



ILMU KEBIDANAN



رَضِيْتُ بِاللّٰهِ رَبِّا وَبِالْإِسْلَامِ دِيْنًا وَبِمُحَمَّدٍ نَّبِيًّا وَرَسُولًا
رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا وَأَرْزُقْنِي فَهْمًا

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



KELAINAN VOLUME CAIRAN KETUBAN, PLASENTA & TALI PUSAT

LULUK KHUSNUL D, S.ST., M.KES
MK ILMU KEBIDANAN
OKTOBER 2021

Bahan Kajian

Ketepatan menjelaskan mengenai :

- Kelainan volume amnion
- Kelainan plasenta
- Kelainan tali pusat

Volume Cairan Amnion Normal

Air ketuban mulai terbentuk kurang lebih 12 hari setelah terjadinya proses pembuahan.

Normalnya, air ketuban berwarna jernih kekuningan dg bau yang khas. Pada UK 12 minggu volume \pm 50 ml, pada UK 20 minggu antara 350-400 ml, dan pada UK 36-38 minggu kira-kira 1000 ml.

Volume Cairan Amnion Normal

Selanjutnya volume air ketuban akan berkurang pada kehamilan postterm, hingga kurang dari 500 ml.

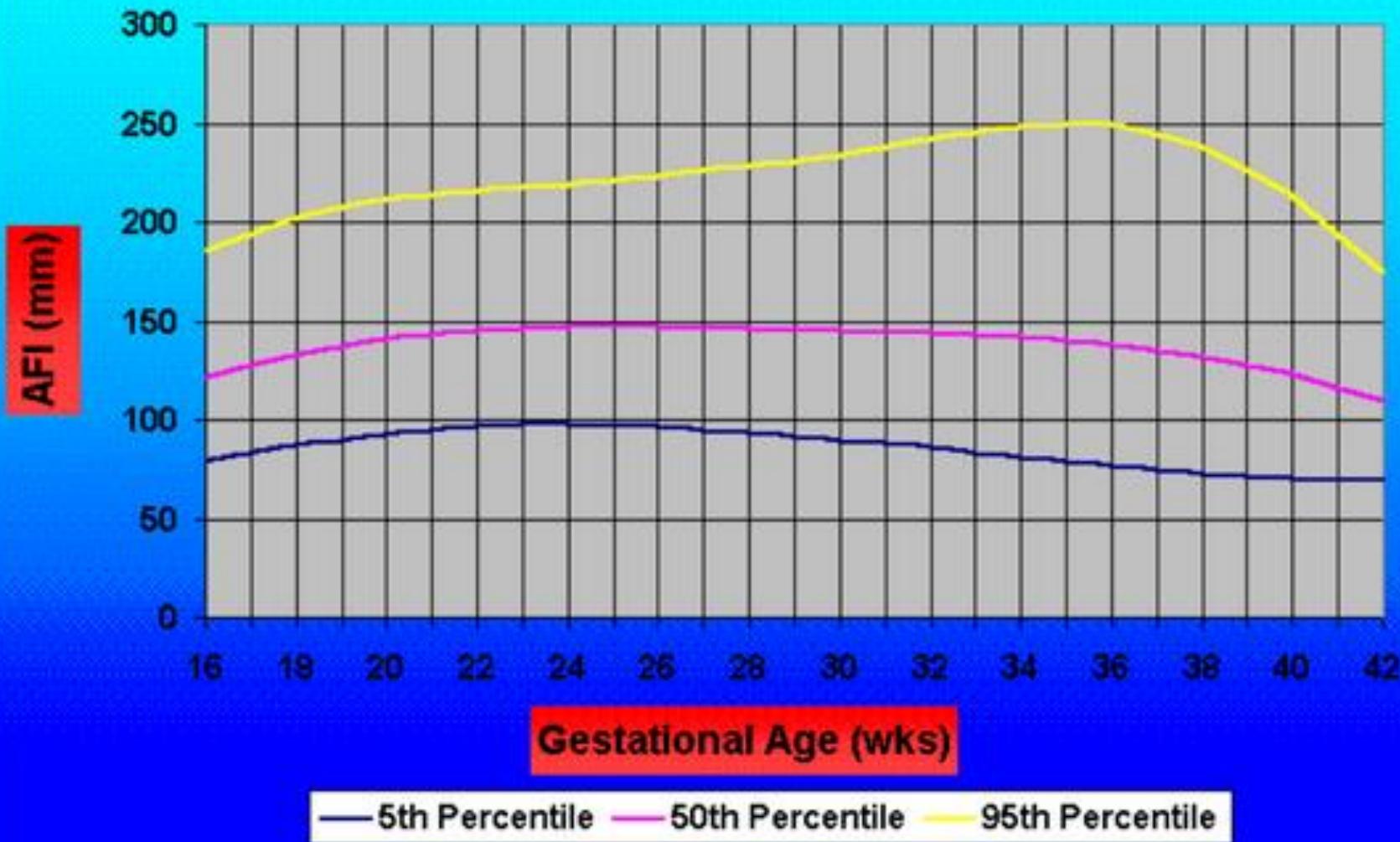
TABEL 21-1. Volume Cairan Amnion yang Normal

Minggu kehamilan	Janin	Plasenta	Cairan Amnion (mL)	Persentase Cairan
16	100	100	200	50
28	1000	200	1000	45
36	2500	400	900	24
40	3300	500	800	17

Dari Queenan (1991), dengan izin

Four Quadrant Amniotic Fluid Index

Moore TR & Cayle JE. Am J Obstet Gynecol 1990;162:1168-1173



Pengukuran Cairan Hidramnion

Amniotic fluid index (AFI) adalah perkiraan atau perhitungan kasar terhadap jumlah cairan amnion dan merupakan indeks untuk menilai kesejahteraan janin. AFI juga merupakan bagian dari profil biofisik.

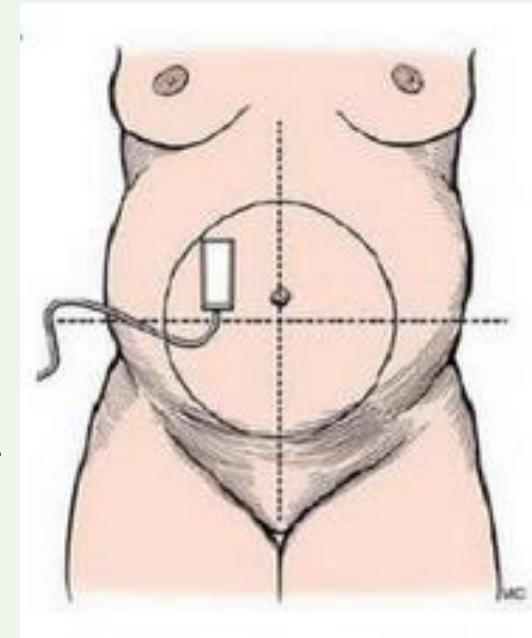
Pengukuran Cairan Hidramnion

- Kuantifikasi indeks cairan amnion (*amniotic fluid index*) --> AFI dengan USG.
- Kuantifikasi dihitung dengan menjumlahkan kedalaman vertikal kantong terbesar dari setiap empat kuadran uterus yang sama.

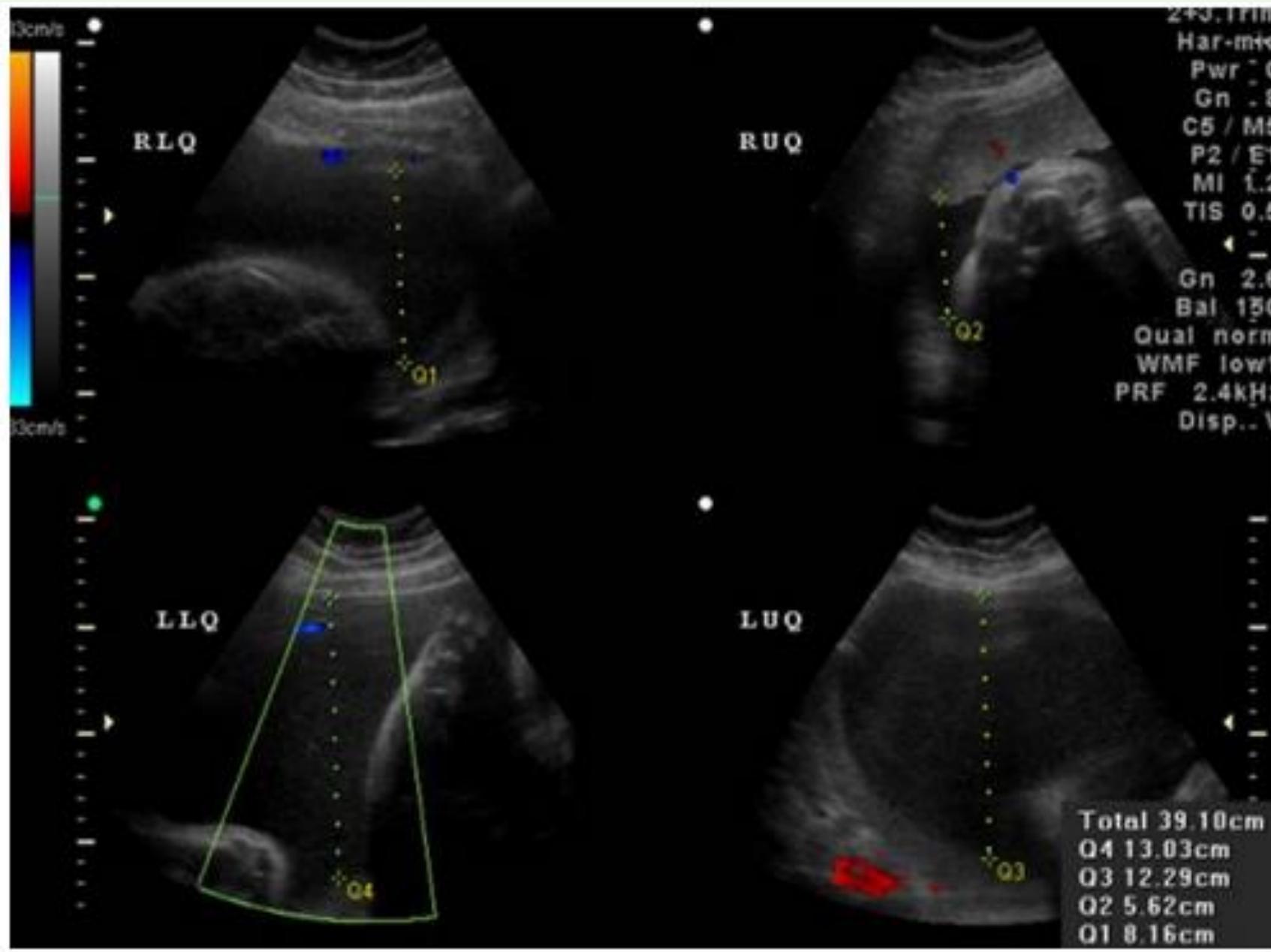
Pengukuran indeks cairan amnion (ICA) atau amniotic fluid index (AFI) dilakukan melalui pemeriksaan USG dengan cara penilaian semi kuantitatif.

Cara pengukuran AFI :

- 1) Pada pengukuran indeks cairan amnion, uterus dibagi ke dalam 4 kuadran yang dibuat oleh garis mediana melalui linea nigra dan garis horizontal setinggi umbilikalis.



- 2) Pada setiap kuadran uterus, dicari kantong amnion terbesar, bebas dari bagian tali pusat dan ekstremitas janin.
- 3) Indeks cairan amnion merupakan hasil penjumlahan dari diameter vertikal terbesar kantong amnion pada setiap kuadran



Nilai indeks cairan amnion yang normal adalah **5-25 cm**.

Interpretasi :

< 5 cm = very low (oligohydramnions)

5.1-8 cm = low

8.1-25 cm = normal

> 25 cm = polyhydramnions

20-30 cm = polihidramnion derajat ringan

30-40 cm = polihidramnion derajat sedang

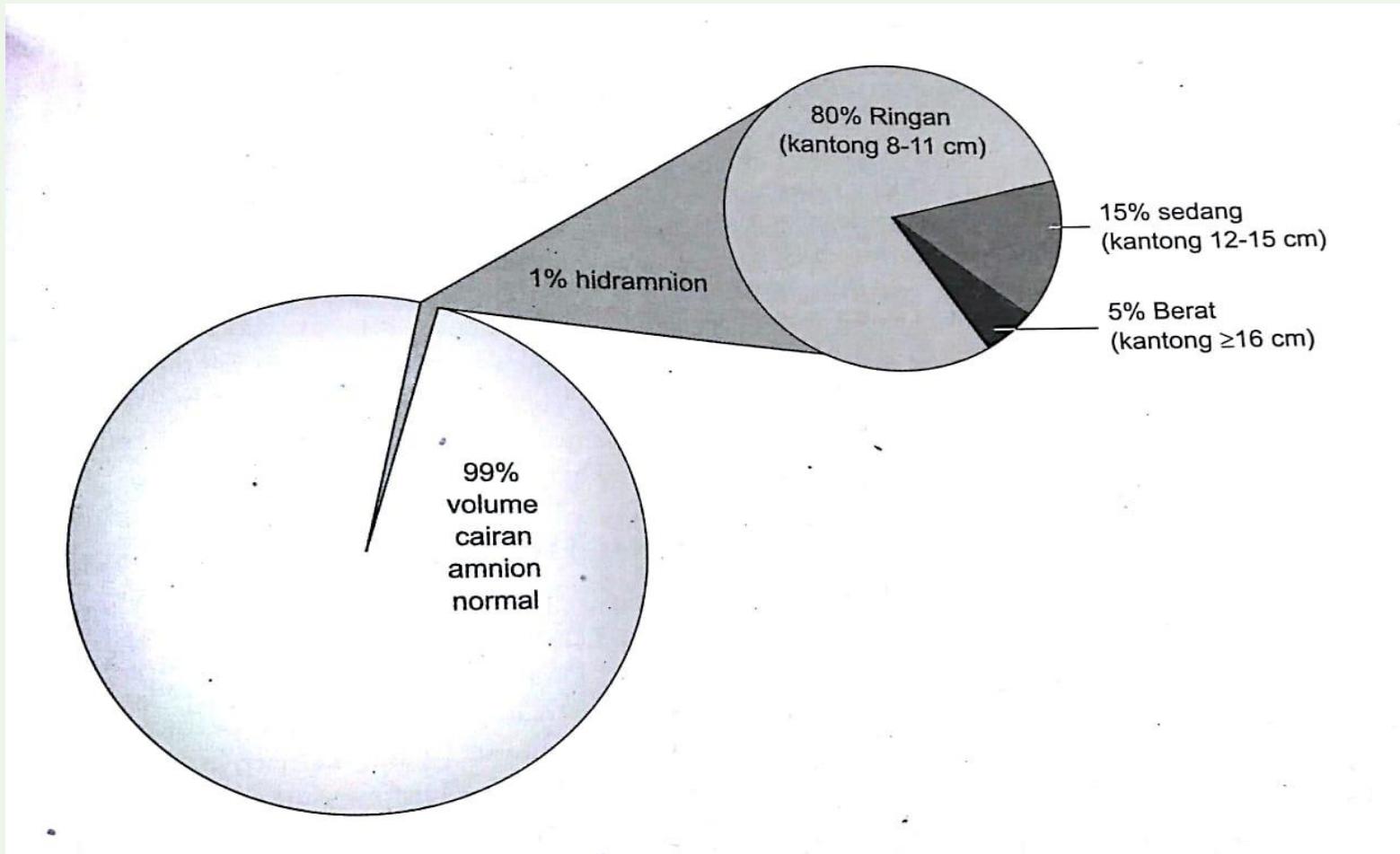
> 40 cm = polihidramnion derajat berat

HIDRAMNION

- Yaitu : suatu kondisi dimana terdapat keadaan dimana jumlah air ketuban melebihi dari batas normal



Prevalensinya 1% pada kehamilan



PENYEBAB HIDRAMNION

1. Malformasi Janin terutama sistem syaraf pusat dan saluran cerna
2. Pseudohiposldosteronisme/ malformasi kongenital pd genetal
3. Diabetes insipidus nefrogenik janin
4. Korioangioma plasenta
5. Infeksi selama kehamilan
6. DM gestasional

Manifestasi Klinis

- Sindrom utama ibu yang menyertai hidramnion terutama diakibatkan tekanan yang dikeluarkan dalam uterus yang overdistensi dan pada organ didekatnya.
- Manifestasi jika distensinya berlebihan :
Ibu mengalami dispnea berat dan pada kasus ekstrim ibu hanya dapat bernapas dalam posisi tegak

Diagnosis

Temuan klinis utama pada hidramnion adalah pembesaran uterus yang menyebabkan kesulitan dalam melakukan palpasi bagian kecil janin dan mendengarkan denyut jantung janin.

Pada kasus berat, dinding uterus sangat tegang sehingga tidak mungkin mempalpasi bagian janin.

Hasil Akhir Kehamilan

Komplikasi paling sering pada ibu akibat hidramnion :

1. solusio plasenta
2. disfungsi uterus
3. perdarahan pascapartum

Penatalaksanaan

- Hidramnion derajat ringan jarang memerlukan terapi
- Jika terjadi dispnea atau nyeri perut atau jika pasien sulit jalan pasien perlu dirawat di RS

Oligohidramnion

- Yaitu kondisi terjadinya kekurangan atau penurunan cairan amnion (ketuban) yang mengelilingi janin dalam rahim
- Oligohidramnion yang timbul di awal kehamilan jarang terjadi dan memiliki prognosis jelek
- Oligohidramnion diartikan AFI < 5 cm atau kurang

Kondisi yang dikaitkan dengan oligohidramnion

Janin

1. Abnormalitas kromosom
2. Anomali Kongenital
3. Restriksi Pertumbuhan
4. Kematian
5. Kehamilan lebih tua
6. Rupture membran

Prognosis

- Keluaran janin pada umumnya buruk pada oligohidramnion awitan dini
- Dari 9 janin, 25% memiliki anomali
- 10 dari 25 janin yang fenotipe normal, mengalami abortus spontan atau lahir mati karena hipertensi berat pada ibu, hambatan pertumbuhan janin atau solusio plasenta.

Oligohidramnion dapat mengganggu pertumbuhan janin, karena perlekatan antara janin dan amnion atau karena janin mengalami tekanan dinding rahim

Keluaran kehamilan

- Induksi persalinan
- DJJ yang meresahkan
- Caesar karena permasalahan DJJ
- Lahir mati
- ICU Neonatus
- Mekonium
- Kematian neonatus
- Hambatan pertumbuhan janin
- Malformasi janin

Penatalaksanaan

- Penatalaksanaan oligohidramnion bergantung pada situasi klinis

Kelainan Plasenta

Plasenta normal beratnya \pm 500 gr atau 1/6 dari berat badan janin.

Diameter rata-rata 15-20 cm dg tebal 2,5 cm.

Kelainan bentuk dan berat plasenta

(1) Kelainan ukuran dan berat

- Lebih berat dan besar hingga 1/3 berat badan janin, dijumpai pd ibu hamil dg diabetes melitus dan sifilis
- Lebih kecil hingga 1/9 berat badan janin, dijumpai pd peny. jantung, ginjal

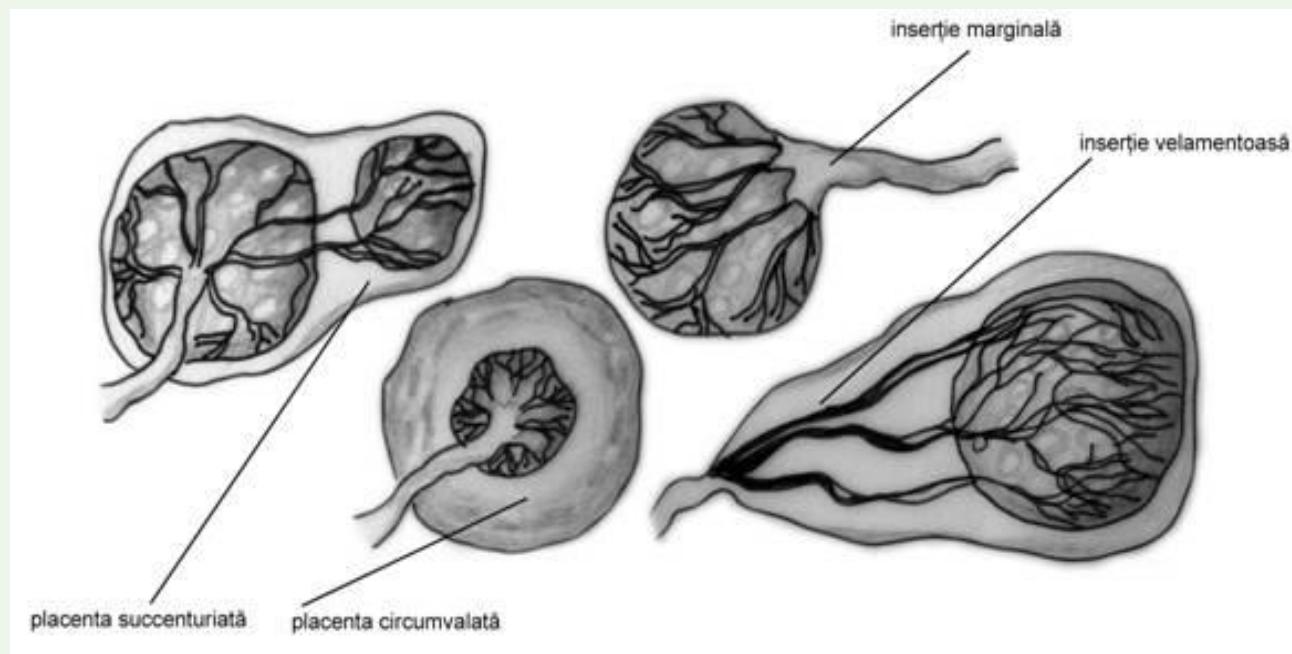
Kelainan Plasenta

(2) Kelainan bentuk

- Dg beberapa lobus : plasenta dupleks, plasenta tripartita
- Plasenta fenestrata : plasenta terdapat lubang
- Plasenta membranasea : plasenta tipis dan lebar

Plasenta

- plasenta suksenturiata : ada plasenta kecil disamping 1 plasenta biasa, dihubungkan dg selaput ketuban
- plasenta spuria : jika kedua plasenta tdk dihubungkan oleh pembuluh darah
- plasenta sirkumvalata : di tepi plasenta dijumpai cincin putih, akibat desidua vera masuk di antara selaput plasenta

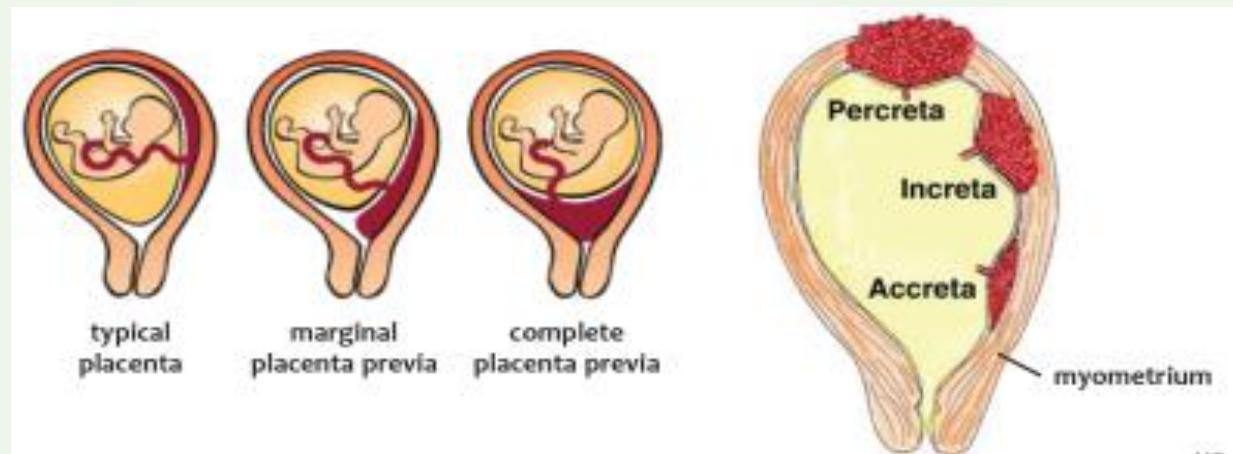


Kelainan Letak Plasenta

Kelainan plasenta dpt berupa gangguan fungsi plasenta atau gangguan implantasi.

Gangguan implantasi plasenta bisa kelainan letak implantasi atau kelainan kedalaman implantasi. Kelainan letak implantasi disebut **plasenta previa**.

Plasenta previa bisa menutup seluruh jalan lahir (totalis), sebagian jalan lahir (parsialis), dan tepat di pinggir jalan lahir (marginalis).



Kelainan Tali Pusat

Pada keadaan normal, tali pusat akan berinsersi pd permukaan fetal di bagian tengah (sentral) atau parasentral (agak ke pinggir). Kelainan dlm insersi yaitu :

- Plasenta baileodore : insersi tali plasenta di tepi plasenta
 - Insersio velamentosa : tali pusat berinsersi dlm ketuban
-
- Panjang tali pusat rata-rata 55 cm.
 - Lilitan tali pusat pada leher janin dpt terjadi 1x lilitan atau lebih. Jika lilitan terlalu ketat maka dpt membahayakan janin krn aliran darah terganggu.
 - Dapat jd menyebabkan janin tdk dpt masuk panggul.



thank you

PENUTUP BELAJAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللَّهُمَّ أَرِنَا الْحَقَّ حَقًّا وَارْزُقْنَا اتِّبَاعَهُ وَأَرِنَا الْبَاطِلَ بَاطِلًا وَارْزُقْنَا اجْتِنَابَهُ

Ya Allah Tunjukkanlah kepada kami kebenaran sehingga kami dapat mengikutinya,
Dan tunjukkanlah kepada kami keburukan sehingga kami dapat menjauhinya.

