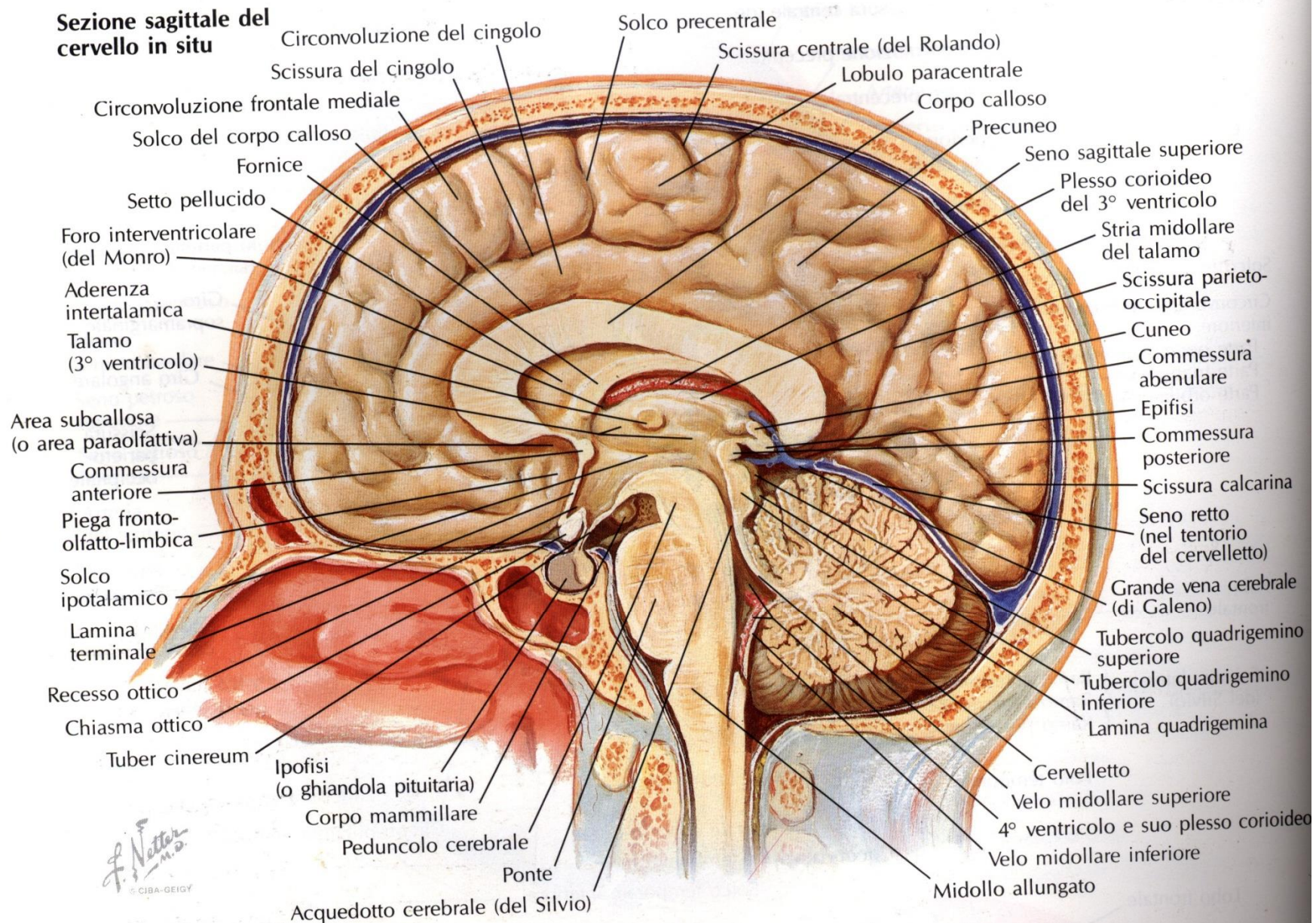


**FIGURA 12-1 Il sistema nervoso centrale.**



**Sezione sagittale del cervello in situ**



*F. Netter M.D.*  
© CIBA-GEIGY

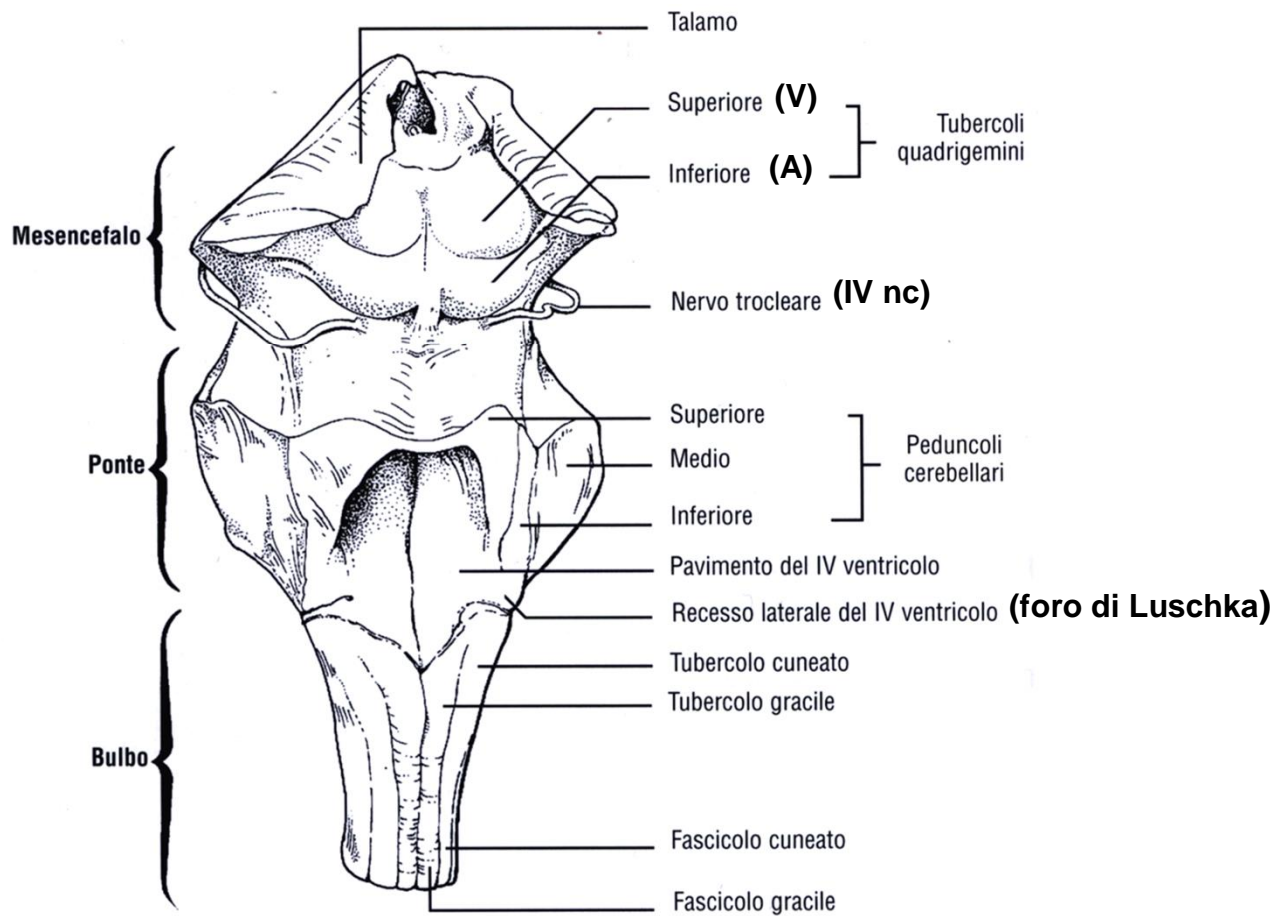


Fig. 6.1 Faccia dorsale del tronco dell'encefalo



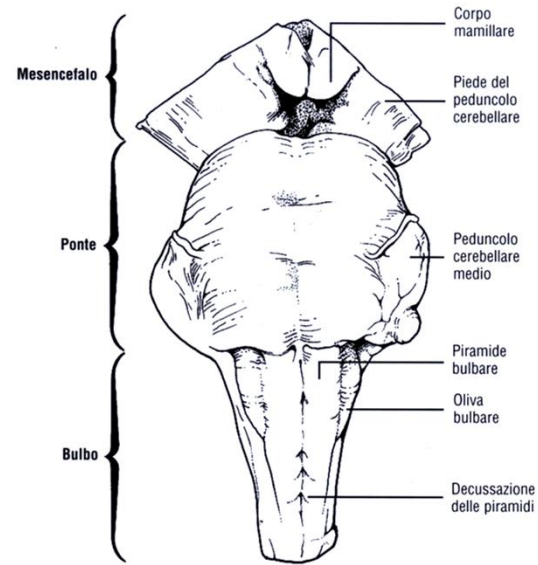


Fig. 6.2 Faccia ventrale del tronco dell'encefalo

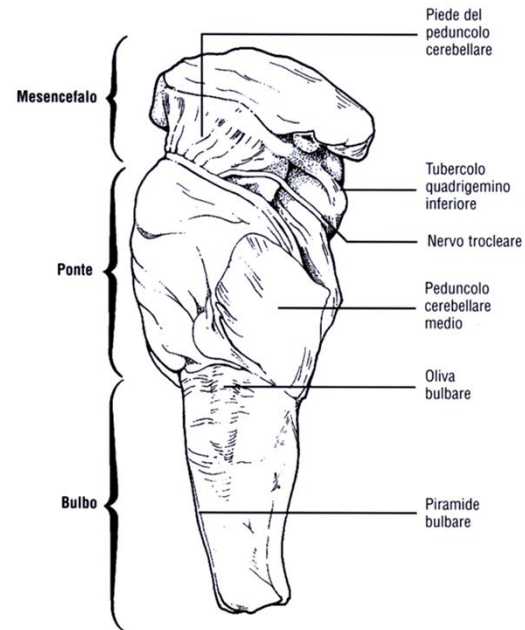
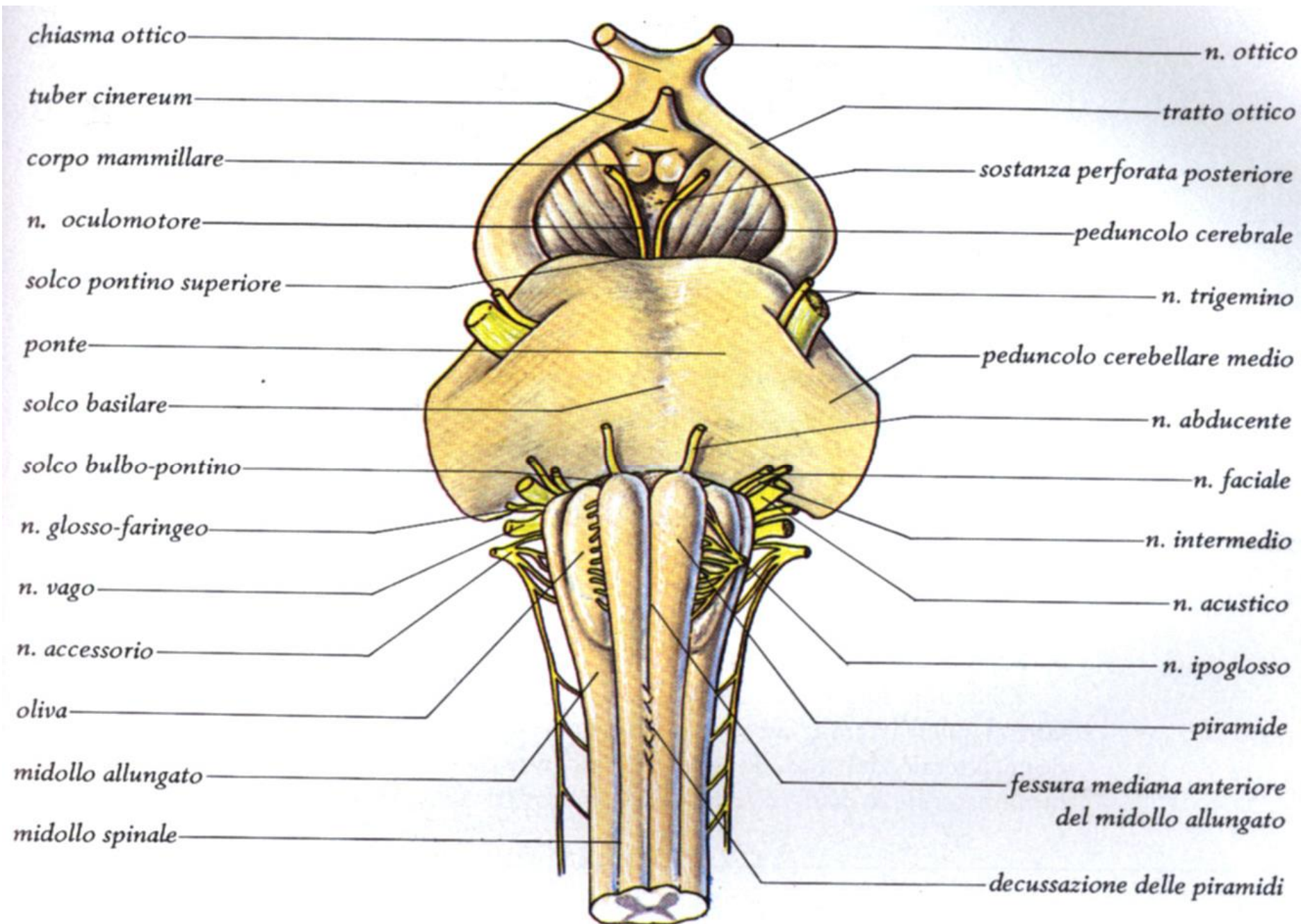
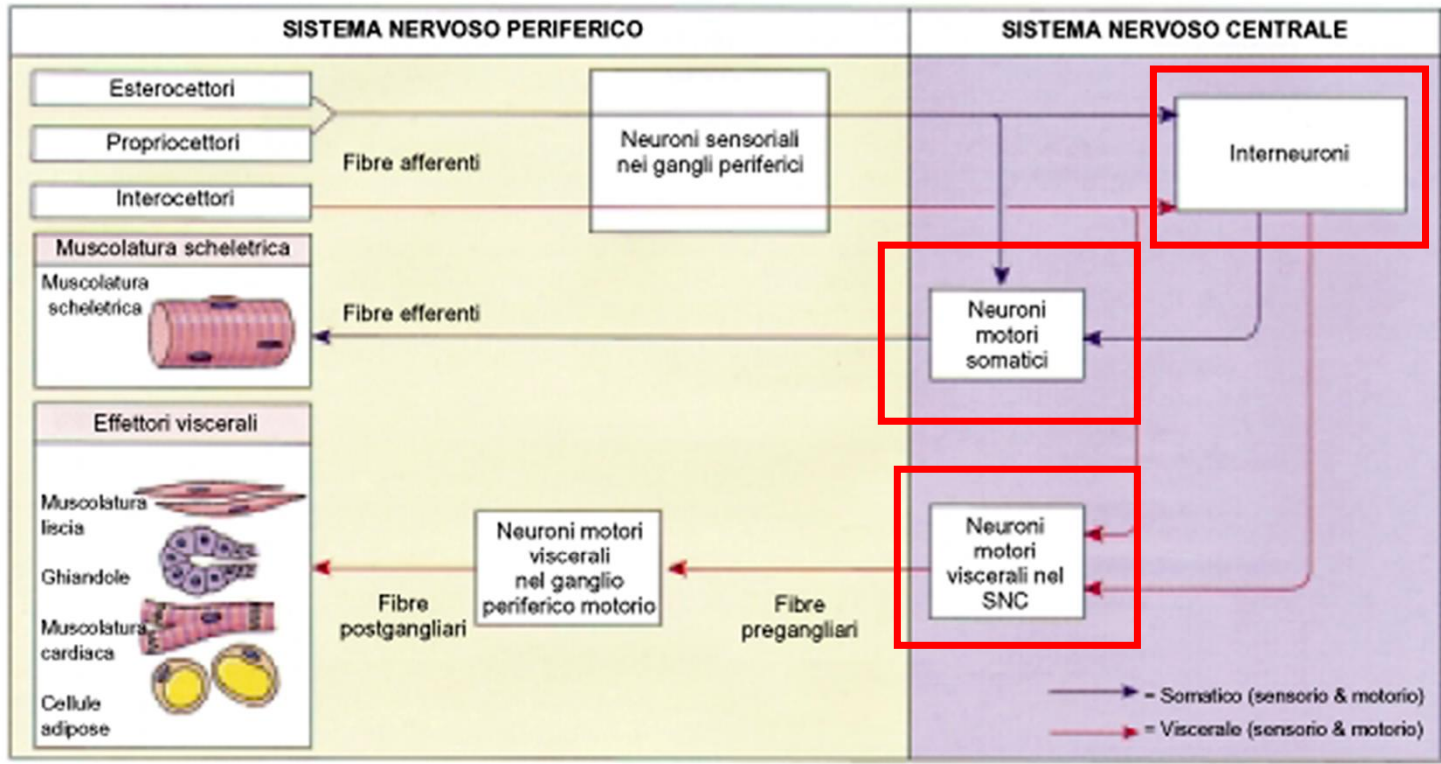


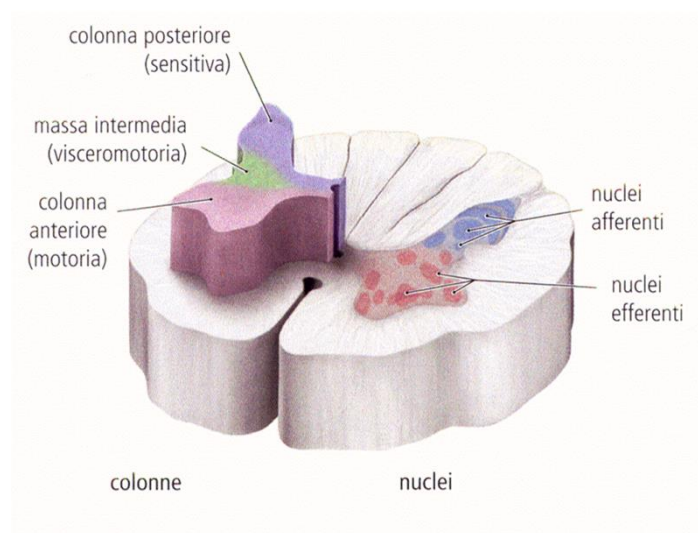
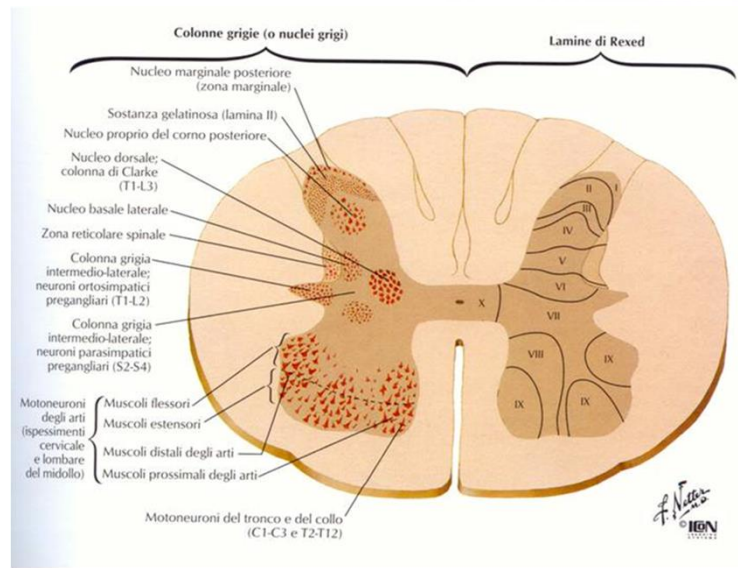
Fig. 6.3 Faccia laterale del tronco dell'encefalo

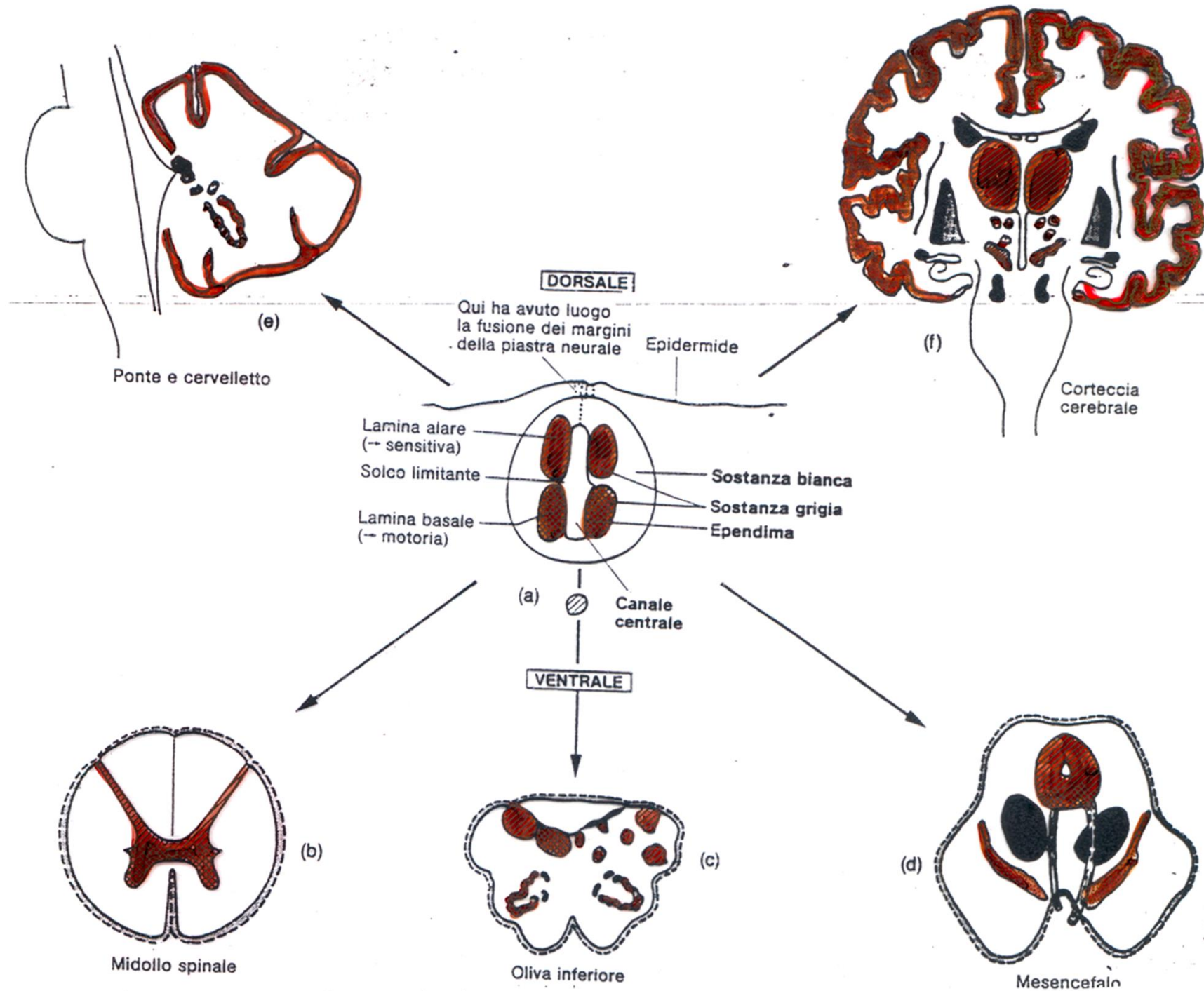






**FIGURA 13-11**  
**Classificazione funzionale dei neuroni.** I neuroni, da un punto di vista funzionale, sono classificati in tre categorie: (1) neuroni sensoriali che raccolgono stimoli in periferia e li inviano al SNC. (2) Neuroni motori, che trasportano informazioni dal SNC agli effettori periferici e (3) interneuroni del SNC, che processano le informazioni sensoriali e coordinano le attività motorie.

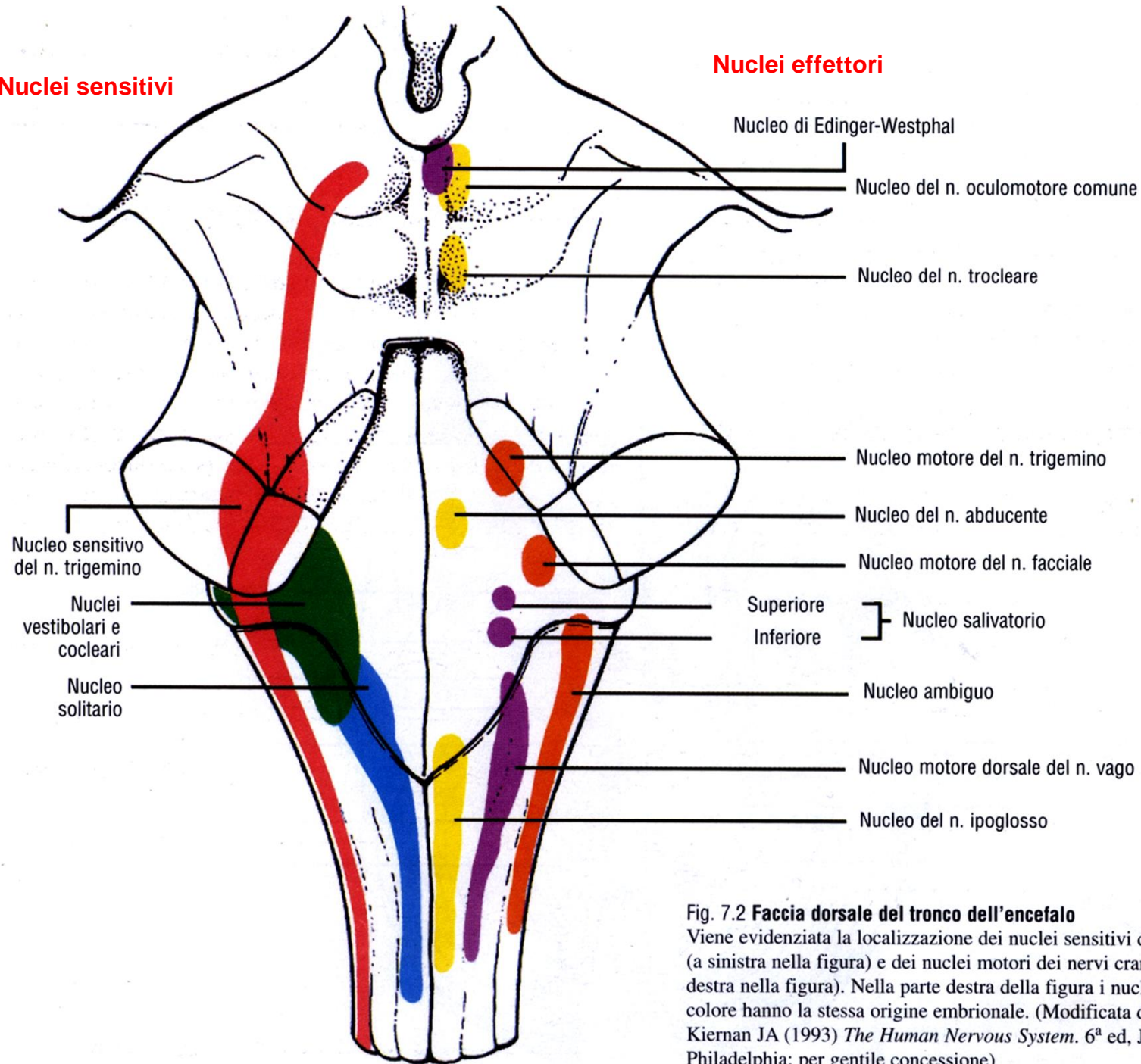






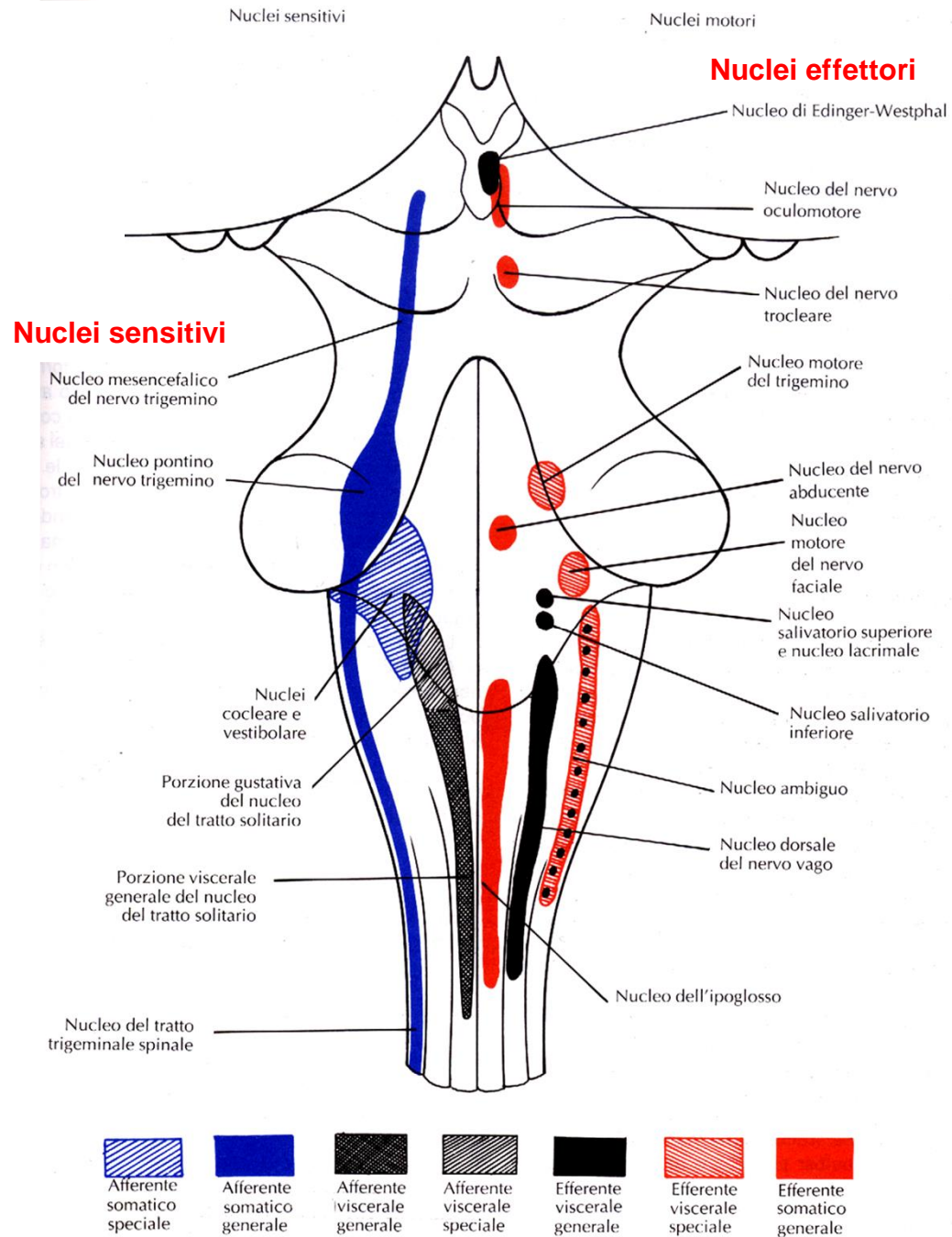
**Nuclei sensitivi**

**Nuclei effettori**



**Fig. 7.2 Faccia dorsale del tronco dell'encefalo**  
Viene evidenziata la localizzazione dei nuclei sensitivi dei nervi cranici (a sinistra nella figura) e dei nuclei motori dei nervi cranici efferenti (a destra nella figura). Nella parte destra della figura i nuclei con lo stesso colore hanno la stessa origine embrionale. (Modificata da Barr ML, Kiernan JA (1993) *The Human Nervous System*. 6<sup>a</sup> ed, J.B. Lippincott, Philadelphia; per gentile concessione)





# Tronco dell'encefalo: bulbo

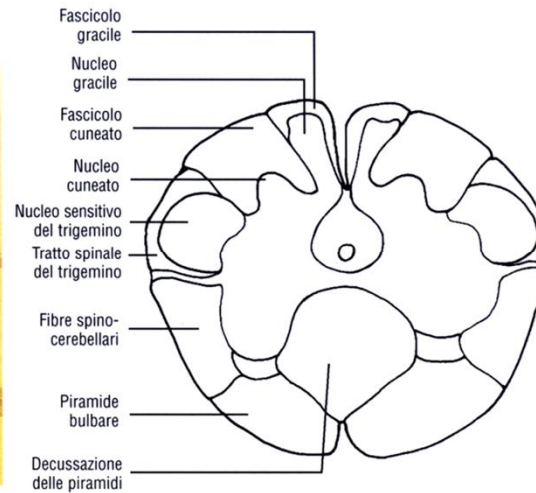
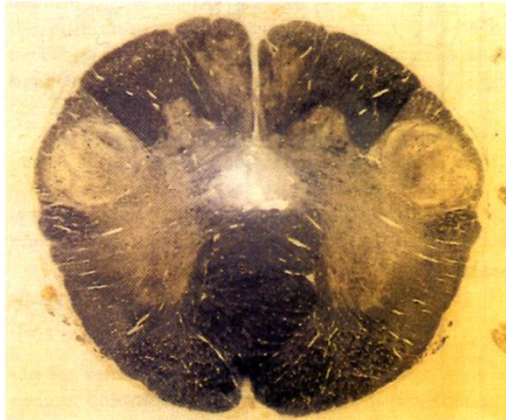


Fig. 6.4 Sezione trasversa della parte caudale del bulbo a livello della decussazione delle piramidi  
I preparati delle Figure 6.4-6.12 sono stati colorati con il metodo Weigert-Pal. Le aree ricche di fibre appaiono scure, mentre le aree ricche di pironofori appaiono più chiare

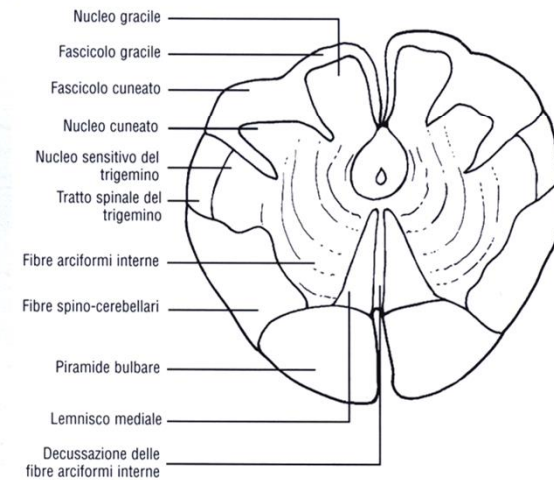
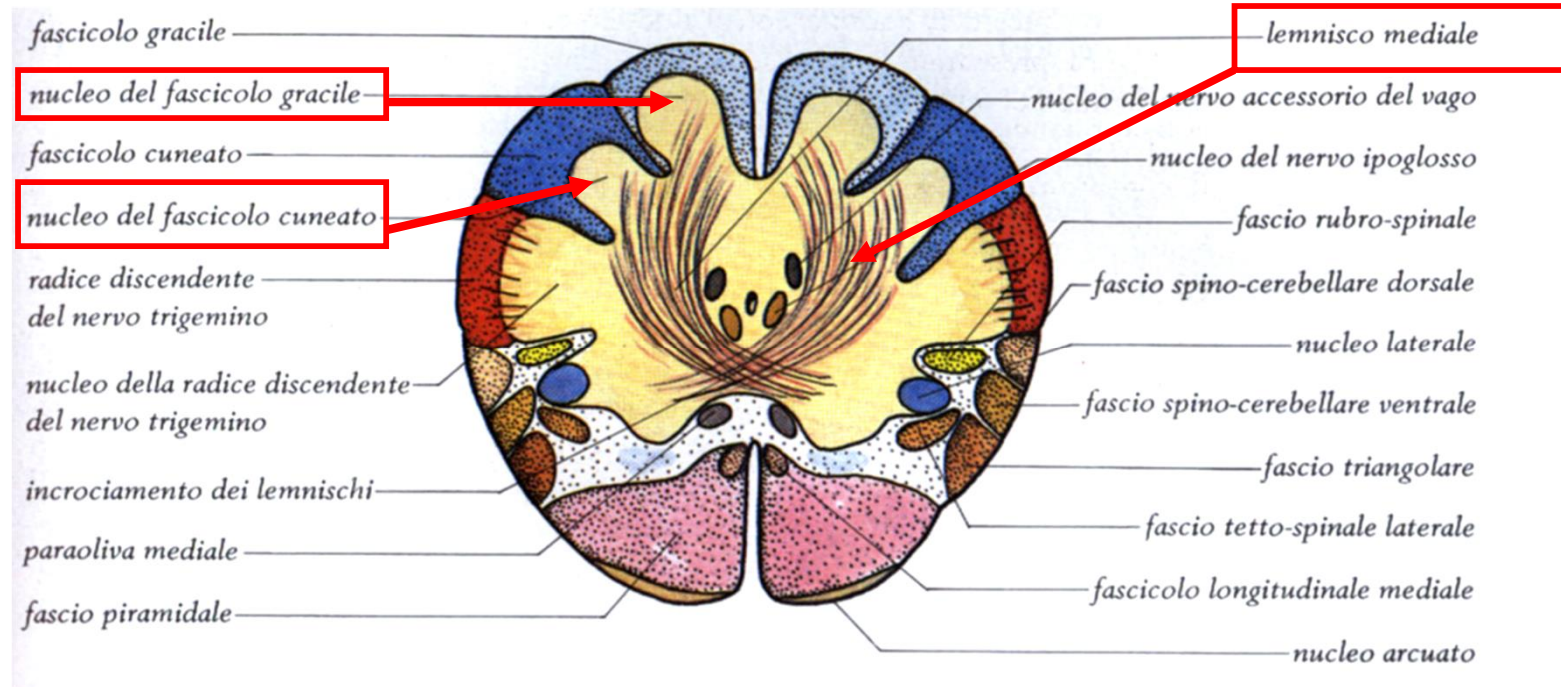


Fig. 6.5 Sezione trasversa della parte media del bulbo a livello della decussazione delle fibre sensitive



## Tronco dell'encefalo: bulbo



**Nucleo gracile:** vi termina il fascicolo gracile

**Nucleo cuneato:** vi termina il fascicolo cuneato

**Lemnisco mediale:** origina dai nuclei gracile e cuneato

# Tronco dell'encefalo: bulbo

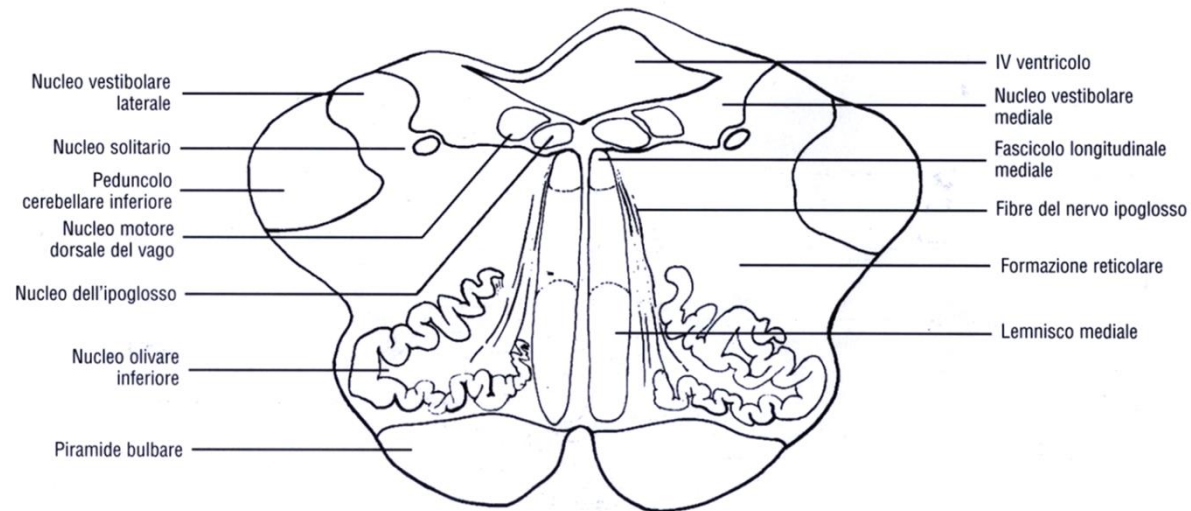
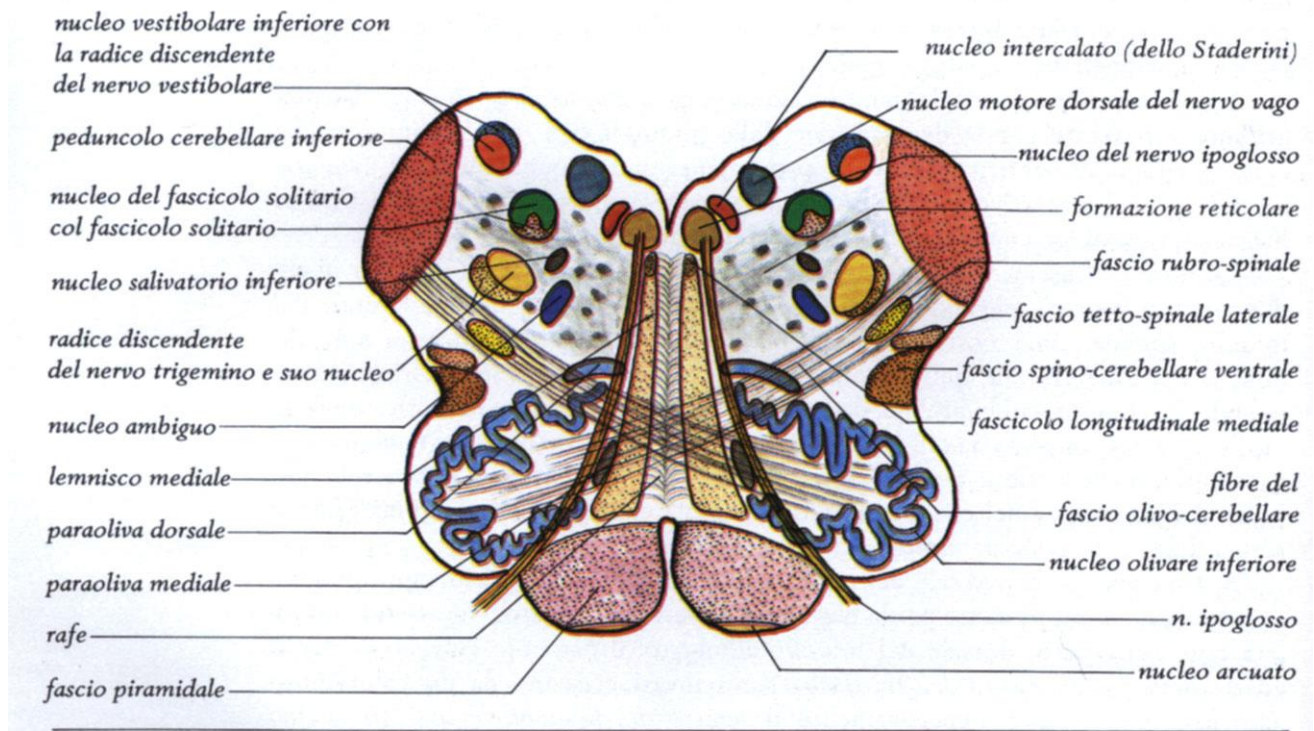


Fig. 6.6 Sezione trasversa della parte rostrale del bulbo a livello del nucleo olivare inferiore





**Nucleo olivare inferiore**  
controllo dei movimenti

Corteccia motoria  
 Corteccia sensitiva  
 Nucleo rosso mesencefalo

Cervelletto (peduncoli cerebellari inferiori)

**Peduncolo cerebellare inferiore**

- fibre olivo-cerebellari
- fibre vestibolo-cerebellari
- Tratto spino-cerebellare dorsale

# Tronco dell'encefalo: ponte

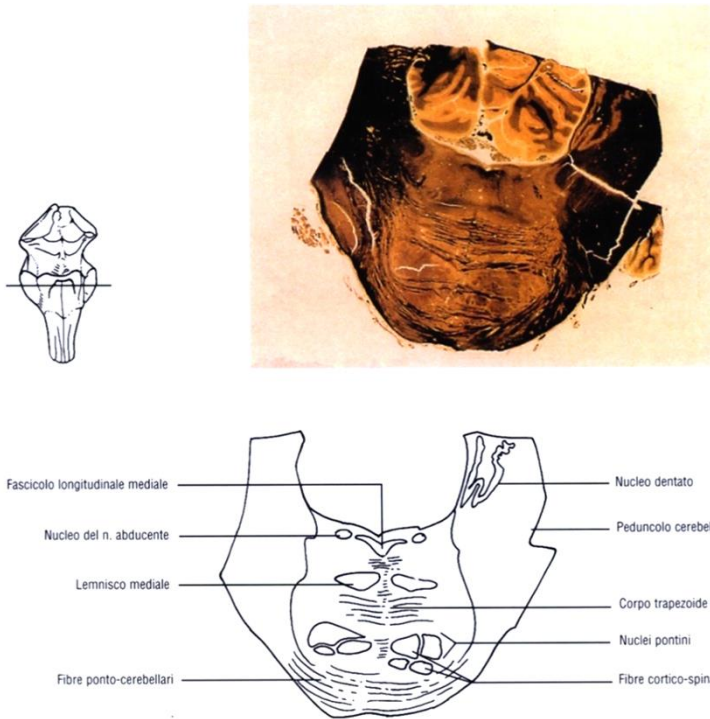
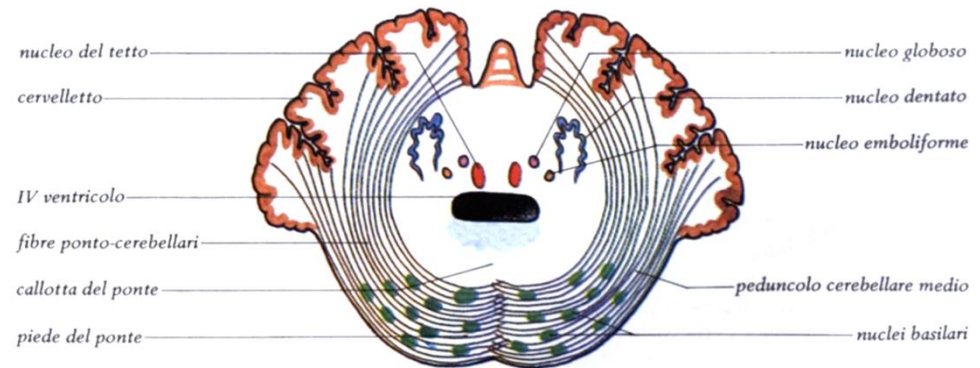


Fig. 6.7 Sezione trasversa a livello della parte caudale del ponte

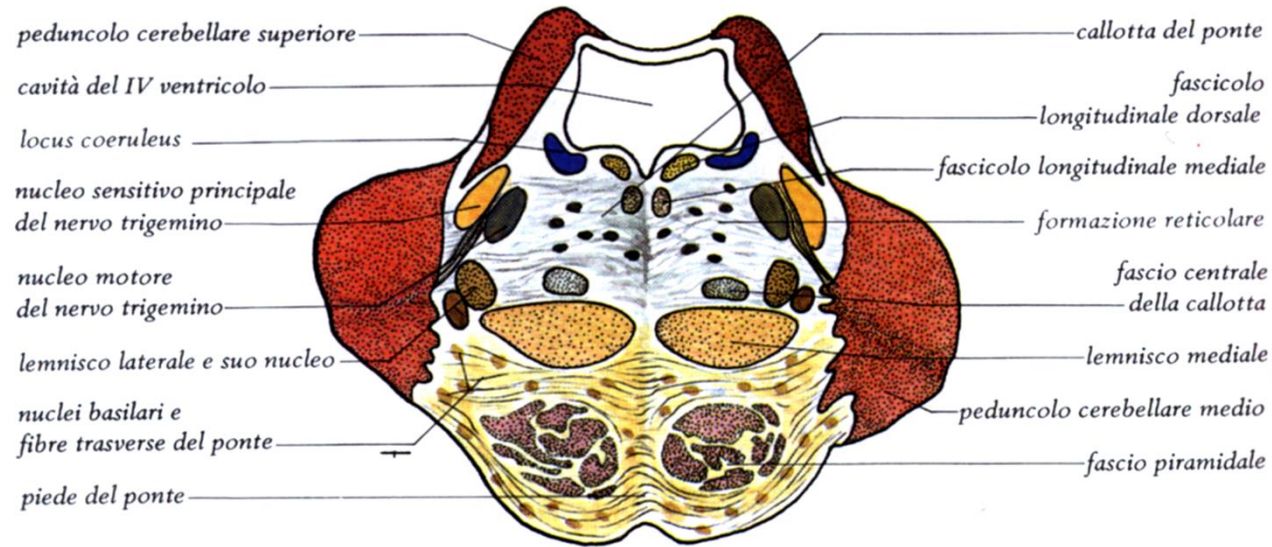


## Nuclei pontini:

ricevono informazioni dalla corteccia telencefalica e le inviano al cervelletto (fibre ponto-cerebellari)



## Tronco dell'encefalo: bulbo



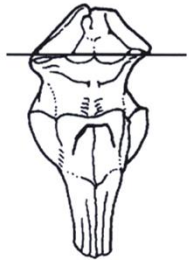
### **Peduncolo cerebellare medio**

- fascio ponto-cerebellare (dai nuclei pontini, vie corticopontine)

### **Peduncolo cerebellare superiore**

- fibre efferenti dirette al nucleo rosso e talamo

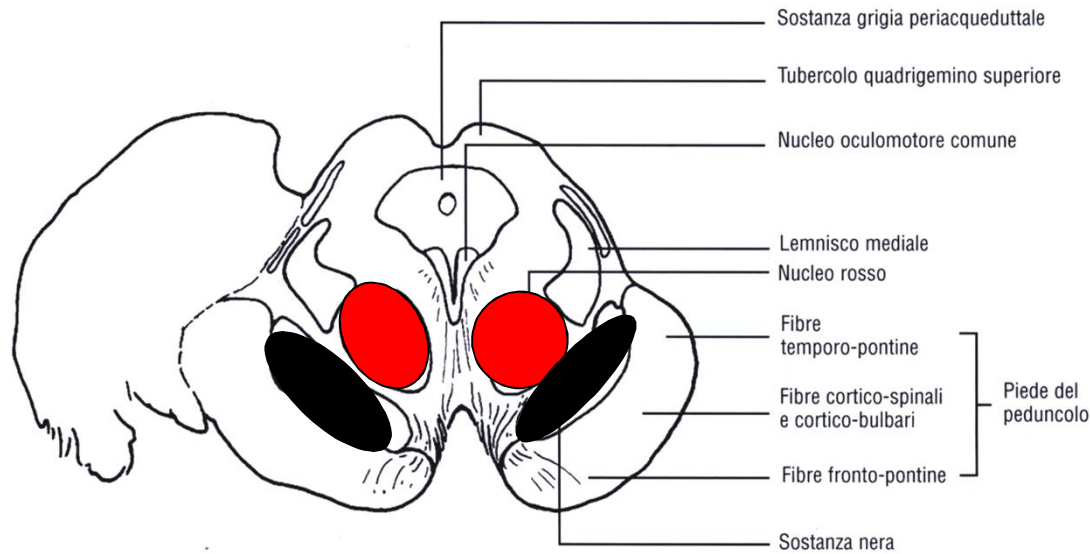
# Tronco dell'encefalo: mesencefalo



## Nucleo rosso

Area motoria  
Cervelletto

Nucleo olivare  
Midollo spinale



## Sostanza nera

Neuroni pigmentati secernenti dopamina

Gangli della base

Fig. 6.12 Sezione trasversa del mesencefalo rostrale a livello dei tubercoli quadrigemini superiori



# Tronco dell'encefalo: sostanza reticolare

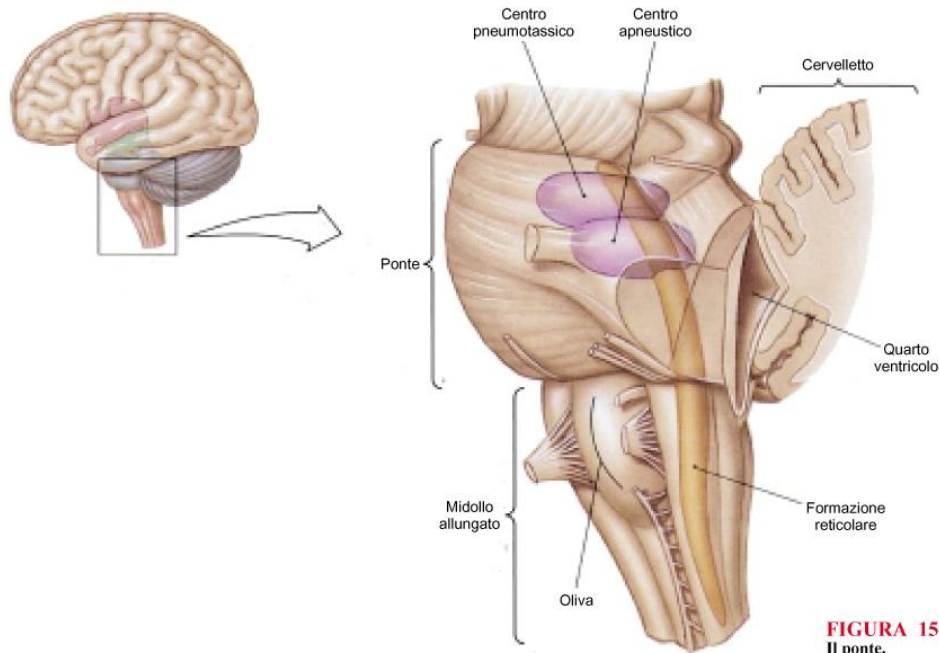


FIGURA 15-18  
Il ponte.

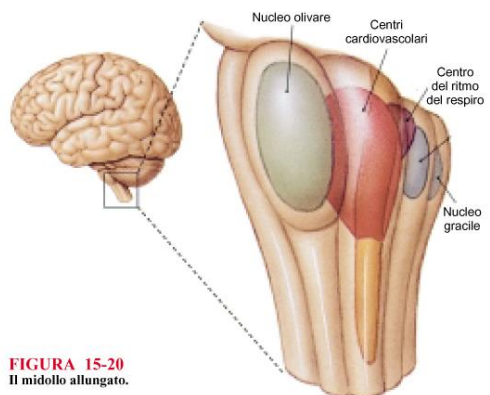


FIGURA 15-20  
Il midollo allungato.

## Sostanza reticolare

- Fasci reticolo spinali → controllo tono muscolare e postura
- Nuclei del rafe → controllo del sonno e modulazione del dolore
- Locus ceruleus → controllo del sonno
- Centri respiratori e cardiovascolari
- Sistema reticolare attivante → stato vigilanza della corteccia