

Тема: *«Методика обследования гинекологических
больных:
дополнительные методы обследования
гинекологических больных»*



**Подготовила: Сухенко М.М.
преподаватель высшей категории,
преподаватель акушерства и
гинекологии**

План лекции

Дополнительные методы обследования в гинекологии:

- бактериоскопический;
 - бактериологический;
 - онкоцитологический;
 - тесты функциональной диагностики: измерение ректальной температуры, симптом “зрачка, симптом “папоротника”, мазок на кольпоцитологию ...;
 - рентгенологические : МСГ, биконтрастная рентгенпельвиография...;
 - эндоскопические: кольпоскопия, гистероскопия, лапароскопия, кульдоскопия...;
 - инструментальные: зондирование полости матки, биопсия, пункция брюшной полости через задний свод влагалища, диагностическое выскабливание полости матки и цервикального канала...;
 - гидротубация;
 - УЗИ;
 - компьютерная томография...
- Показания к проведению метода, противопоказания, подготовка пациентки, инструментария и всего необходимого, алгоритм проведения, возможные осложнения.

Бактериоскопическое исследование (от лат. — «скопео» — смотрю) — лабораторный метод исследования бактерий под микроскопом.

Материал для бактериоскопического исследования берут из уретры, цервикального канала шейки матки и из влагалища (по показаниям — из прямой кишки)

Показаниями служат:

- воспалительные заболевания ЖПО;
- определение степени чистоты влагалища;
- возможность выявить венерическое заболевание при его малосимптомном течении;
- подготовка женщины к гинекологической операции и другим диагностическим манипуляциям...

Специальным карандашом стёкла маркируют: U - Уретра, С – цервикальный канал шейки матки, V – влагалище, R –ректум.

В соответствии с характером мазка различают четыре степени чистоты влагалища:

- **I степень** – в мазке определяются плоский эпителий и влагалищные палочки, реакция – кислая;
- **II степень** – влагалищных палочек мало, клетки эпителия, единичные кокки, лейкоциты, реакция – кислая (слабокислая);
- **III степень** – влагалищные палочки отсутствуют или единичные, преимущественно другие виды бактерий, много лейкоцитов, реакция – слабощелочная;
- **IV степень** – влагалищных палочек нет, много патогенных микробов (трихомонады, хламидии, гонококки и др.), очень много лейкоцитов, реакция – щелочная.

- **При первой и второй** степенях (нормальная флора) разрешаются внутриматочные вмешательства,
- **при третьей и четвертой** степенях – они противопоказаны, и необходимо вначале провести санацию влагалища.

Бактериологическое исследование.

БИ – это посев отделяемого из различных отделов половой системы на искусственные питательные среды.

Оснащение:

- Гинекологическое кресло;
- Стерильные перчатки, пленка;
- Зеркало;
- Стерильная пробирка с петлей и пробкой;
- Корнцанг (или пинцет);
- Дезраствор, сухой спирт и спички



Показания:

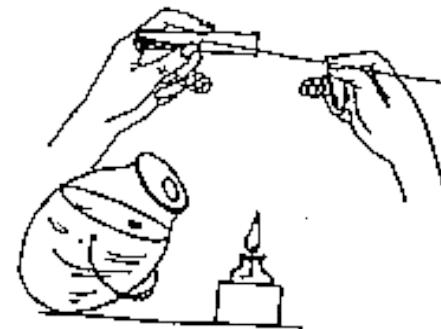
- Определение типа возбудителя;
- Определение чувствительности к антибиотикам;



Подготовка пациентки:

- установить доверительные отношения с пациенткой;
- объяснить пациентке цель и ход манипуляции, получить согласие;
- уложить на гинекологическое кресло;
- обработать НПО р - ром антисептика

Алгоритм манипуляции



- Ввести зеркала во влагалище;
- Извлечь петлю из стерильной пробирки над пламенем;
- Быстро, не касаясь посторонних поверхностей взять материал из запланированного участка (цервикальный канал, уретра, задняя часть влагалища);
- Поместить петлю с материалом назад в пробирку пронося над пламенем;
- Проверить чтобы пробка плотно закрывала пробирку;
- Оформить направление и отправить в лабораторию.

Цитологическое исследование (мазок по Папаниколау, Пап-тест, мазок на атипичные клетки) — лабораторное микроскопическое исследование, позволяющее выявить атипические клетки.

Показания:

- Ранняя диагностика онкозаболеваний шейки матки;
- Профилактический осмотр;
- Выявление женщин требующих более детального обследования (биопсия, диагностическое выскабливание...);
- Прием гормональных контрацептивов;
- Большое количество половых партнеров;
- Перед постановкой внутриматочной спирали;

Оснащение:

- Гинекологическое кресло, пеленка, перчатки;
- Дез. раствор, раствор антисептика, ватные шарики;
- Стерильные: вагинальные зеркала, щеточка;
- Корнцанг или пинцет;
- Чистое предметное стекло;
- Смесь Никифорова;
- Бланк направления в лабораторию;



Подготовка пациентки:

- объяснить пациентки цель манипуляции, получить согласие;
- уложить на гинекологическое кресло;
- обработать НПО р - ром антисептика.

Алгоритм манипуляции



- Обнажить ШМ в зеркалах;
- Ватным шариком снять остатки слизи с ШМ;
- Ввести в канал ШМ прямую щеточку, повернуть ее на 360*;
- Полученный материал пометить на предметное стекло, поворачивая щеточку;
- Собрать материал с влагалищной части ШМ;
- Полученный материал нанести на предметное стекло;
- Если на ШМ имеются патологические изменения, то мазок берут так же из этих участках;
- Вывести зеркала;
- Мазок подсушить и поместить в смесь Никифорова на 30 минут;
- К предметному стеклу прикрепить направление и отправить в лабораторию не позже чем через 15 суток;

Оценка результатов

- Мазок красят и рассматривают под микроскопом, определяя атипичные клетки

Типы мазков:

- I тип – неизмененный эпителий;
- IIa тип – воспалительный процесс;
- IIб тип – пролиферация, метаплазия,
- IIIa тип – слабая или умеренная дисплазия на фоне доброкачественных процессов, и неизмененного эпителия;
- IIIб тип – выраженная дисплазия плоского эпителия на фоне доброкачественных процессов
- IV тип – подозрение на малигнизацию, возможен внутриэпителиальный рак;
- V тип – рак;
- VI тип – мазок неинформативен (материал взят неправильно)

Тесты функциональной диагностики

Тесты используются для оценки гормональной функции яичников. К ним относятся:

- измерение ректальной (базальной) температуры;
- симптом «Зрачка»;
- симптом «Папоротника»;
- цитология влагалищного мазка;
- исследование половых гормонов в плазме, крови или моче;
- гормональные пробы.

Базальная температура - это температура тела в покое после не менее 6-часового сна. В разные фазы менструального цикла базальная температура у женщины постоянно меняется под влиянием гормональных изменений в женском организме.

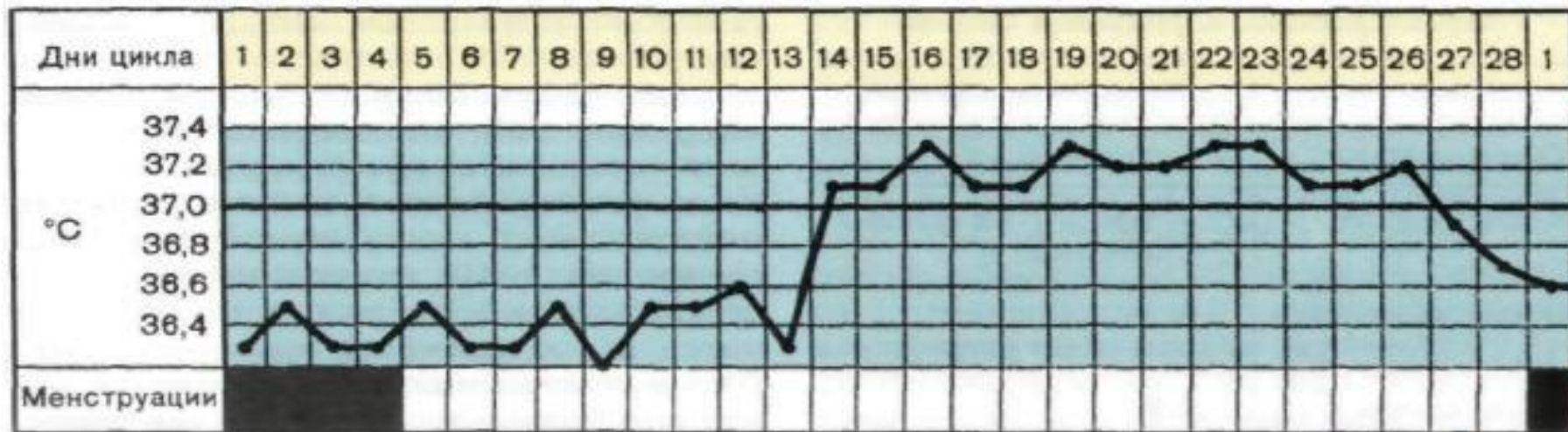
При тщательном изучении кривых ректальной температуры у здоровых женщин установлена следующая закономерность. В первой половине менструального цикла, до 11–12 дня, ректальная температура ниже 37°C . Эта гипотермическая фаза соответствует фолликулярной фазе в яичнике и характеризуется насыщенностью эстрогенами.

В середине цикла, на 12–14й день, отмечают однодневное, ещё более заметное снижение базальной температуры тела. Самая низкая внутренняя температура тела соответствует максимальной насыщенности организма эстрогенами, её отмечают за день до овуляции



Показания:

- Бесплодие;
- НМЦ;
- Диагностика овуляции;
- Оценка функциональной активности желтого тела;
- Первичная и вторичная аменорея;
- Для определения эстрогенной функции яичников
- Как способ контрацепции



Нормальная двифазная кривая базальной температуры при нормальном цикле



Симптом «Зрачка» , Симптом «Папоротника»

Симптом «зрачка» - расширение и заполнение прозрачной слизью наружного отверстия матки; признак наступления середины менструального цикла (13—14-й день).

Симптом «Папоротника» - изменение рисунка цервикальной слизи.

Показания:

- исследование функции яичников

Противопоказания:

- воспалительные изменения стенок влагалища,
- обильные маточные кровотечения

Алгоритм манипуляции

Симптом «зрачка» определяется без специальной подготовки . Проводиться с помощью гинекологического зеркала.



Симптом «папоротника»: 2—3 капли слизи берут пинцетом и наносят на предметное стекло, высушивают на воздухе 10—15 мин, добавляют каплю изотопического раствора хлорида натрия и рассматривают под микроскопом . Без специальной подготовки.

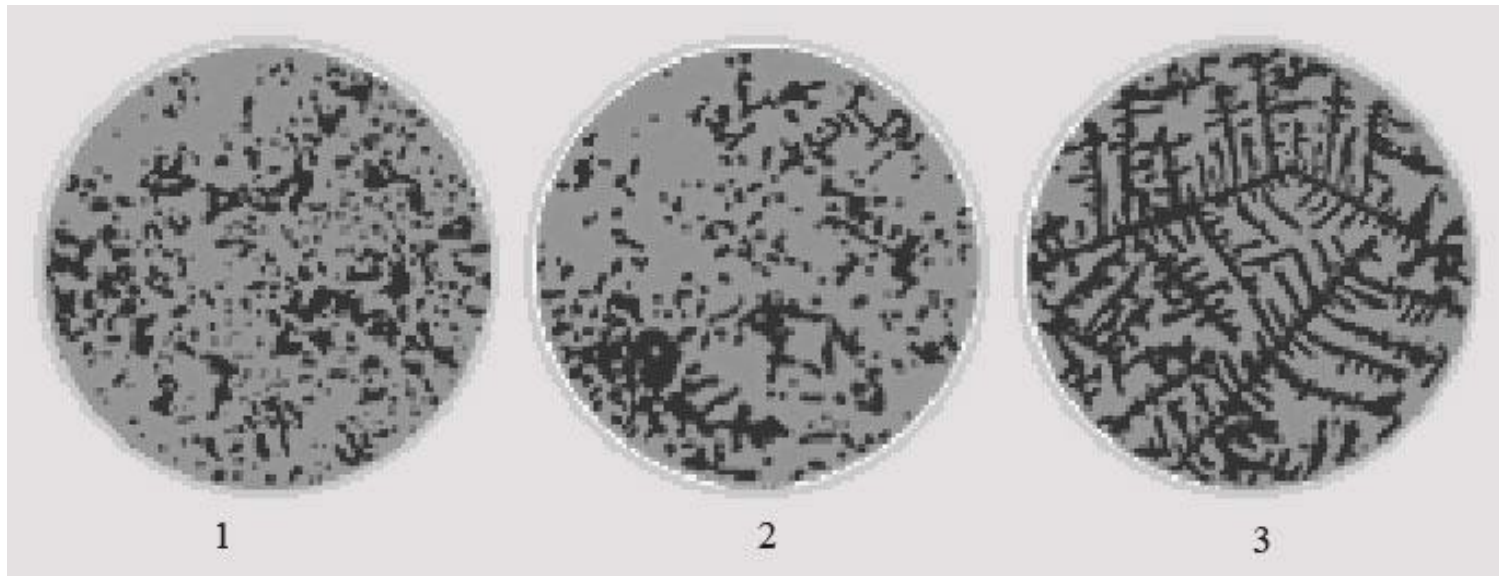


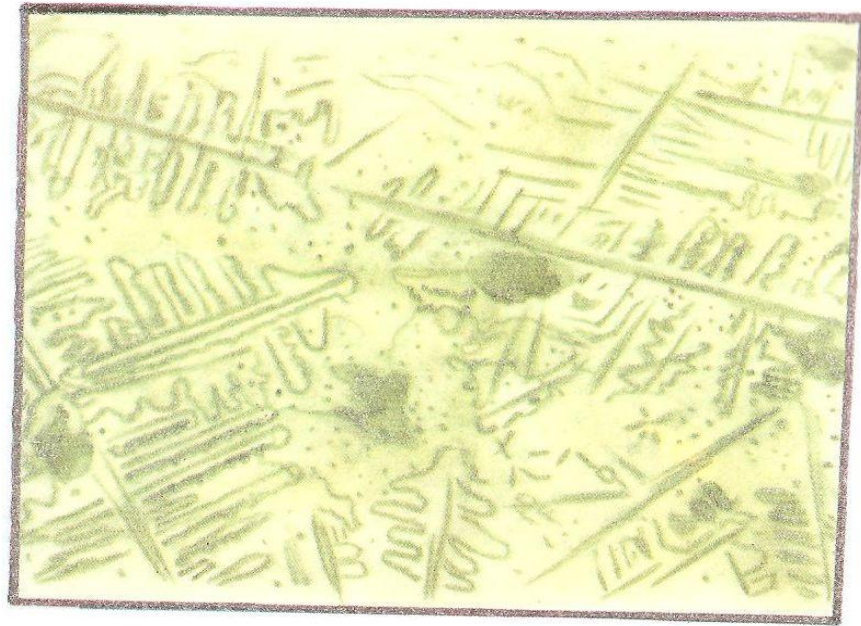
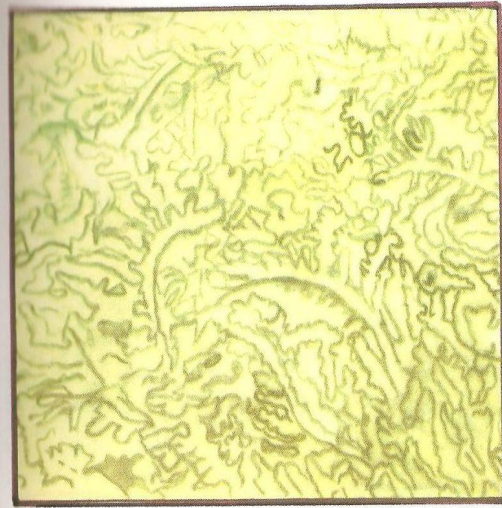
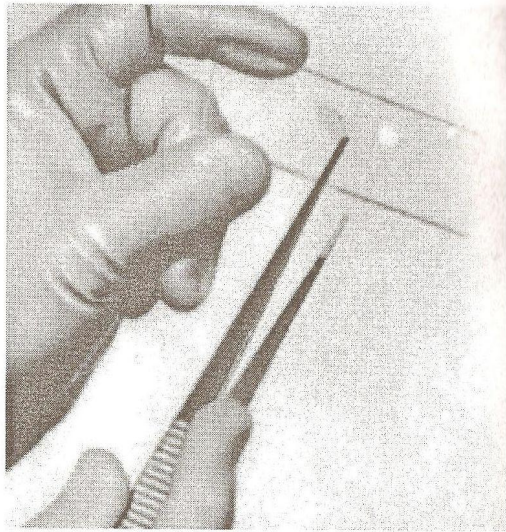
Здоровая шейка матки в середине менструального цикла .

В это время в шейечном канале содержится большое количество слизи, из за чего наружный зев расширяется и приобретает округлую форму –симптом «зрачка».

Сохранение симптома "зрачка" в течение всего менструального цикла следует трактовать как ановуляцию.

- Симптом «листа папоротника» (симптом кристаллизации) — феномен, который основан на получении древовидного рисунка, напоминающего папоротник, при кристаллизации шеечной слизи, нанесенной на предметное стекло.
- Симптом «листа папоротника» можно установить между 7-м и 20-21-м днем нормального менструального цикла. (чаще на 7,14,21-й день). Наивысшего развития симптом достигает к моменту овуляции.





Мал. 47
Симтом папороті ++++

Цитология влагалищного мазка (гормональная кольпоцитология).

Подготовка пациентки:

- За одни сутки исключить половую жизнь;
- За 2 суток исключить спринцевание и лечебные манипуляции;
- За 15 дней прекратить введения гормонов;
- При наличии кольпитов различной этиологии показана предварительная санация влагалища;

Оснащение:

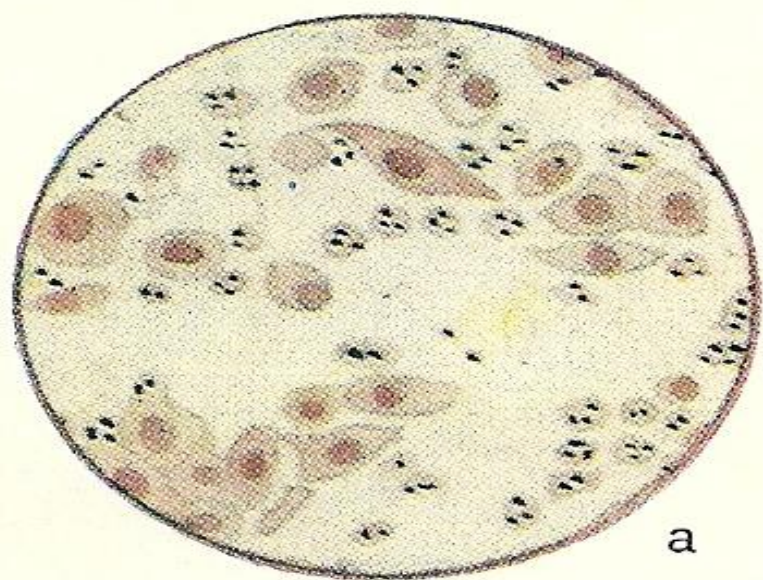
- влагалищные зеркала, пеленка, перчатки,
- пулевые щипцы,
- корнцанг или пинцет,
- предметные стекла,
- шпатель, ложечка Фолькмана или стеклянная пипетка,
- микроскоп

Алгоритм манипуляции

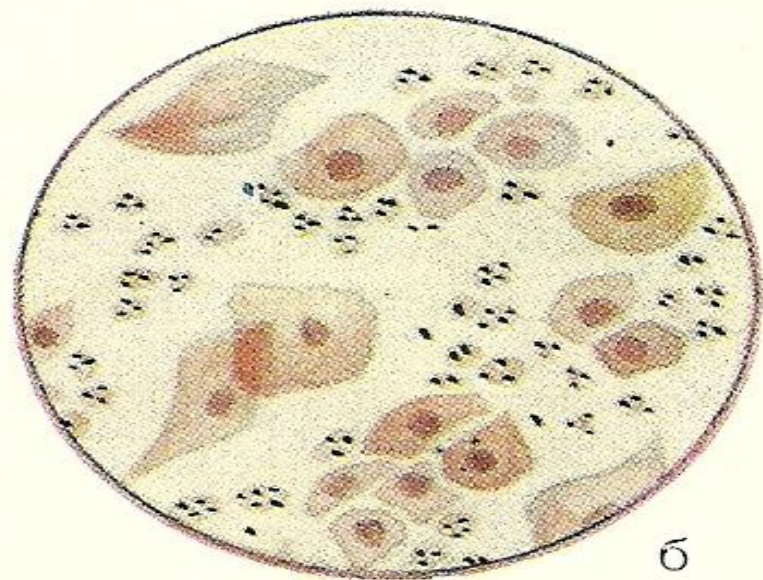
- Установить доверительные отношения с пациенткой;
- Объяснить пациентке цель и ход манипуляции, получить согласие;
- Уложить на гинекологическое кресло;
- Обработать НПО р - ром антисептика;
- Обнажить влагалище с помощью влагалищного зеркала;
- Шпателем или ложечкой Фолькмана взять материал из верхнего бокового свода влагалища;
- Материал нанести на край предметного стекла и одним легким движением размазать ребром другого стекла;
- Мазок высушить на воздухе или фиксировать в жидкости Никифорова. Время фиксации от 30 мин. до 2-х часов.
- В сопроводительной записке указать фамилию, имя, отчество пациентки, день менструального цикла, дату.

4 реакции клеточного состава мазка

- **Первая реакция** характерна для *резкой эстрогенной недостаточности*. В мазке – только базальные клетки и лейкоциты.
- **Вторая реакция** характерна для *умеренной эстрогенной недостаточности*. В мазке – преобладают базальные клетки, но есть и небольшое количество промежуточных, лейкоциты.
- **Третья реакция** характерна для *умеренной активности* эстрогенов. В мазке – группы (пласты) промежуточных клеток и небольшое количество поверхностных.
- **Четвертая реакция** характерна для *достаточной (повышенной) насыщенности эстрогенов* в организме.
- При нормальном МЦ это – III и IV типы, которые постепенно заменяют друг друга и свидетельствуют о том, что в фолликулиновую фазу преобладают эстрогены, в овуляцию это Э и П, а в лютеиновую фазу - П. При нарушении 2-х фазности - этой зависимости нет.



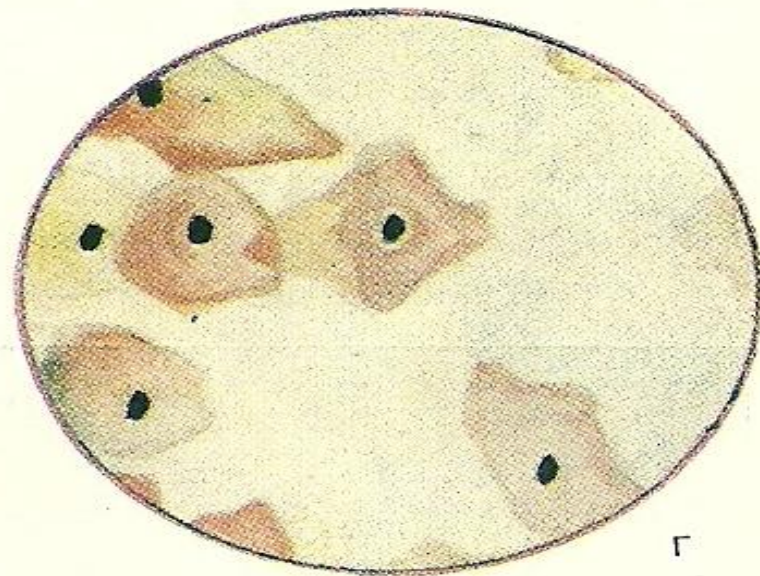
а



б



в



г

Рис. 9. Цитологическая картина влагалищного содержимого.
а — I тип; б — II тип; в — III тип; г — IV тип.

Эпителий влагалища представлен:

- **Базальные клетки** – самой малой величины с базофильной протоплазмой, крупным ядром, расположенным в центре клетки – признак резко выраженного дефицита эстрогенов.
- **Парабазальные клетки** – по величине больше базальных, неправильной формы и меньшими размерами ядра с базофильной протоплазмой – признаки эстрогенного дефицита.
- **Промежуточные клетки** – по величине больше парабазальных, неправильной формы полиморфного очертания – полигональной овальной формы с ровными округленными ядрами, эксцентрично расположенными, и базофильно окрашенной протоплазмой – признак умеренного эстрогенного влияния.
- **Поверхностные клетки** – самые большие клетки с самым маленьким ядром. Форма клеток многоугольная, края тонкие, протоплазма светлая, окрашивается базофильно и ацидофильно. Показатель выраженной эстрогенной насыщенности.

Рентгенологические методы.

Гистеросальпингография(ГСГ) (Метросальпингография)(МСГ).

=

Показания:

- установление проходимости маточных труб,
- бесплодие,
- наличие опухолевых образований,
- выявление анатомических изменений в полости матки,
- инфантилизм,
- выявление спаечного процесса в матке и в области малого таза,
- туберкулёз полости матки и труб,
- истмикоцервикальная недостаточность,
- оценки состояния просвета маточных труб и результатов хирургического вмешательства на трубах...

Используют *водорастворимые* контрастные вещества (веротраст, уротраст, верографин и т.д.). Исследование целесообразно проводить на 5—7-й день менструального цикла, что уменьшает частоту ложноотрицательных результатов.

В обязанности медицинской сестры входит:

Подготовка пациентки к исследованию:

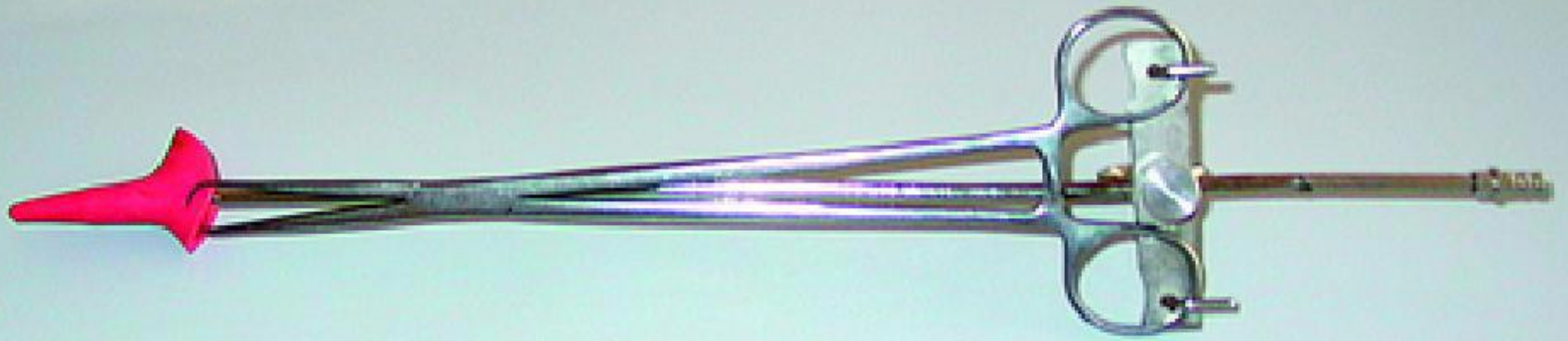
- очистительная клизма (накануне и утром в день исследования);
- опорожнение мочевого пузыря;
- тщательный туалет НПО;
- проведение пробы на чувствительность к йодсодержащим препаратам.

Подготовка инструментария и всего необходимого:

- влагалищные зеркала, пеленка, перчатки,
- дезинфицирующие растворы, стерильный материал,
- пулевые щипцы (2 шт.);
- корнцанг; длинные пинцеты;
- 10-20-граммовый шприц Брауна, контрастное вещество,
- маточный наконечник (канюля Шульца),
- иглы;

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ к ГИСТЕРОСАЛЬПИНГОГРАФИИ

- общие инфекционные процессы в организме (грипп, ангина, ринит, тромбофлебит, фурункулёз),
- тяжёлые заболевания паренхиматозных органов (печени, почек),
- недостаточность сердечнососудистой системы,
- гипертиреоз,
- острые и подострые воспалительные процессы матки и придатков,
- кольпит, бартолинит, цервицит.
- Гистеросальпингографию не проводят при наличии изменений клинической картины крови (повышение СОЭ, увеличение количества лейкоцитов) и мочи.
- **Абсолютное** противопоказание к проведению гистеросальпингографии — повышенная чувствительность к йоду.



Алгоритм манипуляции

- Для получения первого снимка вводят 2–3 мл контрастной жидкости, чтобы получить рельефное изображение полости матки.
- После обработки и просмотра первого снимка дополнительно вводят ещё 3–4 мл контрастного вещества и делают второй снимок.
- При этом получают более тугое заполнение полости матки, и контрастная жидкость обычно попадает в трубы и в брюшную полость.
- После просмотра второго снимка в случае необходимости делают третий. Обычно на всю процедуру расходуют от 10 до 20 мл контрастной жидкости.



Гистеросальпингография при проходимых маточных трубах.



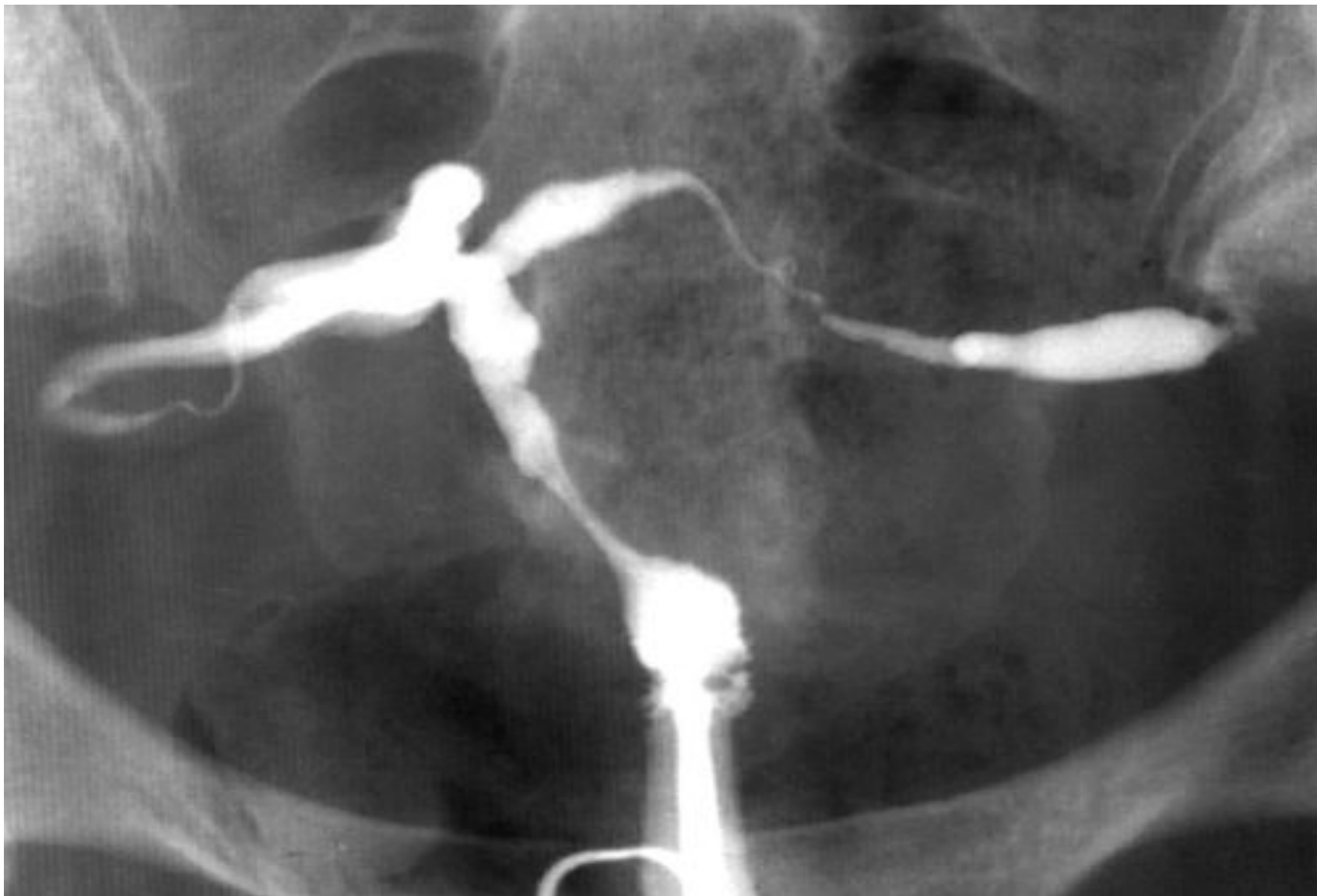
а



б

Пороки развития.

Внутриматочная перегородка (а) и двурогая матка (б).



Туберкулёзный эндометрит и сальпингит.

Осложнения:

Ранние осложнения ГСГ:

- перфорация стенки матки;
- разрыв трубы при очень сильном давлении;
- аллергические реакции,
- сосудистый рефлюкс (проникновение контрастного вещества в капиллярную и венозную сеть матки);
- лимфатический рефлюкс (попадание контрастного вещества в маточно - тубарные лимфатические сосуды или в широкую связку матки);

Поздние осложнения ГСГ:

- развитие воспалительных процессов вследствие инфицирования при выполнении процедуры,
- обострение имеющихся ВЗ.

Пельвиография

С целью получения более четкого рисунка и определения спаечного процесса применяется **пельвиография**, когда в брюшную полость *вводят углекислый газ* или *кислород* (перед этим необходимо освободить мочевой пузырь). На фоне газа (пневмоперитонеум) делают рентгеновские снимки (на снимке четко видны очертания матки, связок, придатков).

Биконтрастная рентгенопельвиография заключается в создании *двойного контрастирования* половых органов: углекислым газом и рентгеноконтрастными веществами. Это позволяет более детально исследовать состояние внутренних половых органов.

Эндоскопические методы

Кольпоскопия — детальный осмотр влагалищной части шейки матки, стенок влагалища и вульвы через оптическую систему линз с увеличением в 6—30 раз.

Показания к исследованию:

- оценить состояние слизистой шейки матки и стенок влагалища,
- выявление ранних форм рака;
- диагностика фоновых и предраковых заболеваний шейки матки;
- выбор участка наиболее подходящего для биопсии;
- обнаружение патологических процессов во влагалище.

При кольпоскопии определяют форму, величину шейки и наружного зева, цвет, рельеф слизистой оболочки, границу плоского и цилиндрического эпителия цервикального канала.

При **расширенной кольпоскопии** перед осмотром шейку матки обрабатывают **3% раствором уксусной кислоты**. После детального осмотра проводят пробу Шиллера — шейку смазывают **3% раствором Люголя**.

Йод окрашивает клетки здорового плоского эпителия шейки в темно-коричневый цвет; патологически измененные клетки при дисплазии шеечного эпителия не прокрашиваются. Таким образом выявляются зоны патологически измененного эпителия и обозначаются участки для биопсии шейки матки.

Оснащение

- Гинекологическое кресло,
- Пеленка, перчатки,
- Зеркала,
- Кольпоскоп,
- Дезинфицирующие средства,
- Стерильные ватные шарики,
- Пинцет или корнцанг,
- 3% р - р уксусной кислоты,
- 2% р - р люголя



Алгоритм манипуляции

- Установить доверительные отношения с пациенткой;
- Объяснить пациентке цель и ход манипуляции, получить согласие;
- Уложить на гинекологическое кресло;
- Наружный осмотр: осмотр вульвы сначала невооруженным глазом затем при небольшом увеличении;
- Введение зеркал: осматривают влагалище при малом увеличении;
- Осмотр слизистой шейки матки;
- Обзорная кольпоскопия: осмотр ШМ без предварительной обработки ее какими-либо в - вами, определение локализации многослойного плоского и цилиндрического эпителия;
- Расширенная кольпоскопия: позволяет выделить участки с подозрением на рак для прицельного взятия биопсии.
- Слизистую ШМ осматривают после пробы Шиллера – обработки ШМ и свода влагалища 3% р - ром уксусной кислоты в течении 30 сек.



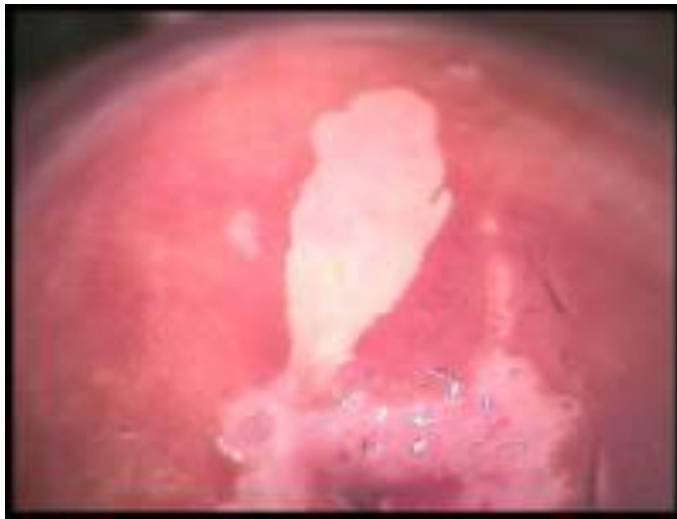
SCIENCEPHOTO LIBRARY



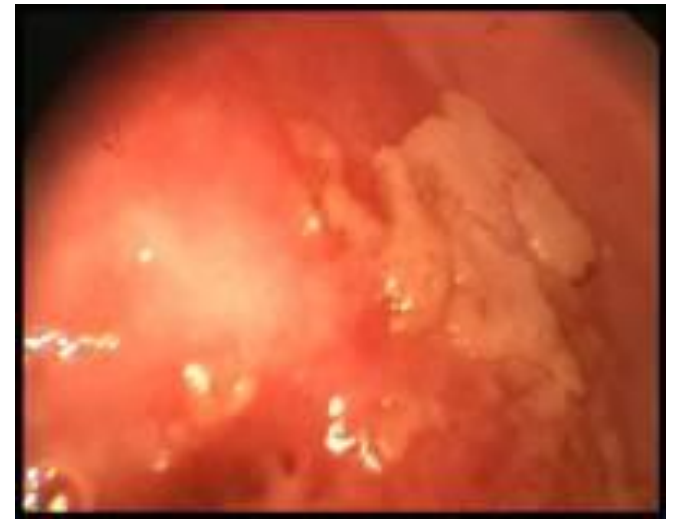
Кольпоскоп С140 с видеонасадкой



Так выглядит эктопия (псевдоэрозия) шейки матки

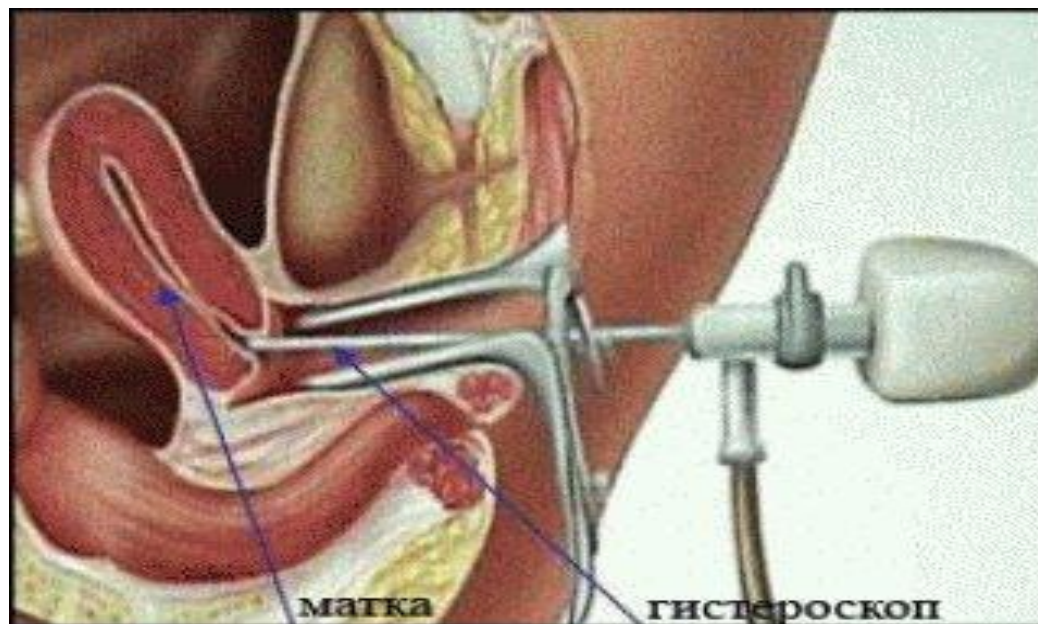


Так выглядит "дисплазия"
шейки матки.



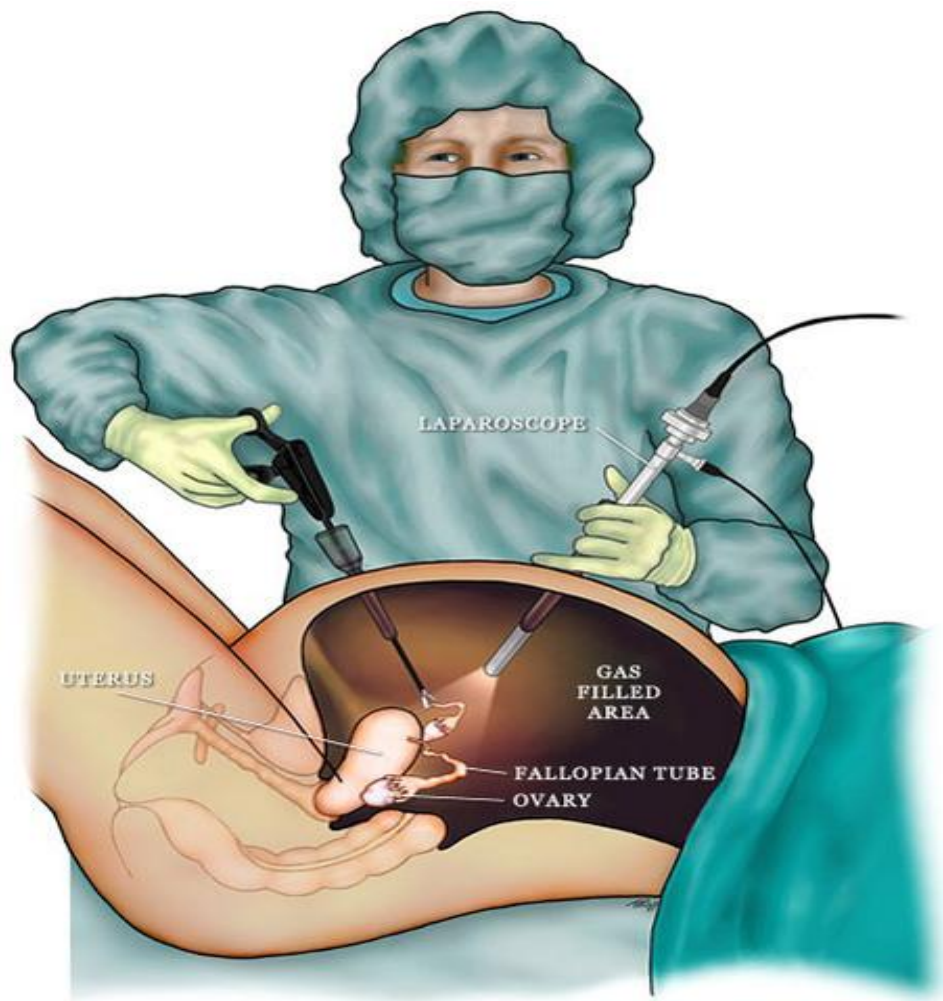
Так выглядит рак шейки
матки в начальной стадии
(cancer in situ).

Гистероскопия – осмотр внутренней поверхности матки с целью обнаружения патологических процессов (полипов, гиперплазии эндометрия, рака тела матки, а также субмукозной миомы матки, аденомиоза, пороков развития...)

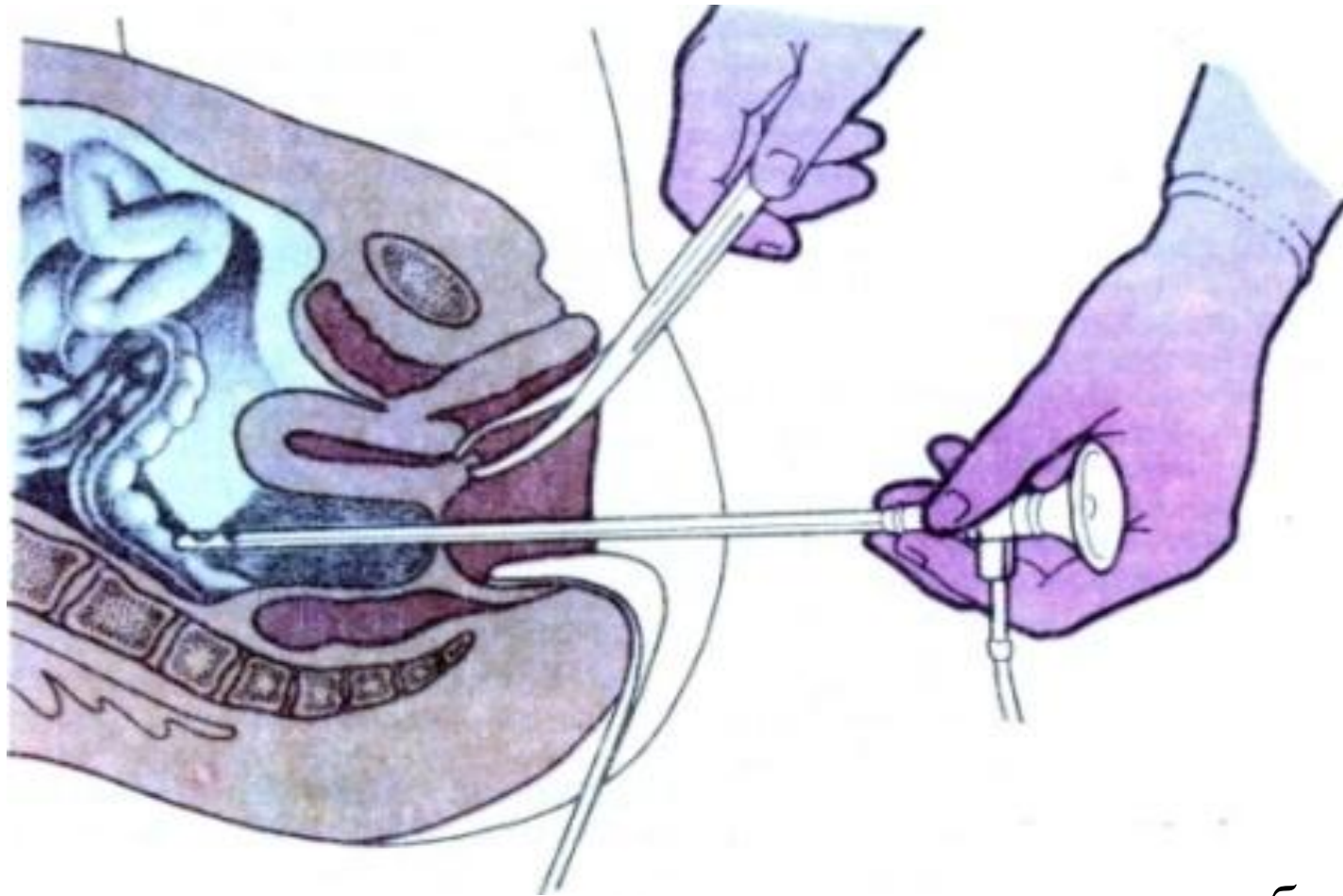




Лапароскопия - осмотр органов малого таза с помощью лапароскопа через отверстие в переднебрюшной стенке.

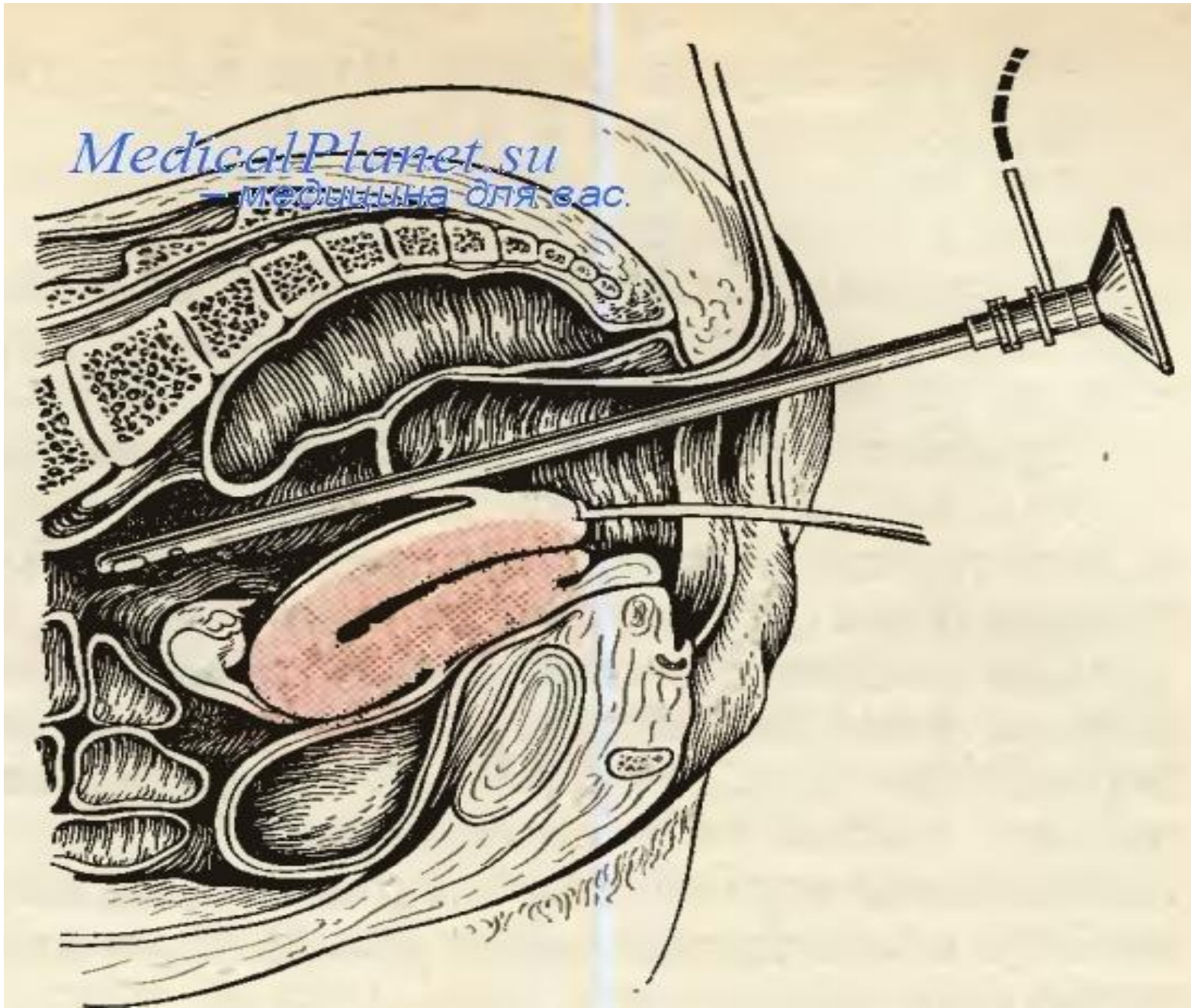


Кульдоскопия



Кульдоскопия – осмотр органов малого таза и брюшной полости, которое осуществляется введением эндоскопа в маточно-прямокишечное углубление брюшной полости через прокол заднего свода влагалища

MedicalPlanet.ru
— медицина для вас.



Виды лапароскопии

- **Диагностическая лапароскопия** – заключается в визуальном осмотре органов брюшной полости с использованием дополнительного манипулятора. Этот вид лапароскопии проводится для подтверждения либо опровержения какого-либо диагноза либо проверки, к примеру, проходимости маточных труб.
- **Оперативная** – охватывает почти весь объём гинекологических операций и обычно применяется для устранения обнаруженных патологических изменений.
- **Контрольная** – проводится с целью контроля эффективности ранее проведенной хирургической операции.

Показания к плановой лапароскопии

- Подозрение на наличие опухоли матки и/или её придатков;
- Склерокистоз яичников;
- Трубная стерилизация;
- Для уточнения характера пороков развития внутренних половых органов;
- Бесплодие - для выяснения проходимости маточных труб, оценки их состояния с целью решения вопроса о хирургическом лечении трубного бесплодия;
- Мониторинг эффективности лечения эндометриоза III – IV стадий;
- Мониторинг эффективности лечения онкологических заболеваний;
- Аденомиоз;
- Гиперпластические процессы эндометрия.

Показания к экстренной лапароскопии

- Дифференциальная диагностика острых хирургических и гинекологических заболеваний;
- Подозрение на разрыв фолликулы или кисты яичника;
- Подозрения на перекрут ножки опухоли яичника;
- Подозрение на некроз субсерозных миоматозных узлов;
- Подозрение на апоплексию яичника или внематочную беременность;
- Диагностика осложнений во время или после проведения гинекологических манипуляций (подозрение на перфорацию матки и т.д.);
- Острое воспаление придатков матки в случае отсутствия эффекта от проводимой комплексной и консервативной терапии в течении 12 - 48 часов и при нарастании местных и общих симптомов воспаления;

Противопоказания

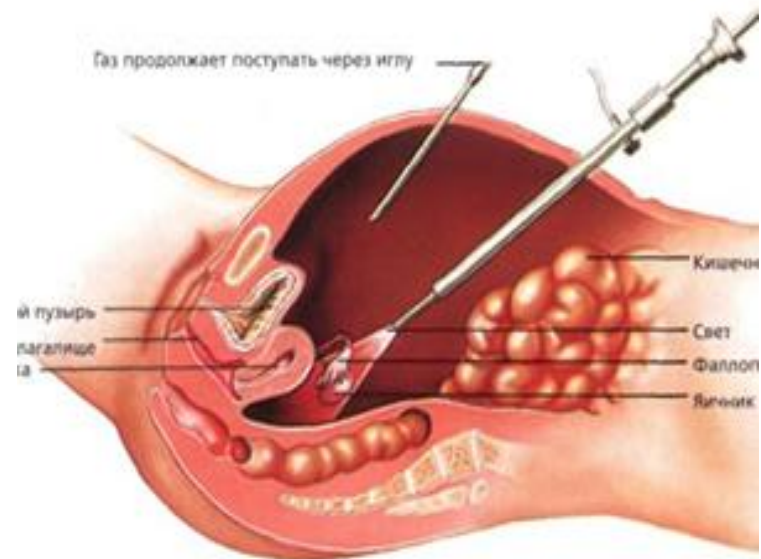
- Заболевания ССС и дыхательной систем в стадии декомпенсации;
- Острая и хроническая печеночная и почечная недостаточность;
- Шоковые и коматозные состояния;
- Разлитой перитонит...



Методика проведения

Для проведения лапароскопии в передней брюшной стенке троакаром (специальной трубкой) делается 3 прокола. По ней вводят небольшое количество углекислого газа для создания объёма в грудной полости.

Затем по троакару вводится трубка телескопа, к которому подключают специальную видеокамеру и источник света. Через остальные два троакара в брюшную полость вводят микроманипуляторы непосредственно для выполнения лапароскопии.



Осложнения

1. Осложнения, связанные с наложением карбоксиперитонеума (эмфизема, травмирование органов брюшной полости иглой, повреждение троакаром);
2. Интраоперационные хирургические осложнения (ранение сосудов передней брюшной стенки, магистральных сосудов, интраоперационное кровотечение из сосудов малого таза, травмирование кишечника, мочевого пузыря, мочеточника);
3. Осложнения анестезии, сердечно - сосудистые и легочные осложнения (эмболия углекислым газом, желудочно-кишечный рефлюкс, эмфизема);
4. Осложнения, обусловленные принудительным продолженным положением пациентки;
5. Послеоперационные хирургические осложнения (инфекционные осложнения, послеоперационные грыжи, отдаленные послеоперационные осложнения).

Эндоскопическое вмешательство



Инструментальные лечебно – диагностические методы исследования.

Зондирование матки – это диагностическая внутриматочная манипуляция, которая проводится специальным маточным зондом с сантиметровыми делениями.

Биопсия шейки матки – это иссечение участка ткани с последующим гистологическим исследованием.

Диагностическое выскабливание слизистой оболочки тела матки и цервикального канала.

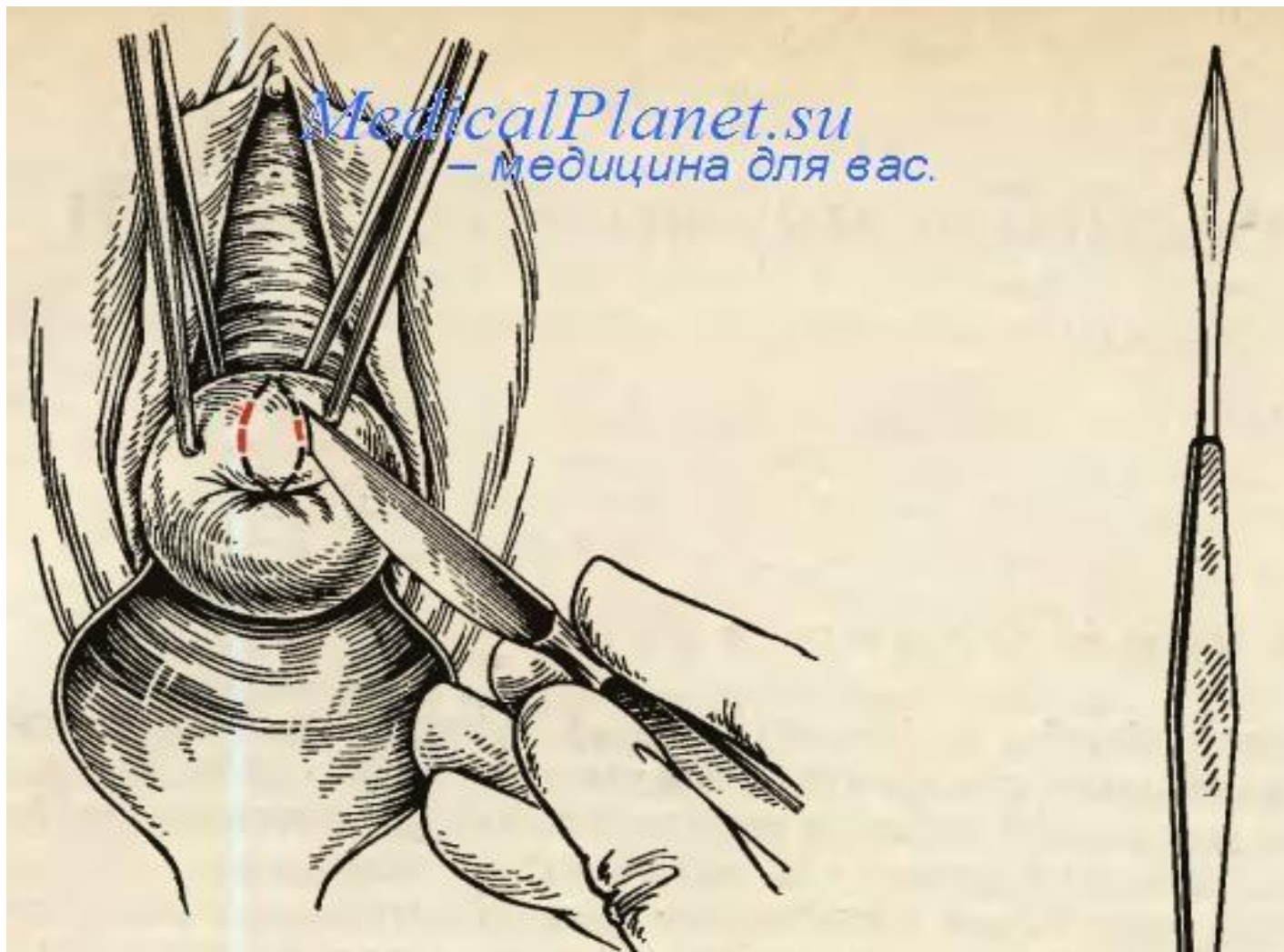
Пункция брюшной полости через задний свод влагалища.

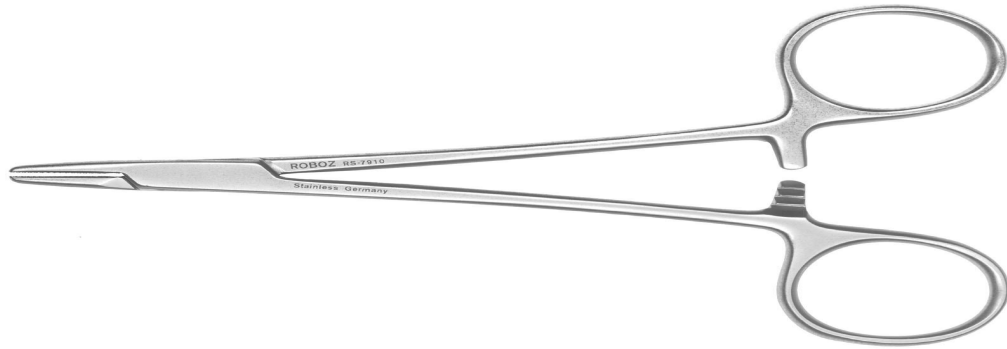
Аспирационная биопсия выполняется для получения ткани для микроскопического исследования. Сущность ее заключается в том, что из полости матки отсасывается содержимое с помощью наконечника, помещенного на шприц.

Зондирование полости матки

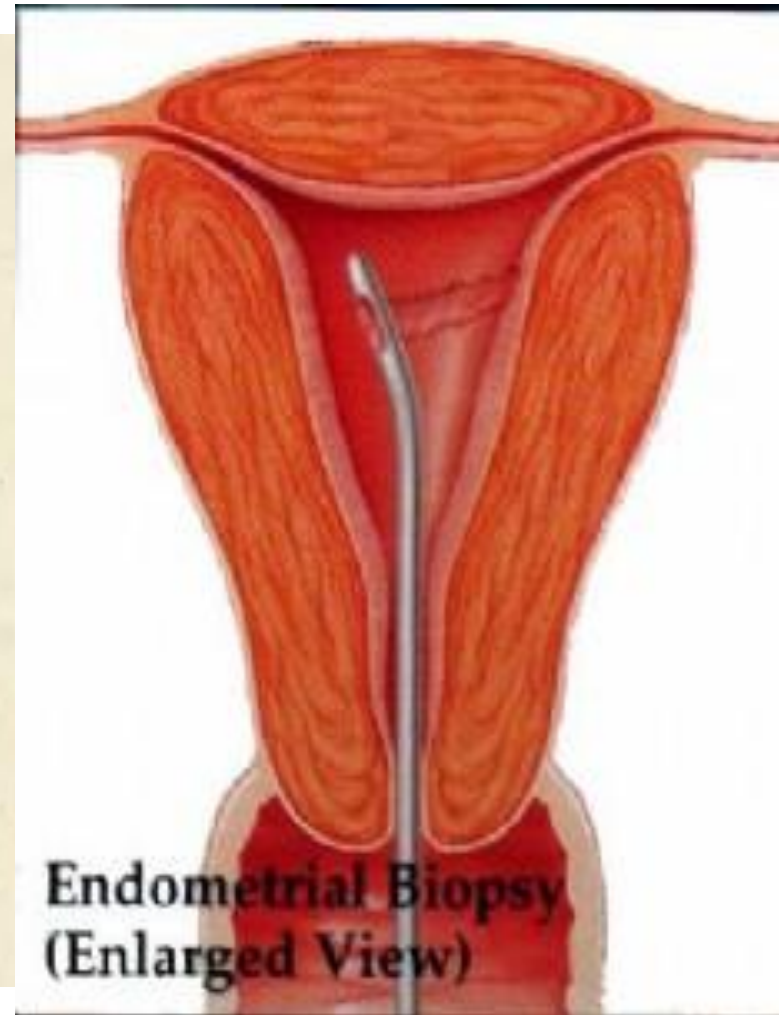
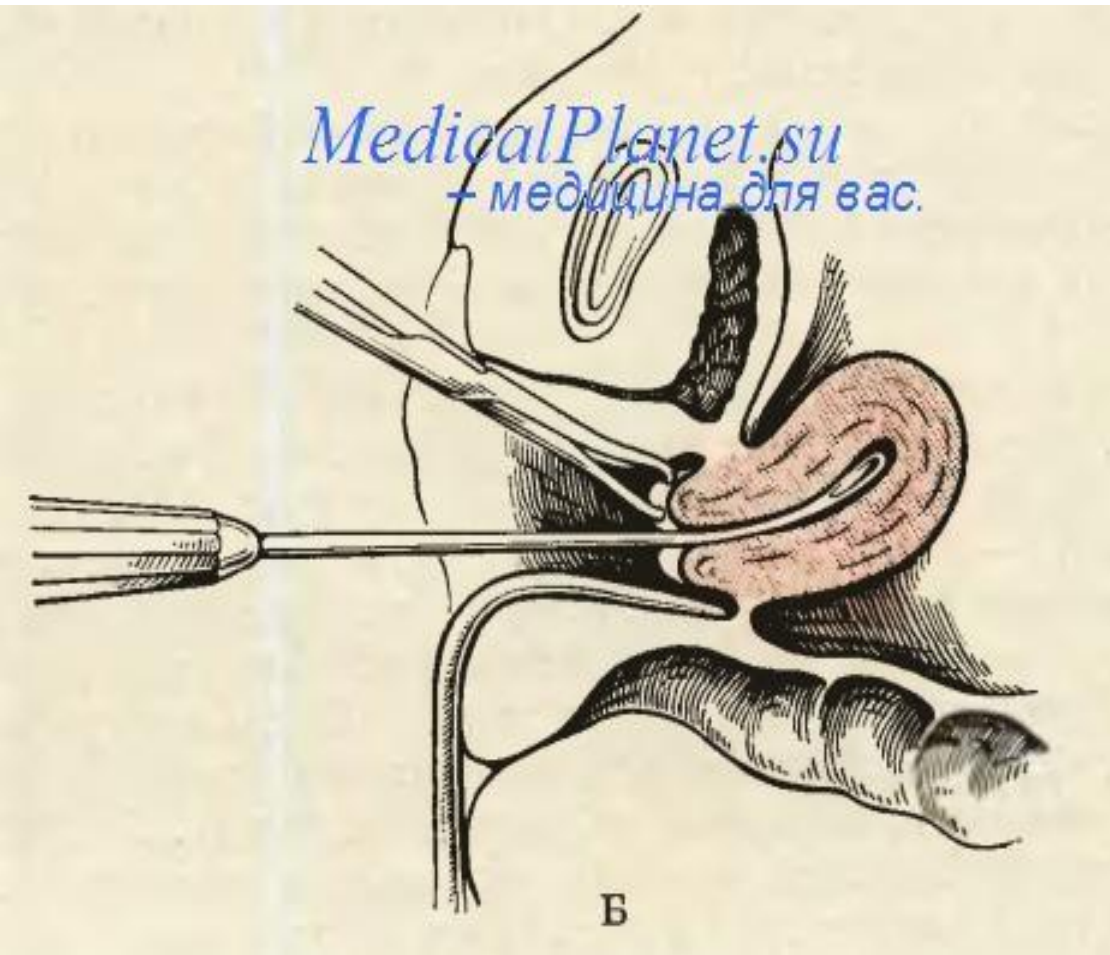


Биопсия шейки матки



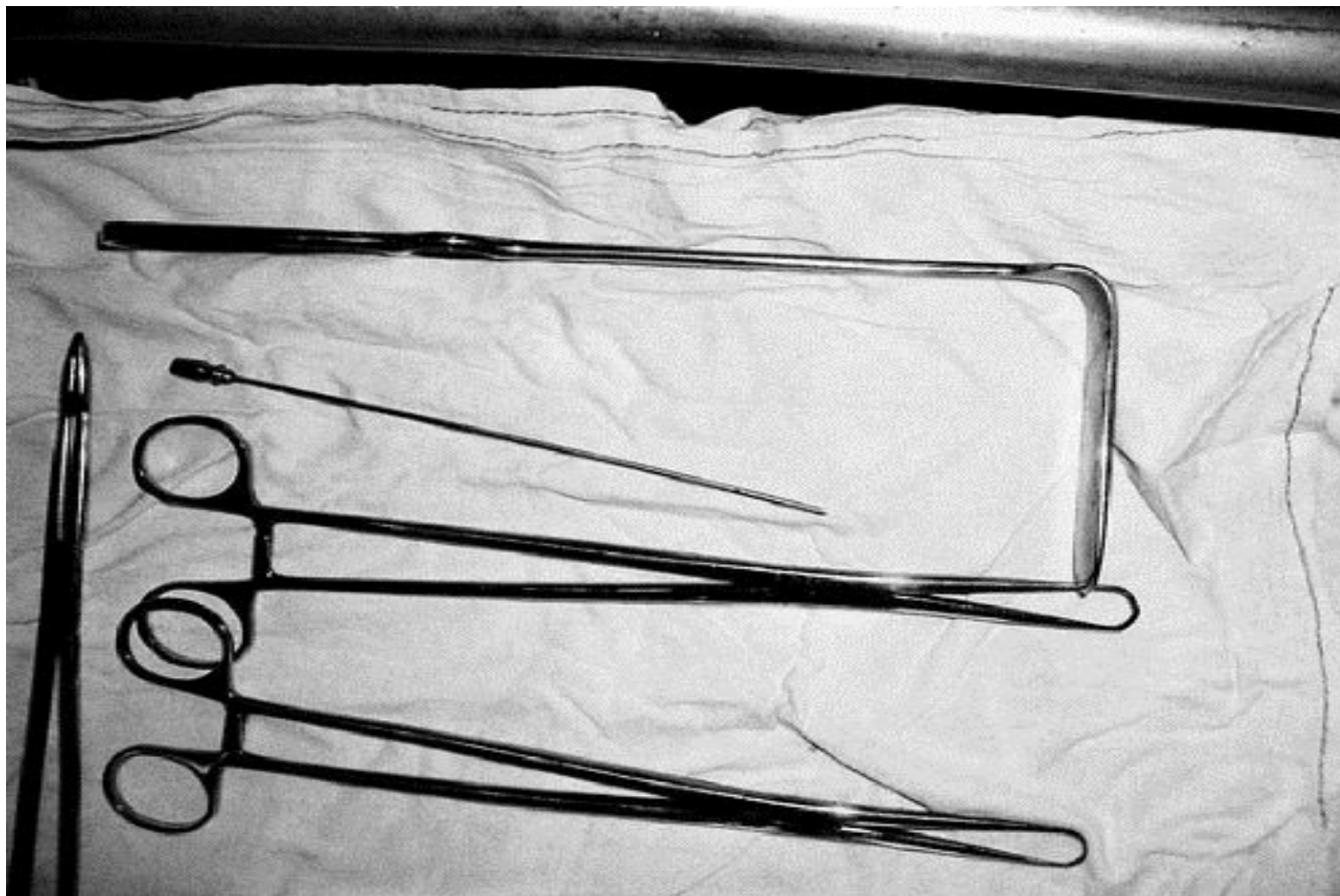


Диагностическое выскабливание



- **Пункция брюшной полости через задний свод влагалища (кульдоцентез)** — ближайший и наиболее удобный доступ в полость малого таза (прямокишечно-маточное углубление, Дугласово пространство), где скапливается *жидкость* (*кровь, гной, экссудат*) при различных патологических процессах, чаще гинекологического происхождения.
- Полученную жидкость (содержимое, материал) направляют на бактериологическое и цитологическое исследование (для диагностики воспалительного процесса в полости малого таза или ранней диагностики рака яичников).

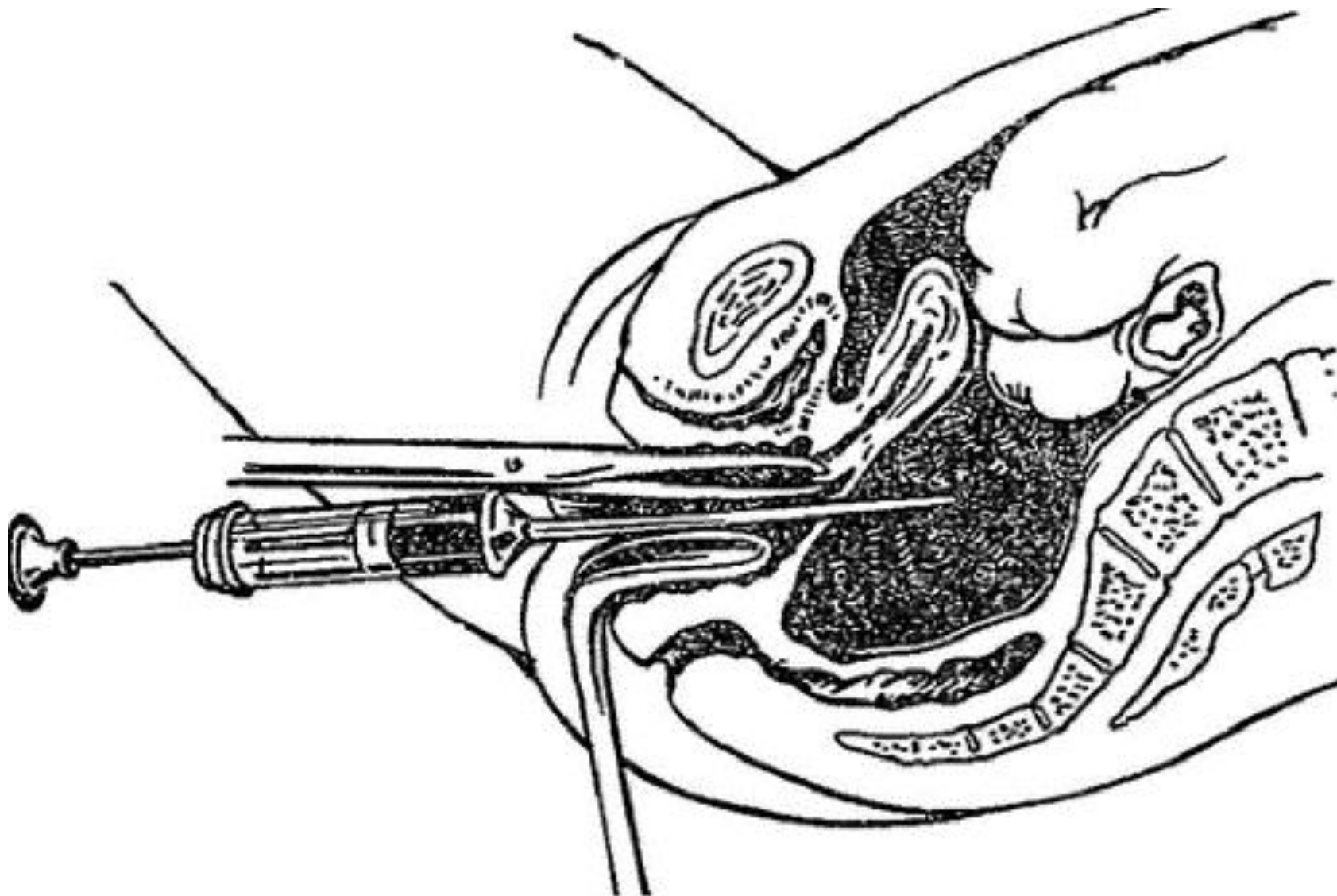
Необходимые инструменты: ложкообразные зеркала, пулевые щипцы, корнцанги, шприц объёмом 10 мл, пункционная игла длиной 10–12 см с широким просветом и косо срезанным концом.



Методика проведения

- Установить доверительные отношения с пациенткой;
- Объяснить пациентке цель и ход манипуляции, получить согласие;
- Уложить на гинекологическое кресло;
- Обработать НПО р - ром антисептика;
- Обнажить влагалище с помощью влагалищного зеркала;
- Обработать влагалище, влагалищную часть шейки матки, задний свод влагалища 2% раствором йода,
- Заднюю губу матки захватывают пулевыми щипцами и оттягивают кпереди вверх. В растянутый таким образом задний свод влагалища строго по средней линии (между крестцовоматочными связками) вводят толстую длинную иглу, надетую на шприц, на глубину 1–2 см.
- Жидкость извлекают обратным движением поршня или одновременно с медленным извлечением иглы, затем проводят её бактериологическое и/или цитологическое исследование.

Пункция брюшной полости через задний свод влагалища



Гидротубации

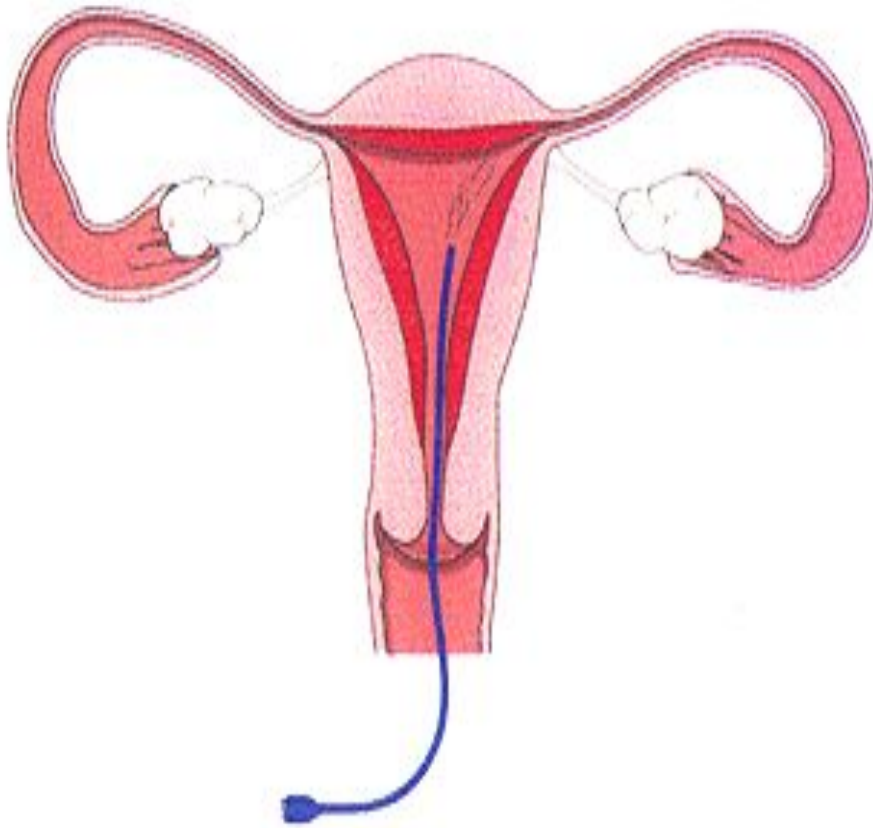
Это **метод диагностики** проходимости маточных труб с помощью специального аппарата - используют обычно для выяснения причин бесплодия.

При гидротубации в полость матки под давлением вводятся различные лечебные растворы.

Гидротубации используют в качестве **лечебной процедуры** для восстановления проходимости маточных труб.

В полость матки вводится лекарственная смесь (лидаза, гидрокортизон, антибиотики). Процедуры проводятся через день в межменструальный промежуток.

Гидротубация



УЗИ – ультразвуковое исследование

Ультразвуковое исследование (УЗИ) — неинвазивный инструментальный метод исследования, используемый в гинекологии для диагностики заболеваний и опухолей матки, придатков, выявления аномалий развития матки.

Новейшие модели ультразвуковых аппаратов позволяют наблюдать за ростом фолликула, овуляцией, регистрируют толщину эндометрия и выявляют его гиперплазию и полипы.

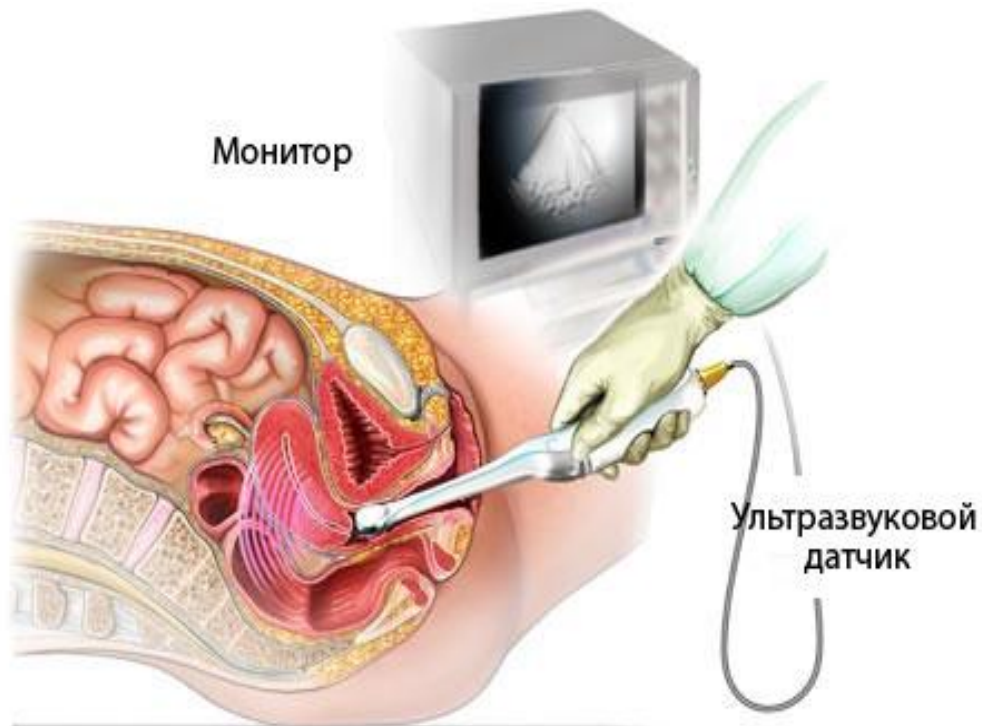
С помощью УЗИ установлены нормальные размеры матки и яичников у женщин, девушек и девочек.

В гинекологии УЗИ проводят абдоминальными и влагалищными датчиками. Применение влагалищных датчиков позволяет получить более информативные данные о состоянии эндометрия, миометрия, структуре яичников.



Абдоминальный датчик

Ультразвуковой влагалищный датчик



Компьютерная томография (КТ) — вариант рентгеновского исследования, позволяющий получить продольное изображение исследуемой области, срезы в сагиттальной и фронтальной или в любой заданной плоскости.

КТ дает полное пространственное представление об исследуемом органе, патологическом очаге, количественную информацию о плотности определенного слоя, позволяя, таким образом, судить о характере поражения.

Получаемые изображения структур не накладываются друг на друга, и **КТ дает возможность дифференцировать изображение тканей и органов по коэффициенту плотности.** Минимальная величина патологического очага, определяемого с помощью КТ, составляет 0.5-1 см.

В гинекологии КТ не получила такого широкого применения, КТ области турецкого седла остается основным методом дифференциальной диагностики функциональной гиперпролактинемии и пролактинсекретирующей аденомы гипофиза.

Магнитно-резонансная томография (МРТ) — более информативный метод диагностики в гинекологии, чем КТ.

В настоящее время используется для дифференциальной диагностики патологических образований в малом тазу при сомнительных данных УЗИ.

В своей работе медсестра должна руководствоваться санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами:

- **СанПиН 2.1.3.2630-10** Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность
- **СанПиН 2.1.7.2790-10.** Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами.
- **СП 3.1.5.2826-10** Профилактика ВИЧ-инфекции

Ваши вопросы ?



Спасибо за внимание !

Следите за своим здоровьем и будьте здоровы!

