

////////////////////////////////////

Цезарово сечение

Sectio caesarea

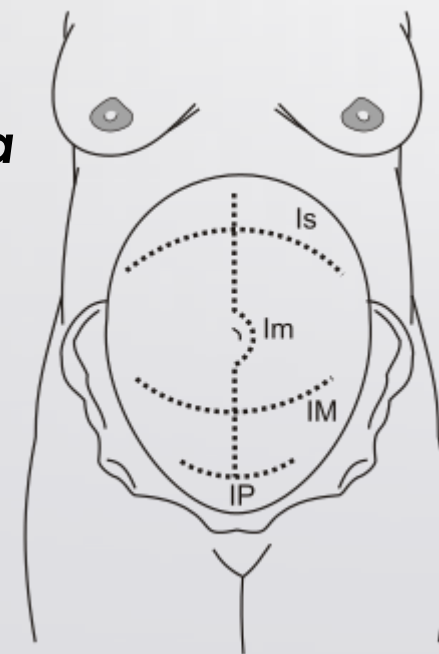
Абдоминално
раждане

C-section



Какво е Цезарово сечение?

- Цезаровото сечение е **оперативно** родоразрешение, при което се постига **изваждане на плода и придатъците му** през разрез на предната коремна стена и матката.
- Извършва се **планово** (първично цезарово сечение) или **в хода на раждането** (вторично цезарово сечение).
- За извършването му **не са необходими маточни** контракции и напъни. „Изгонването“ на плода се постига **чрез натиск върху фундуса на матката**.



История



- За произхода на наименованието на операцията има няколко предположения. Смята се, че самият **Юлий Цезар** е роден по този начин и за това **абдоминалното раждане** се нарича Цезарово сечение.
- Също така името произлиза от латинския глагол **caedere**, който означава **разрязвам**.
- Според друго предположение името произхожда от римски закон от 8 век пр. Хр. – **lex caesarea**, който позволявал извършването на операцията на жени в последните седмици на бременността, за които е сигурно, че ще починат. Целта е била да се запази жив плод.



‘The birth of Julius Caesar’. A live infant being surgically removed from a dead woman.

Индикации за провеждане:

- Индикациите за провеждането на цезарово сечение се разделят на две групи –
 - **витални (абсолютни)** и
 - **относителни.**
- Отделно всяка група се подразделя на индикации **от страна на майката**, индикации **от страна на плода** или **комбинирани**.

Някои от показанията от страна на майката:

- Плацента previa, която покрива изцяло или частично вътрешния отвор на цервикалния канал;
- Тесен таз;
- Заболявания на мекия и костния родилен път, които пречат на нормалното преминаване на плода;
- Тежки декомпенсирани сърдечни заболявания;
- Рак на маточната шийка;
- Тежка прееклампсия и еклампсия, HELLP-синдром;

Показания от страна на майката:

- Отлепване на плацентата;
- Заплашваща руптура на матката и липса на условия за бързо родоразрешение;
- След трето цезарово сечение;
- След операции, които значително са засегнали маточната мускулатура;
- Състояния, свързани с повишено вътречерепно налягане (мозъчни тумори);
- Миопия, особено придружена с дегенеративни изменения в ретината;
- Родилна слабост;
- Твърде голям плод или многоплодна бременност с повече от два плода.

Показания от страна на плода:



- Интраутеринен дистрес и липса на условия за бързо родоразрешение;
- Пролапс на пъпната връв и липса на условия за бързо родоразрешение;
- Седалищно предлежание;
- Неправилни предлежания и положения на плода, при което раждането на жив плод по нормален път е невъзможно;
- Наличие на **генитален херпес у майката** или **друга тежка вулво-вагинална инфекция**;
- Заклещване на близнаци по време на раждане;
- Sectio mortua – спасяване на плода чрез експресно цезарово сечение след смъртта на майката.

Видове цезарово сечение




- **Планово** – нарича се още **първично**. Извършва се в предварително определено време и при подготвена за това пациентка. Всяка пациентка подлежи на набор от изследвания след щателно снета акушерска анамнеза – пълна кръвна картина, биохимия, урина, ЕКГ. Прави се консултация с интернист и задължително с анестезиолог, който решава как ще бъде обезболена бременната;
- **Спешно** – това е цезарово сечение, което е извършено **до 2 часа след** поставяне на индикациите;
- **Вторично** – прави се **в хода на раждането**;
- **Повторно (resectio)** - когато предишно или друго предхождащо раждане е завършило с цезарово сечение;
- **Секцио парва** – абдоминално раждане на **нежизнеспособен плод**.



Техника на извършване

- 1. **Преоперативна подготовка** – изследвания, ЕКГ, US, катетър, АБ-профилактика
- 2. **Анестезия**
 - спинална
 - обща – когато бебето трябва да бъде извадено бързо
- 3. **Оперативна техника**
- 4. **Постоперативни грижи**

Layer of Anterior Abdominal Wall

- ▶ Skin
 - ▶ Subcutaneous tissue
 - ▶ Superficial Fascia
 - Camper's Fascia-fatty superficial layer
 - Scarpa's Fascia-deep fibrous layer
 - ▶ Deep Fascia(Gallaudet's Fascia)
 - ▶ Musculoaponeurotic Layer
 - External Oblique Muscle
 - Internal Oblique Muscle
 - Transverse Abdominal Muscle
 - Rectus Abdominis-Pyramidalis Muscle
 - ▶ Fascia Transversalis
 - ▶ Preperitoneal Fatty Tissue
 - ▶ Peritoneum
- 

Оперативна техника – цезарово сечение

ABDOMINAL-WALL INCISION

- The **vertical** incision should be performed in the midline extending from just below the umbilicus to a point approximately 2 cm above the symphysis
- The **transverse** (pfannenstiel) incision should extend transversely for approximately **15cm** at a point 2 cm above the symphysis

Vertical incision



Horizontal incision



I. Абдоминален разрез

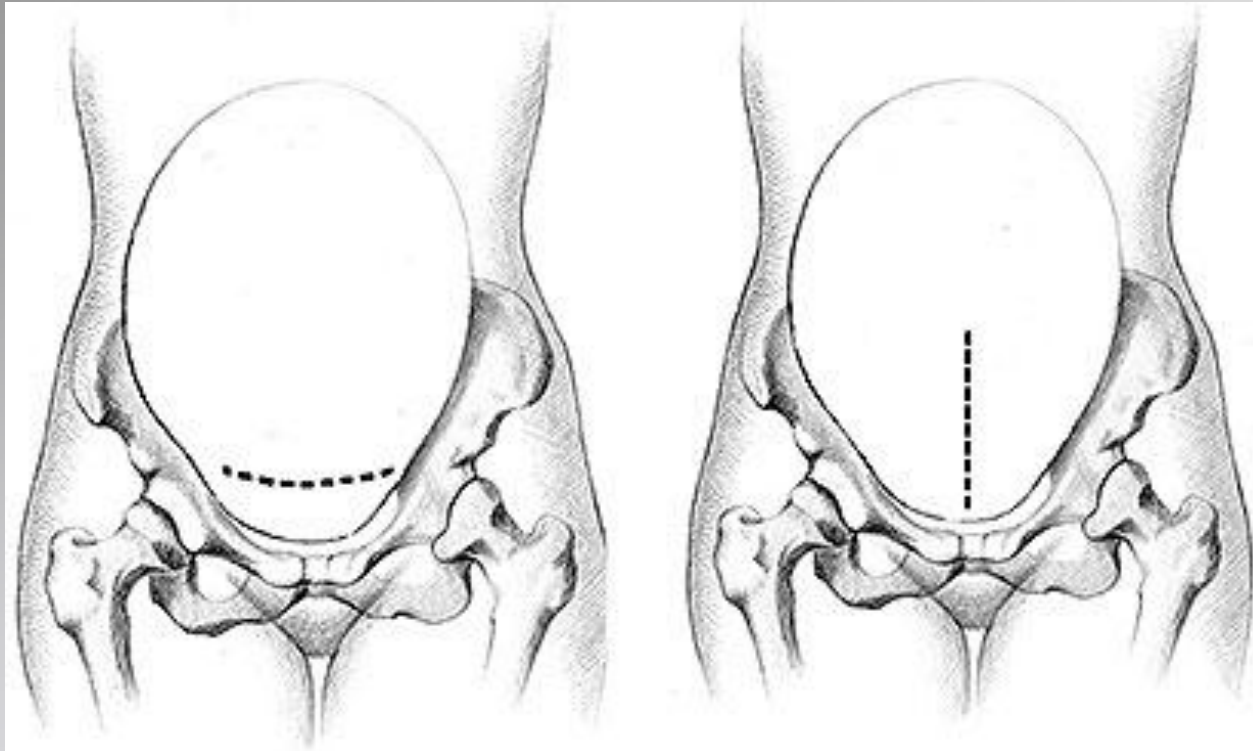
1. Вертикален

- По - бърз
- по голям риск от дехисценция
- Непредпочитан
- По-голям козметичен дефект

2. Трансверзален - Pfannenstiel

- по-бавен
- Предпочитан
- По-малък постоперативен цикатрикс
- По-малък риск от дехисценция

Цезарово сечение - **оперативна техника** – **абдоминален разрез**



Хоризонтален разрез

Вертикален разрез

Оперативна техника – цезарово сечение

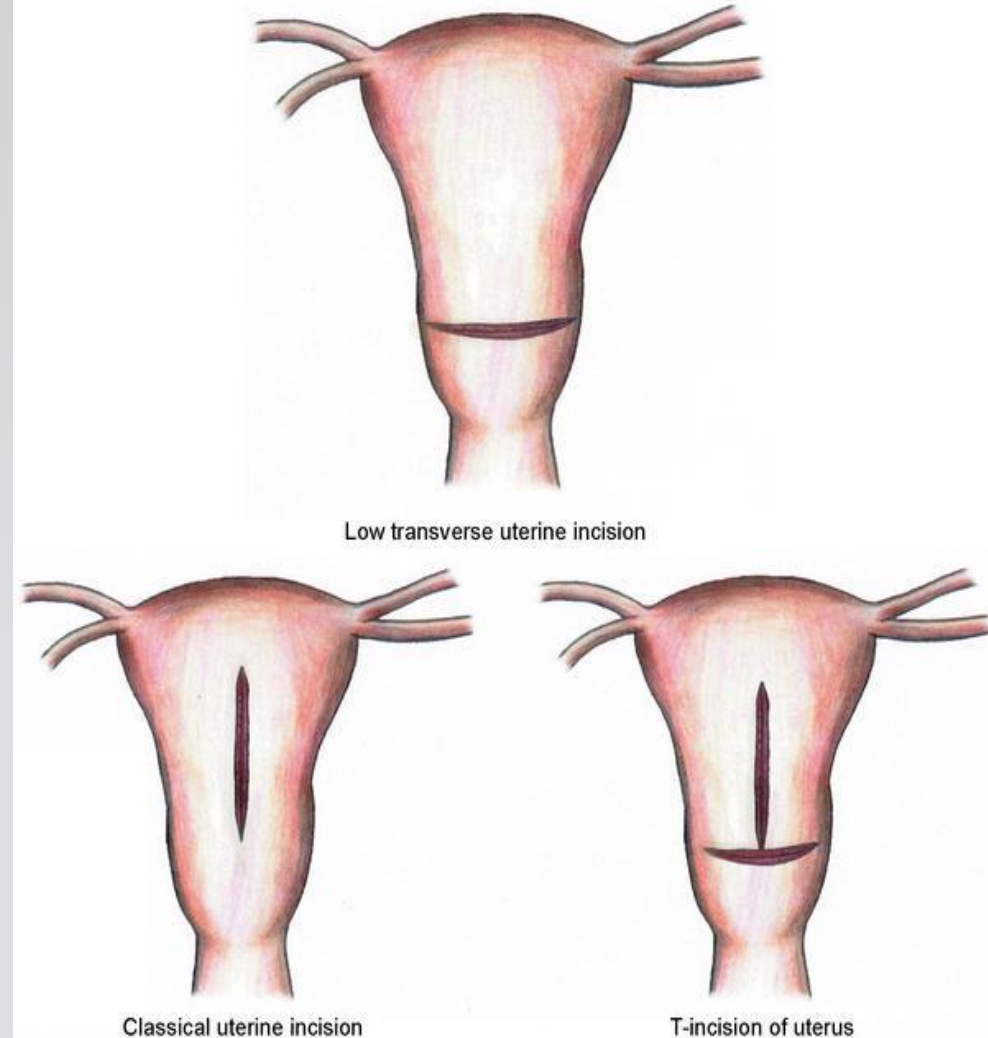
II. Утеринен разрез

1. Класически разрез на матката (Corporal longitudinal, vertical incision)

- По-рядко използван
- По-голямо кървене
- По-голям риск от дехисценция и по-трудно заздравяване

2. Трансверзален разрез на матката

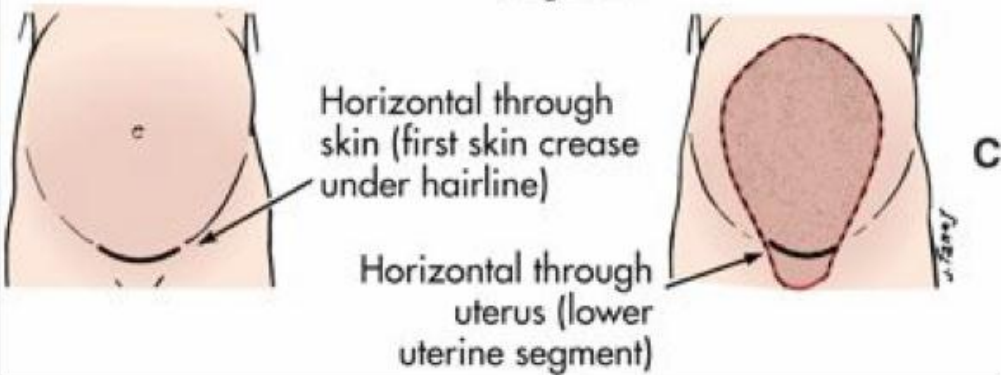
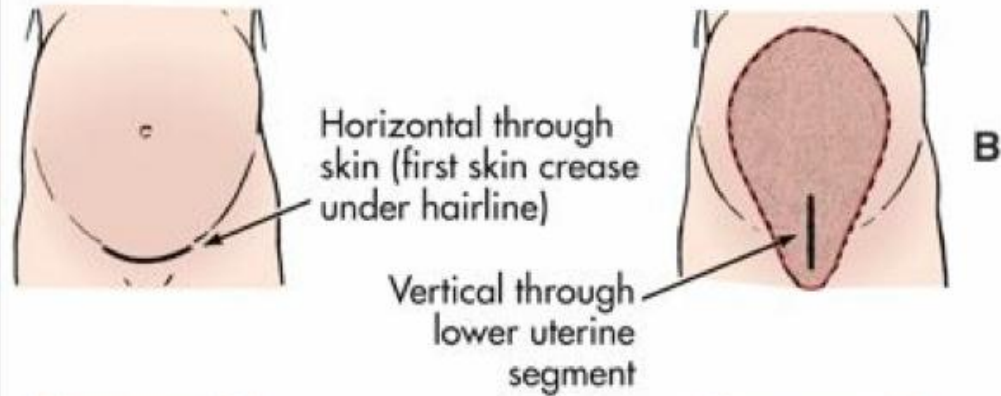
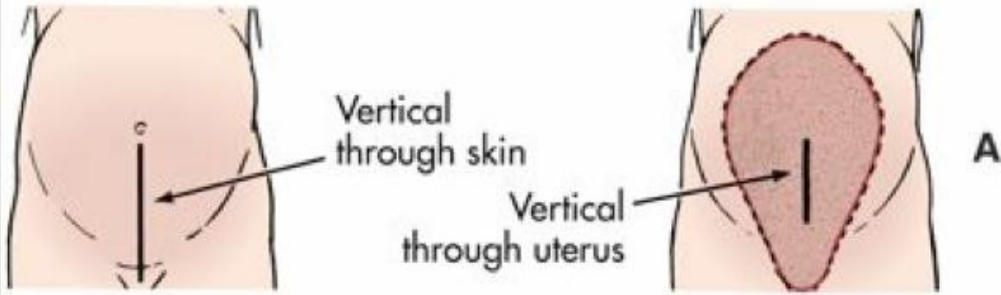
- Извършва се в областта на истмуса ѝ с дължина 3-4 см.
- По-често използван
- По-малко кървене
- По-малък риск от дехисценция



High risk uterine incisions (not VBAC candidates)

SKIN INCISION

UTERINE INCISION



Kerr`s incision
(Трансверзален разрез)

De Lee`s incision
(Вертикален разрез)

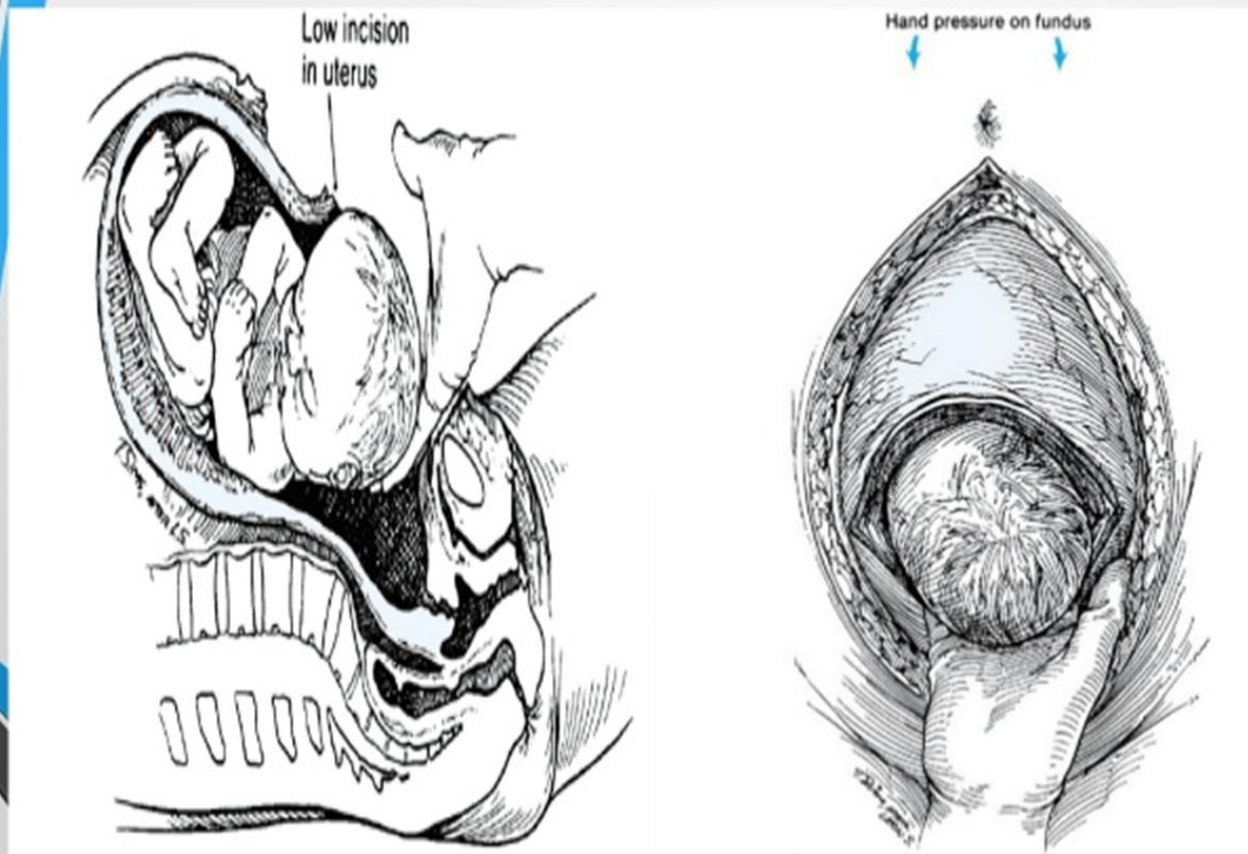
Най-широко използваната техника се изпълнява в последователността:




Прави се напречен кожен разрез на 2 см над симфизата. Той не бива да е по-къс от 15 см, за да не затрудни изваждането на плода през него. Прерязват се подкожната мастна тъкан и фасцията на коремните мускули, париеталният и висцералният перитонеум.

- Отваря се матката – прави се трансверзален разрез в областта на истмуса ѝ с дължина 3-4 см. Разширяването на получения отвор, през който ще се извади плода, продължава по остър или тъп начин.
- Операторът проверява дали размерите на разреза са подходящи за преминаване на плода. Отваря се околоплодният мехур и се аспирира неговото съдържимо.

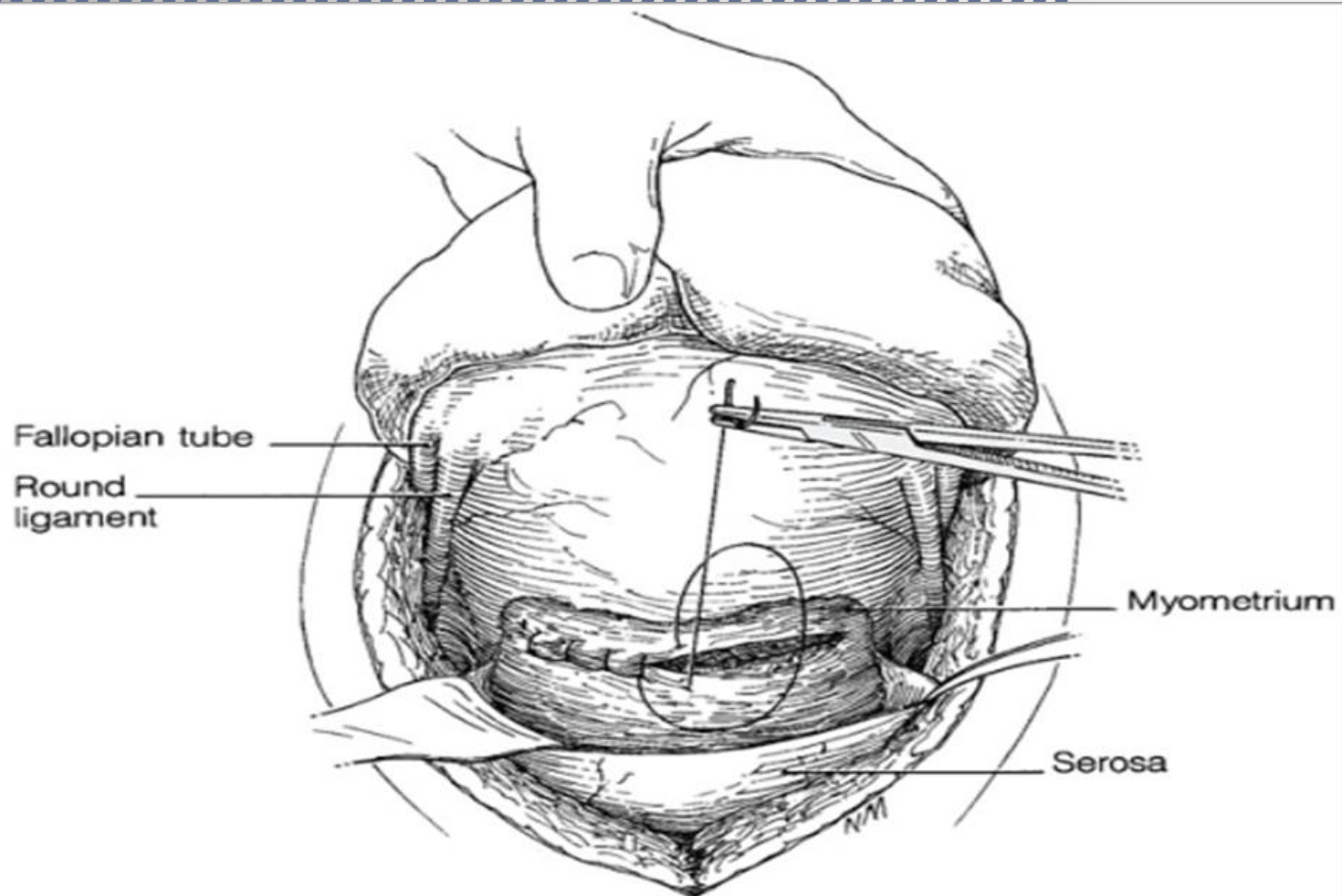
DELIVERY OF THE INFANT



При главично предлежание на плода операторът вкарва пръстите и дланта на ръката си като ги разполага между предната маточна стена и главичката на плода. Целта е чрез повдигане и флектиране тилът на плода да се постави в линията на инцизията. Едновременно с това асистентът в операцията повдига горната част на разреза, а с другата си ръка упражнява натиск върху фундуса на матката – с тези действия подпомага екстракцията.

- 
- **След изваждането на плода се екстрахира плацентата.** Това става или мануално – с ръка през разреза, или чрез дърпане на пъпната връв. Плацентата **винаги се оглежда внимателно за целостта ѝ** поради риск от разкъсването ѝ и задържането на части от нея в матката!!!
 - Проверява се проходимостта на цервикалния канал със специални инструменти. Това е необходимо условие за свободното изтичане на кръв и лохии в постоперативния период и предотвратяване на усложнения.

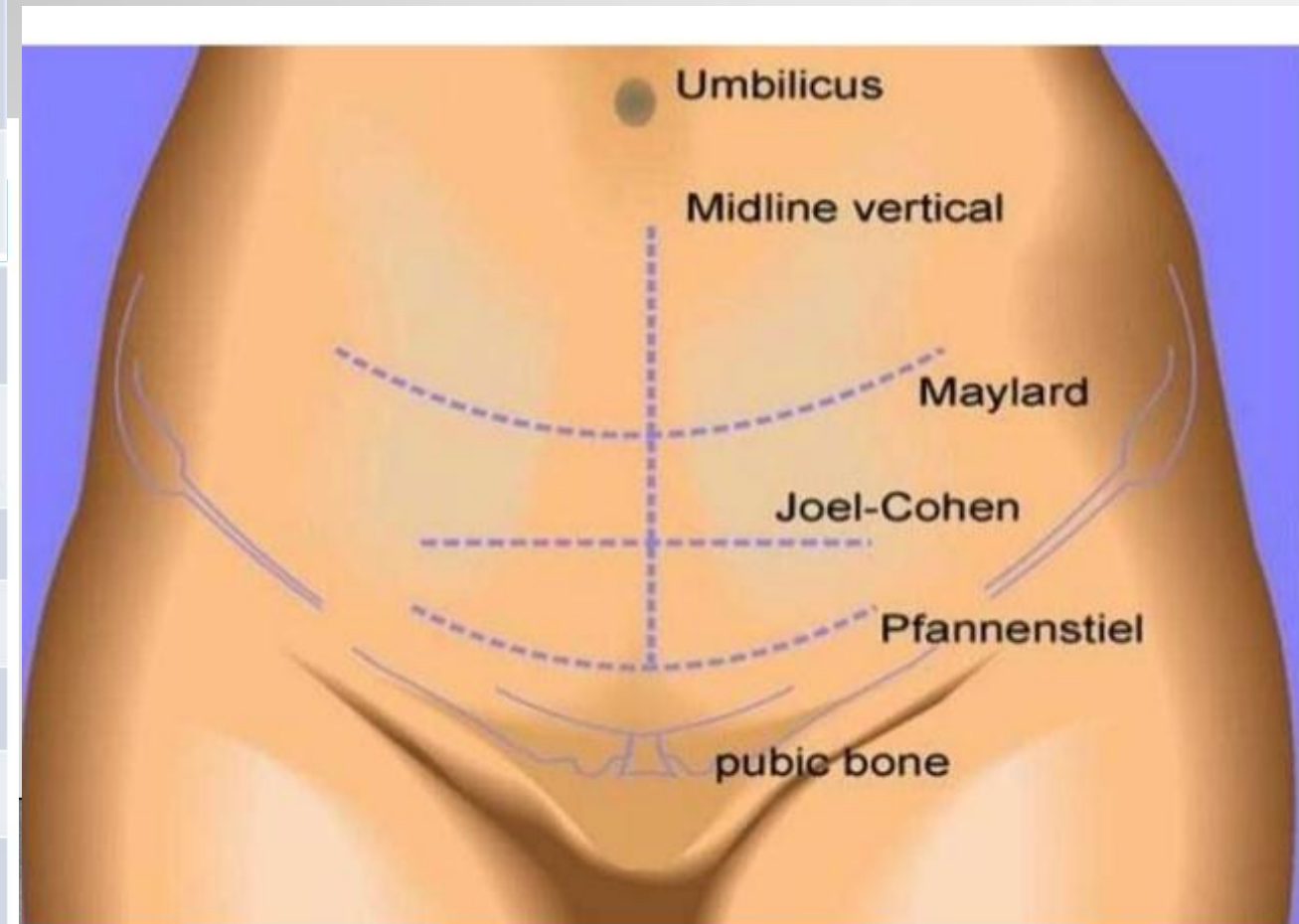
Последният етап на операцията е възстановяване целостта на матката и предната коремна стена.



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

The cut edges of the uterine incision are approximated with a running-lock suture.

	Pfannenstiel	Pfannenstiel	Joel-Cohen	Joel-Cohen
Incision	Pfannenstiel	Pfannenstiel	Joel-Cohen	Joel-Cohen
Sub-cutan tissue		Electro cauter	Open 3 cm	Open 3 cm
Fascia dissection	Transverse, sharp	Electro-cauter	Transverse, blunt lateral extended	Transverse, sharp (semi open scissors)
Rectus musle dissection	sharp	Blunt	Blunt	Blunt
Peritoneal opening	Longitudinal, sharp	Blunt (finger & all layer stretched manually)	Blunt (finger & all layer stretched manually)	Blunt (finger & all layer stretched manually)
Reflected bladder inferiorly	(+)	(-)	(+)	(-)
Uterine opening	Transverse LUS	Transverse LUS, blunt lateral extended	Transverse LUS, blunt lateral extended	Transverse LUS, blunt lateral extended
Uterine closing	2 layers, continuous	Single layer continuous locking	Interrupted sutures	Single layer locking sutures (exteriorization)
Peritoneal suturing	(+)	(-)	(-)	(-)
Fascia suturing	Continuous /interrupted	Continuous non locking	Continuous non locking	Continuous non locking
Sub-cutan layer suturing	(+)	(+) in thick (>2 cm)		(-)
Skin	Continuous /interrupted	Staples		2-3 mattres sutures
Others				Placenta removed manually



Усложнения

- Кръвозагуба – това е най-честото усложнение на операцията. Средното количество е 500 мл. Рискови фактори за увеличено кръвотечение са: плацента превия, прием на антикоагуланти и антиагреганти, затлъстяване, преекламспия и др.
- Травми на пикочния мехур и червата – рядко срещани усложнения, дължащи се на нараняването им при отваряне на перитонеума или по-енергичното екартиране по време на операцията;
- Травми на уретерите – често усложнения при извършване на хистеректомия след екстракция на плода;

Усложнения



- **Ендометрит** – диагнозата на това усложнение след цезарово сечение е затруднена поради забавената инволюция на матката. Болките и тежестта ниско с корема са нормални след операцията. По-високите стойности на температурата се дължат на резорбция на кръв в перитинеума или на задръжката на лохии. Ендометритът днес не е често усложнение поради въведената антибиотична профилактика.
- **Перитонит** – причинява се от силно вирулентни и резистентни щамове микроорганизми или задръжка на лохии. Поради профилактиката с антибиотик в следоперативния период клиниката на перитонита е нетипична. Изходът най-често е лапаротомия и отстраняване на матката;

Усложнения



- **Венозна тромбоза** – пуерпералният период заедно с фактори като затлъстяване, обездвижване и напреднала възраст са рискови за развитието ѝ. Предполага се при оплаквания от страна на жената като болка в единия крак, оток и разлика в обиколката на двете подбедрици. Нелекуването ѝ може да доведе до развитие на животозастрашаваща белодробна тромбемболия в постоперативния период;
- **Септичен миометрален тромбофлебит** - тежко усложнение, дължащо се на образуване на тромби и тяхното инфектиране. Манифестира се на 1-вия или 2-рия ден след цезарово сечение с прогресивно влошаване състоянието на жената, дължащо се на попадане на тромб от матката в кръвообращението;

Усложнения



- **Субфасциален хематом** – дължи се на нарушение на кръвосъсирването или недобра хемостаза. В началото клиниката е оскъдна. След няколко часа жената започва да се оплаква от болка ниско долу в корема, която не се повлиява от аналгетици. При палпация се установява мека формация.
- **Инфекциозни усложнения на оперативната рана** – поради антибиотичната профилактика това усложнение е сведено до минимум. Среща се обаче при жени с диабет, при дълъг болничен престой, анемия, кортикостероидна терапия. Клинката се появява около 3-4-ти ден със зачервяване, оток, локална болка и температура.

Грижи за жената в следоперативния период



След приключване на операцията жената се превежда в реанимация или в стая за събуждане, където редовно се следи **тонусът на матката** чрез палпация и **кръвотечението** от гениталиите. Следят се също и **пулс, артериално налягане, диуреза и температура**. Тези показатели се отчитат на всеки час в първите 4 часа след операцията, а след това на всеки 4-ти час. Извършва се и **антибиотична профилактика**. Времето за нейното започване е **преди екстракцията на плода и най-късно 2 часа след оперативната интервенция**. При нужда се дават обезболяващи.

Жената е с уретрален катетър, който не се отстранява до 12-тия час. Храненето може да започне след 8-мия час. Раздвижването става на следващата сутрин след операцията, първо с леки гимнастически упражнения в леглото.

Ранното раздвижване е необходимо за профилактика на венозните тромбози, емболии и сраствания на матката с околните структури. Следи се за спонтанна дефекация и при липса на такава до третия ден се дават необходимите медикаменти. **Ежедневно се инспектира оперативната рана.**



Благодаря за вниманието!

