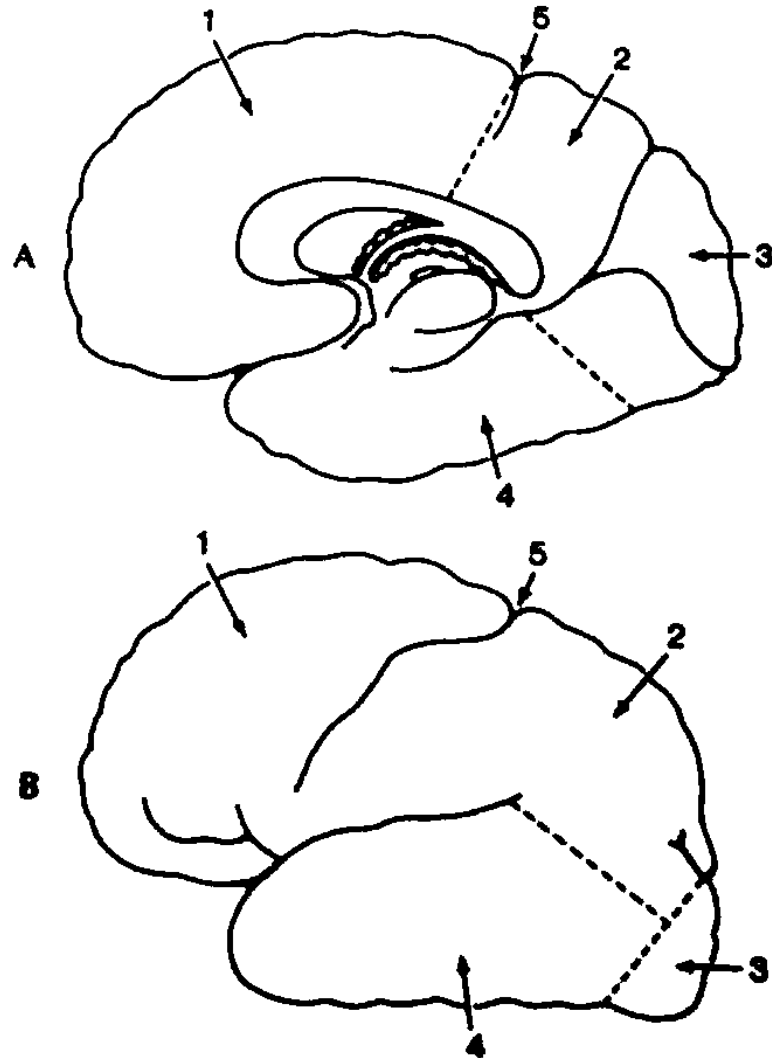


Giải phẫu thần kinh đối chiếu chẩn đoán Hình ảnh

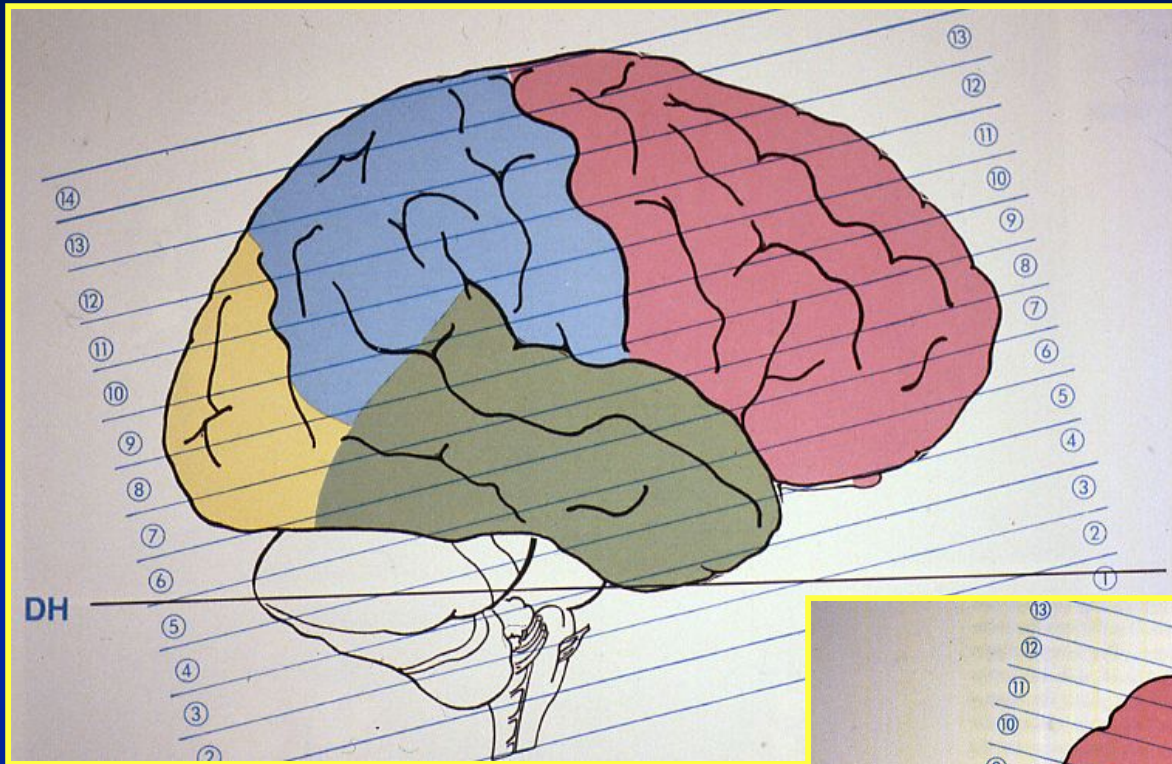
TS Phạm Minh Thông

Giải phẫu nhu mô não

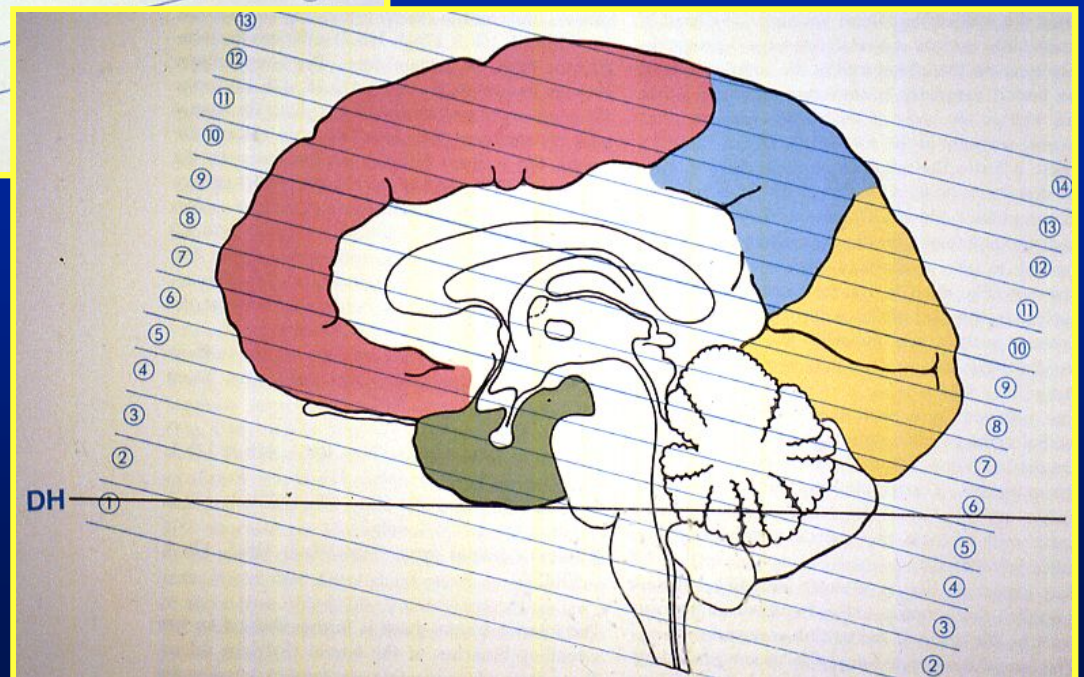
1. Thùy trán
2. Thùy đỉnh
3. Thùy chẩm
4. Thùy thái dương
5. Rãnh Rolando

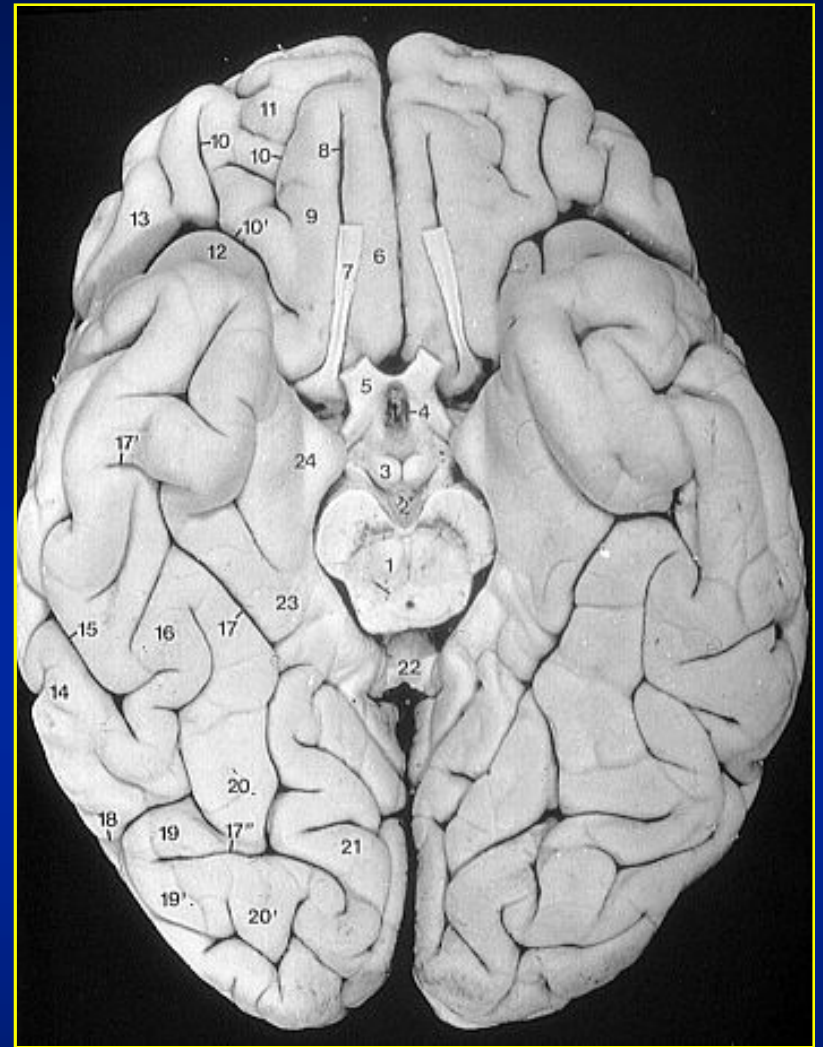
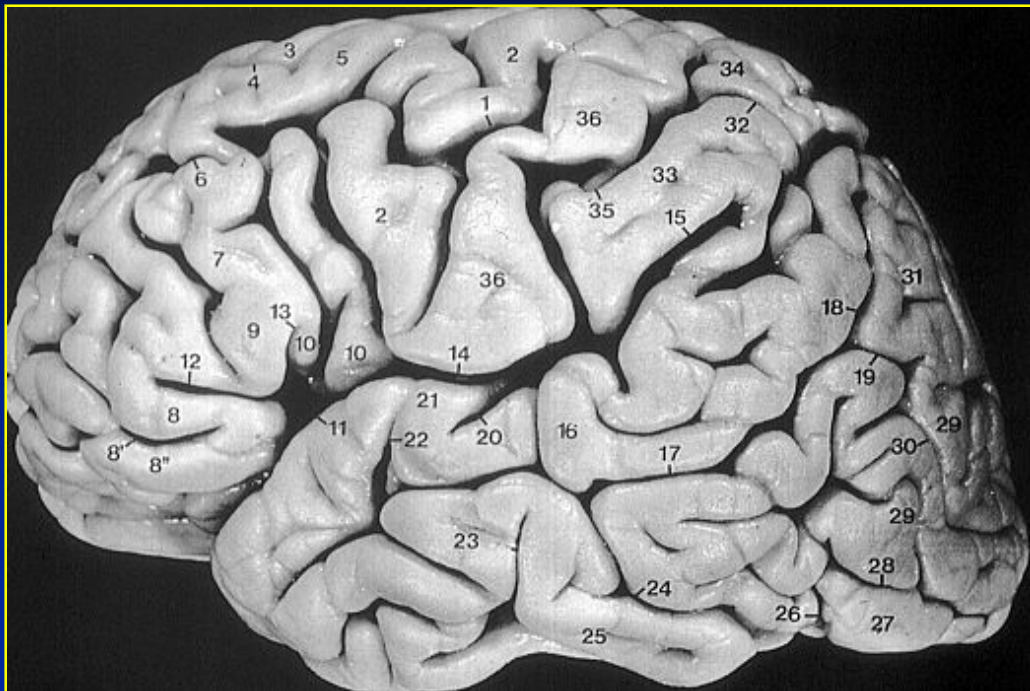


GIẢI PHẪU NHU MÔ NÃO



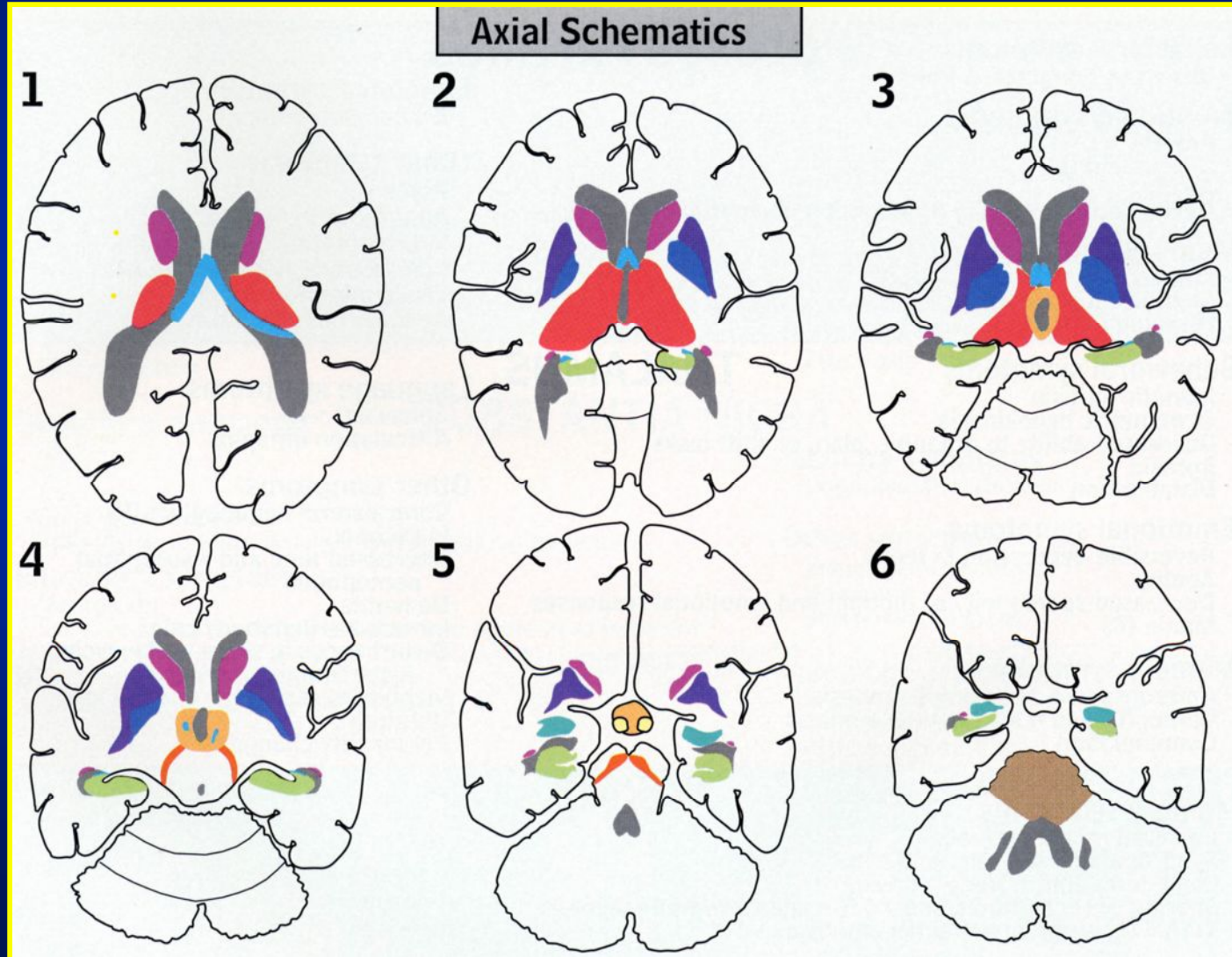
Các thùy não





Các thùy não

Giải phẫu nhu mô não Nhân xám trung tâm



Hệ thống não thất

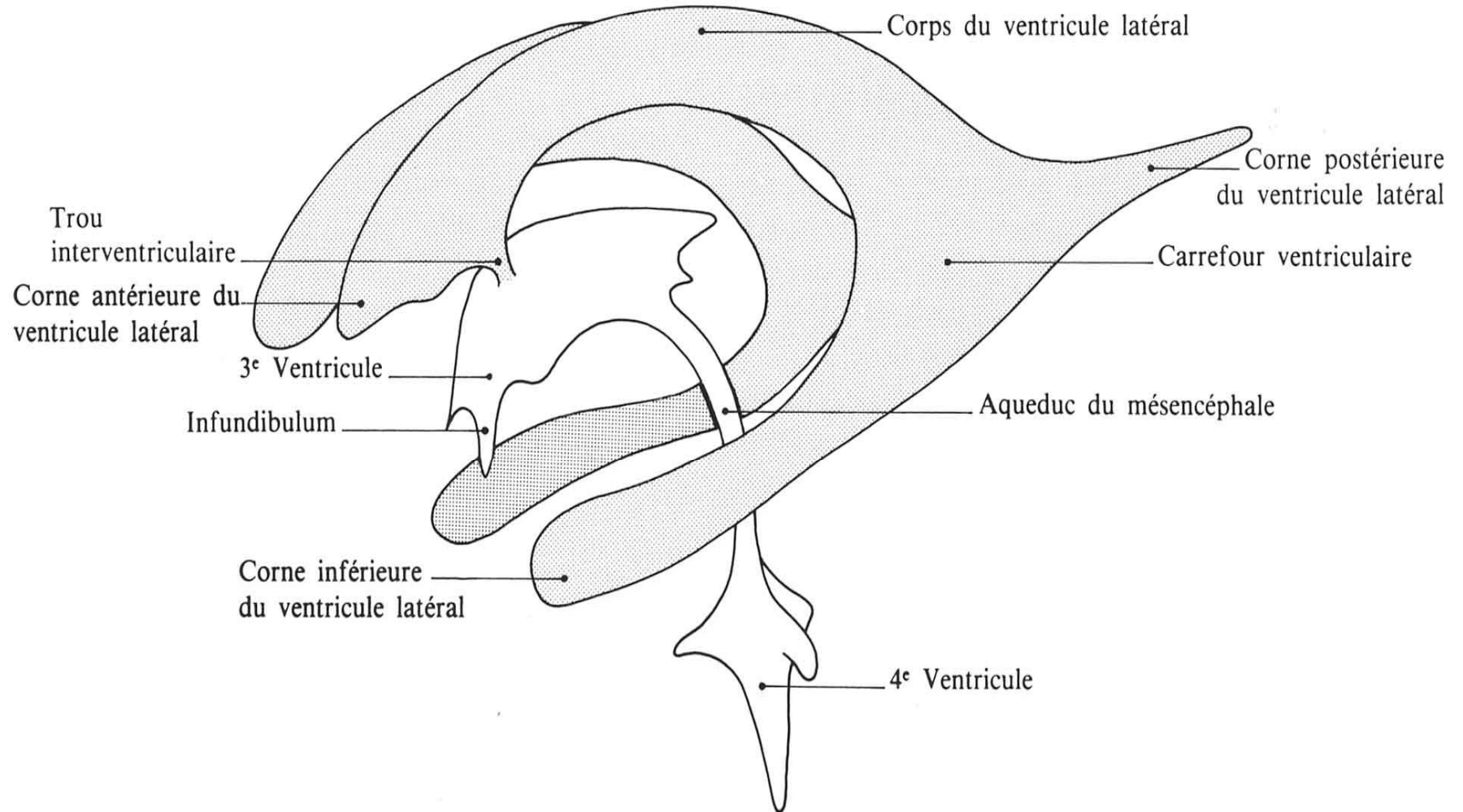
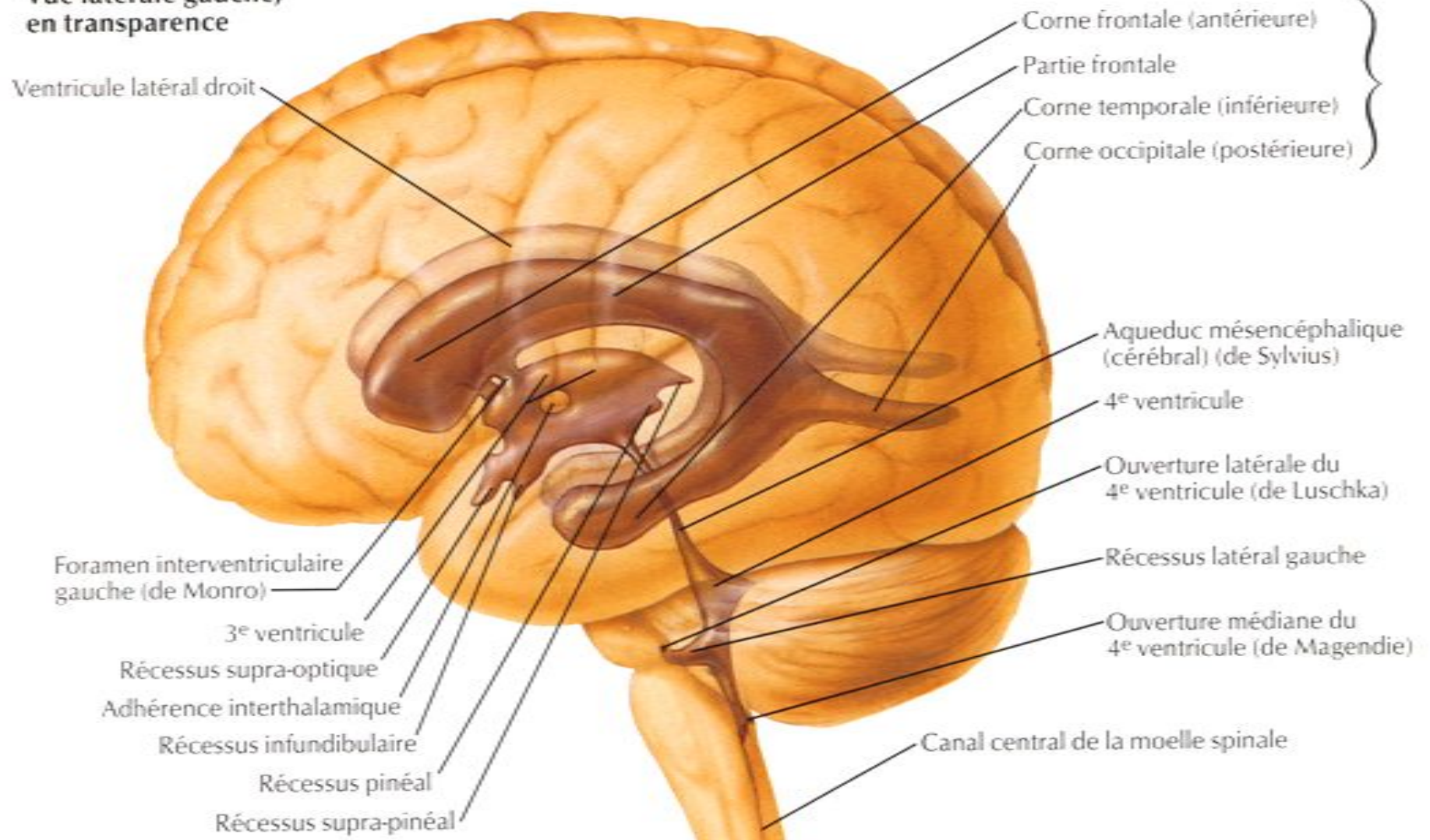


Fig. 1. Vue d'ensemble du système ventriculaire intra-crânien (vue par l'avant et la gauche)

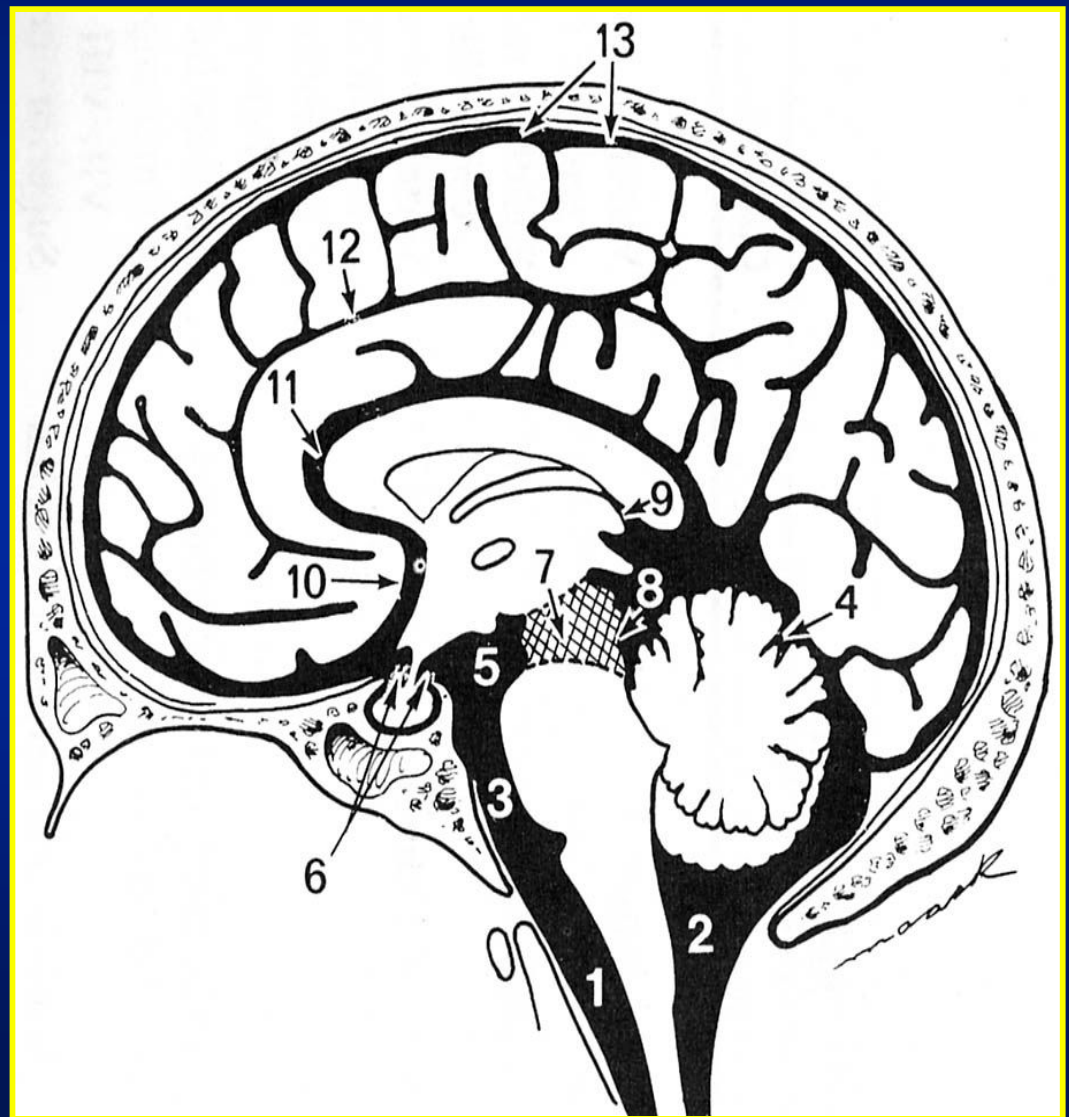
Hệ thống não thất

Vue latérale gauche,
en transparence



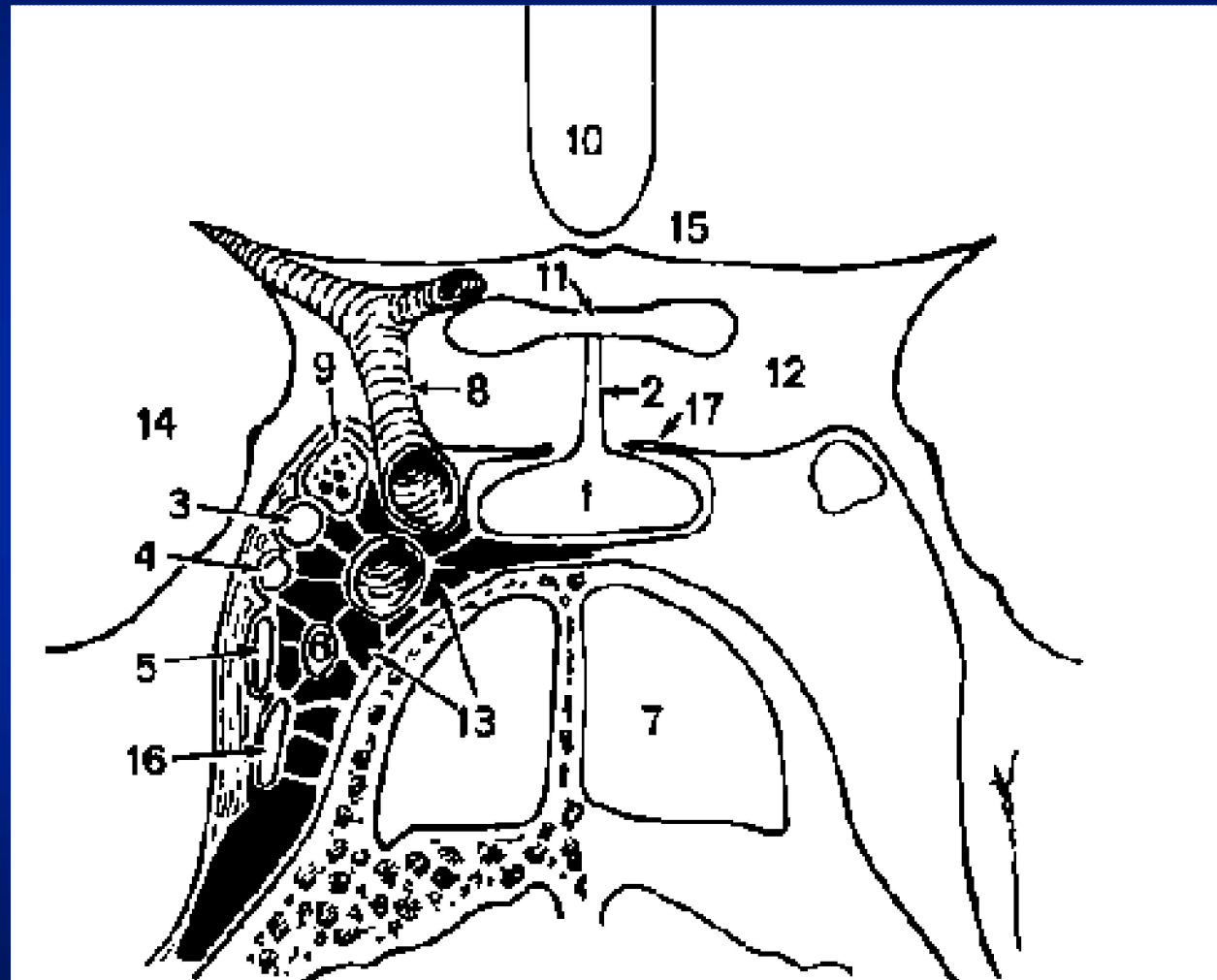
Các bể não và khoang d- ới nhện

- 1 – Bể tuỷ tr- ớc
- 2 – Bể lớn
- 3 – Bể quanh cầu
- 4 – Bể tiểu não trên
- 5 – Bể giữa các não
- 6 – Bể trên yên
- 7 – Bể quanh cuống
- 8 – Bể củ não sinh t-
- 9 - Velum interpositum

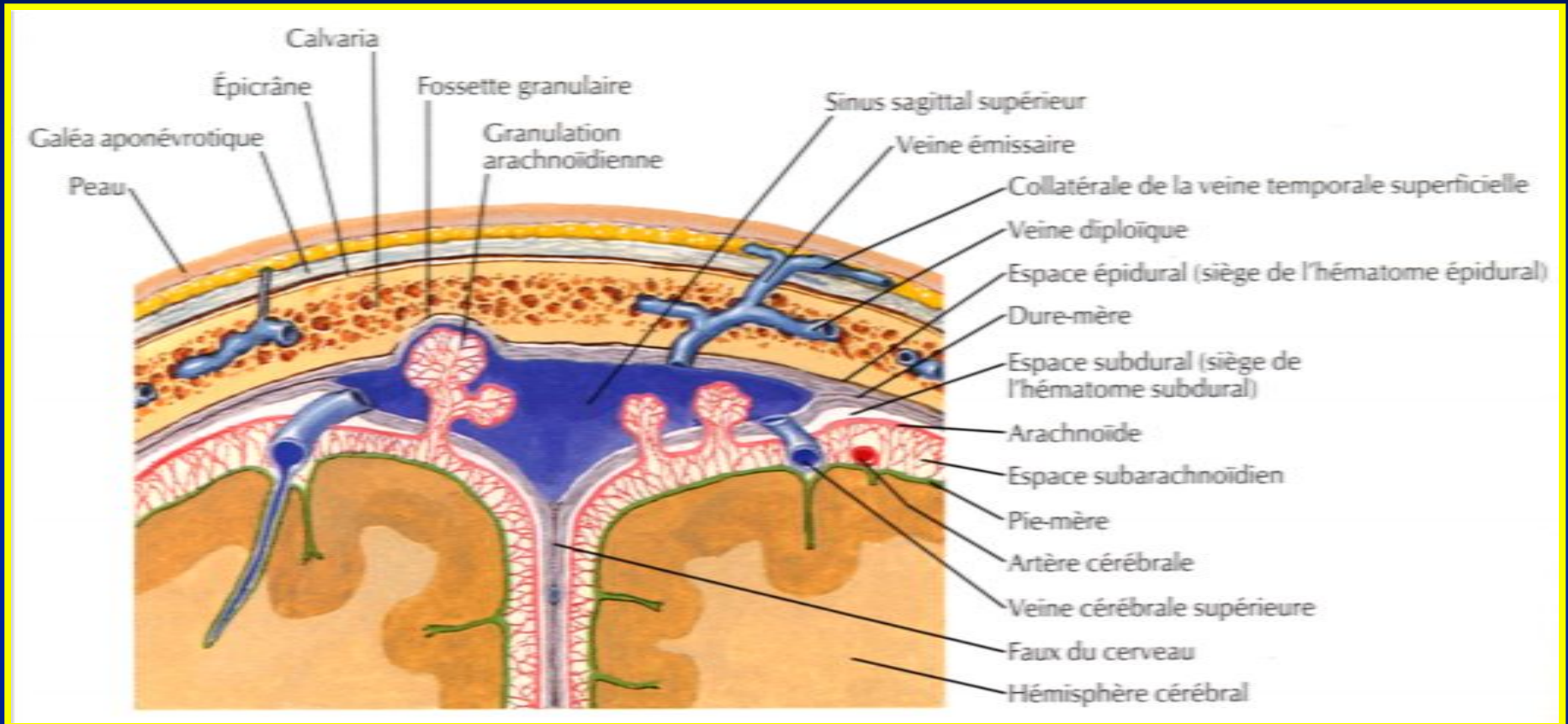


Xoang hang

1. Tuyến yên
2. Cuống
3. dây TK III
4. Dây IV
5. Dây VI
7. Xoang b- ớm
8. ĐM cảnh trong
9. Phần tr- ớc bản d- ớc
10. Não thất III
11. Giao thoa thị giác
12. Bể trên yên
13. Các khoang XH
15. Vùng d- ới đôi
16. Dây V2
17. Diâphm tuyến yên



Màng não



1. Vòm sọ
2. Mànng cứng
3. Mànng nhện
4. Mànng mànng mềm
5. Bán cầu đại não

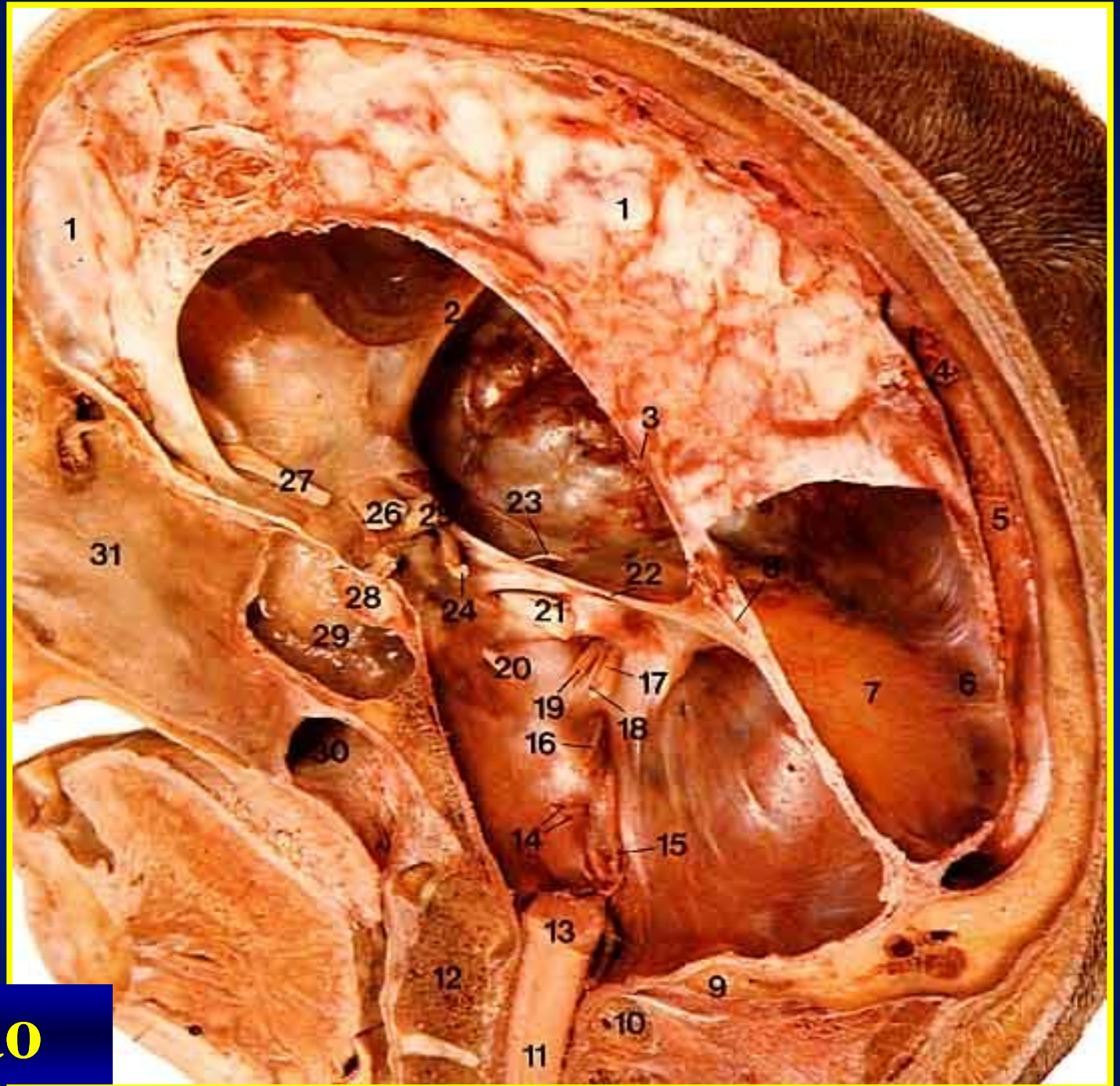
Khoang ngoài mànng cứng (giữa 1-2)

Khoang d- ới mànng cứng (giữa 2-3)

Khoang d- ới nhện (giữa 3-4)

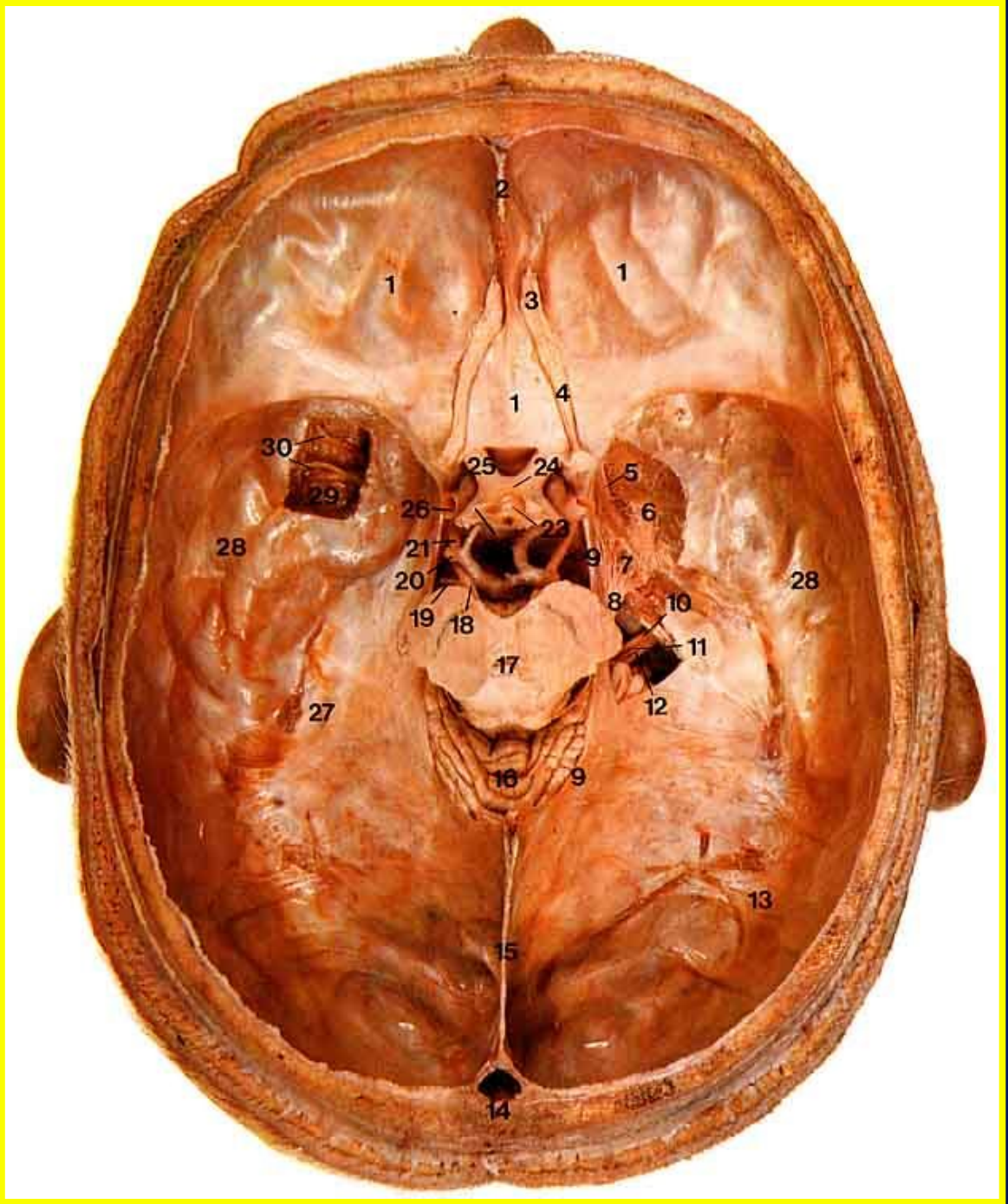
Màng não

- Màng cứng :**
- Liềm não(faux du cerveau)
 - Lều tiểu não
 - lều và diaphragm tuyến yên
- **Khoang ngoài màng cứng :**
- Khoang ảo
 - Giữa vòm sọ và màng cứng
- **Khoang d- ới màng cứng:**
- Giữa màng cứng và màng nhện
- **Khoang d- ới nhện :**
- giữa màng nhện và màng mềm
 - tạo tác bể não
 - Thông với hệ thống não thất:
 - . Các lỗ Magendie
 - . Các lỗ Luscka

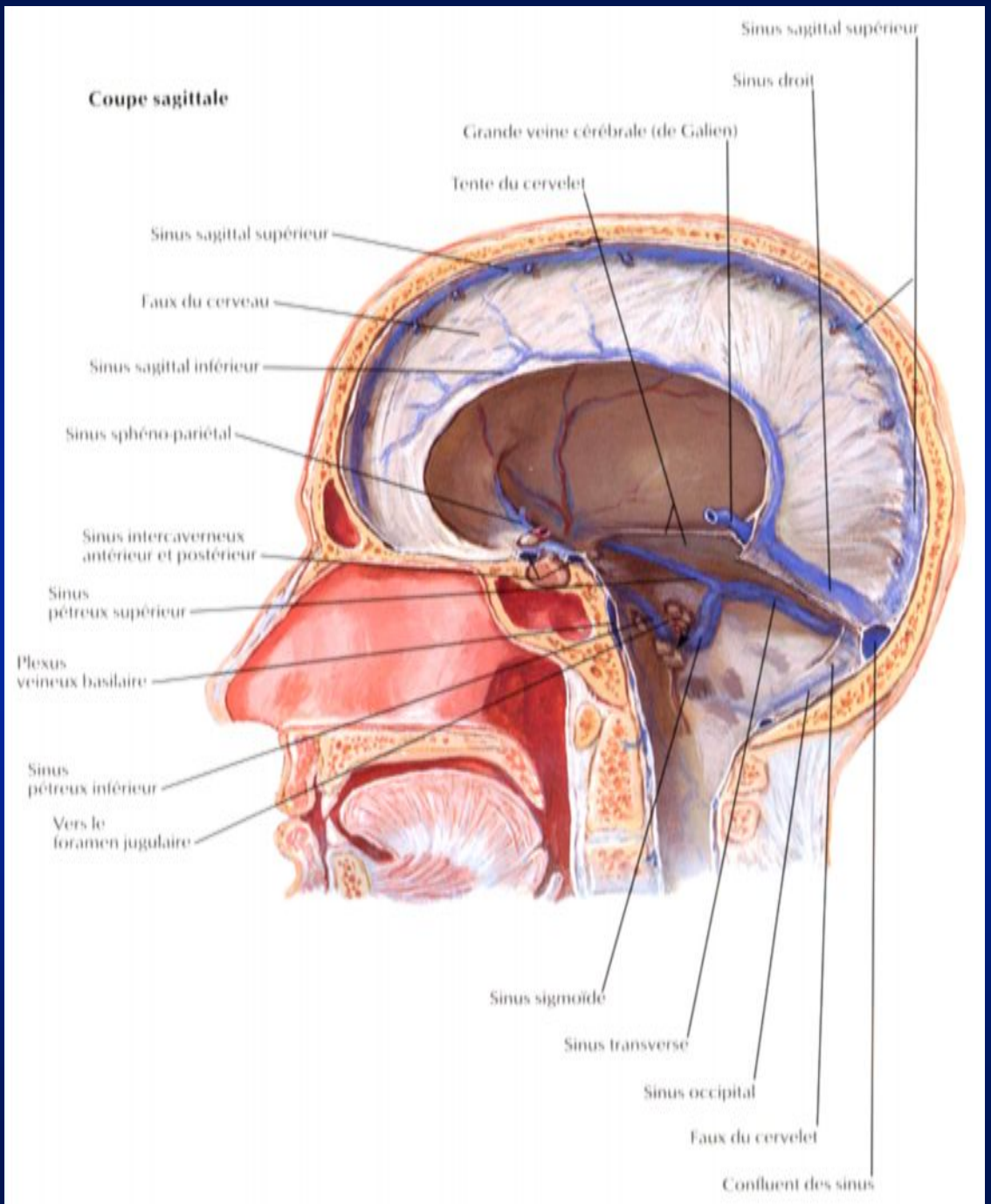


Màng não

Màng não

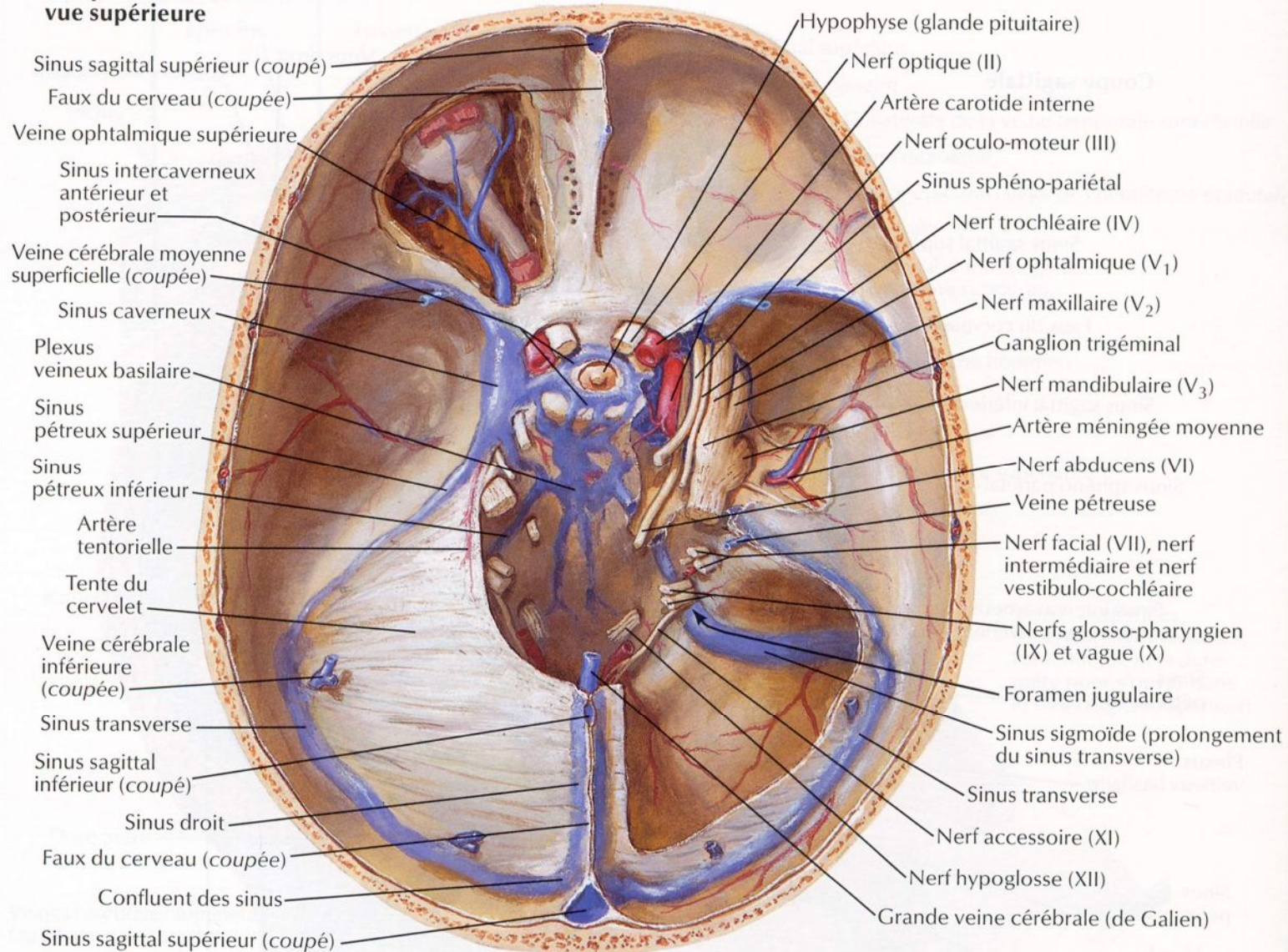


Xoang tĩnh mạch



Màng cứng và xoang tĩnh mạch

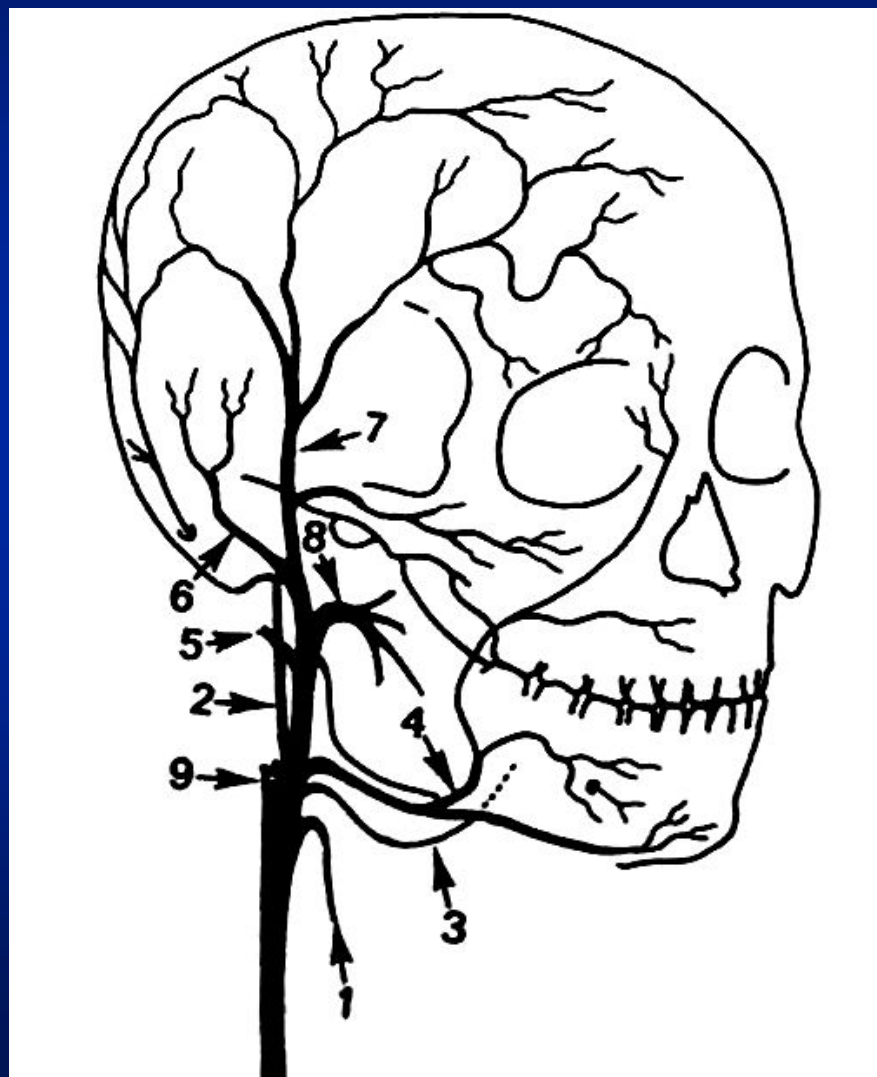
Coupe horizontale : vue supérieure



Hệ thống mạch máu

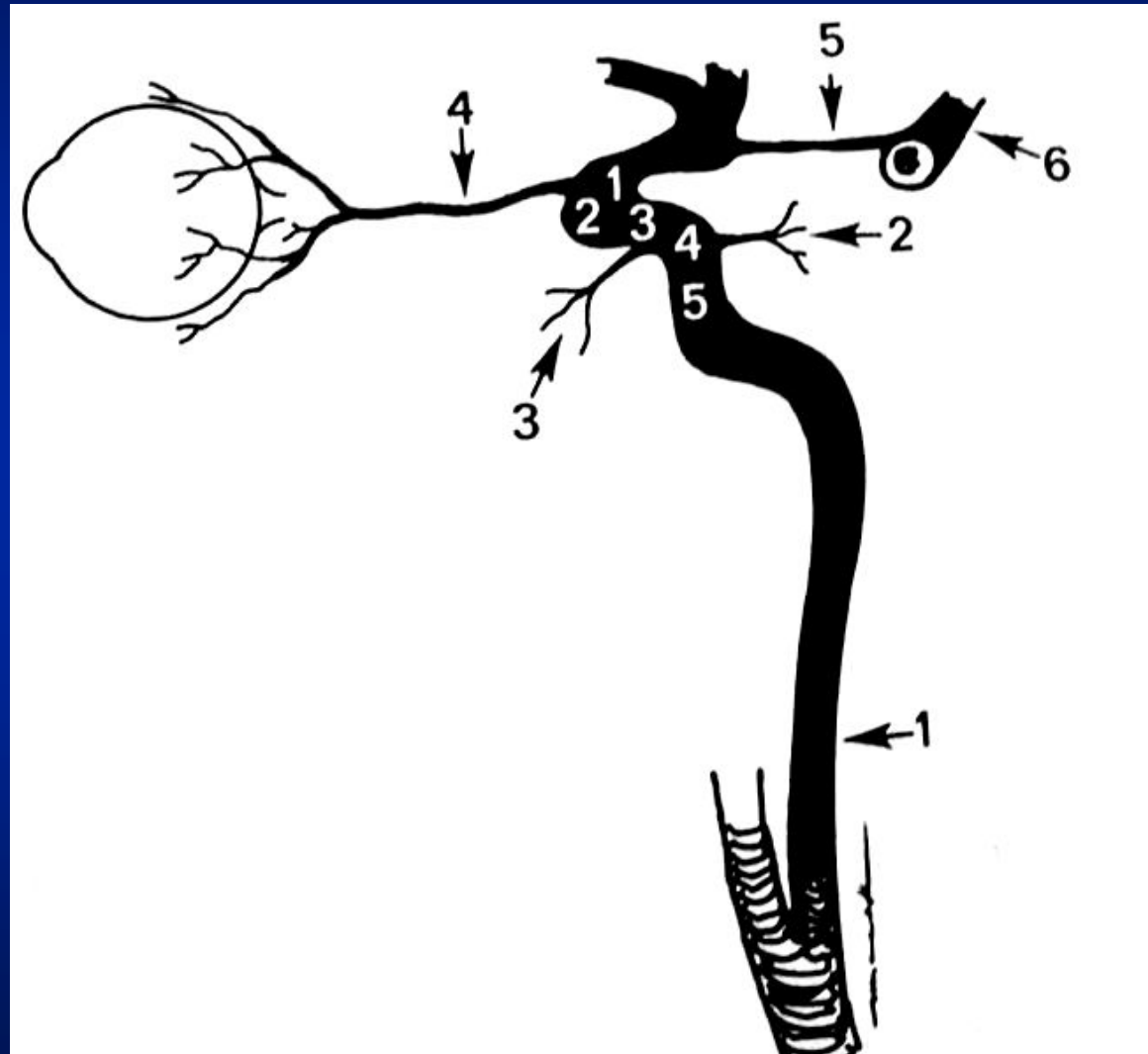
Động mạch cảnh ngoài

1. Động mạch giáp trên
2. ĐM hầu lên
3. ĐM l- ỡi
4. ĐM mặt
5. ĐM cằm
6. ĐM tai sau
7. ĐM thái d- ờng nông
8. ĐM hàm trong
9. ĐM cảnh trong



Hệ thống mạch máu Động mạch cảnh trong

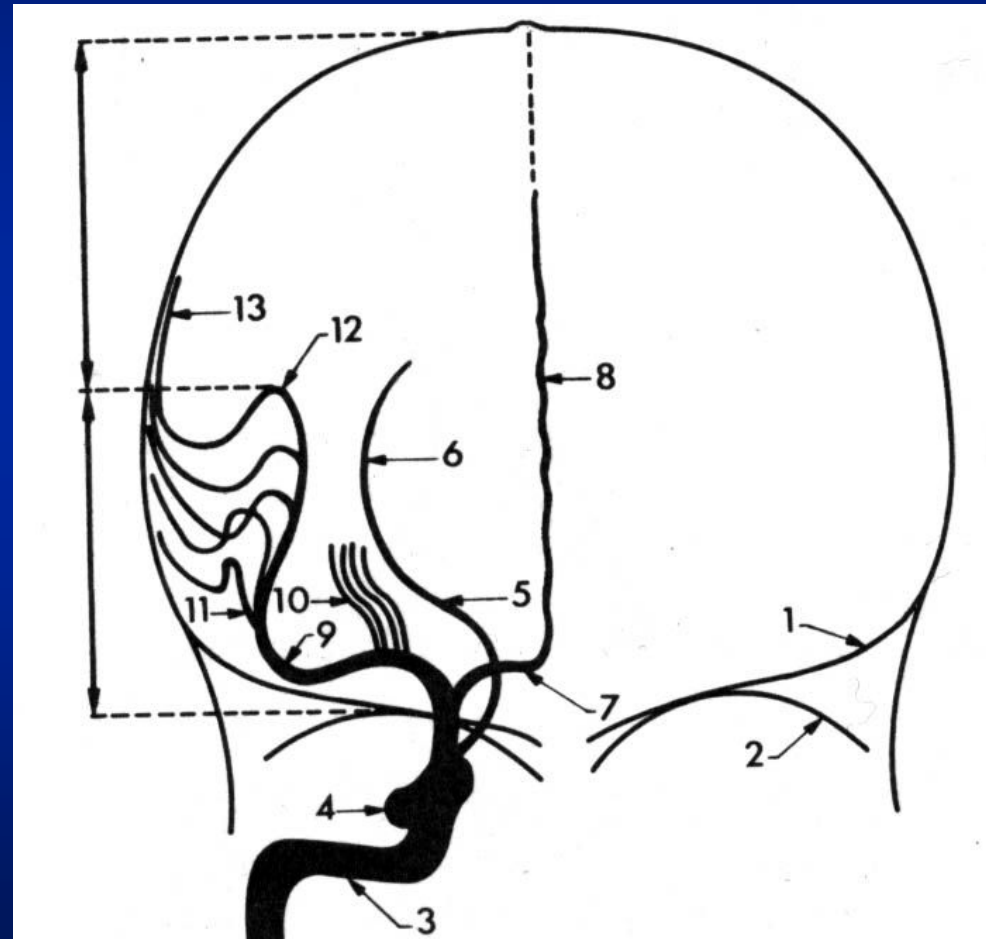
- 1.ĐM cảnh trong đoạn cổ
- 2.Thân màng cứng hố yên
- 3.Thân d- ới bên
- 4,ĐM mắt
- 5.ĐM thông sau
- 6.ĐM não sau



Hệ thống mạch máu Động mạch não

Đm cảnh trong thẳng

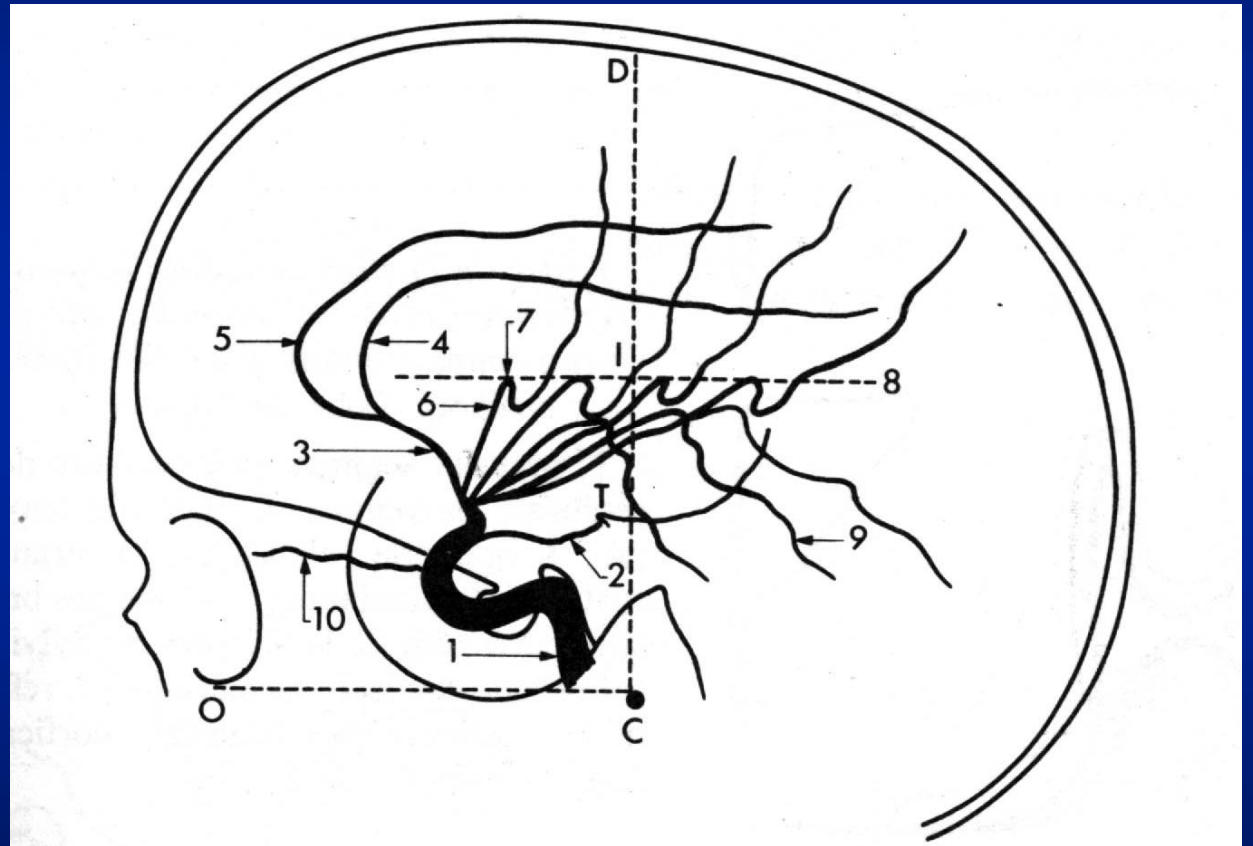
1. Bờ trên x-ơng đá
2. Bờ trên hốc mắt
3. ĐMCT trong x-ơng đá
4. Xiphông
5. Đoạn trong bể não của MMT
6. Đoạn trong não thất
7. A1 ĐMNT
8. Đoạn A2
9. Đoạn M1
10. Các ĐM bào vên
11. Đoạn M2.



Hệ thống mạch máu Động mạch não

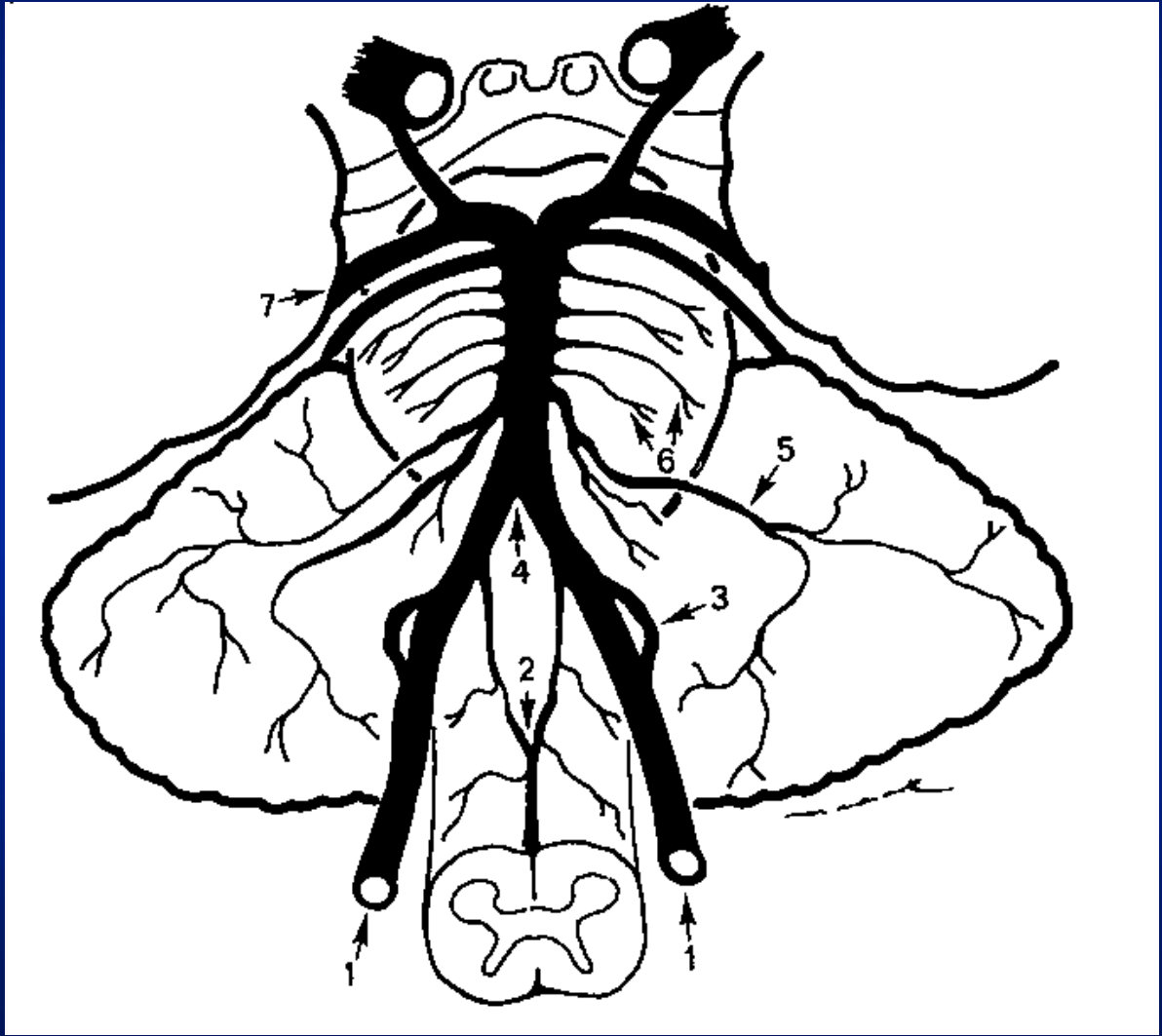
T- thể nghiêng

- 1.Xiphông
- 2.ĐM não sau
- 3.ĐM não tr- ớc
- 4.ĐM quanh thể trai
- 5.ĐM viền thể trai
- 6.Nhánh vỏ não lên

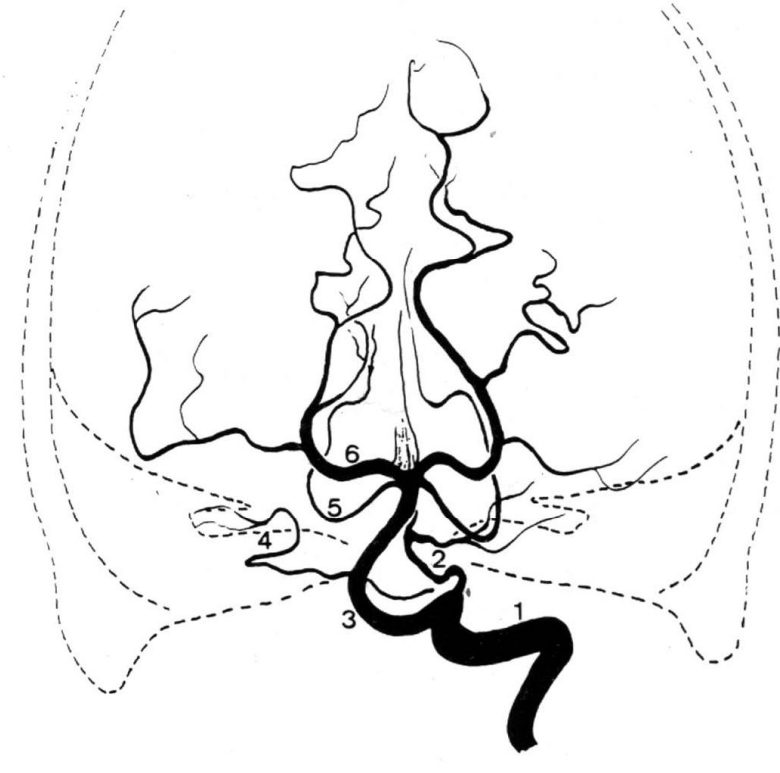
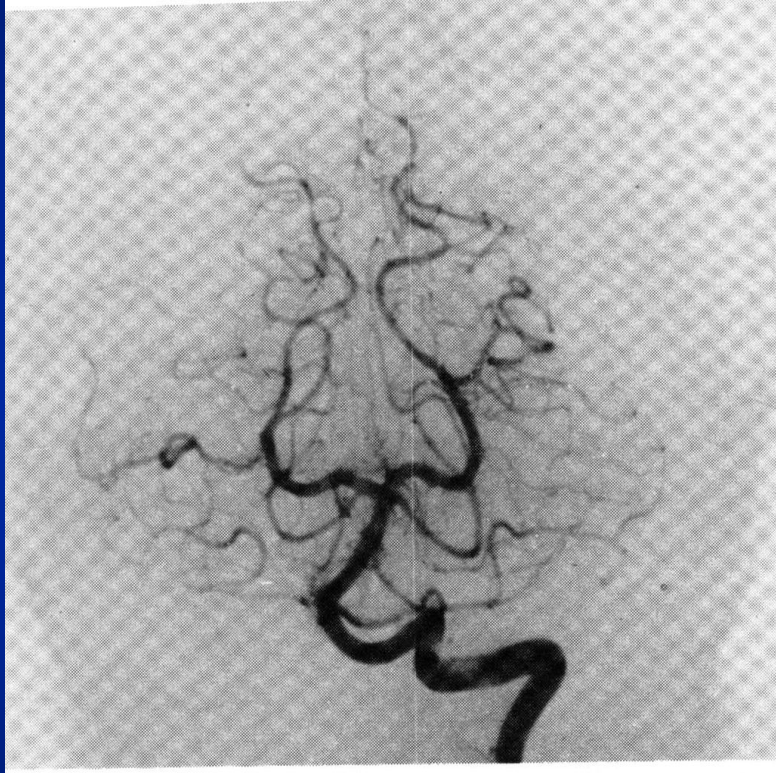


Hệ thống mạch máu Động mạch sống nền

- 1.ĐM sống
- 2.ĐM tuỷ sống tr- ớc
- 3.ĐM tiểu não sau d- ới
- 4.ĐM thân nền
- 5.ĐM tiểu não tr- ớc d- ới
- 6.Các nhánh xiên câu não
- 7.ĐM não sau.

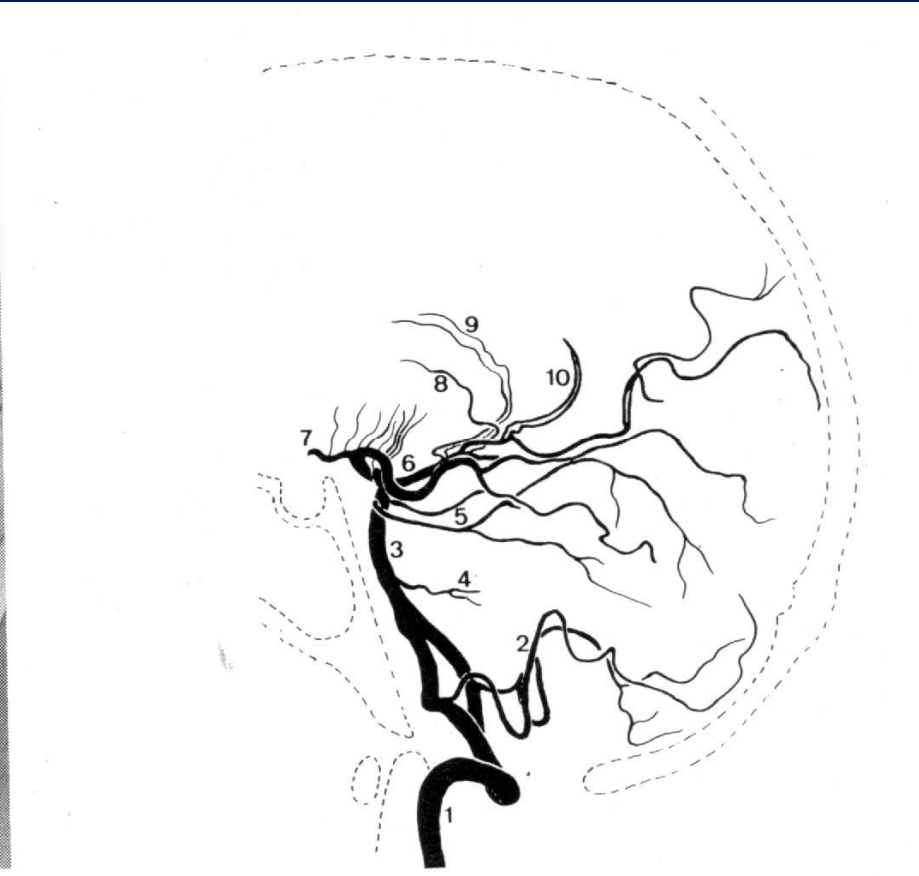
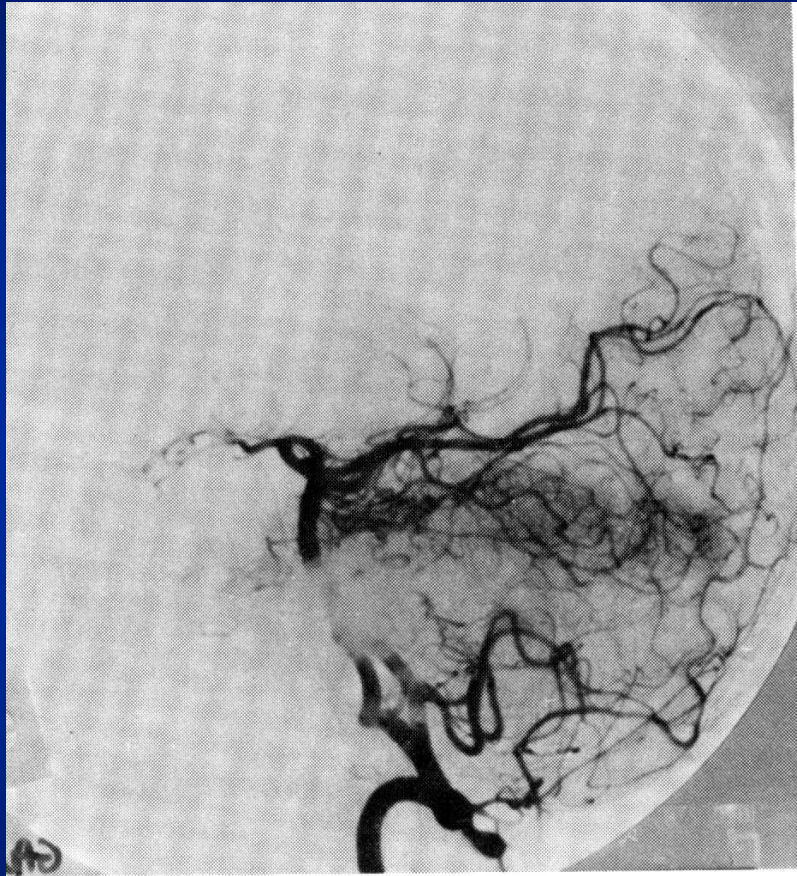


Hệ thống mạch máu Động mạch não



1.Đm sống; 2.ĐM tiểu não sau d- ới(PICA); 3.ĐM thân nền
4.ĐM tiểu não tr- ớc d- ới, 5.ĐM tiểu não trên; 6. ĐM não sau

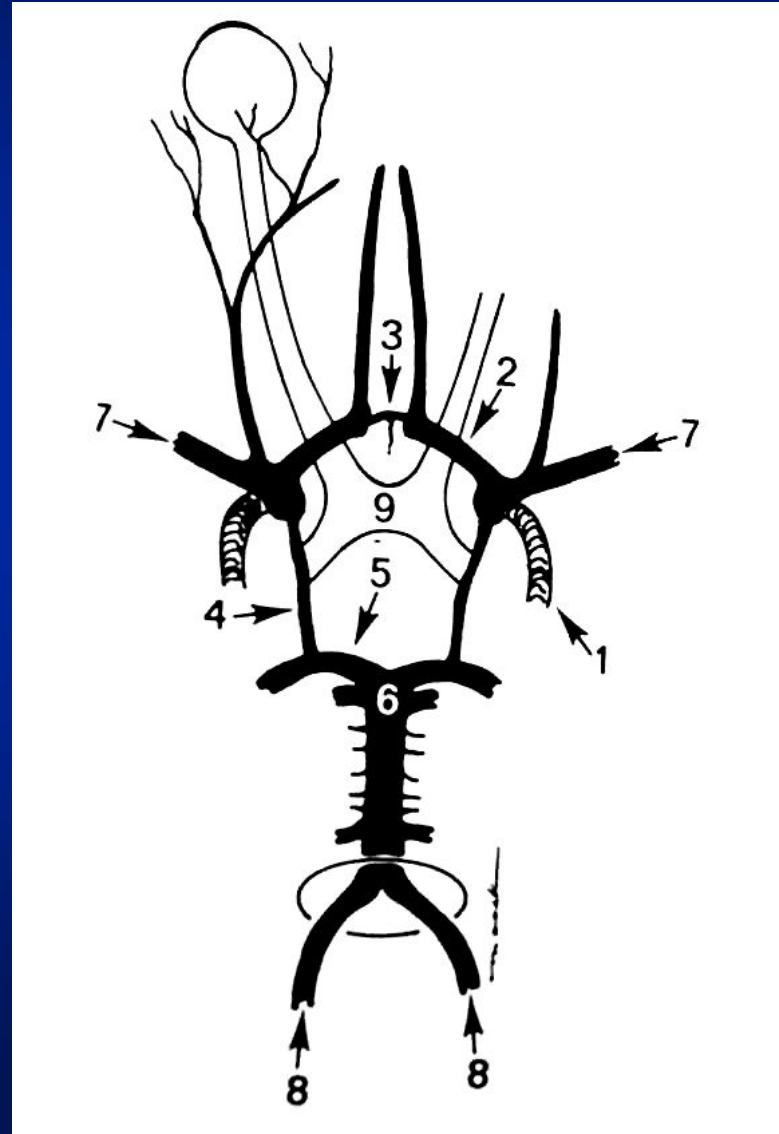
Hệ thống mạch máu Động mạch não



1.Đm sống; 2.ĐM tiểu não sau d- ới(PICA); 3.ĐM thân nền
4.ĐM tiểu não tr- ớc d- ới, 5.ĐM tiểu não trên; 6. ĐM não sau

Hệ thống mạch máu Đa giác Willis

- 1.ĐM cảnh trong
- 2.Đoạn A1 ĐM não tr- ớc
- 3.ĐM thông tr- ớc
- 4.ĐM thông sau
- 5.Đoạn P1 ĐM não sau
- 6.ĐM thân nền
- 7.ĐM não giữa
- 8.ĐM sống
- 9.Giao thoa thị giác



SCANNER

- ☐ Dùng tia x
- ☐ Cắt ngang với tái tạo dọc
- ☐ nghiên cứu x- ơng tốt
- ☐ Cần thuốc cản quang để thấy ống tuỷ, mạch
 - ☐ Thuốc ái từ
- ☐ Giá rẻ

IRM

- ☐ Không dùng tia X
- ☐ Nhiều h- ớng
- ☐ Độ nhạy cao
- ☐ Thấy mạch máu (ARM)
- ☐ Đắt hơn

IRM

Ưu thế

- Không bức xạ ion
 - Hình ảnh nhiều mặt phẳng
 - Độ nhạy với tổ chức . CT
 - Xung :
 - T1 : Cờn trúc
 - T2 : hình giống 'Myêlo'
 - Tổ chức ++
 - Thuốc Gadolinium : Phát hiện tổn thương nhu mô
 - Angio-IRM hay ARM +++

Bất lợi

- Ng- ời mang máy tạo nhịp
- Clip mạch máu

Các lớp cắt

✓ Axial

- Đ- ờng lỗ tai hốc mắt (OM)

OM : 0°

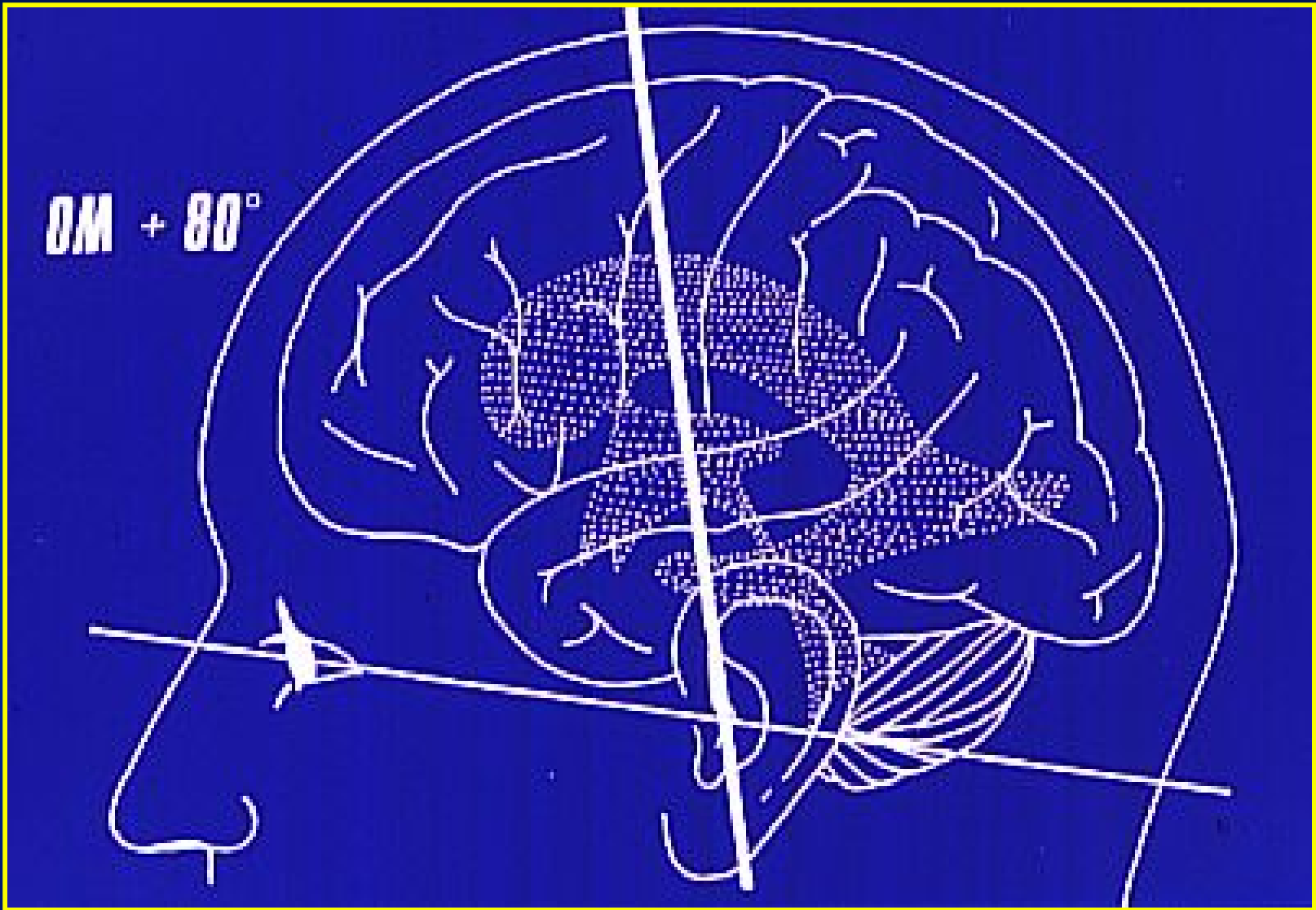
- Plan neuro-oculaire (PNO)

OM : -15°

✓ coronal

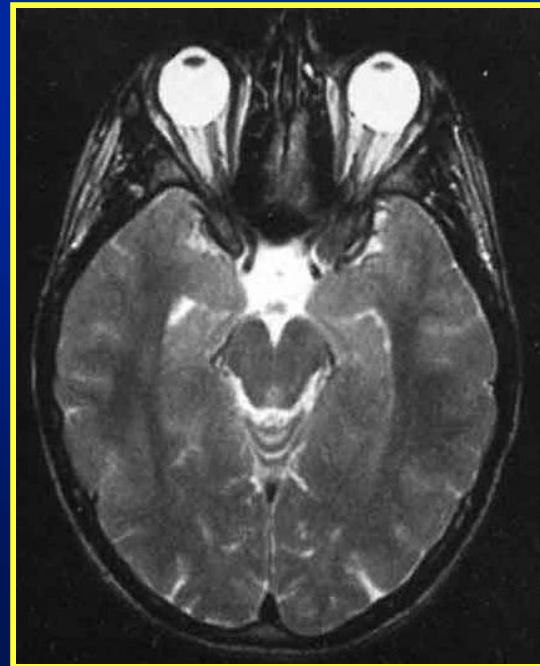
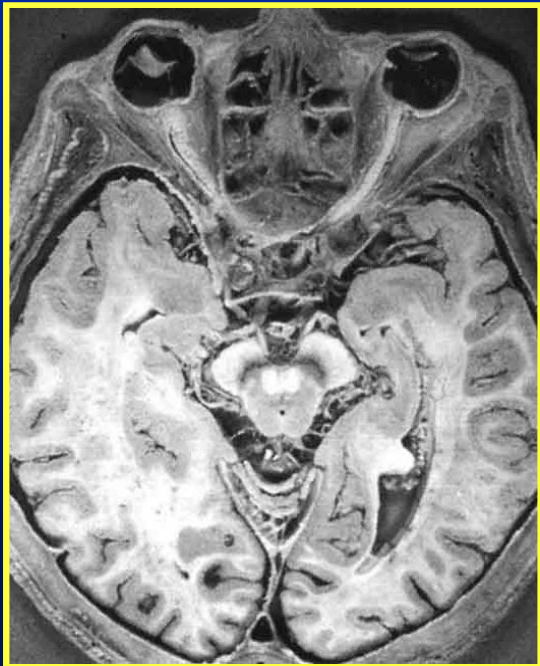
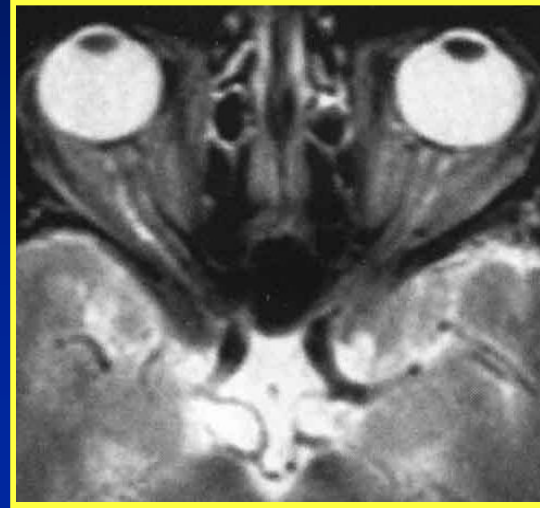
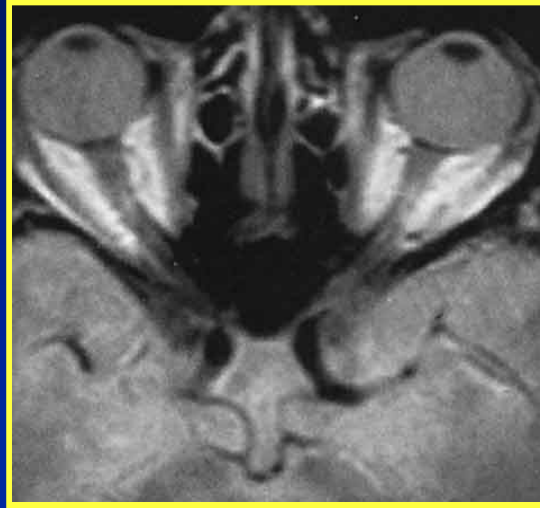
OM : $+80^\circ$

✓ sagittal

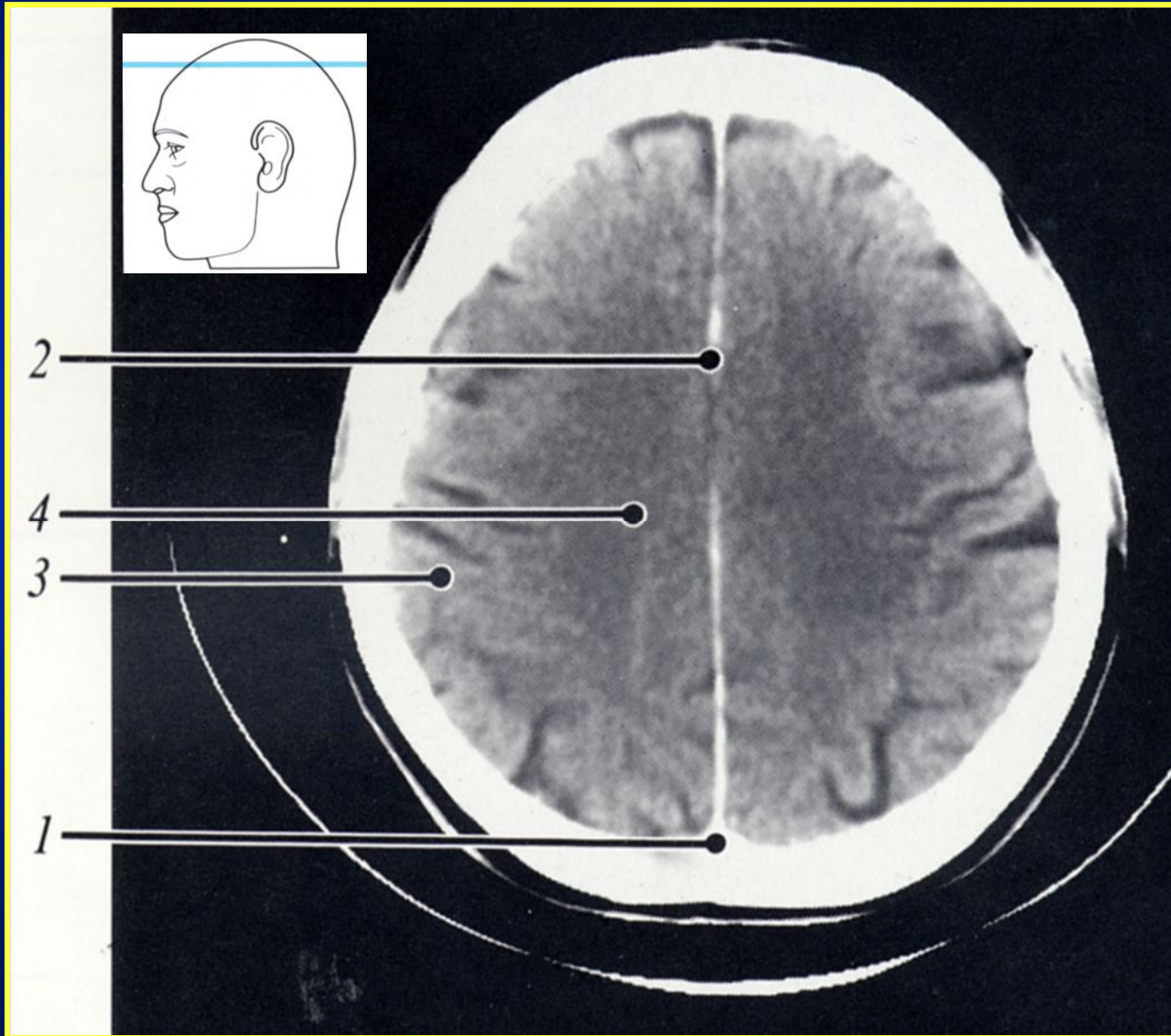


Sơ đồ các lớp cắt ngang+MP trán

Plan Neuro-Oculaire (PNO)



Giải phẫu điện quang não



TDM :

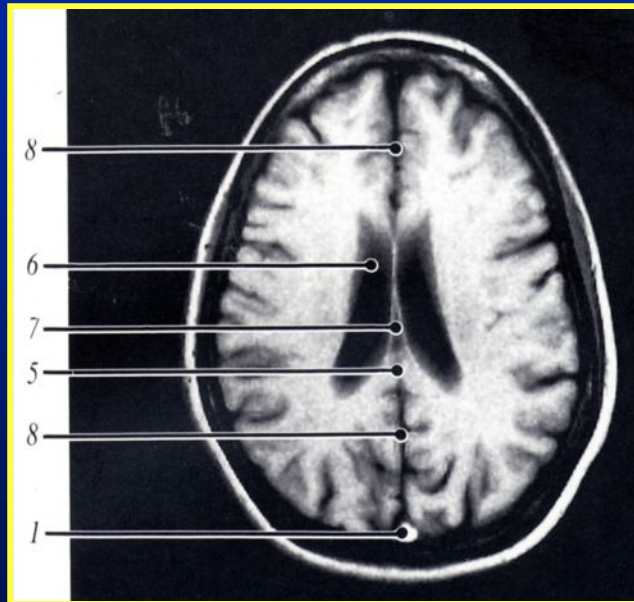
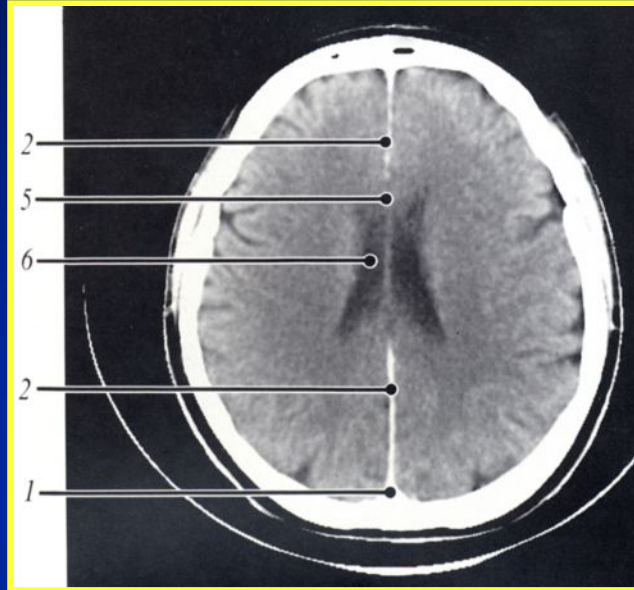
1 — Xoang dọc trên

2 — Liềm não

3 — Chất xám

4-Chất trắng

Giải phẫu điện quang não



TDM & IRM:

1 . Xoang dọc trên

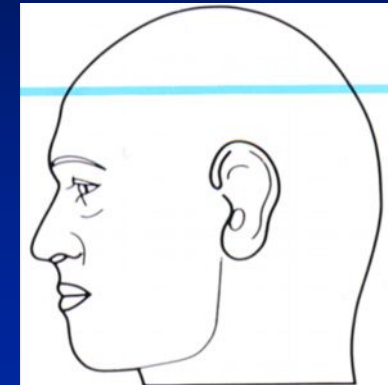
2 — Liêm não

5 — Thân thể trãi (CC)

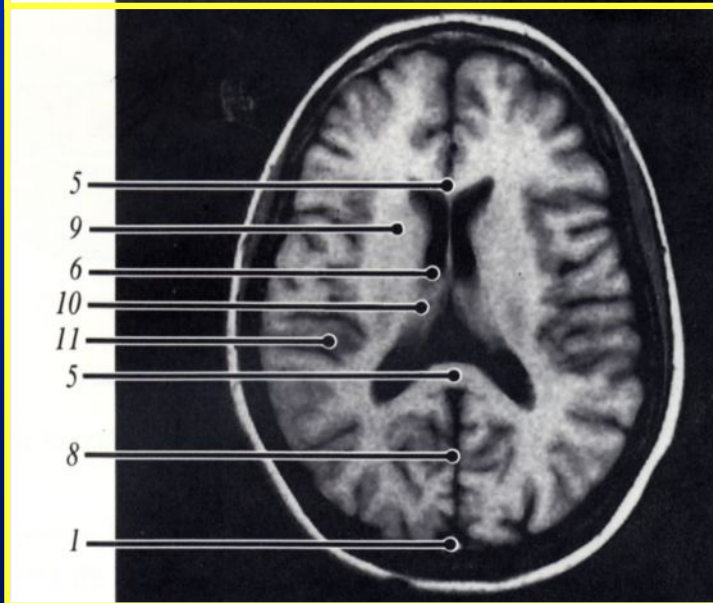
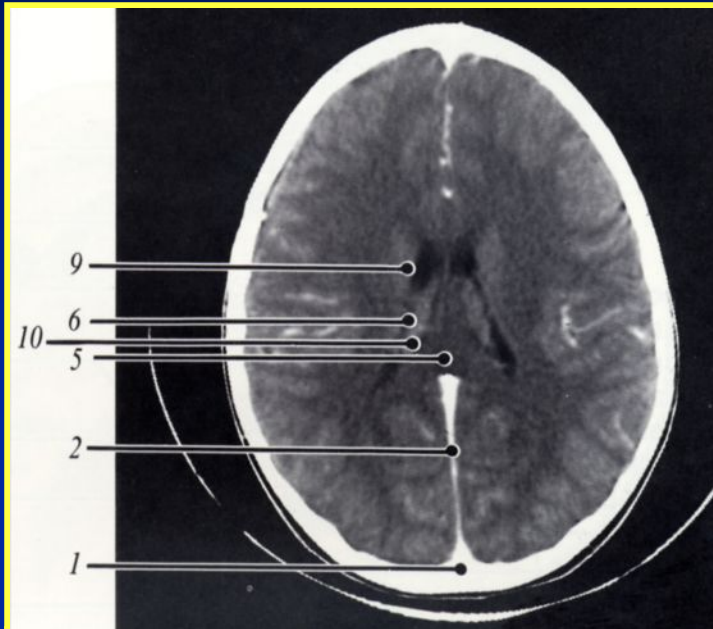
6 — Não thất bên (VL)

7 — Vách trong suốt

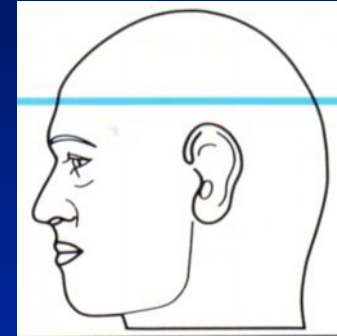
8 — rãnh dọc não



Giải phẫu điện quang não



TDM & IRM



1-Xoang dọc trên

2 —Liềm não

5 - CC

6 - VL

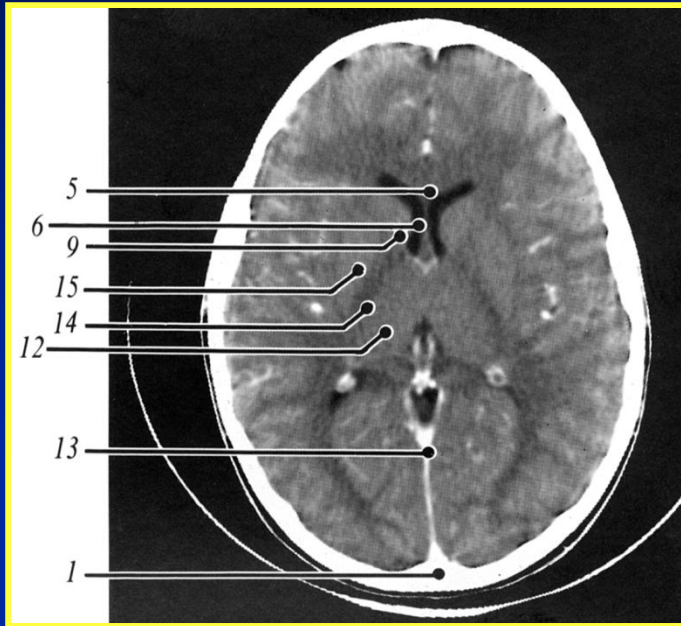
8 — Rãnh dọc não

9 — Nhân đuôi

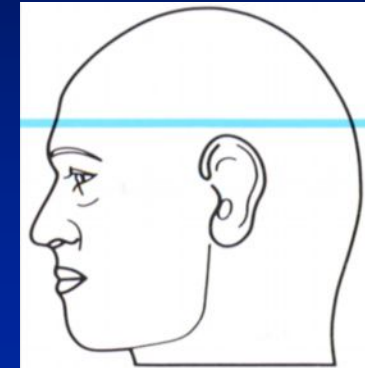
10 - Đám rối mạch mạc

11 — Thùy đảo

Giải phẫu điện quang não



TDM & IRM



1 - SSS

5 - CC

6 - VL (sừng trán)

9 - Đầu nhân đuôi

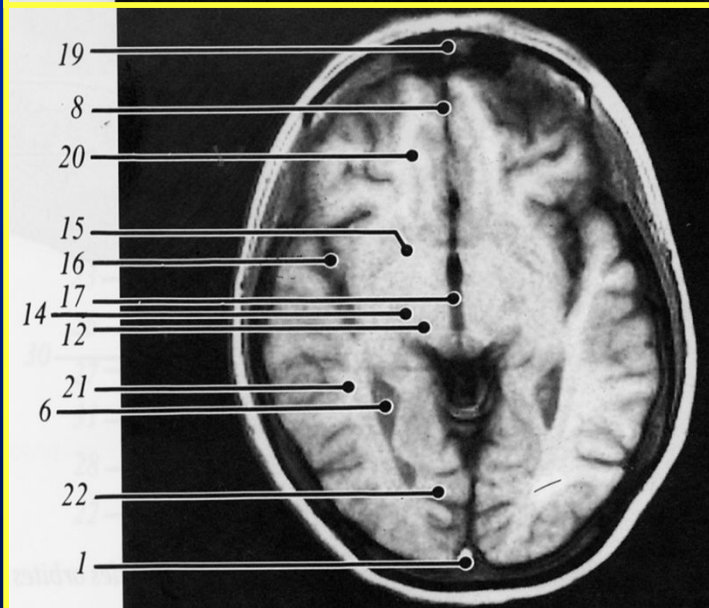
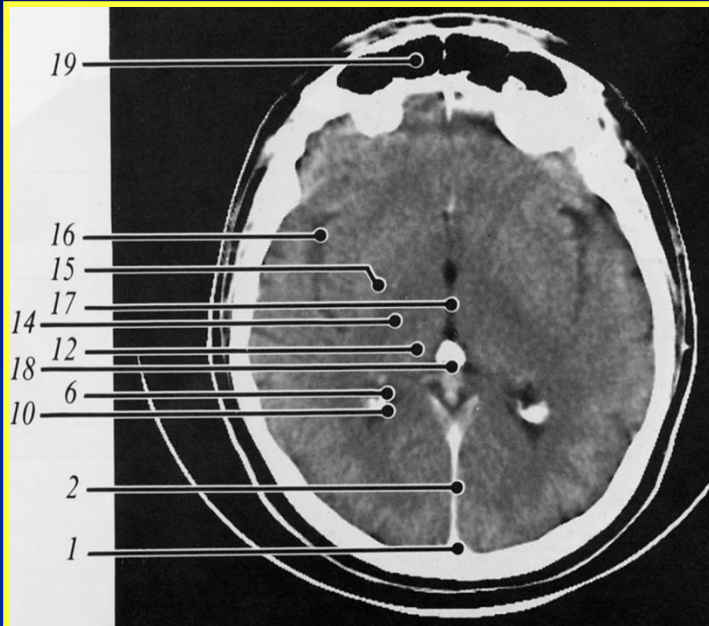
12 - Đồi thị

13 — Xoang TM dọc d-ới

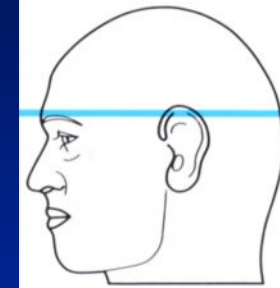
14 — Bao trong

15 — Nhân bèo

Giải phẫu điện quang não

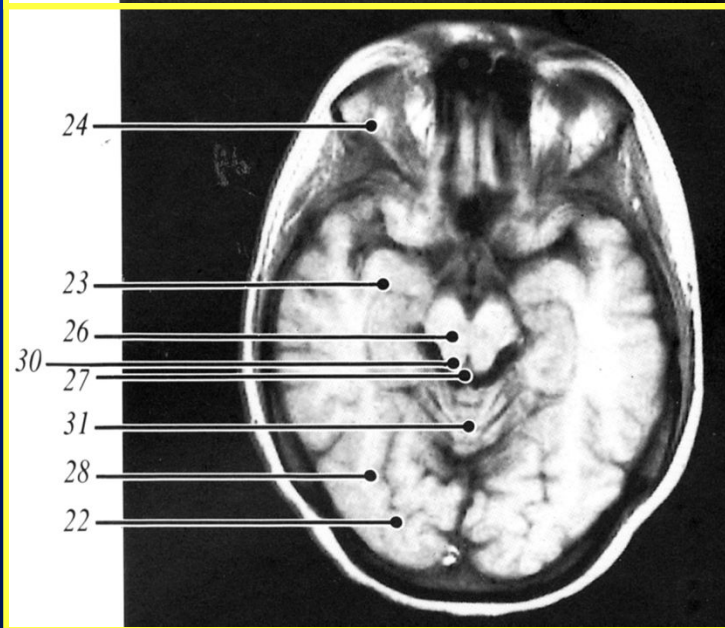
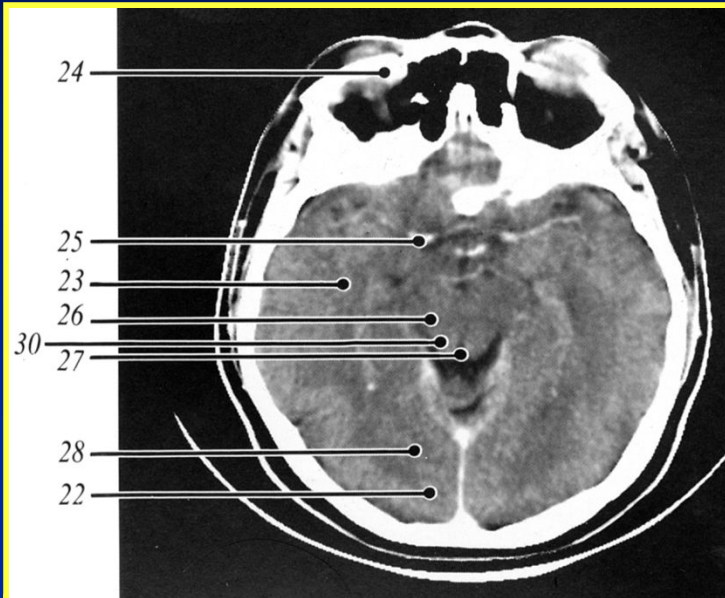


TDM & IRM

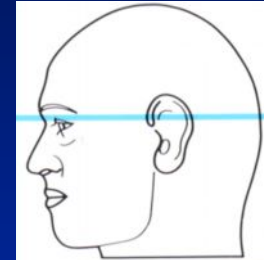


- 1 - SSS
- 2 — Liêm não
- 6 - VL (sừng chẩm)
- 8 - FLC
- 10 - Đám rối mạch mạc vô hóa
- 12 - Thalamus
- 13 — Xoang dọc d- ới (SSI)
- 14 — Bao trong
- 15 — Nhân bào
- 16 — các rãnh bên (Sylvius)
- 17 — Não thất ba (V3)
- 18 — tuyến tùng vô hoá
- 19 — Xoang trán
- 20 — Thùy trán
- 21 — Thùy đỉnh
- 22 — Thùy chẩm

Giải phẫu điện quang não



TDM & IRM



22 — Thùy chẩm

23 — Thùy thái d- ơng

24 — Hốc mắt

25 - ĐM não giữa

26 — Cuống não

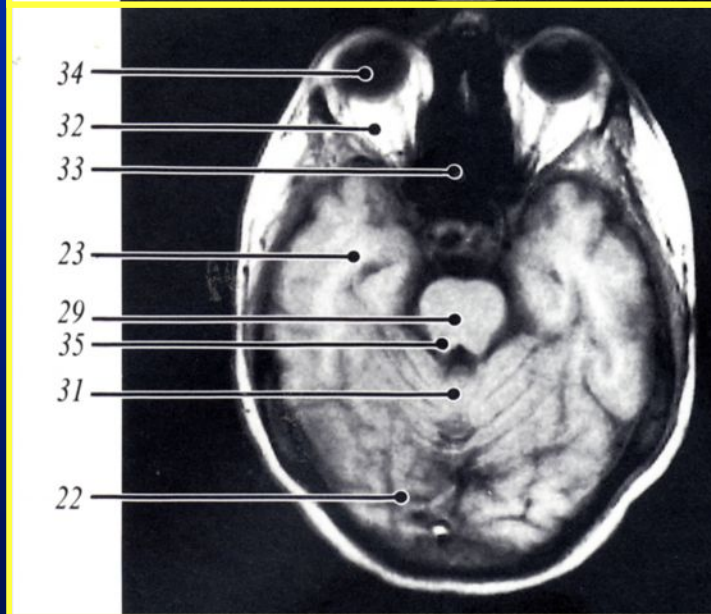
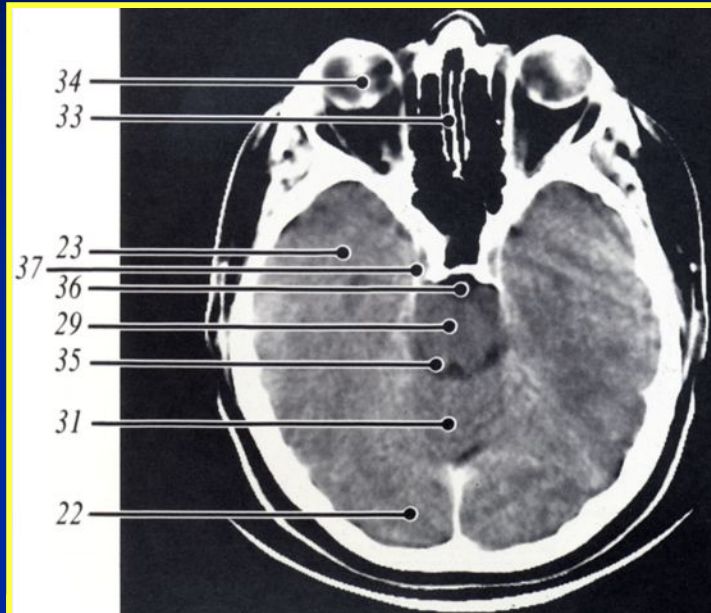
27 — ống não giữa

28 — Các sợi thị giác

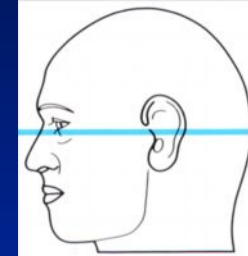
30 — củ não sinh t- trên

31 — Thùy nhộng

Giải phẫu điện quang não



TDM & IRM



22 —Thùy chẩm

23 — thùy thái d- ơng

29 — Cầu não

31 - Vermis

32 — TK thị giác

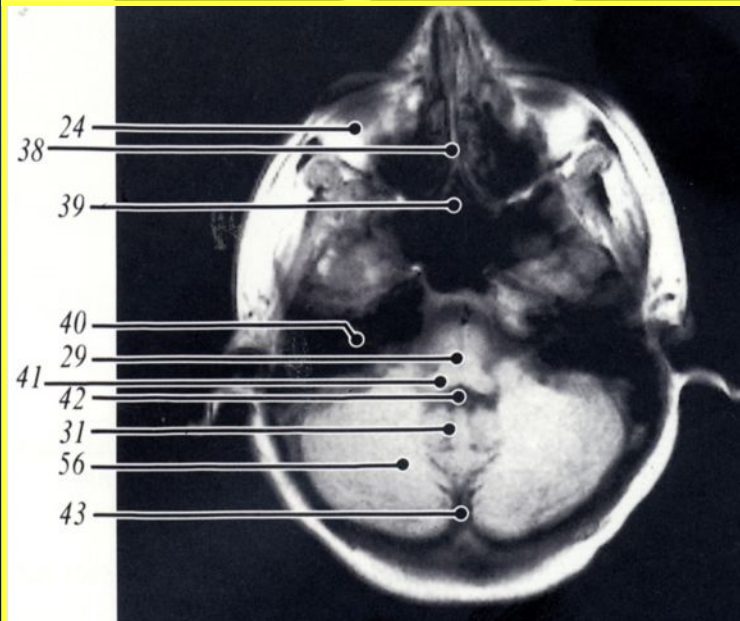
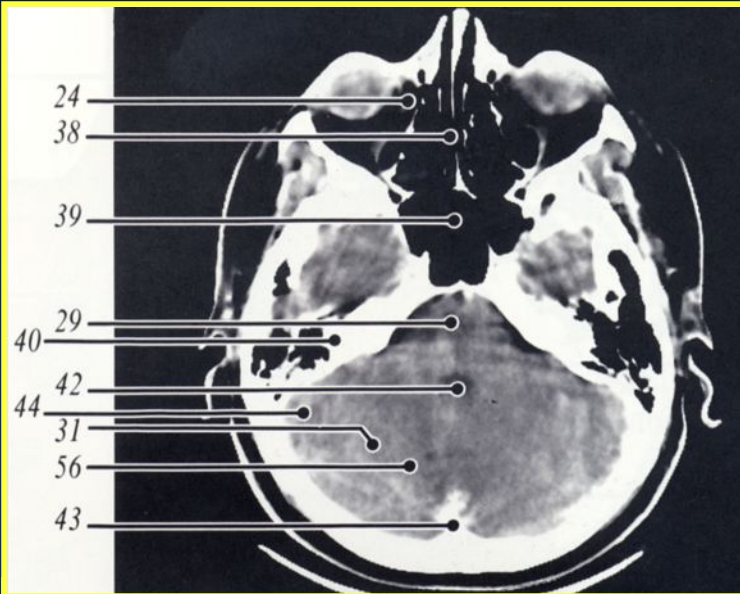
34 —Mắt

35 — Củ não sinh t- d- ới

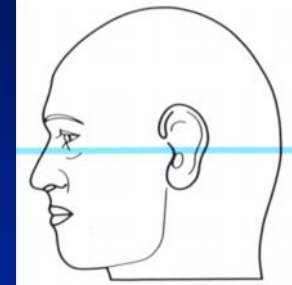
36 — Thân nền

37 —Chỗ đè vào của TK sinh ba

Giải phẫu điện quang não



TDM & IRM



29 — Cầu não

31 - Vermis

38 — Hốc mũi

39 — Xoang b- ớm

40 — x- ơng đá

41 — Cuống tiểu não

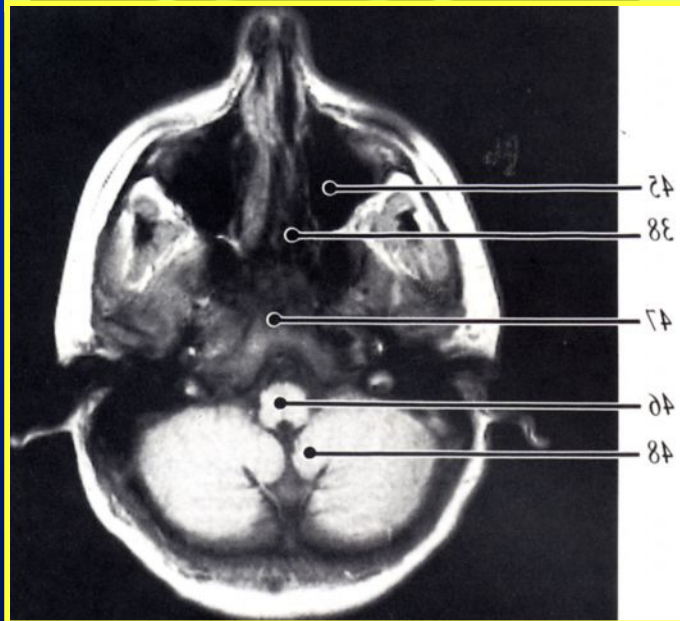
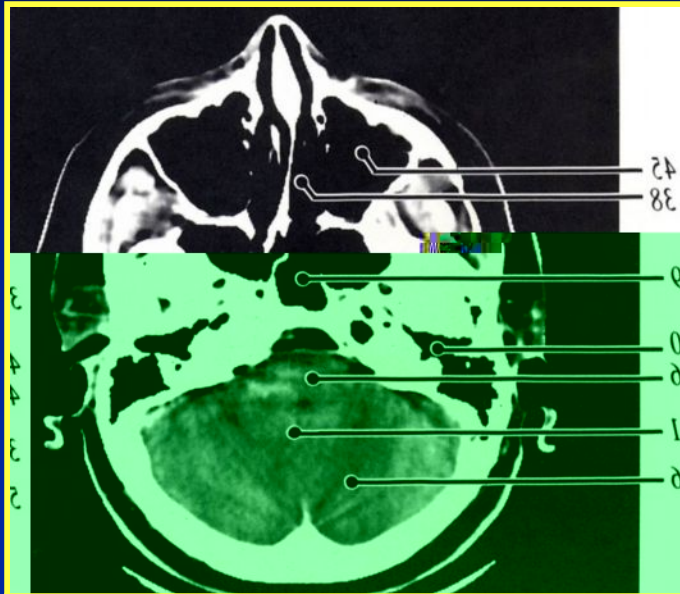
42 — NT IV

43 — Hội l- u các xoang

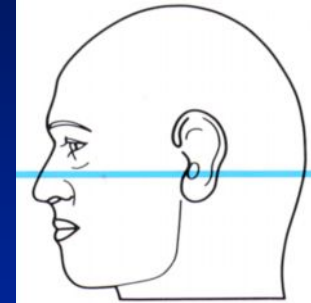
44 — Xoang sigma

56 — bán cầu tiểu não

Giải phẫu điện quang não



TDM & IRM



31 - Vermis

38 — Hốc mũi

39 — Xoang b- ớm

40 — X- ơng đá

44 — Xoang sigma

45 — Xoang hàm

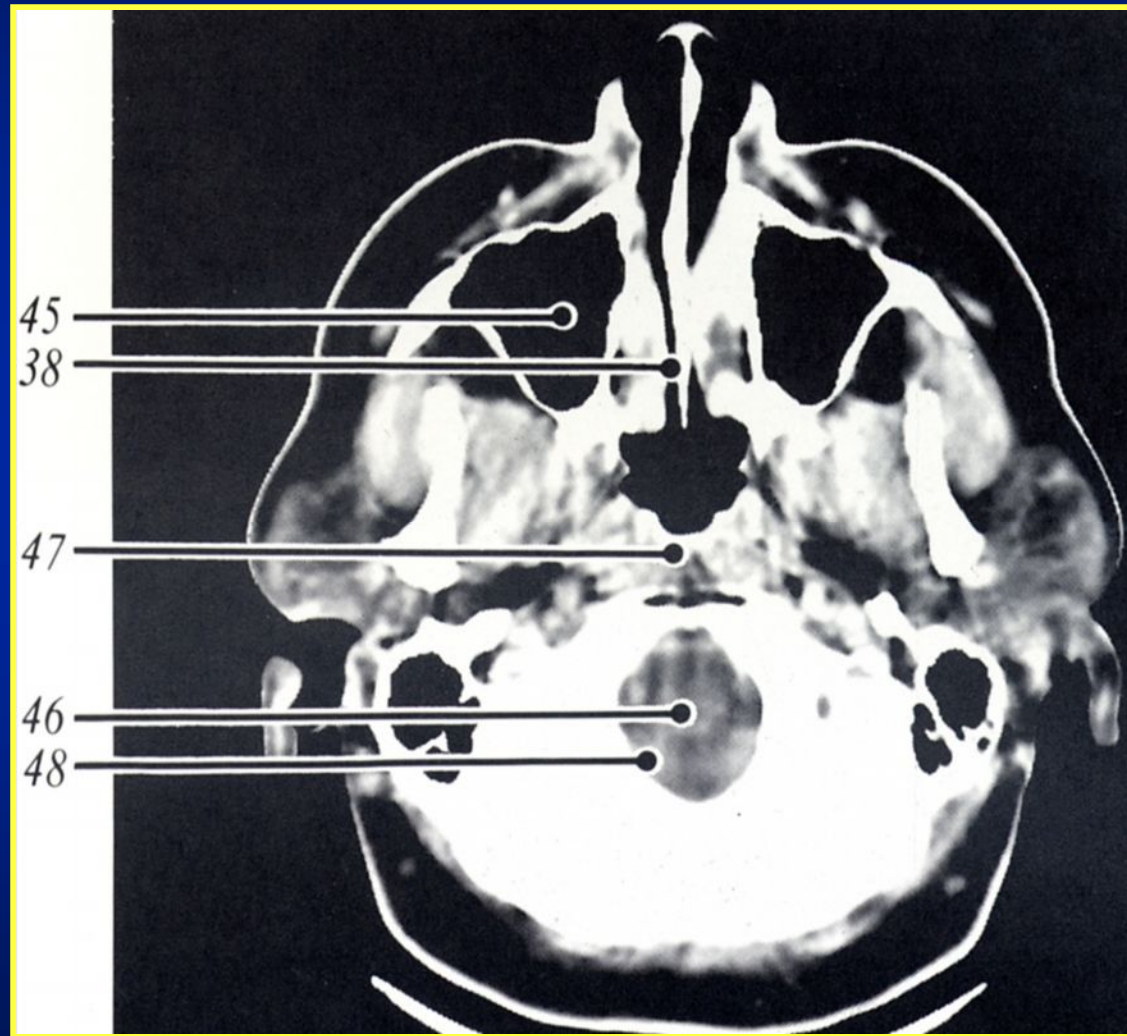
46 — Hành não (bulbe)

47 - vòm

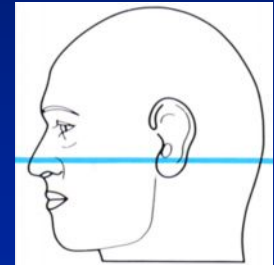
48 — Hạnh nhân tiểu não (amygdale)

56 — Bán cầu tiểu não

Giải phẫu điện quang não



TDM :



38 — Hốc mũi

45 — Xoang hàm

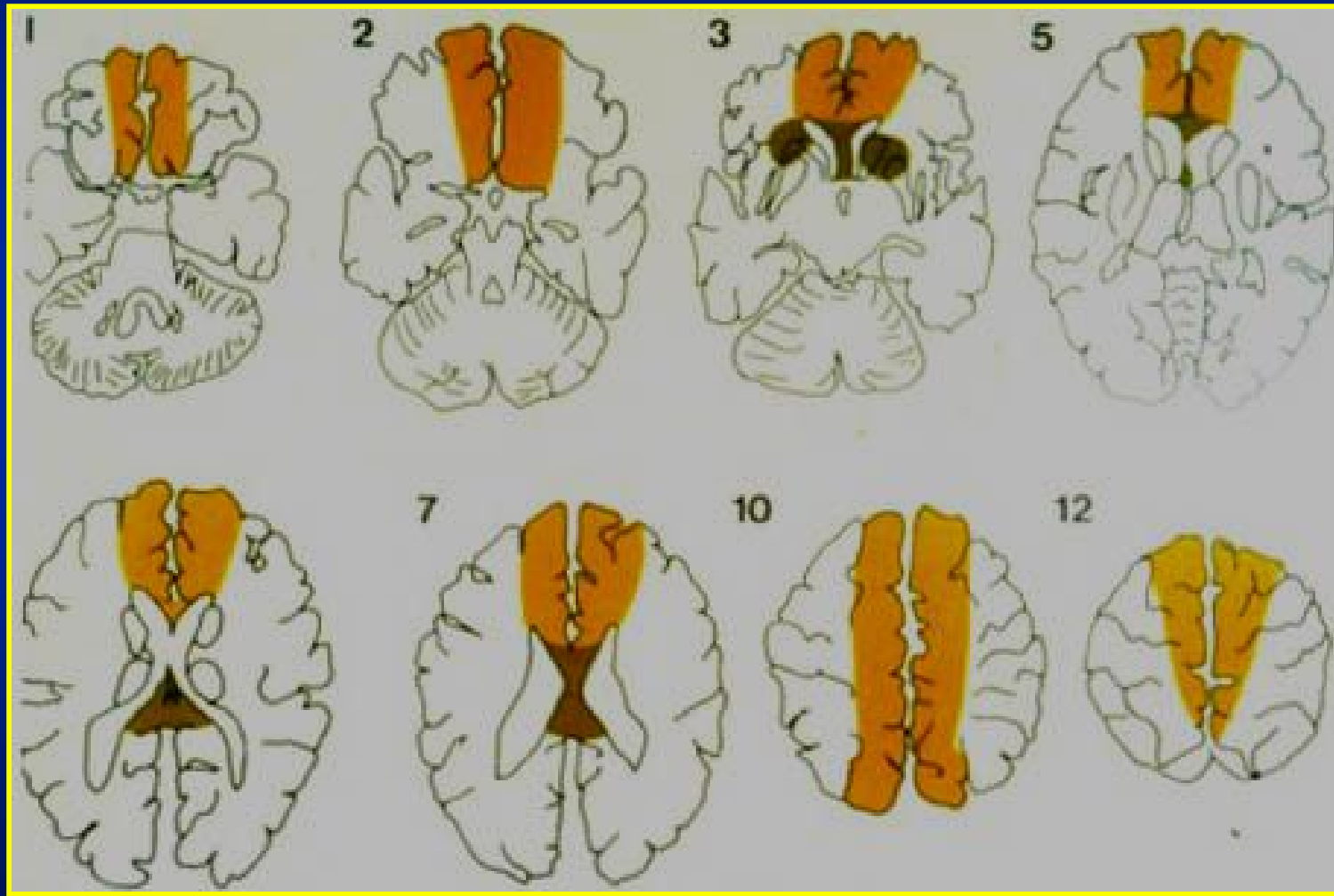
46 — Tuỷ sống kéo dài

47 - Cavum

48 — amygdale TN

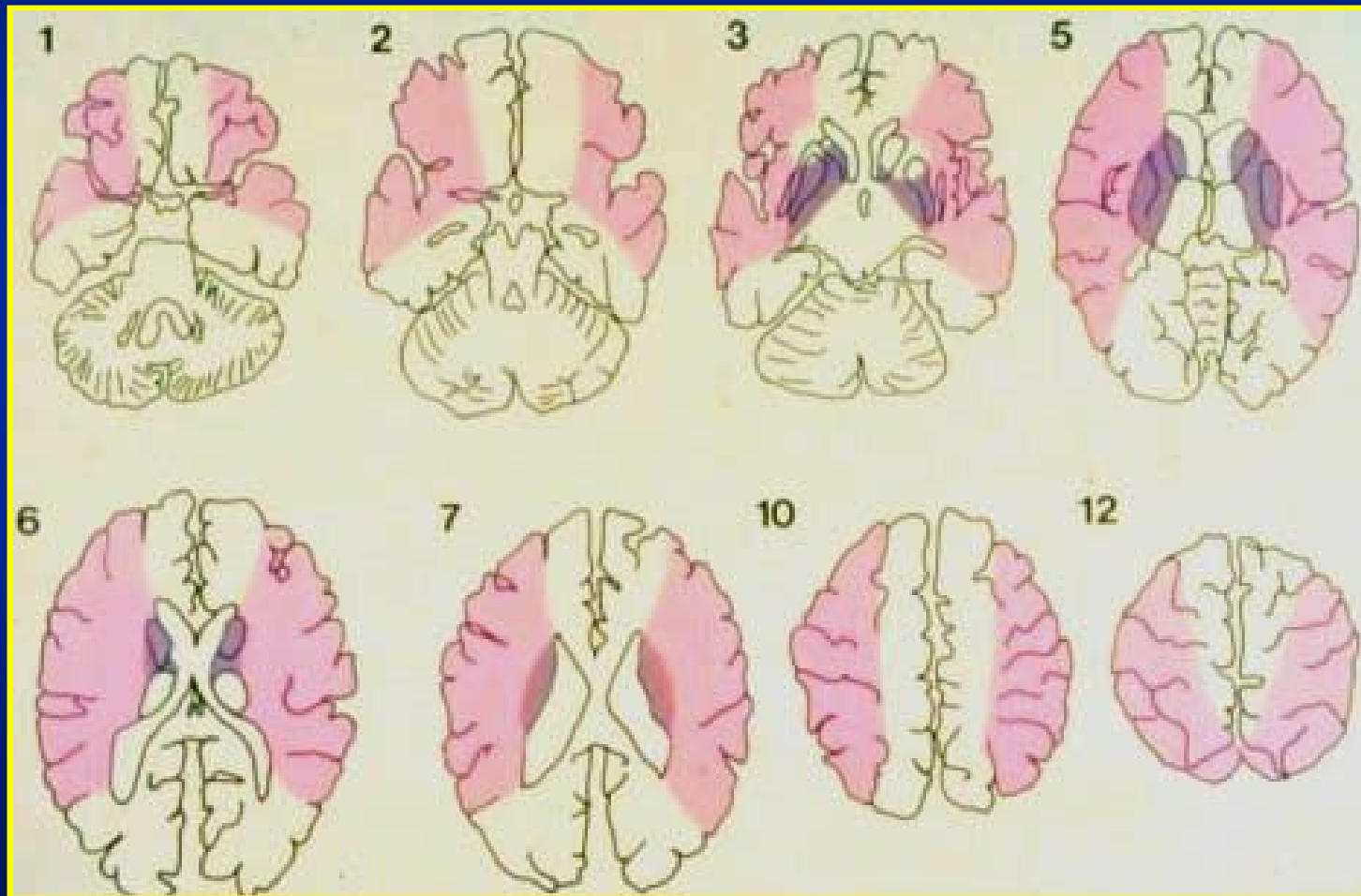
T- ới máu não

Vùng t- ới máu ĐM não tr- ớc



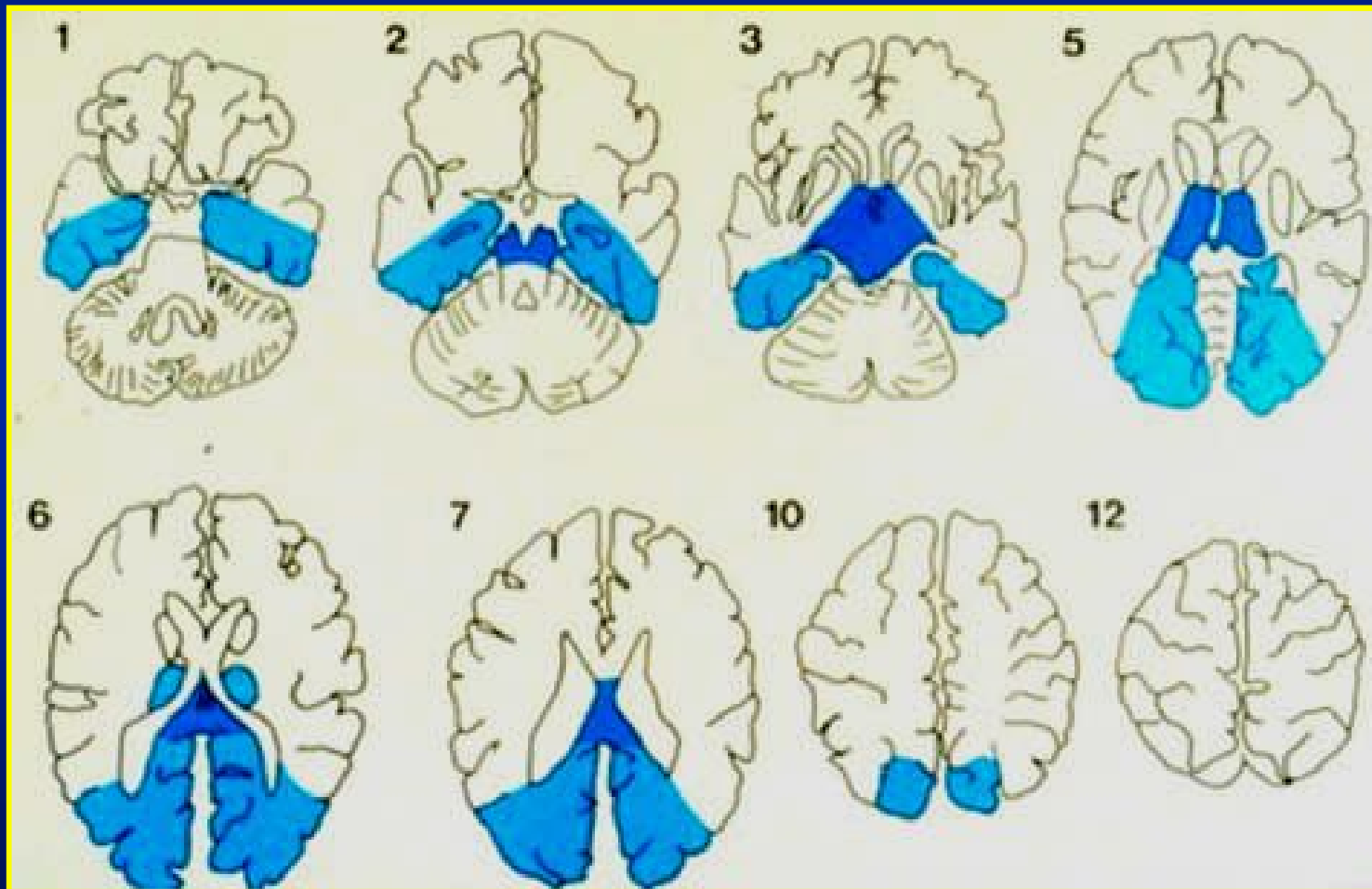
T- ới máu não

Vùng t- ới máu Đm não giữa



T- ới máu não

Vùng t- ới máu ĐM não sau



T- ới máu não

Các vùng t- ới máu

