

# BENTUK & UKURAN PANGGUL

dr. Al-Muqsith, M.Si

- Tulang panggul terdiri atas

a. os. Coxae (inominata)

- os. Ilium      - os. Ischium      - os. Pubis

b. Os. Sacrum

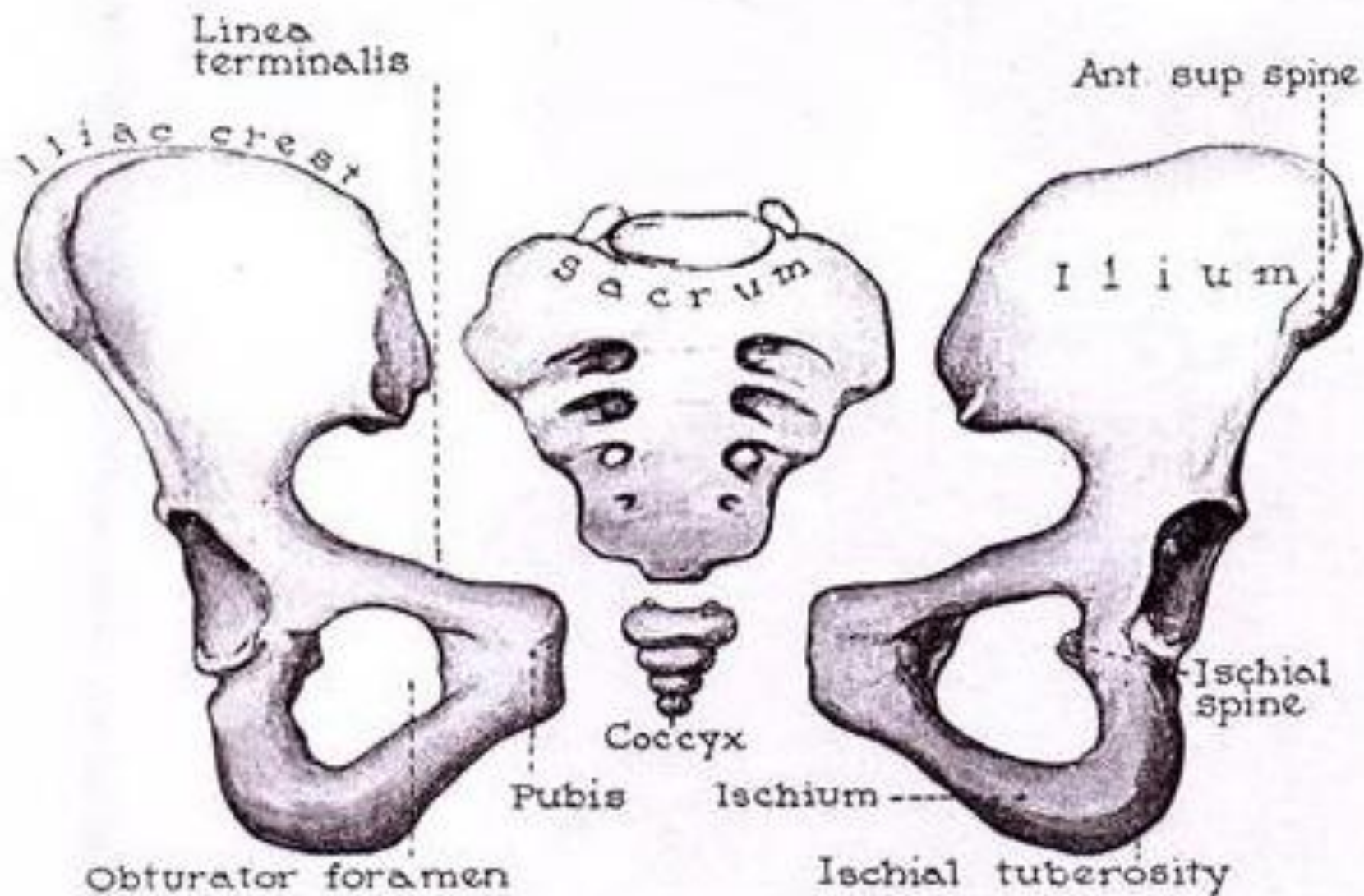
c. Os. Coccygeus

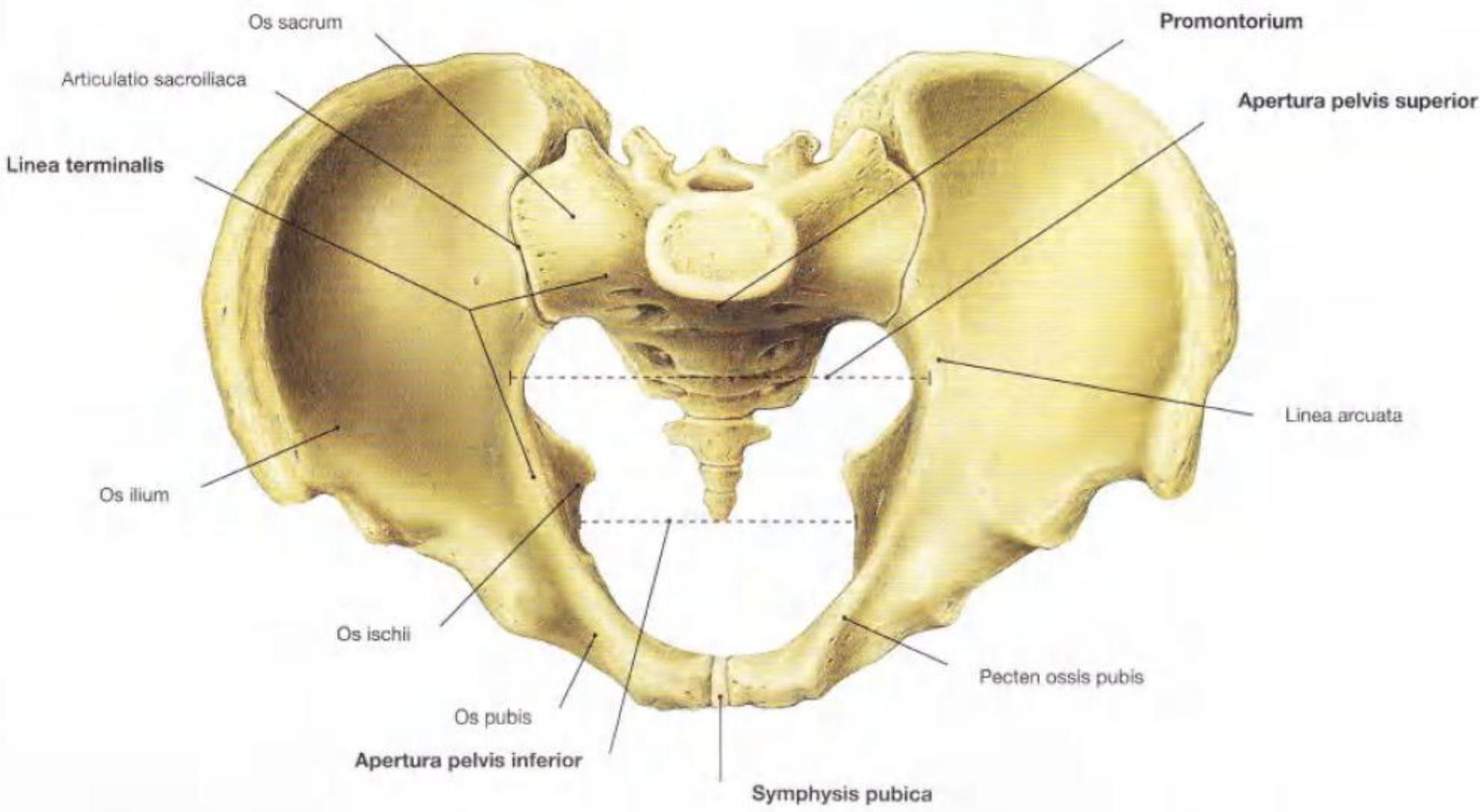
- Tulang-tulang ini satu dengan yang lainnya berhubungan:

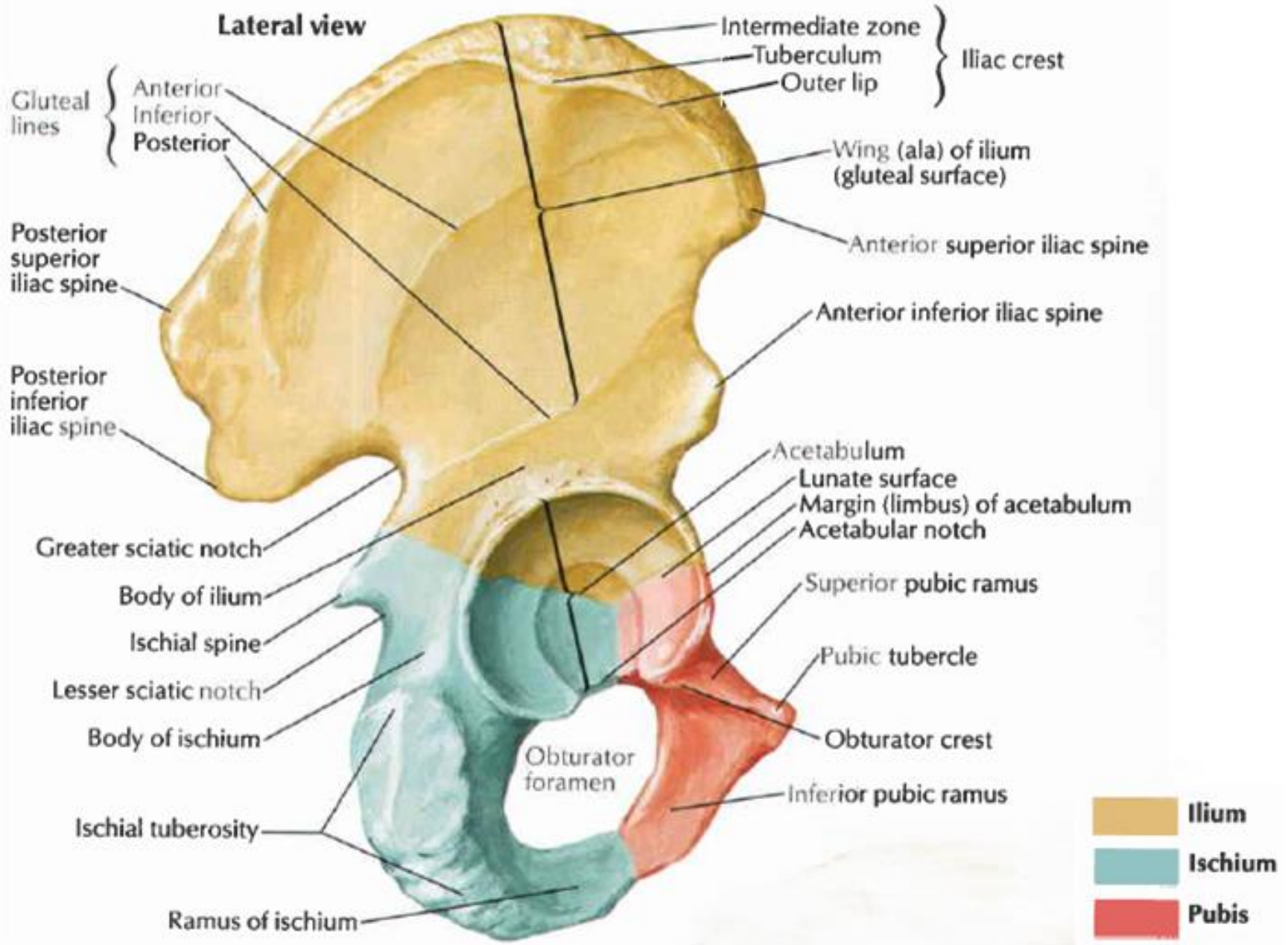
Anterior : os. coxae dex. – os. coxae sin. → symphysis pubis

Posterior : os. Sacrum – os. Ilium → art. Sacroiliaca

- artikulasio ini hanya memungkinkan bergeser sedikit (di luar kehamilan), bergeser lebih jauh dan lebih longgar (kehamilan & persalinan) → os. Coccygeus dapat bergerak ke belakang sampai sejauh lebih kurang 2,5 cm

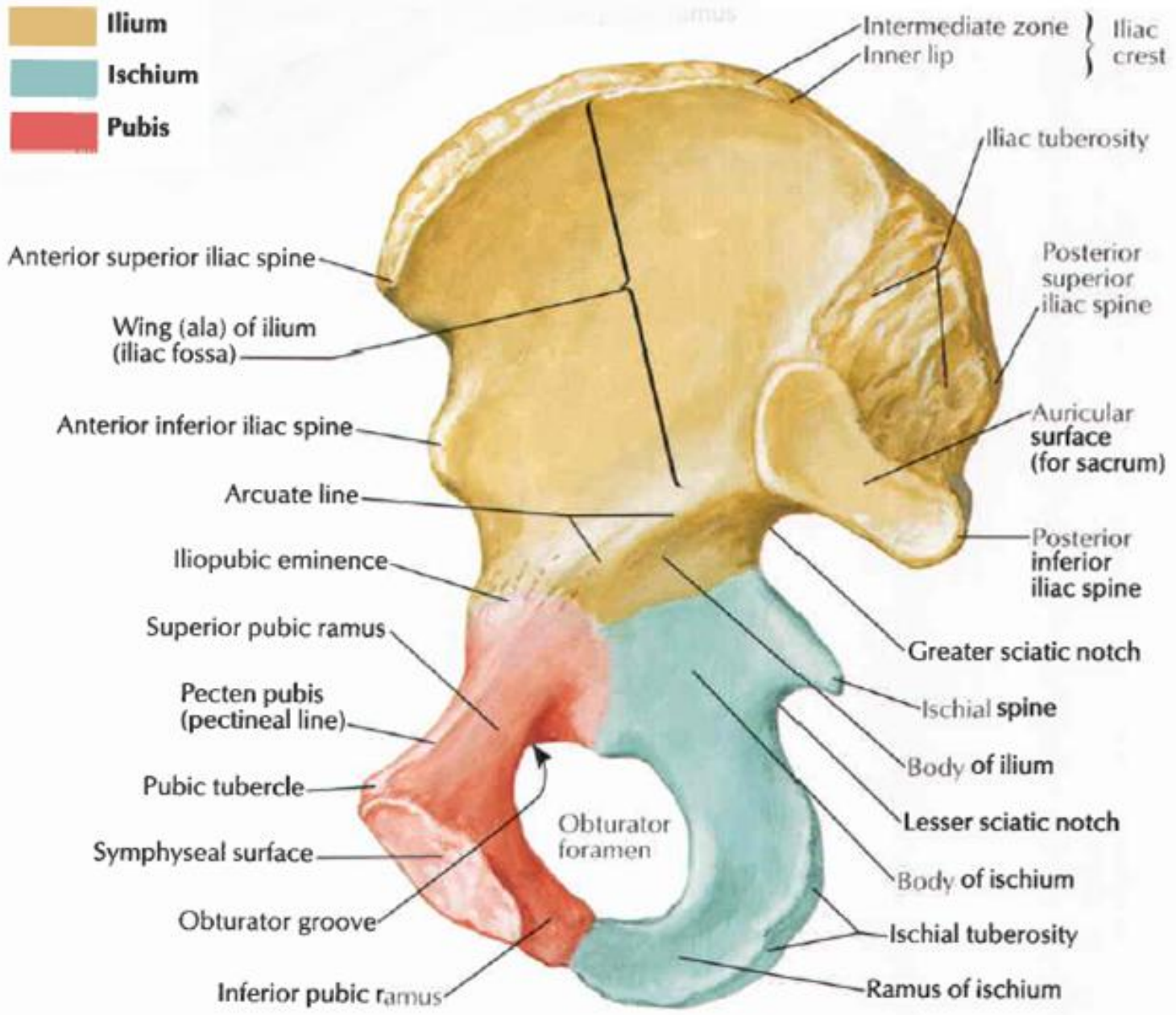




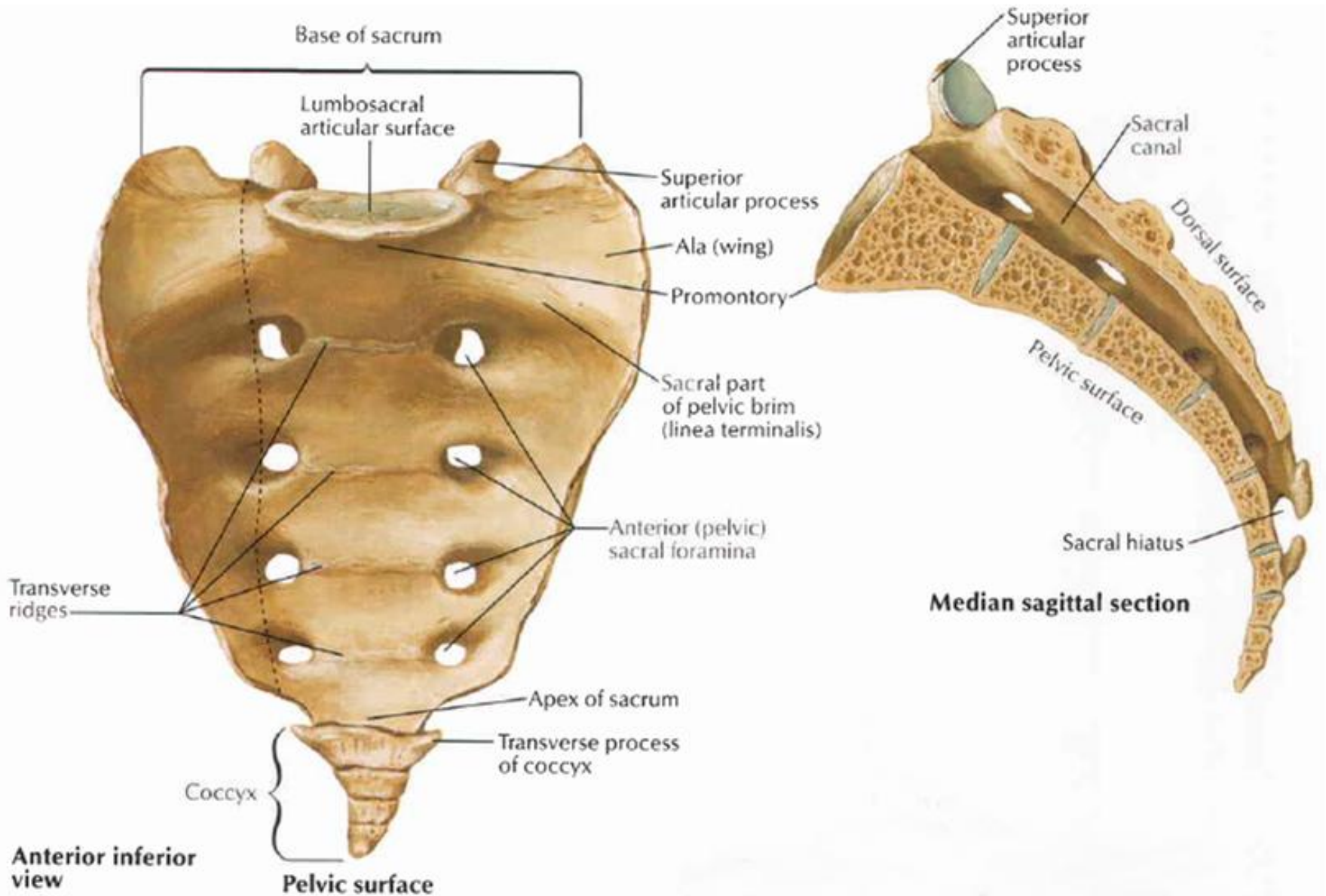




- Ilium
- Ischium
- Pubis



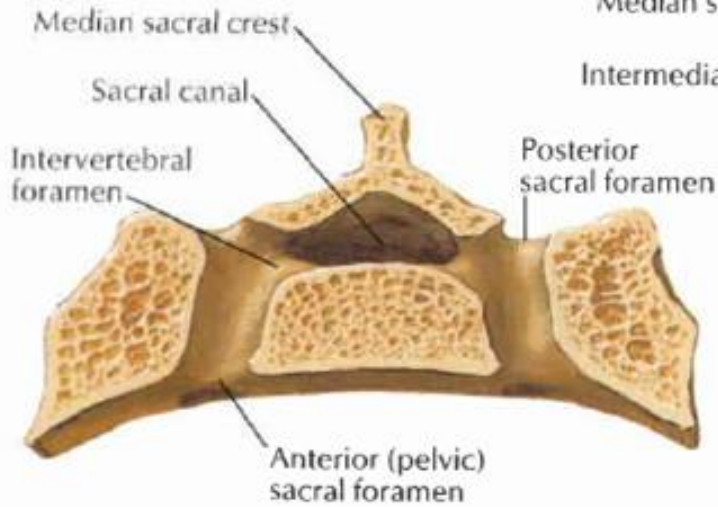
**Medial view**



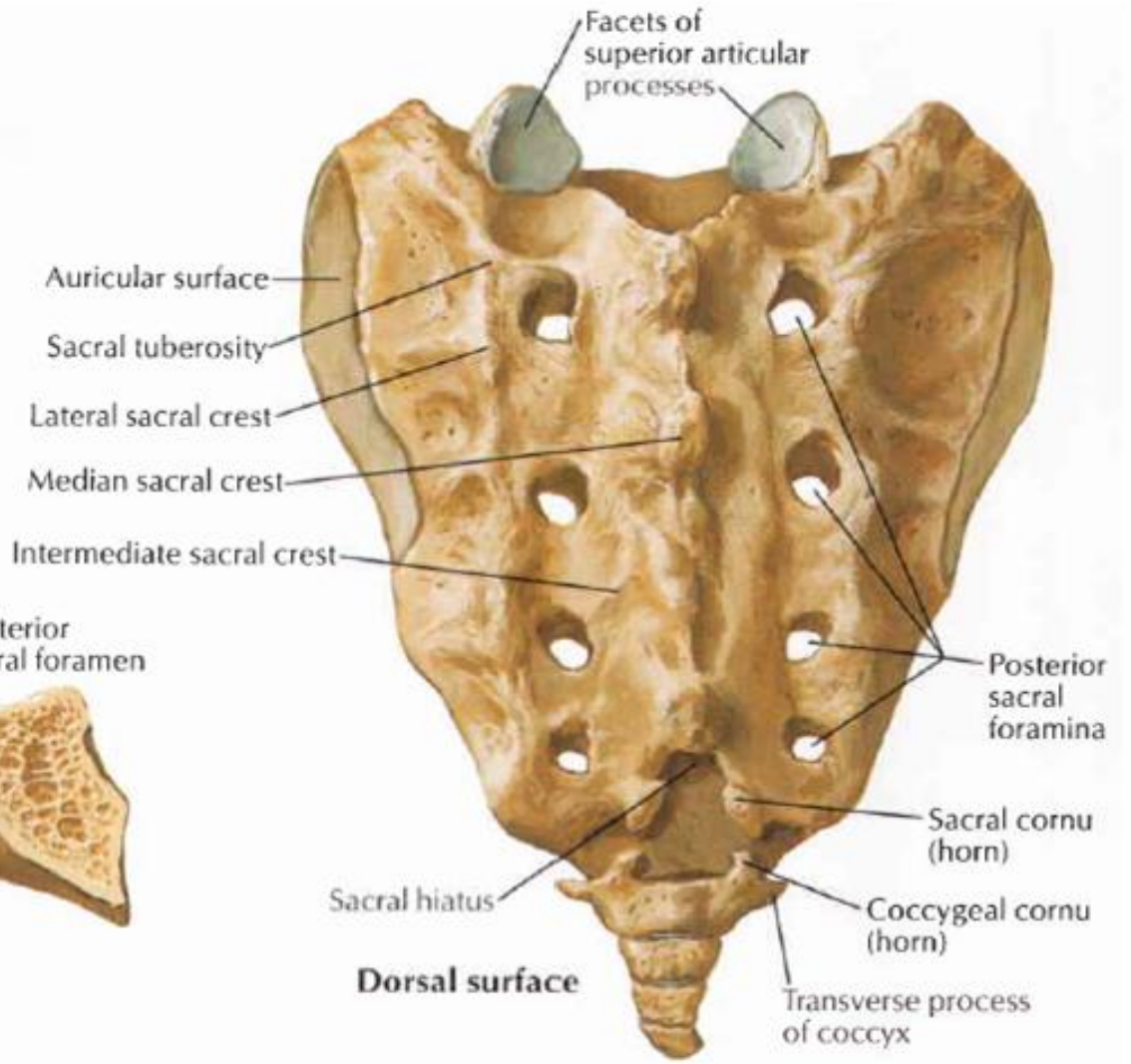
Inf  
iew

### Anterior Inferior View

*F. Netter M.D.*



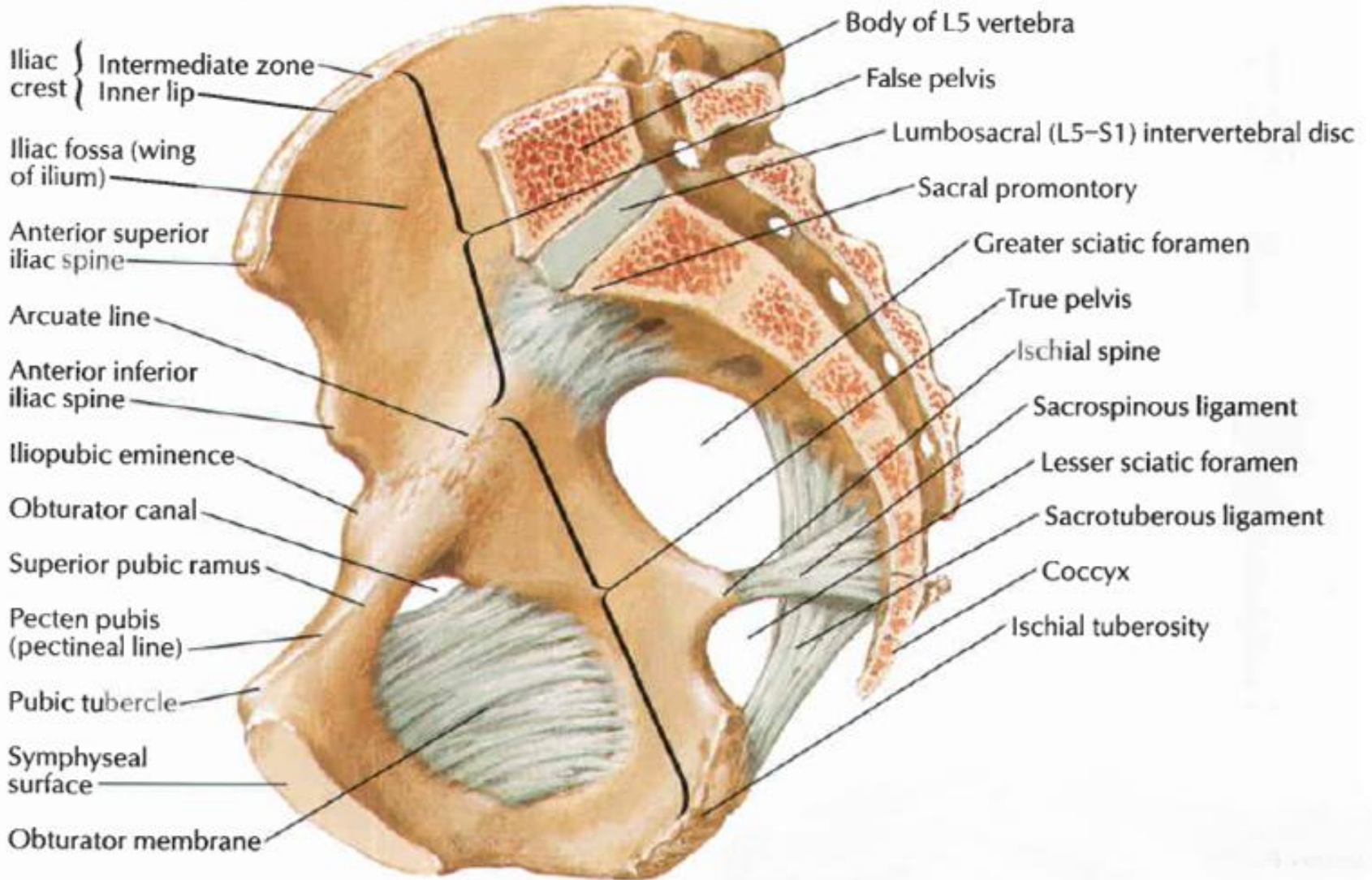
**Coronal section through S2 foramina**

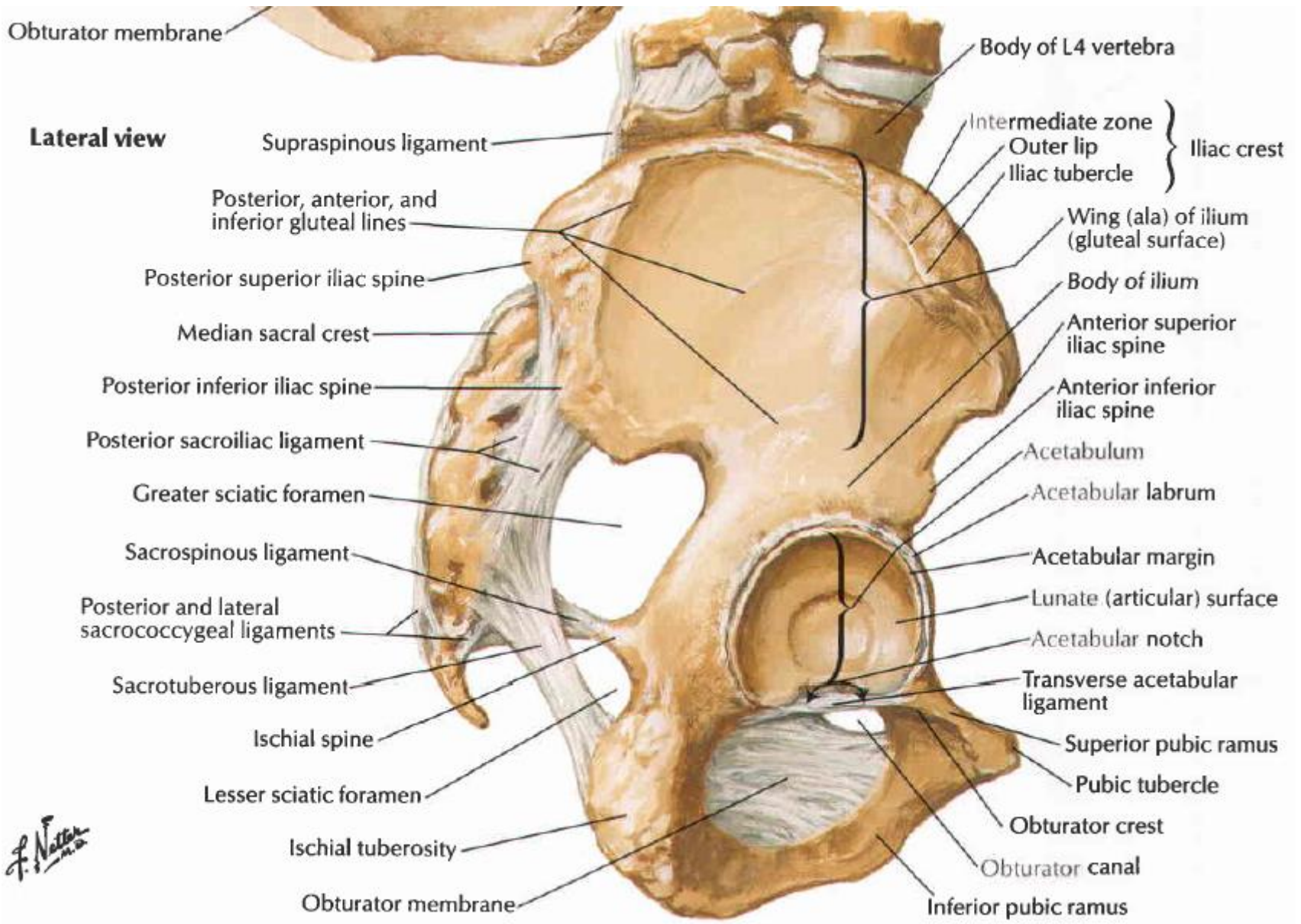


**Posterior superior view**



### Median (sagittal) section





*F. Netter M.D.*

**Panggul** (fungsional), terdiri dari:

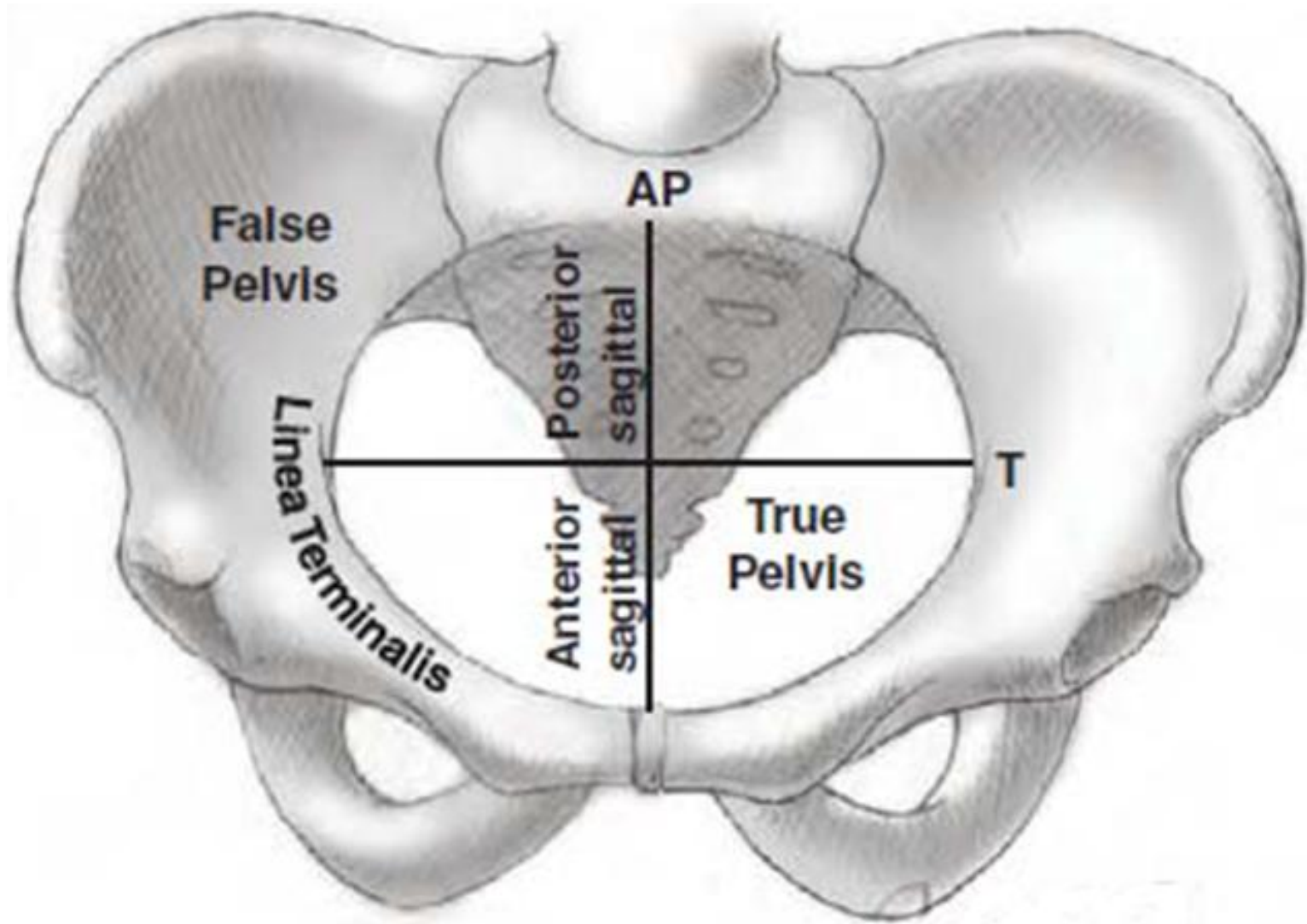
- a. pelvis mayor / panggul palsu (*false pelvis*)
  - terletak di atas linea terminalis
  - berfungsi untuk menyokong intestinum
- b. Pelvis minor / panggul sejati (*true pelvis*)
  - terletak di bawah linea terminalis
  - saluran dgn sumbu melengkung ke depan (sumbu carus)

### **Pelvis Minor / True Pelvis**

- Bidang atas saluran (bulat) → pintu atas panggul (*pelvic inlet / apertura pelvis superior*)
- Bidang bawah saluran → pintu bawah panggul (*pelvic outlet / apertura pelvis inferior*)
- di antara kedua pintu → ruang panggul (*pelvic cavity*)

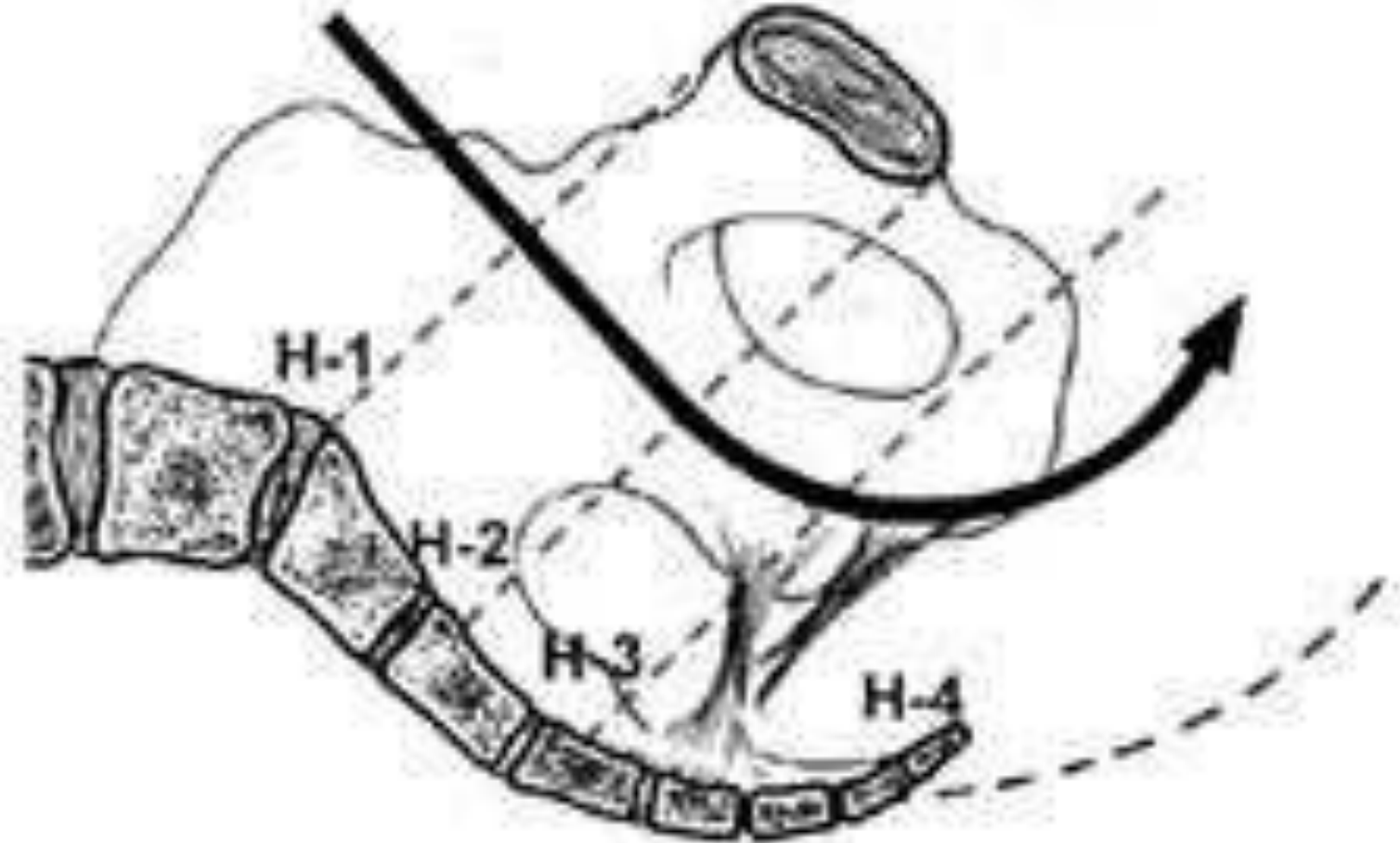


# *True Pelvis & False Pelvis*





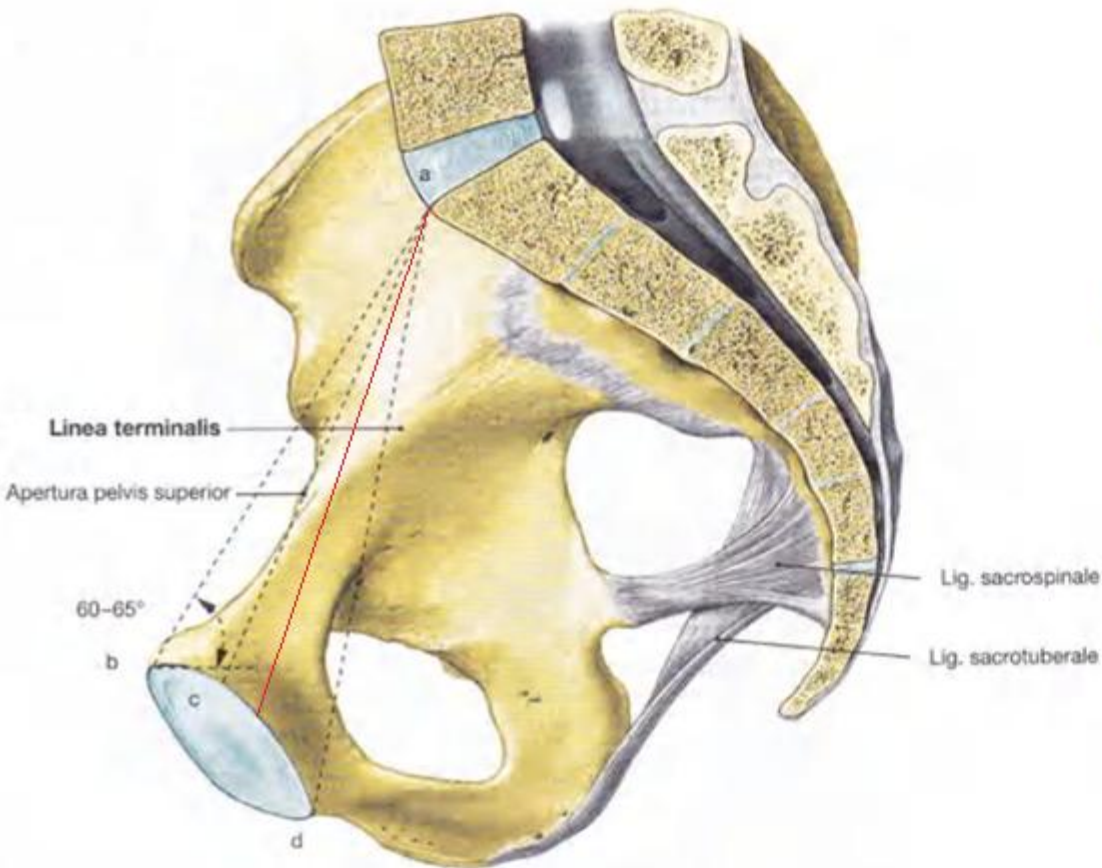
# Sumbu Carus & Bidang Hodge



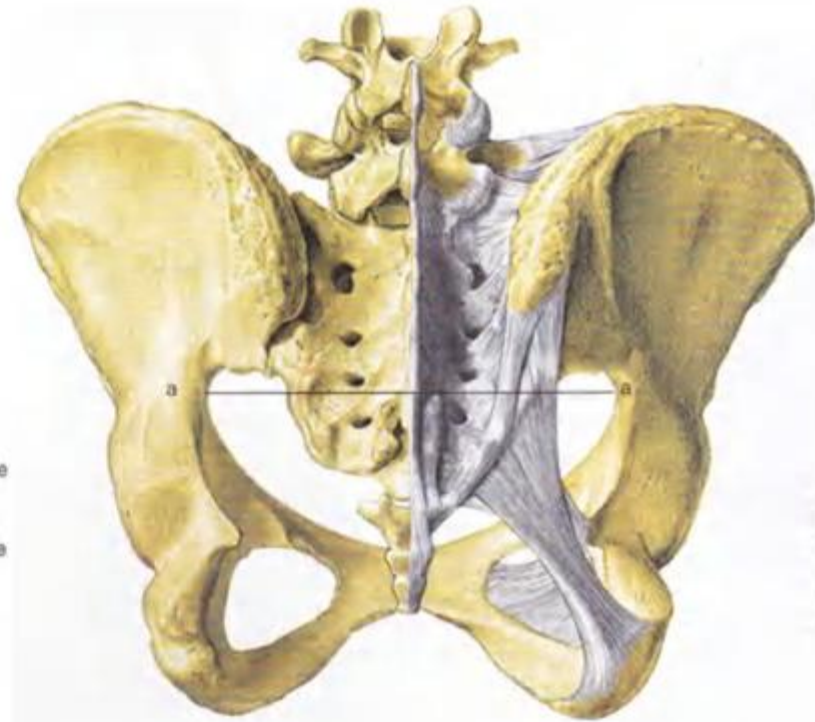
# Pintu Atas Panggul (Pelvic inlet)



- Dibentuk oleh promontorium korpus vertebra sacral 1, linea innominata (linea terminalis), dan pinggir atas simfisis pubis.
- ***konjugata anatomica*** → Panjang jarak dari pinggir atas simfisis ke promontorium (lebih kurang 11,5 cm)
- ***konjugata vera*** → Panjang jarak dari pinggir posterior simfisis ke promontorium (lebih kurang 11 cm)
- ***diameter transversa*** → Jarak terjauh garis melintang pada pintu atas panggul/linea terminalis (lebih kurang 13 cm)
- ***diameter oblikua*** → Garis dari artikulasio sakroiliaka ke titik persekutuan antara diameter transversa dan konjugata vera dan diteruskan ke linea innominata (lebih kurang 12,5 cm)
- ***konjugata diagonalis*** → Jarak bagian bawah simfisis sampai ke promontorium (12,5 cm)
- ***konjugata vera = konjugata diagonalis - 1,5 cm***
- ***konjugata obstetrik*** → jarak dari bagian dalam tengah simfisis ke promontorium

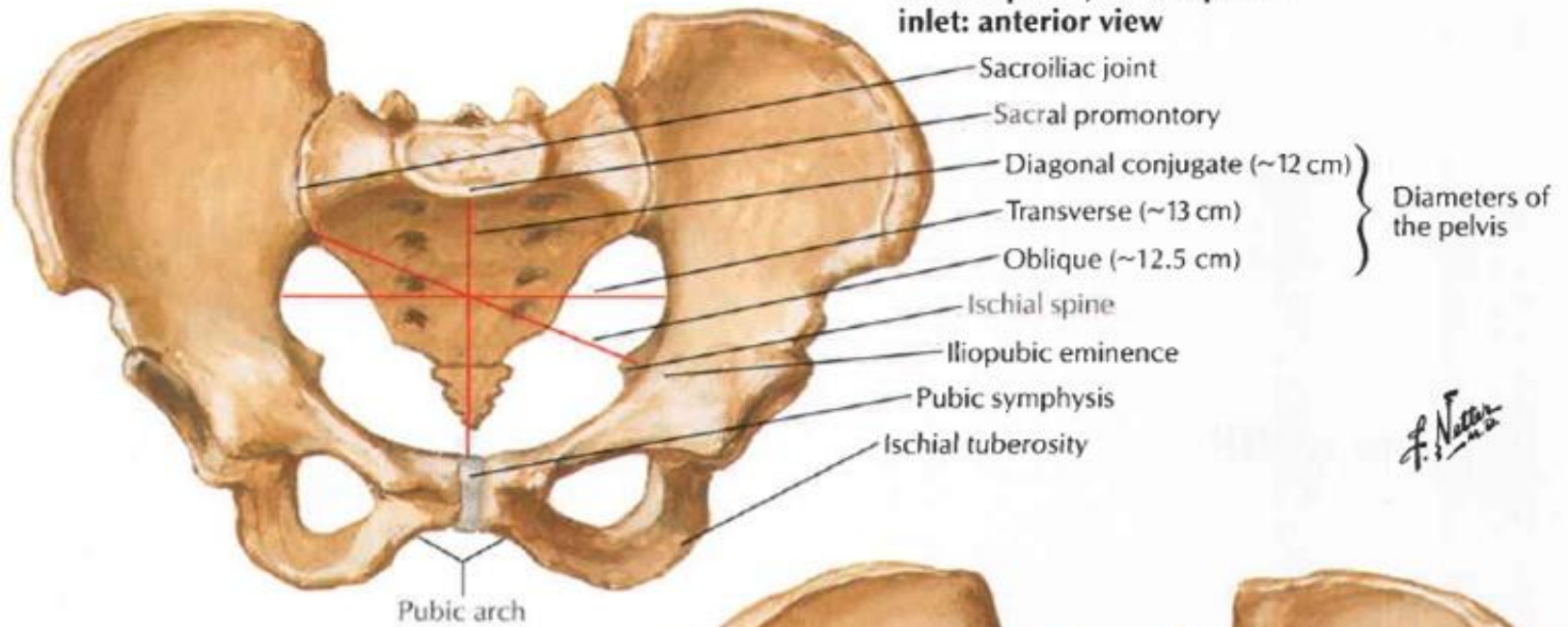


- a-b: Diameter (istilah klinis: Conjugata) anatomica: 11.5 cm, dari Promontorium hingga mencapai Margo superior Symphysis pubica
- a-c: Diameter vera: 11 cm, dari Promontorium hingga mencapai sisi posterior Symphysis pubica
- a-d: Diameter diagonalis: 12.5 cm, dari Promontorium hingga mencapai Margo inferior Symphysis pubica
- : Diameter obstetrik, dari Promontorium hingga mencapai bagian tengah Symphysis pubica



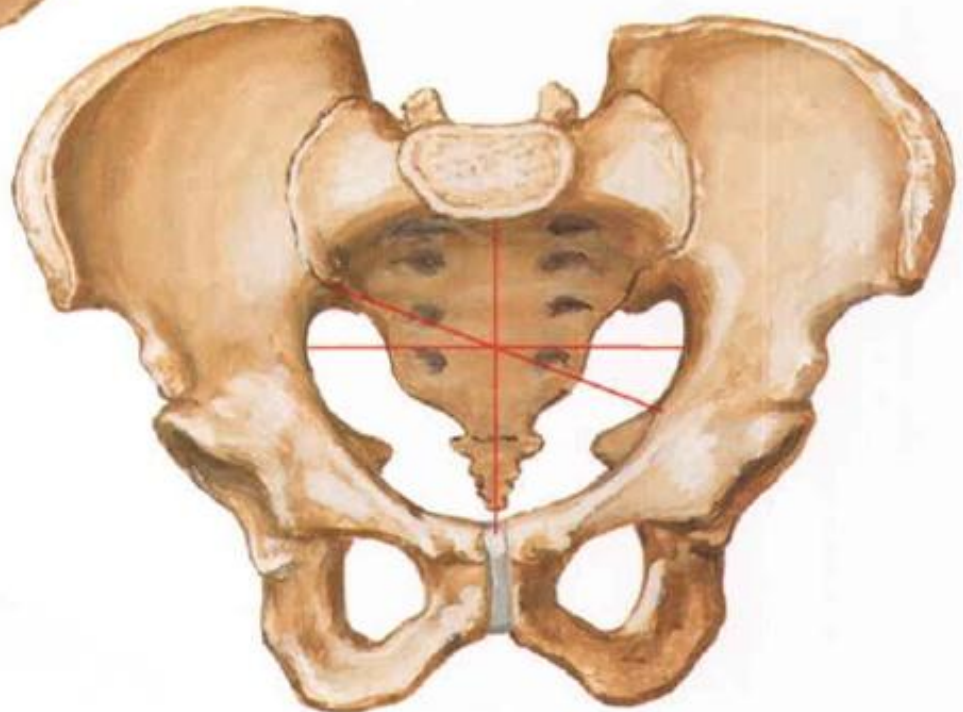
a-a: Diameter transversa: 13.5 cm, jarak antara titik yang terletak paling lateral di tiap ujung Linea terminalis.

### Female pelvis/female pelvic inlet: anterior view



### Male pelvis/male pelvic inlet: anterior view

All measurements slightly shorter in relation to body size than in female  
Pelvic inlet oriented more antero-posteriorly than in female, where it tends to be transversely oval  
Pubic symphysis deeper (taller)  
Pubic arch (subpubic angle) narrower  
Ischial tuberosities less far apart  
Iliac wings less flared





# Pintu tengah panggul (Midpelvic)



- Merupakan bidang sejajar spina ischiadica
- Merupakan bidang dimensi pelvik terkecil yang menjadi bagian yang penting pada proses *engagement kepala janin*
- Diameter interspinosus = 10 cm atau lebih, dan merupakan diameter terkecil dari pelvis.
- Diameter anteroposterior melalui level spina ischiadica normalnya berukuran sekurang-kurangnya 11.5 cm.
- Komponen posteriornya antara titik tengah diameter interspinarum dengan sakrum → diameter sagitalis posterior yang sekurang-kurangnya berukuran 4,5 cm.

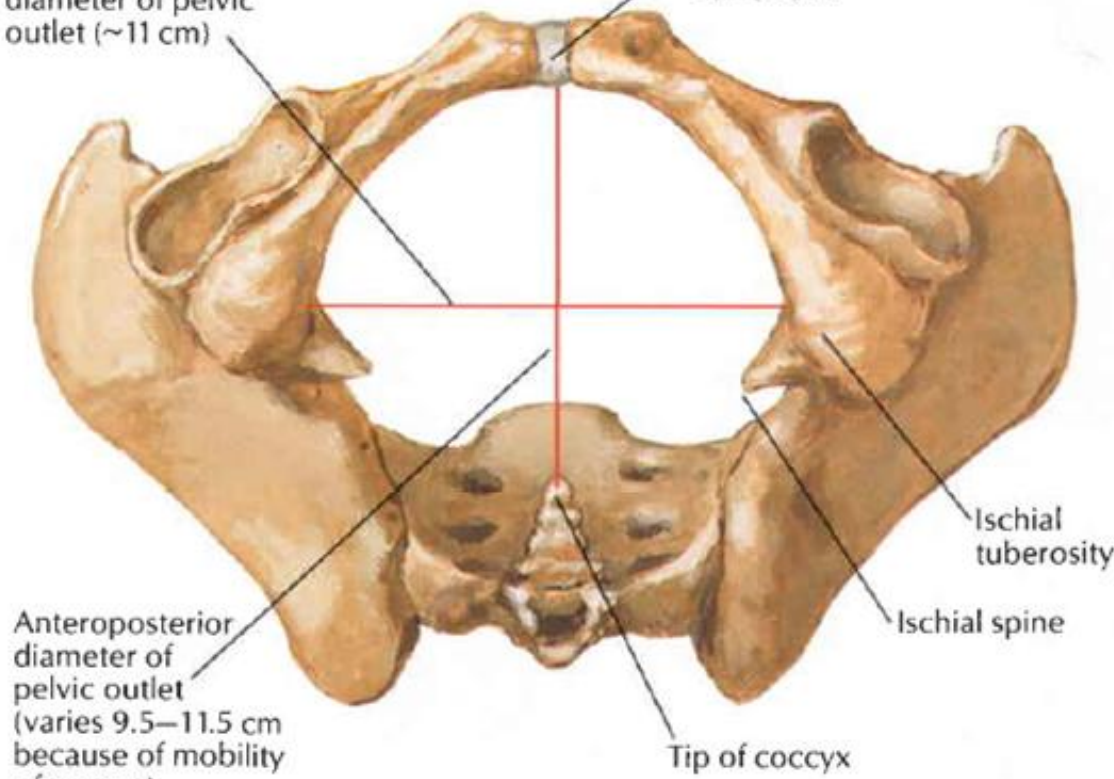
# Pintu bawah panggul (Pelvic Outlet)



- Tersusun atas 2 bidang datar berbentuk segi tiga, yaitu bidang yang dibentuk oleh garis antara kedua buah tuberositas ossis ischii dengan ujung os coccygeus dan bagian bawah simfisis (area di bawah arkus pubis), batas lateralnya adalah ligamentum sakroiskiadika dan tuberositas ischium
- Pinggir bawah simfisis berbentuk lengkung ke bawah dan merupakan sudut (arkus pubis) – N:  $90^{\circ}$  atau lebih sedikit
- Tiga diameter pintu bawah panggul yang biasa digunakan yaitu: anteroposterior, transversal, dan sagital posterior

Transverse diameter of pelvic outlet (~11 cm)

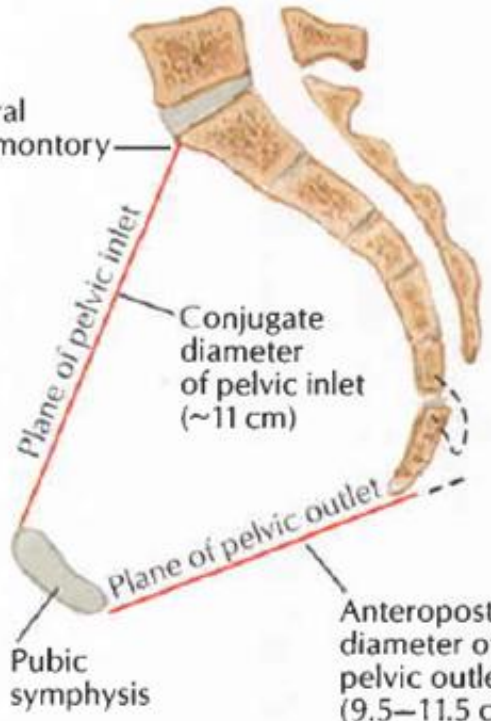
Pubic symphysis



Anteroposterior diameter of pelvic outlet (varies 9.5–11.5 cm because of mobility of coccyx)

**Female pelvis/female pelvic outlet: inferior view**

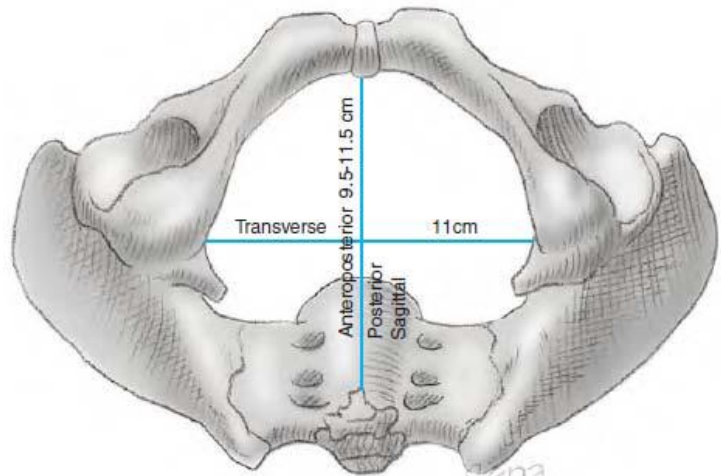
Sacral promontory



Conjugate diameter of pelvic inlet (~11 cm)

Pubic symphysis

Anteroposterior diameter of pelvic outlet (9.5–11.5 cm)



Transverse 11cm

Anteroposterior 9.5-11.5 cm

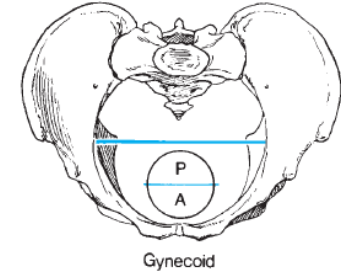
Posterior Sagittal

Scena

## 4 jenis panggul berdasarkan bentuk pintu atas panggul (*Cadwell dan Molloy 1933/obstetri*):

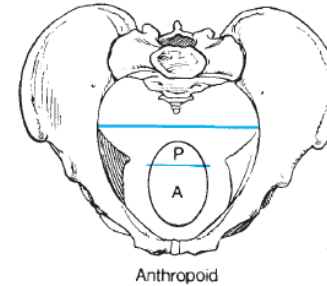
### 1. Jenis *gynaecoid*

- bentuk hampir mirip lingkaran
- Diameter anteroposterior kira-kira sama dengan diameter transversa
- ditemukan pada 45% wanita. Merupakan jenis panggul tipikal wanita (*female type*)



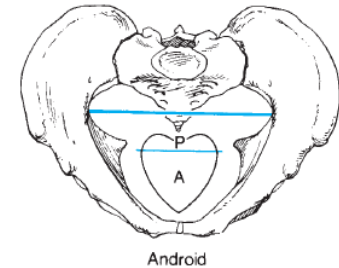
### 2. Jenis *anthropoid*

- Bentuk ellips membujur anteroposterior
- Diameter anteroposterior lebih besar dari diameter transversa
- Jenis ini ditemukan pada 35% wanita



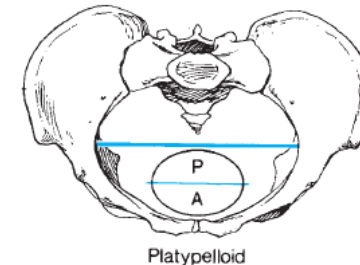
### 3. Jenis *android*

- Bentuk hampir segitiga
- Diameter transversal terbesar terletak di posterior dekat sakrum. Dinding samping panggul membentuk sudut yang makin sempit ke arah bawah
- ditemukan pada 15% wanita
- jenis panggul tipikal pria (*male type*)



### 4. Jenis *platypelloid*

- jenis ginekoid yang menyempit pada arah muka belakang
- Diameter transversa jauh lebih lebar dari diameter anteroposterior
- ditemukan pada 5% wanita.







**TERIMA KASIH**