



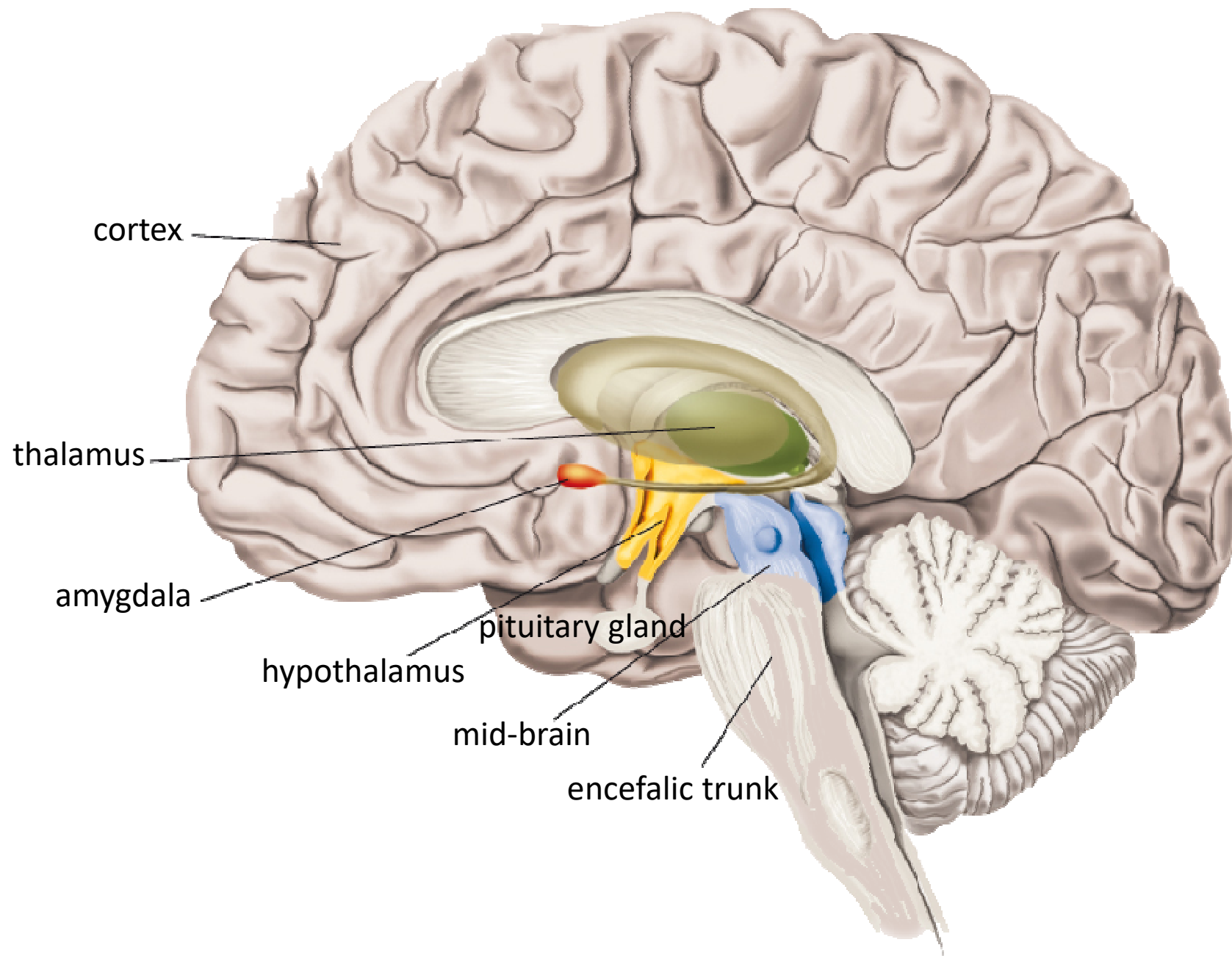
Dipartimento di Scienze Cardiologiche,
Toraciche e Vascolari

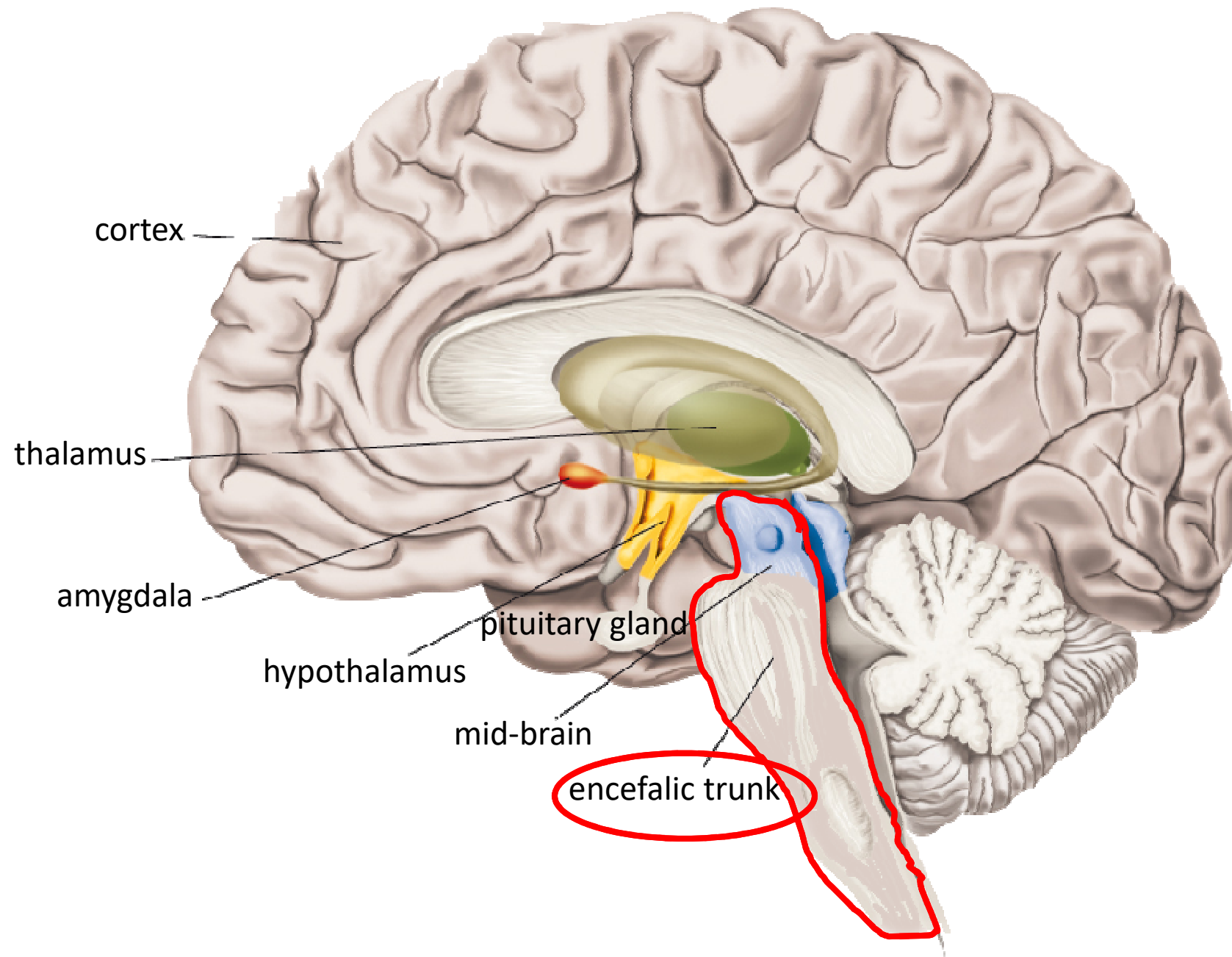


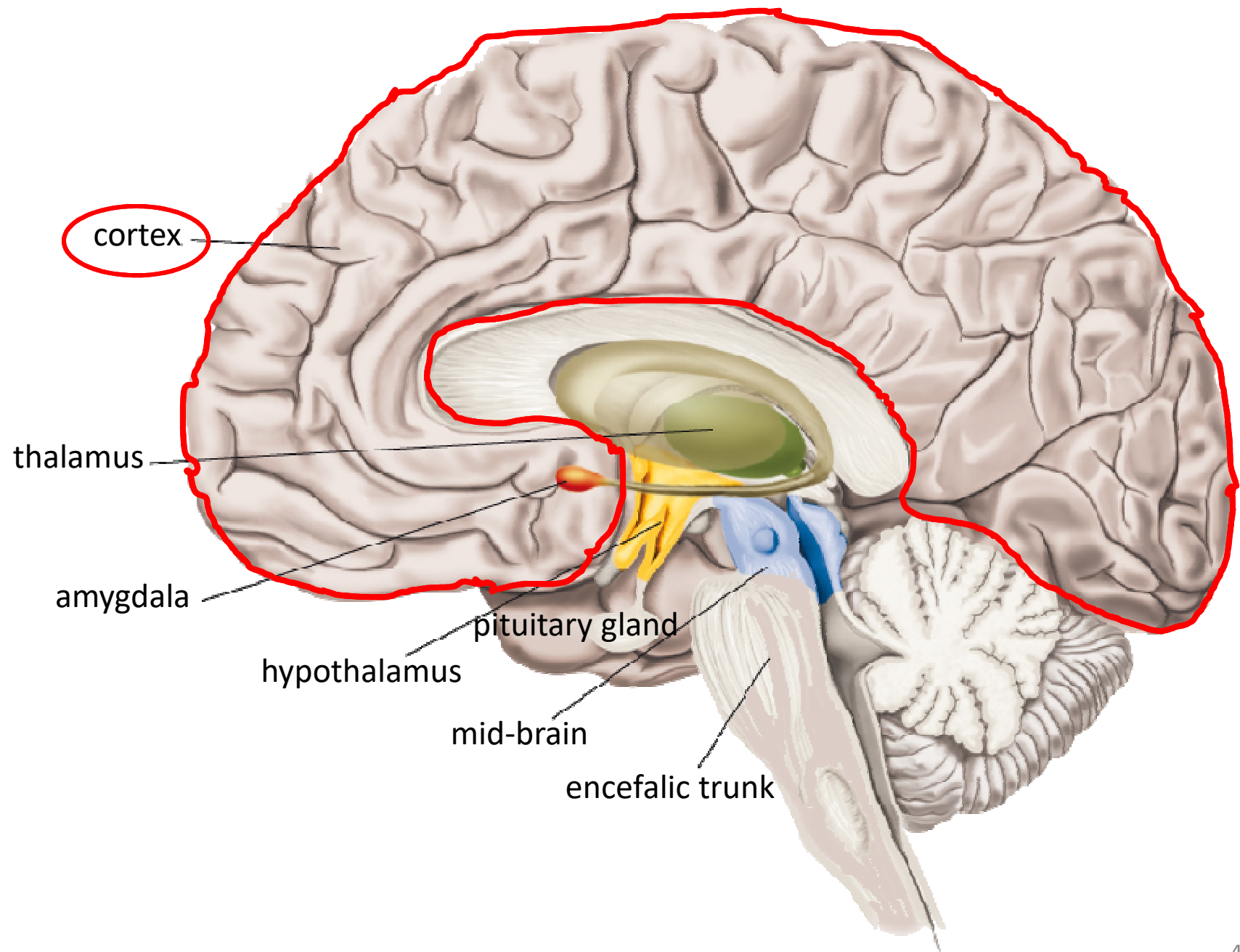
Applicazioni della musica nella clinica cardiovascolare

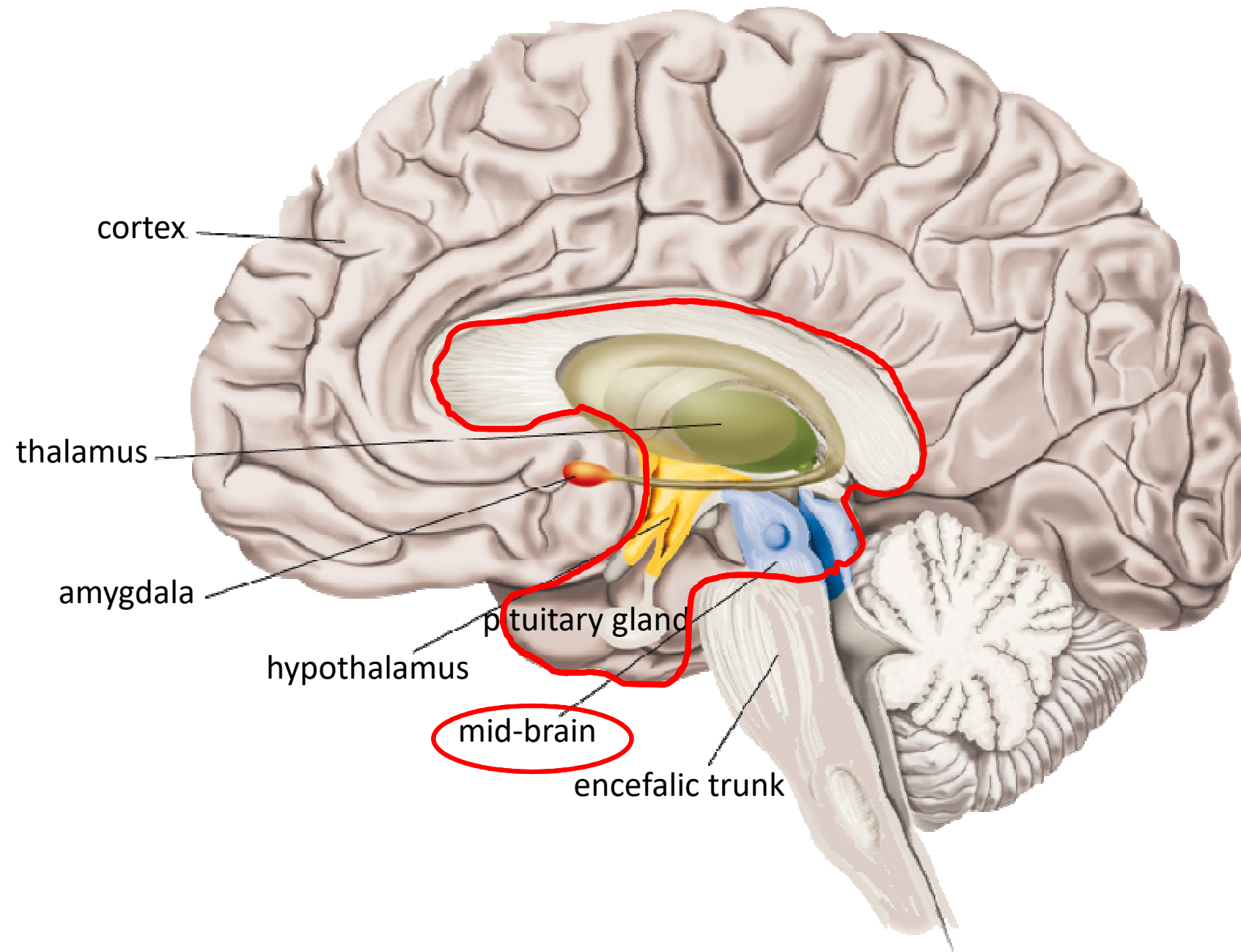
Prof. Sabino Iliceto

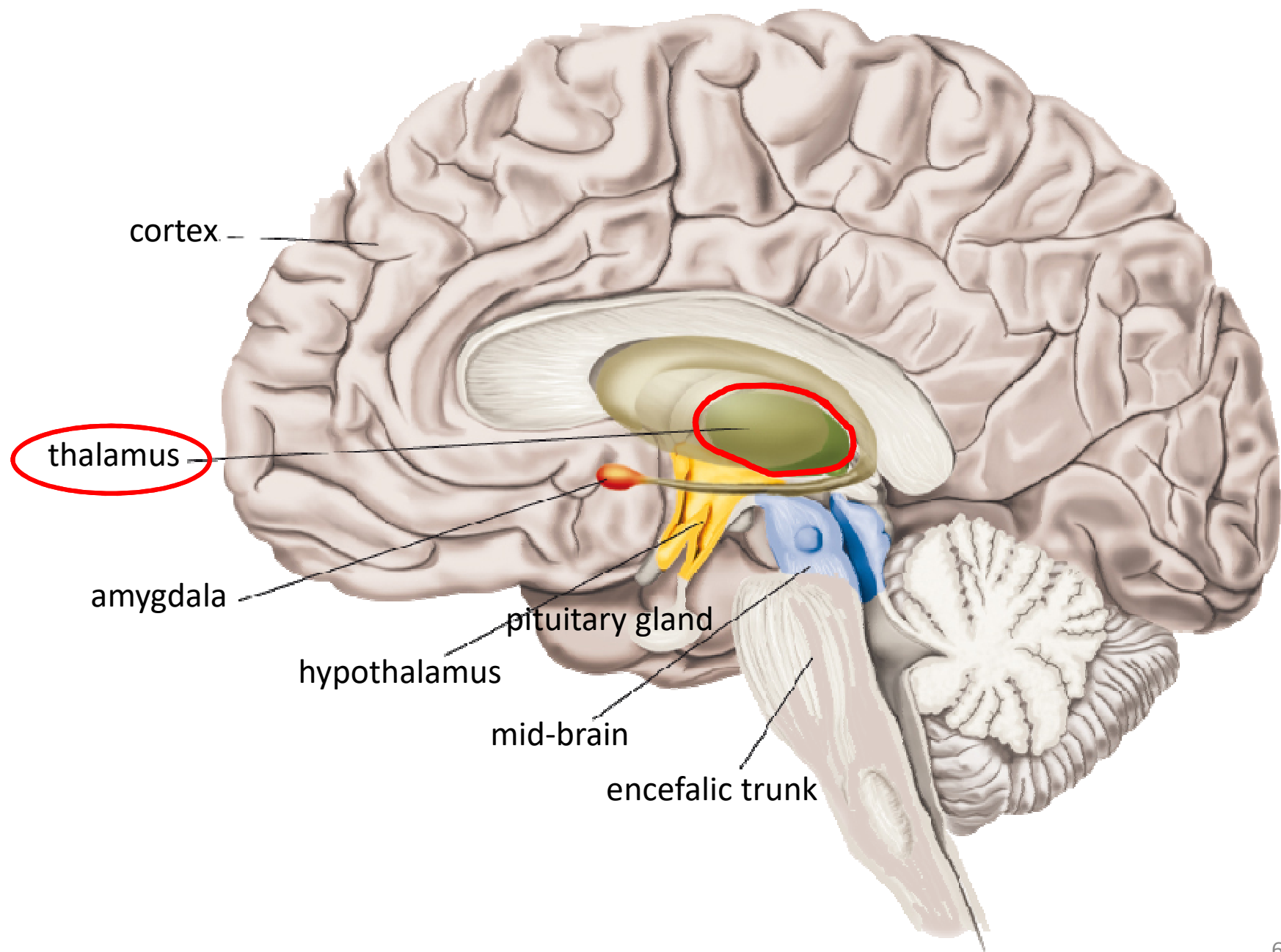
Padova, 9 Novembre, 2017











TALAMO

Peso cervello kg. 1,200 – 1,400

Peso Talamo gr. 4 (appena 0.3 % del cervello !)

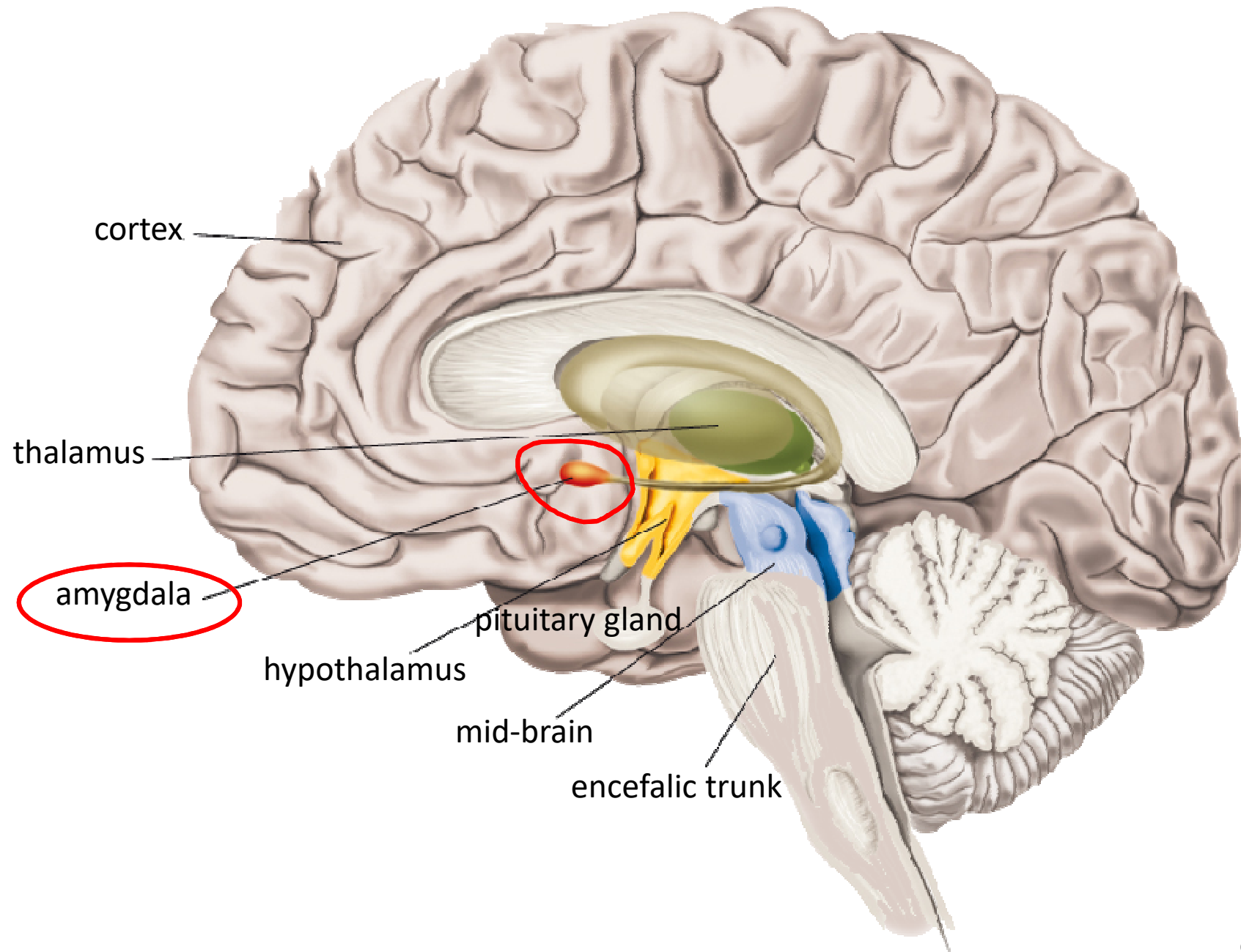
Influenza :

- fame/sazietà
- metabolismo energetico
- febbre/temperatura corporea
- sonno/veglia
- sistema endocrino
- sistema immunitario
- emozioni
- comportamento sessuale

IPPOCAMPO

Area con continua formazione di cellule:

- Ruolo “chiave” per la memoria
- Deposita i ricordi nelle “aree prefrontali” della corteccia cerebrale



AMIGDALA

Influenzata dalla luce (positivamente dalla componente azzurra), odori, rumori/suoni, stimoli cerebrali (psicologici)

Funzioni fondamentali :

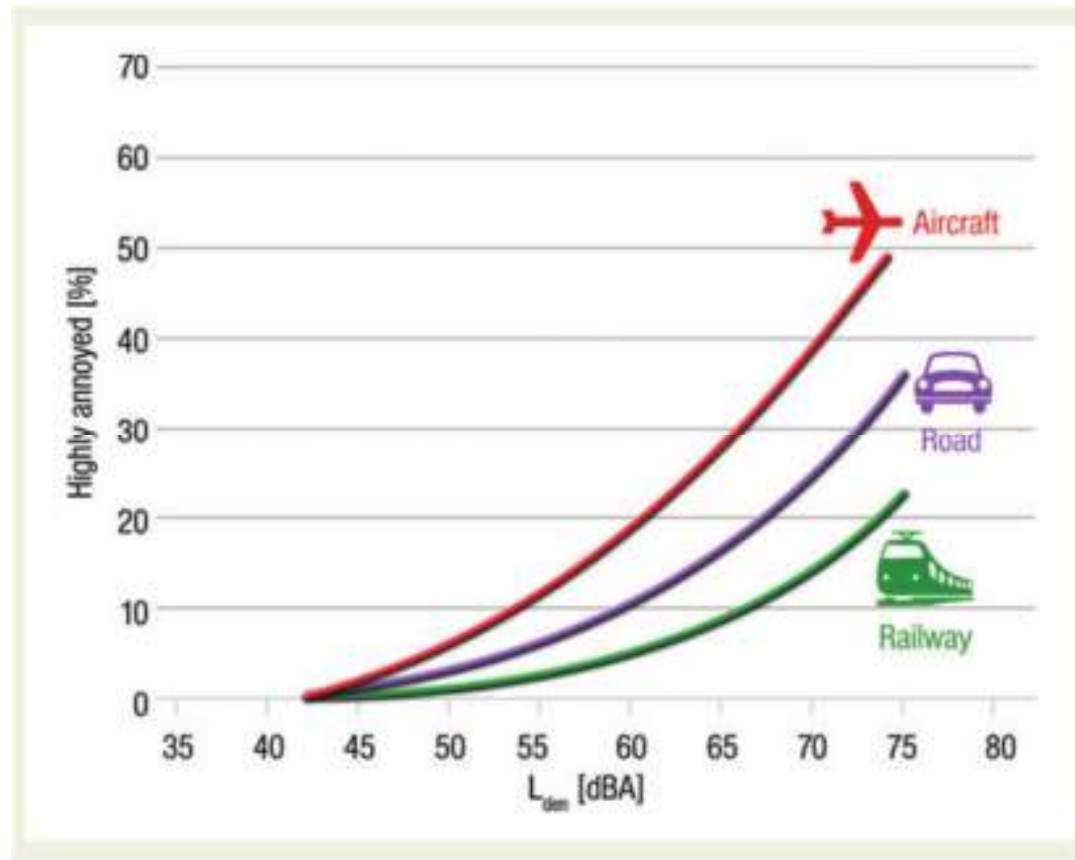
- formazione memoria emotiva
- significato emotivo degli odori e degli altri stimoli esterni
- scarica emozionale sul corpo

Amigdala e funzione cerebrale

- ↑ attività dell'Amigdala conseguente allo stress
- ↑ attività Amigdala produce ↑ attività infiammatoria
- ↑ attività Amigdala produce ↑ eventi cardiovascolari (infarto, ictus,....)

Effetti del rumore sul sistema cardiovascolare

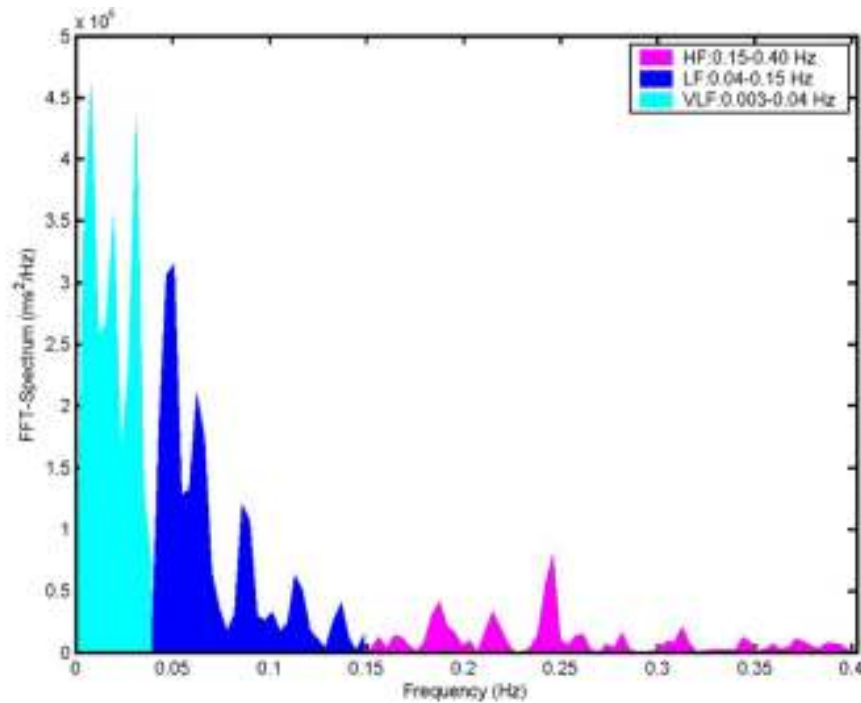
Thomas Munzel , MD, European Heart Journal (2014)



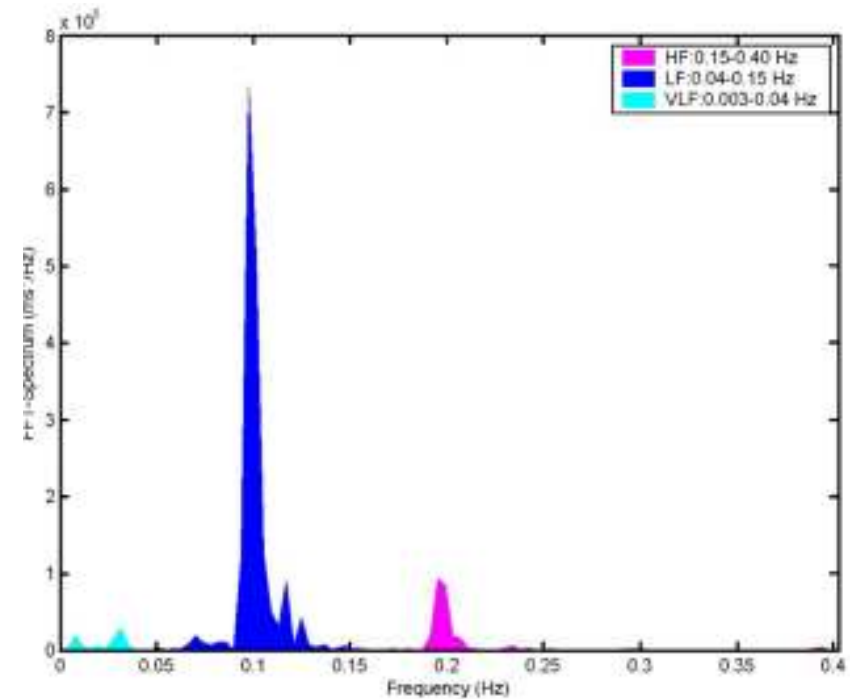
Cambiamenti della variabilità della frequenza cardiaca durante la meditazione

S. Phongsuphap , MD, International Journal of Cardiology 130 (2008)

Normalità

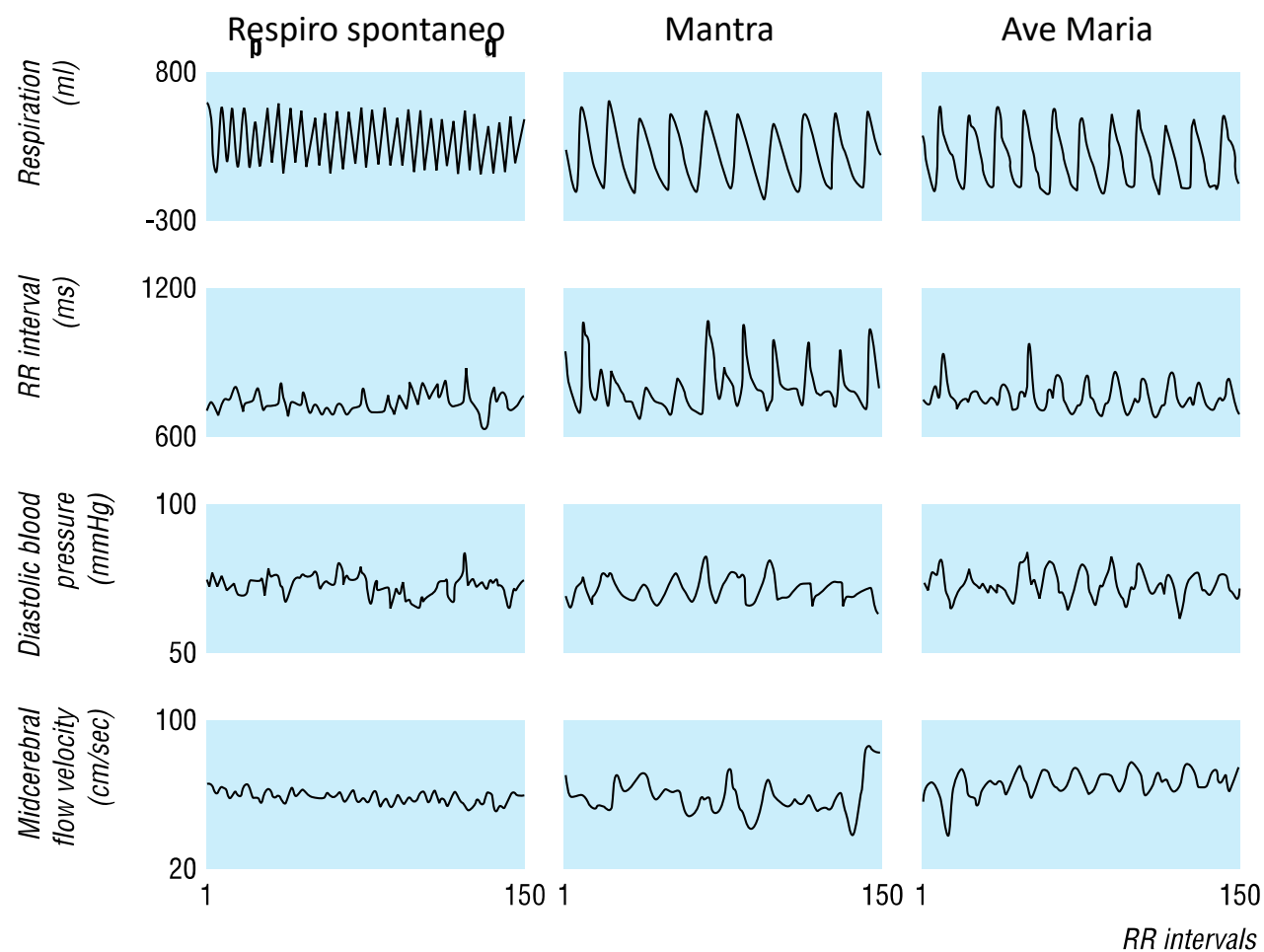


Meditazione



Effetto della preghiera con rosario e del Mantra sul sistema nervoso autonomo

R. Bernardi, MD, BMJ VOLUME 323 22–29 DECEMBER 2001



Effetto della preghiera con rosario e del Mantra sul sistema nervoso autonomo

L Bernardi, MD, BMJ VOLUME 323 22–29 DECEMBER 2001

- Durante l'Ave Maria ed il “ Mantra” I parametri cardiovascolari si sincronizzano
- Il ciclo prodotto dalla sincronia dura circa 10 secondi (6 respiri al minuto)
- Il ciclo dell'Ave Maria e del Mantra sono simili alle onde di Mayer (cicliche variazioni della pressione arteriosa indotta dal respiro)

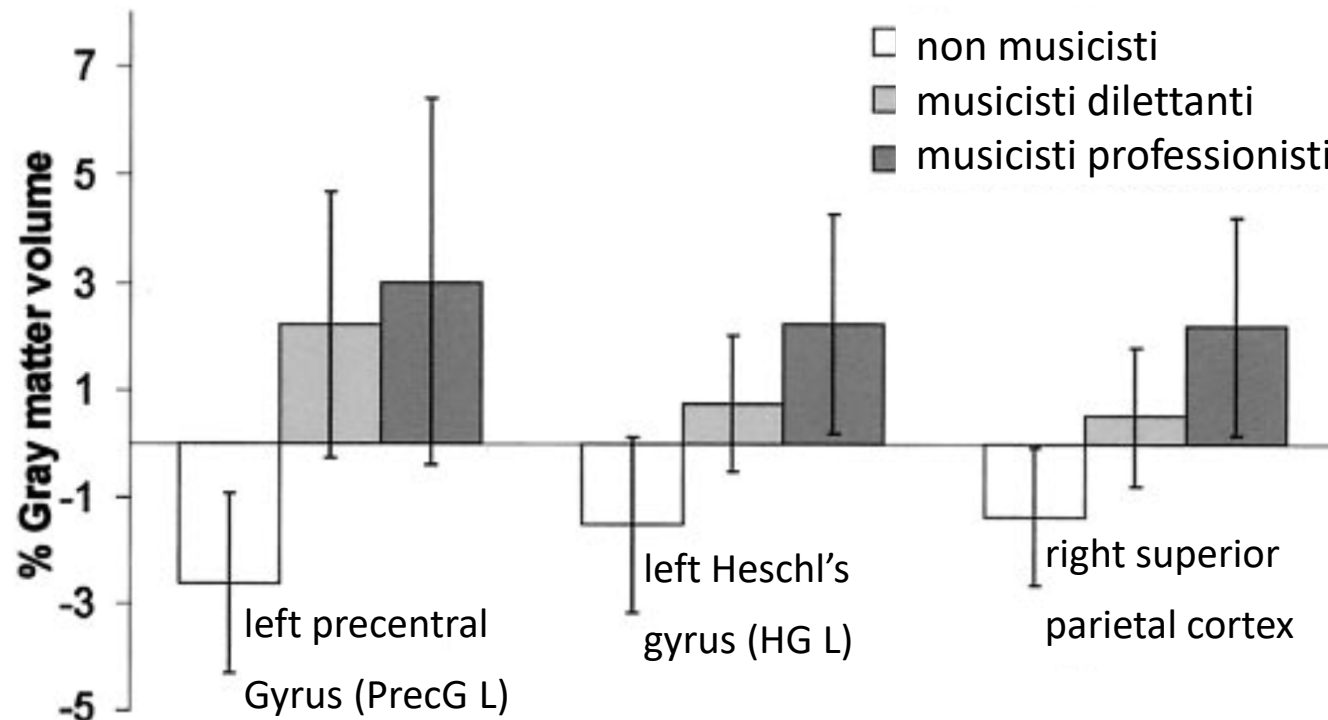
Musica e funzione cardiovascolare

Nei pazienti con Infarto Miocardico recente l'ascolto di musica classica produce:

- ↓ pressione Arteriosa
- ↓ frequenza cardiaca
- ↑ riserva coronarica
- ↓ infiammazione
- ↓ progressione placche aterosclerotiche

Differenze della struttura cerebrale tra musicisti e non musicisti

C. Gaser MD , *The Journal of Neuroscience*, october 2003



Interazione tra cervello e cuore

Il cervello esercita effetti benefici sul sistema cardiovascolare a seguito di :

- Esposizione alla luce (specie componente azzurra)
- Musica di un certo tipo
- Preghiera/Rosario
- Mantra
- Meditazione