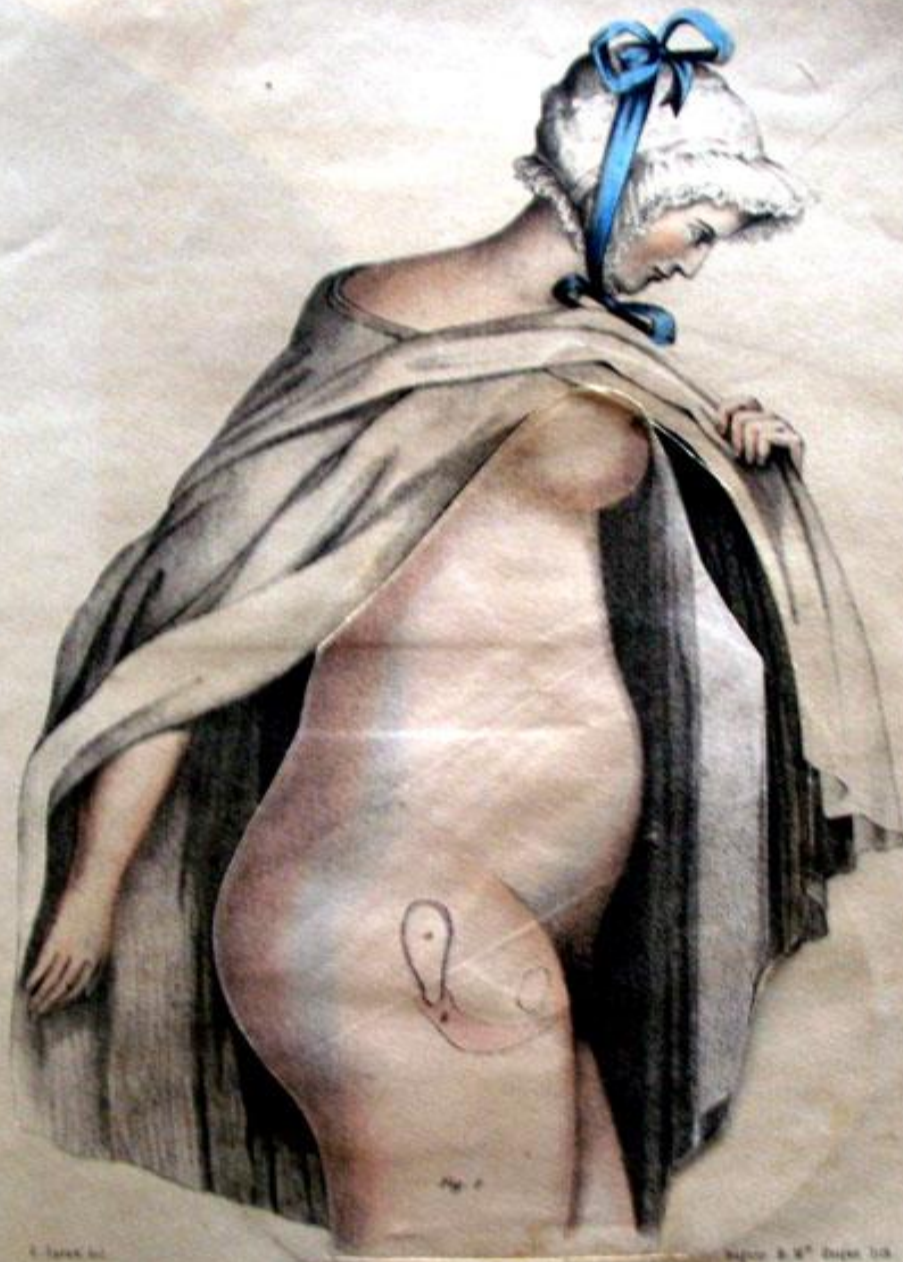


DOĞUM EYLEMİ

Hazırlayan: Zeynep Kırıkkaleli

TABLE IV.



- ◉ Doğum eylemi, serviks dilatasyonuna neden olan ve giderek sıklaşarak şiddeti artan kontraksiyonlarla beraber fetus ve eklerinin dışarı atılması ile karakterize bir klinik süreçtir.

NORMAL DOĞUM EYLEMİNİN

- ◉ Termde
- ◉ Kendiliğinden başlaması
- ◉ Canlı bir fetüsün varlığı ile
- ◉ Verteks pozisyonda
- ◉ Baş-pelvis uyumsuzluğu olmadan
- ◉ Sağlıklı bir fetüs ve annenin varlığı ile gerçekleşmesi beklenir.

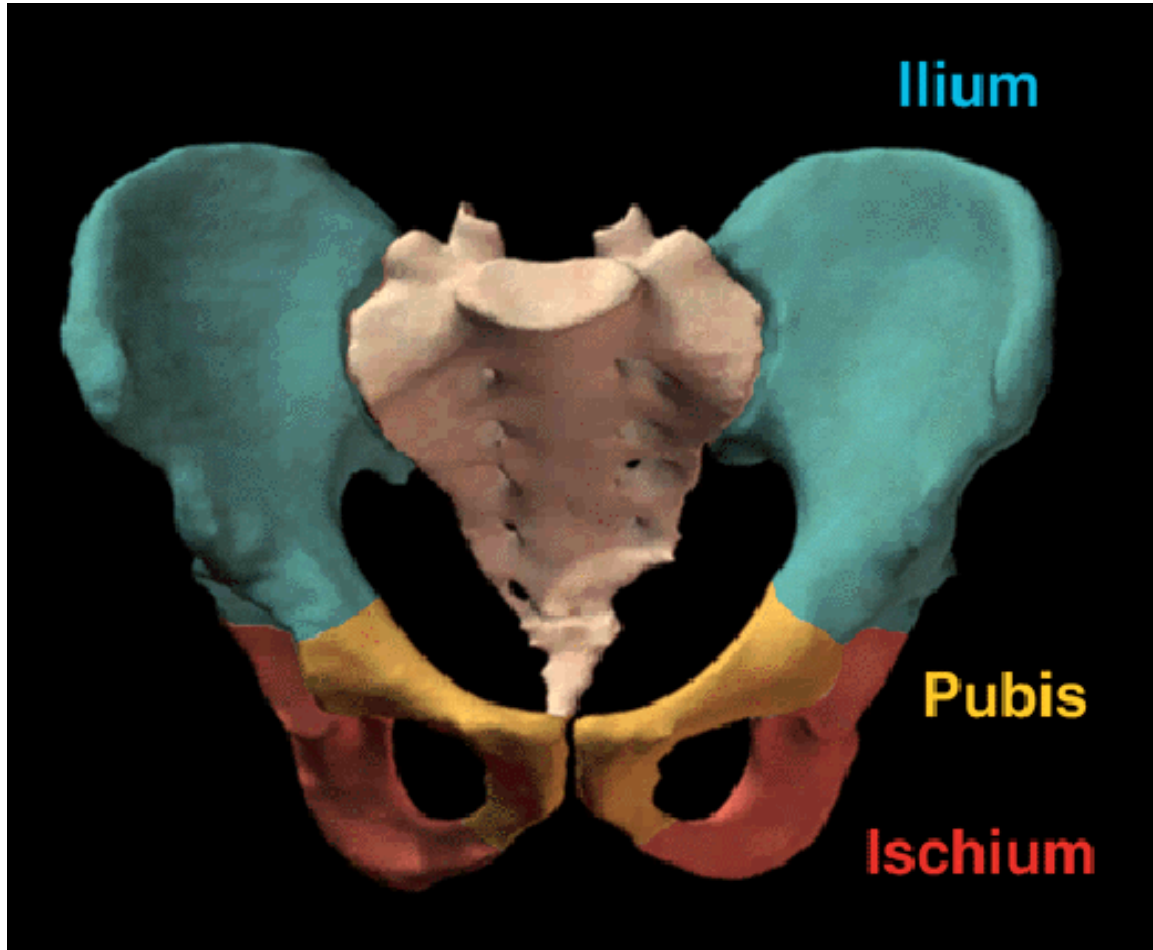
DOĞUM EYLEMİNDE ROL OYNAYAN FAKTÖRLER

- ◉ Doğum kanalı
- ◉ Fetüs
- ◉ Doğum eyleminin gerçekleşmesini sağlayan birincil güçler
- ◉ Annenin psikososyal durumu

DOĞUM KANALI

Kemik Pelvis

- Gebelik süresince annenin iskelet yapısının en az iki kez değerlendirilmesi gerekir.

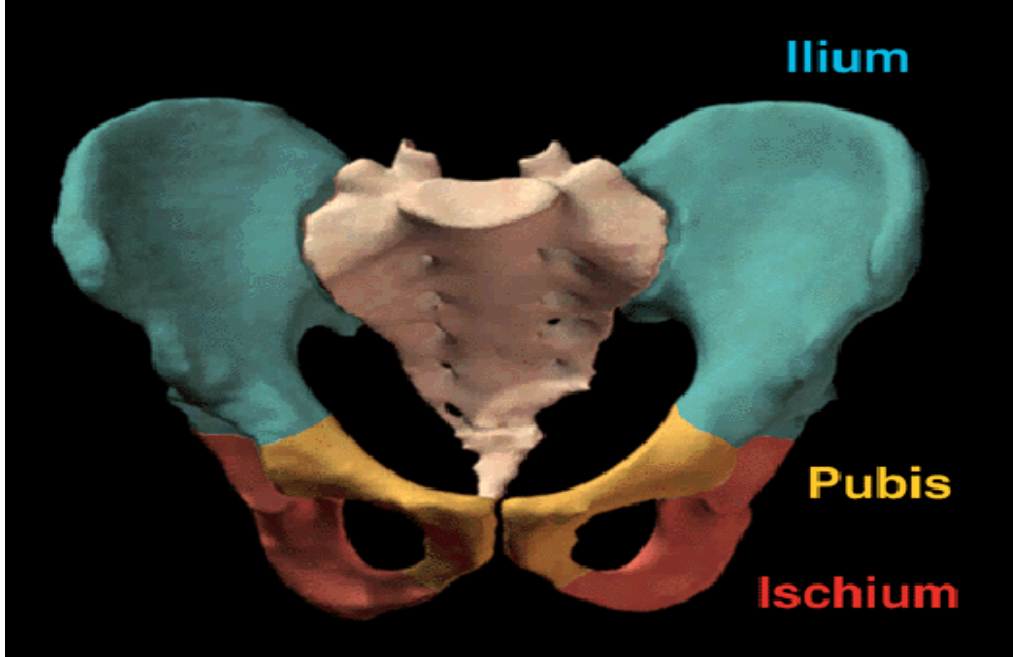


KEMİK PELVIS

- ◉ Annenin iskelet yapısını etkileyebilecek durumlar ayrıntılı olarak sorulur.
- ◉ Örneğin; raşitizm, polio, pelvis yapısını etkileyen bir durum olup olmadığı araştırılır.

BÜYÜK PELVIS

- ◉ Kemik pelvisin leğene benzeyen üst kısmı büyük pelvistir.
- ◉ Sınırları arkada lumbar vertebra, kenarlarda iliak fossa ve önde karın duvarından oluşur.



KÜÇÜK PELVIS

- ◉ Linea terminalisin altında kalan kısım küçük pelvistir.
- ◉ Küçük pelvis yanlarda iskium, arkada sakrum ve koksiks, önde ise ppubis ile çevrilidir.

Küçük pelvis;

- ◉ pelvis girişi
- ◉ pelvis boşluğu/kavesi
- ◉ pelvis çıkımı olarak üç kısıma ayrılır.

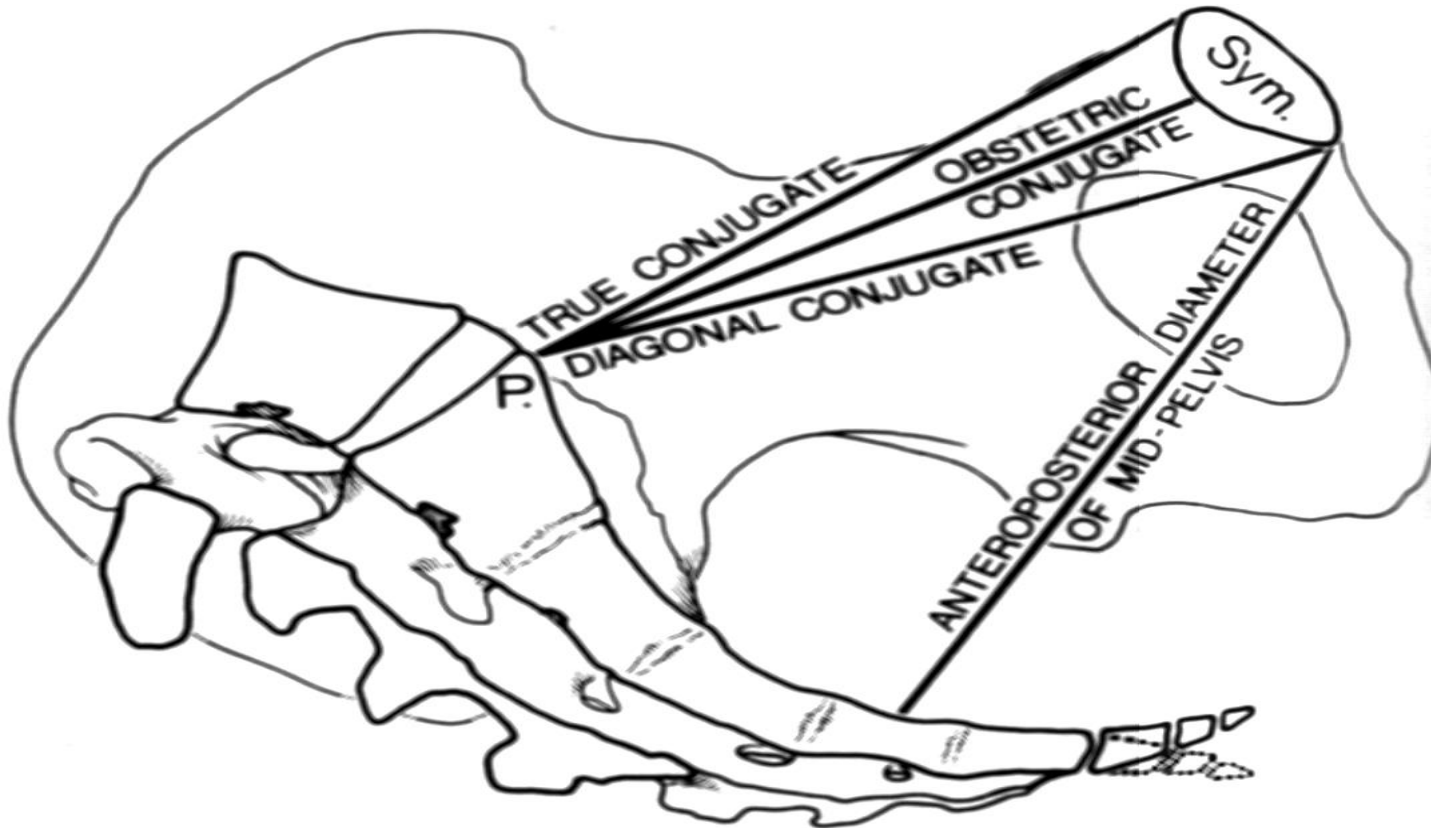
PELVIS GIRIMI

- ◉ Pelvis girimi; önde pubis kemiğinin üst ramusu, yanlarda linea terminalis, ve arkada sakral promontoryumdan oluşur.
- ◉ Pelvis giriminin 4 kuturu vardır.
- ◉ Ön-arka kutur
- ◉ Transvers kutur
- ◉ İki tane oblik kutur

- ◉ Ön-arka kuturun değişik noktasarından ölçülmesi ile 3 tane konjugata elde edilir.
- ◉ Konjugata vera
- ◉ Konjugata obstetrika
- ◉ Konjugata diyagonale

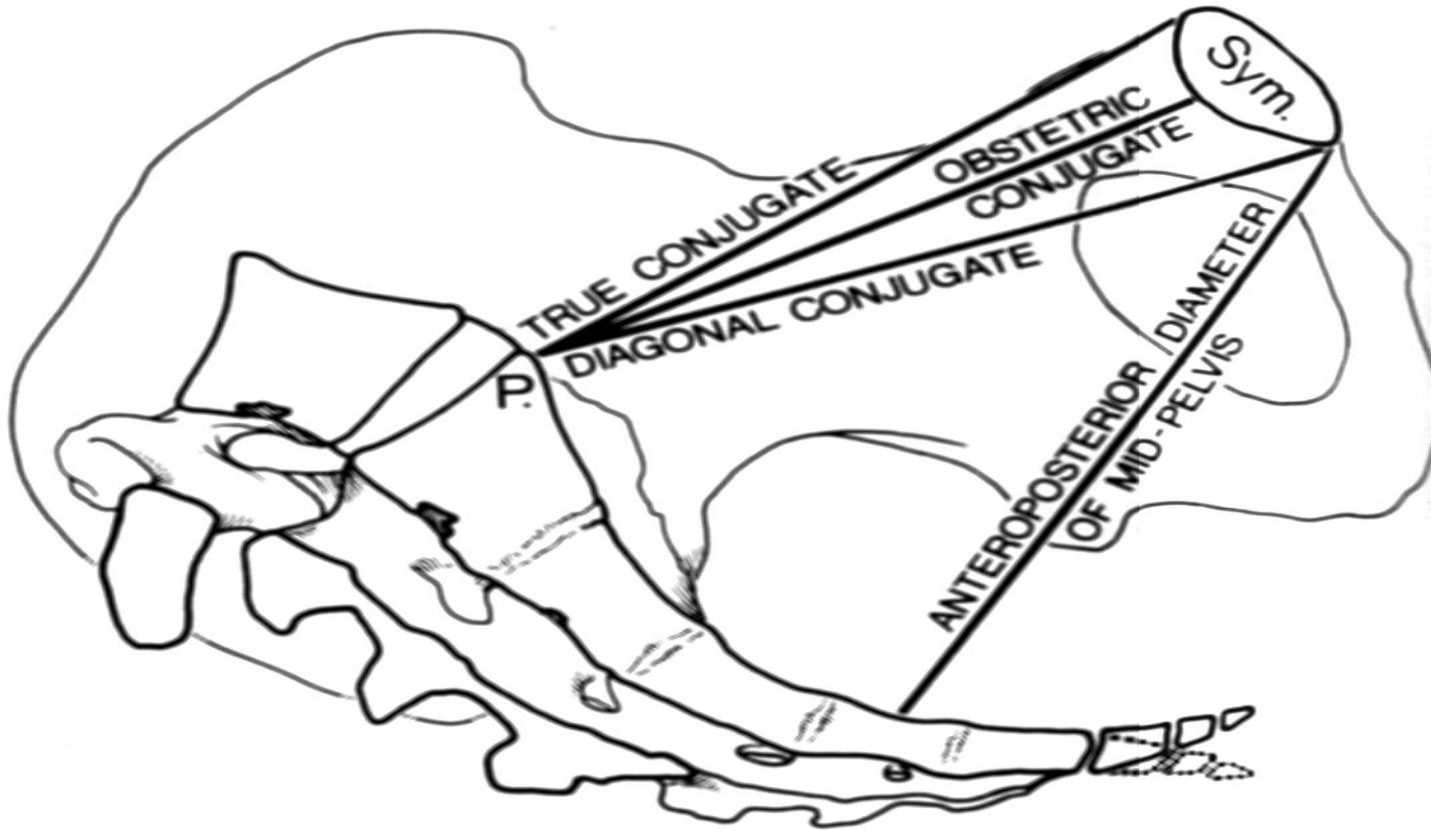
KONJUGATA VERA

- Promontoryumdan simfizis pubisin üst kenarına uzanır. Uzunluğu 11.5 cm'dir.



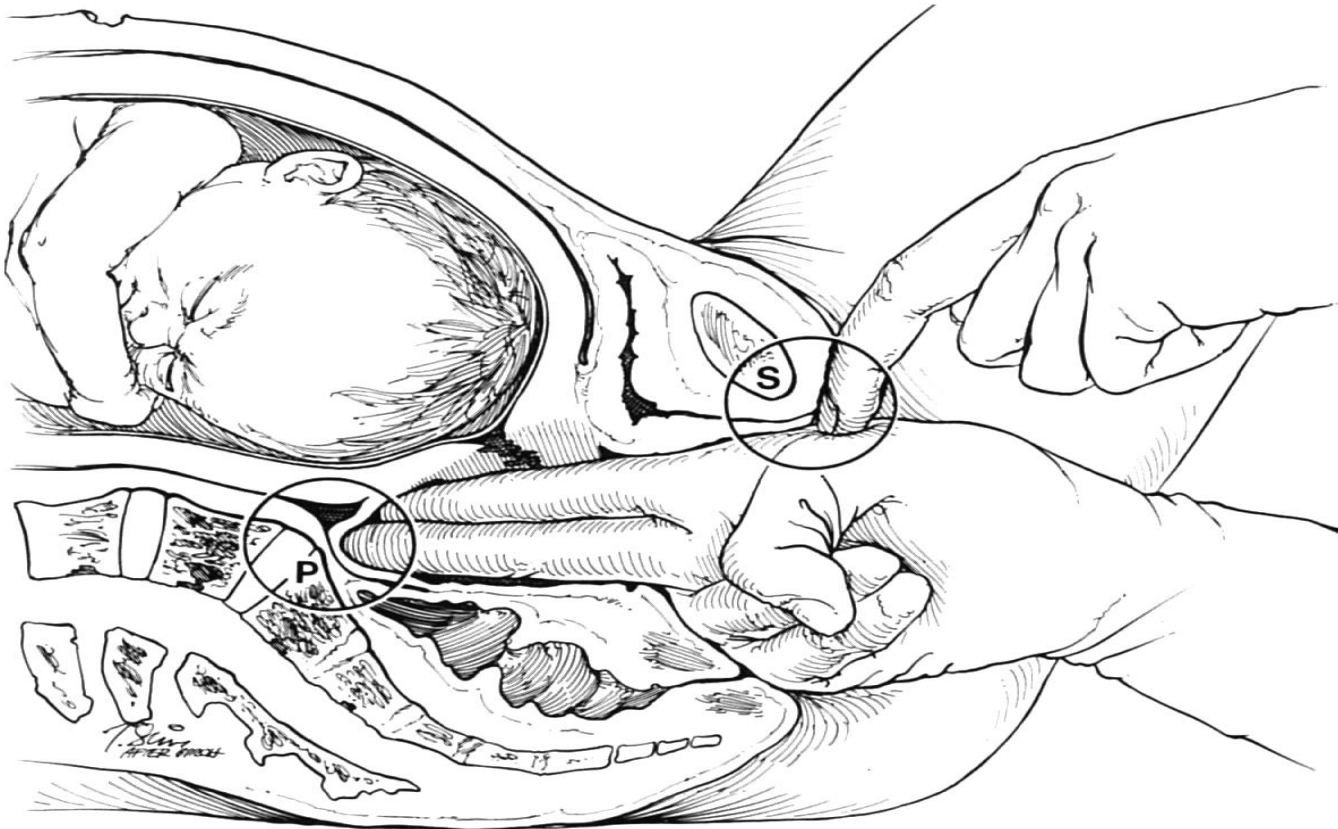
KONJUGATA OBSTETRIKA

- Promontoryumdan simfisis pubisin orta noktasına kadar uzanan mesafedir. Uzunluğu 10-11 cm'dir.



KONJUGATA DİYAGONALE

- ◉ Promontoryumdan simfisis pubisin alt ucuna uzanan mesafedir. Uzunluğu 12.5 cm'dir. Pelvisin dışarıdan ölçülen tek konjugatıdır.



PELVIS KAVİTESİ

- ◉ Üstte pelvis girirmi, altte pelvis çıkımı ve etrafında pelvis kemikleri ile çevrili olan bölgedir.
- ◉ Pelvis kavitesinde fetüsün geçmesi gereken en dar kutur iskial spinalar arası mesafe olan transvers kuturdur. Uzunluğu yaklaşık 10-10.5 cm'dir.

PELVIS ÇIKIMI

- ◉ Transvers kutur; iskiyal tüberositlerin iç yüzeyleri arasındaki mesafedir.
- ◉ Bu kutur çıkımın en dar kuturu olduğu için normalin altındaki ölçümler doğum eylemi yönünden önemlidir. Uzunluğu 11 cm'dir.

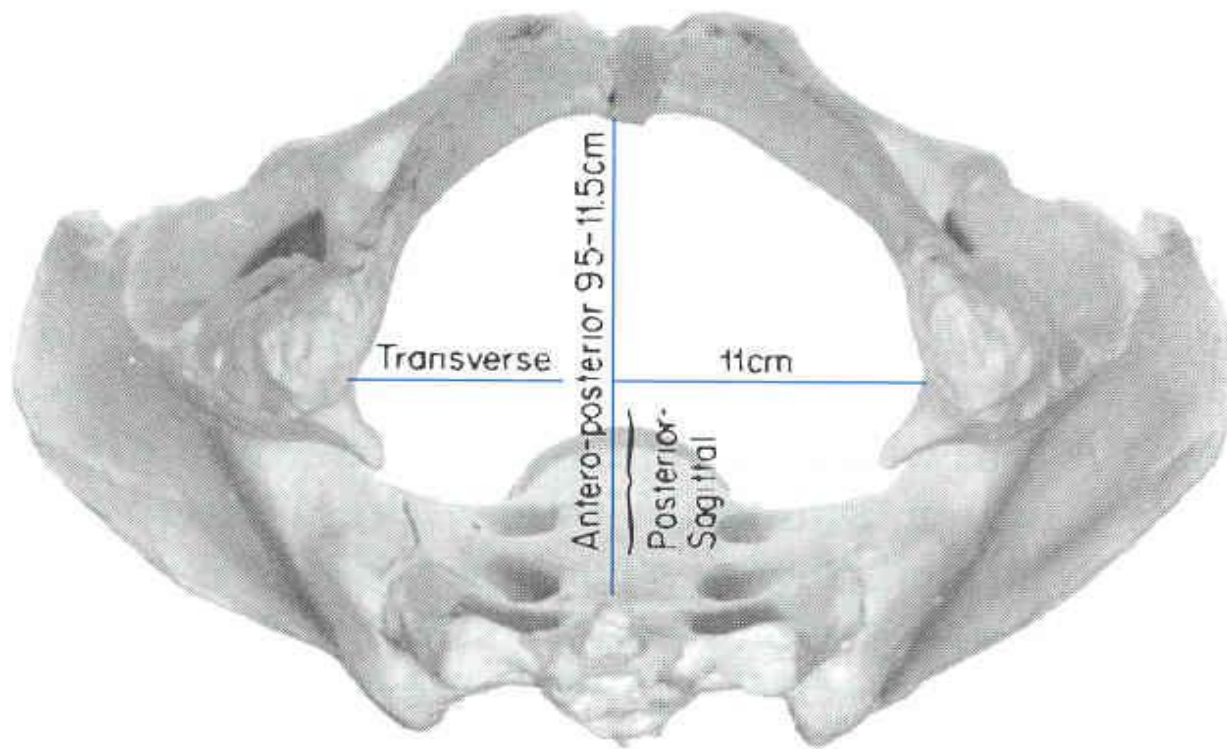
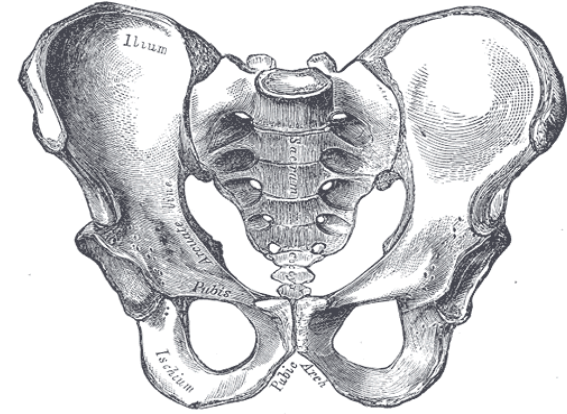


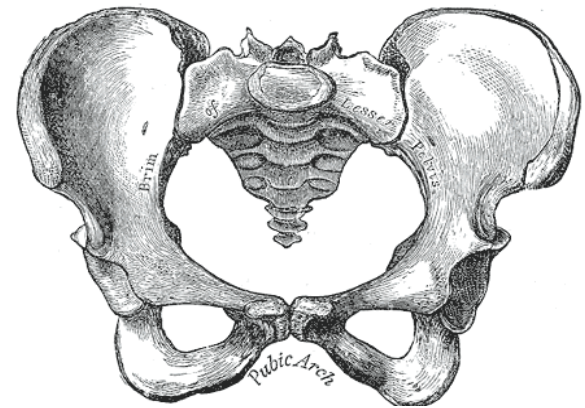
FIGURE 3-26. Pelvic outlet with diameters marked. Note that the anteroposterior diameter may be divided into anterior and posterior sagittal diameters.

PELVIS TIPLERİ

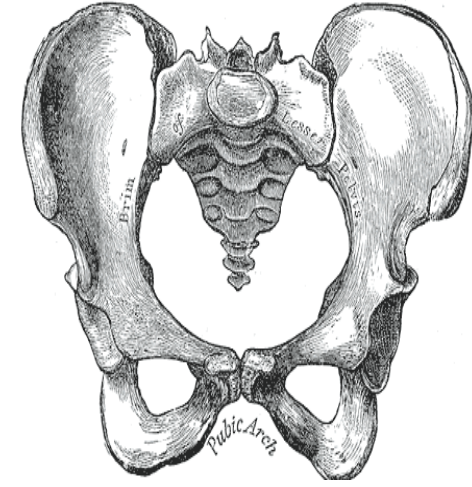
◉ **Jinekoid pelvis:** Yuvarlak kalp şeklinde kadın pelvisidir. Normal doğum için uygundur pubis açısı geniştir.



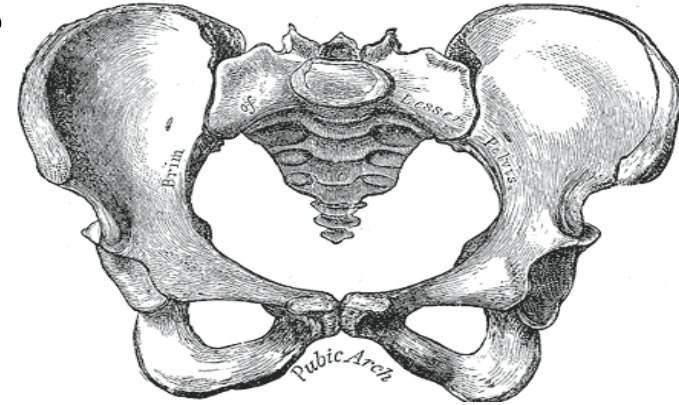
◉ **Android pelvis:** Girimi kalp şeklinde, posterior sagittal kutru kısadır, pelvis çıkımında darlık vardır. Bu pelvis tipinde bebek başının posterior veya transvers yerleşmesi nedeni ile rotasyon yapması zorlaşır.



- ◉ **Antropoid pelvis:** Girimi oval ön arka kutru uzundur orta pelvisin ve çıkımın ölçüleri vaginal doğuma uygundur.

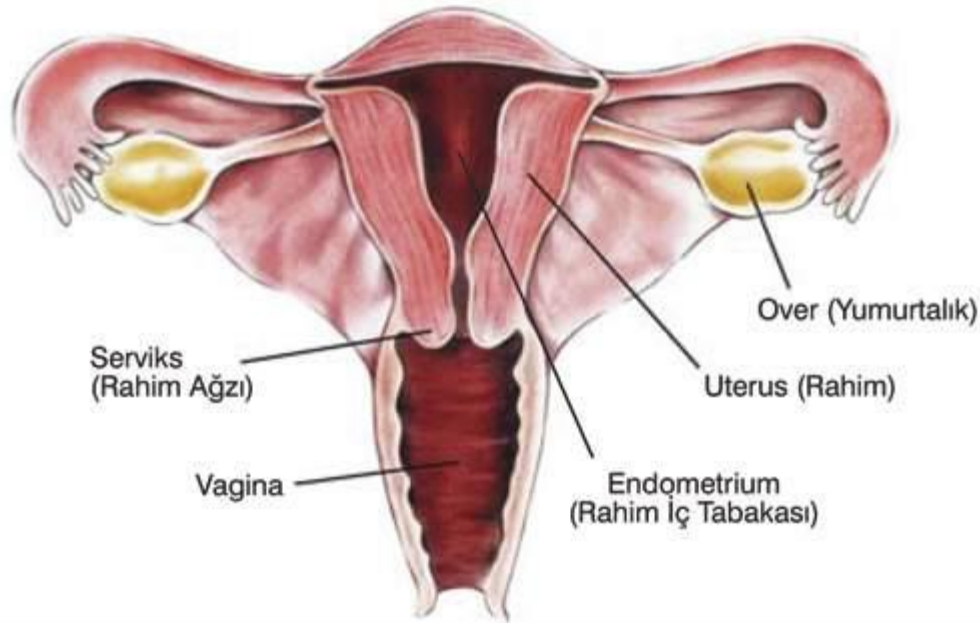


- ◉ **Platipelloid pelvis:** Kadın tipi pelvisin daha tranvers doğrultuda elips şeklini almış halidir Tranvers kutru geniştir.Orta pelvisin ve çıkımın ölçüleri dardır.Fetüs başı tranvers girer ama rotasyon yapamaz vaginal doğuma uygun değildir.



SERVIKS

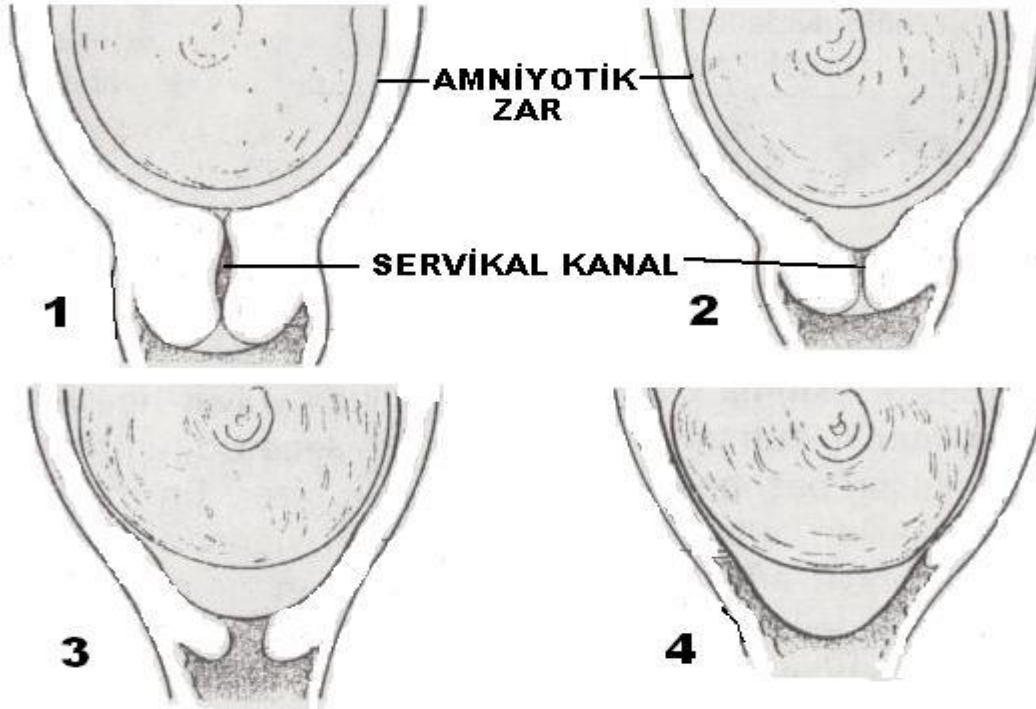
- Doğum açısından, doğum kanalının yumuşak dokularını oluşturan servikal osların silinme ve dilate olma yeteneği, vajinanın gerilme yeteneği önemlidir.



AÇILMA VE SİLİNME (EFASMAN VE DİLATASYON)

- Doğum eleminin ilerleyebilmesi için efasman %100, dilatasyon 8-10 cm olmalıdır.

AÇIKLIK VE SİLİNME (DİLATASYON VE EFASMAN)



FETÜS

- ◉ Fetüsün başı gövdeden büyük olması ve doğumların çoğunluğunun baş prezantasyonu olması nedeniyle doğumda çok önemlidir.

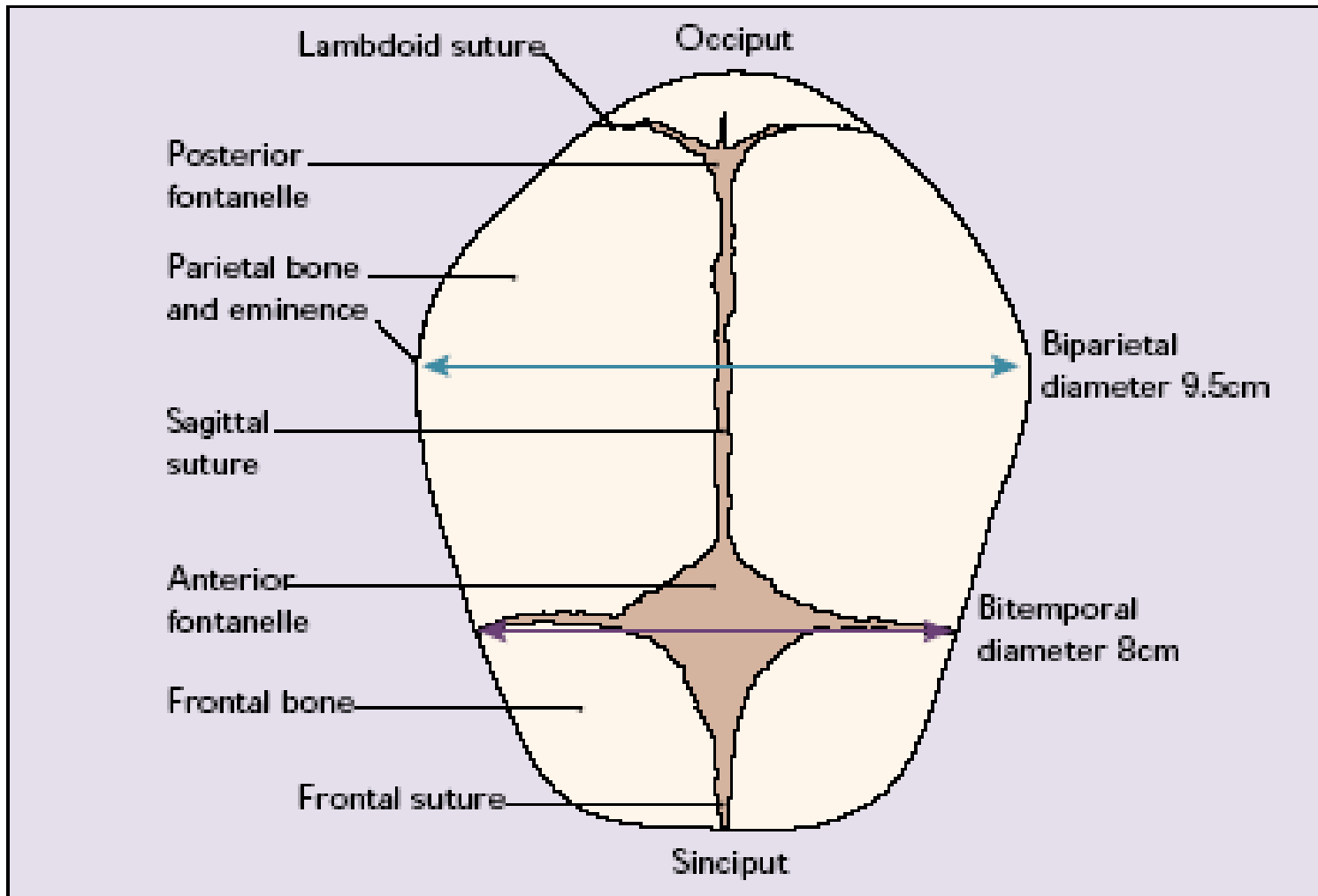
- ◉ Fetüsün kafatası :

- ✓ İki temporal
- ✓ İki frontal
- ✓ İki pariyetal
- ✓ Bir oksipital kemikten oluşur.



- ◉ Fetüs başının kemiklerinin sınırlarında bulunan membranlarla kaplı alanlara **sütur** denir.
- ◉ Süturların birleşme noktalarına da **fontanel** denir.
- ◉ En önemli sütur sagital süturdur. Pariyetal kemikler arasında yer alır. Kafatasını sağ ve sol olmak üzere ikiye ayırır. Önden arkaya doğru devam eder. Ön fontanelin arka ucu ile arka fontanelin ön ucu arasındaki mesafedir.

FETAL BAŞIN SÜTÜRLERİ



- ◉ Koronal suture: Frontal ve pariyetal kemikler arasında yer alır. Transvers uzanır.
- ◉ Lomboidal suture : İki pariyetal kemik ve oksipital kemik arasında yer alır.
- ◉ Bregma : Sagittal ve coronal suture birleşmesinden oluşan ön fontaneldir. 2x3 cm büyüklüğünde elmas şeklindedir. Doğumdan sonra 12-18 ay açık kalır.
- ◉ Lambda : Bregmaya nazaran daha küçüktür. Sagittal ve Lomboydal sutureların birleşmesinden oluşur. Y şeklindedir 0.5-1 cm büyüklüğündedir ve doğumdan sonra 8-12 haftada kapanır.

KAFATASININ ÖZEL NOKTALARI

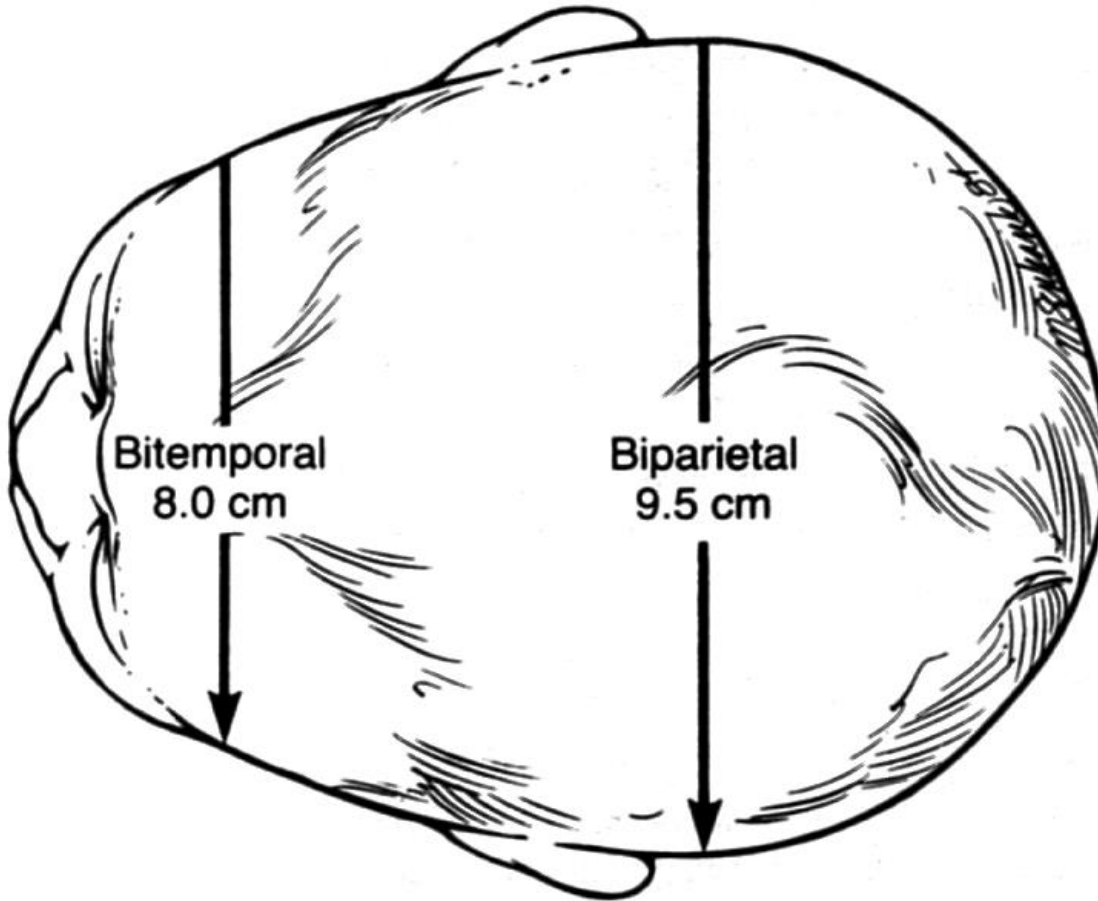
- ◉ **Sinsiput** : Frontal kemiğin üstünde büyük fontanelin önünde kalan kısımdır.
- ◉ **Verteks** : Ön ve arka fontanel arasındaki kısımdır.
- ◉ **Oksiput** : Küçük fontanelin arkasında oksiput kemiğin üstünde kalan kısımdır.
- ◉ **Mentum** : Fetüsün çenesidir.

FETAL KAFATASININ KUTURLARI

Tranvers kuturlar

- ◉ **Bipariyetal kutur:** 9.25 cm' dir ve en uzun tranvers kuturdur.
- ◉ **Bitemporal kutur:** Temporal kemiklerin lateral kısımları arasındadır ve 8 cm' dir.

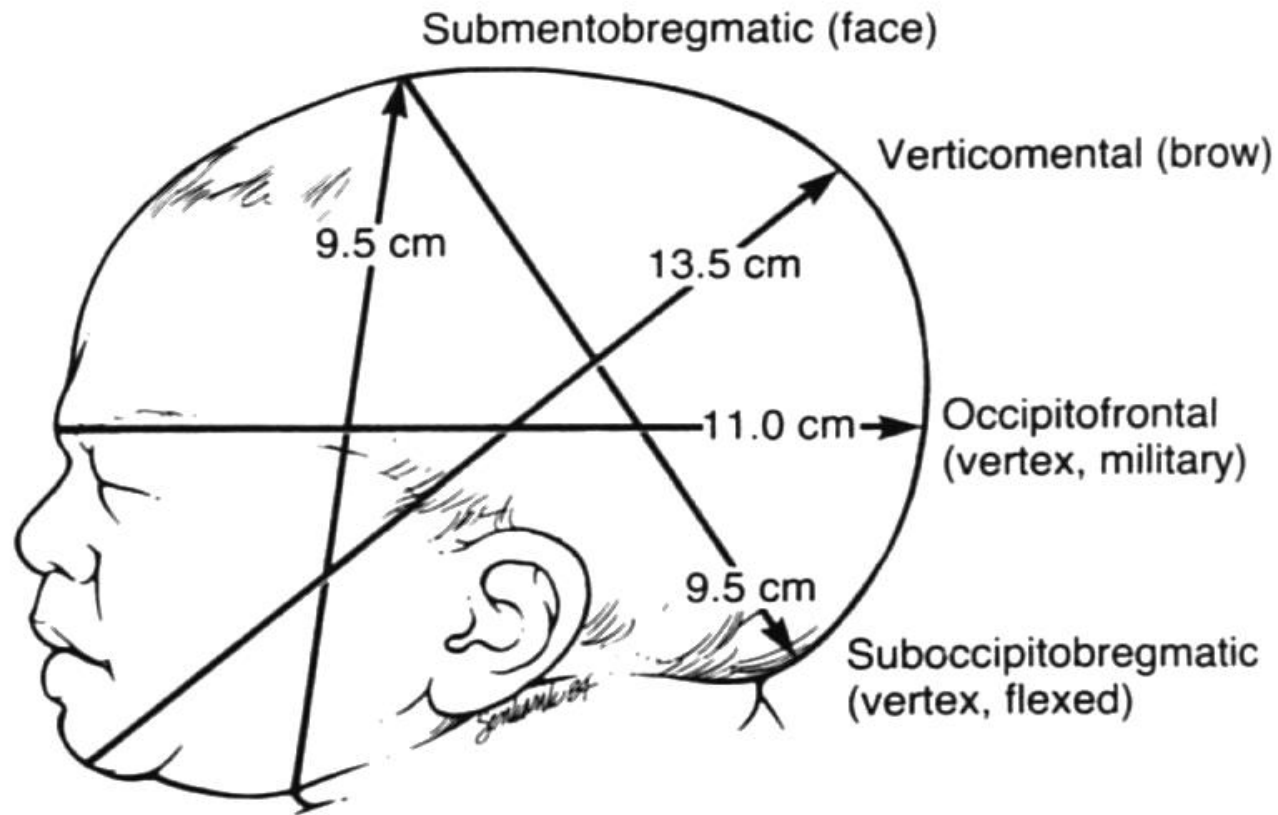
ÇOCUK BAŞI ÇAPLARI



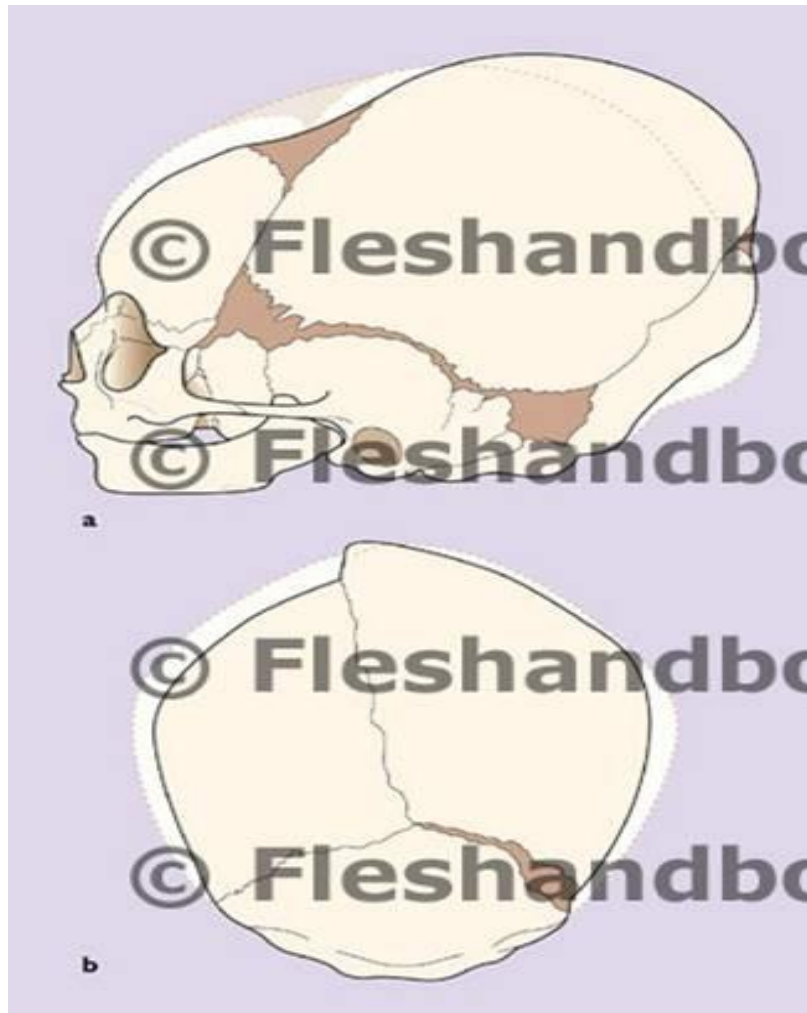
Ön-arka kuturlar

- ◉ Oksipito - frontal kutur: Burun kökünden oksipital kemiğin en çıkıntılı kısmına kadar uzanır ve 11-11.5 cm dir.
- ◉ Suboksipito-bregmatik kutur: Oksipital kemiğin alt ucundan bregmaya kadar uzanır 9.5 cm dir.
- ◉ Oksipito-mental kutur: çeneden oksipitun en çıkıntılı kısmına kadar uzanır, uzunluğu 12.5-13.5 cm dir.Fetal başın en uzun kuturudur.
- ◉ Submento- bregmatik kutur: Alt çenenin boyun ile birleştiği yer ile bregma arasındaki bölgedir ve 9.5 cm dir.

ÇOCUK BAŞI ÇAPLARI



MOLDING



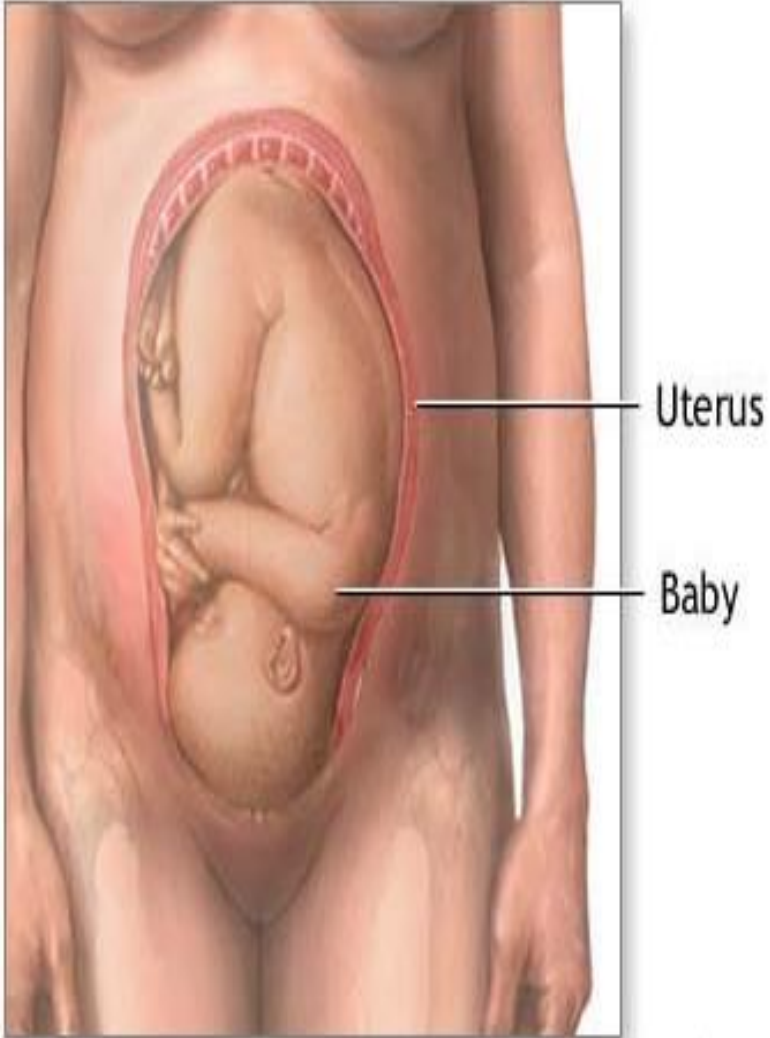
FETÜSÜN DURUŞU (HABİTUSU)

- Fetüsün vücut kısımlarının birbirleri ile olan ilişkisine fetüsün anne karnında duruşu denilmektedir
- Fetüs genellikle anne karnında
 - sırtı kavisli,
 - baş göğüse doğru eğik,
 - kollar ve bacaklar vücudun ön kısmında katlanmış,
 - dizler bükülü durumda bulunur.

FETÜSÜN YATIŞI (SİTUSU)

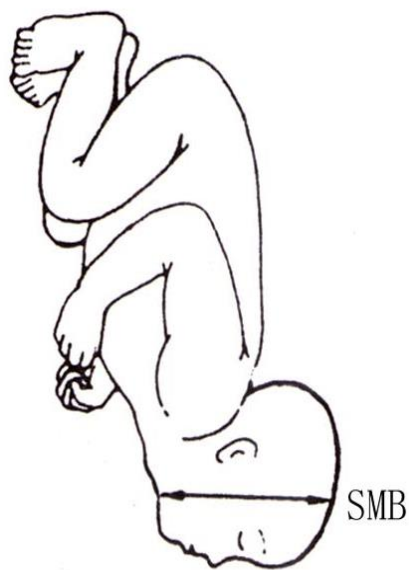
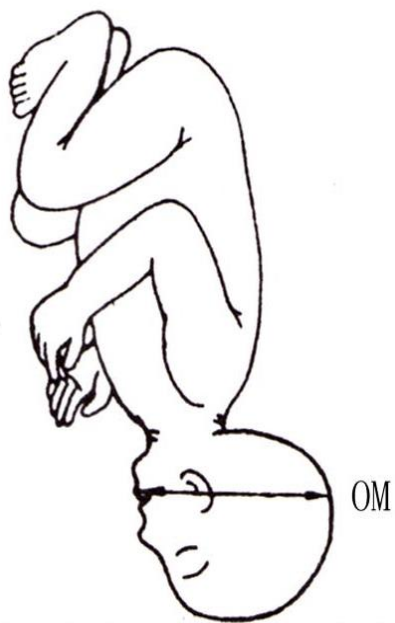
- ◉ Annenin uzun ekseninin fetüsün uzun eksenine ile olan ilişkisidir.
- ◉ **Longitudinal (uzunlamasına):** Fetüsün uzun eksenine annenin uzun eksenine paraleldir. Termde gebelerin %99'unda gözlenir.
- ◉ **Transvers (yanlamasına):** Fetüsün uzun eksenine annenin eksenine ile kesişir. Anne karnı yanlamasına ovaldır.

LONGİTİDÜNAL VE TRANSVERS DURUŞ



FETÜSÜN PREZANTASYONU

- ◉ Fetüsün anne pelvisine giren vücut kısmına prezante olan(yerleşen) ve önde gelen kısmını ifade eder.
- ◉ En sık baş prezantasyonu sonrada makat prezantasyonu gözlenir.
- ◉ Tranvers duruşlarda prezantasyon omuz,kol veya gövde olabilir ki bunlara malprezantasyon denir.



BAŞ PREZANTASYONU

1. *Verteks prezantasyonu*: En sık prezentasyon şeklidir. Baş fleksiyondadır çene göğüze değer ve suboksipito -bregmatik kuturla pelvise girer.

2. *Askeri prezentasyon(sinsiput veya median verteks)*: Fetal baş ne fleksiyonda ne de ekstansiyondadır.

BAŞ PREZANTASYONU

3. Alın prezantasyonu: Fetüs başı hafif fleksiyondadır. Baş en uzun kutur olan oksipito- mental kutur ile pelvise girer ve bu pozisyonda doğum kanalını geçemez.

4. Yüz prezantasyonu: Fetüs başı hiperekstansiyondadır. Oksiput sırta değer. submentobregmatik kuturla pelvise girer. Eylem zorda olsa normal olabilir.

MAKAT PREZANTASYONU

- ◉ **Tam makat:** Fetüsün kalça ve bacakları fleksiyonda bağdaş kurmuş pozisyonundadır.
- ◉ **Saf makat:** Kalça fleksiyonda bacaklar vücudun ön yüzünde yukarı doğru uzanırlar.
- ◉ **Yarı makat:** Fetüsün kalça ve bacakları ekstansiyondadır. Bir ayak veya iki ayak birlikte prezante olabilir.

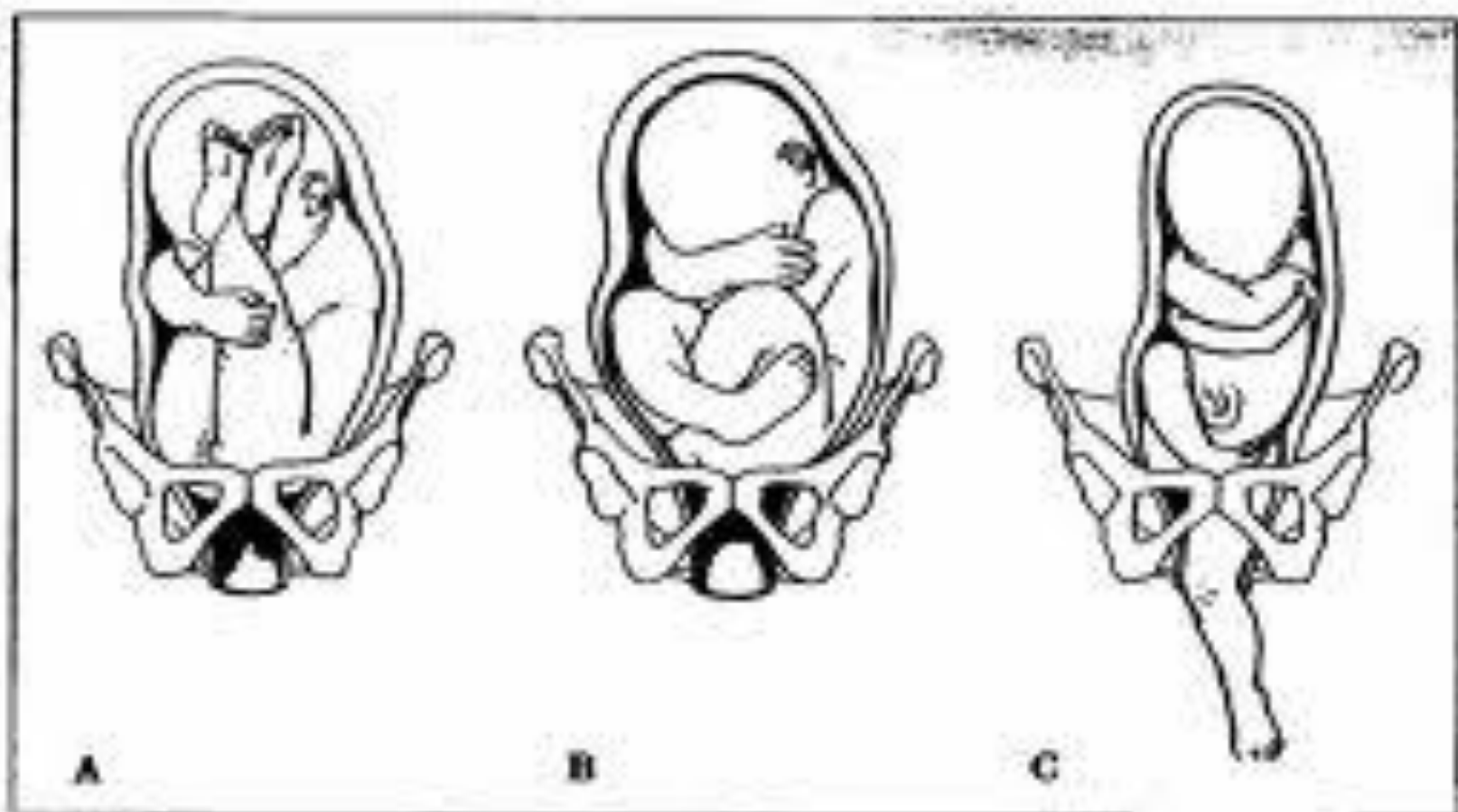
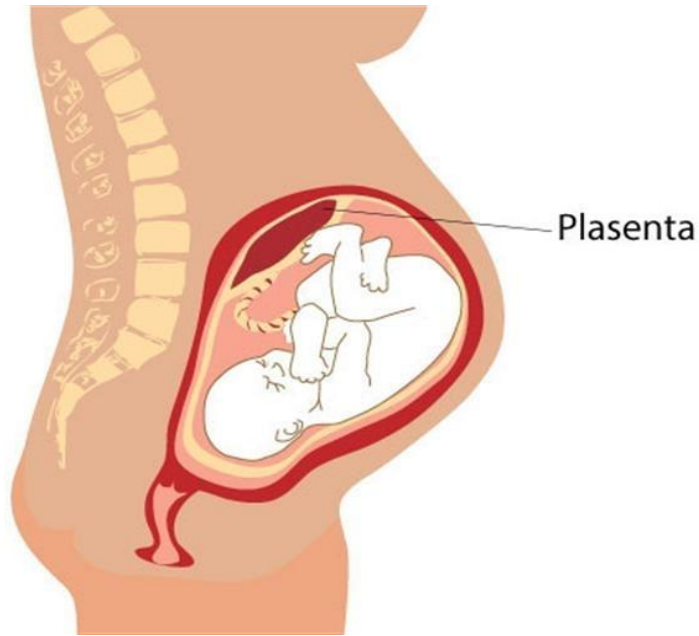


Fig. 27-6. Types of breech presentation. **A.** Frank breech. **B.** Complete breech. **C.** Footling breech. (From *Obstetrical Presentation and Position*, Ross Clinical Education Aid, No. 18. Columbus, OH: Ross Laboratories, 1975.)

PLASENTA

- Plasentanın uterusunda yerleştiği yer, doğum eyleminin ilerlemesi açısından önemlidir.



DOĞUM EYLEMINİN GERÇEKLEŞMESİNİ SAĞLAYAN GÜÇLER

- ◎ Fetüsün, fetal membranların ve plasentanın uterustan dışarı atılmasında birincil güçler (anne tarafından kontrol edilemeyen),
- ◎ ikincil güçler (anne tarafından kontrol edilebilen) birlikte rol oynarlar.

- ◉ Eylemde rol oynayan birincil güçler, uterus kontraksiyonlarıdır.
- ◉ Bu faktörlerden ilki, oksitoksindir. Oksitosinin uterusu ritmik kontraksiyonlar oluşturduğu düşünülmektedir.
- ◉ Kontraksiyonlar, normalde uterusun üst kısmından başlayıp, 15 saniye içinde daha aşağılara inerler, en yüksek noktaya uterusun tüm bölgelerinde aynı anda ulaşırlar.

- ⦿ Etkin bir eylem için kontraksiyonların ritmik olması önemlidir. Kontraksiyonlar düzenli olmadıkları sürece doğum eylemi ilerleyemez.

UTERUS KONTRAKSIYONLARININ ÖZELLİKLERİ

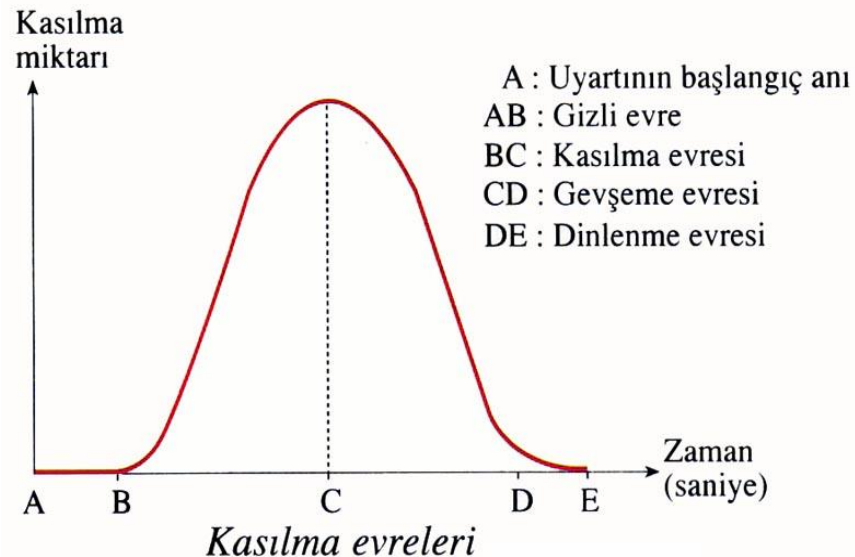
BİR KONTRAKSIYONDA ÜÇ FAZ VARDIR.BUNLAR;

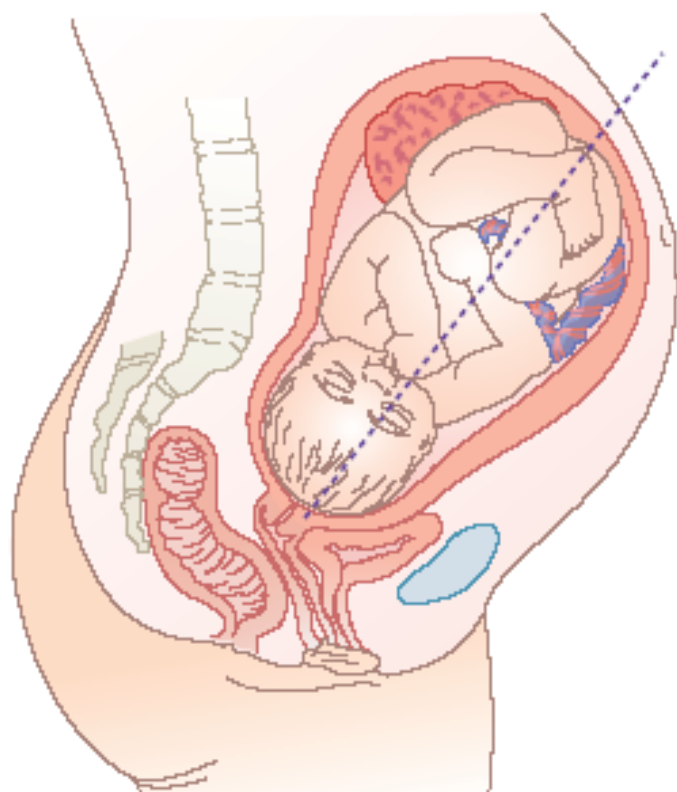
1. Artış fazı (kontraksiyonun güçlenmesi)
 2. Kontraksiyonun Zirve Fazı
 3. Azalma Fazı dır.
- ⊙ Uterus kontraksiyonlarının tanımlarken sıklık,süre ve şiddet'ten söz edilir.

Sıklık: Bir kontraksiyonun başlangıcından, diğer kontraksiyonun başlangıcına kadar geçen süredir.

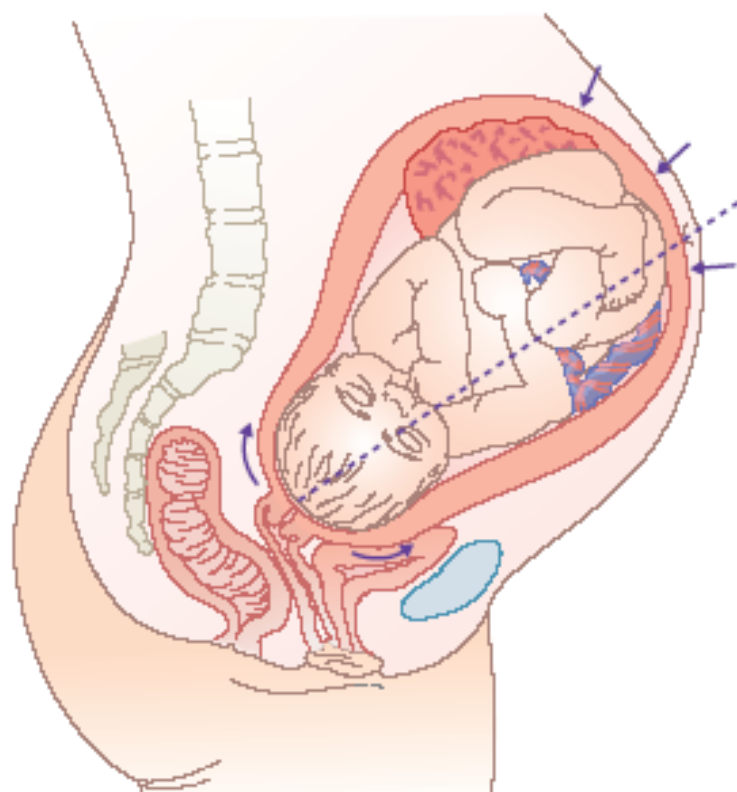
Süre: Kontraksiyonun şiddetinin artmaya başladığı süre ile, azalması arasındaki zamandır.

Şiddet: Uterus kaslarının kasılma gücüdür. Kontraksiyonların şiddeti palpasyon ve elektronik fetal mönitörle saptanabilir.



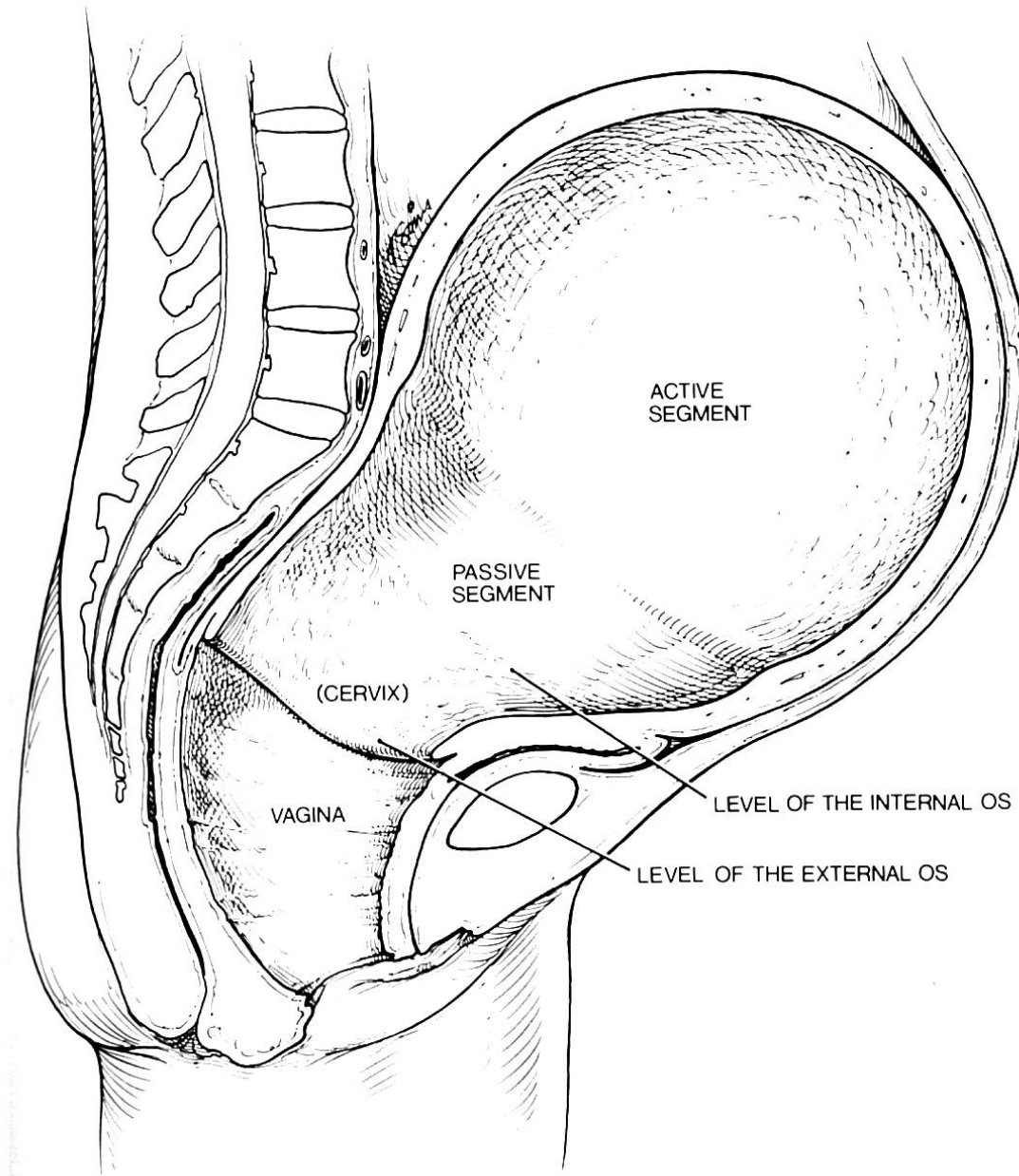


Resting phase



Contraction phase

Fig. 12.3 Change in direction of the fetal and uterine axis during contractions in labour.



- ◉ Eylemin başında genellikle kontraksiyonlar orta şiddette, kısa süreli ve aralıklıdırlar.
- ◉ Eylem ilerledikçe, kontraksiyon süreleri, şiddetleri ve sıklığı artar.
- ◉ Başlangıçta 30 saniye süren kontraksiyonlar eylem ilerledikçe 50-90 saniyeye çıkarlar.

- ◉ Doğum eyleminde rol oynayan ikincil güçler, eylemin ikinci devresinde annenin bebeği itmek için karın kaslarını kullanması sonucunda oluşur.
- ◉ İkincil güçler silinme ve dilatasyonun tamamlanmasından sonra bebeğin doğumuna yardım eden en önemli gücü oluşturur.

UTERUS KONTRAKSİYONUNUN AĞRIYA NEDEN OLMASI

- ◉ Kontrakte myometriumun hipoksisi
- ◉ Serviks ve alt segmentte olan sinir ganglionlarının kontraksiyon sırasında sıkışması
- ◉ Serviksin dilatasyonda gerilmesi
- ◉ Uterusu örten peritonun gerilmesi

DOĞUM EYLEMİNİ BAŞLATAN FAKTÖRLER

- ◉ Tam olarak bilinmese de 3 faktörün eylemin başlamasında etkili olduğu bilinmektedir.
- ◉ 1.Uterusun gerilme teorisi
- ◉ 2.Hormonal uyarı
- ◉ 3.Myometrial aktivitedir.

UTERUSUN GERİLME TEORİSİ

- ◉ Doğumun başlaması ile ilgili eski teorilerden birisi de, uterusun distasyonunun, iritabilite ve kontraktilite özelliğini arttırmasıdır.
- ◉ Uterusun iritabilitesinin artması sonucunda, oksitosin salınımının da arttığı düşünülmektedir.
- ◉ Çoğul gebelikler ve polihidroamnioz durumlarında preterm eylem görülmesi ve bu durumu desteklemektedir.

HORMONAL UYARI

- ◉ Maternal, fetal ve plasental hormonların, doğumun gerçekleşmesinde rol oynadıkları düşünülmektedir.
- ◉ Doğumda rolü olduğu düşünülen hormonlar;
- ◉ Oksitosin
- ◉ Prostoglandinler
- ◉ Fetal kortizol
- ◉ Estrojen ve progesterondur.

OKSITOSIN

- Oksitosinin eylemi başlatmaktan çok, doğum eyleminde önemli rolü olduğuna inanılmaktadır.

PROSTOGLANDINLER

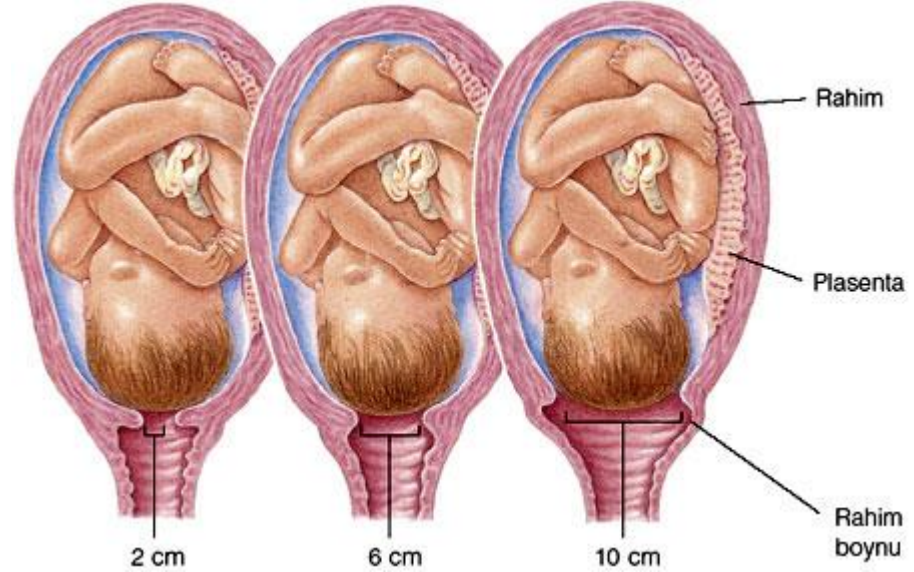
- ◉ Gebelikte prostoglandinler fetal membranlardan (amnion ve koryon zarlarından) ve desiduadan salgılanırlar.
- ◉ Prostoglandinlerin uterusu stimüle ederek etkin kasılmaların başlamasına yol açtıkları bilinmektedir.

ESTROJEN VE PROGESTERON

- ◉ Estrojen ve progesteron arasındaki denge, gebeliğin devamını sağlayan önemli bir faktördür.
- ◉ Estrojen uterusun düz kaslarında kontraksiyon yaparken, progesteron gevşetici etkiye sahiptir.

MYOMETRIAL AKTIVITE

- Eylemde uterus, kontraksiyonların etkisi ile ikiye ayrılır.
- Uterusu ikiye ayıran çizgiye **fizyolojik retraksiyon halkası** denir.
- Uterusun kasılan üst segmenti doğum eylemi ilerledikçe kalınlaşır.
- Uterusun alt segmenti ise incelir.



- ◉ Uterusun kasılmaları sonucunda, üst segmentin kasları kısalır ve serviksin üzerinden uzunlamasına bir çekilme gerçekleşir.
- ◉ Bu olay silinmenin gerçekleşmesini sağlar.
- ◉ Serviksin bütünüyle dilate olmasının ardından karın kaslarının kasılmasının ile birlikte fetüs aşağıya doğru iner.

- ◉ Annenin fetüsü itme işlemi ıkınma olarak adlandırılır. ıkınma yolu ile birlikte fetüs uterustan dışarı atılır.
- ◉ Servikal dilatasyonun gerçekleşmesinde sonra annenin ıkındırılması önemlidir.
- ◉ Aksi taktirde dilatasyon gerçekleşmeden önce annenin ıkındırılması servikste ödem ve yaralanmalara yol açar.

DOĞUM EYLEMİNİN BAŞLAMA BELİRTİLERİ

- ◉ **Hafifleme:** Eylemin başlamasından birkaç hafta önce fetal başın gerçek (hakiki) pelvise girmesi ile abdomende bazı değişiklikler gözlenir.
- ◉ Bu olayla birlikte uterus aşağı doğru iner ve diyafragma üzerindeki baskısı kalkar.

- ◉ Fetüs başı daha önce muayene sırasında hareketli iken, pelvise girmesi ile hareketsiz alınmaya başlar.
- ◉ Fetal başın aşağı inmesi ile, pelviste bulunan sinirlere olan baskı nedeni ile bacak krampları, Pelvik basınçta artma, venöz stazın artması sonucu alt ekstremitelerde ödem ve vaginal akıntıda artma gibi bazı sorunlar görülebilir.

- ⦿ **Servikal değişiklik:** gebeliğin başlangıcında sert olan serviks, eylemin başlaması ile birlikte fetüsün geçebileceği kadar açılır ve yumuşar.
- ⦿ Serviksin bu yumuşama özelliğine olgunlaşma denir.

SERVIKAL DEĞİŞİKLİKLER

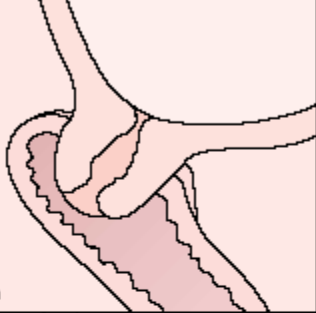
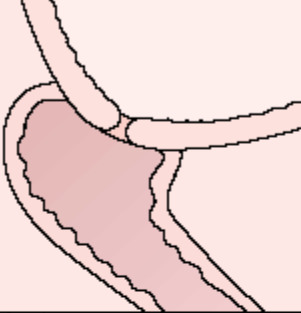
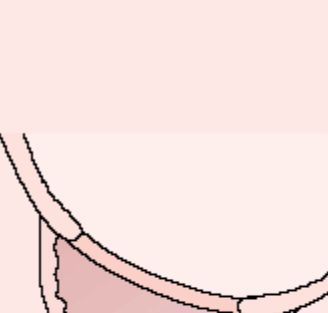
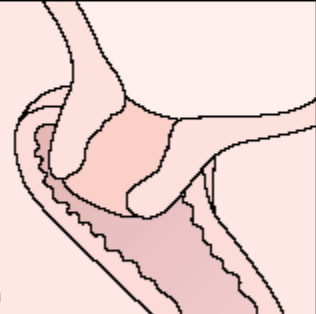
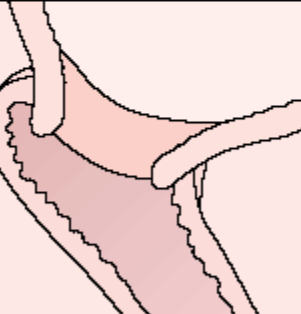
	38th Week	During first stage of labour	End of first stage of labour
Primigravida	 a	 b	 c
Multiparous	 a	 b	 c

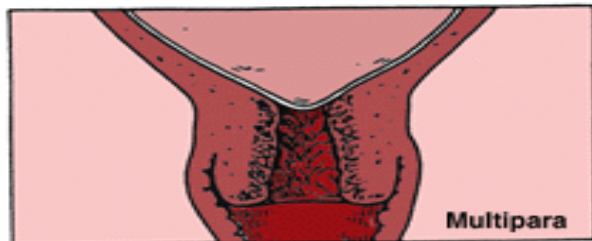
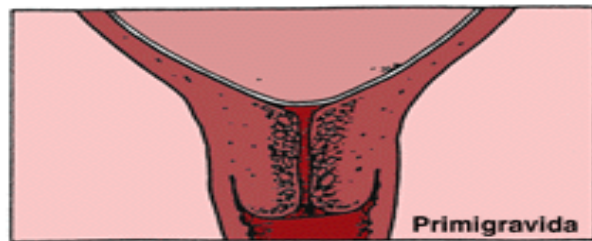
Fig. 7.10 Progressive effacement and dilatation of the cervix in late pregnancy and labour.

Primigravida. (a) Little or no effacement or dilatation has occurred. (b) Effacement has occurred but dilatation is not yet marked.

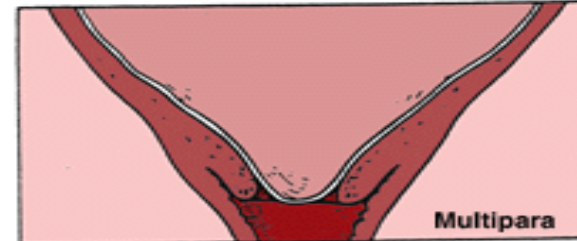
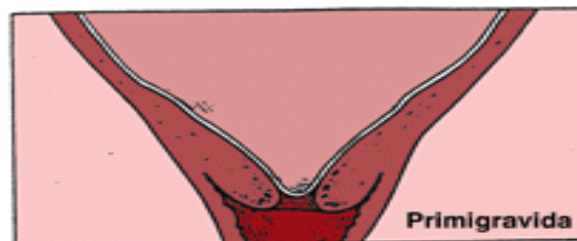
(c) The cervix is fully effaced and dilated.

Multiparous. (a) Dilatation has begun but no effacement has yet occurred. (b) Effacement and dilatation are occurring simultaneously.

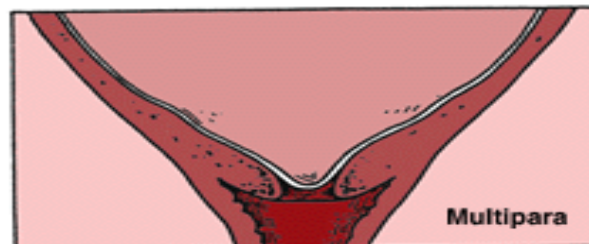
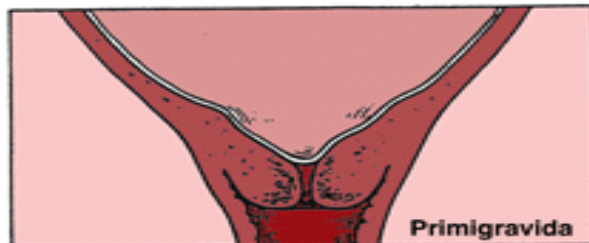
(c) The cervix is fully effaced and dilated.



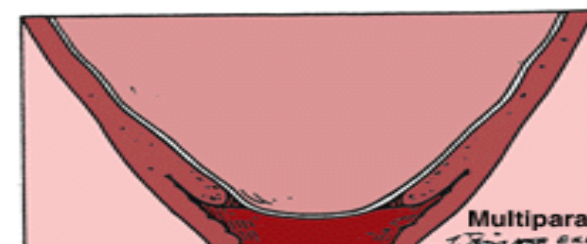
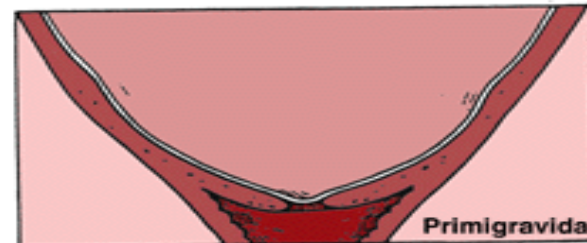
Cervix near the end of pregnancy, but before labour.



Further effacement of cervix



Beginning effacement of cervix. Note dilatation of internal os and funnel-shaped cervical canal.



Cervical canal obliterated, i.e., the cervix is completely effaced.

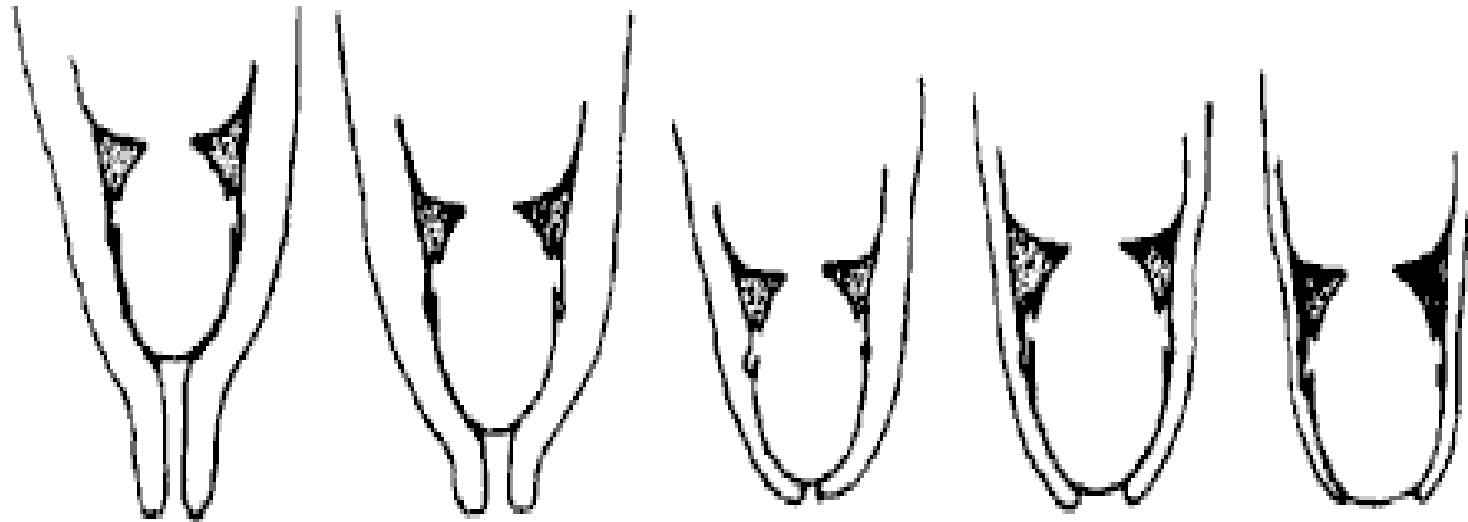
- ◉ **Nişane (show) (vagenden mukus gelişi) :**
gebelik süresince oluşan servikal sekresyonlar servikal kanalı tıkarlar.
- ◉ Doğumdan 24-48 saat önce hafif kanla karışık jelatinöz bir mukus'un vaginadan dışarı çıkması, servikste yumuşama ve dilatasyonun başlamakta olduğunu gösterir ve yakın travayın en belirgin işaretidir.

© **Membranların açılması:** Amniyotik mayi içeren ve fetüsün etrafını saran fetal membranlar eylemden önce veya eylem sırasında kendiliğinden veya sağlık personeli tarafından açılır.

- ◉ **Servikal Silinme:** Uterus kasların kasılması ile birlikte ortaya çıkar.
- ◉ Kontraksiyonların etkisi ile internal os'un yakınında bulunan kas lifleri uterusun alt segmentine doğru çekilir.
- ◉ Bu çekilme işleminin sonucunda serviks yavaş yavaş uterusun alt kısmının bir parçası haline gelir ve uzunluğu kaybolur.

- ◉ Silinme vajinal muayenelerle ölçülebilir.
- ◉ Yüzde ile ifade edilir % 50-60 silinmeden söz edildiğinde, serviksin yarısının silindiği düşünülür.
- ◉ %90-100 ile serviksin tamamen yumuşadığı anlaşılır.

- ◉ **Servikal Dilatasyon:** Dilatasyon serviksin silinmesinden sonra başlar.
- ◉ Serviksin etrafındaki kas liflerinin kontraksiyonlarla yanlara doğru çekilmesi sonucunda gerçekleşir.
- ◉ Dilatasyon uterus içinde bulunan sıvı basıncına ve önde gelen kısmın servikse yaptığı basınca bağlı olarak da gerçekleşir.



A → B → C → D → E

Cervix not
effaced.
Length of
cervical
canal = 4 cm

Cervix partly
effaced.
Length of
cervical
canal = 2 cm

Cervix
fully
effaced

Cervix
dilated
3 cm

Cervix
dilated
8 cm

DOĞUMUN EVRELERİ

Doğum eylemi dört aşamada gerçekleşir:

- ◉ **1) Dilatasyon Devresi;** gerçek doğum ağrıları ile başlar, servikal silinme ve dilatasyonun tamamlanması ile sonlanır. Latent, Aktif ve Geçiş Faz olmak üzere üç evreye ayrılır.
- ◉ **2) Ekspülsiyon Devresi;** Servikal silinme ve dilatasyonun tamamlanması ile başlar; bebeğin doğumu ile sonlanır.
- ◉ **3) Plasantal Devresi (Halas devresi);** Bebeğin doğumu ile başlar, plasentanın doğumu ile sonlanır.
- ◉ **4) Kanama Kontrol;** Plasentanın doğumundan sonraki 4 saatlik süreyi içerir. Erken postpartum iyileşme dönemi olarak da adlandırılır.

EYLEMIN BİRİNCİ EVRESİ

- ◉ Doğumun birinci evresi silinme ve dilatasyon evresidir.
- ◉ Bu evre kendi içinde latent, aktif ve geçiş fazlarını içerir.
- ◉ Bu fazların her biri fizyolojik ve psikolojik değişikliklerin sonunda gerçekleşir.
- ◉ Birinci evre doğumun en uzun evresidir.

- ◉ **Latent Faz:** Düzenli kontraksiyonların varlığı ile başlar silinme tamamlandığında dilatasyon 2-4 cm olduğunda sonlanır.
- ◉ Nullipar kadınlarda bu dönem 8-9 saat sürer ve 20 saati geçmemesi gerekir.
- ◉ Multiparlarda ise yaklaşık 5-6 saat olup, 14 saati geçmemesi gerekir.
- ◉ Latent fazda uterus kontraksiyonlarının şiddet, süre ve sıklığı artar.
- ◉ Kontraksiyonlar başlangıçta 10-20 dk da bir gelip 15-20 sn sürerler.
- ◉ Bu süre gittikçe uzayarak kontraksiyon araları 5-7 dk ya süreleri 30-40 sn ye çıkar.

◉ **Aktif Faz;**

- ◉ Aktif faz, servikal açıklık 3 cm olduğunda başlar, 8 cm'e ulaştığında biter. Fetüs doğum kanalından ilerler.
- ◉ Kontraksiyonlar sık ve uzun süreli ortaya çıkarlar (30-60 saniye) ve orta şiddettedirler.

◉ **Geçiş Fazı:**

- ◉ Servikal dilatasyon tamamlanır. Fetüs hızla aşağıya iner. Bu dönemin nulliparlarda 3 saatten, multiparlarda ise 1 saattir uzun sürmemesi beklenir.
- ◉ Bu dönemde kontraksiyonlar 1-2 dakikada bir gelip 60-90 saniye süren şiddetli karakterdedir.

- ◉ Dilatasyon 10 cm olduğunda rektumda hissedilen basınç artar, ıkınma kontrolsüz gerçekleşir, vajinal kanama olabilir ve fetal membranlar açılır.

EYLEMIN İKİNCİ EVRESİ

- ◉ Serviksin tam olarak dilate olması ile başlayıp, bebeğin doğumu ile sonlanır.
- ◉ İkinci evre serviksin dilate olmasından sonra primiparlarda 30 dakika ile 2 saat arasında, multiparlarda ise 5 ile 30 dakika arasında değişmektedir.
- ◉ Bu sırada kontraksiyonlar 1,5-2 dakika sıklıkla gelip 60-90 saniye sürerler.





















































DOĞUM EYLEMİNİN MEKANİZMASI

- ◉ Eylemin mekanizması, prezante olan kısmın pasif hareketlerle doğum kanalından ilerlemesi süreci olarak açıklanabilir.
- ◉ Doğum kanalından ilerleyen kısmın şekil değiştirmesini ve fetüsün ölçülerini anne pelvisine uydurması için yaptığı rotasyonları kapsar.
- ◉ Fetüsün bu hareketlerine kardinal hareketler denir.

- ◉ Normal bir eylemde fetüs başının fronto-oksipital kutru, pelvis giriminin uzun kutruna paralel gelecek şekilde yerleşmiştir.
- ◉ Çıkımda ise, baş, en uzun kutrunu çıkımın en uzun kutru olan ön-arka kutruna paralel getirerek ilerler.
- ◉ Bu pozisyonda baş çıkımdan en az yeri işgal eder.

FETÜSÜN POZISYON DEĞİŞİKLİKLERİ

- Yerleşme-Angajman
- İniş
- Fleksiyon
- İç rotasyon
- Ekstansiyon
- Dış rotasyon
- Ekspulsiyon



FIGURE 4-15 Turtling mechanism of fetus in the supineid pelvis. (A) The vertex enters in the



Figure 10-8. Anterior rotation of head.



Figure 10-9. Modified Ritgen maneuver.

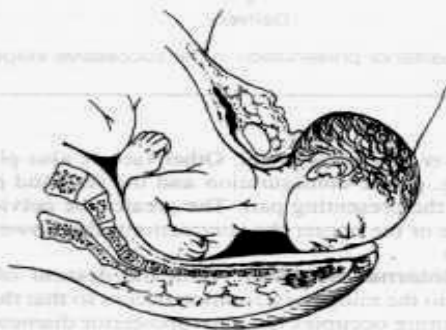


Figure 10-10. Extension of the head.

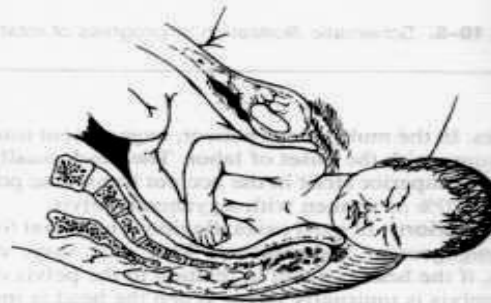


Figure 10-11. External rotation of the head.

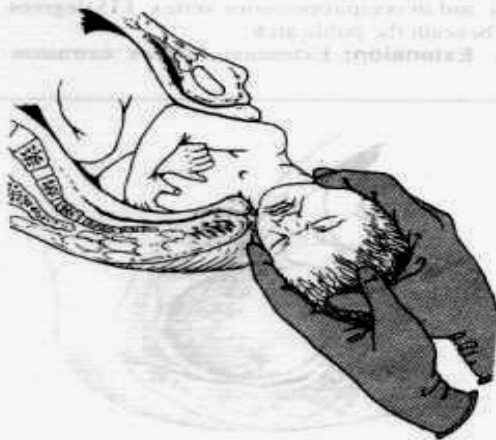


Figure 10-12. Delivery of anterior shoulder.



Figure 10-13. Delivery of posterior shoulder.

1.ANGAJMAN=YERLEŞME:

- Başın transvers çapının pelvis girimini geçme mekanizmasıdır. Travayın başlangıcında baş pelvis giriminde kolayca palpe edilir. Bu sırada baş mobildir.
- Angajman eylemden önce veya eylem başlarken inişin başlaması ile gerçekleşir.

BEFORE LABOR BEGINS



- Bu pozisyonda başın en küçük kutru (suboksipitobregmatik kutur) pelvis giriminin en geniş kutruna (tranvers kutur) paralel gelecek şekilde pelvise girer.
- Bu şekilde baş pelvisten etkin bir şekilde ilerleyebilir.

- ◉ Angajmandan sonra uterus öne doğru gerilir ve karın sarkık görünüm alır.
- ◉ Annenin solunumu rahatlamıştır.
- ◉ Fundus gebeliğin 8. ayındaki seviyesindedir. Diyafagma üzerindeki basınç azaldığından göğüs kafesinin kapasitesi artar.
- ◉ Ancak, rektum, mesane, pelvis ve yumuşak dokulara olan basınç artar.

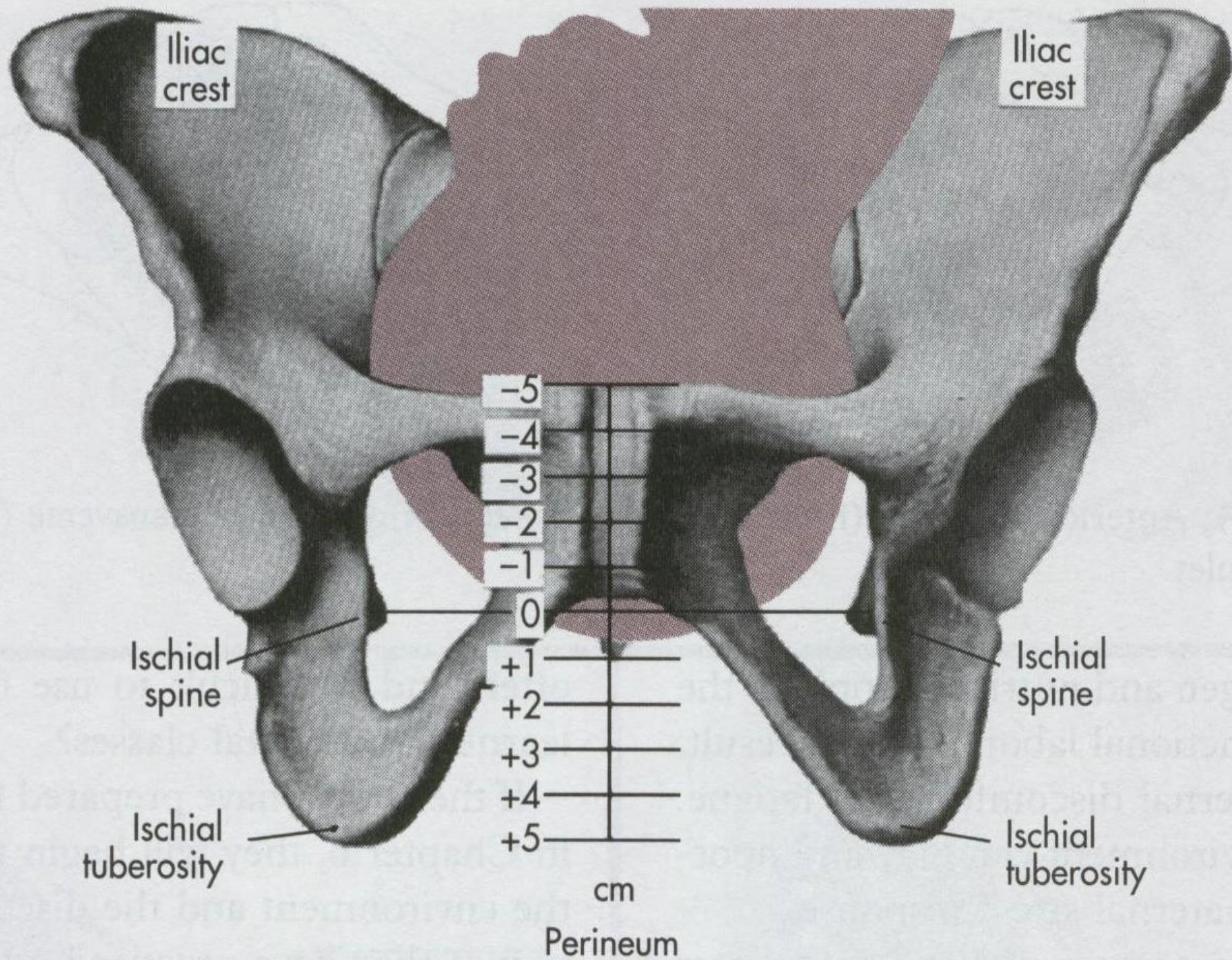
2.İNİŞ (DESCENT):

- ◉ Fetüs, doğum eylemi boyunca inmeye devam eder. İniş dört gücün etkisi ile gerçekleşir. Bunlar;
 - Amniyotik mayi basıncı
 - Fundusun fetüs makadına olan baskısı
 - Abdonimal kasların oluşturduğu karın içi basınç
 - Fetüs vücudunun hareketleri

LACER - CERVIX DILATED
and BAG OF WATERS



- ◉ Önde gelen kısmın pelvisten inme derecesi iskiyal spinalara göre tanımlanır. Bu sınıflamaya göre, iskiyal spinaların arası sıfır olarak kabul edilir.
- ◉ İskiya spinaların üzeri eksi, altı ise artı değeri alır. Prezante olan kısım pelvis giriminde olduğundan -5 değeri alır.
- ◉ İskiya spinalara ulaştığında sıfır noktasındadır. Spinlerin altında +1, +2, +3, +4, +5 değerlerini alır. +5'de taçlanma (perinede kabarma) görülür.



3. FLEKSIYON:

- ◉ Fetüs başının pelviste en küçük hacmine ulaşabilmesi için fleksiyoona geçmesi gerekir.
- ◉ Fleksiyon, başın kemik pelvis ve yumuşak dokuların direnç ile karşılaşması sonunda oluşur.
- ◉ Başın fleksiyonu sırasında; fetüsün çenesi göğsüne değır ve oksiput başın en alt noktası olur.

LABOR CONTINUING



4.İÇ ROTASYON:

- ◉ Fetüs başı pelvis giriminin en uzun kutruna, kendi en uzun kutrunu paralel getirecek şekilde pelvise girer.
- ◉ Ancak başın pelvis çıkımından kurtulabilmesi için, oksiputun öne yani simfisis pubise doğru dönmesi gerekir.

PLAC. DILATION - CERVIX HIGH
HEAD DROP IN PELVIS



5. EKSTANSİYON:

- ◉ İnternal rotasyon tamamlanıp baş vulvaya ulaştığında ileri derecede fleksiyon halindedir.
- ◉ Başın perineden sıyrılıp çıkabilmesi için geriye doğru bükülmesi, yani ekstansiyon hareketini yapması şarttır.

LADY - CRANIUM OF BABY'S HEAD



6.EKSTERNAL ROTASYON:

- ◉ Omuzların pelvisin ön-arka çapı ile paralel pozisyonu almaları için yaptıkları 45 derecelik dönme hareketi ile gerçekleşir.
- ◉ Bu hareketin amacı geniş olan omuzlar arası mesafeyi pelvis çıkımının en geniş olan ön-arka çapına uygun pozisyona getirmektir.



7. EKSPULSIYON:

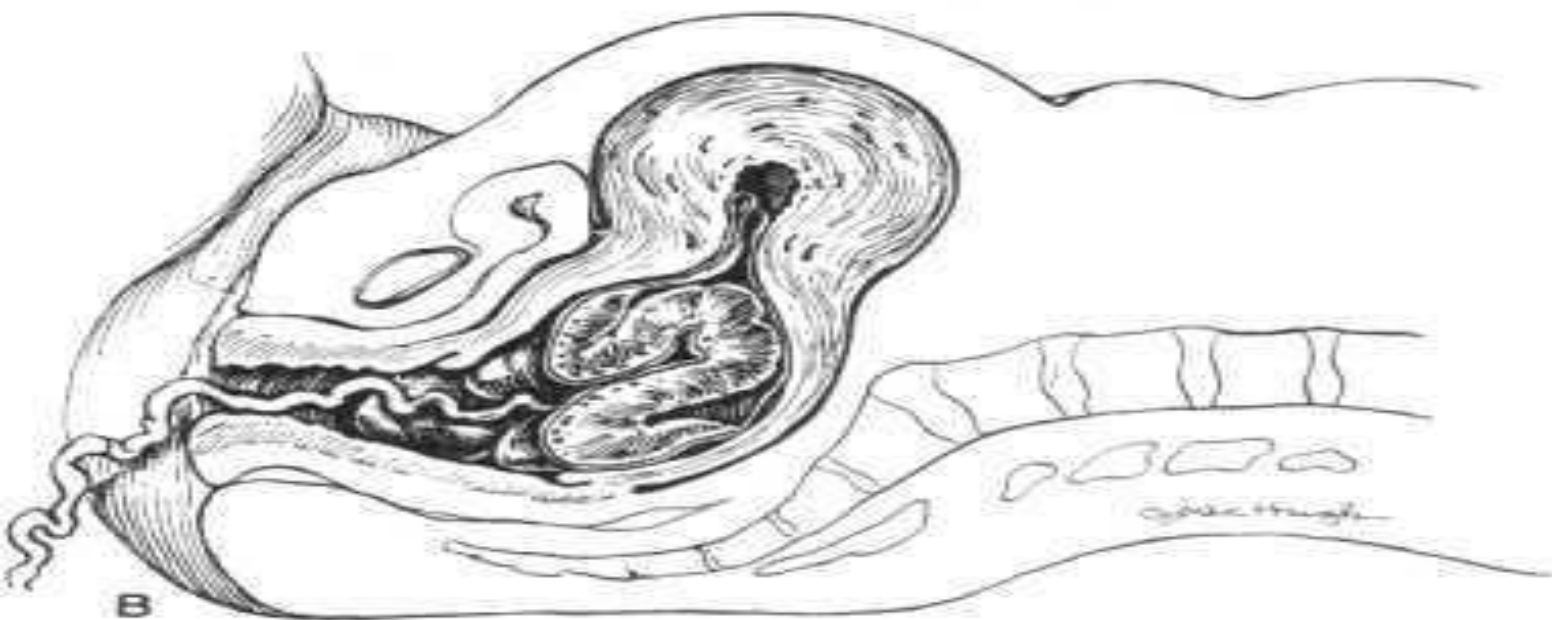
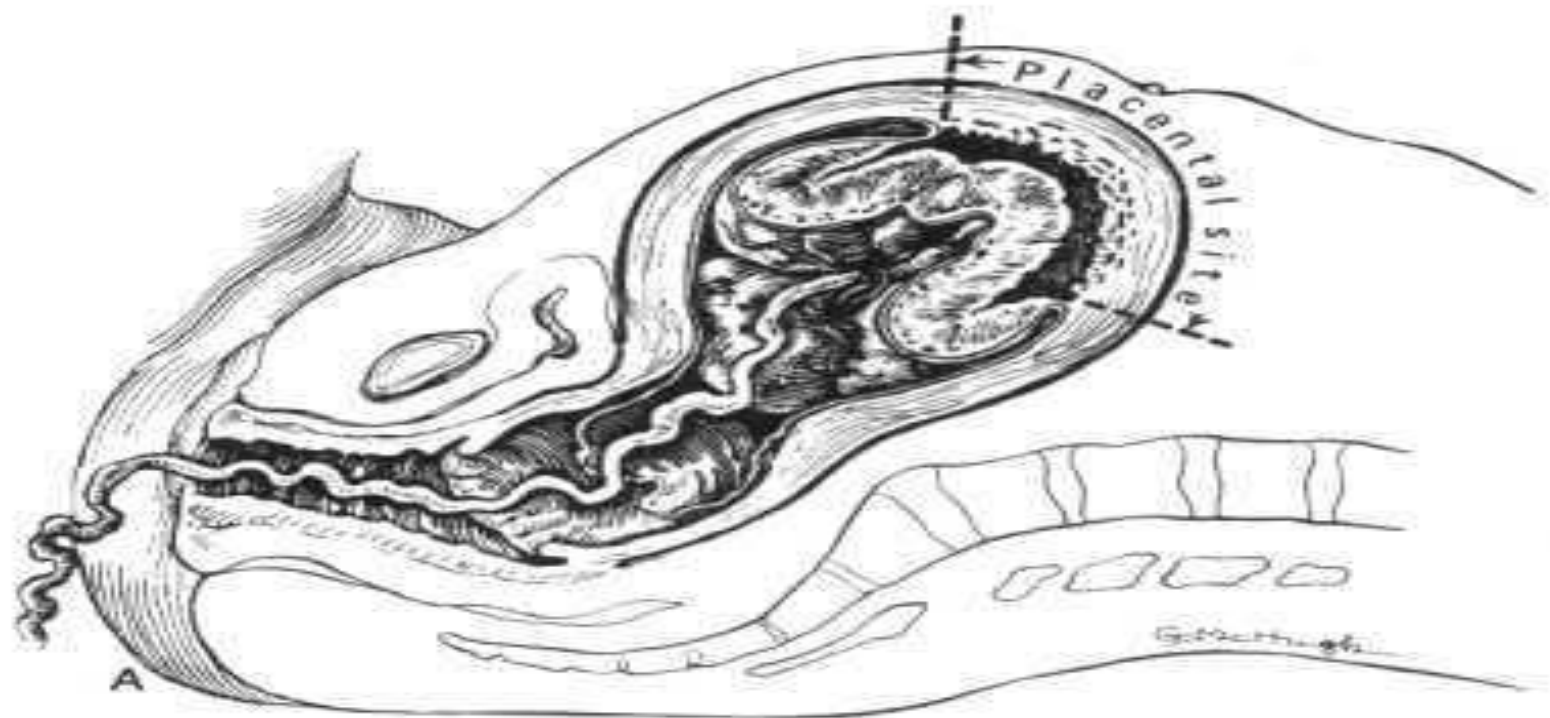
- ◉ Eksternal rotasyondan sonra önce üst omuz simfisis pubisin altından doğar. Daha sonra annenin bebeği itme gücü ile alt omuz doğar.
- ◉ Omuzların doğmasından sonra vücudun geri kalanı hafif bir traksiyonla doğar.
- ◉ Bebeğin doğumundan sonra bir miktar amniyotik mayi ve kan vajenden gelebilir.

Figure 100



EYLEMIN ÜÇÜNCÜ EVRESİ:

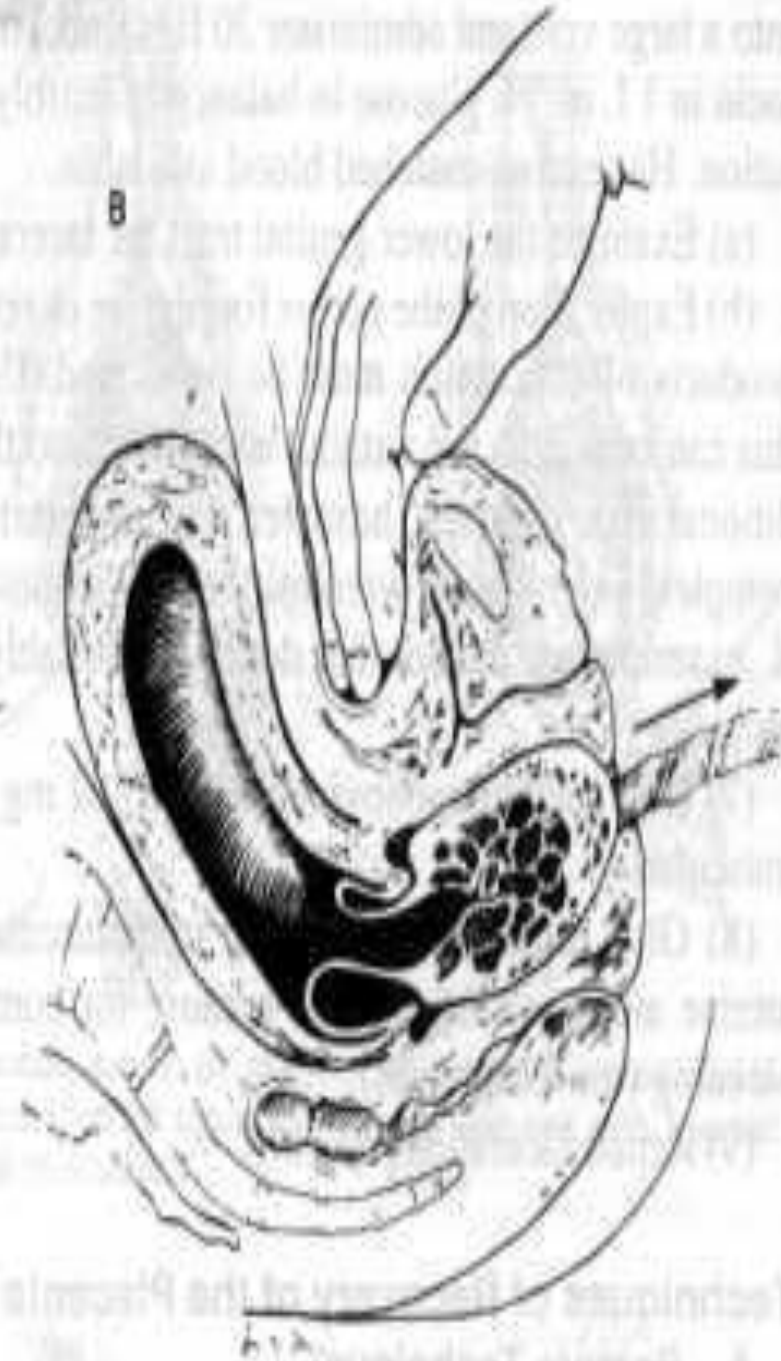
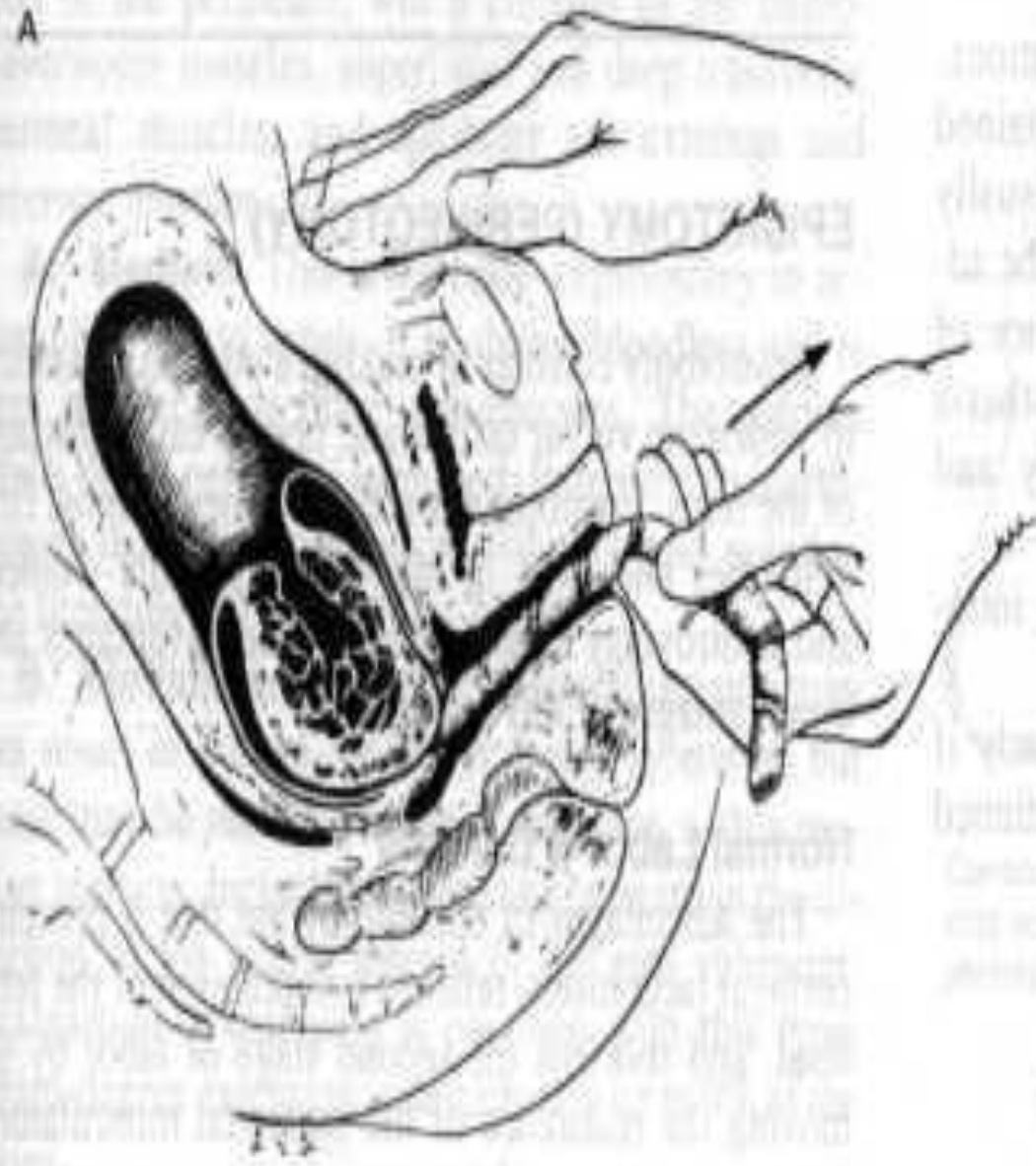
- Eylemin üçüncü evresi bebeğin doğumundan sonra başlayıp, plasentanın ayrılıp atılması ile sonlanır. Bu döneme plasental devre de denir.
- Plasentanın ayrılıp atılması 5 dakika ile 30 dakika arasında gerçekleşir.



PLASENTANIN AYRILMASI

- ◉ Bebeğin doğumundan sonra uterus kasılır ve sert bir kas görüntüsü alır.
- ◉ Uterus kaslarının kalınlığı birkaç santimetreyi bulur.
- ◉ Uterusun fundusu umblikus hizasında hissedilir.
- ◉ Uterus kasının kasılması sonucunda plasenta kendini küçülen endometriumu uyduramaz.

- ◉ Uterus kasılmalarının plasentanın ayrılmasından sonra da devam ettiği bilinmektedir.
- ◉ Bu kontraksiyonlar plasenta ile birlikte fetal membranların da atılmasına yardım ederler.
- ◉ Plasentanın uterustan ayrılmasından sonra uterus kavitesi çok küçülür.
- ◉ Plasentanın doğumundan sonra retroplasental hematoma da vajenden atılır.



PLASENTA UTERUSTAN AYRILDIKTAN SONRA İKİ ŞEKİLDE DOĞAR

- ◉ **Duncan tarzına** kirli duncanda denilmektedir. Önce maternal yüz doğar, daha sonra retroplasental hematoma boşalır. Maternal yüz, plasentanın uterusu tutunan pürüzlü yüzüdür.
- ◉ **Schultz tarzının** diğer adıda parlak schultz'dur. Bu tarz da ayrılma plasenta merkezinde başlar, önce fetal yüz doğar. Arkasından retroplasental hematoma boşalır.



PLASENTANIN AYRILMA BELİRTİLERİ

- ◉ Ani vajinal kanama
- ◉ Umblikal kordun boyunda uzama
- ◉ Uterusun fundusunun umblikus hizasına yükselmesi
- ◉ Uterusun küre şeklini alması

EYLEMIN DÖRDÜNCÜ EVRESİ:

- ◉ Eylemin dördüncü evresi plasentanın doğumundan sonraki ilk 4 saati içerir. Bu dönemde annenin fiziksel ve ruhsal durumu stabilleşir.
- ◉ Anestezinin uygulandığı durumlarda veya eylem de komplikasyon geliştiğinde dördüncü evre uzayabilir.

- ◉ Mesanenin hipotonik olması idrar retansiyonuna yol açabileceğinden önemlidir.
- ◉ İdrar retansiyonu sonucunda uterus atonisi gelişebilir.
- ◉ Bu nedenle eylemin dördüncü evresinde uterus atonisinin önlenmesi önemlidir.
- ◉ Oksitosin türevi ilaçlar ve fundus masajı atoniyi önlemek için kullanılabilir.

