

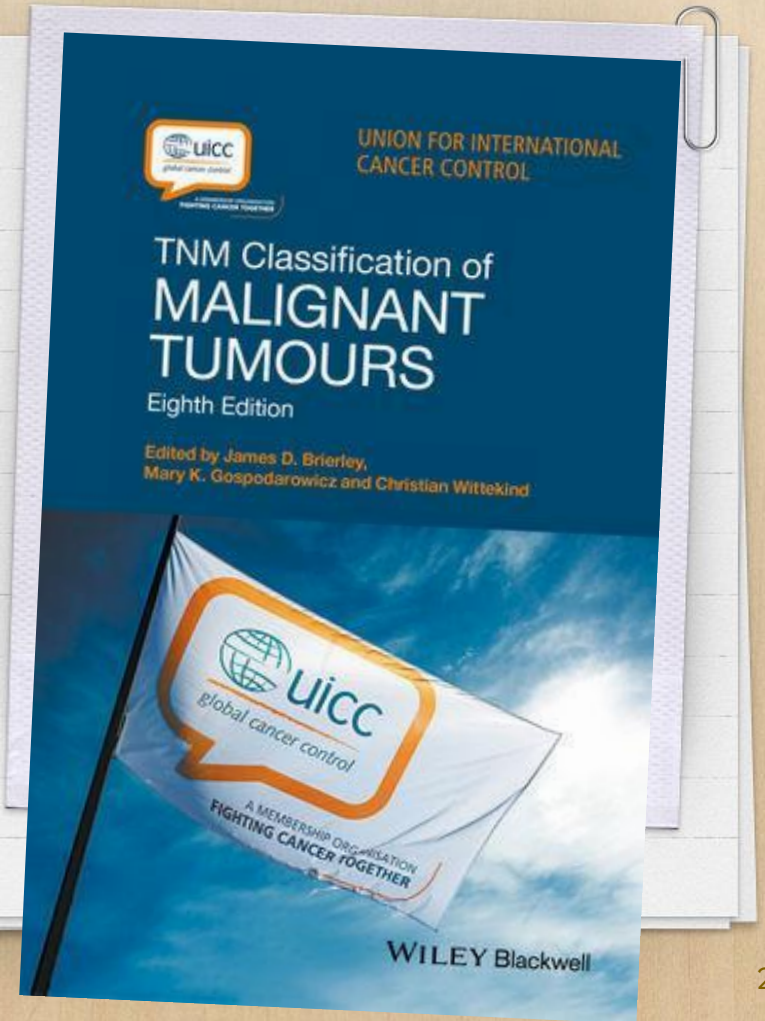
Классификация  
по системе  
TNM

X Крайним опубликованным является издание No 8.

X Оно было выпущено 1 декабря 2016 организацией UICC.

X UICC – The Union for International Cancer Control

[www.uicc.org](http://www.uicc.org)



Dr. Pierre Denoix

Пьер Денуа

1912-1990гг

Французский онколог-хирург

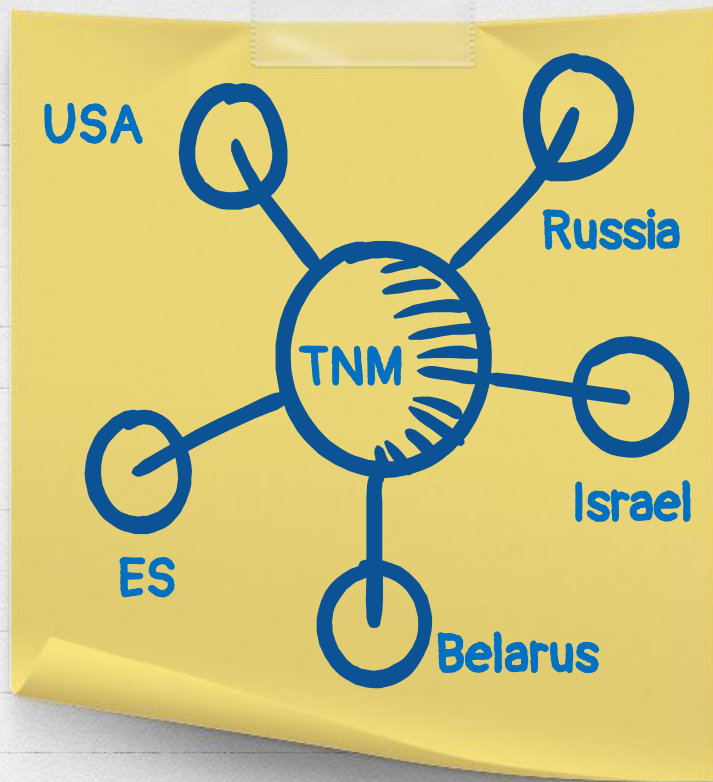
X Классификация злокачественных  
опухолей была разработана им в  
период с 1943 по 1952г.

X Первая публикация – 1977г.



# ОБЩИЙ ЯЗЫК!

Обмен информацией без искажения!



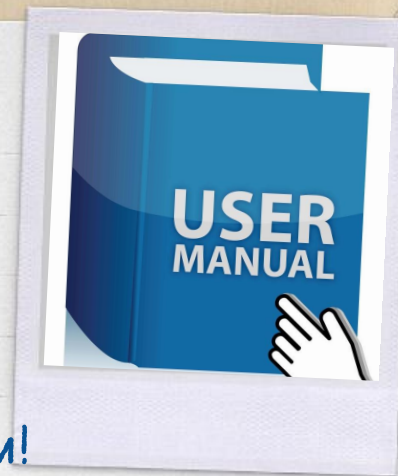
## Цели TNM

- Х Планирование лечения*
- Х Учет прогностических данных*
- Х Оценка результатов лечения*
- Х Обмен информацией между разными ЛПУ*
- Х Непрерывный процесс изучения злокачественных новообразований*
- Х Поддержка мероприятий по контролю за злокачественными новообразованиями*



## Правила использования

1. Гистология!
2. Есть классификация классификации 😊
3. Группировка в стадии
4. Есть сомнения – категория с меньшим значением!
5. Множественные первичные опухоли:
  - X T – тах значение среди них
  - X Указывается множественность – T2(m) или T2(5)
6. Возможность расширения категорий/стадий для клинических или исследовательских целей. (Деление на подгруппы).



# Классификация TNM

X Клиническая

cTNM

X Патологическая

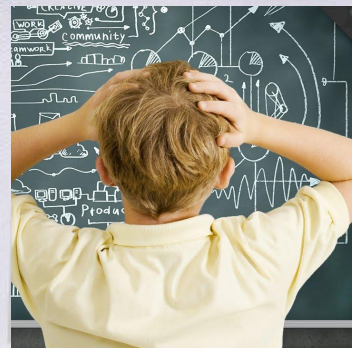
pTNM

X После неоадъювантной  
терапии (лучевой и  
систематической) — клин/пат

ucTNM/ upTNM

X Аутопсия

aTNM



# TNM

```
graph TD; TNM --> Tumor; TNM --> Nodus; TNM --> Metastatic;
```

## Tumor

(опухоль)

Распространенность  
первичной  
опухоли

## Nodus

(узел)

Наличие/отсутствие  
/распространенность  
в МТС в регионарных  
л/у

## Metastatic

(перемещение)

наличие/отсутствие  
отдаленных МТС



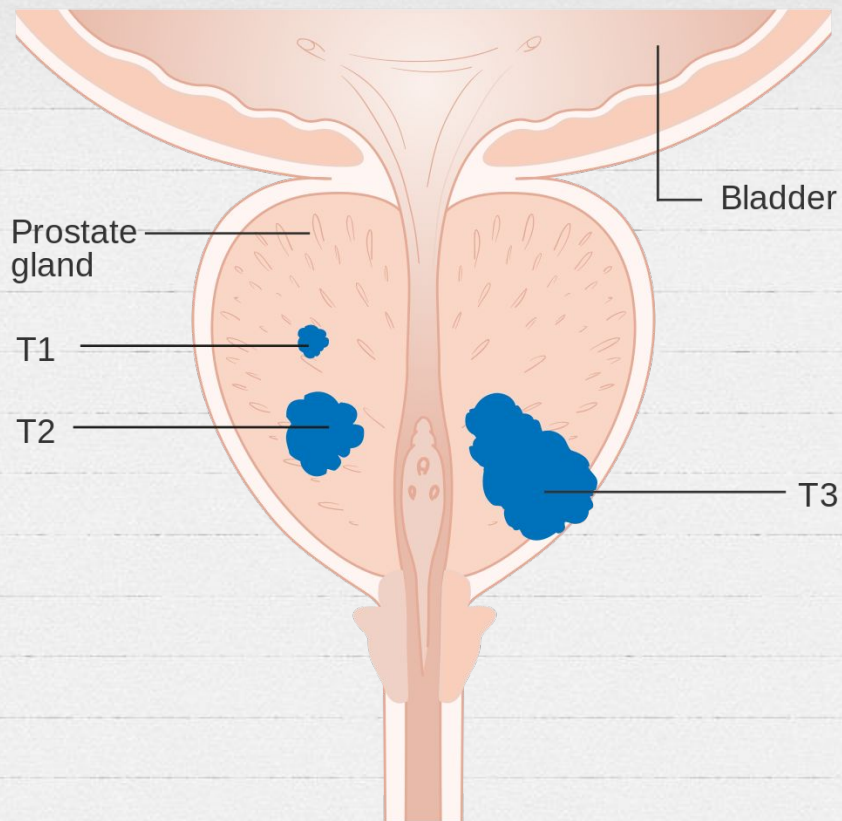
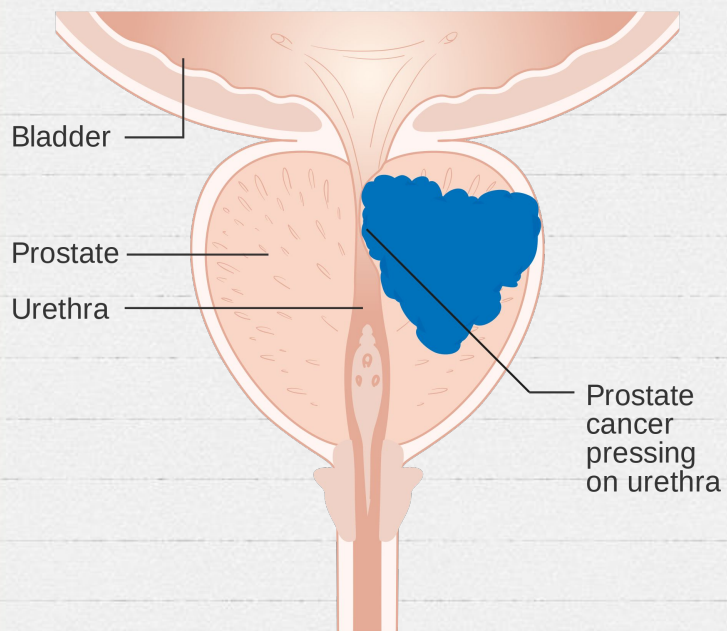
Tx	Не может быть оценена
T0	Отсутствуют данные
Tis	Карцинома in situ

## Клинические формы

T1	до 2-х см
T2	2-5 см
T3	5-10 см
T4	Весь орган



# Пример



## Bladder Cancer Staging System (TNM Classification)

The "T" represents the extent of the tumor.

The "N" represents the amount of lymph node involvement.

The "M" represents the presence or absence of metastasis.

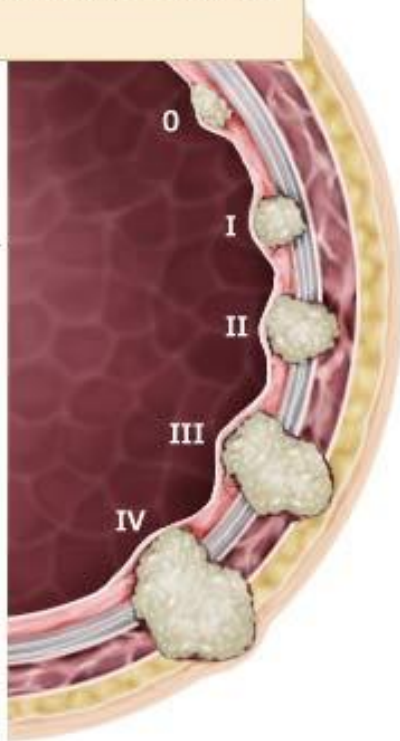
**Stage 0:** Cancer cells found on the inner surface of the bladder.

**Stage I:** Cancer cells have penetrated the inner lining of the bladder but not the muscle.

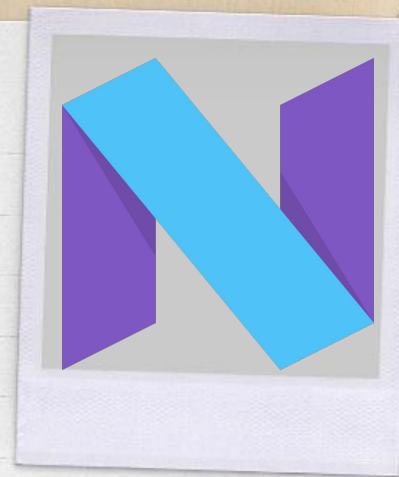
**Stage II:** Cancer cells have spread into the muscle layer.

**Stage III:** Cancer cells have spread beyond the bladder muscle and into the outer layer.

**Stage IV:** Cancer cells have spread towards the abdominal or pelvic wall.



Nx	Не могут быть оценены
N0	Нет МТС в регионарных л/у
N1	Увеличение степени вовлеченности регионарных л/у
N2	
N3	



# Stage is based on lymph node spread (N1 – N3)



**N0 = no nodes**  
**N1 = 1 -3 nodes**  
**N2 = 4 – 9 nodes**  
**N3 = 10 nodes**  
**or SCV or IMC**

M0

Нет отдаленных  
метастазов

M1

Есть отдаленные  
метастазы



М

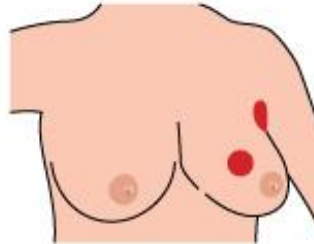
### Stage 1

Early disease: tumour confined to the breast (node-negative)



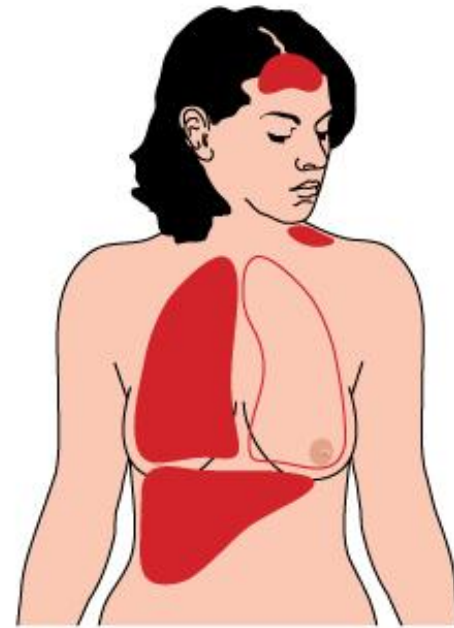
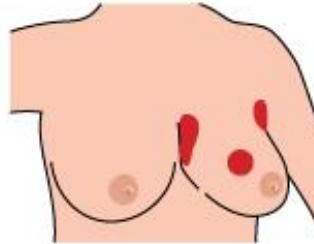
### Stage 2

Early disease: tumour spread to movable ipsilateral axillary node(s) (node-positive)



### Stage 3

Locally advanced disease: tumour spread to the superficial structures of the chest wall; involvement of ipsilateral internal mammary lymph nodes



### Stage 4

Advanced (or metastatic) disease; metastases present at distant sites, such as bone, liver, lungs and brain and including supraclavicular lymph node involvement

## Степень дифференцировки

Gx	Не может быть оценена
G1	Высоко
G2	Средне
G3	Низко
G4	Недифференцированный

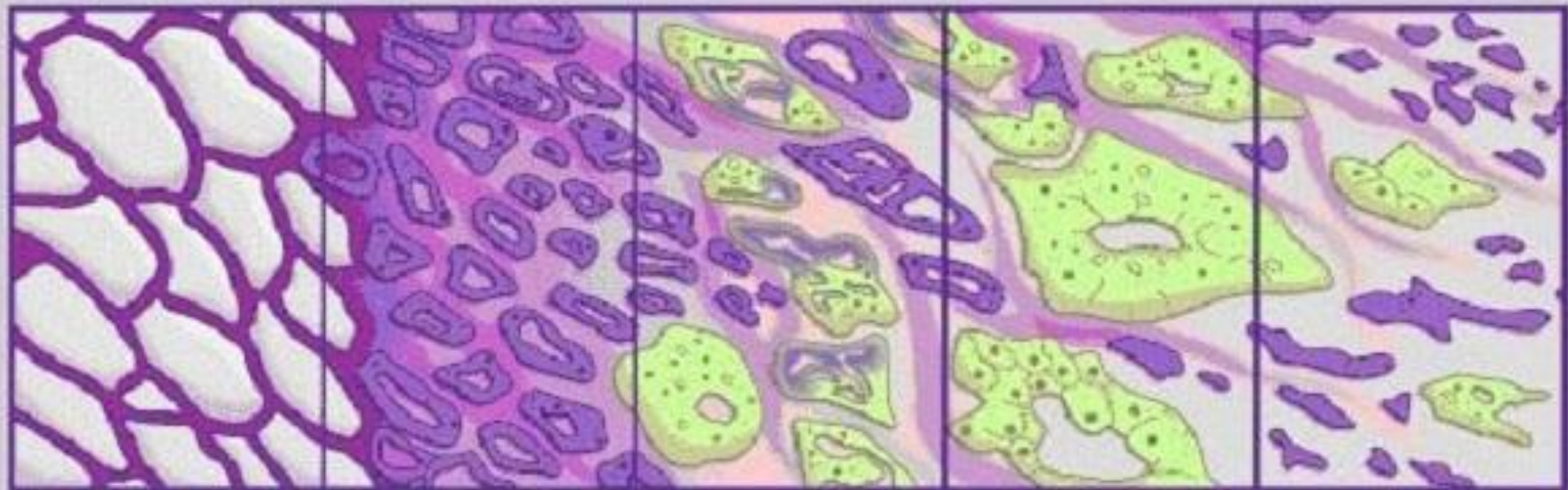




Близкое к  
нормальному  
строение клеток

Среднедифференци-  
рованные раковые  
клетки

Низкодифференцирован-  
ные клетки агрессивной  
опухоли



1

2

3

4

5

pTNM

**pT**

pTx

pT0

pTis

pT1-4

**pN**

pNx

pN0

pN1-3

**pM**

pM1

+ СЛОВО

«ГИСТОЛОГИЧЕСКИ»

«Сторожевой» л/у

X pNx (sn)

X pNO (sn)

X pN1 (sn)



**SN**

## Изолированные опухолевые клетки (<math><0,2\text{ cm}</math>)



pN0	Исследование на ИОК не проводилось
pN0(i-)	ИОК не выявлены (гист)
pN0(i+)	Выявлены ИОК (гист)
pN0(mol-)	ИОК неморфологическими методами не выявлены
pN0(mol+)	ИОК выявлены неморфологическими методами

Опционально



**Инвазия  
лимфатических  
сосудов**

Lx - не известно

L0 - нет

L1 - есть



**Инвазия венозных  
сосудов**

Vx - неизвестно

V0 - нет

V1 - микро

V2 - макро



**Инвазия**

Pnx - неизвестно

Pn0 - нет

Pn1 - есть



## **C-фактор aka уровень надежности**

C1 - стандарт

C2 - +специальные методы диагностики

C3 – биопсия, эндоскопия, цитология

C4 – операция + исследование удаленного материала

C5 - аутопсия



## **Резидуальная опухоль**

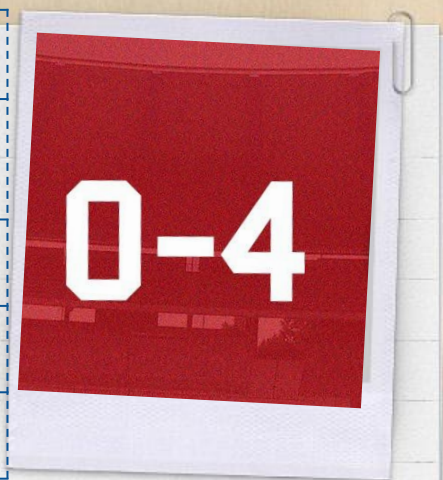
Rx - неизвестно

RO - нет

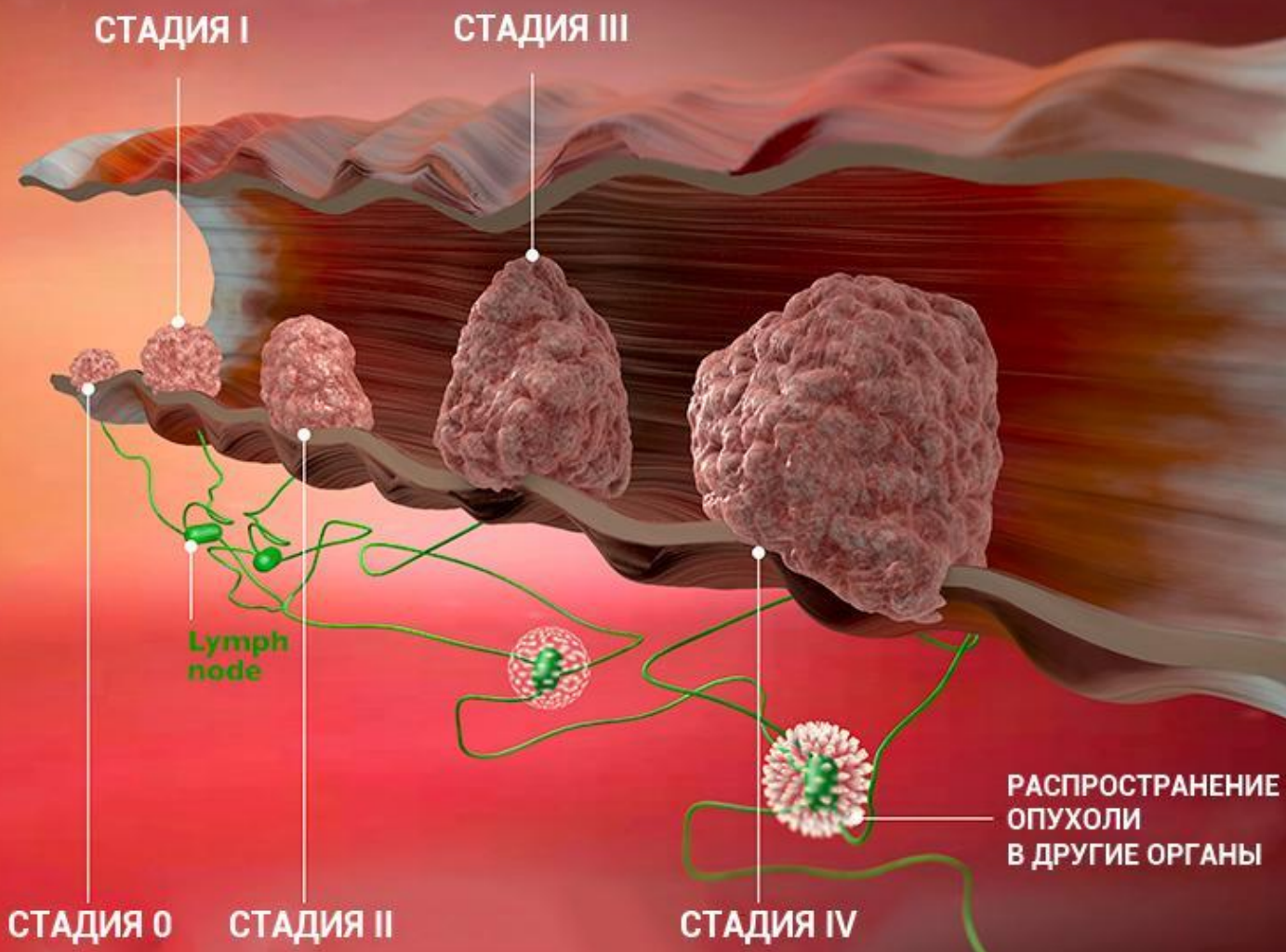
R1 – микро

R2 – макро

0	Карцинома in situ		
I	T1	NO	MO
	T0-1	N1	MO
II	T2	NO	MO
	T2	N1	MO
III	T3	NO	MO
	T3	N1	MO
	T любое	N2	MO
IV	T любое	N любое	M1
	T4	N любое	M любое

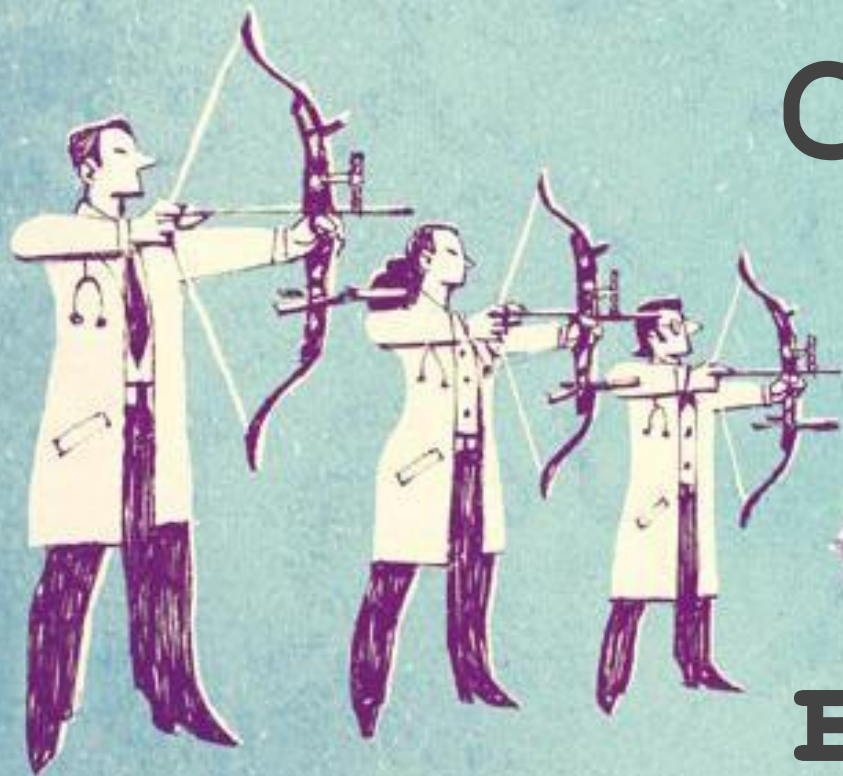


Стадии  
опухолевого  
процесса





**Спасибо  
за**



**внимание!**