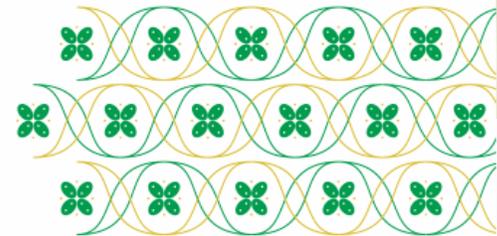




**unisa**  
Universitas 'Aisyiah  
Yogyakarta



## ANATOMI PANGGUL





# DOA BELAJAR

رَضِيتُ بِاللَّهِ رَبًّا وَبِالْإِسْلَامِ دِينًا وَبِمُحَمَّدٍ نَبِيًّا وَرَسُولًا  
رَبِّي زِدْنِي عِلْمًا وَارْزُقْنِي فَهْمًا

“Kami ridho Allah SWT sebagai Tuhanku, Islam sebagai agamaku, dan Nabi Muhammad sebagai Nabi dan Rasul, Ya Allah, tambahkanlah kepadaku ilmu dan berikanlah aku kefahaman”



# ANATOMI PANGGUL

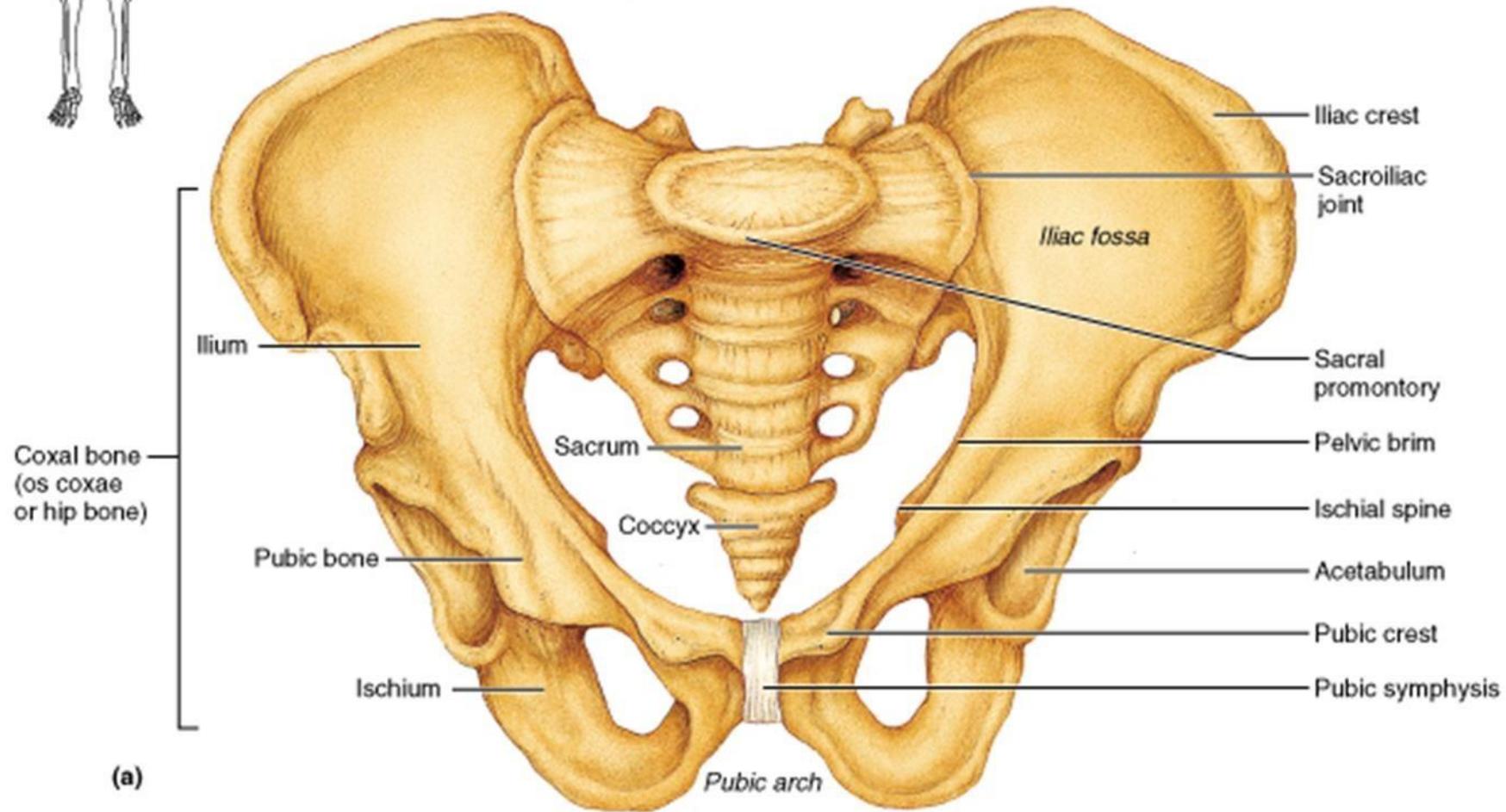
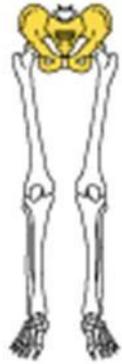
MATAHARI 4

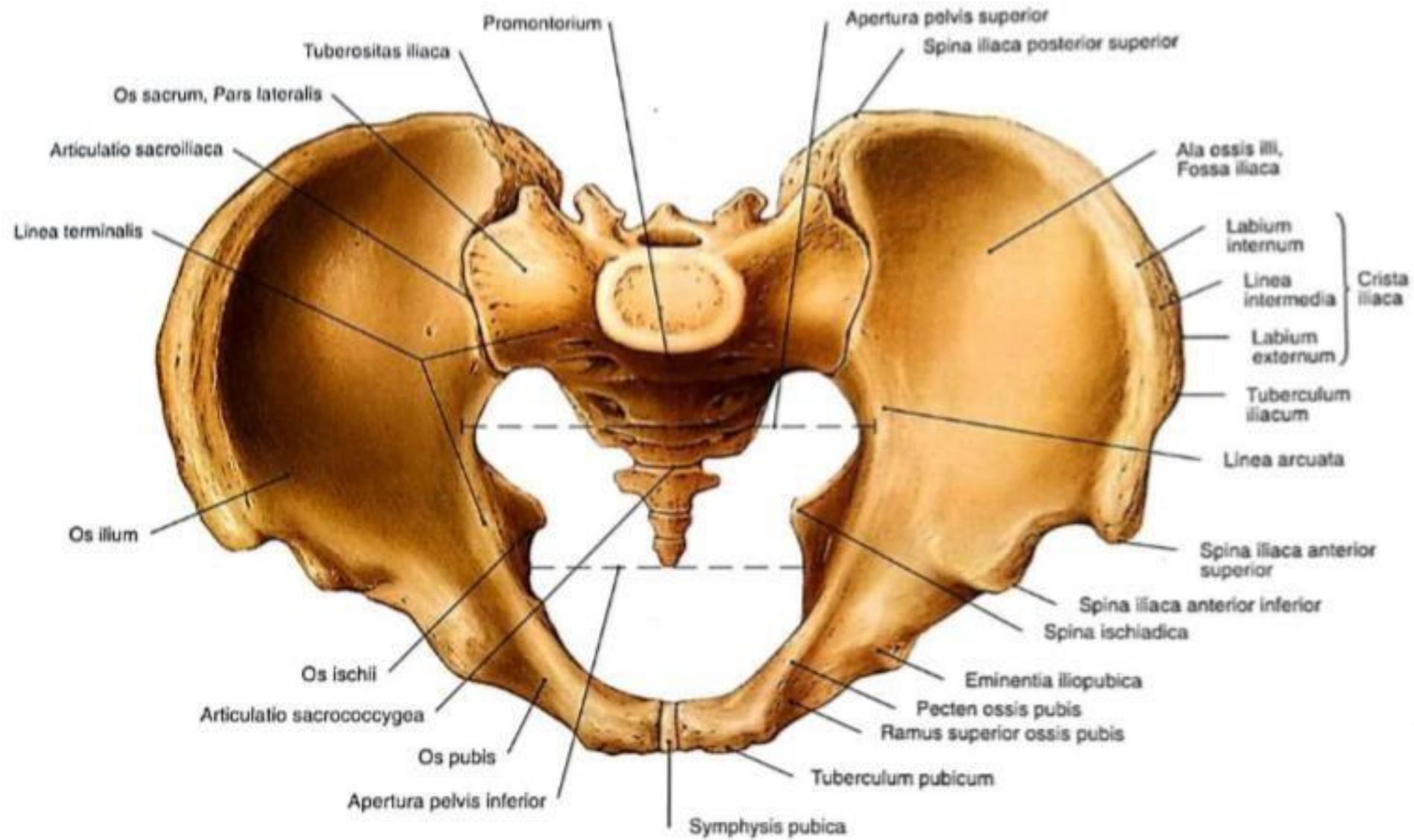
# Pendahuluan

- Persalinan dipengaruhi oleh 4 faktor:
  1. Power
  2. Passage
  3. Passanger
  4. Psikis
- Gangguan pada satu atau beberapa komponen akan menyebabkan kesulitan proses kelahiran
- Anatomi jalan lahir penting untuk keberhasilan kelahiran

# PELVIS

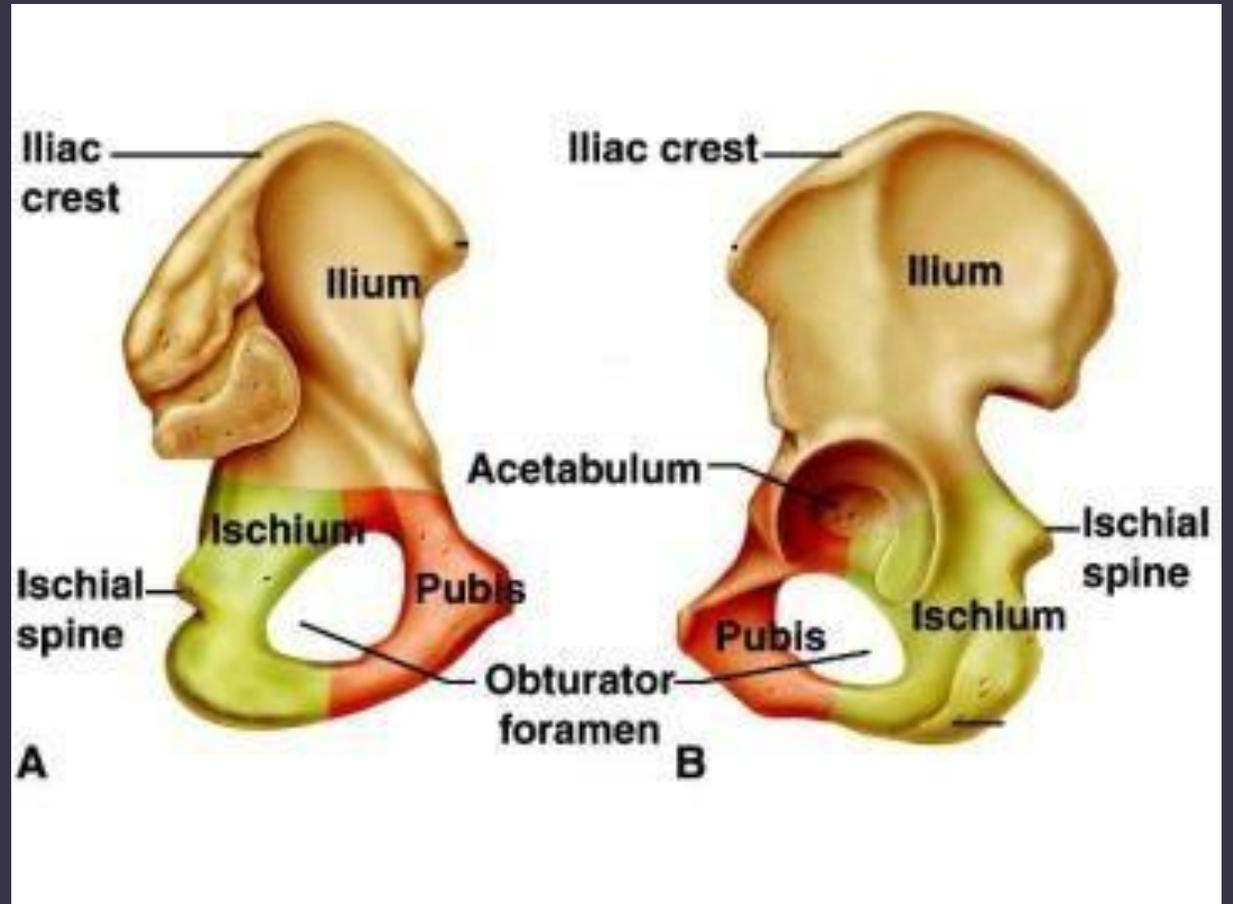
- Terdiri atas bagian keras (solid part) dan lunak (soft part)
- Bagian keras/ pelvis bone terdiri atas
  - a. Os Coxae (inominata)
    - 1) Os illium
    - 2) Os ischium
    - 3) Os pubis
  - b. Os Sacrum
  - c. Os Coccygis
- Bagian lunak terdiri dari otot, jaringan dan ligamen





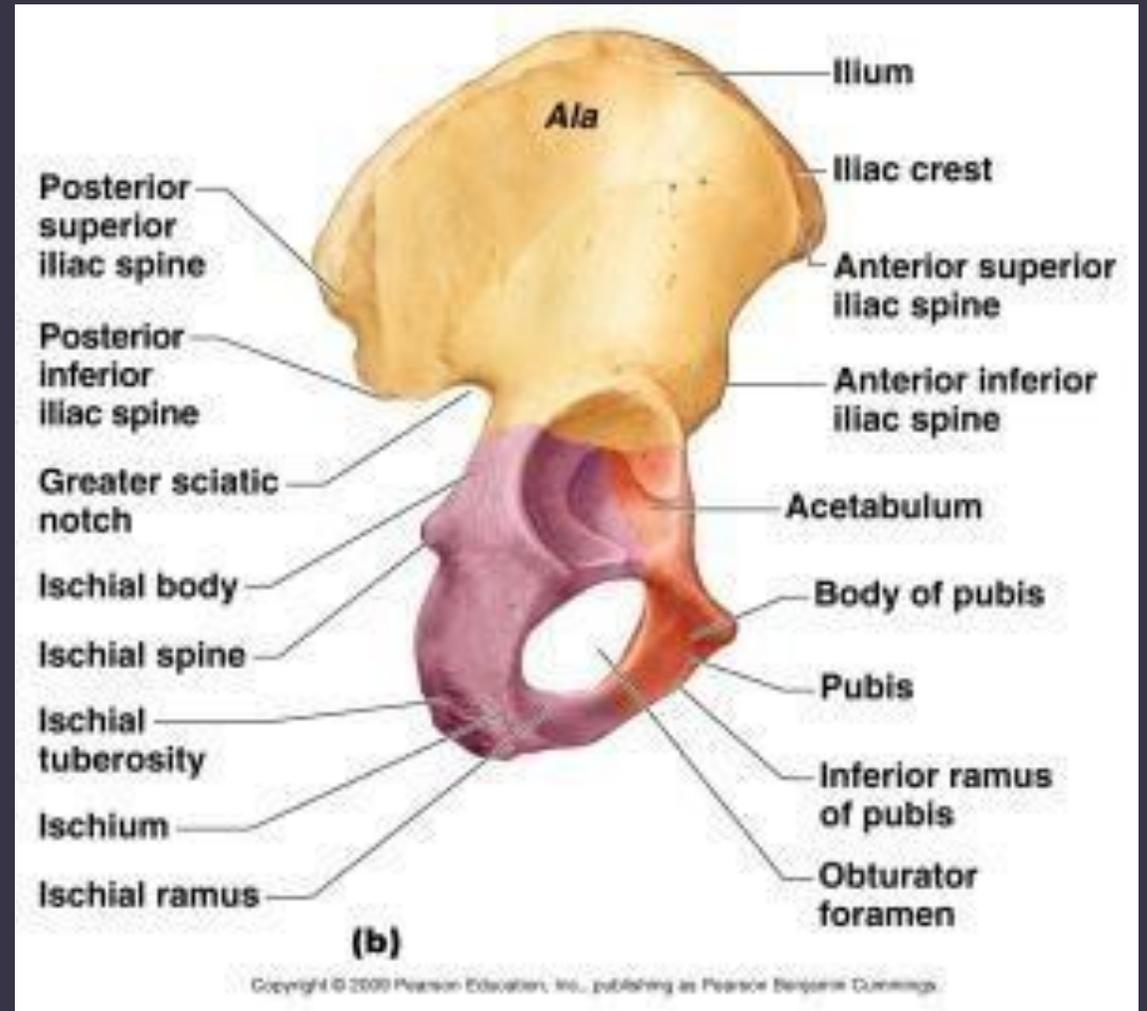
# COXAE

- = Os Innominata
- 2 ⑦ kanan dan kiri sacrum
- Terbentuk dari tulang-tulang:
  - Os Ilium
  - Os Ischium
  - Os pubis
- Ketiga tulang bertemu pada cekungan berbentuk mangkok: acetabulum



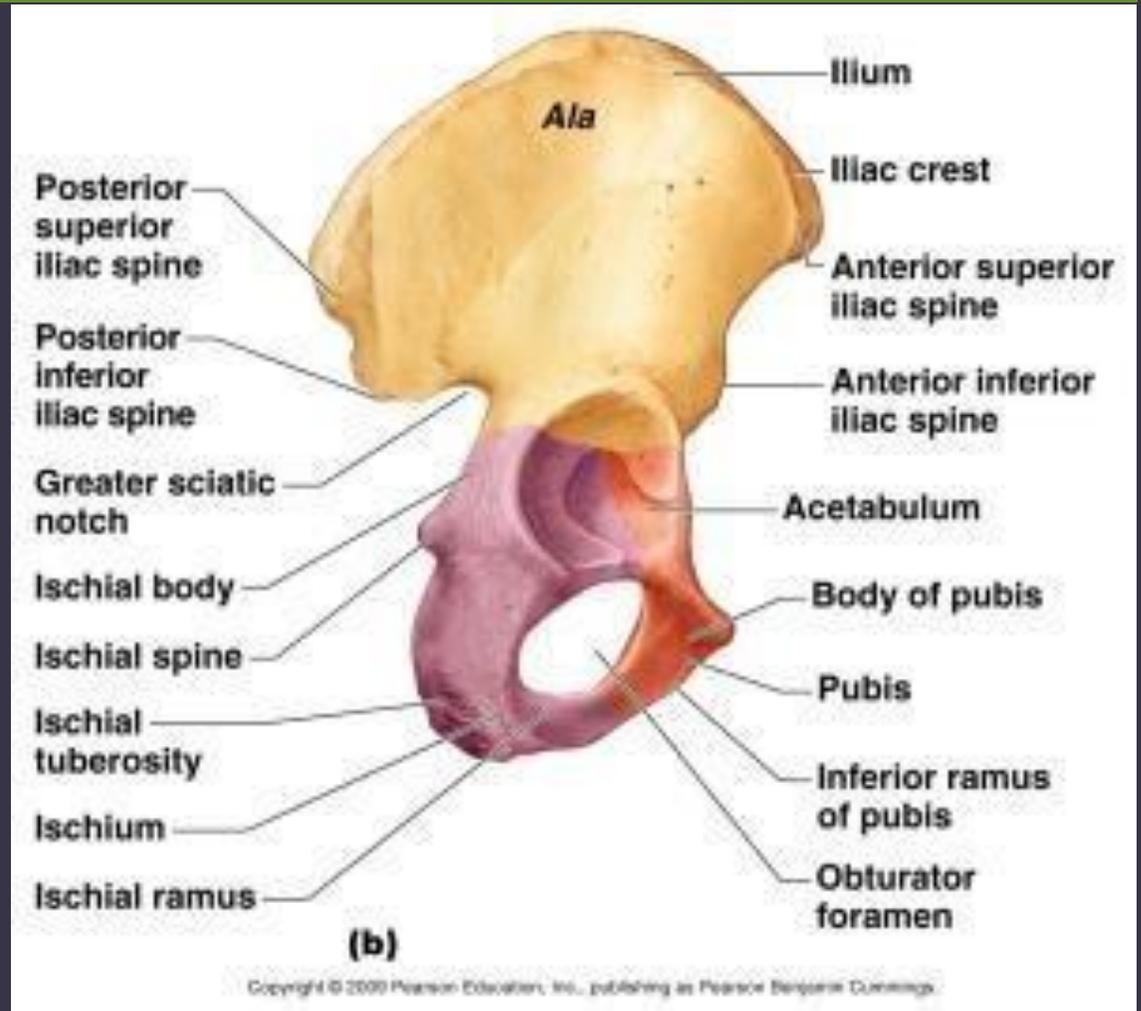
# Os Ilium

- Crista iliaca
- Ala ossis ilii
- Spina iliaca anterior Superior (SIAS)
- Spina Iliaca Anterior Inferior (SIAI)
- Spina Iliaca Posterior Superior (SIPS)
- Spina Iliaca Posterior Inferior (SIPI)
- Incisura ischiadica major
- Linea arcuata
- Acetabulum



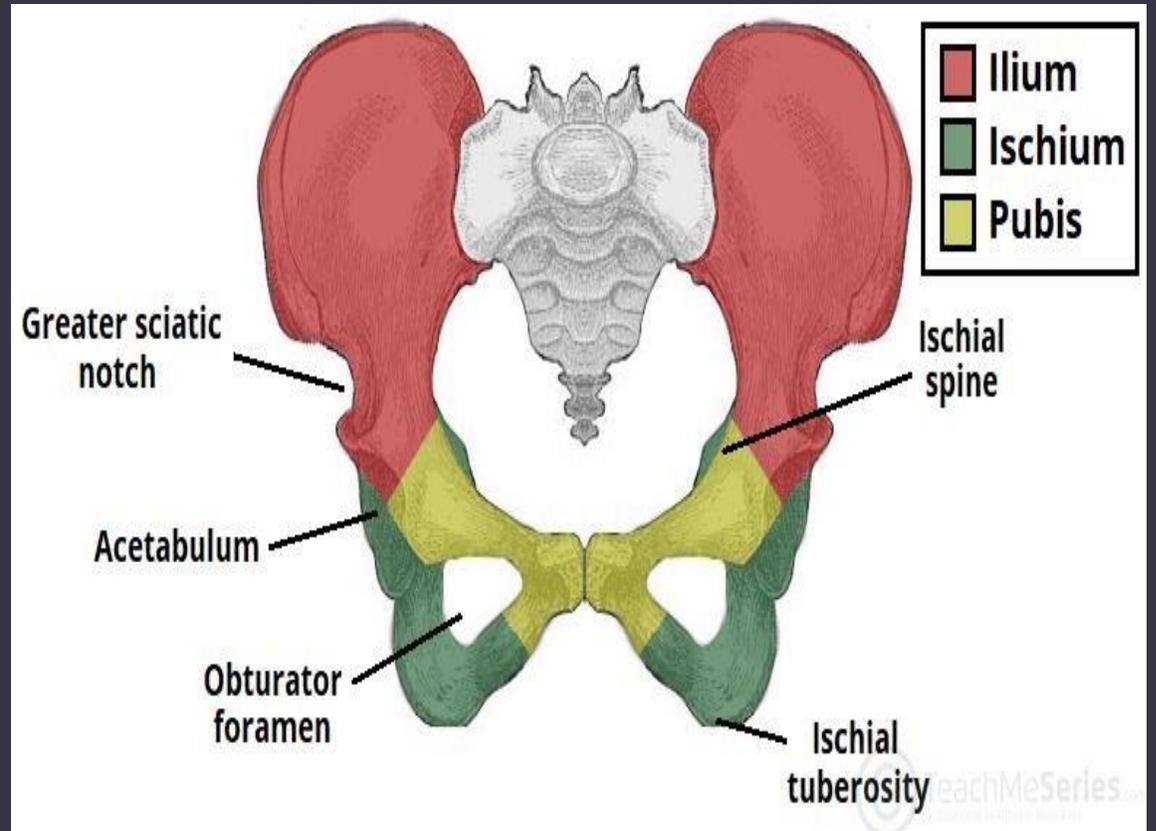
# Os Ischium

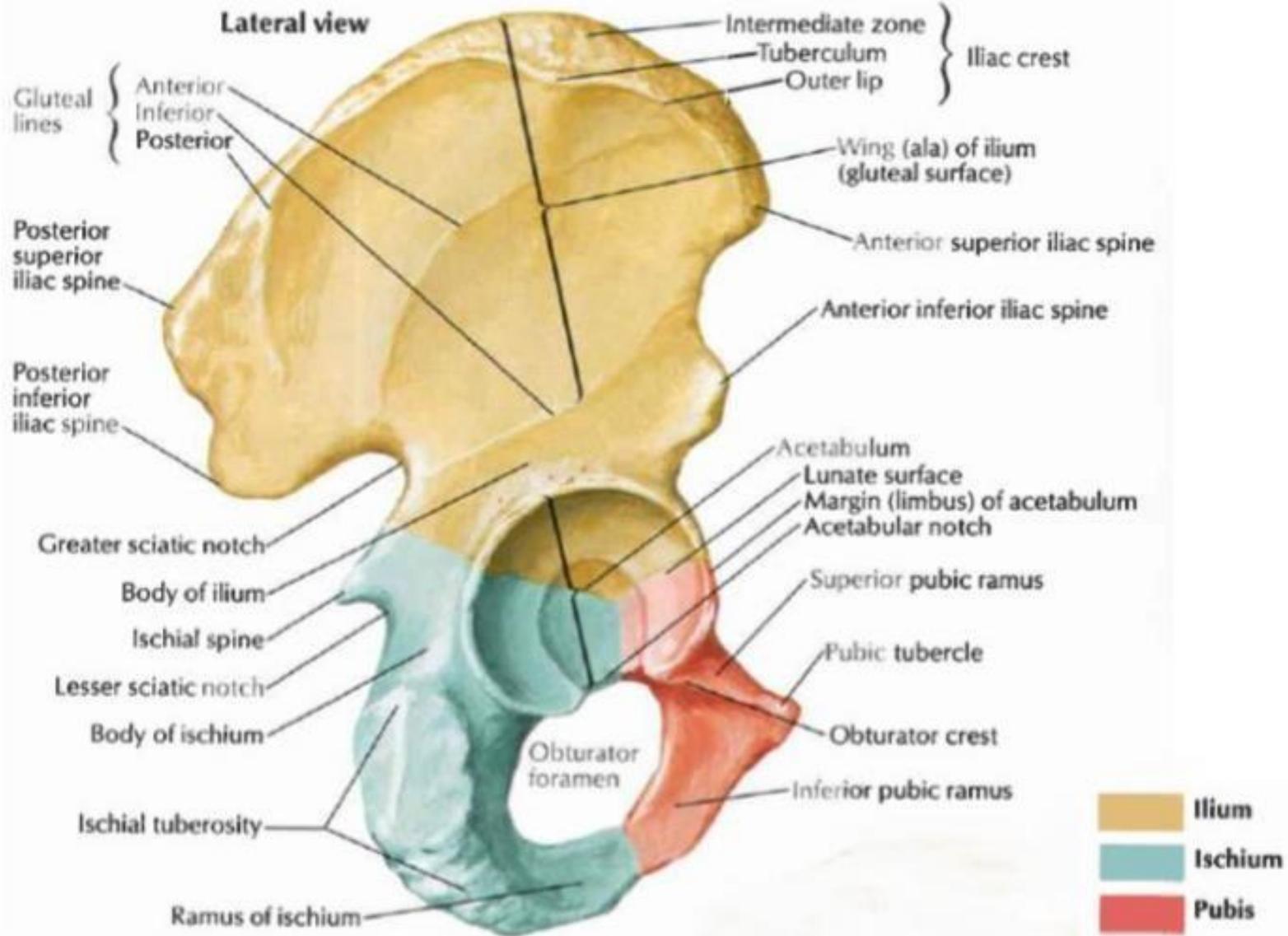
- Corpus os ischii
- Ramus os ischii
- Spina ischiadica
- Incisura ischiadica minor
- Tuber ischiadicum  
⑦ menopang berat tubuh pada posisi duduk

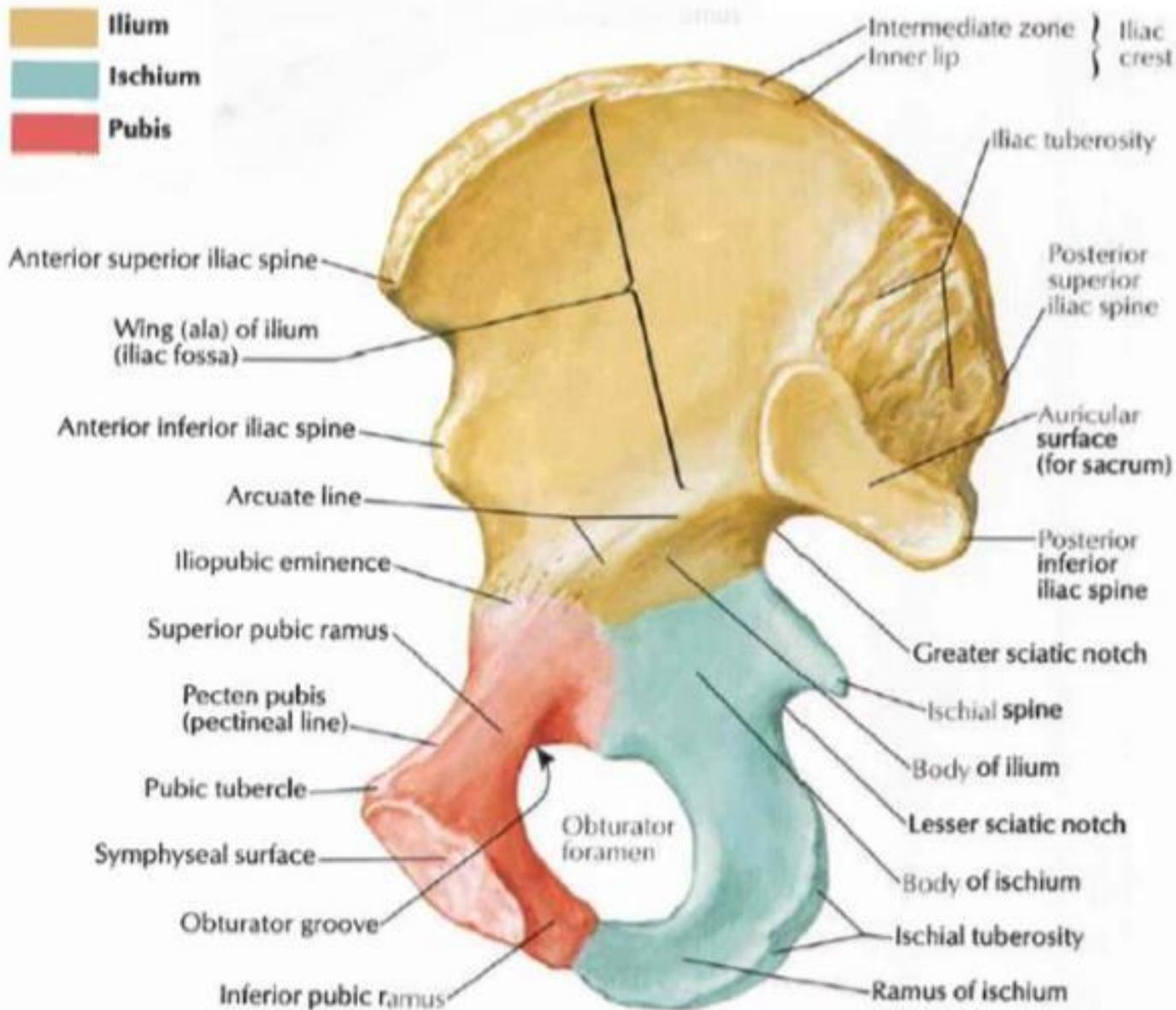


# Os Pubis

- Corpus
- Ramus superior
- Ramus inferior
- Os pubis kanan dan kiri bersendi ⑦ symphysis pubis
- Foramen obturatorium ⑦ foramen yang dikelilingi oleh os ischium dan pubis



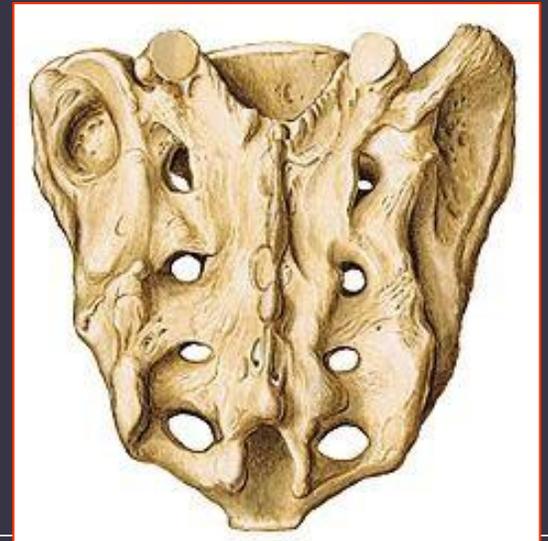
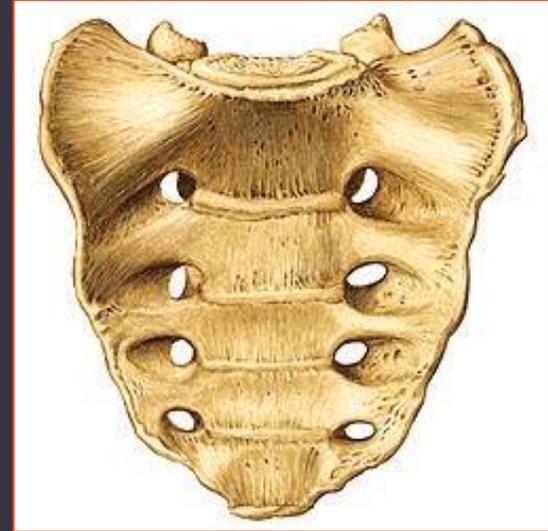


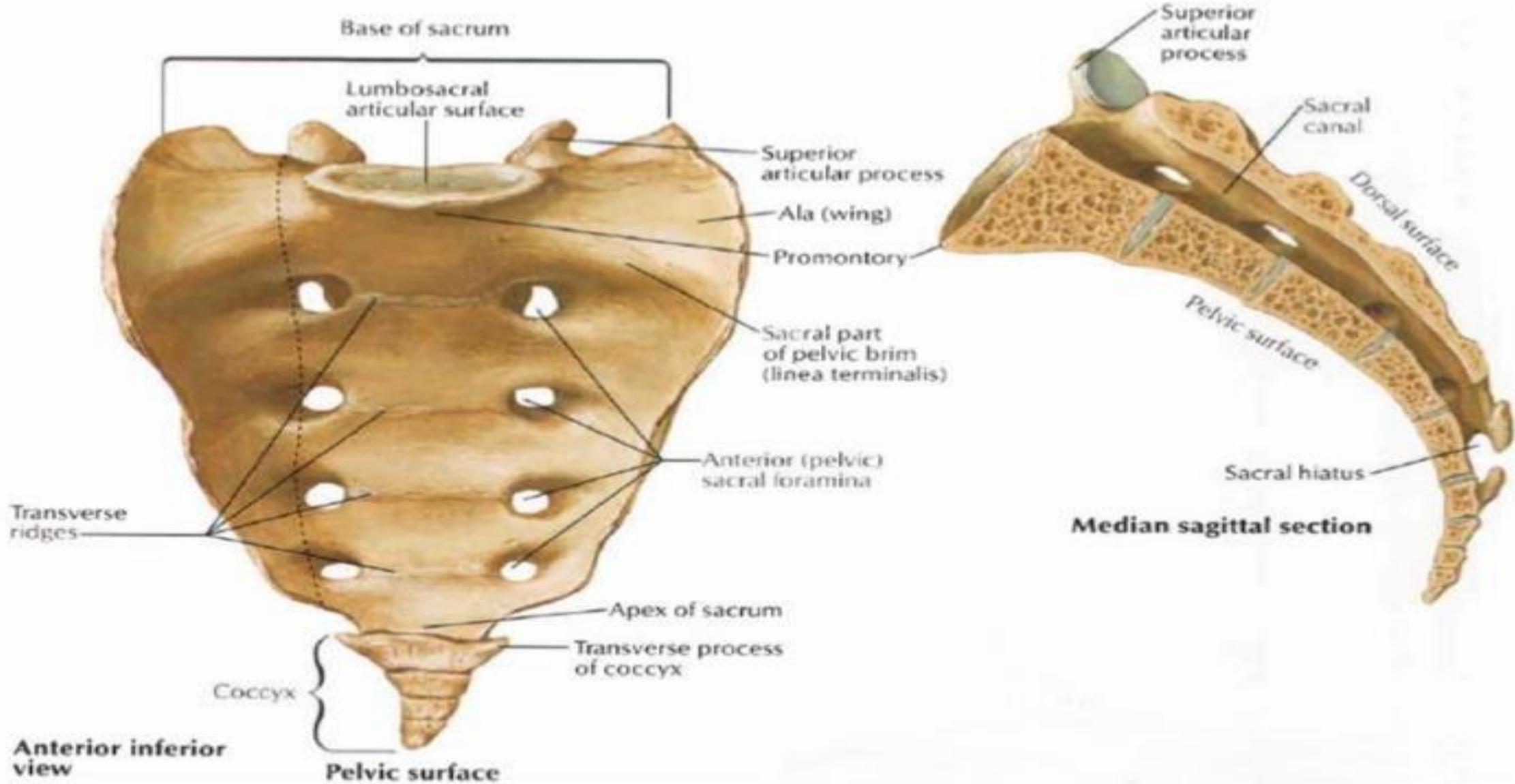


Medial view

# Os Sacrum

- Persatuan 5 vertebra sacralis
- Bentuk segitiga
- Bangunan-bangunan:
  - Facies pelvica
  - Ala sacralis
  - Canalis sacralis ⑦ medulla spinalis ⑦ ~~cauda~~ equina
  - Foramina sacralia anterior
    - ⑦ Dilalui plexus sacralis & vasa darah
    - ⑦ bintipada saat kepala turun ⑦
    - plexus tertekan ⑦ kram/nyeri kaki
  - Crista sacralis
  - Promontorium (bag cranial sacrum yang berhubungan dengan VL V yang menonjol di atas facies pelvica)
  - Facies auricularis, basis ossis sacri

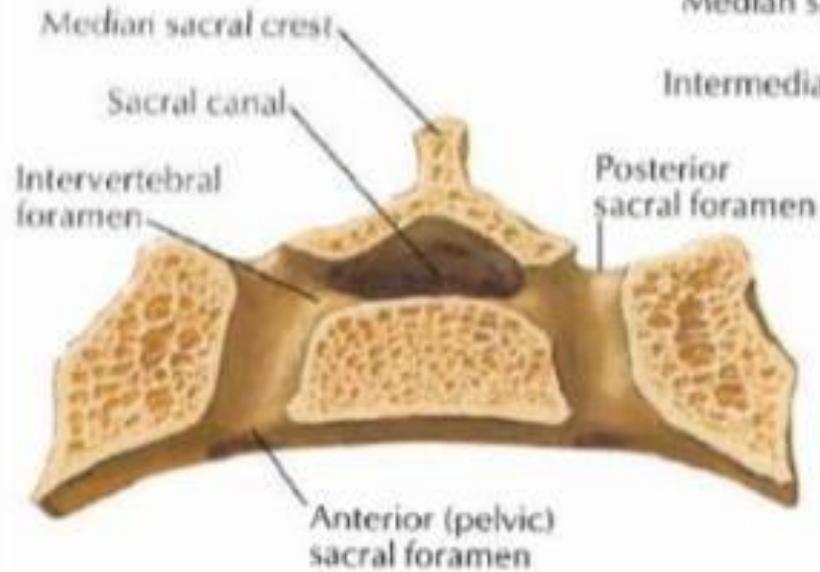




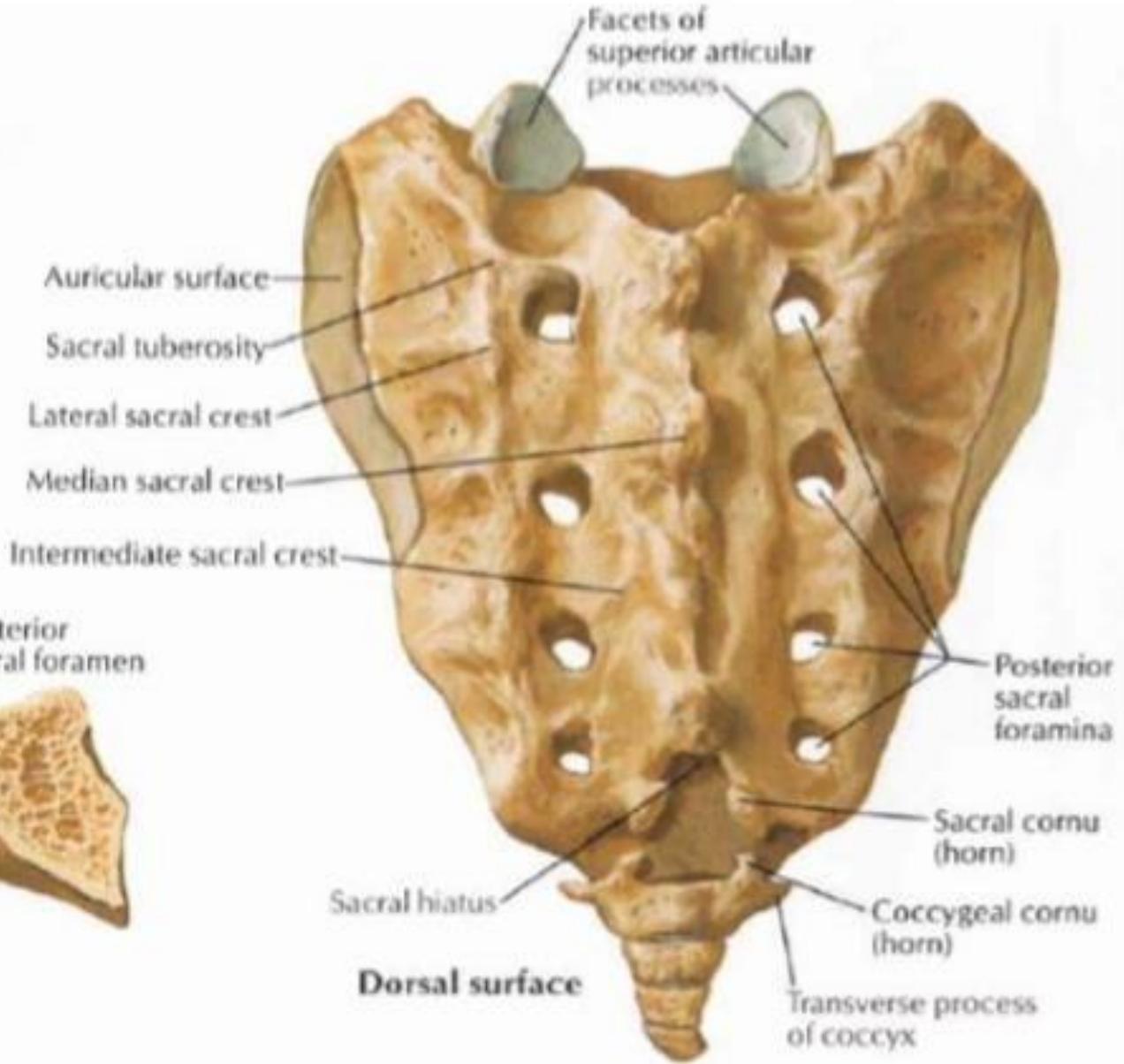
1/2/20  
1/2/20

### Anterior Inferior View

*F. Nasser*

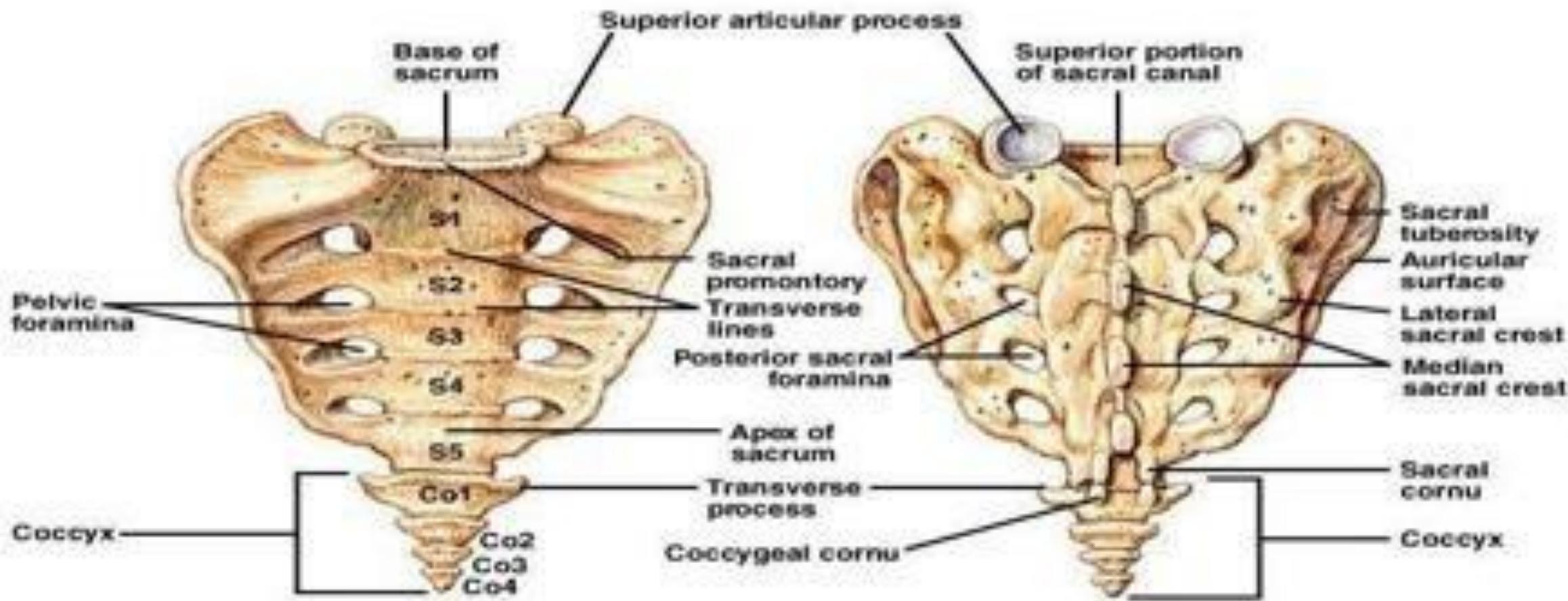


**Coronal section through S2 foramina**



**Dorsal surface**

**Posterior superior view**

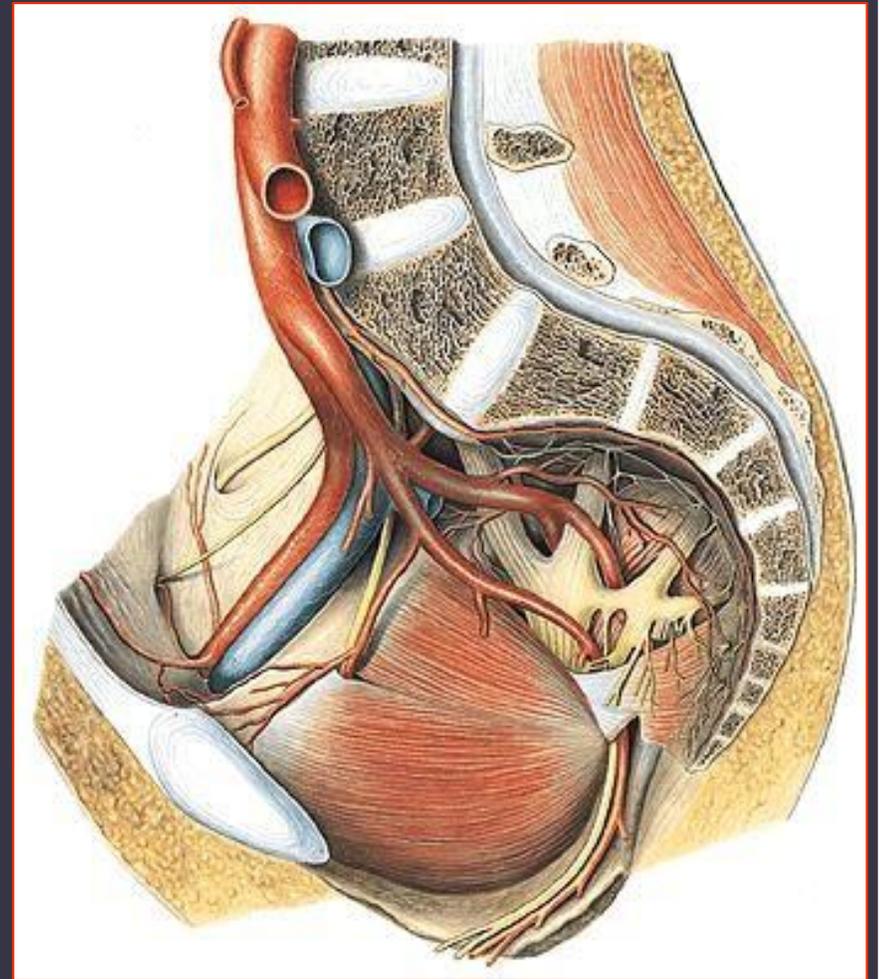
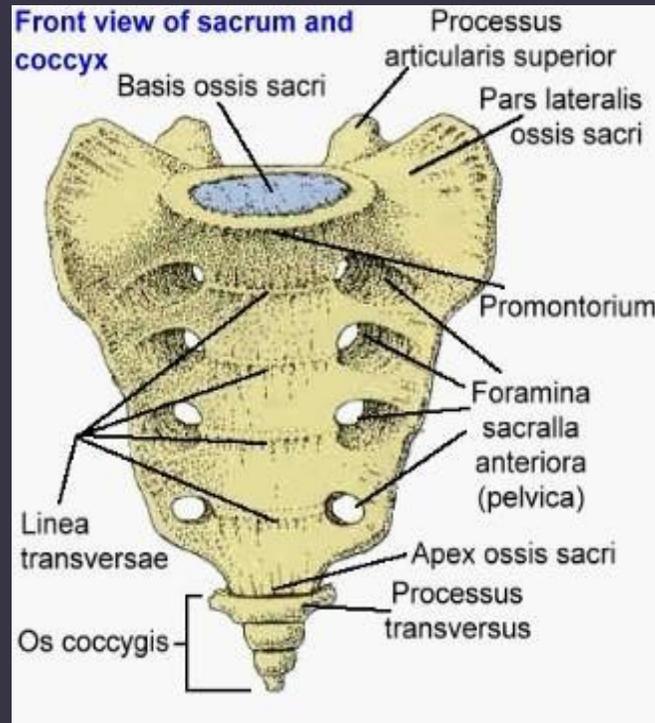


(a) Anterior view

(b) Posterior view

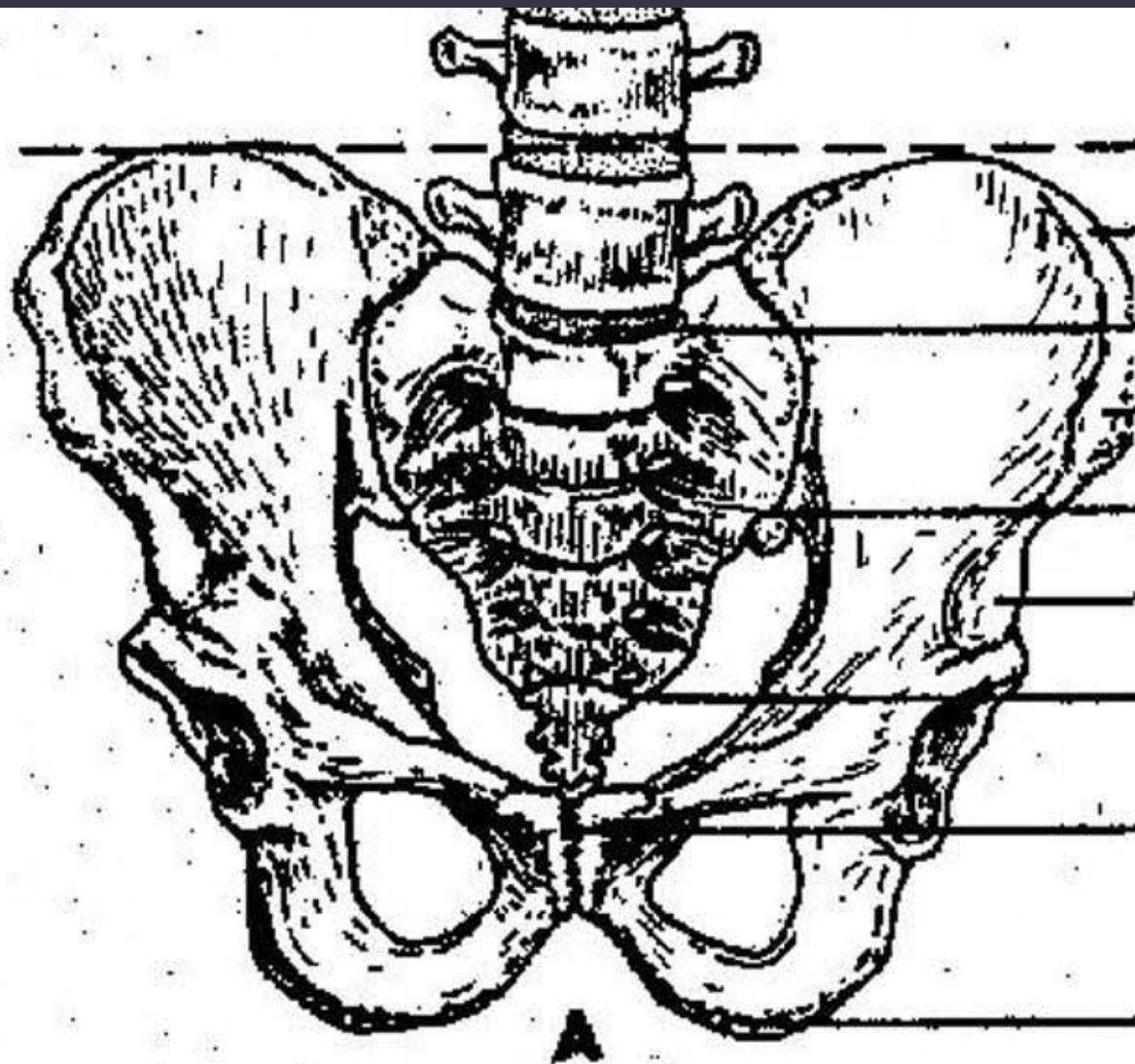
# Os coccygeus

- 3-5 vertebra yang bergabung
- Partus ⑦ terdorong ke dorsal ⑦ PBP makin lebar



# Articulatio dan ligamen pelvis

- 4 articulatio pelvis:
  - Articulatio sacroiliaca (2)
  - Articulatio sacrococcygea
  - Symphysis pubis
- Ligamentum:
  - Ligamentum sacroiliaca
  - Ligamentum sacrospinosum
  - Ligamentum sacrotuberosum
  - Ligamentum pubicum
  - Ligamentum sacrococcygeum
  - Ligamentum inguinale (ligamentum Poupart)
  - Membrana obturatoria



Level of L4-5 interspace

Iliac crest

Lumbosacral joint

Anterior superior iliac spine

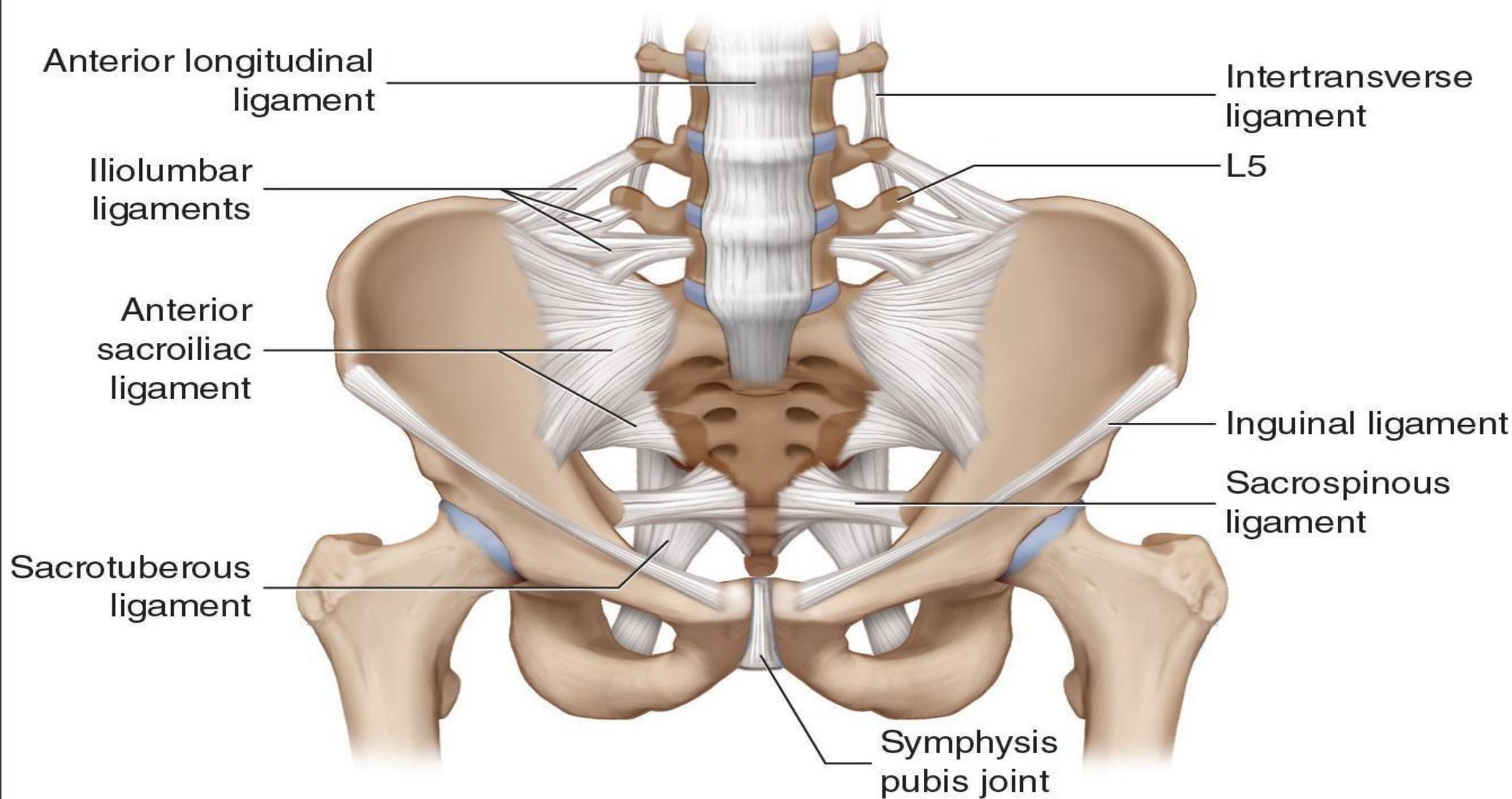
Sacroiliac joint

Anterior inferior iliac spine

Sacrococcygeal joint

Symphysis pubis

Ischial tuberosity

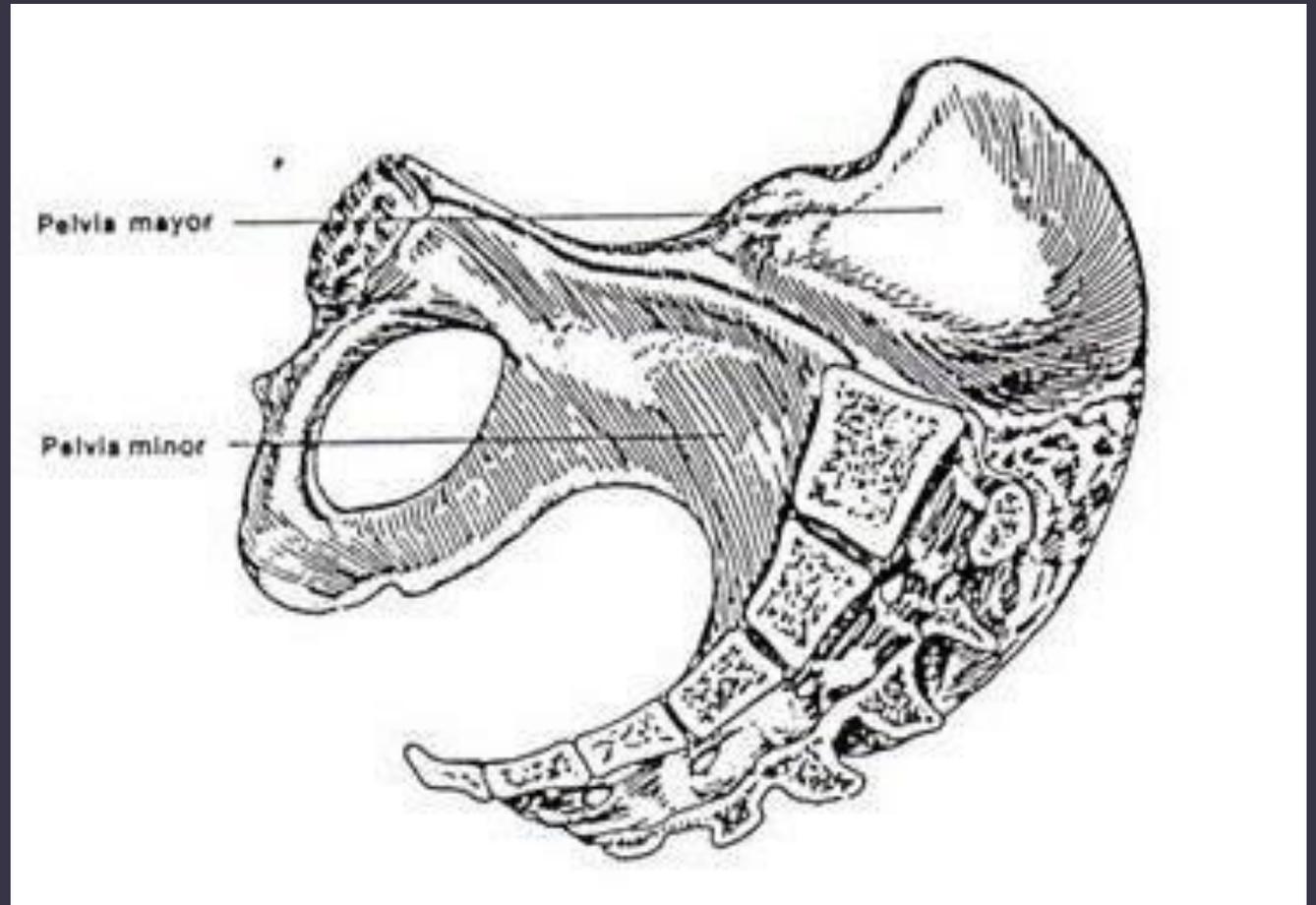


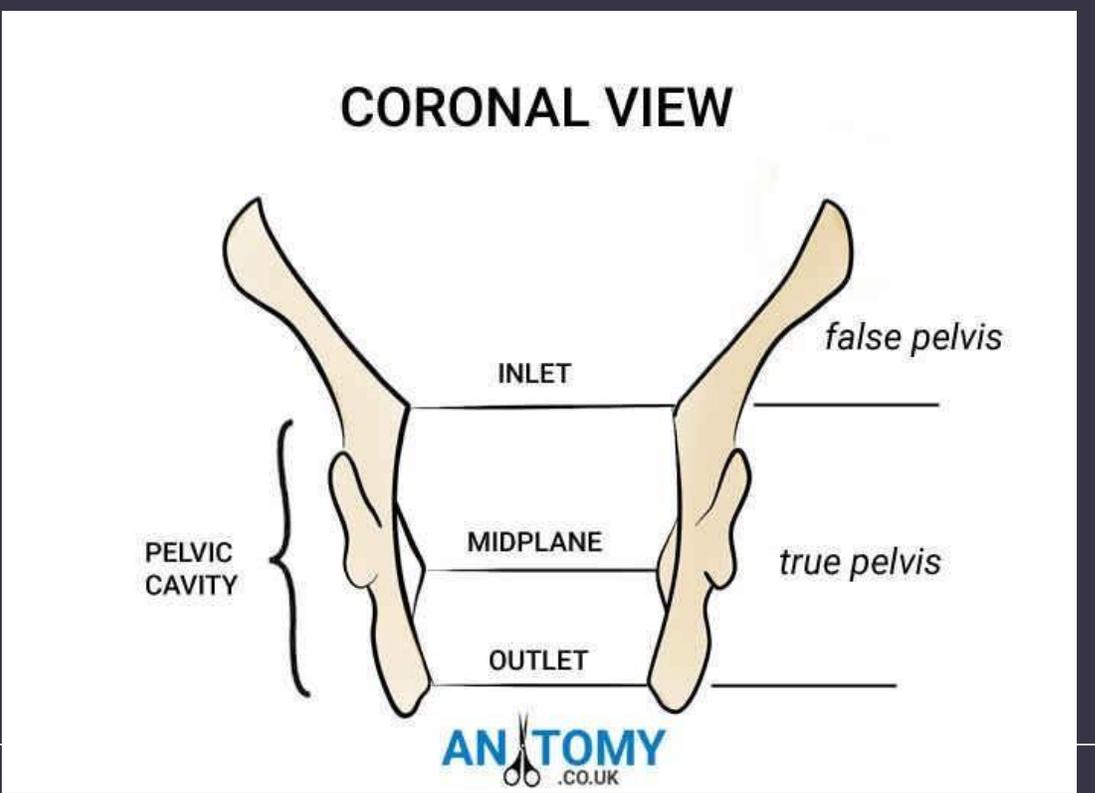
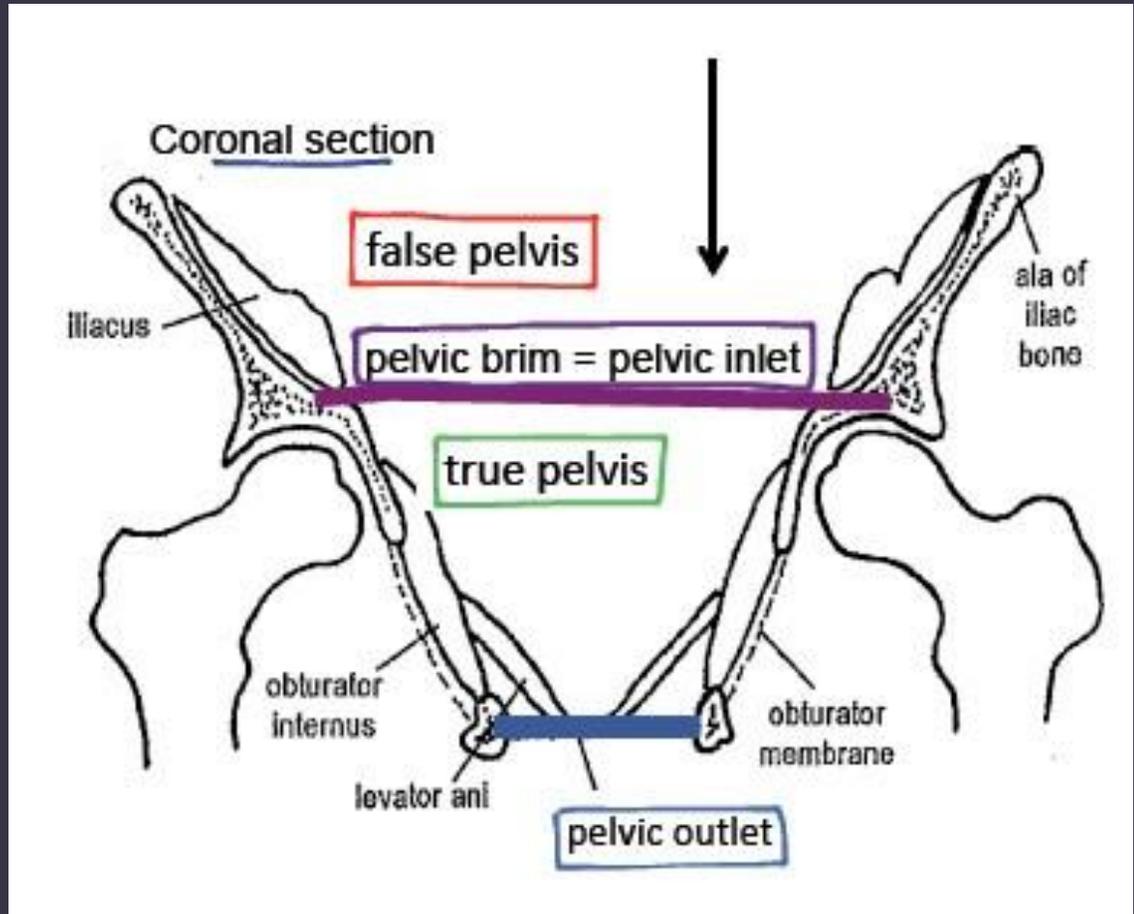
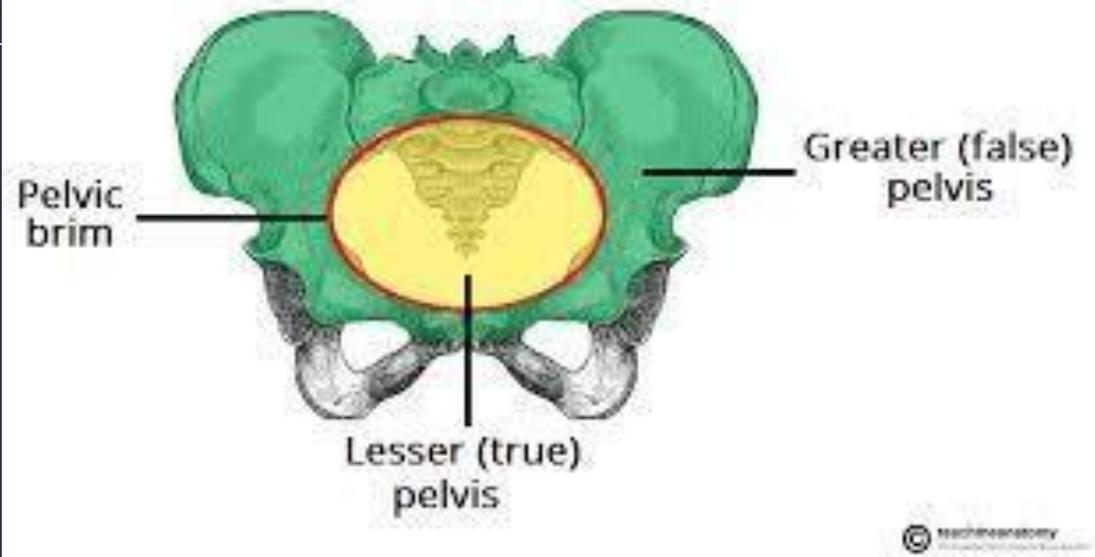
**B**

# Cavum pelvis

Oleh linea terminalis (linea arcuata ka-ki & basis ossis sacri) pelvis dibagi menjadi:

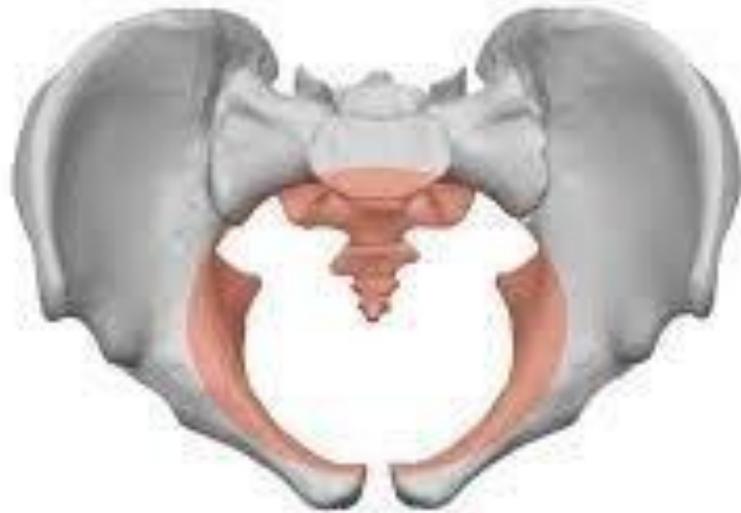
- Pelvis major (spuria/false)
  - ⑦ cranial, isi: organ abdominal
- Pelvis minor (vera/true)
  - ⑦ caudal, isi: organ reproduksi, sebagai jalan lahir





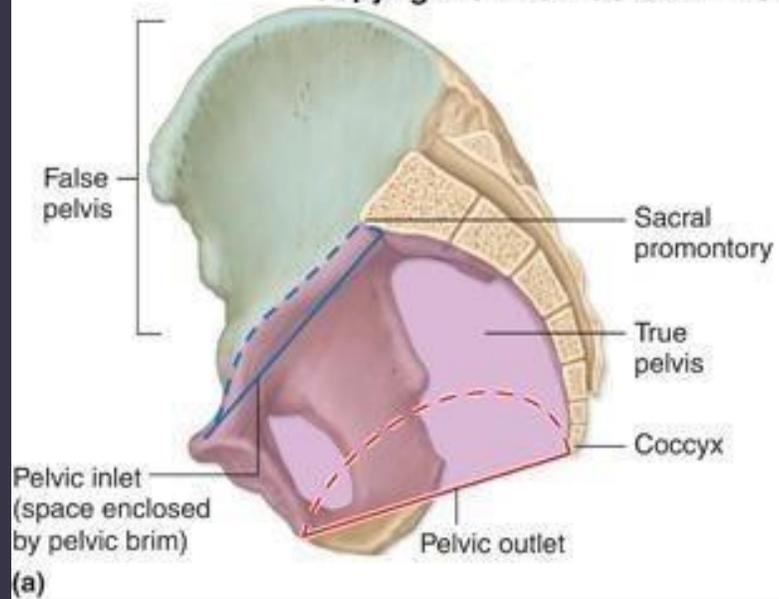


False pelvis

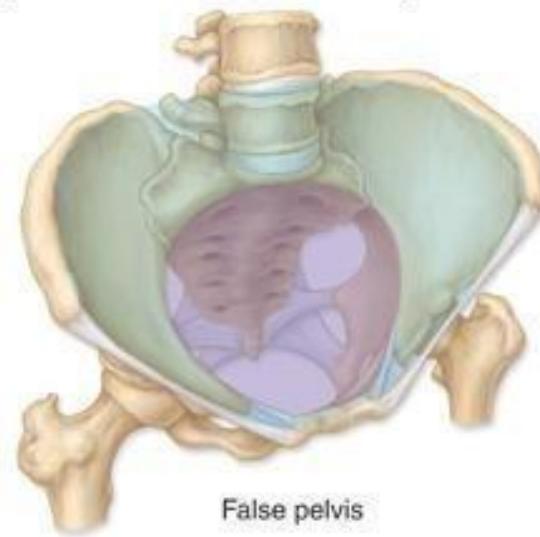


True pelvis

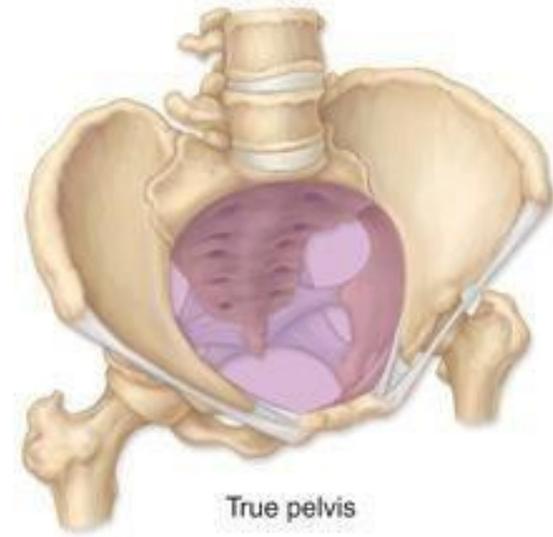
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



(a)



False pelvis



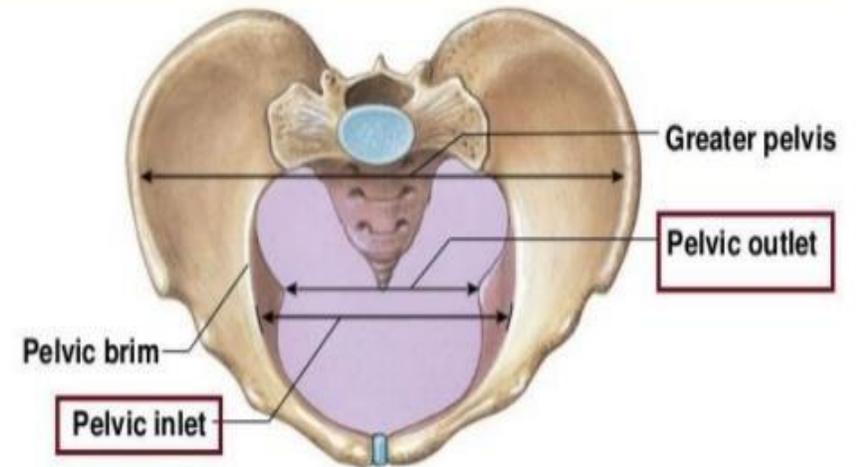
True pelvis

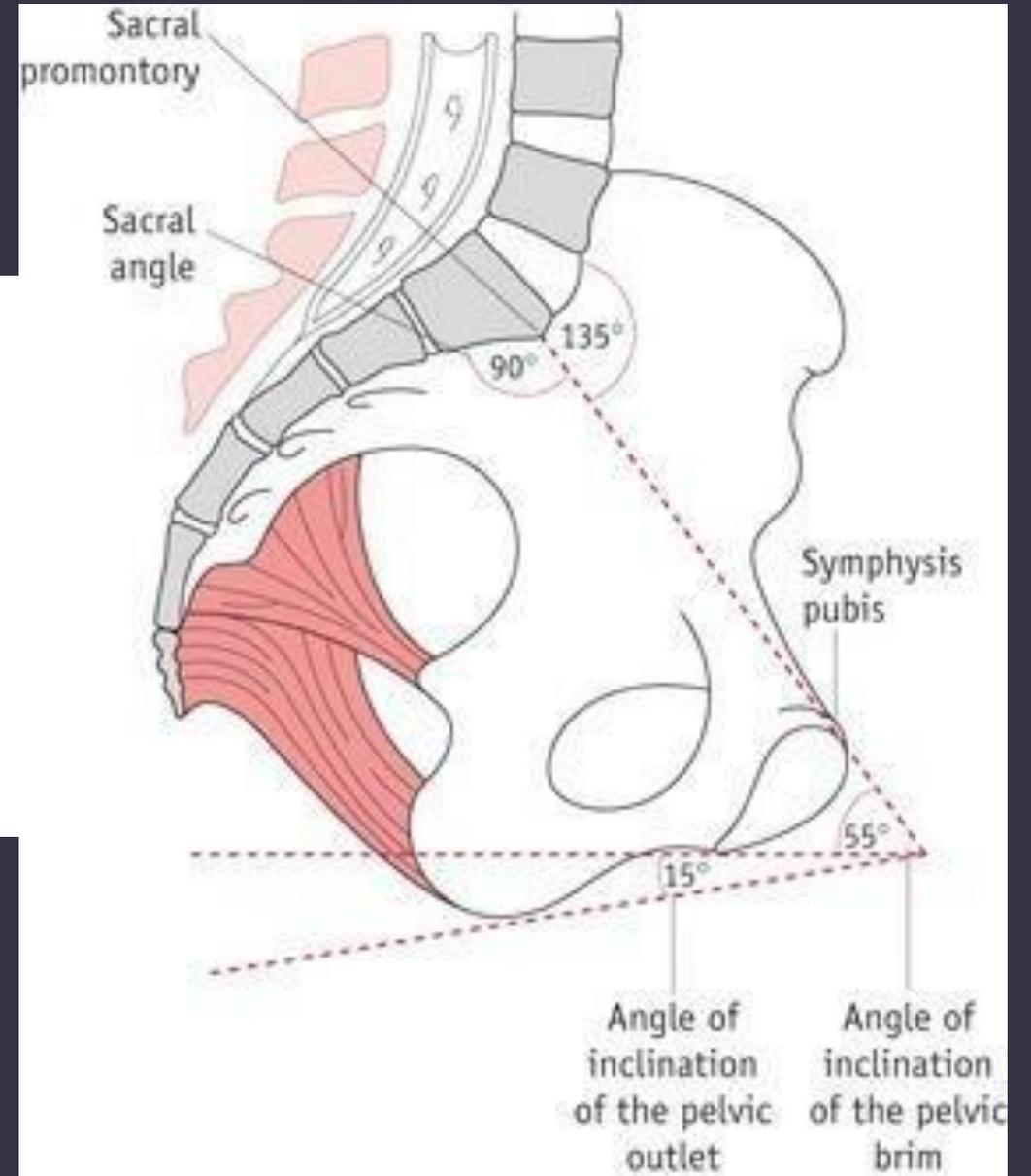
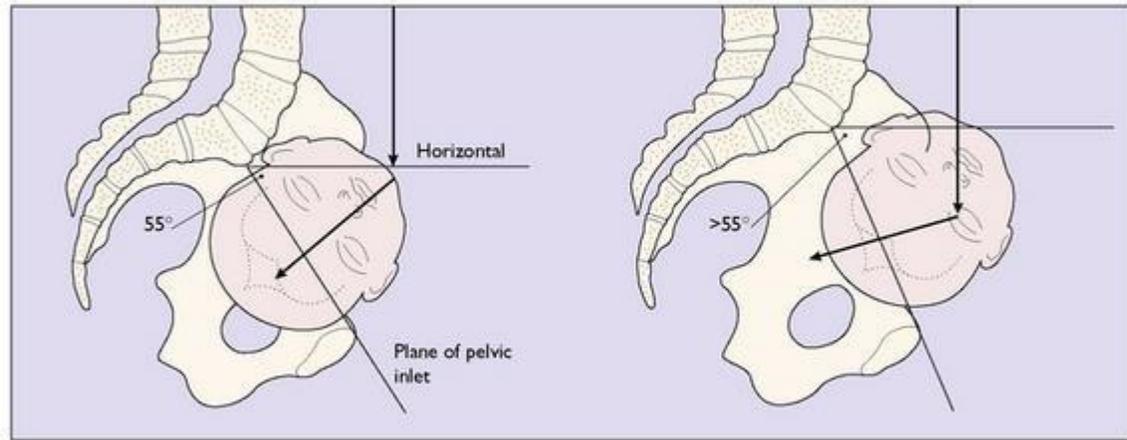
- ⑦ Terdapat 2 pintu:
  - Pintu Atas Panggul (aditus pelvis/apertura pelvis superior/inlet) ⑦ bulat, batas: linea arcuata & promontorium
  - Pintu Bawah Panggul (exitus pelvis/apertura pelvis inferior/outlet) ⑦ belah ketupat, batas: arcus pubis, os coccygeus, 2 tuber ischiadicum
  - INCLINATIO PELVIS: sudut antara bidang horisontal & aditus pelvis

## True Pelvis

Terdiri dari:

1. Pelvic Inlet → Pintu Atas Panggul
2. Pelvic Outlet → Pintu Bawah Panggul

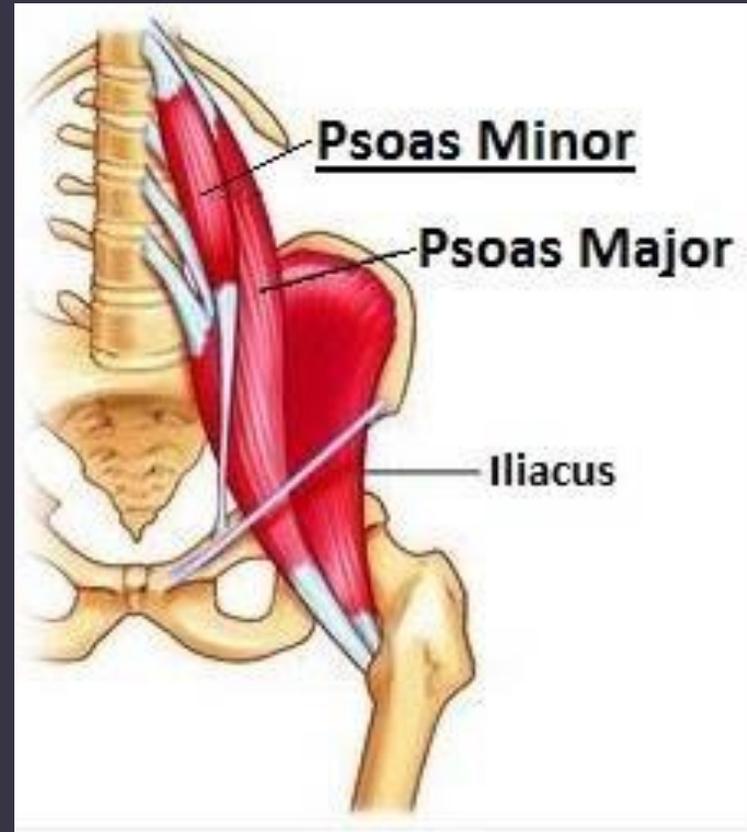




# Musculi Pelvis

## a. Pelvis mayor

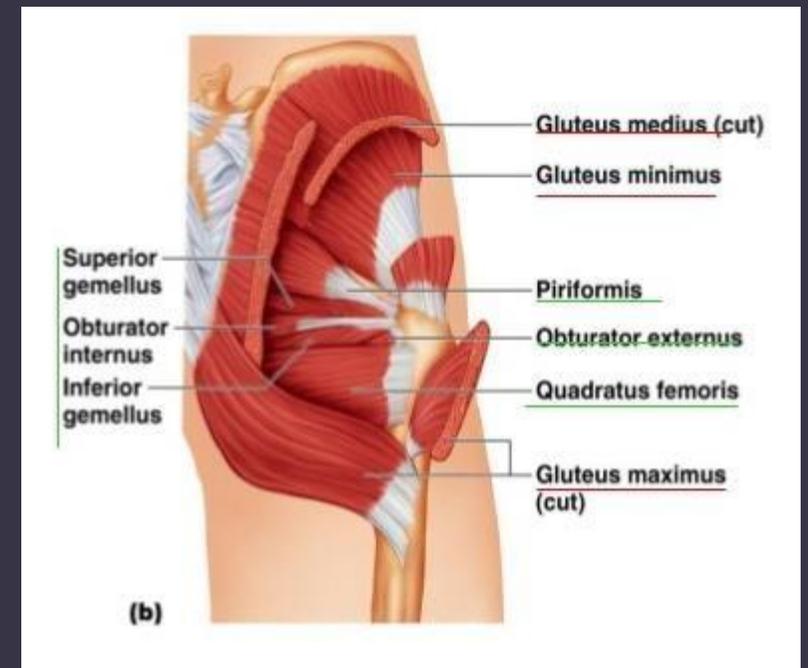
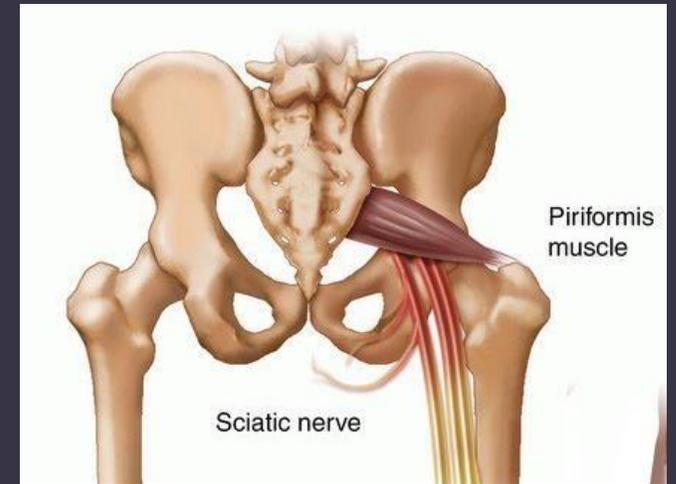
- M. Psoas mayor
- M. Psoas minor
- M. Iliacus



# Musculi Pelvis

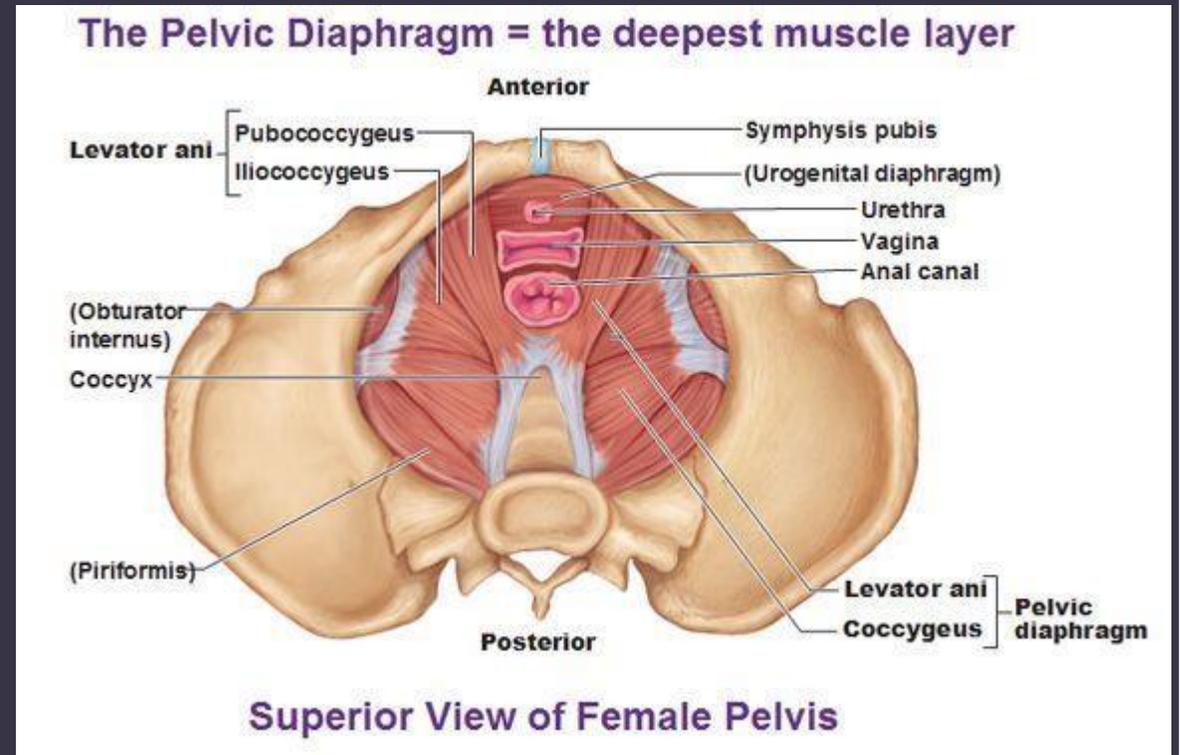
## b. Pelvis Minor

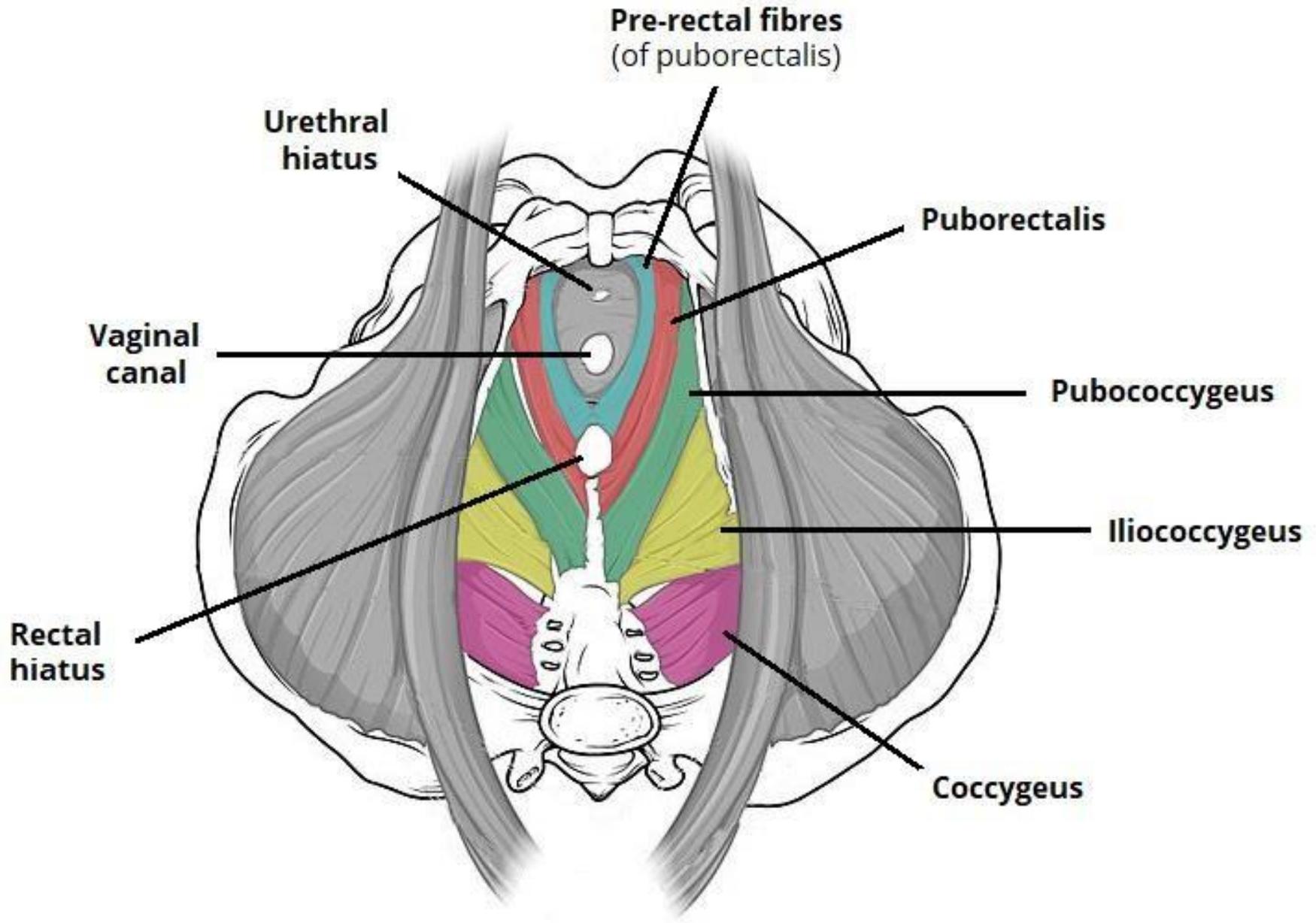
- M. Piriformis,
- M. Obturatorius Externus
- M. Obturatorius Internus
- M. Quadratus Femoris
- M. gemellus superior
- M. Gemellus inferior
- Diaphragma pelvicum



# Diagfragma Pelvis

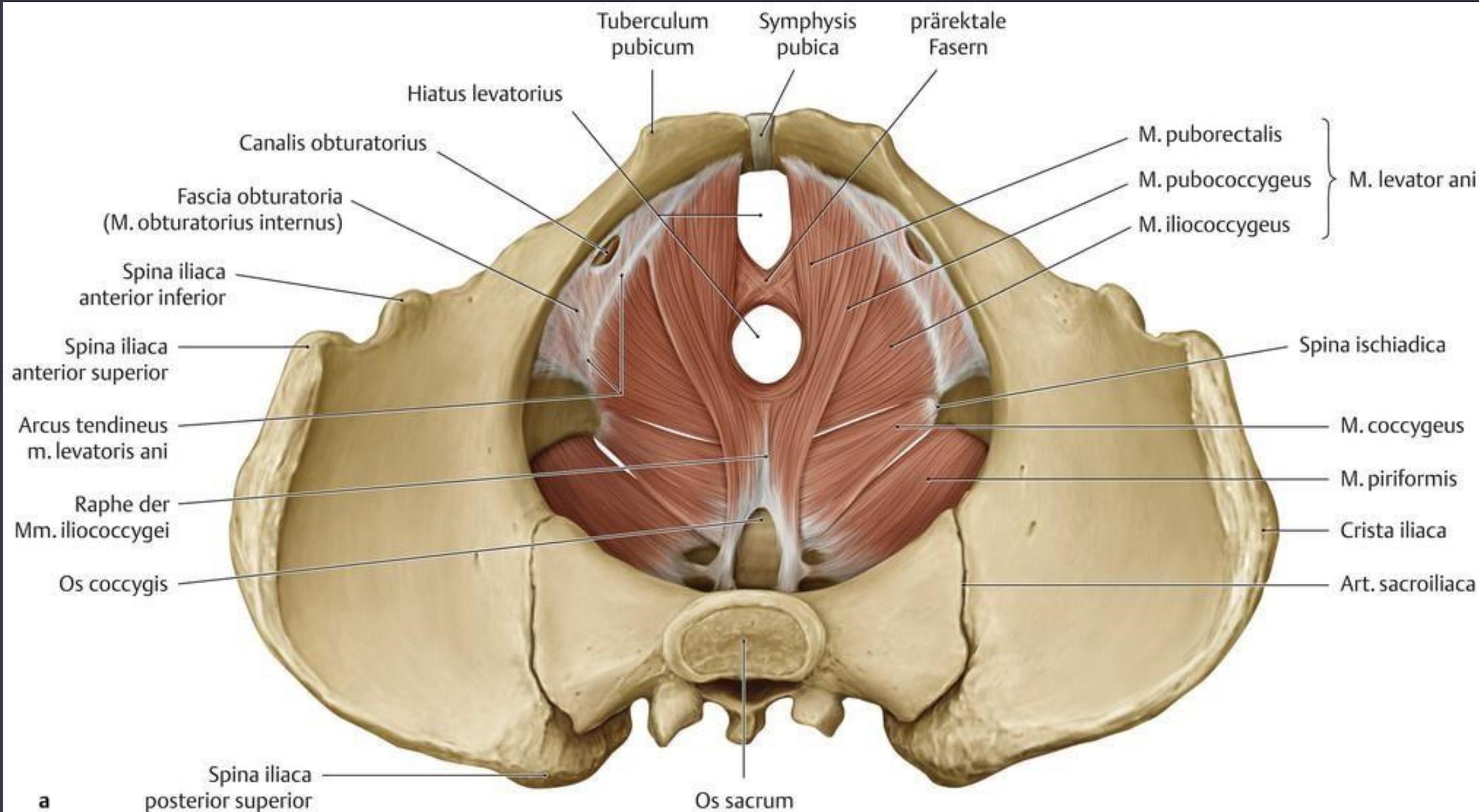
- Bagian lunak panggul terdiri dari otot dan ligament yang meliputi dinding panggul sebelah dalam dan yang menutupi panggul sebelah bawah, yang menutupi panggul dari bawah membentuk dasar panggul
- Membagi panggul menjadi rongga panggul utama dan perineum





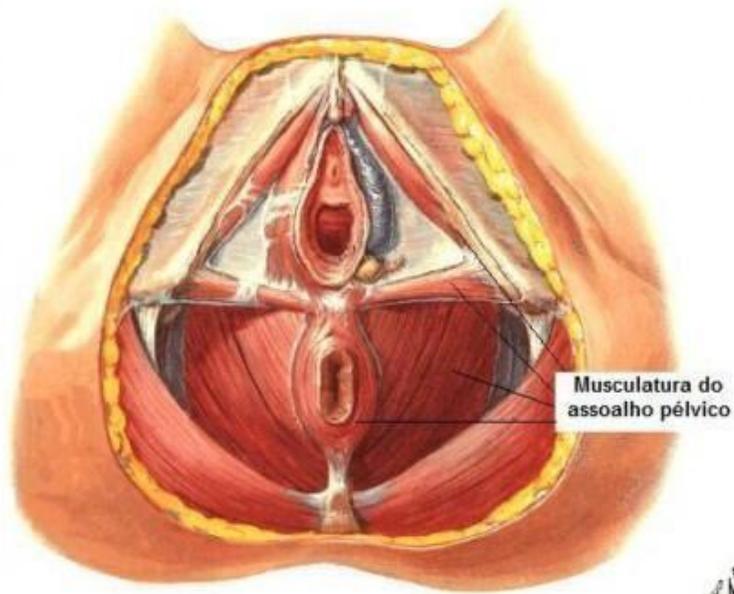
# Diafragma pelvis terdiri atas

- 1) Pars muscularis ⑦ musculus levator ani dan musculus coccygeus
    - Letaknya agak kebelakang dan merupakan sekat yng ditembus oleh rectum.
    - Musculus levator ani kanan dan kiri sebetulnya terdiri dari 3 bagian yaitu :
      - a. Musc. Puborectalis
      - b. Musc. pubococcygeus
      - c. Musc. illiococcygeus
  - 2) Pars Membranacea yaitu diafragma urogenitale
    - Antara musc. Pubo coccygeus kiri dan kanan terdapat celah berbentuk segitiga yang disebut → "Hiatus Urogenitalis" yang tertutup oleh sekat yang disebut "Diafragma Urogenitale".
    - Sekat ini menutupi pintu bawah panggul di sebelah depan dan pada wanita sekat ini ditembus oleh utrera dan vagina.
- Diafragma pelvis ini menahan genetalia interna pada tempatnya.
- jika otot-otot rusak atau lemah ⑦ prolaps

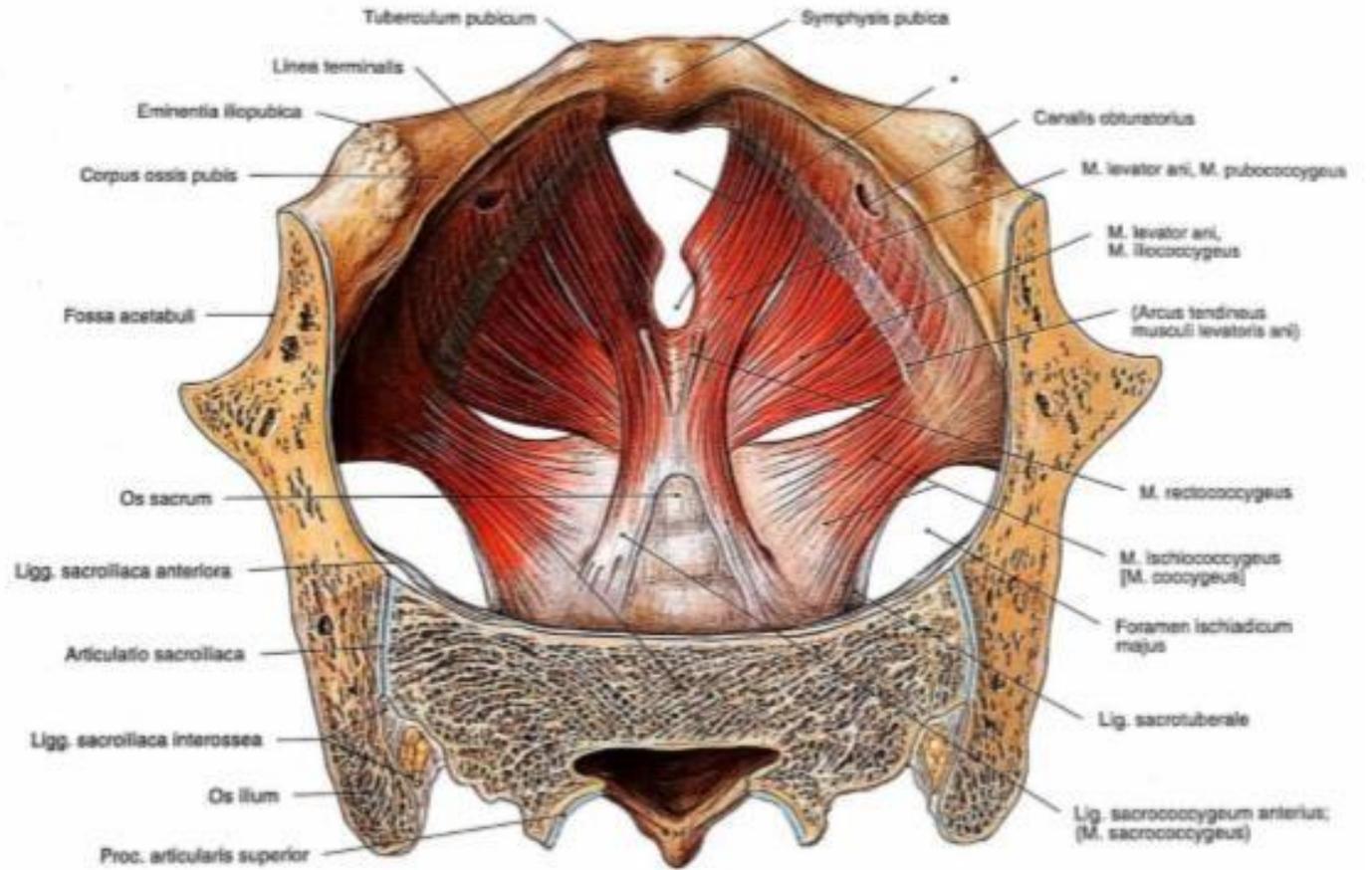


**a**

**Perineo e Diafragma Urogenital - Sexo Feminino**



*F. Netter*  
© 1994



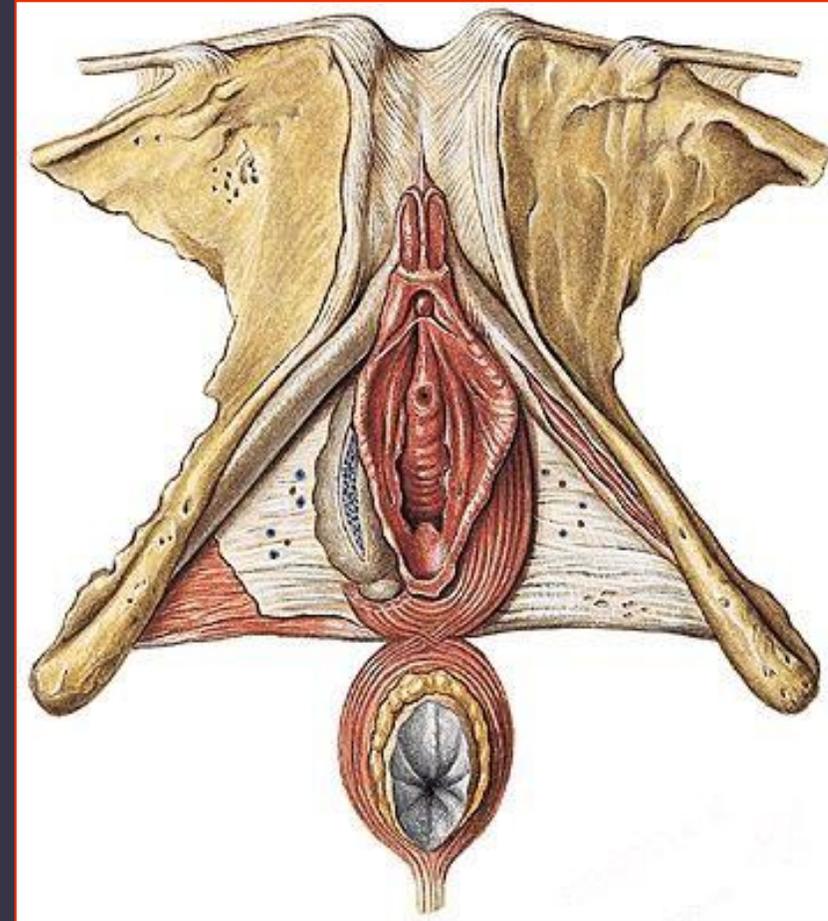
Gambar 1170 Diaphragma pelvis pada perempuan; dilihat dari superior.

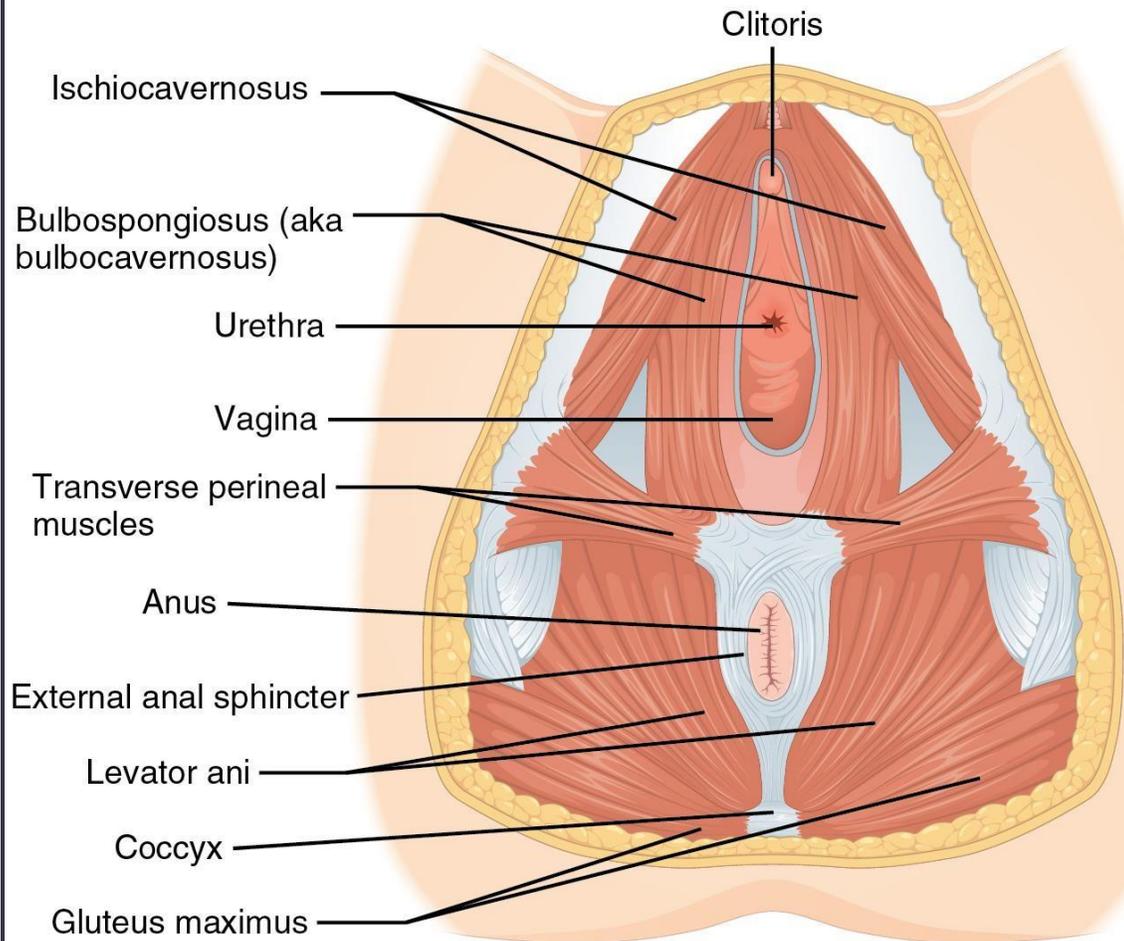
\* Klinis: hiatus Levator (Hiatus urogenitalis et ani)

# PERINEUM

Dibagi 2 regio:

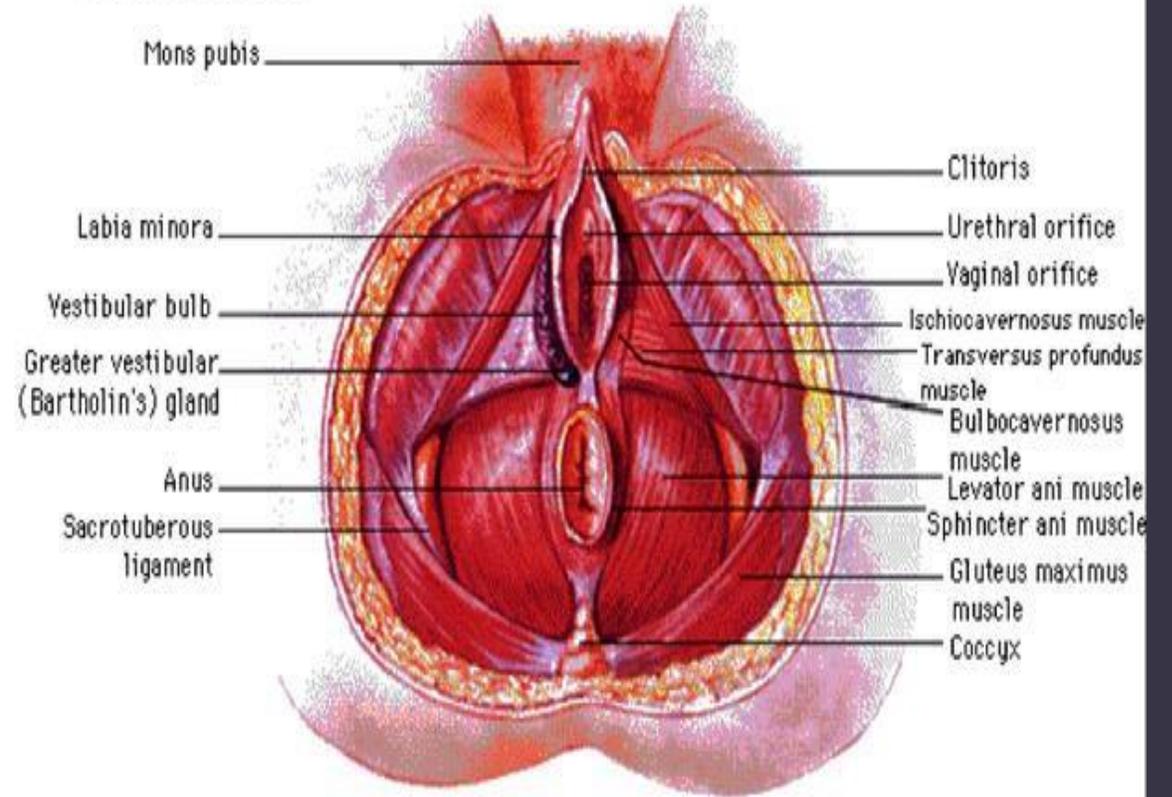
- Regio analis (trigonum analis): m. sphincter ani externa
- Regio urogenitalis (trigonum urogenitalis);
  - M. bulbospongiosum
  - M. ischiocavernosum
  - M. transversus perinei





## REPRODUCTIVE SYSTEM

### Female perineum



# Tipe pelvis

- **Gynecoid**

- 41% wanita
- Aditus bulat
- Kelengkungan sacrum: baik
- Spina ischiadica tumpul dan tidak menonjol
- Sudut arcus pubis membulat

- **Android**

- 33% pria
- Spt jantung
- Curvatura sacrum hampir lurus
- Angulus subpubicus sempit

- **Anthropoid**

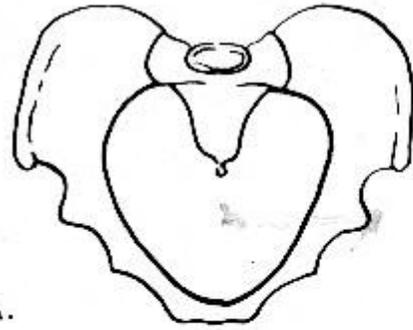
- Laki-laki
- Wanita dengan perawakan tinggi dengan tungkai yang panjang
- PAP oval, sempit, memanjang ventrodorsal

- **Platypelloid**

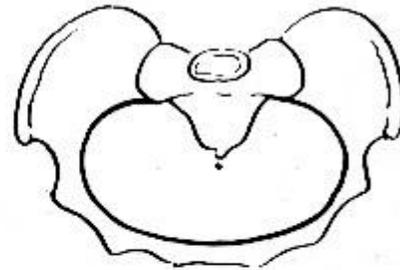
- Pria/wanita: jarang
- Gangguan perkembangan, rakitis, herediter
- PAP ellips, sumbu panjang transversal

# Tipe pelvis

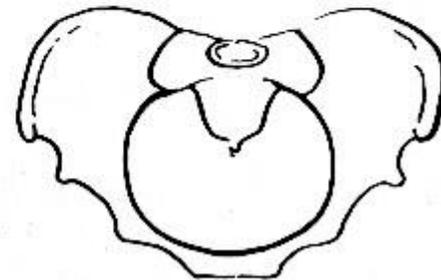
ANTHROPOID



PLATYPELLOID



C. ANDROID

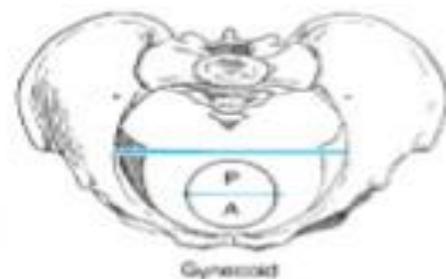


D. GYNECOID

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

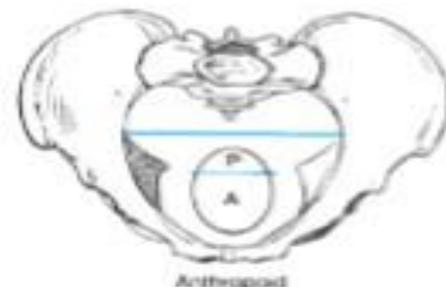
##### 1. Jenis *gynaecoid*

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



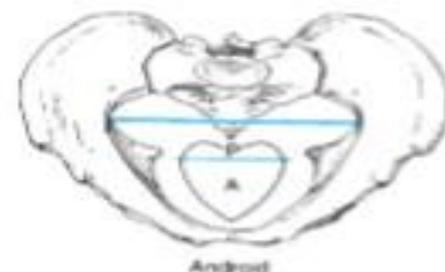
##### 2. Jenis *anthropoid*

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



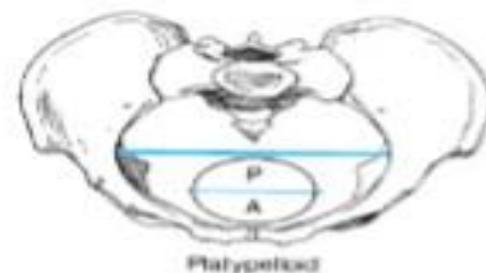
##### 3. Jenis *android*

- 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*

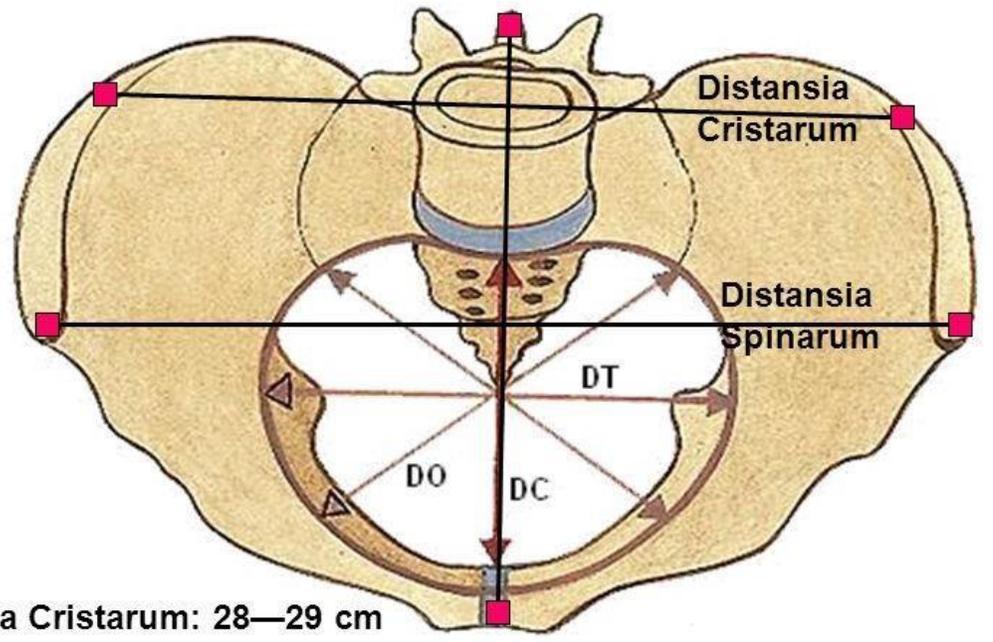
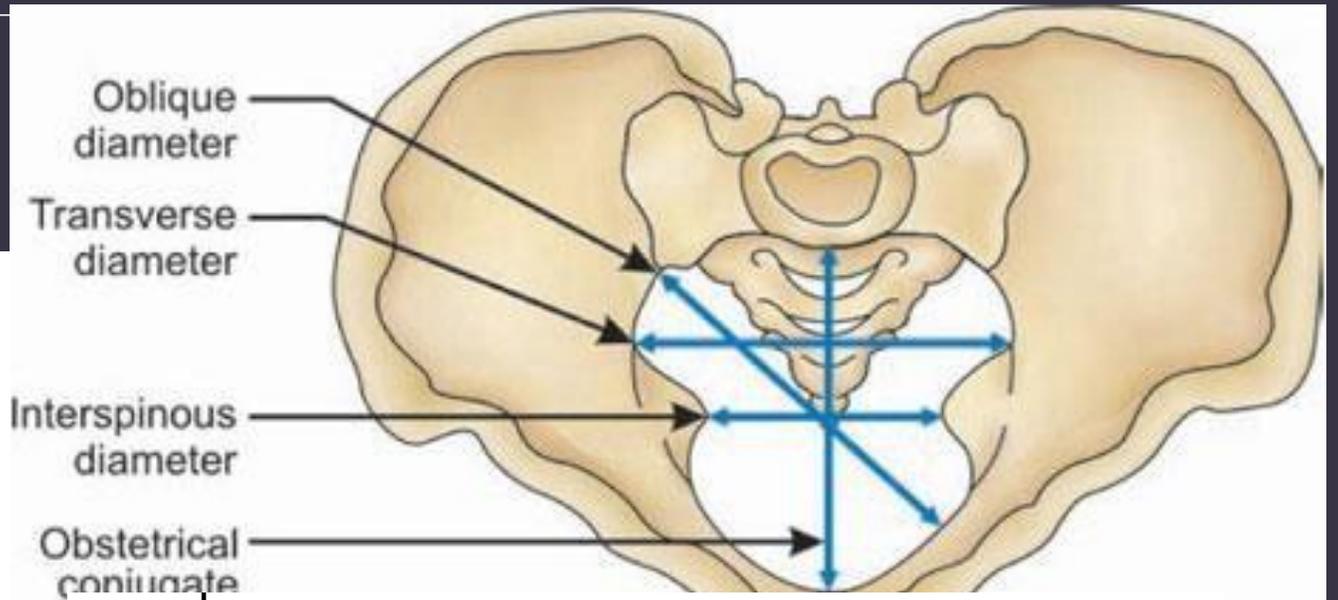
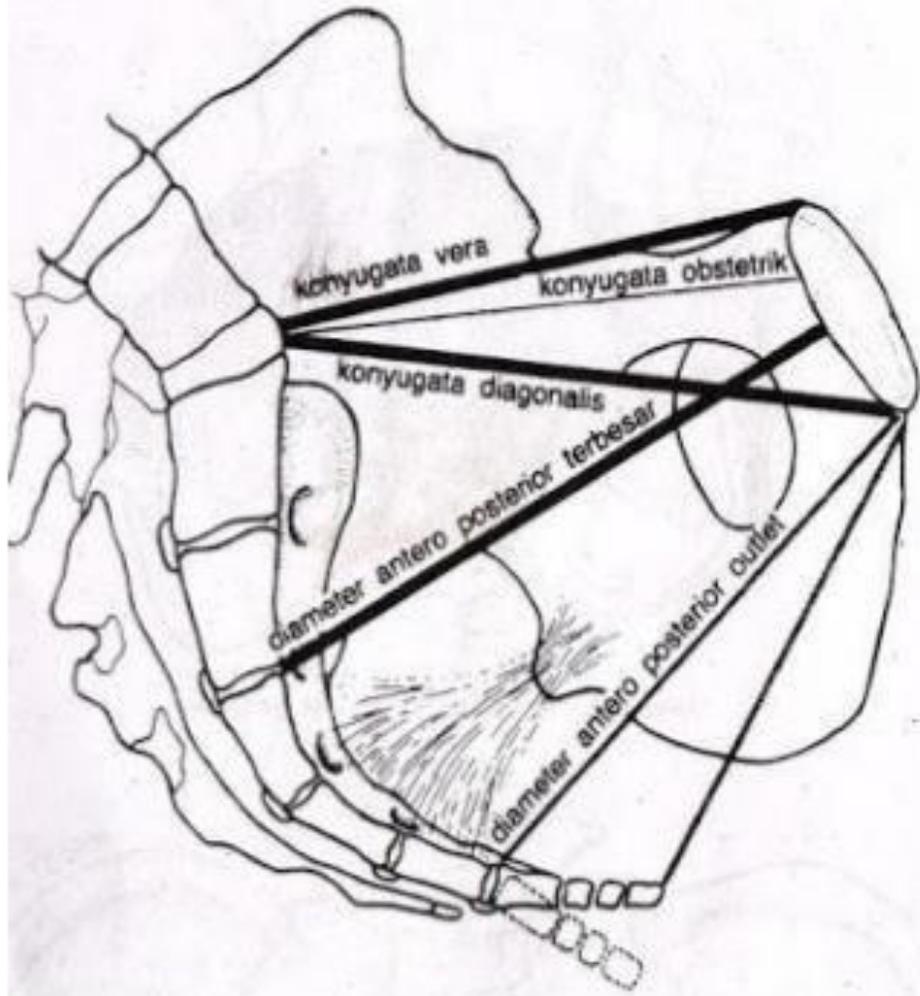
- jenis ginekoid yang menyempit pada arah muka belakang
- Diameter transversa jauh lebih lebar dari diameter anteroposterior
- ditemukan pada 5% wanita.



# Ukuran pelvis

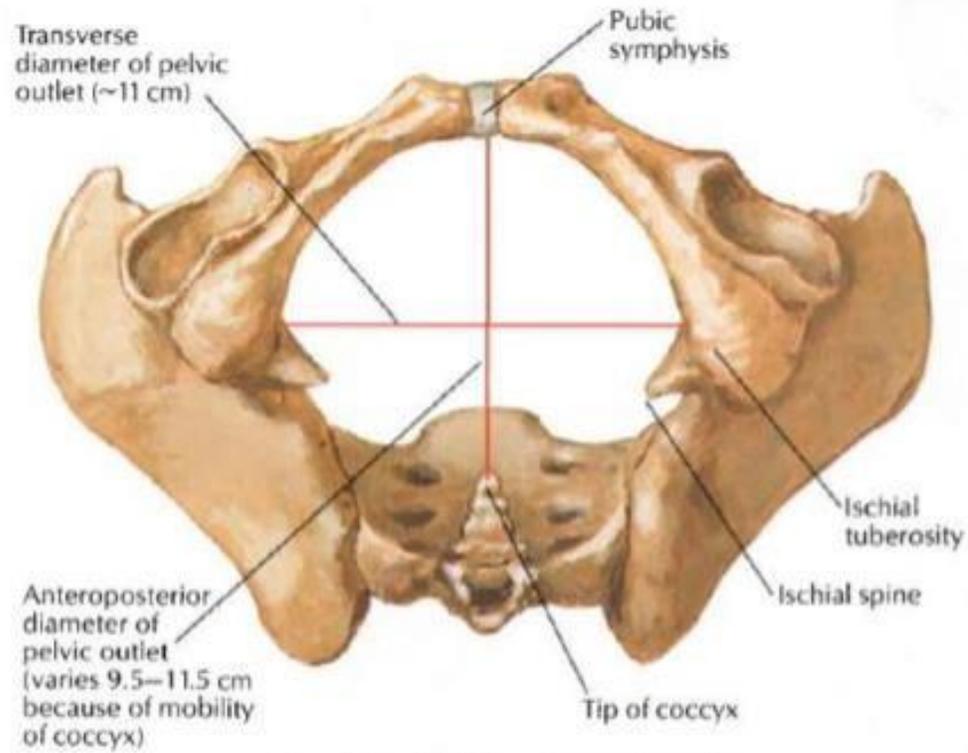
- Pada aditus pelvis/ pintu atas panggul:
  - Conjugata vera anatomica ⑦ jarak antara promontorium ke tepi cranial symphysis pubis ⑦  $\pm 11$  cm
  - Conjugata vera obstetrica ⑦ jarak antara promontorium ke dinding dorsal symphysis pubis ⑦  $\pm 10,6$  cm
  - Conjugata diagonalis ⑦ jarak antara promontorium ke tepi caudal symphysis pubis ⑦ diukur dengan VT untuk memperkirakan conjugata vera  
 $CV = CD$  dikurangi 1,5-2 cm ⑦  $\pm 12,5$  cm

- Diameter transversa: jarak terbesar antara linea arcuate /linea terminalis ka-ki (12,5 – 13 cm)
- Diameter obliqua : artikulasio sacroiliaca ke titik persekutuan antara diameter transversa dan konjugata vera dan diteruskan ke linea inominata ( $\pm 12,5$  cm)

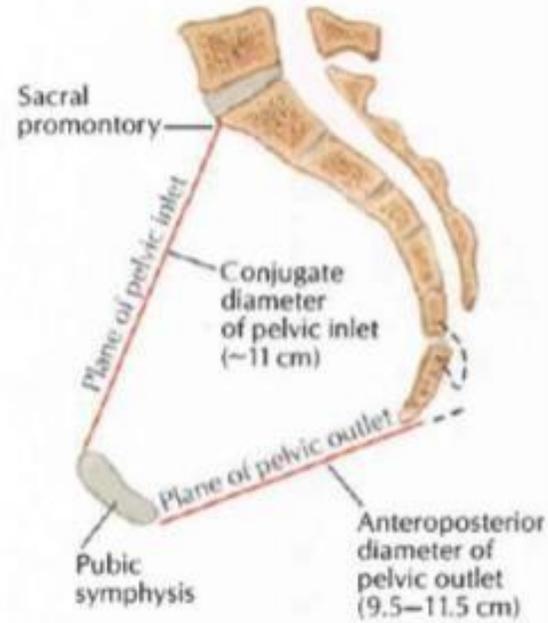


Distansia Cristarum: 28—29 cm

Distansia Spinarum: 25—26 cm



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



**Female: sagittal section**

# Pintu Tengah panggul

- 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.
- Bidang tengah panggul/bagian yang terluas yaitu jarak antara pertemuan ruas II dan III tulang sacrum (kelangkang) ke pertengahan symphysis pubis ⑦  $\pm 13-13,5$  cm

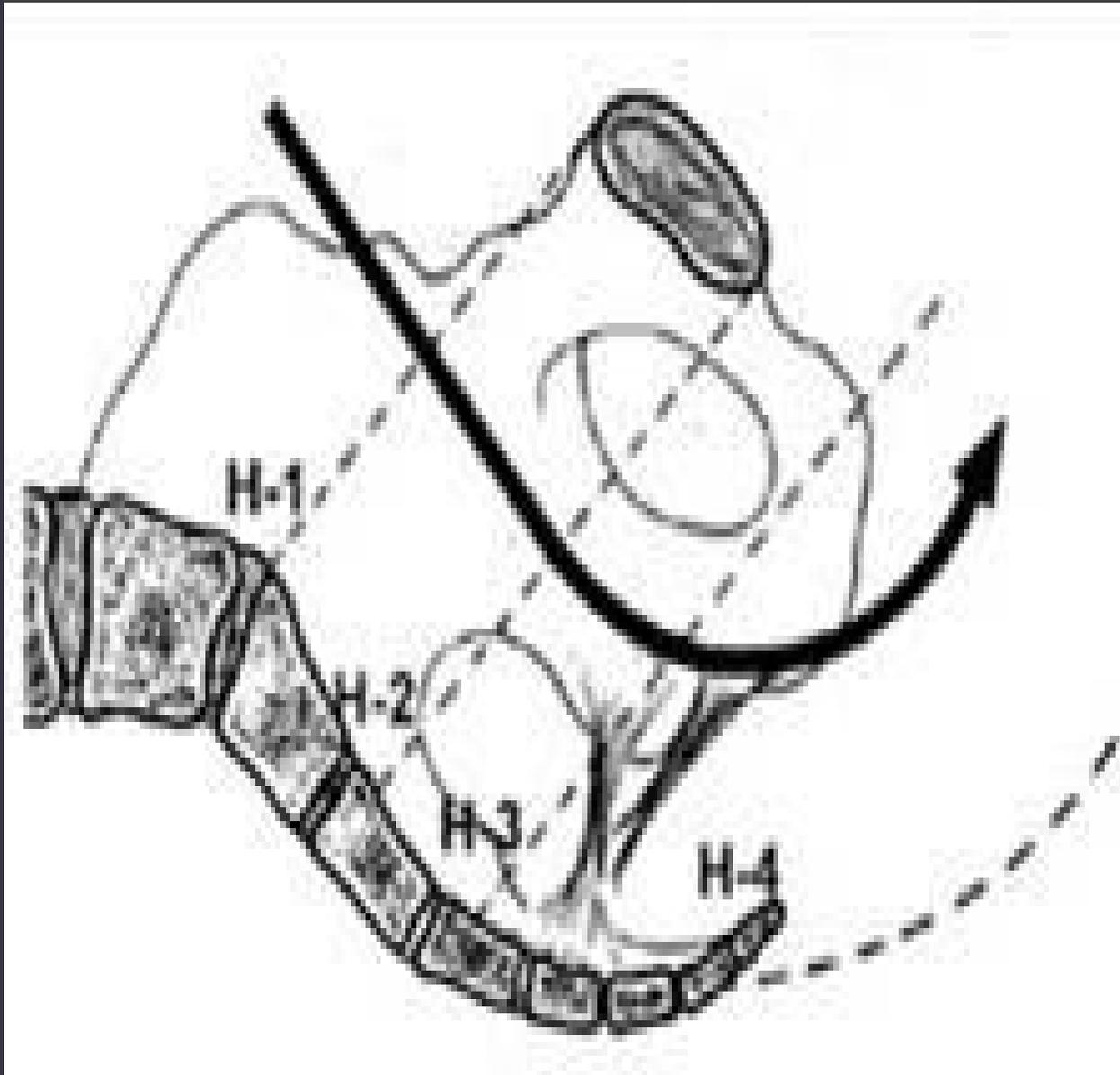
# Pintu Bawah panggul/Excitus pelvis

- Tersusun atas 2 bidang datar berbentuk segi tiga, yaitu bidang yang dibentuk oleh segitiga belakang [garis antara kedua buah tuberositas ossis ischii dengan ujung os coccygeus] dan segitiga depan [bagian bawah simfisis/area di bawah arkus pubis], batas lateralnya adalah ligamentum sakroischiadika dan tuberositas ischium
- Pinggir bawah simfisis berbentuk lengkung ke bawah dan merupakan sudut (arkus pubis) – N:  $90^{\circ}$  atau lebih sedikit

- Ukuran-ukuran pintu bawah panggul adalah :
  - ✓ Diameter Anteroposterior ⑦ Tepi bawah simfisis menuju ujung tulang sakrum (11,5 cm)
  - ✓ Diameter transversa ⑦ Jarak antara tuber ischiadica kanan dan kiri sebesar 10-10,5 cm
  - ✓ Diameter sagitalis posterior ⑦ Ujung tulang sakrum ke pertengahan ukuran melintang 7,5 cm
- AXIS PELVIS (curvatura Carus):

# Sumbu Carus / Axis Pelvis

- Sumbu ini merupakan garis menghubungkan titik persekutuan antara diameter tranversa dan konjungata vera pada pintu atas panggul dengan titik sejenis di hodge II, III dan IV.
- Saat mendekati hodge III sumbu itu lurus, sejajar dengan sacrum, seterusnya melengkung ke depan, sesuai lengkungan sacrum.
- hal ini penting diketahui bila kelak mengakhiri persalinan dengan cunam agar arah penarikan cuman itu disesuaikan dgn sumbu jalan lahir pintu atas panggul (pelviv inlet), saluran ini normal berbentuk hampir bulat.



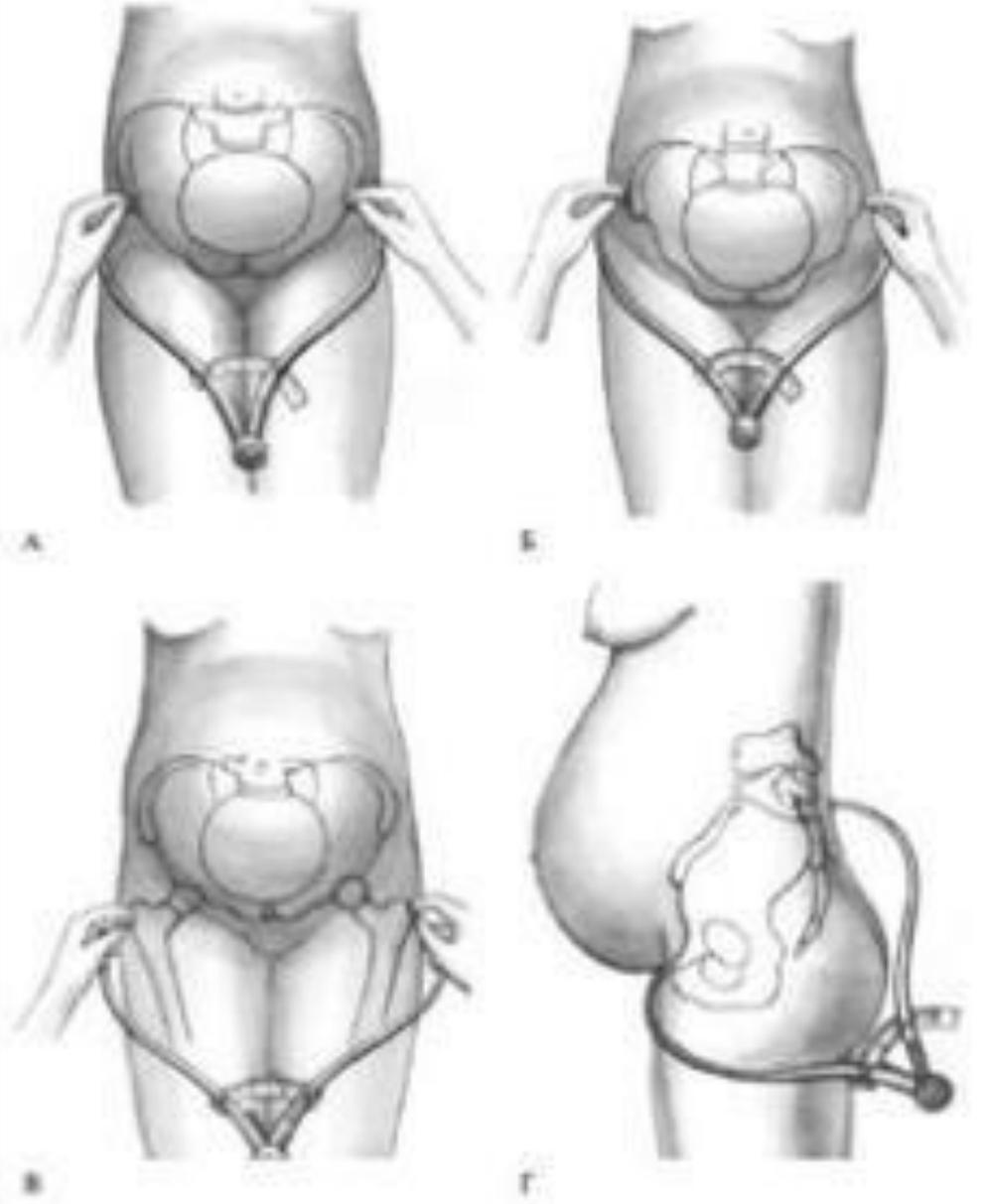
# Bidang Hodge

Bidang untuk menentukan seberapa jauh penurunan bagian janin ke dalam cavum pelvis:

- Hodge I : sesuai Pintu Atas Panggul
- Hodge II : sejajar H I, melalui tepi caudal symphysis
- Hodge III : sejajar H I, melalui spina ischiadica
- Hodge IV: sejajar H I, melalui ujung os coccygeus

# Ukuran Panggul Luar

- Conjugata externa/Boudeloque: tepi cranial simp – proc spinosus VL V (18 – 20 cm)
- Distansia spinarum ⑦ jarak kedua spina iaca anterior superior (23 -26 cm)
- Distansia cristarum ⑦ jarak kedua crista iaca (26 – 29 cm)
- Distansia Tuberum ⑦ jarak antara kedua tuber ischiadicum (10,5 – 11 cm)









**wnisa**  
Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta



afifah rosiana



zoom9 unisayogya



Dinda fatikasari



Fitrilia Rahmawati



Izza Syifa



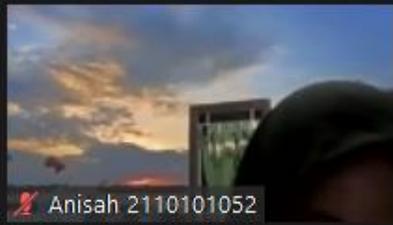
Dina Novitalia Utaminingsih



Niken desri fauzana



AMALIA ZIDNY



Anisah 2110101052



jasmin linadi yulia putri



Suryanti



rike yulianti



Aliffah Musfirotun Azzahroh



Firsta Fadhlila Putri



ledy suprihatin



Heni Indriani



Fitriyanti Jaya



Arum Dea Puspitasari



shafirda inayati



anggita



salma safira



Nabila Aulia Zwageri



Monika Jumarnis



lia agusmarlina



Nadila Hellena



Azira Syiffa Ramadhani



dea resita



julia indah



azahra andini



aris fatmala



DWI YANTI



bisyarotul walidah



109\_Syarah Khairunnisa Rama...



Eliya putrimelsani



Fauzia Alvian



Aliya Puspita Rizwani



Rizfi Pramesi Lalita Fasya



Putri Adelia



Sylvia Putri



Maulidya Puteri



Rhani Rosalina



amira exfena



Nur Annisa Ahla



Pita Aningsih



Ardalia Azmi F



Tjahya Pramudyaning Sumantri



Mila novika sari



Intan Laroiba Khurijati H



Baita Awiktamara Nisa



Oktaviana Rahmawati



2/3



2/3



Mute



Stop Video



Security



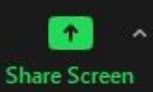
Participants 61



Polls



Chat



Share Screen



Record



Breakout Rooms



Reactions



Apps



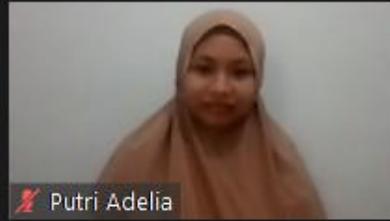
More



End



Rizfi Pramesi Lalita Fasya



Putri Adelia



Sylvia Putri



Maulidya Puteri



Rhani Rosalinaa



amira exfena



Nur Annisa Ahla



Pita Aningsih



Ardedia Azmi F



Mila novika sari



Intan Laroiba Khurijati H



Baiba Awiktamara Nisa



areta maurindha



Cici Pangesti Dewi



Tjahya Pramudyaning Sumantri



Oktaviana Rahmawati



Irma misbahul jannah



DINA



Nadia Putri

Monica dwi Putri

Monica dwi Putri

KATRINSEPTIAR...

KATRINSEPTIARINI

afika selma

afika selma



Azira Syiffa Ramadhani



Putri Wahyuning pangesti

Anida Permata...

Anida Permata Sari



Nurul Sabillah



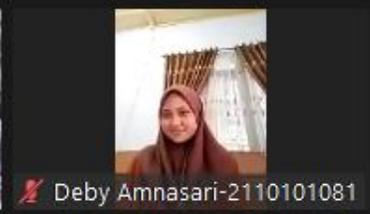
zoom9 unisayogya



JULITA MUTIARA



Shivani Nurrahmah Purnady



Deby Amnasari-2110101081



Sari Ismi Harsih



Syifa Fauziyah



Rahmi Maisarah



Cici Liara Septi\_2110101110



Anjeli Sauri



Shalihati Al Izzati



Mellynda Fortius



Sabilla Ratu Cetrin



Fatimah Azzahra



Renita Pramesti\_2110101098



Silmi Fuji Lestari



Khotim Khasanah



Evi nofiandari



mariana ulfa



Nindra Arlindawati



Musya Rofha



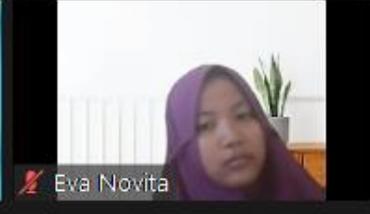
Nabila Dela Alifa



Dinanda Dwi Setyorini\_unisa



Deya Devi Noventa A



Eva Novita



1/3



1/3

Mute

Stop Video

Security

Participants 68

Polls

Chat

Share Screen

Record

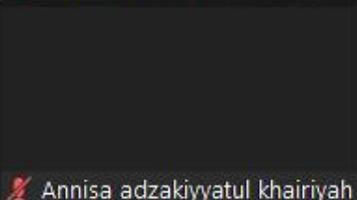
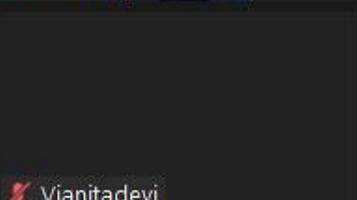
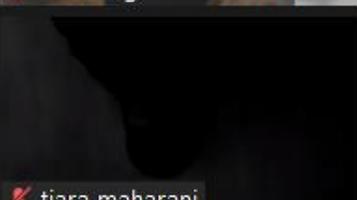
Breakout Rooms

Reactions

Apps

More

End

 Azizah Puspasari	 Siti Maesarah	 ani khoeriyatul mardiyah	 sri rejeki(Kiky)	 2110101083_RISKA ARINA...
 Annisa adzakiyyatul khairiyah	 Laila Oktaviyana	 ALFINA FEBRIYANI-_211010...	 iis wahyu	 nurul fajilla
 Novia Novia	 Salsa Alima Azzahra	 selina agustin siswandi	 Suci Ramadhinna	 Vianitadevi
 Fera widia	 Tiara Sinta	 tiara maharani	 Putri ratna	 Shinta Elmanora_21101011...
 Putri Anggraini	 Fikes-02-mufidah	 Debi Anggi Sagita	 Lyla aleyda lasawedi	 khusnul hotimah

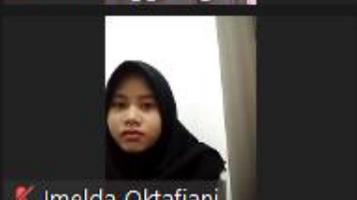
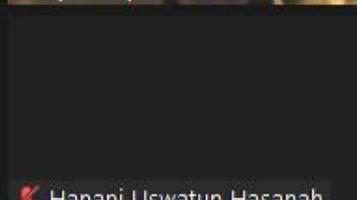
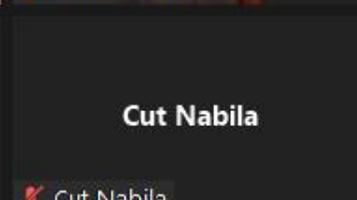
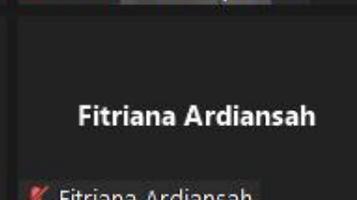
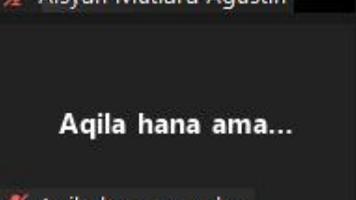
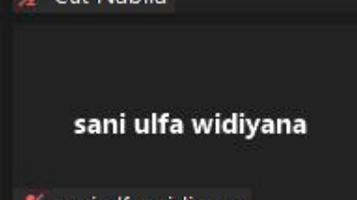
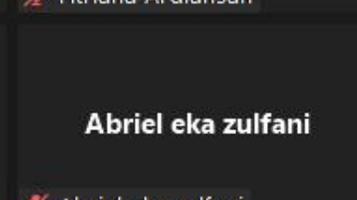
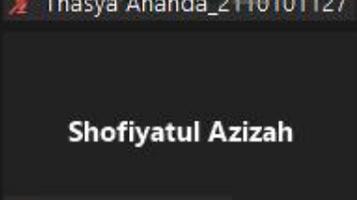
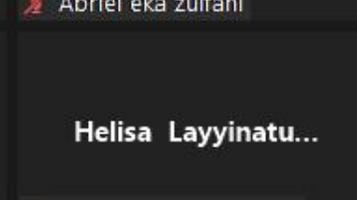


2/3



2/3

Mute Stop Video Security Participants 66 Polls Chat Share Screen Record Breakout Rooms Reactions Apps More End

 Tiara Sinta	 tiara maharani	 Putri ratna	 Shinta Elmanora_21101011...	 Putri Anggraini
 Fikes-02-mufidah	 Debi Anggi Sagita	 Lyla aleyda lasawedi	 khusnul hotimah	 Adinda Helminiya Putri
 Aisyah Mutiara Agustin	 Imelda Oktafiani	 Hanani Uswatun Hasanah	 Cut Nabila	 Fitriana Ardiansah
 Aqila hana amadea	 Thasya Ananda_2110101127	 Irna Rara Junika	 sani ulfa widiyana	 Abriel eka zulfani
 03_Regita Rifaningtyas_S1 ...	 Shofiyatul Azizah	 Raisa Dwi Nur Vika	 Rohmah Ida Fitria	 Helisa Layyinatussyha

3/3

3/3

Mute Stop Video Security Participants 66 Polls Chat Share Screen Record Breakout Rooms Reactions Apps More End