





دانشگاه علوم پزشکی  
وخدمات بهداشتی درمانی هرمزگان

# دستواری و مدیریت آن

## DYSTOCIA

---

**Dr. Mojdeh Banaei**

Assistant Professor, PhD in Sexual & Reproductive Health,

Hormozgan University of Medical Sciences



# دیستوشی – Dystocia

*Shoulder Dystocia*



❖ از لحاظ لغوی به معنی: **زایمان دشوار (difficult labor)**

❖ به معنی زایمان سخت است که مشخصه آن پیشرفت کند و

آهسته و غیرطبیعی زایمان است.

❖ دیستوشی شایعترین علت برای سزارین اولیه است.



## **CPD (cephalo pelvic disproportion) عدم تطابق سر با لگن:**

**ناشی از قرار نامناسب سر جنین در داخل لگن (آسنکلیتسیم) و یا انقباضات رحمی غیر مؤثر است. این امر در اثر کاهش ظرفیت لگن، اندازه بیش از حد جنین و یا بطور شایعتر ترکیبی از این دو حالت روی می دهد.**



# دستوشی در اثر ۴ اختلال ایجاد می شود:

## ۱- اختلالات نیروهای خارج کننده و انقباضات

(Abnormalities of the expulsive forces)

## ۲- اختلالات نمایش، وضعیت جنین (پرزانتاسیون غیر طبیعی)

(Abnormalities of presentation, position, or development of the fetus.)

## ۳- اختلالات لگن استخوانی در مادر مثل تنگی لگن

(Abnormalities of the maternal bony pelvis)

## ۴- اختلالات بافت های نرم دستگاه تناسلی مثل توده و تومور

(Abnormalities of soft tissues of the reproductive tract)



# این اختلالات را می توان به سه دسته تقسیم بندی کرد:

## ۱- اختلالات نیروها (power)

(Abnormalities of the *powers*—uterine contractility and maternal expulsive effort)

## ۲- اختلالات مربوط به عبور کننده (passenger)

(Abnormalities involving the *passenger*—the fetus)

## ۳- اختلالات مربوط به محل عبور (passage)

(Abnormalities of the *passage* —the pelvis)

# Some Causes of Dystocia in Term Vertex Singletons



## Fetal characteristics

Presentation: face, brow, sinciput

Position: OT, OP, asynclitism

Macrosomia

Anomaly: sacrococcygeal teratoma, hydrocephalus, craniofacial tumor, anencephaly

## Intrapartum findings

Hydramnios

Chorioamnionitis

Neuraxial analgesia

Higher station at labor onset

Poor maternal pushing: sedation, severe pain, dense regional block, neurologic disease

## Maternal characteristics

Nulliparity

Increasing age

Obesity

Large leiomyoma

Uterine müllerian anomaly

Anthropoid, android, or platypelloid pelvis types

Narrow pelvic diameters

Short stature

Pelvic tumor

Prior pelvic fracture



# اختلالات نیروها (power)

Abnormalities of the powers—uterine



# « مراحل زایمان »

## مرحله ۱ زایمان:

از شروع دردهای زایمانی تا دیلاتاسیون کامل دهانه رحم

این مرحله به ۲ فاز تقسیم می شود:

**فاز نهفته:** از شروع دردها تا دیلاتاسیون ۳-۵ سانتی متر سرویکس

**فاز فعال:** از دیلاتاسیون ۳-۵ سانتی متر سرویکس همراه با انقباضات رحمی تا دیلاتاسیون

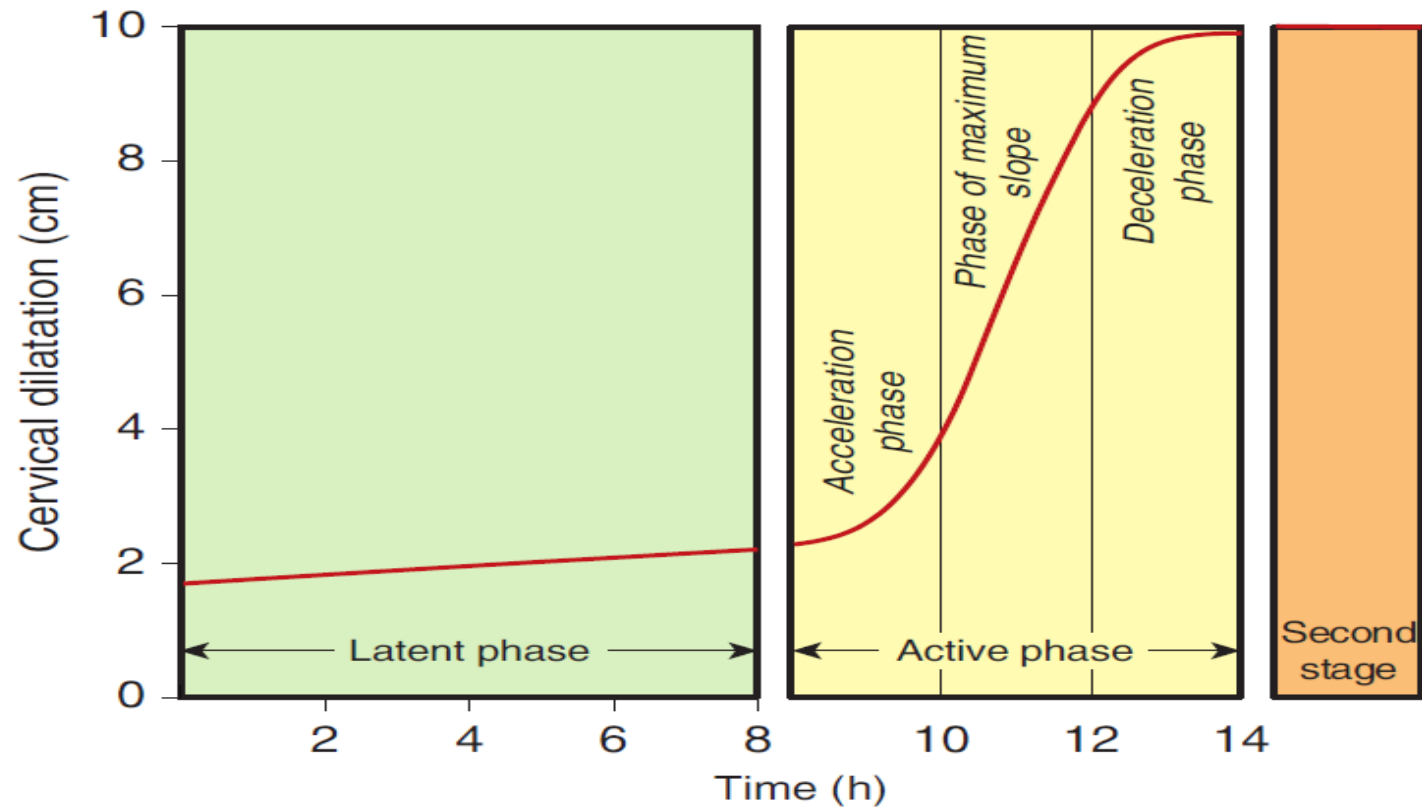
۱۰ سانتی متر سرویکس



**مرحله ۲ زایمان: از دیلاتاسیون کامل تا خروج کامل جنین** 

**مرحله ۳ زایمان: از زمان خروج کامل جنین تا خروج کامل جفت** 

**مرحله ۴ زایمان: یک ساعت اول پس از خروج جفت** 



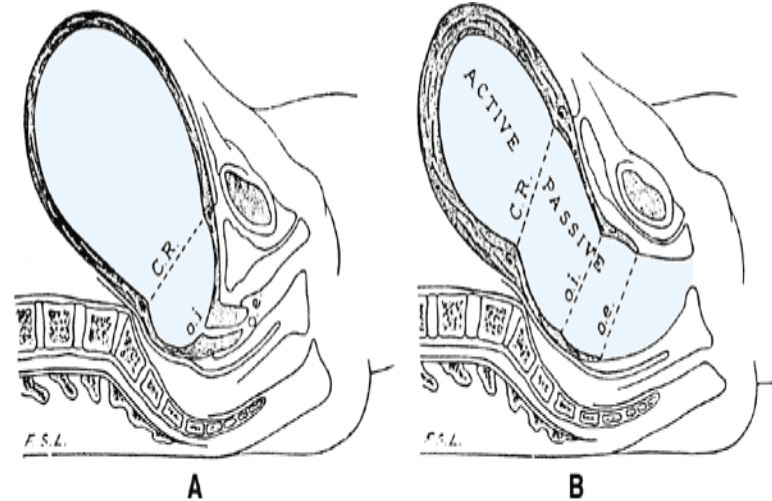
❧ دیلاتاسیون سرویکس به کمک انقباضات رحمی باعث به جلو راندن و خارج کردن جنین می شود.

❧ طی دومین مرحله زایمان توسط عضلات ارادی و غیر ارادی دیواره شکمی باعث بیرون راندن جنین می شود.

❧ هر یک از این عوامل ممکن است شدت کافی نداشته باشند و در نتیجه موجب تاخیر زایمان می شود.



# انقباض طبیعی رحم



Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.  
All rights reserved.

Diagrams of the birth canal (A) at the end of pregnancy and (B) during the second stage of labor, showing formation of the birth canal. (C.R. = contraction ring; o.i. = internal cervical os; o.e. = external cervical os.)

انقباض رحمی در قله رحم، شدت و زمان بیشتری را به خودش اختصاص می دهد و به تدریج که به سمت پایین و سرویکس رانده می شود، شدت انقباض رحم در قسمت تحتانی رحم کمتر و زمان کمتری نیز طول می کشد.

انقباضات از یک شاخ رحمی (محل اتصال لوله به رحم) شروع و در عرض چند صدم ثانیه به شاخ بعدی می رسد سپس موج های تحریکی با هم یکی شده و تمامی فوندوس را در برمی گیرند و به سمت پایین می روند.

حداقل شدت انقباض رحم برای دیلاتاسیون سرویکس ۱۵ mmHg می باشد و یک انقباض خوب جهت دیلاتاسیون موثر سرویکس ۶۰ mmHg می باشد.

# انقباض طبیعی رحم



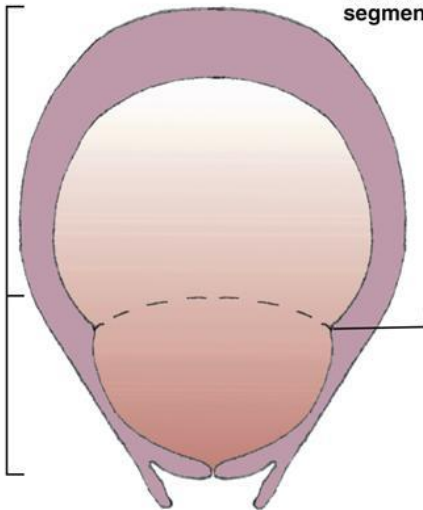
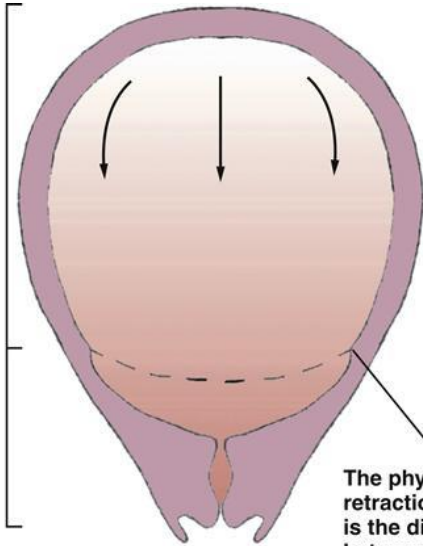
The upper two thirds of the uterus contracts actively.

The lower third and the cervix are passive.

The physiologic retraction ring is the division between the upper and the lower segments.

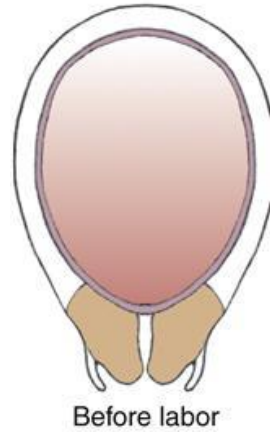
During labor, the upper segment of the uterus becomes thicker.

The lower segment and the cervix become thinner and are pulled upward.

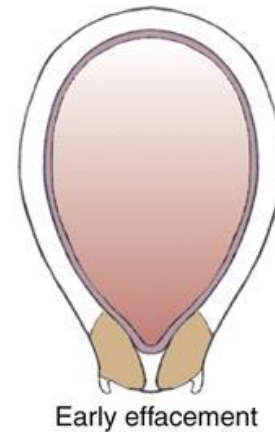


Primigravida

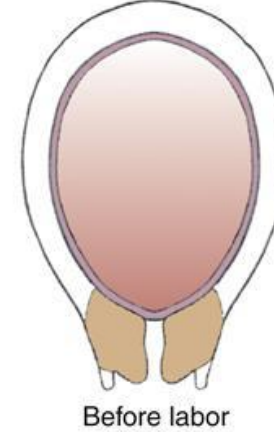
Multigravida



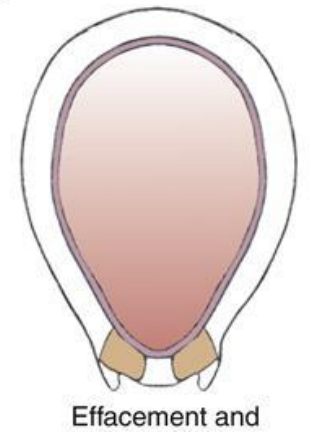
Before labor



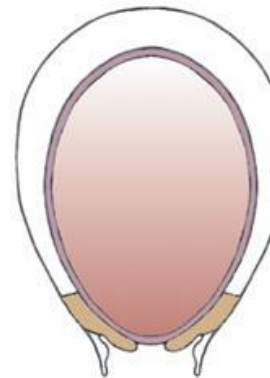
Early effacement



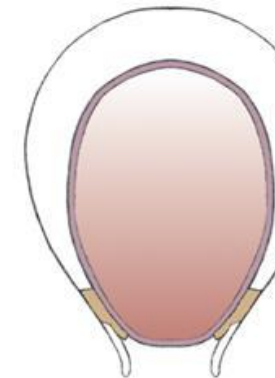
Before labor



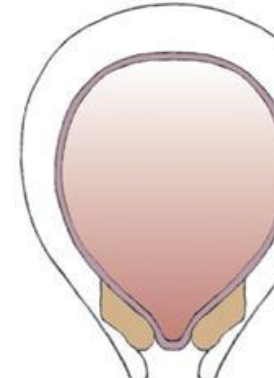
Effacement and beginning dilation



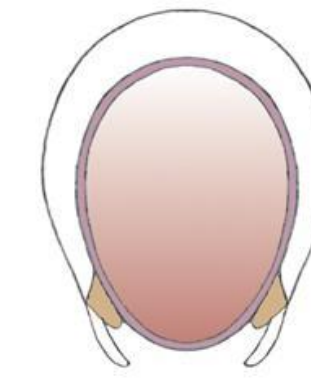
Complete effacement



Complete dilation



Dilation



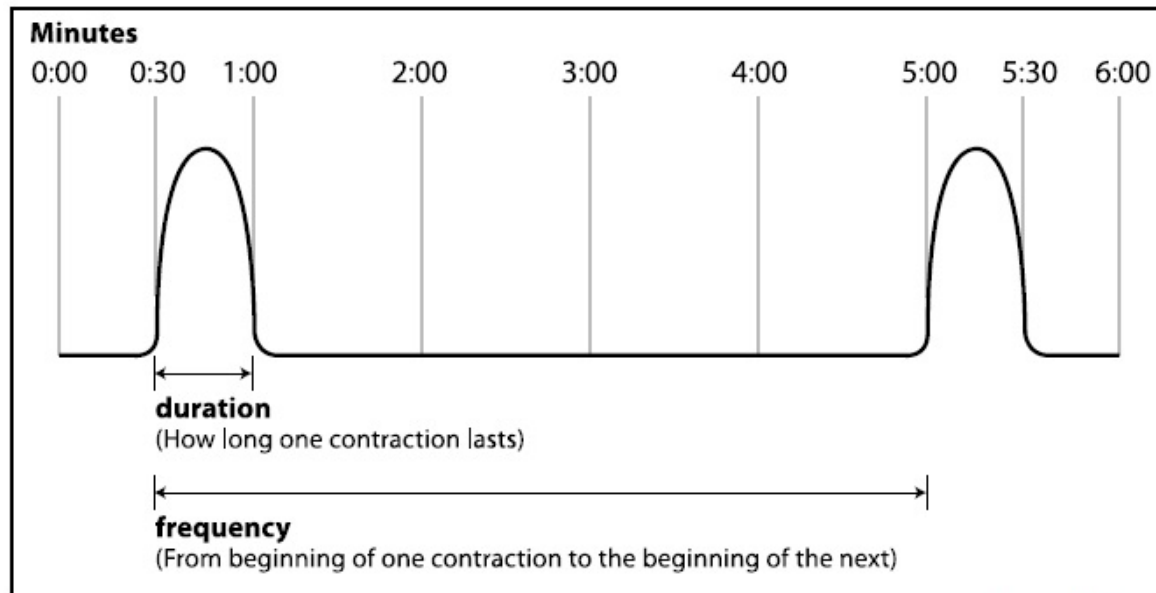
Complete dilation



# اختلال در عملکرد رحم

❖ **اختلال هایپوتونیک:** شایع تر - معمولاً این نوع اختلال در فاز فعال زایمانی رخ می دهد.

❖ **اختلال هایپرتونیک یا اختلال ناشی از عدم هماهنگی:** عارضه این اختلال پاتولوژیک، باندل است.





# « اختلالات مرحله فعال »

Labor Pattern	Nullipara	Multipara
<b>Protraction disorder</b>		
Dilatation	< 1.2 cm/hr	< 1.5 cm/hr
Descent	< 1.0 cm/hr	< 2.0 cm/hr
<b>Arrest disorder</b>		
No dilatation	> 2 hr	> 2 hr
No descent	> 1 hr	> 1 hr

✓ از لحاظ بالینی به دو دسته:

(۱) تعویقی (طولانی شدن) protraction disorder

(۲) توقفی (اختلال توقف) arrest disorder

✓ برای مطرح کردن یکی از این دو تشخیص، بایستی زن

باردار در مرحله فعال زایمانی (اتساع سرویکس حداقل

۴ cm) باشد.

# Abnormal Labor Patterns, Diagnostic Criteria, and Methods of Treatment



LABOR PHASE: Labor Disorder	Traditional Criteria and Treatment		Obstetrical Care Consensus Criteria
	Nulliparas	Multiparas	
<b>LATENT PHASE</b>			
<b>Prolongation Disorder</b> Prolonged latent phase	>20 hr	>14 hr	Supportive care Oxytocin or amniotomy CD not indicated
<b>ACTIVE PHASE</b>			
<b>Protraction Disorders</b> Protracted active-phase dilation Protracted descent	<1.2 cm/hr <1 cm/hr	1.5 cm/hr <2 cm/hr	Expectant care CD for CPD
<b>Arrest Disorders</b> Prolonged deceleration phase Secondary arrest of dilation Arrest of descent Failure of descent	>3 hr >2 hr >1 hr No descent in deceleration phase or second stage	>1 hr >2 hr >1 hr	CD for CPD No CPD: oxytocin
			CD indications: Ruptured membranes <b>and</b> No progress after 4 hr of adequate contractions <b>or</b> No progress after 6 hr of inadequate contractions despite oxytocin stimulation



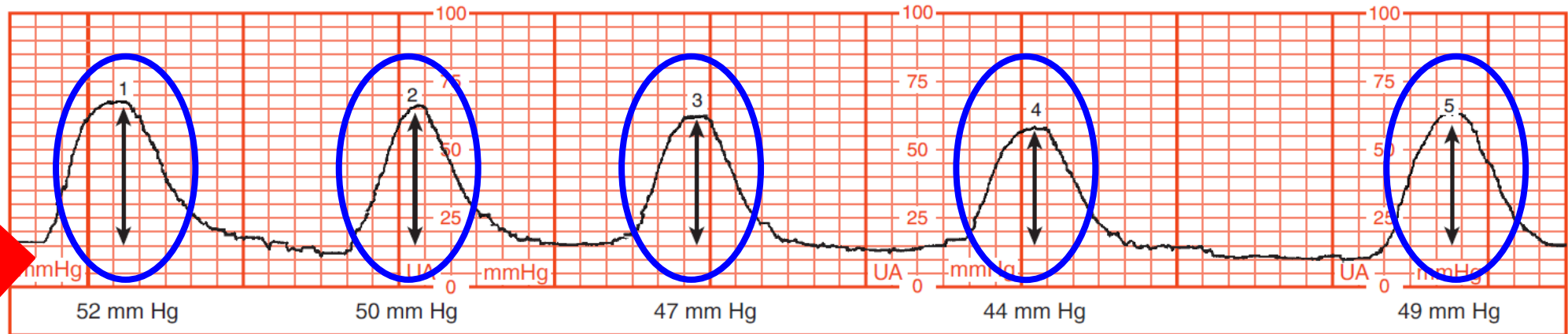
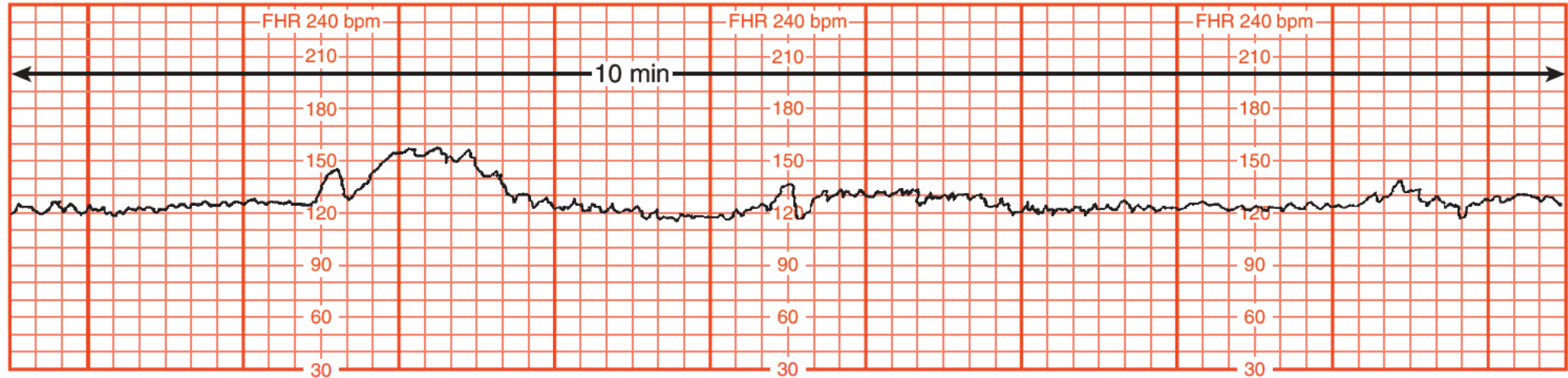
پیش از تشخیص توقف اولین مرحله زایمان، بایستی معیارهای زیر وجود

داشته باشد:

۱- مرحله نهفته تکمیل شود و اتساع سرویکس حدود ۴ سانتیمتر یا بیشتر

۲- زنانی که میزان دیلاتاسیون آنها ۴ سانتیمتر یا بیشتر به همراه پارگی پرده ها که علی رغم ۴ ساعت فعالیت رحمی کافی، پیشرفت رخ نداده است.

۳- علی رغم حداقل ۶ ساعت تجویز اکسی توسین، انقباضات ناکافی هست و تغییری در سرویکس ایجاد نشده است.



**242 Montevideo units**



## « اختلال دومین مرحله زایمانی »

● طول مرحله دوم زایمان در نولی پارها ۲ ساعت و در صورت بکاربردن بی دردی منطقه ای به ۳ ساعت افزایش می یابد.

● در مولتی پارها ۱ ساعت و در صورت بکاربردن بی دردی منطقه ای به ۲ ساعت افزایش می یابد.

● براساس گایدلاین جدید زنان نولی پار ۳ ساعت و زنان مولتی پار ۲ ساعت حداقل وقفه در مرحله دوم رخ دهد.



# « ریسک فاکتورهای اختلال عملکرد رحمی »

چاقی مادر

کوریوآمیونیت

آنالژز؟  
نورآگزیا

سن مادر

استیشن بالاتر  
سر جنین

# زایمان و لیبر تسریع شده (Precipitous labor & delivery)



👁️ **تعریف:** کل مراحل زایمانی کمتر از ۳ ساعت.

👁️ **علت زایمان تسریع شده:**

- ۱- کاهش غیرطبیعی مقاومت کانال زایمانی
- ۲- قوی بودن غیرطبیعی انقباضات رحمی شکمی
- ۳- عدم احساس درد و عدم آگاهی از زایمان قدرتمند



👁️ **عوارض:** مادری و جنینی!؟

👁️ **اگر اکسی تو سین انفوزیون می شود باید سریعاً قطع شود.**

👁️ **یک دوز ۲۵۰ میکرو گرمی تربوتالین داخل عضلانی!؟**



# Fetal Malpresentation

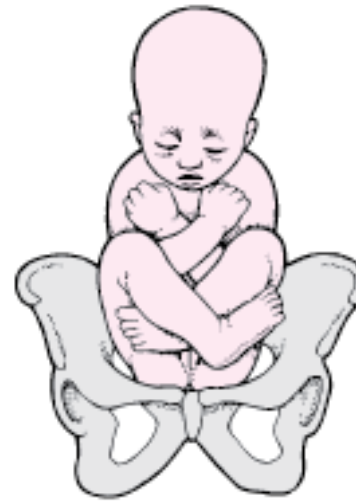
Face



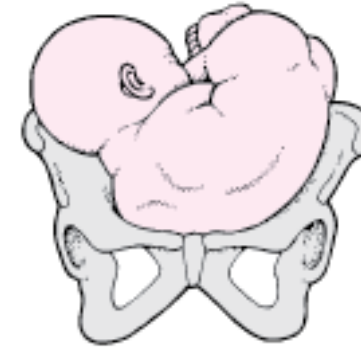
Brow



Breech



Shoulder



Abnormal Presentations

# Face Presentation



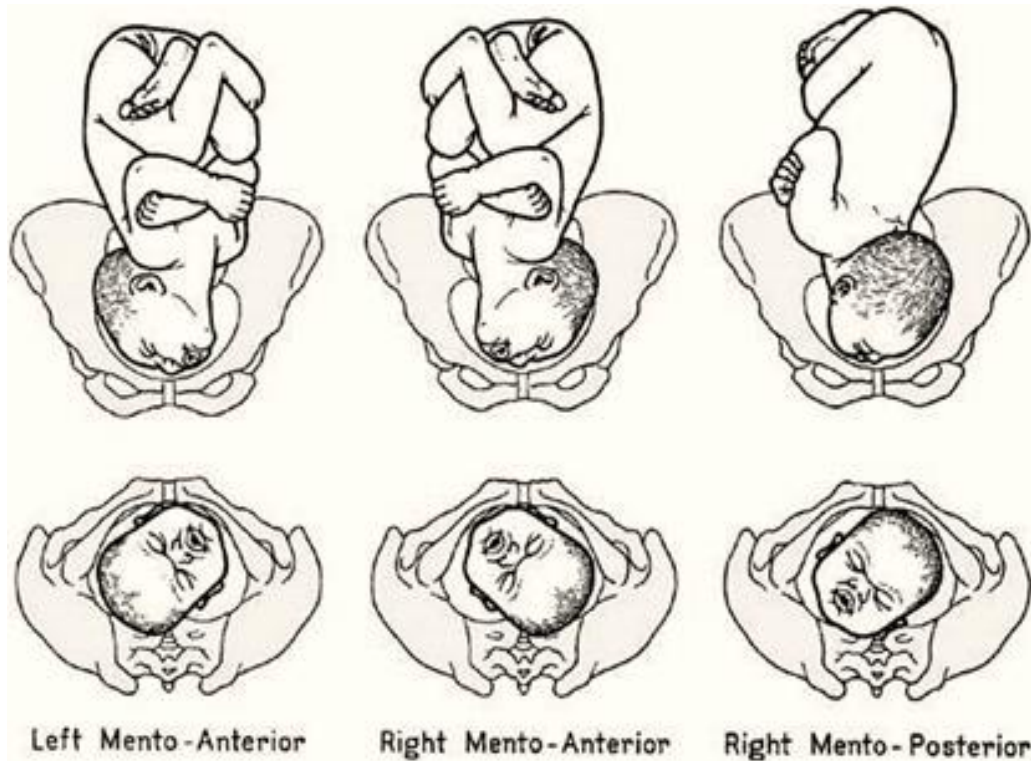
■ در این نمایش سر جنین دچار هایپراکستانسون می شود بنحوی که اکسی پوت با پشت جنین تماس پیدا می کند.

■ عضو نمایش جنین، چانه (Mentum) است.

■ صورت جنین نسبت به سمفیز پوبیس مادر، بصورت چانه قدامی یا خلفی است.

■ در هنگام آنکاژمان و نزول سر، بصورت نمایش پیشانی وارد لگن می شود.

■ بجای فلکسیون، اکستانسیون می شود و نمایش صورت پدیدار می شود.





➤ در صورتیکه در نمایش صورت، **چانه خلفی (MP)** باشد، معمولاً پیشرفت زایمان متوقف می شود و

زایمان واژینال امکان پذیر نیست و باید سزارین انجام گیرد.

➤ میزان بروز نمایش صورت ۱/۰ در ۱۰۰ زایمان است.



Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.  
All rights reserved.



# « اتیولوژی »

عللی که موجب اکستانسیون سر می شوند و یا از فلکسیون سر جلوگیری می کند:

جنین های  
پره ترم

چندقلویی

هیدر آمنیوس

مولتی  
پاریده

آنومالی های جنینی -  
آنسفال

تنگی لگن یا جنین  
بسیار بزرگ



## « تشخیص »

○ لمس شکم مادر

○ وقتی چانه قدامی باشد، صدای قلب جنین از روی قفسه سینه او در همان طرفی که اندام ها لمس می شود، شنیده می شود.



○ وقتی چانه در خلف باشد، صدای قلب جنین را نمیتوان به خوبی سمع کرد زیرا قدام قفسه سینه در تماس با ستون فقرات مادر است.



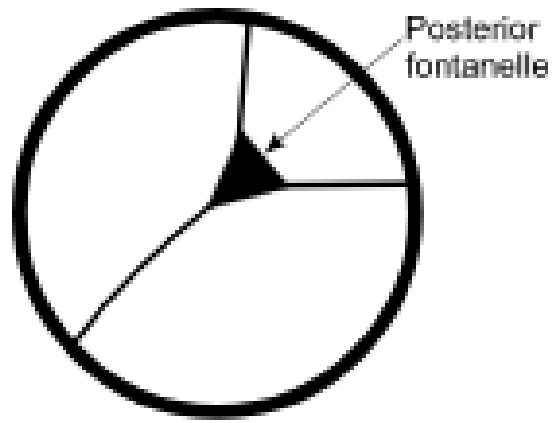
## « تشخیص »

### ○ معاینه واژینال

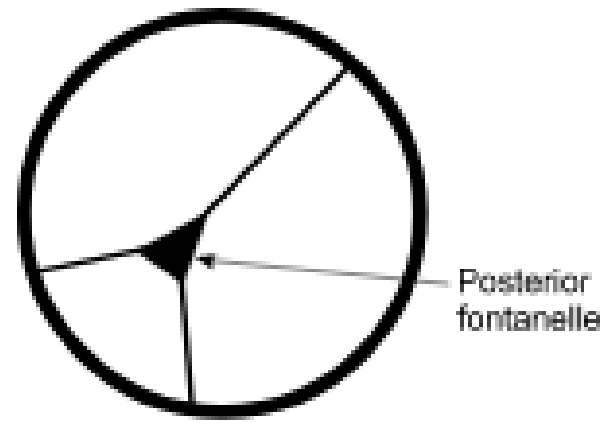
○ ممکن است نمایش بریج با نمایش صورت اشتباه شود، چون ممکن است مقعد با دهان و توبریزیتة های ایسکیال با برآمدگی های استخوان گونه اشتباه گرفته شوند. در نمایش صورت اگر دست وارد دهان شود میتوان دهان را باز کرد و سفتی لثه ها مشخص میشود و ممکن است جنین انگشت معاینه کننده را بمکد. اگر به جای دهان دست وارد مقعد شود، اسفنکتر مقعد دور انگشت حلقه زده می شود و انگشت مکونیومی می شود که نشان دهنده بریج است.



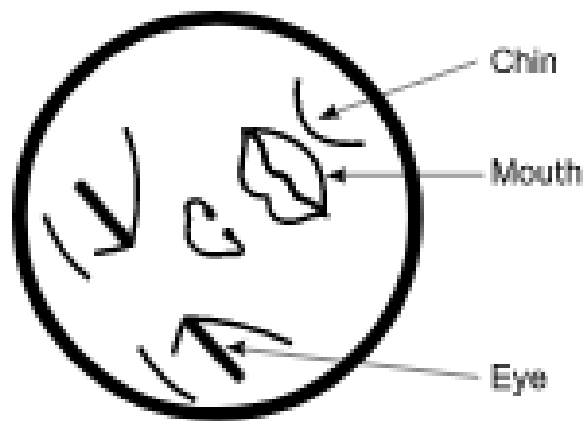
### ○ سونوگرافی



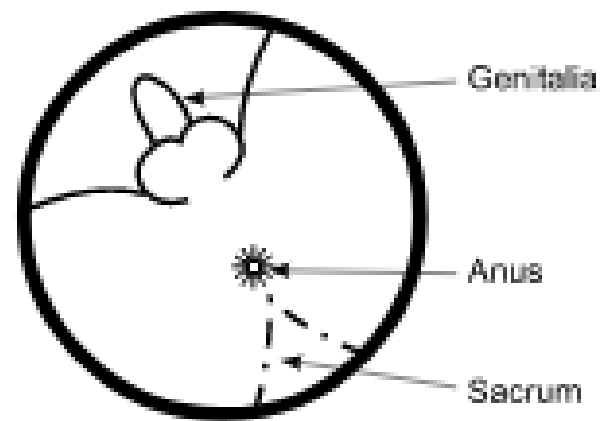
Left occipito-anterior (LOA)



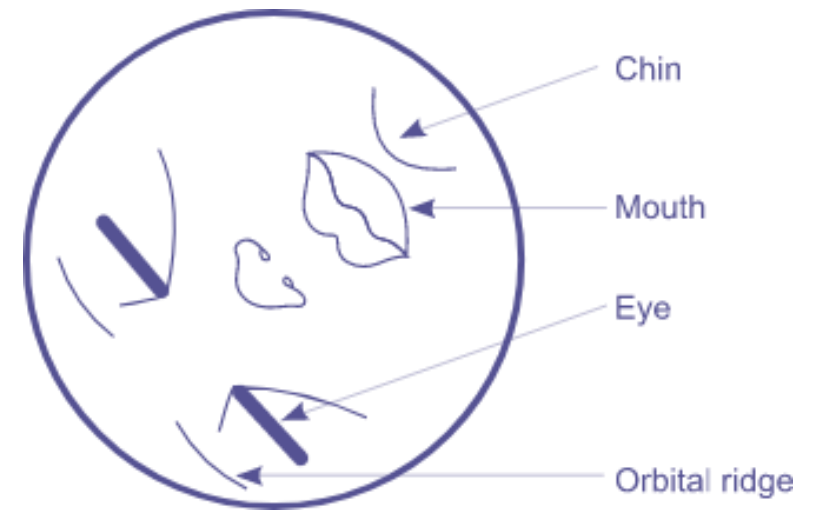
Right occipito-posterior (ROP)



Left mento-anterior (LMA)

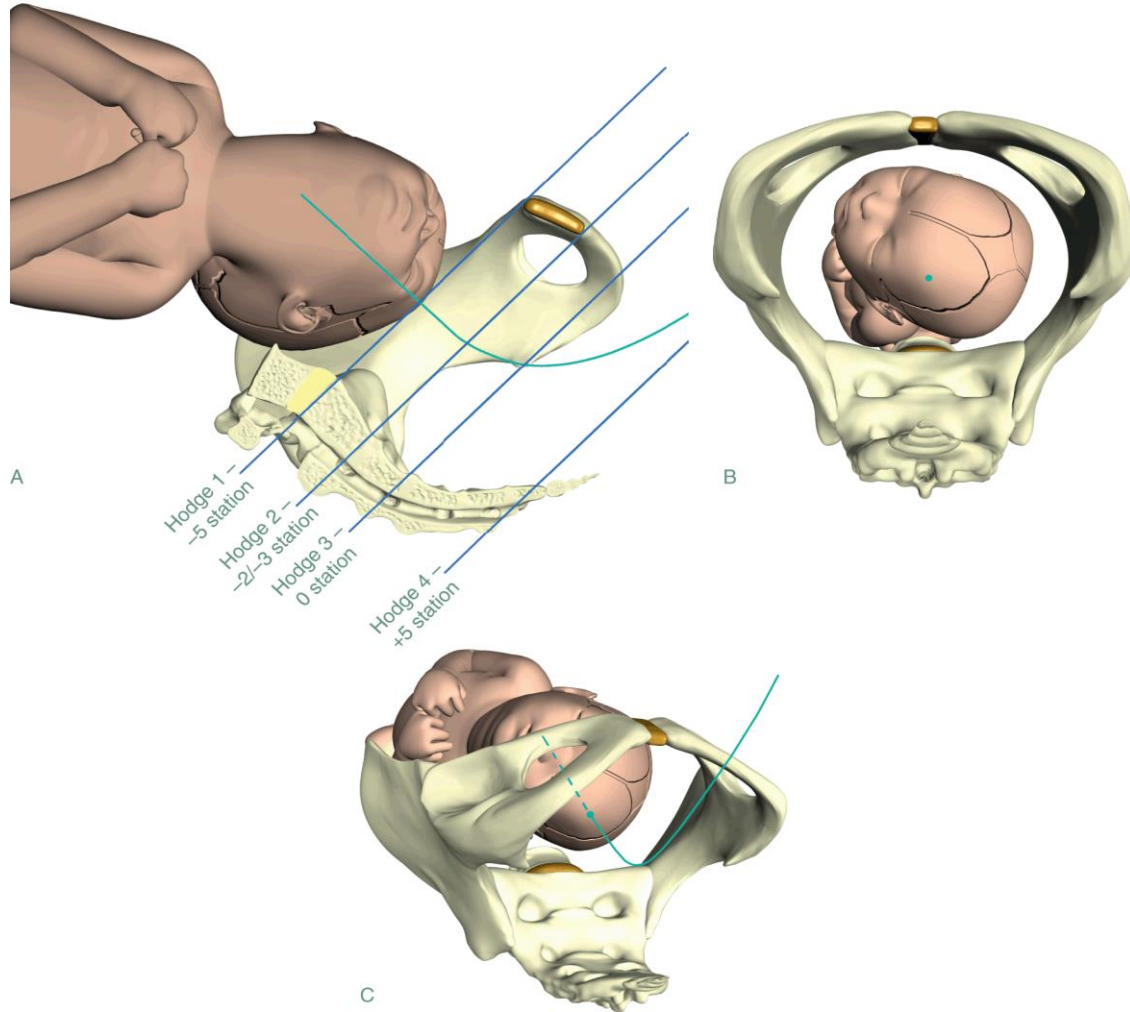


Left sacro-posterior (LSP)





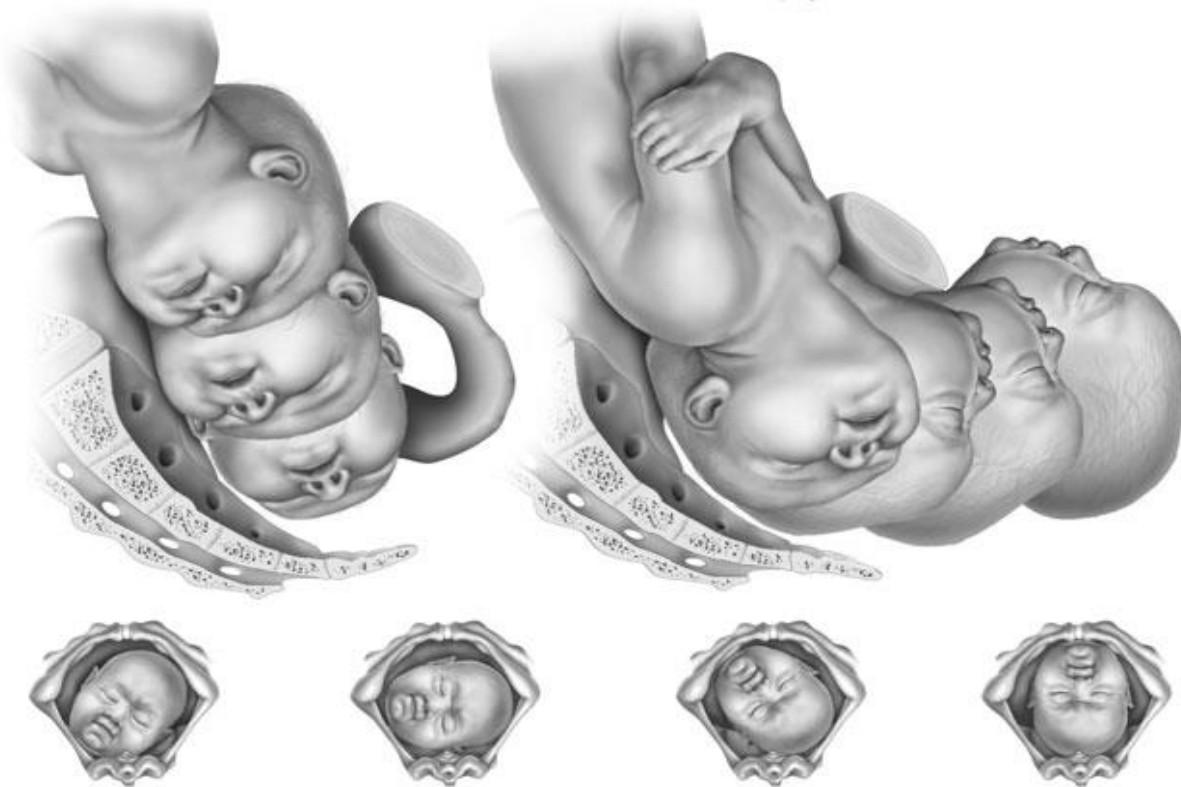
# « مکانیسم زایمان »



معمولاً در هنگام وارد شدن عضو پرزائنه به لگن، عضو نمایش پیشانی است و پس از اکستانسیون بیشتر سر در طی نزول، به نمایش صورت تبدیل می شود.



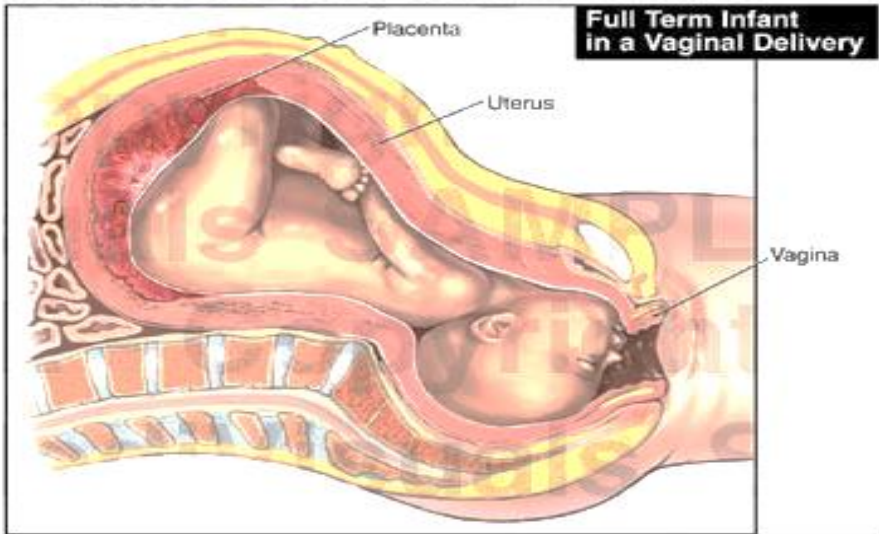
## در این حین چرخش داخلی صورت می گیرد. در چرخش داخلی چانه زیر سمفیز پوبیس قرار میگیرد که در این صورت زایمان انجام میگیرد.



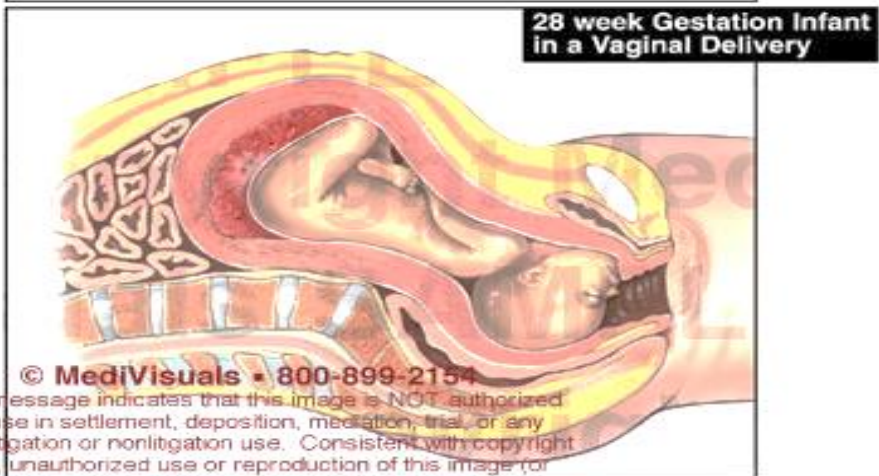
اگر چانه به خلف بچرخد، گردن که نسبتاً کوتاه هست، نمیتواند تمامی سطح قدامی استخوان خاجی را که ۱۲ سانتیمتر طول دارد را طی کند و سر نمیتواند خارج شود مگر اینکه شانه های جنین نیز بطور همزمان به لگن وارد شود که این در مواردی که جنین ها بسیار کوچک یا له شده باشد، روی می دهد.



### Mento-Anterior Face Presentation



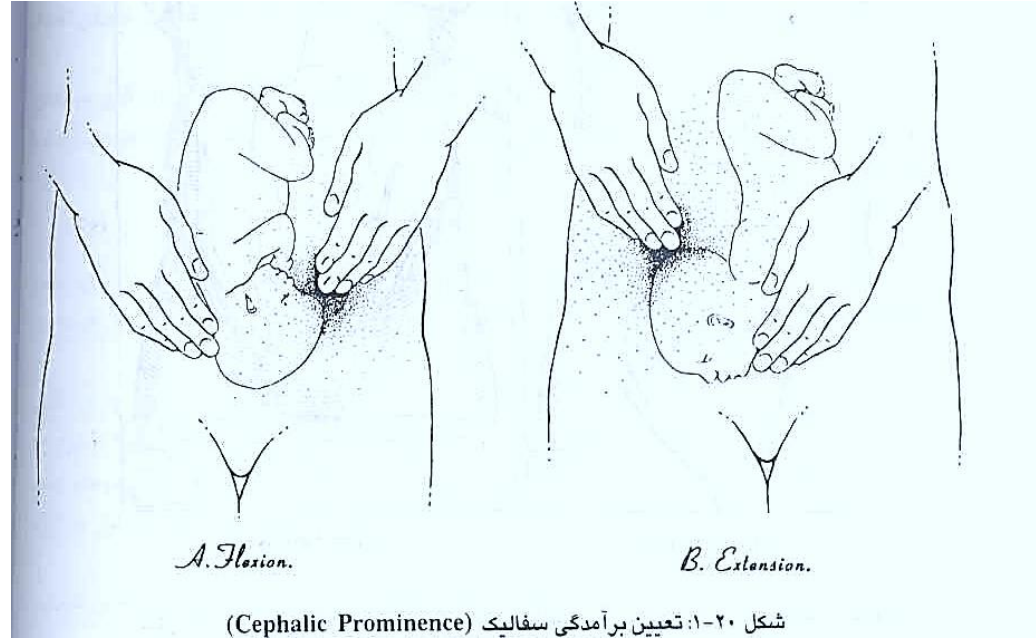
Full Term Infant in a Vaginal Delivery



28 week Gestation Infant in a Vaginal Delivery

© MediVisuals • 800-899-2154  
This message indicates that this image is NOT authorized for use in settlement, deposition, mediation, trial, or any other litigation or nonlitigation use. Consistent with copyright laws, unauthorized use or reproduction of this image (or parts thereof) is subject to a maximum \$150,000 fine.  
© 2006, MediVisuals Inc.

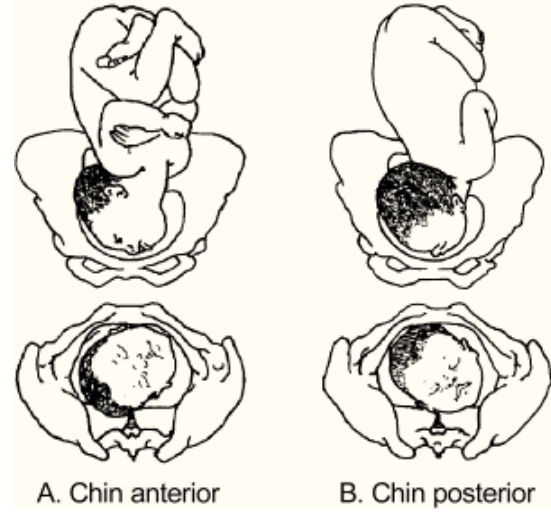
Exhibit# 104014\_02XR



A. Flexion.

B. Extension.

شکل ۲۰-۱: تعیین برآمدگی سفالیک (Cephalic Prominence)



A. Chin anterior

B. Chin posterior



بعد از چرخش داخلی و نزول، چانه و دهان جنین در فرج ظاهر شده، سطح تحتانی چانه به سمفیز پوبیس فشار وارد میکند و زایمان سر به کمک فلکسیون خارج می شود که چانه بعد بینی، چشم ها، پیشانی و اکسی پوت به ترتیب در سطح قدامی پرینه ظاهر می شود.

بعد از خروج سر، اکسی پوت به سمت پشت، مقعد می چرخد و بعد چرخش خارجی و بعد خروج جنین صورت می گیرد.





اگر لگن نرمال و پیشرفت زایمان خوب باشد، زایمان واژینال به خوبی صورت میگیرد.

تلاش برای تبدیل صورت به نمایش سر با دست یا با فورسپس و یا چرخش چانه خلفی به قدامی و سپس خارج کردن جنین خطرناک است و نبایستی انجام شود.





# « عوارض »

■ توقف زایمان (صورت برخلاف ورتکس مولدینگ پیدا نمی کند).

■ پرولاپس بندناف

■ خونمردگی صورت

■ خونریزی مغزی

■ صدمات وارده به مادر





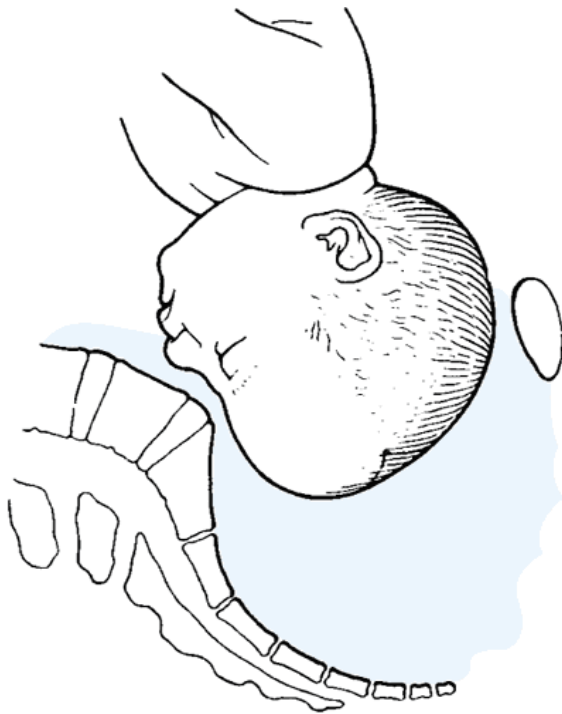
# Brow presentation

❧ پرزانتاسیون ناپایدار و نادرترین نوع نمایش است.

❧ سر بین وضعیت اکسی پوت و صورت است.

❧ قسمتی از سر جنین بین برآمدگی اربیت و فونتانل قدامی قرار دارد در ورودی لگن ظاهر می شود.

❧ اگر نمایش پیشانی همچنان باقی بماند، آنگاژمان سر جنین و زایمان صورت نمیگیرد مگر جنین خیلی کوچک یا لگن بسیار بزرگ باشد.

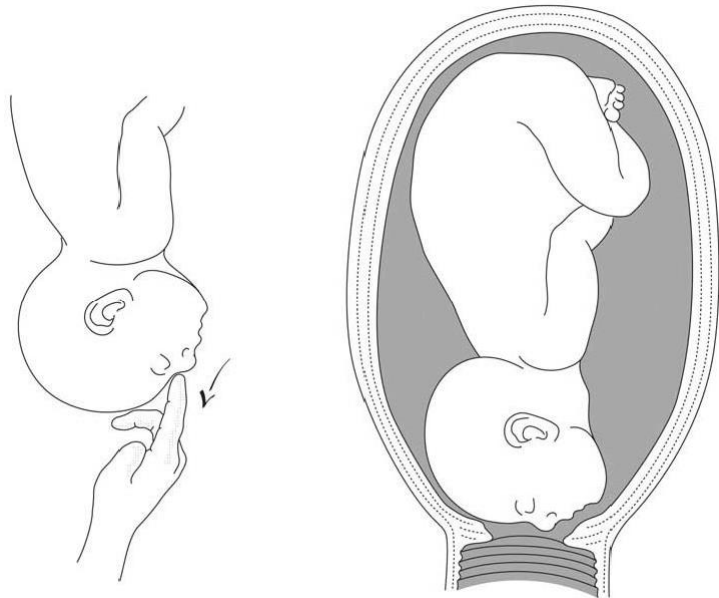




## « تشخیص »

معاینه شکم: سر بالاست و علی رغم انقباضات خوب رحم، نزول نمی کند (هم اکسی پوت و هم منتوم قابل لمس است).

معاینه واژینال: سوچورهای فرونتال، فونتانل قدامی بزرگ، برآمدگی اربیت، چشم ها و نیز ریشه بینی قابل لمس است (دهان و چانه قابل لمس نیست).





Brow presentation



Face presentation



## « مکانیسم زایمان »

✚ برای زایمان واژینال، باید لگن بزرگ و جنین بسیار کوچک باشد.

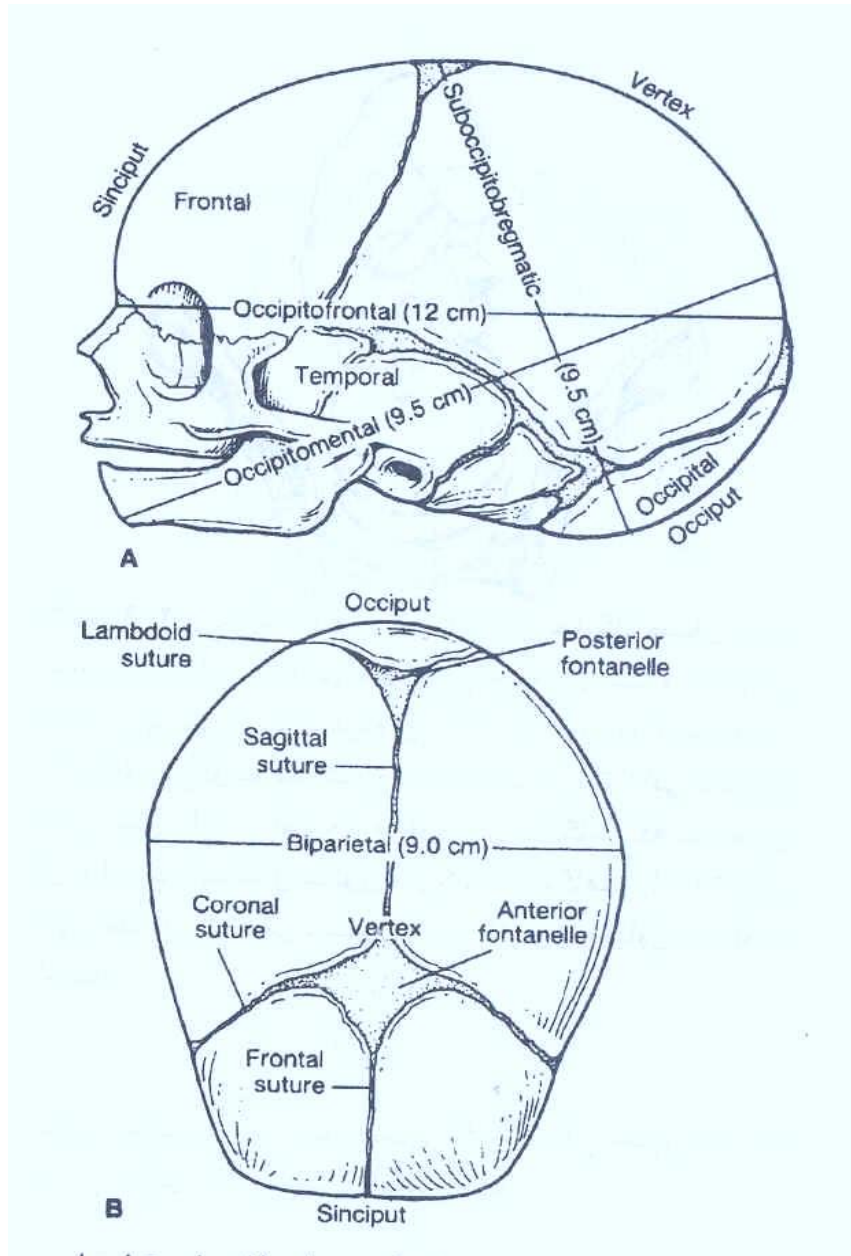
✚ اگر جنین بزرگ باشد زایمان بسیار مشکل است که باید قطر اکسی پیتومنتال بسیار کاهش و سر مولدینگ پیدا کند.

✚ در پیشانی پایدار به علت مولدینگ شدید سر، کاپوت سوکسدانئوم بر روی پیشانی تشکیل میشود گاهی آنقدر شدید است که پیشانی برجسته و مربع میشود.

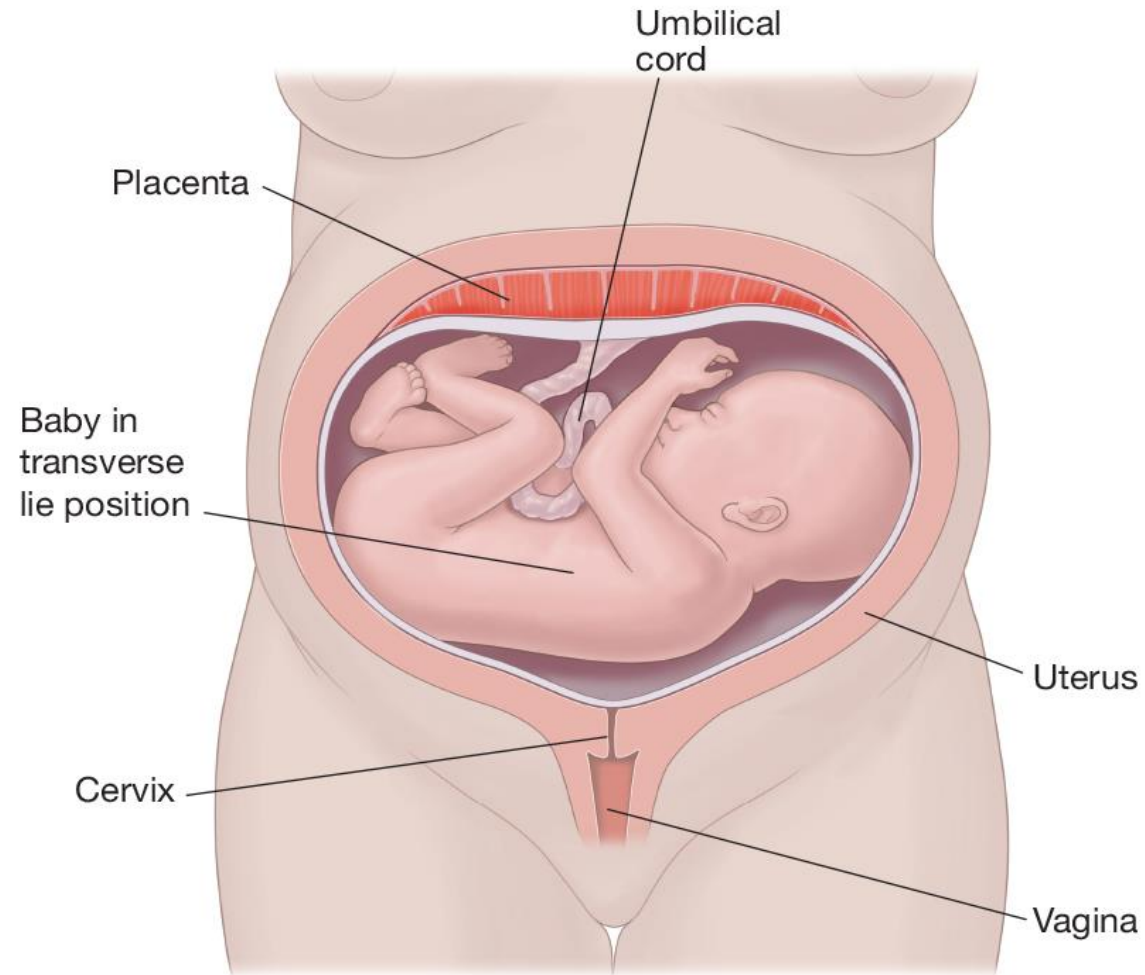
✚ مکانیسم زایمان مانند صورت است یعنی تبدیل به پوزیشن قدامی میشود.



► اتیولوژی: مانند علل نمایش صورت است.



# Transverse Lie





## « قرار عرضی »

✓ محور طولی جنین تقریباً عمود بر محور طولی مادر قرار دارد.

✓ اگر محور طولی جنین زاویه ای حاده با محور طولی مادر ایجاد کند قرار مایل oblique

ایجاد میشود. که با شروع زایمان به قرار طولی یا عرضی تبدیل می شود. به قرار مایل، **قرار**

**ناپایدار (unstable lie)** نیز گویند.

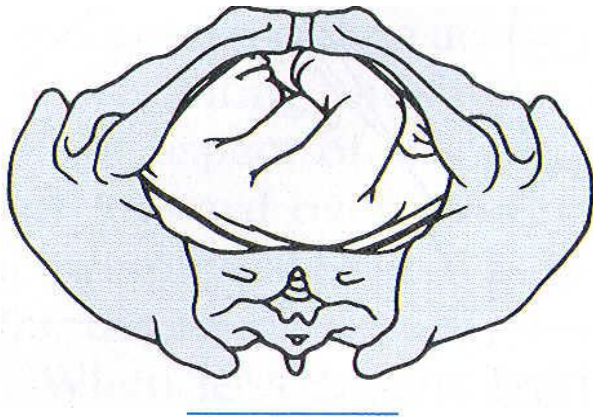




■ در قرار عرضی عضو پرزانتاسیون **شانه shoulder** است.

■ نقطه قراردادی در پرزانتاسیون شانه، **آکرومیون** است.

■ شانه در بالای ورودی لگن قرار دارد و سر جنین در یکی از حفرات ایلیاک و ته جنین در حفره دیگر قرار دارد. بسته به اینکه آکرومیون به سمت چپ یا راست مادر باشد، آکرومیال راست یا چپ می نامند. همچنین پشت جنین بصورت قدامی یا خلفی و فوقانی یا تحتانی قرار گیرد نوع آن بصورت پشتی قدامی و پشتی خلفی است.





# « اتیولوژی »

شل بودن  
دیواره شکم به  
علت پاریده بالا

جفت سرراهی

تنگی لگن

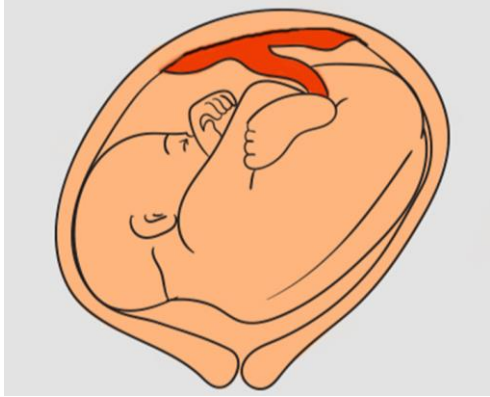
زایمان پره ترم

آناتومی  
غیر طبیعی  
رحمی

پلی  
هیدر آمنیوس



## « تشخیص »



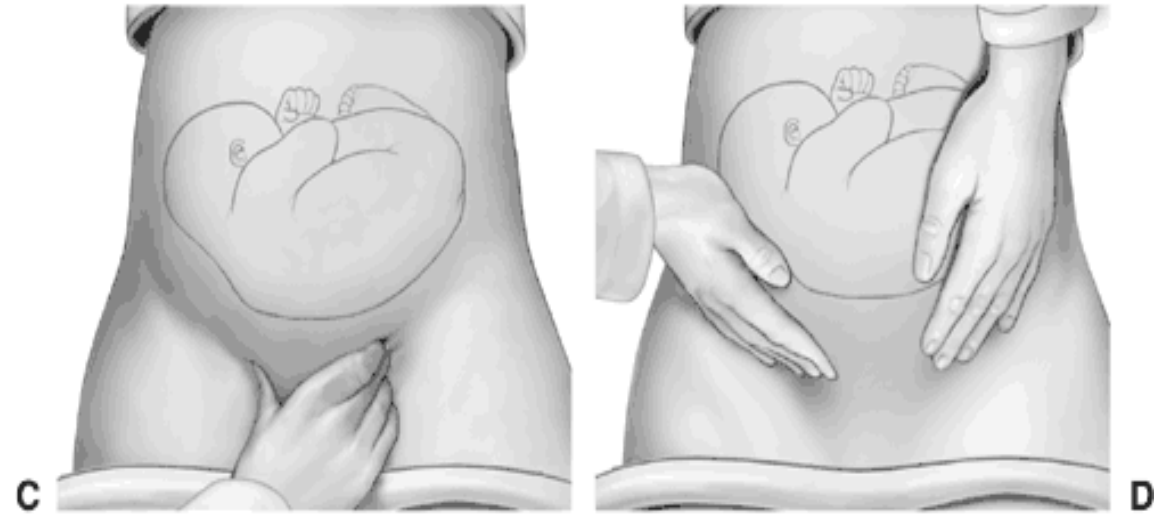
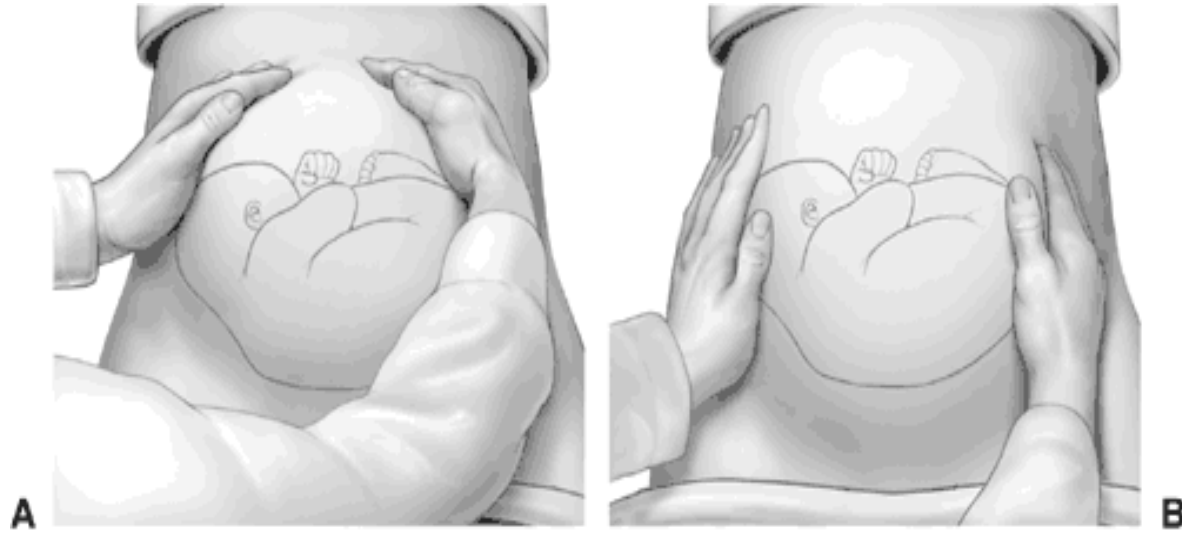
• با معاینه شکم به آسانی قابل تشخیص است.

• شکم بطور غیرعادی پهن است. فوندوس کمی بالاتر از ناف قرار دارد و در فوندوس هیچ قطب جنین قرار ندارد. در یکی از حفرات ایلیاک سر جنین و در حفره دیگر ایلیاک انتهای جنین قرار می گیرد.

• اگر پشت جنین در سمت قدام باشد، صفحه ای سفت و مقاوم در امتداد جلوی شکم لمس می شود. وقتی پشت جنین در خلف باشد، گره های نامنظمی که نشانگر اندام جنین است از دیواره شکم لمس می شود.



# « تشخیص »





## « مکانیسم زایمان »

❖ در صورت پایداری این قرار، امکان زایمان خودبخودی طبیعی وجود

ندارد.

❖ بعد از پارگی پرده ها، انقباضات رحمی باعث میشوند که جنین به

درون لگن فشرده شود و گاهی بازوی جنین پرولاپس پیدا میکند و با

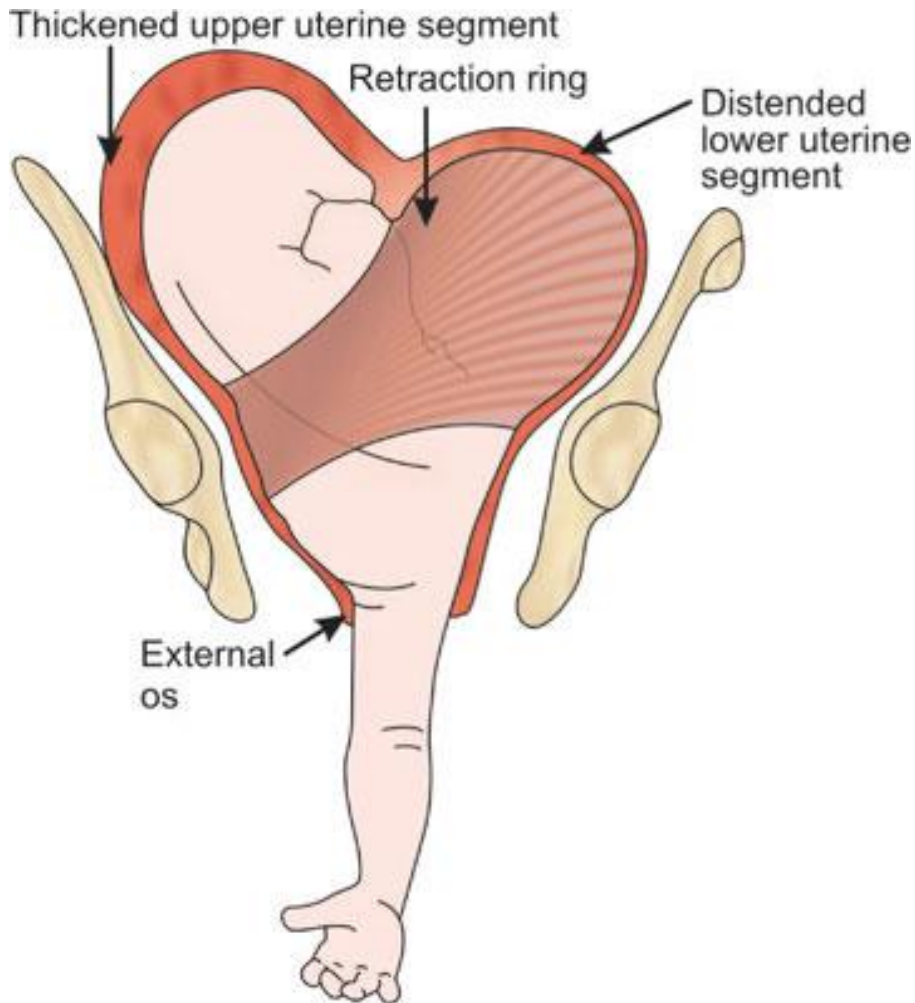
ادامه زایمان شانه شدیداً در بخش فوقانی لگن گیر میکند. پس از مدتی

حلقه انقباضاتی پاتولوژیک بصورت یک نوار برجسته در اطراف ناف

دیده می شود که نشان دهنده قریب الوقوع بودن پارگی است به این

قرار، **قرار عرضی فراموش شده neglected transverse lie**

میگویند و باید سریعاً سزارین انجام شود.

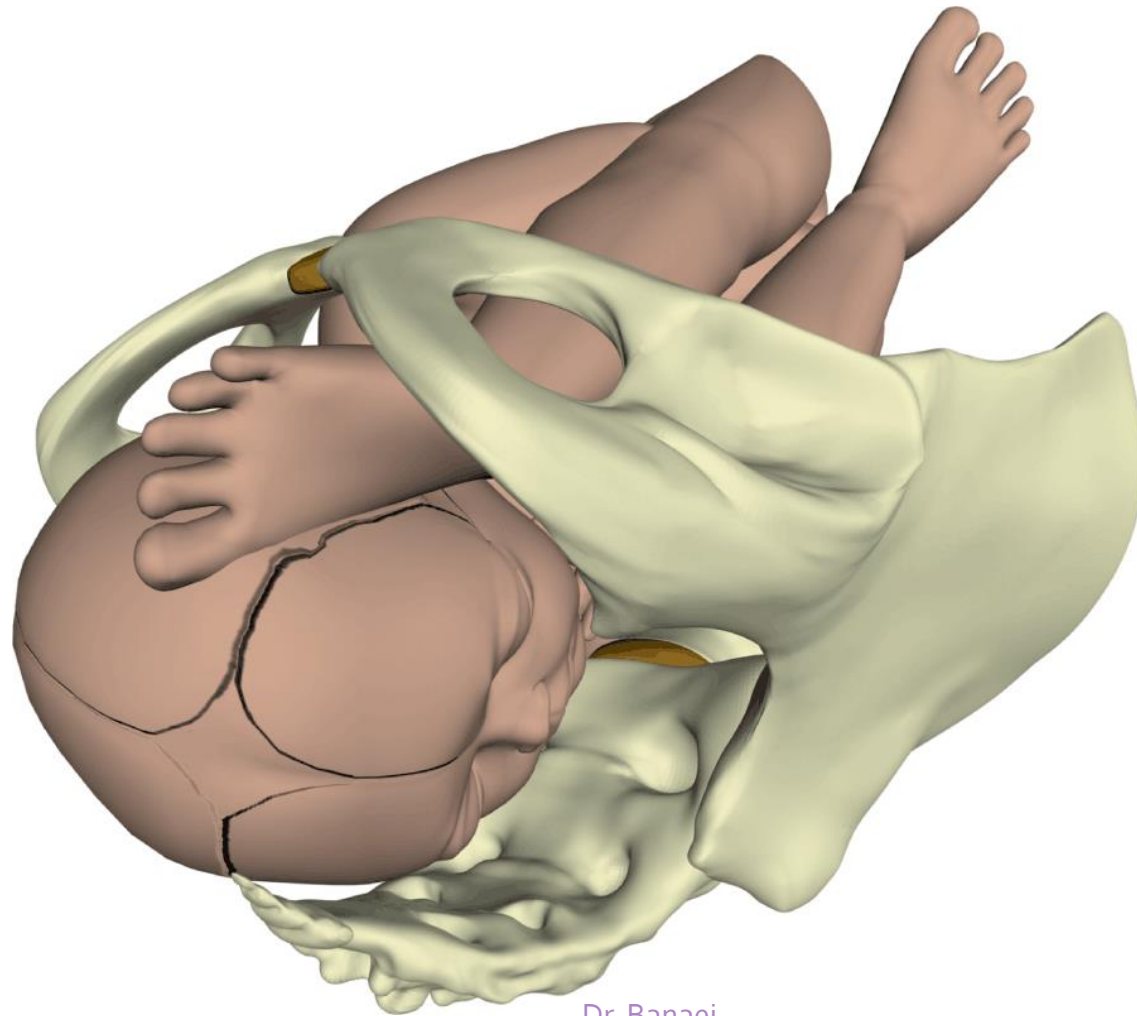




■ اگر جنین بسیار کوچک باشد (زیر ۸۰۰ گرم) و لگن بزرگ باشد، می توان زایمان خودبخودی انجام گیرد که جنین در حالیکه بر روی خود تا شده است خارج میشود (conduplicatocorpore) گویند.

■ در موارد قرار عرضی در صورت سالم بودن پرده ها و عدم اندیکاسیون برای سزارین می توان چرخش خارجی را با احتیاط انجام داد در صورتیکه طی مراحل زایمان بتوان سر جنین را بداخل لگن هدایت کرد باید در طی چند انقباض سر را در لگن نگه داشت تا وضعیت آن تثبیت شود در صورت شکست این موارد باید سزارین صورت گیرد (برش سزارین بصورت کلاسیک است).

# Compound Presentation





## « نمایش مرکب »

● در این نمایش یکی از اندام ها در کنار عضو نمایش پرولاپس پیدا می کند و هر دو با هم در لگن ظاهر می شوند.

● میزان بروز ۱ در ۷۰۰ زایمان است.

● در اکثریت موارد انگشتان دست بر روی سر قرار میگیرد در صورت پرولاپس بازوی جنین بایستی به دقت مواظب بود تا با کنار رفتن بازو سر نزول کند. اگر بازو کنار نرفت به آهستگی آن را به سمت بالا فشار داد و همزمان سر جنین از راه اعمال فشار بر فوندوس به سمت پایین هدایت کرد تا زایمان طبیعی امکانپذیر شود.



✱ **اتیولوژی:** عواملی که از بسته شدن کامل ورودی لگن توسط سر جنین جلوگیری میکند  
مانند زایمان پره ترم.



✱ **عوارض:**

✓ افزایش مرگ و میر پره ناتال

✓ زایمان پره ترم

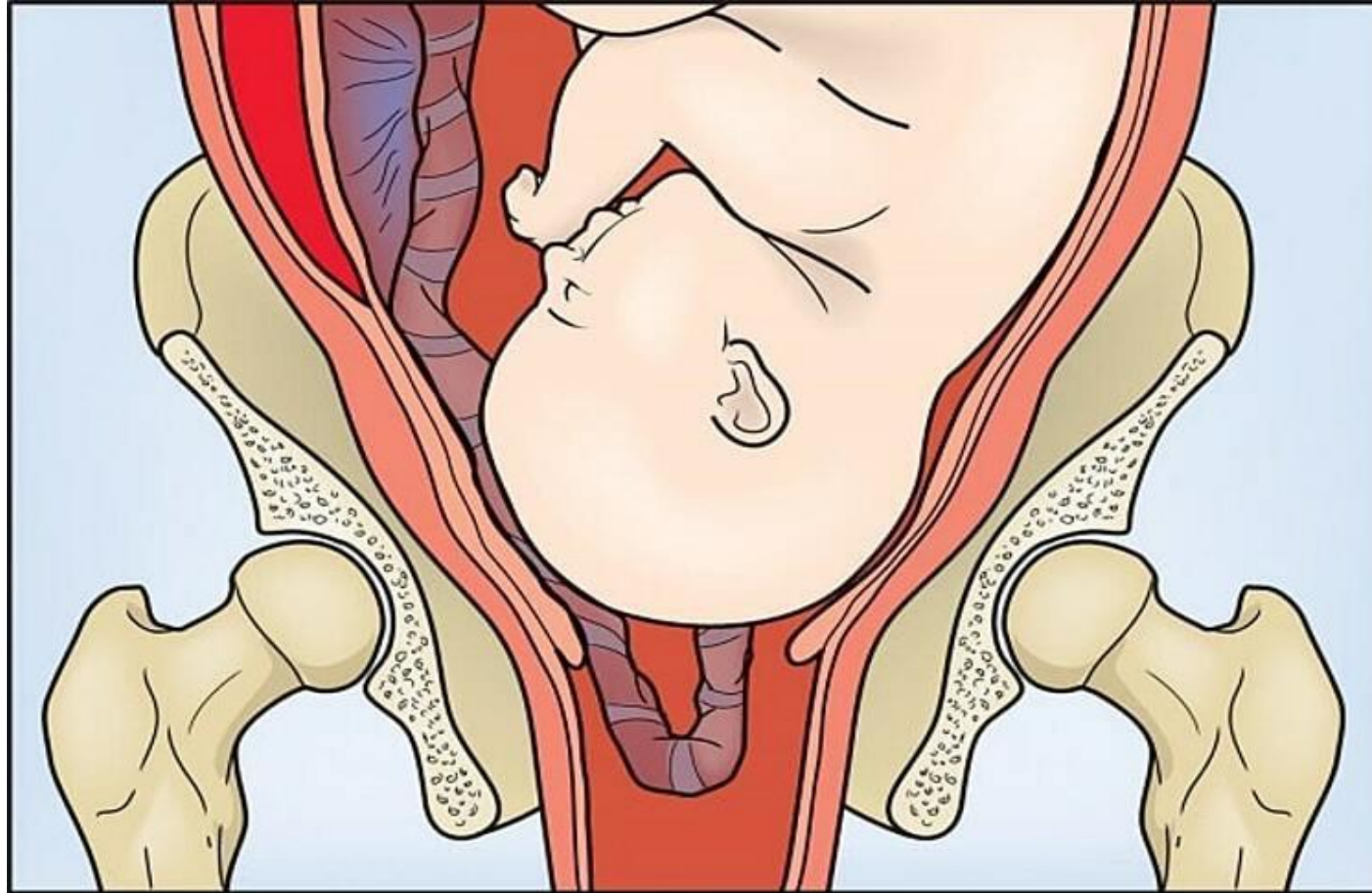
✓ پرولاپس بند ناف

✓ زایمان تروماتیک

✓ ایسکمی ساعد نوزاد

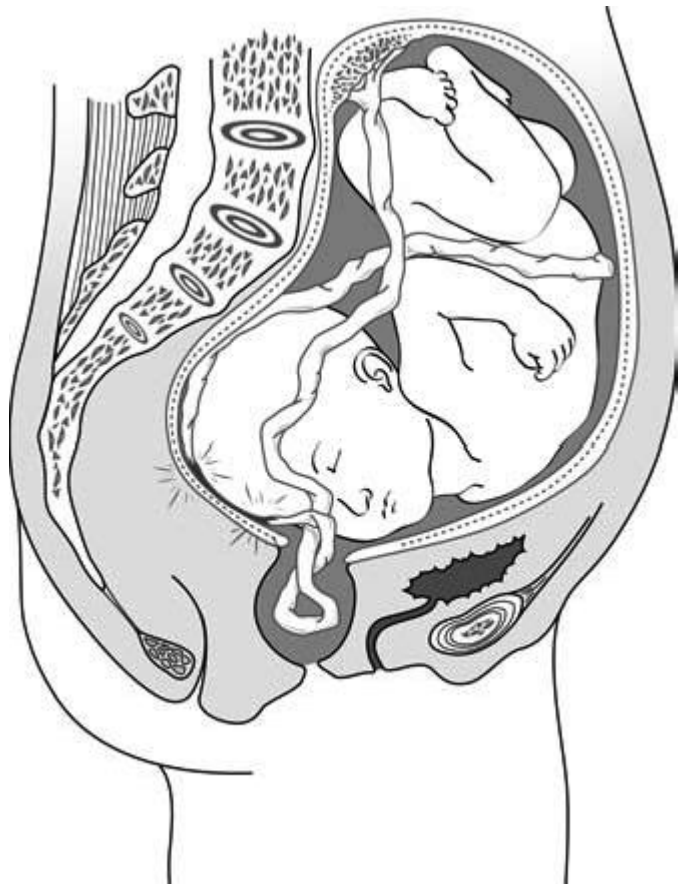


# Umbilical Cord Prolapse





# « پرولاپس بندناف »



- به طور شایع به همراه تنگی لگن
- مهم ترین ریسک فاکتورها شامل: **هیدرآمניوس، نمایش بریچ، قرار عرضی، جنین نارس یا کوچک با وزن موقع تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم، پارگی زودرس پرده ها و حاملگی چند قلویی.** / مولتی پار بودن، لیومیوم های غیرعادی یا ناهنجاری مولرین
- نمایش نافی (Fonic)
- آماده سازی برای زایمان سزارین

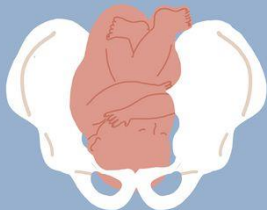


# Occiput posterior position

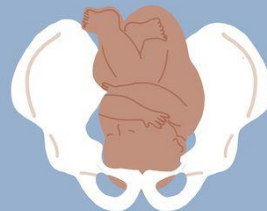
➤ **علل:** کوتاهی قطر عرضی لگن میانی (یکی از علل) - ناشناخته

➤ **عوامل زمینه ساز:** آنالژزی اپیدورال، نولی پار بودن، وزن زیاد جنین، سابقه زایمان در وضعیت OP، لگن آنتروپوئید و تنگی زاویه سوپراپوبیک

➤ **زایمان: ۱-** خودبخودی: در صورتیکه لگن خروجی وسیع باشد و واژن و پرینه شل باشد در اغلب موارد زایمان سریع و خودبخودی رخ می دهد. اگر خروجی واژن در برابر کشش مقاوم باشد و پرینه سخت باشد مراحل ۱ و ۲ طولانی میشود و در مقایسه با اکسی پوت قدامی احتیاج به فورسپس یا اپی زیاتومی وسیع است.



Right Occiput  
Posterior (ROP)



Left Occiput  
Posterior (LOP)

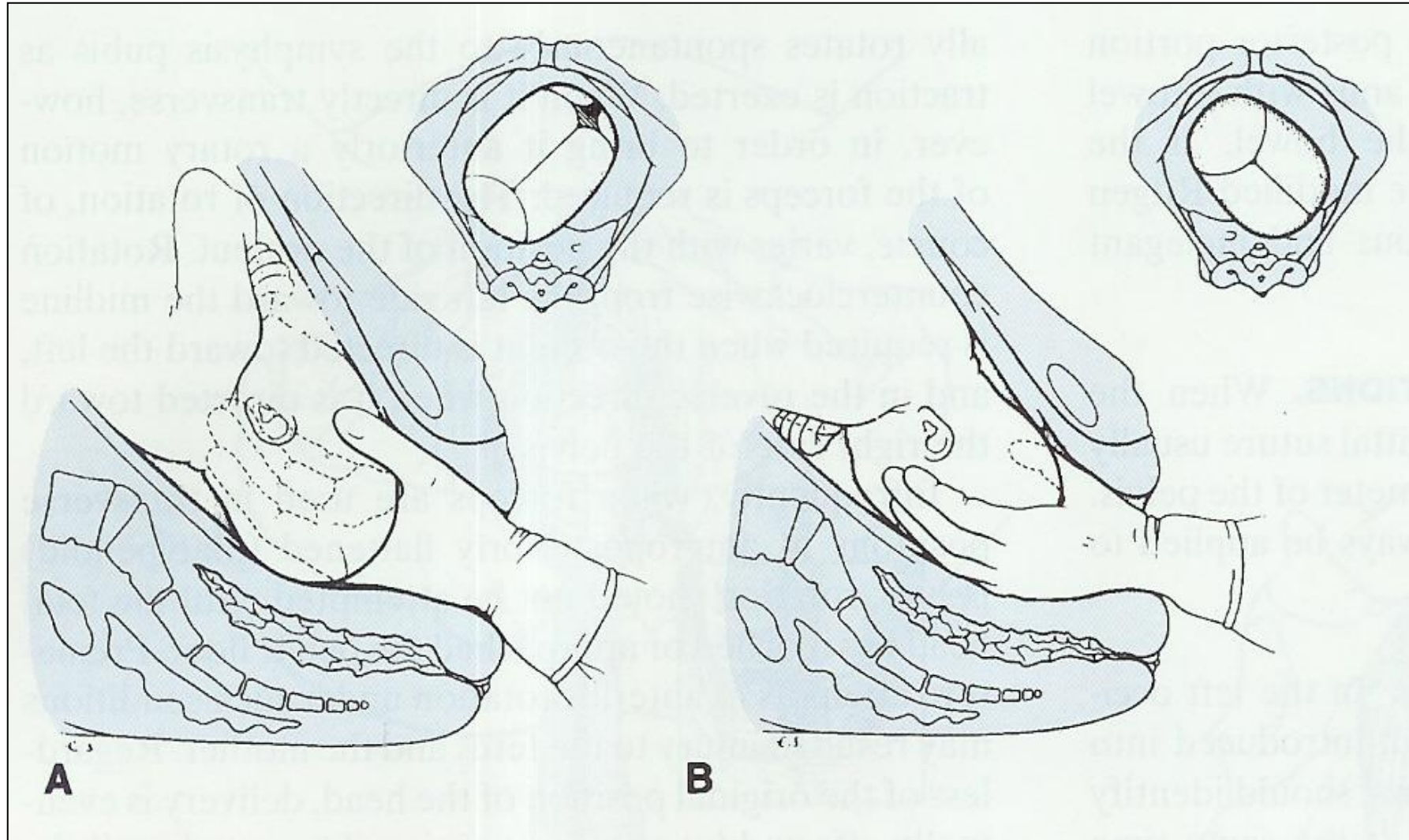


۲- وضع حمل با فورسپس در موقعیت اکسی پوت خلفی: احتیاج به اپی زیاتومی وسیع و بی حسی بیشتر هست. فورسپس در امتداد قطر اکسی پیتومنتال قرار می گیرد.

۳- چرخش با دست: با لمس گوش خلفی و تایید موقعیت خلفی (انگشت شست بر روی یک گوش و سایر انگشتان بر روی گوش دیگر) چرخش صورت می گیرد.

۴- چرخش با فورسپس: در صورت آنگازه شدن سر و سرویکس متسع و لگن بزرگ

**عوارض کوتاه مدت نوزادی افزایش می یابد.**



# Occiput transverse position

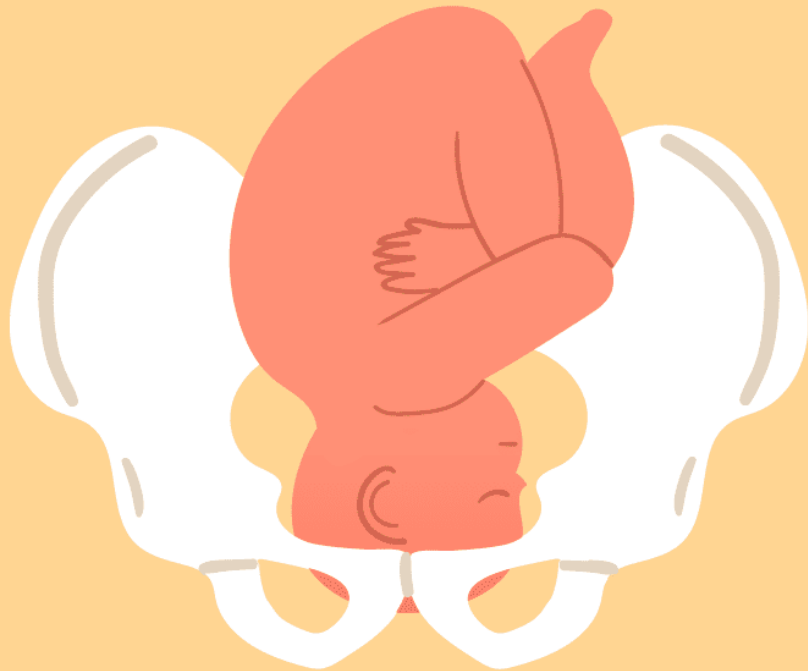


LOT

- در صورت عدم وجود تنگی لگن اکسی پوت عرضی ناپایدار است و بیشتر به سمت قدام می چرخد.
- زایمان: اگر لگن تنگ نباشد می توان با چرخش دستی و بعد با و یا بدون فورسیس زایمان گرفت.
- یا با فورسیس کیلند (kielland) چرخش سر انجام می شود و با فورسیس سیمپسون (simpson) یا تاکر (Tucker) زایمان انجام می شود.



### Right Occiput Transverse (ROT)



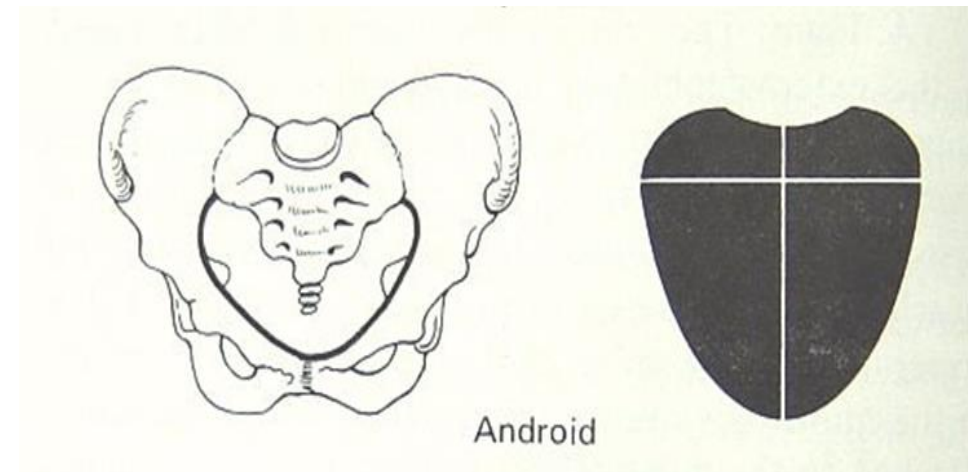
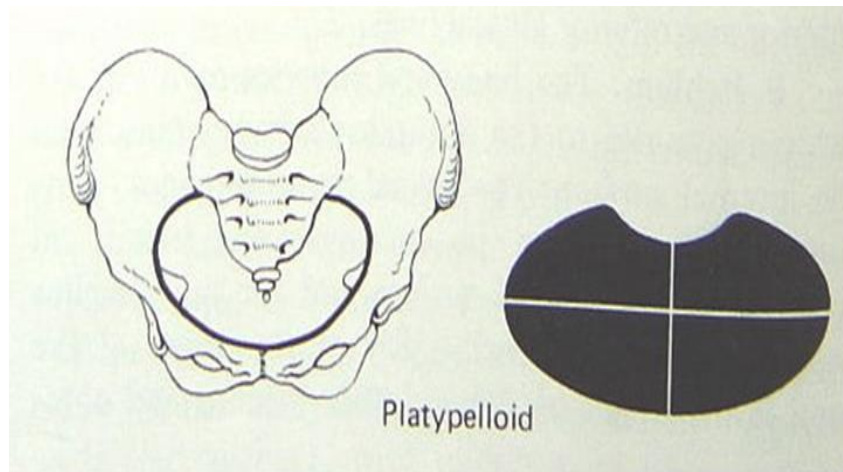
### Left Occiput Transverse (LOT)





در لگن های پلاتی پوئید (قدامی خلفی پهن هست) و آندروئید (مردانه) ممکن

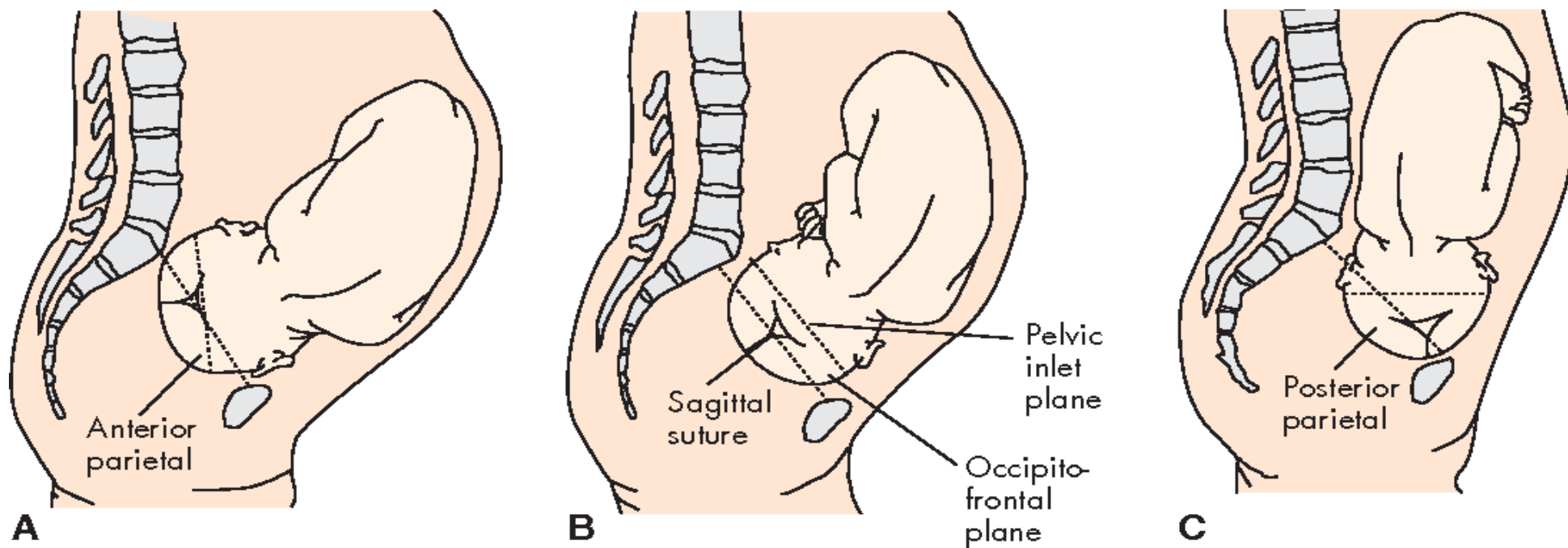
است فضا برای چرخش کافی نباشد لذا **زایمان سزارین** انجام می شود.



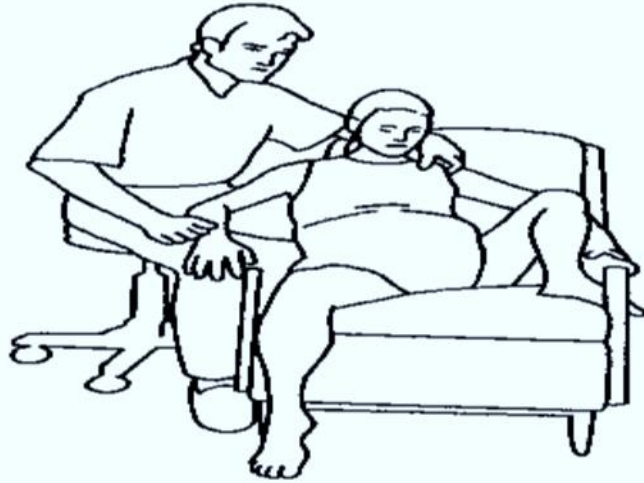
# « آسینکلیتیسم »



- نزدیک شدن سوچور ساژیتال به ساکروم (لمس بخش قدامی استخوان پاریتال): **آسینکلیتیسم قدامی**
- نزدیک شدن سوچور ساژیتال به سمفیز پوبیس (لمس بخش خلفی استخوان پاریتال): **آسینکلیتیسم خلفی**



**Fig. 11-14** Synclitism and asynclitism. **A**, Anterior asynclitism. **B**, Normal synclitism. **C**, Posterior asynclitism.



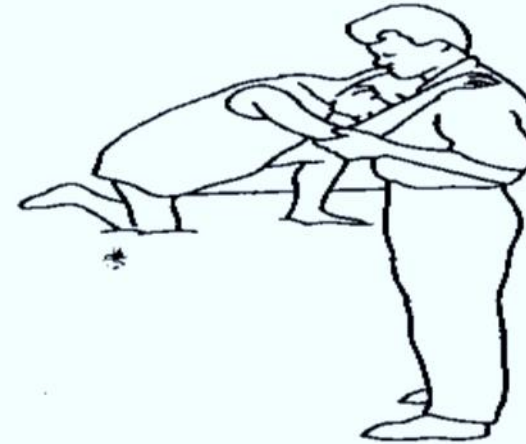
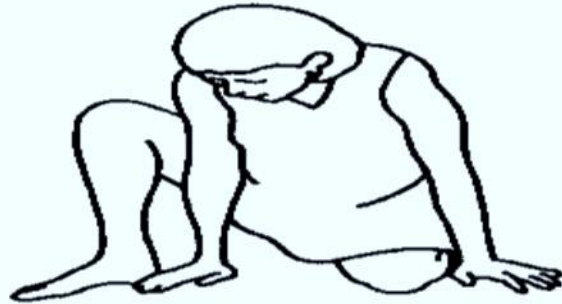
**Fig. 4.20** Sitting with one leg elevated.

(a)

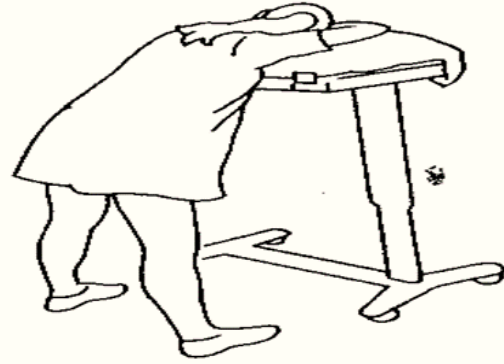


**Fig. 4.21** Standing with one leg elevated.

(b)



**Fig. 4.22** (a) Asymmetrical kneeling, (b) asymmetrical kneeling, leaning on partner.



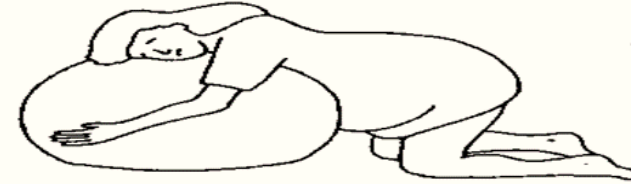
**Fig. 4.10** Standing, leaning on a tray table.



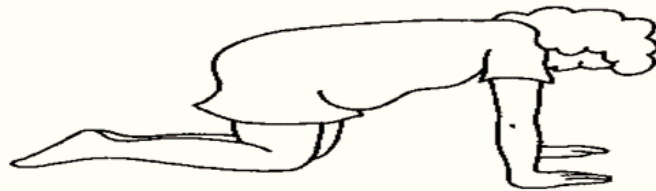
**Fig. 4.11** Standing, leaning forward on partner.



**Fig. 4.12** Standing, leaning on ball.



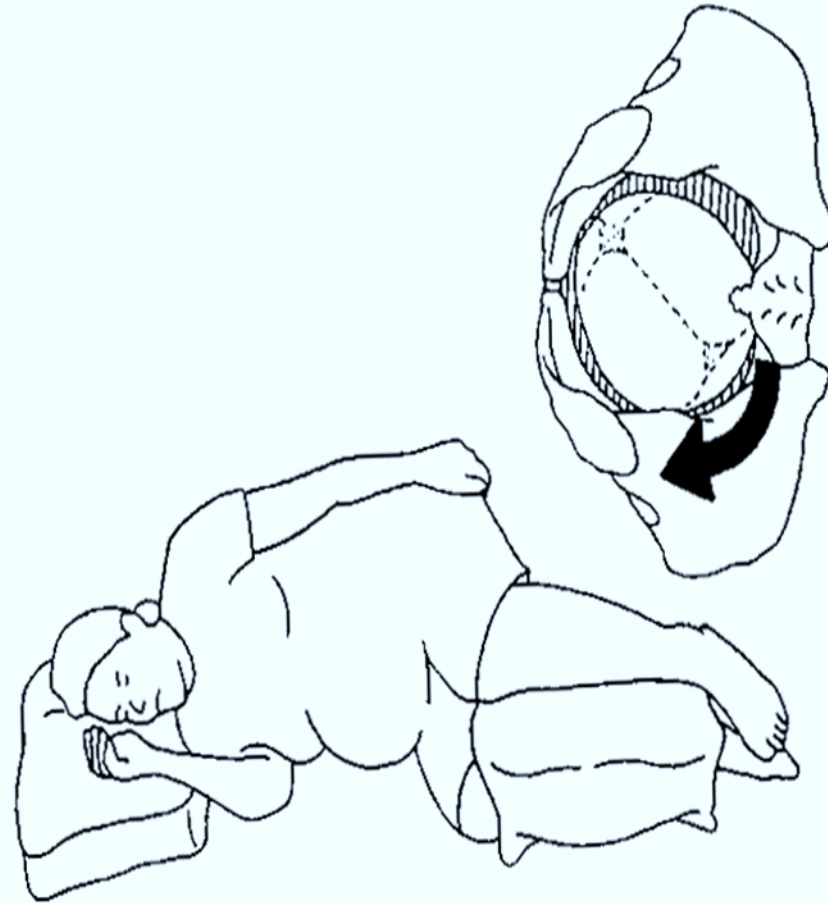
**Fig. 4.13** Kneeling with a ball.



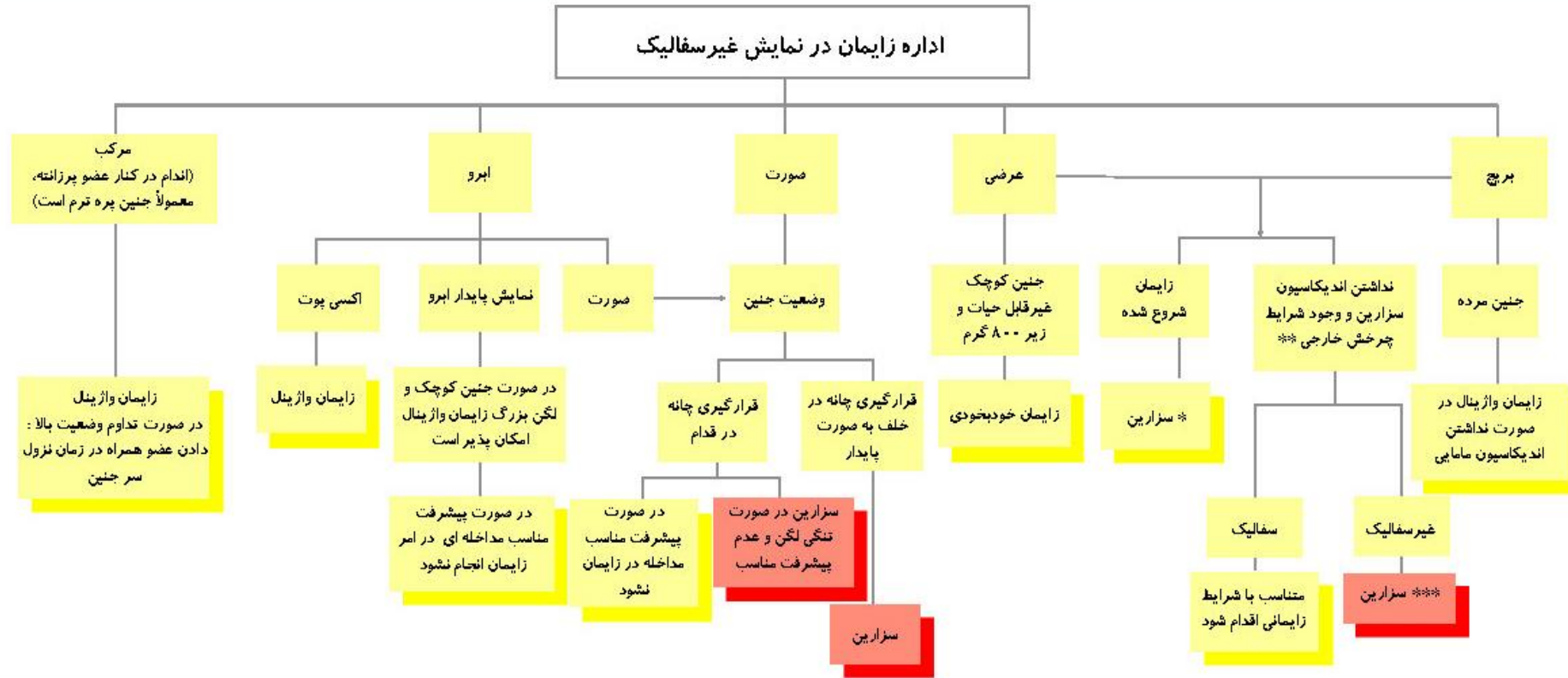
**Fig. 4.14** Hands and knees.



**Fig. 4.15** Kneeling over bed back.



**Fig. 4.17** Woman in pure sidelying on the 'correct' side, with fetal back 'toward the bed'. If fetus is ROP, woman lies on her right side. Gravity pulls fetal head and trunk towards ROT.



**توضیحات**

\* در زایمان قریب الوقوع با پرزانتاسیون بریج و مهارت کامل عامل زایمان و نداشتن کنترااندیکاسیون، زایمان واژینال بلا مانع است.

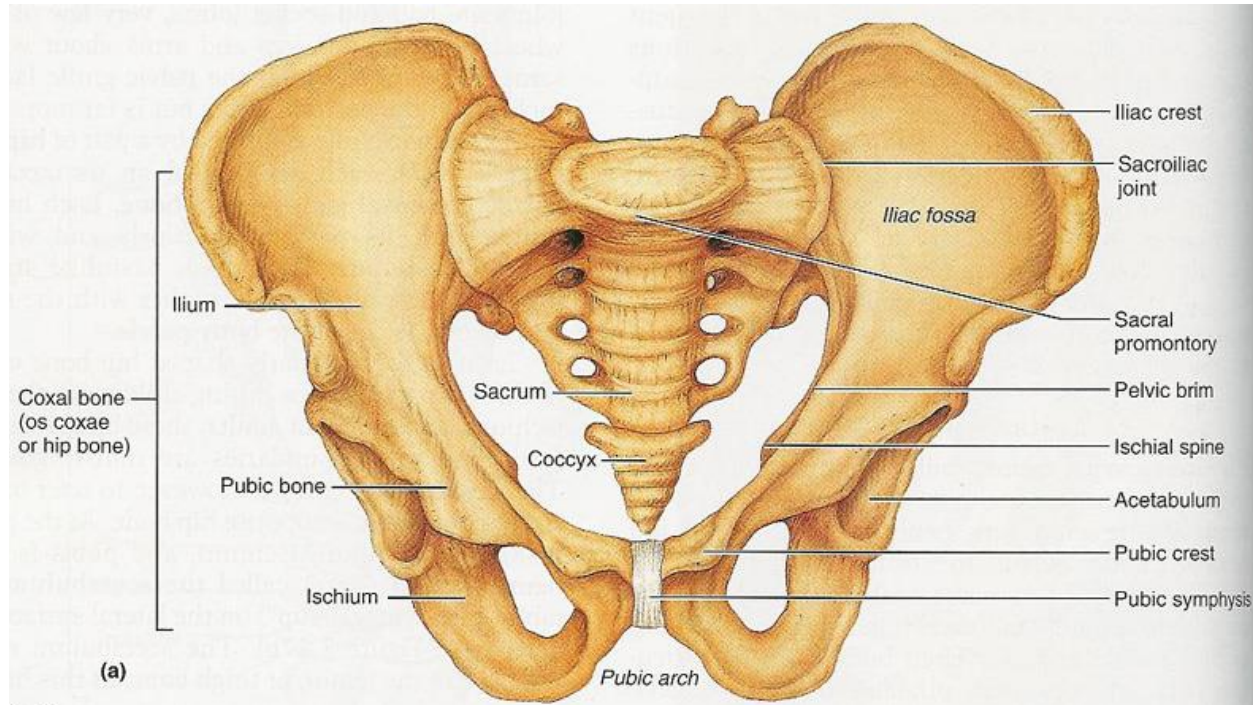
\*\* شرایط بارداری سن حاملگی حداقل ۳۶ هفته، تطابق اندازه لگن و جنین، نبودن جفت سرراهی، میزان کافی آمنیوتیک، آمادگی جهت سزارین و دسترسی به مانیترینگ است.

\*\*\* سزارین در تمام مواردی که اندیکاسیون دارد، در هفته ۳۹ کامل بارداری انجام شود. پس از انجام سزارین در پرزانتاسیون بریج سونوگرافی لگن از نظر وجود DDH (Developmental dysplasia of the hip) انجام شود. در نمایش عرضی به مادر توصیه شود به علت خطر پارگی کیسه آب و پرولاپس بند ناف در هفته ۳۷ بارداری بستری و در هفته ۳۸ سزارین شود. حضور متخصص کودکان در زمان زایمان ضروری است.



# « دیستوشی در اثر تنگی لگن »

سه صفحه یا سه تنگه در لگن وجود دارد:



1. صفحه ورودی

2. صفحه میانی

3. صفحه خروجی

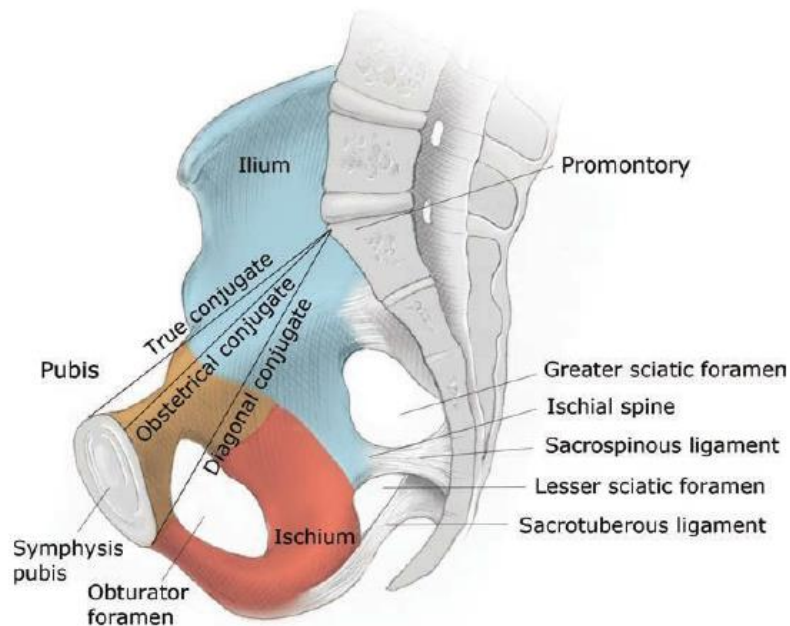


# تنگی ورودی لگن

○ در صفحه ورودی: قطر قدامی-خلفی حدود ۱۱cm و قطر عرضی ۱۳/۵cm و قطر کونژوگه دیاگونال ۱۲/۵cm می باشد.

○ چنانچه قطر قدامی-خلفی کمتر از ۱۰cm و یا قطر عرضی کمتر از ۱۲cm باشد و یا کونژوگه

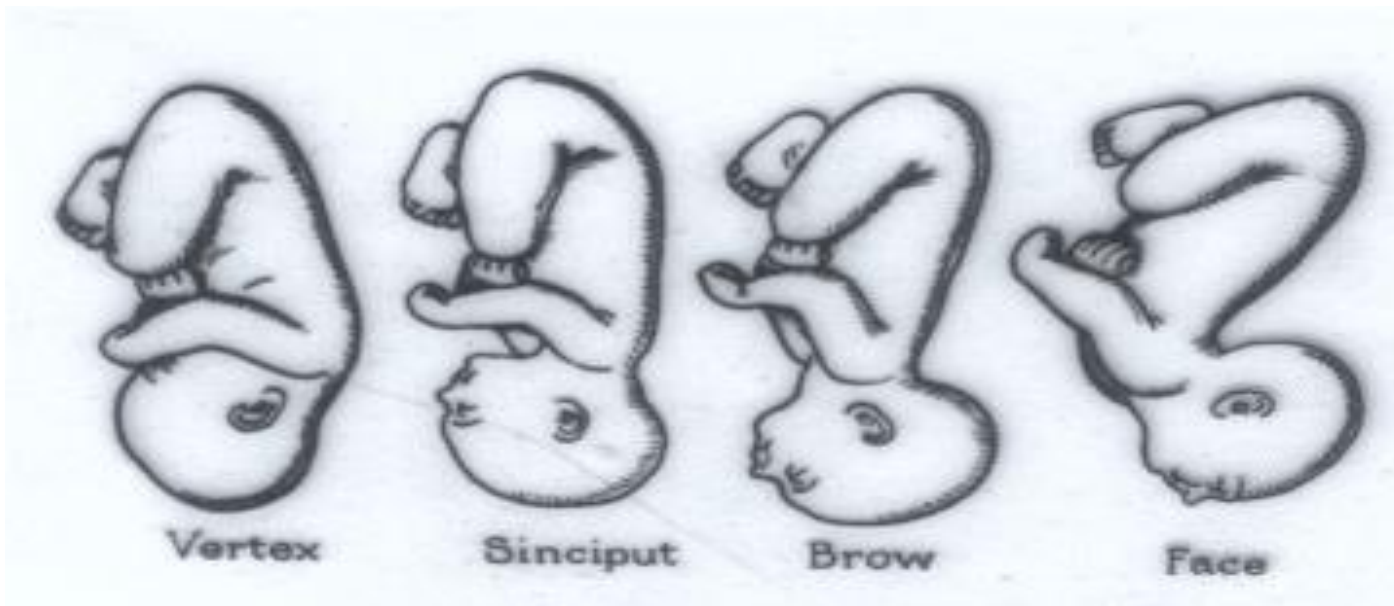
دیاگونال کمتر از ۱۱/۵ cm باشد: تنگی ورودی لگن





✚ **قطر قدامی - خلفی** تنگه ورودی برای عبور سر جنین دارای اهمیت زیادی است.

✚ قطر بای پاریتال جنینی پیش از شروع زایمان بطور متوسط  $9/5$  تا  $9/8$  cm است. بنابراین عبور بعضی از جنین ها از لگن هایی که قطر قدامی - خلفی کمتر از  $10$  cm دارند ممکن است به سختی صورت گیرد و یا حتی امکان پذیر نباشد.



Suboccipitobregmatic  
~9.5 cm

Sub occipitofrontal  
~10.0 cm

Mentovertical  
~13.8 cm

Submentobregmatic  
~9.5 cm

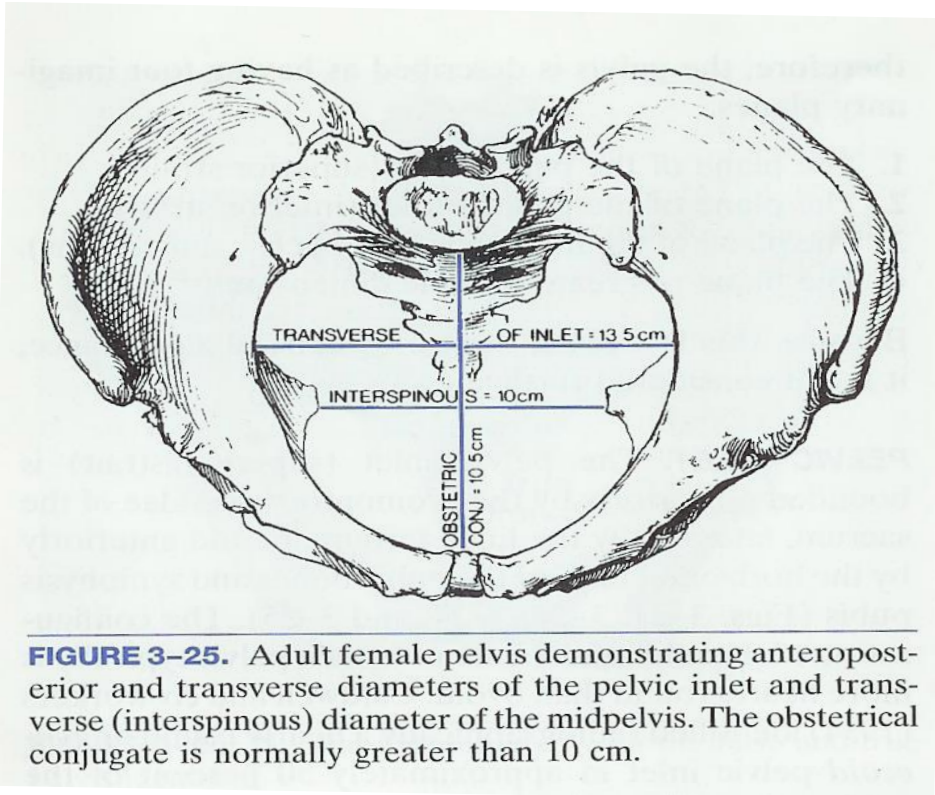


# تنگی لگن میانی

این نوع تنگی از تنگی ورودی لگن **شایعتر** است.

تنگی میانی باعث توقف عرضی سر جنین شده و باعث زایمان دشوار و افزایش سزارین و فورسپس میانی می شود.

صفحه میانی لگن از حاشیه تحتانی سمفیز پوبیس شروع می شود، از خارهای ایسکیال عبور می کند و نزدیک به محل اتصال مهره چهارم و پنجم به ساکروم می رسد.



**FIGURE 3-25.** Adult female pelvis demonstrating anteroposterior and transverse diameters of the pelvic inlet and transverse (interspinous) diameter of the midpelvis. The obstetrical conjugate is normally greater than 10 cm.

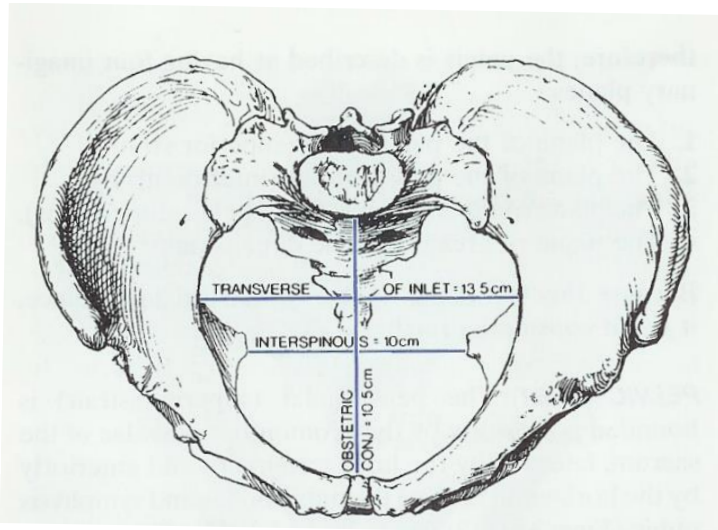


## در حالت نرمال:

- قطر عرضی (بین خارهای ایسکیال:  $10/5\text{cm}$ )
- قطر قدامی-خلفی (از حاشیه تحتانی سمفیز پوبیس تا محل اتصال مهره ۴ و ۵ خاجی:  $11/5\text{ cm}$ )
- ساژیتال خلفی (از وسط خارهای ایسکیال تا نقطه ای معادل آن بر روی استخوان خاجی:  $5\text{ cm}$ )

## در مواقع تنگی لگن:

- ❖ جمع قطر بین خارهای اسکیال و قطر ساژیتال خلفی  $13/5\text{ cm}$  یا کمتر باشد. (نرمال  $15/5\text{cm}$ )
- ❖ قطر بین خارها کمتر از  $10\text{cm}$  باشد (کمتر از  $8\text{ cm}$  قطعاً تنگ می باشد).

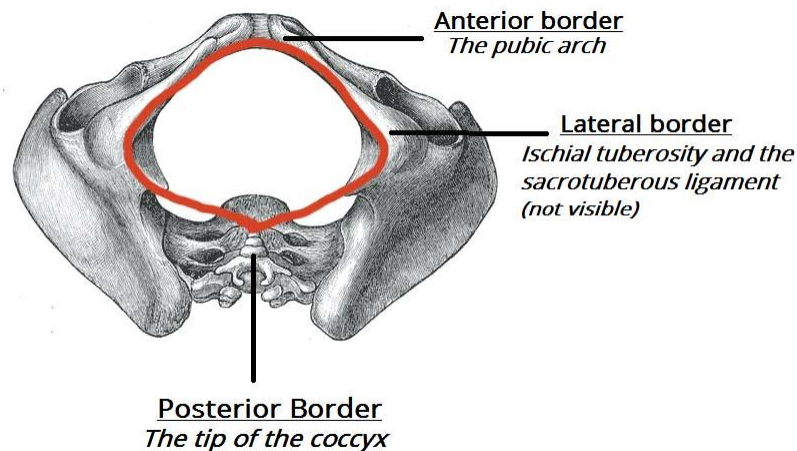




# تنگی صفحه خروجی

بصورت کاهش قطر بین برجستگیها (توبروزیته های) ایسکیال ۸cm یا کمتر باشد. (نرمال ۱۱ cm است.)

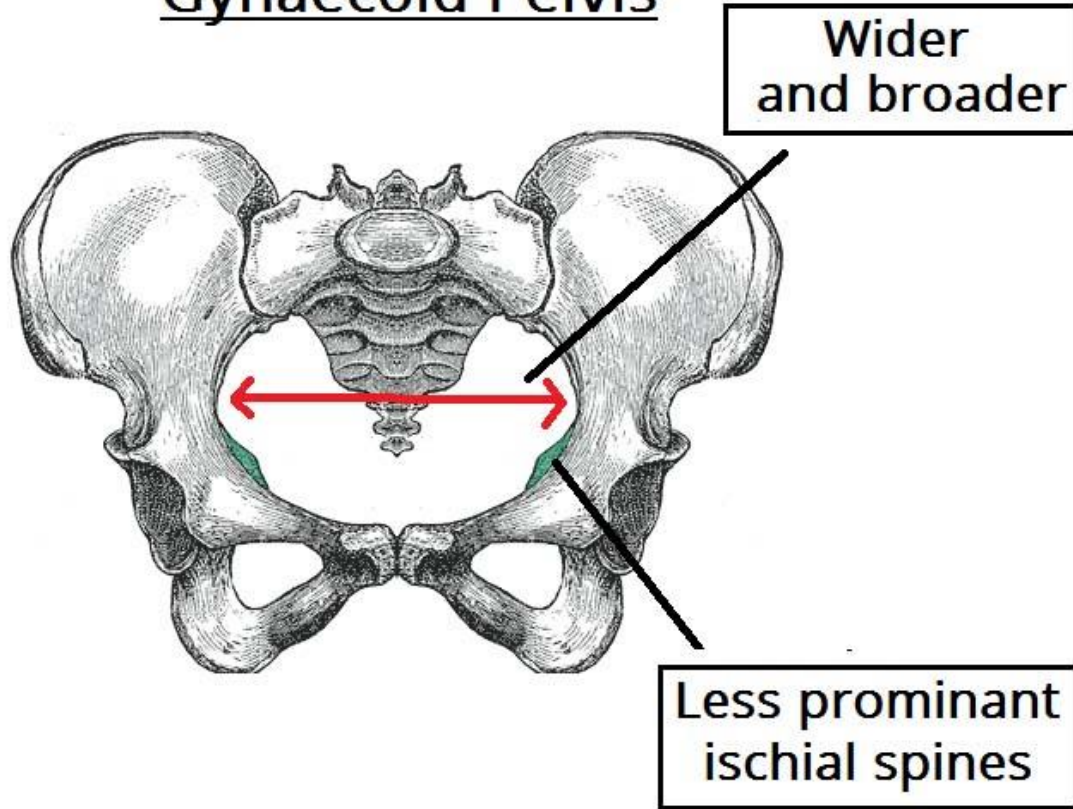
کاهش قطر بین توبرزیتها با باریک شدن مثلث قدامی همراه است و باعث می شود سر جنین به خلف رانده شود و در صورت عدم تناسب سر و لگن باعث پاره شدن پرینه می شود به ویژه در صورت باریک تر شدن بیشتر قوس پوبیس، اکسی پوت نمیتواند مستقیماً در زیر سمفیز پوبیس آشکار شود و فشار بیشتری بر شاخ ایسکیوپوبیک وارد می کند.



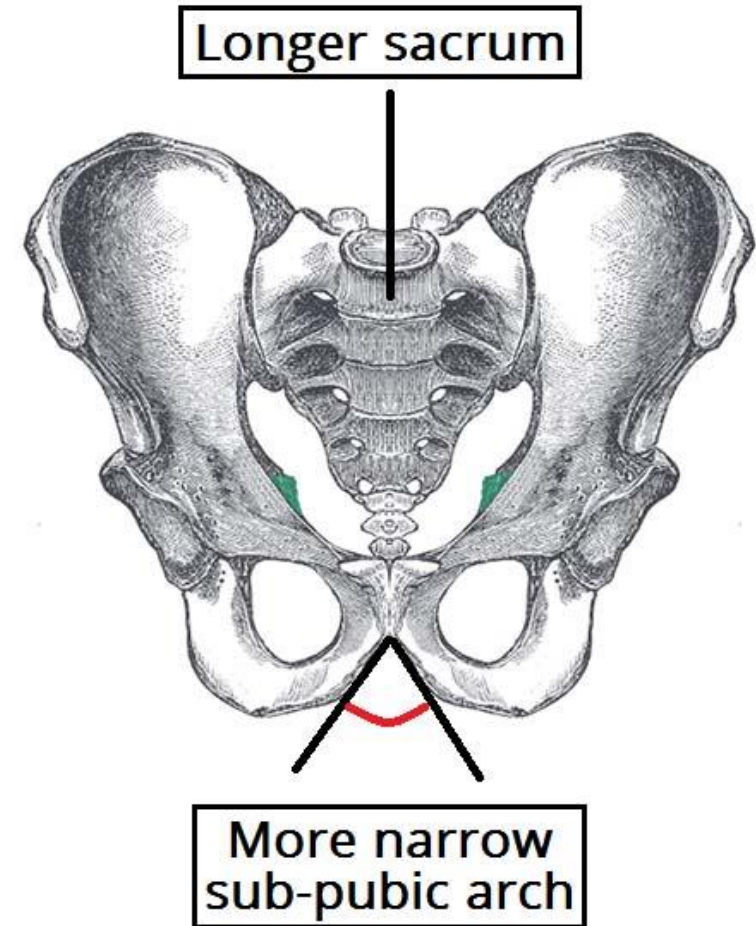
اصولاً تنگی خروجی لگن با تنگی میانه لگن همراه است و تنگی خروجی به تنهایی نادر است.



## Gynaecoid Pelvis



## Android Pelvis

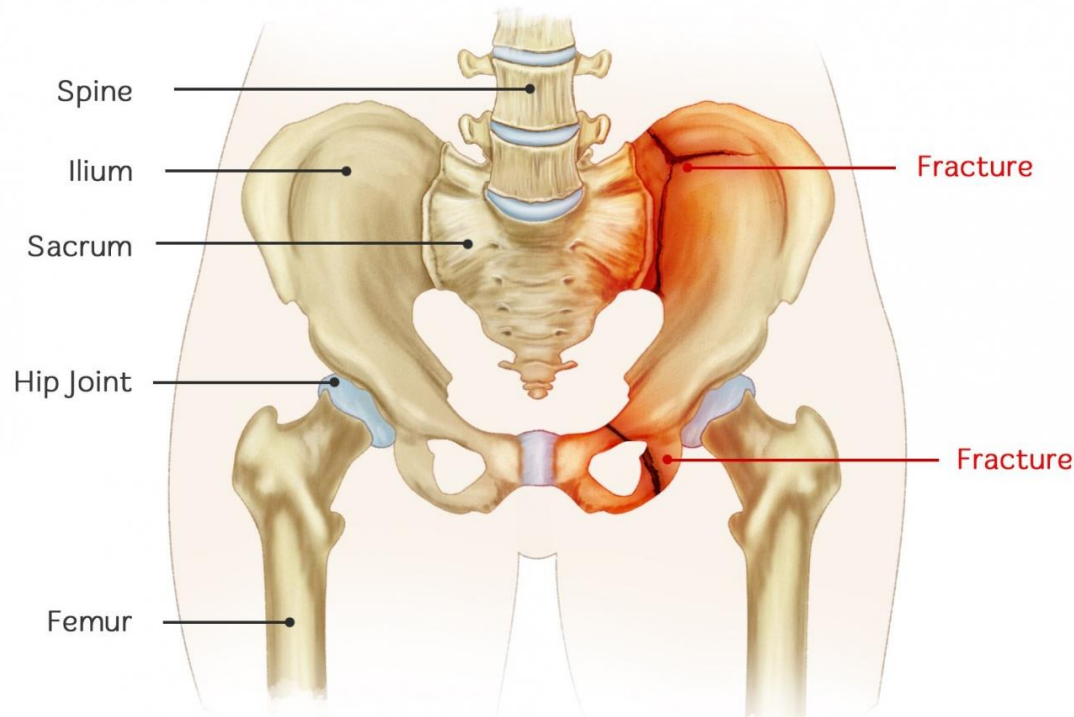




# شکستگی های لگن

شایعترین علت شکستگی های لگن، تصادفات است.

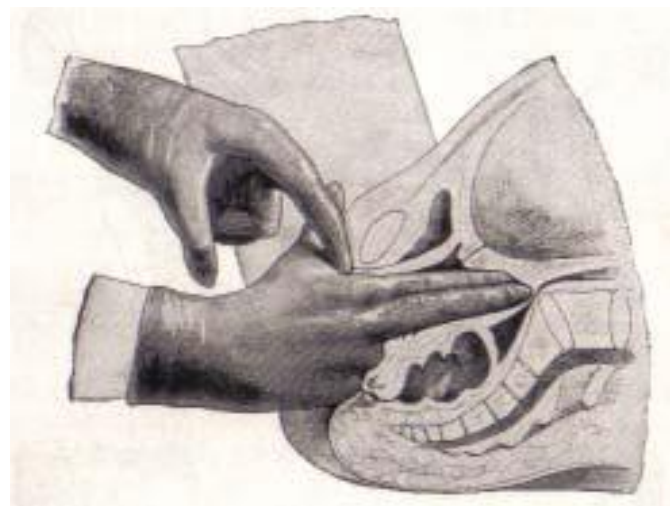
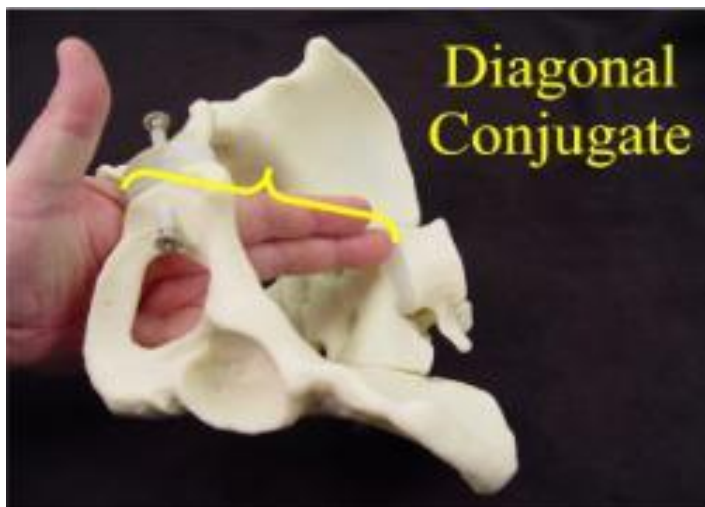
در شکستگی های دو طرفه شاخ های پویس، کاهش ظرفیت کانال زایمانی در اثر ایجاد کالوس (برجستگی) و یا بد جوش خوردن، بوجود می آید که باعث دیستوشی و زایمان سخت می شود.





# ارزیابی اندازه گیری لگن (پلویمتری)

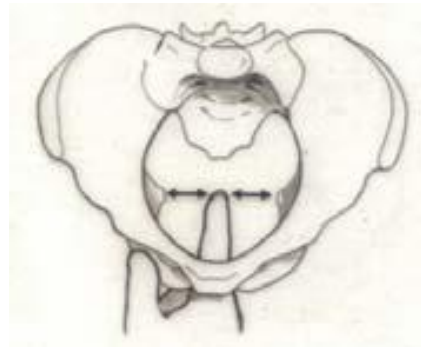
در روش بررسی بالینی می توان: اندازه گیری کونژوگه دیاگونال: که از حاشیه تحتانی سمفیز پوبیس تا اولین مهره ساکروم به وسیله دست اندازه گیری می شود که بطور نرمال  $1/5$  cm از آن کم می کنیم تا قطر قدامی - خلفی تنگه ورودی (کونژوگه مامایی) بدست آید.



✓ فاصله بین خارهای لگن میانی (تجربه بالینی است و با برجستگی های خارهای ایسکیال ارزیابی می شود).



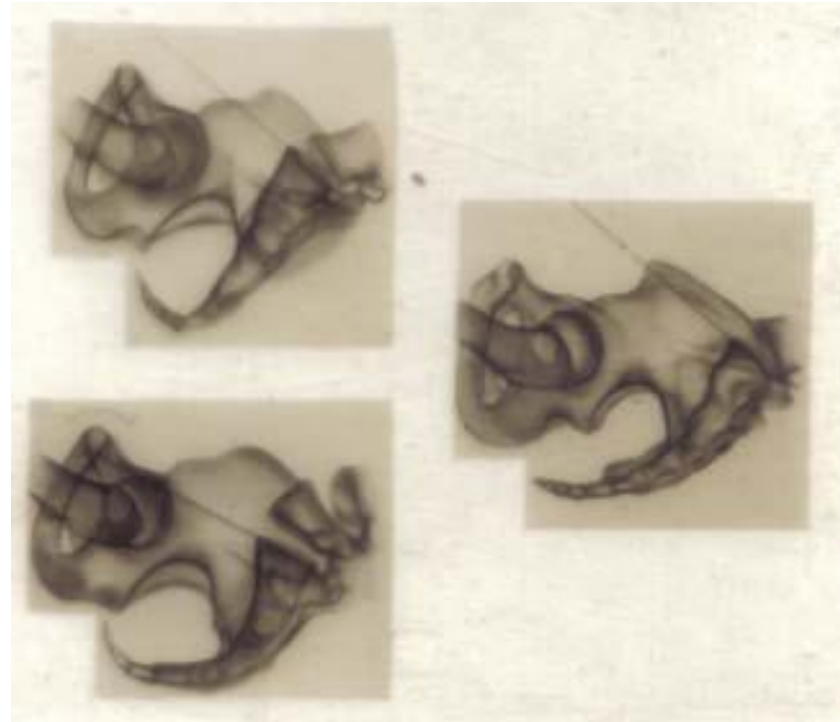
✓ فاصله بین توپروزیته های ایسکیال (یک مشت بسته حدود ۸cm است).



Assess interspinous diameter ~10.5 cm



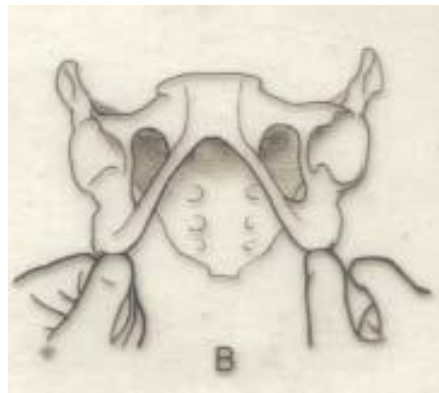
Assess spino-tuberous distance ~4.5 cm



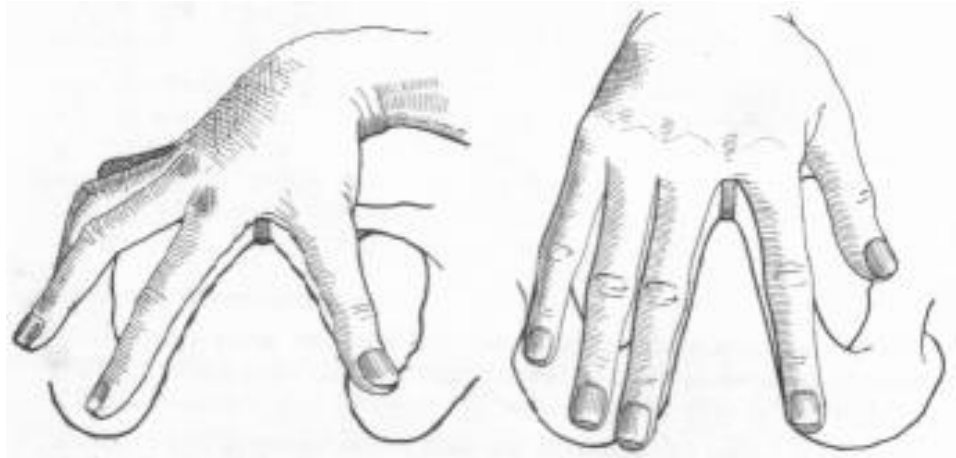
Assess shape of sacrum



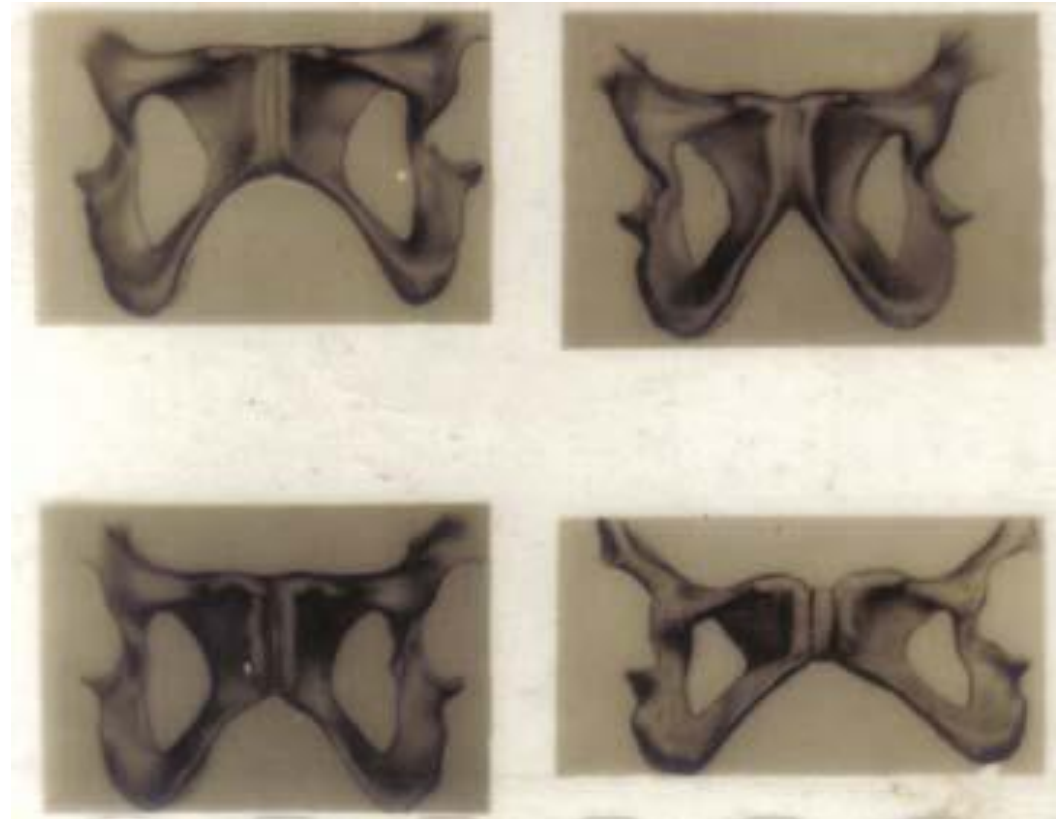
Assess mobility of sacro-coccygeal joint



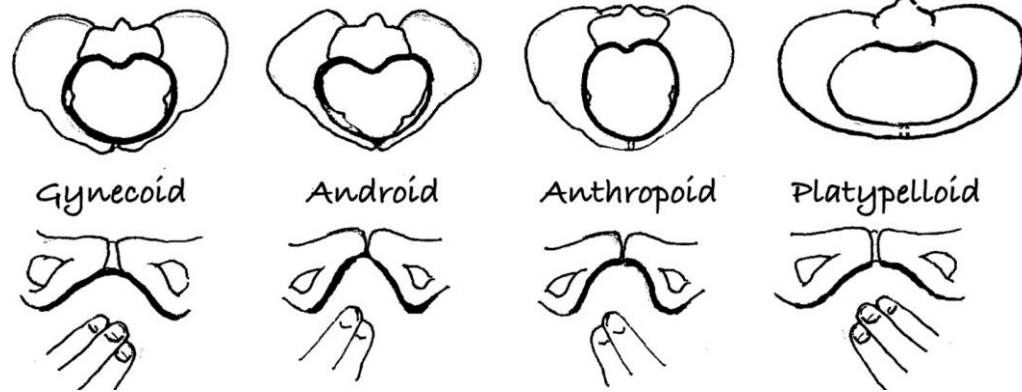
Assess intertuberous diameter ~11.8 cm



Assessment of pubic arch angle

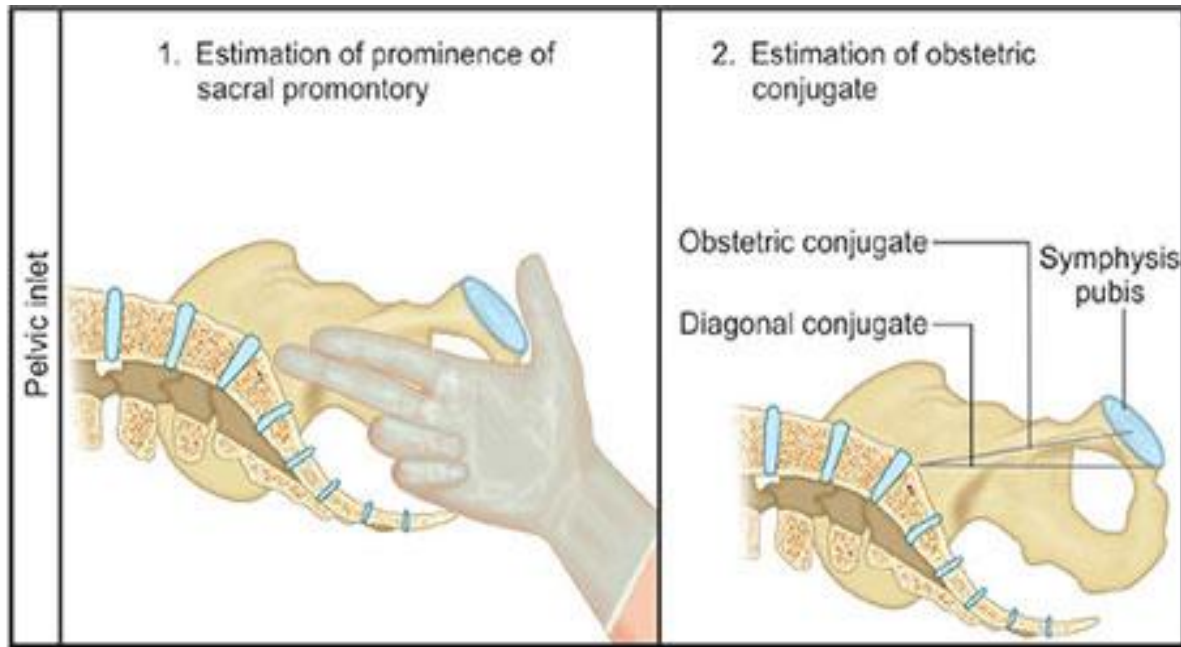


Four Pelvic Types

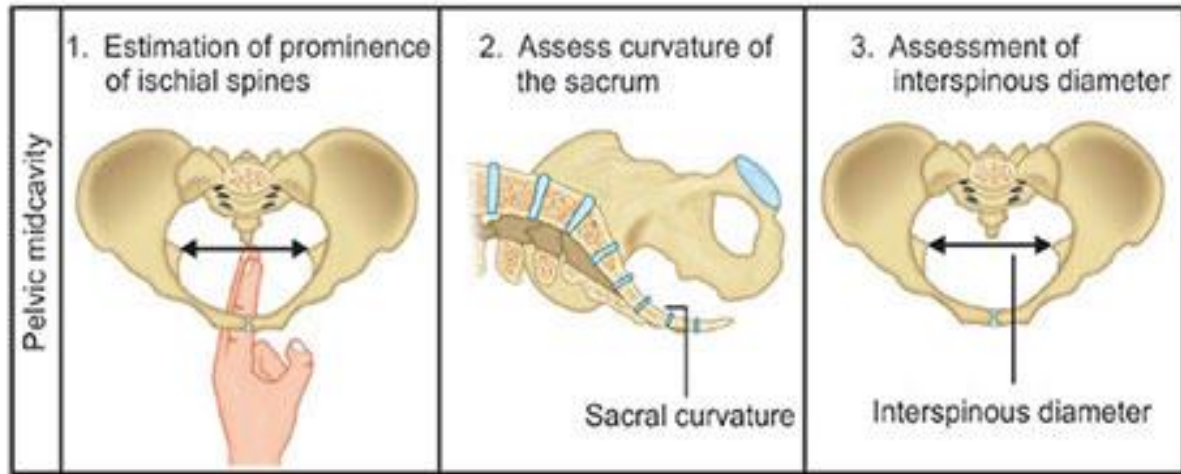




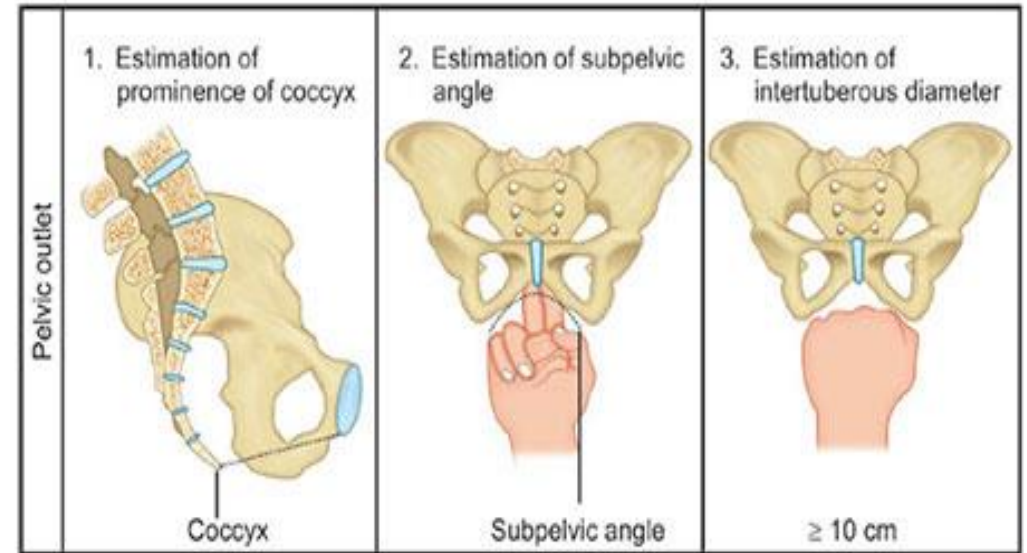
**A**



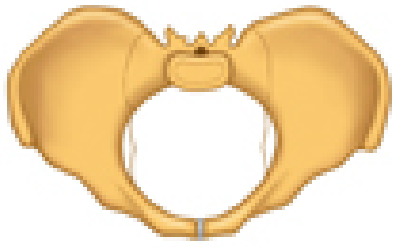
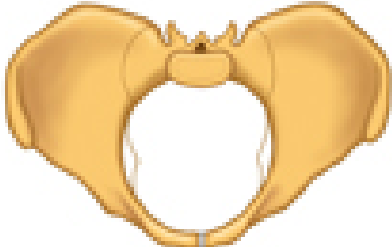
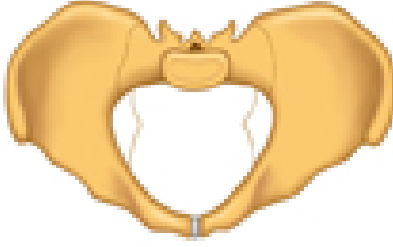
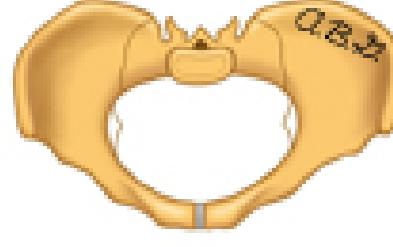
**B**



**C**





	Gynecoid	Anthropoid	Android	Platypelloid
				
<b>Pelvic inlet</b> Transverse diameter		Narrow		
AP diameter		Wide		Narrow
Forepelvis	Wide	Divergent	Narrow	Straight
<b>Pelvic midcavity</b> Side walls	Straight	Narrow	Convergent	Wide
Inclination of sacrum		Wide	Forward	Narrow
<b>Pelvic outlet</b> Subpubic arch	Wide		Narrow	Wide



# تصاویر رادیوگرافیک

- **X Ray:** از طریق رادیوگرافی میتوان لگن را ارزیابی کرد ولی بدلیل ضرر برای جنین در زایمان های واژینال استفاده نمی شود.
- **CT. Scan:** در CT مقدار اشعه ای که مادر و جنین دریافت می کنند کمتر و دقت آن بالاتر است و انجام آن راحتتر است.
- **MRI:** در این روش مادر اشعه ای دریافت نمی کند و اندازه گیری دقیق است همچنین امکان ارزیابی بافت نرم نیز امکان دارد.





# Shoulder dystocia

① درصد شیوع - به احتمال افزایش وزن هنگام تولد نوزادان

② اگر فاصله زمانی بین زایمان سر تا زایمان تنه از ۶۰ ثانیه بیشتر شود = **دستوشی شانه**

③ **عواقب مادری:** خونریزی پس از زایمان بخاطر آتونی

④ **عواقب نوزادی:** مرگ - آسیب فلج بازویی (ارب دوشن) (۲/۳ کل آسیب ها) - شکستگی های

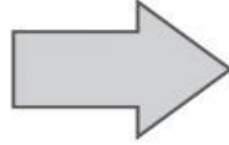
کلاویکول - شکستگی بازو - آسیب به شبکه بازویی (فوقانی یا تحتانی: ارب و کلامپکه)



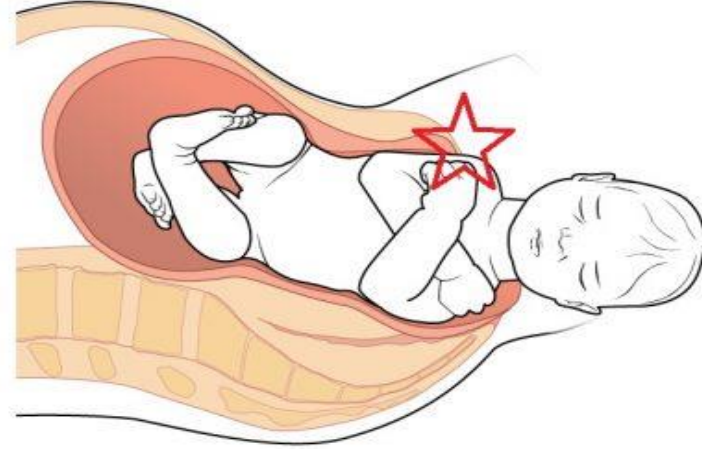
The turtle sign



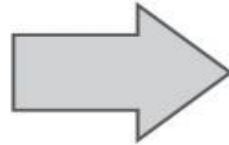
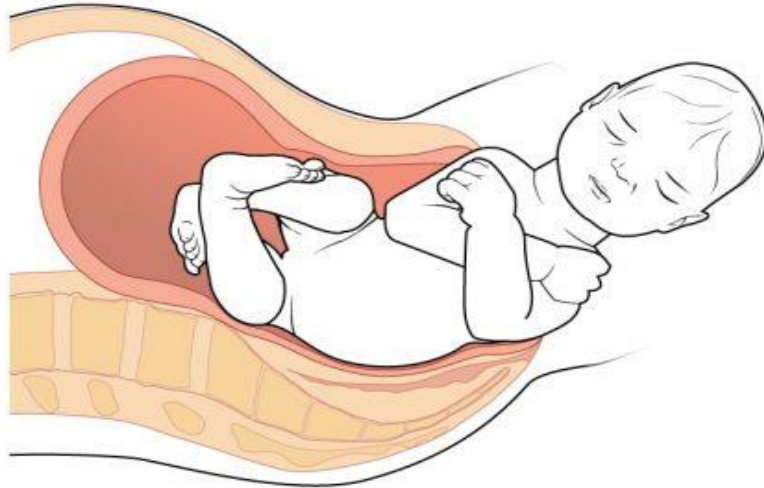
① Presentation of head



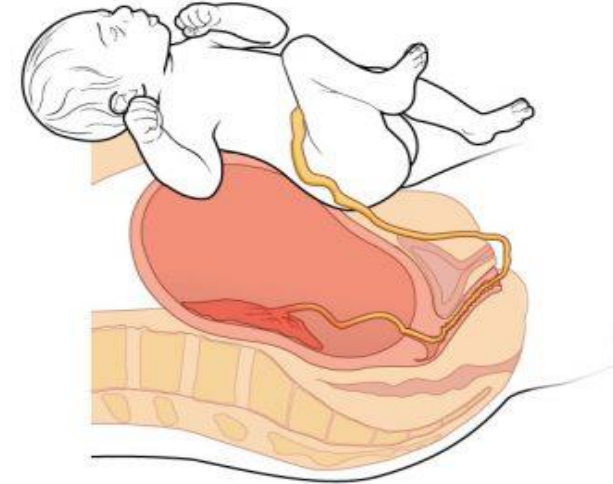
② Rotation and delivery of anterior shoulder



③ Delivery of posterior shoulder



④ Delivery of lower body and umbilical cord



# Shoulder dystocia



**عوامل خطر ساز: چاقی - مولتی پاریته - دیابت - بارداری پست ترم**

**عوارض ناشی از دیستوشی شانه حین زایمان شامل: زایمان با فورسپس میانی و طولانی شدن مراحل ۱ و ۲ زایمان**

**زایمان سزارین در دو دسته افراد: ۱- زنان دیابتی با وزن جنین بیش از ۴۵۰۰ گرم و ۲- زنان غیر دیابتی با وزن جنین بیش از ۵۰۰۰ گرم**

**میزان عود دیستوشی: ۴ تا ۱۳٪**

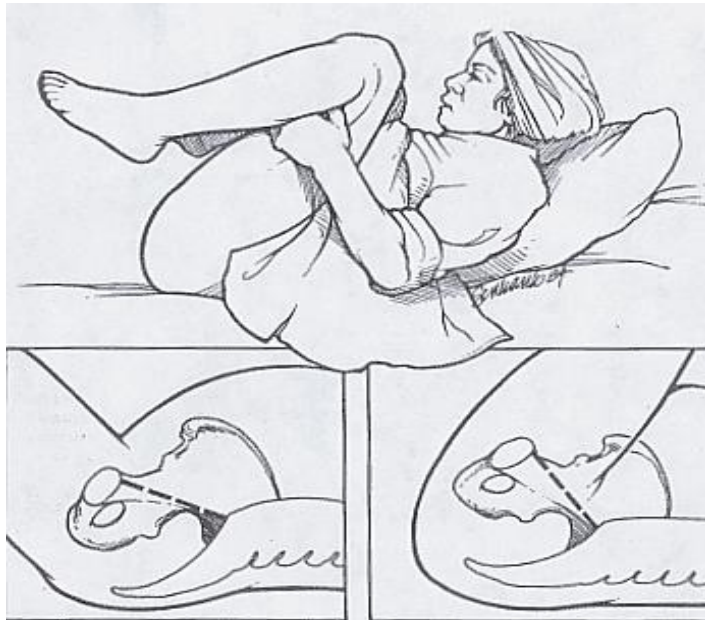


# « تدابیر درمانی »



۱- فشار بر روی ناحیه سوپراپوبیک

۲- مانور McRoberts



موجب صاف شدن استخوان خاجی نسبت به مهره های کمری،  
چرخش سمفیزپوبیس به سمت سر مادر و کاهش زاویه شیب  
لگنی می شود.

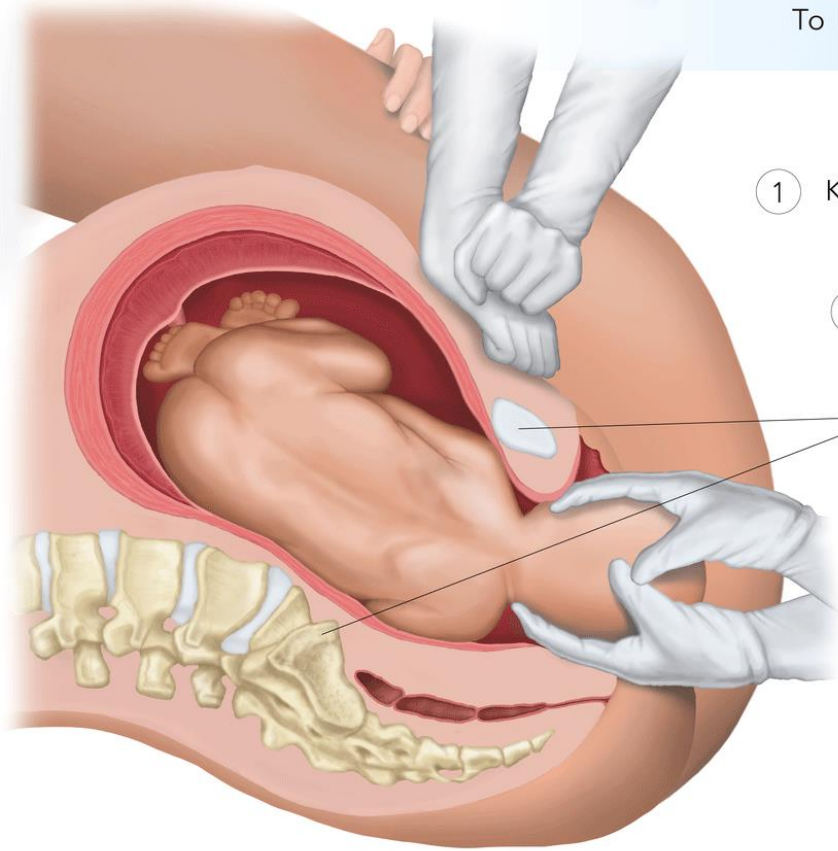
این مانور موجب افزایش ابعاد لگنی نمی شود.



Fleury v. Woolgar (10348)

## McROBERTS MANEUVER

To Facilitate Release of Fetal Shoulder



① Knees are pulled toward chest

② Suprapubic pressure is applied

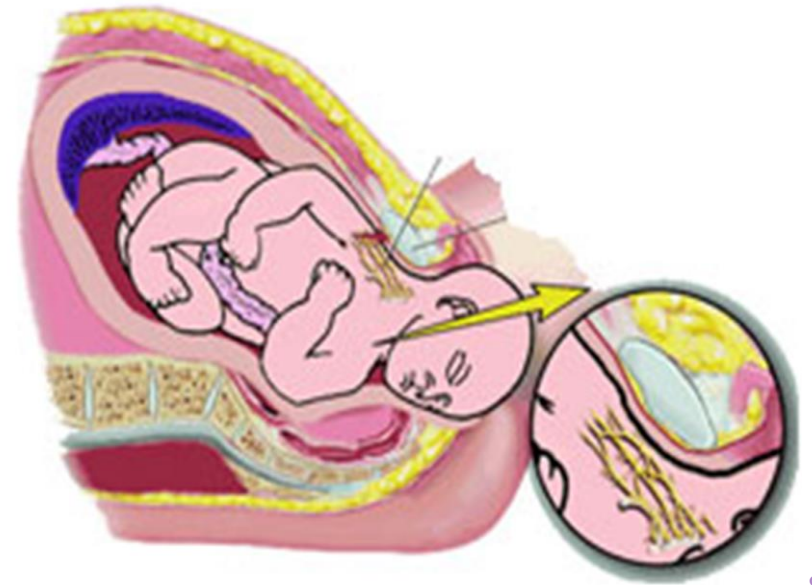
Pelvis tilts, orienting pubic symphysis and sacrum more horizontally to facilitate shoulder delivery

③ Gentle traction of the head

### References

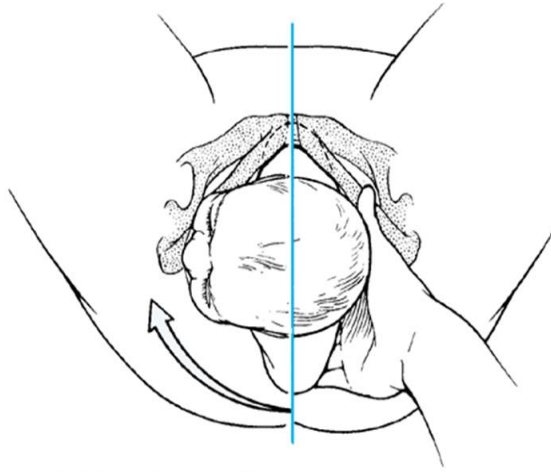
1. Figure 3-24. Three anteroposterior diameters of the pelvic inlet. Cunningham, F. Gary, and J. Whitridge Williams. "Chapter 18: Dystocia: Abnormal Presentation, Position, and Development of the Fetus." *Williams Obstetrics*. 21st ed. New York: McGraw-Hill, 2001. 435-453. Print.
2. Figure 18-14. The McRoberts maneuver. Cunningham, F. Gary, and J. Whitridge Williams. "Chapter 3: Anatomy of the Reproductive Tract." *Williams Obstetrics*. 21st ed. New York: McGraw-Hill, 2001. 61. Print.

*Mc*GRUW  
& GROVES



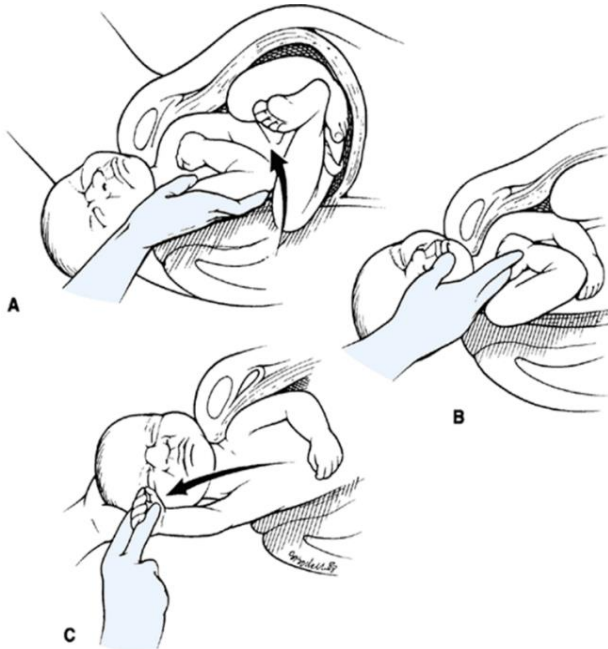


## ۳- زایمان شانه خلفی

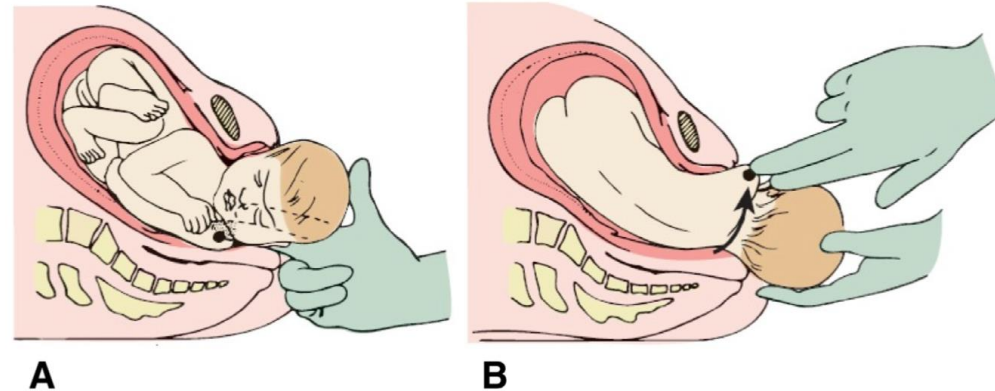


Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.  
All rights reserved.

۴- مانور woods: شانه خلفی به میزان ۱۸۰ درجه و به شکل پیچاندن سر بطری میتواند موجب آزاد شدن شانه قدامی شود.



Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.  
All rights reserved.



Dr. Banaei

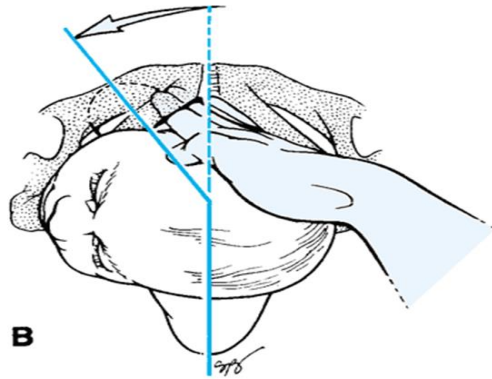
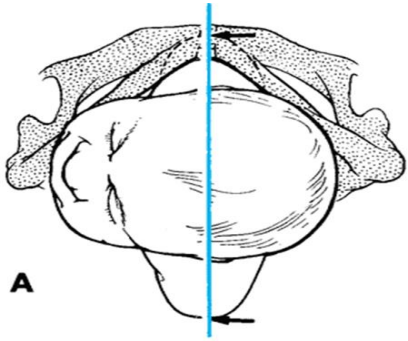


**۵- مانور Rubin:** ۱- فشار روی شکم ۲- ابد اکسیون شانه ها و کاهش قطر شانه به شانه

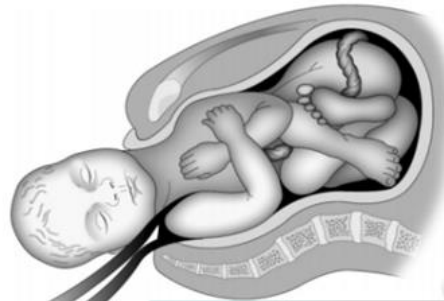
**۶- مانور گاسکین Gaskin چهار دست و پا**

**۷- کشش قلاب زیر بغل خلفی را برای خارج کردن بازو خلفی**

**۸- شکستن عمده قسمت قدامی کلاویکول**

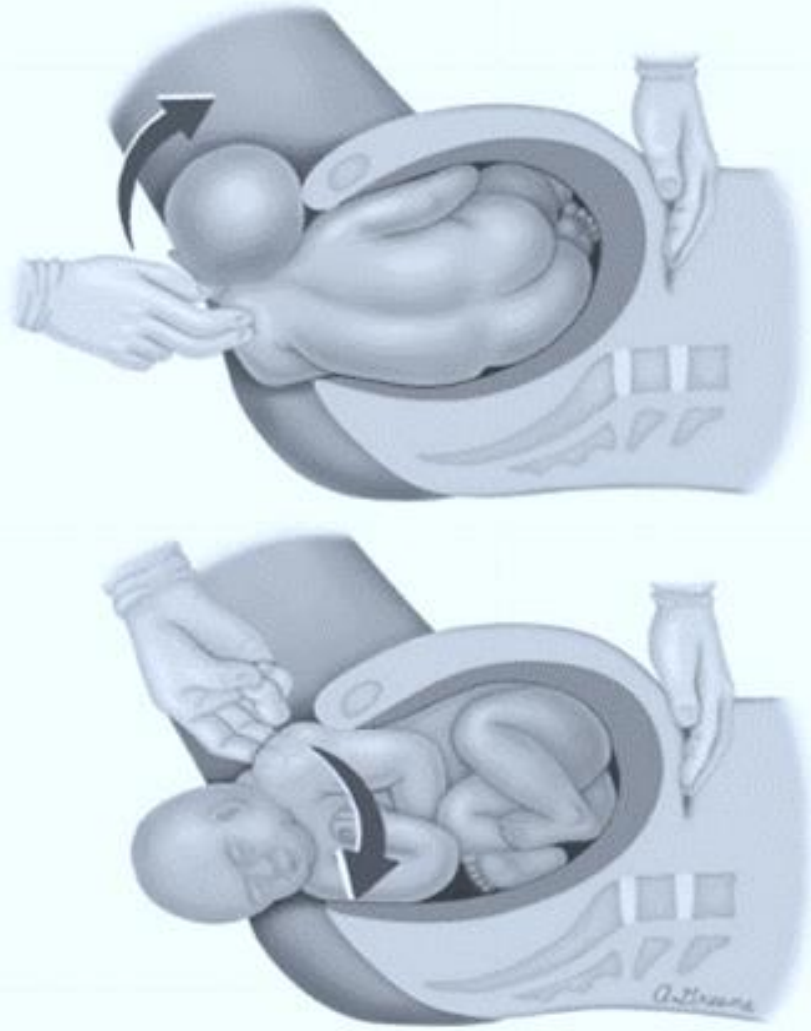


Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.  
All rights reserved.

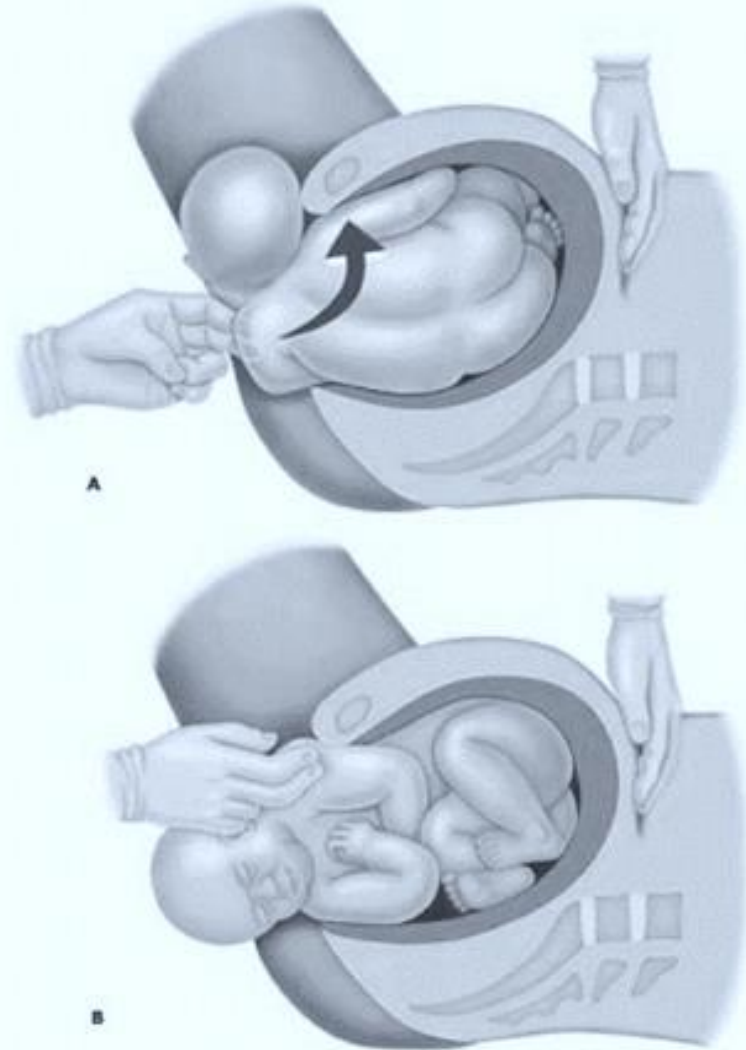




Rubin manuever



Wood's corkscrew maneuver





۹- مانور Zavanelli

۱۰- سمفیزیوتومی

۱۱- کلیدوتومی

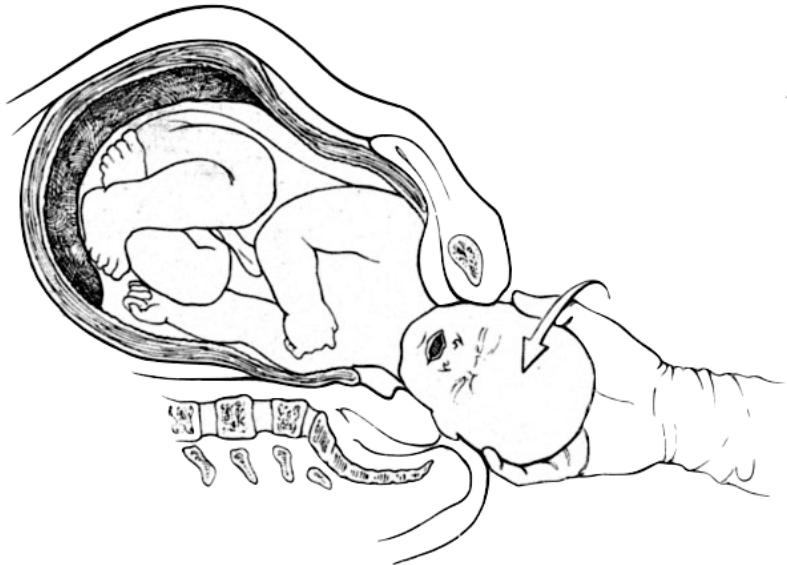


Fig 1.

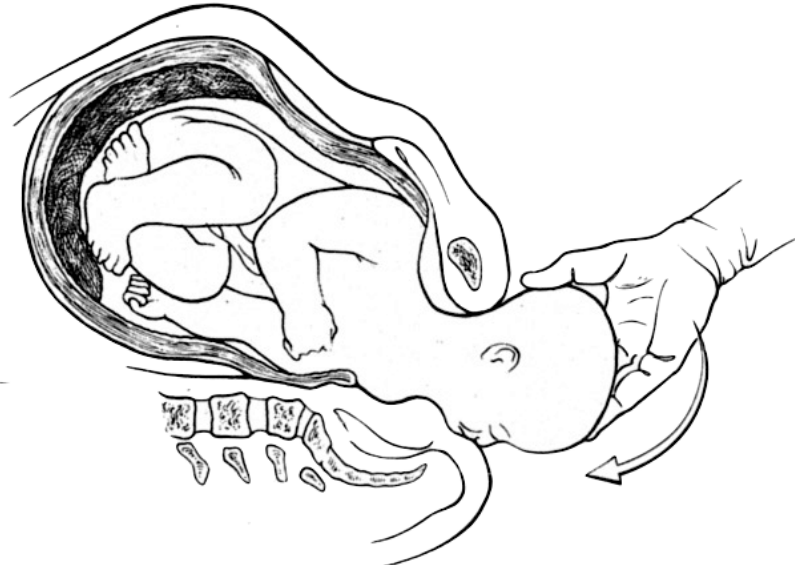
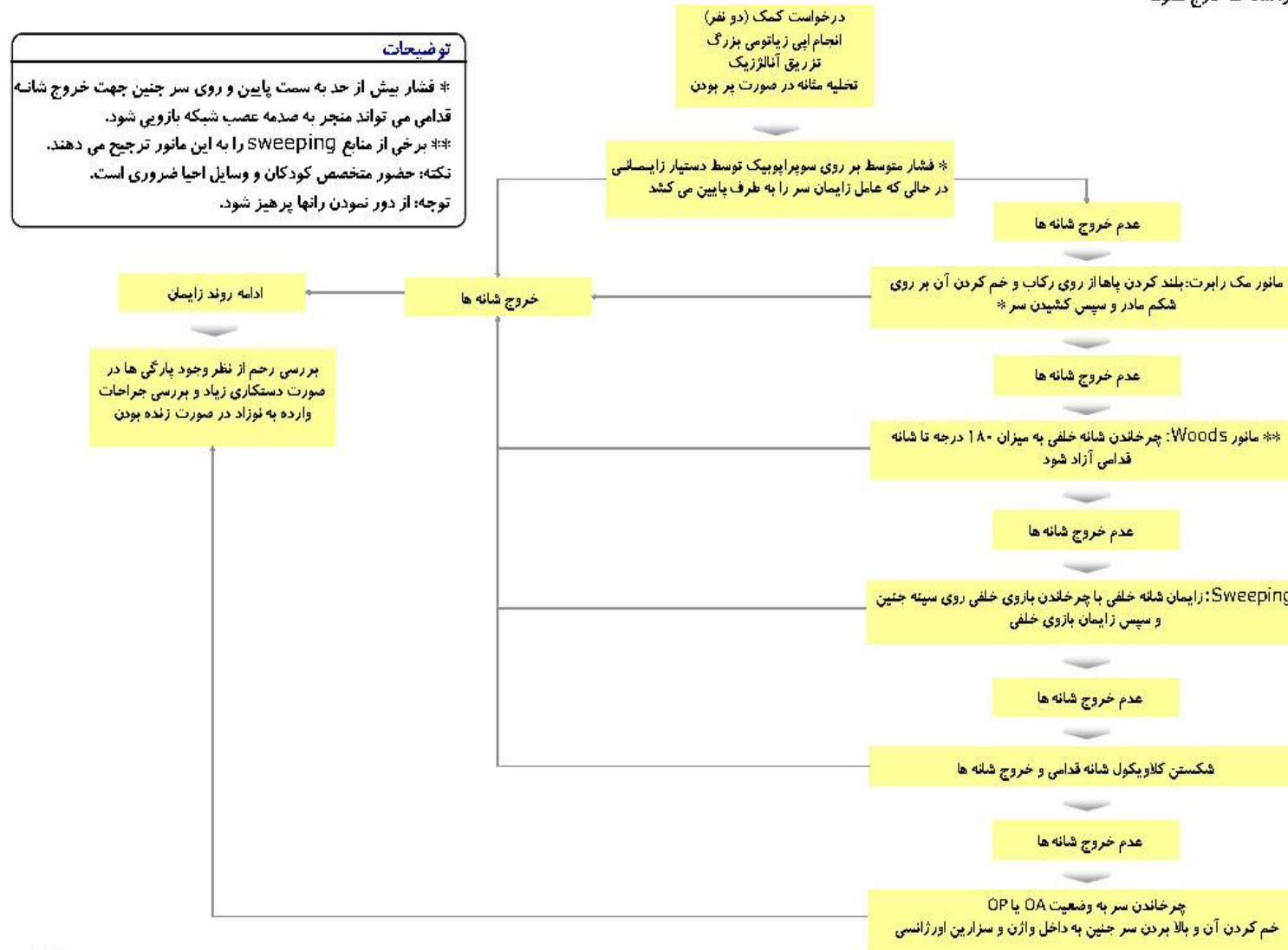


Fig 2.



تعریف: ۶۰ ثانیه پس از خروج سر، شانه ها خارج نشود





# عوارض مادری – جنینی ناشی از دیستوشی

## ● عوارض مادری:

۱- کوریو آمنیونیت

۲- خونریزی پس از زایمان

۳- پارگی رحم – حلقه پاتولوژیک باندل

۴- تشکیل فیستول

۵- آسیب کف لگن

۶- آسیب اعصاب اندامهای تحتانی در پس از زایمان: بعلت فشردگی خارجی اعصاب پروئال به علت وضعیت نادرست پاها بر روی رکاب

● عوارض پره ناتال: سپسیس – آسیب های مکانیکی – کاپوت و مولدینگ





سپاسی از توجه شما  
عزیزان