

Thần kinh sọ và thần kinh gai sống

Bộ môn phụ trách: Giải phẫu học

GV phụ trách: ThS. BS. Võ Thành Nghĩa

Tài liệu đọc trước khi tham dự buổi học

- ▶ Lê Văn Cường (2018), **Các dây thần kinh gai sống**, trong Giải phẫu học – chương trình y khoa đổi mới, tập 2, trang 355 – 368.
- ▶ Lê Văn Cường (2018), **Các dây thần kinh sọ**, trong Giải phẫu học – chương trình y khoa đổi mới, tập 2, trang 369 – 389.

Mục tiêu

Sau khi học xong, sinh viên có thể:

- ▶ Kể tên và chức năng của các dây thần kinh sọ
- ▶ Mô tả được nguyên ủy thật, nguyên ủy hư, đường đi, liên quan của các thần kinh sọ
- ▶ Mô tả được giải phẫu và chức năng của các thần kinh gai sống
- ▶ Mô tả được giải phẫu và chức năng của đám rối thần kinh cánh tay và đám rối thần kinh thắt lưng cùng
- ▶ Phân tích được mối liên quan giữa vị trí giải phẫu và chức năng của các thần kinh gai sống.

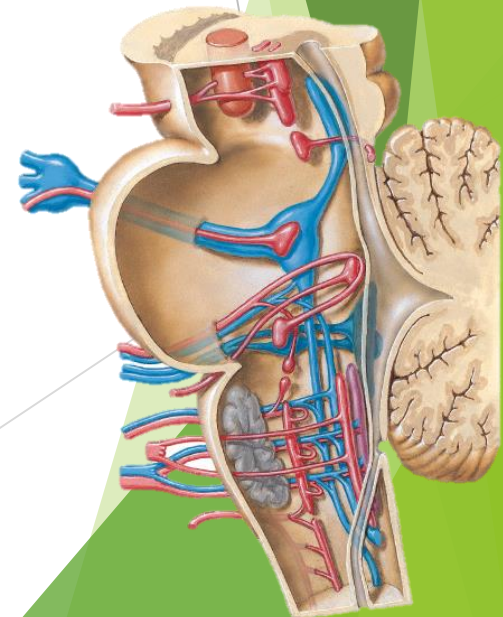
Mục lục

- ▶ Thần kinh sọ
- ▶ Thần kinh gai sống
- ▶ Đám rối thần kinh cánh tay
- ▶ Đám rối thần kinh thắt lưng - cùng

Thần kinh sọ

Nguyên ủy thật và nguyên ủy hư

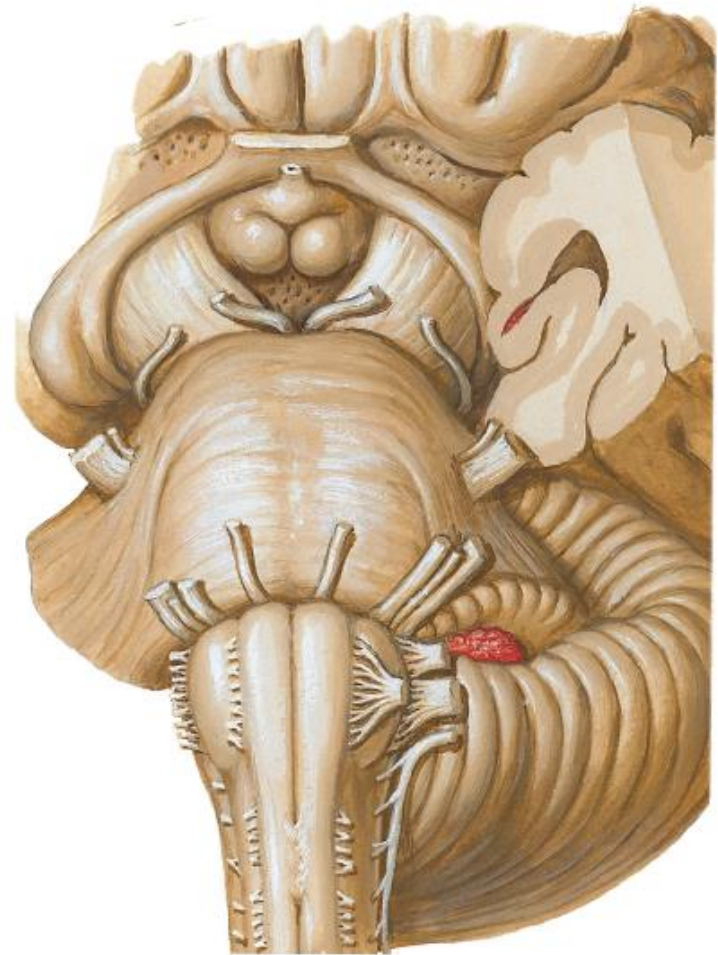
- ▶ **Nguyên ủy thật:** nơi xuất phát ra dây TK (nhân xám trung ương hay hạch ngoại biên).
- ▶ **Nguyên ủy hư:** nơi dây TK đi vào hay thoát ra ở mặt ngoài não.



Thần kinh sọ

Phân nhóm

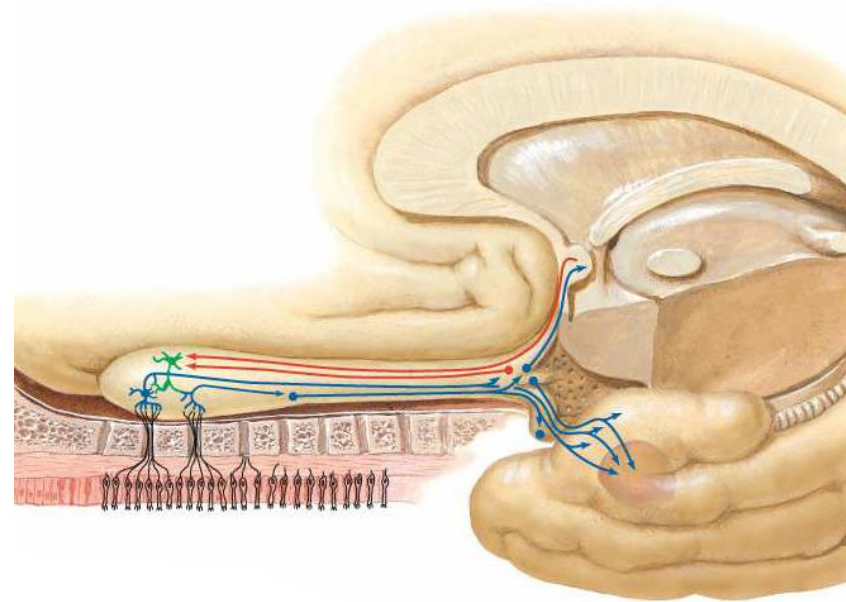
- ▶ *Các dây TK giác quan: I, II, và VIII.*
- ▶ *Các dây TK vận động mắt: III, IV và VI.*
- ▶ *Các dây TK hỗn hợp: V, VII, IX, và X.*
- ▶ *Các dây vận động đơn thuần: XI và XII.*



Thần kinh sọ - TK giác quan

Thần kinh I → thần kinh khứu giác

- ▶ **NU thật:** TB khứu vùng khứu
- ▶ **NU hư:** Hành khứu



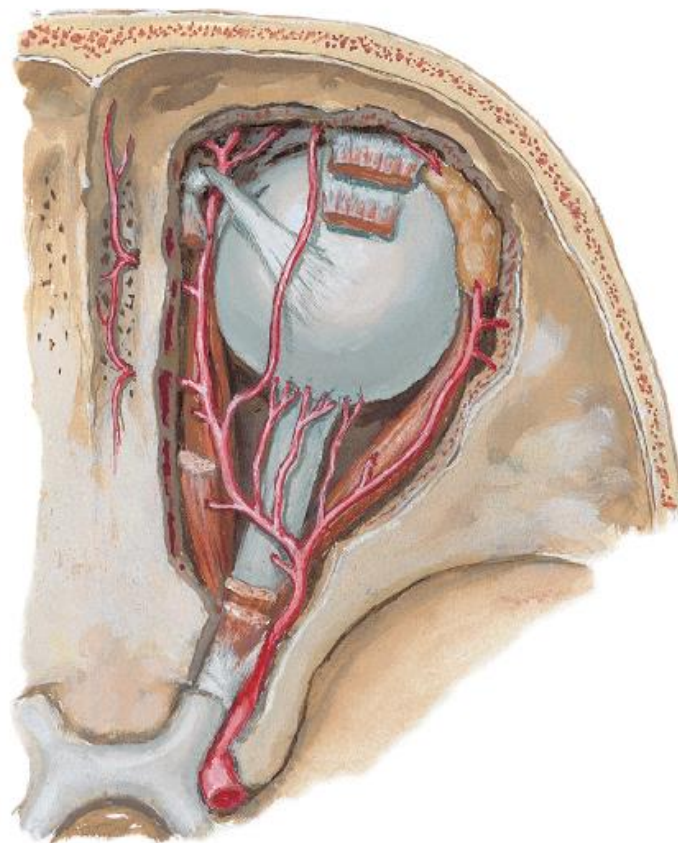
Thần kinh sọ - TK giác quan

Thần kinh II → thần kinh thị giác

- ▶ **NU thật:** tầng hạch TK thị giác.
- ▶ **NU hư:** thể gối ngoài và đồi não trên.
- ▶ TK thị → ống thị giác → giao thị → dải thị → thể gối ngoài và đồi não trên.



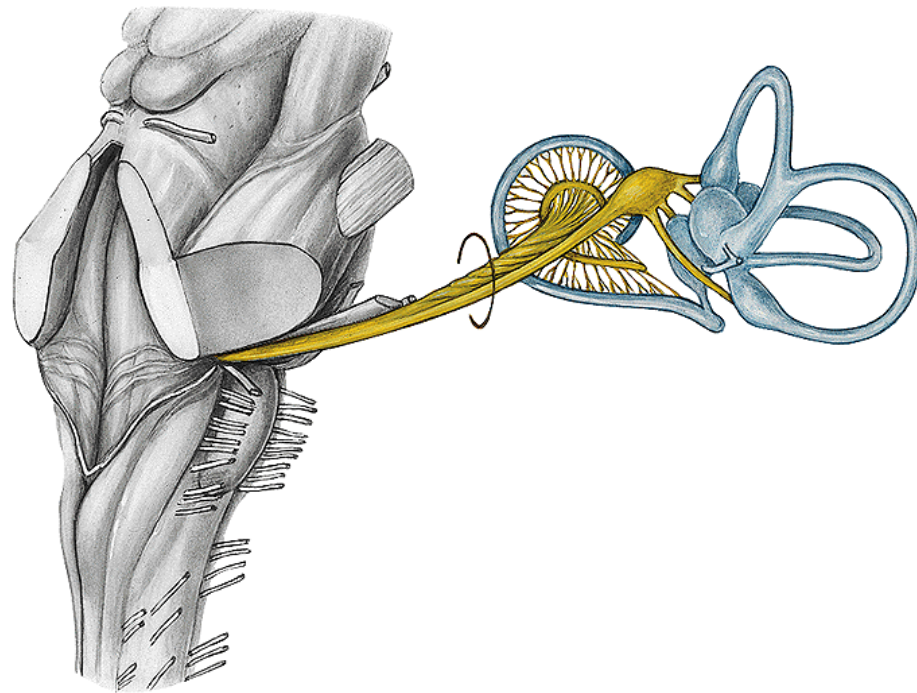
Thần kinh sọ - TK giác quan



Thần kinh sọ - TK giác quan

Thần kinh VIII → thần kinh
tiền đình ốc tai

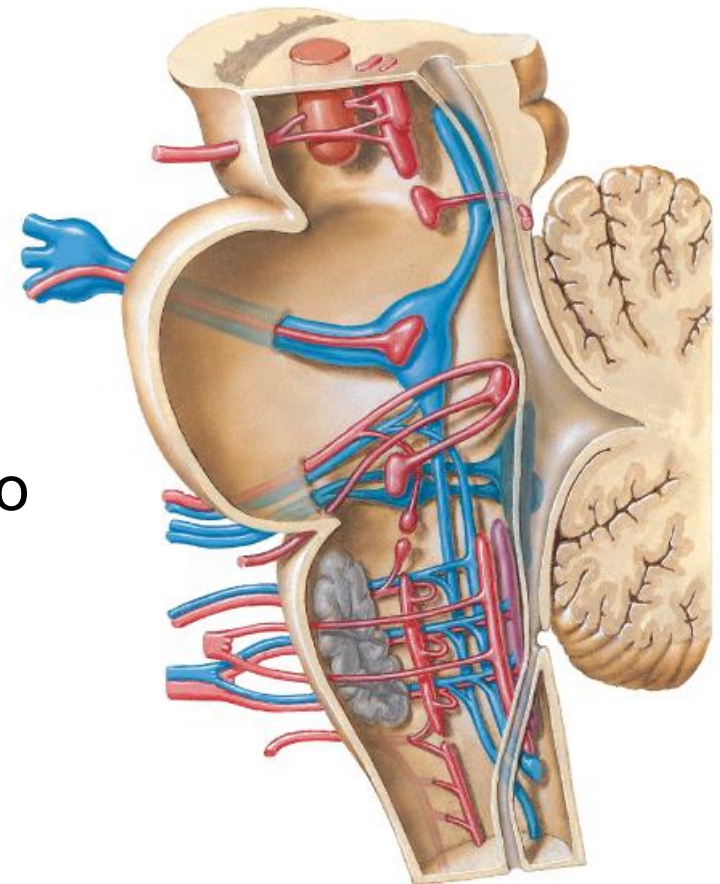
- ▶ **NU thật:** 2 phần
 - Phần tiền đình: hạch tiền đình.
 - Phần Ốc tai: hạch xoắn ốc tai.
- ▶ **NU hư:** Rãnh hành cầu



Thần kinh sọ - TK VĐ nhãn cầu

Thần kinh III → thần kinh vận nhãn

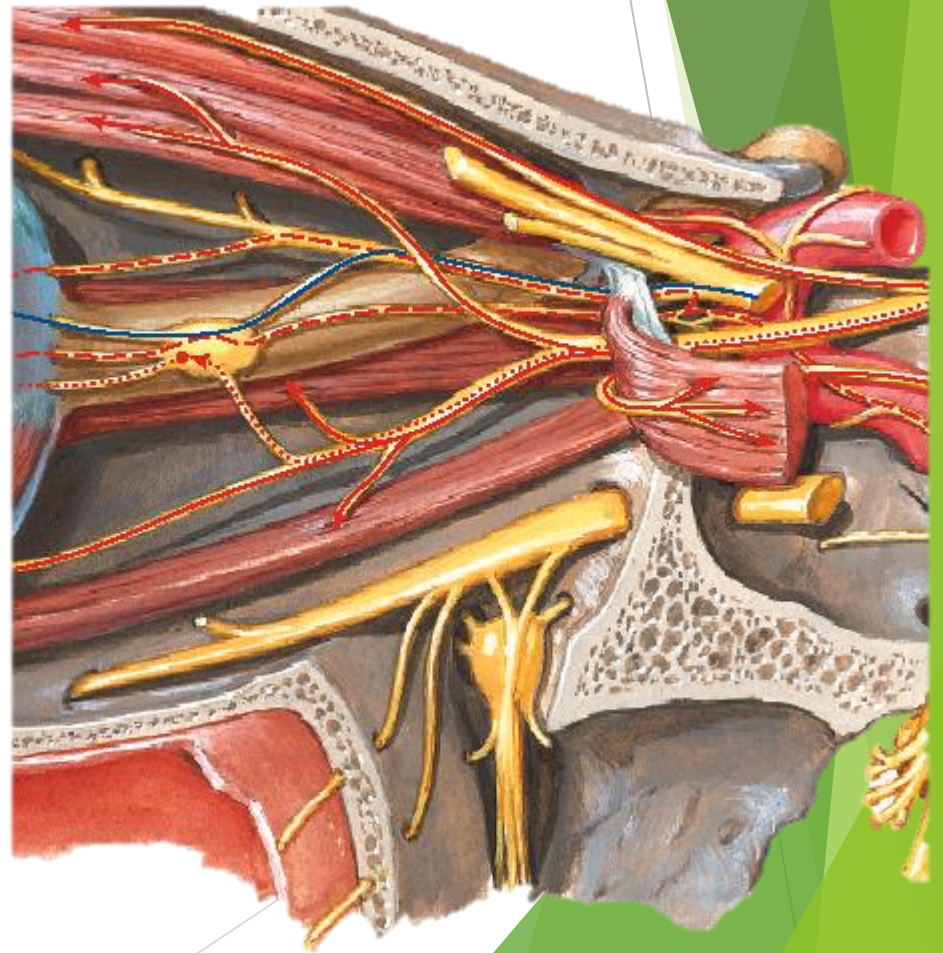
- ▶ **Nguyên ủy thật:** là các nhân TK vận nhãn gồm
 - ▶ Các nhân chính: ở dưới.
 - ▶ Một nhân phụ: ở trên, thuộc hệ thần kinh tự chủ.
 - ▶ **NU hư:** Rãnh trong cuống đại não
- Các nhân này nằm ngang mức lồi não trên



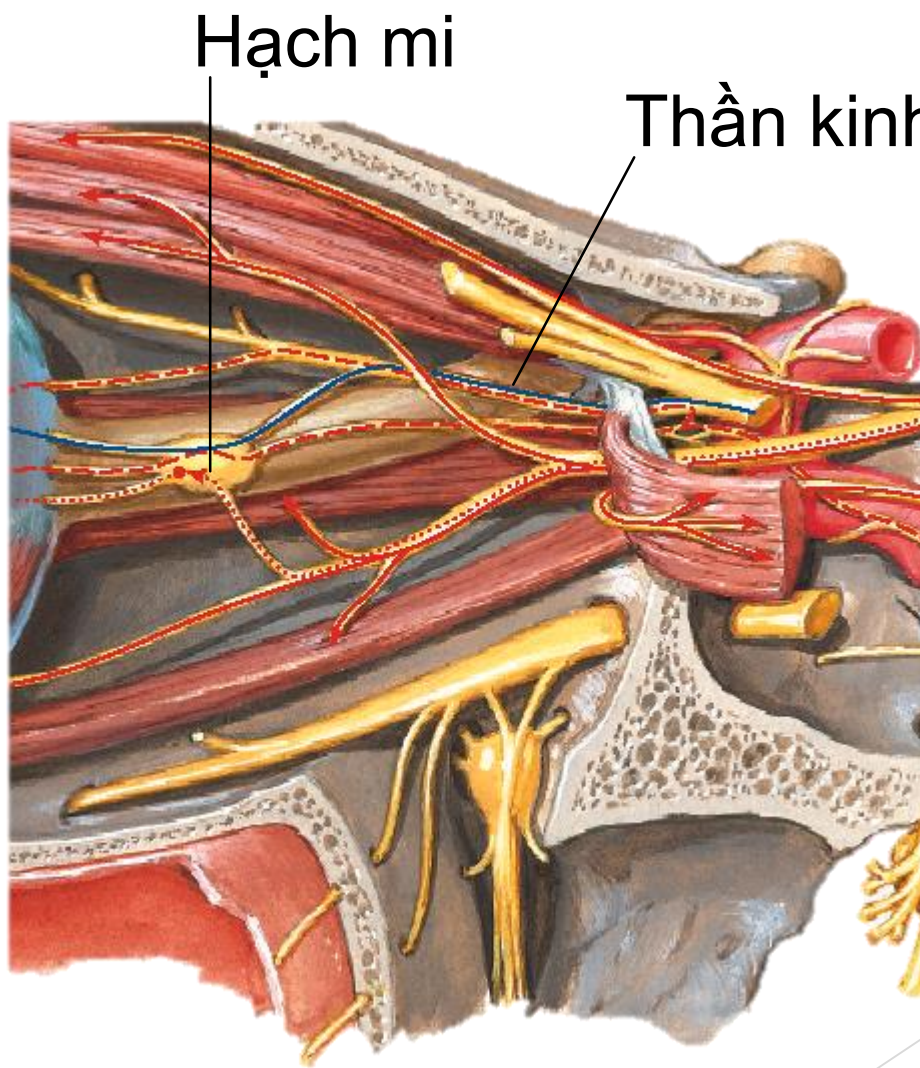
Thần kinh sọ - TK VĐ nhãn cầu

Thần kinh III → thần kinh vận nhãn

- ▶ Thành ngoài xoang TM hang → khe ổ mắt trên, chui qua vòng gân chung.
- ▶ Cho hai nhánh: trên và dưới.



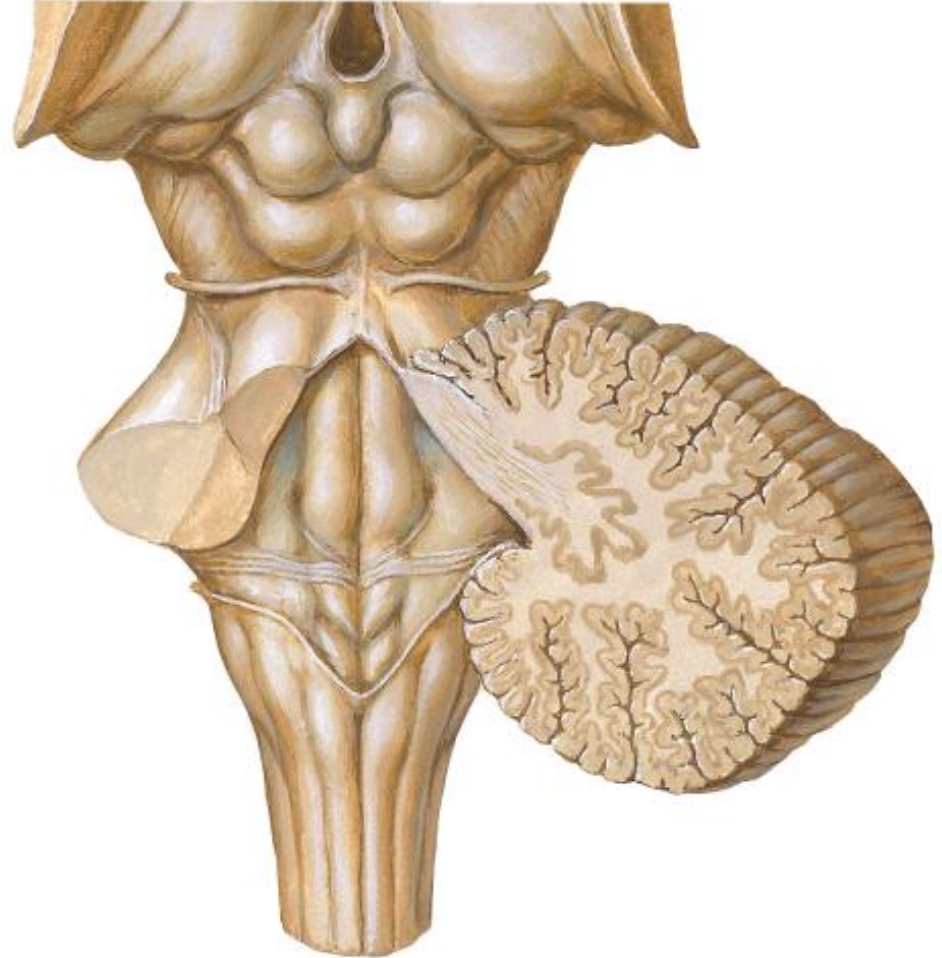
Thần kinh sọ - TK VĐ nhãn cầu



Thần kinh sọ - TK VĐ nhãn cầu

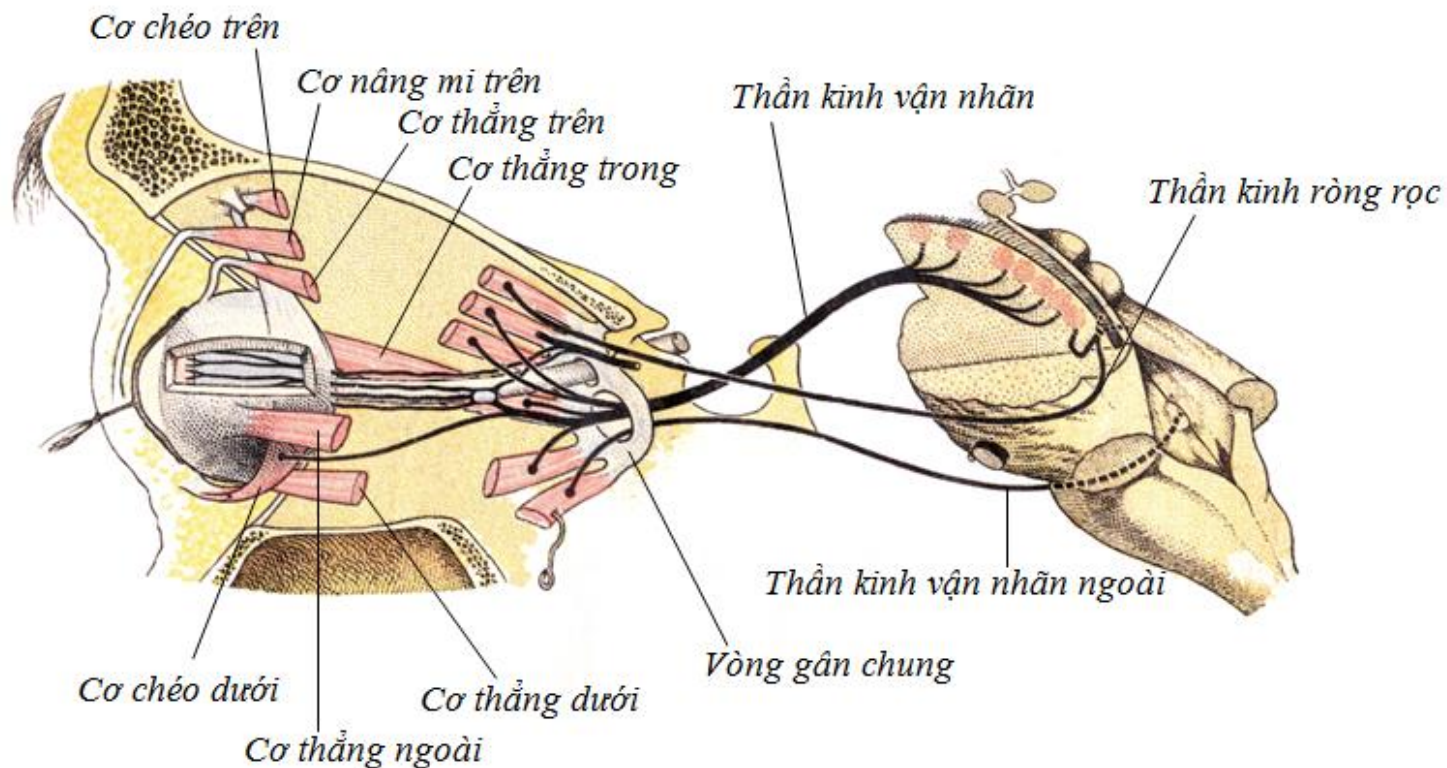
Thần kinh IV → TK
ròng rọc

- ▶ **Nguyên ủy thật:**
nhân TK ròng rọc
nằm dưới các nhân
TK vận nhãn, ngang
mức lồi não dưới
- ▶ **NU hư:** bờ hãm
màng tủy trên



Thần kinh sọ - TK VĐ nhãn cầu

Thành ngoài xoang TM hang → khe ổ mắt trên
→ Vòng gân chung

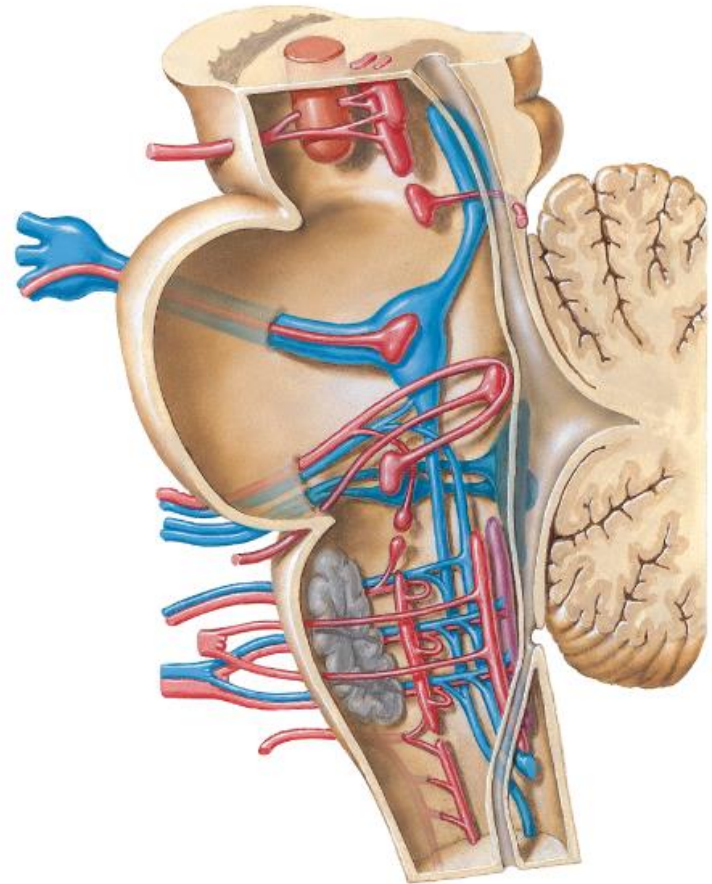


Thần kinh sọ - TK VĐ nhãn cầu

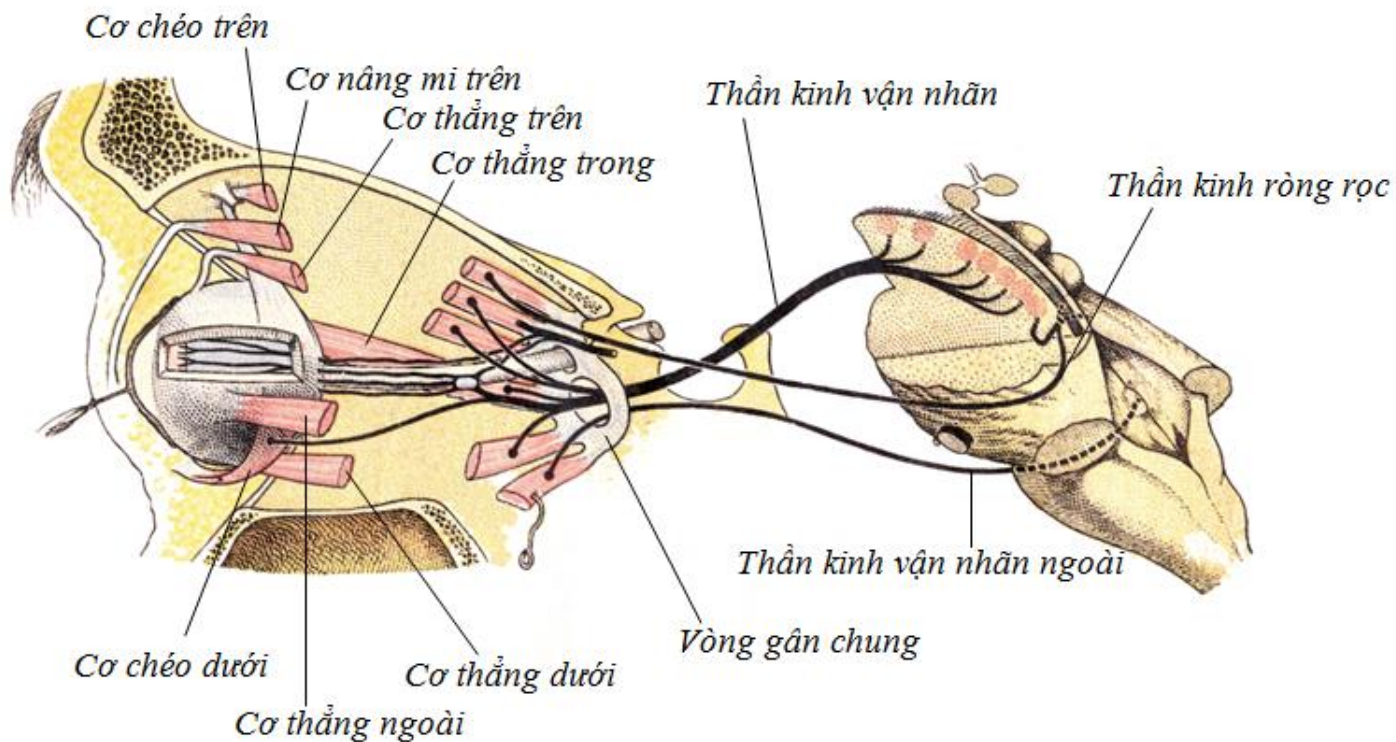
Thần kinh VI → TK

vận nhãn ngoài

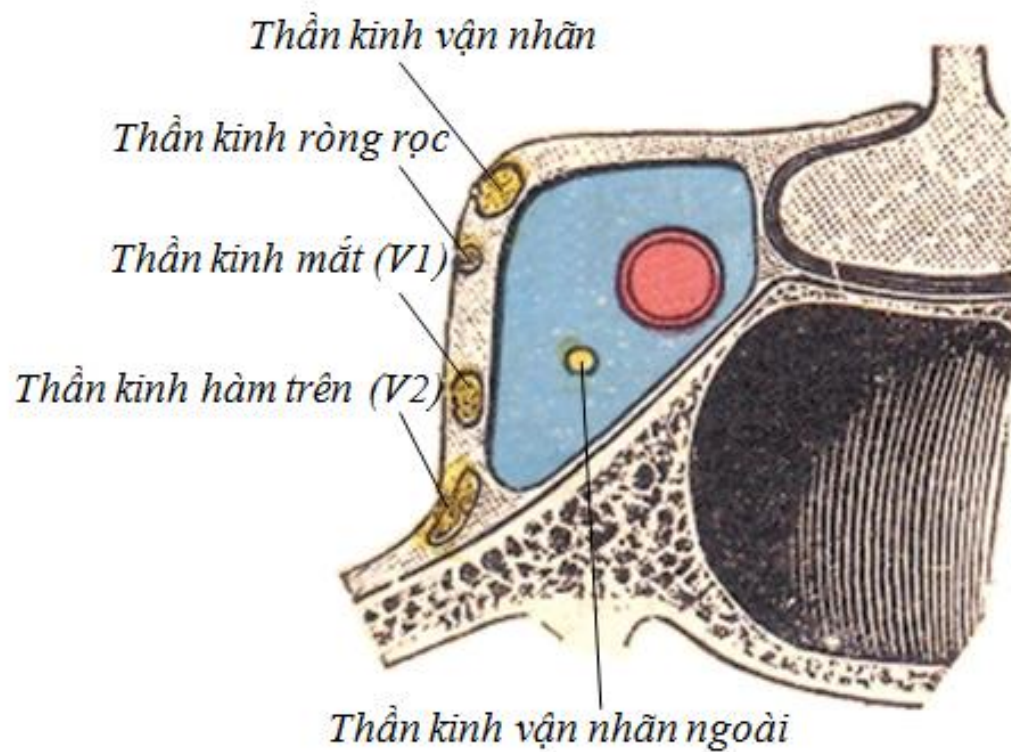
- ▶ **Nguyên ủy thật:**
nhân TK vận nhãn
ngoài trong cầu não,
dưới lồi mắt của nền
não thất IV
- ▶ **NU hư:** rãnh hành
cầu



Thần kinh sọ - TK VĐ nhãn cầu



Thần kinh sọ và xoang hang



Thần kinh sọ - TK hỗn hợp

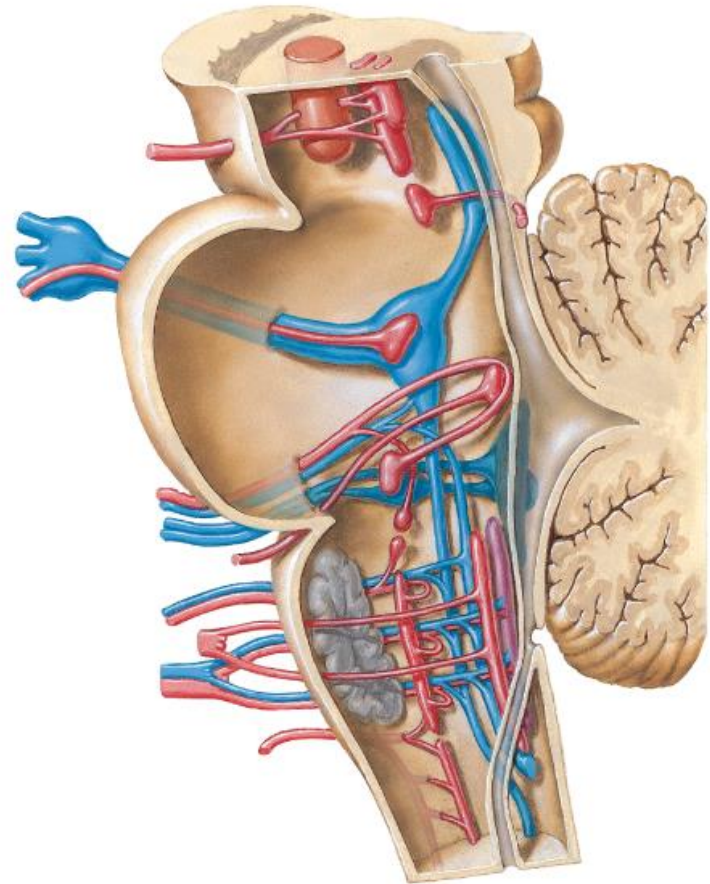
Thần kinh V → TK sinh ba

► Nguyên ủy thật

Rễ vận động: là nhân vận động TK sinh ba ở cầu não.

Rễ cảm giác: là các tế bào của hạch sinh ba

► NU hư: mặt trước bên cầu não



Thần kinh sọ - TK hỗn hợp

Thần kinh V → TK sinh ba

► Nguyên ủy thật

Rễ vận động: là nhân vận động TK sinh ba ở cầu não.

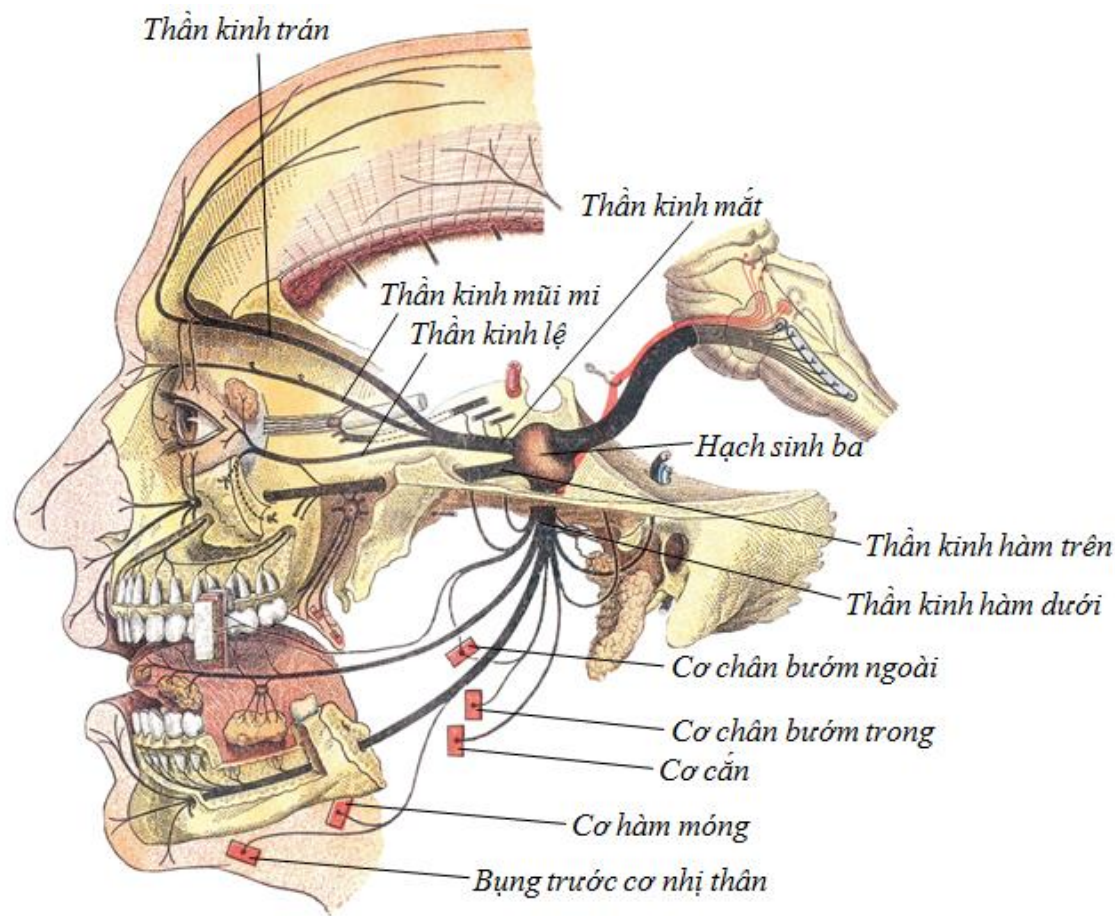
Rễ cảm giác: là các tế bào của hạch sinh ba

► NU hư: mặt trước bên cầu não



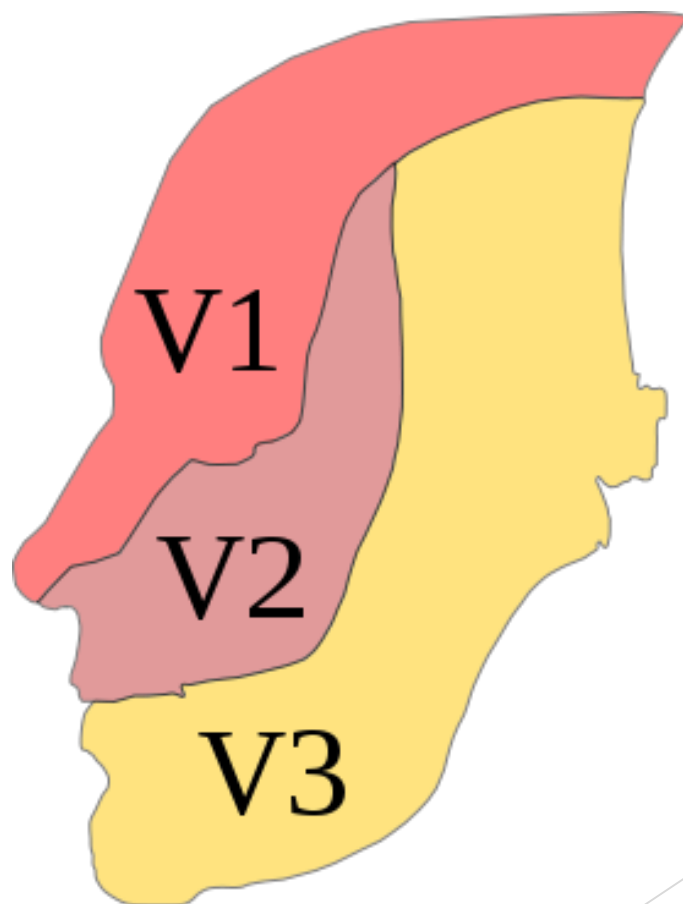
Thần kinh sọ - TK hỗn hợp

Thần kinh V → TK sinh ba



Thần kinh sọ - TK hỗn hợp

Thần kinh V → TK sinh ba



Thần kinh sọ - TK hỗn hợp

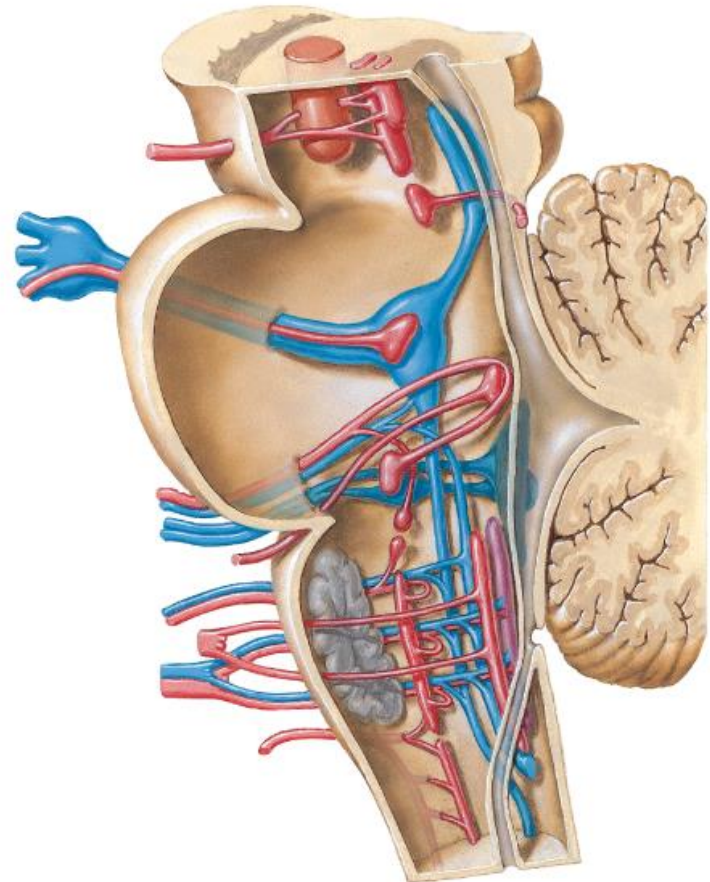
Thần kinh VII → TK mặt

► Nguyên ủy thật

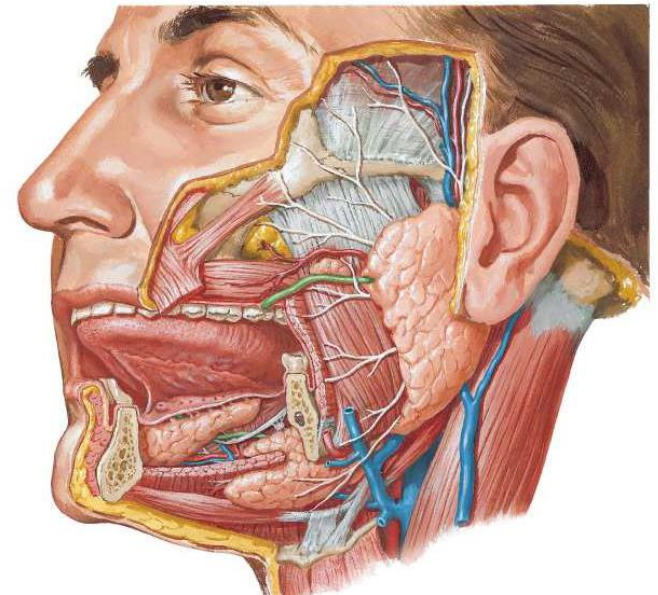
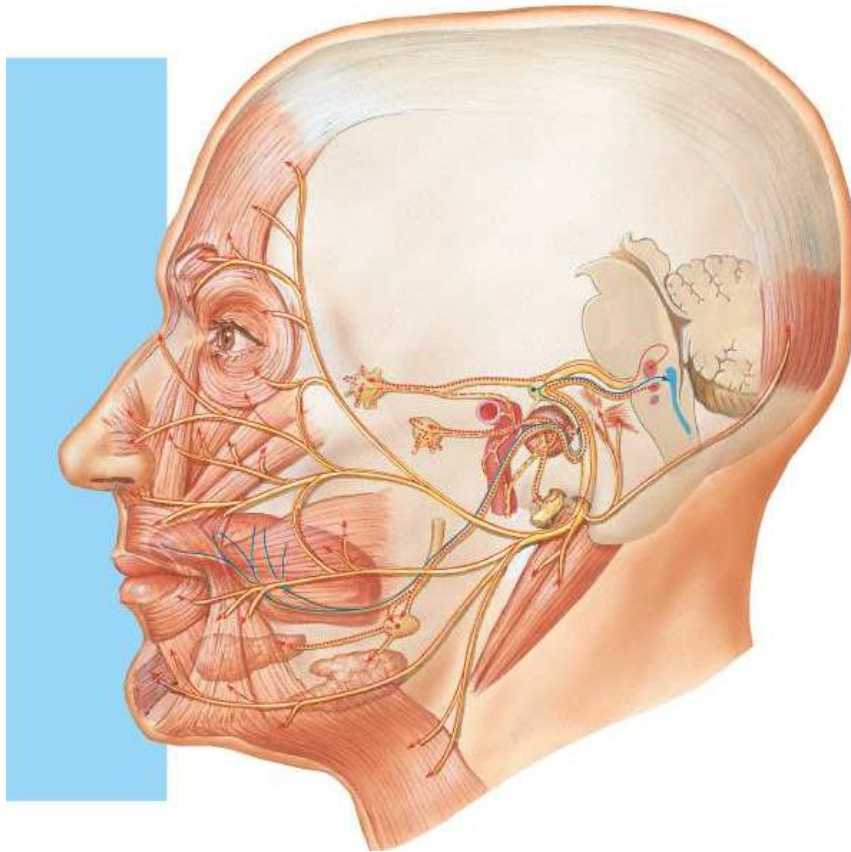
Nhân thần kinh mặt và nhân nước bọt trên.

Hạch gối ở phần đá xương thái dương

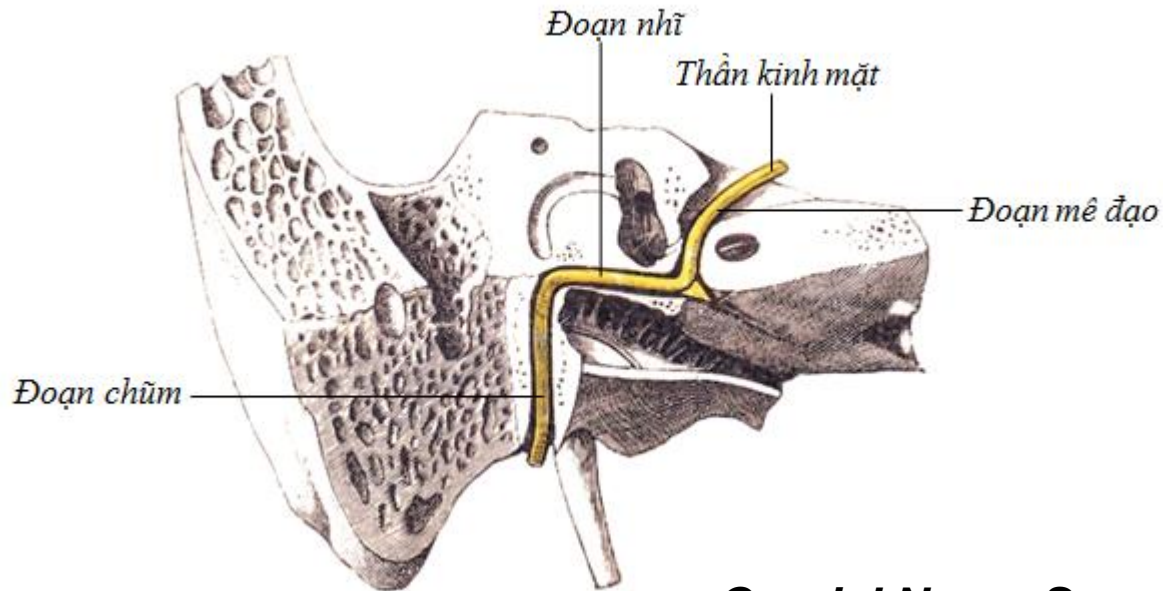
► NU hư: Rãnh hành cầu



Thần kinh sọ - TK hỗn hợp



Thần kinh sọ - TK hỗn hợp



Cranial Nerve Seven

*This is the nerve that lets you cry
And wets your mouth when it is dry
Dampens noise when you are young
Tastes on two-thirds of your tongue
And lastly—now, just let me think
Lets you give a smile—and wink!*

Thần kinh sọ - TK hỗn hợp

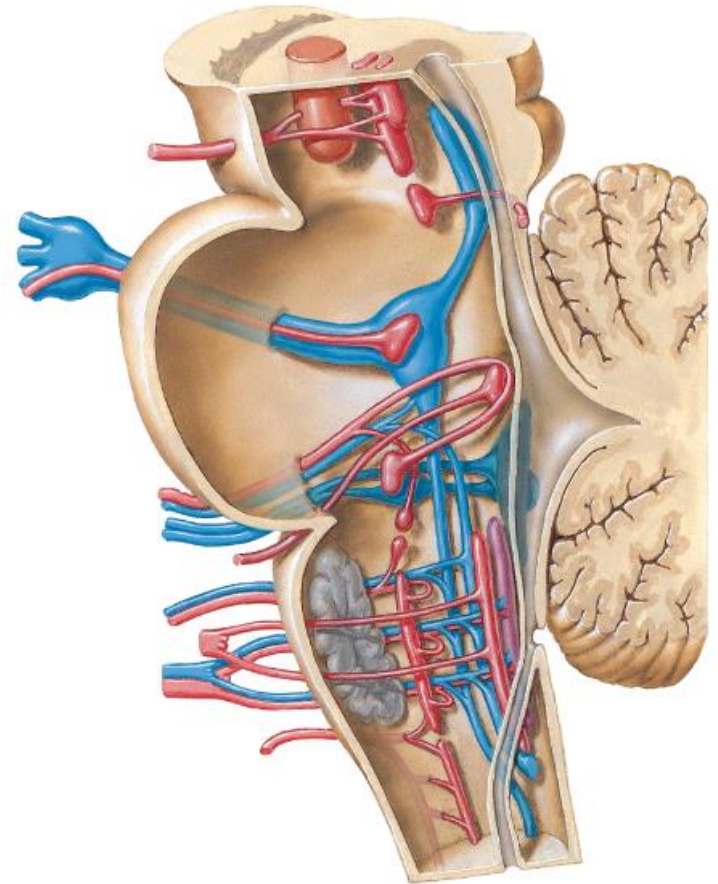
Thần kinh IX → TK thiệt hầu

► Nguyên ủy thật

Nhân hoài nghi, nhân lưng
thần kinh thiệt hầu, nhân
nước bọt dưới

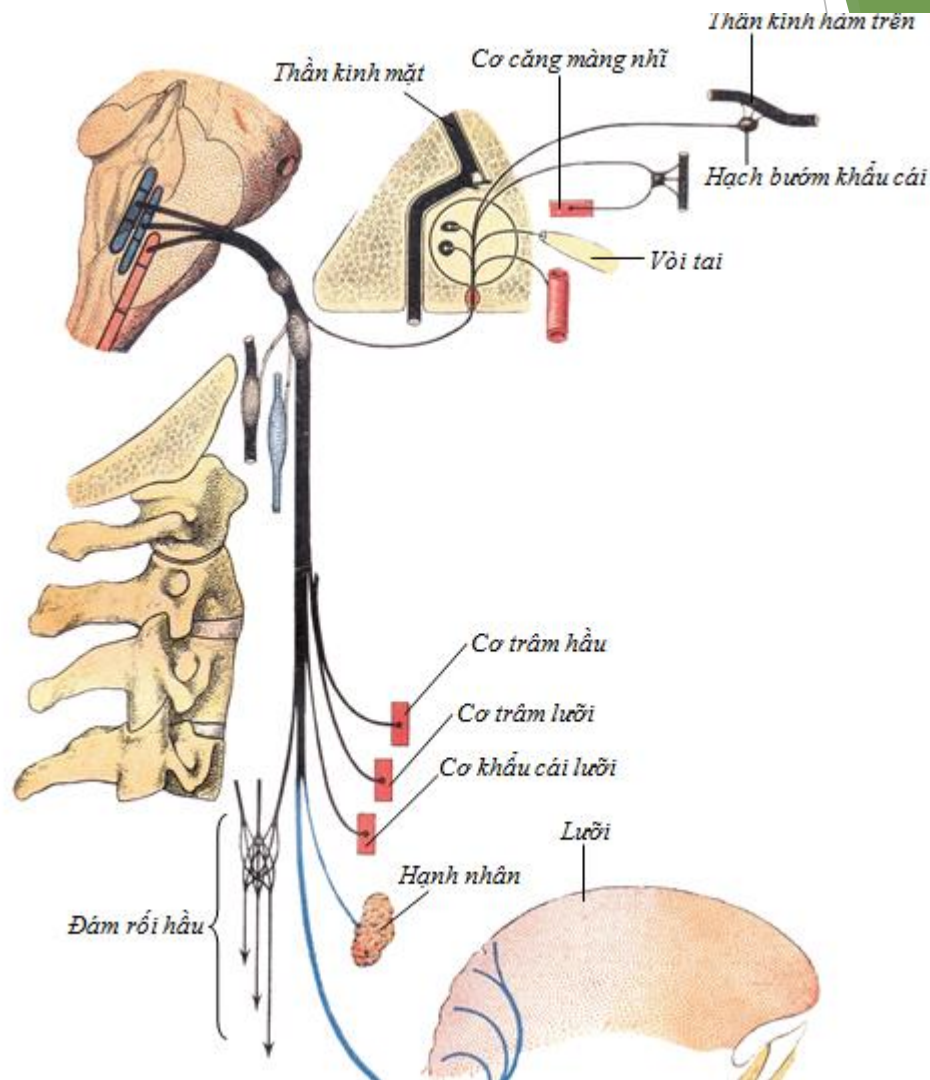
Hạch trên và hạch dưới ở lỗ
tĩnh mạch cảnh

► **NU hư**: Rãnh bên sau
hành não



Thần kinh sọ - TK hỗn hợp

Thần kinh IX →
TK thiệt hầu



Thần kinh sọ - TK hỗn hợp

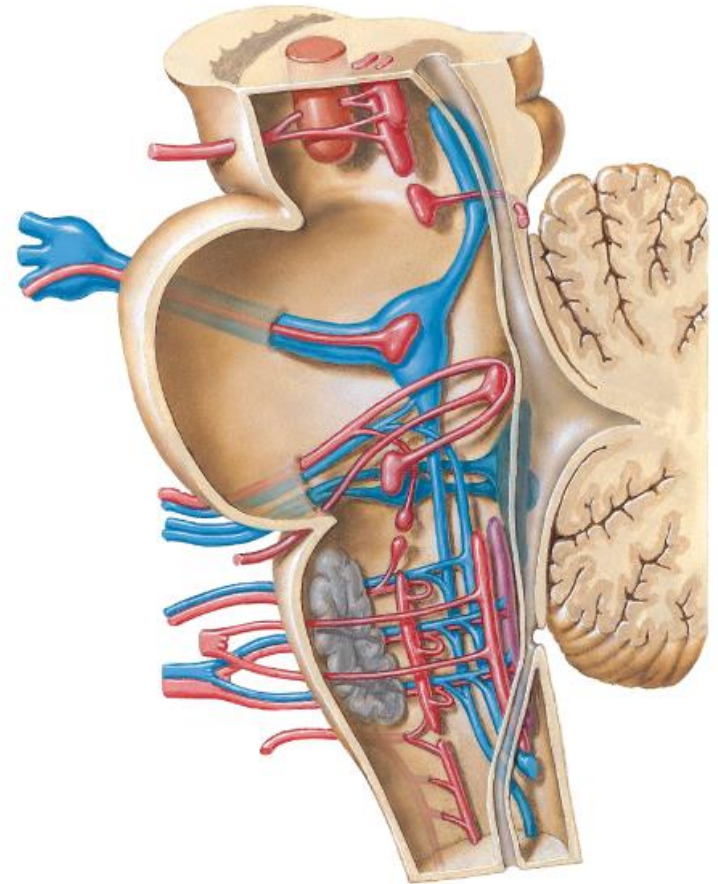
Thần kinh X → TK lang thang

► Nguyên ủy thật

Nhân hoài nghi, nhân lưng thần kinh lang thang

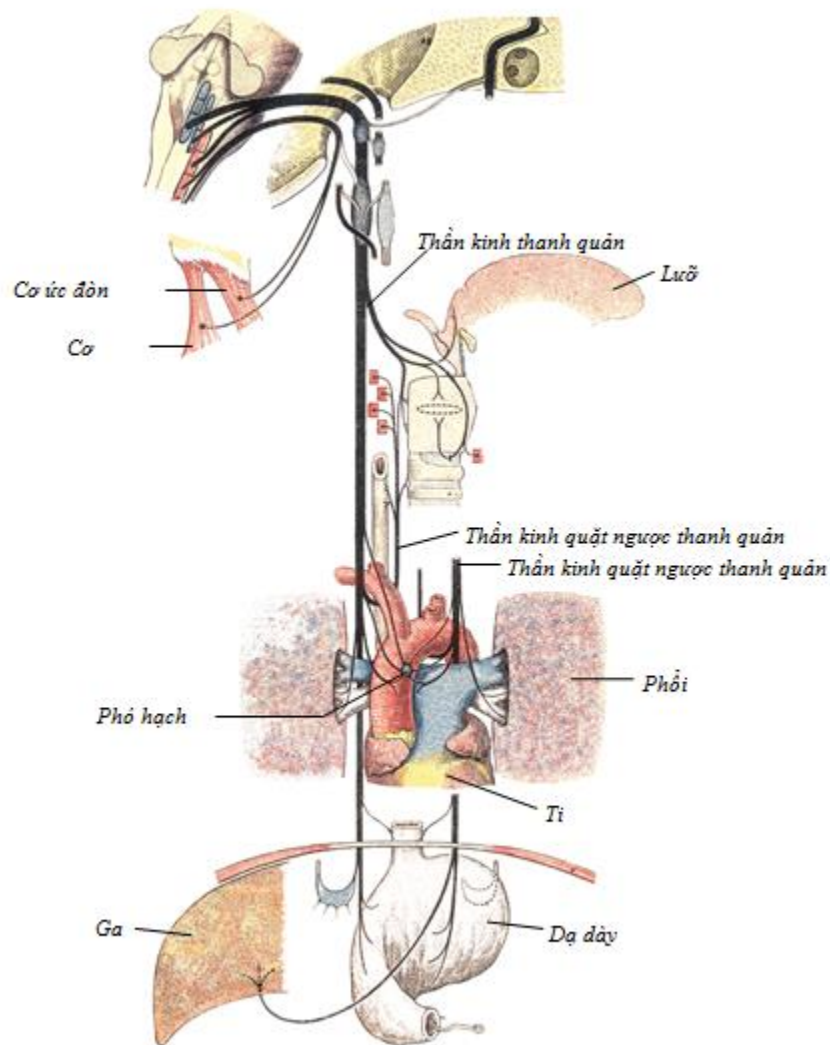
Hạch trên và hạch dưới TK X ở dưới lỗ TM cảnh

► **NU hư**: Rãnh bên sau hành não



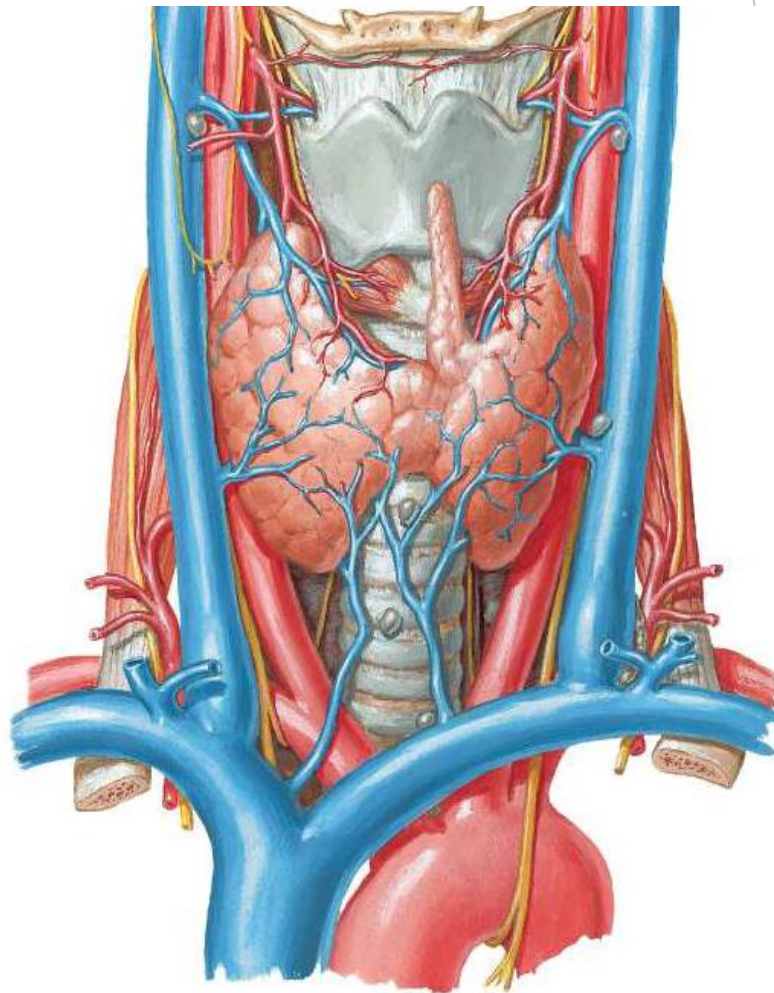
Thần kinh sọ - TK hỗn hợp

Thần kinh X →
TK lang thang



Thần kinh sọ - TK hỗn hợp

**Thần kinh X →
TK lang thang**



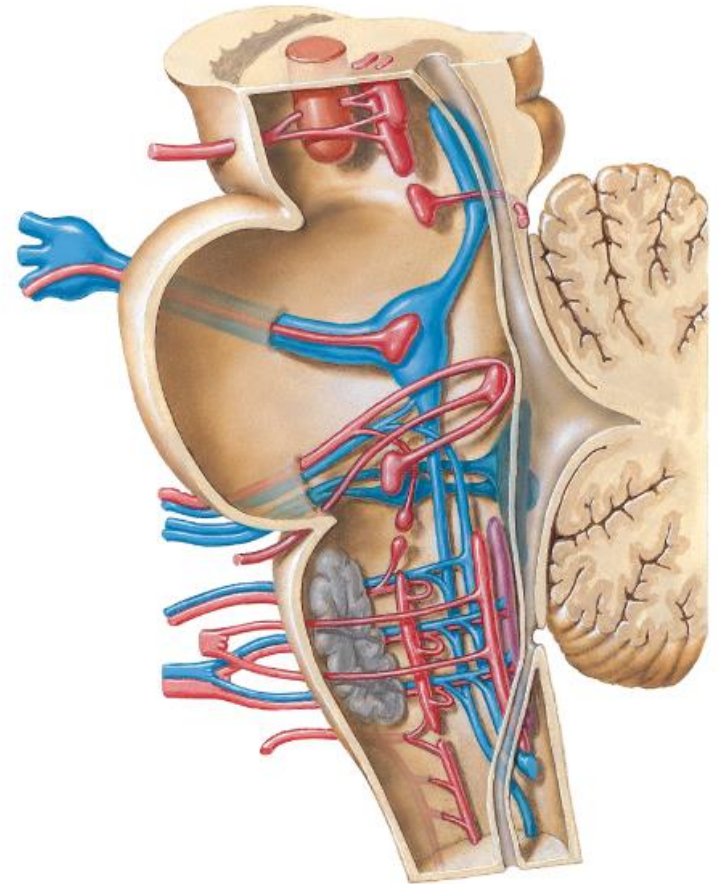
Thần kinh sọ - TK vận động đơn thuần

Thần kinh XI → TK phụ

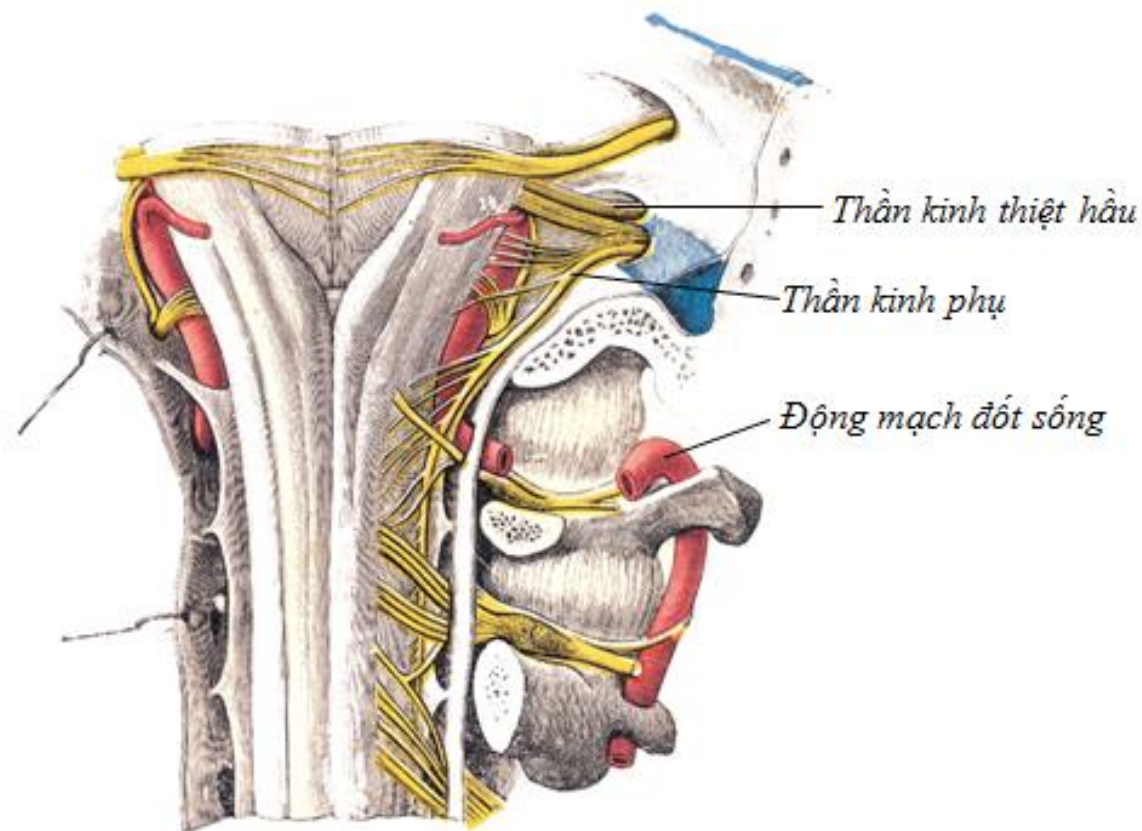
► Nguyên ủy thật

Nhân hoành nghi, nhân gai sống của thần kinh phụ

► NU hư: Rãnh bên sau hành não



Thần kinh sọ - TK vận động đơn thuần



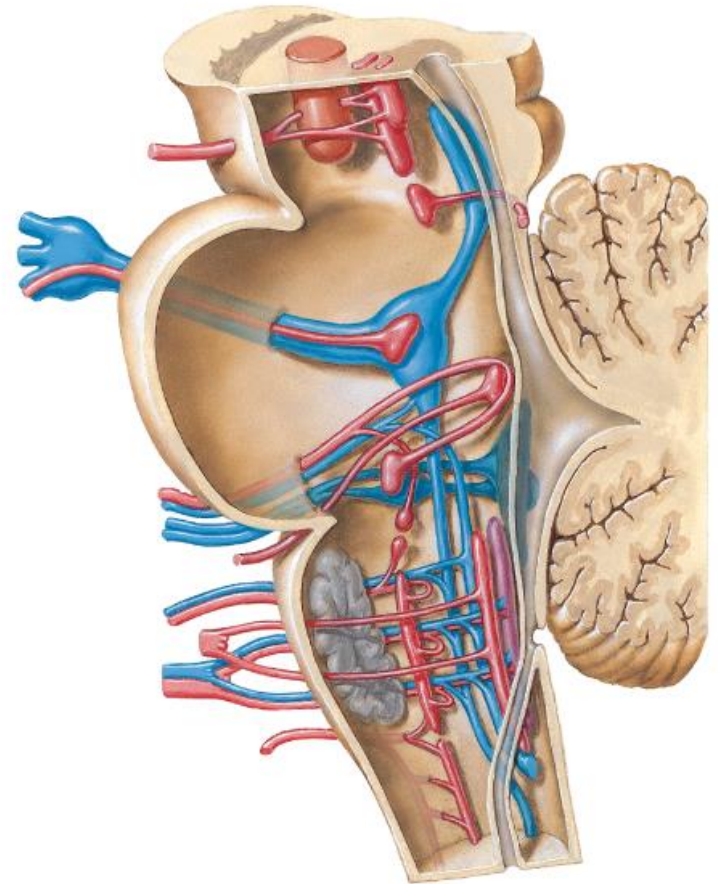
Thần kinh sọ - TK vận động đơn thuần

Thần kinh XII → TK hạ thiết

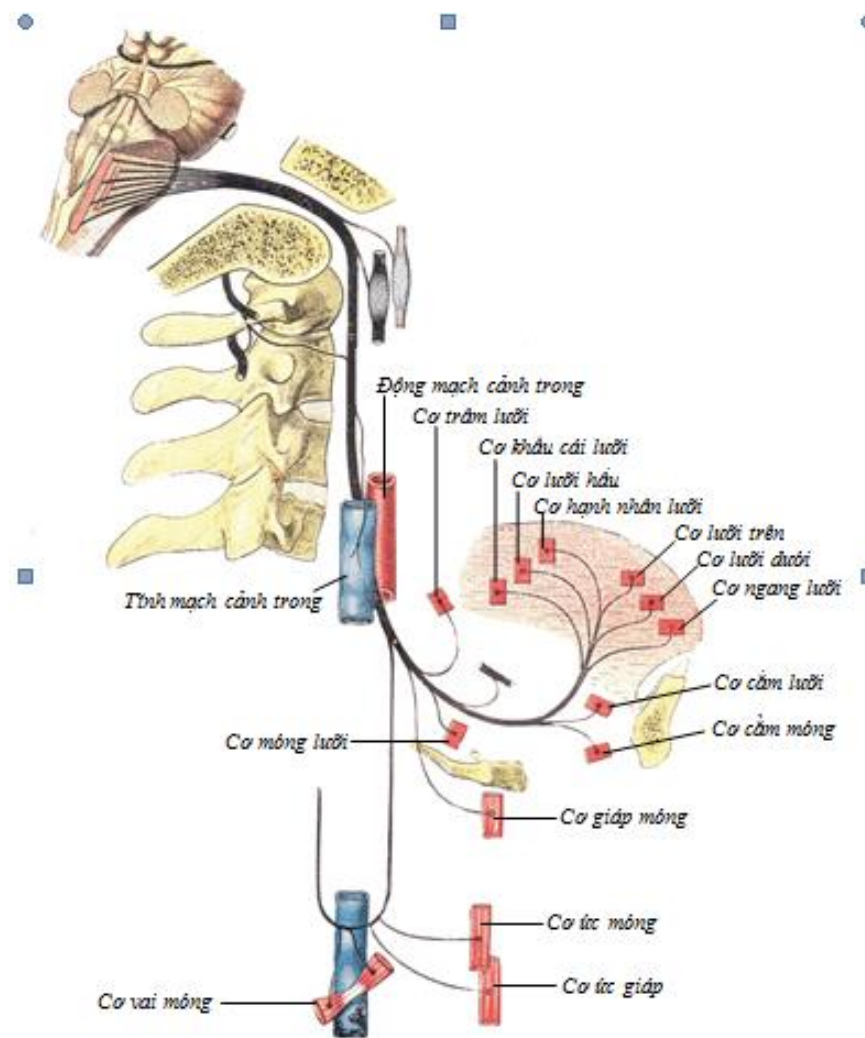
- ▶ **Nguyên ủy thật**

Nhân thần kinh hạ thiết

- ▶ **NU hư:** Rãnh bên trước hành não

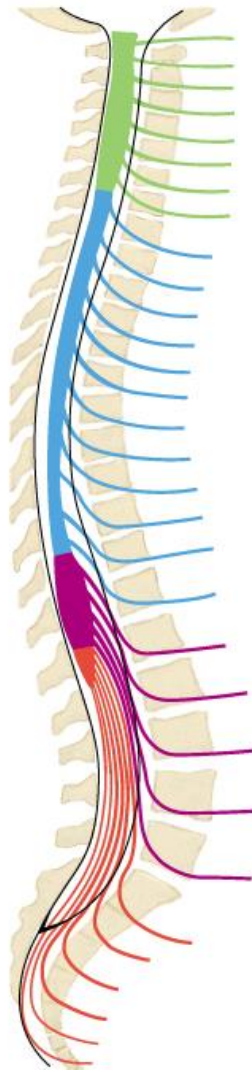


Thần kinh sọ - TK vận động đơn thuần

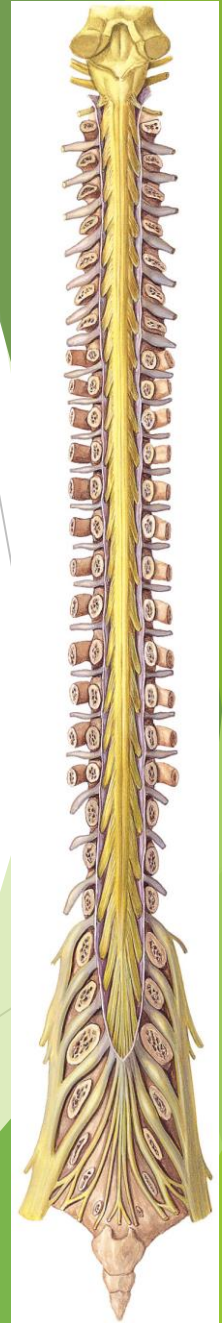
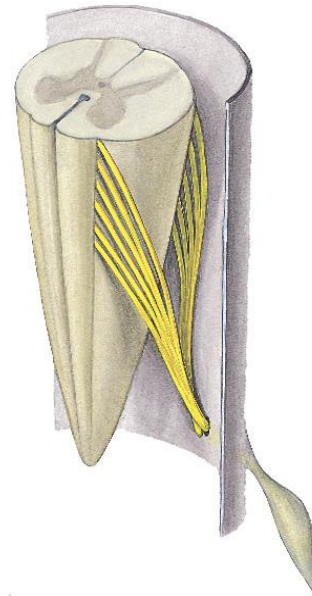
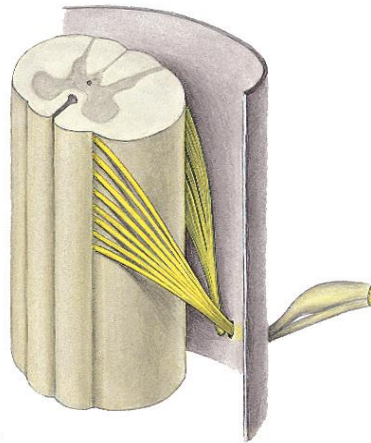
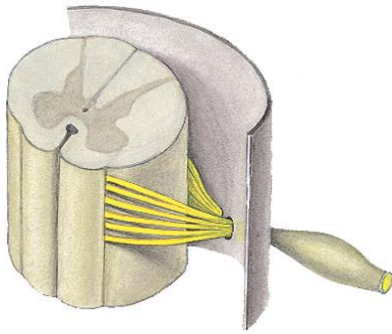


Thần kinh gai sống

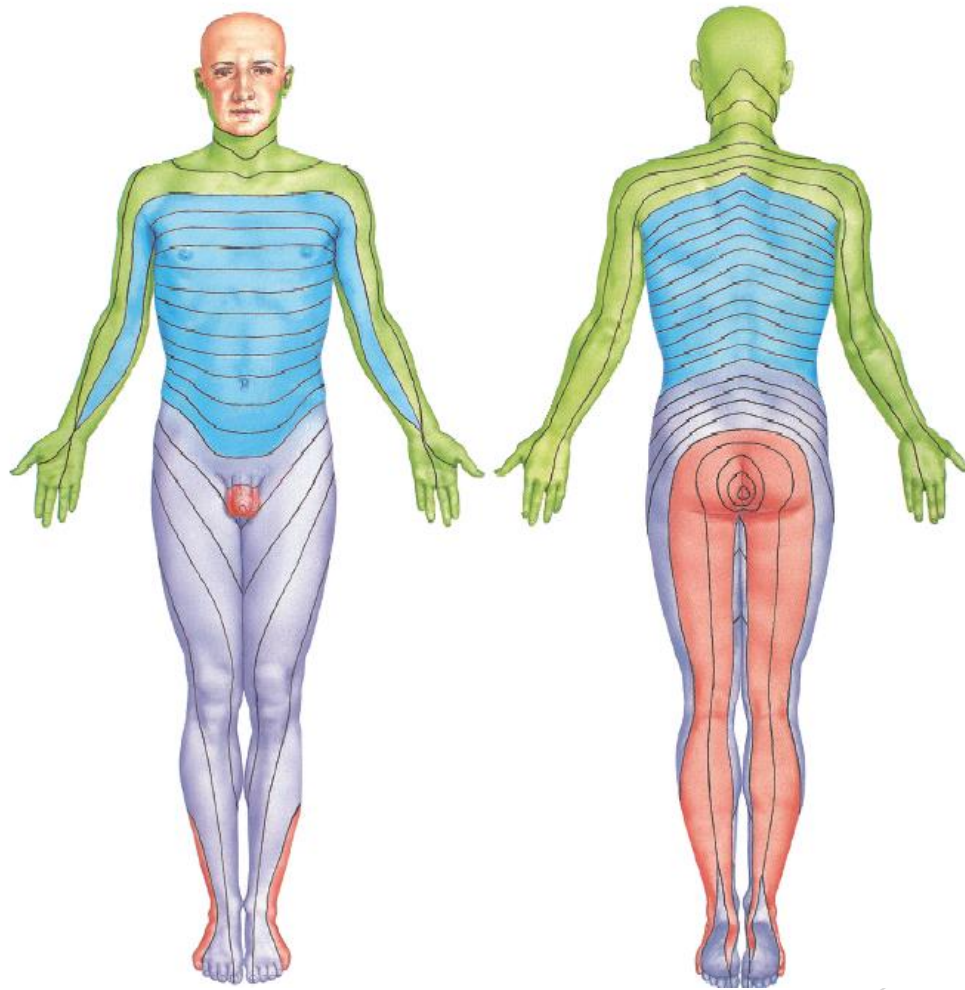
Nhắc lại kiến thức cũ



Thần kinh gai sống



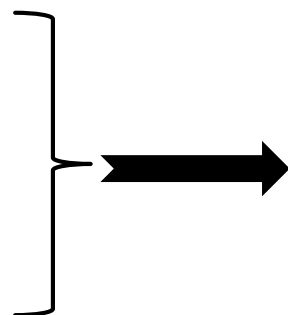
Thần kinh gai sống



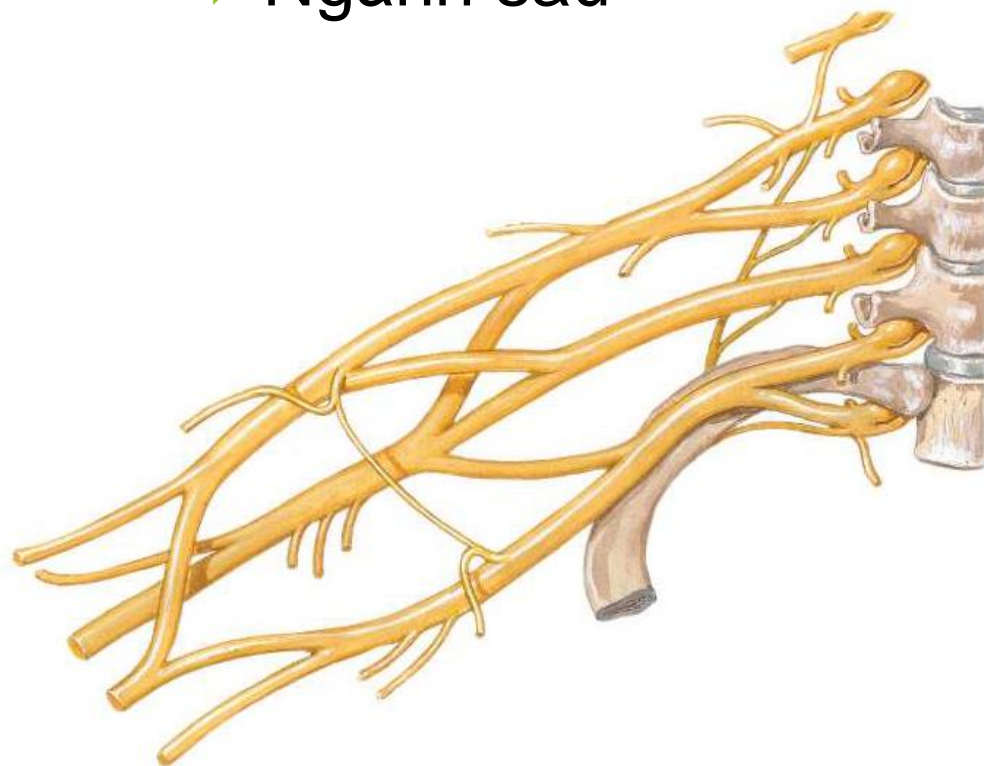
Đám rối thần kinh cánh tay

C4 → N1

- ▶ *C5, C6 → thân trên
- ▶ C7 → thân giữa
- ▶ C8, N1 → thân dưới

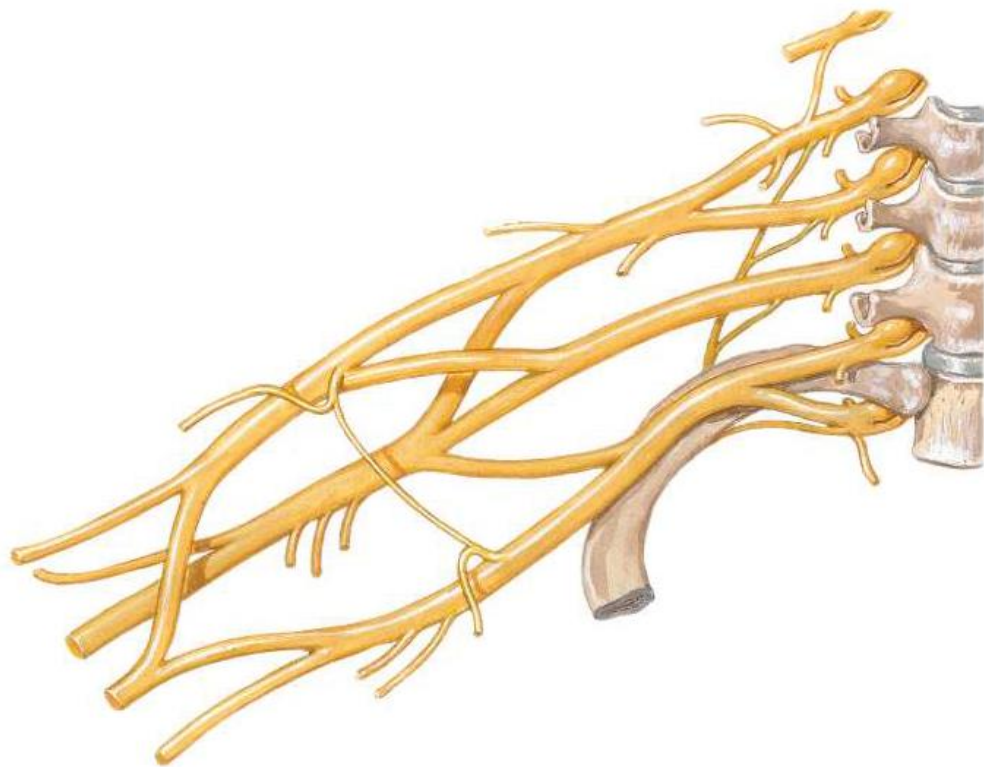
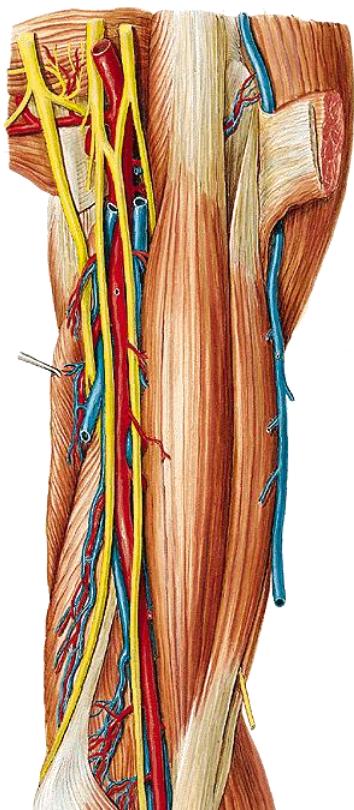


- ▶ Ngành trước
- ▶ Ngành sau



Đám rối thần kinh cánh tay

- ▶ Bó ngoài
- ▶ Bó trong
- ▶ Bó sau



Đám rối thần kinh cánh tay

- ▶ Bó ngoài: TK cơ bì, rễ ngoài TK giữa.



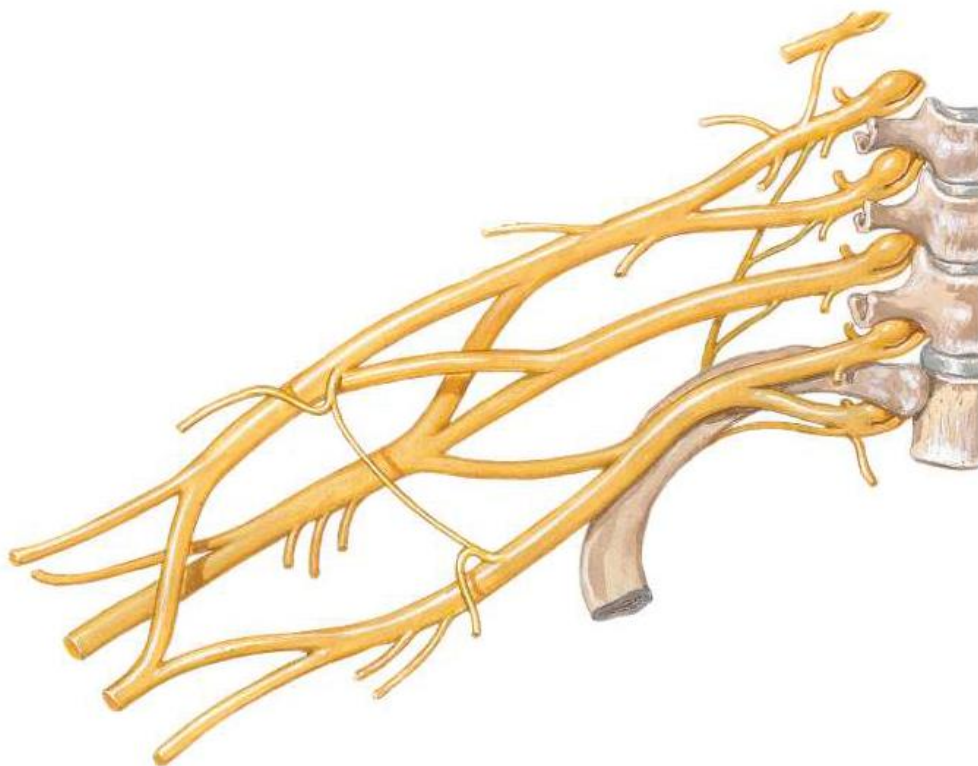
Đám rối thần kinh cánh tay

- ▶ Bó sau: TK quay, TK nách



Đám rối thần kinh cánh tay

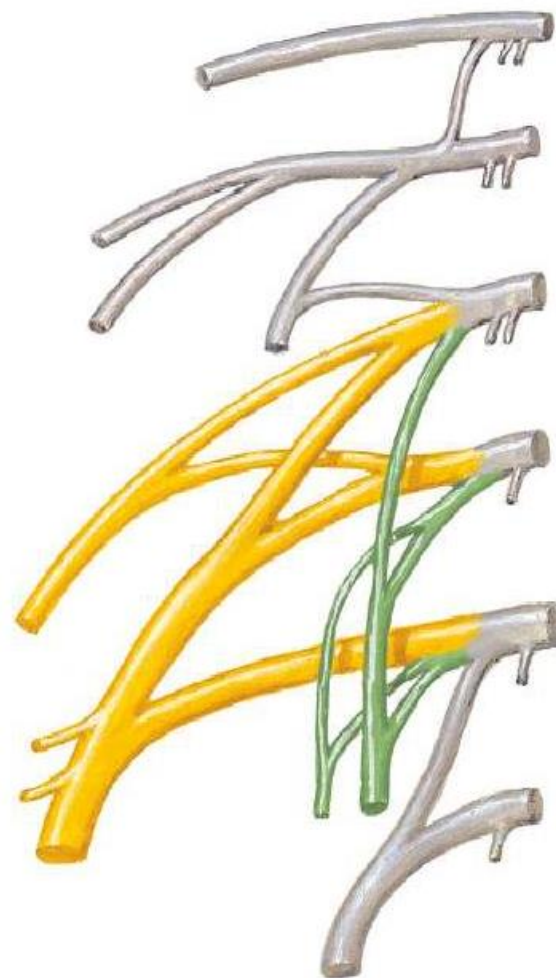
- ▶ Bó trong: TK bì cánh tay trong, TK bì cẳng tay trong, TK trụ, rễ trong TK giữa



Đám rối thần kinh thắt lưng

T12, L1, 2, 3, 4

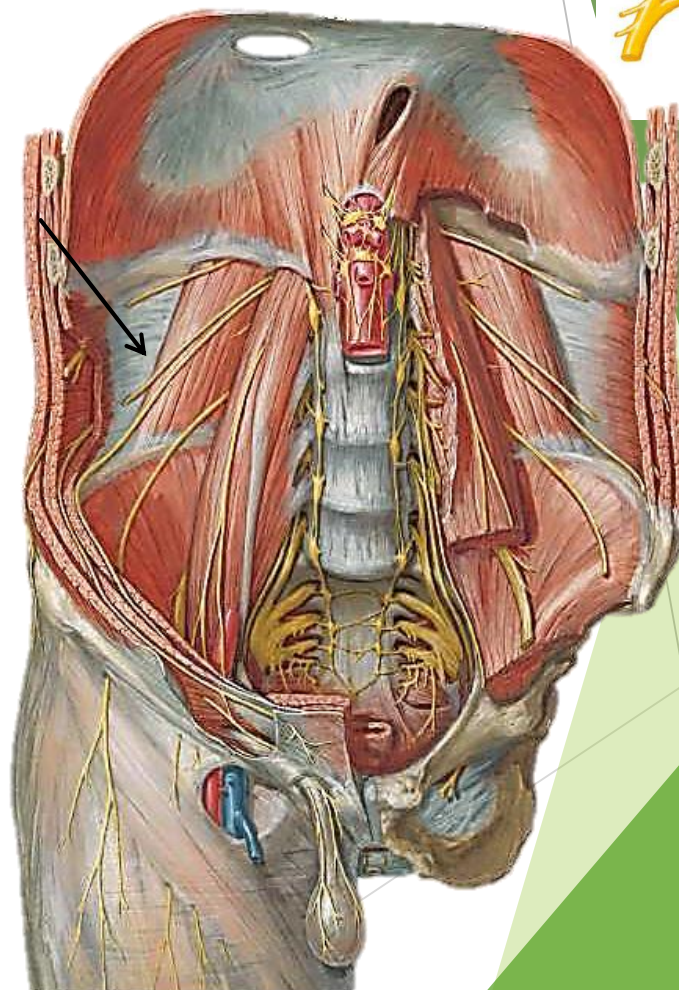
- ▶ TK cơ vuông thắt lưng
- ▶ TK chậu hạ vị
- ▶ TK chậu bẹn
- ▶ TK bì đùi ngoài
- ▶ Thần kinh đùi
- ▶ Thần kinh sinh dục đùi
- ▶ Thần kinh bịt



Đám rối thần kinh thắt lưng

Thần kinh chậu hạ vị

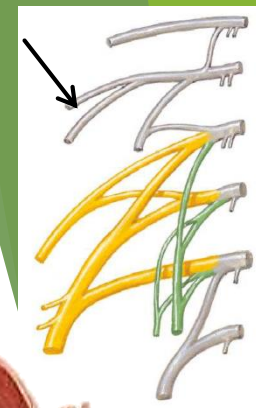
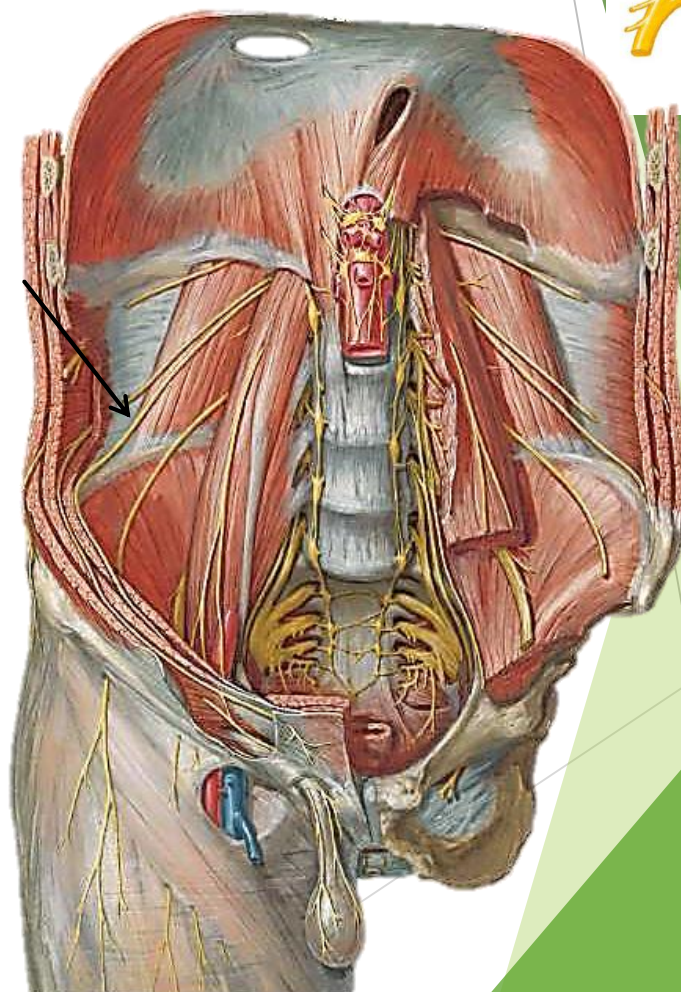
- ▶ Tờ (L1)
- ▶ Chi phối:
 - Cơ chéo bụng ngoài
 - Cơ chéo bụng trong
 - Cơ ngang bụng
 - Cơ thẳng bụng
 - **Cảm giác** vùng hạ vị.



Đám rối thần kinh thắt lưng

Thần kinh chậu bẹn

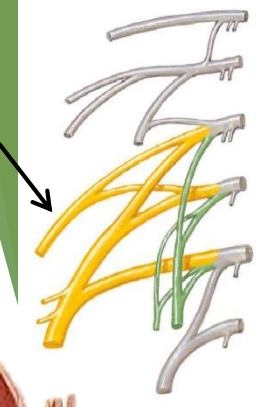
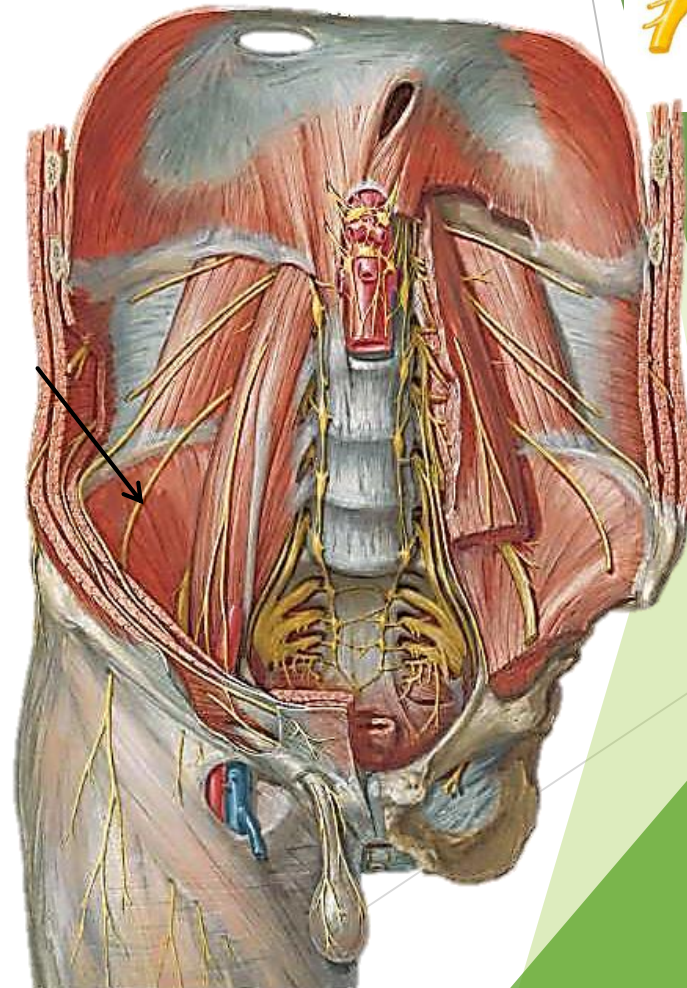
- ▶ Từ (L1)
- ▶ Chi phối:
 - Cơ chéo bụng ngoài
 - Cơ chéo bụng trong
 - Cơ ngang bụng
 - Cơ thẳng bụng
 - Cho nhánh vào ống bẹn



Đám rối thần kinh thắt lưng

Thần kinh bì đùi ngoài

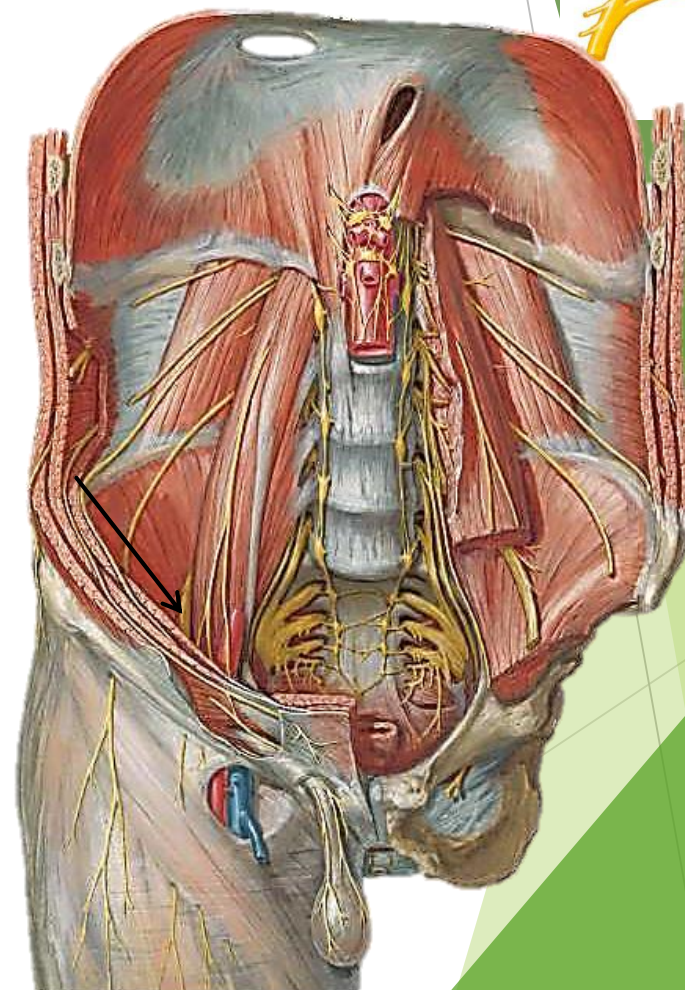
- ▶ Từ (L2)
- ▶ Chi phối: cảm giác mặt trước ngoài của đùi.



Đám rối thần kinh thắt lưng

Thần kinh đùi

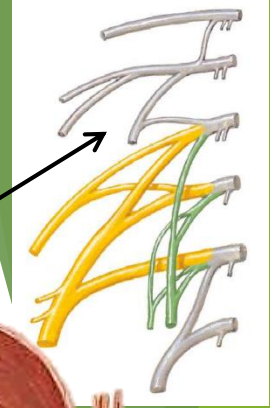
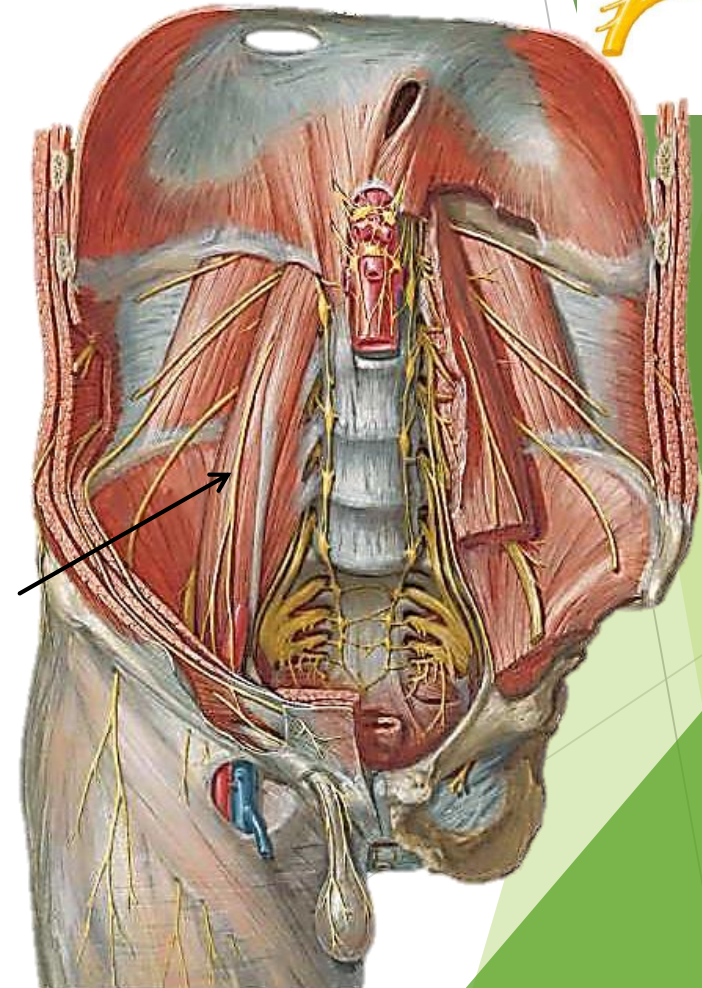
- ▶ Từ L1,L2,L3 và L4
- ▶ Chi phối:
 - Cơ lược
 - Cơ may
 - Cơ rộng ngoài, giữa, trong
 - Cơ thẳng đùi
 - Cảm giác: đùi trước giữa + trong.
 - TK hiển: cảm giác phía trong cẳng chân, bàn chân



Đám rối thần kinh thắt lưng

Thần kinh sinh dục đùi

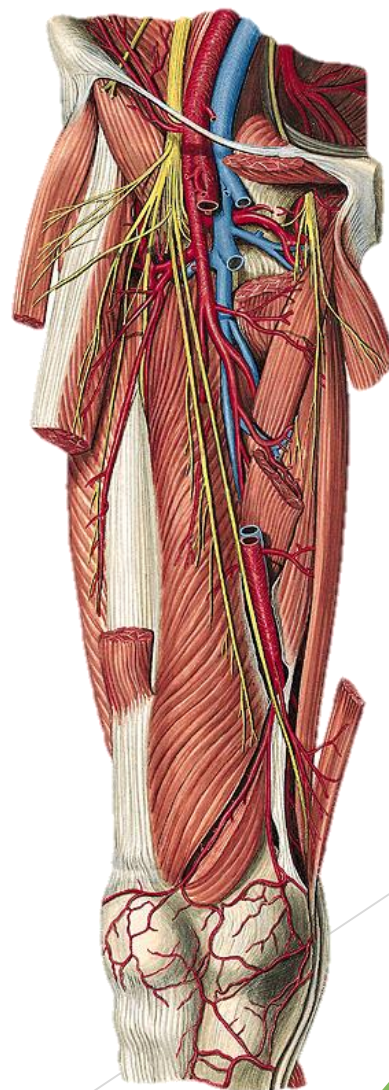
- ▶ Từ L2
- ▶ Một nhánh đến vùng trên và trong của đùi
- ▶ Một nhánh qua ống bẹn đến cơ quan sinh dục ngoài.



Đám rối thần kinh thắt lưng

Thần kinh bịt

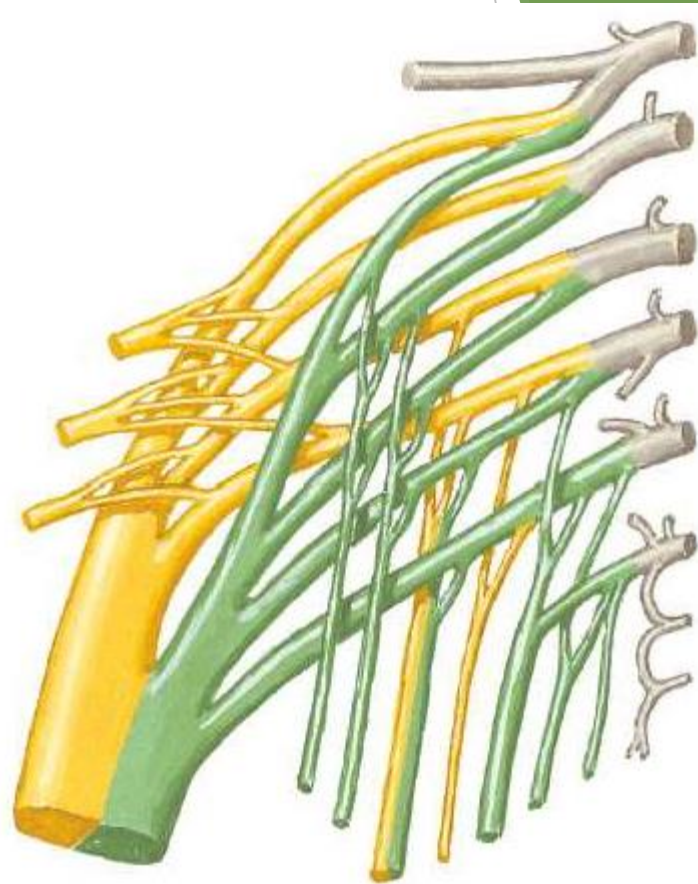
- ▶ Từ L2, 3, 4
- ▶ Chi phối:
 - ▶ Cơ bịt ngoài.
 - ▶ Ba cơ khép.
 - ▶ Cơ thon.
- ▶ Cảm giác: mặt trong đùi



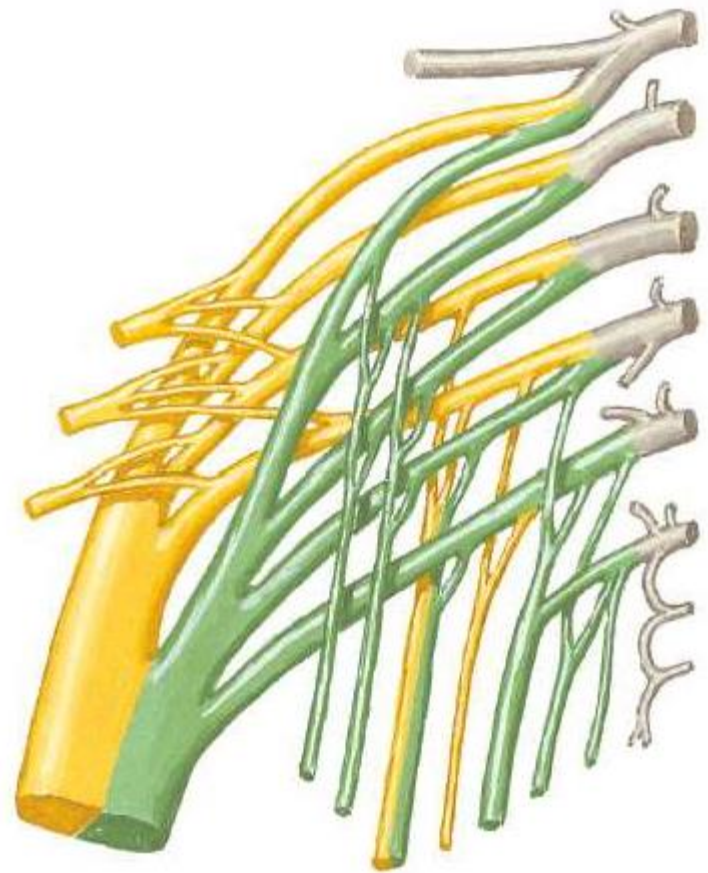
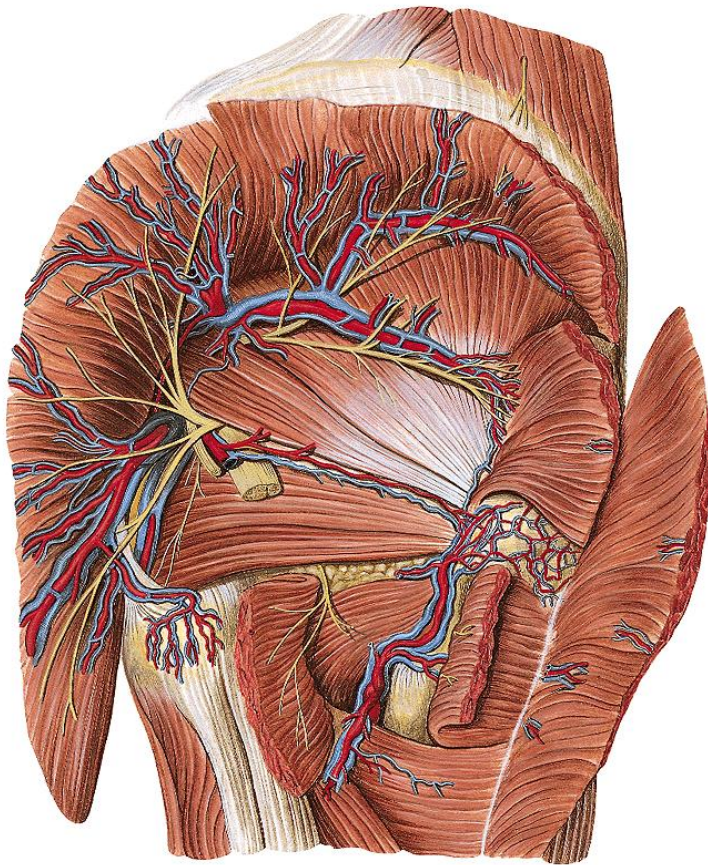
Đám rối thần kinh cùng

L4, 5, S1,2,3,4

- ▶ Thần kinh hông trên
- ▶ Thần kinh hông dưới
- ▶ Thần kinh bì đùi sau
- ▶ Thần kinh ngồi
- ▶ Thần kinh thẹn



Đám rối thần kinh cùng



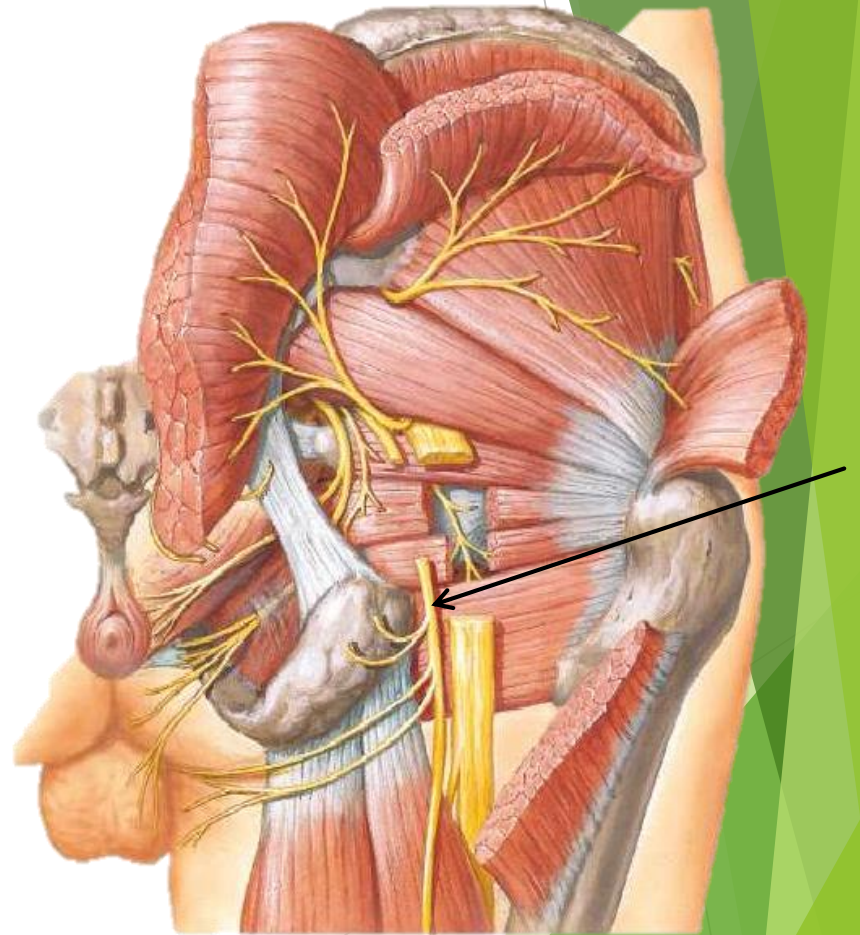
Đám rối thần kinh cùng

Thần kinh bì đùi sau

- ▶ S1,2,3
- ▶ Đến bờ dưới cơ mông lớn:

Một nhánh: cảm giác vùng mông.

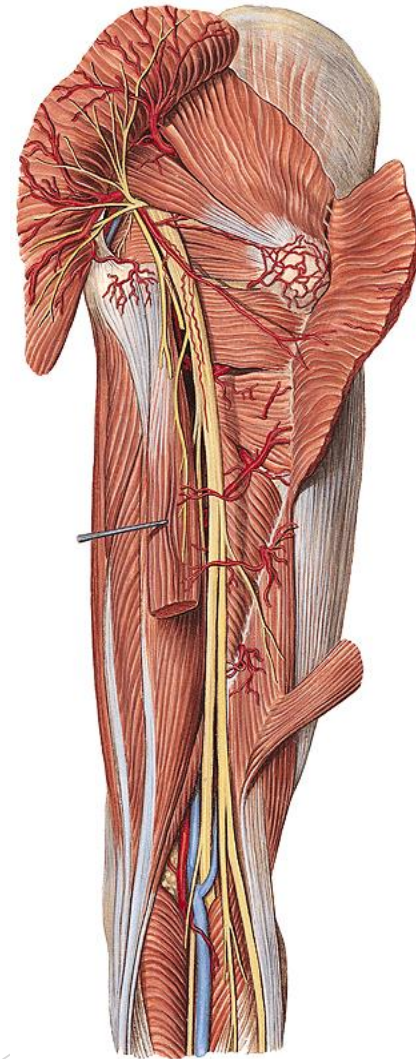
Một nhánh cảm giác cho cơ quan sinh dục ngoài.



Đám rối thần kinh cùng

Thần kinh ngồi

- ▶ Thần kinh lớn nhất.
- ▶ Chi phối CG + VĐ cho phần lớn chi dưới.
- ▶ Đi ra ở bờ dưới cơ hình lê → đùi sau → khoeo
- ▶ ➔ TK chày và TK mác chung



Tóm tắt

- ▶ Thần kinh sọ: nguyên ủy thật, nguyên ủy hư, đường đi, chức năng
- ▶ Mối liên quan của thần kinh gai sống và cột sống
- ▶ Đám rối thần kinh cánh tay
- ▶ Đám rối thần kinh thắt lưng
- ▶ Đám rối thần kinh cùng

Tài liệu tham khảo

- ▶ Nguyễn Quang Quyền (2016), bài giảng Giải phẫu học, tập 2, nhà xuất bản Y học TP. HCM.
- ▶ Neuroanatomy and neuroscience at a glance (2014), Barker RA, 4th ed, Wiley – Blackwell
- ▶ Clinical neuroanatomy (2013), Waxman SG, 27th ed, Lange
- ▶ Essential neuroscience (2015), Siegel A, 3rd ed, Wolters Kluwer.

Câu hỏi và phản hồi

➔ giaiphauhoc@yahoo.com