



ВИДЫ БИОПСИЙ. МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Подготовила студентка 5 курса
Клакоцкая Анна Анатольевна

Биопсия (от греч. *bios* – жизнь и *opsis* – зрительное восприятие, рассмотрение) – иссечение каких-либо тканей из живого организма с последующим морфологическим исследованием иссеченного материала (биоптата) в целях определения характера патологического процесса.

Задачи биопсии:

- уточнение клинического диагноза,
- установление диагноза в клинически неясных случаях,
- определение начальных стадий заболевания (наиболее ранних признаков болезни),
- дифференциальная диагностика различных по форме и этиологии воспалительных, гиперпластических и опухолевых процессов,
- определение радикальности проведенных операций,
- изучение структурных изменений, возникающих в тканях под влиянием лечения.

Виды биопсий

По способу получения материала

Для гистологического
исследования

- эксцизионная биопсия
- инцизионная биопсия
- щипковая биопсия
- трепан-биопсия
- кор-биопсия
- скарификационная биопсия
- петлевая биопсия

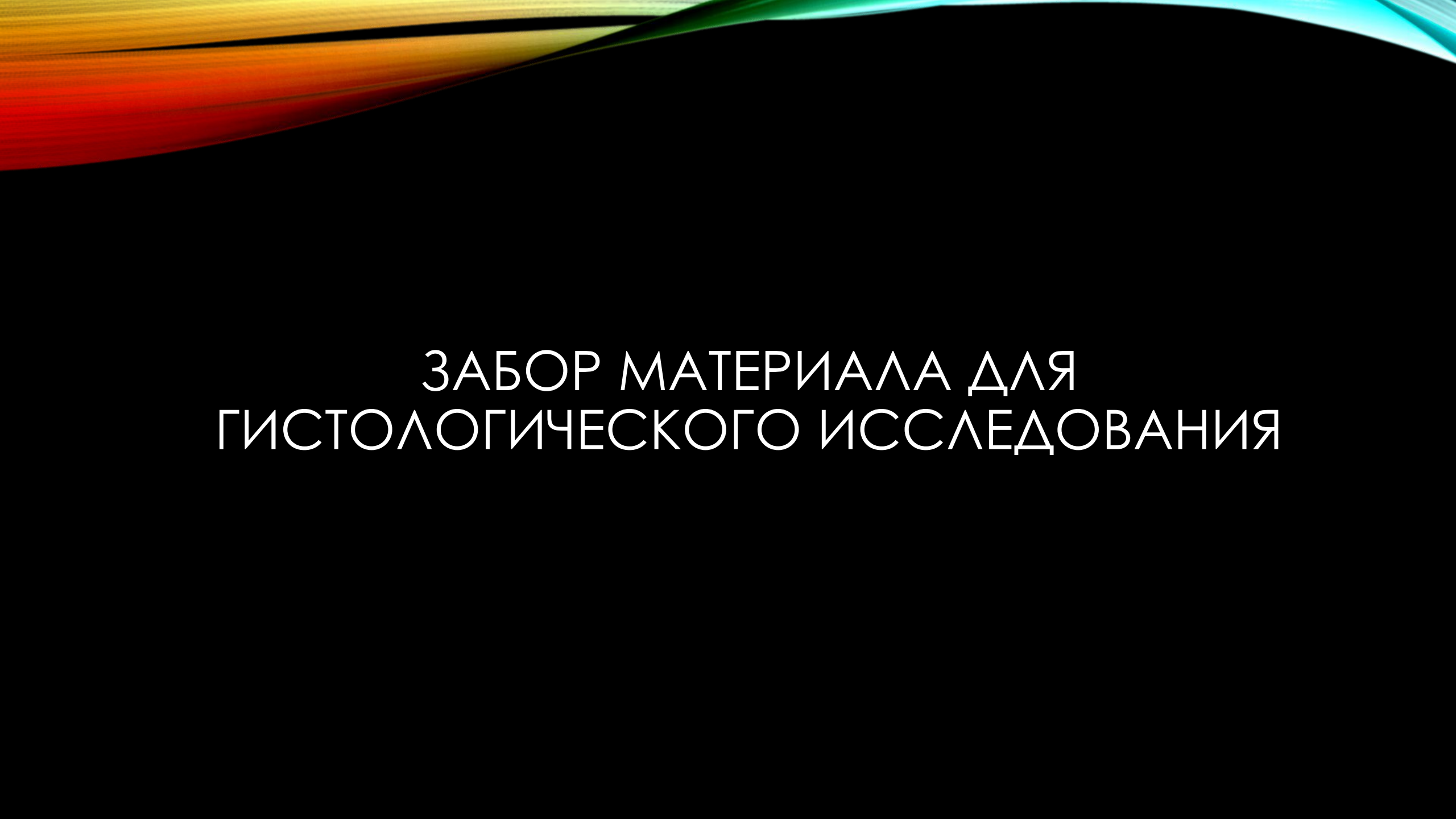
Для цитологического
исследования

- отпечаток
- мазок-отпечаток
- тонкоигольная
аспирационная
биопсия
- аспирационная
биопсия

По контролю точности

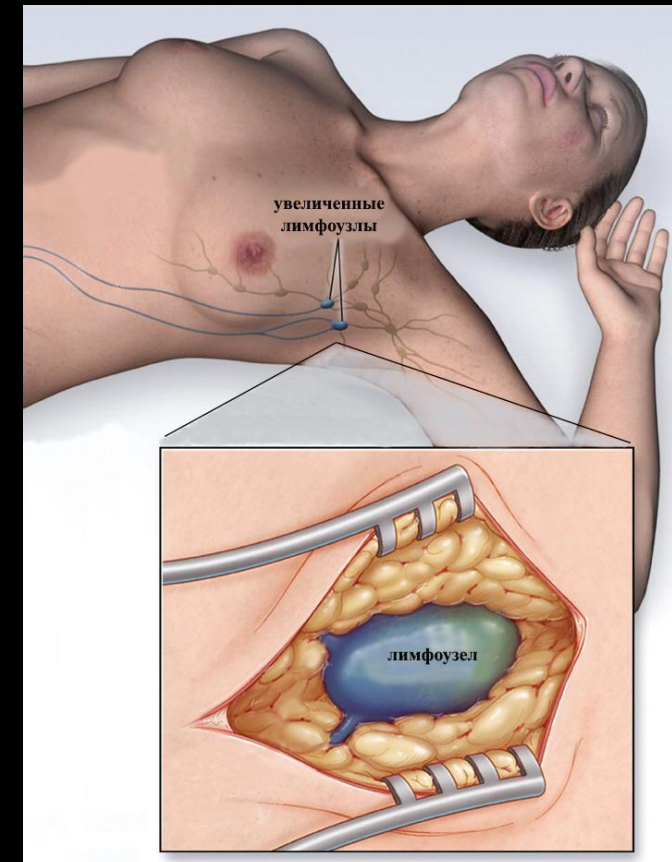
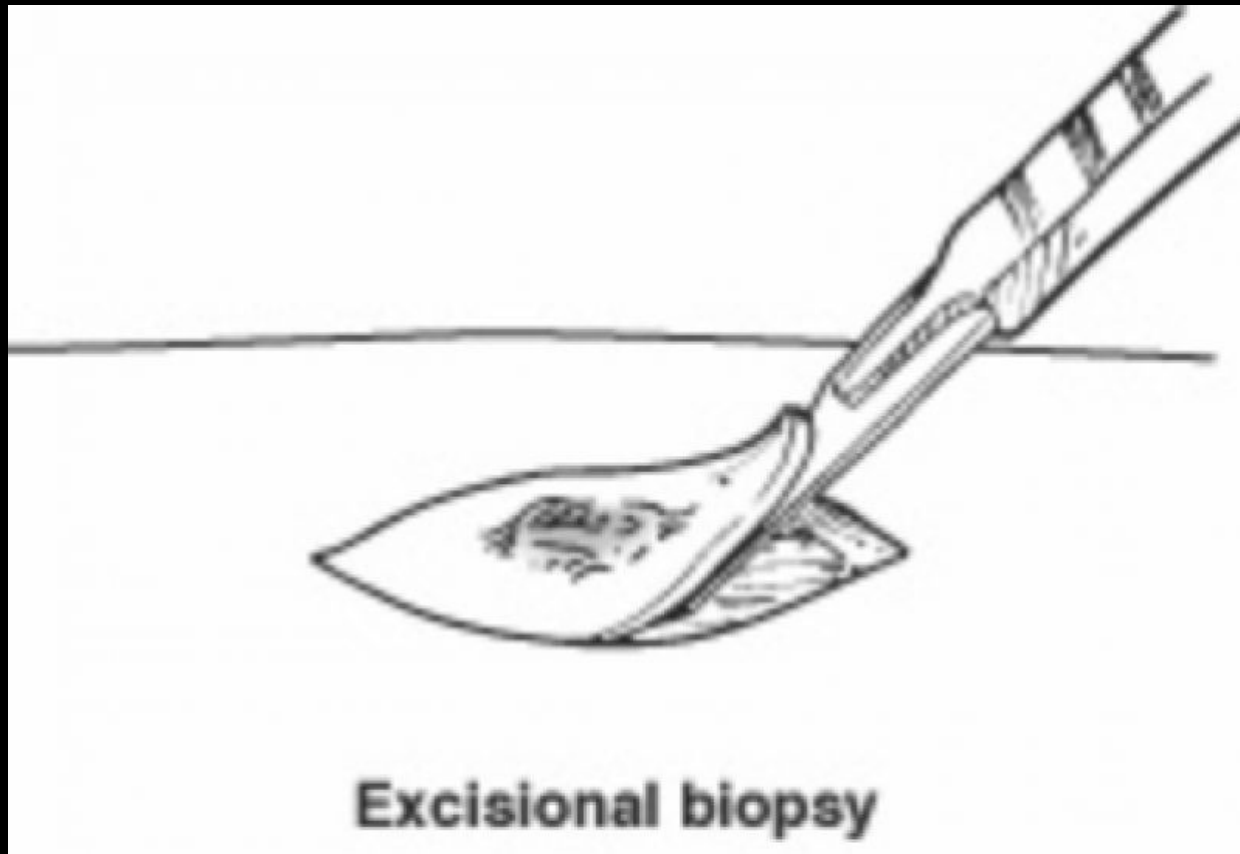
Классическая биопсия.
Прицельная биопсия:

- эндоскопическая
- под контролем УЗИ
- под рентгенологическим контролем
- стереотаксическая биопсия

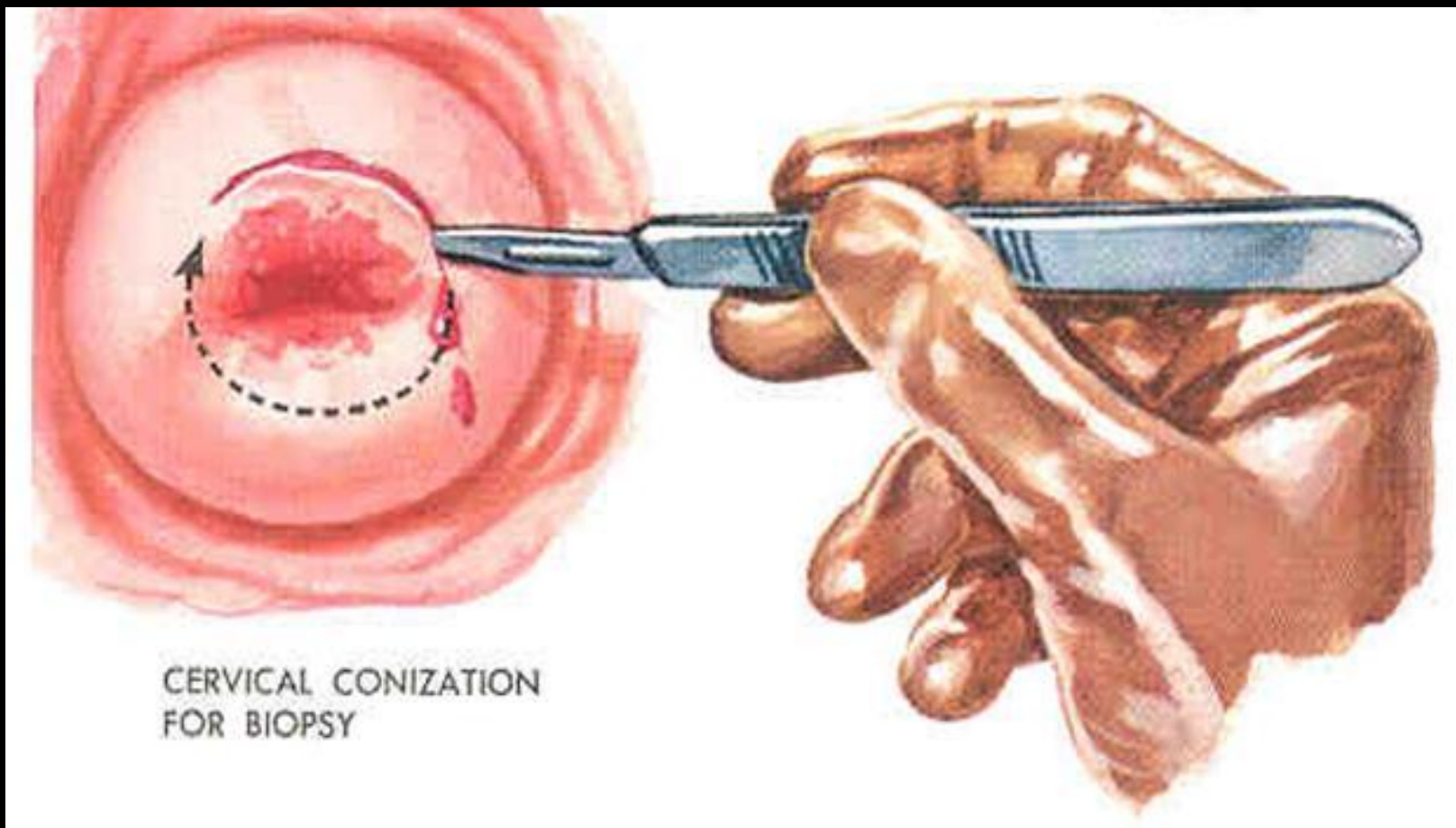


ЗАБОР МАТЕРИАЛА ДЛЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

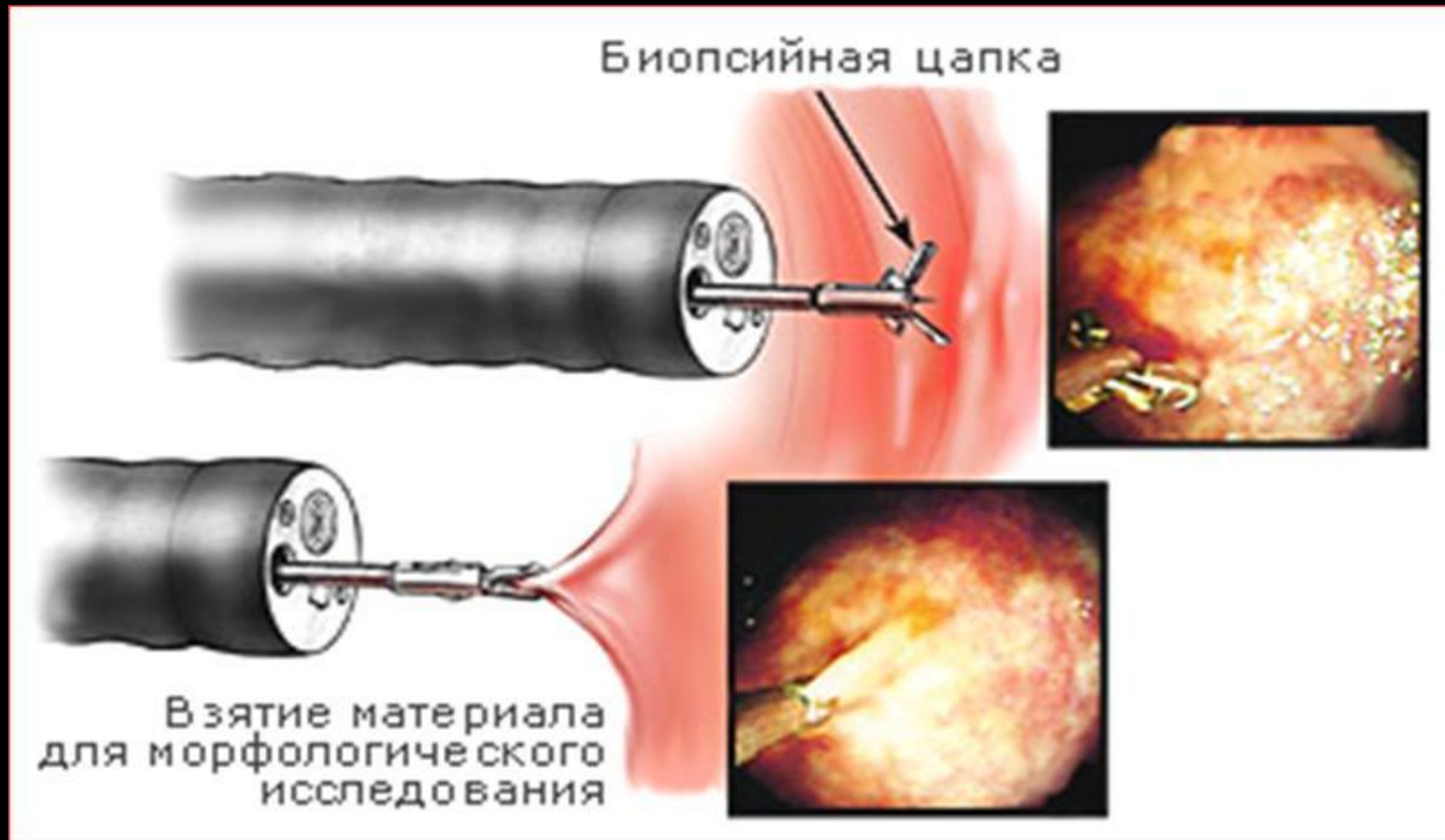
ЭКСЦИЗИОННАЯ БИОПСИЯ



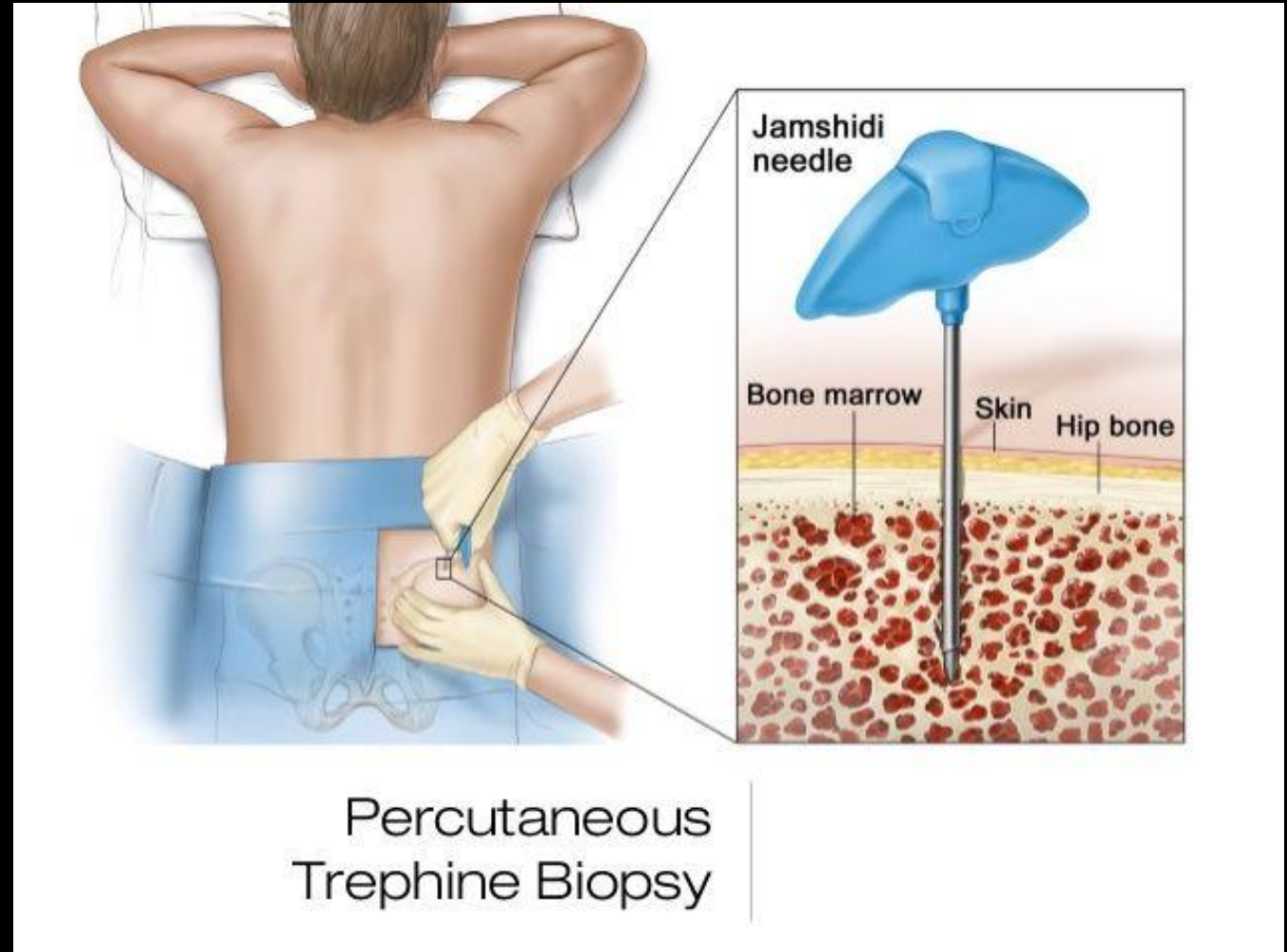
ИНЦИЗИОННАЯ БИОПСИЯ



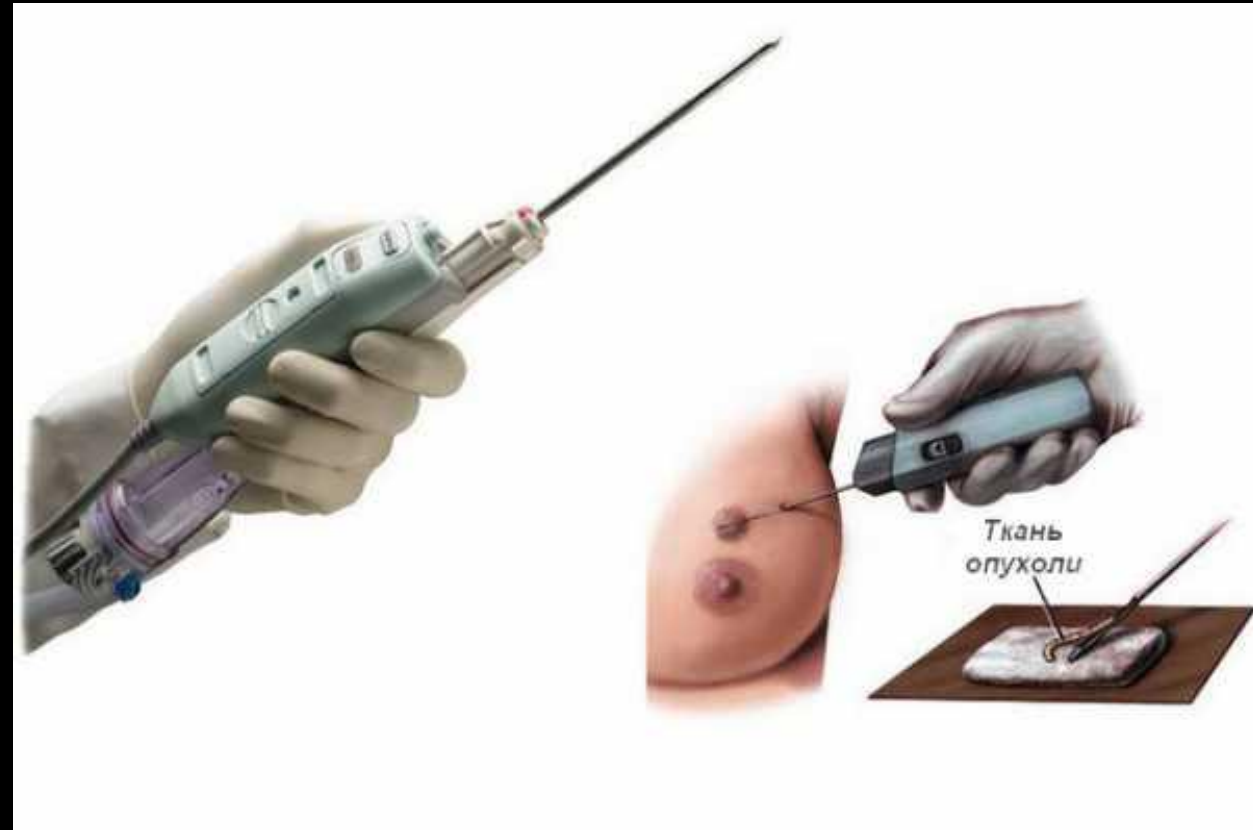
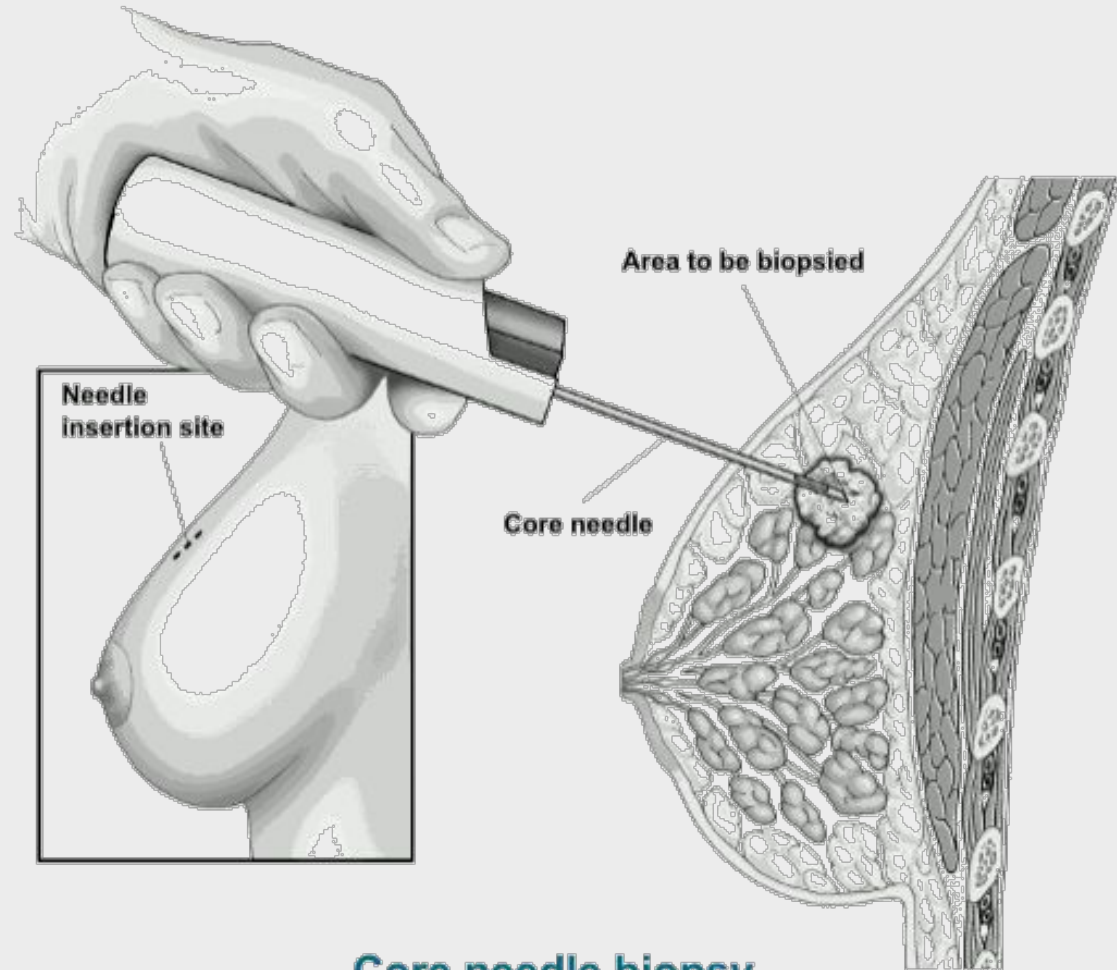
ЩИПКОВАЯ БИОПСИЯ



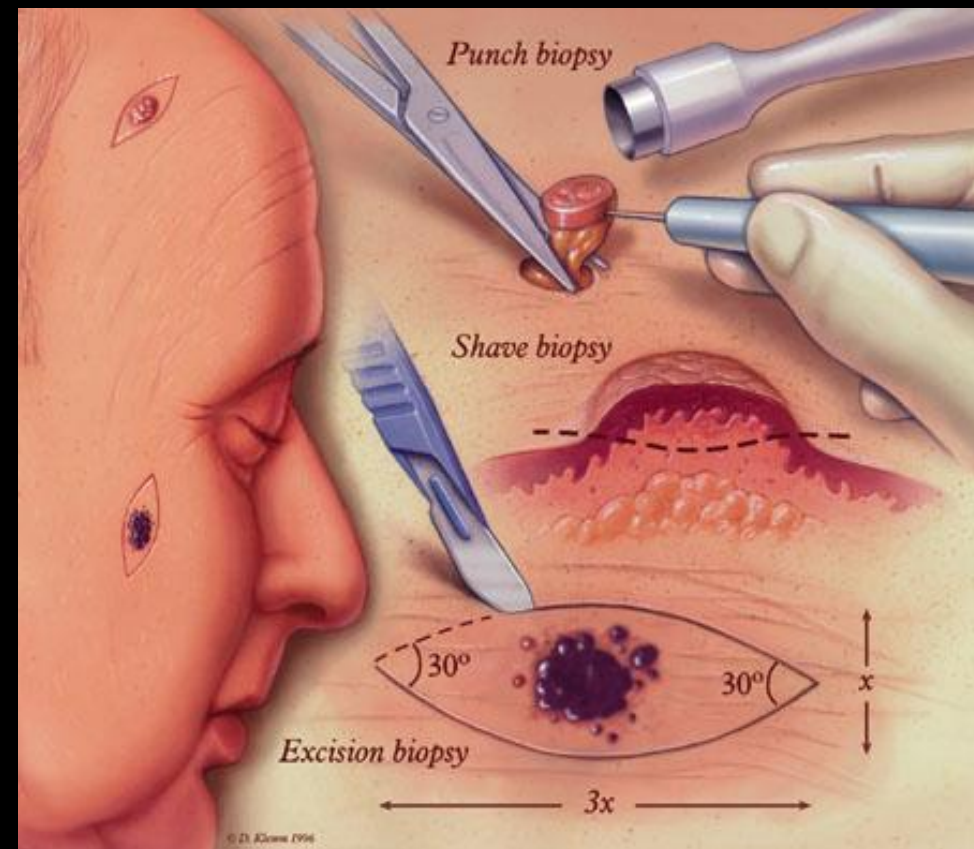
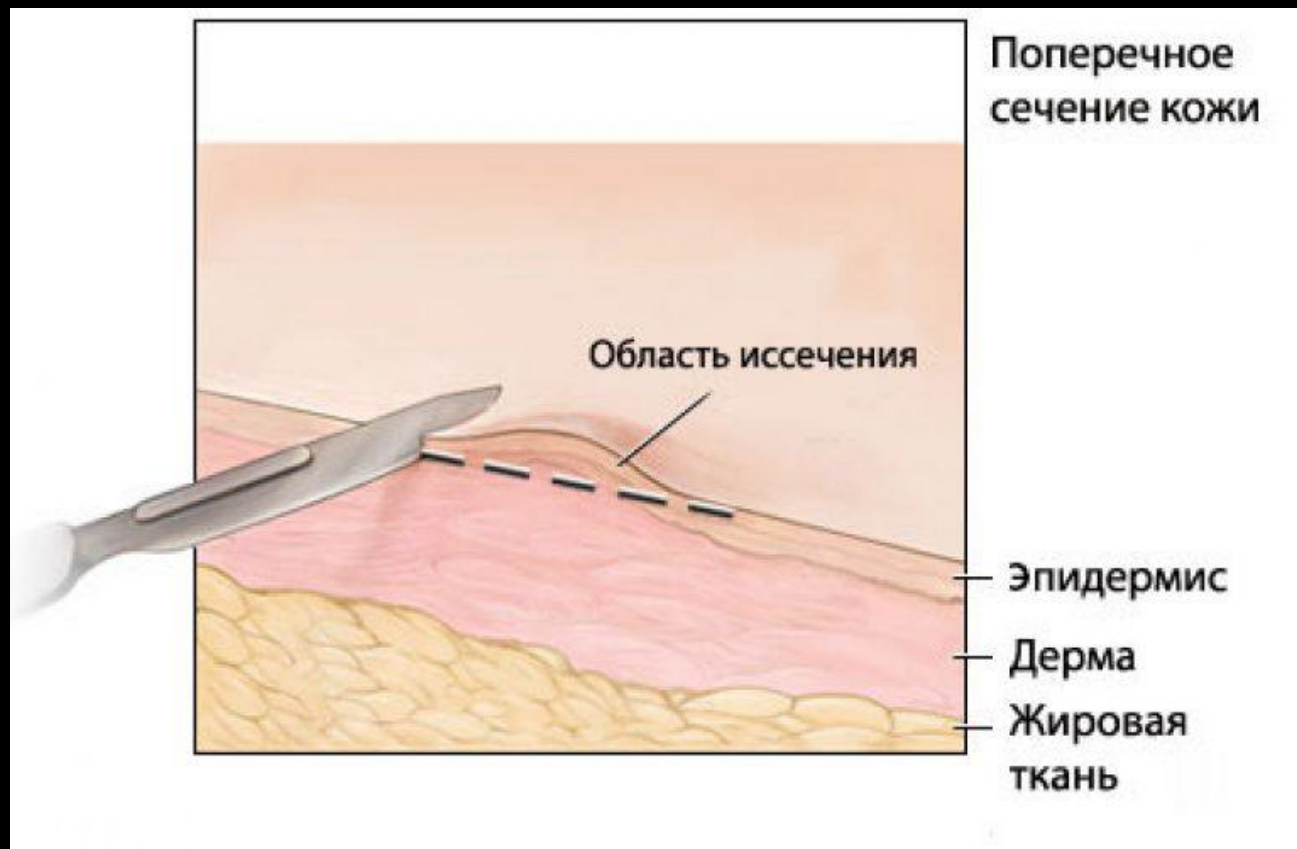
ТРЕПАН-БИОПСИЯ



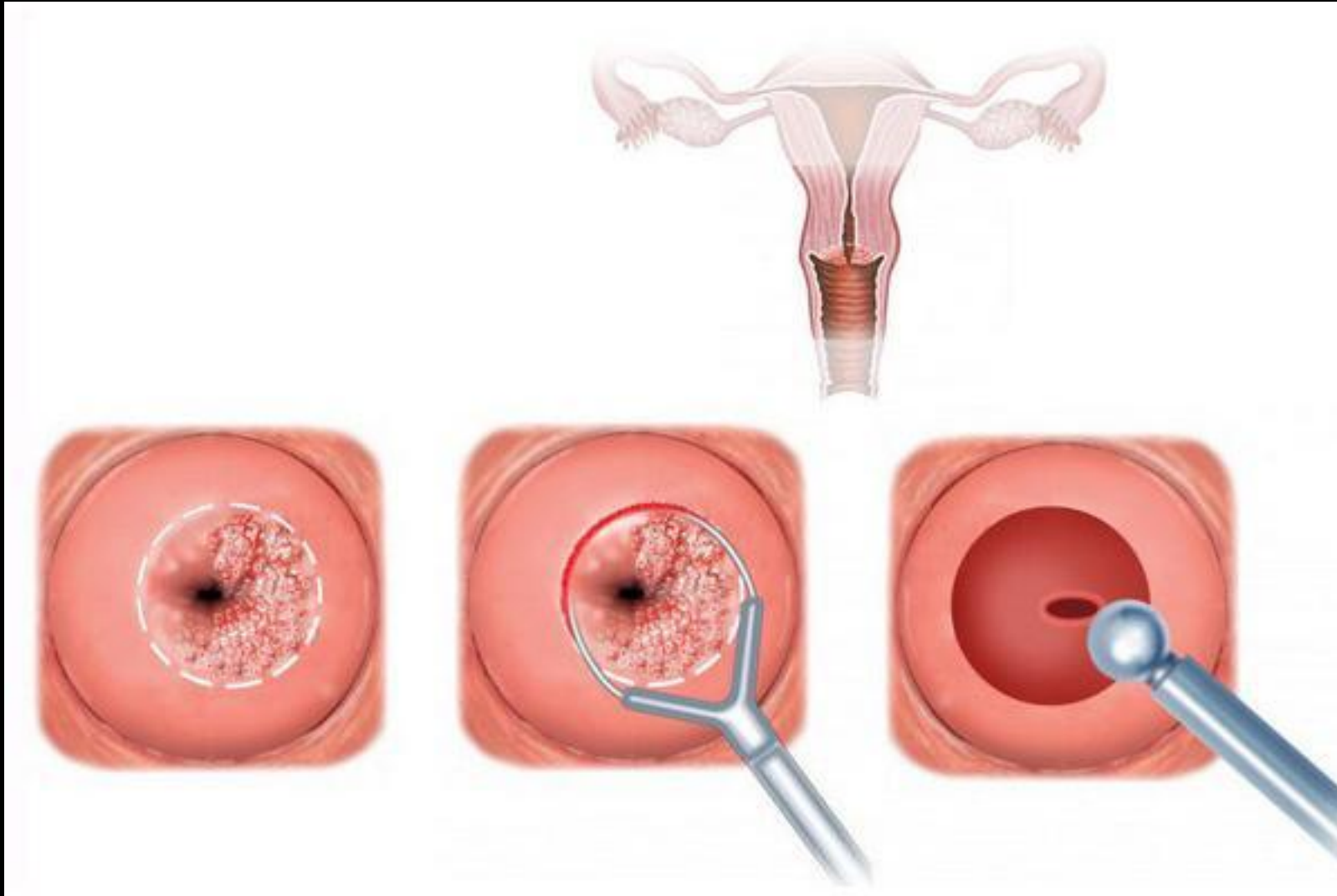
КОР-БИОПСИЯ



СКАРИФИКАЦИОННАЯ БИОПСИЯ

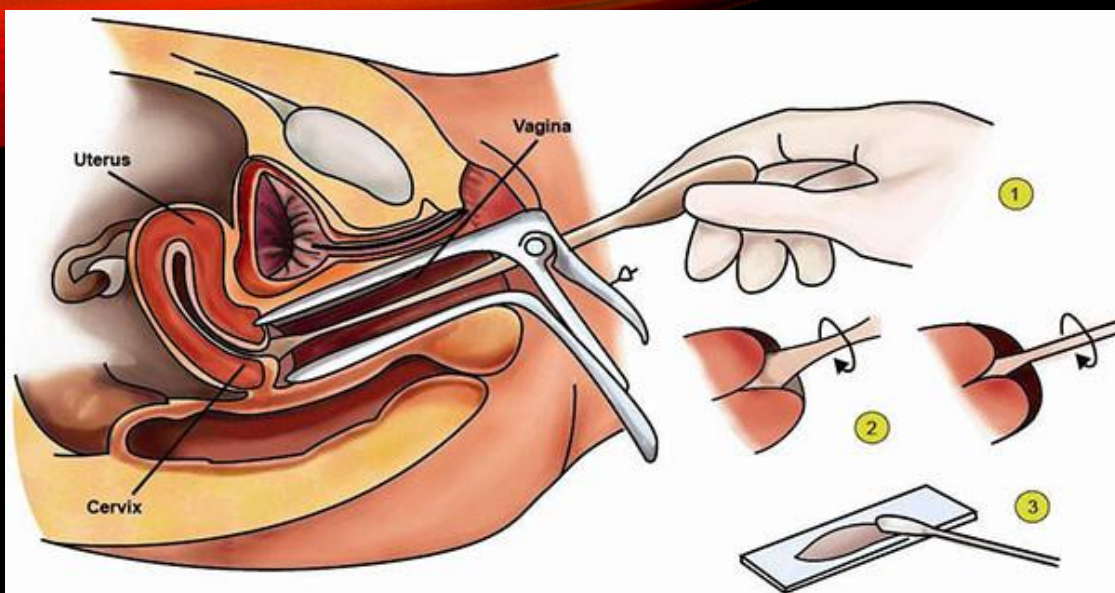


ПЕТЛЕВАЯ БИОПСИЯ

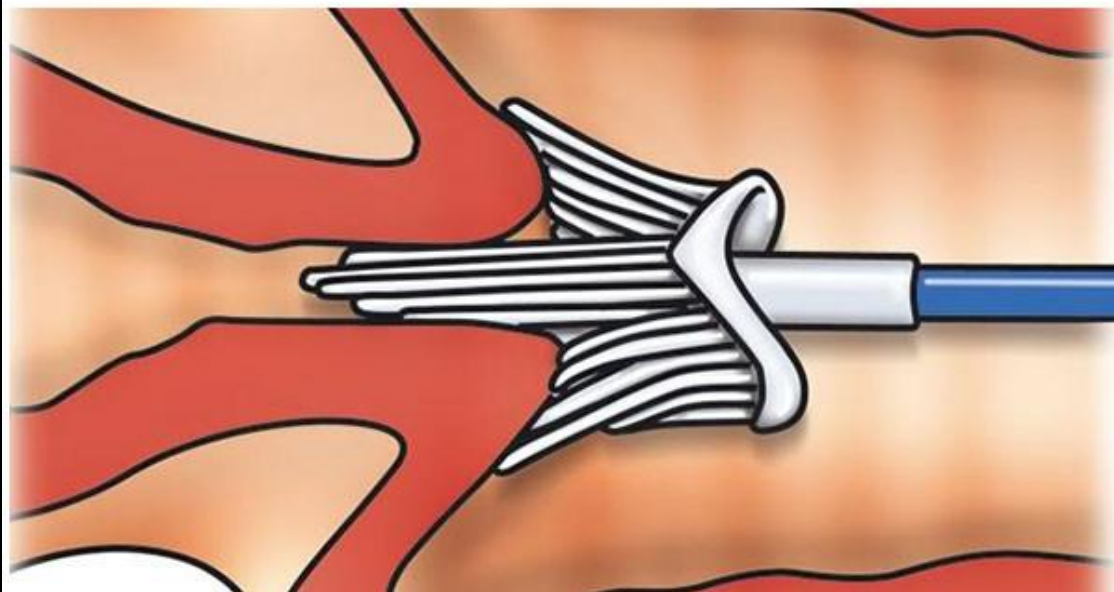




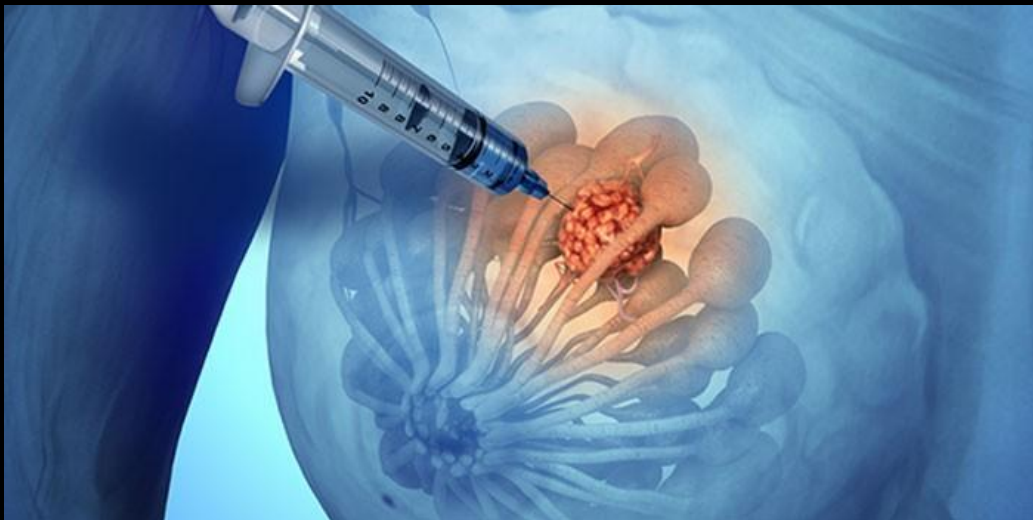
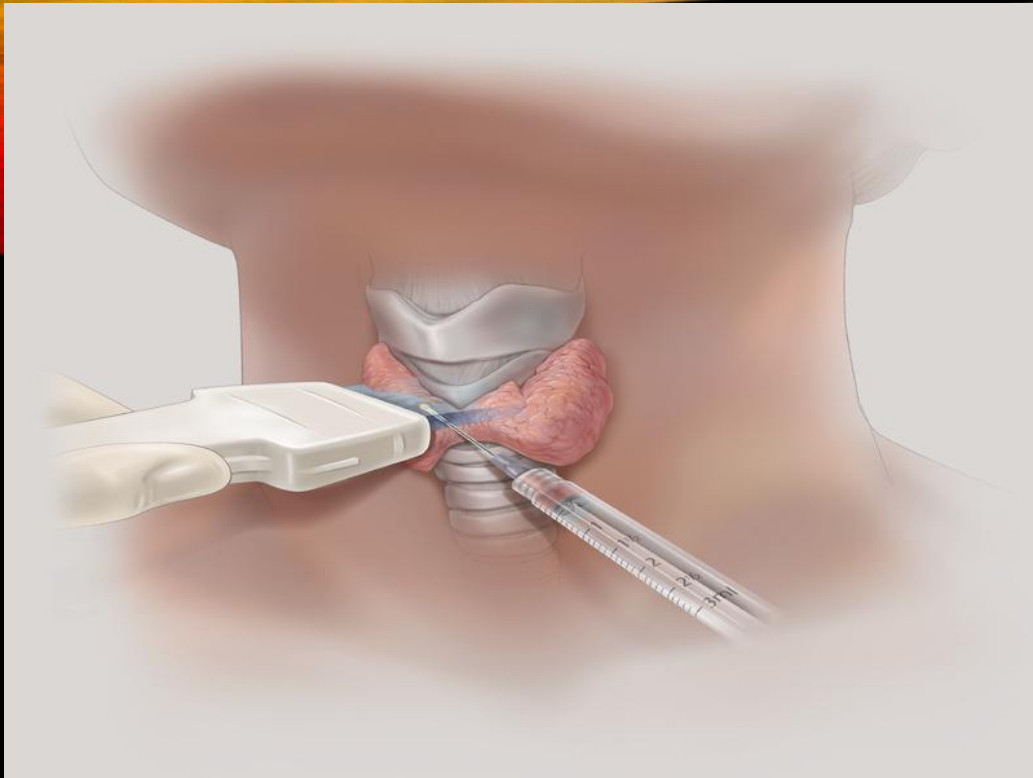
ЗАБОР МАТЕРИАЛА ДЛЯ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ



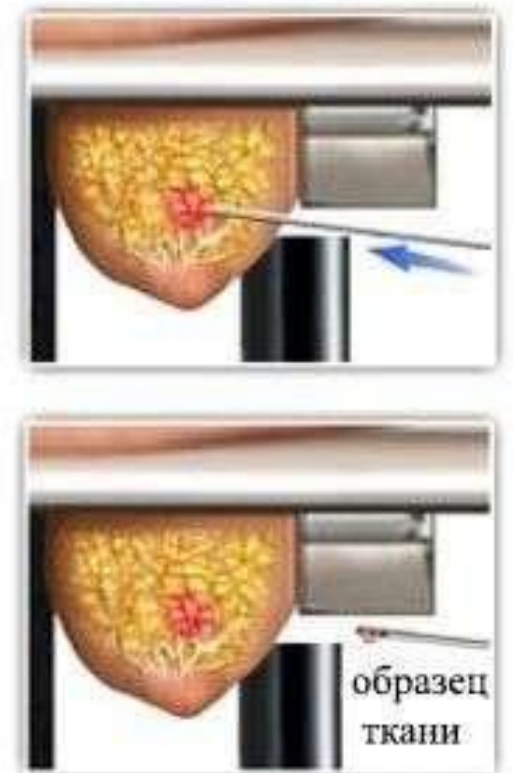
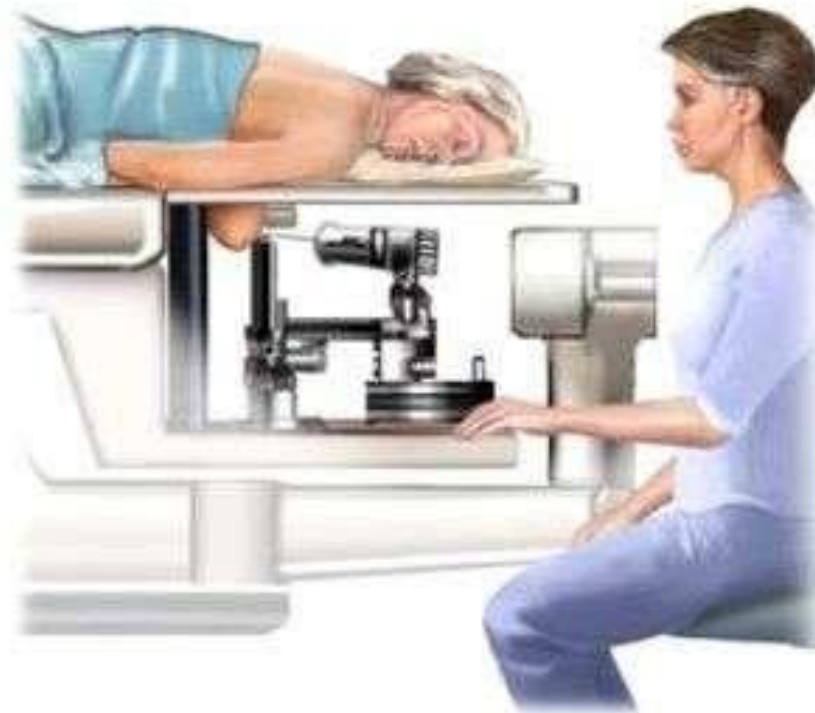
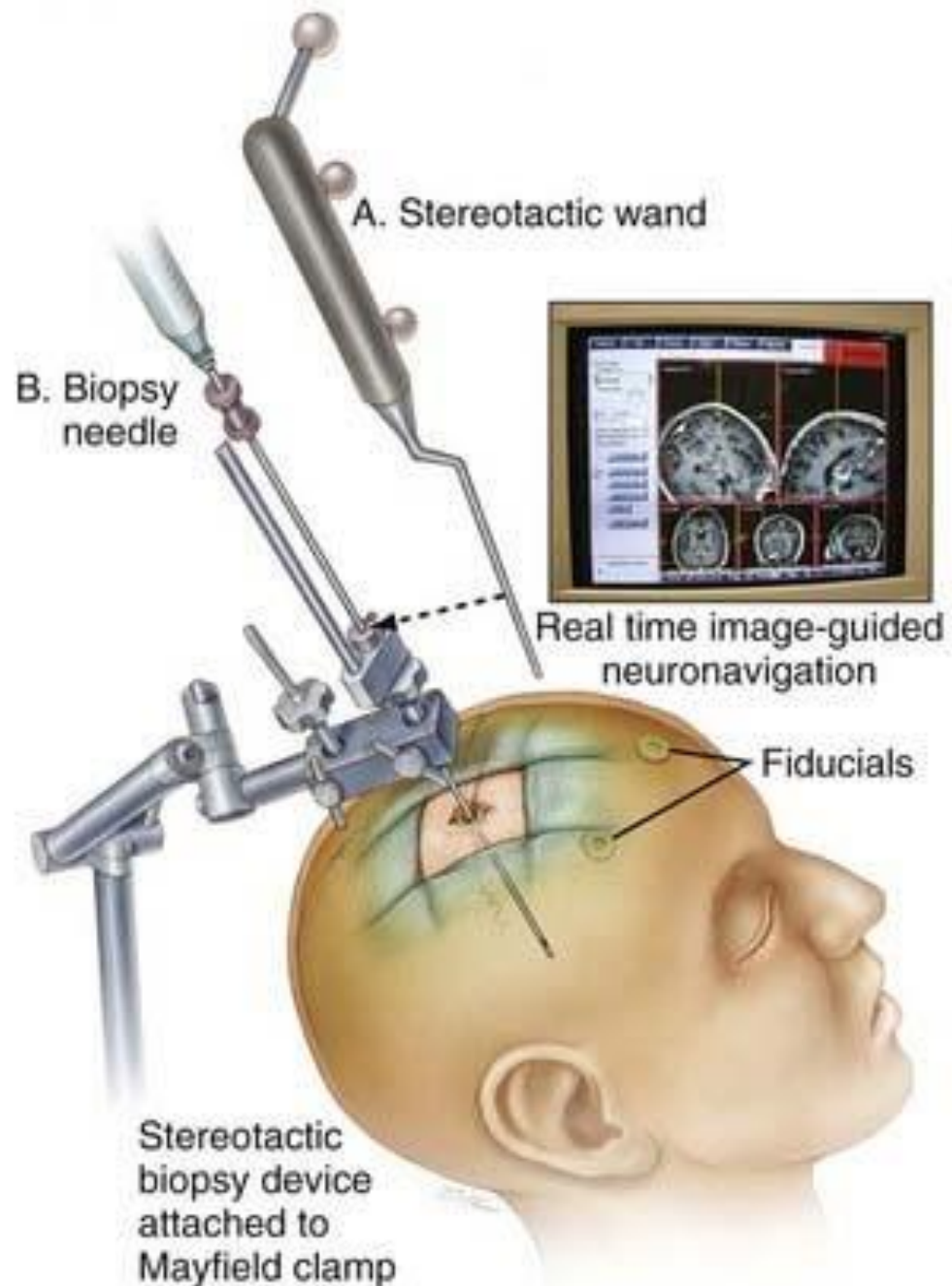
ОТПЕЧАТОК И МАЗОК- ОТПЕЧАТОК



ТОНКОИГОЛЬНАЯ АСПИРАЦИОННАЯ БИОПСИЯ (FNAВ)



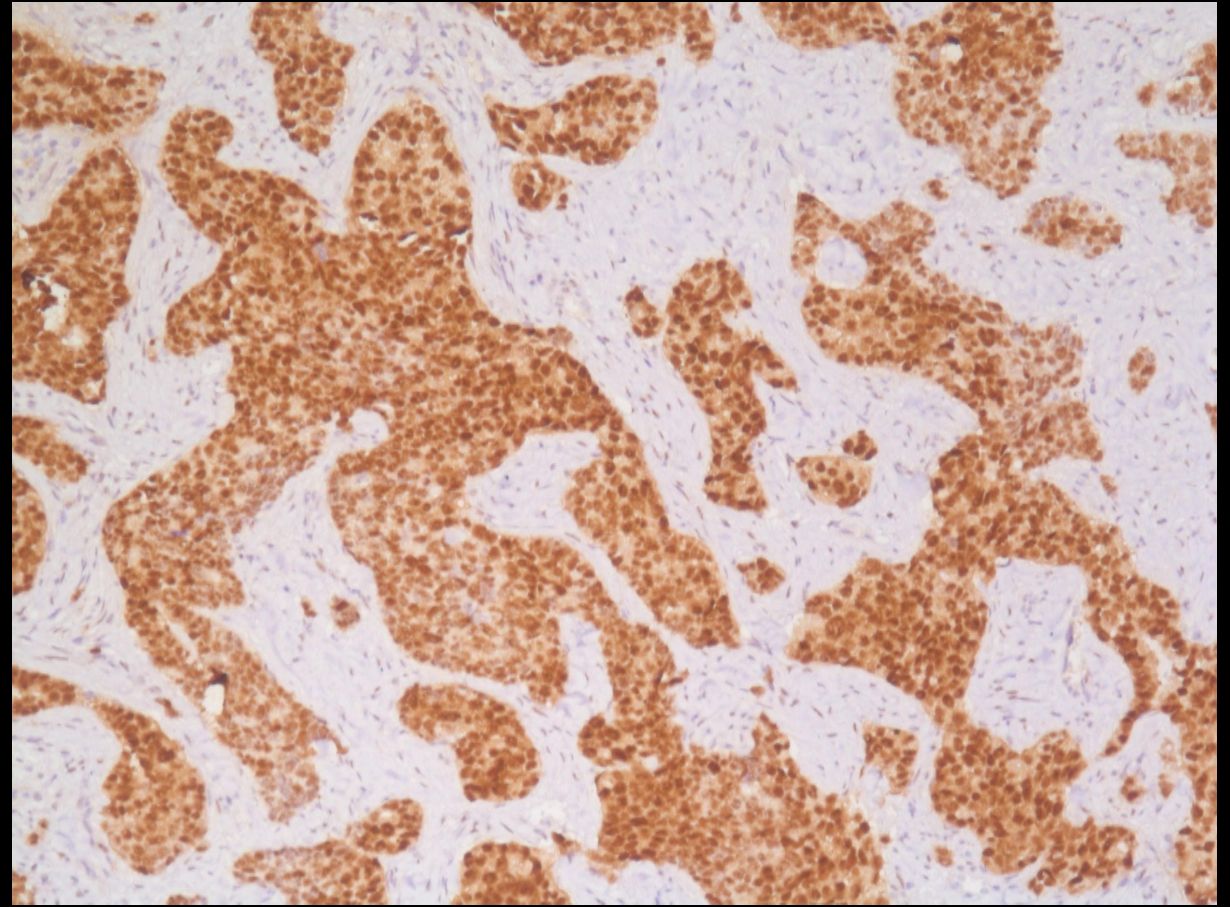
СТЕРЕОТАКСИЧЕСКАЯ БИОПСИЯ



стереотаксическая биопсия

ИММУНОГИСТОХИМИЯ

- Изучая конкретные молекулы, мы можем получить информацию о функциональном состоянии клетки, ее взаимодействии с микроокружением, определить фенотип клетки, установить ее принадлежность к определенной ткани, что имеет решающее значение в диагностике опухолей, оценке дифференцировки клеток, гистогенезе.
- Иммуногистохимические методы служат также для оценки экспрессии клеточных генов по соответствующим белковым продуктам в тканях и клетках, кодируемых данными генами.



ГИБРИДИЗАЦИЯ НА МЕСТЕ

– это метод прямого выявления нуклеиновых кислот непосредственно в клетках или гистологических препаратах. Преимуществом данного метода является возможность не только идентификации нуклеиновых кислот, но и корреляции с морфологическими данными. Накопление сведений о молекулярной структуре вирусов с применением этого метода позволило выявить чужеродный генетический материал в гистологических препаратах, а также понять то, что многие годы называлось морфологами «вирусными включениями». Гибридизация на месте, как высокочувствительный метод, необходим для диагностики скрытых (латентных) инфекций, таких как цитомегаловирусная и герпетическая инфекции, вирусы гепатита. Его применение может способствовать диагностированию вирусной инфекции у серонегативных больных при СПИДе, вирусных гепатитах; с ее помощью можно изучать роль вирусов в канцерогенезе (именно таким образом установлена связь вируса Эпштейна-Барр с назофарингиальной карциномой и лимфомой Беркитта).

ЭЛЕКТРОННАЯ МИКРОСКОПИЯ

- трудоемкий и дорогостоящий метод, его применяют только в тех случаях, когда другие методы исчерпали себя. Чаще всего такая необходимость возникает в онкоморфологии и вирусологии для диагностики определенных видов гистиоцитозов, например, гистиоцитоза-Х - опухоли из отростчатых эпидермальных макрофагов, маркером которых являются гранулы Бирбека. Другой пример, рабдомиосаркома, маркером ее являются Z-диски в опухолевых клетках. Существуют два основных метода ЭМ: трансмиссионная и сканирующая. Трансмиссионная ЭМ – микроскопия в проходящем пучке электронов – позволяет получить изображение, подобное светоптическому, но с гораздо большим увеличением (в тысячи и десятки тысяч раз). Сканирующая ЭМ основана на эффекте отражения пучка электронов от поверхности объекта, что позволяет изучить его рельеф и трехмерную структуру на ультрамикроскопическом уровне.

Спасибо за внимание!

