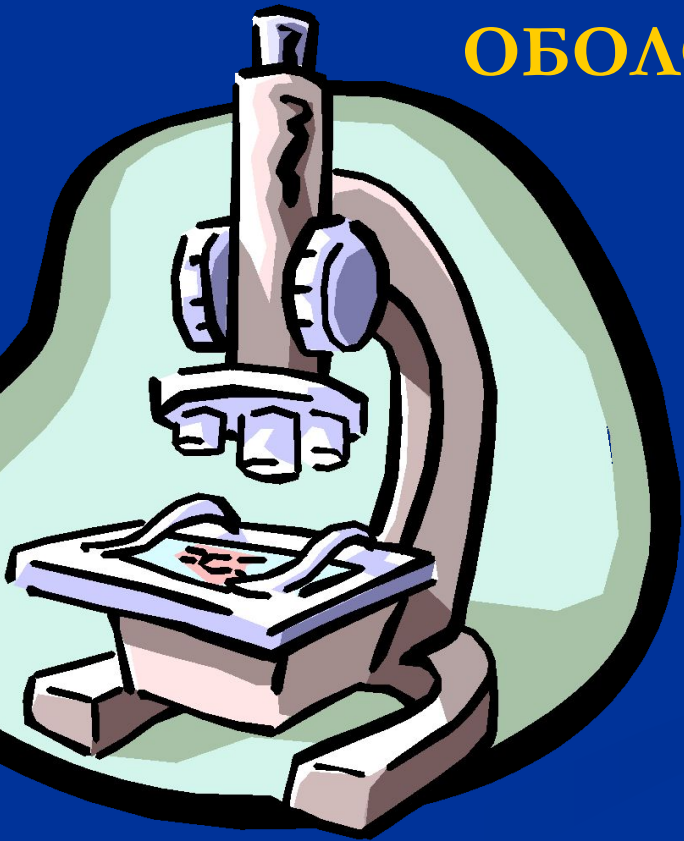


ГОУ ВПО УГМА

Кафедра патологической анатомии

**МЕЗЕНХИМАЛЬНЫЕ ОПУХОЛИ.
ОПУХОЛИ ИЗ МЕЛАНИНОБРАЗУЮЩЕЙ
ТКАНИ.
ОПУХОЛИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И
ОБОЛОЧЕК МОЗГА.**



Профессор, д.м.н. Л.М. Гринберг
к.м.н., доцент И.Е. Валамина.,
Часть иллюстраций из архивов проф. Г.Г.
Фрейнд

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Мезенхимальные опухоли. Классификация. Общая характеристика. Определение саркомы.
- Группировка мезенхимальных опухолей, характеристика основных групп. **Опухоли мягких тканей.**
- **Тератомы.**
- Опухоли нервной системы. Классификация Общая характеристика.
- Опухоли из меланинообразующей ткани. Классификация. Краткая характеристика. Морфогенез и особенности меланомы.

Мезенхимальные опухоли

Мезенхимальные опухоли
происходят из тканей
мезодермального происхождения

Мезодерма и ее производные.

3 основных ростка из мезодермы:

- **Соединительно-тканый (фиброзный) росток**
Собственно соединительная ткань, костная, мышечная, жировая
- **Ангиоэндотелиальный росток**
- Гемопоэтический росток
- Соединительно-тканые опухоли, в т. ч. фиброзные, мышечные, остеогенные, опухоли из жировой ткани, мезотелия (серозные оболочки)
- Сосудистые опухоли
- Гемобласты (прошлая лекция)

Общие свойства мезенхимальных опухолей

- Часто - из эмбрионально оставшихся клеток (дизонтогенетические)
- Возраст – молодые люди, дети.
- Обычно – «гистиоидного» строения, т.е. состоят из пласта клеток или волокнистое строение. Границ между паренхимой и стромой нет.
- Доброкачественные опухоли редко имеют капсулу и достаточно редко малигнизируются. Тканевый полиморфизм: разная толщина и направленность пучков.
- Злокачественные опухоли (саркомы) чаще метастазируют гематогенно (кости, легкие). На разрезе – вид «рыбьего мяса».
- ИГХ: Vimentin+.

**Саркома –
злокачественная
неэпителиальная
опухоль**

По системе TNM.

Мезенхимальные опухоли

По степени
злокачествен
ности

Злокачественные:

Доброкачественн
ые

Высоко-
Умеренно-
Низко-
Дифференцирован
ны
Недифференцирова
нные

Относительно
злокачественные
(местно-
деструктирующий
рост)

Мезенхимальные опухоли



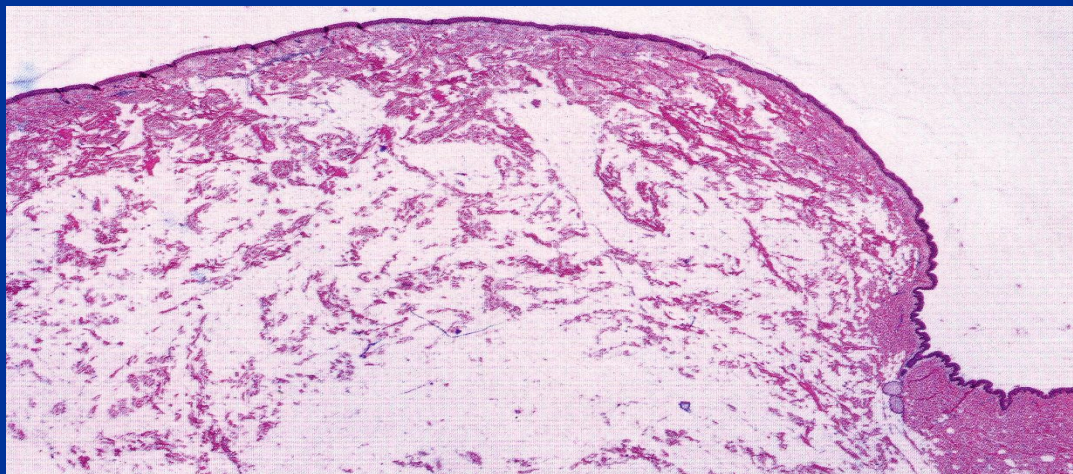
Понятие «мягкотканые опухоли»

- МТО= Мезенхимальные опухоли - (Гемобластозы+Костные и Хрящевые опухоли) + Опухоли ЦНС и периферической нервной системы.

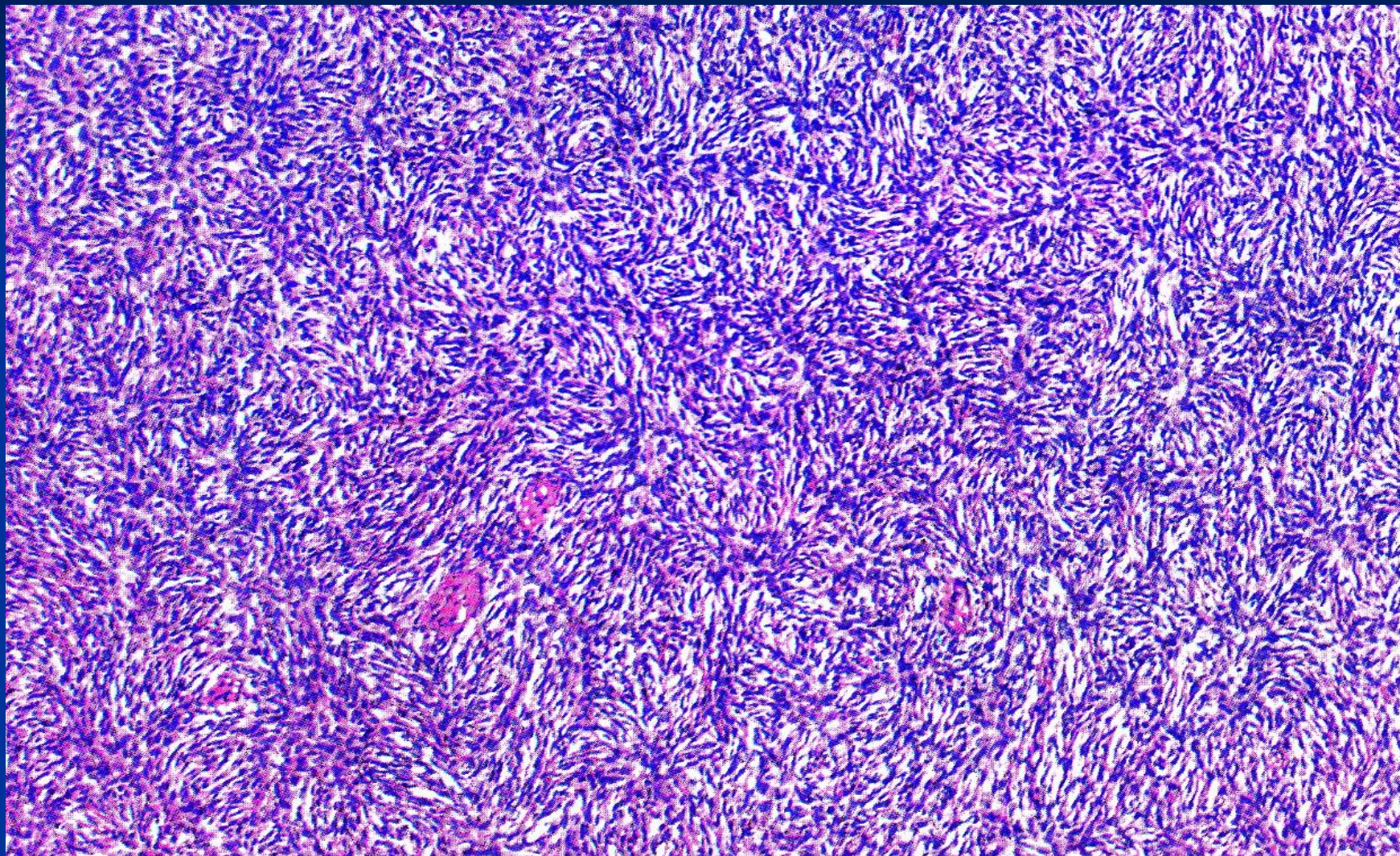
Соединительная ткань: фиброцит, фибробласт.

- Фимброма:
 - Плотная
 - Мягкая
 - Десмоид - разновидность фибромы (строение плотной фибромы, но инфильтративный рост).
- Дерматофиброма
- Фибросаркома
- Выбухающая дерматофибросаркома

Дерматофиброма. Симптом «ямочки».



Выбухающая дерматофибросаркома



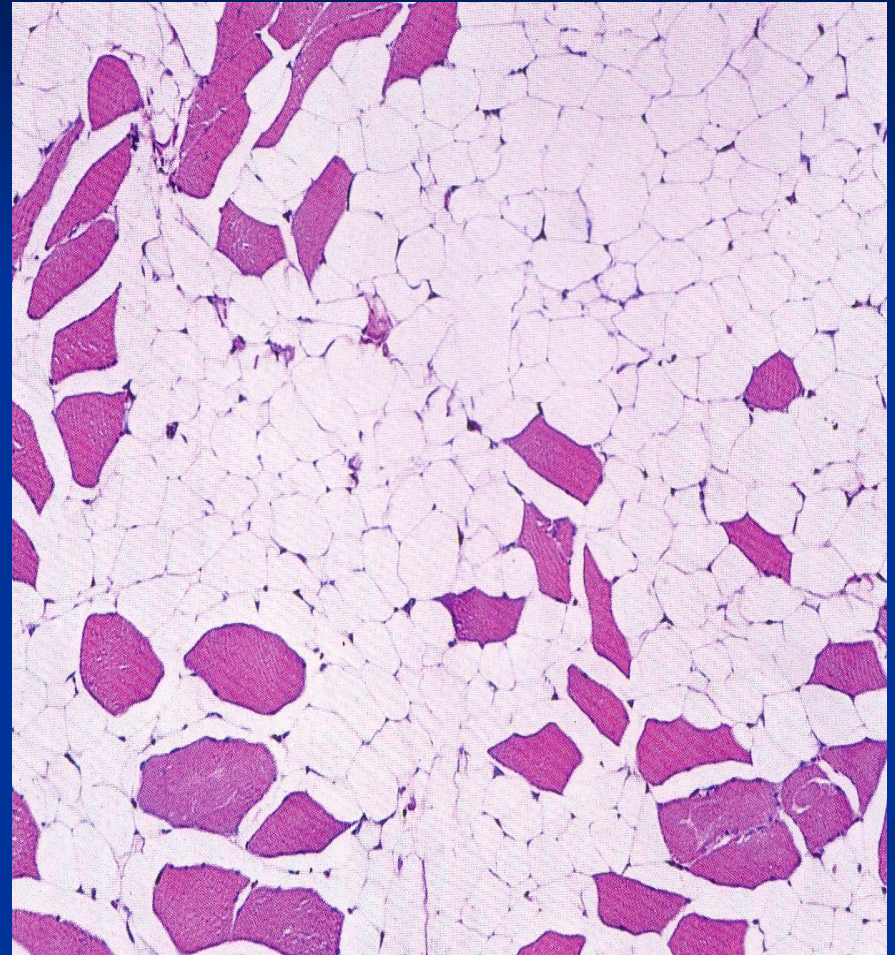
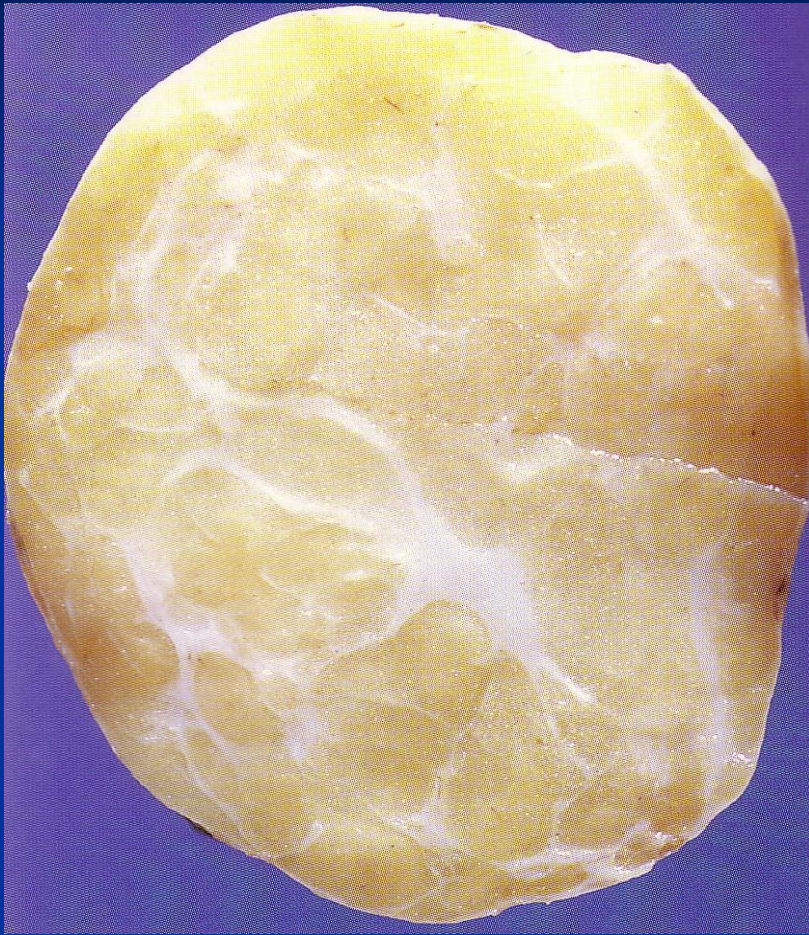
Мезенхимальные опухоли

- Жировая ткань
 - Липома
 - Липосаркома (варианты по строению). Медленный рост, поздние «М»
- Бурый жир
 - Гибернома (редкая опухоль)
 - Злокачественная гибернома

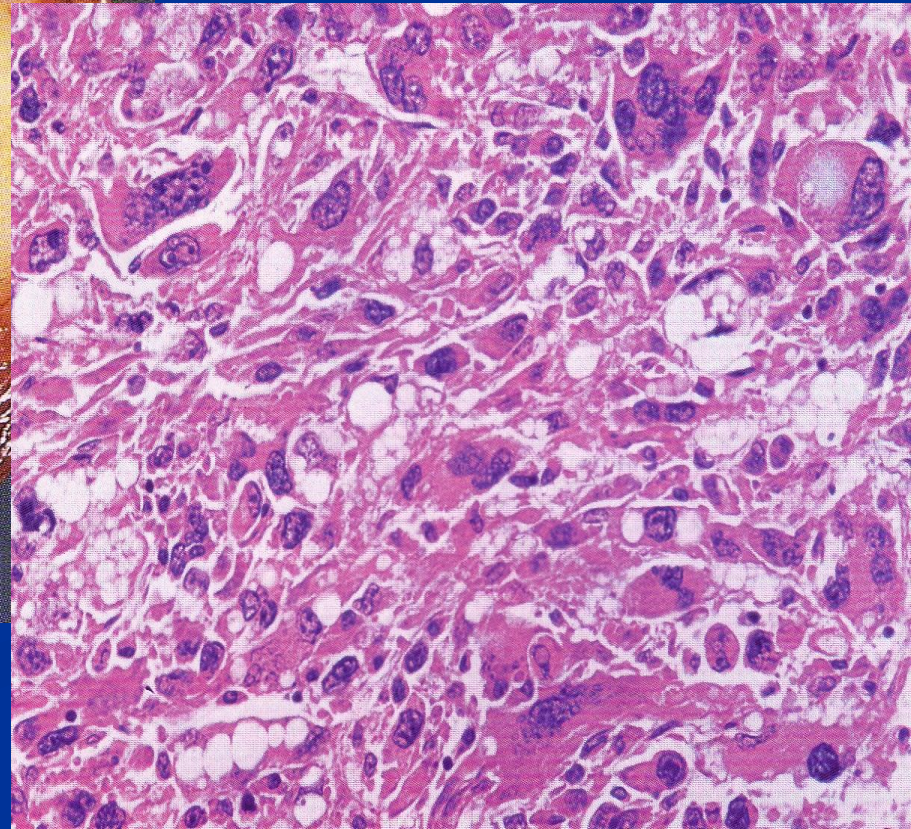
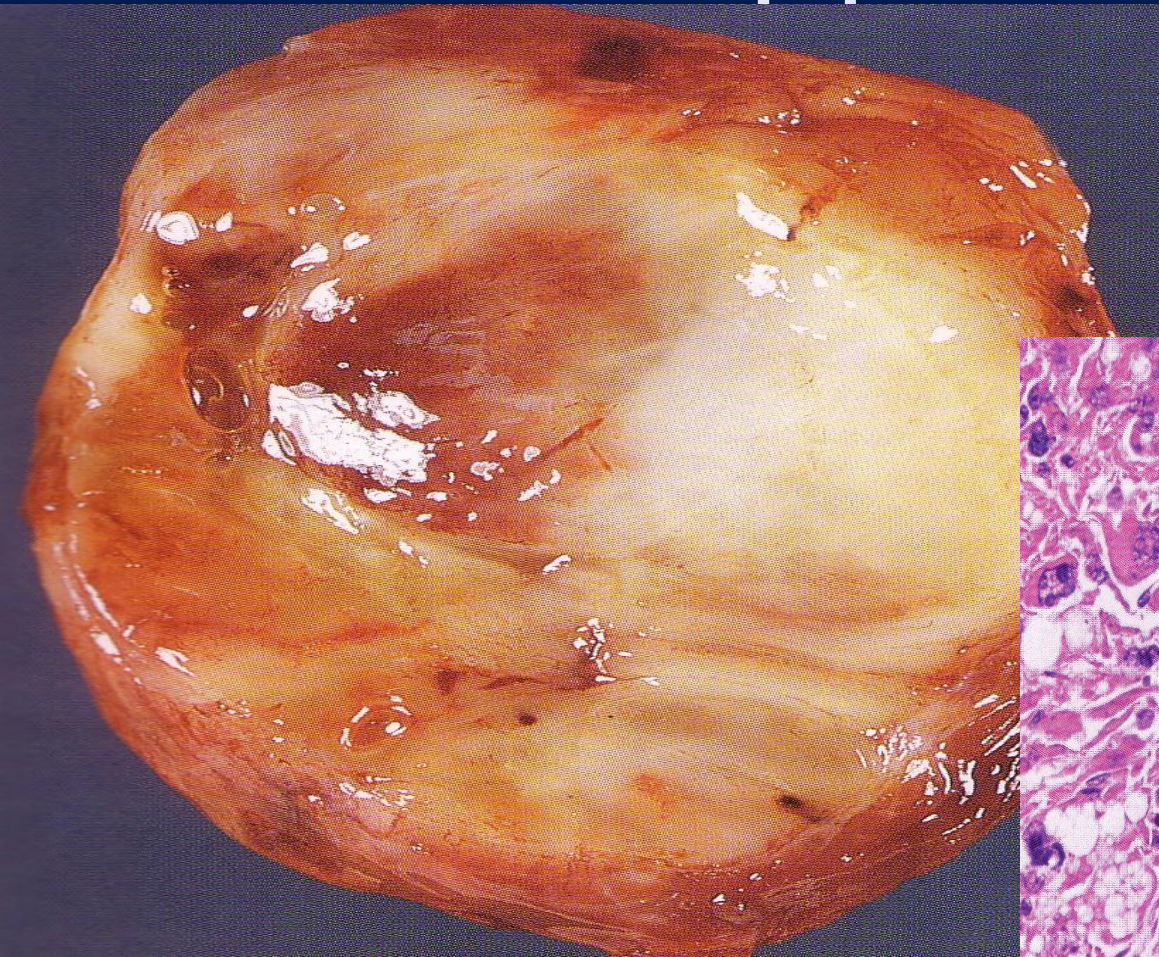
Макро: липома



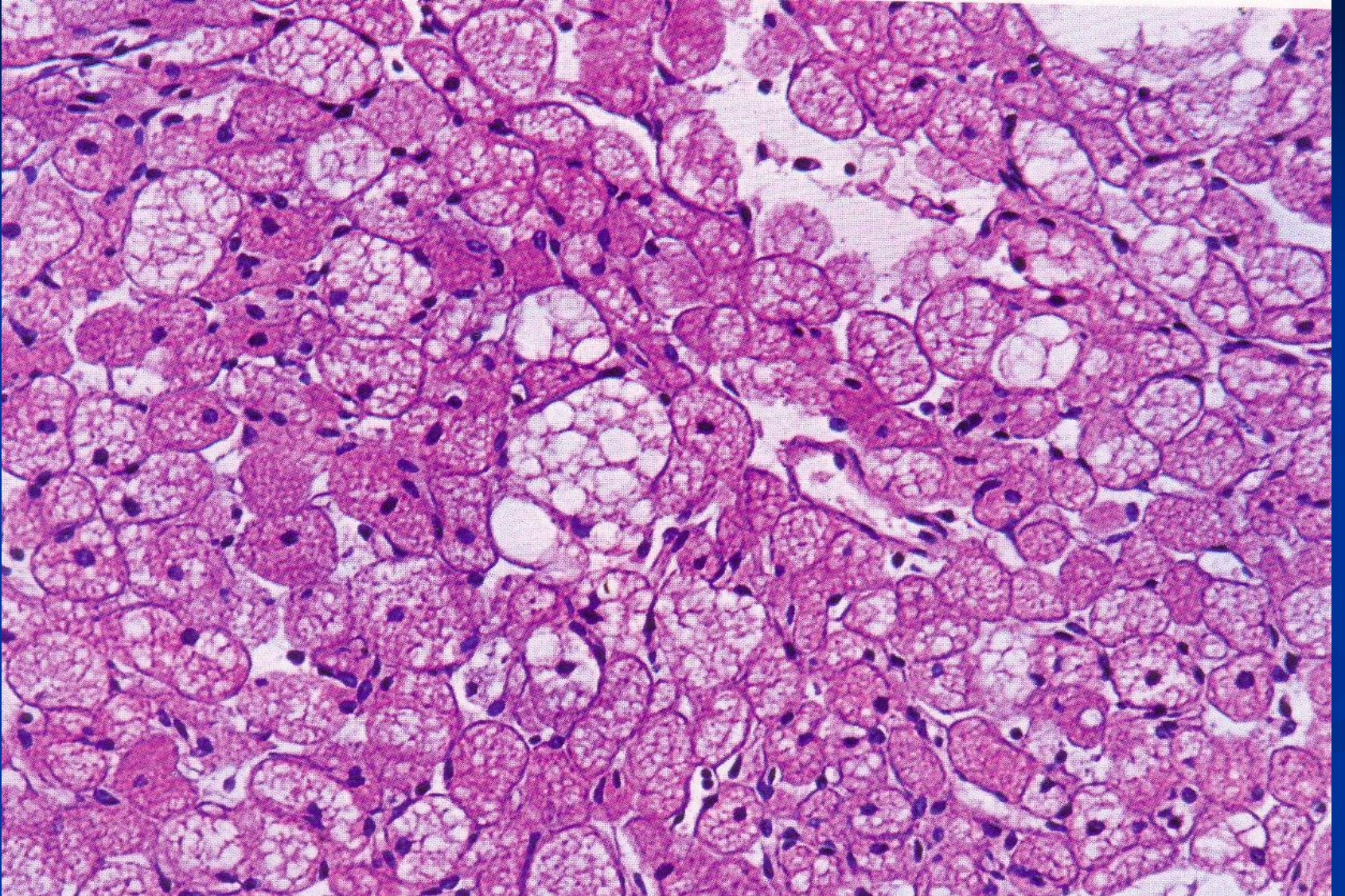
1. Липома. 2. Микро:
внутримышечная липома.



Липосаркома полиморфноклеточная.



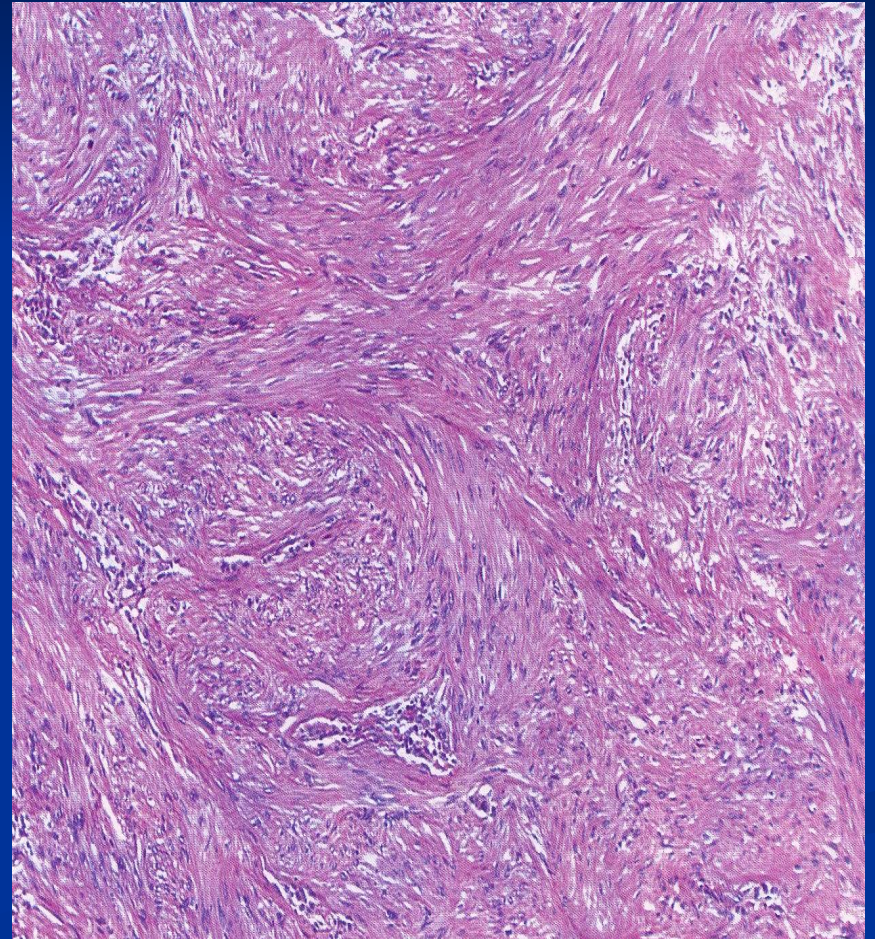
Гибернома.



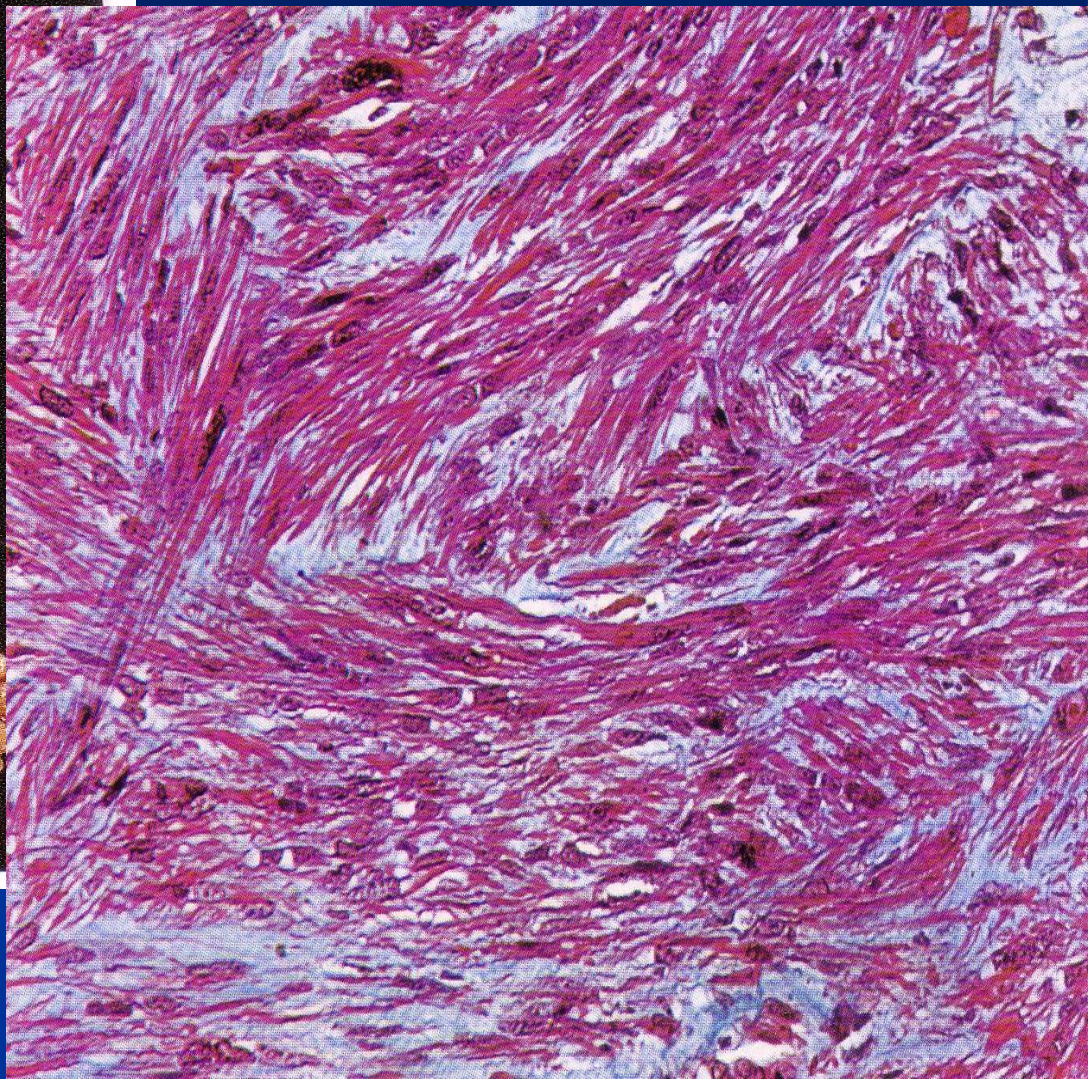
Мышечная ткань

- Гладкие мышцы
 - Лейомиома (как вариант - фибромиома)
 - Лейомиосаркома
- Поперечно-полосатые мышцы
 - Рабдомиома
 - Рабдомиосаркома

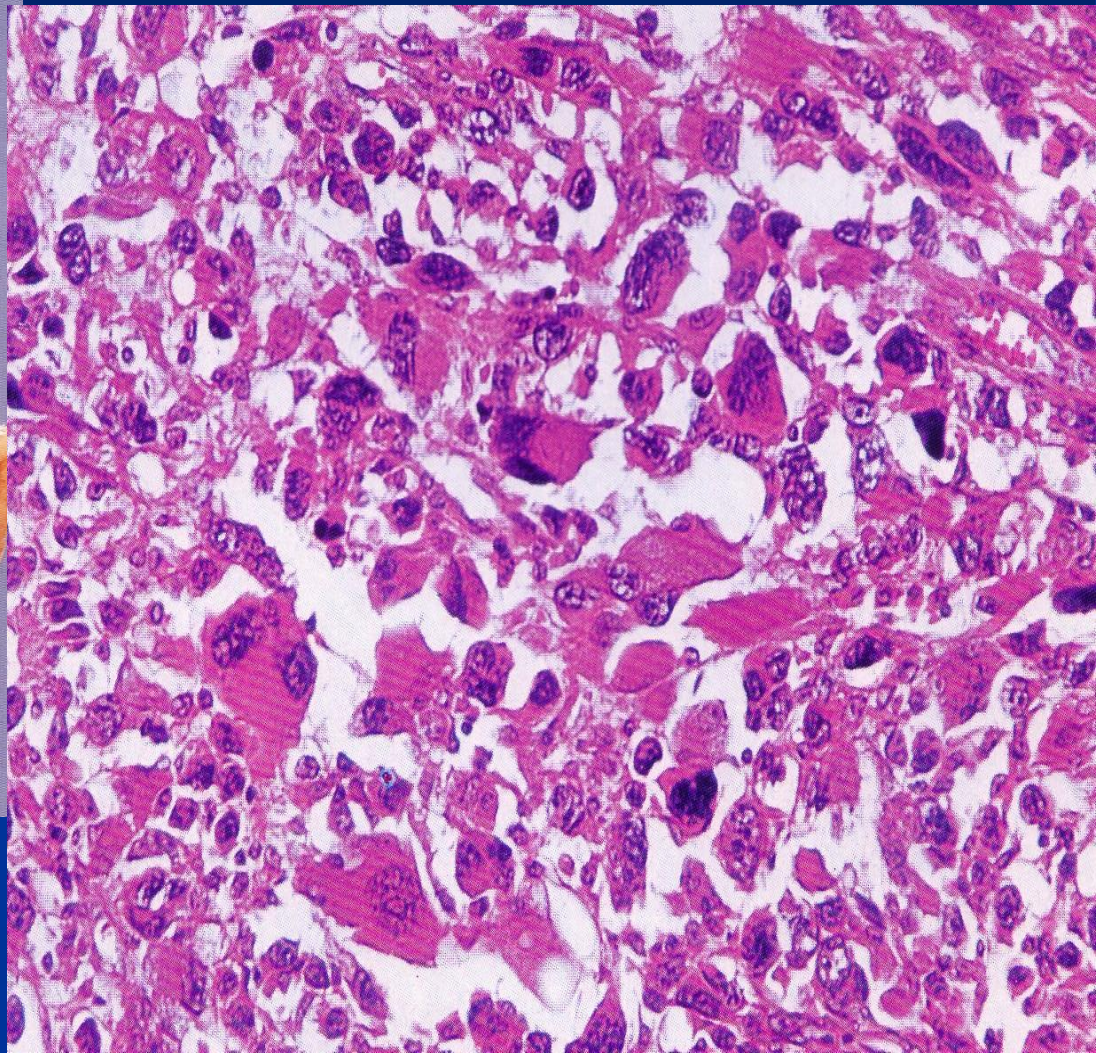
Интрамуральная лейомиома матки



Лейомиосаркома тонкой кишки.



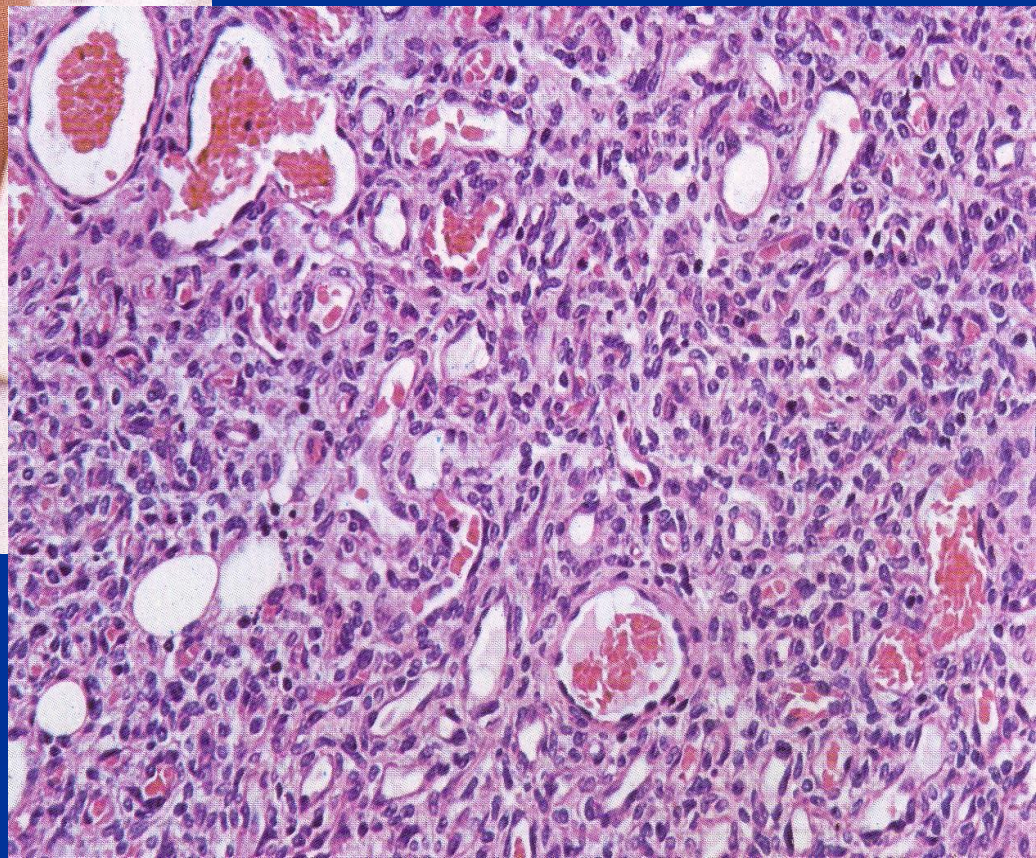
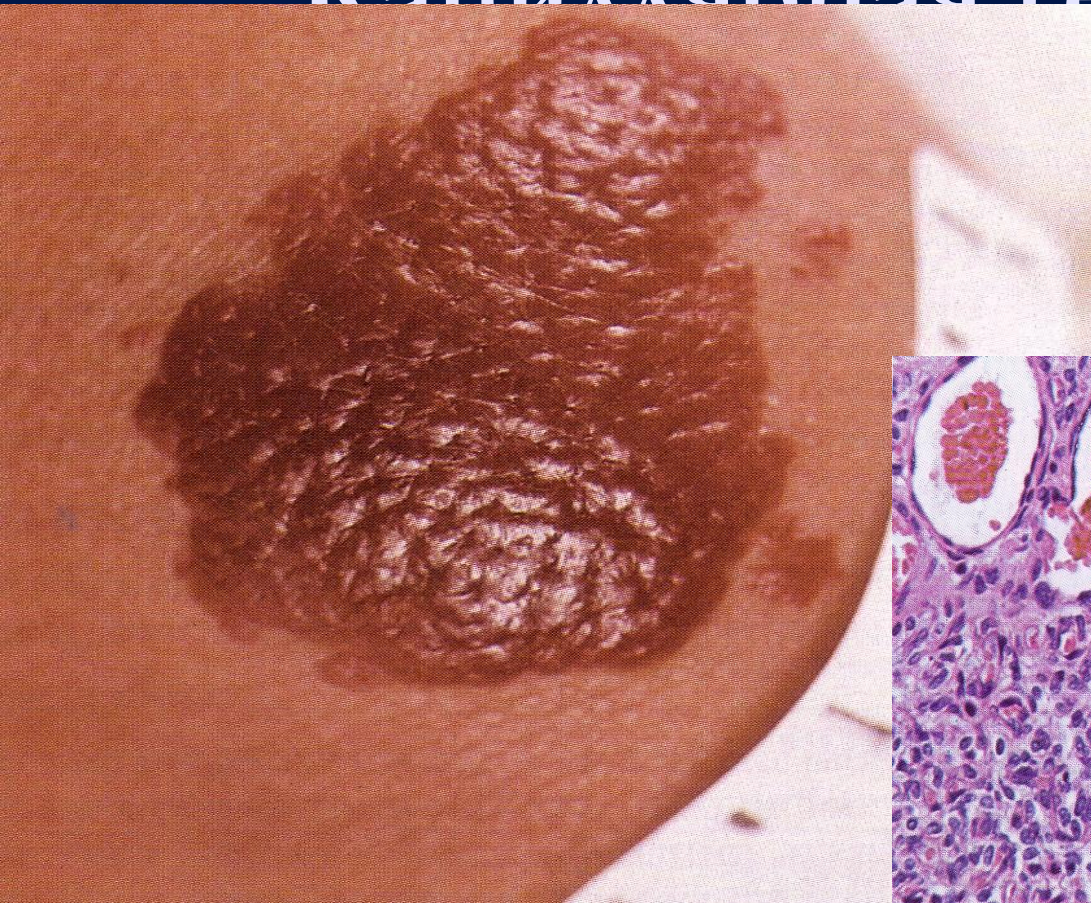
Полиморфноклеточная рабдомиосаркома



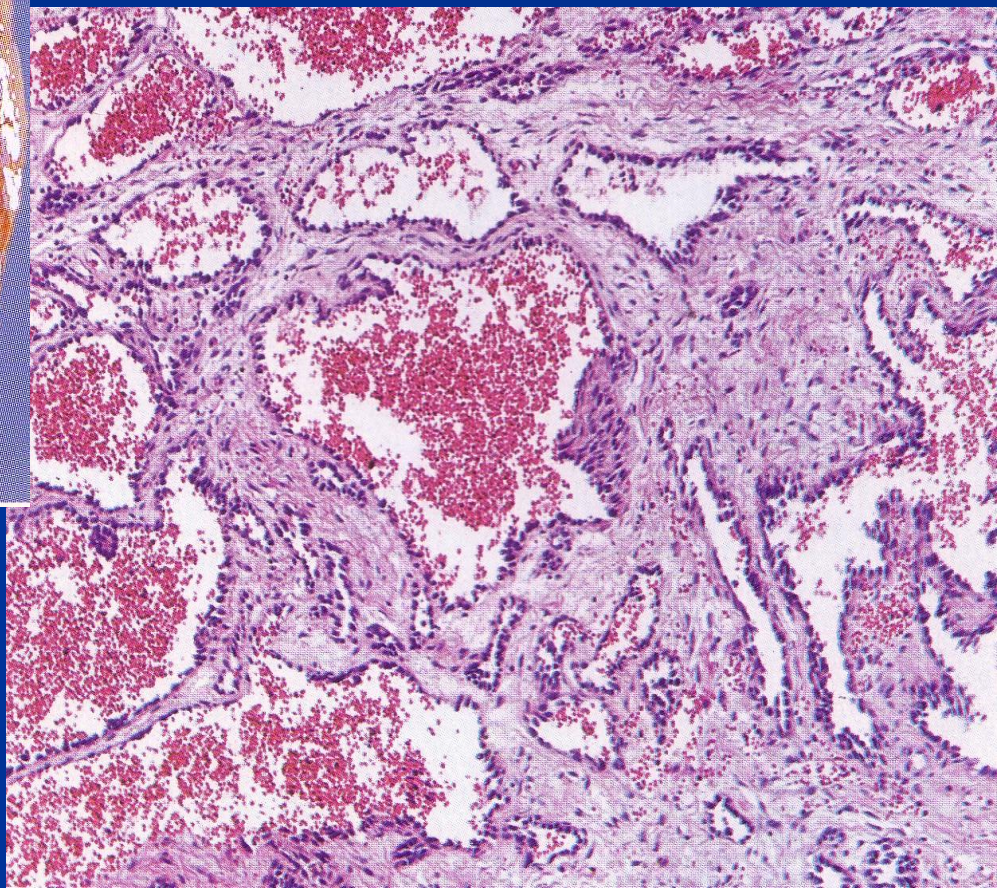
Сосуды

- Кровеносные сосуды
 - Гемангиома (различные варианты в зависимости от типа сосудов. Н-р, капиллярная, кавернозная и др.
 - Гломус-ангиома (опухоль Барре-Массона). Щелевидные сосуды. Кисти, стопы.
 - **Ангиосаркома**
 - **Саркома Капоши**
 - Лимфангиома
 - **Лимфангиосаркома**
- Лимфатические сосуды

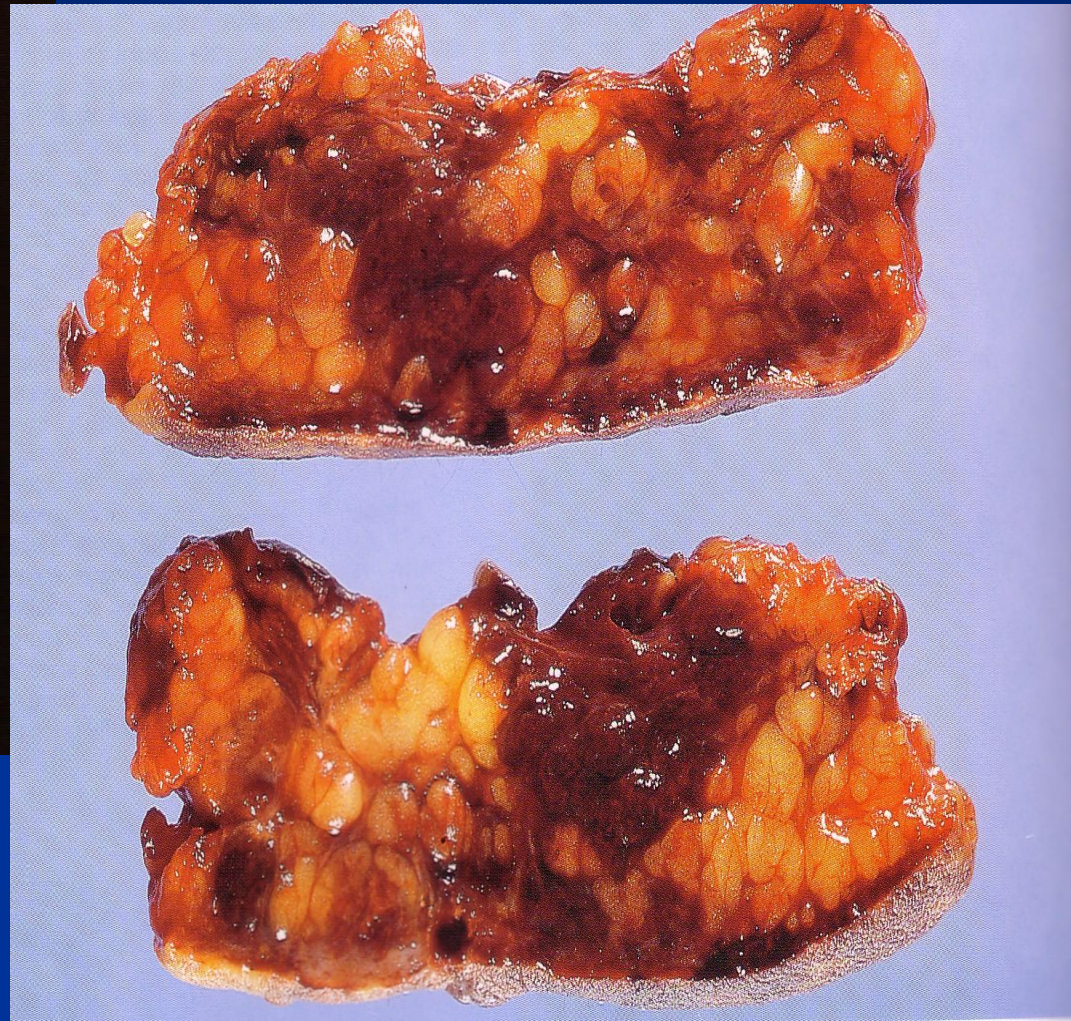
Капиллярная гемангиома



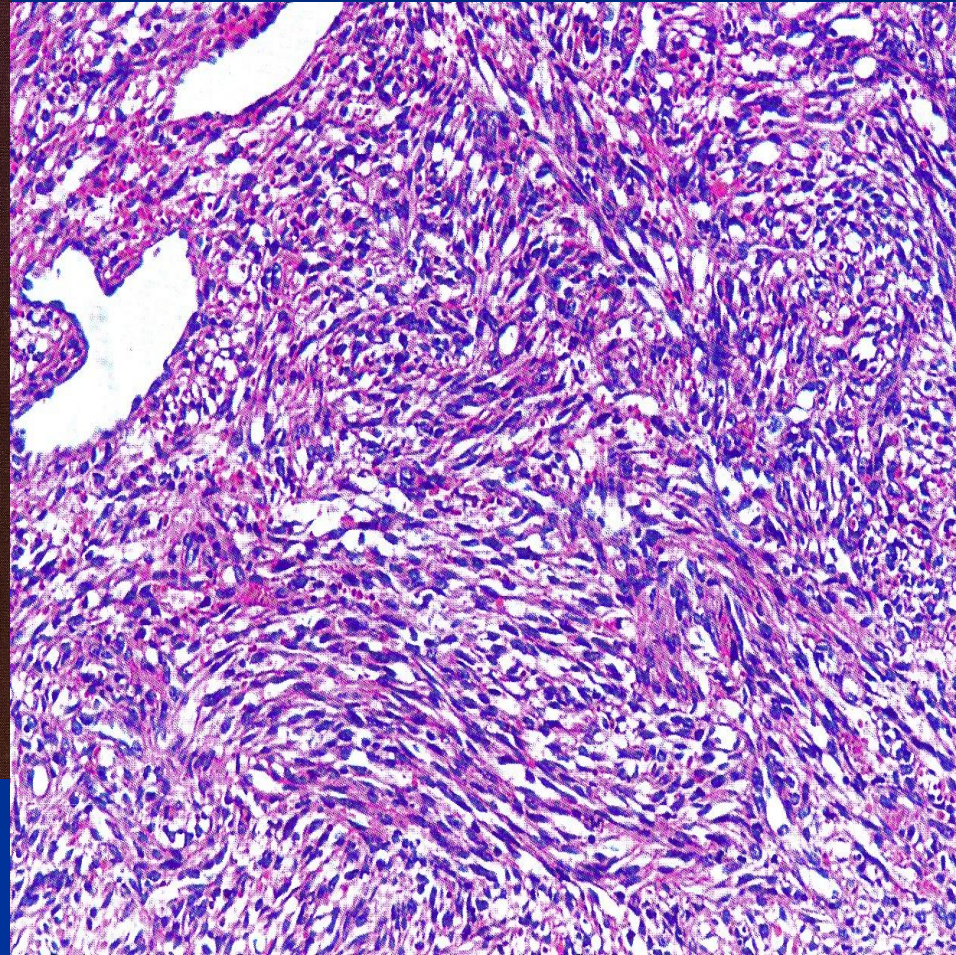
Кавернозная гемангиома печени



Ангиосаркома



Саркома Капоши



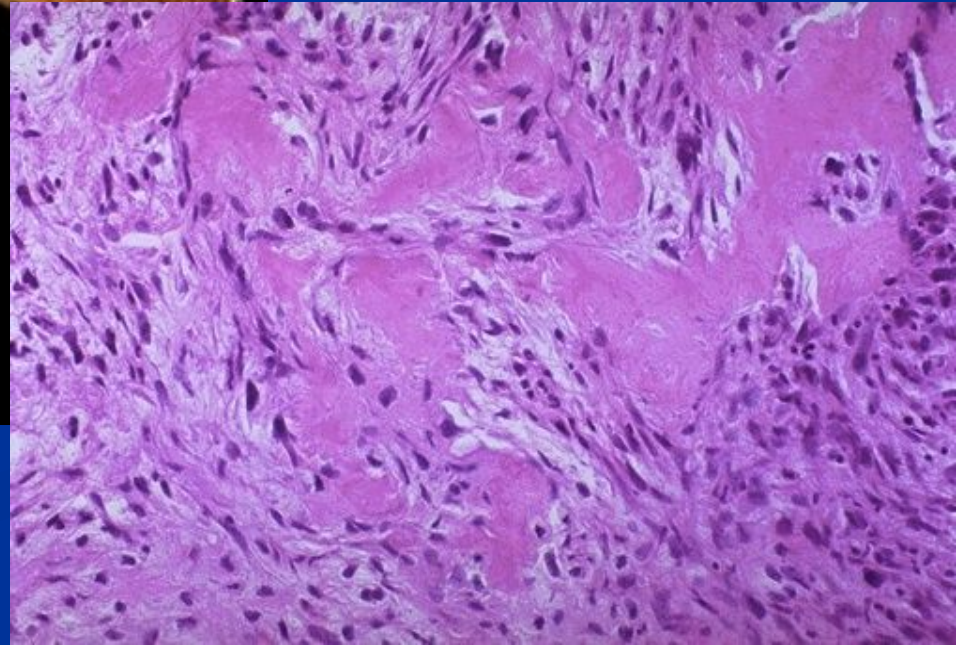
Лимфангиома нижней челюсти



Костная, хрящевая ткань

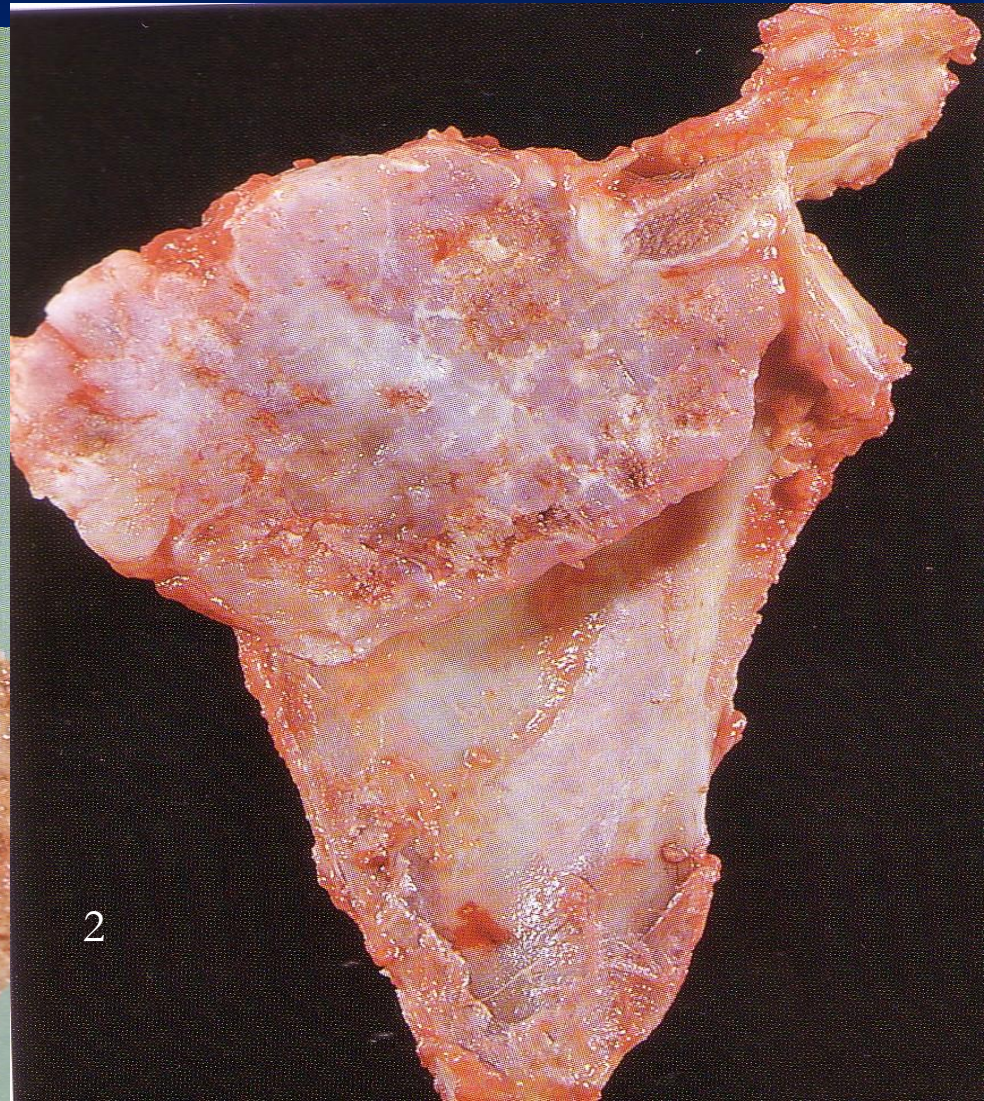
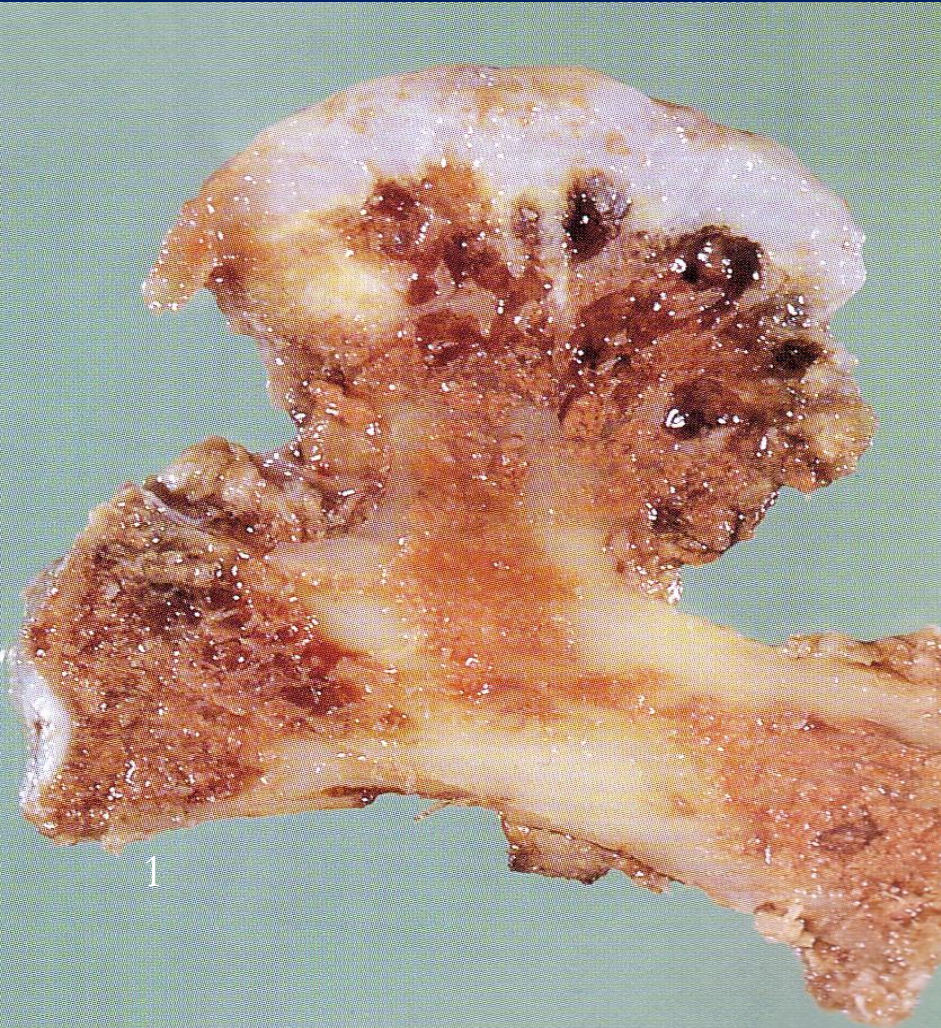
- Костная ткань
 - Остеома
 - Остеосаркома = остеогенная саркома
 - а) остобластная
 - б) остеокластная
- Хрящевая ткань
 - Хондрома
 - Хондросаркома

Остеосаркома



1. Остеохондрома (симптом «щепочки»)

2. Хондросаркома лопатки.

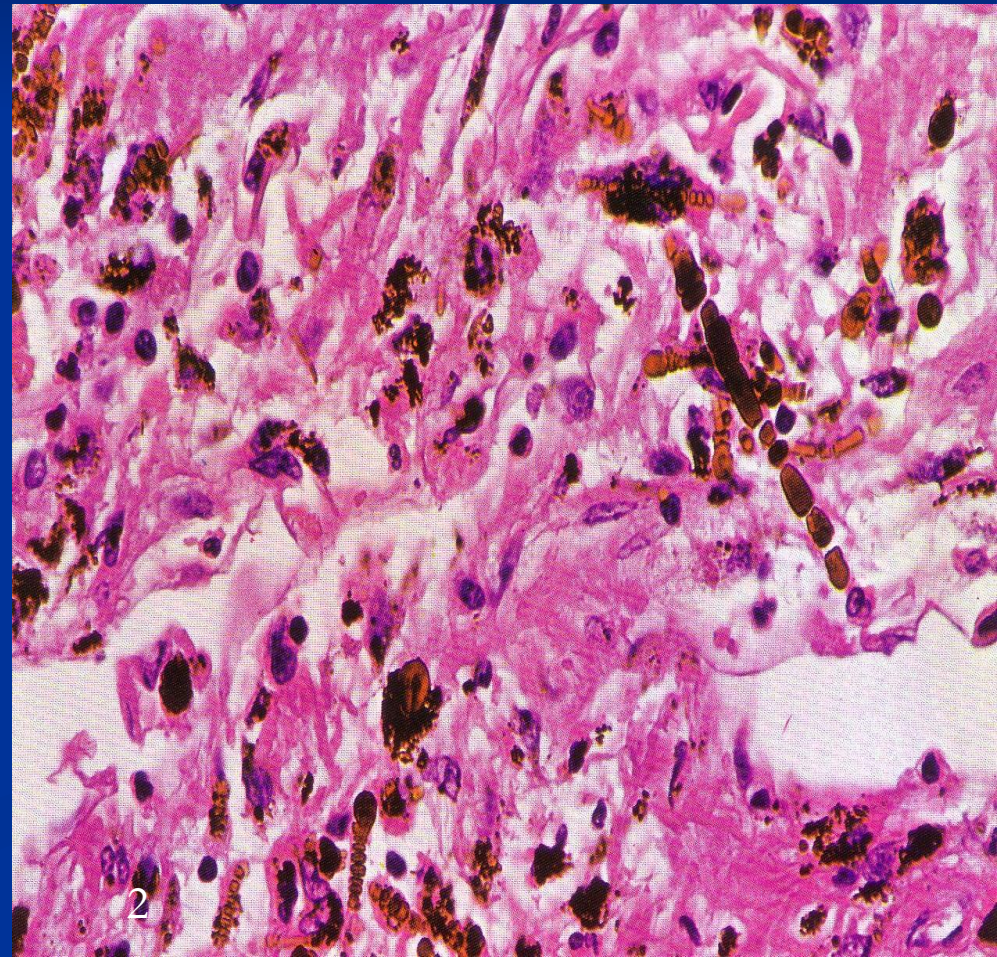
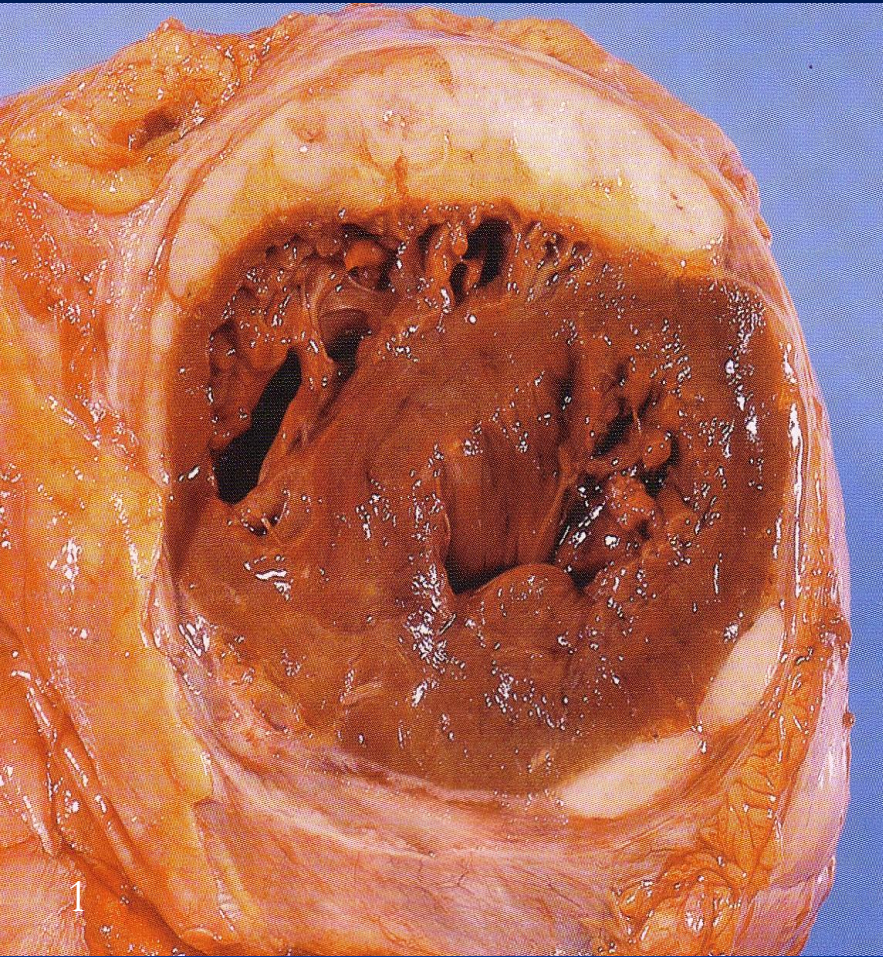


Синовиальные и серозные оболочки

- Синовиальные оболочки
- Мезотелий
- Синовиома
- Синовиальная саркома
- Доброкачественная (фиброзная) мезотелиома
- Злокачественная мезотелиома (плевры, брюшины, перикарда)

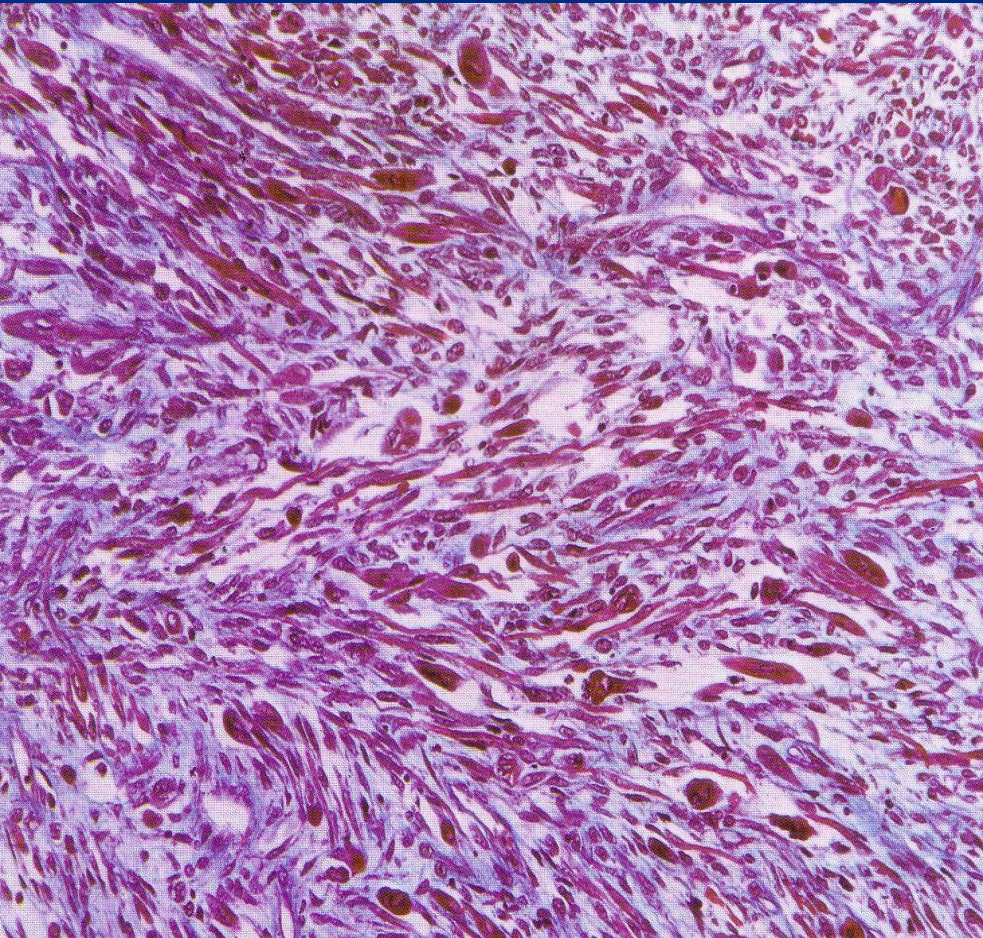
1. Злокачественная мезотелиома. Констриктивный перикардит.

2. Злокачественная мезотелиома. Асбестовые тельца.



Мезенхимомы

- Плюрипотентная мезенхима



- Доброкачественная мезенхимомы
- Злокачественная мезенхимомы = незрелые злокачественные мезенхимомы — это «смесь нескольких сарком». Многокомпонентная опухоль из эмбрионоподобной ткани.

Тератомы.

- Тератомы – врожденные опухоли.
- Развиваются при отщеплении бластомера, т. е. в основе лежат процессы дистопии, дисхронии зародышевых тканей.
- Чаще выявляются в детском возрасте
- Состоят из одного или нескольких видов тканей (из производных нескольких зародышевых листков).

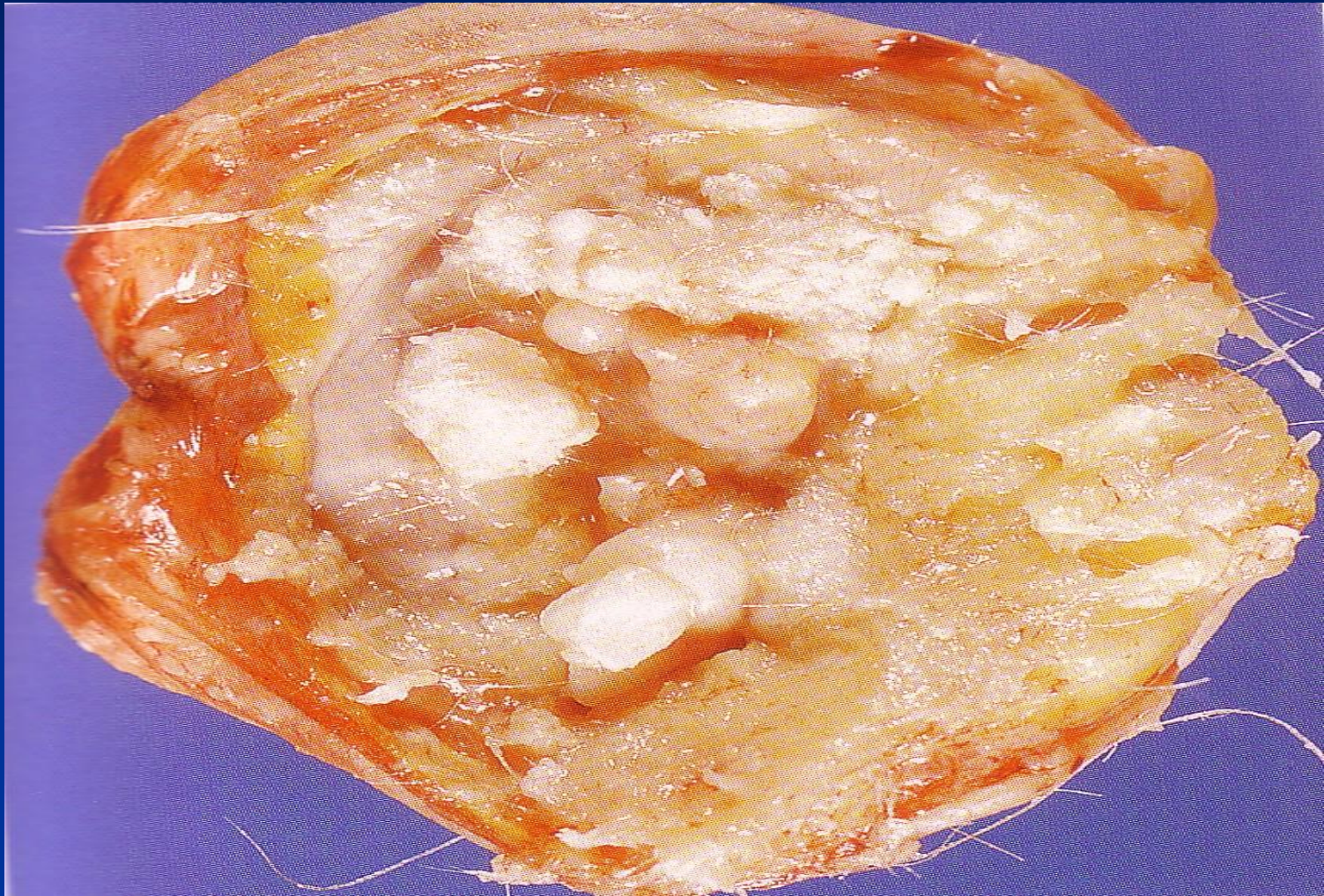
Группировка тератом

- По степени зрелости:
 - зрелые (тератомы)
 - незрелые (тератобластомы)
- По строению
 - органоидные
 - организмоидные

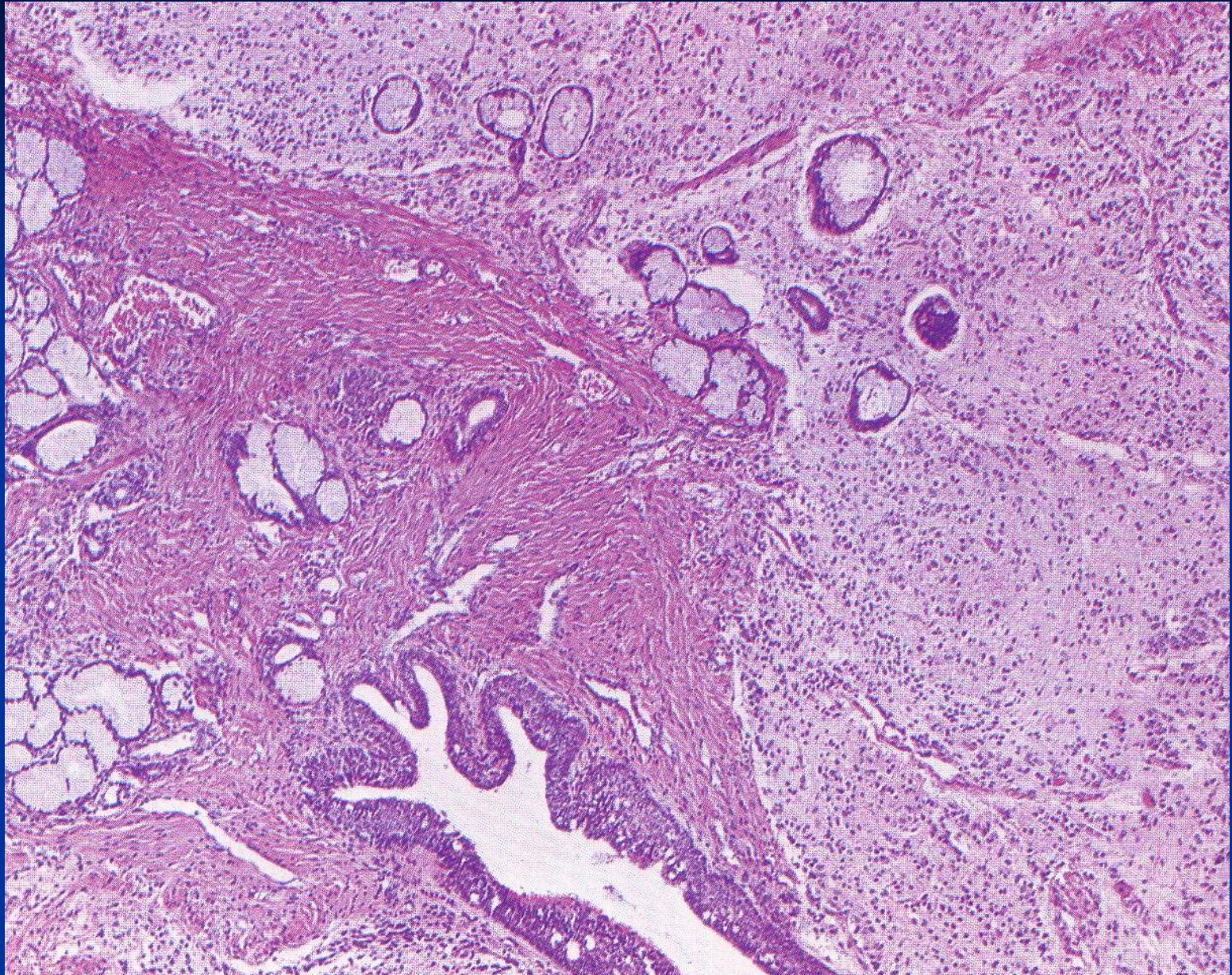
Зрелые и незрелые тератомы

- **Зрелые тератомы:** инкапсулированный узел, состоящий из тканей, сформированных почти идентично нормальным тканям (кожа и ее дериваты, ткань печени, кишки, легких и др.), но расположенных атипично среди нормальных тканей = пороки развития.
- **Возможность малигнизации** одного или нескольких компонентов тератомы – тератобластома. Атипия клеток – пролиферация – прорастание капсулы – «М» лимфогенное, гематогенное.
- **Незрелые тератомы** = тератобластомы – злокачественная опухоль, клеточная атипия, быстрый рост, «М».

Дермоидная киста яичника – зрелая тератома



Тератома – элементы стенки бронха



Опухоли нервной системы и оболочек мозга.

Особенности опухолей нервной системы

- Относятся к мягкотканым опухолям.
- Для опухолей цнс не столько важна степень дифференцировки, как локализация. «Всегда злокачественные по локализации» из-за клинической значимости.
- Степень дифференцировки определяется как обычно.
- Злокачественные опухоли метастазируют в пределах головного и спинного мозга.
- Доброкачественные опухоли не поддаются химио- и лучевой терапии.
- Термина «нейросаркома» НЕТ (!).
- **Первичные опухоли** и вторичные (метастатические).

Опухоли нервной системы

Опухоли нервной системы

Опухоли цнс
Нейроэктодермальные
опухоли

Менингососудистые
опухоли

Опухоли
периферической
нервной системы



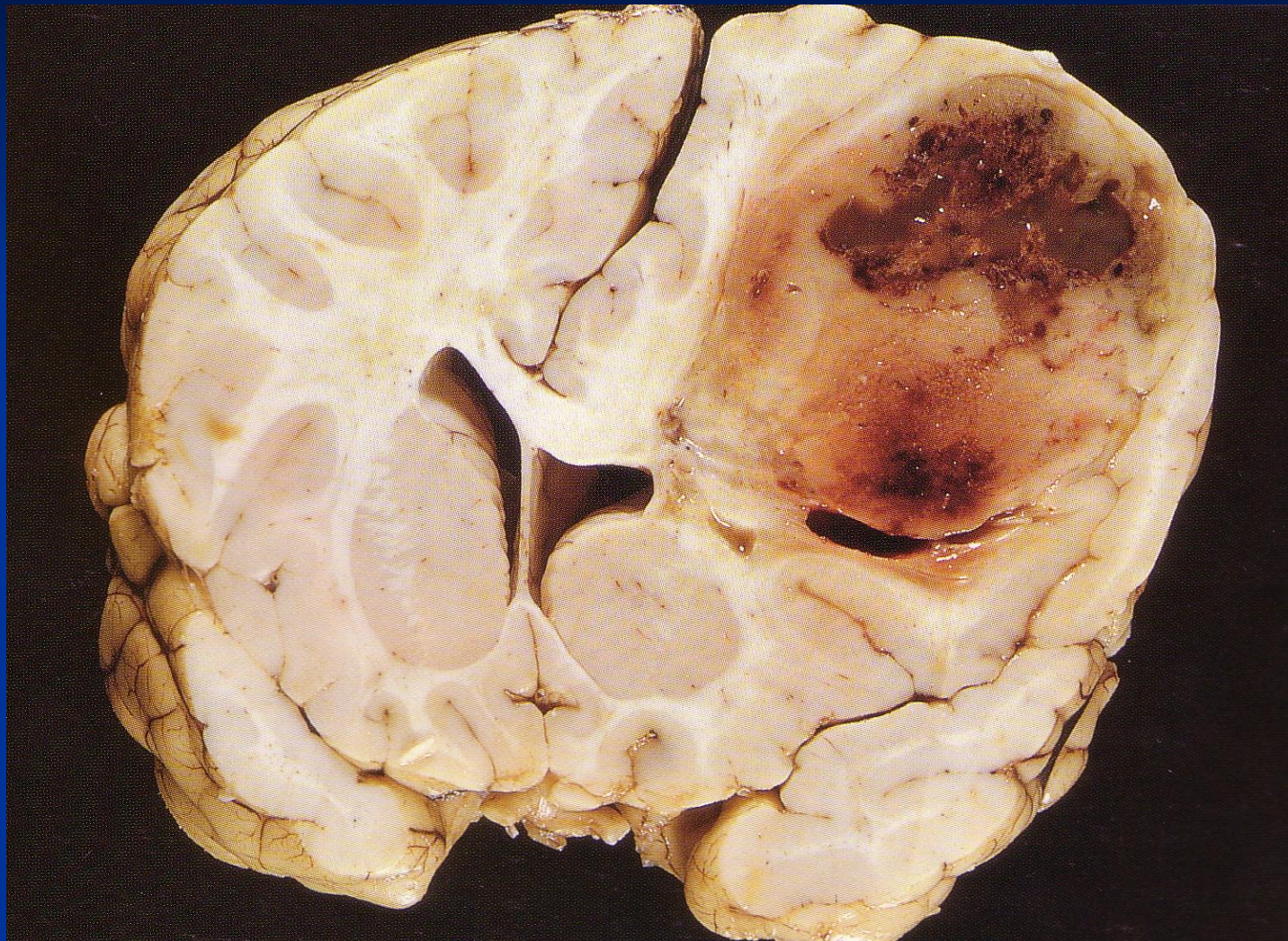
Группировка опухолей

- Доброкачественные и злокачественные опухоли.
- По происхождению:
 - неэпителиальные
 - эпителиальные

Опухоли ЦНС

- Глиальные элементы
- Астроцит
 - Астроцитомы (наиболее частая опухоль)
 - Астробластома (все признаки злокачественности)
- Астробласт
 - Олигодендроглиома
 - Олигодендробластома
- Олигодендроцит
- Олигодендробласт

Астроцитомы с кровоизлияниями



■ Нейроны

■ Эпендимальные клетки

■ Хориоэпителий (эпителий сосудистых сплетений)

■ Нейроны

■ Эпендимома

■ Эпендимобластома

■ Хориопапиллома

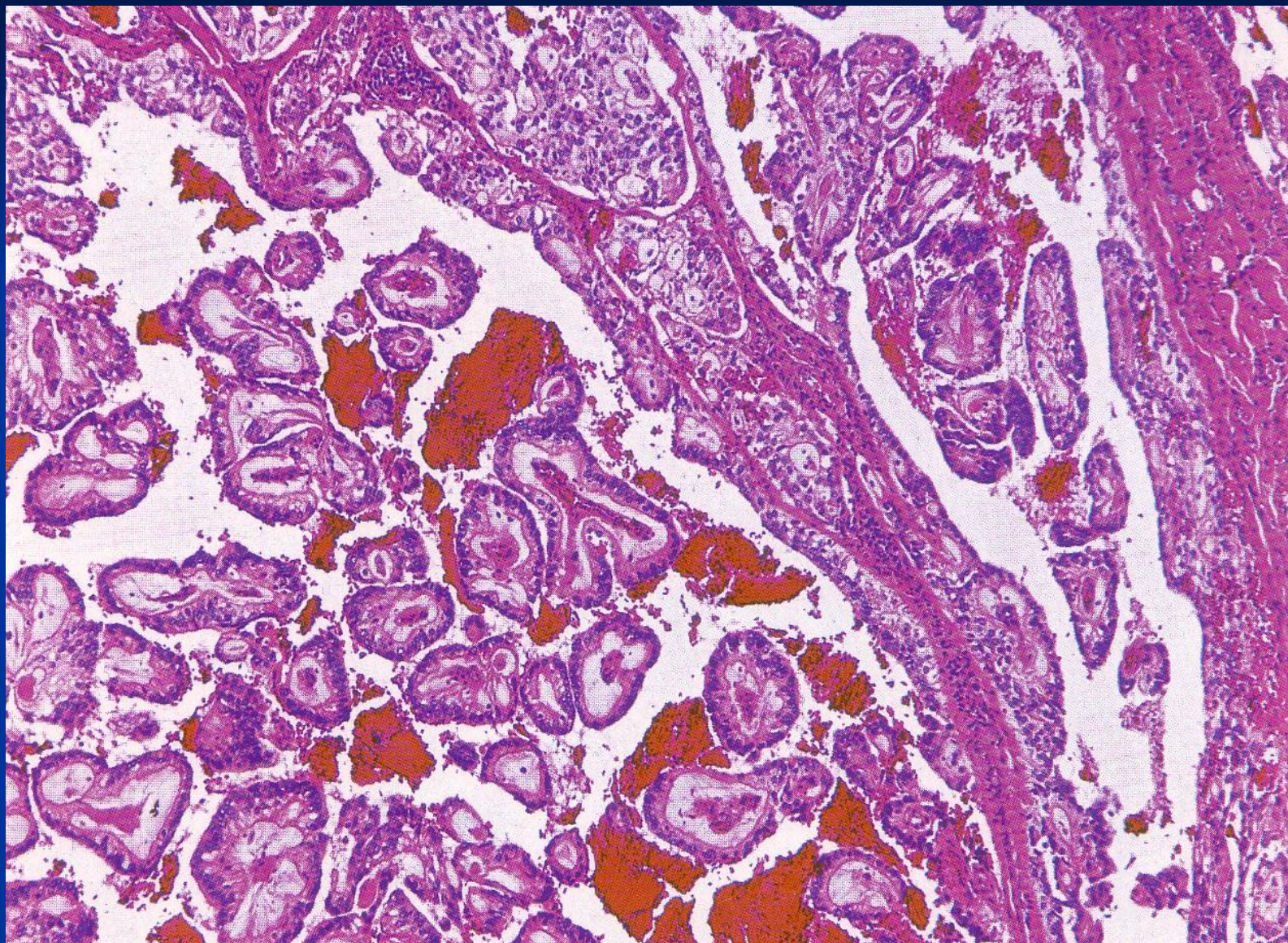
■ Хориоидкарцинома (=папиллярный рак. Редкая опухоль. В желудочках мозга)

■ Ганглионеврома

■ Ганглионейробластома

■ Нейробластома

Эпендимома.



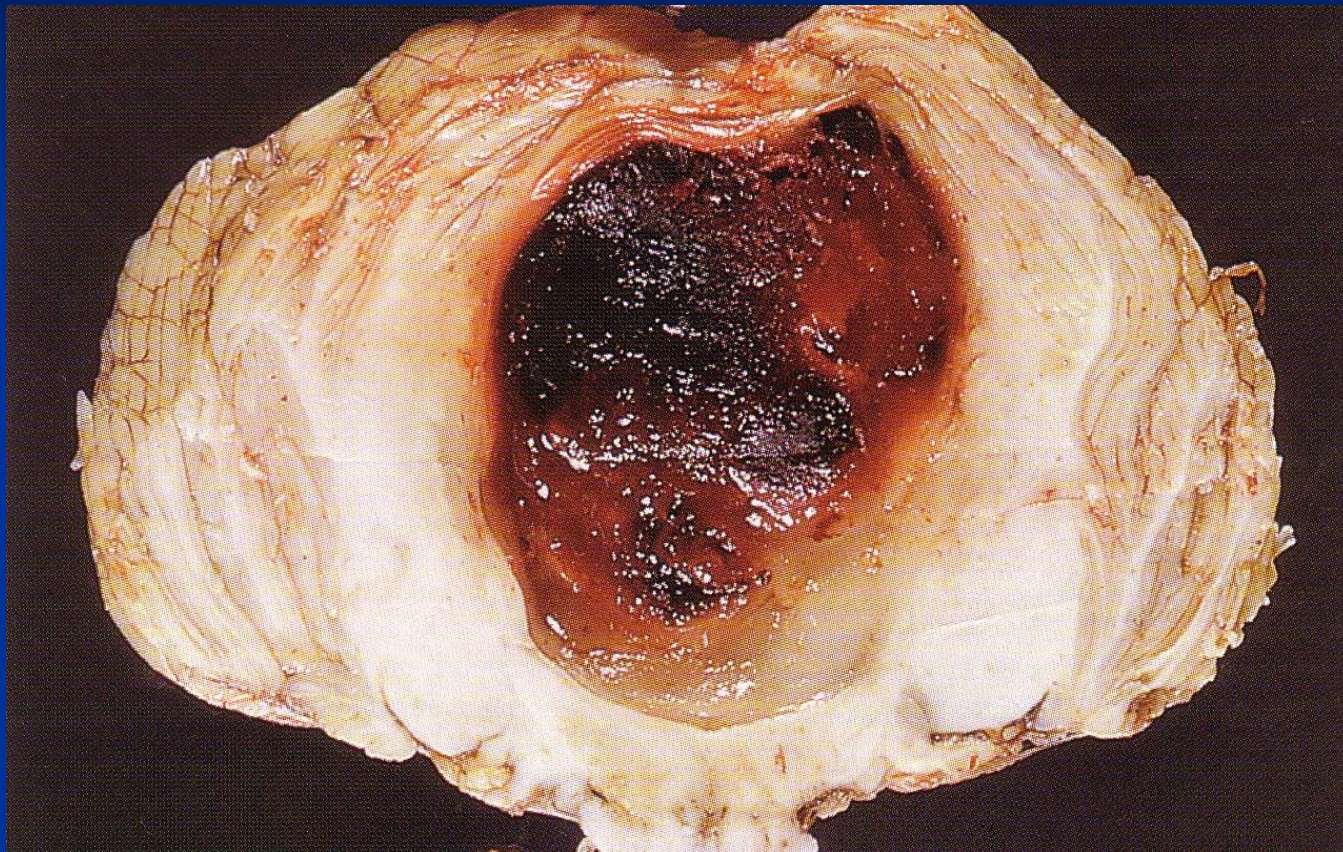
Низкодифференцированные и эмбриональные опухоли (доброкачественных аналогов нет)

- Медуллобласт
- Медуллобластома (Дети. Очень злокачественная).
- Глиобласт
- Глиобластома (Частая опухоль. Быстрый рост, ранние метастазы).

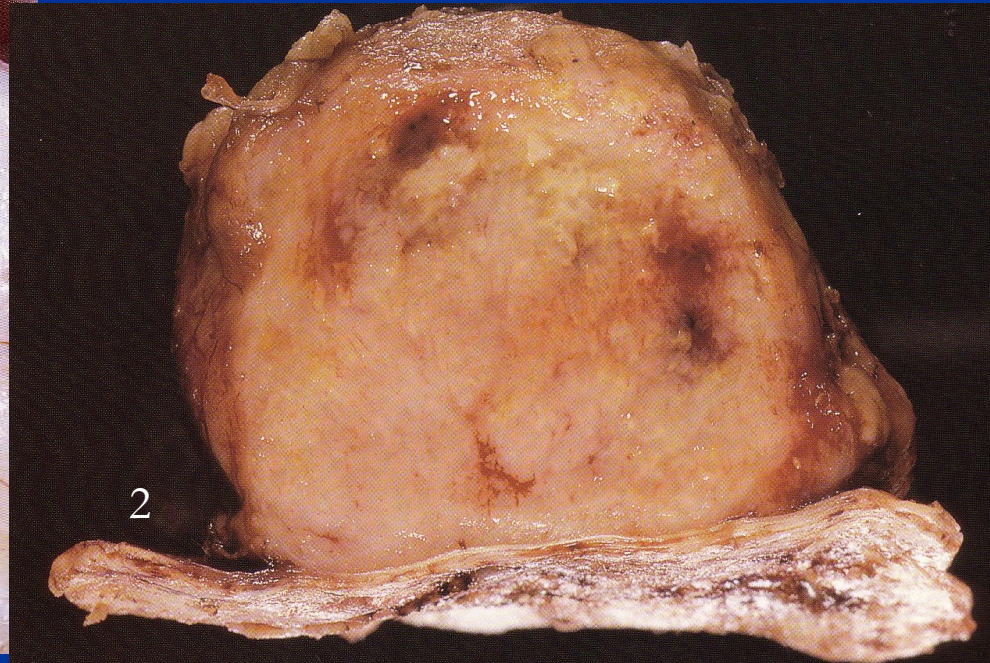
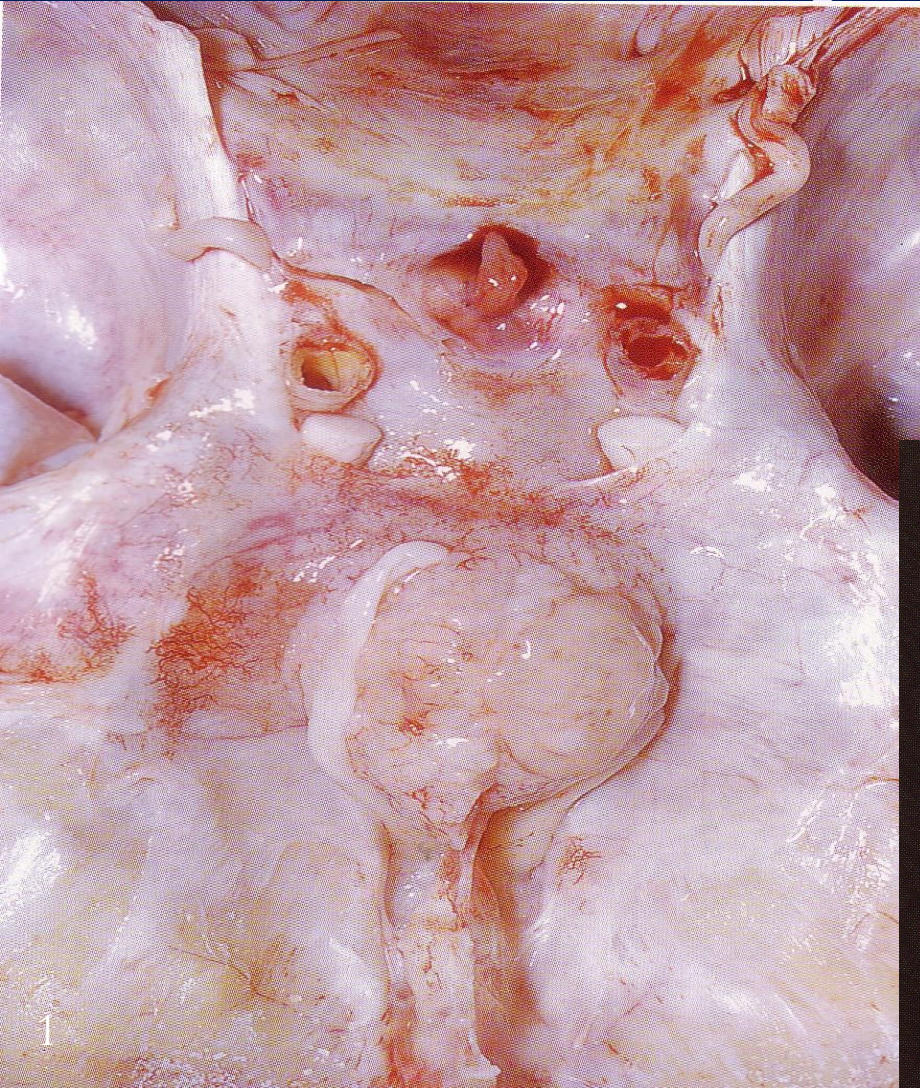
Менингососудистые опухоли (мягкие мозговые оболочки)

- Менингиоэпителий
- Менингиома
- Менингиальная саркома

**Медуллобластома мозжечка с
кровоизлиянием. (Ж/10. Локализация типична для
этой опухоли).**



1. Менингиома в области обонятельной борозды
2. Менингиома сращена с височной костью и вросла в гипофизарную ямку.



Опухоли вегетативной нервной системы

- Ганглии

- Ганглионеврома

- Ганглионейробластома

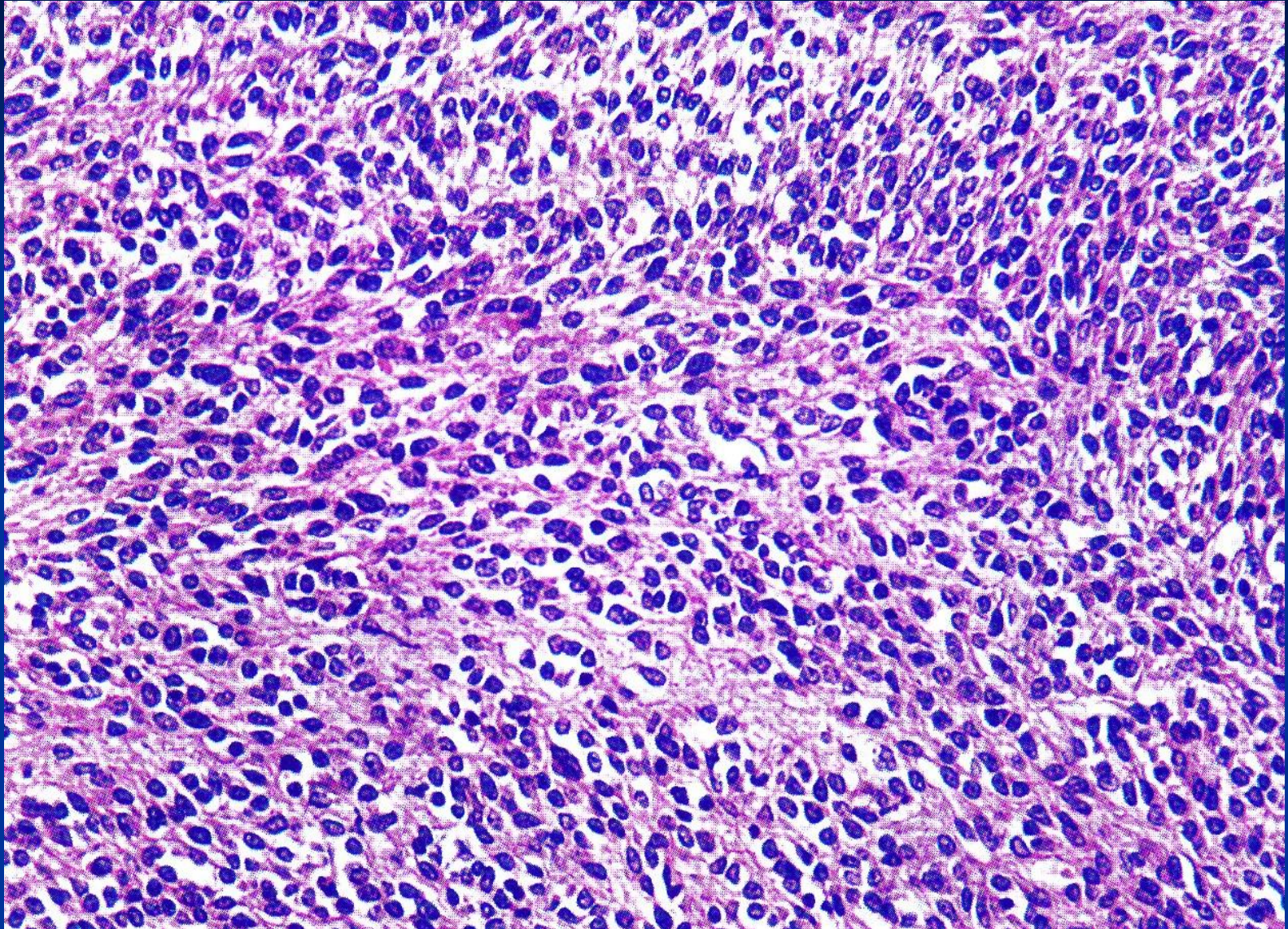
Опухоли достаточно редкие. Дети. Средостение, забрюшинное пространство.

Опухоли периферических нервов

- Леммоцит
(шванновская клетка):
- Невролеммома
(опухолевые клетки
располагаются
ритмично).
- Злокачественная
шваннома



Злокачественная шваннома



Опухоли
меланинообразующей
ткани

- Меланинообразующая ткань - это отдельный дифференц тканн.
- Меланоциты: в коже, сетчатке глаза, прямой кишке, сейчас доказано - есть в любом органе. Поэтому опухоли меланинообразующей ткани могут быть в любом органе.

Опухоли меланин-
образующей
ткани

Доброкачественные
:
Невусы

Злокачественные:
Меланома

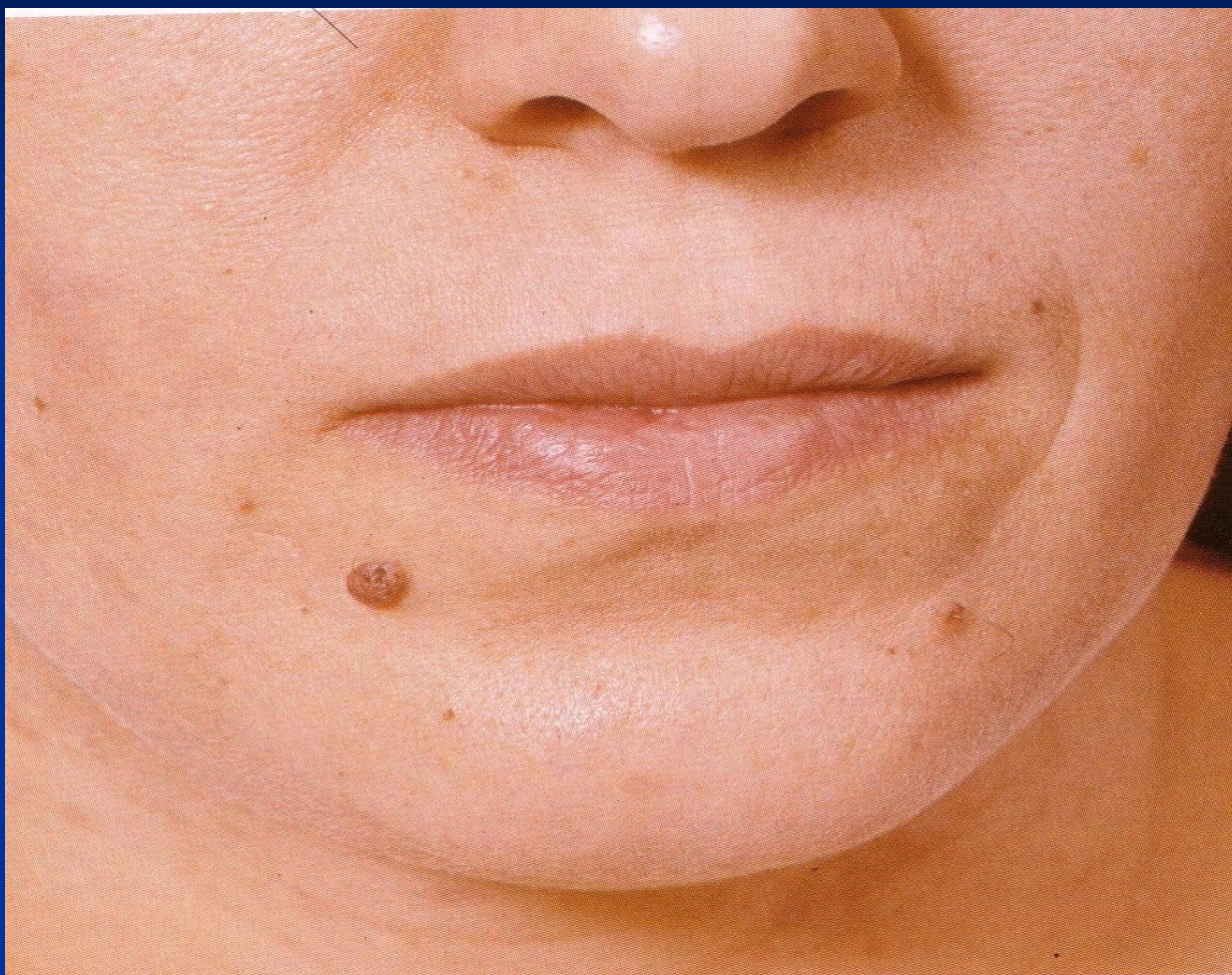
Невусы

- Пигментный невус = невоклеточный невус (НН).
- Это четко очерченные гиперпигментированные пятна или папулы, образованные скоплением невусных клеток в эпидермисе, дерме, редко – в подкожной клетчатке. Доброкачественное опухолеподобное образование из невусных клеток.
- Виды:
 - врожденные
 - приобретенные (появляются в детстве, исчезают к старости).

Виды невоклеточных невусов (НН):

- Эпидермальный (пограничный) Н – локализован в эпидермисе, над базальной мембраной. Макро: пигментированное пятно (родимое пятно, родинки).
- Смешанный Н – в эпидермисе и дерме.
- Внутридермальный Н – в дерме. Последняя стадия развития (погружения) закончена. Переходит в стадию покоя, теряет меланин. Куполообразная светлая папула.

Внутридермальный невус



Другие виды невусов

- **Галоневус** – НН с депигментированным ободком.
- **Голубой невус** – узел темно-синего, черного цвета, плотной консистенции. Подростки. При иссечении – гистология обязательно.
- **Ювенильный невус** = невус Шпиц (1948 г., Софи Шпиц). 50% - дети. Рост быстрый, микроскопически напоминает меланому. Доброкачественная опухоль. 10-15% -рецидив при неполном удалении (широкое иссечение).
- **Диспластический невус** – появляются в течение всей жизни, инволюции нет. Могут быть предшественниками меланомы.

1. Галоневус



1

2. Голубой невуc



2

Диспластический невус и меланома



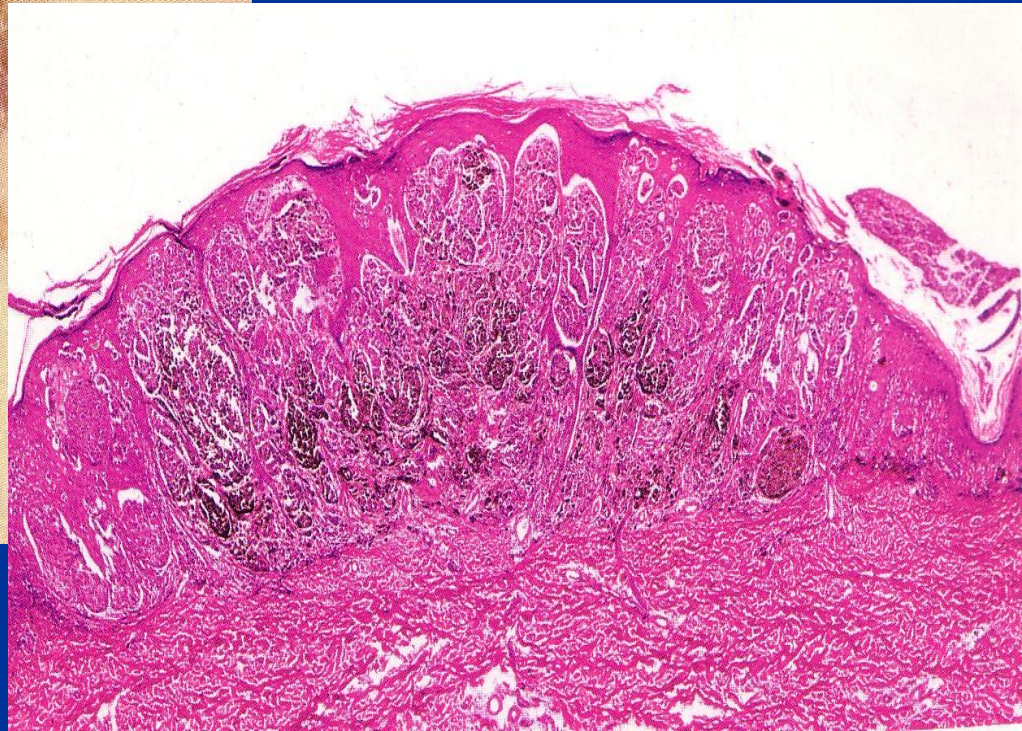
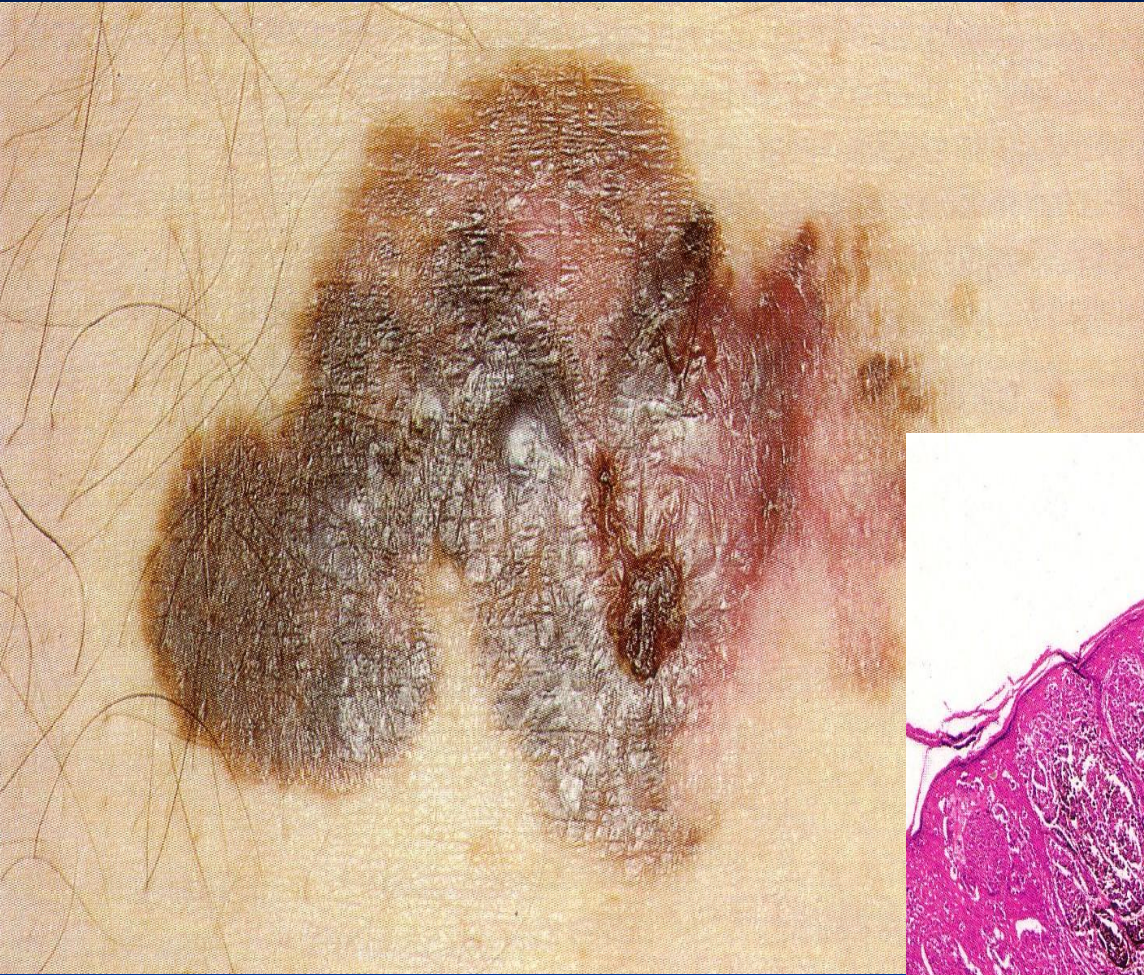
Меланома кожи и ее предшественники.

- Меланома – самая злокачественная опухоль. «М» всеми путями. «М» могут быть через 10-15 лет.
- 5% всех злокачественных опухолей кожи.
- Рост числа новых случаев меланомы.
- Чаще – молодые люди.
- Типичная локализация: спина, волосистая часть головы, голени у женщин, кожа вокруг естественных отверстий.
- Прогноз значительно зависит от размеров опухоли и глубины инвазии. Ранняя обращаемость к врачу!
- Особая тактика: при подозрении - широкое иссечение, гистология. Не биопсировать!
- ИГХ: S 100 + и ряд других маркеров.

Морфогенез

- 70% развивается «de novo» на чистой коже
30% - из пигментных невусов.
- **Поверхностная меланома** (стадия радиального роста = преинвазивная стадия. Рост в пределах эпидермиса (толщина эпидермиса 0,75 мм)
- **Узловая меланома** (вертикальный, инвазивный рост в дерму. Условия для «M»)
- Сроки преинвазивной стадии ??
Узловая меланома – не более 6 месяцев.
Лентиго-меланома (редкая форма) – несколько лет

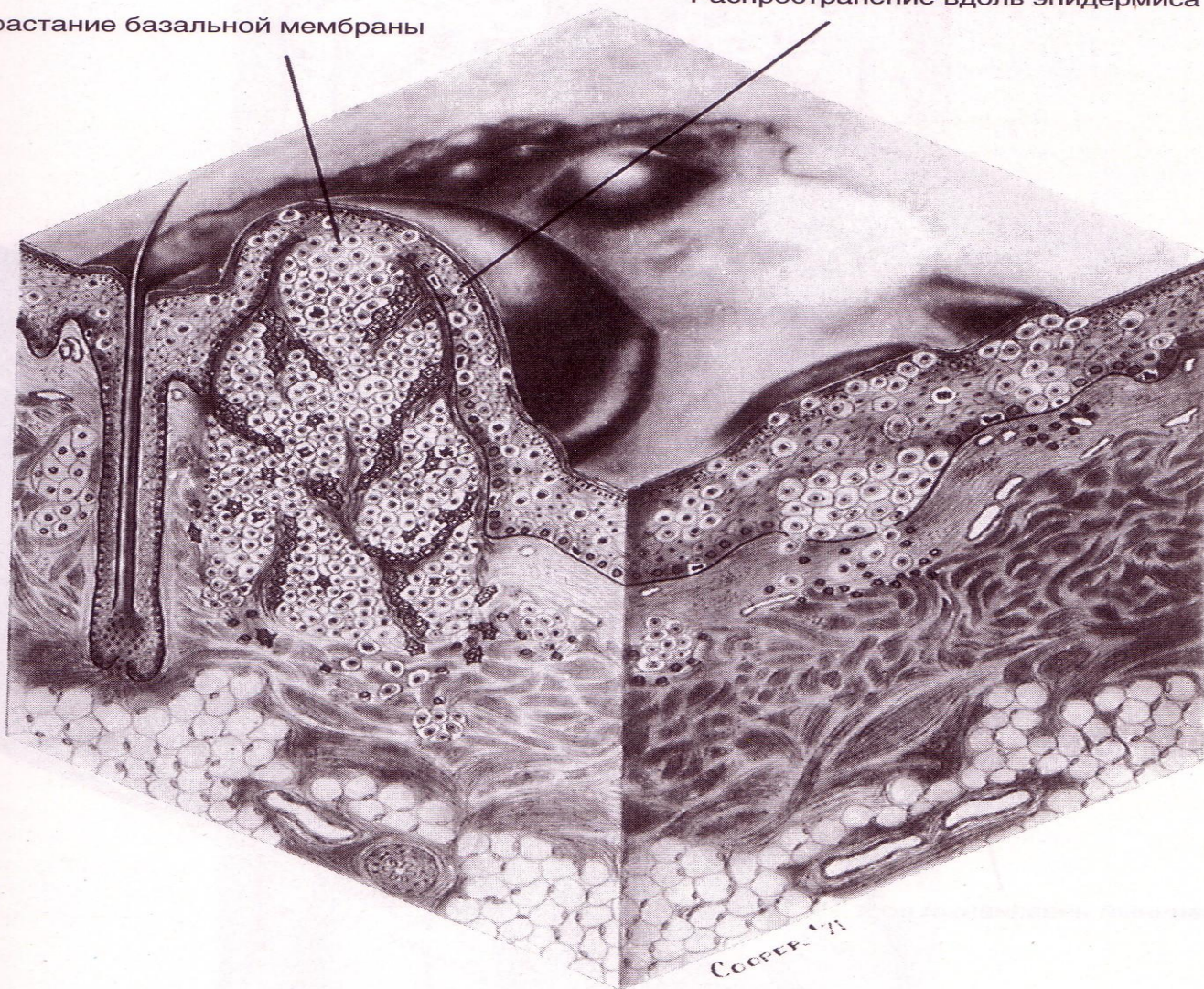
Поверхностная меланома



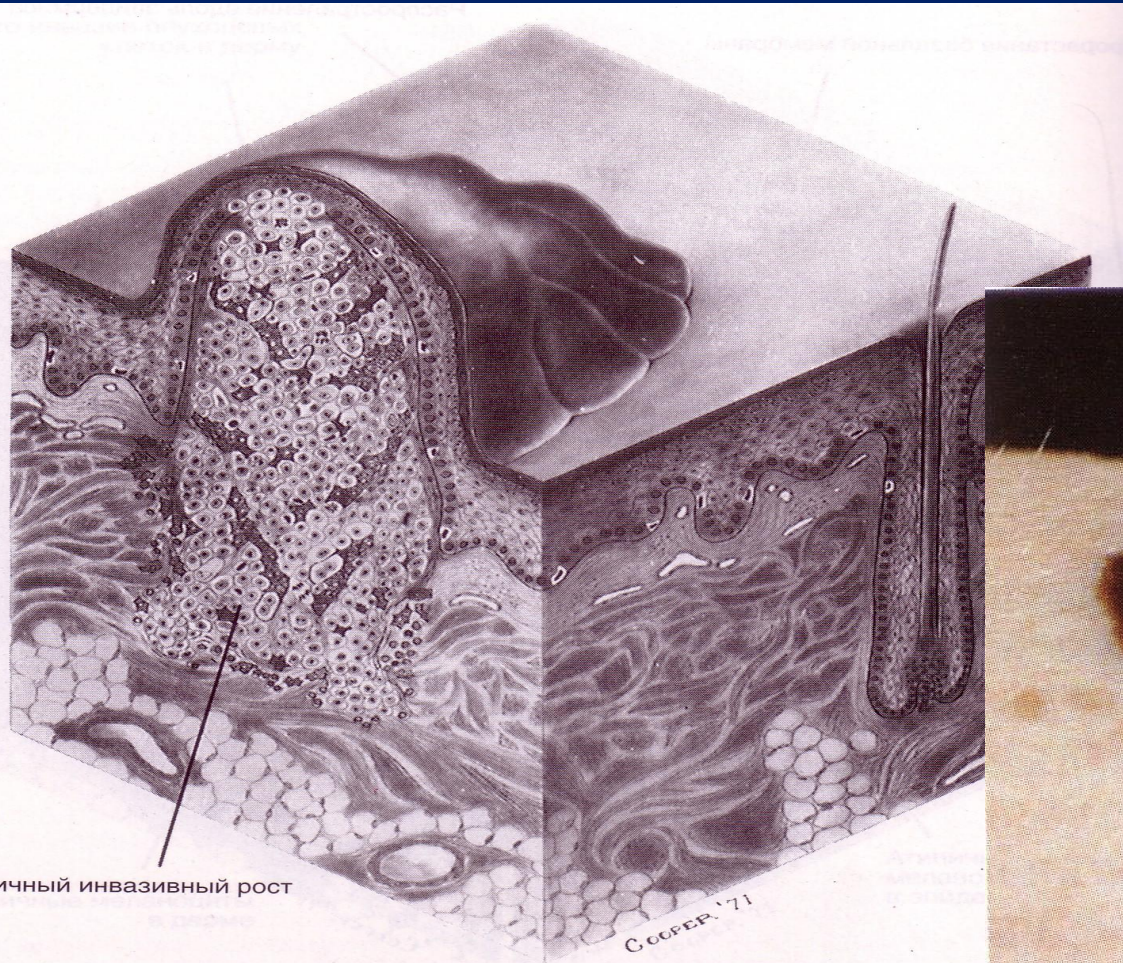
Поверхностная меланома и ее прогрессия (схема)

Прорастание базальной мембраны

Распространение вдоль эпидермиса



Узловая меланома на неизмененной коже (de novo)



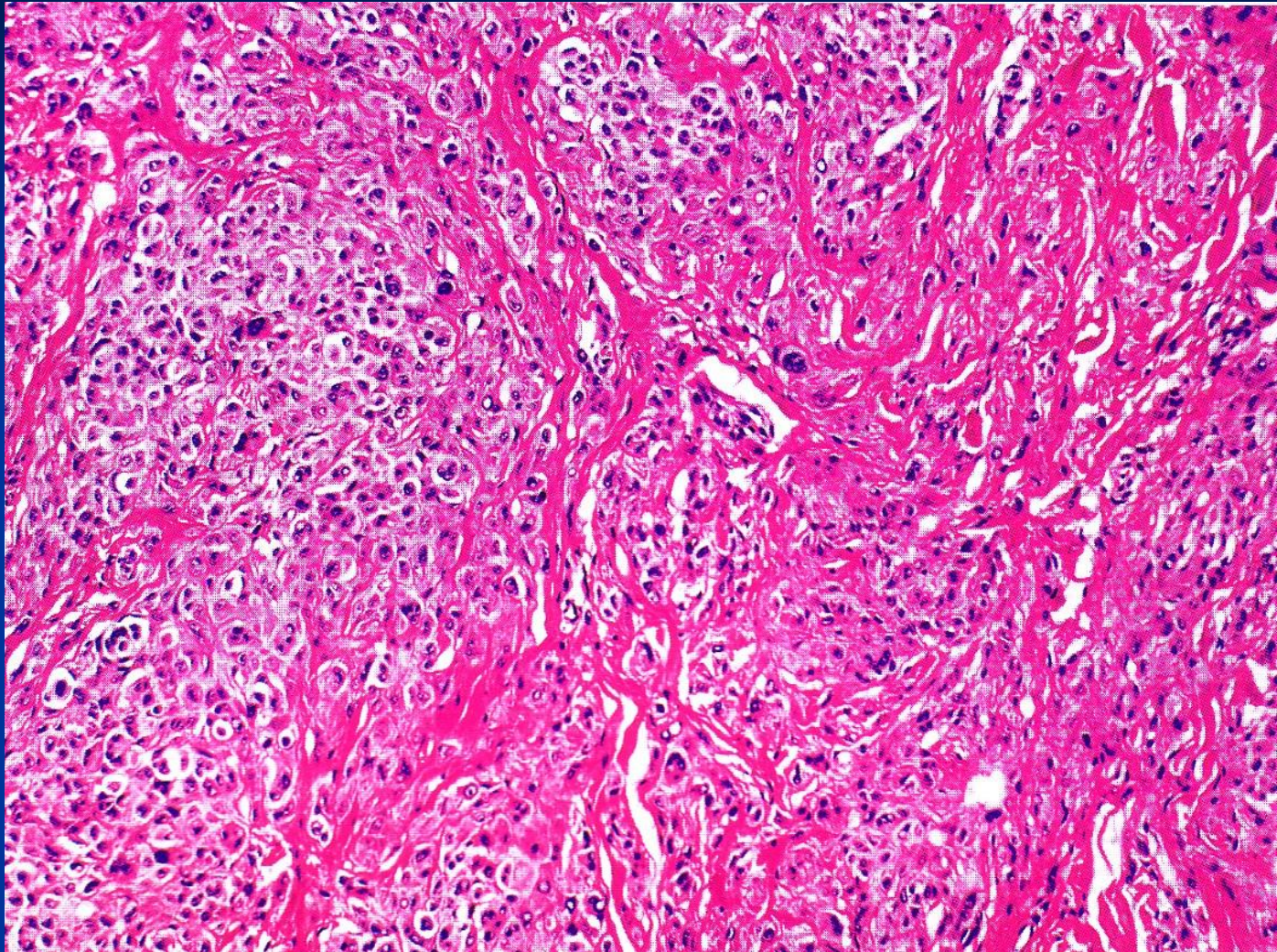

```
graph TD; A[Меланомы] --- B[Пигментные]; A --- C[Беспигментные];
```

Меланомы

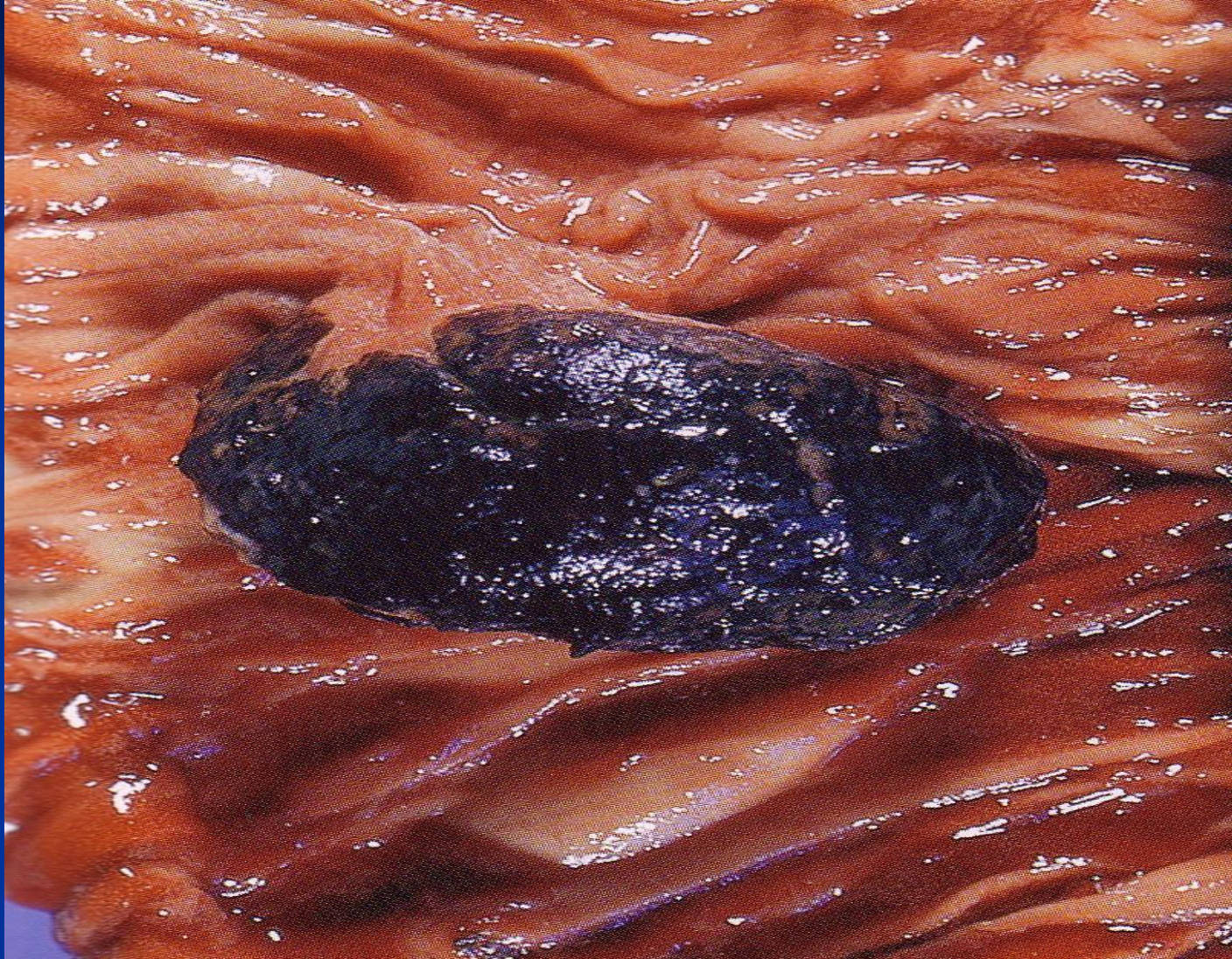
Пигментные

Беспигментные

Беспигментная меланома. Роль ИГХ в диагностике.



Метастаз меланомы в кишку



Резюме

- Вопросы, на которые должен ответить онкоморфолог:
- Опухоль или опухолеподобный процесс?
- Доброкачественная или злокачественная опухоль?
- Гистогенез, цитогенез этой опухоли (ИГХ).
- Распространенность опухоли по системе TNM.

