



USAID
TỪ NHÂN DÂN MỸ



NACCET



CCIHP



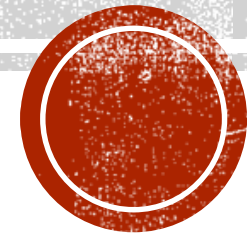
CCRD

ccrd.org.vn



DỰ ÁN “HÒA NHẬP 1”

Lượng giá chức năng cảm giác



Mục tiêu học tập

Sau khi hoàn thành bài học, học viên có khả năng trả lời các câu hỏi sau:

- ✓ Chức năng của hệ thống cảm giác
- ✓ Các loại thụ thể cảm giác khác nhau và các rối loạn
- ✓ Quy trình lượng giá chức năng cảm giác trong các bối cảnh lâm sàng



Nội dung

1. Cấu trúc của hệ thống cảm giác
2. Các loại thụ thể cảm giác
3. Rối loạn cấu trúc hệ thống cảm giác
4. Các vùng da
5. Lượng giá chức năng cảm giác



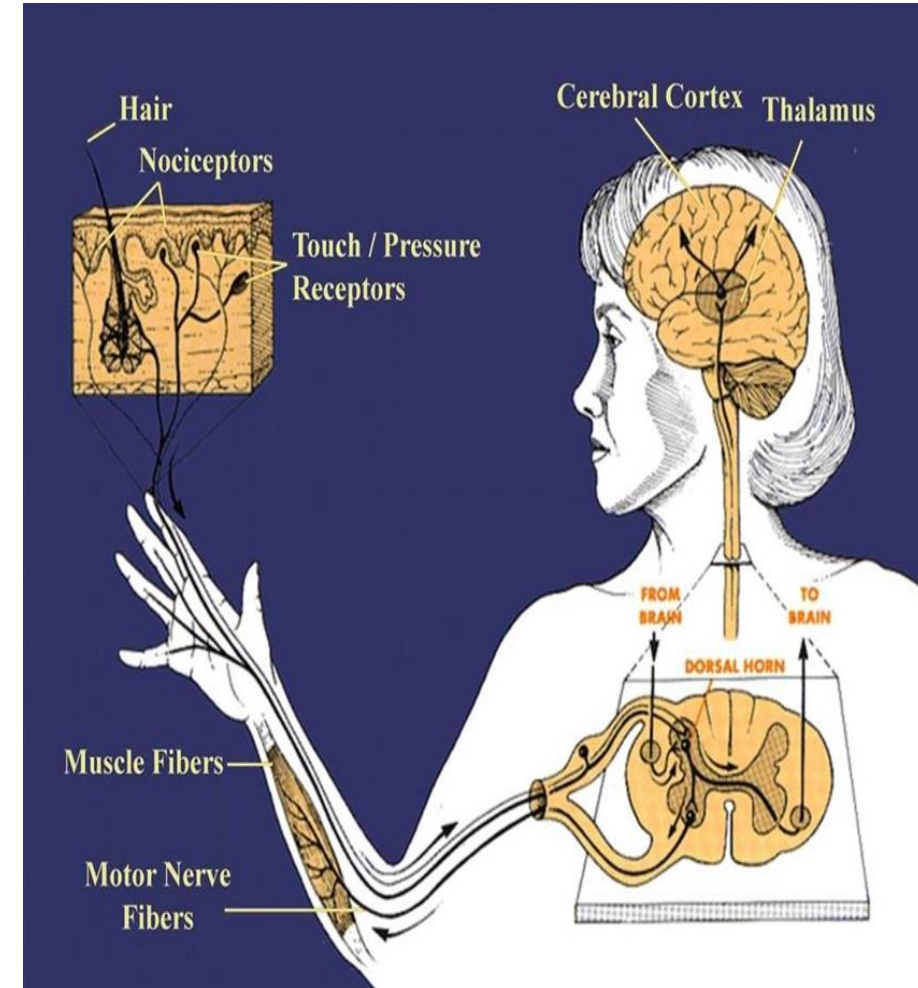
Giới thiệu

- Cảm giác là một chức năng cơ thể, là một thành phần của yếu tố cá nhân
- Cảm giác và các rối loạn chức năng cảm giác ảnh hưởng đến việc thực hiện các hoạt động chức năng của bệnh nhân (các hoạt động chức năng sinh hoạt hàng ngày và giáo dục)



Cấu trúc của hệ thống cảm giác cơ thể

- Cảm giác được kích thích bởi các thụ thể ngoại biên
- Sau đó thông tin cảm giác được truyền về não qua tủy sống
- Hệ thống cảm giác xử lý đầu vào thông tin từ:
 1. Thụ thể cảm giác nông (Da).
 2. Thụ thể cảm giác sâu (Hệ thống cơ xương).



Các loại thụ thể cảm giác

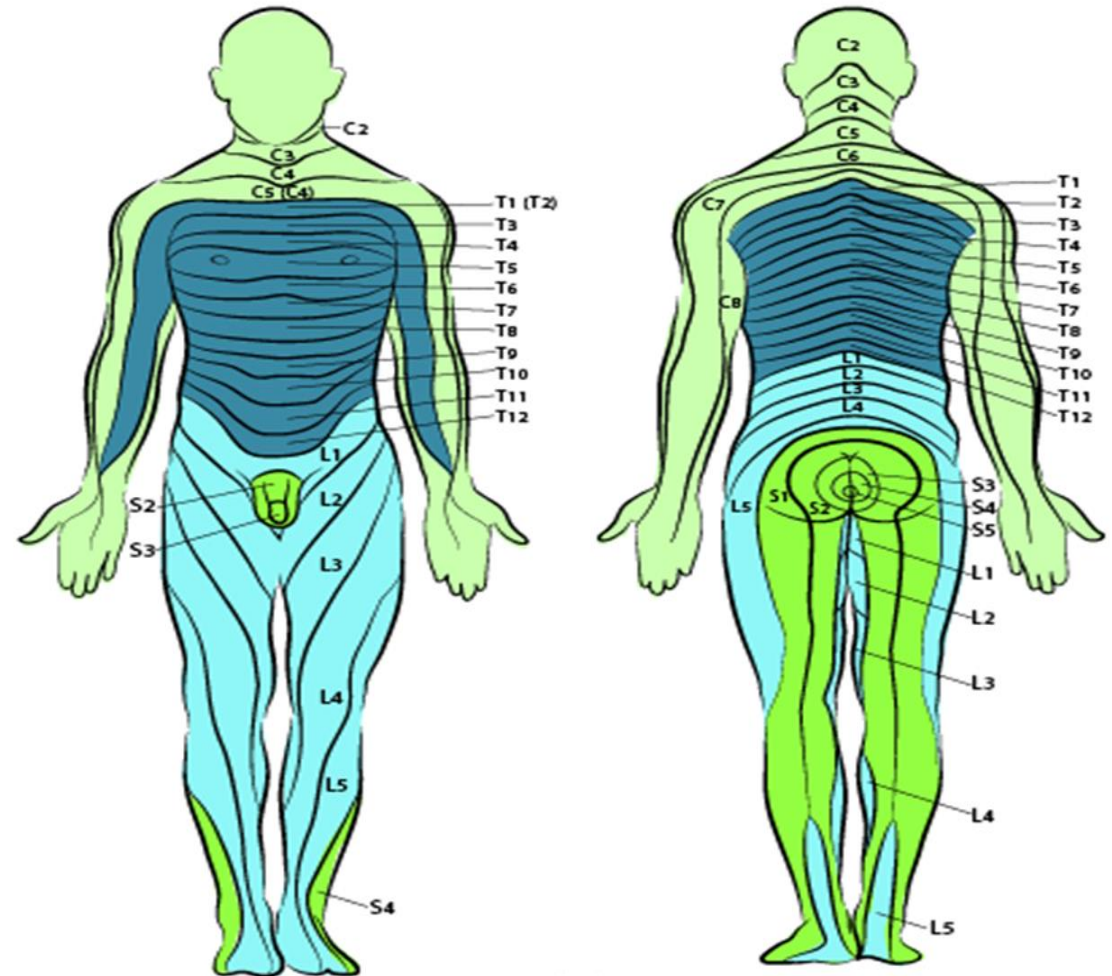
Thụ thể cơ học	Thụ thể hóa học	Thụ thể nhiệt	Thụ thể ánh sáng	Thụ thể nhận cảm đau
✓ Đáp ứng với kích thích về sờ chạm, áp lực và chuyển động	✓ Đáp ứng những thay đổi về nồng độ hóa học (mùi, vị)	✓ Đáp ứng với sự thay đổi nhiệt độ (nóng, lạnh)	✓ Đáp ứng với ánh sáng	✓ Đáp ứng với các kích thích gây đau



Vùng da

- Một vùng da là khoảng da được chi phối bởi một rễ lưng của tủy sống và dây thần kinh sống tương ứng.
- Các vùng da bị ảnh hưởng tương ứng với mức độ tổn thương tủy sống.

Bản đồ da (vị trí của các vùng da)



Lượng giá chức năng cảm giác

Tổn thương thần kinh trung ương	Tổn thương thần kinh ngoại biên
<ul style="list-style-type: none">▪ Phương pháp khám:1. Cảm giác vị trí tư thế2. Cảm giác chuyển động khớp3. Nhận biết đồ vật4. Cảm giác nhiệt	<ul style="list-style-type: none">▪ Phương pháp khám:1. Cảm giác đau2. Cảm giác sờ chạm và lực ấn3. Phân biệt 2 điểm



Lượng giá chức năng cảm giác

Cảm giác nông	Cảm giác sâu	Cảm giác phối hợp (cảm giác vỏ não)
<ul style="list-style-type: none">Thụ thể ngoại vi chịu trách nhiệm nhận biết cảm giác nông	<ul style="list-style-type: none">Thụ thể cảm giác vị trí khớp chịu trách nhiệm nhận biết cảm giác sâu	<ul style="list-style-type: none">Phối hợp của cảm giác nông và cảm giác sâu
<ul style="list-style-type: none">Chúng nhận được kích thích từ môi trường bên ngoài thông qua da hoặc mô dưới da	<ul style="list-style-type: none">Chúng nhận được kích thích từ cơ, khớp, gân, vvv	<ul style="list-style-type: none">Những cảm giác này đòi hỏi thông tin từ cả 2 loại thụ thể và các khu vực cảm giác ở vỏ não còn nguyên vẹn
<ul style="list-style-type: none">Cảm giác đauCảm giác nhiệtCảm giác sờ chạm (áp lực nhẹ và lực ấn)	<ul style="list-style-type: none">Cảm giác vị trí tư thếCảm giác chuyển động khớp	<ul style="list-style-type: none">Phân biệt hai điểmNhận biết đồ vật



Những điều cần nhớ khi tiến hành lượng giá chức năng cảm giác

1. Tiến hành lượng giá trong môi trường yên tĩnh
2. Dụng cụ thăm khám tốt
3. Kỹ thuật lượng giá phù hợp
4. Bệnh nhân hợp tác trong quá trình khám
5. KTV phải có đủ năng lực thăm khám
6. Cố định tốt các vùng chi thể khác để bệnh nhân tập trung vào cảm giác ở vùng chi thể cần khám, tránh bị lẫn lộn.
7. Che khuất tầm nhìn của bệnh nhân



Lượng giá cảm giác nông



1. Cảm giác đau



2. Cảm giác nhiệt

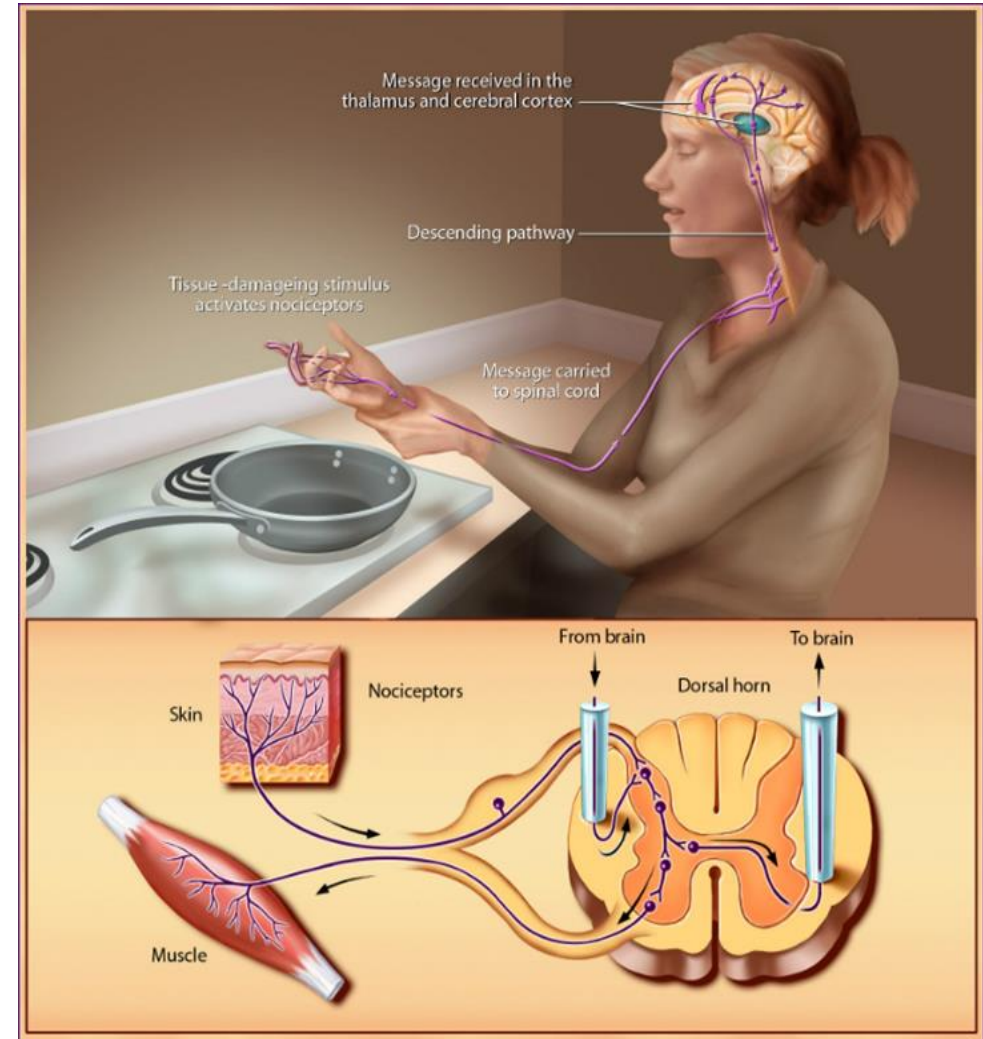


3. Cảm giác sờ chạm



1. Cảm giác đau

- Là cảm giác cơ thể thấy không thoải mái và nhận thức cảm nhận được
- Liên quan tới các tổn thương thực thể hoặc không
- Cảm giác đau là cảm giác chủ quan và có nhiều kiểu đau khác nhau (đau về thể chất, đau do tâm lý...)



Khám cảm giác đau (cảm giác bảo vệ)

Quy trình

1. Sử dụng một chiếc kim băng (không quá sắc) đã được tiệt trùng

2. Đánh giá lực cần thiết để cảm nhận đau trên bàn tay lành

3. Áp dụng lực tương tự trên tay cần khám

4. Thay thế ngẫu nhiên giữa đầu nhọn và đầu tù của kim băng

5. Đảm bảo mọi vị trí tay được khám với cả đầu nhọn và đầu tù của kim băng



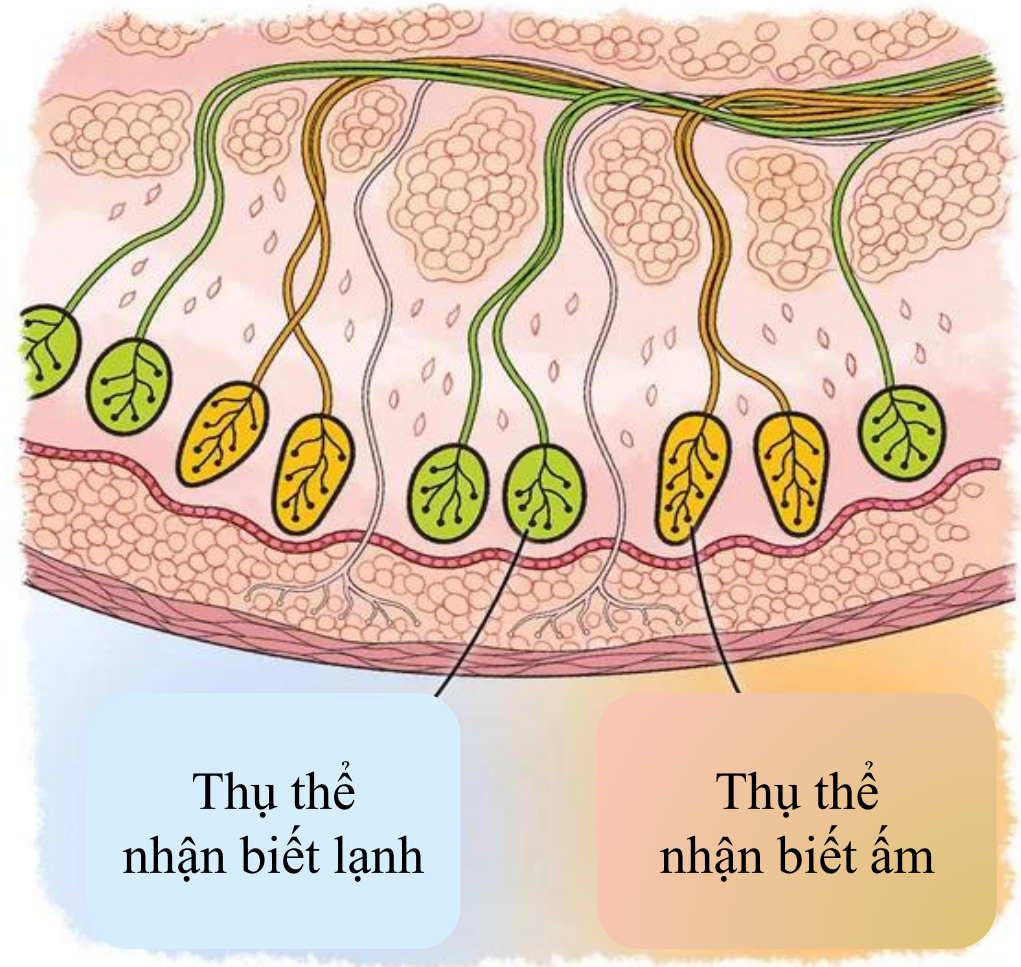
Khám cảm giác đau (cảm giác bảo vệ) (tiếp)...

Phản ứng	Điểm
✓ Bệnh nhân phân biệt được đầu nhọn và đầu tù của kim băng khi khám	✓ Phản ứng chính xác với đầu nhọn và đầu tù – Cảm giác bảo vệ nguyên vẹn
	✓ Phản ứng không chính xác với đầu nhọn và đầu tù – Cảm giác bảo vệ bị mất



2. Cảm giác nhiệt

- Là một loại cảm giác bảo vệ
- Các thụ thể nhiệt giúp nhận biết sự ấm áp và lạnh.



Khám cảm giác nhiệt

Quy trình

- ✓ Sử dụng ống nghiệm hoặc bình kim loại chứa nước ấm và nước lạnh, đặt vào vùng tay cần khám



Đáp ứng

- ✓ Bệnh nhân phân biệt được cảm giác nóng lạnh khi khám

Điểm

- ✓ **Phản ứng chính xác** với nhiệt nóng và lạnh – **cảm giác nhiệt còn nguyên vẹn**
- ✓ **Phản ứng không chính xác** với nhiệt nóng và lạnh – **Cảm giác nhiệt bị tổn thương**



3. Cảm giác sờ chạm và lực ấn

- Khám cảm giác sờ chạm với mức độ áp lực từ nhẹ đến mạnh hơn.
- Đây là một nghiệm pháp khám phù hợp cho bệnh nhân bị tổn thương thần kinh như hội chứng ống cổ tay.

Sờ chạm nông	Sờ chạm sâu (lực ấn)
<ul style="list-style-type: none">▪ Được cảm nhận bởi các thụ thể cảm giác nông trên da	<ul style="list-style-type: none">▪ Được cảm nhận bởi thụ thể trong các mô dưới da hoặc sâu hơn
<ul style="list-style-type: none">▪ Điều này quan trọng vì có thể sử dụng các chức năng của các ngón tay để cảm nhận	<ul style="list-style-type: none">▪ Quan trọng vì có vai trò như một dạng của cảm giác bảo vệ



Khám cảm giác sờ chạm

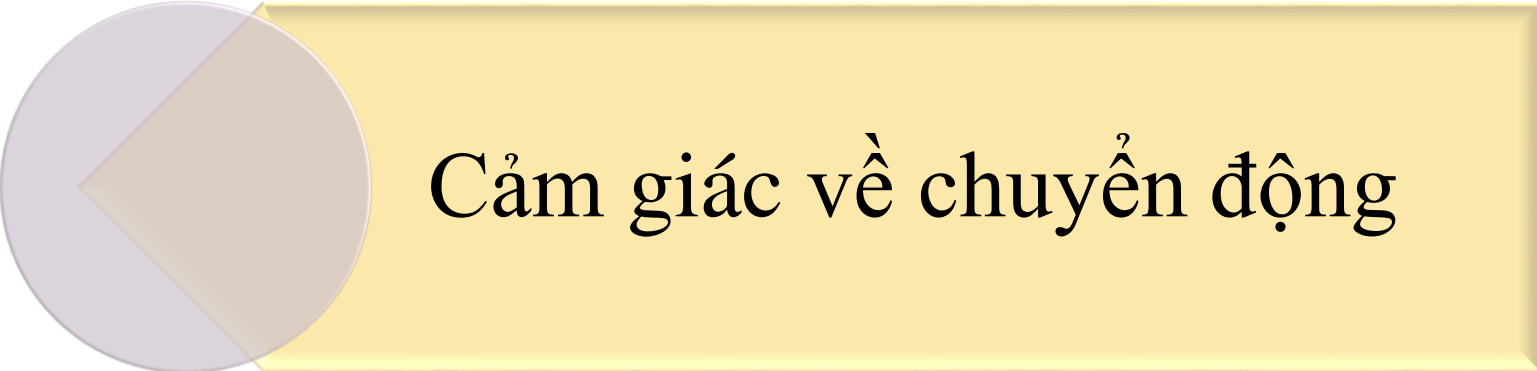
Quy trình	Phản ứng	Điểm
✓ Bệnh nhân và trị liệu viên ngồi đối diện nhau	✓ Bệnh nhân chỉ ra được cảm giác sờ chạm khi cảm nhận thấy chiếc tăm bông	✓ Bệnh nhân đáp ứng được với ít nhất một trong 3 lần khám
✓ Tay bệnh nhân để nghỉ trên bàn		
✓ Dùng tăm bông chạm vào các vị trí ngẫu nhiên trên khắp cánh tay và bàn tay		
✓ Làm mẫu cho bệnh nhân nhìn với bên lành		
✓ Sau đó yêu cầu bệnh nhân nhắm mắt và tiến hành khám ở bên bị tổn thương (3 lần)		



Khám cảm giác sâu



Cảm giác về vị trí tư thế

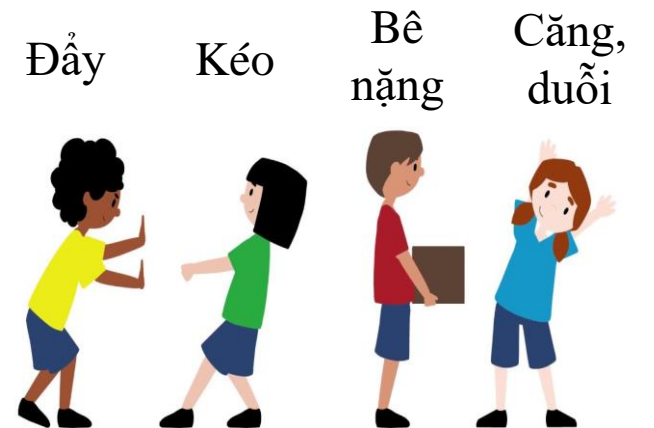


Cảm giác về chuyển động



Cảm giác về vị trí tư thế và chuyển động

- **Cảm giác về vị trí tư thế** là nhận thức về vị trí của khớp trong không gian
- **Cảm giác về chuyển động** là nhận thức về chuyển động của khớp



Khám cảm giác về vị trí tư thế

Quy trình	Phản ứng	Điểm
<p>1. Che tầm nhìn của bệnh nhân</p> <p>2. Giữ một đầu của khuỷu tay, cổ tay hoặc ngón tay</p> <p>3. Di chuyển đầu còn lại của khớp để gập vào hoặc duỗi ra</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Bệnh nhân chỉ ra được phần cơ thể đó đang di chuyển gập vào hay duỗi ra	<ul style="list-style-type: none">▪ Phản ứng chính xác cho thấy cảm giác về vị trí tư thế còn nguyên vẹn

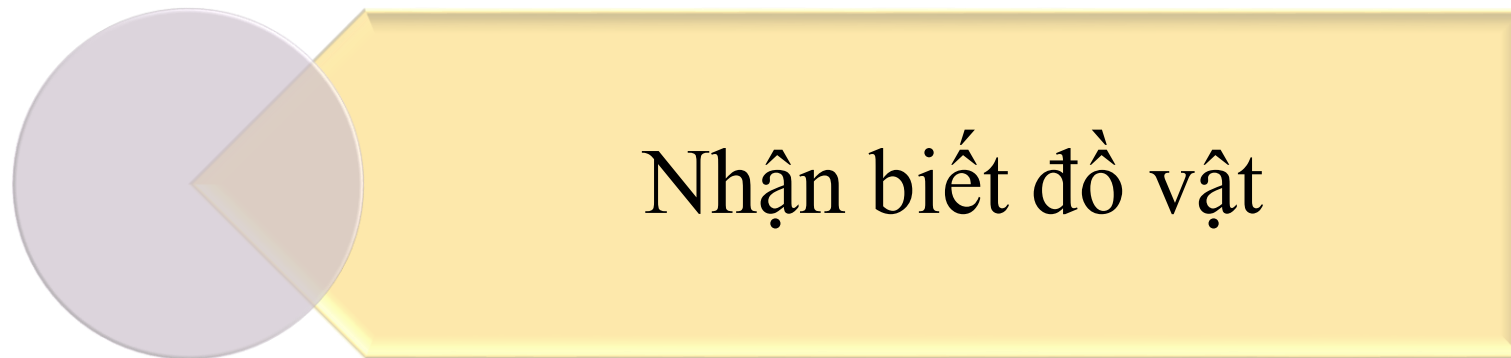


Khám cảm giác về chuyển động

Quy trình	Phản ứng	Điểm
<p>1. Che tầm nhìn của bệnh nhân</p> <p>2. Di chuyển bên chi lành ở một tư thế nhất định (ví dụ: gập cổ tay)</p> <p>3. Yêu cầu bệnh nhân lặp lại chuyển động đó ở chi bên bị tổn thương</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Bệnh nhân sẽ cố gắng lặp lại chuyển động đó ở bên bị tổn thương một cách chính xác hoặc không chính xác	<ul style="list-style-type: none">▪ Bình thường – Có thể lặp lại chính xác chuyển động trong khi nhắm mắt▪ Bất thường – Không thể lặp lại chính xác chuyển động khi nhắm mắt



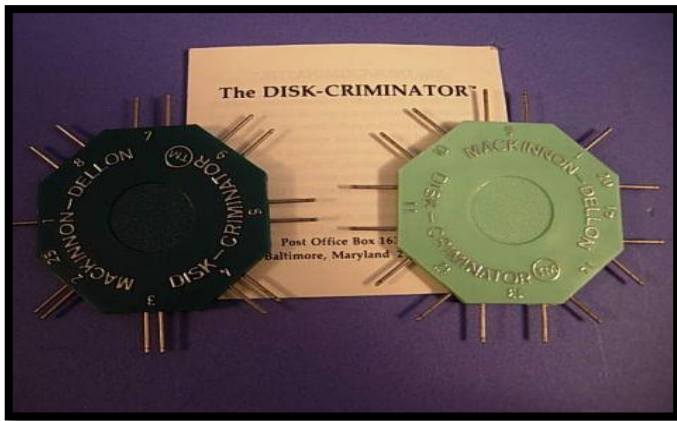
Lượng giá về cảm giác phối hợp – cảm giác võ não



Phân biệt hai điểm



Dụng cụ khám
phân biệt 2 điểm



Dụng cụ khám phân biệt
2 điểm hình tròn

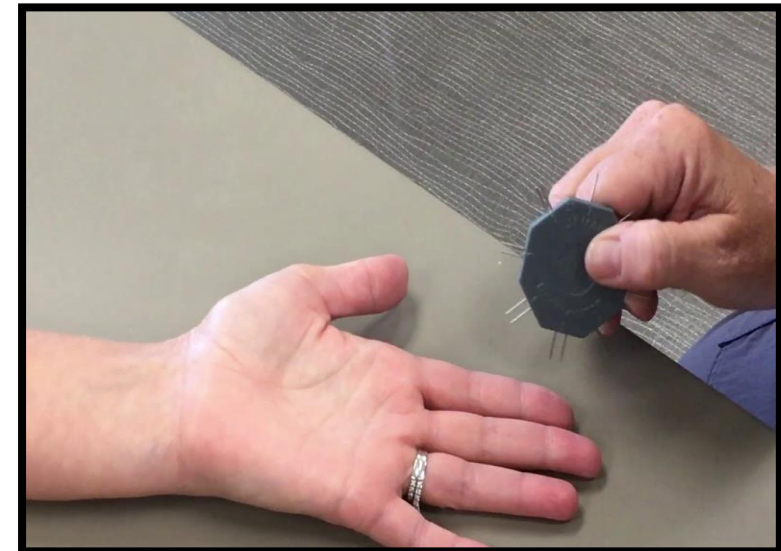
- . Là một nghiệm pháp dùng để kiểm tra thụ thể cảm nhận vị trí và mức độ, cảm nhận khoảng cách hai điểm với các dây thần kinh bị tổn thương
- **Hai loại:**
 - ✓ Nghiệm pháp phân biệt 2 điểm tĩnh
 - ✓ Nghiệm pháp phân biệt 2 điểm động (*khả năng phân biệt 2 điểm động hồi phục trước khả năng phân biệt 2 điểm tĩnh là một biểu hiện của phục hồi thần kinh sau quá trình điều trị*)



Nghiệm pháp phân biệt 2 điểm tĩnh

Quy trình

1. Sử dụng 1 dụng cụ khám phân biệt 2 điểm
2. Chỉ kiểm tra các đầu ngón tay (là **khuvực chính củabàn tay khi nhận biết các vật thể**)
3. Bắt đầu với khoảng cách 5mm
4. Khám ngẫu nhiên 1 hoặc 2 vị trí ở bờ trong và bờ ngoài của mỗi ngón tay, tổng cộng khoảng 10 lần
5. Áp lực được đặt nhẹ
6. Dừng khi da bắt đầu nhợt màu



Nghiệm pháp phân biệt 2 điểm tĩnh

Phản ứng	Điểm
<ul style="list-style-type: none">▪ Bệnh nhân đáp ứng “một điểm” hoặc “hai điểm” hoặc “không nhận biết được”	<ul style="list-style-type: none">▪ Bệnh nhân phản ứng chính xác với 7 trong số 10 lần khám▪ Các tiêu chuẩn như sau:<ul style="list-style-type: none">✓ Nhận biết 1-5mm – Bình thường✓ Nhận biết 6-10mm – Yếu✓ Nhận biết 11-15mm – Kém
	<ul style="list-style-type: none">▪ Khi bệnh nhân chỉ nhận biết được 1 điểm, có nghĩa bệnh nhân chỉ có cảm giác đau – cảm giác bảo vệ
	<ul style="list-style-type: none">▪ Khi bệnh nhân không nhận biết được cả 2 điểm, có nghĩa bệnh nhân mất cảm giác

Nghiệm pháp phân biệt 2 điểm động

Quy trình

1. Bắt đầu với khoảng cách 8mm
2. Chọn ngẫu nhiên một hoặc hai vị trí trên mỗi ngón tay
3. Di chuyển 2 điểm từ đầu ngón đến gốc ngón tay
4. Khi khám từng ngón tay, lưu ý không chạm vào bờ còn lại của ngón tay, tránh làm lẫn lộn cảm giác
5. Áp lực của 2 điểm phải đủ để bệnh nhân cảm nhận được kích thích
6. Nếu bệnh nhân đáp ứng đúng, giảm khoảng cách giữa 2 điểm
7. Giảm dần khoảng cách giữa 2 điểm đến khoảng cách nhỏ nhất bệnh nhân có thể cảm nhận được



Nghiệm pháp phân biệt 2 điểm động

Phản ứng	Điểm
<ul style="list-style-type: none">▪ Bệnh nhân đáp ứng “một điểm” hoặc “hai điểm” hoặc “không nhận biết được”	<ul style="list-style-type: none">▪ Bệnh nhân phản ứng chính xác với 7 trong số 10 lần khám▪ Khoảng cách nhỏ nhất của 2 điểm để có thể cảm nhận được đối với từng độ tuổi<ul style="list-style-type: none">✓ 2-4 mm cho bệnh nhân độ tuổi 4-60✓ 4- 6 mm cho bệnh nhân từ 60 trở lên



Nhận biết đồ vật

- Nhận biết đồ vật là **kỹ năng nhận thức** cho phép một người xác định các vật thể và hình dạng thông thường thông qua xúc giác mà không cần nhìn.
- Nó sử dụng cả cảm giác vị trí và cảm giác xúc giác để xác định đồ vật khi tầm nhìn bị che khuất.



Nghiệm pháp nhận biết đồ vật

Quy trình

1. Che khuất tầm nhìn của bệnh nhân bằng khăn bịt mắt hoặc tấm che
2. Để các đồ vật một cách ngẫu nhiên
3. Yêu cầu bệnh nhân thao tác với đồ vật bằng tay
4. Kỹ thuật viên hỗ trợ bệnh nhân thao tác bằng tay nếu chức năng tay bị suy giảm



Nghiệm pháp nhận biết đồ vật

Phản ứng	Điểm
<p>Bệnh nhân gọi tên đồ vật một cách chính xác hoặc không chính xác, và cũng có thể nói rằng họ không nhận biết được đồ vật đó</p>	<p>Kỹ thuật viên lưu ý: 1. Nếu đồ vật được xác định nhanh chóng và chính xác</p>
	<p>2. Nếu mất nhiều thời gian để nhận biết đồ vật</p>
	<p>3. Nếu bệnh nhân có thể mô tả các đặc điểm của đồ vật</p>
	<p>4. Nếu bệnh nhân không xác định được đồ vật</p>



Cảm giác sờ chạm khu trú

- Kiểm tra chức năng cảm giác
- Có thể được thực hiện với việc chạm tại một điểm hoặc vạch một đường trên da.



Nghiệm pháp sờ chạm khu trú

Quy trình	Phản ứng	Điểm
✓ Bệnh nhân và KTV ngồi đối diện	✓ Bệnh nhân cố gắng xác định vị trí chính xác của kích thích	✓ Nếu bệnh nhân có khả năng xác định vị trí trong vòng 1cm so với vị trí thực tế thì được cho là cảm giác sờ chạm khu trú còn nguyên vẹn
✓ Tay bệnh nhân để nghỉ trên bàn		
✓ Dùng tăm bông chạm vào các vị trí ngẫu nhiên trên khắp cánh tay và bàn tay, hỏi bệnh nhân vị trí chính xác		
✓ Làm mẫu cho bệnh nhân nhìn ở bên tay lành, bệnh nhân mở mắt		
✓ Sau đó, thực hiện nghiệm pháp ở bên tay bị tổn thương, bệnh nhân bị che tầm nhìn (3 lần)		



THANK YOU

A decorative illustration of a branch with red and pink leaves and small green berries, framing the text 'THANK YOU'. The leaves are in various shades of red and pink, some with white vein patterns. The berries are small and green, clustered on thin stems. The text 'THANK YOU' is written in a black, serif font, with 'THANK' on the top line and 'YOU' on the bottom line. The words are slightly curved to follow the branch's path. There are small decorative marks at the ends of the branch.