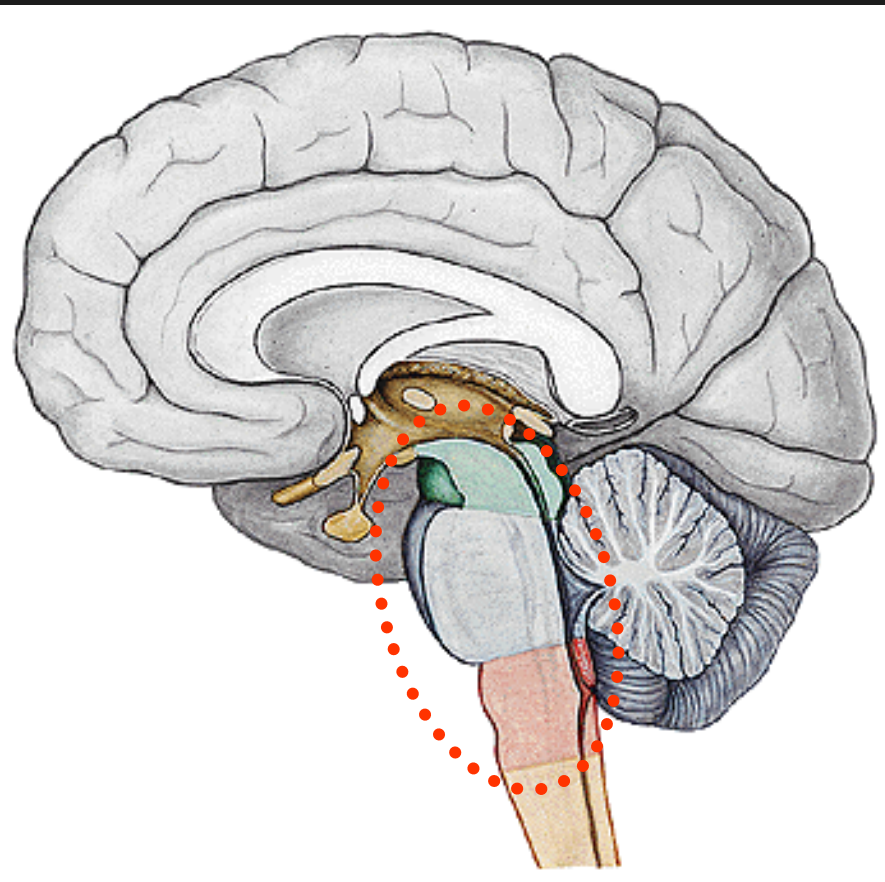


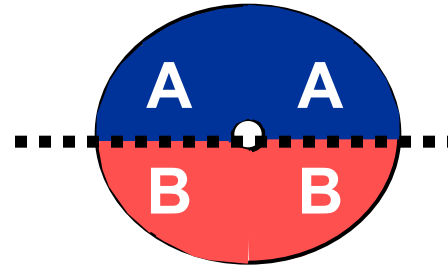
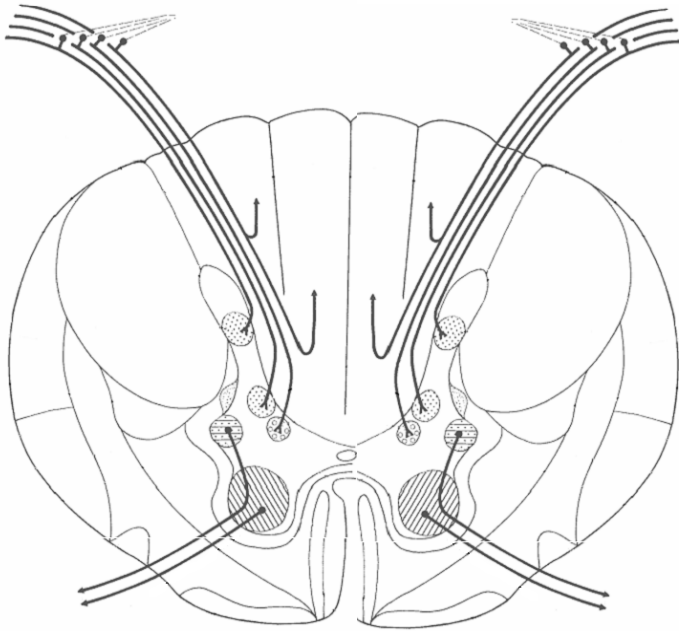
# Mozkový kmen



**Střední mozek**  
**Most**  
**Prodloužená mícha**

jádra III. – XII. nervu  
napojení na mozeček  
rozsáhlá retikul. formace  
■ vznik IV. mozkové komory

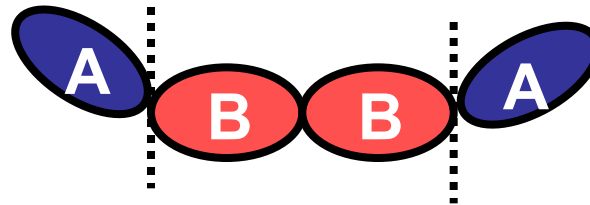
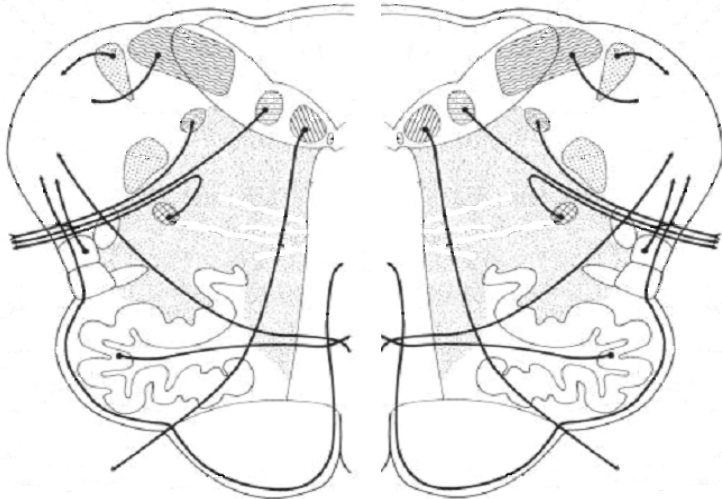
# Struktura míchy



SS VS  
SM VM

# Struktura kmene

Střední část



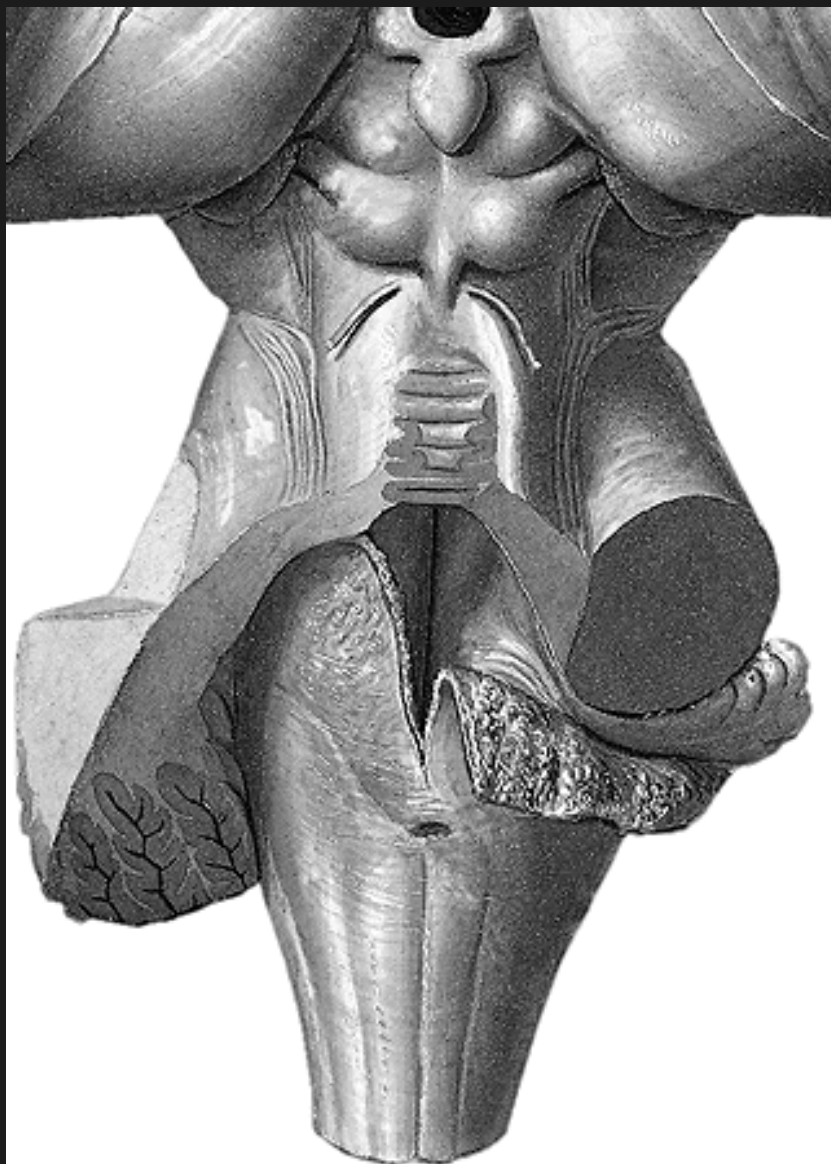
SS VS S  
SM VM BM

Vznik IV. komory



**Ventrální plocha**

**Výstupy hl. nervů  
III. - XII.**



## Dorzální plocha

### ■ IV. komora

(prodl. mícha a most)

#### strop:

- velum medullare sup.
- velum medullare inf.

### ■ odstup IV. hlav. nervu (mesencephalon)

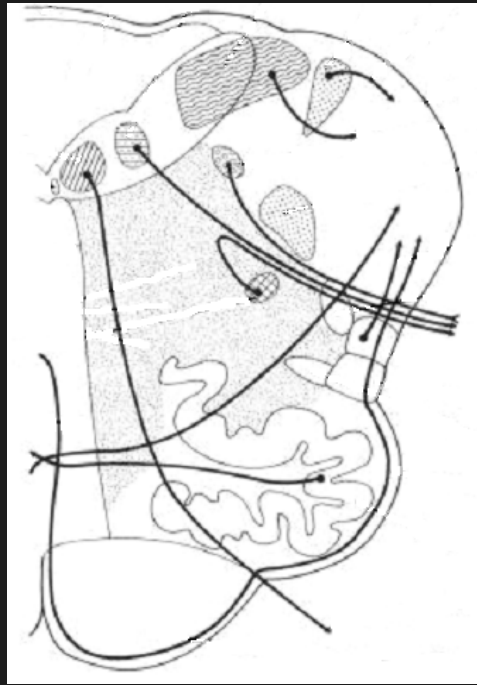
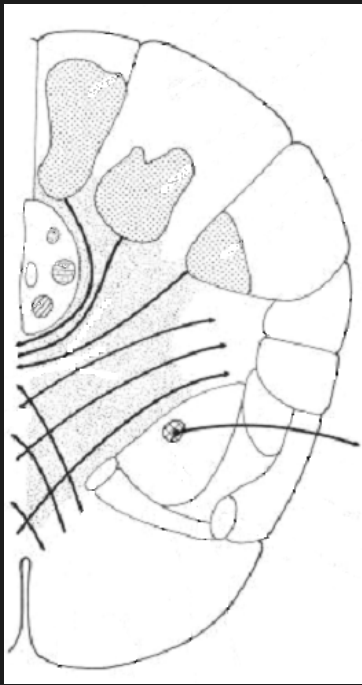


## Po odstranění stropu IV. komory

- dorsální plochy prodl. míchy a pontu = spodina IV. komory

### **Fossa rhomboidea**

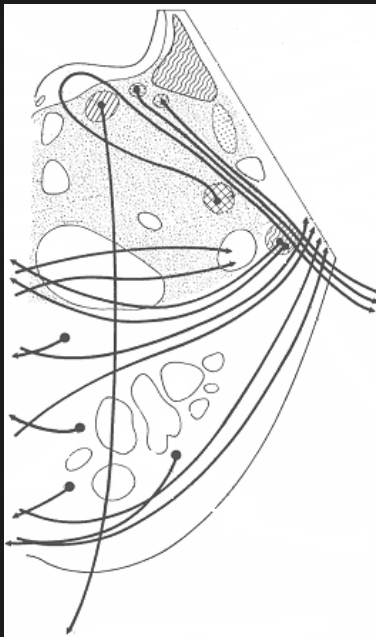
- pod povrchem jádra hl. nervů (III-XII)



## Šedá hmota kmene

### Jádra:

- zadních provazců
- hlavových nervů
- FR
- napojená na mozeček
- motorická



## Bílá hmota kmene

Dráhy ascendentní

Dráhy descendentní

**CC – IV. komora –  
aqueductus mesencephali**

**Hlavové nervy jsou stejně jako míšní nervy  
smíšené**

**Obsahují vlákna aferentní - SS, VS, S**

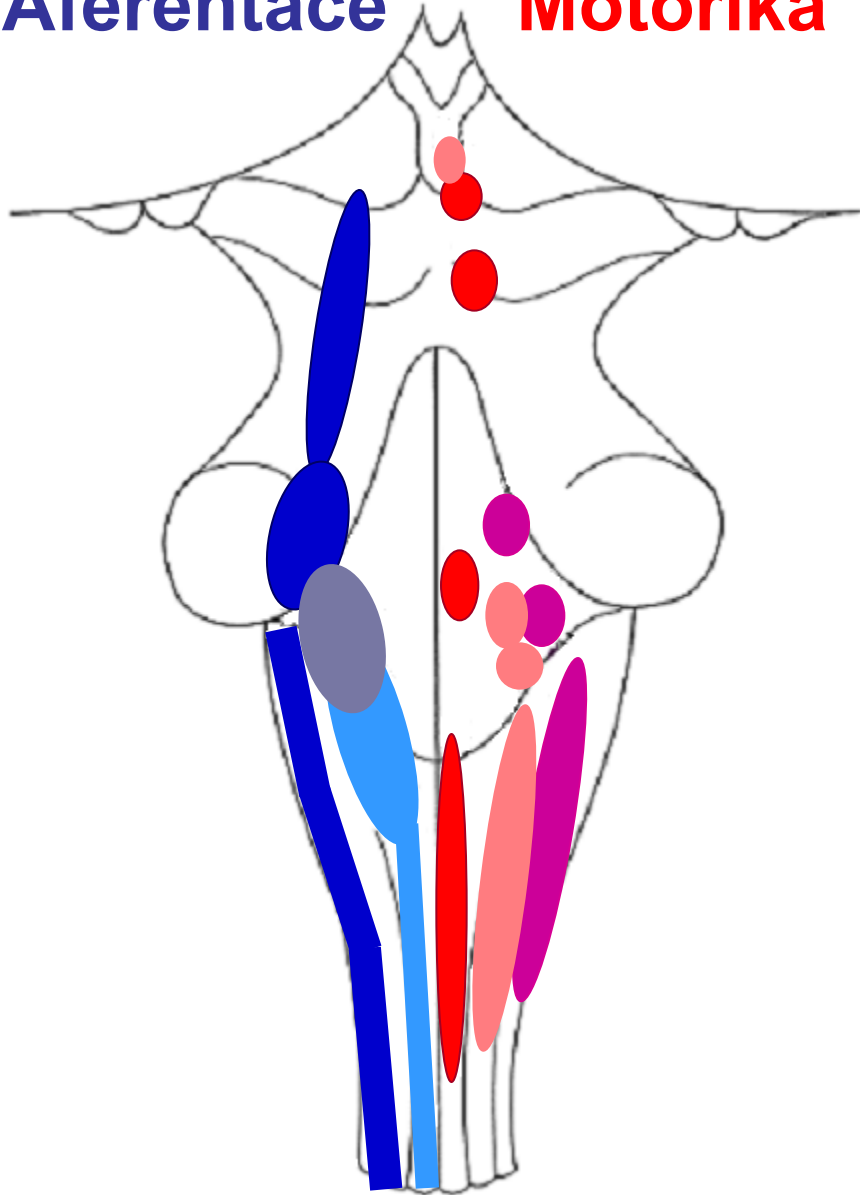
**motorická - SM, VM, BM**

**Z lebky vystupují jednotlivými otvory**



**Aferentace**

**Motorika**



**SM** III, IV, VI, XII

**BM** V, VII, IX, X, XI

Ncl. ambiguus

**VM** III, VII, IX, X

**VS** IX, X

Ncl. solitarius

**SS** V

**S** VII, VIII, IX, X

# Medulla oblongata

Ventrální plocha

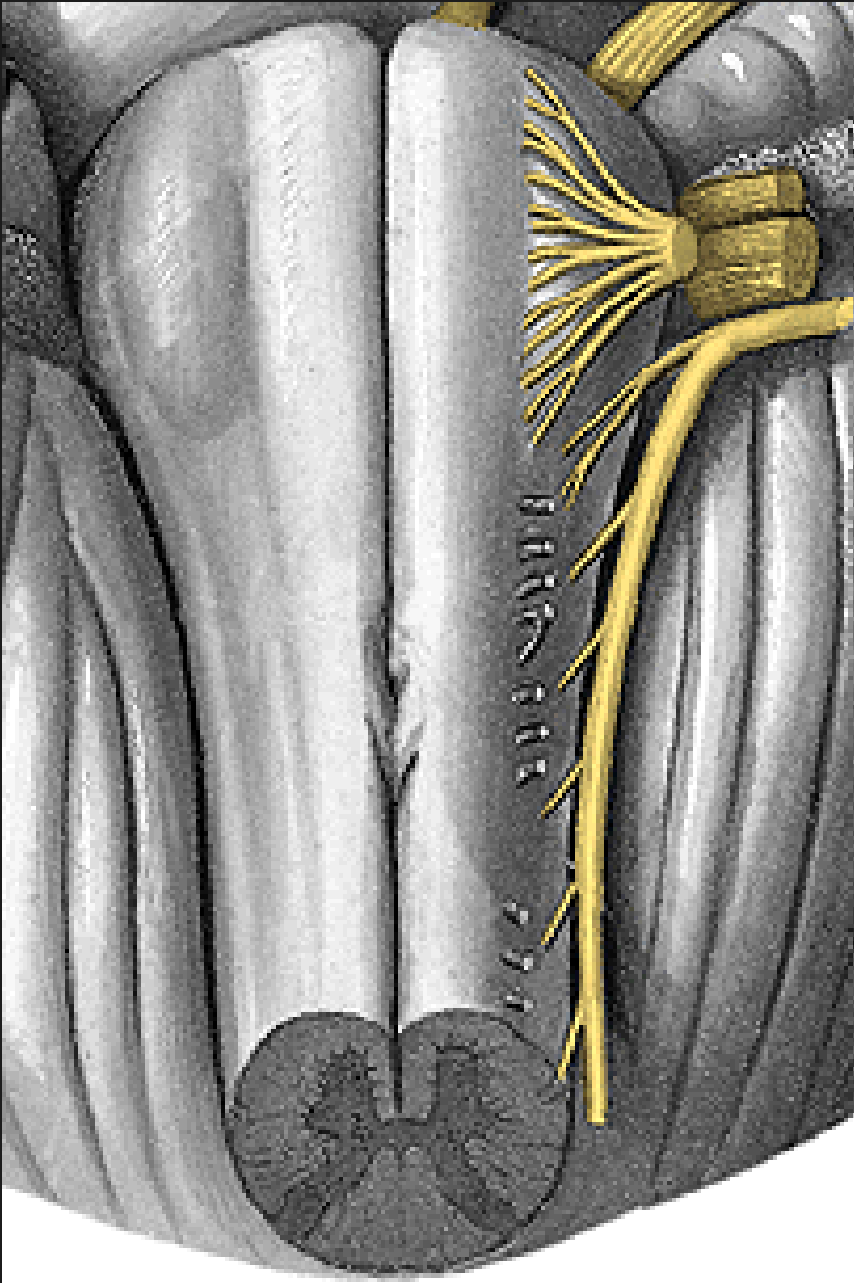
Decussatio pyramidum

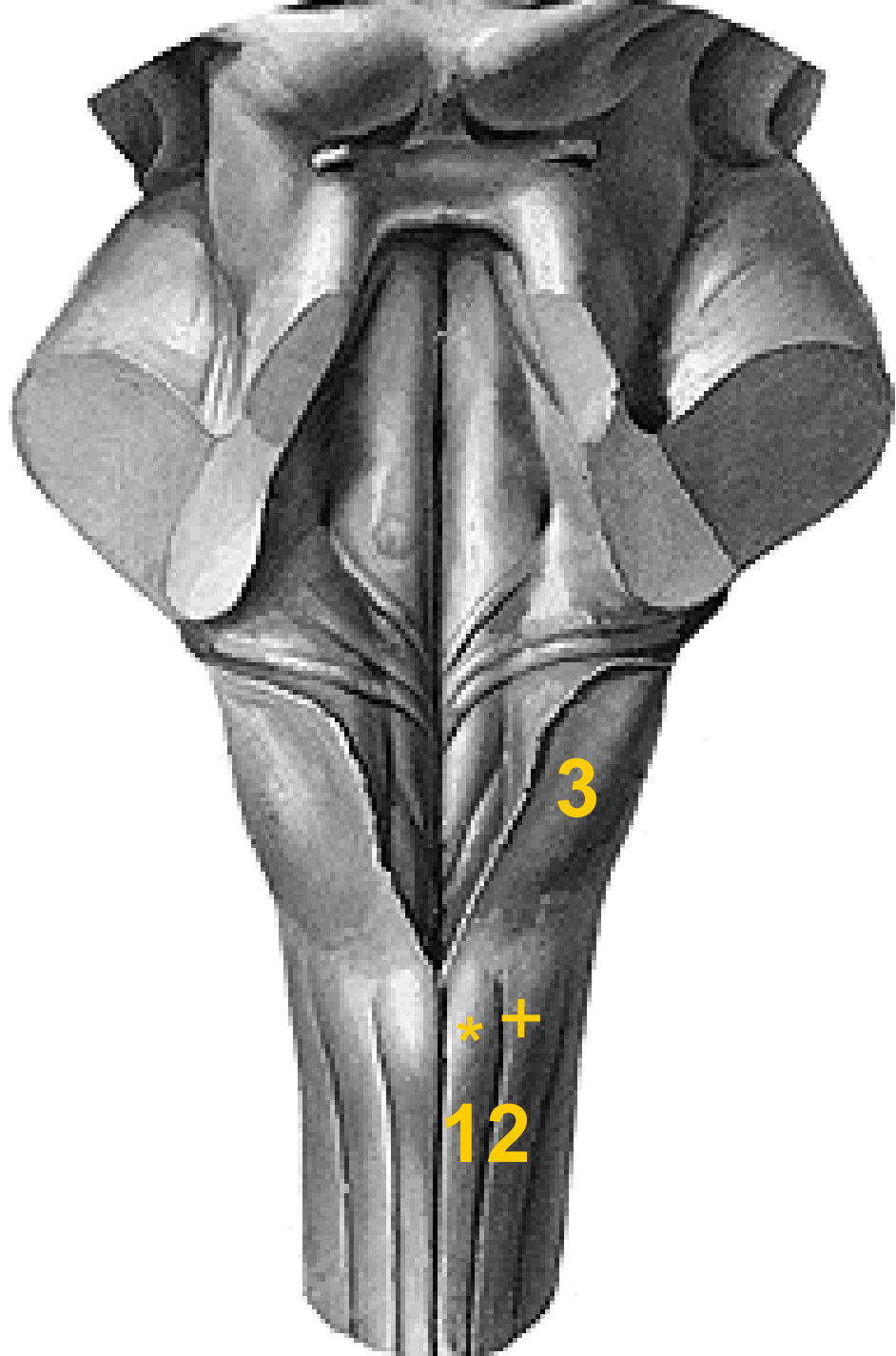
Pyramides

Oliva

Výstupy hl. nervů:

**IX., X., XI., XII.**





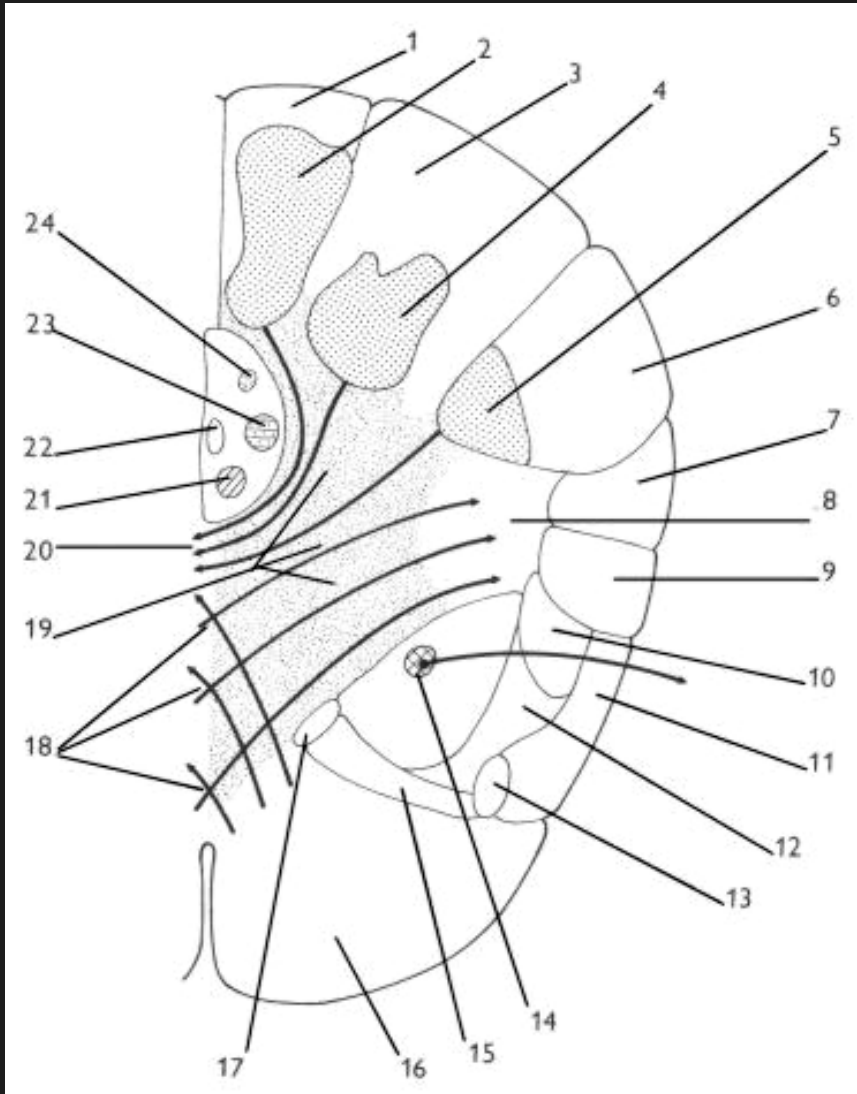
## Dorzální plocha

### Funiculus post.:

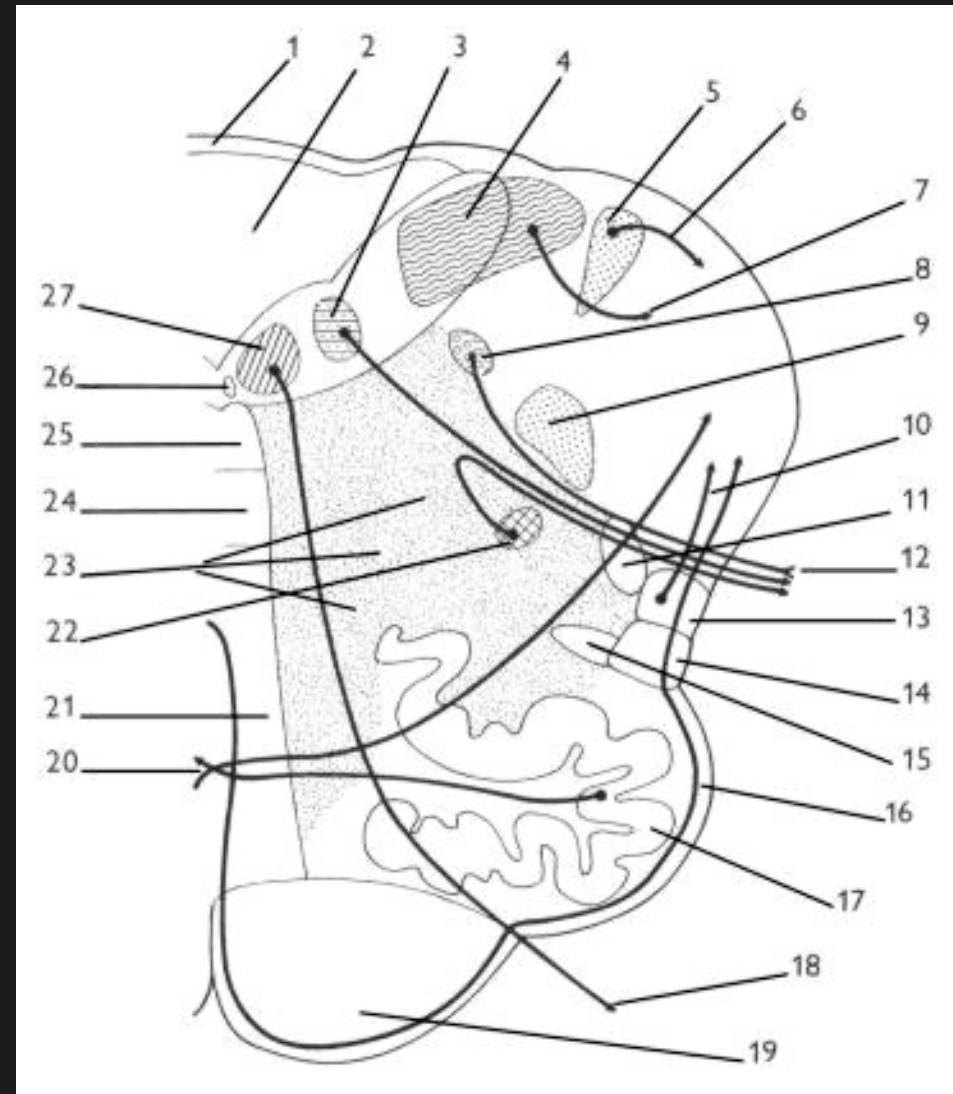
- 1 \* fasciculus gracilis  
(tuberculum gracile)
- 2 + fasciculus cuneatus  
(tuberculum cuneatum)
- 3 pedunculi cerebel. inf.

Kaudální část spodiny  
IV. komory

# Medulla oblongata

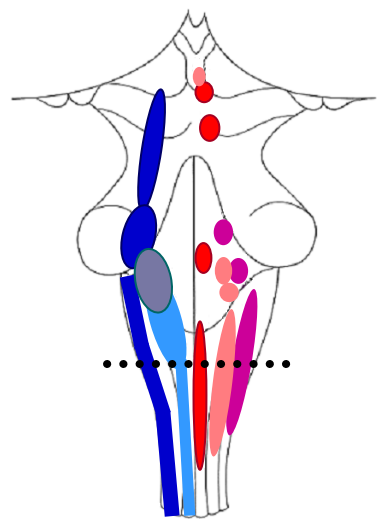


Kaudální řez

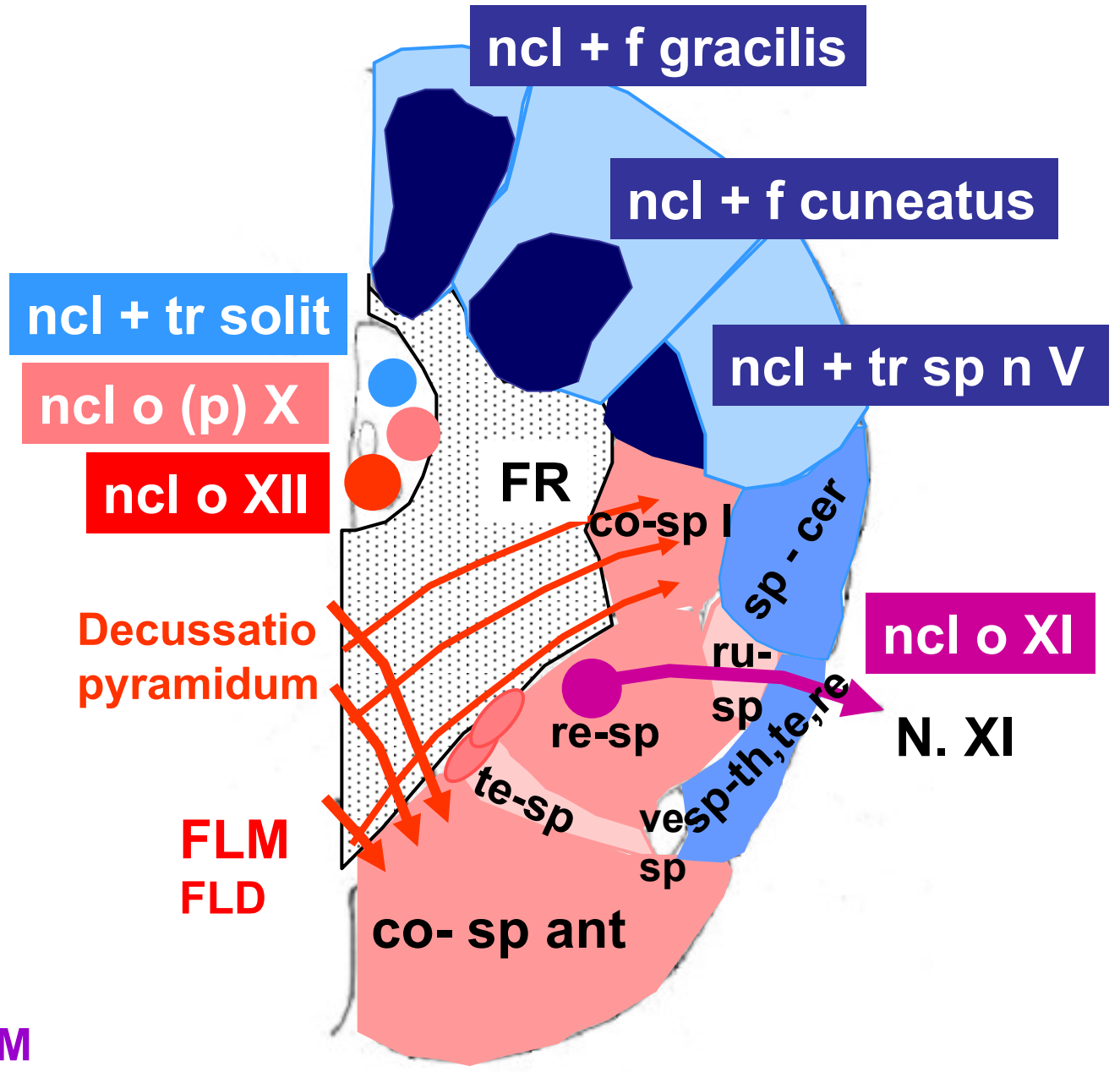


Rostrální řez

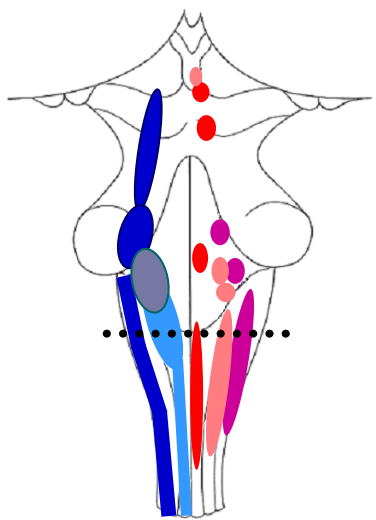
# Kaudální řez



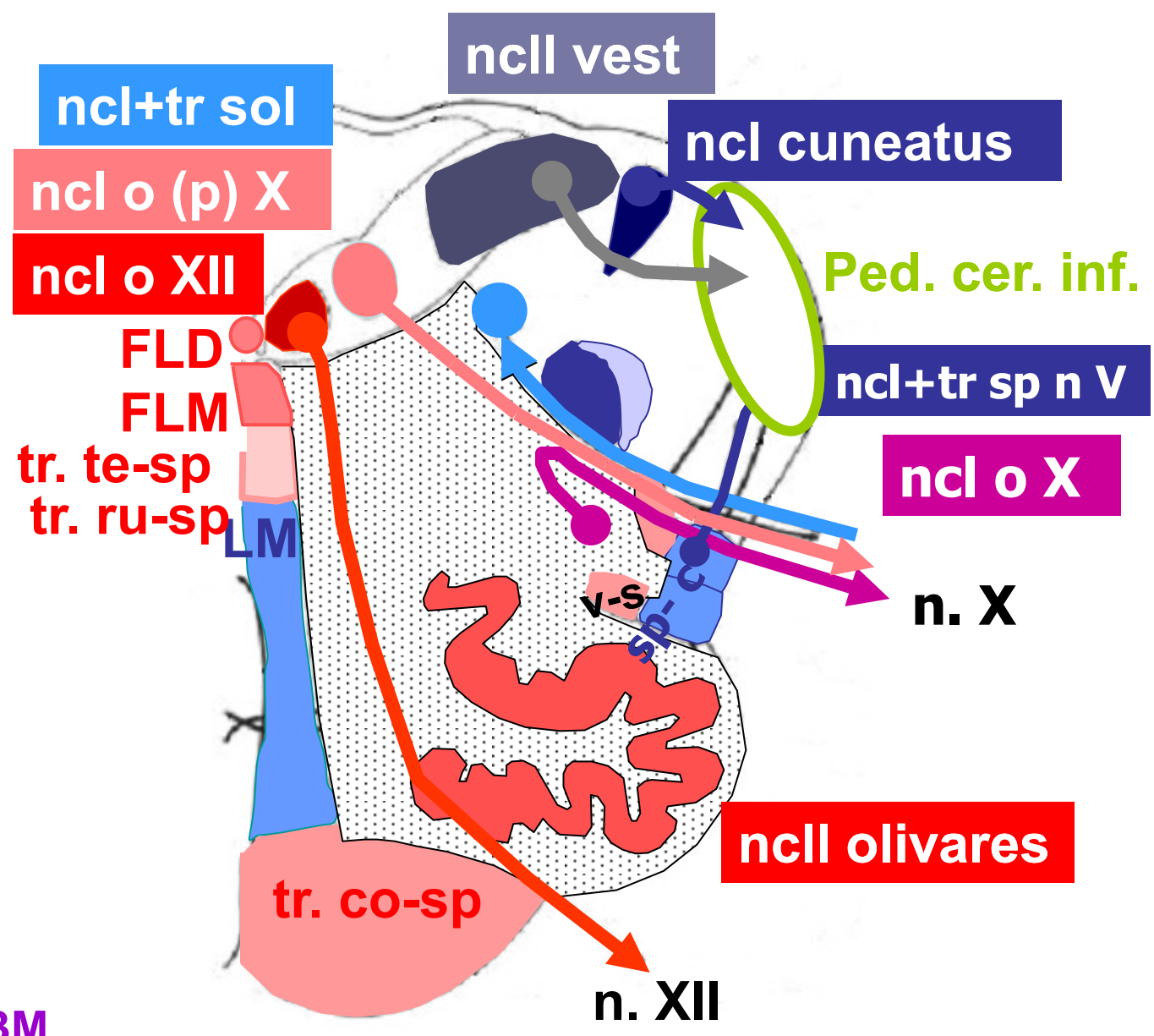
SS VS SM VM BM

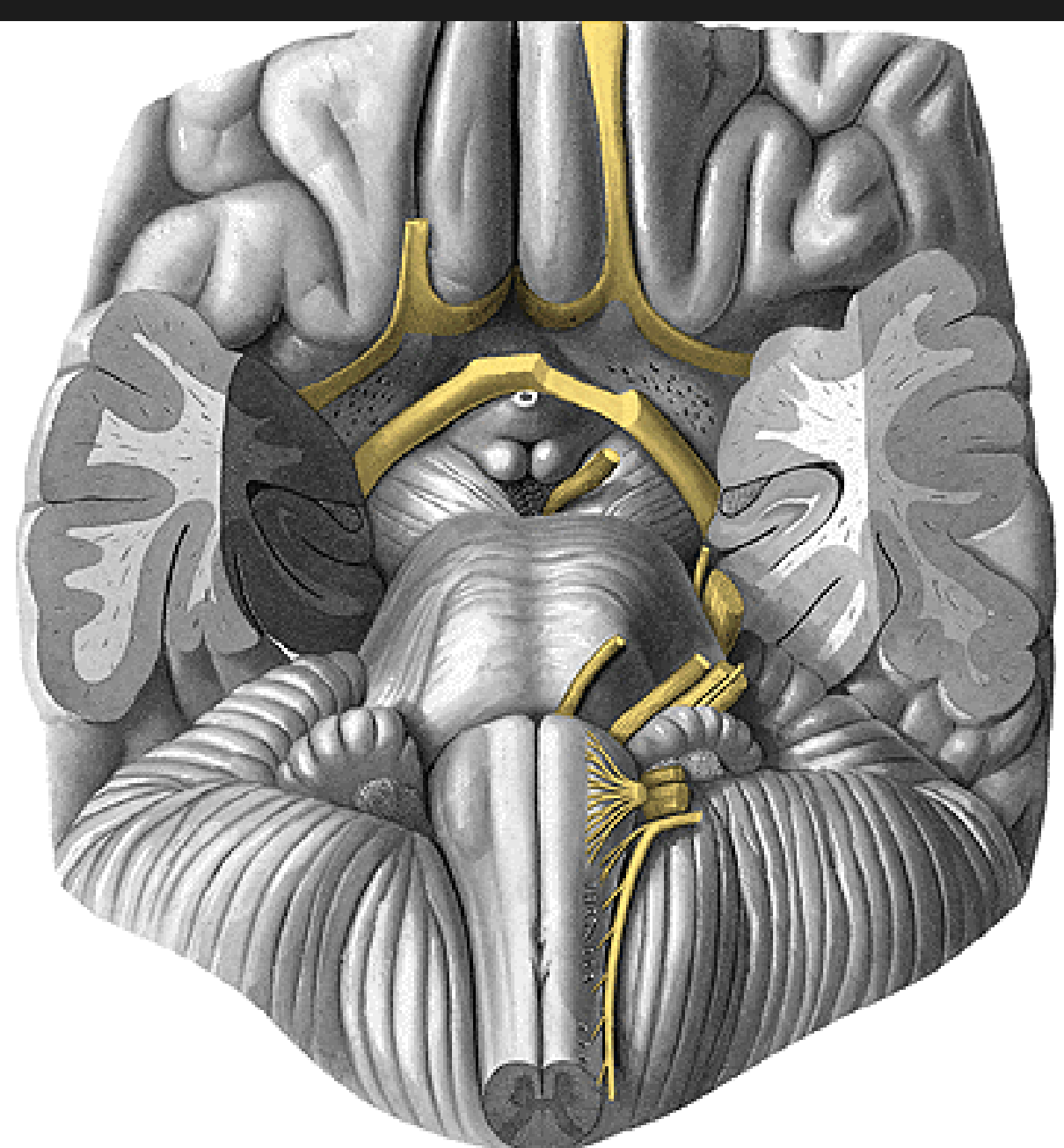


# Rostrální řez



SS S VS SM VM BM



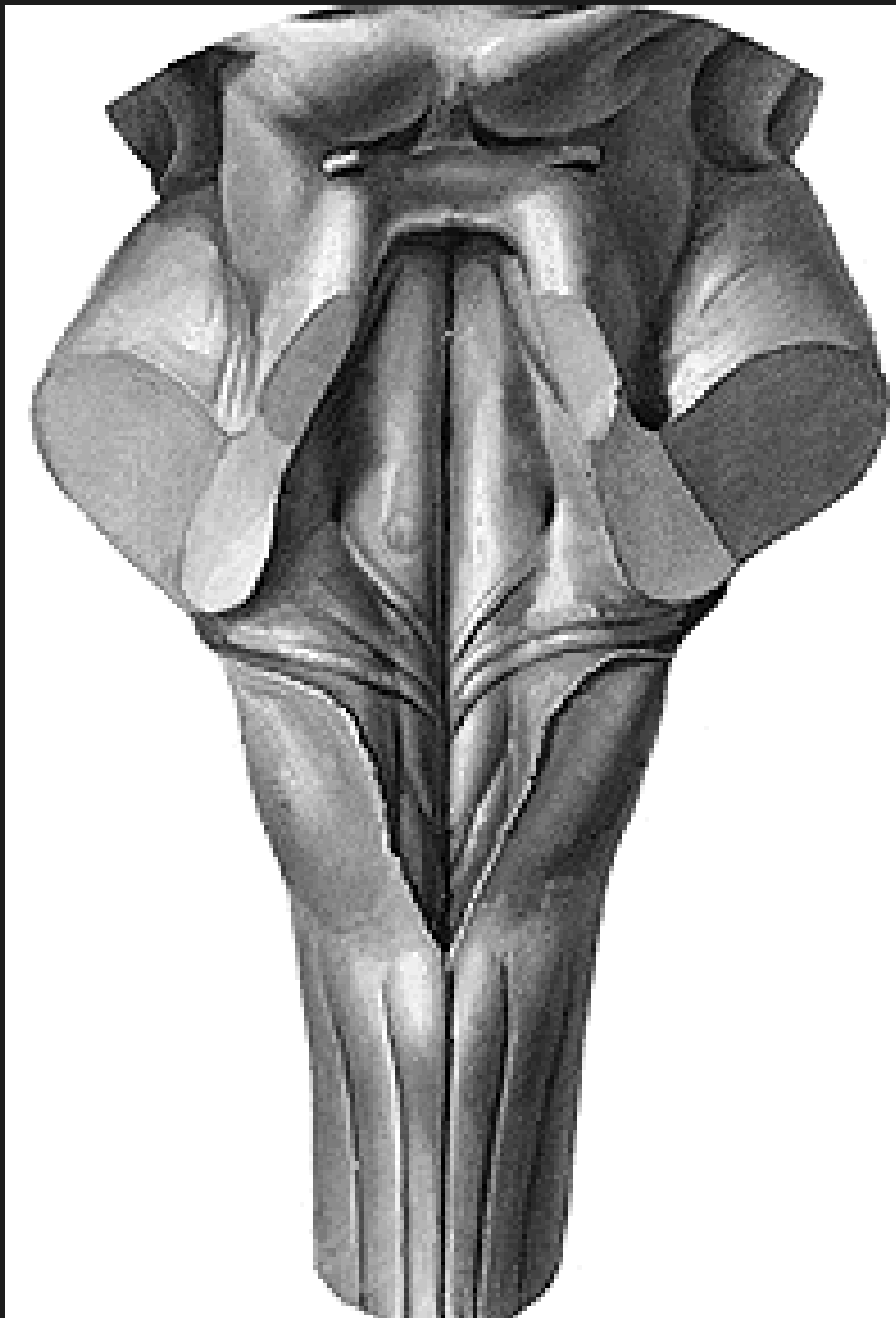


## Pons Varoli

Ventrální plocha

Sulcus basilaris

Výstupy hl. nervů:  
**V, VI, VII, VIII**



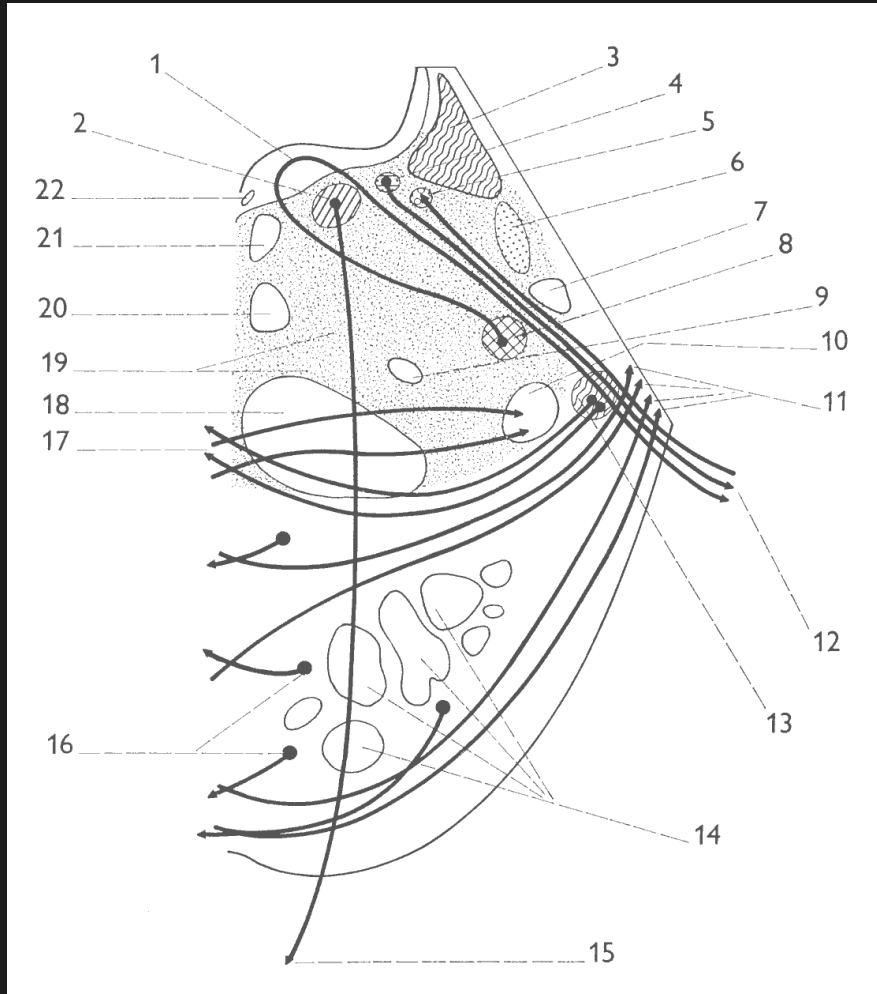
Dorzální plocha

**Rostrální část spodiny  
IV. komory**

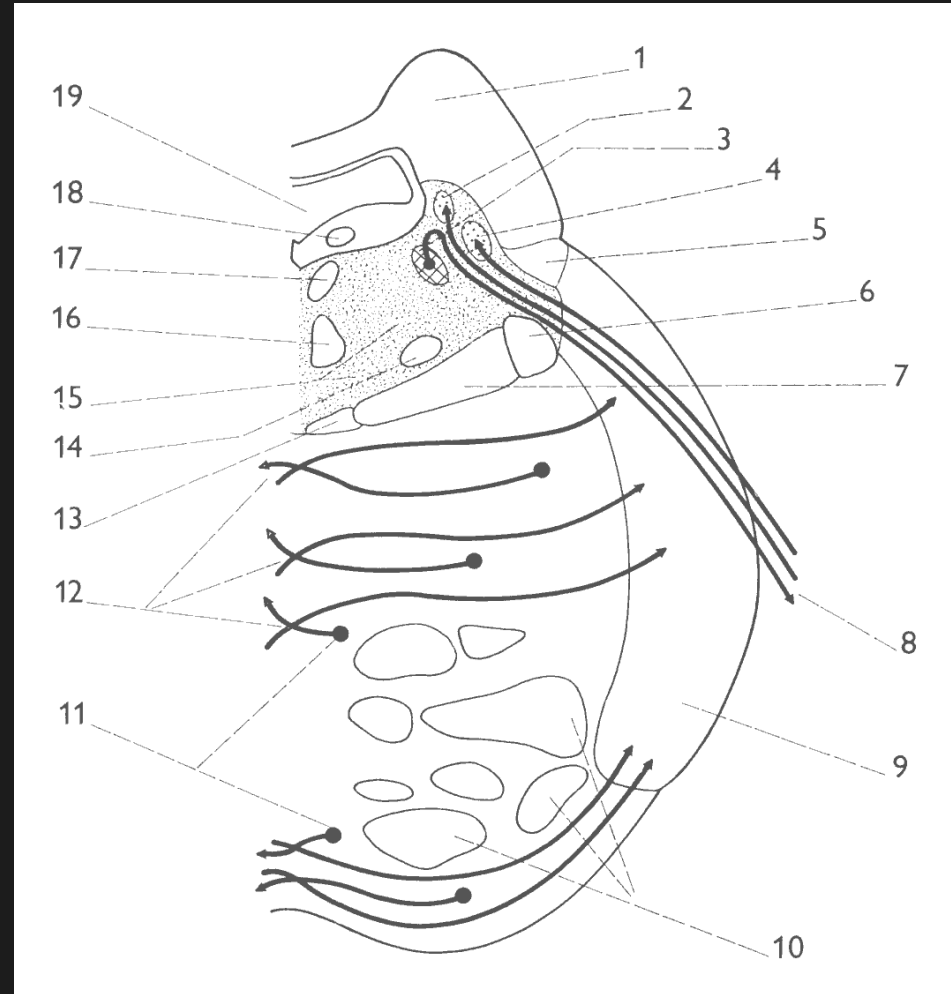
**Napojení na mozeček:  
pedunculi cereb. med.**



# Pons Varoli

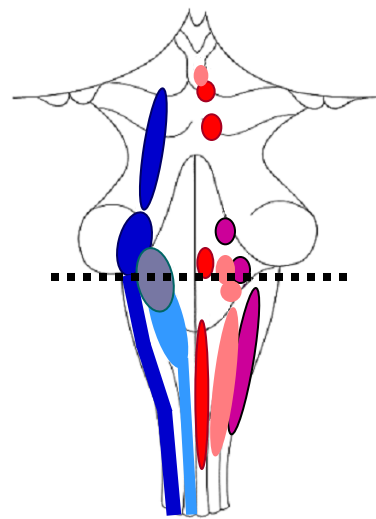


**Kaudální řez**

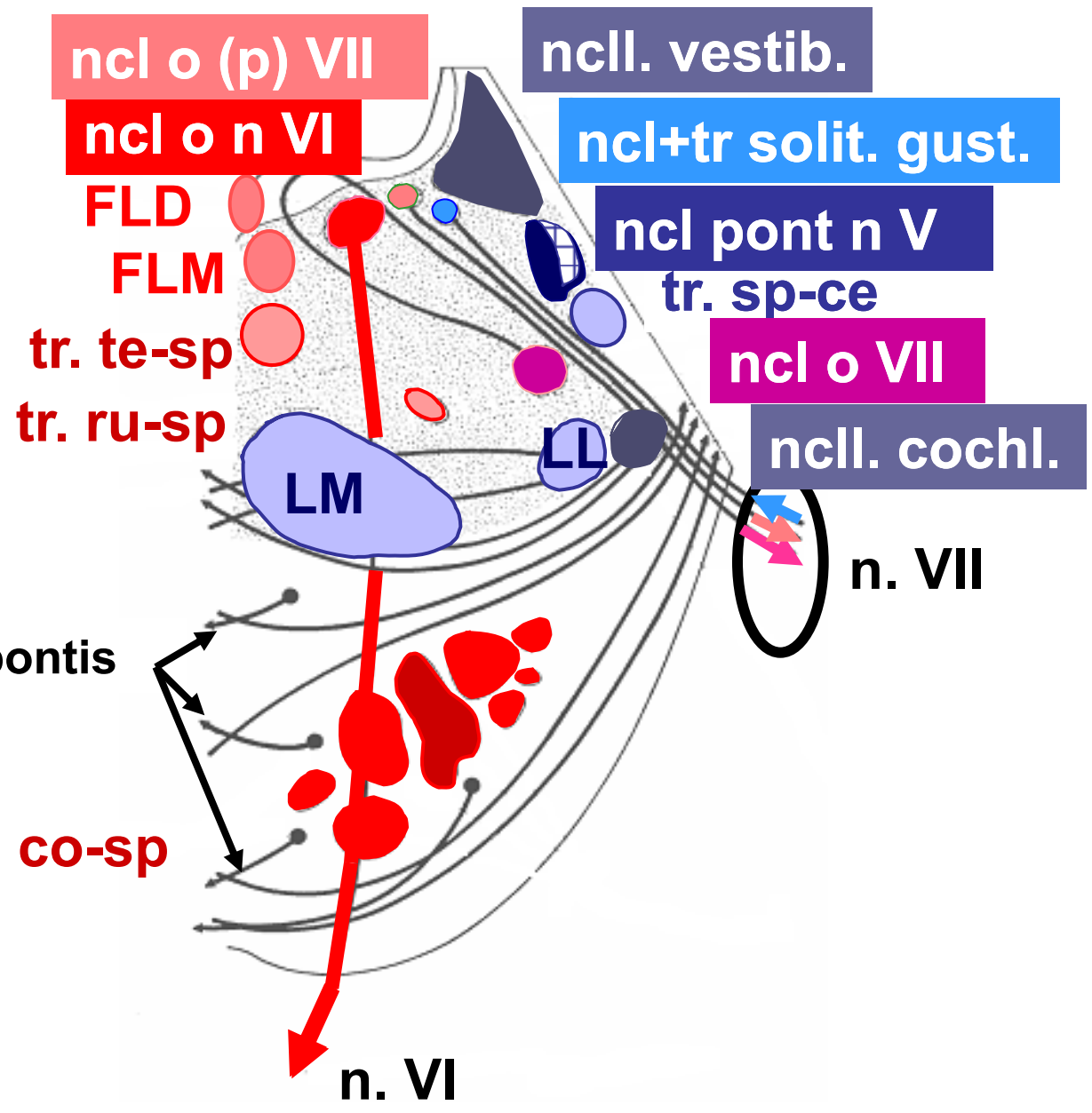


**Rostrální řez**

# Kaudální řez



SS S VS SM VM BM



# Rostrální řez



FLD  
FLM  
tr. te-sp  
tr. ru-sp

ped. cer  
sup

ncl+tr m n V

ncl pont n V

ncl o n V

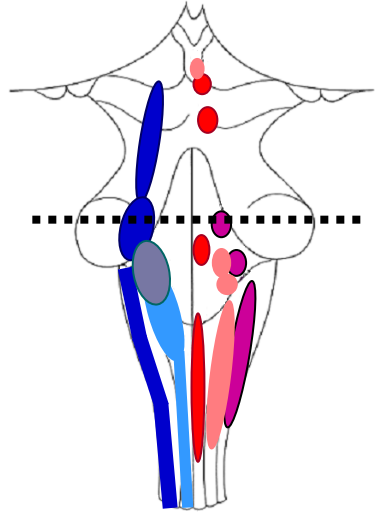
LM LL

ncll pontis

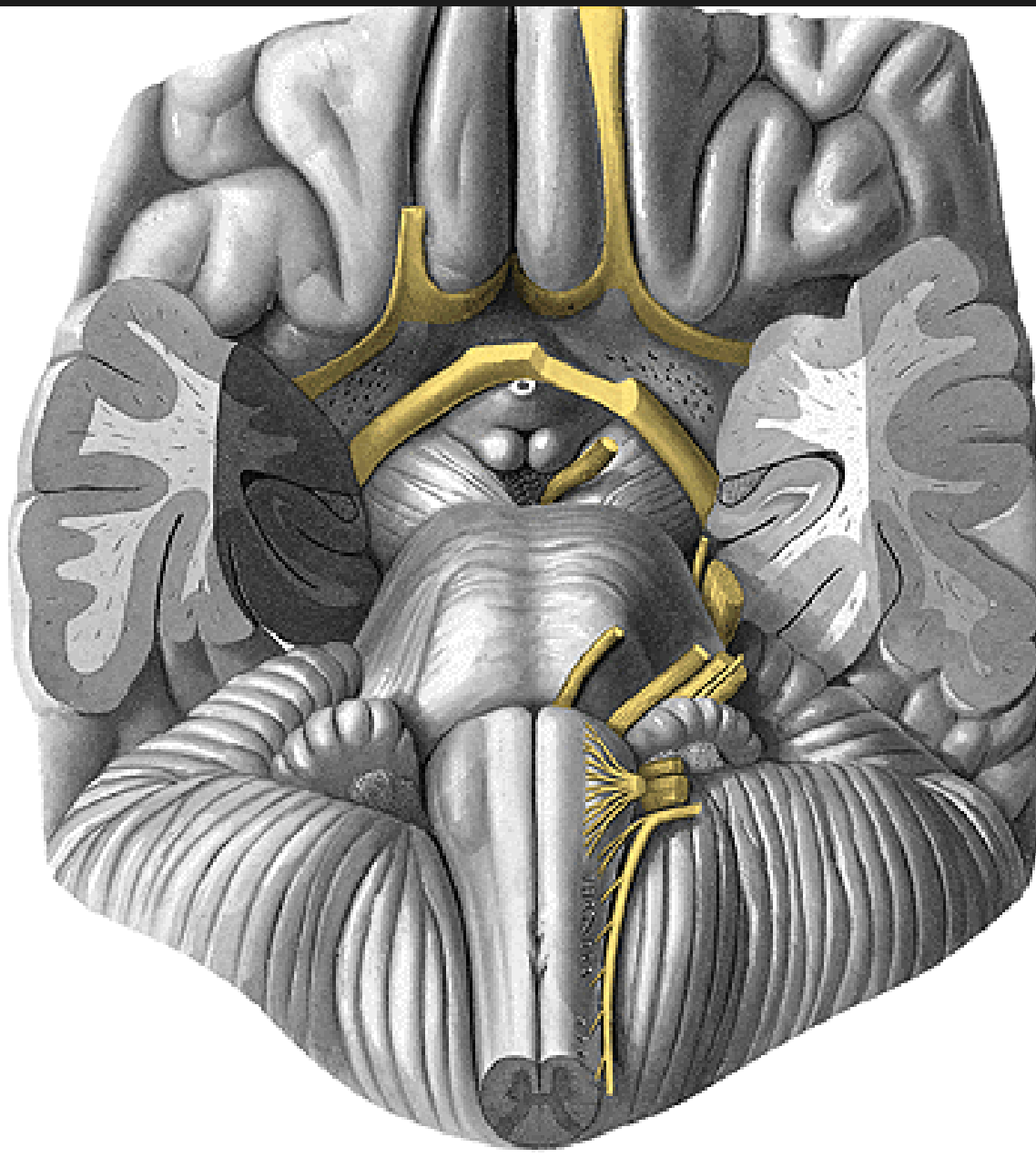
tr. co-sp  
tr. co-ncl

ped. cer  
med

n. V



SS BM



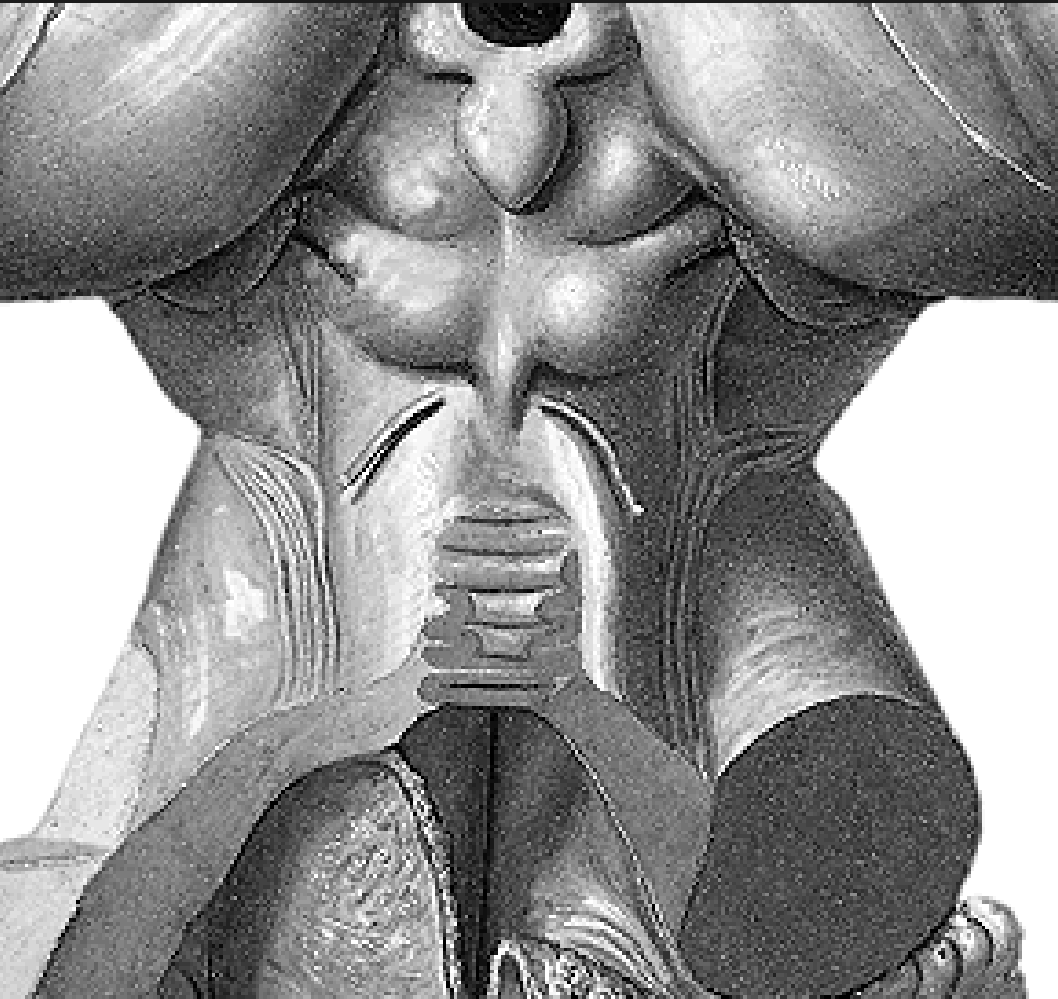
## Mesencephalon

Ventrální plocha

Pedunculi cerebri  
Fossa

interpeduncularis

Výstup hl. nervu: III



## Dorzální plocha

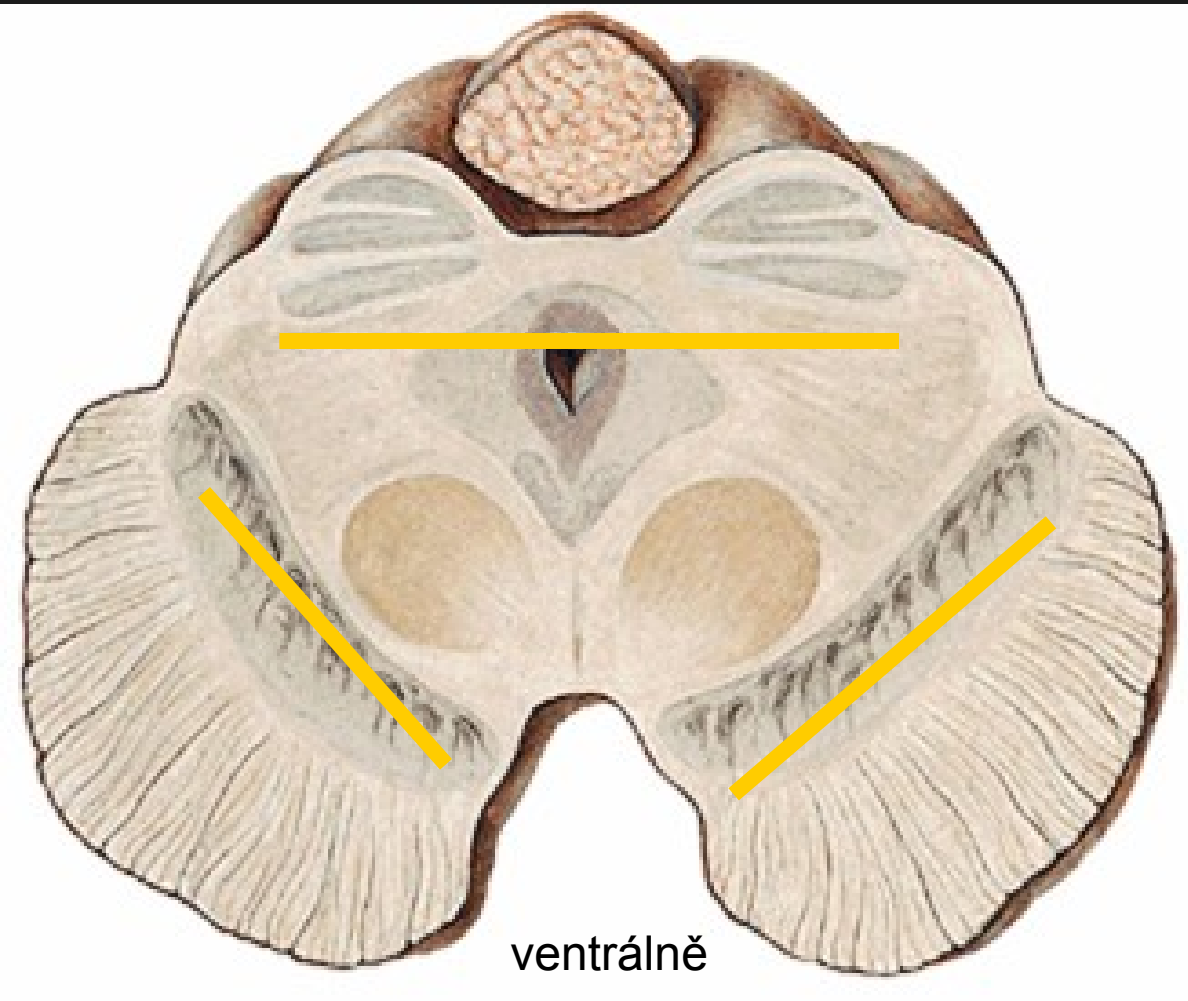
**Colliculi sup. et inf.**  
**Brachium colliculi**  
**sup. et inf.**  
**Frenulum veli med.**  
**sup.**

**Výstup hl. nervu: **IV****

**Napojení na mozeček:**  
****pedunculi cereb. sup.****

# Příčný řez mesencephalem

dorsálně

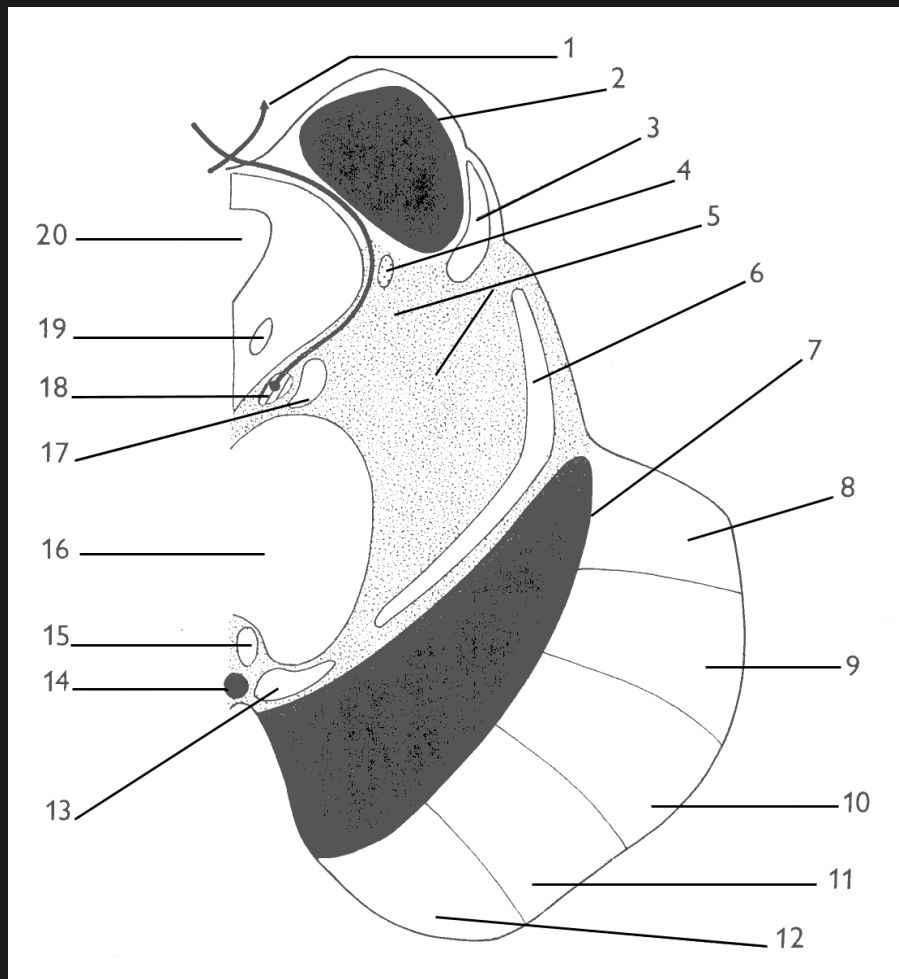


ventrálně

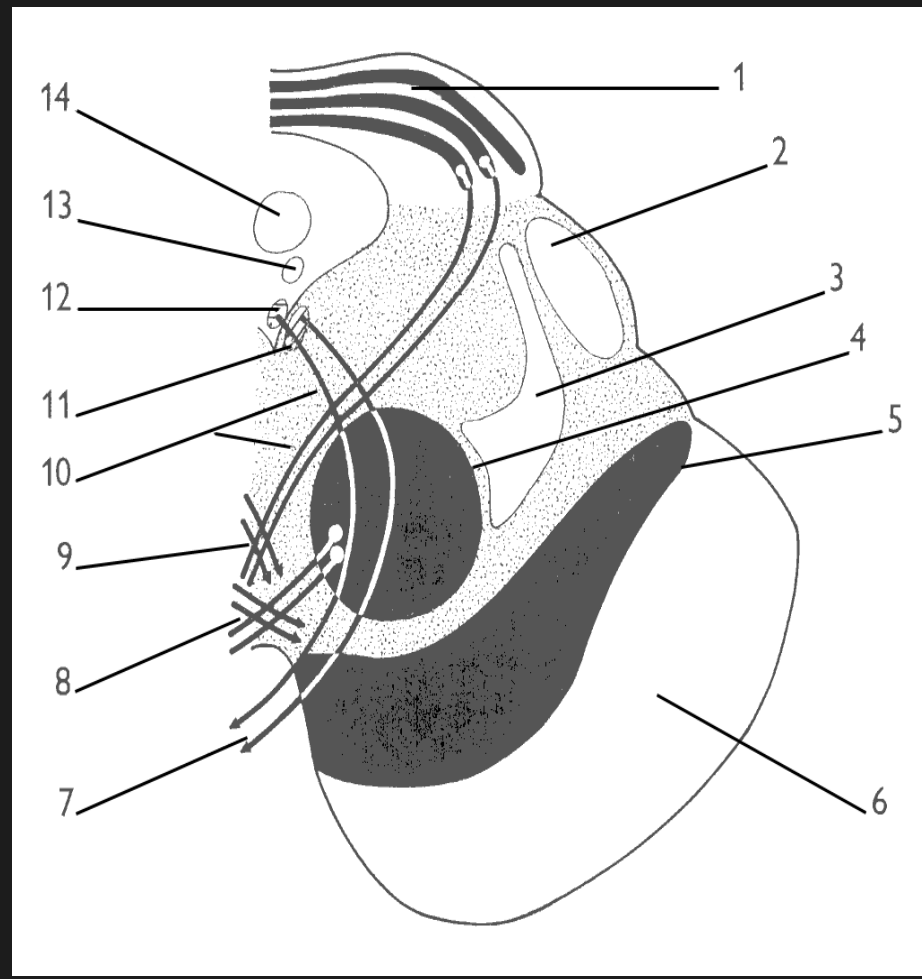
**Tectum**  
(alární pl.)

**Tegmentum**  
(bazální pl.)

**Crura cerebri**

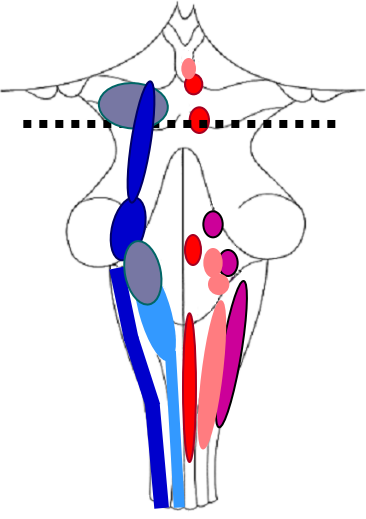


**Kaudální řez**

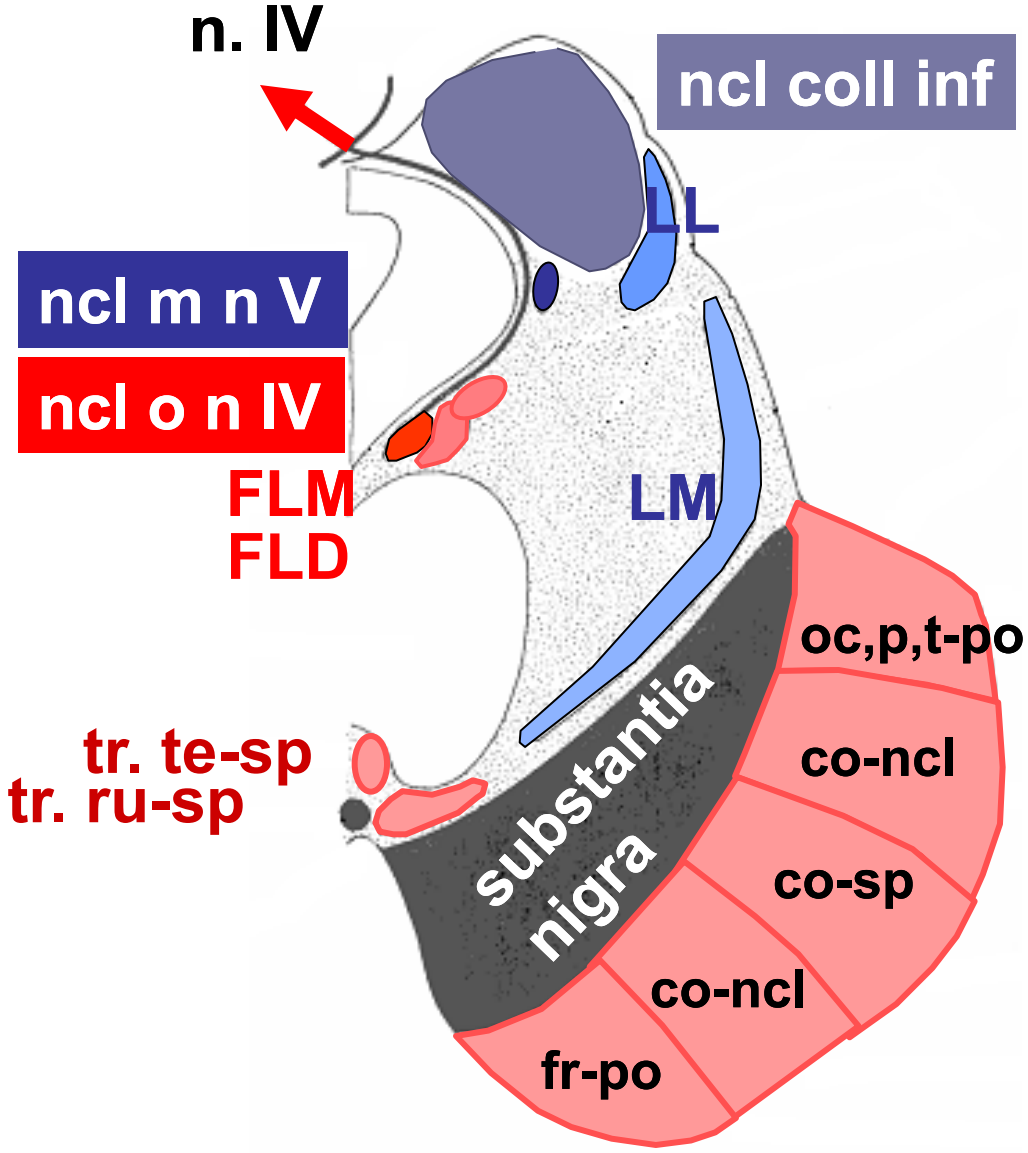


**Rostrální řez**

# Kaudální řez

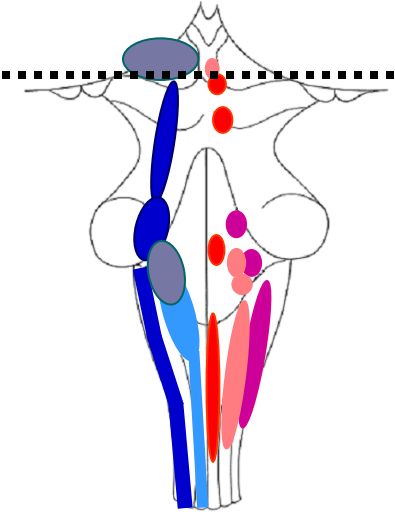


**SS S SM**

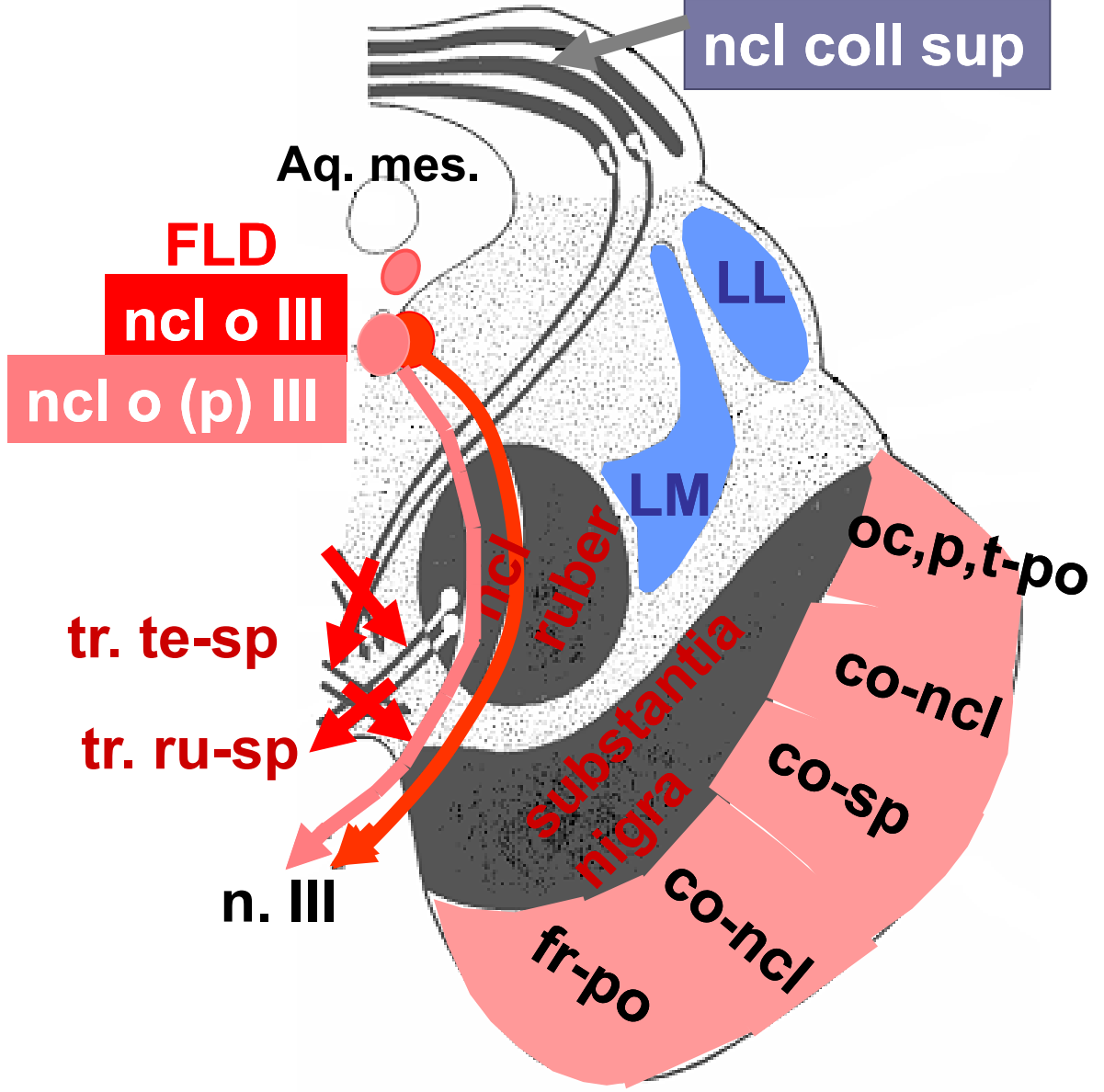




# Rostrální řez

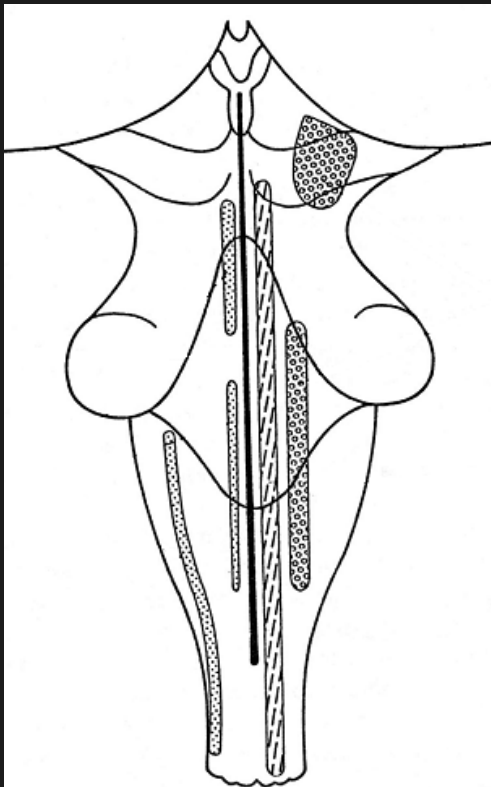


S SM VM



# Retikulární formace

- soubor šedých hmot prostoupených bílou hmotou
- síťovitý vzhled
- vložena mezi aferentní a motorický systém  
rozsah: krční mícha – diencephalon



## Jádra RF

- střední (nepárová)
- mediální
- laterální
- mozečková
- jádra produkující mediátory

# Funkce

- aktiv. a inhib. vůči dalším strukturám CNS (ARAS)
- spojovací
- koordinační

## Centrum čtených reflexů

- polykací, sací, slinivý ...
- VM: sekrece žaludečních šťav, pohyby střev ...
- obranné: mrkací, slzivý, kašlací, dávivý

## Regulace životně důležitých funkcí

**centrum:** dýchací, regulace tlaku krevního,  
regulace srdeční akce, centrum zvracení, regulace TT

## Účast při vedení bolesti

