

**Протокол вырезки и  
гистологического заключения  
после радикальной  
простатэктомии  
Кафедра урологии МГМСУ**

**М.В. Ковылина**

**Е.А. Прилепская**

**Стандартизация – зачем?**

- Радикальная простатэктомия – золотой стандарт лечения локализованного рака предстательной железы
- Клинические стандарты лечения после радикальной простатэктомии основываются на данных морфологического заключения

## РПЭ - необходимая информация

- ФИО пациента
- Возраст пациента
- ПСА нг/мл
- Объем простаты
- Анамнез (результат биопсии, перенесенное лечение, др.)
- Направляемый материал с корректной маркировкой

## Фиксация



## Размеры простаты



$V$  простаты= ширина x длина x высота x 0,523

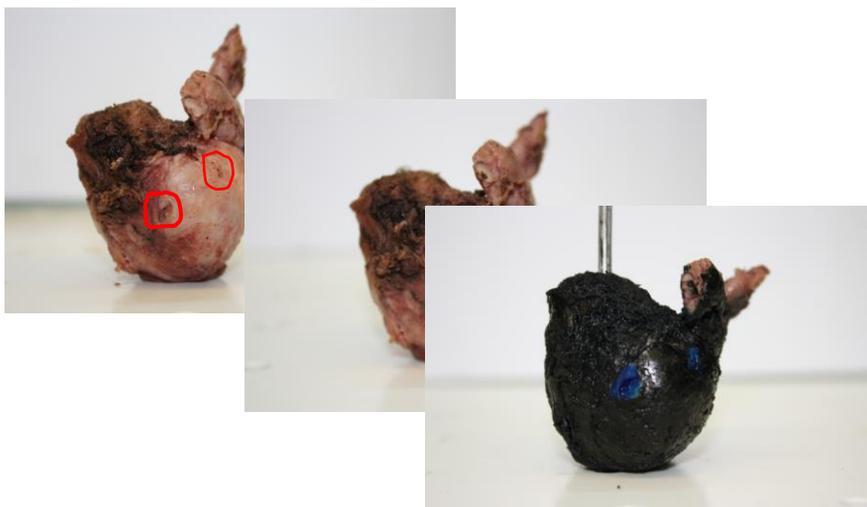
## Маркировка краев резекции



## Технический дефект

- Зашить?
- Маркировать?

## РПЭ - технический дефект



**РПЭ - технический дефект**



**РПЭ - технический дефект**



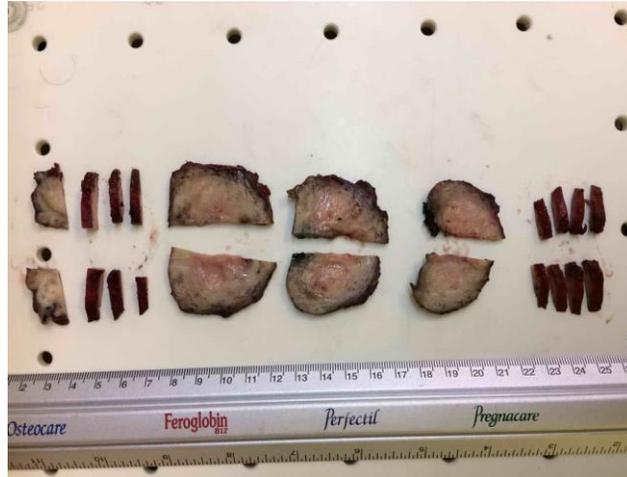
## Радикальная простатэктомия - вырезка



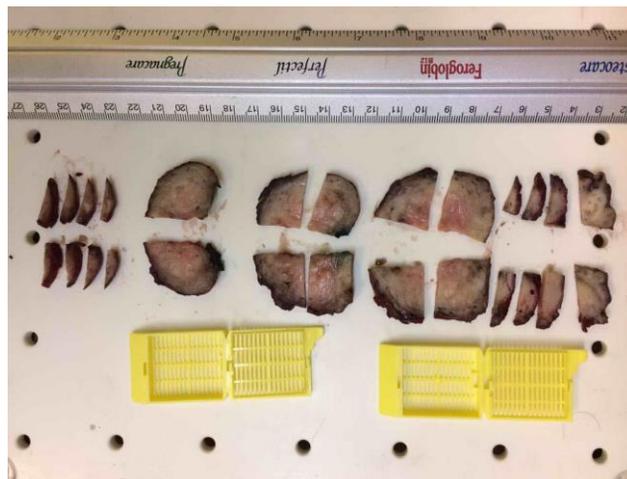
## Радикальная простатэктомия - вырезка



## Радикальная простатэктомия - вырезка



## Радикальная простатэктомия - вырезка



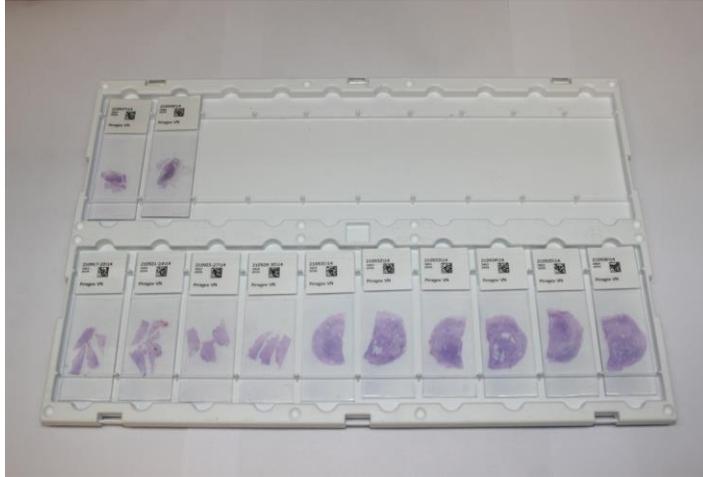
## Радикальная простатэктомия - вырезка



## Радикальная простатэктомия - вырезка



## Наши микропрепараты



## Радикальная простатэктомия- гистологическое исследование



## Тип опухоли

- Ацинарная аденокарцинома
- Атрофический тип
- Псевдогиперпластический тип
- Микрокистозный тип
- Аденокарцинома с пенистыми клетками
- Муцинозный коллоидный тип
- Перстневидноклеточный тип
- Плеоморфный гигантоклеточный тип
- Саркоматоидный тип
- Интрадуктальная карцинома
- Дуктальная карцинома

## Градация Глисона

- При исследовании предстательной железы после радикальной простатэктомии сумма баллов по Глисону считается суммой первичного (наиболее распространенного) балла и вторичного (второго наиболее распространенного) балла. Если вторичный балл не определяется, удваивается первичный балл.

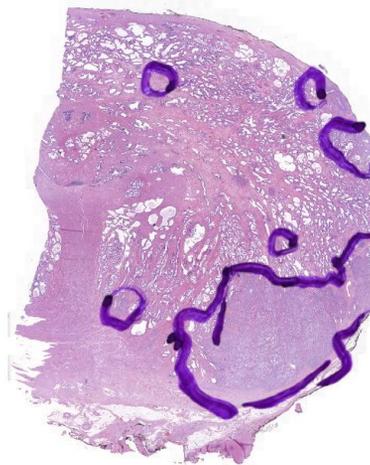
## Градация Глисона

- Каждый большой опухолевый узел должен градироваться отдельно. Например: в периферической зоне определяется опухолевый узел, степень дифференцировки по системе градации Глисона  $4+4=8$ ; в центральной зоне определяется опухолевый узел, степень дифференцировки по системе градации Глисона  $3+3=6$ . Градируем каждый узел отдельно, а не  $4+3=7$ .

## Градация Глисона

- Обычно градируется один крупный опухолевый узел, и нет необходимости градировать мелкие фокусы высокодифференцированного рака.
- Исключением является случай, когда в мелком фокусе определяется низкодифференцированный рак.

## Градация Глисона



### Анатомическая локализация перипростатической жировой ткани Картирование 100 простат после радикальной простатэктомии.

Heng Hong et al.

Cancer 2003, 97-7.

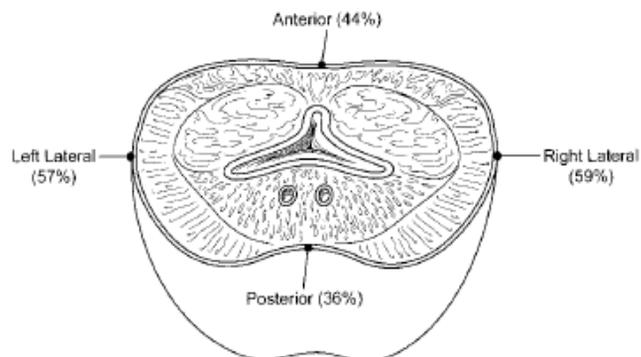
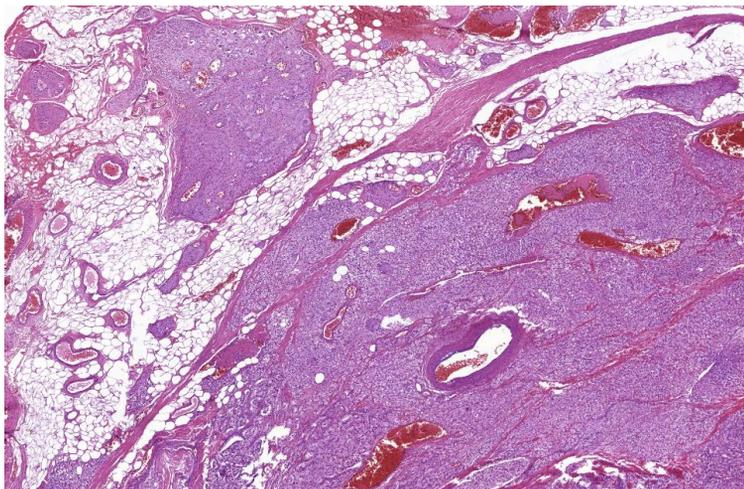


FIGURE 2. Distribution of periprostatic tissue.

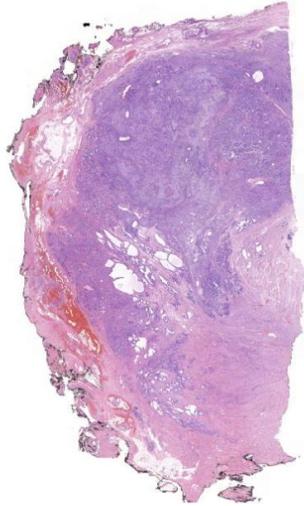
## Экстрапростатическая инвазия

- Опухолевые структуры определяются в парапростатической жировой ткани
- Опухолевые структуры определяются вокруг структур сосудисто-нервного пучка, даже при отсутствии вовлечения парапростатической жировой ткани
- При выходе опухоли за пределы контура нормальной ткани простаты

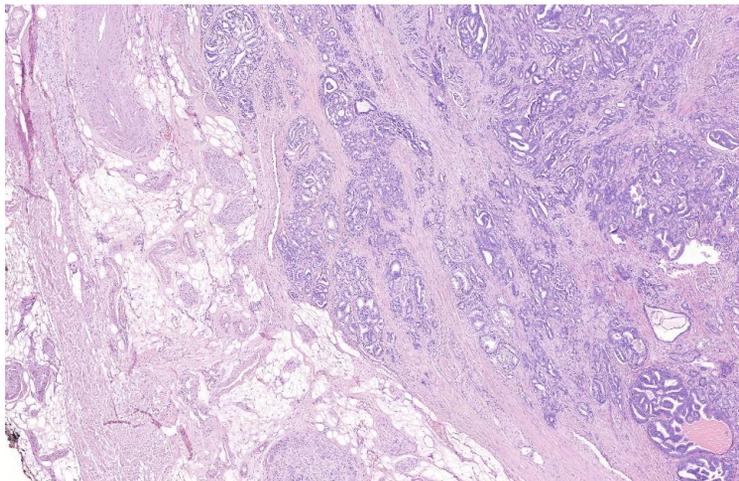
## Экстрапростатическая инвазия



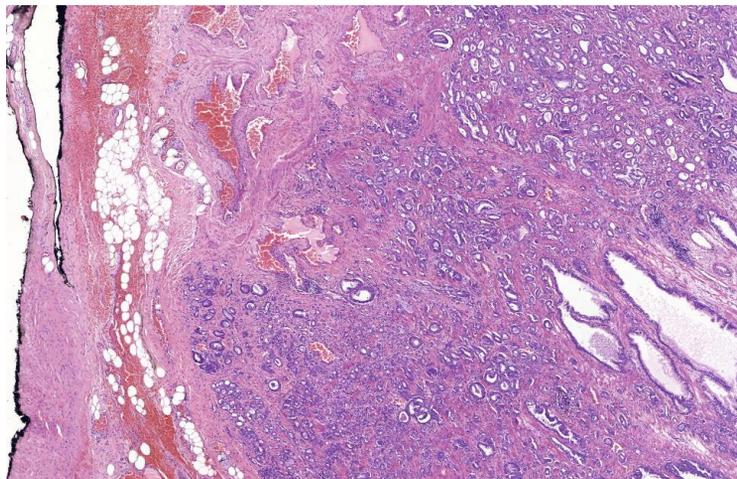
## Экстрапростатическая инвазия



## Экстрапростатическая инвазия



## Экстрапростатическая инвазия



## Классификация pT3a рака простаты

**Фокальная и значимая ЭПИ (Epstein et al 1993):**

**Фокальная:** несколько неопластических желез за пределами простаты

**Значимая:** более экстенсивное поражение

**ЭПИ (Wheeler Фокальная и нефокальная et al 2003):**

**Фокальная:** опухоль занимает <1 поля зрения на высоком увеличении и определяется в <2 отдельных полях зрения

**Экстенсивная:** более экстенсивное поражение

**Радиальное расстояние до ЭПИ(Sung et al 2007):**

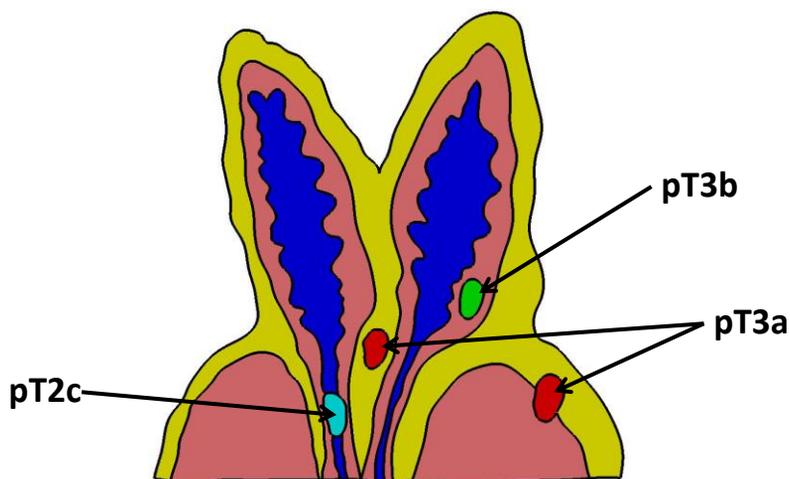
Радиальное расстояние до ЭПИ: <0.75 мм

Радиальное расстояние до ЭПИ:>0.75 мм

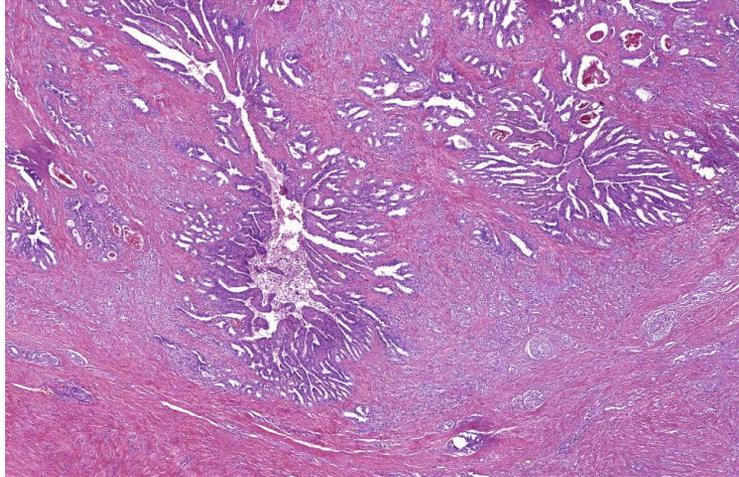
## Инвазия в семенные пузырьки

- Инвазия в семенные пузырьки диагностируется только в случае наличия опухолевого роста в мышечном слое свободной части семенных пузырьков.
- Инвазия в интрапростатическую часть семенных пузырьков не считается истинной инвазией

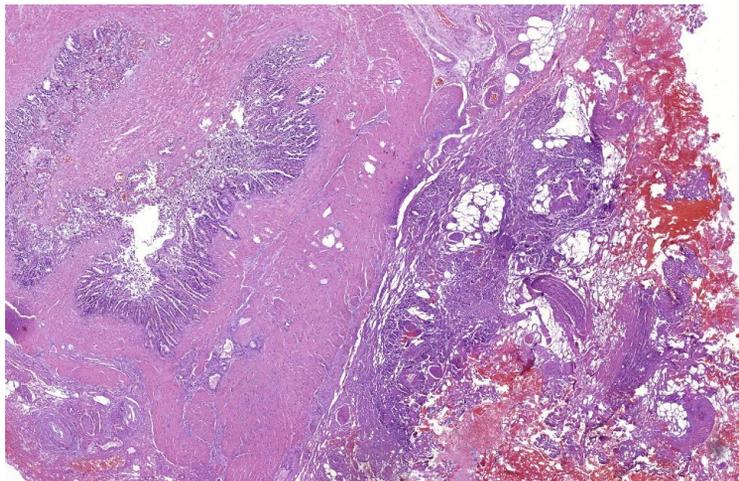
## Инвазия в семенные пузырьки



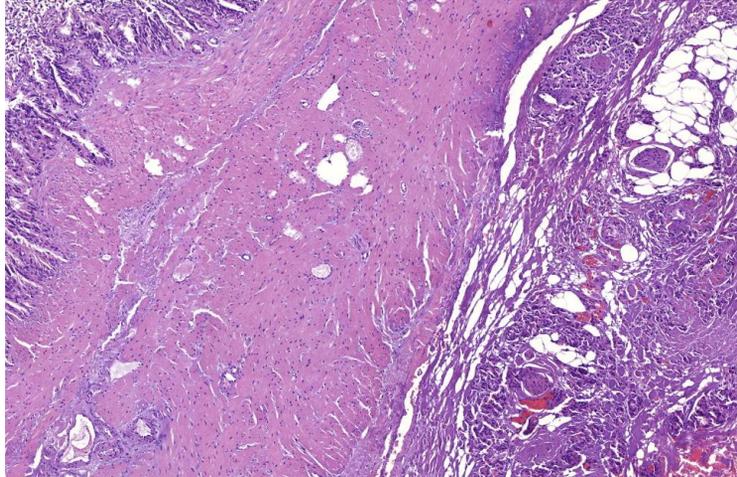
## Инвазия в семенные пузырьки



## Экстрапостатическая инвазия



## Экстрапростатическая инвазия



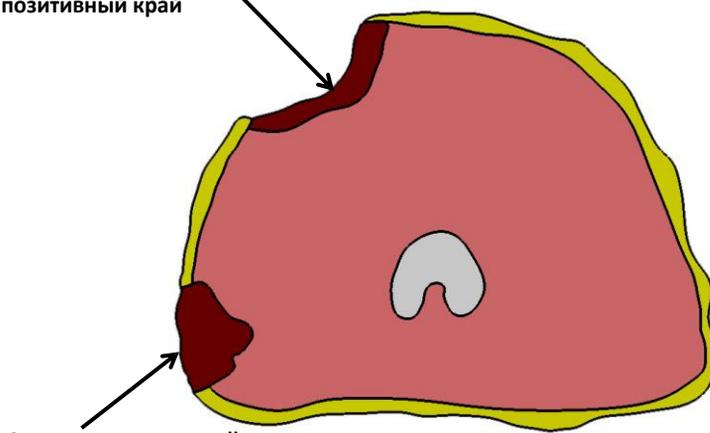
## Статус краев резекции

Причины позитивного края резекции:

- Неудачная попытка широкого иссечения при экстрапростатическом распространении опухоли
- Инцизионное повреждение капсулы при интрапростатической локализации опухоли

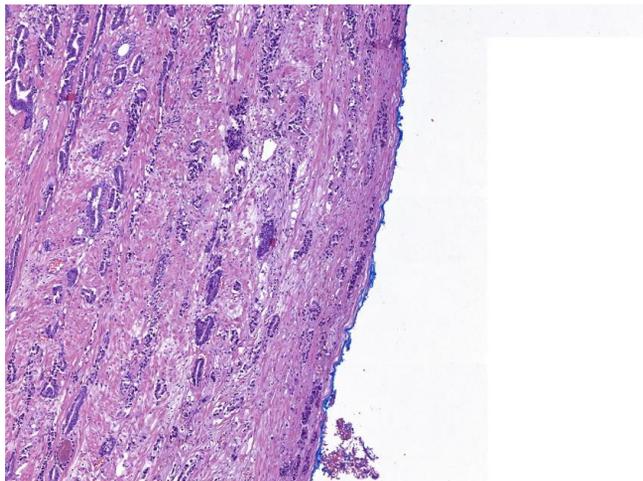
## Статус краев резекции

Интрапростатический  
позитивный край

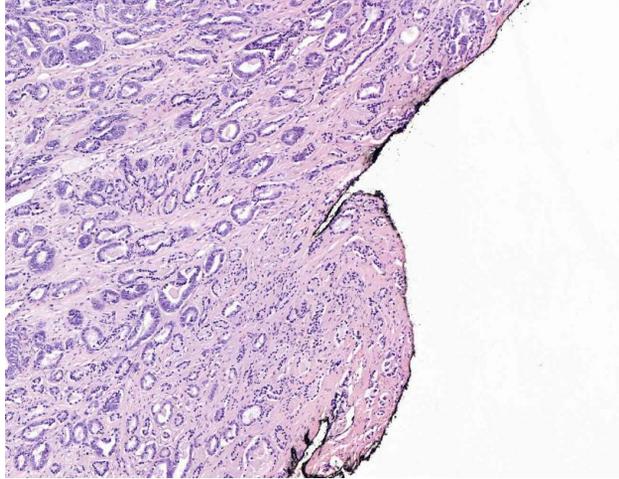


Экстрапростатический  
позитивный край

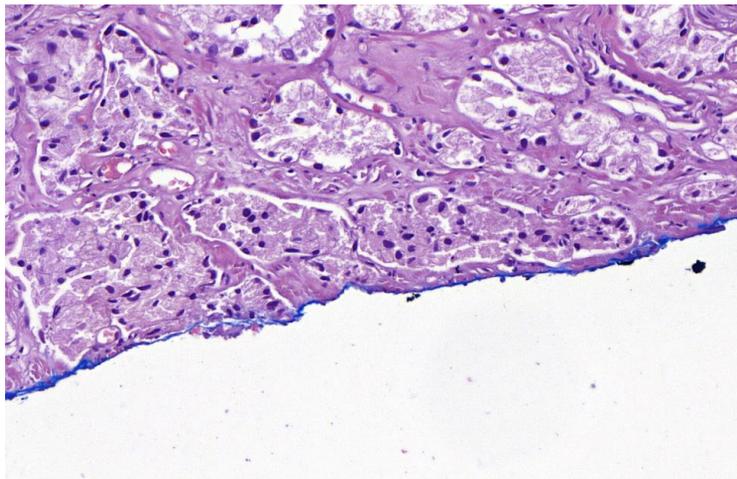
## Статус краев резекции



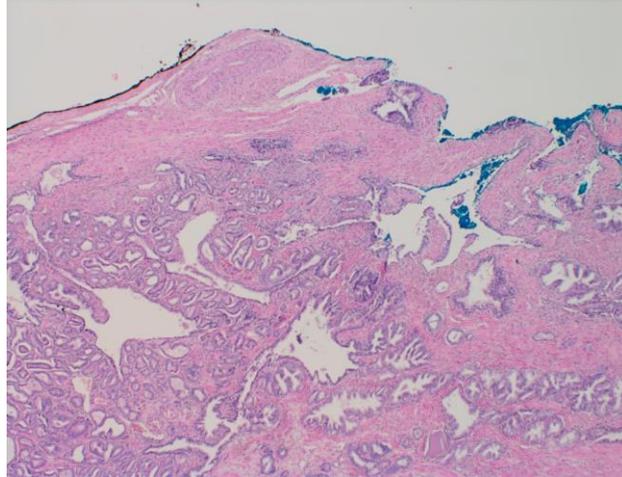
## Статус краев резекции



## Статус краев резекции



## РПЭ – технический дефект



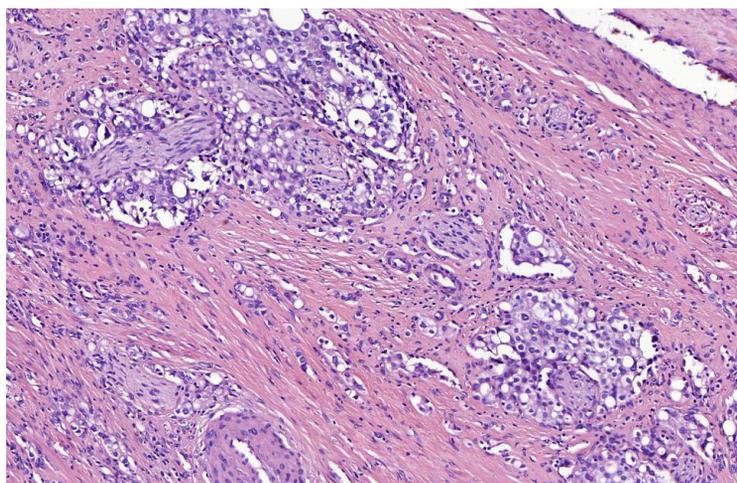
## Позитивный край

- Локализация
- Протяженность (< или > 3 мм)
- Если позитивный край локализуется не в области вершины или основания, указать интра – или экстрапростический

## Периневральная инвазия

Периневральная инвазия в ткани простаты после радикальной простатэктомии не является значимым прогностическим фактором, не смотря на это, рекомендуется указывать наличие периневральной инвазии в протоколе гистологического исследования после радикальной простатэктомии.

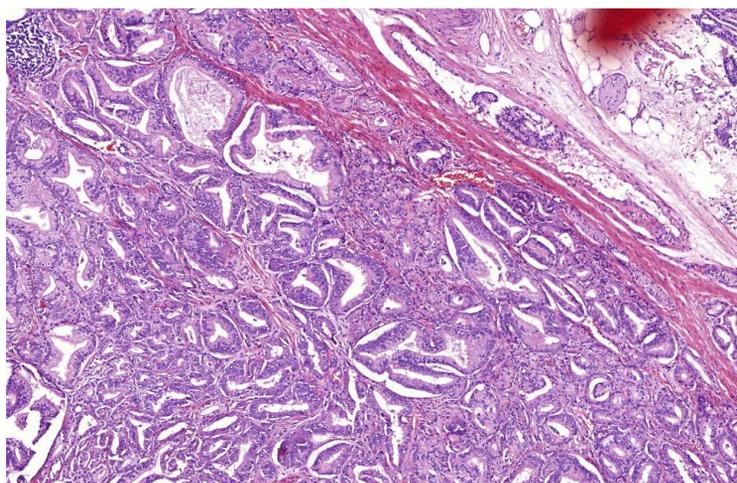
## Периневральная инвазия



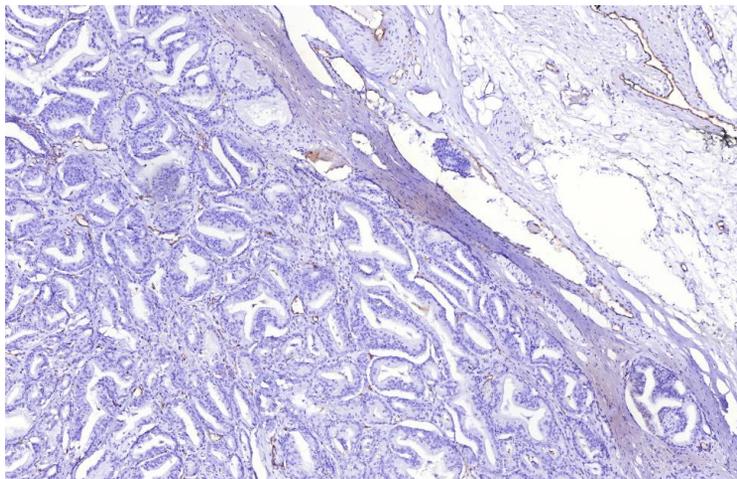
## Лимфоваскулярная инвазия

- Лимфоваскулярная инвазия не влияет на стадию рака простаты
- Наличие лимфоваскулярной инвазии должно указываться в протоколе
- Рекомендовано подтверждение иммуногистохимическим методом

## Лимфоваскулярная инвазия



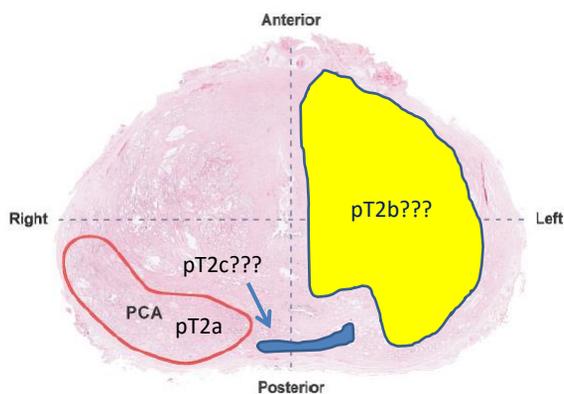
## Лимфоваскулярная инвазия



## Патологическая стадия

- pT<sub>0</sub> – нет данных за опухоль
- pT<sub>2</sub> – опухоль не выходит за пределы предстательной железы
- pP<sub>2a</sub> – опухоль вовлекает половину (или менее половины) одной доли
- pT<sub>2b</sub> – опухоль вовлекает более половины одной доли, но не вовлекает вторую долю
- pT<sub>2c</sub> – опухоль вовлекает обе доли
- pT<sub>3</sub> – опухоль распространяется за пределы «капсулы» предстательной железы
- pT<sub>3a</sub> – экстрапростатическое распространение опухоли (с одной или с двух сторон) или микроскопическое вовлечение шейки мочевого пузыря
- pT<sub>3b</sub> – опухоль вовлекает семенные пузырьки
- pT<sub>4</sub> – опухоль распространяется за пределы предстательной железы и вовлекает окружающие органы и ткани (кроме семенных пузырьков): наружный сфинктер, прямая кишка и др.

## Классификация pT2 - противоречия



Патологическая стадия  
AJCC - 2016

**pT2 – локализованный  
рак простаты**

## Феномен исчезнувшего рака

- РПЭ без аденокарциномы pT0

*Bostwick et al, BJU Int. 2004; 94:57-8*

Vanishing prostate cancer in radical prostatectomy specimens: incidence and long-term follow up in 38 cases.

## pT0

- После неoadъювантной терапии
- Ложно позитивный диагноз биопсии простаты – Oxley et al, Histopathology, 2011 – до 3,8%
- Перепутаны биоптаты пациентов
- Рак не найден: теоретически при объеме простаты 40 см<sup>3</sup>, с шагом 4μm надо сделать 10000 срезов, мы делаем 10-15 , что составляет всего 1/1000.

## **pTo – что делать**

- Пересмотреть микропрепараты биопсии простаты
- Сделать дополнительные срезы с блоков РПЭ
- Генетический анализ

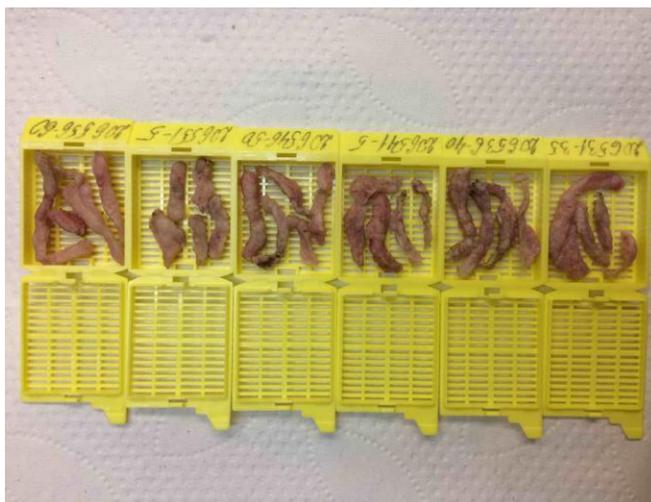
## **ТУРП макроскопическое описание**

- Вес кусочков
- Макроскопические особенности

## ТУРП – объем исследования

- Рекомендации ISUP – 12 гр (6-8 блоков), затем 1 блок на каждые последующие 5 гр
- Рекомендации RCP – 12 гр (6 блоков), затем 2 гр на каждые последующие 5 гр
- Рекомендации рабочей группы по уропатологии Российского общества онкопатологов – все кусочки

## ТУРП – объем исследования



## ТУРП - микропрепараты



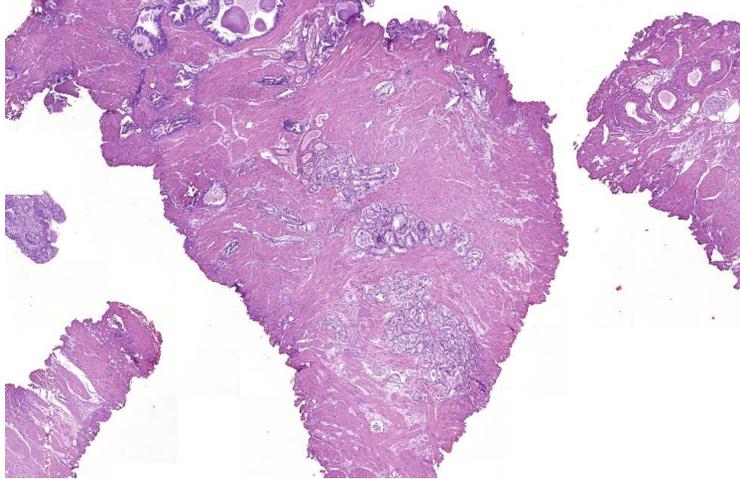
## Аденокарцинома в ТУРП

- T1a – вовлечено менее 5% ткани
- T1b – более 5% ткани

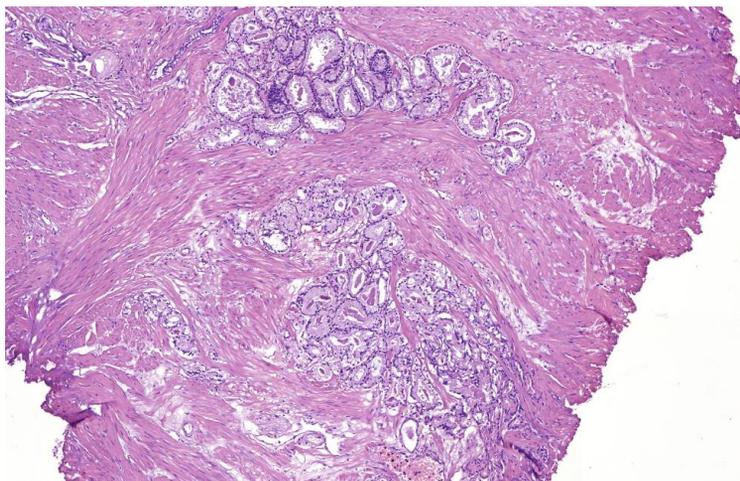
Как считать распространенность?

- Площадь опухоли
- Процент позитивных кусочков

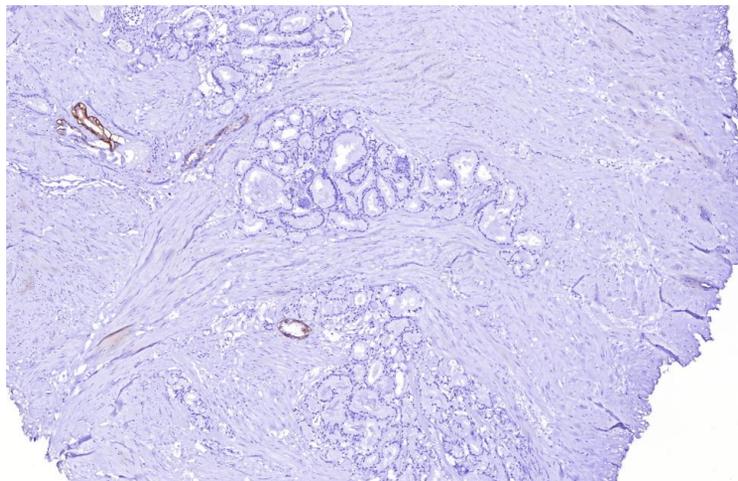
## Аденокарцинома в ТУРП



## Аденокарцинома в ТУРП



## **Аденокарцинома в ТУРП**



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**