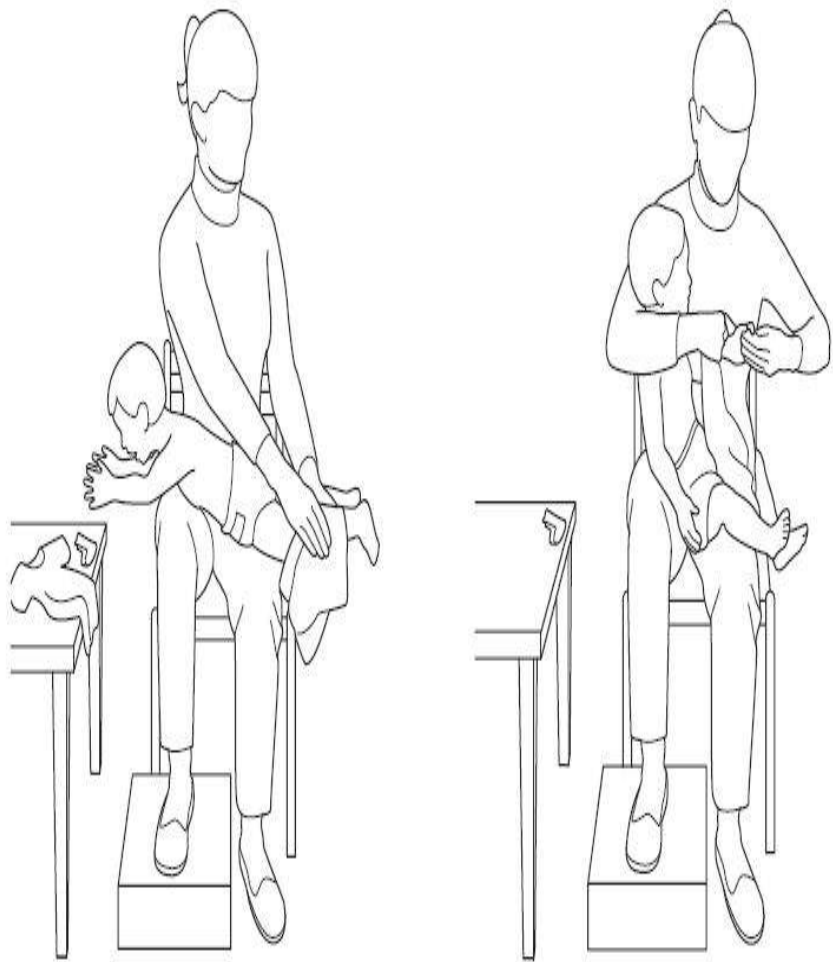




❖ *Tắm rửa*



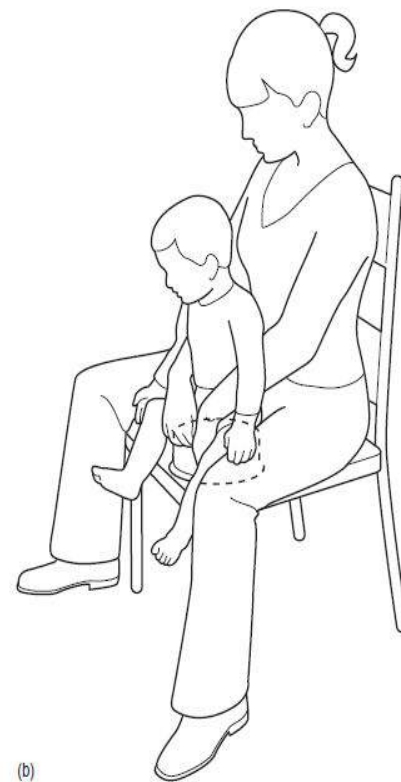
## ❖ *Mặc áo quần*



*Chọn một tư thế thuận lợi cho việc mặc áo quần một cách độc lập*



## ❖ *Đi vệ sinh*



# Đặt tư thế để phòng ngừa co rút và biến dạng



A



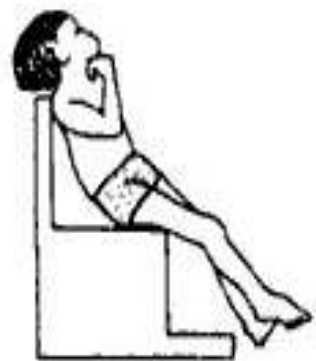
B





# Đặt tư thế để tạo thuận cho hoạt động chức năng

- Ghế ngồi đặc biệt tốt nhất là những ghế cung cấp ít hỗ trợ nhất để trẻ có thể tự thực hiện phần lớn của hoạt động.



For a child whose body stiffens like this,



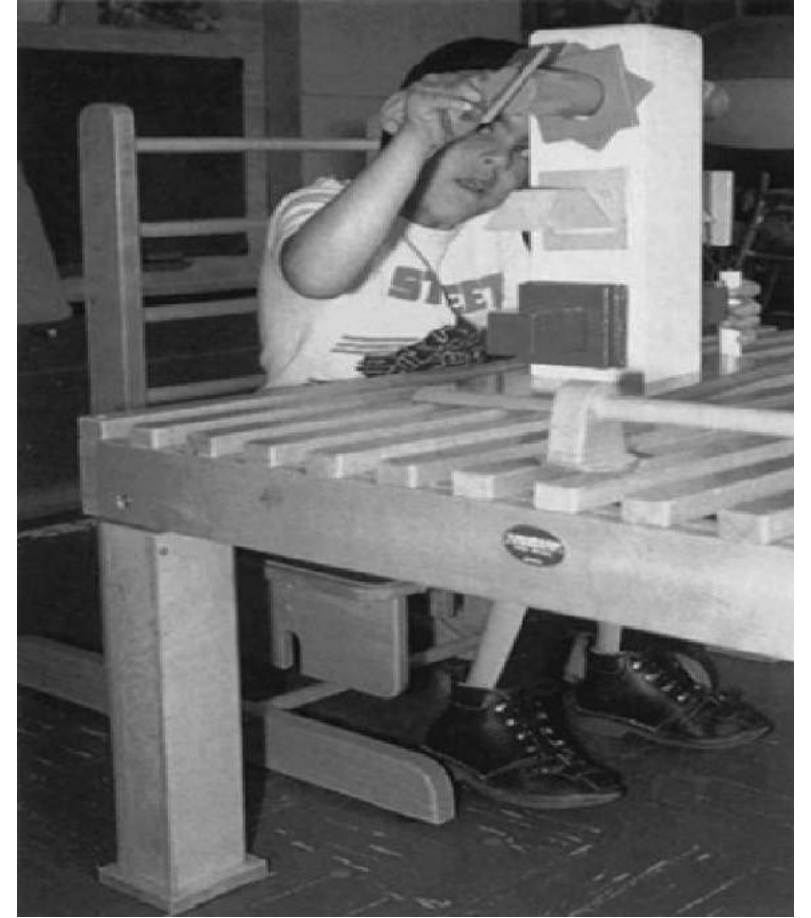
don't do this.



when all that is needed is this.







*Thông qua việc ổn định tư thế đoạn gần như xương chậu và thân mình có thể tạo ảnh hưởng tích cực đến vận động của chi đoạn xa.*



# Các công cụ hỗ trợ







# Điều chỉnh môi trường

- Điều chỉnh nhà ở có thể là về cấu trúc (ví dụ như mở rộng cửa, chuyển các tủ đựng đồ xuống thấp hơn, làm dốc cho xe lăn, thanh vịn, thiết bị nâng ghế...) hoặc có thể là những điều chỉnh đơn giản như lắp tay nắm cửa dễ sử dụng, bọc lại các góc nhọn, giãn khoảng cách giữa đồ đạc trong nhà ra.



## ▪ Hoạt động thảo luận:

1. Phân loại tất cả các kỹ thuật can thiệp theo chiến lược khắc phục và chiến lược bù trừ.
2. Xác định kỹ thuật can thiệp tốt nhất cho những tình huống sau đây.
3. Thảo luận về cách xử lý hành vi ở trẻ bại não.





# Thank You

I am not broken,  
I am beautiful.  
I am different,  
not less  
I am challenged,  
not challenging  
I'm not a burden,  
I am blessed  
Cerebral Palsy is not a choice,  
but Acceptance is.

