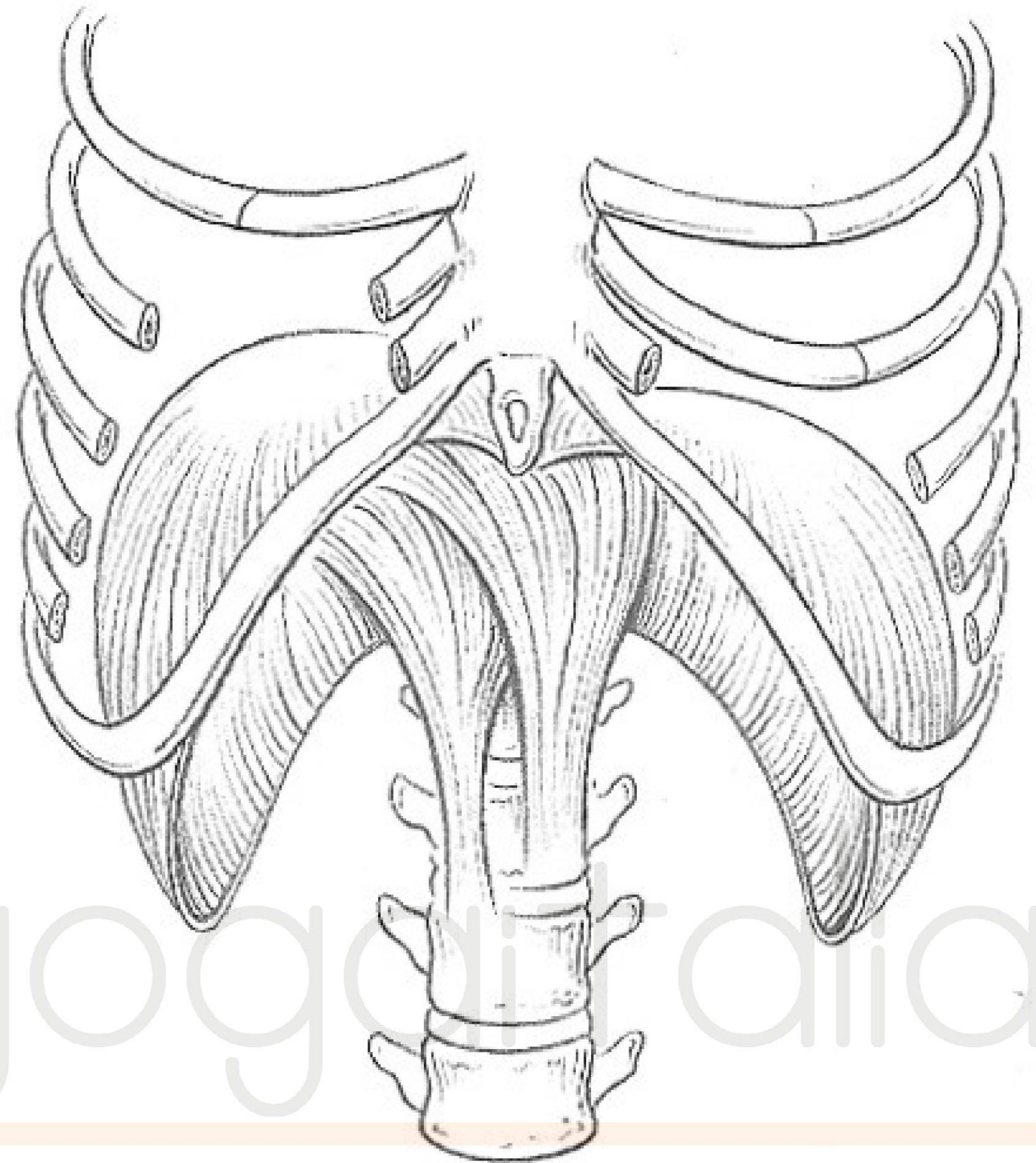
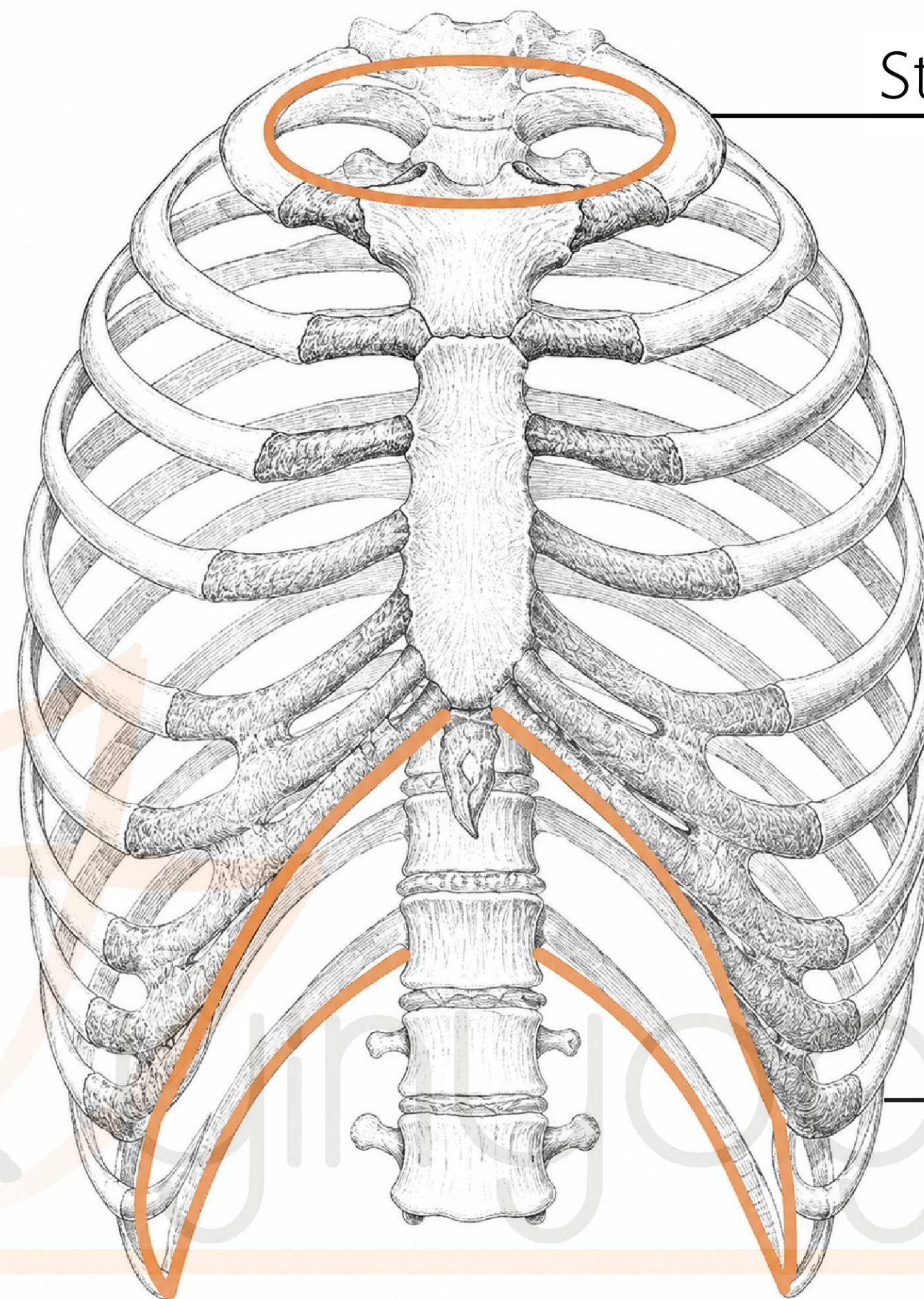


MAPPA ANATOMICA

Geografia del respiro
- Prāṇāyāma -



SPAZIO TORACICO - ESTERNO



Stretto toracico

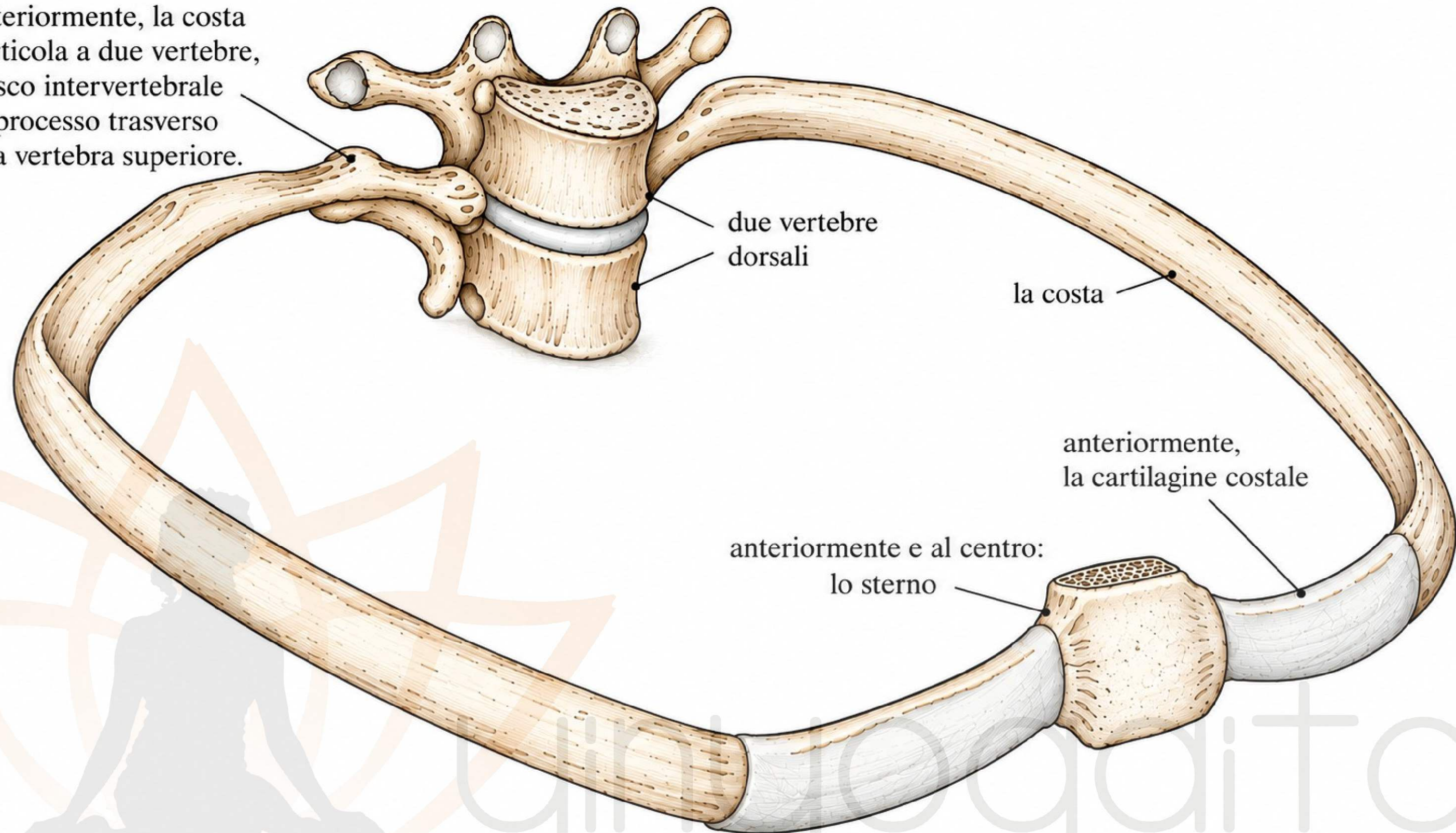
Parte inferiore della
cassa toracica

Arco costale

- Coste
- Cartilagini costali
- 12 vertebre dorsali

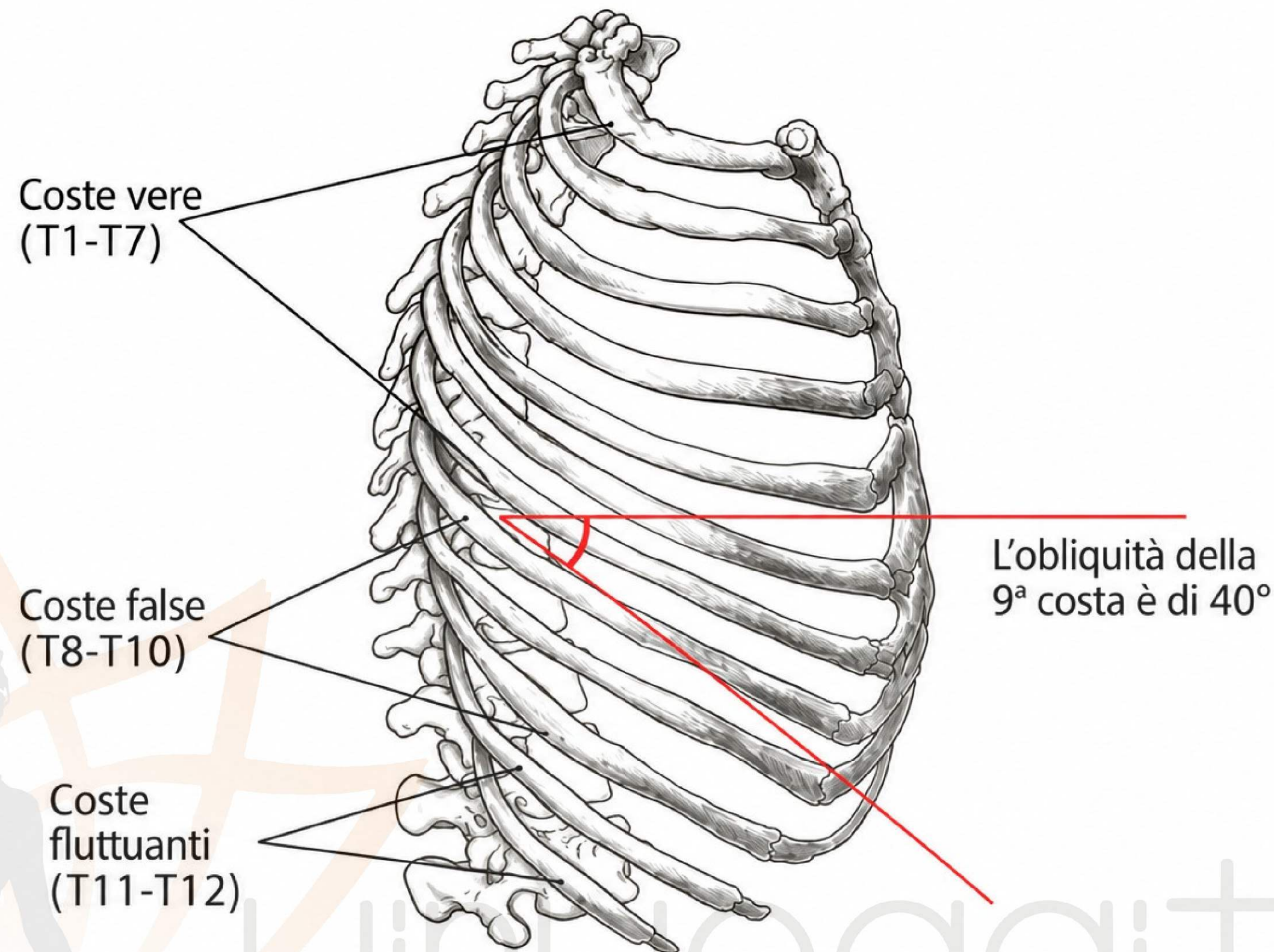
ARCO COSTALE

Posteriormente, la costa si articola a due vertebre, il disco intervertebrale e il processo trasverso della vertebra superiore.



L'arco costale è mobile

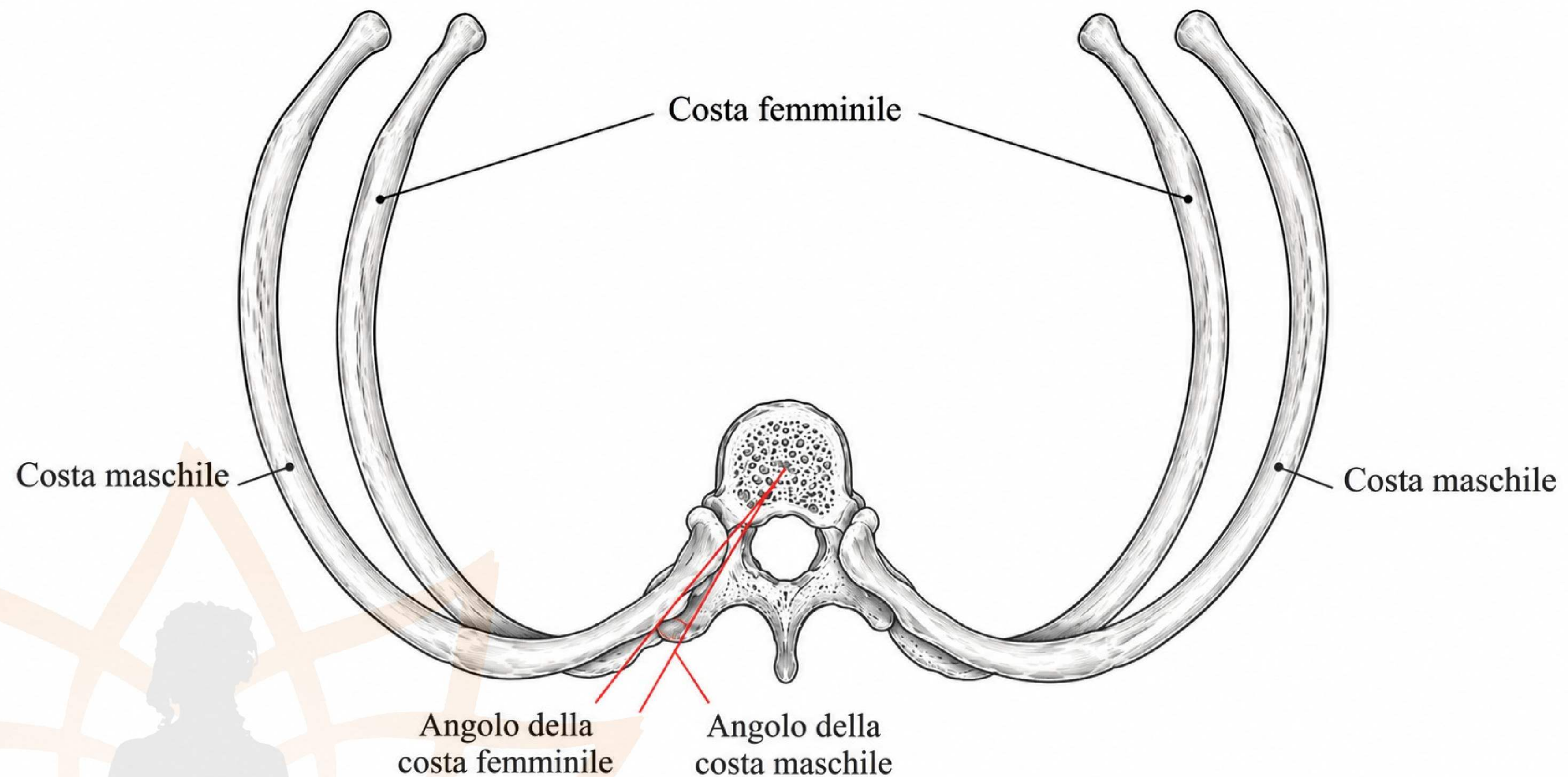
- La flessibilità della costa
- La flessibilità della cartilagine costale
- La mobilità delle articolazioni costo-vertebrali



Obliquità delle coste

La diversa inclinazione delle coste tra uomini e donne è in relazione anche alle differenze morfologiche e di orientamento delle vertebre toraciche e, in particolare, delle loro superfici e strutture articolari

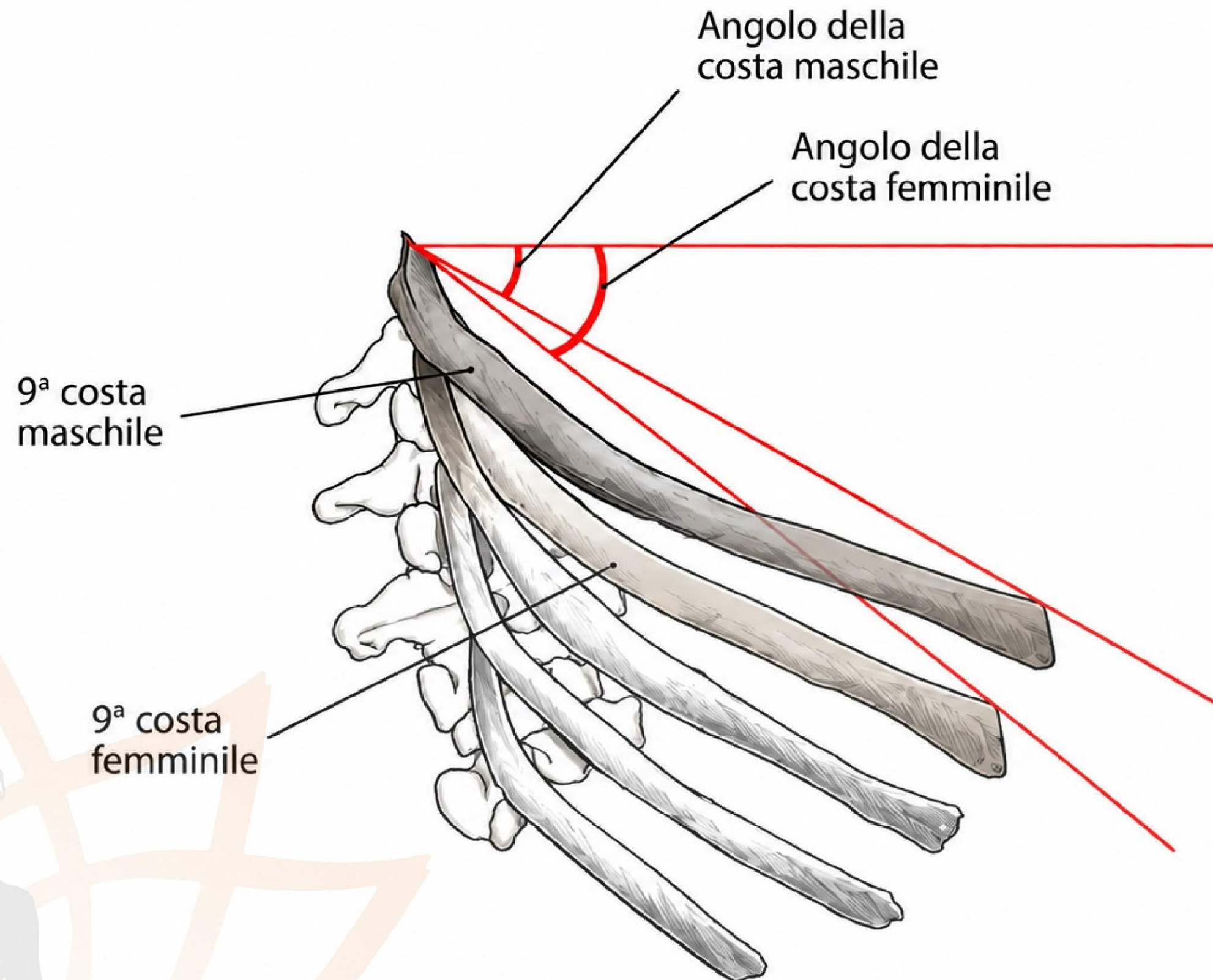
VARIAZIONI SCHELETRICHE



Forma delle vertebre

- Processi trasversi: tendono a essere orientati maggiormente all'indietro (posteriormente) nell'uomo.
- Torace: L'orientamento dei processi trasversi determinano un torace più ampio e una maggiore capacità polmonare.

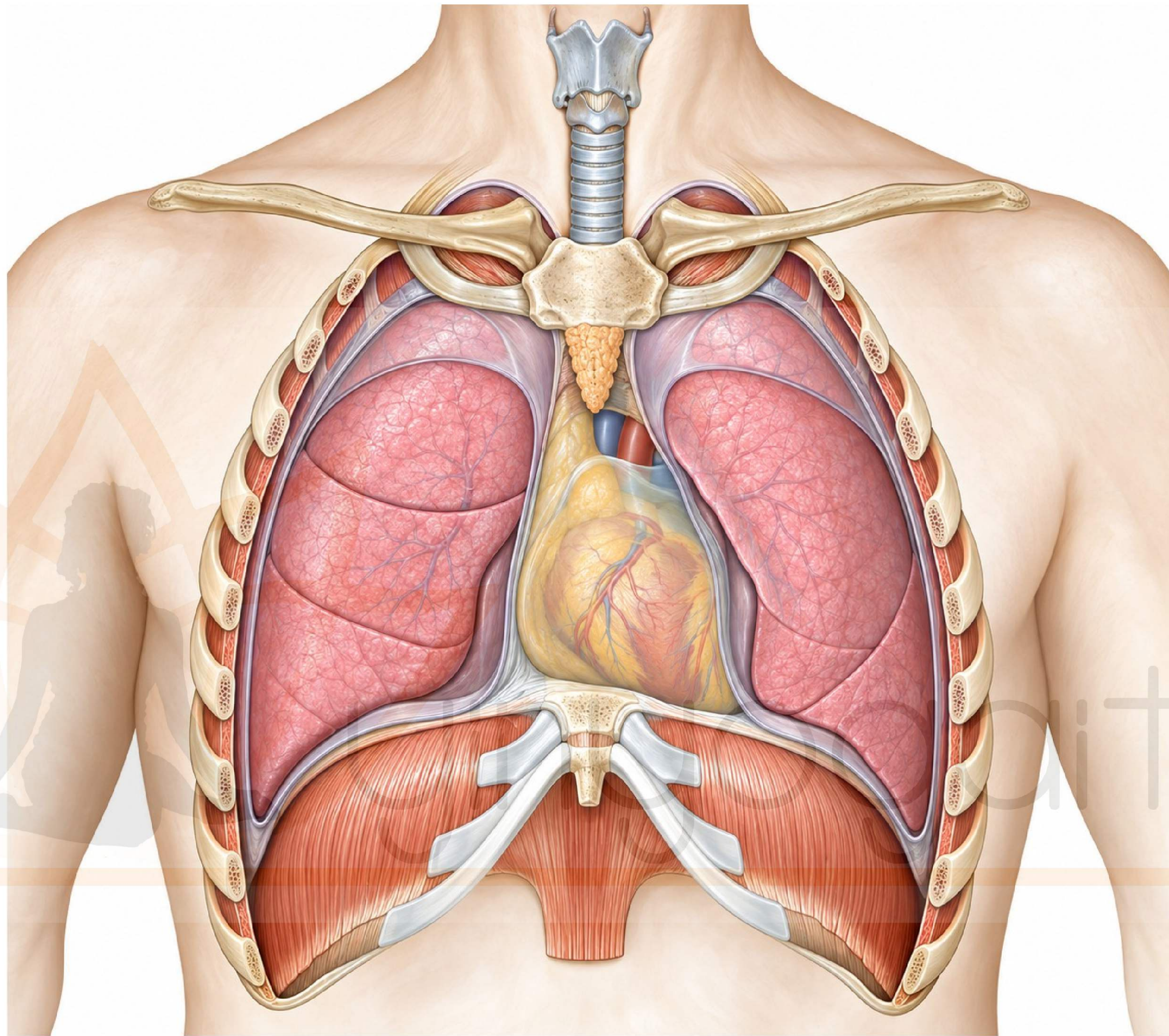
VARIAZIONI SCHELETRICHE



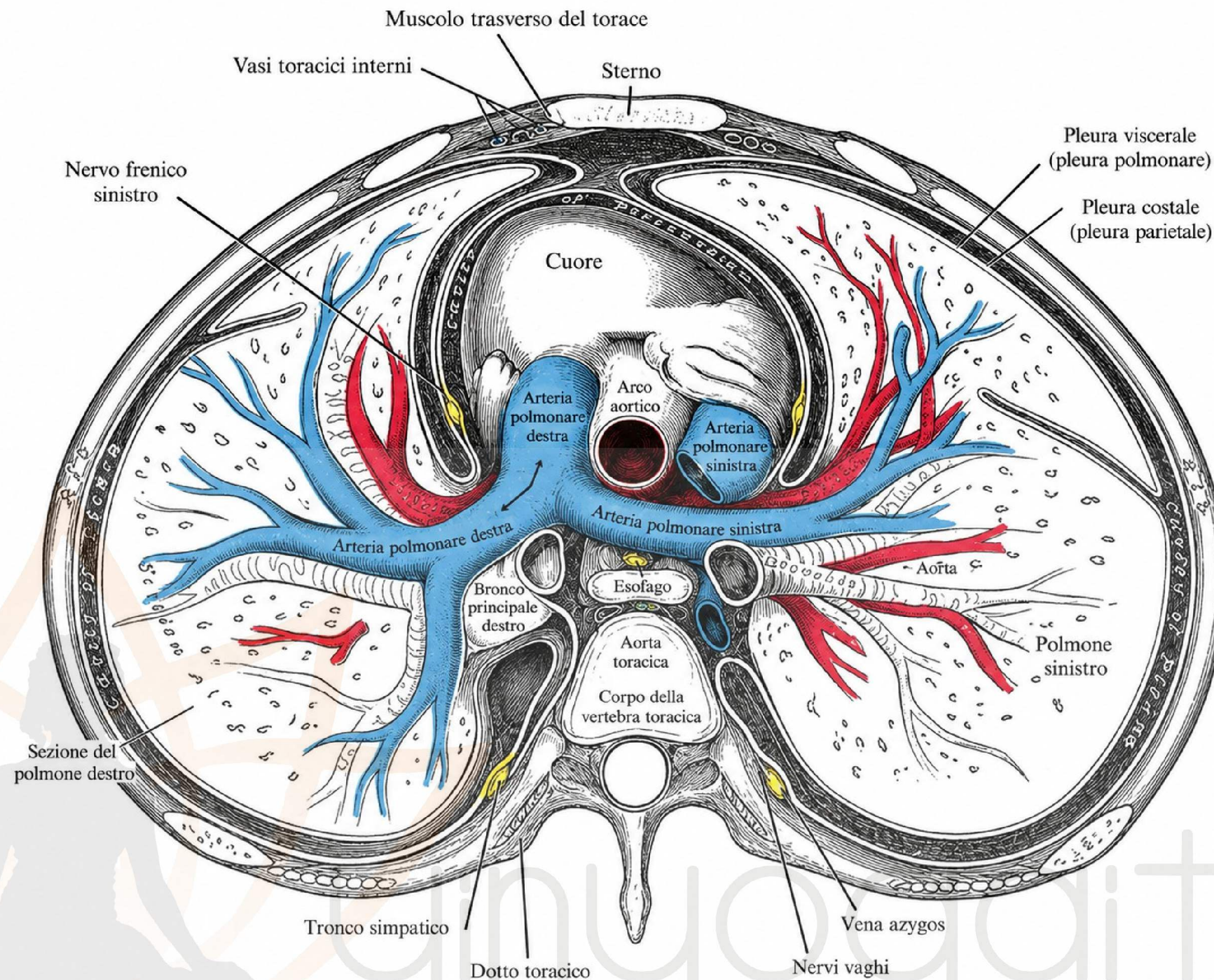
Espansione della gabbia toracica

- Il torace maschile ha un maggiore volume.
- Le articolazioni costo-vertebrali hanno una diversa inclinazione. Nelle donne le coste sono orientate maggiormente verso il basso → maggiore obliquità.
- La gabbia toracica femminile ha una maggiore capacità di espansione.

SPAZIO TORACICO - INTERNO



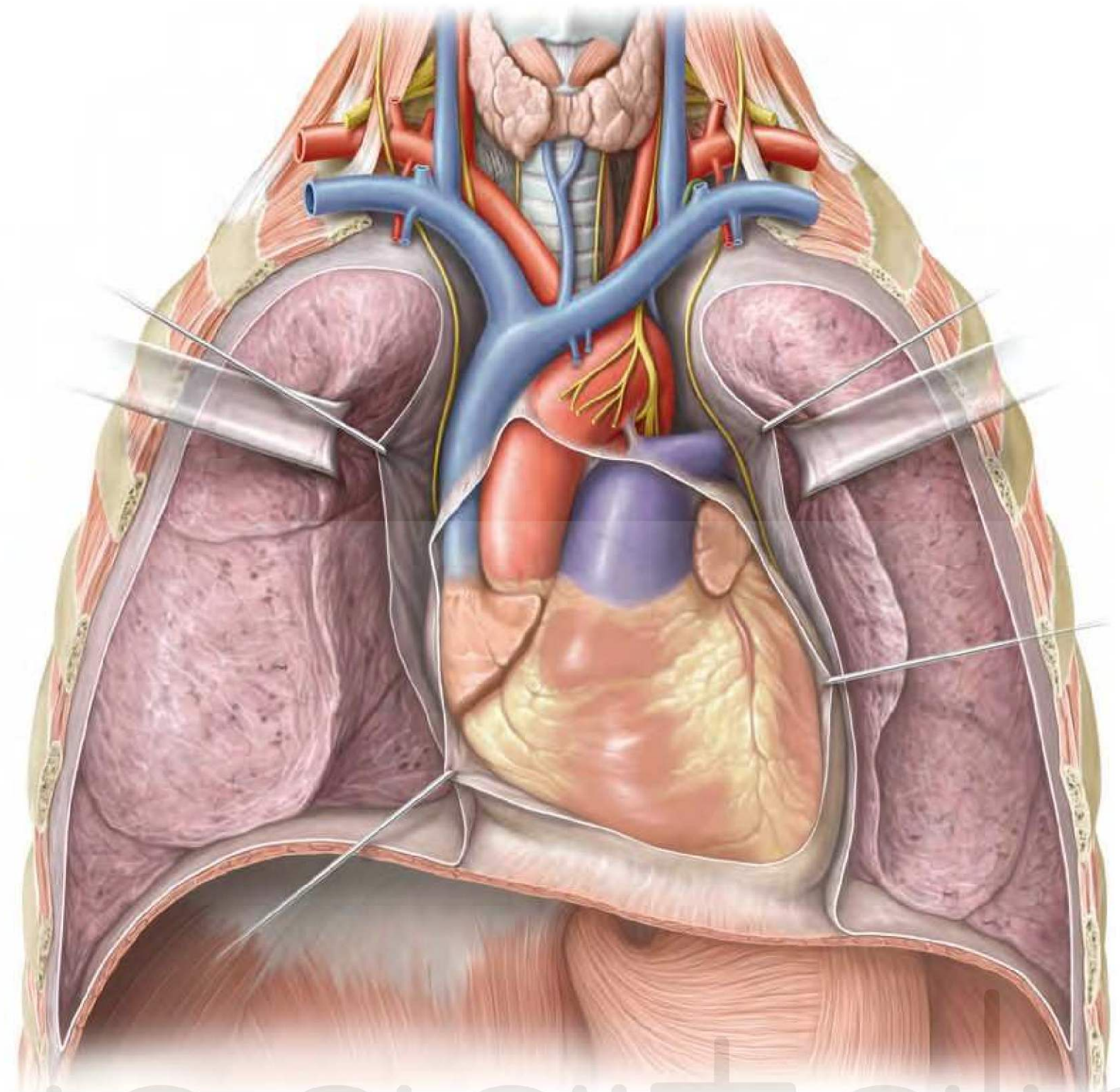
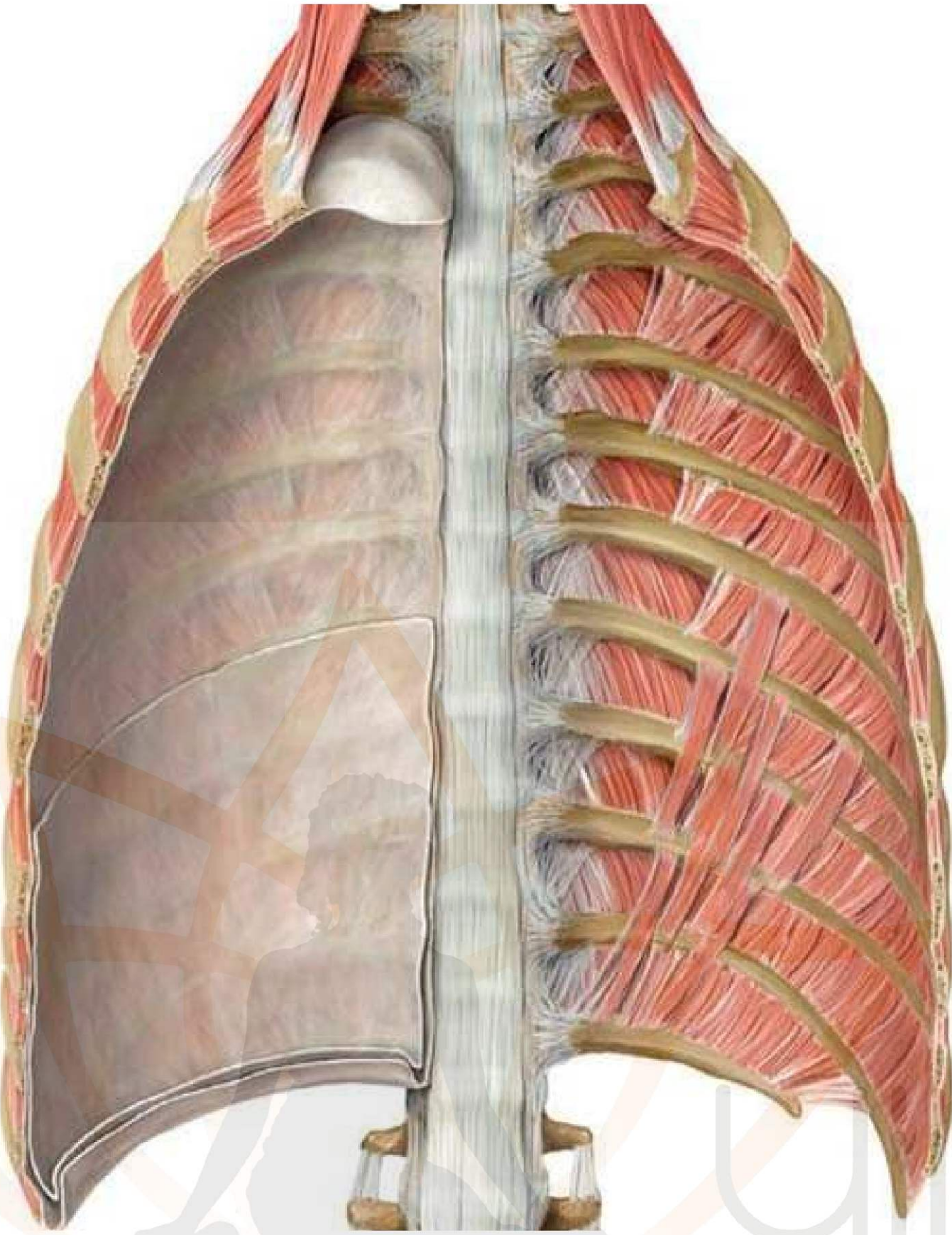
SPAZIO TORACICO - INTERNO



Cavità interna

- Due cavità pleuriche
- Il mediastino
- Sacco pericardico

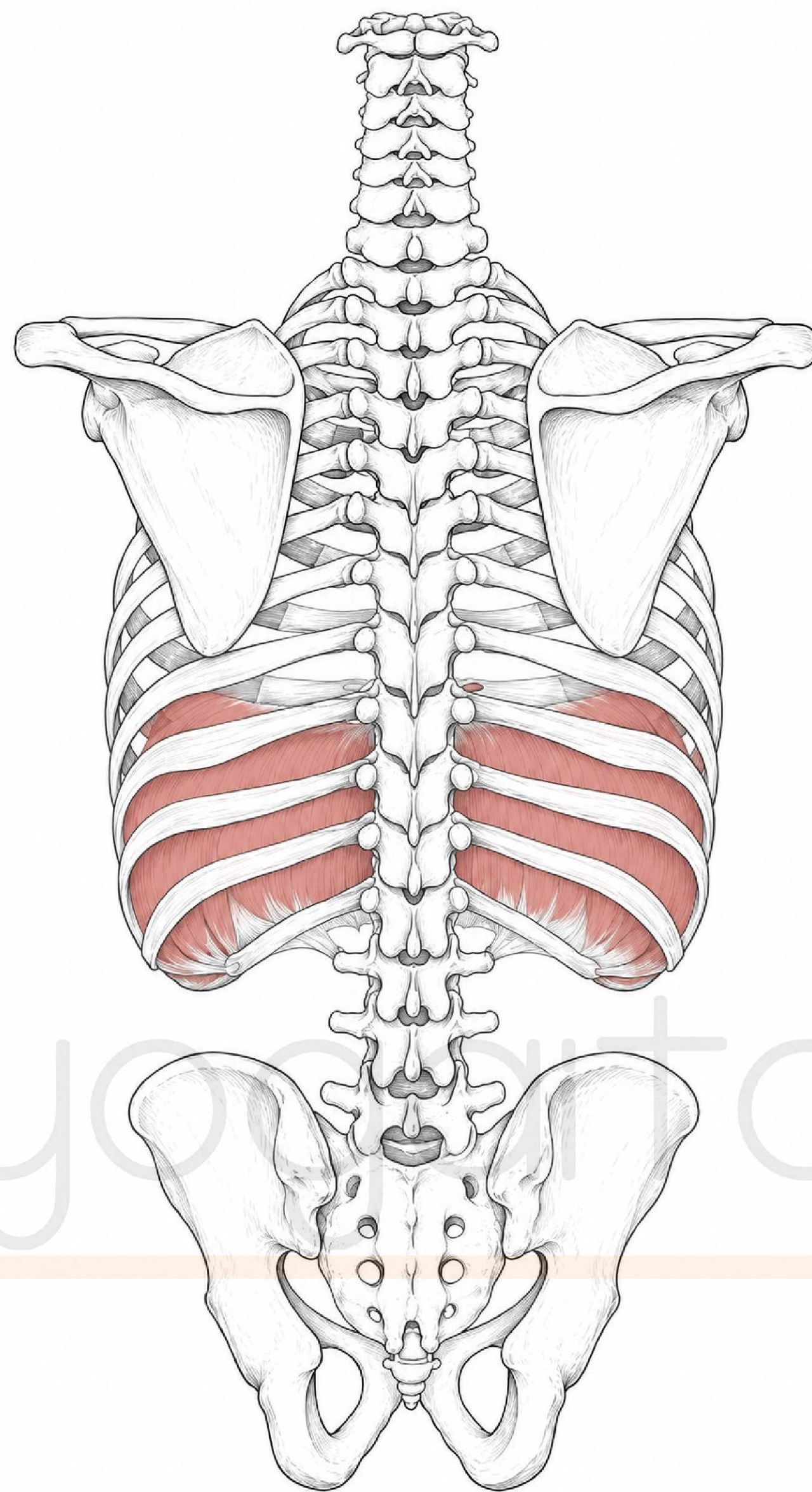
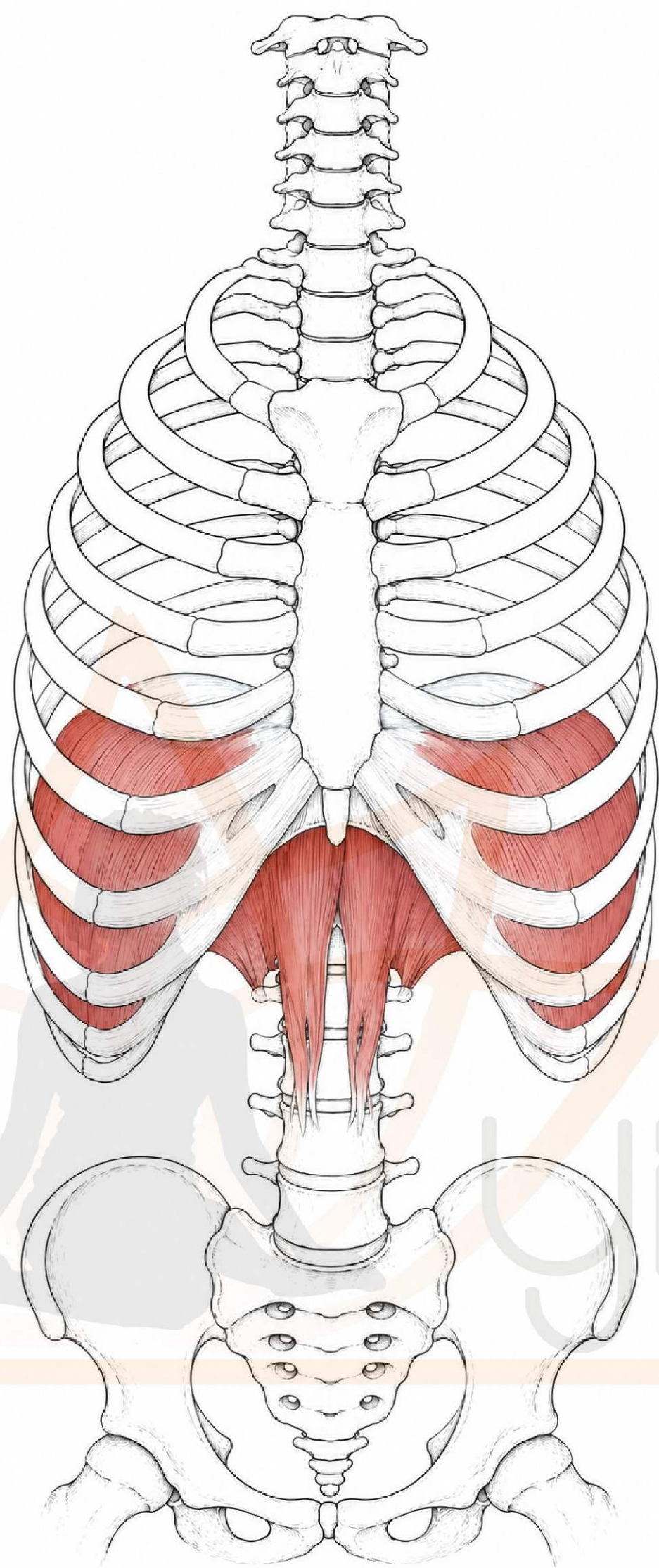
SPAZIO TORACICO - INTERNO



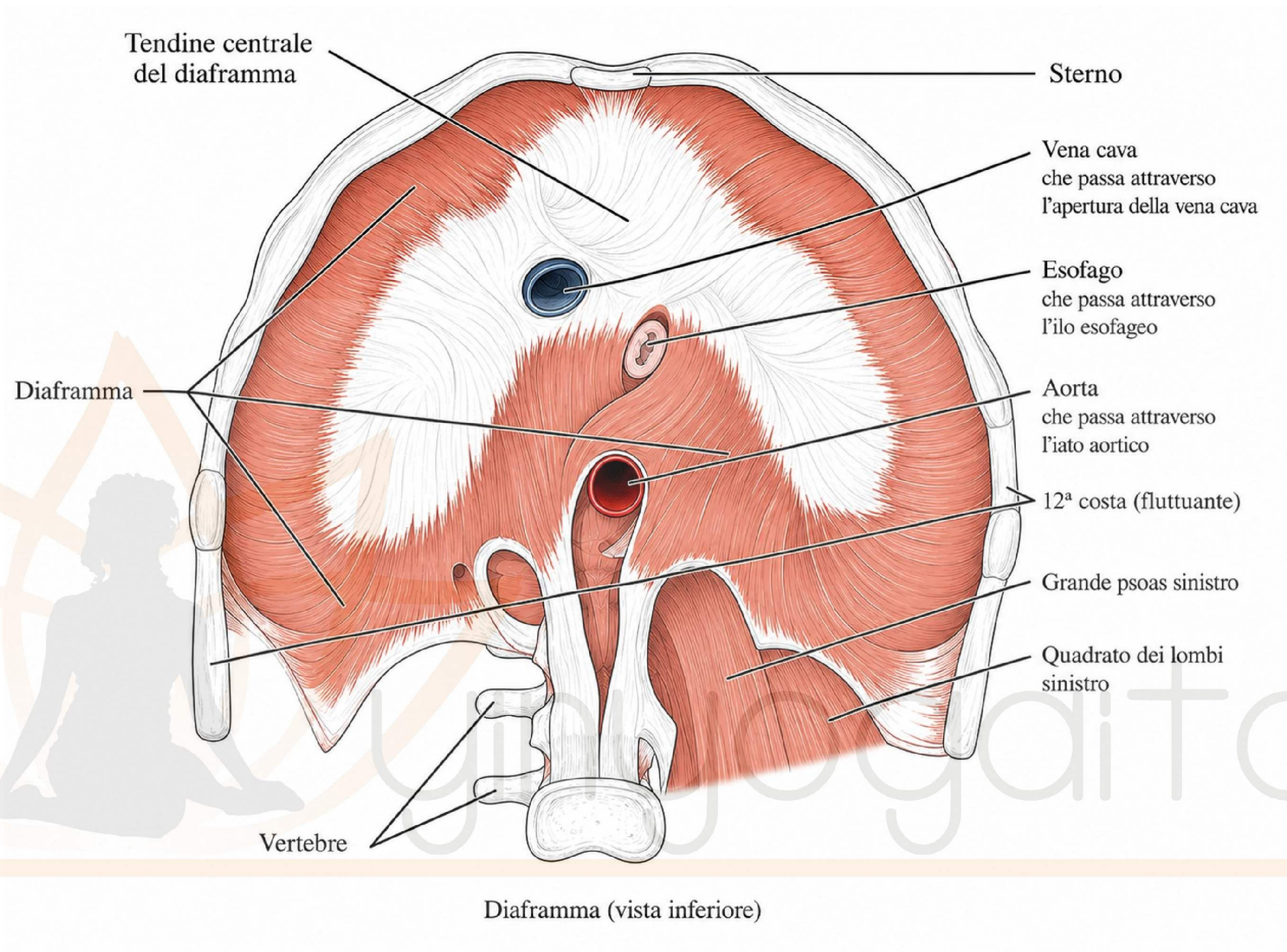
Cavità interna

- Due cavità pleuriche
- Il mediastino
- Sacco pericardico

DIAFRAMMA



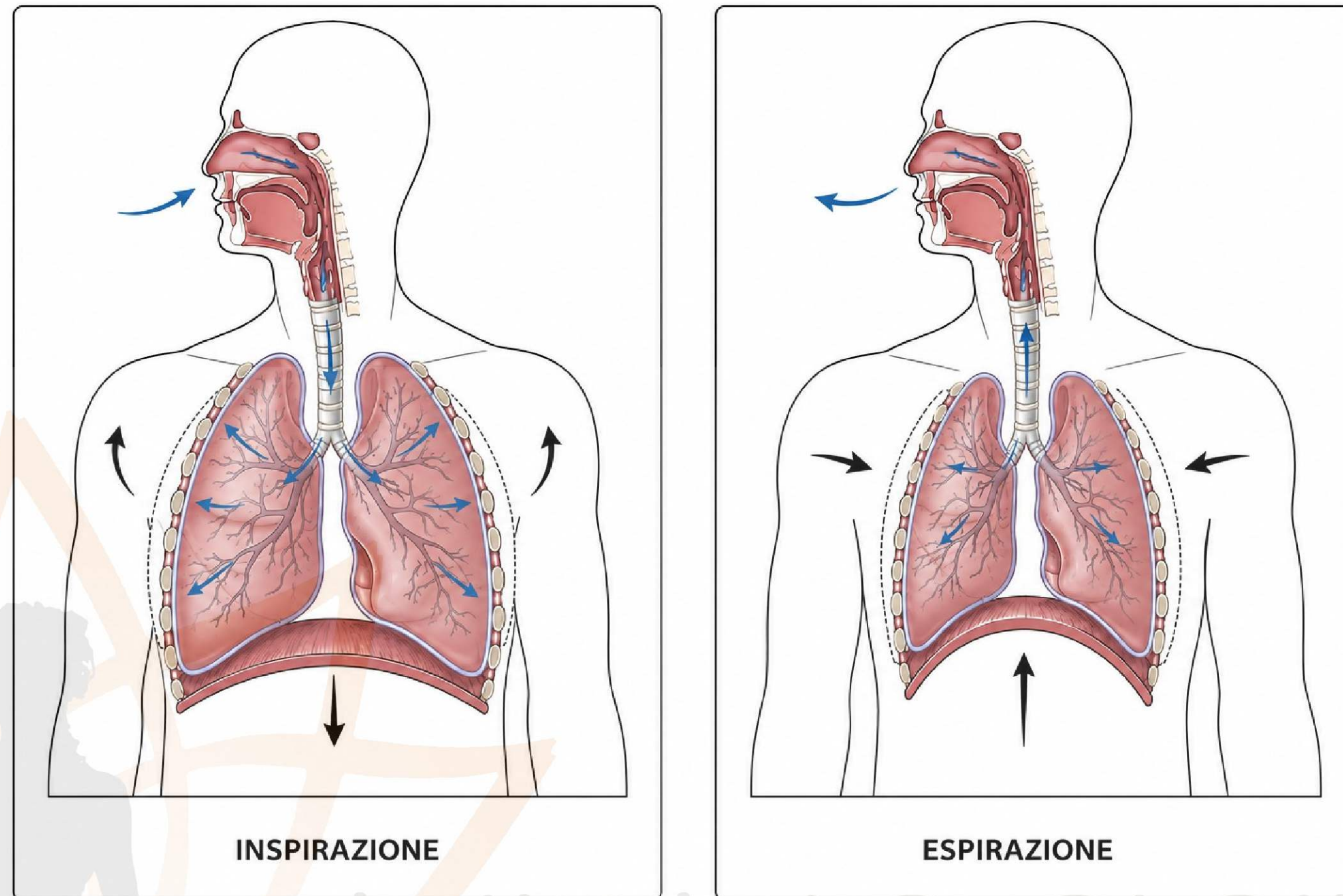
DIAFRAMMA



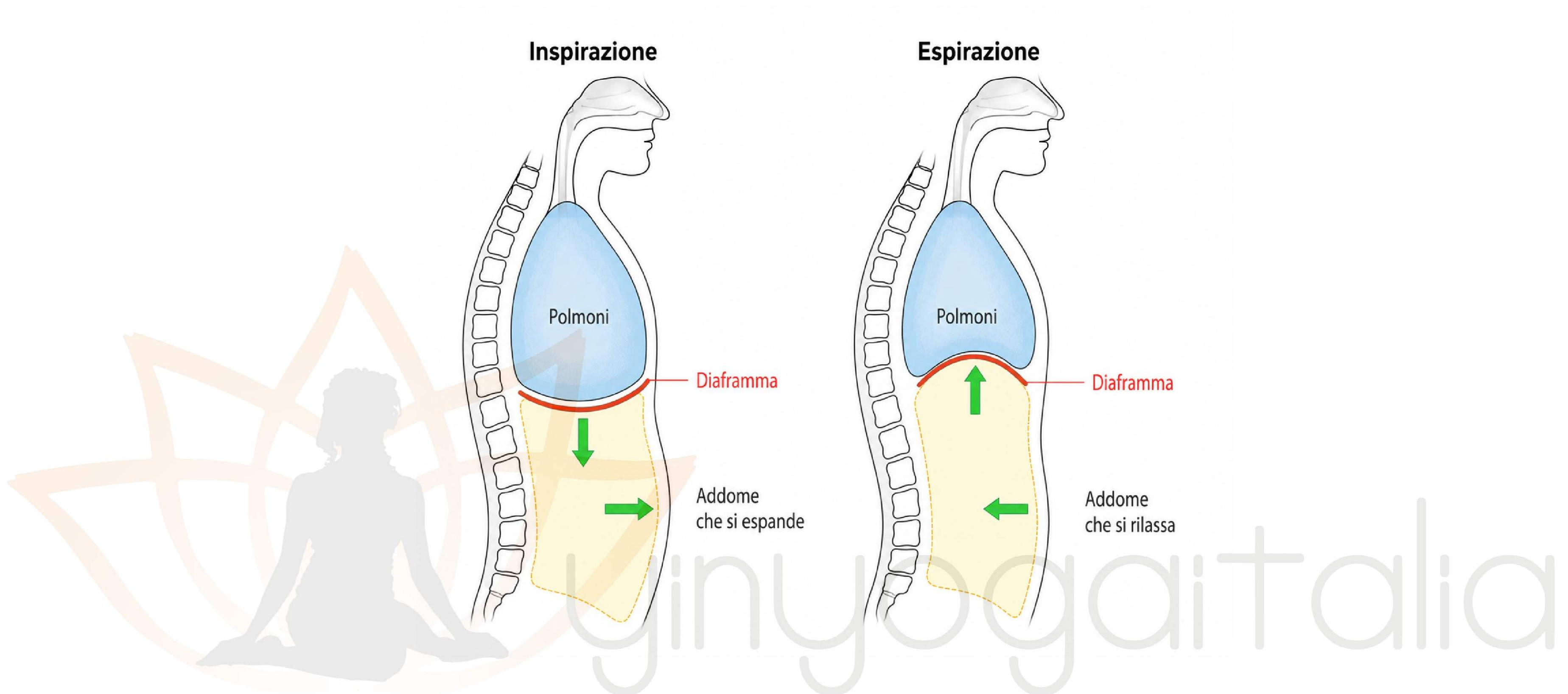
Diaframma (vista inferiore)

MECCANICA DEL RESPIRO

Il processo respiratorio



- Tronco encefalico → Nervo frenico → Diaframma
- Il diaframma si contrae → La pressione toracica diminuisce
- I polmoni si espandono 360°
- Il diaframma si rilassa
- I tessuti elastici tornano alla loro posizione, espellendo l'aria.



Durante la respirazione, la cavità addominale cambia forma,
ma non volume.