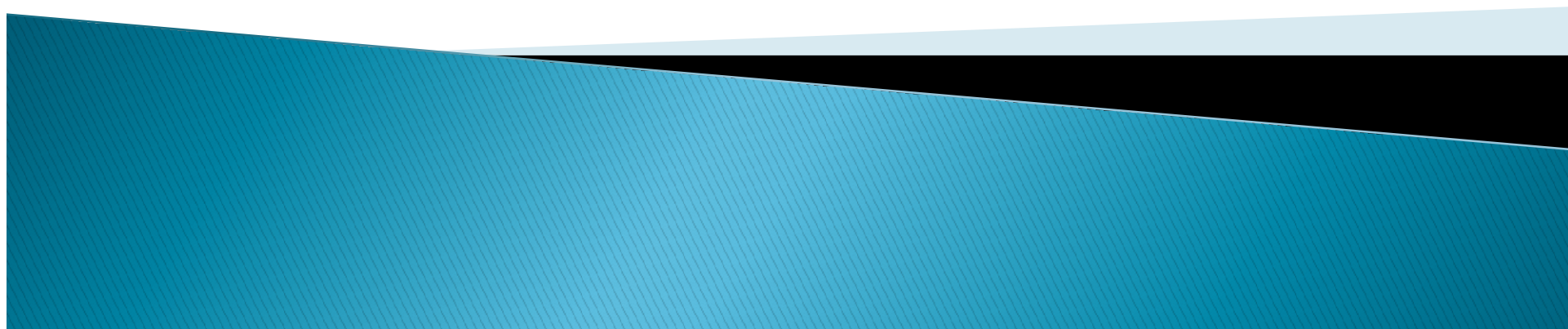


خونریزی های دوران بارداری

ارائه دهنده: خانم فاطمه یوسفی
کارشناس ارشد مامایی

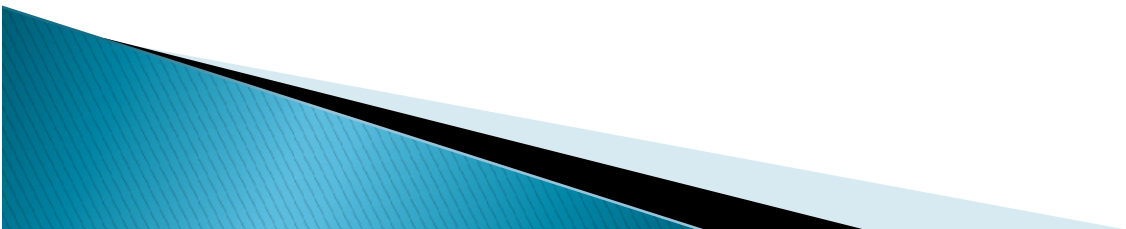


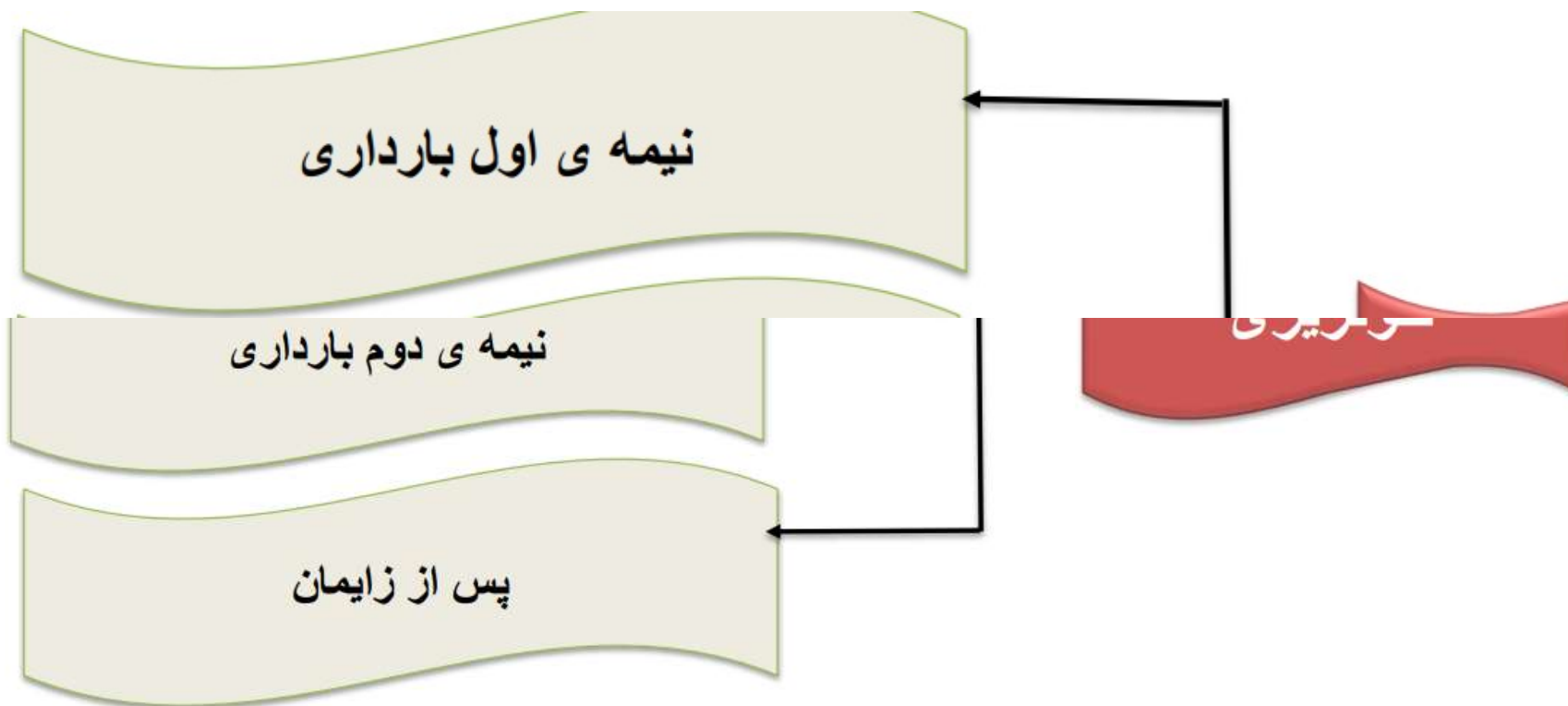
سه علت مرگ مادران باردار:

1- خونریزی

2 - عفونت بعد از زایمان

3 - پره اکلامپسی و اکلامپسی





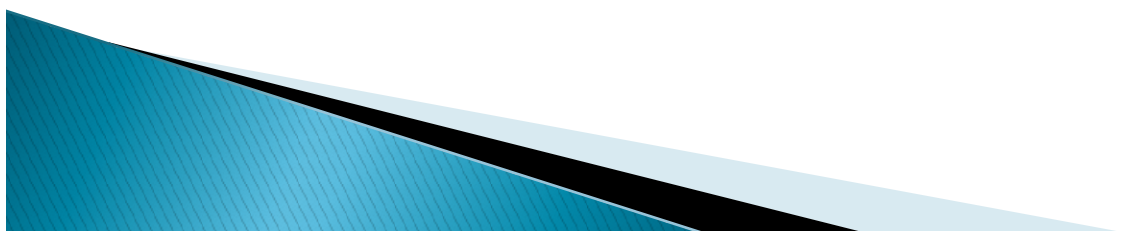
▶ خونریزی در نیمه اول حاملگی بخصوص سه ماهه اول اغلب از

علائم:

▶ سقط

▶ حاملگی خارج از رحم

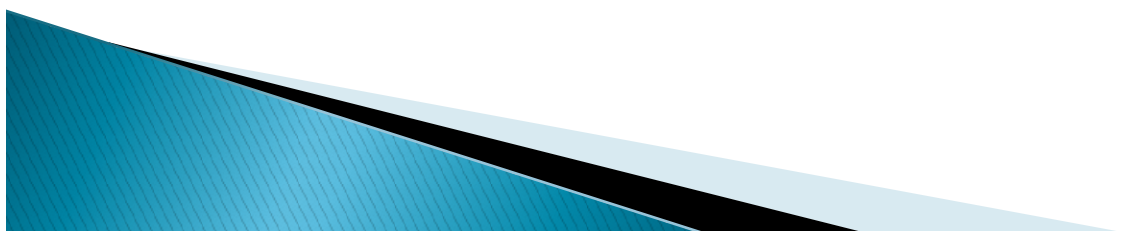
▶ مول



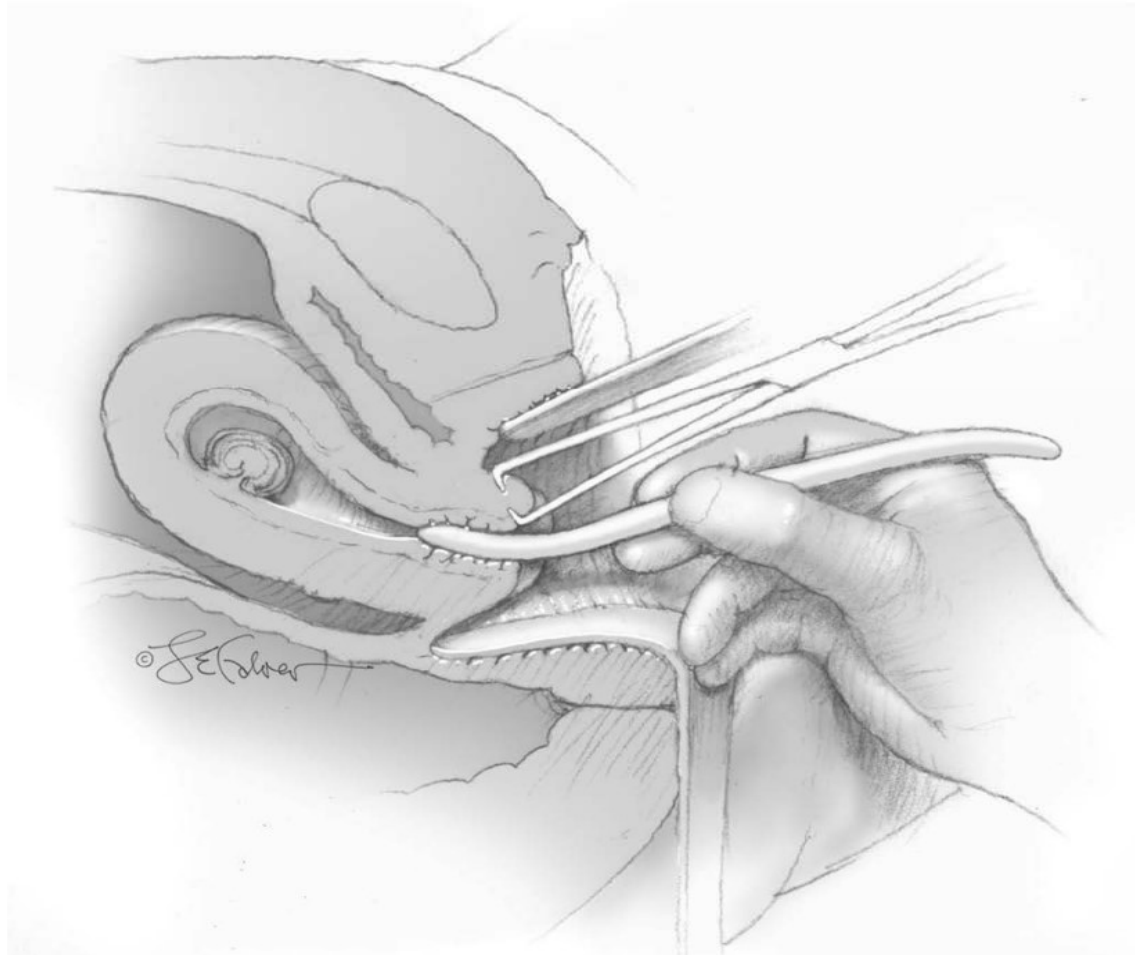
خونریزی نیمه دوم بارداری

1- جفت سر راهی یا پلاسنتا پرویا

2- دکولمان جفت

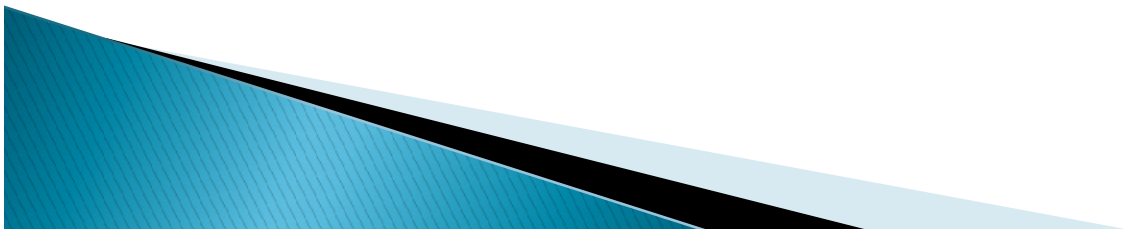


Abortion

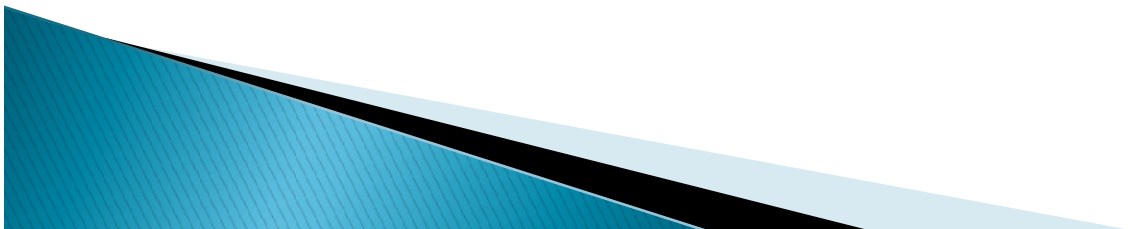
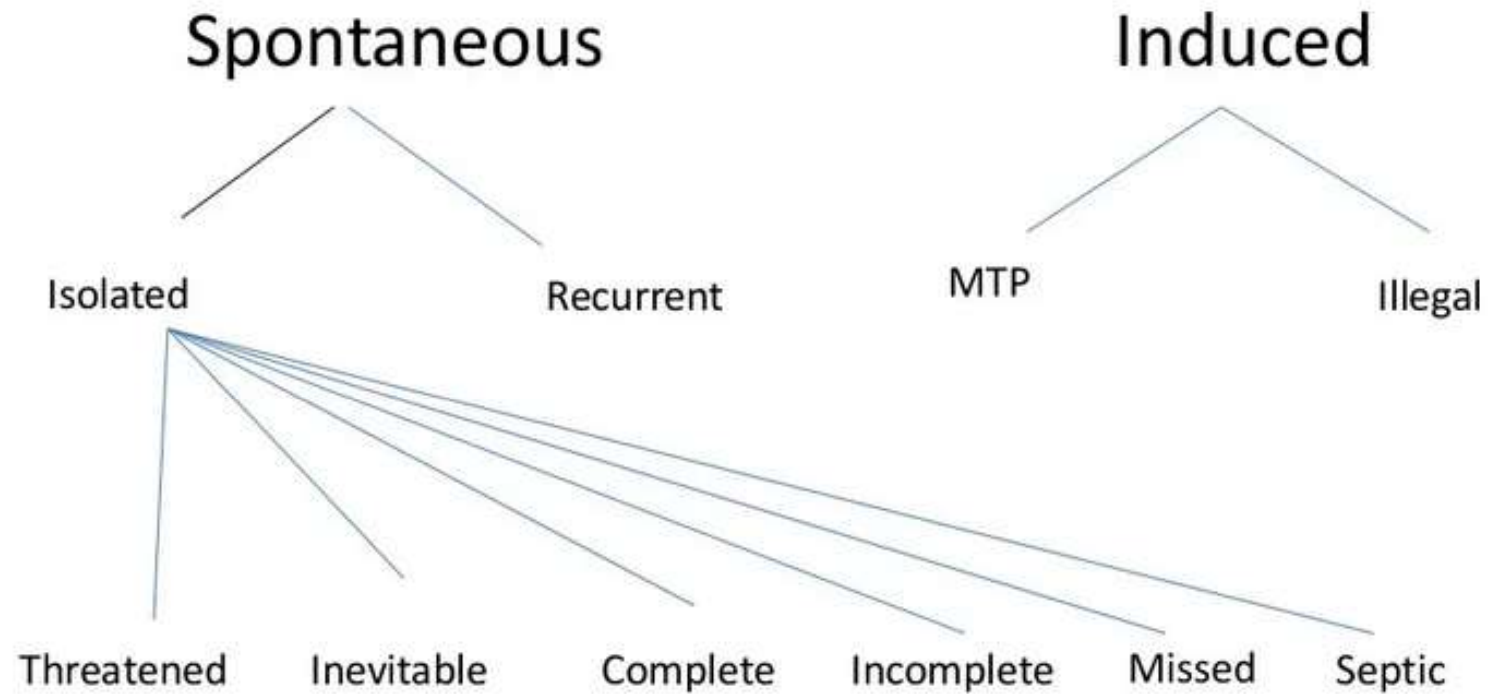


Definition

- ▶ Abortion is defined as the spontaneous or induced termination of pregnancy before fetal viability.
- ▶ Definitions of an abortus vary among organizations.
- ▶ World Health Organization define abortion as loss or termination of a pregnancy with a fetus aged younger than 20 weeks' gestation or weighing ≤ 500 gr.
- ▶ In pregnancies aged 5 to 20 weeks' gestation, the incidence ranges **From 10 to 20 percent** and is higher in earlier weeks

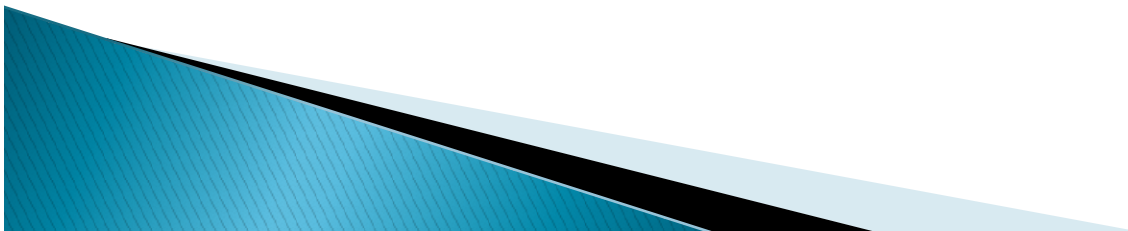


Abortion



FIRST-TRIMESTER SPONTANEOUS ABORTION

- ▶ More than 80 percent of spontaneous abortions occur within the first 12 weeks of gestation.



اتیولوژی

➤ عوامل جنینی

➤ عوامل مادری

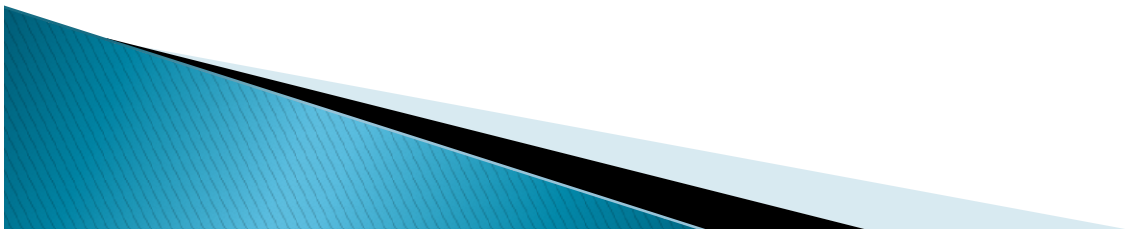


■ Fetal Factors

➤ 50 درصد سقط ها با اختلالات کروموزومی همراه هستند.

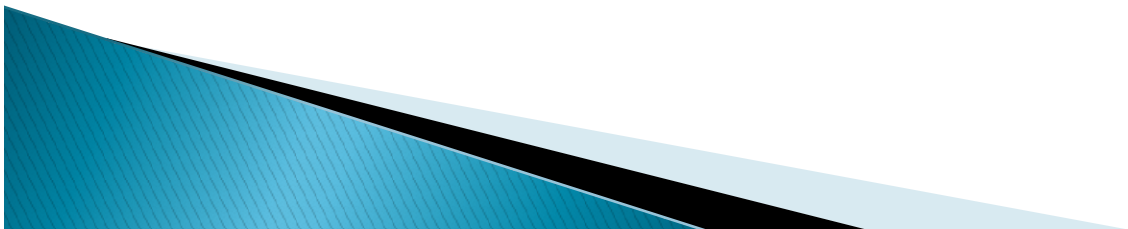
➤ the aneuploid abortion incidence rises dramatically after maternal age exceeds 35 years.

- تریزومی ها (50-60 درصد)
- مونوزومی X (شایعترین اختلال کروموزومی منفرد)
- تریپلویدی (اغلب با دژنرسانس مولی جفت همراه است)



Maternal Factors

- ▶ Medical Disorders
- ▶ Surgical Procedures
- ▶ Nutrition
- ▶ Behavioral Factors
- ▶ Environmental Factors



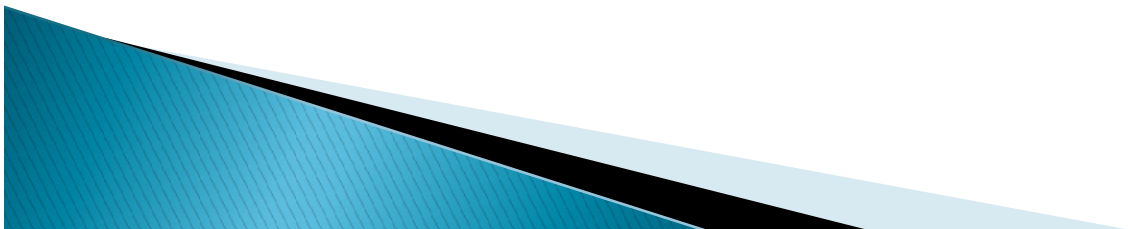
Medical disorders

▶ اختلالات طبی (دیابت کنترل نشده، بیماری های تیروئید، بیماری های سیانوتیک قلبی، لوپوس اریتماتوی سیستمیک، چاقی

▶ سرطان

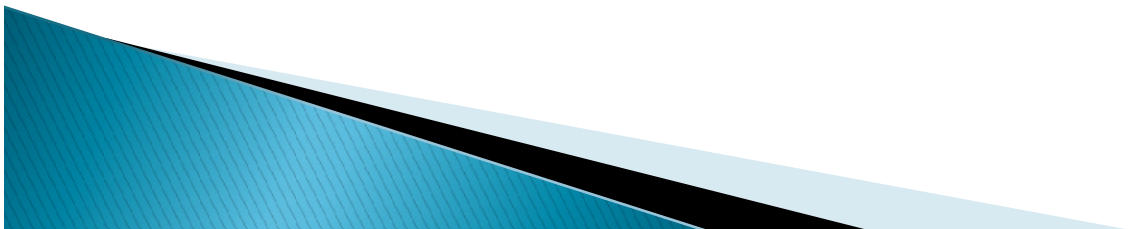
دوزهای درمانی پرتوتابی سبب سقط می شوند.

- Cancer survivors previously treated with abdominopelvic radiotherapy and now subsequently pregnant may carry a greater risk for miscarriage .



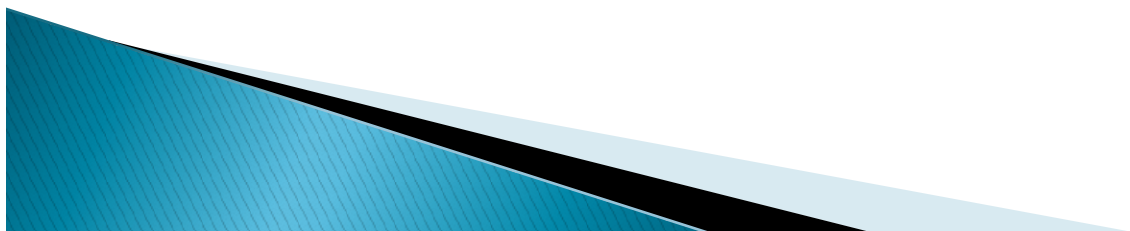
Surgical procedures

- ▶ the miscarriage risk associated with surgery is **not well studied**.
- ▶ **uncomplicated surgical** procedures performed during early pregnancy are **unlikely to raise this risk**.
- ▶ If indicated, ovarian tumors can generally be resected without inciting miscarriage.
- ▶ An exception involves early removal of the corpus luteum or the entire ovary in which it resides. If performed before 10 weeks' gestation, supplemental progesterone should be given



Nutrition

- ▶ کمبود یک ماده تغذیه ای و یا کمبود متوسط تمام مواد تغذیه ای ظاهرا سبب افزایش خطر سقط نمیشود.
- ▶ کیفیت رژیم غذایی روی سقط تاثیر دارد.
- ▶ وزن کمتر از حد طبیعی مادر با افزایش خطر سقط همراه نیست.
- ▶ چاقی میزان سقط را افزایش می دهد.

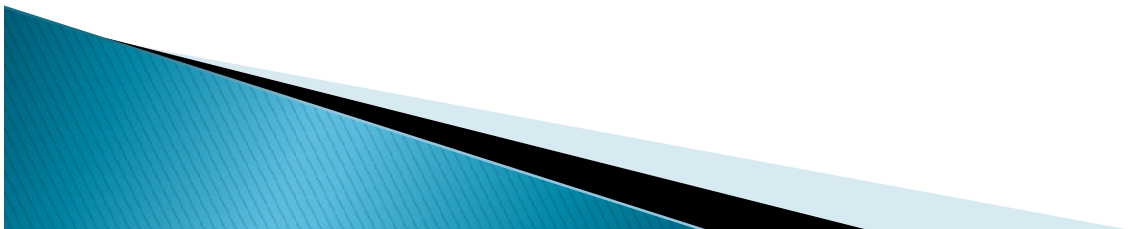


Behavioral factors

▶ مصرف الکل
▶ دخانیات

- ▶ Approximately 7 percent of pregnant women acknowledge cigarette smoking (Kondracki, 2019).
- ▶ One meta analysis found a slight dose-related relationship between current smoking and early pregnancy loss (Pineles, 2014).

▶ کافئین (مصرف بیش از حد بیشتر از 200 میلی گرم)



how much
CAFFEINE
is in that drink?

1 cup instant coffee
(average brew)
60mg



1 cup plunger coffee
(average brew)
80mg



Regular cappuccino
or latte
100mg



Long black
200mg



250ml can Red Bull
80mg



1 cup instant decaf coffee
3mg



1 cup green tea
30mg



1 cup black tea
(average brew)
30mg



500ml can Monster
original
160mg



375ml can Coke
49mg



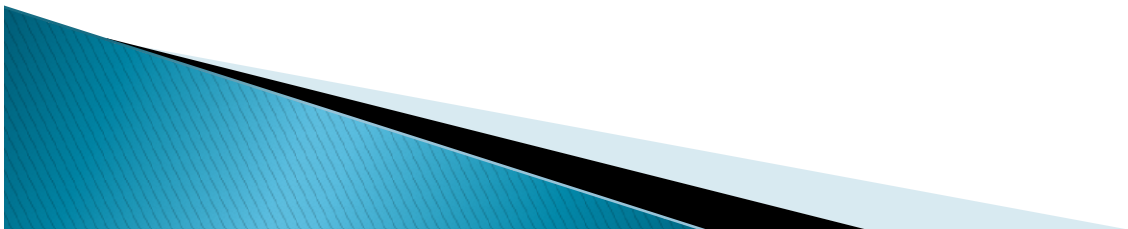
Environmental Factors

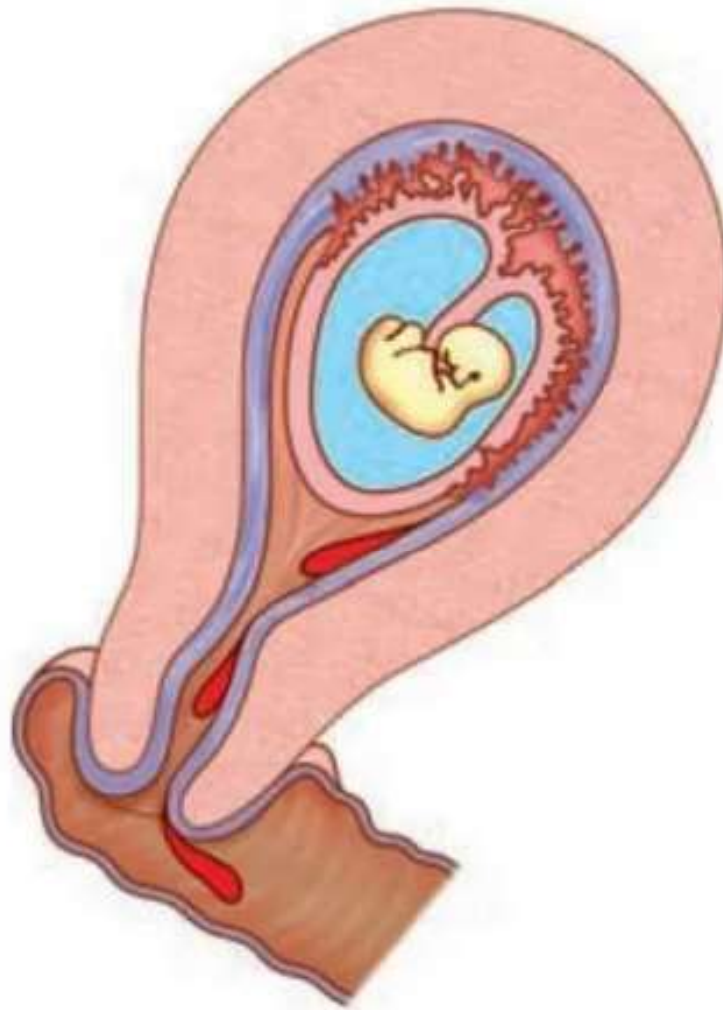
- ▶ Despite the many infections acquired in pregnancy, these uncommonly cause early miscarriage.

▶ توکسین های محیطی: بیس فنول A و DDT

▶ پرستارانی که در معرض مواد استریل کننده، پرتو X و داروهای ضد نئوپلاسم قرار دارند در معرض افزایش خطر جزئی سقط هستند.

- ▶ Evidence implicating occupational anesthetic gases in miscarriage is not robust (Oliveira, 2021).



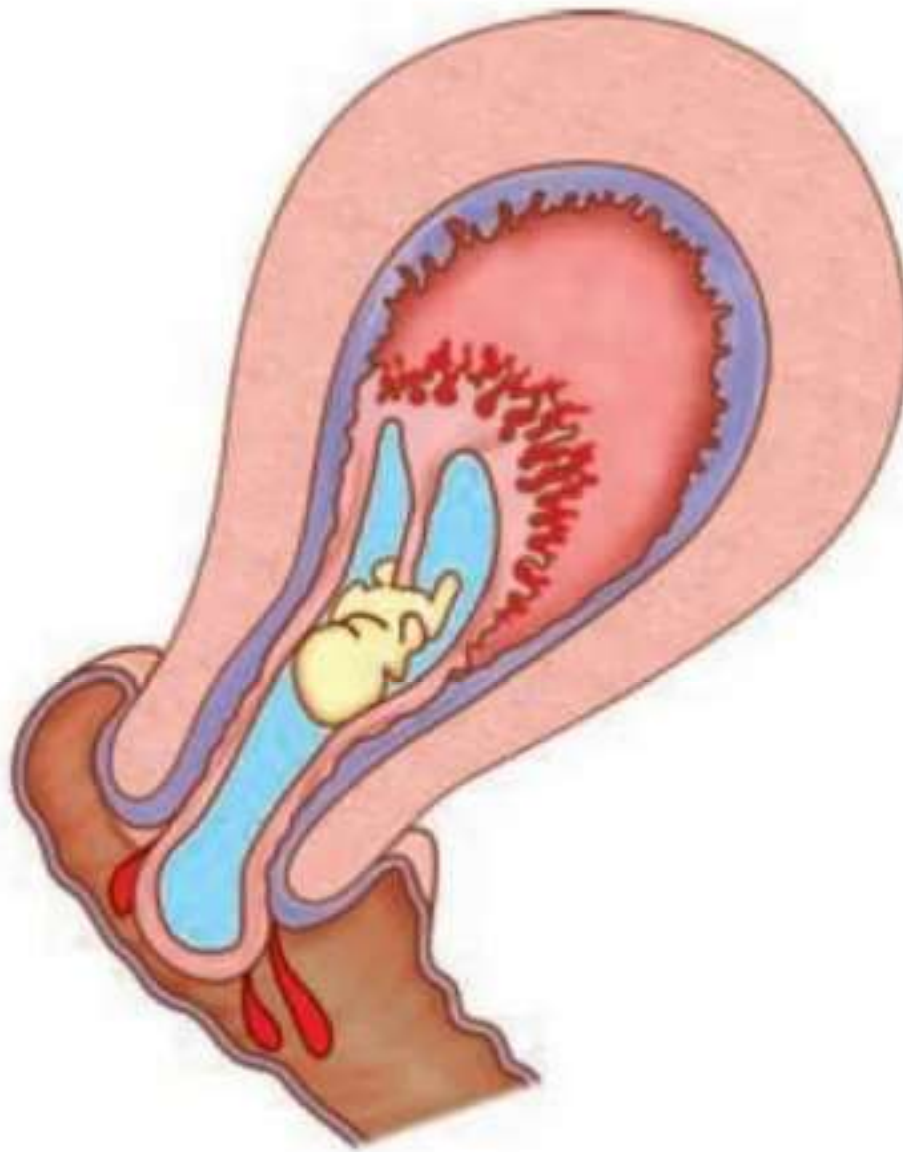


Threatened miscarriage

Threatened Abortion

- ▶ This is defined as **bleeding** through a **closed cervical** os in the first 20 weeks of pregnancy and with a **live embryo** or fetus.
- ▶ Bleeding or spotting may persist for days or weeks. It may be accompanied by suprapubic discomfort, mild cramps, pelvic pressure, or persistent low backache.
- ▶ **no advantage to progesterone supplementation** to lower miscarriage rates in women with first-trimester bleeding (Coomarasamy, 2019).
- ▶ **Bed rest does not improve outcomes** and may cause harms such as deep vein thrombosis (McCall, 2013).
- ▶ We do counsel against intercourse until bleeding subsides
- ▶ Even if miscarriage does not follow threatened abortion, later rates of **preterm birth** and **placental abruption** are slightly increased (Saraswat, 2010)

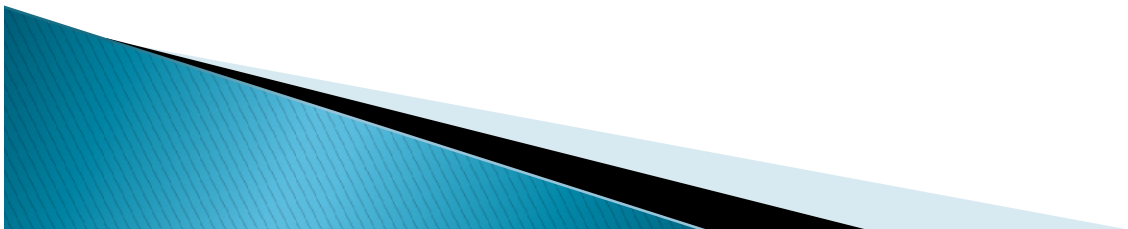


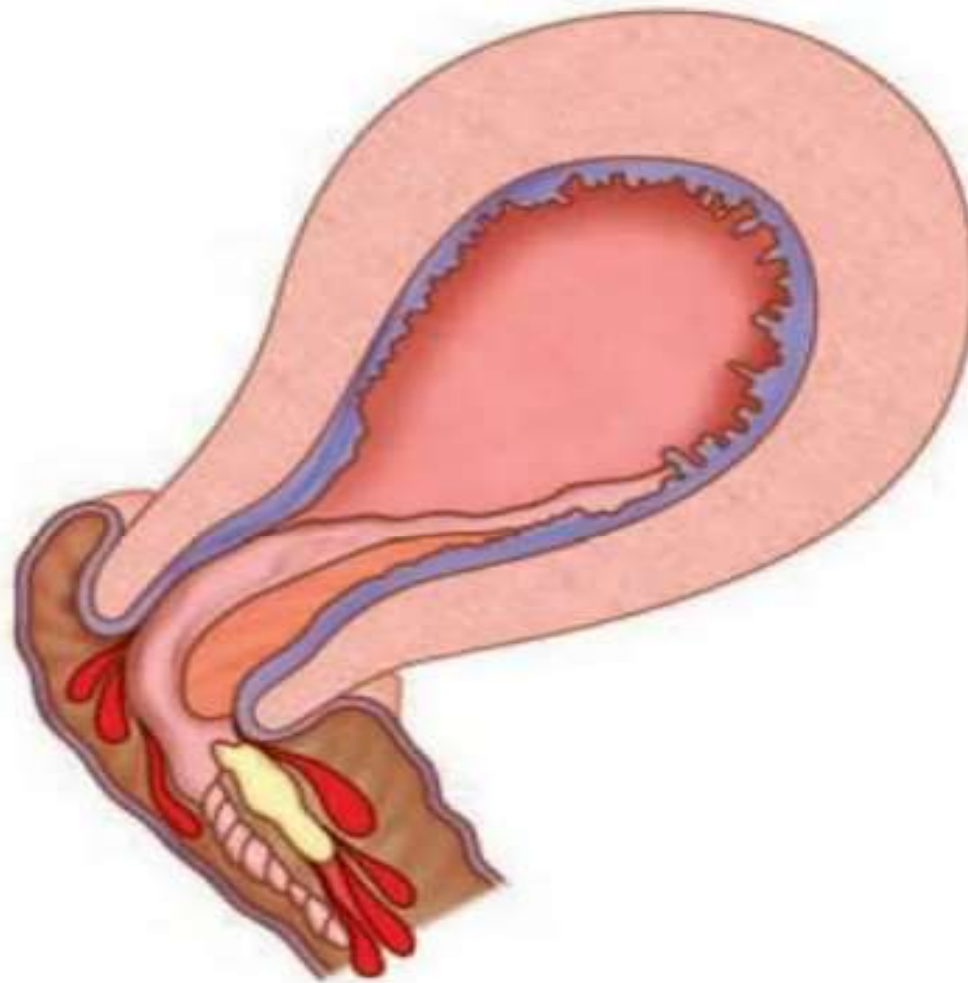


Inevitable miscarriage

Incomplete Abortion

- ▶ tissue may remain entirely within the uterus or partially extrude through the cervix.
- ▶ Products lying loosely within the cervical canal can be easily extracted or teased out **with ring forceps**.
- ▶ For uterine infection or for **hemodynamically unstable** women with heavy bleeding, **prompt surgical evacuation is performed**

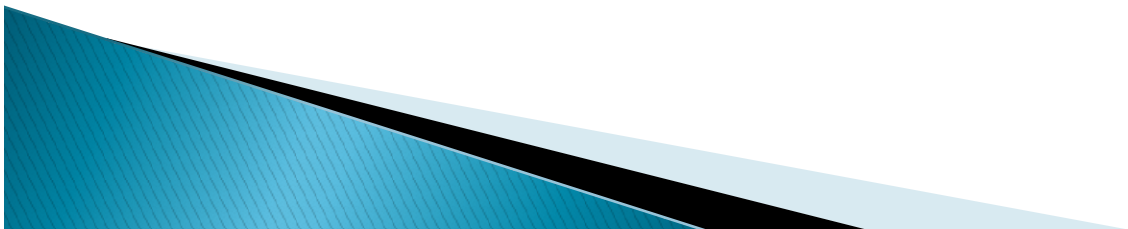




Incomplete miscarriage

Missed Abortion

- ▶ **dead products of conception** that have been retained for **days or weeks within a uterus** with a **closed cervical**
- ▶ With embryonic or fetal death confirmed, expectant observation, surgery, or medication is an option.



Missed Abortion



Missed abortion

TABLE 11-2. Guidelines for Early Pregnancy Loss Diagnosis

Sonographic Findings

CRL ≥ 7 mm and no heartbeat

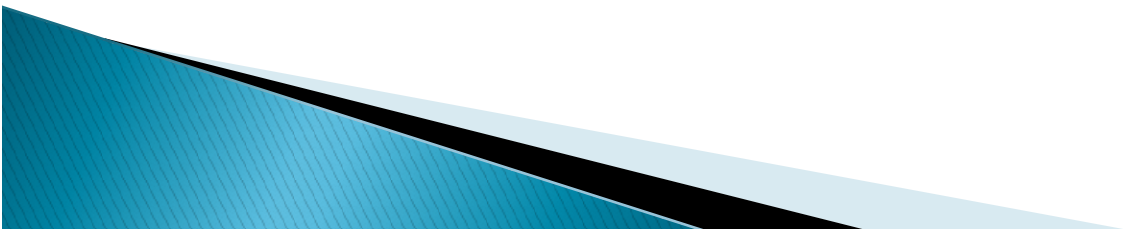
MSD ≥ 25 mm and no embryo

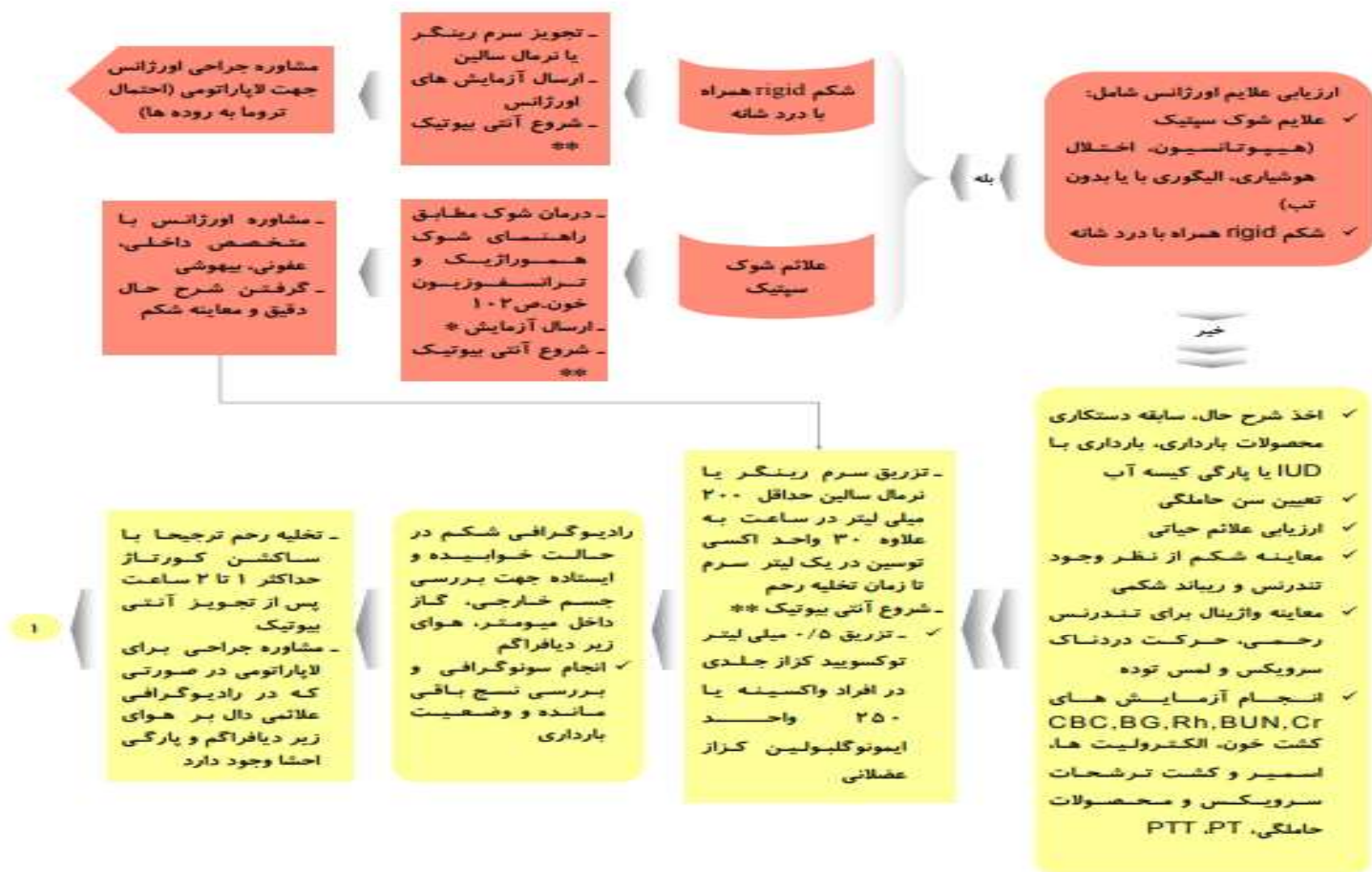
An initial US scan shows a gestational sac with yolk sac, and after ≥ 11 days no embryo with a heartbeat is seen

An initial US scan shows a gestational sac without a yolk sac, and after ≥ 2 weeks no embryo with a heartbeat is seen

Septic Abortion

- ▶ With spontaneous or induced abortion, organisms may invade myometrial tissues and extend to cause parametritis, peritonitis, and septicemia.
- ▶ Classic clinical findings include fever, lower abdominal pain, uterine tenderness, and foul vaginal discharge.
- ▶ Most bacteria causing septic abortion are part of the normal vaginal flora.





توضیحات

* انجام آزمایش های CBC, BG, Rh, BUN, Cr, PT, PTT کشت خون، الکتروولیت ها، اسمیر و کشت ترشحات سرویکس و محصولات حاملگی، بتاساب یونیت

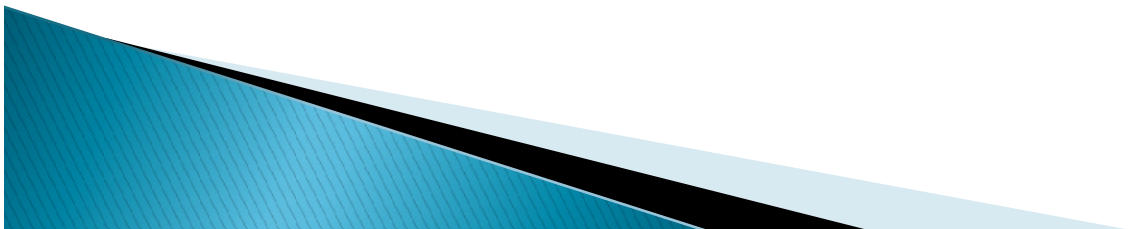
** تزریق آنتی بیوتیک فوراً در محل پذیرش انجام شود: آمپی سیلین ۲ گرم هر ۶ ساعت و جنتامایسین ۸۰ میلی گرم هر ۸ ساعت یا کلیندامایسین ۹۰۰ میلی گرم stat و سپس ۶۰۰ میلی گرم هر ۶ ساعت و جنتامایسین ۸۰ میلی گرم هر ۸ ساعت

در مواردی که مادر بد حال است از سه آنتی بیوتیک آمپی سیلین + جنتامایسین + کلیندامایسین و یا آمپی سیلین + جنتامایسین + مترونیدازول (۵۰۰ میلی گرم هر ۸ ساعت) استفاده شود.



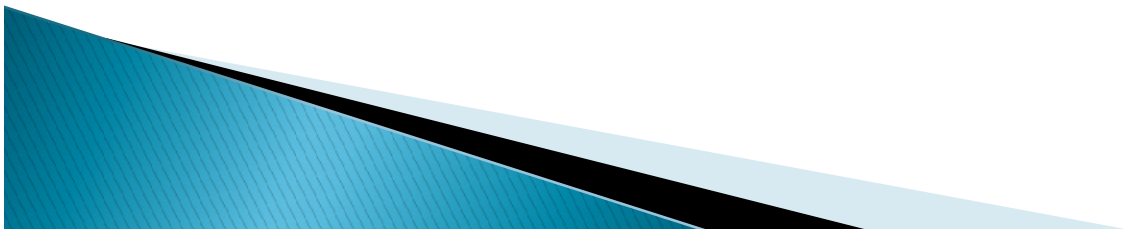
Anti-D Immunoglobulin

- ▶ The American College of Obstetricians and Gynecologists (2019e) recommends a 300- μ g intramuscular dose of anti-Rho (D) immunoglobulin for all gestational ages.



RECURRENT MISCARRIAGE

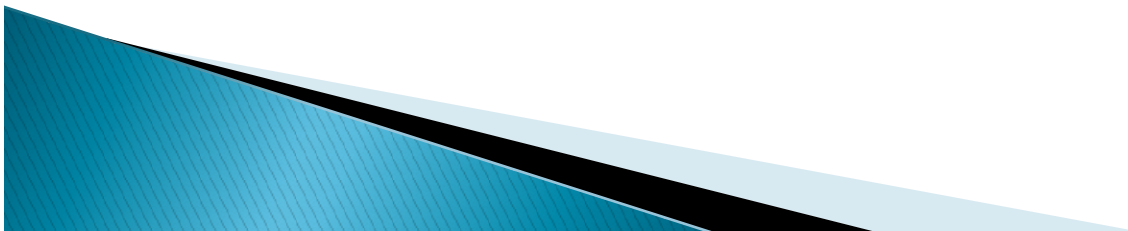
- ▶ The American Society for Reproductive Medicine (2020) now defines RPL as two or more failed pregnancies confirmed by sonographic or histopathological examination.
- ▶ **Primary RPL** refers to multiple losses in a woman who has never delivered a liveborn, and **secondary RPL** refers to multiple pregnancy losses in a patient with a prior live birth.
- ▶ Remarkably, chances for a successful pregnancy are >50 percent even after five miscarriages





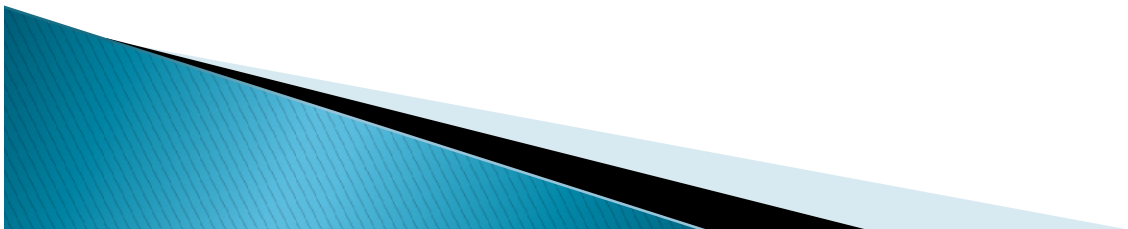
Etiology

- ▶ Parental Chromosomal Abnormalities
- ▶ Anatomical Factors
- ▶ Immunological Factors
- ▶ Endocrine Factors



current RPL evaluation includes

- ▶ karyotyping of both parents;
- measuring antiphospholipid antibody levels;
- assessing HbA1c,
- thyroid-stimulating hormone (tSH),
- and prolactin levels;
- and performing saline-infusion sonography (SIS) or hysterosalpingography.



SECOND-TRIMESTER ABORTION

TABLE 11-5. Some Causes of Midtrimester Spontaneous Pregnancy Losses

Fetal Anomalies

Structural
Chromosomal

Placental Causes

Abruption, previa
Vasculopathy
Chorioamnionitis

Maternal Disorders

Autoimmune
Infections
Metabolic

Uterine Defects

Congenital
Leiomyomas
Incompetent cervix

INDUCED ABORTION

- ▶ The term **induced abortion** is defined as termination of pregnancy **with medication or surgery** before fetal viability.
- ▶ **Te most frequent therapeutic** indication **currently** is to prevent birth of a fetus with a significant anatomical, metabolic, or mental deformity.

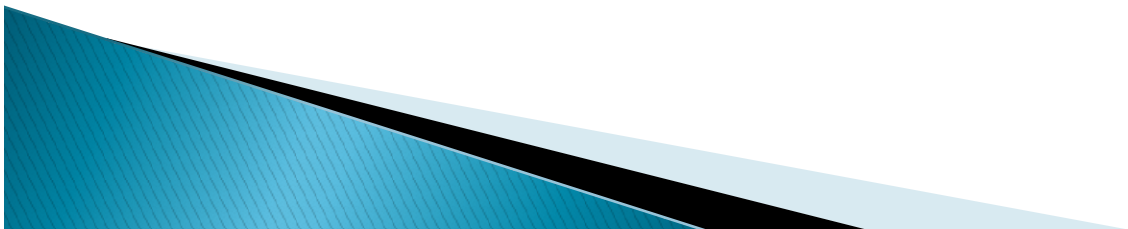


TABLE 11-6. Various Regimens for Medical Termination of Pregnancy

First Trimester

Mifepristone/Misoprostol

Mifepristone, 200 mg orally, and after 24 hr provide misoprostol^a 800 µg

Misoprostol^a Alone

800 µg and then may repeat every 3 hr for 3 total doses

Second Trimester

Mifepristone/Misoprostol

Mifepristone, 200 mg orally, and after 24 hr provide misoprostol^a 400 µg every 3 hr up to 5 total doses^b

Misoprostol^a Alone

400 µg every 3 hr up to 5 total doses^b

Dinoprostone

20 mg vaginal suppository every 4 hr

Concentrated Oxytocin

50 units oxytocin in 500 mL of normal saline and infuse during 3 hr;

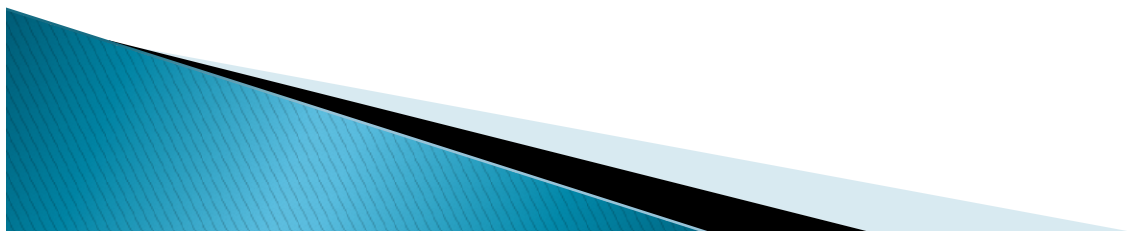
then 1-hr diuresis (no oxytocin);

then escalate sequentially in a similar fashion through 150, 200, 250, and finally 300 units oxytocin, each in 500 mL normal saline

^aWith misoprostol, efficacy is similar for vaginal, buccal, and sublingual routes, whereas oral ingestion is less effective.

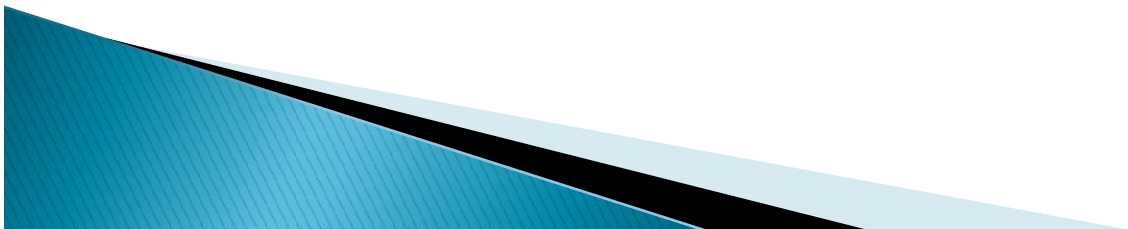
^bIf abortion not completed by fifth dose, the cycle may be repeated following a 24-hour rest period.

American College of Obstetricians and Gynecologists, 2019f, 2020c; Raymond, 2019; Schreiber, 2018; Whitehouse, 2020; World Health Organization, 2018.



ELECTIVE ABORTION CONSEQUENCES

- ▶ Rates of infertility or ectopic pregnancy are not increased
- ▶ several studies note an approximate 1.5-fold greater incidence of **preterm delivery** following surgical evacuation

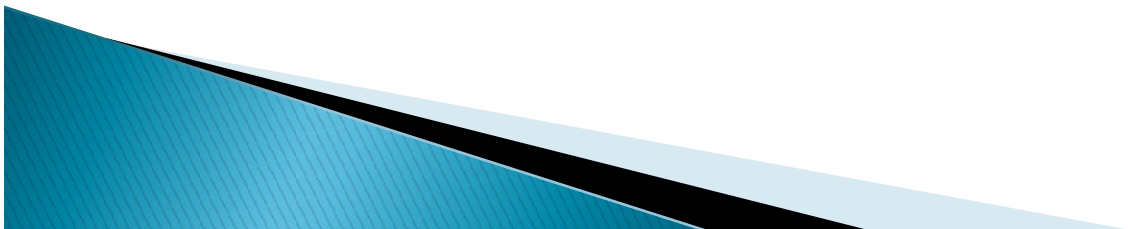


POSTABORTAL CONTRACEPTION

▶ در زنانی که تمایل به حاملگی دیگری دارند نیازی نیست که حاملگی به تعویق انداخته شود.

▶ بر اساس آخرین دستورالعمل کشوری:

▶ هر زمانی که فرد آمادگی روحی لازم رو داشته باشد می تواند اقدام به بارداری کند.



علائم شوک هموراژیک

درمان شوک مطابق راهنمای شوک و ترانسفوزیون خون ص ۱۰۲

ادامه درمان بر اساس تشخیص (شکم حاد و بررسی از نظر EP یا کیست تخمدان پاره شده

خونریزی متوسط تا شدید، سرویکس باز، دردهای کرامپی

سقط ناقص یا اجتناب ناپذیر

- گرفتن رگ و تزریق ۳۰ واحد اکسی توسین در یک لیتر سرم به میزان ۳۲ قطره در دقیقه
- انفوزیون سرم از رگ دوم متناسب با شدت خونریزی
- خارج کردن ماحصل حاملگی با رینگ فورسیس در حد امکان و تخلیه کامل رحم در اتاق عمل

تندرس شکم، تب و لرز، ترشحات بدبو، حرکت دردناک سرویکس،

سقط عفونی

مراجعه به الگوریتم سقط عفونی، ص ۱۰۰

✓ وجود تروما
✓ انجام CBC, BG, Rh

خونریزی خفیف با یا بدون سابقه دفع نسج

سونوگرافی جهت تعیین وضعیت باروری

جنین مرده (سقط فراموش شده)

- انجام تست های انعقادی از هفته ۱۳ بارداری به بعد

ختم بارداری با کورتاژ یا درمان با میزوپروستول ۸۰۰ میکروگرم واژینال یا ۶۰۰ میکروگرم زیر زبانی راهنمای ص ۱۲۴

مول

مراجعه به الگوریتم اداره مول ص ۱۱۲

حاملگی خارج از رحم یا عدم مشاهده ساک داخل رحم

مراجعه به راهنمای تشخیص حاملگی خارج از رحم، ص ۸۴

جنین زنده و سالم تهدید به سقط

- بررسی سلامت جنین از نظر حیات
- توصیه به استراحت و عدم مقاربت
- آموزش علائم خطر

سرویکس بسته، وجود ضایعه خونریزی دهنده سرویکس یا واژن

- بیوپسی در صورت لزوم
- پک کردن کوتاه مدت یا اقدام مناسب دیگر برای کنترل خونریزی

تشدید علائم

اقدام بر اساس تشخیص

بهبود علائم

ادامه مراقبت های معمول بارداری

مراقبت پس از سقط:

- تجویز استامینوفن در صورت دردهای کرامپی

- توصیه به استراحت نسبی و خودداری از مقاربت تا ۲ هفته

- تجویز روزانه ۱ عدد قرص آهن تا یک ماه

- تزریق آمپول ایمونوگلوبین آنتی دی تا ۷۲ ساعت (تا ۱۲ هفته ۵۰

میکروگرم و بالای ۱۲ هفته بارداری ۳۰۰ میکروگرم) در مادران Rh- و پدر Rh+

- در صورت عدم تمایل به بارداری استفاده از روش پیشگیری مناسب

- آموزش علائم خطر (تب، خونریزی، درد شکم) نکته: برای یک بار

سقط بررسی خاصی نیاز نیست و بارداری بعدی منعی ندارد.

توضیحات

جهت تخمین میزان خونریزی (خفیف، متوسط و شدید) به راهنمای درمان شوک هموراژیک و ترانسفوزیون خون مراجعه شود.

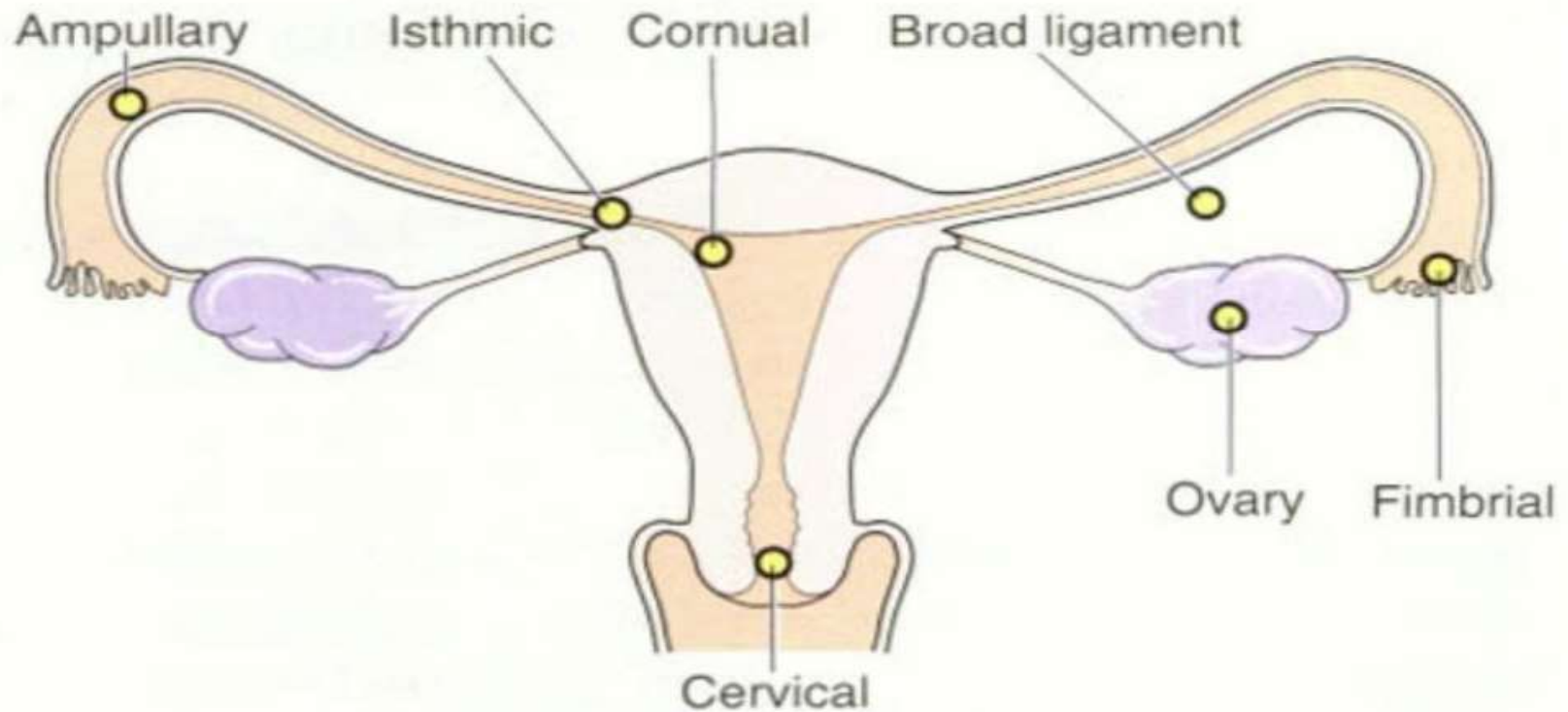
INDICATION	DOSAGE	NOTES
Induced abortion ¹ (1st Trimester)	800mcg vaginally or sublingual 3-hrly (max x3 within 12 hrs) ^a	Ideally used 48h after mifepristone 200mg
Missed abortion (1st Trimester)	800mcg vaginally 3-hrly (max x2) or sublingual 600mcg 3-hourly (max x2) ^b	Give 2 doses and leave to work for 1-2 weeks (unless heavy bleeding or infection)
Incomplete abortion ^{2,3} (1st Trimester)	600mcg orally single dose ^a or 400mcg sublingual single dose ^a	Leave to work for 2 weeks (unless heavy bleeding or infection)
Cervical ripening pre-instrumentation (1st Trimester)	400mcg vaginally 3-hrs or sublingually 2-3 hrs before procedure ^a	Use for insertion of intrauterine device, surgical termination of pregnancy, dilatation and curettage, hysteroscopy
Induced abortion ^{1,4} /Interruption of pregnancy (2nd Trimester)	400mcg vaginally or sublingually 3-hrly (max x5) ^a	Most effective when used 48h after mifepristone 200mg.
Intrauterine fetal death	Intrauterine fetal death ⁴ :13-17 wks: 200mcg vaginally 6-hrly (max x4) ^c . Intrauterine fetal death ⁴ :18-26 wks: 100mcg vaginally 6-hrly (max x4) ^c .	Reduce doses in women with previous caesarean section. For fetal death in the third trimester see 'Induction of Labour' below.
Induction of labour ^{2,5}	25mcg vaginally 6-hrly or 25 mcg orally 2-hrly ^d	Do not use if previous caesarean section. Instructions on preparing the oral solution can be found here.
PPH prophylaxis ²	600mcg orally single dose ^e	Not as effective as oxytocin. Exclude second twin before administration.
PPH treatment ^{Notes}	800mcg sublingually single dose ^f	

1. Only use where legal and with mifepristone, where available
2. Included in the WHO Model List of Essential Medicines
3. Leave to work for 1-2 weeks unless excessive bleeding or infection
4. Halve dose if previous caesarian section or uterine scar
5. Make sure you use the correct dosage – overdose can lead to complications. Do not use if previous caesarian section.

References

- a) WHO/RHR. Safe abortion: technical and policy guidance for health systems (2nd edition), 2012
b) Gemzell-Danielsson et al. IJGO, 2007
c) Gomez Ponce de Leon et al. IJGO, 2007
d) WHO recommendations for induction of labour, 2011
e) FIGO Guidelines: Prevention of PPH with misoprostol, 2012
f) FIGO Guidelines: Treatment of PPH with misoprostol, 2012

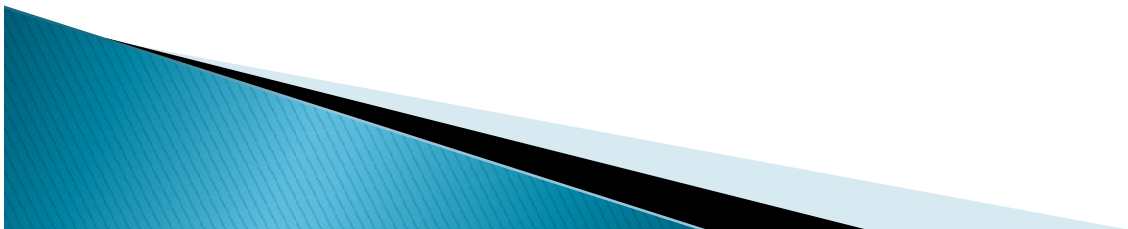
Ectopic pregnancy



Sites of ectopic pregnancies

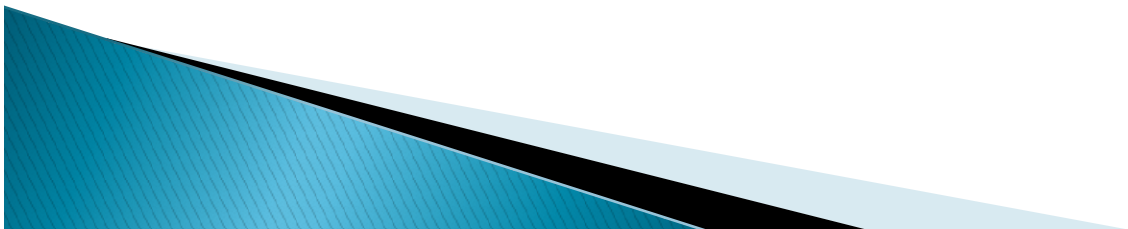
Classiffcation

- ▶ nearly 95 percent implant in the fallopian tube's various segments
- ▶ The ampulla (70 percent) is the most frequent site
- ▶ The rate for isthmic implantation is 12 percent;
- ▶ fimbrial, 11 percent; and interstitial, 2 percent
- ▶ Nontubal ectopic pregnancies compose the remaining 5 percent and implant in the ovary, peritoneal cavity, cervix, or prior cesarean scar.

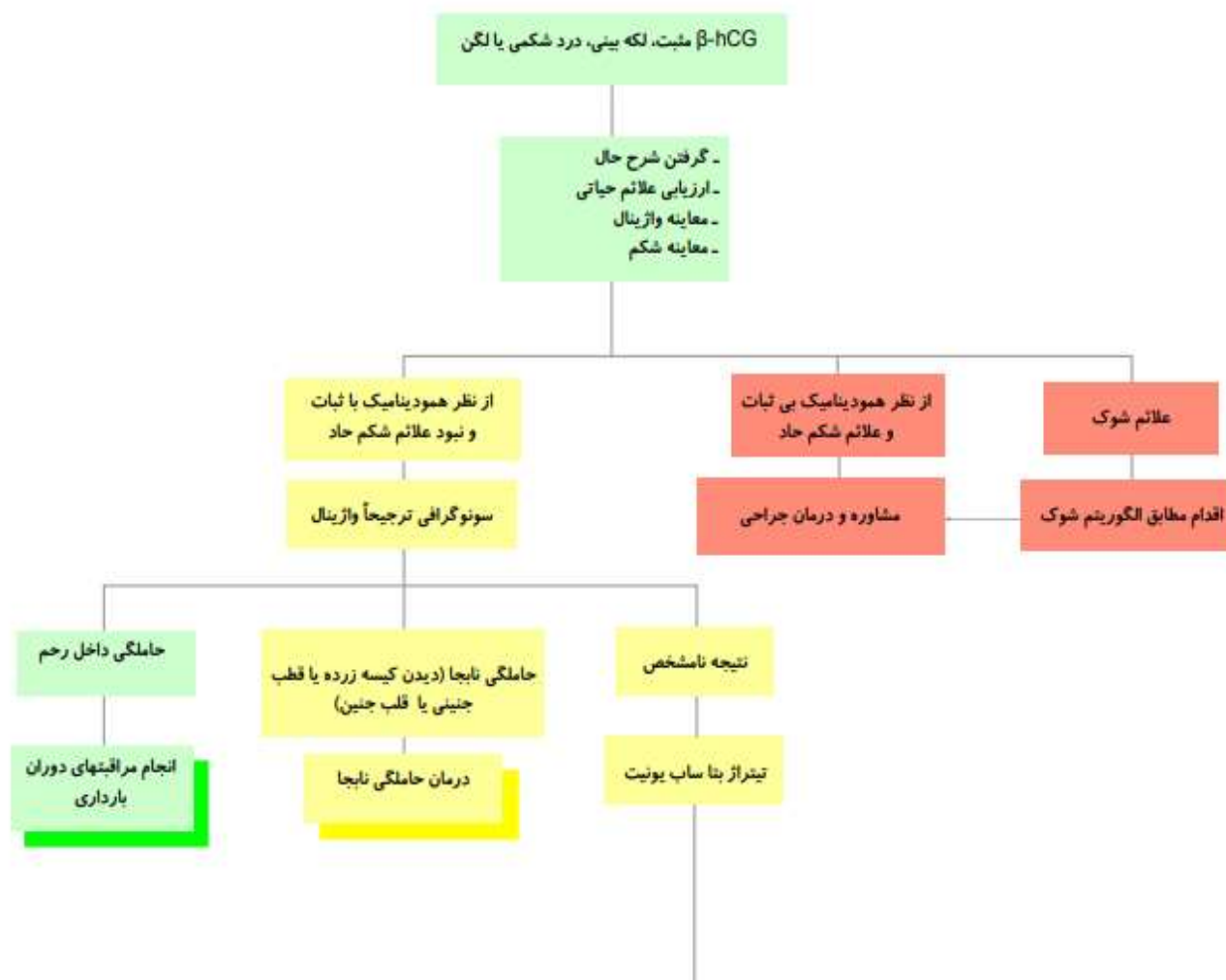


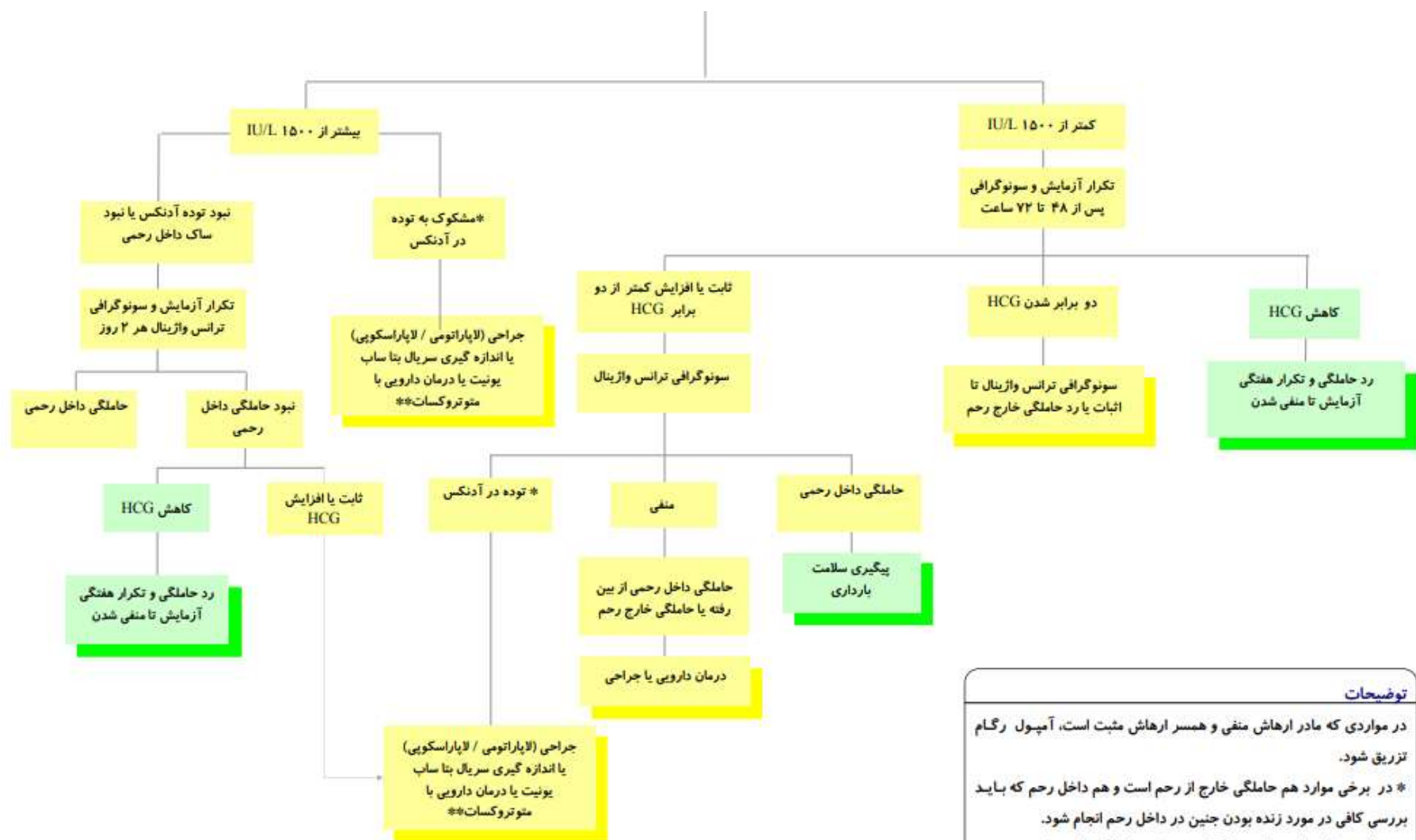
Risk factors

- ▶ Surgeries for a prior tubal pregnancy, for fertility restoration, or for sterilization confer the highest risk
- ▶ Previous tubal infection
- ▶ Infertility and the use of assisted reproductive technologies
- ▶ After one prior ectopic pregnancy, the chance of another nears **10 percent**.
- ▶ Peritubal adhesions that form from salpingitis, appendicitis, or endometriosis also raise chances
- ▶ Smoking(mechanism is unclear (Hyland, 2015)).
- ▶ Contraception failure :tubal sterilization, intrauterine devices (IUDs), and progestin-only contraceptives.



راهنمای تشخیص حاملگی خارج از رحم





ضمیمه ۲: راهنمای درمان با متوترکسات

موارد استفاده از متوترکسات در حاملگی خارج از رحم*	موارد منع استفاده از متوترکسات در حاملگی خارج از رحم
Stable بودن مادر از نظر همودینامیک	غیر طبیعی بودن موارد مهم کلینیکی: هماتولوژی، کلیوی، آزمایشهای کبدی، در موارد نارسایی کلیوی مصرف حتی یک دوز احتمال مرگ یا عوارض شدید (به علت فیلتره شدن از راه کلیه) دارد.
قادر به پیگیری پس از درمان	آسپیراسیون مغز استخوان، سندرم دیسترس حاد تنفسی، ایسکمی روده
HCG کمتر یا مساوی ۵۰۰۰ mIU/ml	نقص سیستم ایمنی، بیماری ریوی فعال، اولسر پپتیک
بدون فعالیت قلب جنین	حساسیت به متوترکسات
توده خارج رحمی کمتر از ۴-۳ سانتی متر	بارداری هتروتوپیک و داشتن جنین زنده داخل رحم، شیردهی
	قادر نبودن یا نخواستن درمان با متوترکسات به علت عدم توانایی برای مراجعه و پیگیری

* حتی با وجود شرایط بالا نمی توان پیشگویی کرد که درمان با متوترکسات موفقیت آمیز است و مادر باید در این مورد آگاه شود.

اقدامات قبل از درمان:

۱. درخواست و انجام سونوگرافی ترانس واژینال
۲. اطمینان از نبودن حاملگی داخل رحم
۳. اندازه گیری تیتتر HCG
۴. تعیین گروه خون و ار هاش برای نیاز به تزریق ایمونوگلوبین آنتی D
۵. انجام CBC و آزمایشهای کبدی و کلیوی

درمان با متوترکسات برای بارداری خارج از رحمی بینابینی (interstitial pregnancy) به خوبی سرویکال است.

درمان:

تزریق عضلانی تک دوز متوترکسات به میزان 50 mg/m^2 یا 1 mg/kg استفاده می شود. ۲۰-۱۵ درصد موارد به دوز دوم نیاز است. کمتر از ۱ درصد به دوز سوم نیاز دارند. مادر باید در این مورد آگاه شود.

در روز چهارم و هفتم تیتتر HCG انجام شود. در چند روز اول پس از تزریق احتمال افزایش HCG وجود دارد. از روز چهارم میزان HCG کاهش می یابد و در صورت کاهش کمتر از ۱۵ درصد در روز هفتم، دوز دوم نیاز است. برای

تزریق مجدد نیازی به تکرار آزمایشها نیست. بعد از روز هفتم HCG هر هفته تا منفی شدن چک شود. HCG معمولاً روز سی و پنجم به سطح غیر قابل گزارش می رسد.

موارد احتیاط در مصرف داروی متوترکسات:

- ✓ خودداری از مقاربت و بارداری مجدد تا غیر قابل گزارش بودن HCG
- ✓ خودداری از معاینه واژینال همزمان یا طول مدت درمان با متوترکسات به علت احتمال پارگی لوله
- ✓ خودداری از در معرض نور آفتاب گرفتن برای به حداقل رساندن خطر درماتیت، خودداری از مصرف غذا و ویتامینهای حاوی اسیدفولیک
- ✓ خودداری از مصرف NSAID ها به علت تداخل دارویی. در مدت ۷-۶ روز درمان با متوترکسات، در صورت نیاز به مسکن فقط استامینوفن تجویز شود

Gestational Trophoblastic Disease



TABLE 13-1. Modified WHO Classification of GTD

Molar Pregnancies

Hydatidiform mole
Complete
Partial
Invasive mole

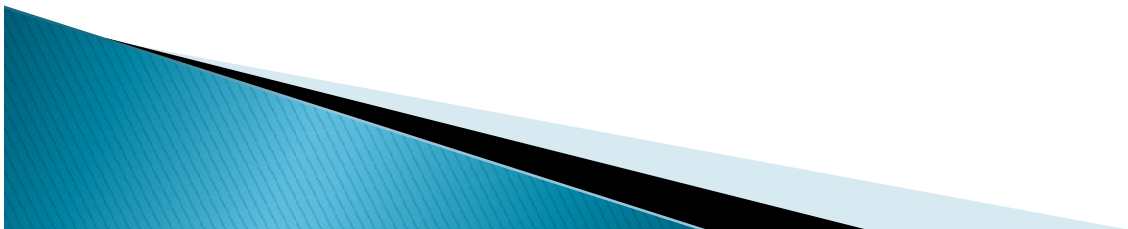
Trophoblastic Tumors

Choriocarcinoma
Placental site trophoblastic tumor
Epithelioid trophoblastic tumor

GTD = gestational trophoblastic disease; WHO = World Health Organization.
From Hui, 2014a,b.

■ Epidemiology and Risk Factors

- ▶ The **strongest** risk factors **are age** and a **prior hydatidiform mole**.
- ▶ Women at both extremes of reproductive age are most vulnerable
- ▶ With **a prior complete mole**, the risk of another mole is **0.9 percent**, and with **a previous partial mole**, the rate is **0.3 percent**.
- ▶ After **two prior complete moles**, approximately **20 percent** of women have a third mole.



Pathogenesis

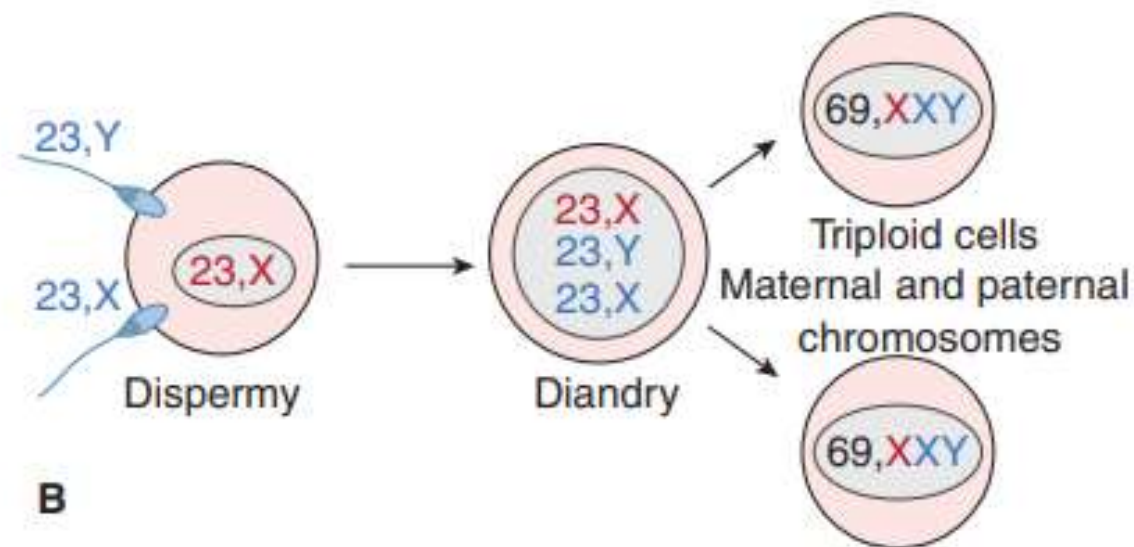
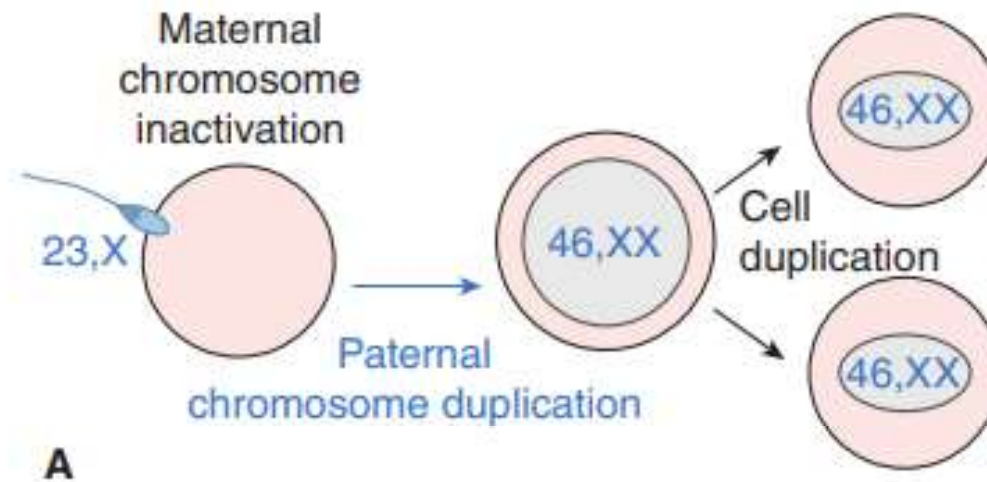


TABLE 13-2. Features of Partial and Complete Hydatidiform Moles

Feature	Partial Mole	Complete Mole
Karyotype^a	69,XXX or 69,XXY	46,XX
Clinical presentation		
Diagnosis	Missed abortion	Molar gestation
Uterine size	Small for dates	Large for dates
Theca-lutein cysts	Rare	25–30% of cases
Initial hCG levels	<100,000 mIU/mL	>100,000 mIU/mL
Medical complications ^b	Rare	Uncommon
Rate of subsequent GTN	1–5% of cases	15–20% of cases
Pathology		
Embryo-fetus	Often present	Absent
Amnion, fetal erythrocytes	Often present	Absent
Villous edema	Focal	Widespread
Trophoblastic proliferation	Focal, slight to moderate	Slight to severe
Trophoblast atypia	Mild	Marked
p57 ^{KIP2} immunostaining	Positive	Negative

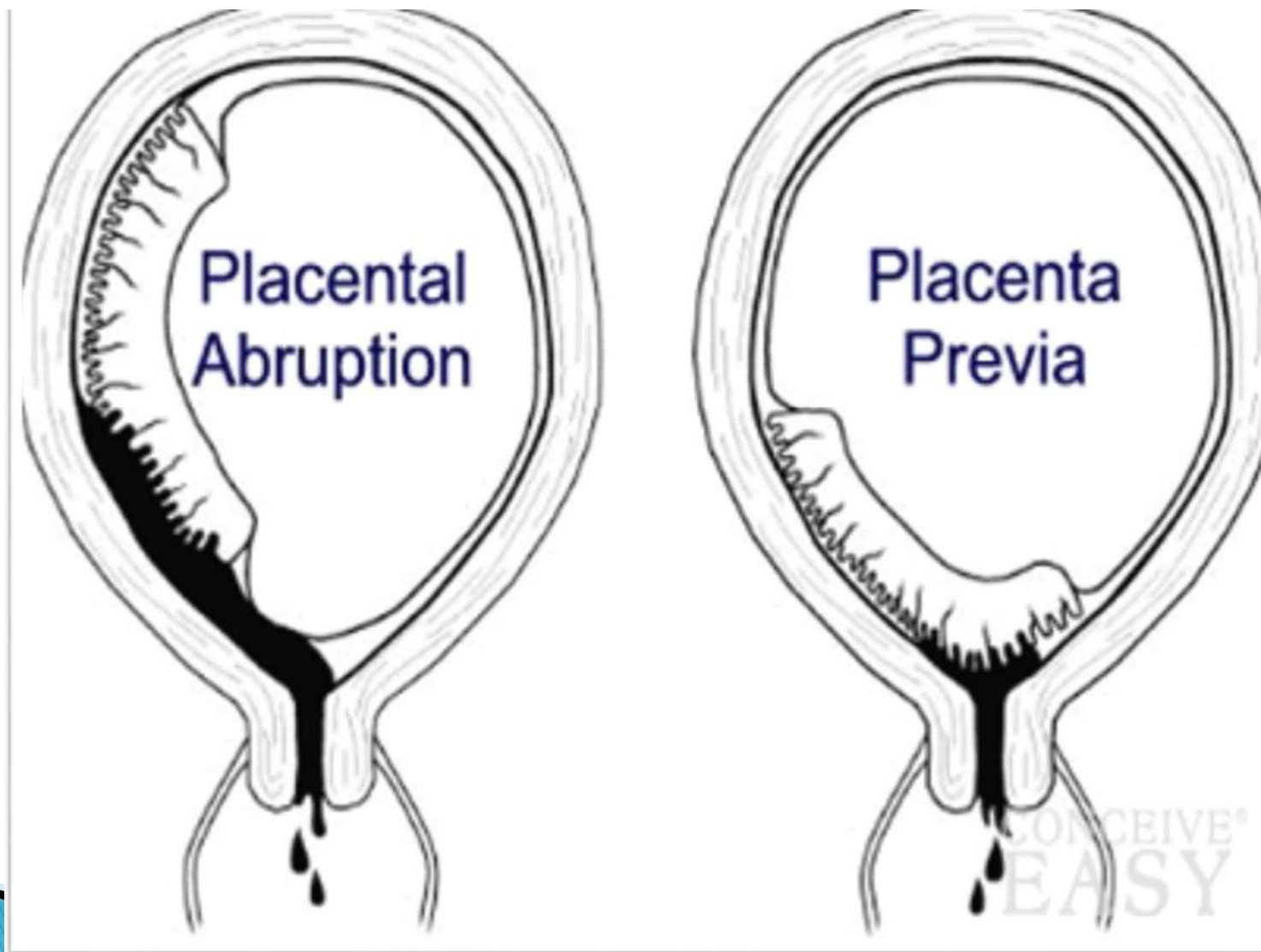
^aTypical karyotypes.

^bThese include anemia, hyperthyroidism, hyperemesis gravidarum, preeclampsia, and infection. GTN = gestational trophoblastic neoplasia; hCG = human chorionic gonadotropin.

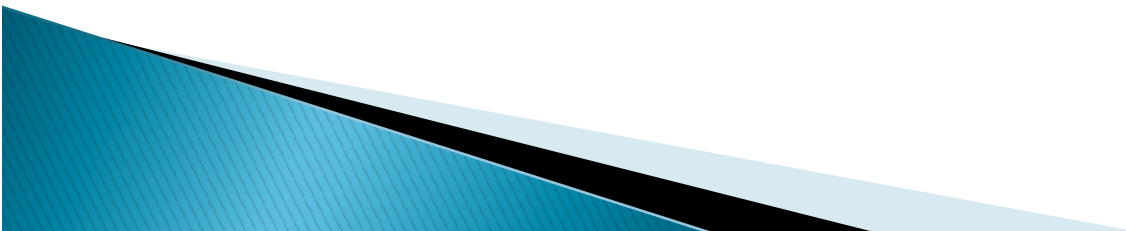




خونریزی نیمه دوم بارداری



دکولمان جفت
placenta Abruptio



انواع دکولمان (شیوع 1 در 200 زایمان)

کامل (Complete): در این حالت جفت به طور کامل جدا شود.

نسبی (Partial): در این حالت جداشدگی جفت کامل نیست و بخشی از آن جدا می شود

فرم اکسترنال 80%: که در این حالت خونریزی ناشی از جدا شدن جفت معمول بین پرده ها و رحم قرار گرفته و سپس از طریق سرویکس خارج می گردد و خونریزی خارجی به وجود می آید.

فرم مخفی 20%: شیوع آن کمتر است در این حالت خونریزی ناشی از جدا شدن جفت بین قسمت جدا شده جفت و رحم باقی می ماند و خارج نمی شود

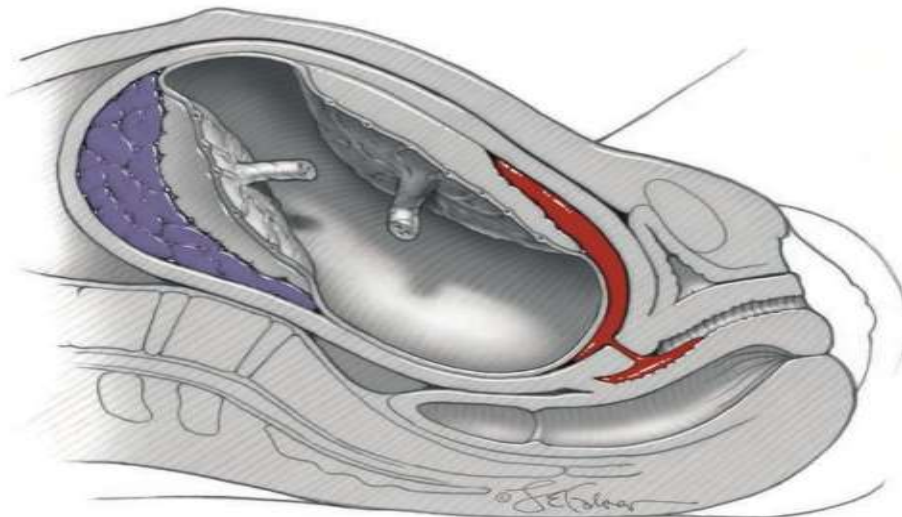


FIGURE 43-1 Schematic of placental abruption. Shown to the left is total placental abruption with concealed hemorrhage. To the right is a partial abruption with blood and clots that dissect between membranes and decidua to reach the internal cervical os and then the vagina.

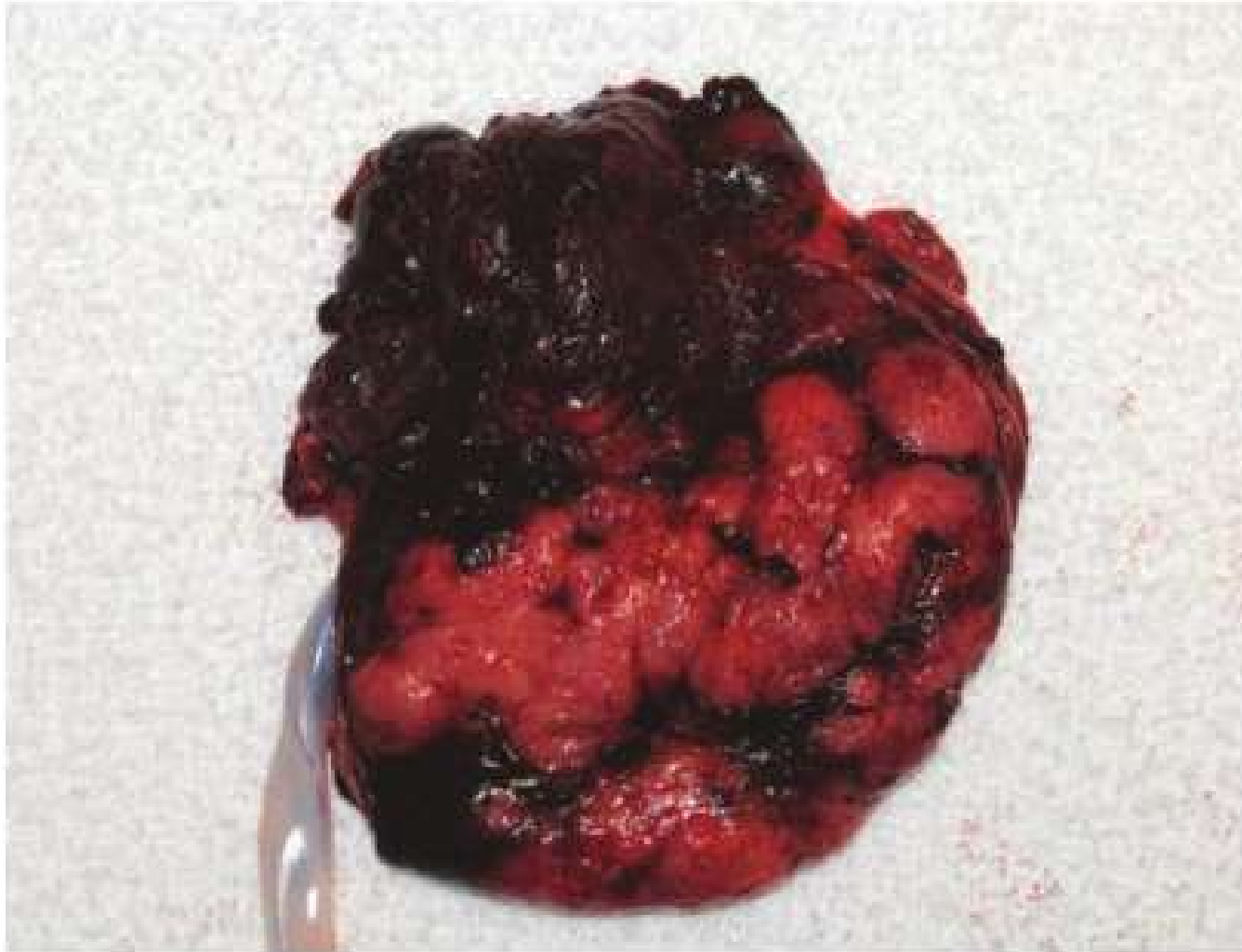


FIGURE 43-2 Partial placental abruption with a dark adherent clot.

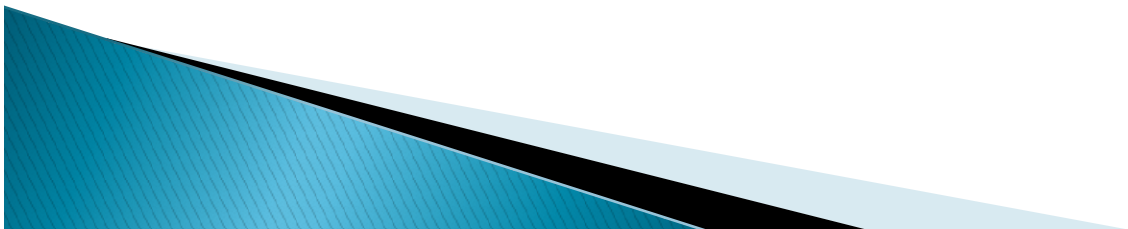
TABLE 43-1. Risk Factors for Placental Abruptio

Risk Factor	Relative Risk
Prior abruptio	10–188
Increased age and parity	1.3–2.3
Preeclampsia	2.1–4.0
Chronic hypertension	1.8–3.0
Chorioamnionitis	3.0
Preterm ruptured membranes	2.4–4.9
Multifetal gestation	2–8
Low birthweight	14.0
Hydramnios	1.9
Cigarette smoking	1.4–1.9
Single umbilical artery	3.4
Cocaine use	—
Uterine leiomyoma	2.6
Subchorionic hematoma	5.7

Data from Aviram, 2015; Downes, 2017; Gutvirtz, 2016; Khazaei, 2019; Kortekaas, 2020; Morgan, 2016; Ruiter, 2015; Tuuli, 2011.

Risk factors

- ▶ سابقه دکولمان
- ▶ افزایش سن و پاریتی
- ▶ نژاد و قومیت
- ▶ پره اکلامپسی
- ▶ هایپر تانسیون مزمن
- ▶ پارگی پره ترم پرده ها
- ▶ کوریو آمنیونیت
- ▶ پلی هیدر آمنیوس
- ▶ سیگار کشیدن و مصرف کوکائین
- ▶ لیومیوم
- ▶ شریان نافی منفرد
- ▶ اختلالات ترومبوفیلی



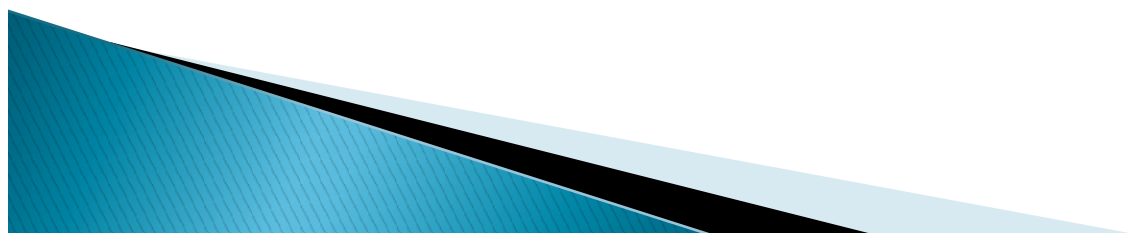
تشخیص

علائم و نشانه های بالینی:

خونریزی واژینال (78%) شایعترین علامت است. ناگهانی، تیره رنگ، بدون لخته و همراه با درد است.

درد و حساسیت (تندرنس) رحم (66%) درد ناگهانی فوقال و تقریباً ثابت است
دیسترس جنینی (60%) الگوی FHR نامرتب و میزان مرگ داخل رحمی 15% موارد می باشد
لیبر پره ترم (22%)

افزایش تعداد انقباضات رحم و هیپرتونیسیته رحم (17%)





ارزیابی پاراکلینیکی:

تشخیص دکولمان **بالینی** است و تنها میتوان با پاراکلینیک سایر تشخیص ها را افتراق داد

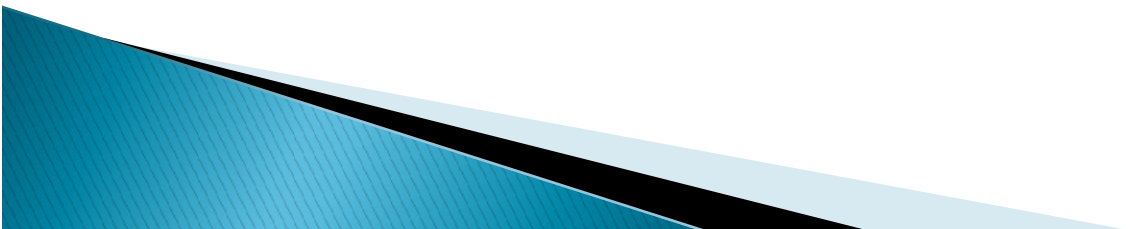
آزمایشات:

کراس مچ، CBC diff, PLK, BUN, CR, Na, K, UA, PT, PTT, BG, RH، فیبرینوژن

سونوگرافی:

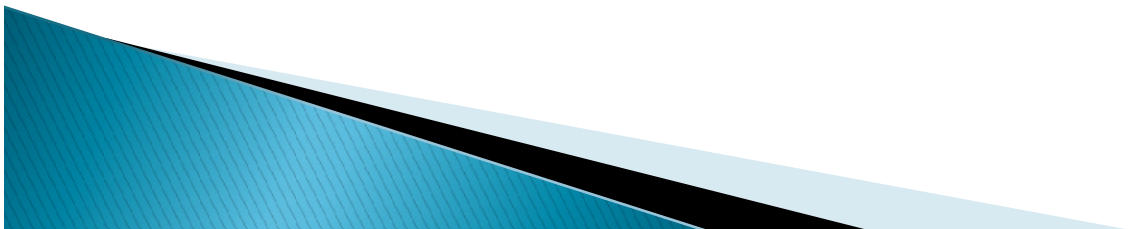
کاربرد سونوگرافی محدود است برای تشخیص افتراقی یا رد جفت سرراهی کمک کننده است.

MRI: حساسیت بالایی در تشخیص دکولمان جفت دارد.



عوارض دکولمان جفت

- ▶ کوآگولوپاتی مصرفی
- ▶ شایعترین علت کوآگولوپاتی مصرفی در طب مامایی دکولمان است.
- ▶ در یک سوم زنان که دکولمان از شدت کافی برای مرگ جنین برخوردار است میزان فیبرینوژن پلاسما کمتر از 150 میلی گرم بر dl است.
- ▶ احتمال بروز کوآگولوپاتی مصرفی در دکولمان مخفی بیشتر است.



عوارض دکولمان جفت

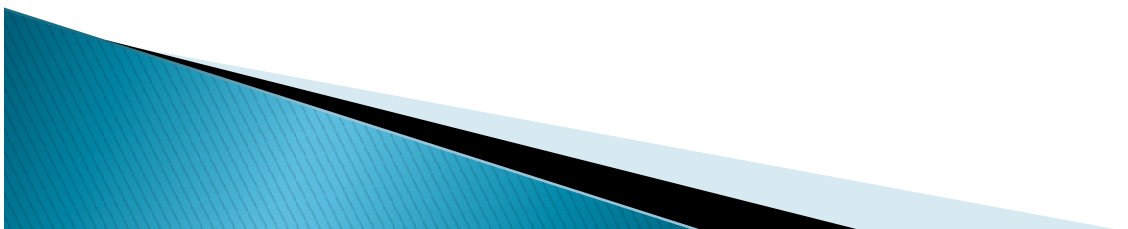
شوگ:

ارتباط مستقیمی با میزان خونریزی در دکولمان دارد.

آسیب حاد کلیه:

در موارد شدید دکولمان جفت دیده می شود در اکثر موارد شایع ترین علت شناخته شده نارسایی کلیه هیپوولمی و شایع ترین علت هیپوولمی خونریزی است. ATN شایع ترین فرم نارسایی کلیه نکروز حاد توبولی

دکولمان ← خون ریزی ← هیپوولمی ← نارسایی کلیه



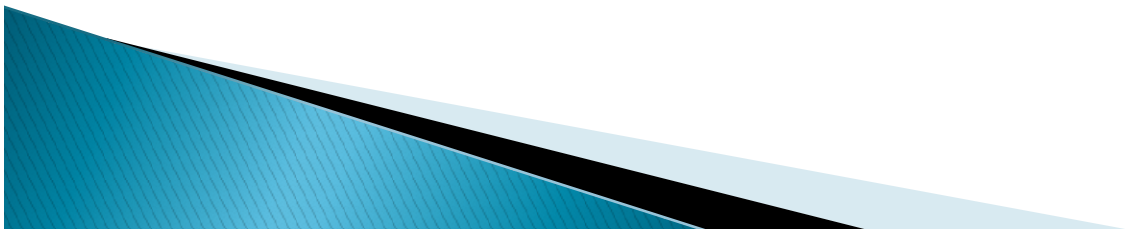
عوارض دکولمان جفت

سندرم شیهان:

در موارد نادر به دنبال خونریزی شدید در قبل یا هنگام زایمان و یا اوایل دوران بعد از زایمان نارسایی هیپوفیز و یا سندرم شیهان ایجاد میشود که با ناتوانی در شیردهی، آمنوره، آتروفی پستان ها، از بین رفتن موهای عانه و زیر بغل، هیپوتیروئیدی و نارسایی قشر کلیه مشخص میشود.

(رحم کوولر) Couvelair

ممکن است خروج گسترده خون از عروق به داخل بافت عضلانی رحم و زیر سروز رحم دهد که سبب شده رحم تیره و کبود رنگ شده که این وضعیت اصطلاحاً آپوپلکسی رحمی-جفتی نامیده میشود که البته اندیکاسیون هیستریکتومی نمی باشد.

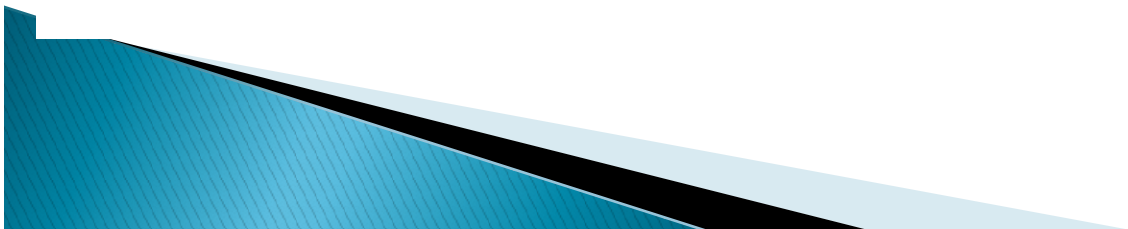


درمان

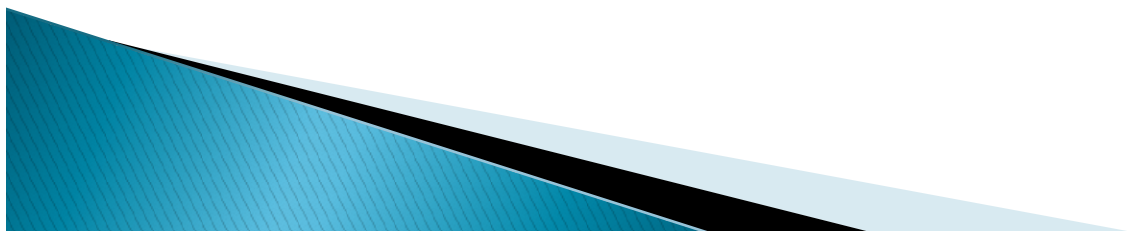
درمان قطعی و اصلی در دکولمان جفت ختم حاملگی است که با توجه به شرایط مادر و جنین به صورت سزارین و یا NVD انتخاب می شود.

اگر تشخیص دکولمان قطعی نباشد و جنین زنده و فاقد شواهد اختلال وضعیتی باشد، می توان اقدام به نظارت دقیق کرد مشروط بر اینکه امکان مداخلات فوری فراهم باشد.

در مواردی که جنین نارس است ممکن است به تاخیر انداختن زایمان سودمند باشد البته دکولمان زود هنگام اغلب منجر به الیگوهایدرآمنیوس با یا بدون پارگی پرده ها میشود.

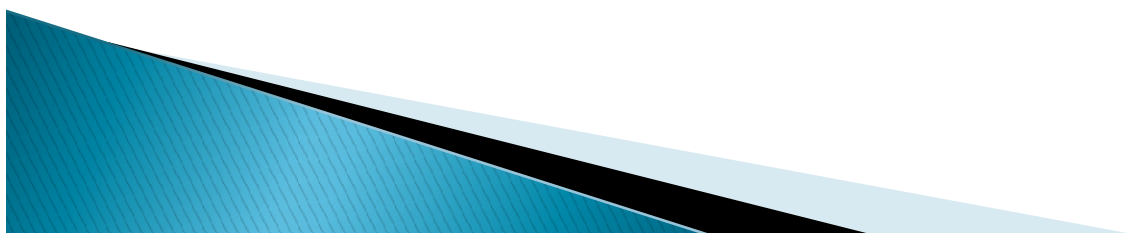


در صورت وجود جنین زنده و در صورتی که زایمان واژینال قریب الوقوع نباشد
در خون ریزی های شدید و مقاوم و انقباضات مکرر در اکثر موارد **سزارین اورژانسی** انتخاب میشود.



ده انجام زایمان و اثینال ارجح است که اولین قدم انجام آمنیوتومی است و استفاده از دارد.

• جدید دانه ندی که جایگزینی خون نمی توان از ابراه خرد ایا عوارض حرج نمی باشد مثال در واریس می شود مس
قرار عرضی جنین.

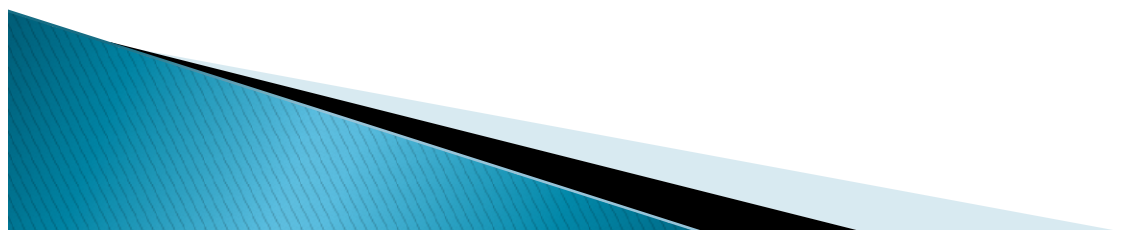


□ قبل از زایمان سزارین وضعیت همودینامیک مادر بایستی اصلاح شود. بدلیل هیپوولمی

و کوآگولوپاتی در مادر احتمال خونریزی از محل انسیزیون شکمی و رحمی بالا است.

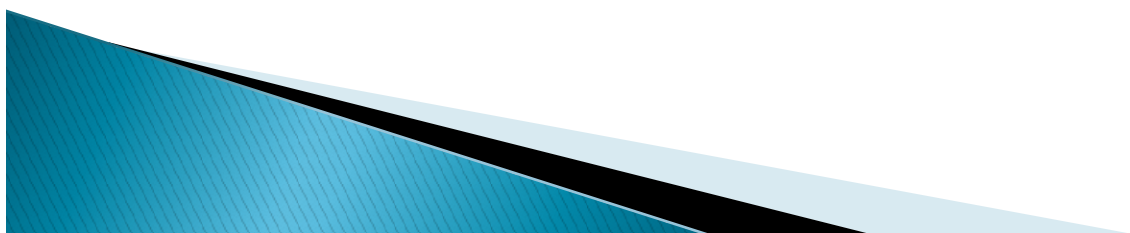
□ القاء زایمان در دکولمان جفت ممنوعیت نسبی دارد. اگر انقباضات تتانیک و بیش از 3 انقباض

در 10 دقیقه باشد، استفاده نمی کنیم.



❑ آمنیوتومی: جهت تشخیص وجود خون در مایع آمنیوتیک و جلوگیری از DIC و همچنین کاهش خونریزی از محل لانه گزینی جفت.

❑ نکته: هرگونه خونریزی در هریک از سه ماهه های بارداری می بایستی در صورت RH منفی بودن مادر، ایمونیزاسیون RH (تزریق آمپول رگام) انجام شود.



جفت سر راهی

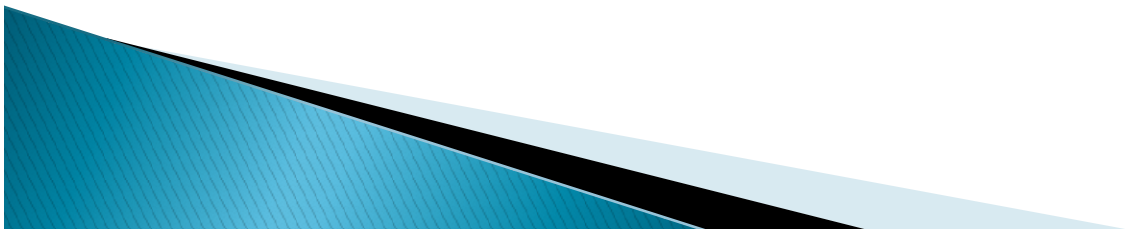
پلاستنا پرویا (جفت سر راهی) به جفتی گفته می شود که در جایی در سگمان تحتانی رحم، یا در روی سوراخ داخلی سرویکس و یا کاملاً در مجاورت آن، کاشته شده است.

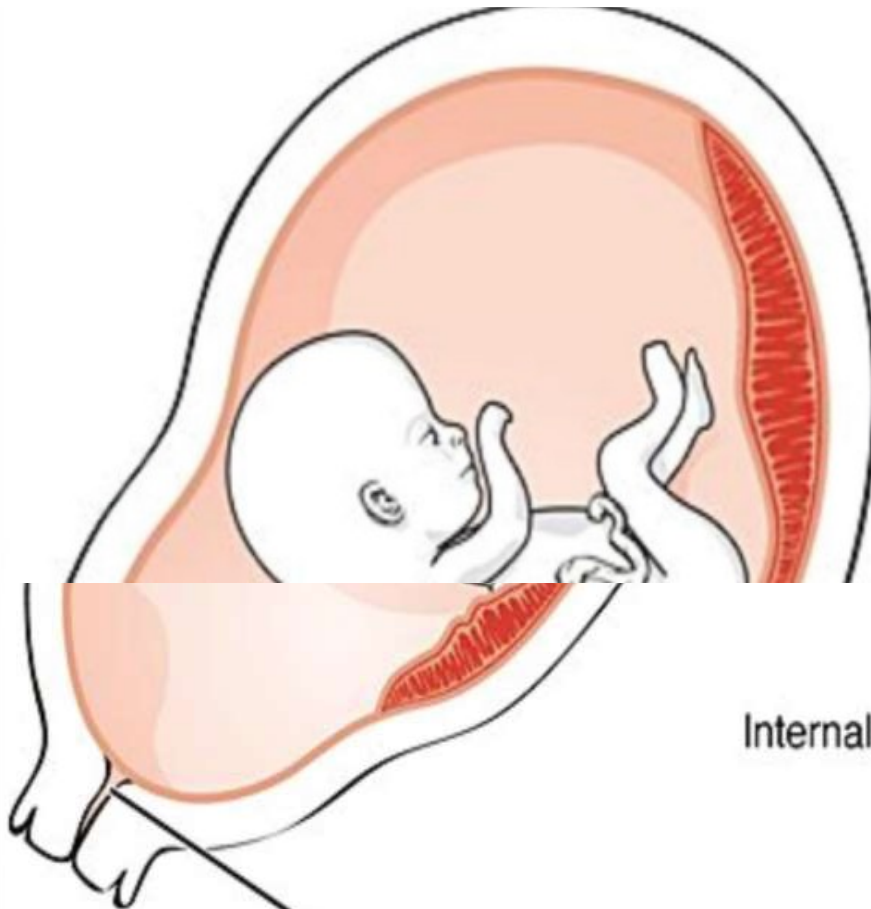
✓ میزان بروز پلاستنا پرویا یک مورد در هر 300-400 زایمان گزارش شده است.

✓ در 50 درصد سونوگرافی ها در هفته ی 16-20 دیده می شود.

✓ از بین این آمار؛ 90 درصد آن ها پس از تکرار سونوگرافی بعد از 30 هفته، محل جفت نرمال

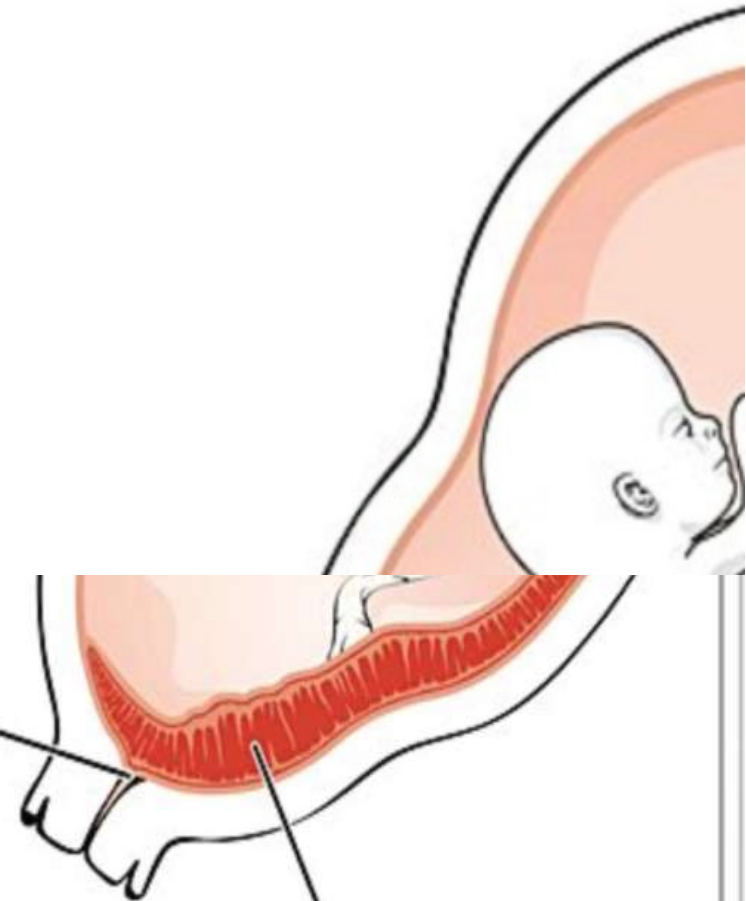
می شود.





Cervix is not obstructed.

Normal location of placenta



Internal os

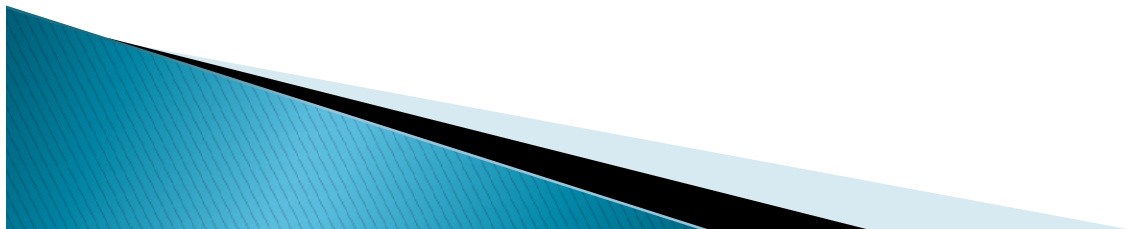
Placenta is covering cervix preventing a proper birth.

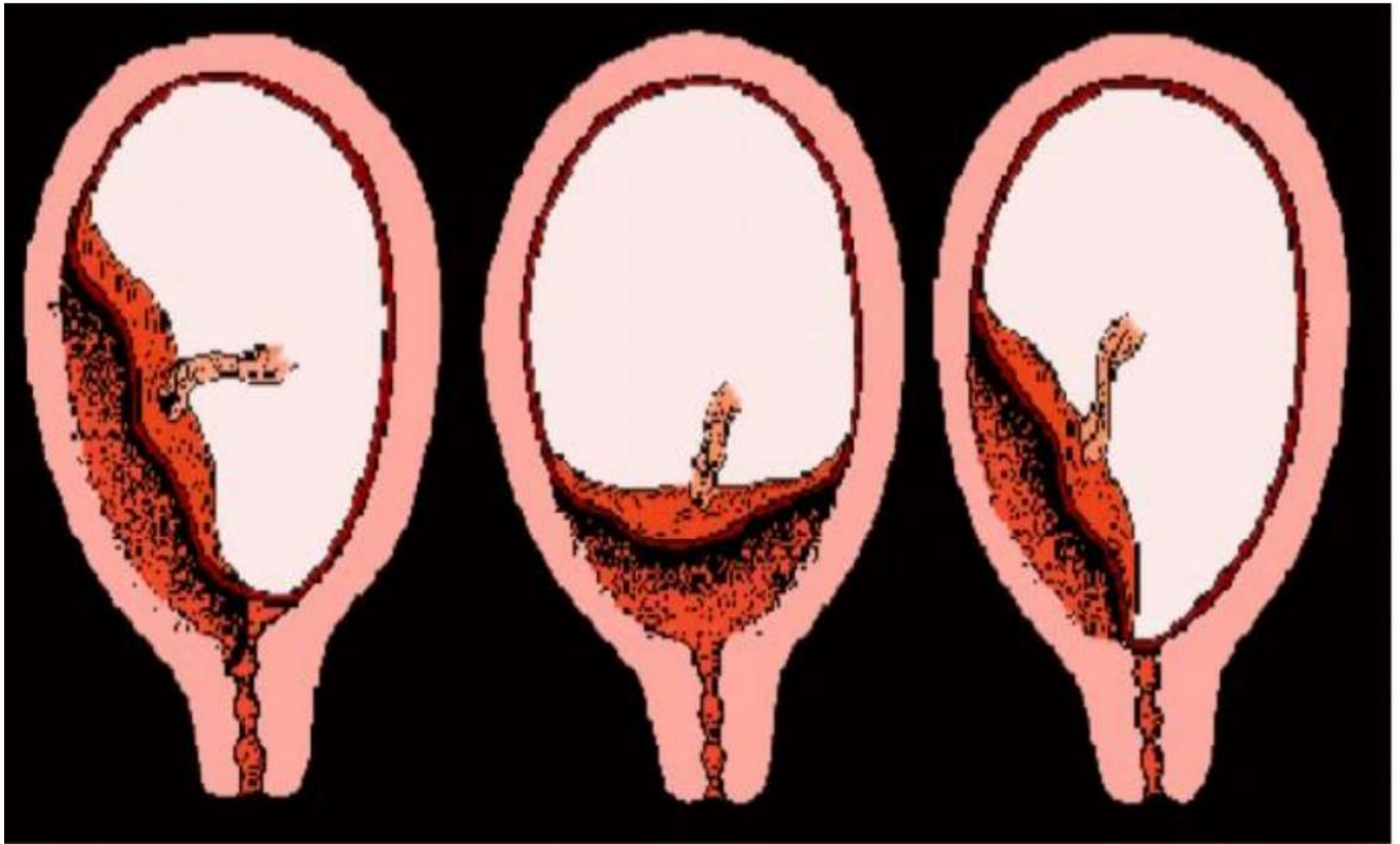
Placenta previa

البراج ووج

انواع جفت سر راهی

۱	کامل: جفت به طور کامل ورودی سرویکس را پوشانده
۲	نسبی: جفت قسمتی از دهانه داخلی سرویکس را پوشانده.
۳	Low-lying: لبه جفت به سوراخ داخلی سرویکس نمی رسد اما در نزدیکی آن قرار دارد. لانه گزینی جفت در قسمت تحتانی به نحوی است که کناره های جفت سوراخ داخلی را نمی پوشاند و با فاصله ی 2 سانتی متر در اطراف سوراخ باقی می مانند. واژه ای که قبلا برای این نوع جفت بکار می رفت، پرویای مارژینال (حاشیه ای) بود و جفتی را توصیف می کرد که در حاشیه ی سوراخ داخلی سرویکس اما نه در روی آن، قرار داشت)





Partial

Complete

Marginal

عوامل خطر جفت سر راهی

- ▶ سن و پاریتی
- ▶ استعمال دخانیات
- ▶ سابقه سزارین (4 بار سزارین احتمال پرویا را 8 برابر افزایش می دهد).

□ زنانی که دارای سابقه ی انسیزیون رحم و میزان آلفا-فتو پروتئین مادر (MSAFP) در جریان غربالگری پره ناتال بنا به دلایل غیر قابل توجیه بطور غیر طبیعی بالا باشد، خطر پرویا و مجموعه ای از سایر اختلالات افزایش می یابد.

□ فناوری کمک باروری (ART) که برای دستیابی به لقاح بکار می رود، خطر پرویا را افزایش می دهد.

□ سابقه زایمان سزارین (مهم ترین) و در معرض بیشترین خطر اختلالات بعدی جفت شامل پلاسنتا پرویا ، دکولمان و چسبندگی های غیر طبیعی جفت هستند.

ویژگی های بالینی جفت سر راهی:

خونریزی بدون درد، مشخص ترین یافته در پلاسنتا پرویا است.

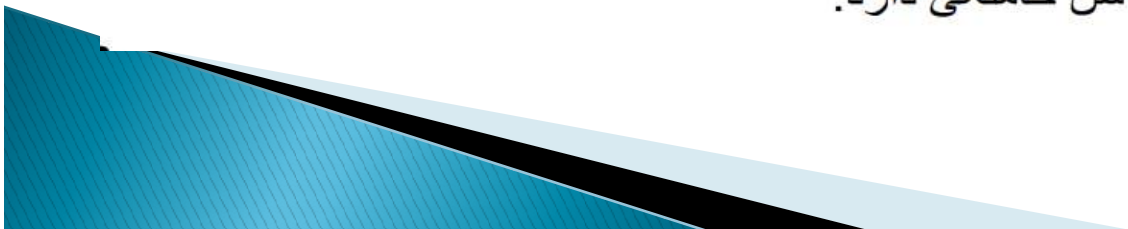
علائم: بدون درد، خونریزی روشن در حدود 20 هفتگی به صورت خونریزی های روشن خود به خود ی و بدون درد شروع می شود و تمام می شود.

خونریزی بدون درد در سه ماهه 2 یا سوم یا تا زمان ترم آشکار نمی شود.

اغلب به دنبال inter course رخ می دهد.

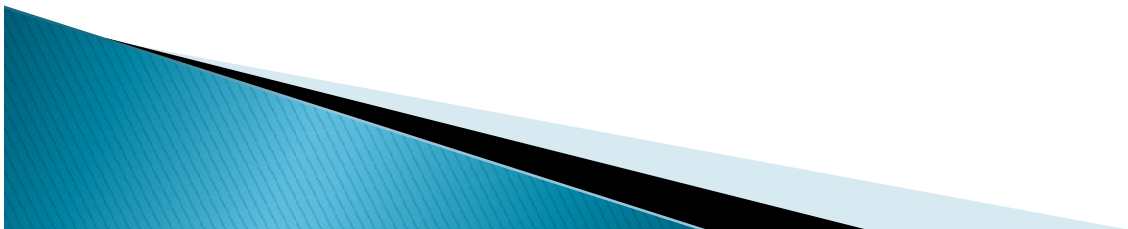
ممکن است دچار انقباضات پره ترم شوند (10٪ موارد)

پیش آگهی: بستگی به مقدار خونریزی و سن حاملگی دارد.



تشخیص:

- Standard gold تشخیص سونوگرافی است.
- Trans vaginal : کنترا اندیکاسیون ندارد چون فقط وارد واژن میشود و تا سرویکس نمی رود
دقت 99 % دارد.
- Trans abdominal : دقت 95% دارد اما 5 درصد کاذب است.
- اگر جفت خلف بود و شک به Placenta Previa داشتیم MRI کاربرد دارد



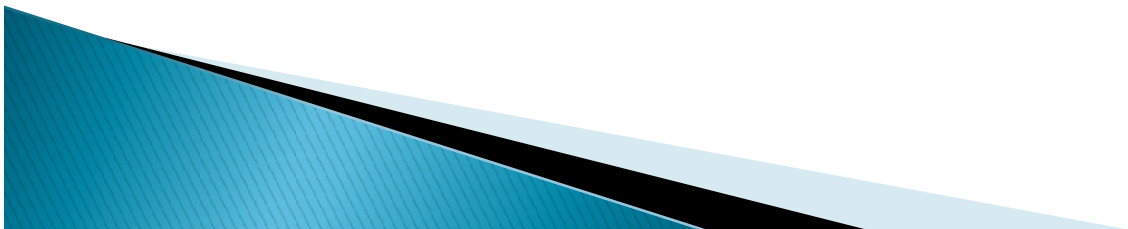
ن جفت سرراهی

مادری

➤ تزریق خون

➤ اکرتا، اینکرتا یا پراکرتای جفتی (مهمترین)

➤ زایمان زودرس



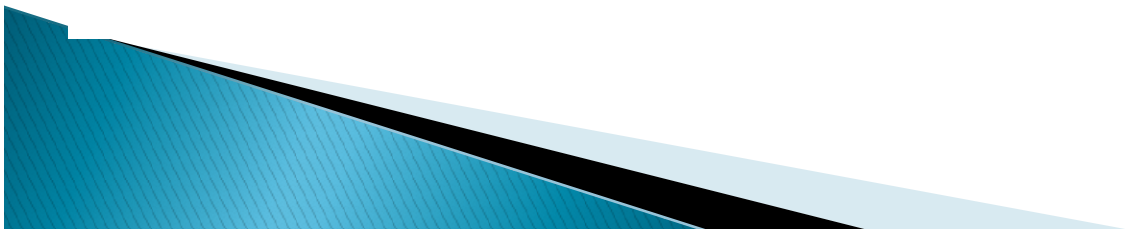
تدابیر درمانی:

بر اساس شرایط مادر باردار و سن حاملگی تصمیم گیری می شود.

عدم وجود خونریزی فعال  درمان انتظاری

آموزش به مددجو که نزدیکی نداشته باشد و معاینه واژینال نشود، دوز کامل رگام در صورت منفی بودن RH و ممکن است نیاز به کورتیکواستروئید، توکولیتیک هم باشد.

معمولا در پارکلند در هفته ی 38 بارداری اقدام به زایمان سزارین الکتیو می کنند.
در صورت شک به چسبندگی غیر طبیعی جفت، زایمان در هفته ی 34 یا هفته کامل 35 توصیه می شود.
بطور کلی می توان زایمان برنامه ریزی شده را در هفته ی 36 انجام داد.

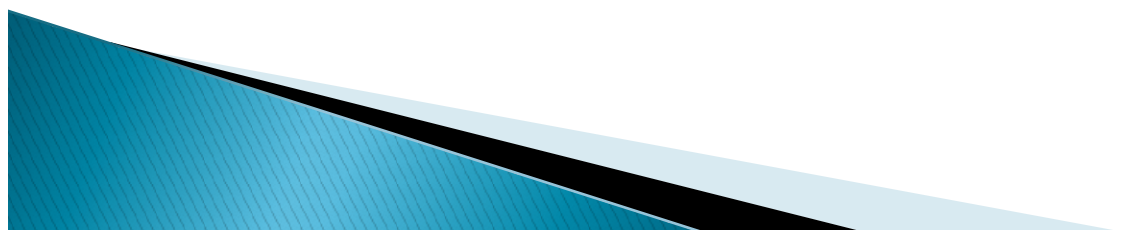


پیامدهای مادری و پره ناتال

□ اگر بعد از زایمان و خارج سازی جفت خونریزی شدید و غیر قابل کنترل از محل جفت رخ دهد و پلاسنتا پرویا به همراه چسبندگی های غیرطبیعی جفت باشد هیستریکتومی ضرورت پیدا می کند.

□ در حال حاضر شایع ترین اندیکاسیون هیستریکتومی پری پارتوم محسوب می شود.

□ پلاسنتا پرویا و سندرم های «اکرت» همزمان، هر دو نقش مهمی در موربیدیت و مرگ و میر مادری دارند. در زنان مبتلا به پلاسنتا پرویا، نسبت مرگ و میر مادری حدود 3 برابر افزایش پیدا می کند. پلاسنتا به تنهایی عامل 3 درصد مرگ های ناشی از خونریزی است.



اقدام مطابق راهنمای شوک هموراژیک و ترانسفوزیون خون صفحه ۱۰۲ و ادامه مراقبت ها مطابق همین الگوریتم

بررسی از نظر پره اکلامپسی و در صورت تایید، اقدام درمانی مطابق پروتکل

دکلمان

۱ خونریزی به همراه درد و انقباض رحمی

رحمی
(خودداری از معاینه واژینال در صورت ندانستن محل جفت)
✓ بررسی میزان خونریزی
✓ انجام آزمایش CBC, BG Rh, Cross match, PT, PTT, Fibrinogen و در صورت دسترسی انجام FDP* در زمان شک به DIC

*FDP: Fibrin Degradation Product

۲ خونریزی شدید بدون درد و انقباض

جفت سرراهی در صورت تایید

ختم بارداری به روش سزارین

در صورت مرگ جنین یا وضعیت نامناسب مادر ختم بارداری روش واژینال ارجح است. (در صورت خونریزی شدید، سرویکس نامناسب، وضعیت همودینامیک نامناسب، سزارین شود)

سن بارداری زیر ۳۴ هفته

وضعیت مادر مناسب و جنین زنده

سن بارداری ۳۴-۳۶ هفته

سن بارداری ۳۶ هفته و بالاتر

-تزریق استروئید بین هفته ۲۳ تا ۳۴ بارداری
-انجام NST یا BPP حداقل هفته ای یک بار
-سونوگرافی سریال برای بررسی رشد جنین
-ختم بارداری در هفته ۳۷-۳۸ بارداری. در صورت محدودیت
-در صورت علائم حیاتی طبیعی، خونریزی خفیف، علائم آزمایشگاهی طبیعی، بدون تندرینس رحمی: ادامه مراقبت ها
-در صورت پیشرفت علائم خطر: ختم بارداری

-ختم بارداری (روش واژینال ارجح است)

*تجویز سولفات منیزیم جهت حفاظت عصبی نوزاد

جهت حفاظت عصبی نوزادان در هفته ۲۳-۳۲ بارداری در صورت که وقت کافی وجود دارد، تزریق ۶ گرم سولفات منیزیم اولیه و بعد هر ساعت ۲ گرم حداقل تا ۱۲ ساعت تجویز شود.

ادامه



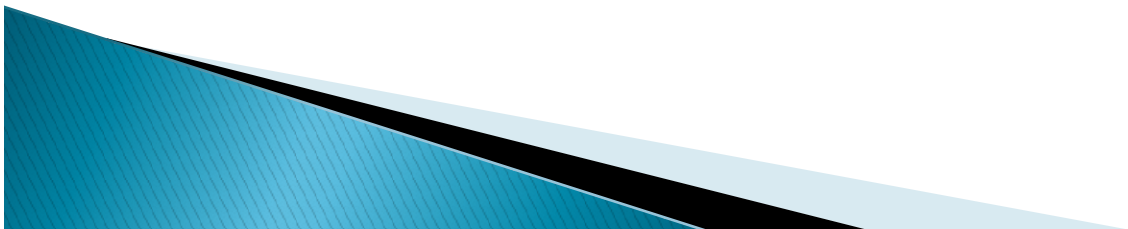
توضیحات

- ✓ علل خونریزی نیمه دوم در ۵۰٪ موارد دکلمان یا جفت سر راهی است و ۵۰٪ دیگر عللی مانند ضایعات دستگاه تناسلی، پارگی رحم، وازوپرویا، چسبندگی غیرطبیعی جفت و یا علل ناشناخته است.
- ✓ جهت تخمین میزان خونریزی (خفیف، متوسط و شدید) به راهنمای درمان شوک هموراژیک و ترانسفوزیون خون صفحه ۱۰۲ مراجعه شود.
- ✓ معاینه با اسپکولوم می تواند مانند معاینه با انگشت تروماتیک باشد. بخصوص اگر جفت در پشت فورنیکس قدامی باشد.
- ✓ امروزه با دسترسی به دستگاه های سونوگرافی با رزولوشن بالا در مراکز درمانی، به double set up کمتر نیاز می شود. در صورت عدم دسترسی به سونوگرافی، پس از آمادگی جهت ختم بارداری double set up انجام شود.
- ✓ در صورت وجود انقباضات رحمی در زیر هفته ۳۴ بارداری، توکولیز با دقت فراوان با مشاوره متخصص زنان دیگر یا پریناتالوژیست و با توجه به وضعیت مادر و جنین امکان پذیر است.
- ✓ در مورد سابقه جراحی روی رحم و وجود جفت سر راهی، چسبندگی های غیر طبیعی جفت باید مد نظر قرار گیرد.

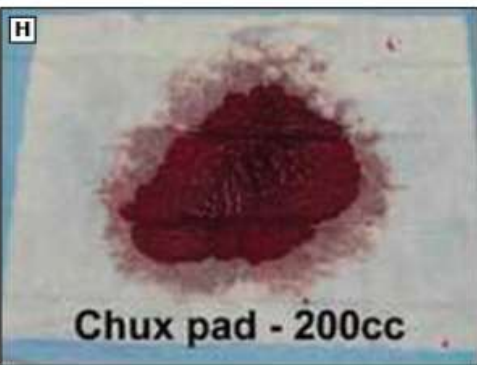
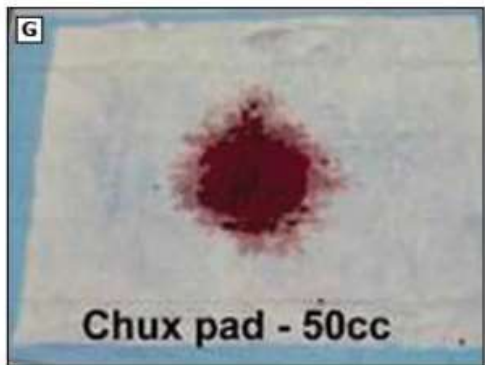
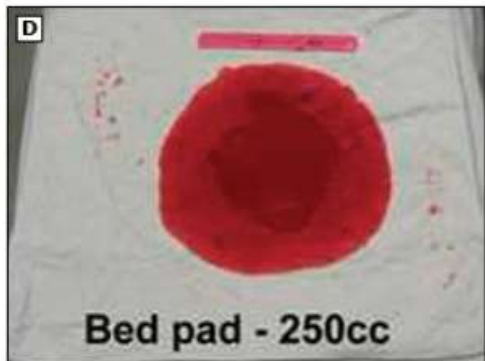
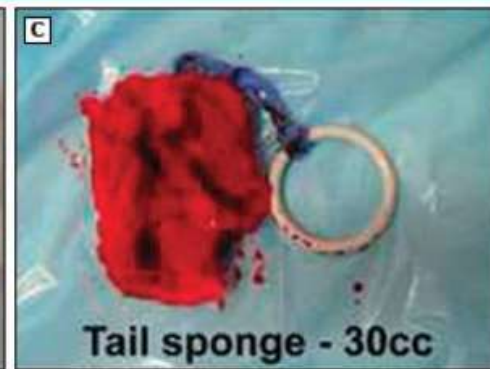
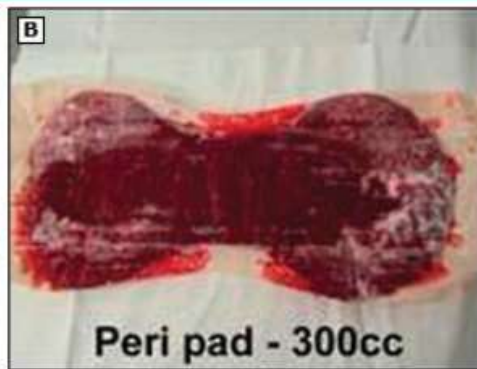
احتمال تکرار در بارداری فعلی

▶ آموزش علائم خطر (درد شکم، خونریزی) - در صورت وجود سابقه دکولمان : اندازه گیری دقیق فشارخون، تشخیص دقیق بیماری زمینه ای مانند دیابت و فشارخون بالا، بررسی سلامت جنین دو هفته قبل از سن دکولمان قبلی (در صورت سابقه IUFD یا سابقه بیش از دو بار دکولمان) ، تشخیص چندقلویی و پلی هیدرآمنیوس

▶ در صورت وجود سابقه جفت سرراهی : تأکید بر انجام سونوگرافی در هفته ۲۶ - ۳۰ بارداری و توجه به احتمال اکرتا



Visual aid for estimating intrapartum blood loss



زی پس از زایمان :

، و لوشیا حدود ۱۰ سی سی و یا کمتر از ۵ سانتی متر از پد آغشته به خون است.

، و لوشیا از ۱۰ تا ۲۵ سی سی و یا کمتر از ۱۰ سانتی متر از پد آغشته به خون است.

خون و لوشیا از ۲۵ تا ۵۰ سی سی و یا کمتر از ۱۵ سانتی متر از پد آغشته به خون است.

Urge/ میزان خون و لوشیا از ۵۰ تا ۸۰ سی سی و یا یک پد در مدت ۲ ساعت کاملاً به خون آغشته می شود.

، در مدت ۱۵ دقیقه کاملاً به خون آغشته می شود و یا خون در زیر باسن مایر جمع شده است.



References

- 1- کتاب بارداری و زایمان ویلیامز 2022
- 2- راهنمای کشوری ارائه خدمات مامایی و زایمان (بازنگری سوم)

با تشکر

