

Івано-Франківський національний медичний  
університет  
Кафедра онкології

**Злоякісні пухлини:  
легені, молочної залози,  
урогенітальної зони.**

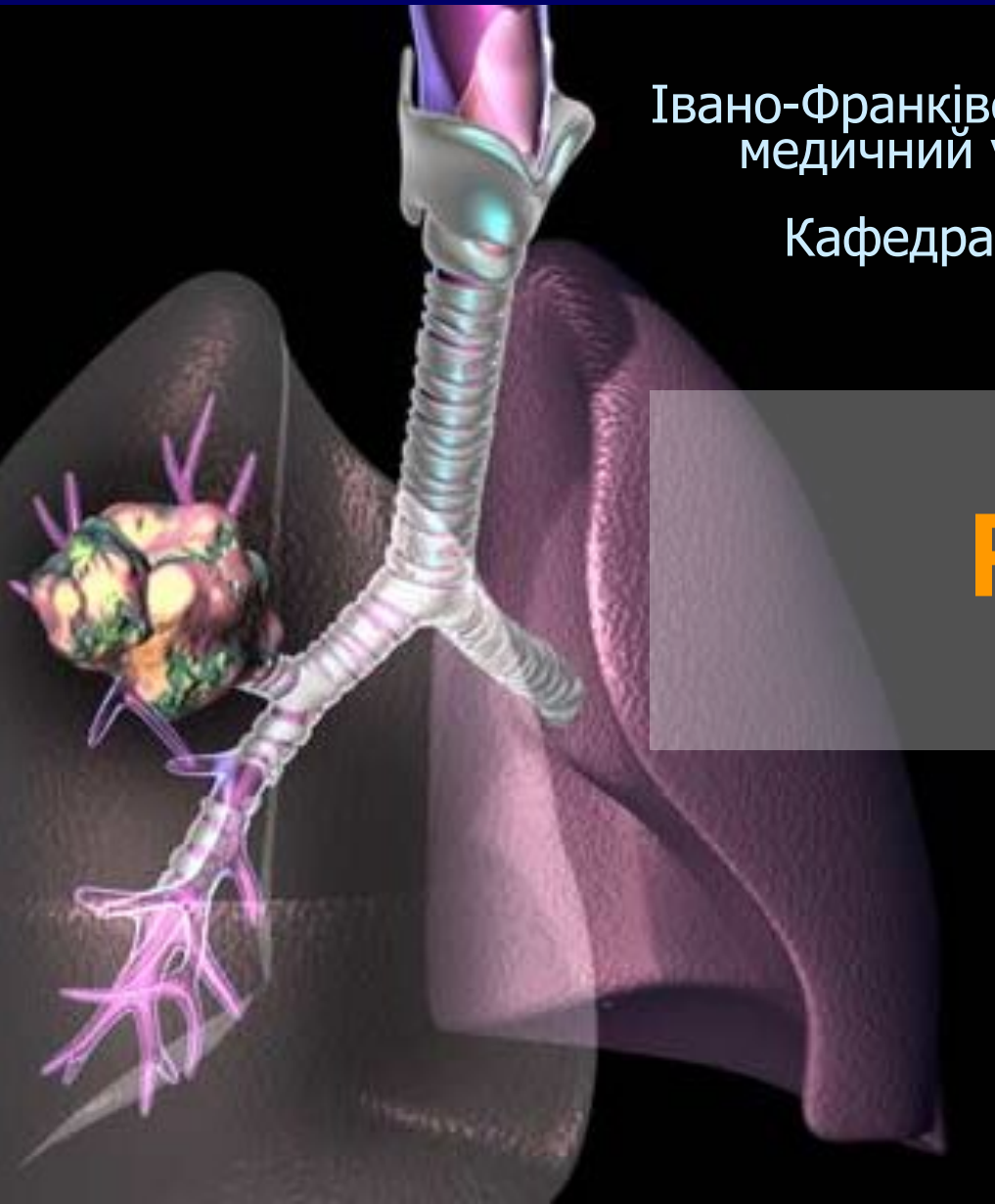
Лекція №2

доц. Костишин І. Д.

Івано-Франківський національний  
медичний університет

Кафедра онкології

# РАК ЛЕГЕНЬ



# Відомі люди

Король Великобританії  
ГЕОРГ VI (1895 -1952)



Абель Р.І. (ФішерВ.Г.)  
легендарний розвідник

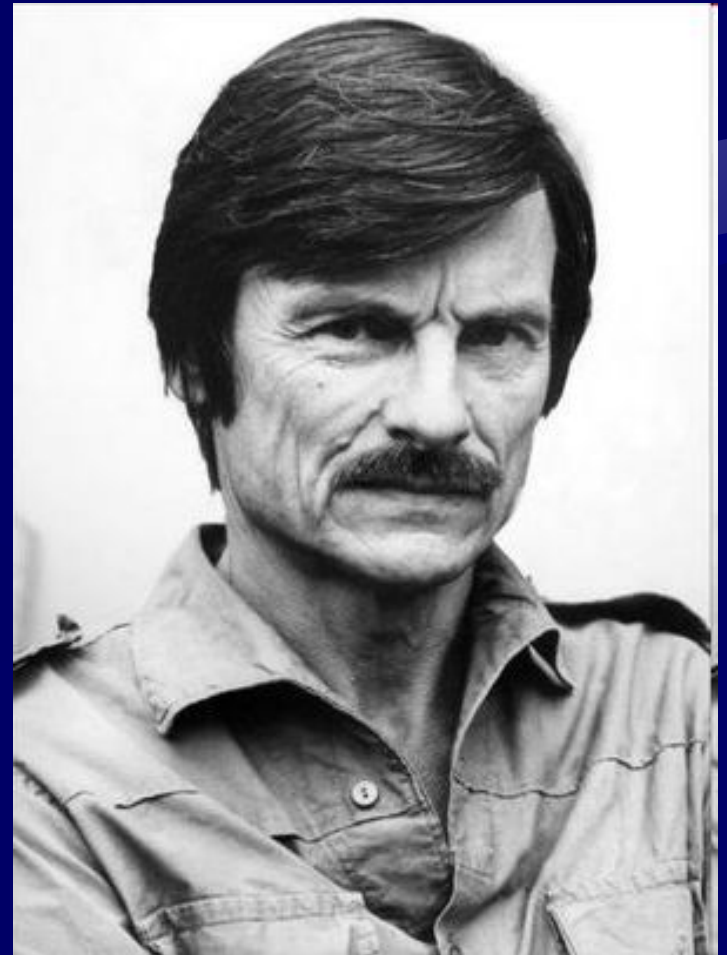


# Кінорежисери

С. Параджанов



А. Тарковський





# Діячі культури

Уолт Дисней



Марк Бернес

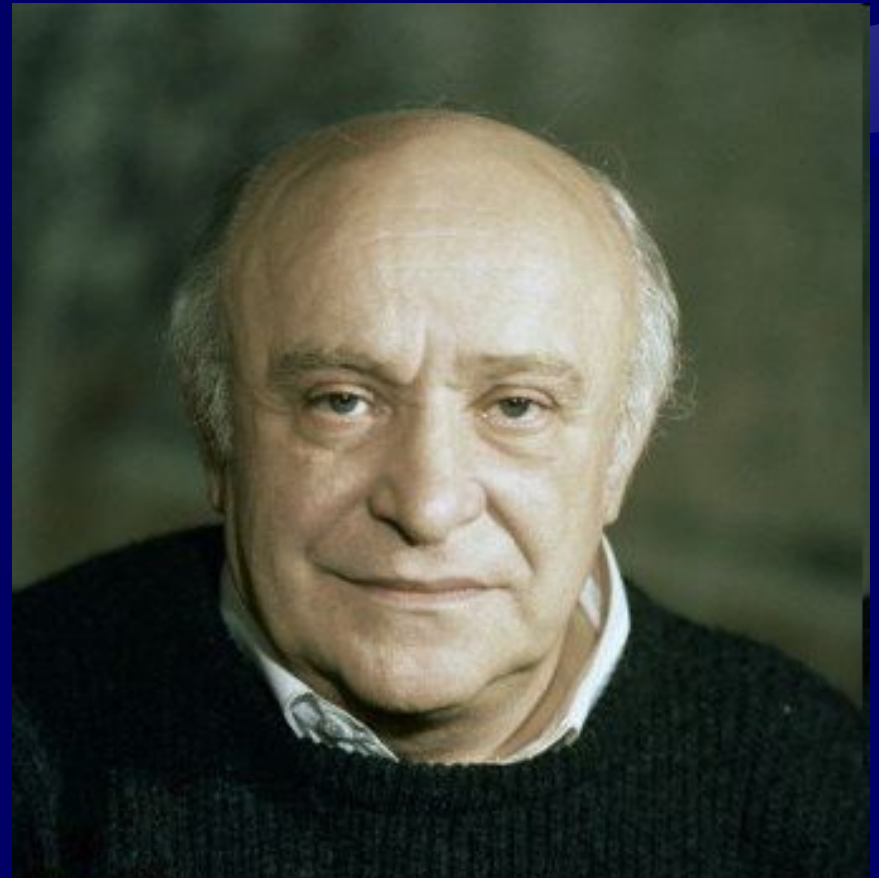


# Актори

А. Гоміашвілі



Р. Биков



# Актори

Г. ЖЖЕНОВ



А. АБДУЛОВ



# Письменники і композитори

Б. Пастернак



Д. Шостакович



# Рак легень в світі

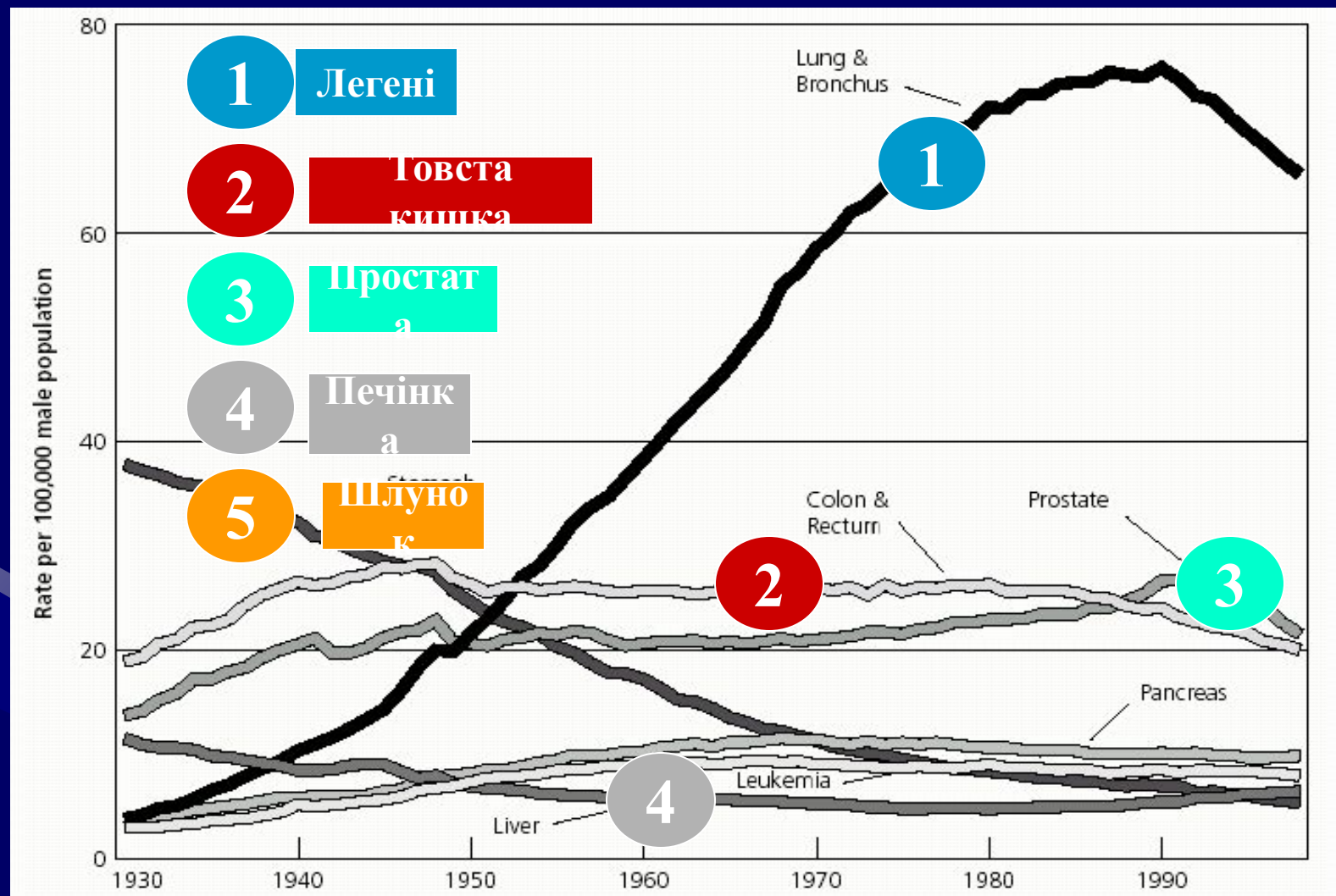
за останні роки захворюваність

чоловіків збільшилася на 44 %, жінок – на 75 %

Країни	Чоловіки	Жінки
Малі	5,3	1,5
Бразилія	67,5	14,4
США, білі	61,3	33,8
США, чорні	99,1	38,5
Китай	56,1	18,2
Японія	39,6	10,3
Індія	14,5	3,7
Франція	67,4	7,2
Німеччина	70,9	10,3
Італія	82,7	14,9
Україна	77,6	13,8
Нова Зеландія	46,5	18,2
Маорі	99,7	72,9

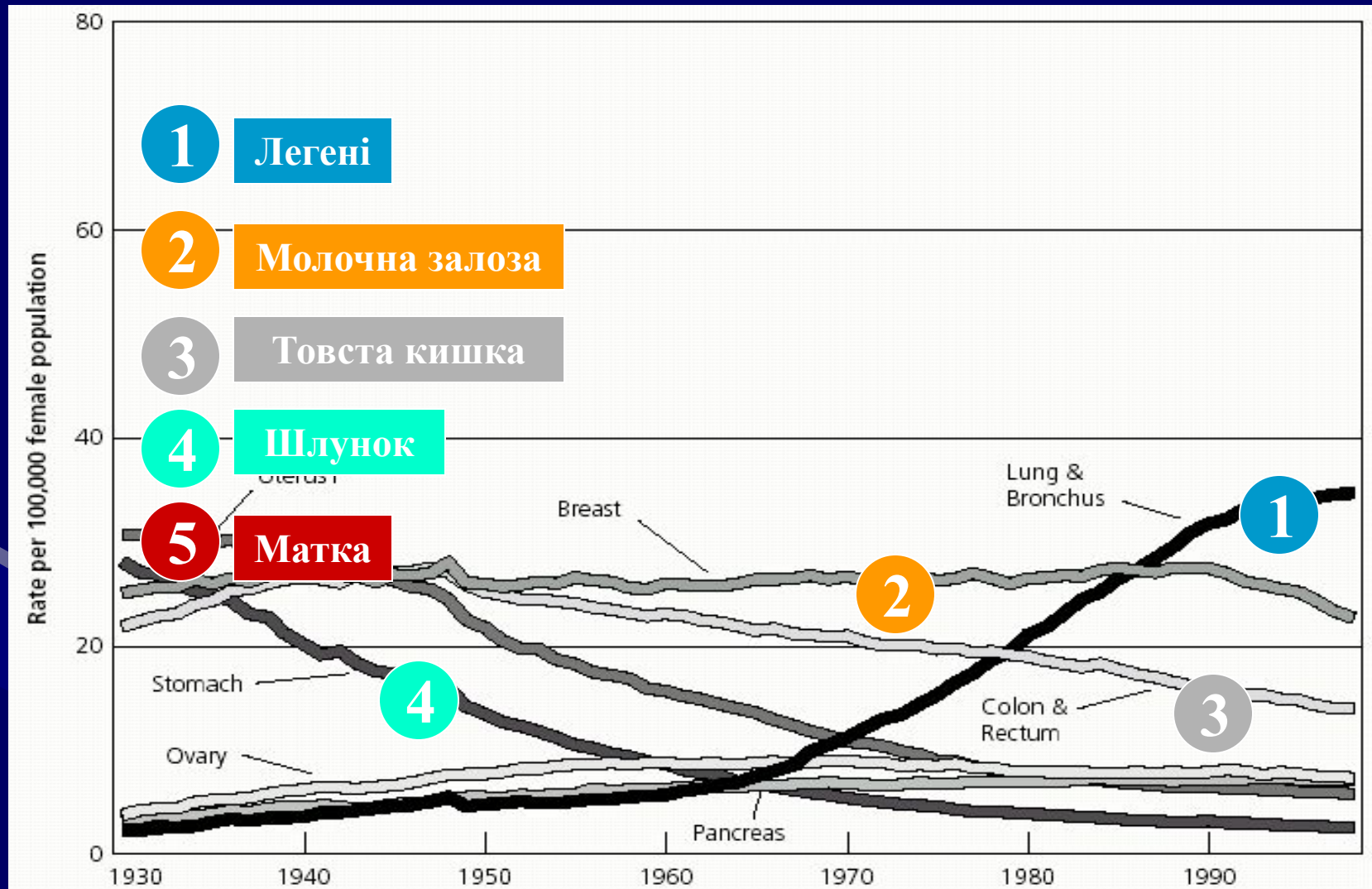


# Захворюваність чоловічого населення (США, 1930-2000 рр.)





# Захворюваність жіночого населення (США, 1930-2000 рр.)



# Причини виникнення раку легень

- Куріння - **основна** причина раку легень: 75% пухлин легень у чоловіків і 45% - у жінок.
- Професійні шкідливості – **друга** за частотою причина виникнення раку легень (до 40 % випадків): підвищена захворюваність у робітників газової, металургійної, алюмінієвої, гірничовидобувної, текстильної, взуттєвої, шкірної, картонної промисловості, шахтарів, металургів і зварювальників.
- Забруднення навколишнього середовища (повітря) хімічними і радіоактивними канцерогенами.
- Хронічні запальні захворювання легень.
- Спадковий фактор (первинна множинність пухлин, при наявності в сім'ї злоякісної пухлини ризик раку легень у прямих родичів збільшується в 3-4 рази).
- Туберкульоз.

# Куріння – основна причина раку легень

Здорові легені

Легені курця



- У людей, які випалюють по дві та більше пачок сигарет за день протягом 20 років ризик раку легень підвищується у 30 разів у порівнянні з тими, що не курять.
- Ризик раку легень тим вищий, чим більше сигарет випалюють за день, чим довше палять, чим більша кількість диму, що вдихається, а також, чим вищий вміст смол і нікотину в сигаретах.

# Куріння – основна причина раку легенів: 75% - у чоловіків і 45% - у жінок



«Пасивне куріння» також небезпечне, оскільки людина, яка палить, вдихає лише 15% тютюнового диму, а 85% - розсіюється в повітрі, і згубно впливає на оточуючих людей.



# Куріння – основна причина раку легень (легені курця)

5  
ро  
ків



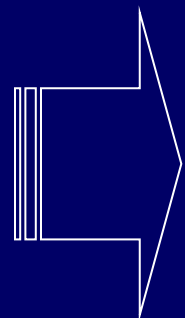
15  
ро  
ків



10  
ро  
ків



20  
ро  
ків

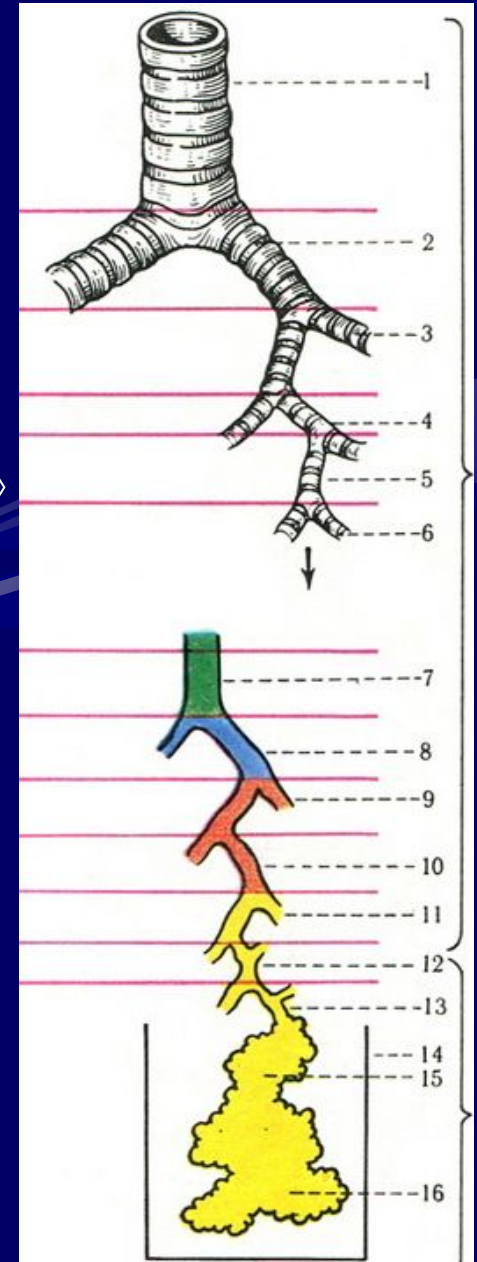
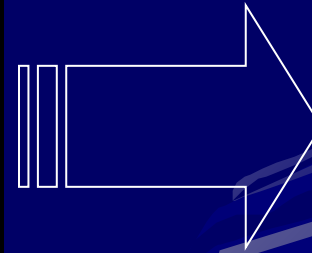
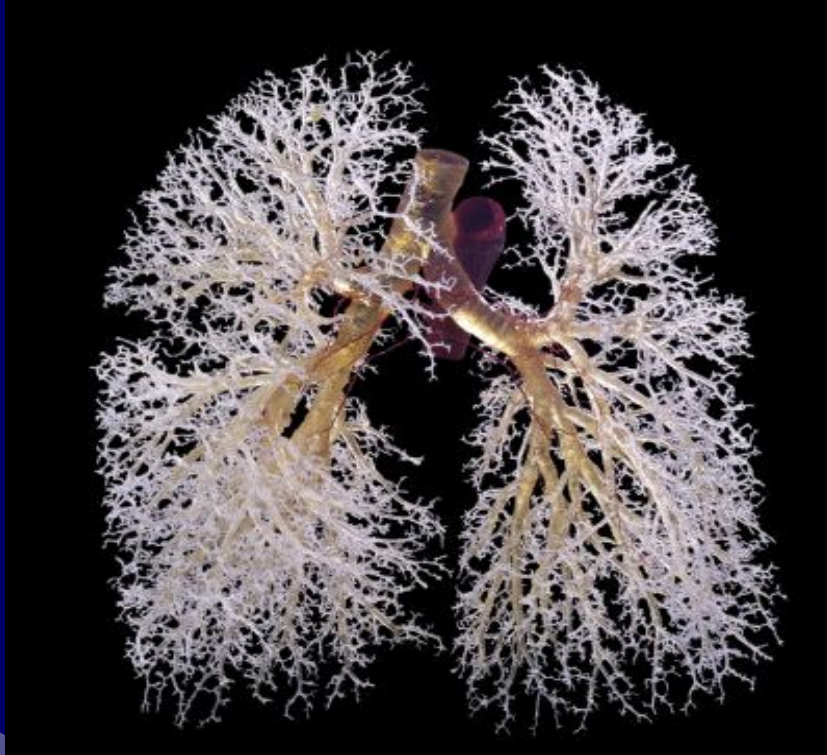


# Основні періоди розвитку злоякісної пухлини легень

- Латентний період розвитку пухлини – час від початку дії канцерогенів до появи пухлини, яка діагностується, триває 7 – 17 років, у залежності від інтенсивності поділу пухлинних клітин, які визначають її злоякісність. Потім триває безсимптомний доклінічний період розвитку пухлини, а з появою симптомів починається клінічний період.
- У середньому, для розвитку пухлини діаметром 1-2 мм (1-2 млн. пухлинних клітин) необхідно біля 20 подвоєнь пухлинної маси.
- У половині випадків раку легень пухлина росте до діаметра 1 см (1 мільярд пухлинних клітин) протягом 7 і більше років.



# Вихідний рівень знань з анатомії і фізіології легень



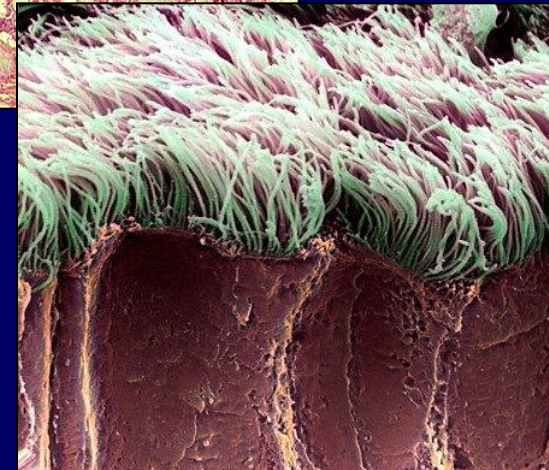
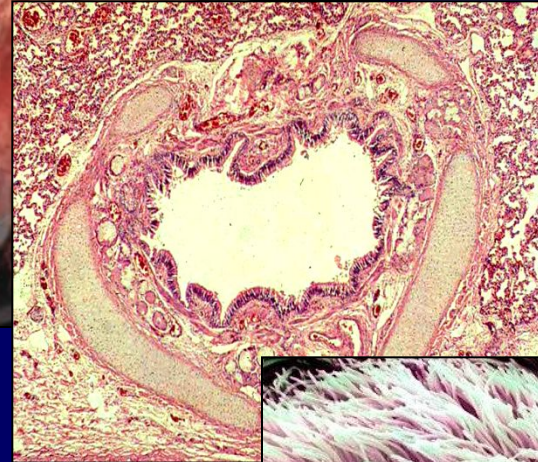
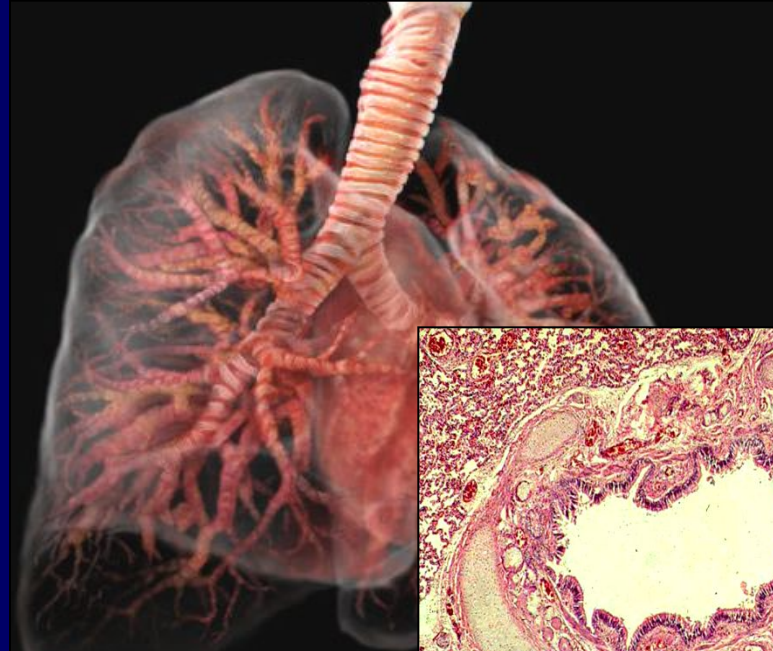
Легені, як судинно-трубчатий орган, складаються з:

- бронхіального дерева: трахея в діаметрі 2-2,5 см, головних бронхів – до 1,5 см, часткових бронхів – 0,8-1см, сегментарних – 0,4 см; субсегментарних бронхів.

Є не менше 16 порядків поділу бронхіального дерева.

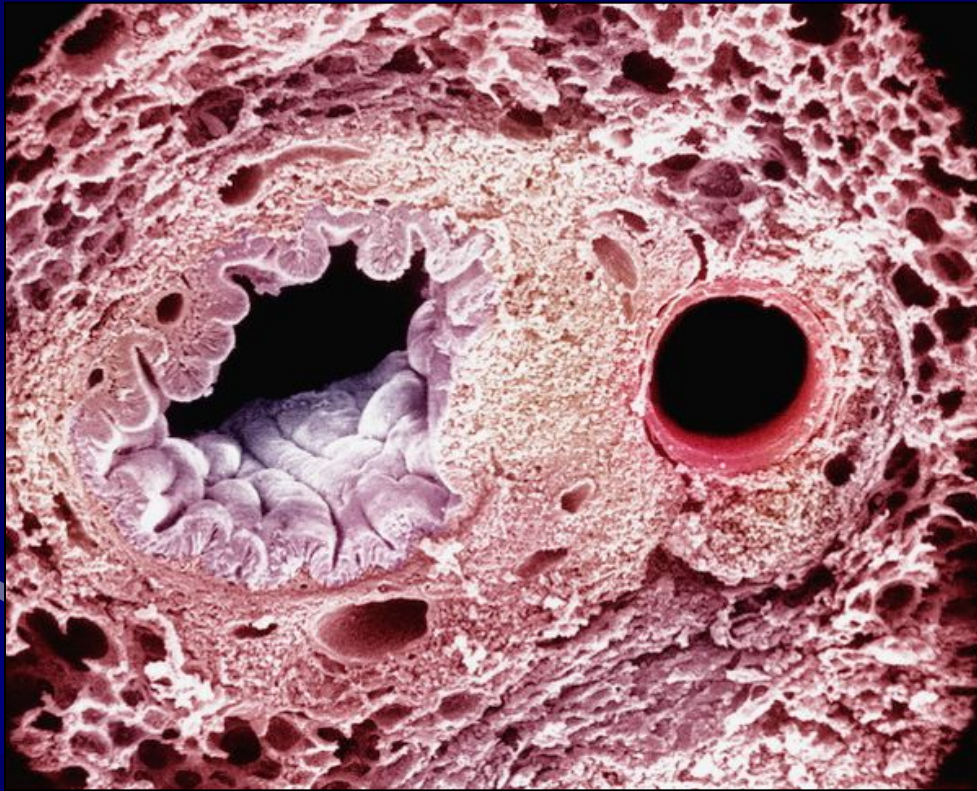
# Вихідний рівень знань з анатомії і фізіології легень

- до складу бронха входять незамкнуті кільця хрящів, між якими проходять пучки гладких м'язових волокон, над ними розташована слизова оболонка;
- у нормі слизова представлена 6 типами епітеліальних клітин – війчастими миготливими, glanduloцитами, базальними, щітко- і шпилькоподібними, нейросекреторними.





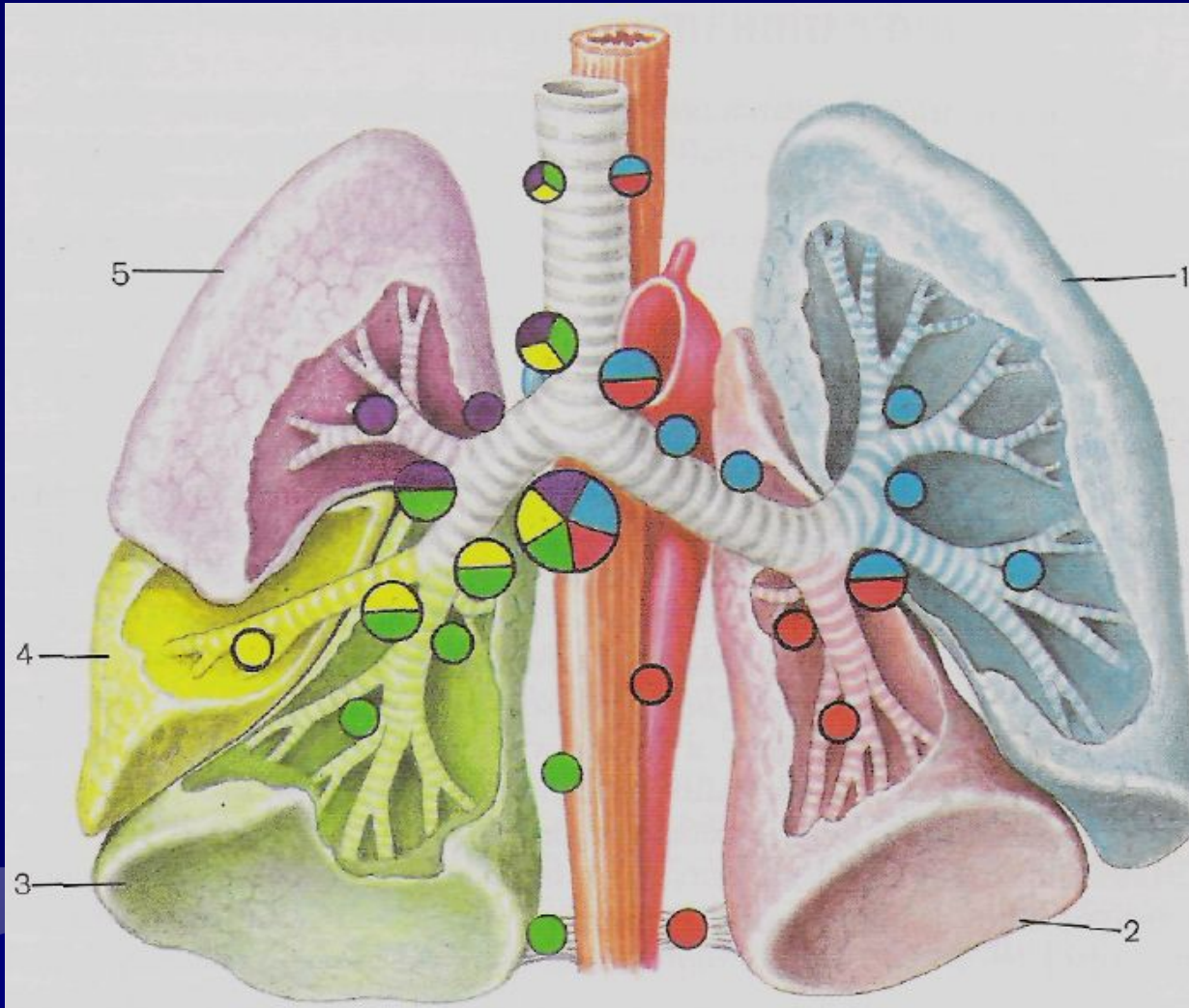
# Вихідний рівень знань з анатомії і фізіології легень



Легені, як судинно-трубчатий орган, складаються з:

- кровоносних судин малого і великого кола кровообігу;
- 3-х груп лімфовузлів за Рев'єром – 1) внутрішньолегеневих, 2) перибронхіальних, 3) медіастинальних.

# Особливості зонального лімфовідтоку від легень



При запальному, специфічному чи пухлинному ураженні лімфовузлів відтік лімфи стає хаотичним

# Морфологічна класифікація раку легень

1) Дрібноклітинний рак легень (20 %).

2) Недрібноклітинний:

- Плоскоклітинний рак (30%): папілярний, світлоклітинний, базалоїдний, дрібноклітинний.
- Аденокарцинома (30%): ацинарна, папілярна, солідна, змішана, бронхіолоальвеолярний рак.
- Крупноклітинний рак (10%): нейроендокринний, базалоїдний, світлоклітинний, лімфо-епітеліальноподібний.
- Залозисто-плоскоклітинний рак (1,5 %).
- Рак з плеїоморфними і саркоматозними елементами: плеїоморфний, веретенноклітинний, гігантоклітинний, карциносаркома, легенева бластома.
- Карциноїдні пухлини (1,0 %).

# Клінічні форми раку легень

**Центральний рак легень** (40-60 %) – пухлина розвивається із слизової бронха крупного калібру (головного, часткового, сегментарного):

- ендобронхіальний рак (екзо- і ендофітний);
- перибронхіальний вузловий рак;
- розгалужений рак.

**Периферичний рак легень** (40-50 %) – пухлина розвивається в слизовій субсегментарних бронхів і росте у вигляді вузла, який розміщений в периферійних відділах легень:

- вузловий рак;
- пневмонієподібний рак;
- порожнинна форма;
- рак верхівки легень (рак Панкоста).



# Клінічні форми раку легень

## Атипові форми раку легень (5-10 %):

- медіастинальна форма – проростання середостіння і ураження медіастинальних лімфатичних вузлів;
- міліарна форма – множинні вогнища в легенях;
- кісткова форма – обширне метастатичне ураження кісток;
- мозкова форма – метастатичне ураження головного мозку з розвитком неврологічної симптоматики.

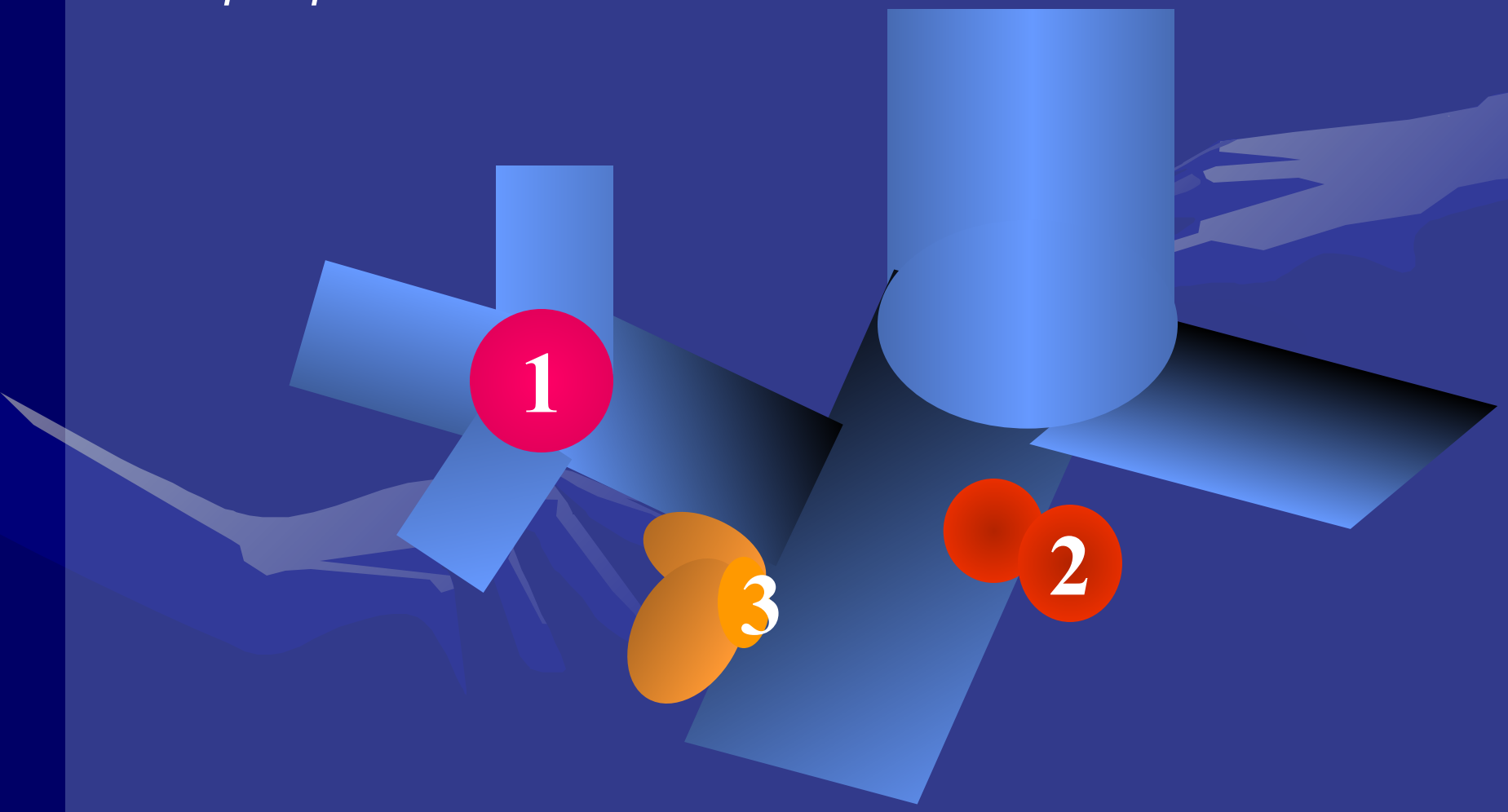
# Центральний рак легень



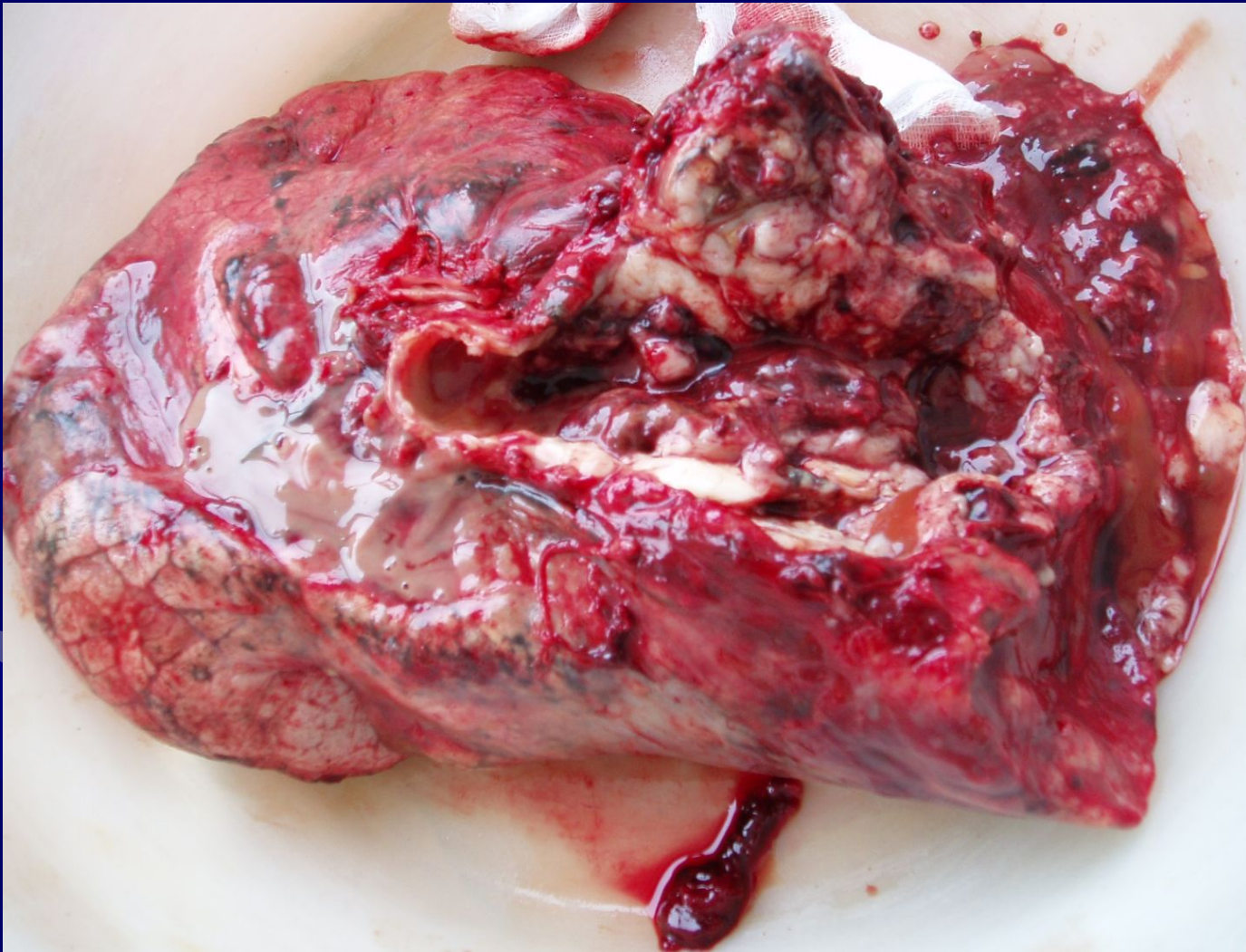
- Центральний рак виходить з великого бронха: головного, часткового, сегментарного.
- Форми росту: ендобронхіальний, перибронхіальний, змішаний.
- Центральний рак поступово призводить до обтурації бронха і розвитку ателектазу.
- Клініка з'являється вже на ранніх стадіях, коли пухлина ще невелика і нагадує рецидивуючу пневмонію.
- Пухлини не видно на рентгенограмах, її може бути виявлено тільки при бронхоскопії.

# Форми росту центрального раку легень

- 1 – ендобронхіальний
- 2 – енто-перибронхіальний
- 3 – перибронхіальний



# Центральний ендобронхіальний рак легень



# Патогенез симптомів раку легень

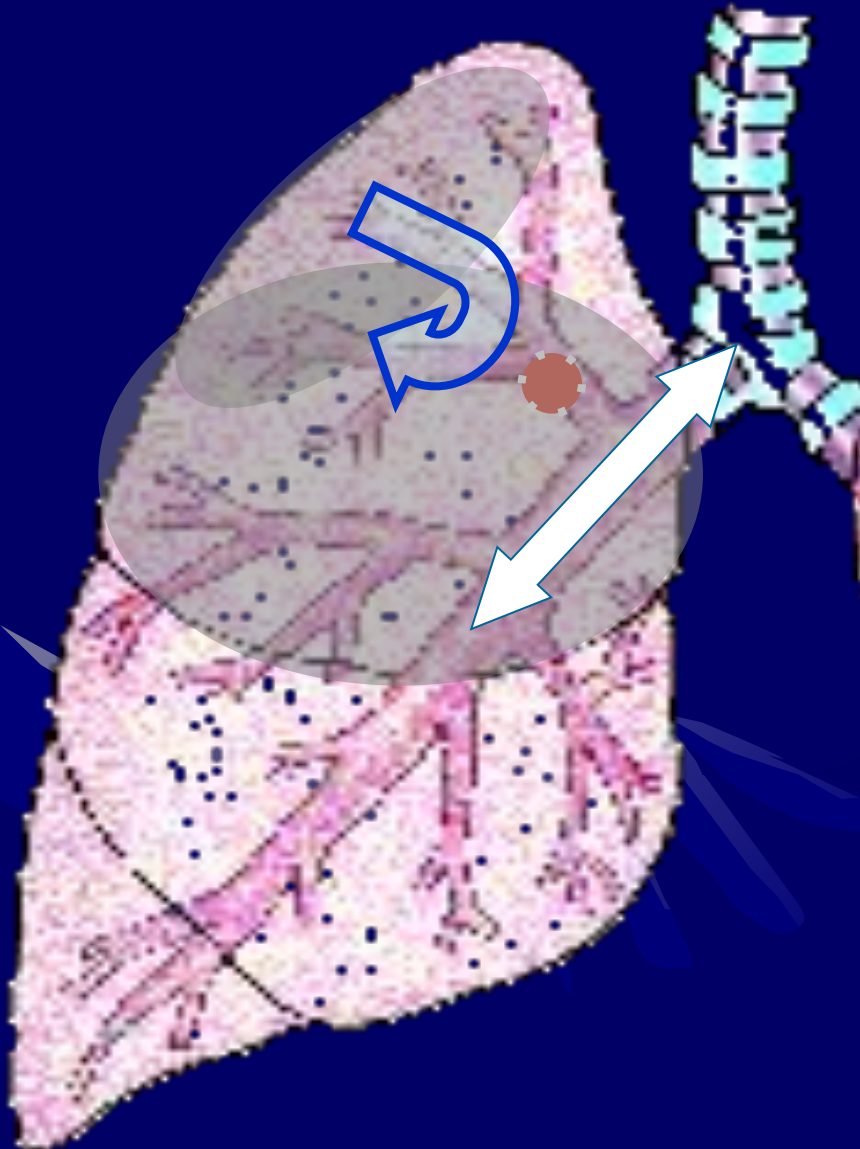
Симптоми, пов'язані з первинною пухлиною

- **кашель** – подразнення рецепторів слизової бронха пухлиною, що росте і місцевим запальним процесом;
- **виділення мокроти** – розвиток місцевого запального процесу, затримка мокроти дистальніше пухлини;
- **кровохаркання** – деструкція поверхні пухлини внаслідок розвитку запального процесу і порушення трофіки;
- **субфебрилітет** – розвиток місцевого запального процесу;
- **біль** – проростання пухлини в грудну стінку, діафрагму, великі судини і нерви;
- **паранеопластичні симптоми** – пов'язані з гормональною активністю первинної пухлини.



# Клініка центрального раку легень

## схема розвитку бронхообтураційного синдрому



Центральний рак легень поступово призводить до обтурації ураженого бронха, спочатку розвивається:

- 1) фаза **вентильного стенозу** – повітря тільки на вдосі проходить через звужений просвіт бронха, розвивається емфізема ураженої частини легені;
- 2) повна обтурація бронха приводить до **гіповентиляції** і потім до
- 3) повної відсутності повітря в частині легені – **ателектазу**.



# Клініка центрального раку легень

- Початковий ріст ендобронхіальної пухлини: кашель, виділення мокроти, кровохаркання, субфебрилітет. Загальний стан, як правило, не страждає.
- Розвиток стенозу бронха: посилення кашлю, поява і посилення задишки (порушення газообміну). Аускультативно: хрипи на вдосі і видосі. Перкуторно - емфізема.

# Клініка центрального раку легень

Порушення вентиляції (гіповентиляція, ателектаз) і розвиток обтураційного пневмоніту (пневмонії): задишка, загальна слабкість. біль у грудній клітці, спочатку субфебрилітет, а потім періодичні підвищення температури до 38,0–39,0 (клініка рецидивуючої пневмонії).

Аускультативно – зменшення хрипів, ослаблене або відсутність дихання і голосового тремтіння в зоні ураження (синдром «німої» легені).

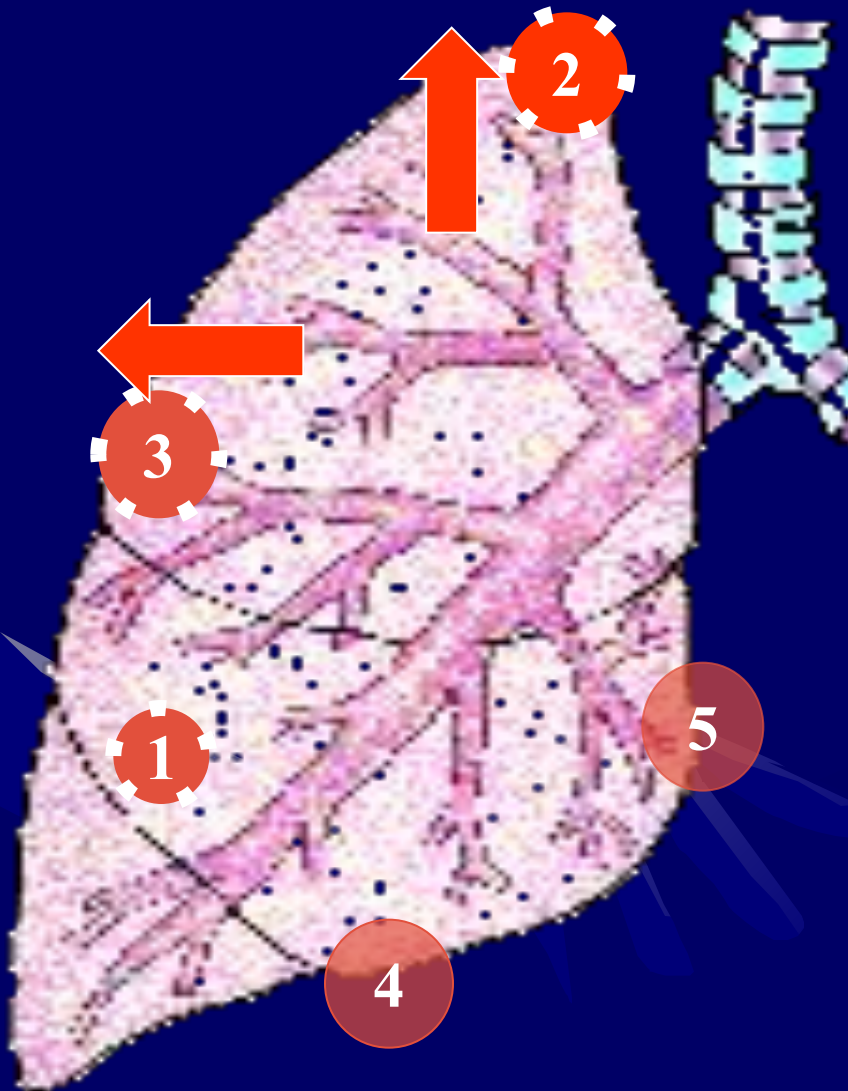
Протизапальна терапія тимчасово ефективна: відновлює прохідність бронха – клінічні прояви зменшуються (період уявного видужання).

Неминуче виникає повторна обтурація - рецидивуючий пневмоніт.

Ендобронхіальну пухлину не видно на рентгенограмі, її можна виявити тільки при бронхоскопії.

Через 12-22 місяців розвивається ателектаз із типовою рентгенологічною картиною.

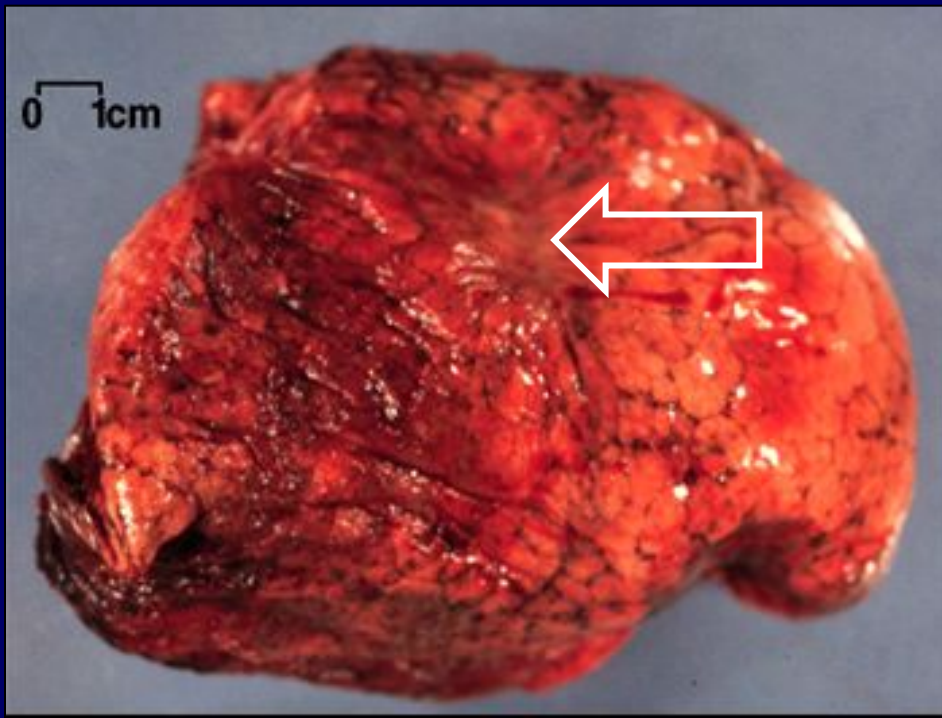
# Периферичний рак легень



Периферичний рак виходить з дрібних бронхів і росте у вигляді вузла в периферійних відділах легень (1).

У ранніх стадіях – протікає безсимптомно, симптоми (біль, кашель, кровохаркання) з'являються при проростанні грудної стінки, великих бронхів і судин (2, 3).

Периферична пухлина виявляється на рентгенограмах у 2-х проєкціях, може «ховатися» за тіню діафрагми, серця, середостіння (4, 5).



Периферичний  
рак легень

# Симптоми локального поширення раку легень

## Інвазія в нерви:

- Біль (інтеркостальні нерви);
- охриплість голосу (поворотний нерв);
- параліч діафрагми (діафрагмальний нерв);
- парестезії і біль в надпліччі (плечове сплетення);
- синдром Горнера (симпатичний стовбур).

## Синдром верхньої порожнистої вени:

Набряк і ціаноз верхньої половини тіла, шиї, обличчя, задишка, головний біль, розширення підшкірних вен.

## Проростання в серцеву сумку і міокард:

Аритмія і серцева недостатність.

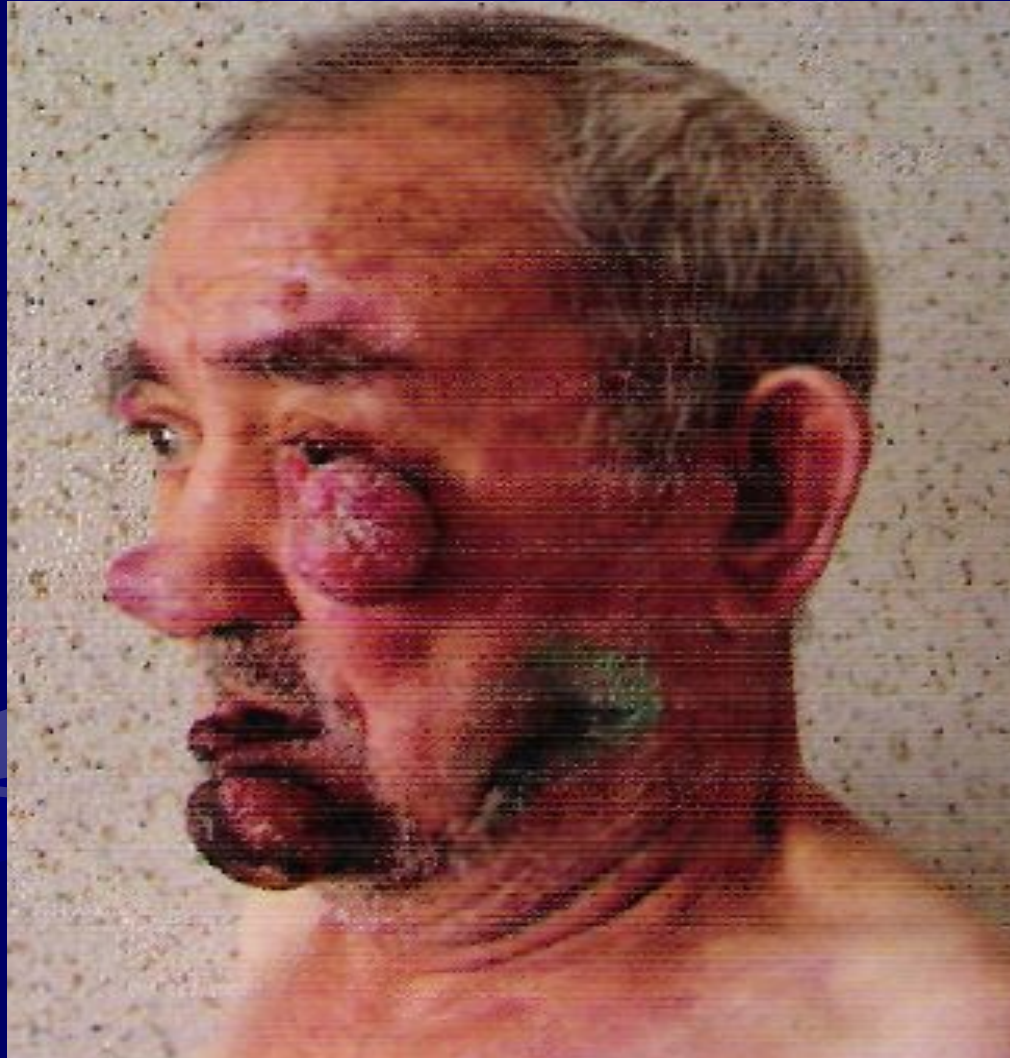
## Компресія чи інвазія стравоходу:

Дисфагія.



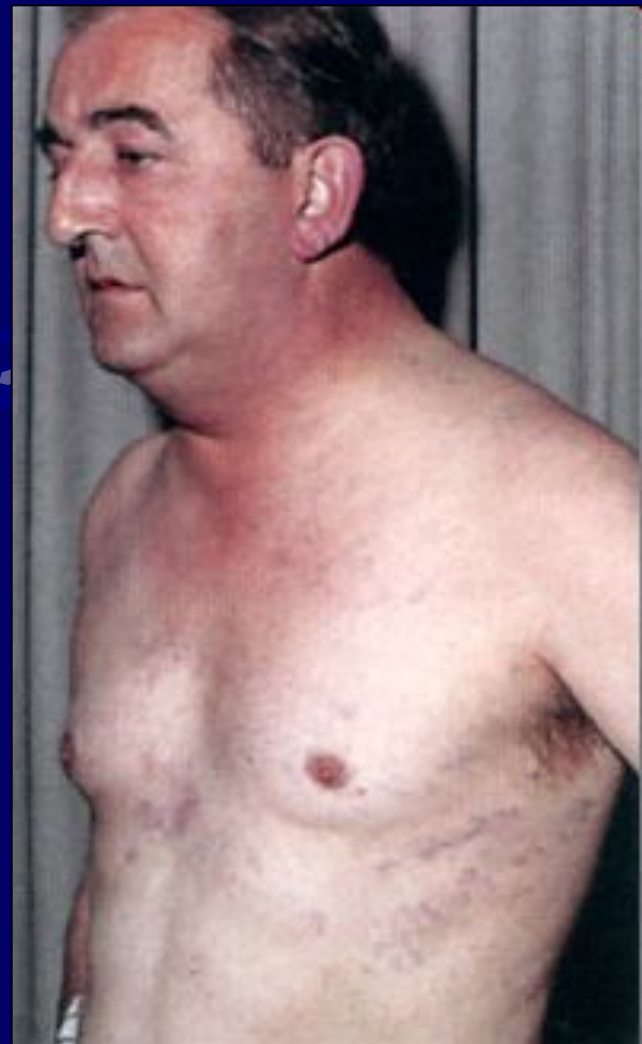
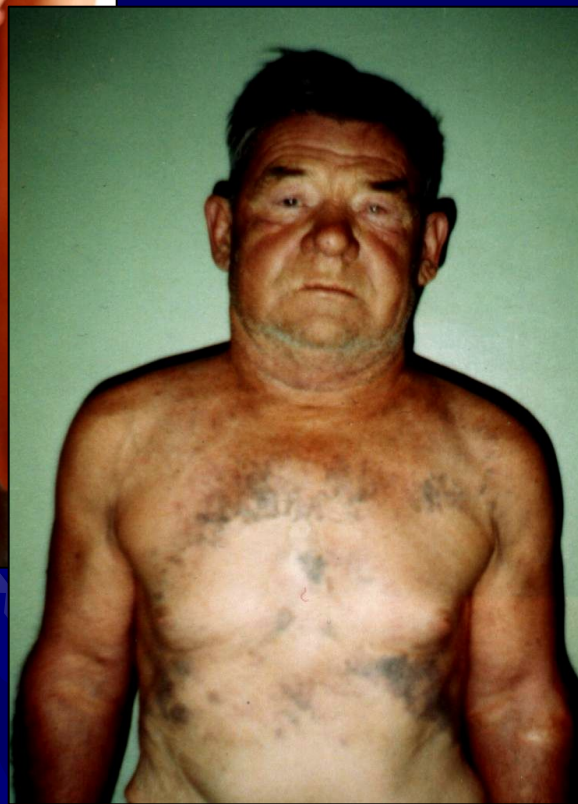
# Дрібноклітинний рак легень

Метастатичне ураження  
шкіри і м'яких тканин обличчя



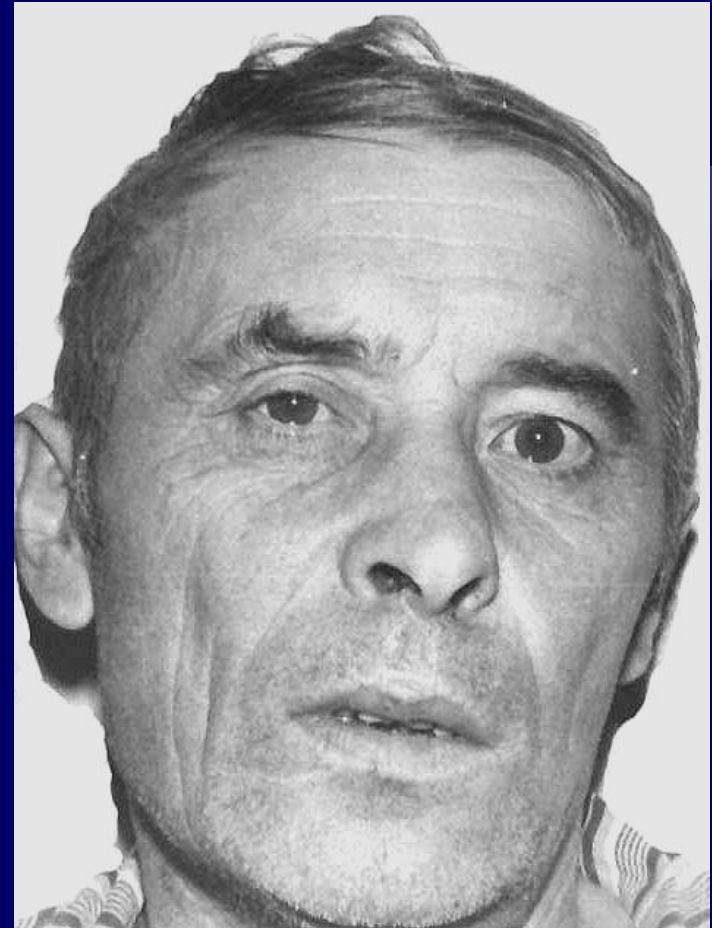
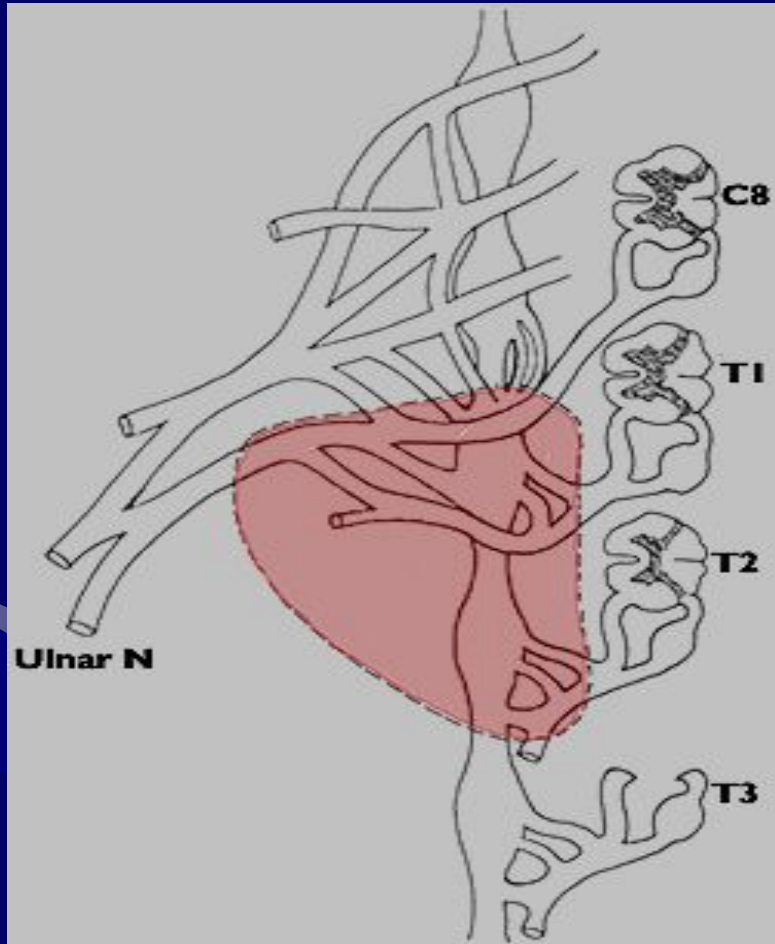
# Клінічні форми раку легень

«синдром здавлення верхньої порожнистої вени» при  
«медіастінальній» формі раку легень



# Клінічні форми раку легень

Рак верхівки легень (H. Rancoast, 1924),  
синдром Горнера (птоз, міоз, енофтальм) справа





# Паранеопластичні синдроми при раку легень

## **Системні синдроми:**

анорексія, кахексія, втрата маси тіла, лихоманка, ортостатична гіпотонія, небактерійний ендокардит, системний червоний вовчак.

## **Шкірні синдроми:**

гіпертрихоз, акрокератоз, дерматоміозит, акантоз, легенева остеоартропатія, васкуліт, герпетиформний кератит.

## **Гематологічні синдроми:**

анемія, поліцитемія, гіперкоагуляція, тромбо-цитопенічна пурпура, диспротеїнемія (в т.ч. амілоїдоз), лейкоцитоз, лейкомоїдна реакція, еозинофіліоз.

## **Ниркові синдроми:**

гломерулопатії, тубуло-інтерстиціальні порушення.

## **Неврологічні синдроми:**

периферична нейропатія, міастенічний синдром Ламперта–Ітона, некротична мієлопатія, церебральна нейропатія.

## **Ендокринні і метаболічні синдроми:**

синдром Кушинга, гіперкальціємія, гіпонатріємія, гіперглікемія, гіпертензія, акро-мегалія, гіпертиреозидизм, гіперкальцитоніємія, гінекомастія, галакторея, карциноїдний синдром, гіпоглікемія, гіпо-фосфатемія, молочнокислий ацидоз, гіпоурикемія, гіпер-амлаземія.



Паранеопластичний синдром при раку легень – деформація нігтьових фаланг у вигляді «барабанних паличок»



# Паранеопластичний синдром при раку легень – синдром Базекса

(на шкірі китиць, стоп, обличчя, носа, вух, колін, ліктів, тулуба - еритема, гіперкератоз, кератодермія)





# Паранеопластичний синдром при раку легень – синдром Базекса

(на шкірі кистей, стоп, обличчя, носа, вух, колін, ліктів, тулуба  
- еритема, гіперкератоз, кератодермія)



# Паранеопластичний синдром при раку легень – чорний акантоз





# Метастазування раку легень

- метастази в **печінку** - у 40 % хворих,
- метастази в **мозок** - у 25-40 %,
- метастази в **кістки** - у 15-20 %,
- метастази в **наднирники** - у 25-30%,
- метастази в **нирки** - у 15-20 %.

# Алгоритм діагностики раку легень

Патологічні зміни на  
рентгенограмах

Скарги: кровохаркання,  
кашель, субфебрилітет,  
повторні і тривалі  
«пневмонії, бронхіти і т.і.»

Рентгенографія органів грудної  
клітки в 2-х проекціях

Фібробронхоскопія  
з біопсією

Скерування хворого на консультацію в  
спеціалізоване онкоторакальне відділення

# Своєчасна діагностика раку легень

Для своєчасного виявлення раку легень необхідні:

- онконастороженість, при підозрі на рак легень необхідно виключити в першу чергу;
- щорічні рентгенологічні обстеження пацієнтів похилого віку і груп ризику;
- скерування хворого з підозрою на рак легень на обстеження в спеціалізовані відділення, минуючи всі проміжні етапи;
- ендоскопічні дослідження при кровохарканні, ателектазі, тривалих і повторних запальних захворюваннях легень.

# Первинна діагностика раку легень

## Завдання:

- визначення клініко-анатомічної форми,
- гістологічної структури і
- ступеня диференціювання пухлини.

## Методи первинної діагностики

1. Повне клінічне обстеження: фізикальний огляд, клінічний і біохімічний аналізи крові.
2. Рентгенологічне дослідження грудної клітки.
3. Бронхоскопічне дослідження з біопсією.
4. Трансторакальна пункція периферичної пухлини.
5. Патоморфологічна верифікація.



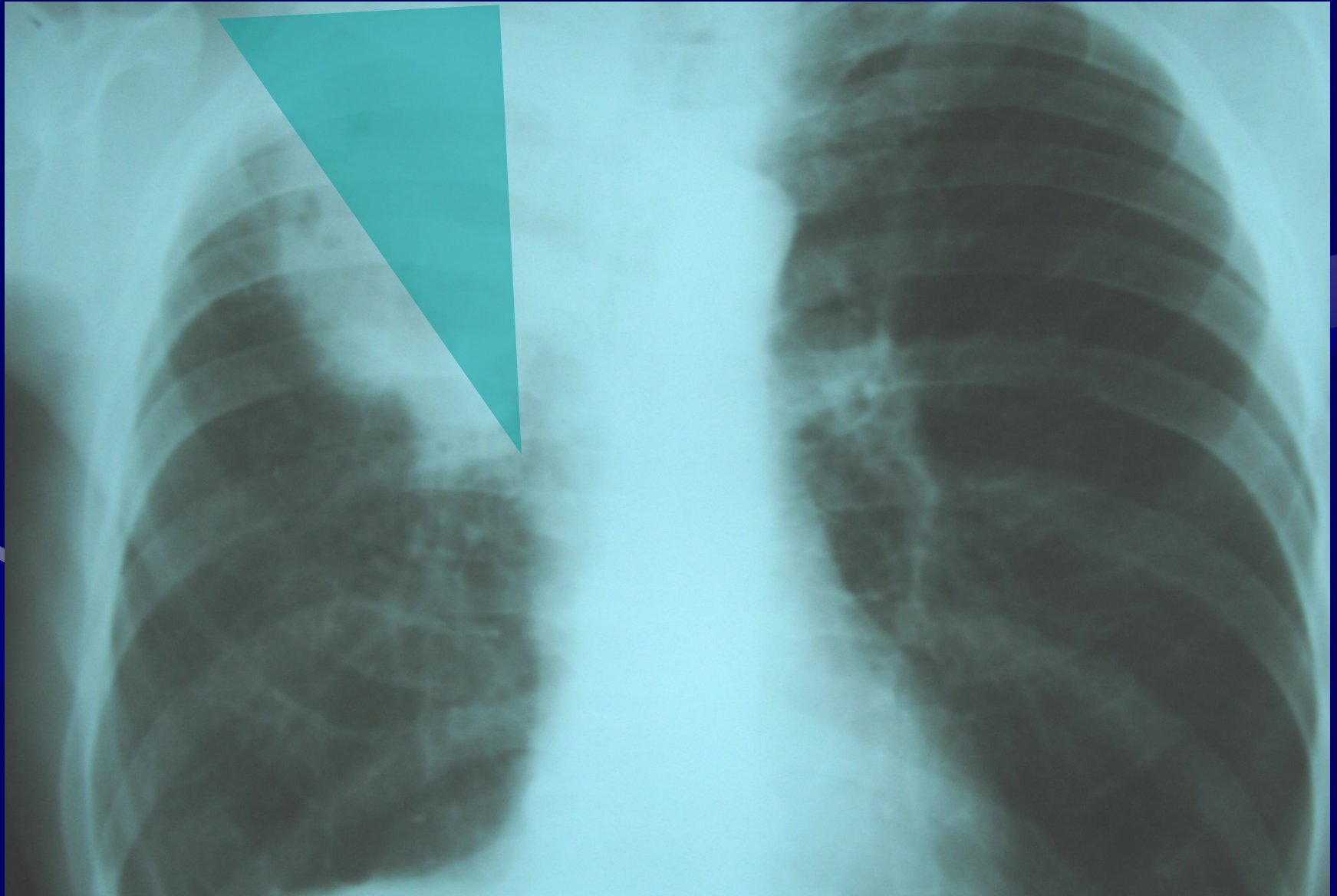
# Діагностика раку легень

***стадіювання за TNM;  
функціональний стан пацієнта;  
визначення показань і протипоказань до лікування***

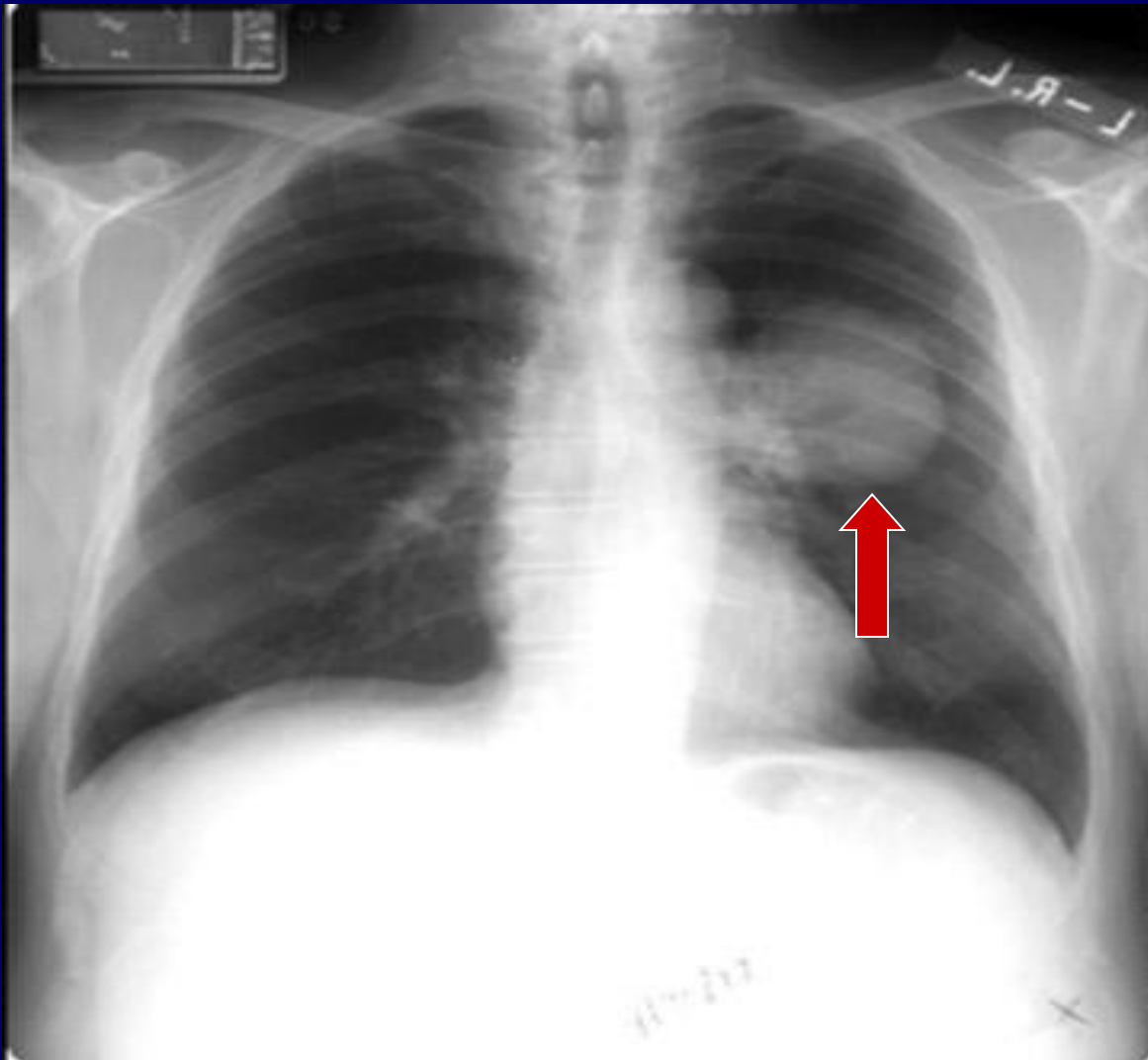
## Методи уточнення діагнозу:

- Комп'ютерна томографія грудної клітки і наднирників.
- Ультразвукове дослідження черевної порожнини і грудної клітки.
- Сканування скелету.
- Рентгенографія скелету.
- КТ/МРТ головного мозку.
- Функціональне дослідження легень і серця.
- За показаннями – торако- і медіастіноскопія.

# Рентгенограма при ателектазі верхньої частки правої легені



# Рентгенограма при периферичному раку легень

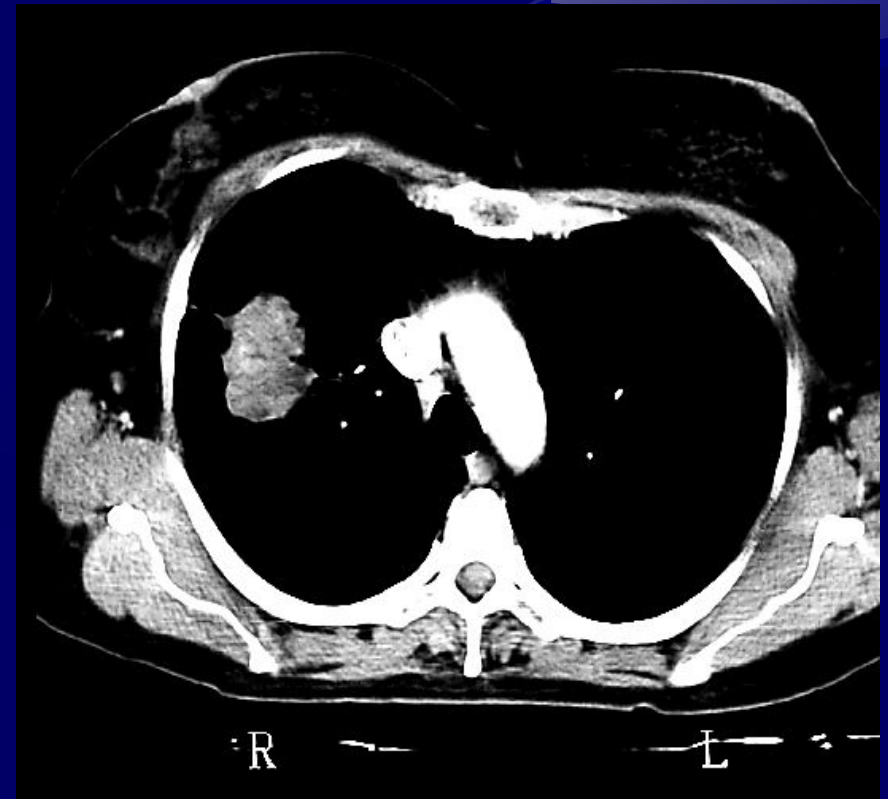


# Комп'ютерна томографія в діагностиці раку легень

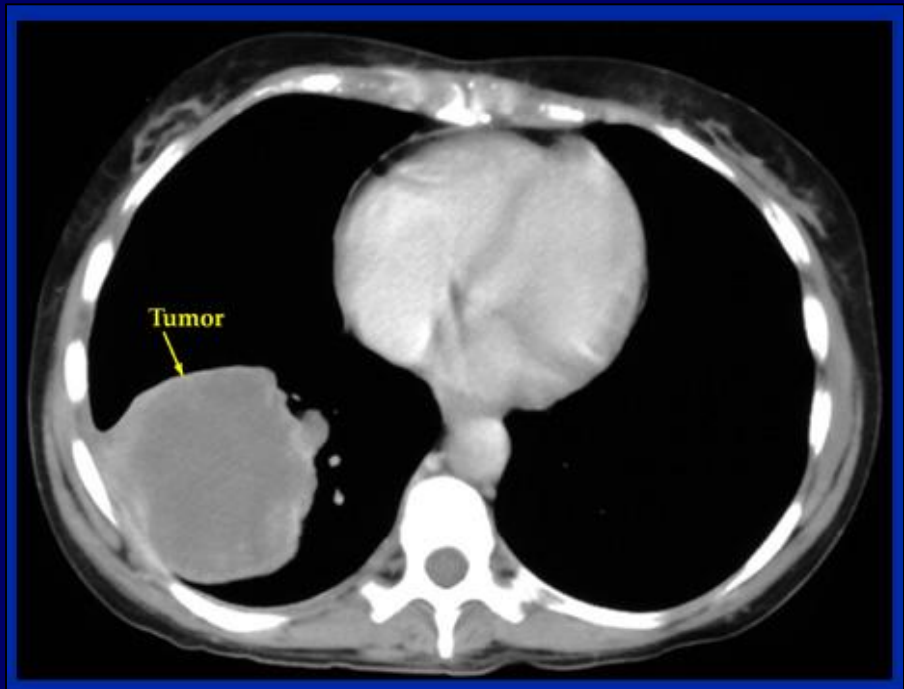
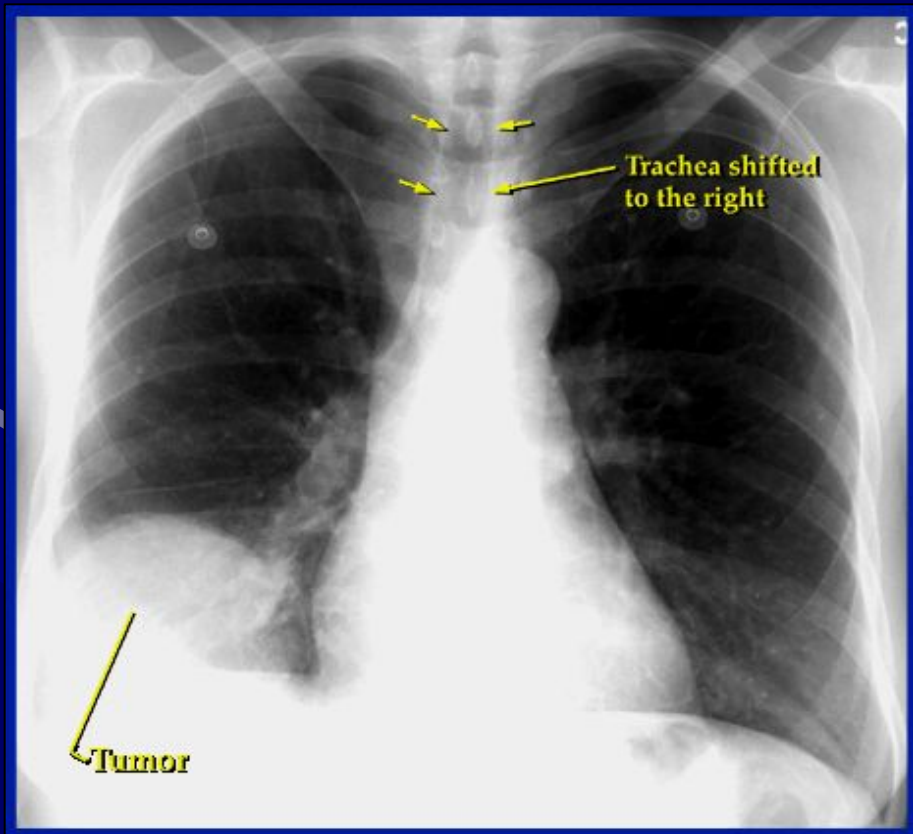
Ймовірність метастатичного ураження лімфатичних вузлів у залежності від їх розмірів:

менше 10 мм – 11 %, 10 - 19 мм – 32 %,

понад 20мм – 51 %

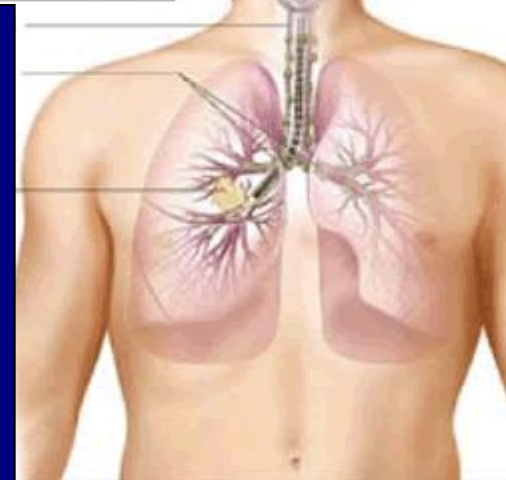
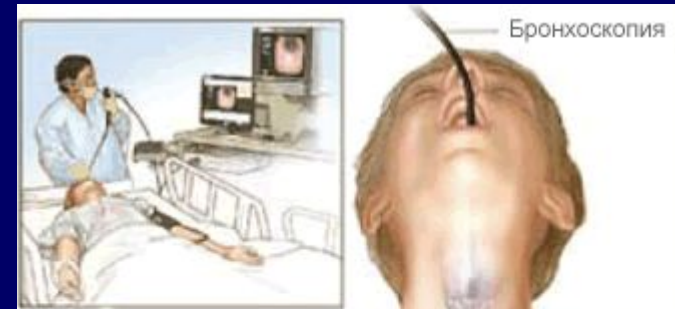
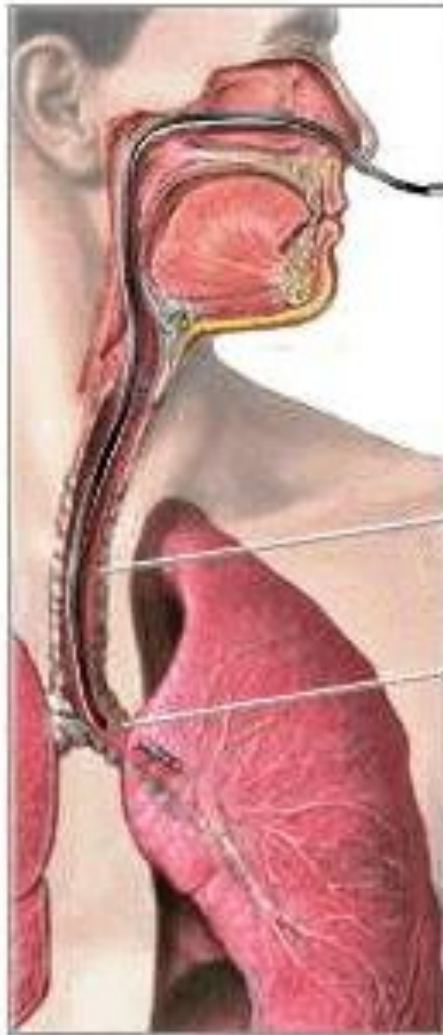


# Рентгенографія і комп'ютерна томографія при периферичному раку легень





# Бронхоскопія – основний метод ранньої діагностики центрального раку легень

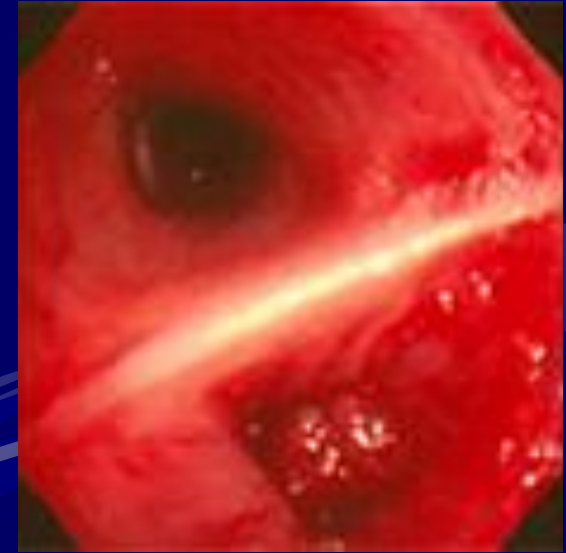


Бронхоскопія виконується під місцевою анестезією 10 % аерозолем лідокаїну і 1-2% р-ном лідокаїну.

Після попереднього уточнення питання про переносимість лідокаїну виконується анестезія носових ходів, кореня язика, глотки до появи відчуття «комка» і оніміння глотки. Далі вприскуємо лідокаїн на вдосі - виконується анестезія голосових зв'язок і трахеї. Бронхоскоп вводиться через вільний носовий хід і проводиться через голосову щілину на вдосі в трахею.

Далі анестезія розчином новокаїну виконується поетапно по мірі дослідження трахеї, біфуркації, бронхів здорової легені, уражених бронхів.

# Бронхоскопія в діагностиці раку легень

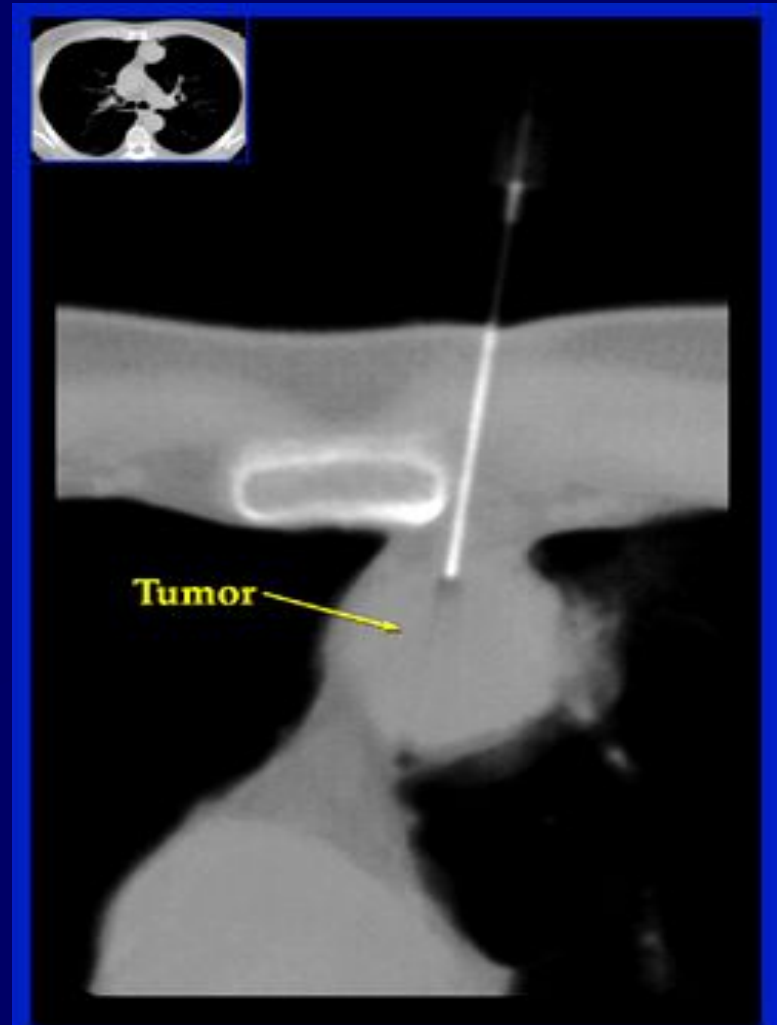


# Трансбронхіальна біопсія периферичної пухлини легені

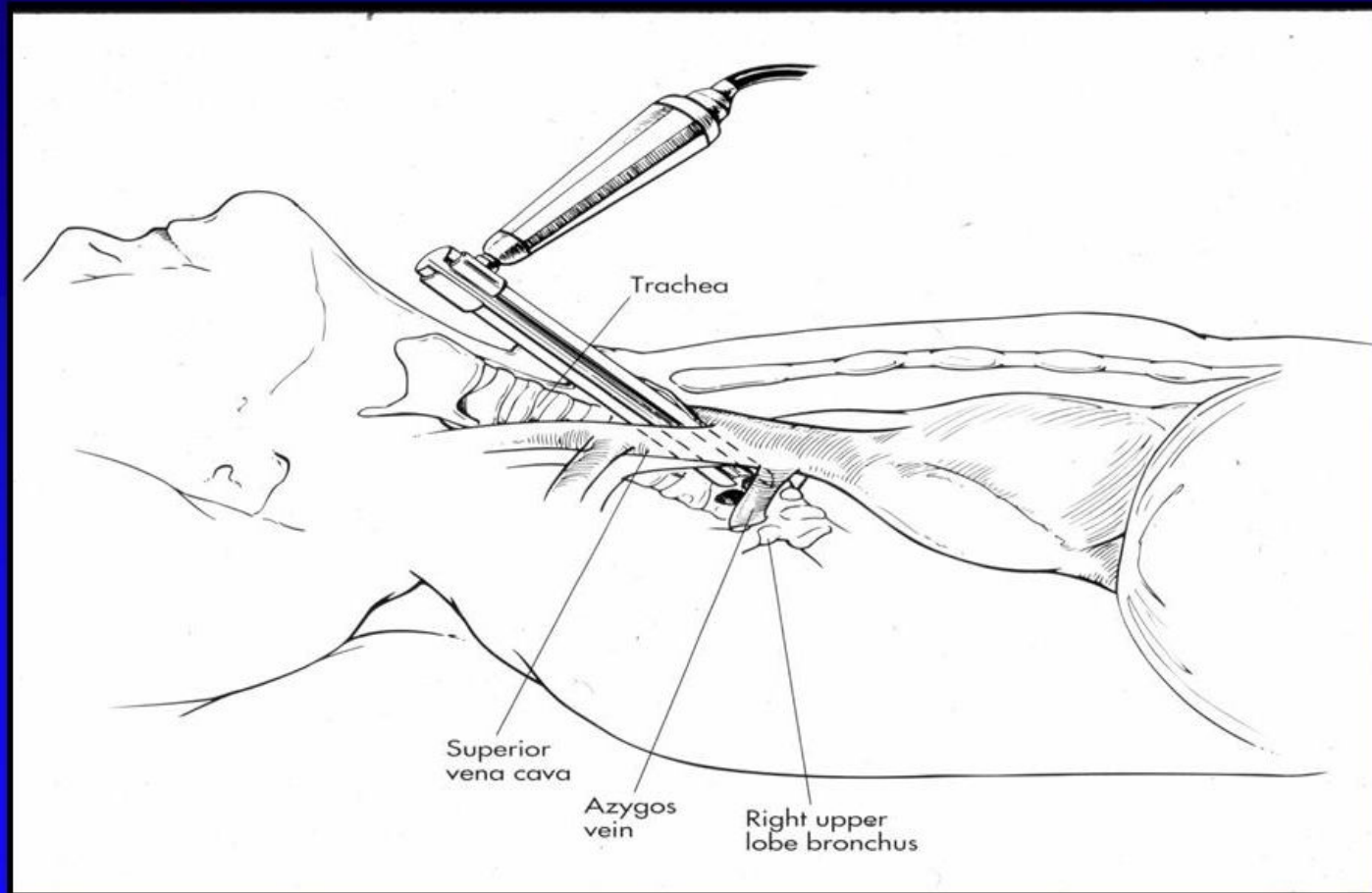




# Трансторакальна пункційна біопсія під контролем комп'ютерної томографії



# Медіастіноскопія – дослідження медіастінальних лімфатичних вузлів



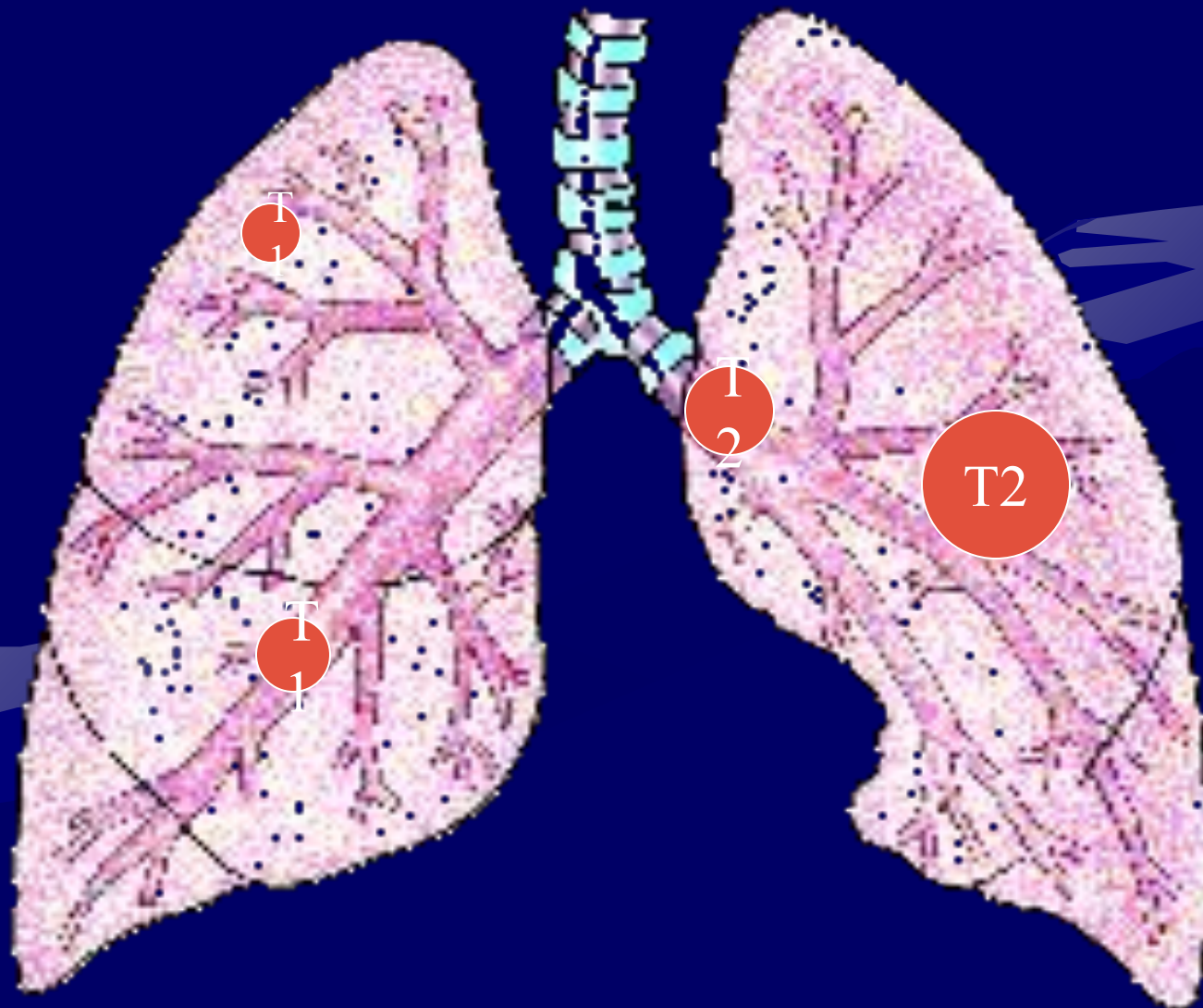


Радіоізотопна  
сцинтиграфія в  
діагностиці  
метастатичного  
ураження скелету при  
раку легень



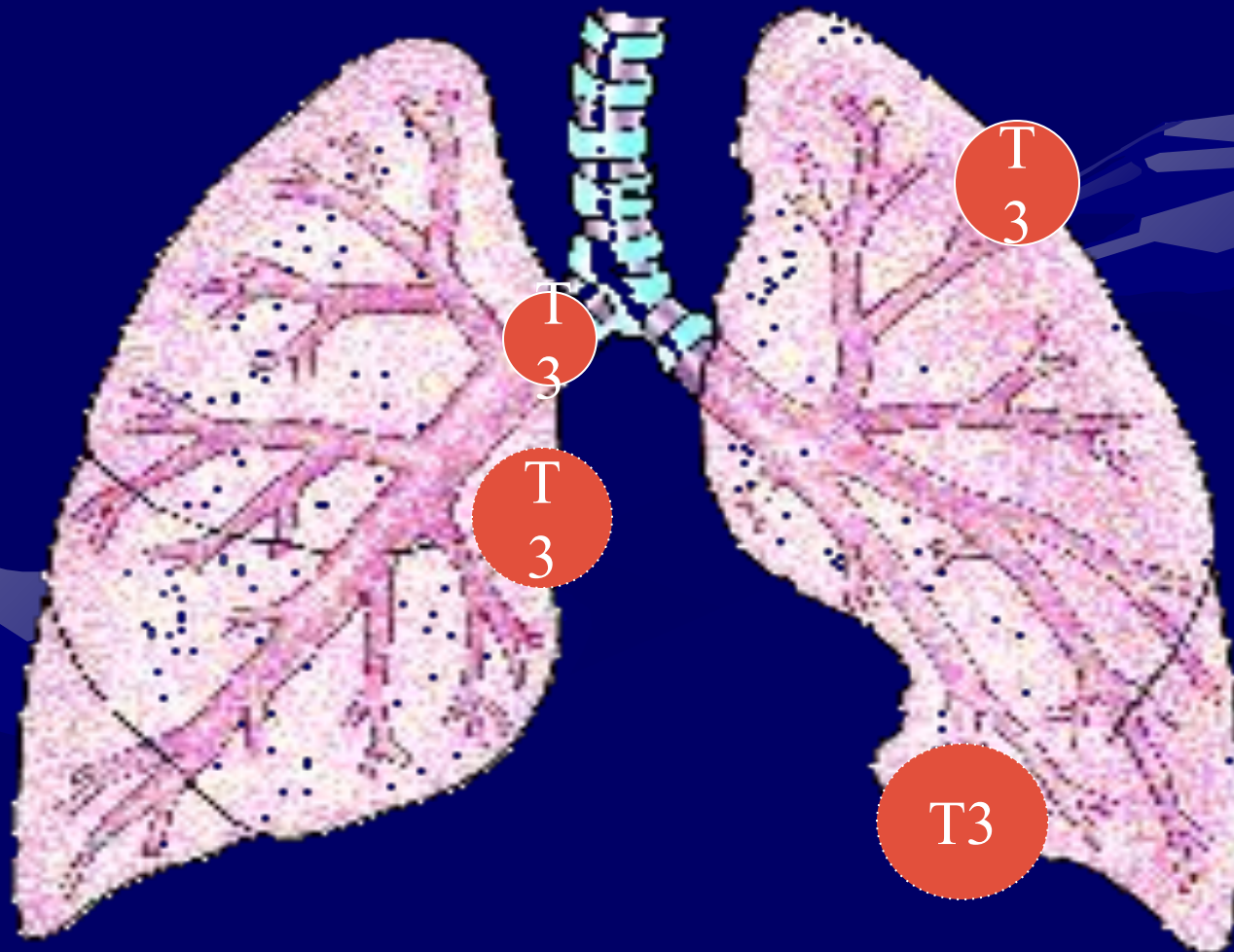
# Класифікація TNM.

**T1 – пухлина до 3 см, T2 – пухлина більше 3см чи поширюється на головний бронх далі 2 см від каріни, ателектаз частки**



# Класифікація TNM.

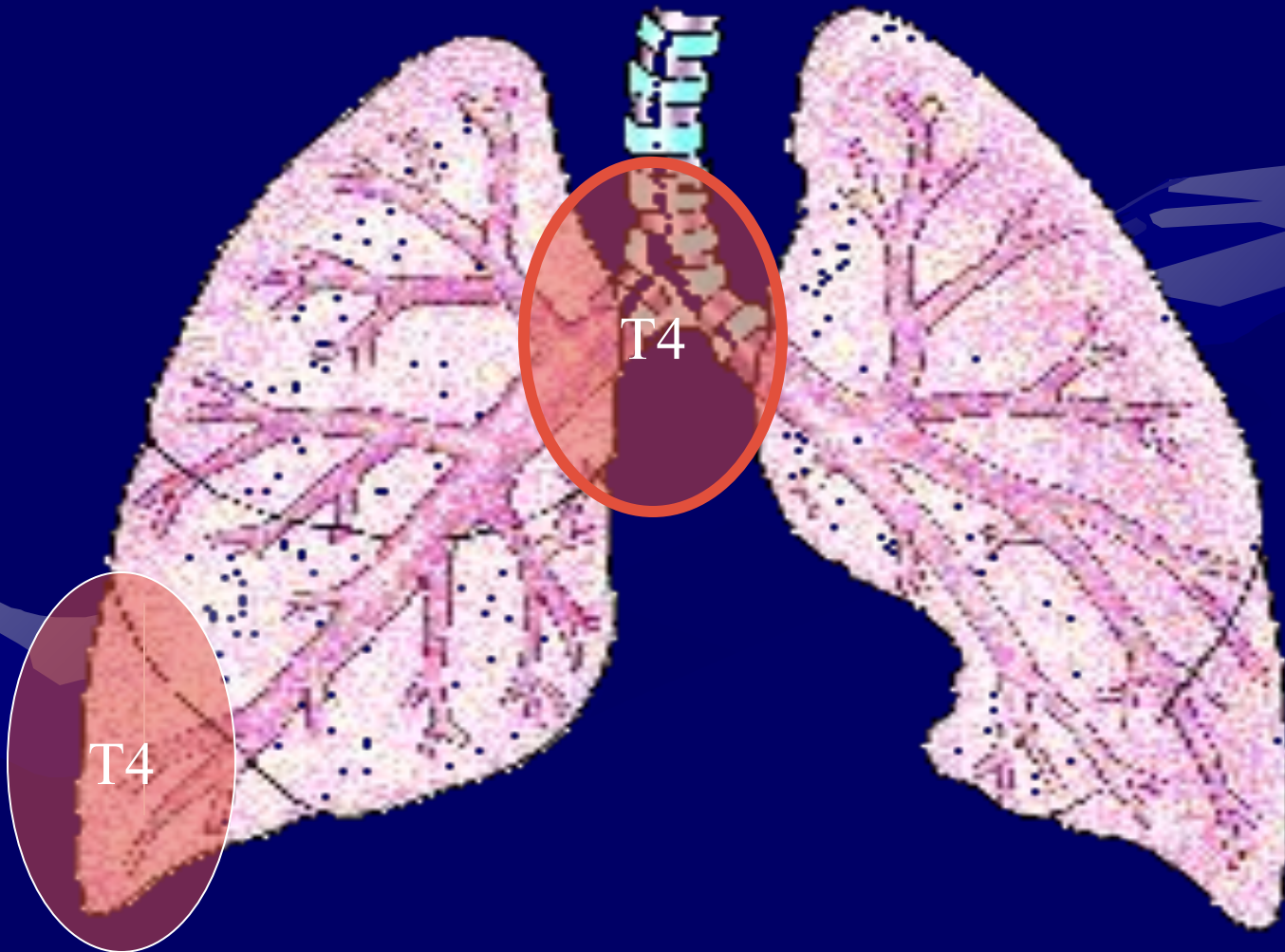
**T3 – пухлина поширюється на перикард, грудну стінку, діафрагму чи головний бронх ближче 2 см до каріни, ателектаз легень.**





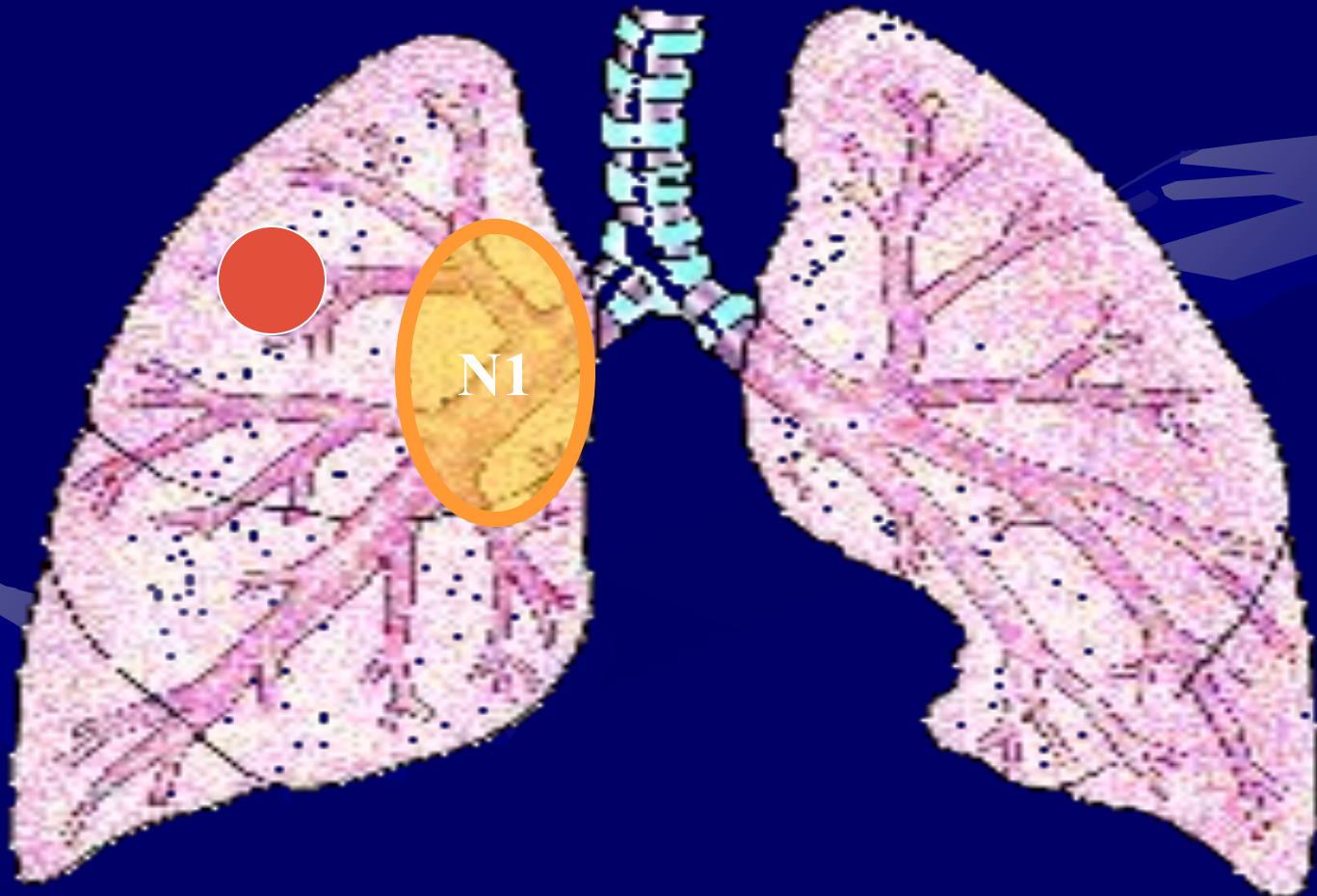
# Класифікація TNM.

**T4 – пухлина поширюється на середостіння чи є цитологічно підтверджений плеврит**



# Класифікація TNM

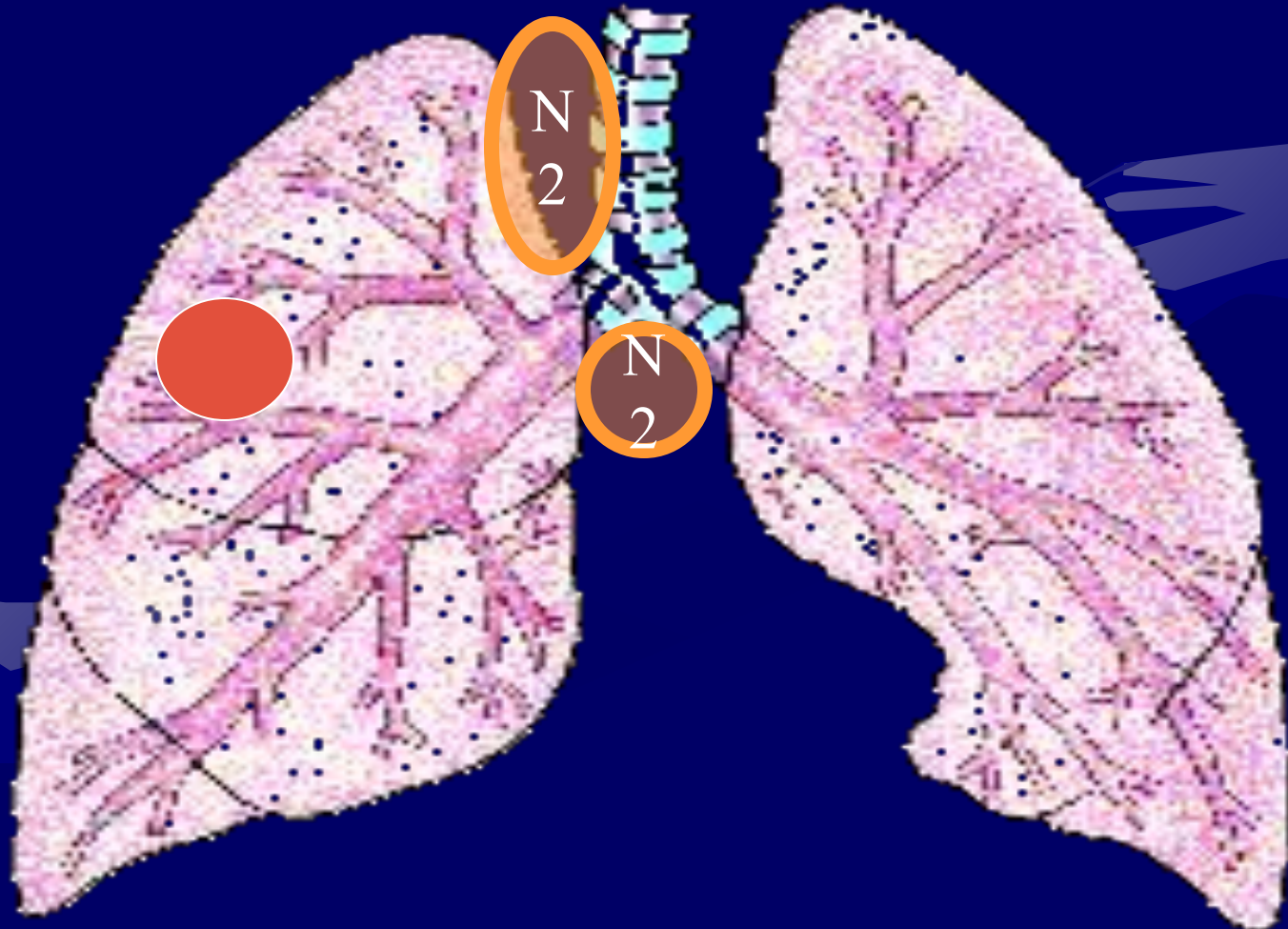
**N1 – метастази в іпсилатеральні кореневі (бронхопульмональні) лімфовузли**





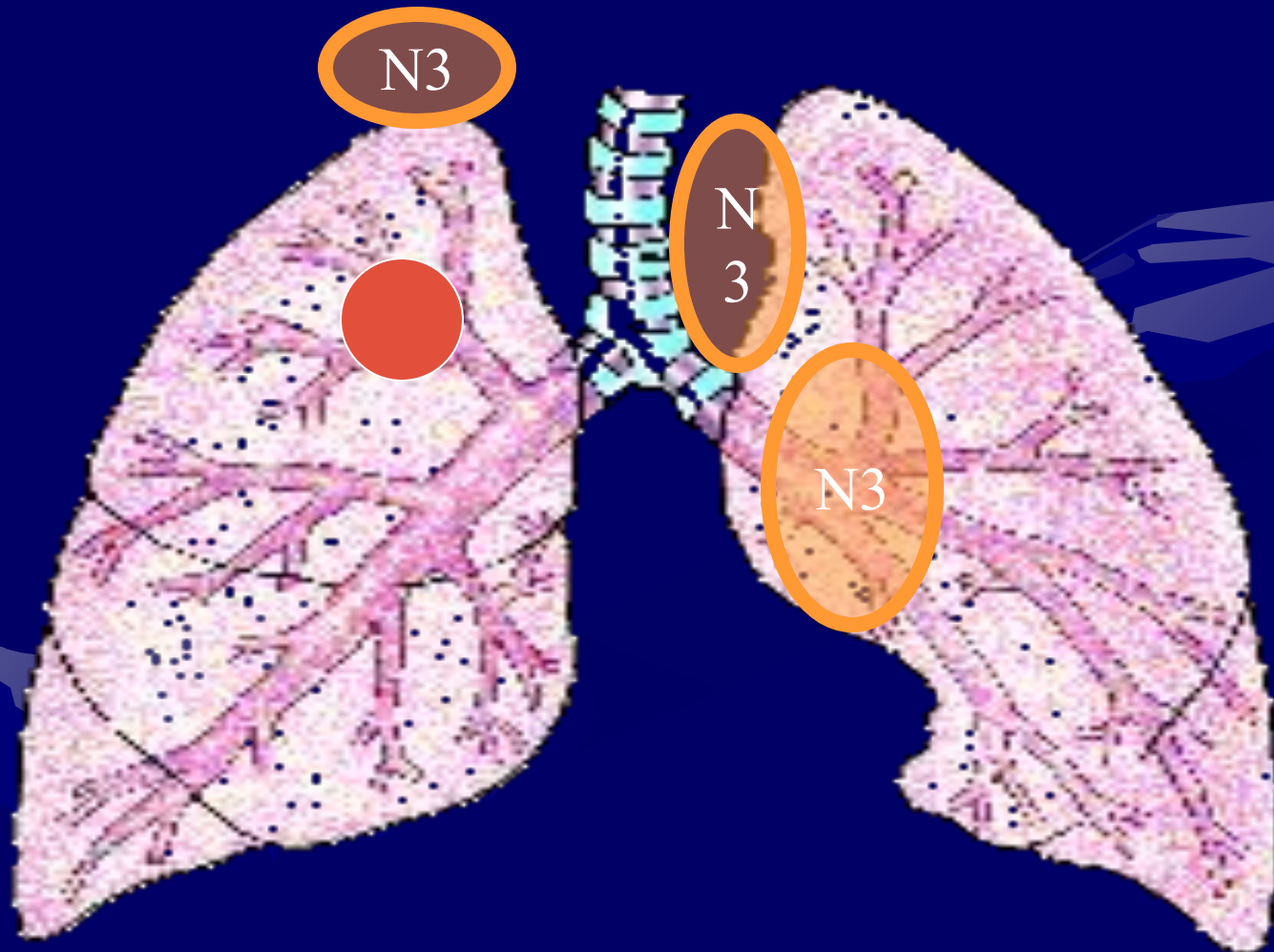
# Класифікація TNM

**N2 – метастази в іпсілатеральні  
медіастинальні, паратрахеальні,  
біфуркаційні лімфовузли**



# Класифікація TNM.

**N3 – метастази в контрлатеральні чи надключичні лімфовузли**



# Стандарти лікування недрібноклітинного раку легень I-II стадії

- **Стадія 0 (TisN0M0)** – сегментектомія чи лобектомія, допустима фізична деструкція пухлини (лазерна, кріогенна, термічна), можлива брахітерапія.
- **Стадія IA–IB (T1-2N0M0)** – радикальна лобектомія, пульмонектомія чи бронхопластична операція. Зменшення обсягу операції і лімфодисекції не виправдано, так як у 30 % хворих виявляються метастази в регіонарні лімфовузли.
- **Стадія IIA–IIB (T1-2N1M0, T3N0M0)** – лобектомія, пульмонектомія чи бронхо-пластична операція з лімфодисекцією. При N+ і недиференційованому раку – ад'ювантна хіміо-променева терапія.
- **Променева терапія** застосовується при наявності протипоказань до хірургічного лікування, при відмові хворого від операції, після паліативних операцій.

# Стандарти лікування недрібноклітинного раку легень IIIA стадії

**Стадія IIIA (T1-2N2M0, T3N1-2M0)** – передопераційна (індукційна) поліхіміотерапія, потім хірургічне втручання в об'ємі лобектомії чи пульмонектомії з розширеною медіастінальною лімфодисекцією, виправдано застосування розширених і комбінованих операцій, після операції ад'ювантна хіміо–променева терапія.



# Сучасні методи консервативного лікування недрібноклітинного раку легень

**Стадії ІІВ – ІV (T1-4N3M0, T1-4N1-3M1)** – при поширеному раку легень хіміотерапія чи хіміо-променеве лікування дають можливість контролювати розвиток симптомів, підтримка якості життя і покращення виживаності хворих.

Найбільш ефективні **схеми хіміотерапії**: цисплатин (карбоплатин) + гемцитабін, цисплатин, цисплатин + етопозид, цисплатин + гемцитабін + паклітаксел.

Ефективність хіміотерапії - (повний, частковий ефект + стабілізація) – 20–30 %, найбільш сучасні триплети – до 60 %.

Таргетні препарати (авастин, тарцева) – підвищують ефективність хіміотерапії до 36 %

# Шляхи вирішення проблеми раку легень

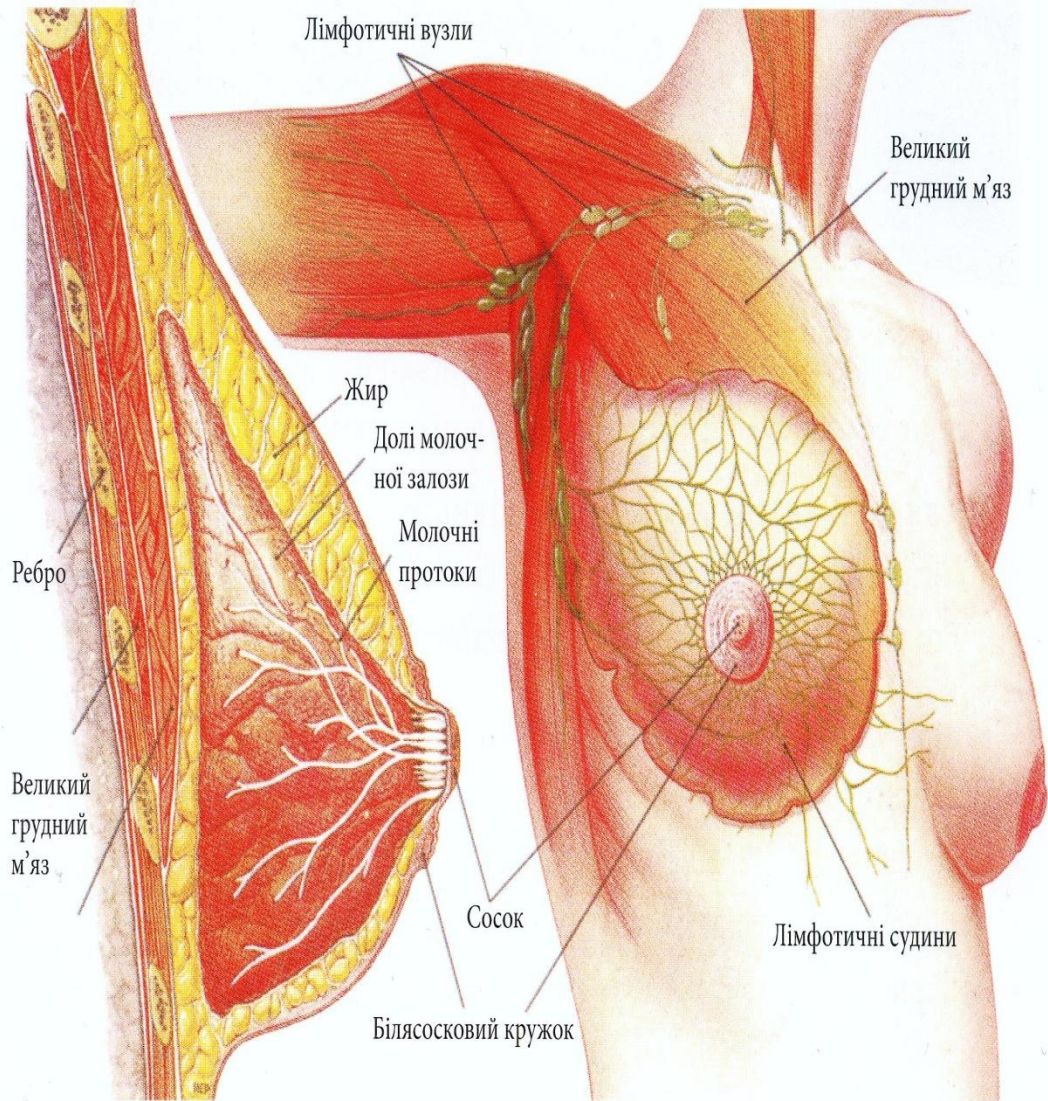
**Профілактика:** боротьба з курінням - зниження захворюваності на 30 % (на 5-6 тис. випадків в рік) через 20-30 років.

**Рання діагностика:** щорічне рентген-обстеження органів грудної клітки всім пацієнтам старше 50 років; регулярні ендоскопічні обстеження пацієнтів груп ризику, пацієнтів з кровохарканням, повторними і тривало протікаючими запальними захворюваннями легень - збільшення виявлення раку в ранніх і місцевих стадіях до 50 % (на 4-5 тис. щорічно).

**Лікування** - введення системної лімфодисекції; неoad'ювантною хіміо-променевою терапії в стадіях N+; удосконалення методів хіміо-променевого лікування - покращення виживаності оперованих хворих.

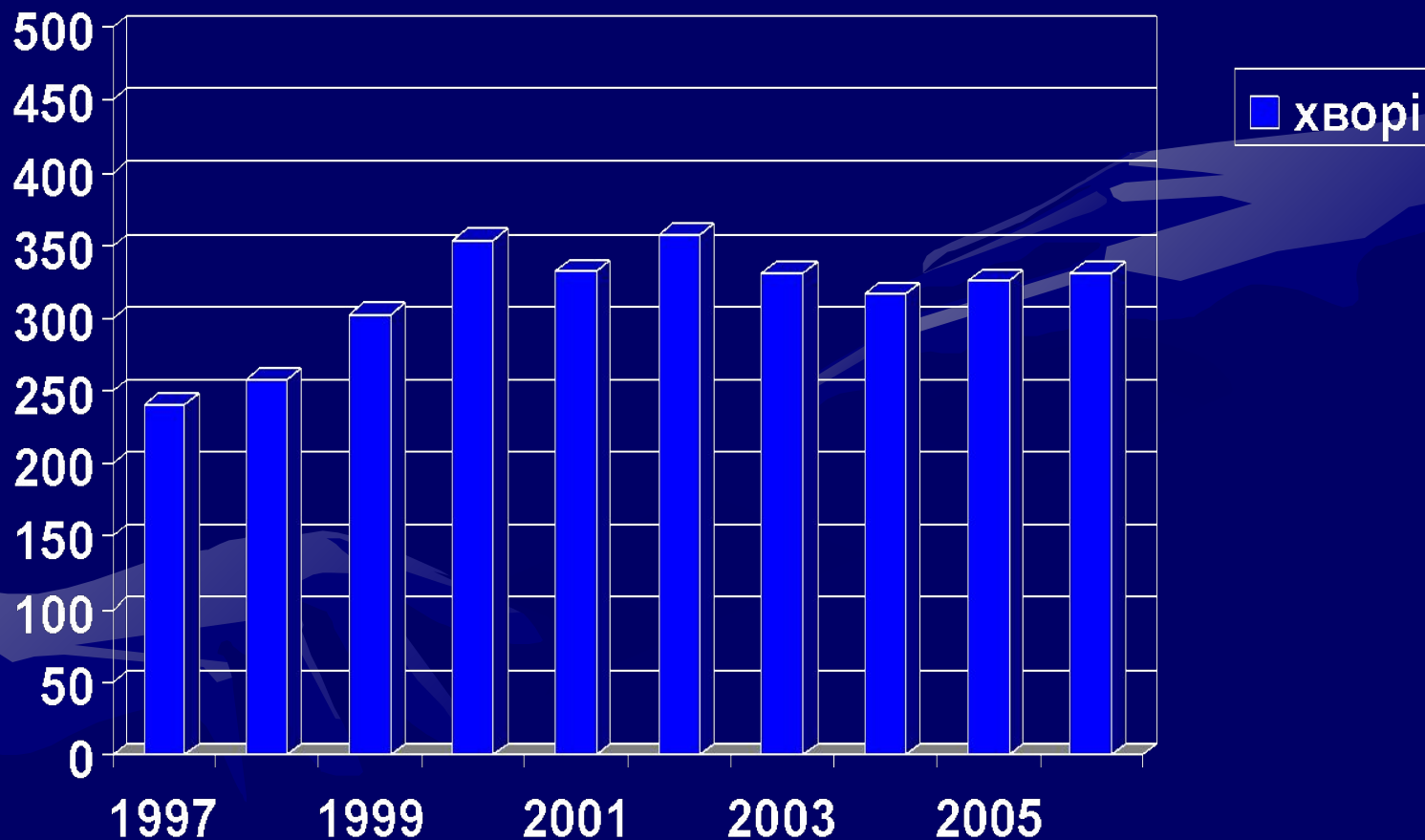
**Хто організує, проведе і проконтролює ці заходи?**





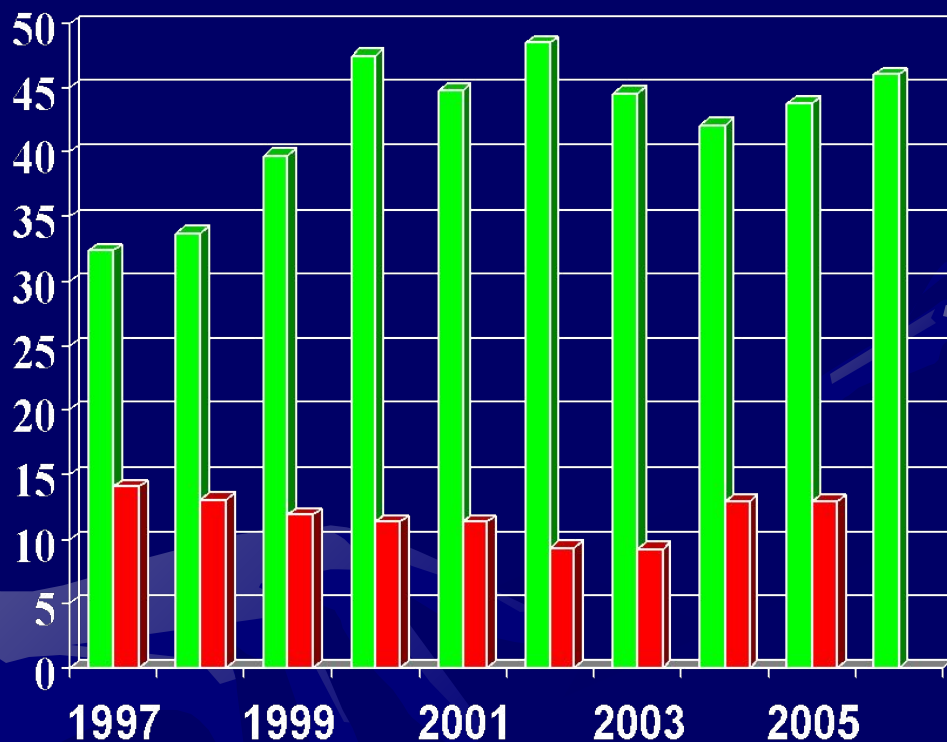
# Рак МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

# Динаміка діагностики раку грудної залози в Івано-Франківській області в 1997-2006 роках





# Динаміка захворюваності та смерті до 1 року хворих на РМЗ в Івано-Франківській області за 1997-2006 роки



■ захворюваність на 100 тис.  
■ смертність до 1 року

# СПРЯМУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ПРИ СКРИНІНГУ РМЗ

Санітарно-просвітня  
робота з населенням

Обстеження підготовленими медичними  
працівниками

Працівникам  
и ФАП

Поліклінік  
(акушерка  
оглядового  
кабінету)

Жіночих  
консультацій

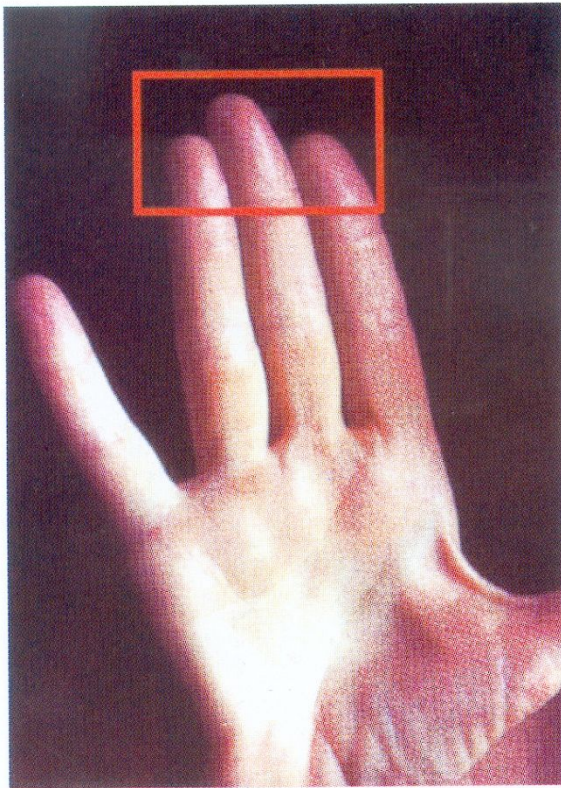
Виявлені при  
самооглядах

хірург

Районний (міський)  
ОНКОЛОГ

Кабінети УЗД

Спрямування до клінічного мамо  
логічного центру скринінгованих із  
виявленими змінами в грудних залозах



Використовуйте для обстеження долонну поверхню кінчиків трьох середніх пальців.



Обережно здавіть сосок молочної залози пальцями. При деяких патологічних процесах Ви можете помітити виділення — прозорі, жовтуваті, білуваті, коричневі, кров'яністі або інші.


***Якщо ви помітили виділення із соска, негайно зверніться до лікаря!***






**Після огляду білизни на наявність виділень  
проводять огляд МЗ в даному положенні**





**Огляд при підніманні рук .При даному прийомі  
можлива поява симптома умбілікації , який  
видно на межі нижніх квадрантів лівої МЗ  
(РМЗ)**



A clinical photograph showing the upper torso of a patient. The focus is on the chest area, specifically the junction of the external quadrants of the LM3 (Lateral Mammary Zone 3). There is a visible skin retraction (RM3) at this location, characterized by a slight inward pull of the skin around the areola. The skin appears slightly reddened and taut. The patient's arms are raised, which is noted in the text as a condition for this observation. The background is dark, and the lighting is focused on the chest area.

**РМЗ – на межі зовнішніх квадрантів ЛМЗ втяжіння шкіри незначно виражене. На наступному слайді №49 ця ж хвора при піднятті рук**





**Різке посилення клінічних ознак РМЗ**



**РМЗ – втяжіння соска, деформація залози ,  
широке ураження зв'язок Купера із втяжінням  
шкіри.**



# Огляд субмамарних складок

Огляд субмамарних складок де локалізується 15% РМЗ, із раннім с-мом умбілікації далі ідентично оглядається права МЗ

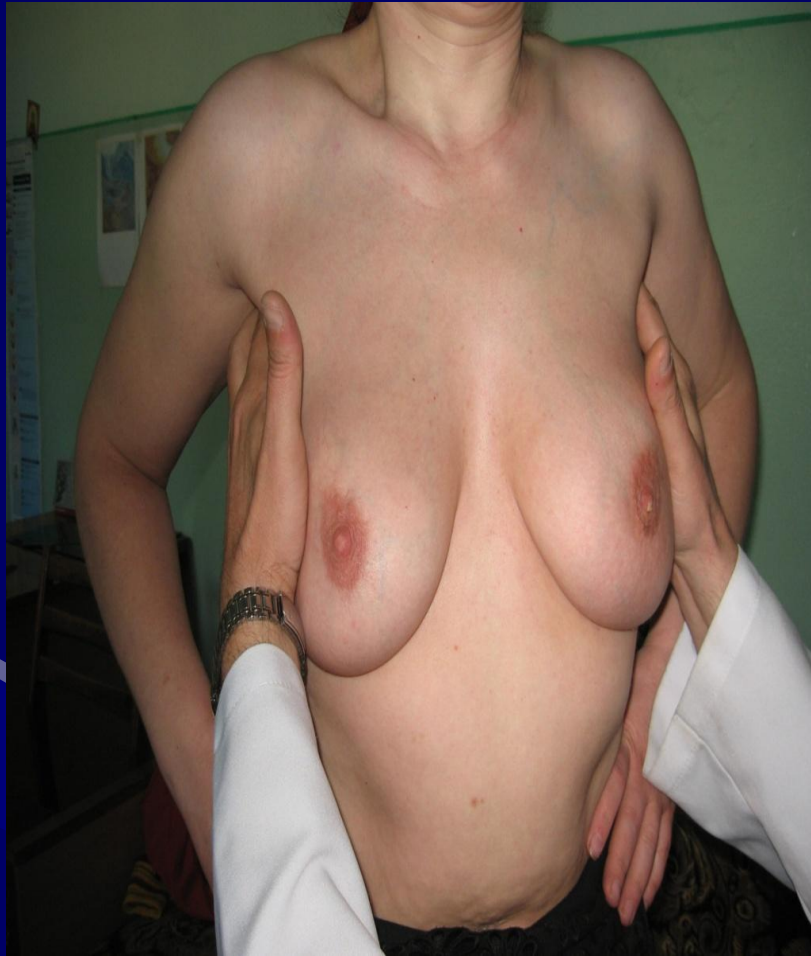


**РМЗ – симптом умбілікації в субмамарній складці, хвора виявила самотійно випадково. після неінформативного КОМЗ лікарями.**





Пальпація пахвових л. вузлів обома руками від верхівки вниз по краю великого грудного м'яза .



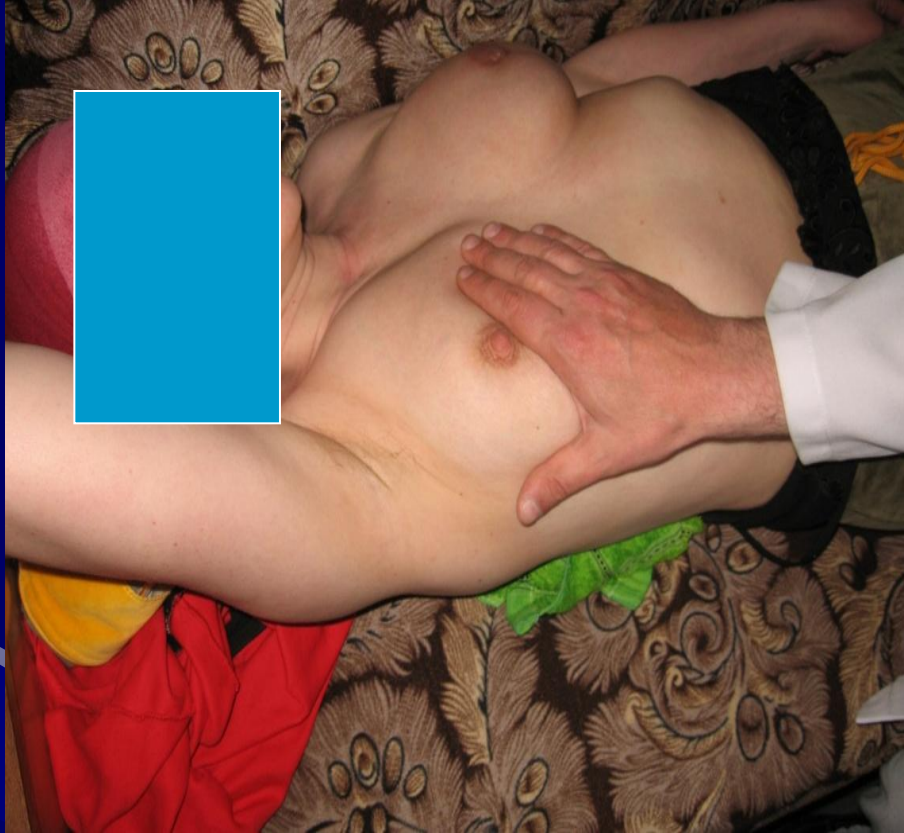




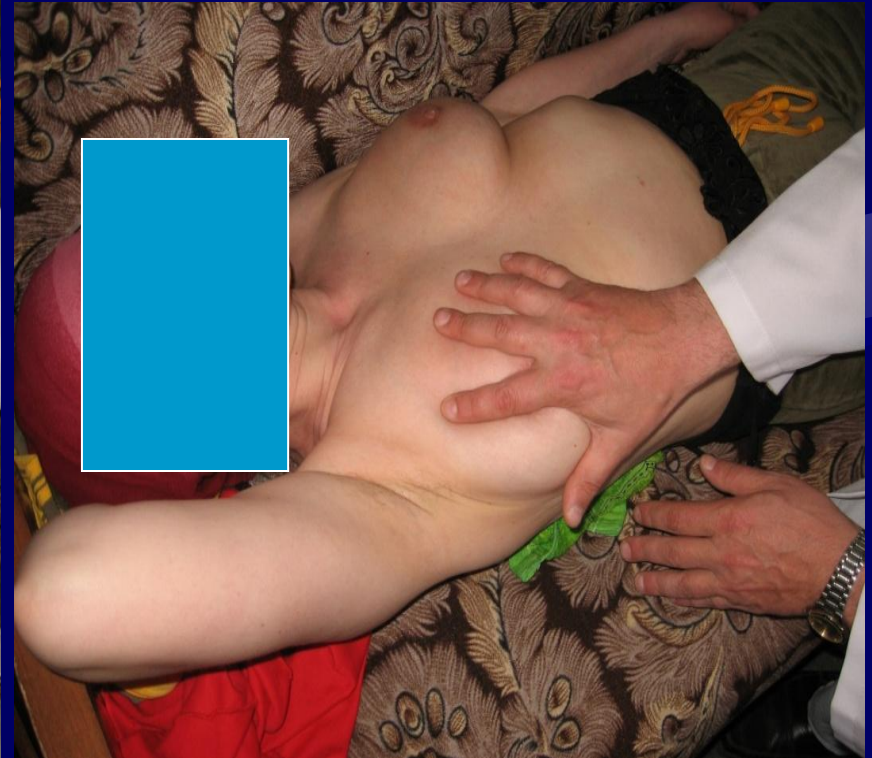
Почергово рука з боку обстеження за голову, півоборота тіла в протилежну сторону до розпластання залои на грудній клітці, що при огляді на кушетці досягається підкладанням валика під спину. На даному етапі оглядають на наявність можливих втягнень шкіри, різних деформацій.



**Пошукова ковзна  
пальпація**



**КОЛИВАЛЬНА**



**Пушками пальців помірно притискаючи тканини залози плавними ковзаючими рухами проводять пошук утворів які відчуваються у виді горбків в залозах.**

Утворенням широких складок шкіри визначають шкірні с-ми пов'язані із вкороченням зв'язок Купера ( с-м умбілікації, площадки, морщинистості) . Далі будуть представдені слайди із ознаками пухлин МЗ.





# Симптом умбілікації при щипку



# Симптом “лимонної шкірки” при РГЗ





# Рак Педжета в зоні ареоли



# Місцево-поширені форми РМЗ



# T4 при РГЗ





## РАК ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ В УКРАЇНІ

- з 1977 року займає перше місце серед жіночих онкологічних захворювань
- щорічно виявляється більше 16 тисяч жінок хворих на РГЗ
- захворюваність = 67,1 випадки на 100 тис. жінок
- 13% жінок вмирає до року після встановлення діагнозу
- смертність від РГЗ складає 31 на 100 тис. жінок
- 54% випадків виявляється під час проведення КОГЗ
- 46% при СОГЗ

## РГЗ В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ (2012)

- ЩОРІЧНО ВИЯВЛ. ,біля 350 НОВИХ ВИПАДКІВ РГЗ
- ЗАХВОРЮВАНІСТЬ 49 НА 100 ТИС. ЖІНОК
- СМЕРТНІСТЬ ДО 1 РОКУ 11%
- 39% ВИЯВЛЕНО ПРИ КОГЗ
- 1 - 2 - 79,5%
- ЗАНЕДБАНІСТЬ СКЛАДАЄ 21% 3-4 СТ. - 21%

# *Місцево-поширені(занедбані) форми РГЗ*



## *Етіологія раку грудної залози*

- Рак – це тривалий багатостадійний процес ( ініціації, промоції, росту утвору). час між ініціацією і появою пухлини тривалий. Доведено що пухлини грудної залози досягають 1-1,5 см. через 3-10 років. Більшість пухлин закладається у віці 25-40 років.
- Відносно РГЗ промоторами найчастіше є стероїдні гормони – естрогени, ендо- та екзогенні



## Фактори ризику РГЗ

66 % жінок із РГЗ, не мали факторів ризику

*Фактори, пов'язані зі станом репродуктивної функції жіночого організму:*

- ранній початок менструацій (до 13 років);
- раннє і пізнє (після 55 років) настання менопаузи ;
- · пізній початок статевого життя, пізня перша вагітність і пологи (після 35 років);
- короткий (менше року) період лактації
- відсутність статевого життя і родів( серед черниць захворюваність на РГЗ у 2-3 рази вища ;
- · невелике число пологів (менше трьох);
- · велика кількість абортів.

## *Ендокринні і метаболічні фактори, пов'язані з супутніми або перенесеними захворюваннями :*

- - ожиріння; - цукровий діабет; - гіпертонічна хвороба;
- - атеросклероз; - захворювання печінки;
- - гіпотиреоз; - дисгормональні дисплазії ГЗ.

## *Генетичні фактори –*

- - Сімейний анамнез відсутній в 85 % випадків.
- - ризик РГЗ зростає в 2 рази при РГЗ в родині
- - середній вік спадкової форми - 44 р, (без – 55 років );
- - ризик рака другої ГЗ при спадковій формі = 46 %;

## Генетичні субстрати РГЗ

- **BRCA-1** - експресія > ризик РГЗ до **80 %**, та ризик РЯ на **40 %** .

BRCA-1 асоційований РГЗ характеризується:

- низьким ступенем диференціації;
- високою мітотичною активністю;
- часто рецептор – негативні ;

- **BRCA-2** - збільшує ризик РГЗ до **60%**;

фактор ризику високодиференційованого рецепторпозитивного РГЗ із кращим прогнозом

- ризик РЯ при BRCA-2 нижче ніж при **BRCA-1** -**20%**;
- збільшує ризик: карциноми ендометрія - в **4 рази**;



## Екзогенні фактори:

### Гормональні фактори

- замісна гормонотерапія збільшує ризик РГЗ під час проведення в 2 рази; особливо після 60 років;
- **оральні контрацептиви:**
- деяке >при прийомі їх більше 10 років.
- ● **Алкоголь**- підвищує ризик РГЗ в 2 рази
- променева терапія в ділянці **ГЗ** у віці <30 років
- Паління перед першим народженням живої дитини
- - переїдання, надлишок тваринних жирів;
- - вплив хімічних канцерогенів

## Рекомендації для групи генетично підвищеного ризику:

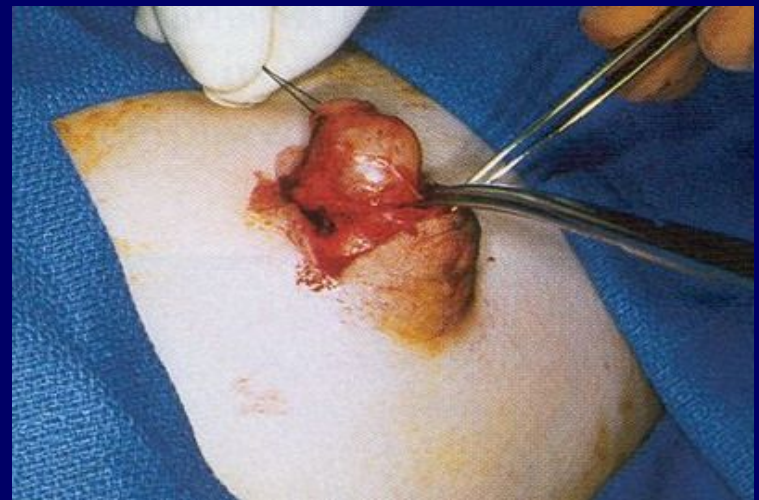
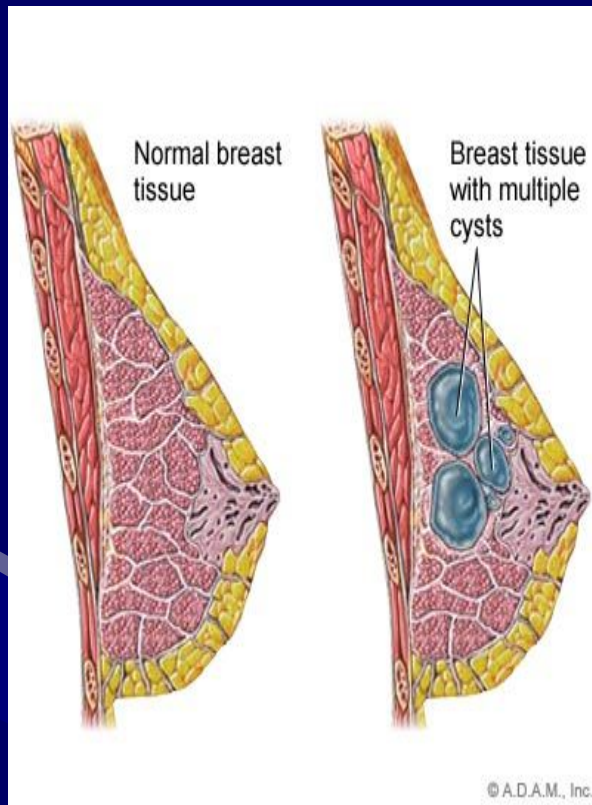
- регулярне самообстеження;
- КОГЗ, з 20-літнього віку;
- щорічна маммографія з 25-35 років, або - -  
МР маммографія із контрастуванням;
- УЗД малого тазу й визначення СА-125;
- профілактична мастектомія та  
аднексектомія при згоді хворої .

## *Передракові захворювання грудної залози*

1. фіброаденома грудної залози
2. Феллоїдна фіброаденома
3. внутрішньопротокова папілома.(хвороба Мінца)
4. локалізована або **вузлова** мастопатія (**ДДМЗ**);-
  - без проліферації;
  - з проліферацією;
5. **дифузна ДДМЗ**; -
  - з перевагою залозистого компонента (аденоз);
  - дифузна фіброзно-кістозна ДДМЗ з перевагою фіброзу;
  - з перевагою кістозного компонента;
  - змішана дифузна фіброзно-кістозна мастопатія;
  - ;

# Кисти МЗ

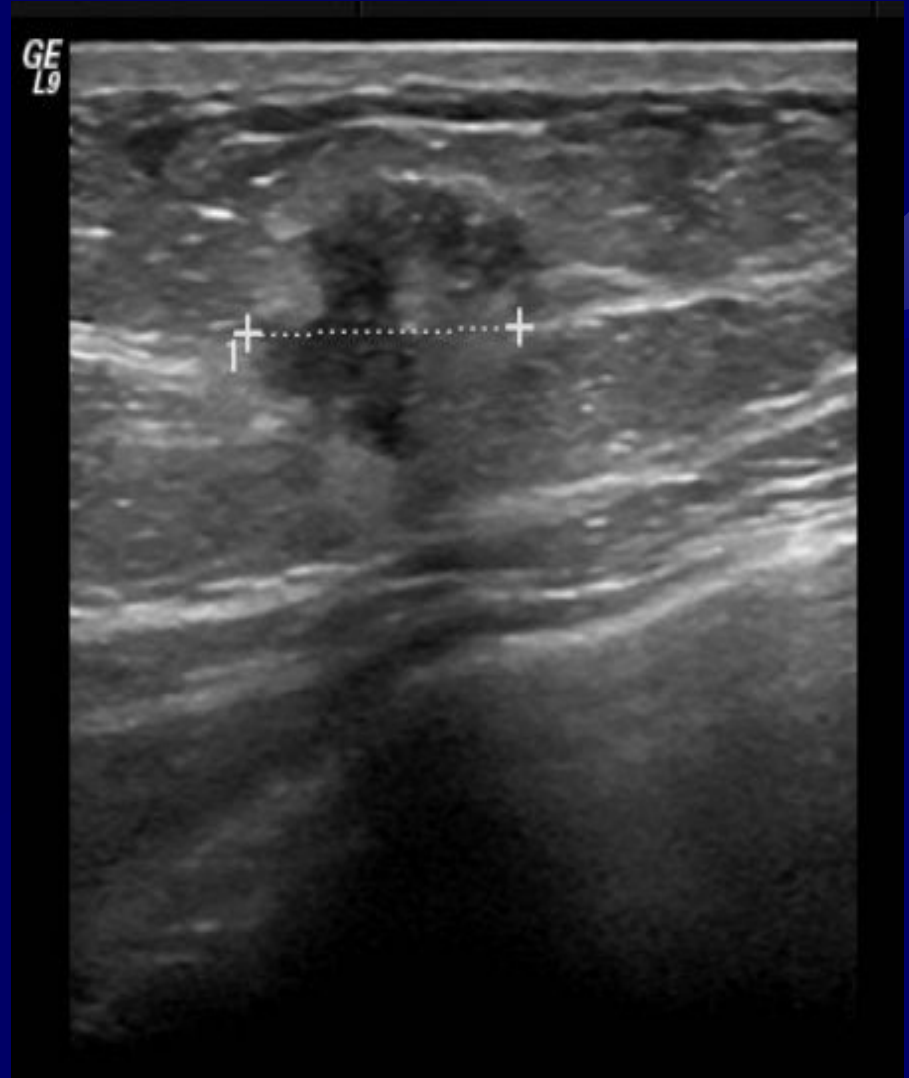
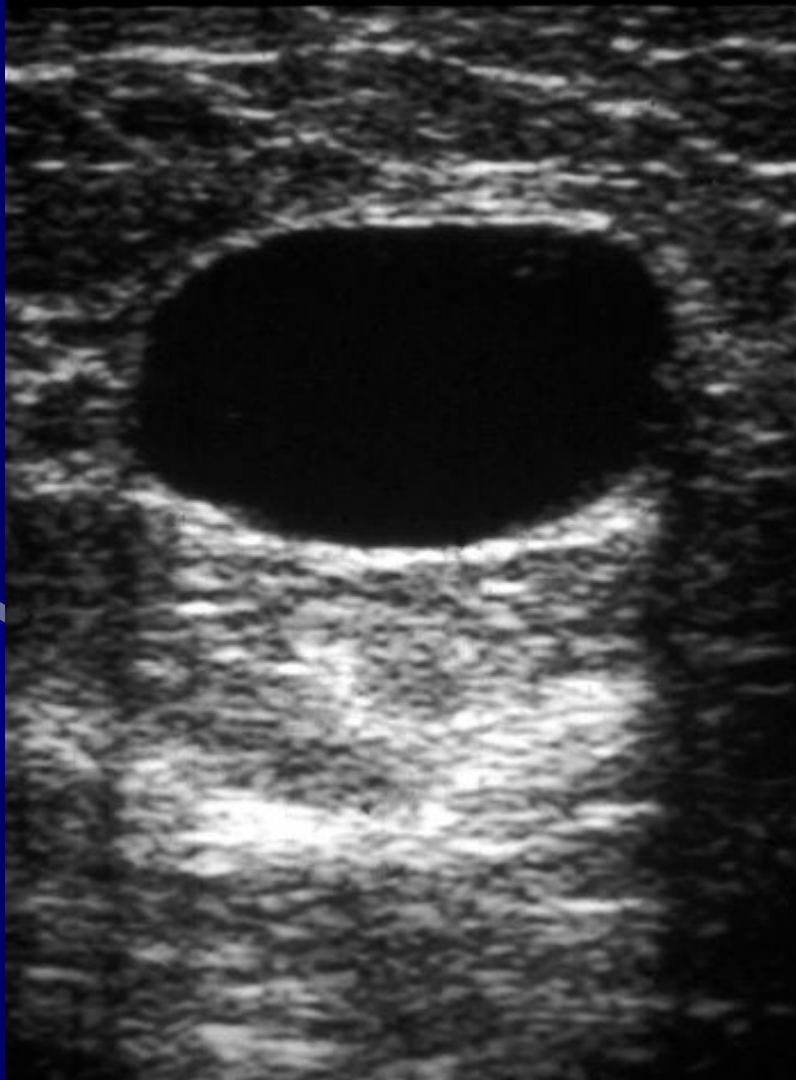
## Фіброаденома



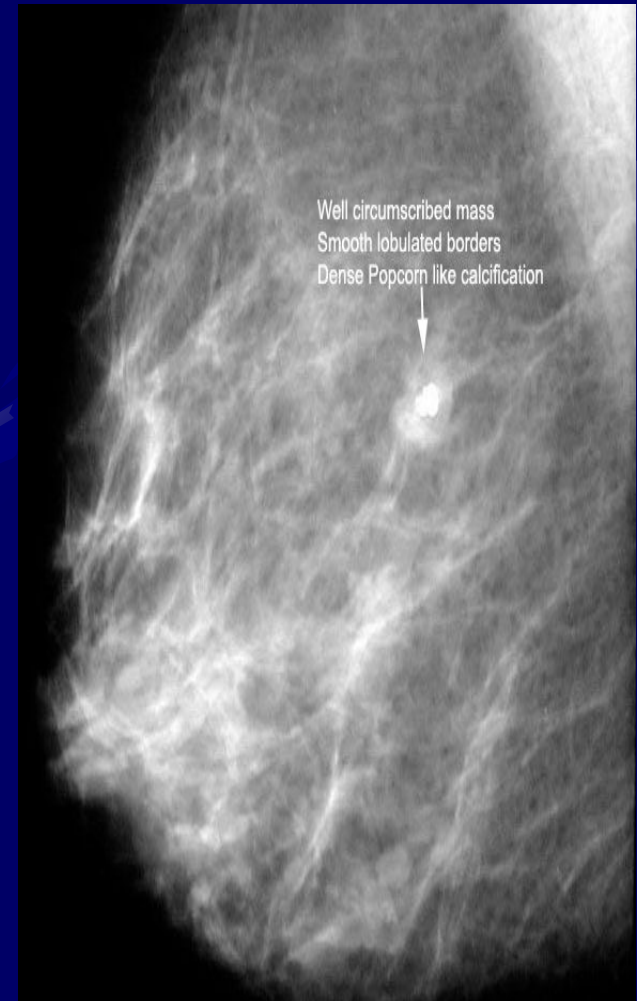
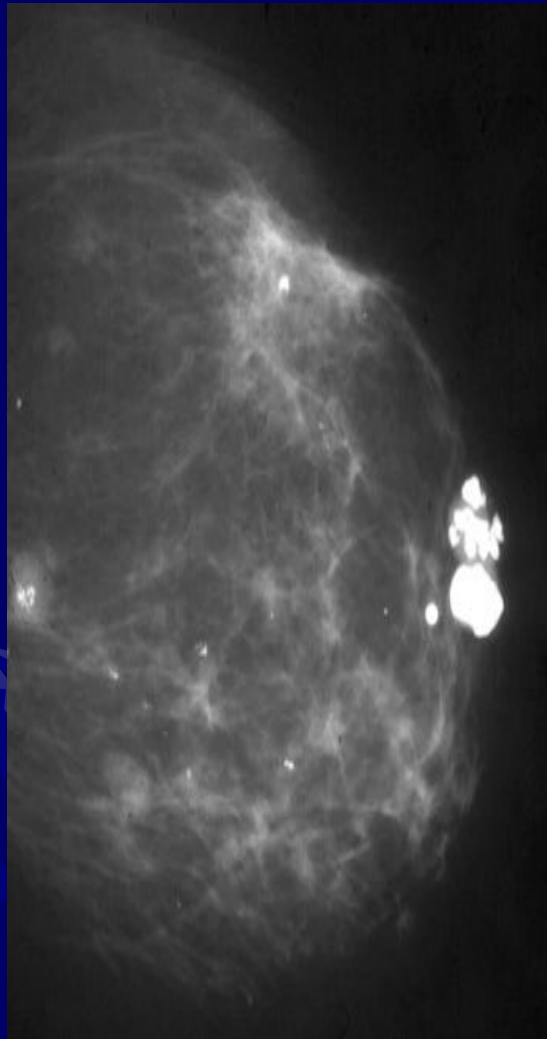
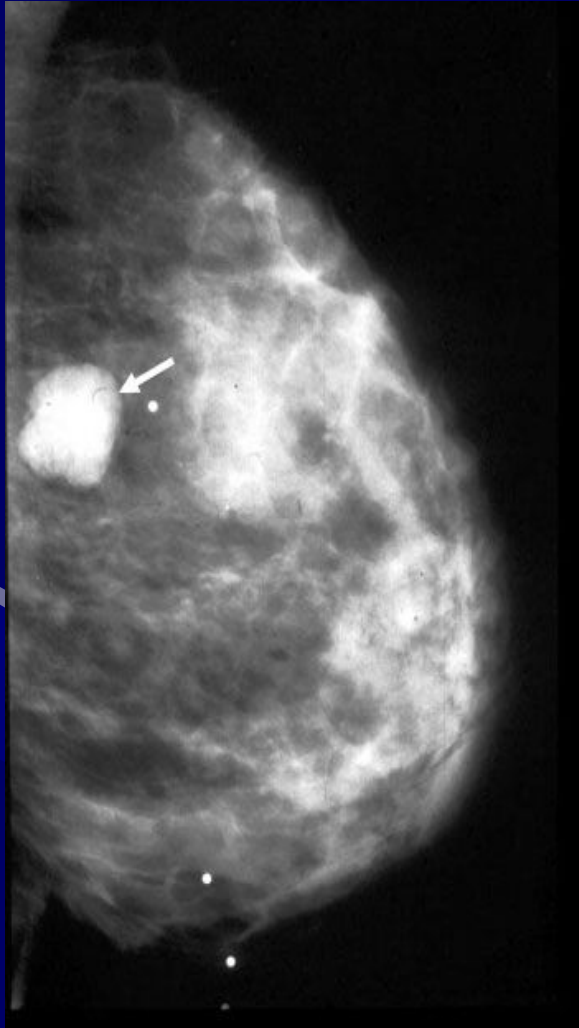


# Киста МЗ

## Цистокарцинома



# Фіброаденоми - мамограми



Феллоїдна  
(листовидна) ФА



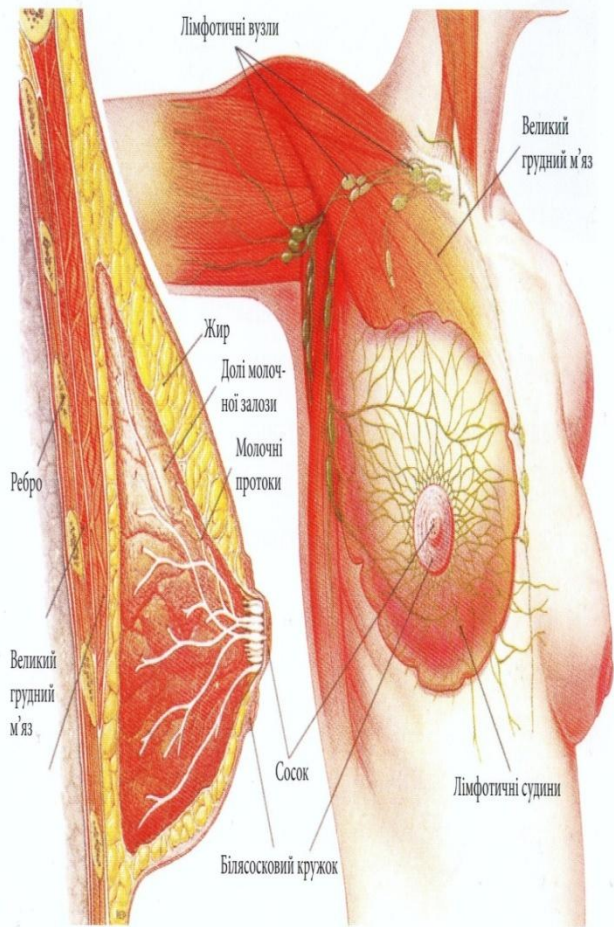
Фібросаркома



- всі вузлові утворення ГЗ підлягають видаленню.  
Частота малігнізації –
- фіброаденоми, перероджуються в 3 - 11% вип.;
- Вузлова та дифузна мастопатія, (до 32%), тому, після уточнення гормонального статусу ці жінки, вимагають системного лікування.
- внутріпротокові папіломи перероджуються часто тому, на думку ряду авторів, є проміжним етапом у розвитку внутріпротокової карциноми



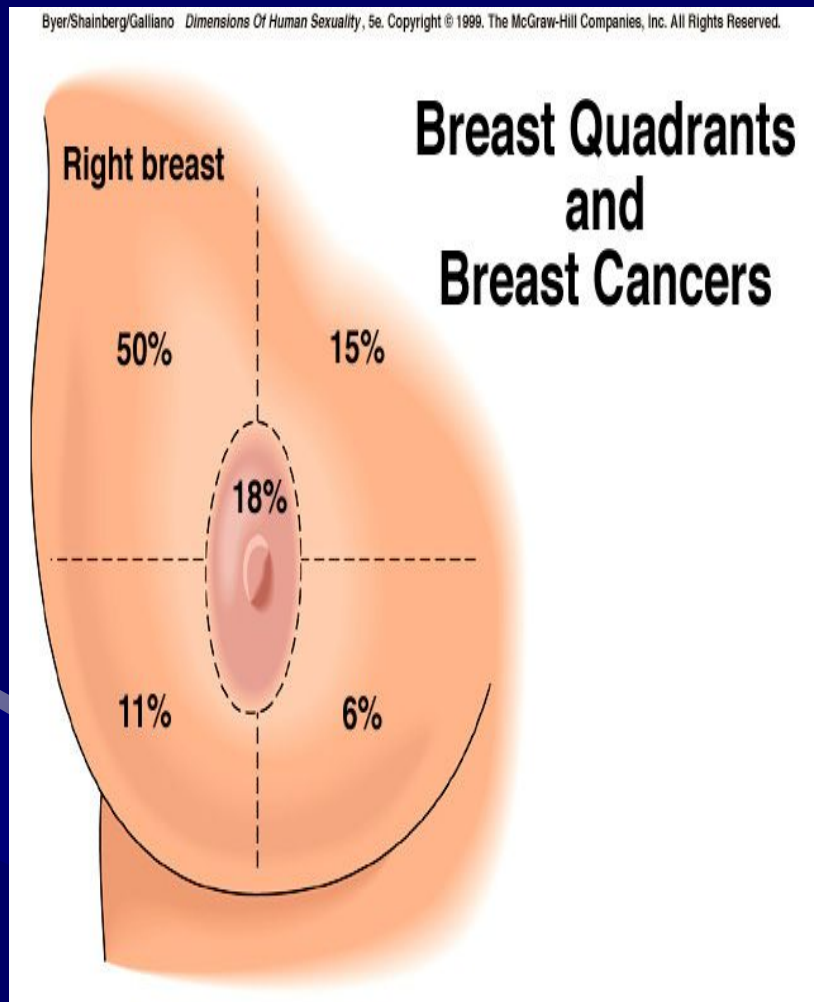
## Особливості анатомічної будови грудних залоз.



1

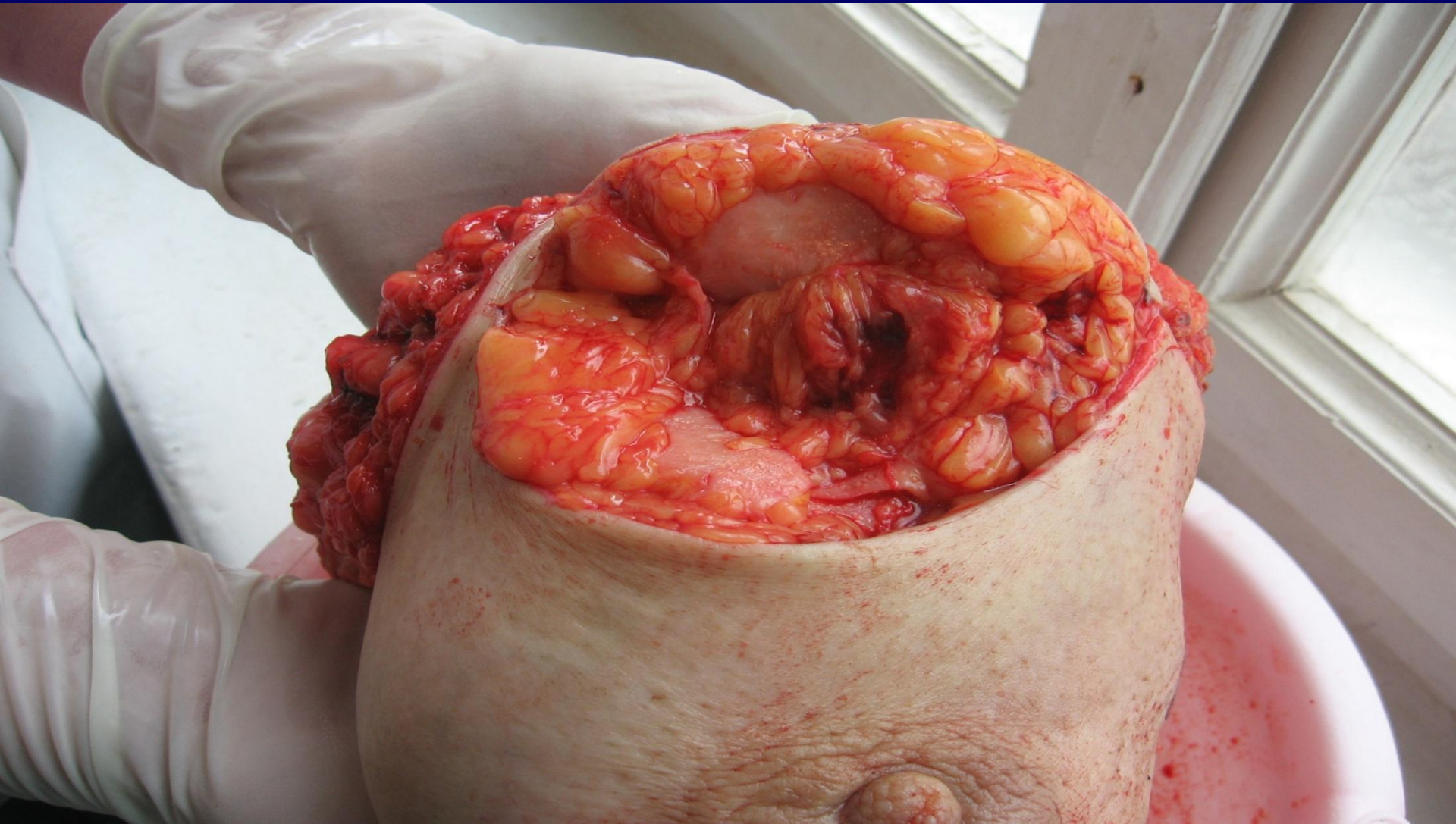
- ГЗ складається із 8-12 часток залозистої тканини. Два листки грудної фасції охоплюють ГЗ. Від поверхневого листа -пучки сполучн. волокон (Куперовські звязки); Кожна часточка - альвеолярно-трубчаста залозка. Розгалужена система протоків об'єднується в 1-4, які відкриваються на соску. РГЗ виникає із епітелія протоків у 80%;
- венозні шляхи з'єднані із капілярною сіткою легень та хребців
- Лімфовідтік від залози йде до пахвових, надключичних медіастінальних, заочеревинних л. вузлів, печінки, плеври і протилежної ГЗ.

## Згідно з МКХ-10 виділені зони грудної залози:



- сосок (C 50.0);
- центральна частина (C 50.1);
- верхньо-внутр.квADRANT (C 50.2);
- нижньо-внутрішній (C 50.3);
- верхньо-зовнішній (C 50.4);
- нижньо-зовнішній (C 50.5);
- пахвовий хвіст (C 50.6).

# Рак Грудної залози





## класифікація РГЗ

- За гістологічною структ. РГЗ – 80%зализистий рак .
- **Неінвазивний рак (*ca in situ*):**
  - внутрішньопротоковий (інтраканалікулярний) рак *in situ*;
  - часточковий (лобулярний) рак *in situ*.
- **Інвазивний рак (інфільтруюча карцинома):**
  - протоковий; • часточковий; • слизовий (муцинозний);
  - медулярний (мозковидний);
  - тубулярний; • апокриновий;
- Найчастіше зустрічається інвазивний протоковий рак (50-70%), рідше часточковий (20%).



## Основні x-ки первинної пухлини (T) та л. вузлів (N) за TNM

- Tis - преінвазивна карцинома (carcinoma in situ).
- T1 - пухлина не > 2 см ; T2 – 2 -5 см, T3 – >5,0 см
- T4 – пухлина пророст. на грудну стінку або шкіру
- T4d – запальна форма раку ГЗ.
  
- .N0 – немає ураження
- N1 – “M” у зміщуваних пахвових лівузлах .
- N2 – у фіксованому пахвовому л. вузлі(ах) .
- N3 – метастаз(и) в гомолатеральному підключичному лімфатичному вузлі(ах) ; або внутрішньомамарному л. вузлі(ах)

# КЛАСИФІКАЦІЯ РАКА ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ

СТАДІЯ	РОЗПОВСЮДЖЕНІС ТЬ ПУХЛИНИ ( T )	УРАЖЕННЯ ЛВУЗЛІВ ( N )	МЕТАСТАЗИ ( M )
0	T is	N0	M0
1	T1	N0	M0
11A	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
11Б	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
111A	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1. N2	M0
111Б	T4	N1-3	M0
	T1-4	N 3	M0
1У	T1-4	N1-3	M1

T: Tis – карцинома in situ. T0 – відсутність первинної пухлини, T1 – пухлина до 2 см, T2 – від 2 до 5 см, T3 – більше 5 см, T4 – пухлина проростає грудну стінку, шкіру.

N: N1 – рухомі пахові л.вузли на боці ураження, N2 – фіксовані пахові л.вузли, N3 – метастази в загрудинні та надключичні л.вузли, M : M0- відсутність віддалених метастазів, M1- наявність метастазів.

## Рання діагностика РГЗ

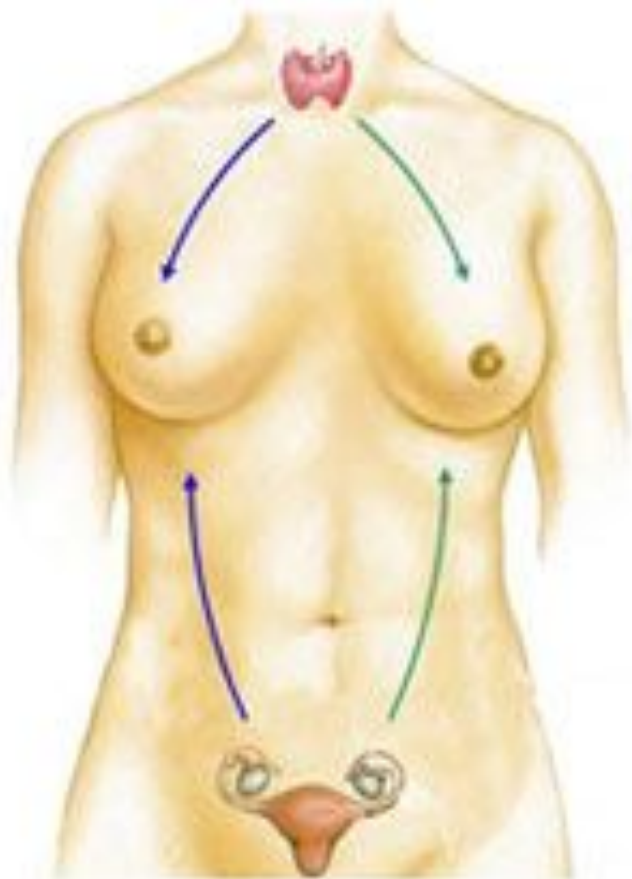
можлива за умов виконання програм:

- самообстеження (80%) ;
- лікарських профоглядів (КОГЗ) (15%) ;
- скринінгової мамографії (5%) .

### Етапи організації масового скринінгу:

- збирання повної інформації про наявність факторів, що сприяють виникненню РГЗ з метою попереднього розподілу оглянутих на групи за ступенем ризику для подальшого поглибленого їх обстеження;
- проведення огляду та пальпації ГЗ
- мамографія.

# КОГЗ проводится в первую фазу ОМЦ





## *Шкірні симптоми при РГЗ*

- умбілікації та площадки*** (при ураженні звязок Купера)
  - морщинистості та умбілікації при щипку,- пізніше – без щипка,
  - симптом площадки над пухлиною при- та без щипка
  - звиразкування шкіри над пухлиною
- Прибрама*** (при потягуванні за сосок пухлина зміщ.за ним).
- Ретракція ,деформація і девіація соска.***
- Краузе*** (потовщення шкіри ареоли внаслідок ураження пухлинними клітинами лімфат. сплетіння підареолярної зони).
- ”лимонної шкірки”*** як наслідок блоку л.відтоку в органі із розвитком застійних симптомів.

## РГЗ із дрібних часточкових структур (80%) :

- пухлина не болюча без чітких контурів, горбиста;
- при ураженні звязок Купера виникають симптоми
  - - морщинистості та умбілікації шкіри при щипку,- пізніше – без щипка,
  - - симптом площадки над пухлиною
  - -звирозкування шкіри над пухлиною
- симптом ”лимонної шкірки” як наслідок блоку л.відтоку в органі
- При внутріпротокових карциномах : - кров’яністі виділення із соска,
- При цистокарциномі – збільшення кисти. При проростанні пухлиною капсули розвиток шкірних симптомів такі ж як при РГЗ із часточкового
- Рак Педжета – ерозія в зоні ареоли
- Скірозний РГЗ - деформація залози. Пізніше розвиток панцирного РГЗ.
- Набряково-інфільтративний - наслідок інфільтрації тканин злоякісним процесом.
- Маститоподібна та беніхоподібна форма - . Прогноз несприятливий.

# Рак Педжета



- Рак Педжета – поражает навколососковое кружальце. Дифференцируют с экземой Клиническое, серологичное, морфологичное обследование дозволяет установить диагноз.

# Симптом “лимонної шкірки” при РГЗ



- Набряково-інфільтративний РГЗ-наслідок інфільтрації тканин злоякісним процесом.



## *Лікаря повинні насторожити такі ознаки:*

- 1. Виявлені неболючі ущільнення.
- 2. Деформація залоз
- 3. Втягіння шкіри на окремих ділянках (симптом умбілікації, площадки, звиразкування)
- 4. Вогнищевий , або дифузний набряк, немотивована гіперемія шкіри посилення судинного рисунка ГЗ.
- 5. Втягіння , або відхилення соска. Виділення із соска серозного, або кров'янистого характеру
- 7. Поява на ареолі ущільнення, звиразкування .
- 8. Збільшення л. вузлів

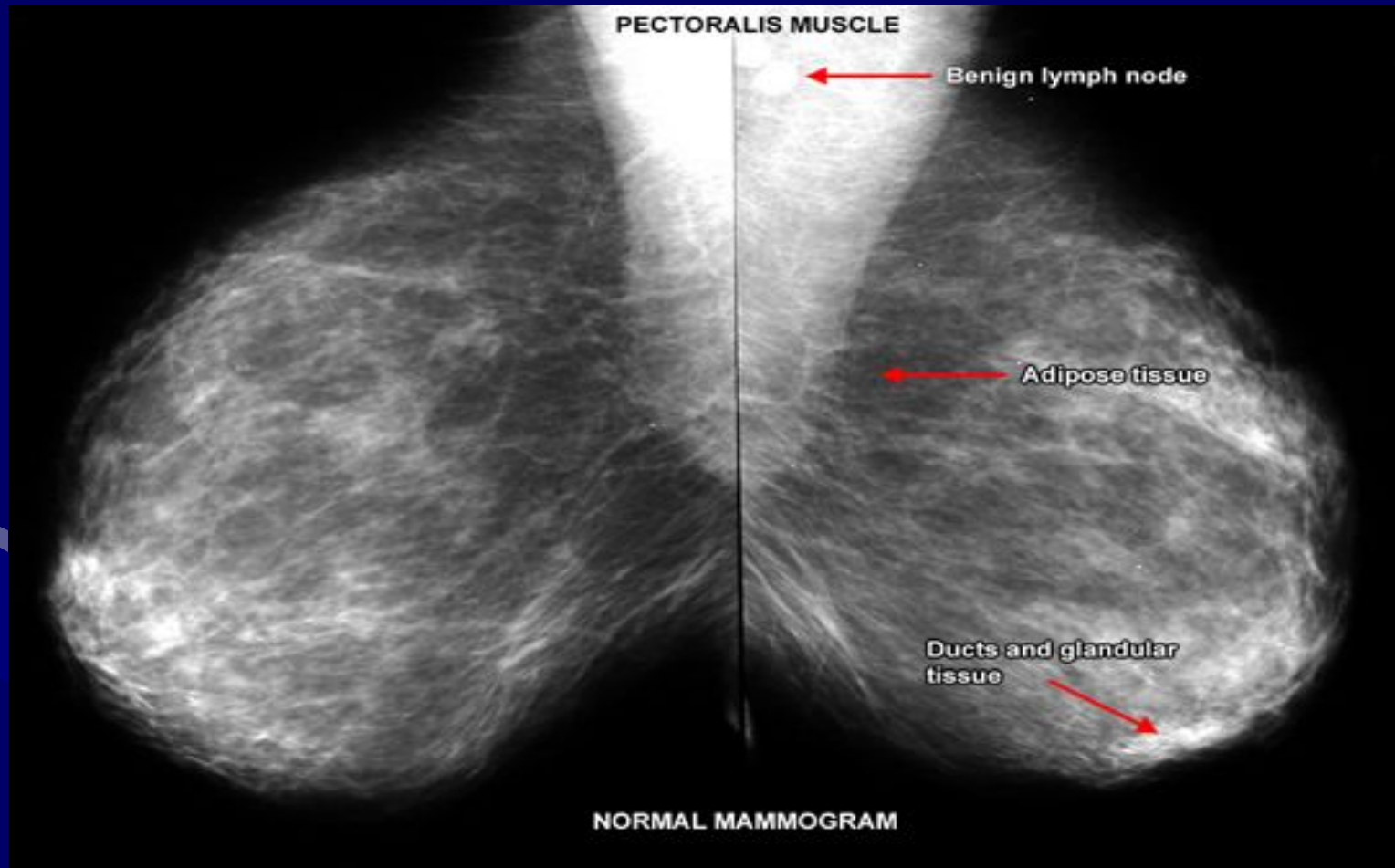
# Мамографія



## *Мамографія (МГД)*

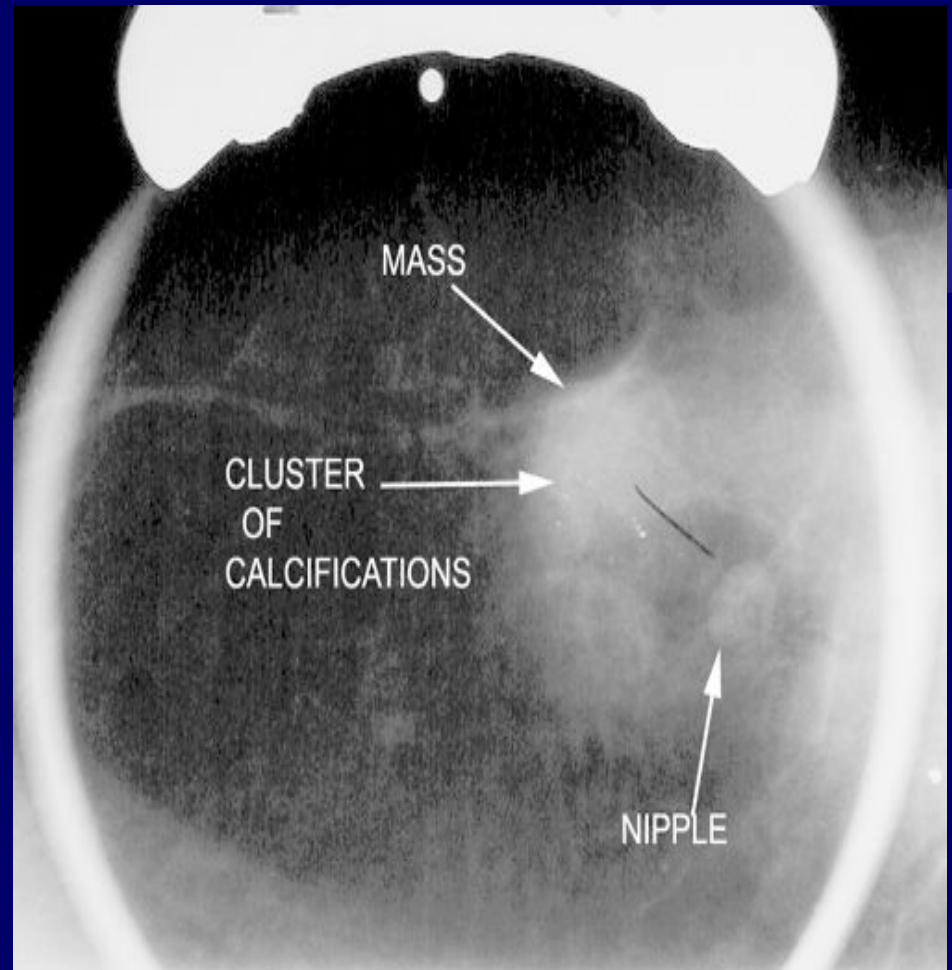
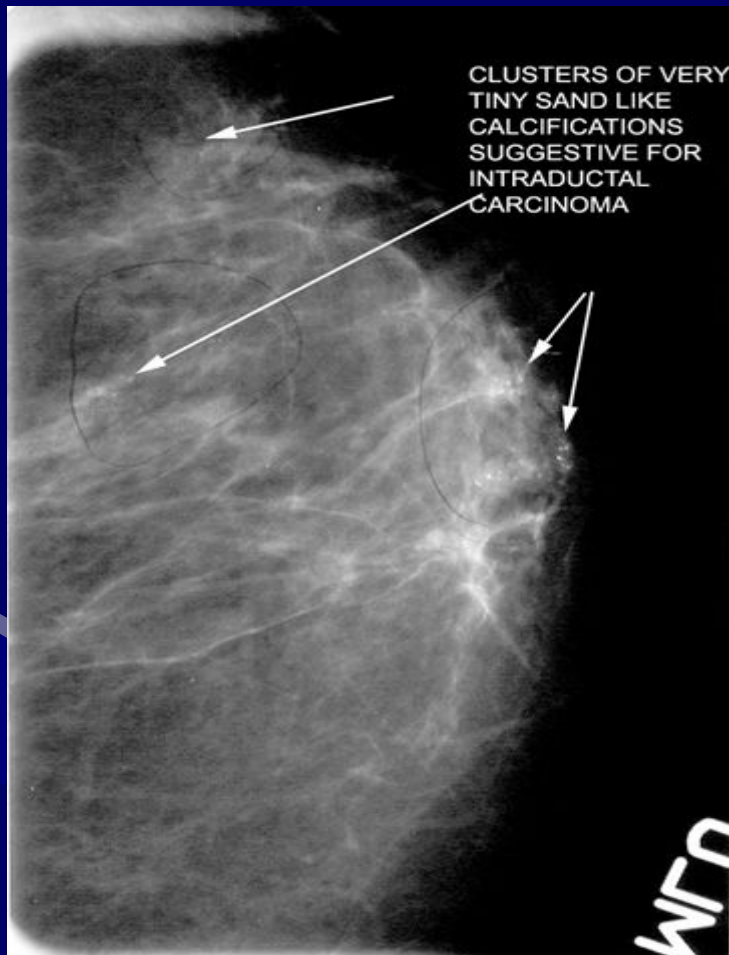
- Діагностична точність = 75-95 %.
- Може бути використана в програмах скрининга пухлин ГЗ:
- дозволяє візуалізувати пухлини  $D < 1$  см;
- дозволяє виявити РГЗ І стадії в 50-70 % випадків;
- візуалізація мікрокальцинатів на мамограмах сприяє діагностиці преінвазивного РГЗ.
- Поєднання МГД з контрастуванням (дуктографія), , діагностує деструкцію протоки при внутріпротокових утворах

# Нормална мамограма

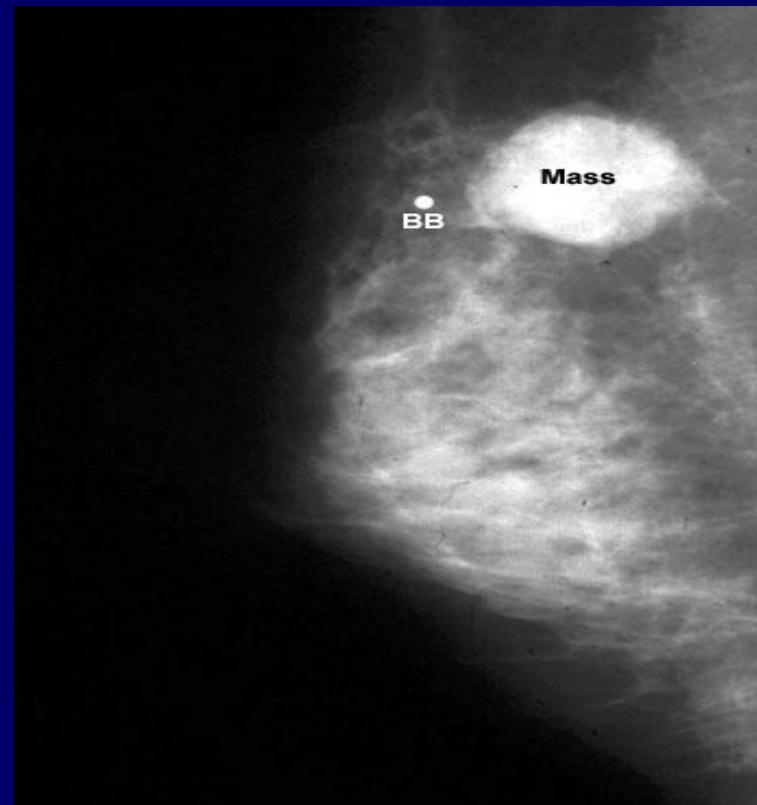
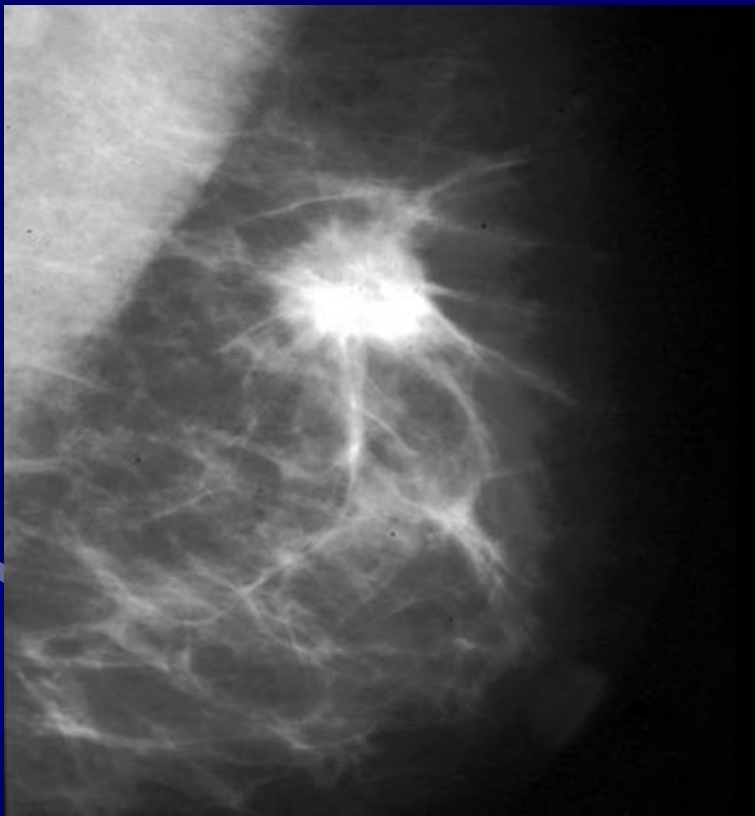




# Мікрокальцинати при раку



# Інфільтруючий протоковий та медулярний с-р



# Магнітно-резонансна томографія грудної залози (МРТ ГЗ)

- Чутливість МРТ ГЗ у виявленні РГЗ перевищує чутливість МГД, . Однак, за допомогою МРТ не можна виявити мікрокальцинати, які виявляють тільки при МГД. Дороговартісна.
- Рекомендують щорічне проведення МРТ як доповнення до скринінгового МГД і КОГЗ для жінок з генетичною схильністю до розвитку РГЗ/обтяженим сімейним анамнезом РГЗ у віці >25 р.;

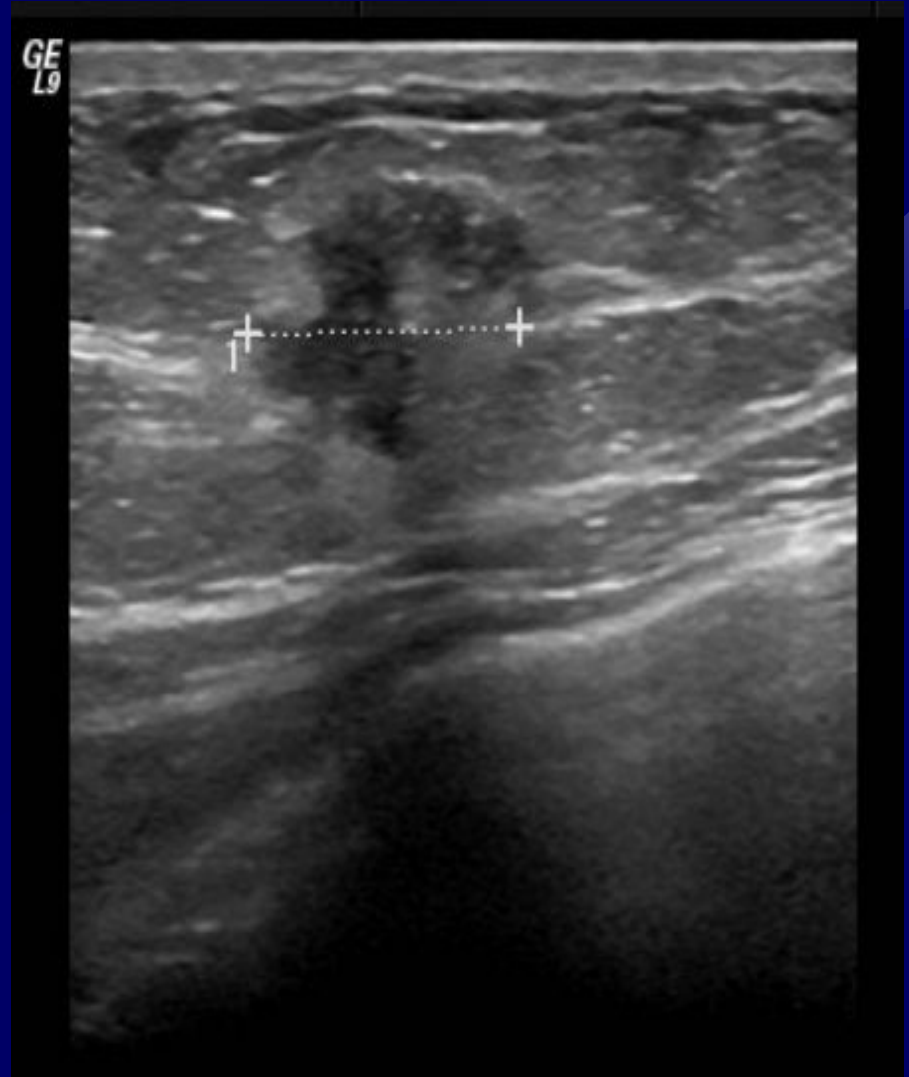
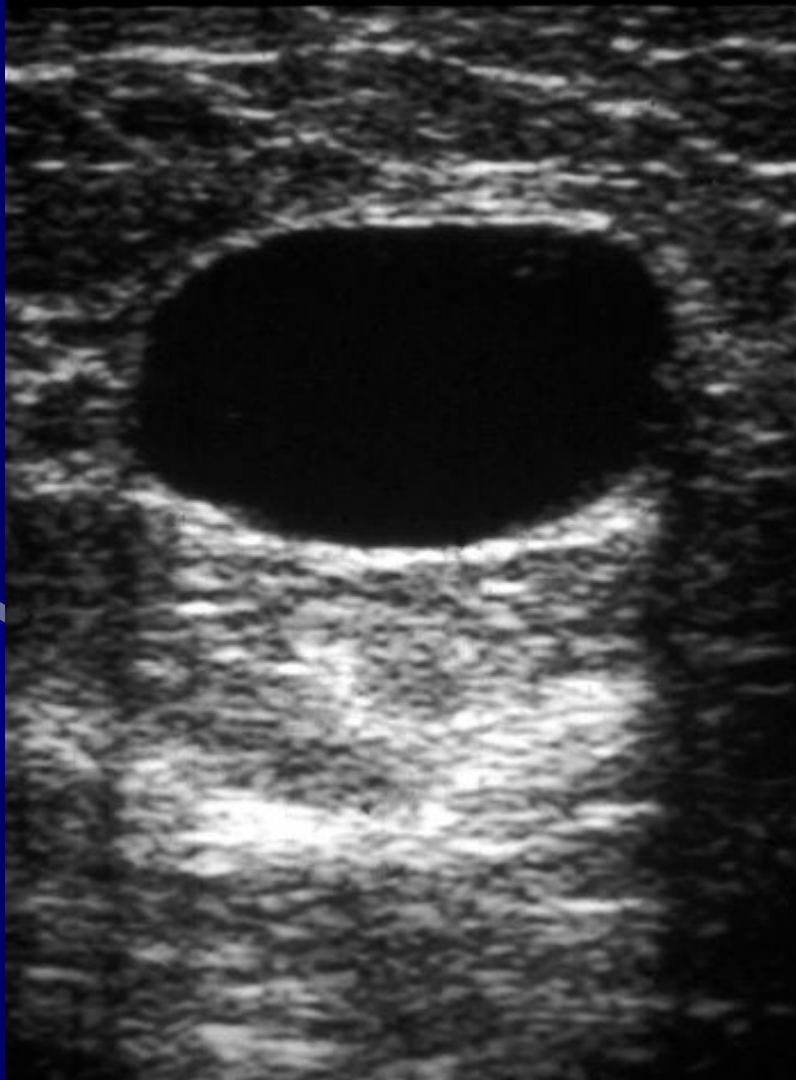
# УЗД грудної залози

- показание для виявлення утворень понад 1 см.
- **Відносними недоліками УЗД ГЗ є:**
- неможливість визначити наявність кальцинатів,
- складність у разі великої кількості жирової тканини,
- низька інформативність при утворенні <1 см в діаметрі.
- **Переваги УЗД :**
- Висока інформативність при кистозних утворах При кістах точність методу досягає 98-100%.
- **Нешкідливість**
- дає можливість контролювати розмір пухлини та л.вузлів , ефективність лікування.
- точність УЗД у виявленні РГЗ біля 87%. при УЗД +мамографія , точність = 98%.

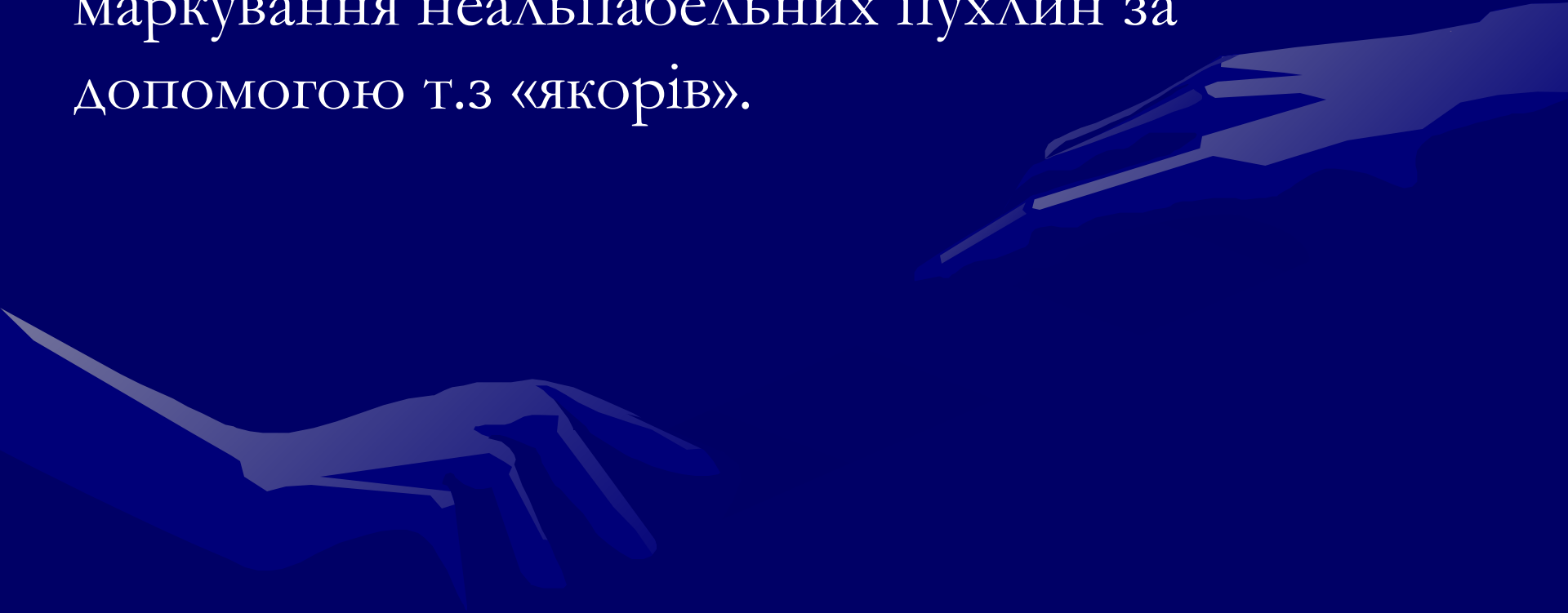


# Киста МЗ

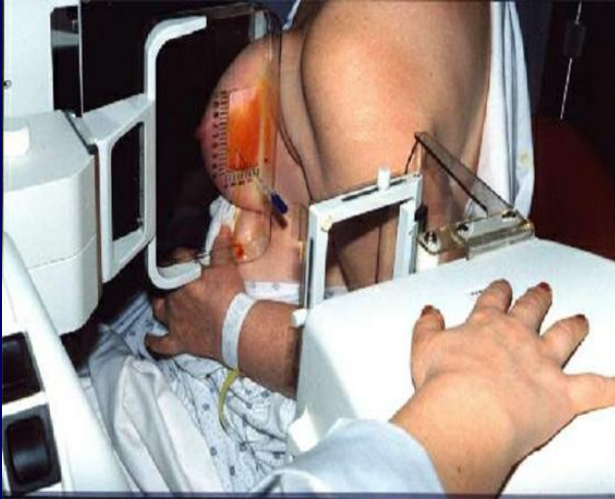
## Цистокарцинома



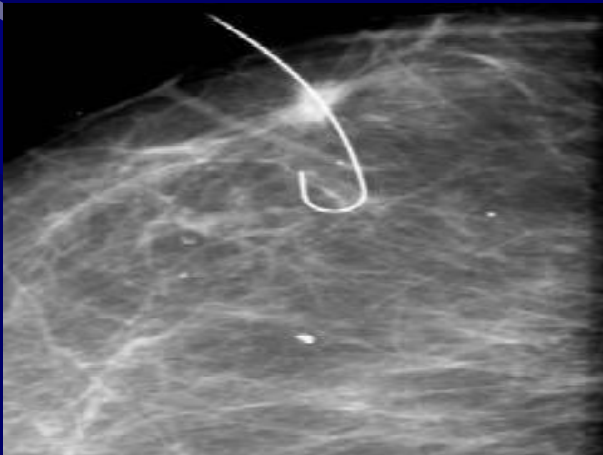
- *Тонкгольчаста аспіраційна біопсія (ТАБ)* – метод одержання матеріалу для цитологічного дослідження в амбулаторних умовах, не вимагає анестезії При пункційній біопсії можливе також маркування неальпабельних пухлин за допомогою т.з «якорів».



## *Введення ігли з мандреном-фіксатором під контролем маммографії.*



- При маммографії з використанням спеціальної решітки для маркування , у ділянку, що підлягає видаленню, вводитьься голка з мандреном-фіксатор, барвник (метиленовий синій), і голка видаляється. Фіксований мандрен є орієнтиром для хірурга , а фарбування дозволяє контролювати повноту висічення ділянки.



# Трепан-біопсія

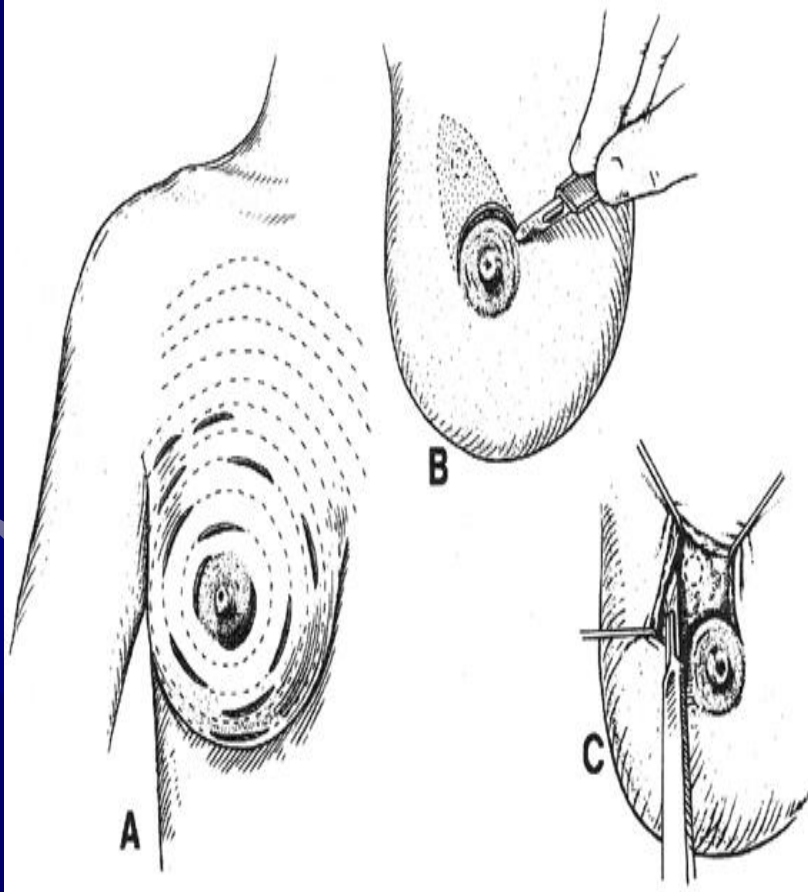


- Дозволяє одержати стовпчик тканини, доступний гістологічному дослідженню, визначити рецепторний статус пухлини і вивчити тканинні маркери.
- Для мінімізації ускладнень дослідження краще проводити під контролем УЗД або мамографа. (стереотаксична біопсія)





## Хірургічна біопсія



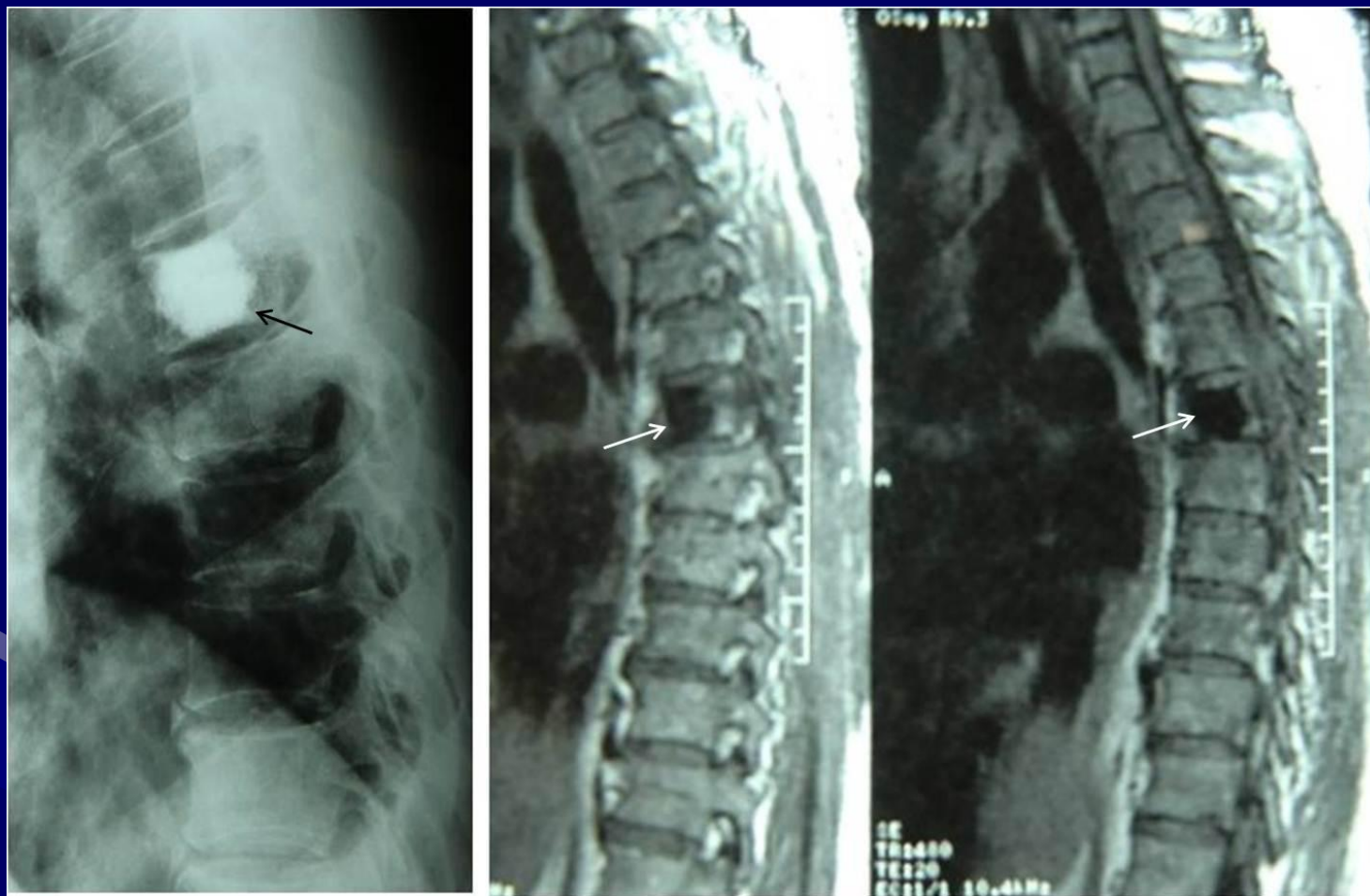
- Застосовується для встановлення д-зу підозрілих утворень виявлених при скрінинговій МГ та УЗД.  
Для цього може знадобитися госпіталізація хворого ("хірургія одного дня" ); як правило - загальна анестезія; термінове гістологічне дослідження вилученого препарату; розширення обсягу операції (можливо аж до мастектомії) при раку.
-

## *Характеристика віддалених метастазів (M)*

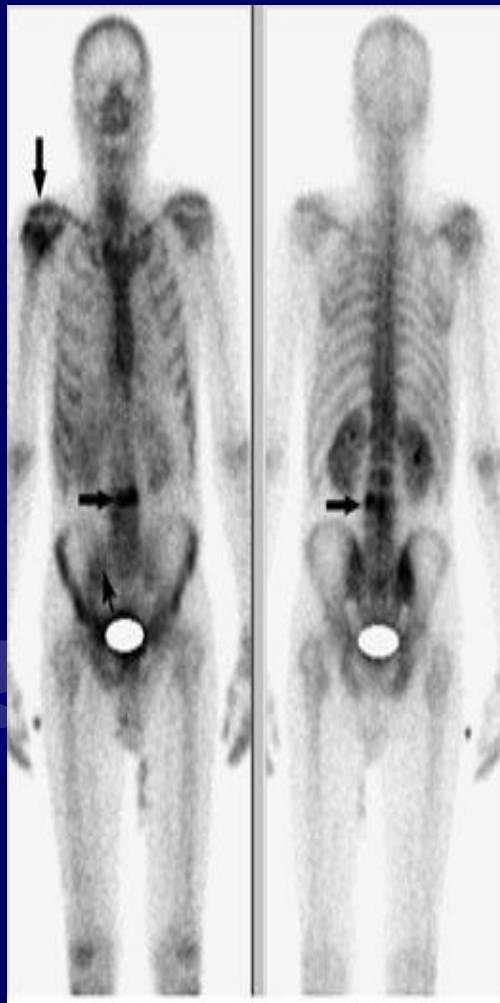
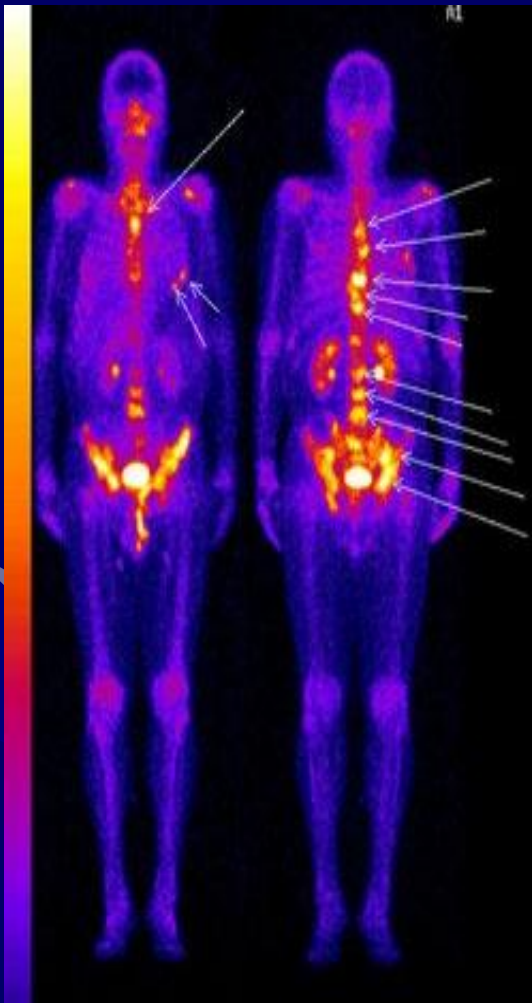
### *Категорії M1 і pM1- умовні позначки:*

• Легені	PUL
• Кістковий мозок	MAR
• Кістки	OSS
• Плевра	PLE
• Печінка	HEP
• Очеревина	PER
• Мозок	BRA
• Наднирники	ADR
• Лімфовузли	LYM
• Шкіра	SKI

# “M” РГЗ в кістки (OSS) при КТ



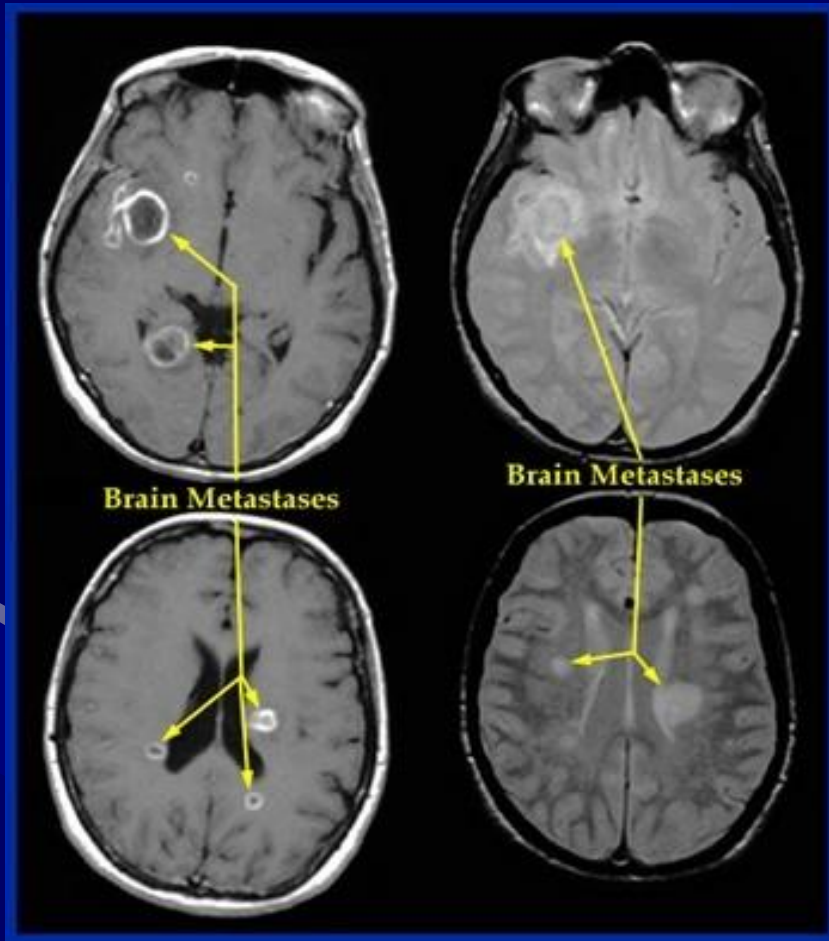
# Остеосцинтиграфія (“М” OSS )



- Сцинтиграфія метастатичного ураження скелета (стрілка) з ДОПОМОГОЮ РФП  $^{99m}\text{Tc}$ -золедронової КИСЛОТИ.

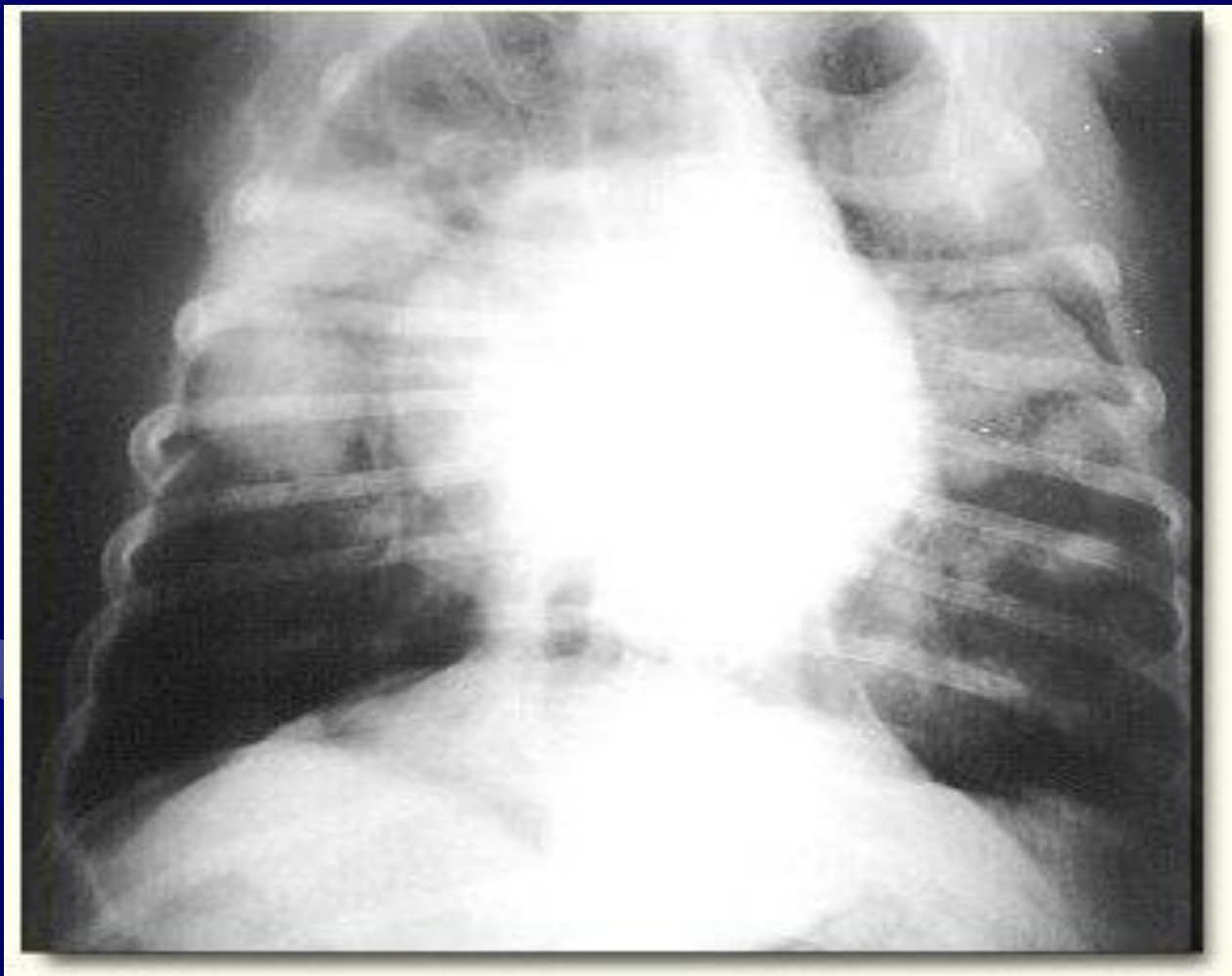


# КТ - «М» РГЗ в Мозок (ВРА)



Метастази в ЦНС  
підрозділяють на  
внутрічерепні,  
менінгіальні і  
спінальні  
(епідуральні і  
інтрамедулярні).

*“M”PUL )-множинні округлі “штамповані”  
тіні.*



*Лівобічний ексудативний параканкротичний плеврит  
при РГЗ ("M"PLE)*

До пункції



Після пункції



# ЛІКУВАННЯ РГЗ

- В основному лікування комбіноване, та комплексне. Включає:
- Хірургічне
- Променеве
- Системну та регіонарну хіміотерапію
- гормонотерапію

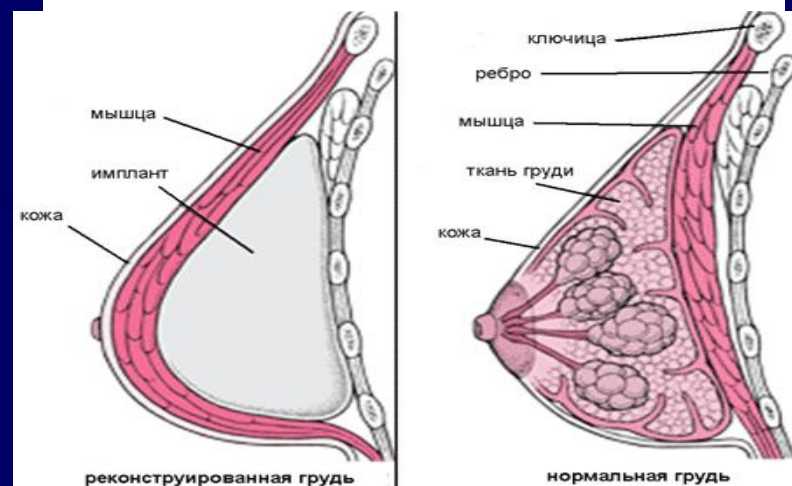
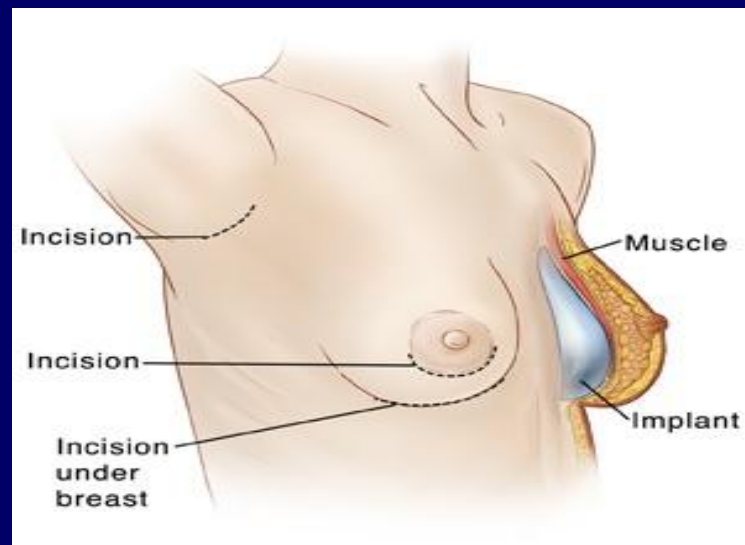
Лікування може бути радикальним та паліативним.



## *Види хірургічних втручань при РГЗ:*

- 1. **Лампектомія (секторальна резекція)** з лімфаденектомією пахвових л.вузлів (1-го і 2-го рівня) застосовуються при 1-2 ст. РГЗ
- **Квадрантектomia** (часткова МЕ) + л/вузли
- 2. Проста мастектомія (**операція Мадена**) включає видалення ГЗ і л.вузлів 1-го рівня.
- 3. Модифікована мастектомія (**операція Пейті**) включає видалення ГЗ, малого грудного м'яза, клітковини з л. вузлами пахвової, підключичної і підлопаткової зон.
- 4. **Мастектомія за Холстедом** – включає видалення ГЗ, великого і малого грудних м'язів, клітковини з л.вузлами пахвової, підключичної і підлопаткової зон.

# Пластика МЗ імплантатом



# *Променева терапія(ПТ) РГЗ*

1. *Передопераційна ПТ* -, для підвищення абластичності операції,
2. *Післяопераційна ПТ*- спрямована на профілактику місцевих рецидивів
3. *Паліативна ПТ* - при місцево- поширеному РГЗ з метою стабілізації процесу, а також на солітарні «М» осередки в ГМ кістках
  - *Як самостійний метод лікування* ПТ при:
    - наявності абсолютних протипоказань до хірургічного лікування; відмові хворої від операції

- *Внутрітканнна (брахітерапія)* проводиться в сполученні із самотійною дистанційною променевою терапією, звичайно на другому етапі або в сполученні з хірургічним лікуванням.
- Мета - підведення до пухлини високих сумарних осередкових доз до 80-90 Гр із мінімальним ушкодженням навколишніх здорових тканин. Може



тіл  
мових формах РГЗ



# Хіміо-гормоноterapia PГЗ

*Згідно наявності рецепторів PГЗ* розділяють на:

- 1. *Естроген(ER)-позитивні* пухлини( 60-70% ).
- 2. *Естроген(ER)-негативні* пухлини

*біологічні підтипи пухлини :*

- люмінальний А: ER (+) і Pg (+) HER-2/neu (-) і низьким (< 14%) KI67;
- люмінальний В: ER(+);Pg (+);HER-2/neu (2+);
- ER (+) Pg (+) /HER-2/neu (-) і високий Ki67 >14%
- HER-2/neu (+): ER (-); Pg (-); HER-2/neu (3+);
- базальноподібний : ER (-); Pg (-); HER-2/neu (-)

- Доведено, що Високий рівень кількості рецепторів естрогенів і прогестерону (ER+PR+) дозволяє передбачити високу ефективність гормонотерапії у 73-79% хворих. **інгібітори ароматази** (летрозол, екземестан) замінили адреналектомію, **аналоги рилізінг-гормонів** (гозерилін, диферелін) замінили оваріектомію, **антиестрогени** (тамоксифен, тореміфен) замінили застосування естрогенів у постменопаузі
- ***Хворим з пухлинами, які не мають рецепторів до естрогенів і прогестерону, та при наявності резистентності до гормонотерапії, повинна проводитись хіміотерапія.***

# *хіміотерапія РМЗ*

- РГЗ –системне захворювання і потребує комплексного лікування. *поліхіміотерапія(ПХТ)* уповільнює або попереджує розвиток місцевого рецидиву, покращує виживання хворих при розповсюдженому процесі.
- *Неоад'ювантна ПХТ* показана При місцево-розповсюдженому РГЗ з подальшою оцінкою ефекту і проведенням хірургічного лікування
- *Ад'ювантна ПХТ* (забезпечує зниження 5- річної летальності на 30%). Шість курсів ПХТ за стандартними схемами протягом півроку – оптимальний за ефективністю і тривалістю метод лікування.
- **Регіонарна(селективна хіміотерапія)**

Наказ МОЗ України «Про диспансеризацію населення» від 27.08.2010 № 728 регламентує здійснення лікарями первинної ланки при онкоскринінгу : КОМЗ, гінекологічного огляду що 3 роки із 18 років, РТГ ОГК що 2 роки, ММГ з 40 років раз у 2 роки, УЗД простати від 40 років раз на 2 роки та ПРД ПК після 30 років. Крім того, лікар заповнює «Анамнестичну анкету», із факторами ризику розвитку певних захворювань. Згідно наказу МОЗ № 208 -Проф. огляди пацієнтам, що вперше протягом року звернулися до ЛПЗ, проводиться в чоловічих та жіночих оглядових кабінетах.



- **Мамологічний кабінет** організується в складі поліклінік міських, ЦРЛ, ЖК з метою ранньої д-ки РГЗ
- **Основними завданнями лікаря мамологічного кабінету**
- прийом хворих, з приводу захворювань ГЗ;
- надання консультативної допомоги хворим з патологією ГЗ;
- проведення лікування хворих із ДДГЗ;
- Госпіталізація в ООД хворих з підозрою чи РГЗ
- здійснення скринінгу патології грудних залоз;
- **диспансерний нагляд за хворими із ДДГЗ** здійснює лікар хірург, із злоякісними пухлинами – онколог, за жінками групи ризику – дільничний-терапевт, лікар загальної практики - сімейний лікар;

## Результати лікування РГЗ:

Стадія 0 (5 річне виживання)	- 95%
1	- 85%
2	- 66%
3	- 41%
4	- 10%

-кількість уражених л.вузлів залежить від розмірів пухлини;

-Тривалість життя хворих залежить від кількості уражених л. Вузлів.

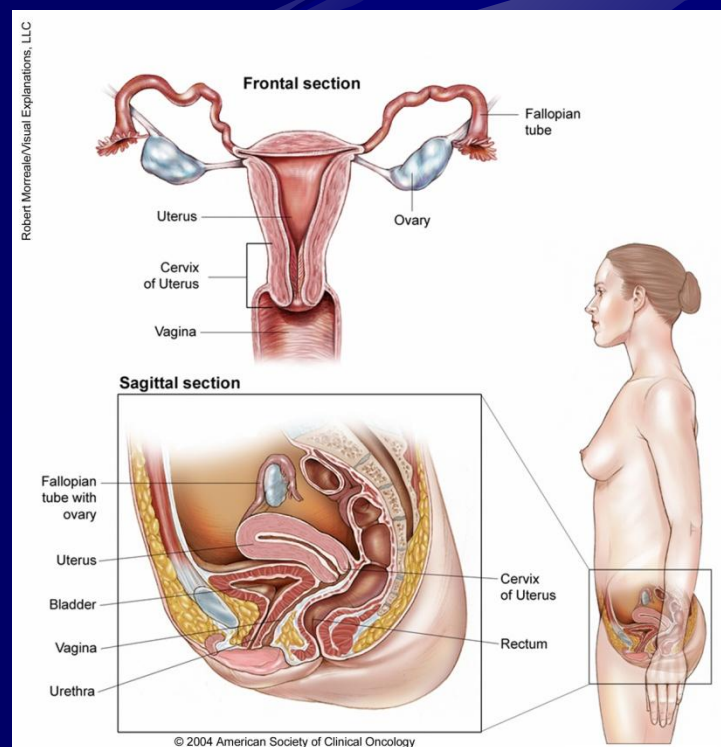
**Примітка** – в Україні лише 1 % хворих діагностується в 0 стадії , в США – 60%

# Рак шийки матки



# Рак шийки матки

- Абсолютний показник захворюваності на рак шийки матки (РШМ) по Україні за рік – 5000 хворих
- Щороку в Україні помирає 2500 хворих на РШМ (500 – працездатного віку, 250 – репродуктивного віку)
- 5-річне виживання:
  - I стадія – 92 %,
  - II – 60-65 %,
  - III – 30 %;
- Летальність до року – 20 %





# Причини виникнення і фактори ризику РШМ

- Папіломовірусна (HPV) інфекція
- Системний імунодефіцит
- Вірус простого герпесу II
- Куріння
- Вік
- Оральні контрацептиви

# Фактори ризику РШМ

- Ранній початок статевого життя – до 16 років
- Часта зміна сексуальних партнерів
- Куріння (більше 10 сигарет в день)
- Ранні пологи – до 19 років
- Бактеріальна інфекція (хламідії, уреоплазми, гарднерелла)
- Кількість пологів – більше 3-х
- Вірус папіломи людини (16, 18 тип), герпес-вірус – тип 2
- Контактні (ациклічні) кров'янисті виділення
- Хворі інфіковані вірусом імунодефіциту
- Вік старше 46 років
- Обтяжений онкоанамнез
- Безпліддя

# Класифікація раку шийки матки

- T1 – обмежена маткою
  - T1a – діагностується тільки мікроскопічно
  - T1b – клінічно видиме або мікроскопічне ураження більше, ніж T1a2 (T1b1 < 4 см, T1b2 > 4 см)
- T2 – поширення за межі матки, але не на стінки таза або нижню третину піхви
  - T2a – без параметрія, T2b – з параметрієм
- T3 – стінка таза/ нижня третина/ гідронефроз
  - T3a – нижня третина піхви
  - T3b – стінка таза/ гідронефроз
- T4 – слизовий шар сечового міхура/ прямої кишки
- N1 – регіонарні, M1 – віддалені метастази

# Діагностика раку шийки матки

- Гінекологічний огляд (огляд шийки матки в дзеркалах та дворучне вагінальне дослідження)
- Цитологічне дослідження секрету цервікального каналу та шийки матки (забір матеріалу здійснюється за допомогою шпателя, матеріал переноситься на предметне скло і тонко нашаровується на його поверхні)
- Кольпоскопія, в т.ч. розширена (“кольорові проби з використанням р-ну Люголя, р-ну оцтової к-ти)
- Біопсія пухлини шийки матки



# Додаткові методи обстеження, для визначення поширення РШМ

- Цистоскопія
- Ректороманоскопія (сигмоскопія)
- Лапароскопія
- Рентгенологічні обстеження
- УЗД ОЧП і малого тазу, заочеревинного простору
- КТ
- МРТ
- ПЕТ

# Симптоми РШМ

- Кровомазання чи легкі кровотечі між чи після місячних
- Менструальні кровотечі, які є довші і важчі, ніж звичайно
- Кровотечі після статевих стосунків, душу, чи огляду
- Біль під час статевих стосунків
- Кровотечі в менопаузі
- Збільшення вагінальних виділень
- Більшість симптомів виникають, коли раковий процес є поширений

# Клініка раку шийки матки

- Контактні кров'янисті виділення
- Зловонні гнійні виділення при запущених стадіях
- Альгодисменорея, менорагія
- Біль в ділянці малого тазу

# Лікування РШМ

- Лікування залежить від стадії процесу, розмірів пухлини, віку жінки, супутньої патології, і бажання жінки мати дітей
- Застосовується комбіноване чи комплексне лікування
- Хірургія
- Променева терапія
- Хіміотерапія
- Таргентна терапія



# Хірургічне лікування РШМ

- Конізація
- Гістеректомія:
  - Проста гістеректомія: видаляється матка з шийкою
  - Радикальна гістеректомія: видаляється матка з шийкою, в/3 піхви, тканина навколо шийки, і тазові лімфатичні вузли
  - Обидва яєчники можуть бути видалені під час цих операцій, або залишені
- Радикальна трахелектомія: видаляється шийка матки, тіло матки залишається
- Якщо пухлина поширюється на пряму кишку, сечовий міхур, то останні також можуть видалятися

# Лікування раку шийки матки

Лікування  
I-IV стадії  
РШМ

Хірургічне  
лікування  
(тільки IA  
стадія)

Комбіноване  
лікування  
(операція+ПТ)  
(IB-II стадія)

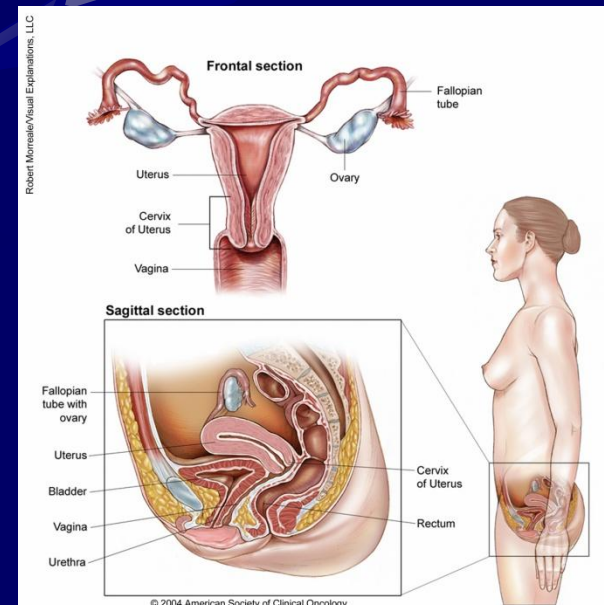
Променева  
терапія  
(IIB-IV стадія)

# Рак матки



# Рак тіла матки

- Абсолютний показник захворюваності на рак тіла матки (РТМ) по Україні за рік – 6500 хворих;
- Зростання захворюваності за останні 30 років;
- 5-річне виживання хворих на РТМ: I стадія – 92-96%;
- Летальність до року – 12 %;
- Два патогенетичні варіанти РТМ:
  - гормонозалежний (60-70 %)
  - автономний (30-40 %).





# Фактори ризику РТМ

- Раннє менархе
- Вік старше 50-55 років
- Крупний плід (більше 4000 г)
- Відсутність статевого життя, первинне безпліддя
- Ановуляторні маткові кровотечі в періменопаузі, пізня менопауза
- Міома матки, генітальний ендометріоз
- Синдром Штейна-Левенталя (полікістоз), особливо у жінок старше 40
- Естрогенний тип кольпоцитологічної реакції в постменопаузі

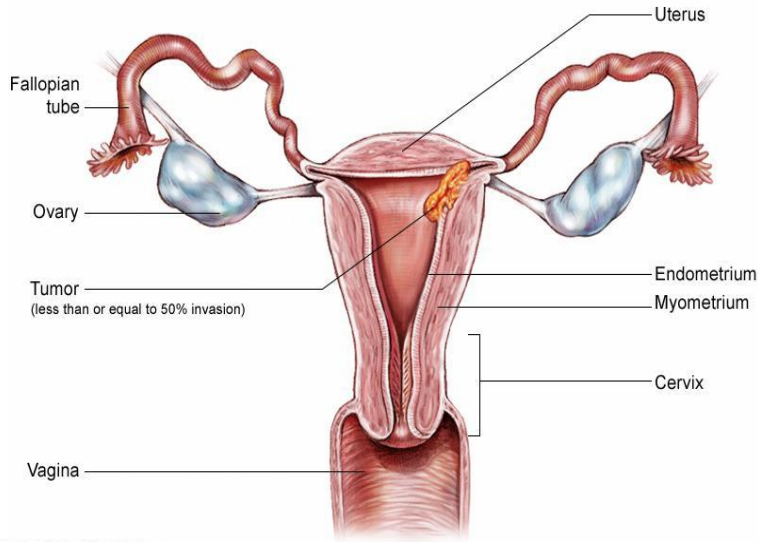
# Фактори ризику РТМ (продовження)

- Прийом естрогенів в постменопаузі
- Обтяжений онкоанамнез
- В анамнезі рак органів репродуктивної системи
- Захворювання печінки і жовчних шляхів (хронічний гепатит і холецистит)
- Ожиріння, гіперліпідемія, цукровий діабет, гіпертонія
- Захворювання щитовидної залози (особливо гіпотиреоз)
- Хворі з онкопатологією товстого кишечника
- Тривалий прийом антиестрогенів (тамоксифен)

# Класифікація раку тіла матки

- Tis – преінвазивна карцинома
- T1 – пухлина обмежена тілом матки
- T2 – пухлина поширюється на шийку матки, але не за межі матки
- T3 – пухлина поширюється на додатки, піхву
- T4 – пухлина проростає слизовий шар сечового міхура чи товстої кишки або поширюється за межі малого тазу
- N1 – регіонарні, M1 – віддалені метастази

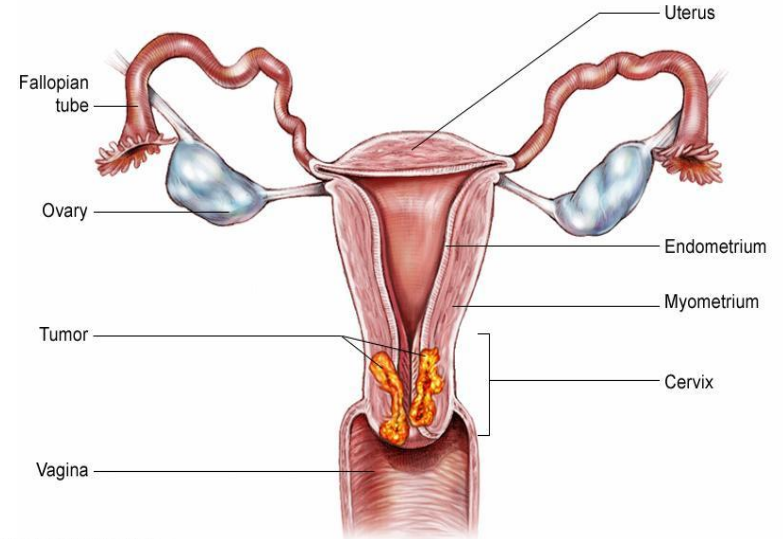
### Stage IB Cancer



Robert Morreale/Visual Explanations, LLC

© 2005 American Society of Clinical Oncology

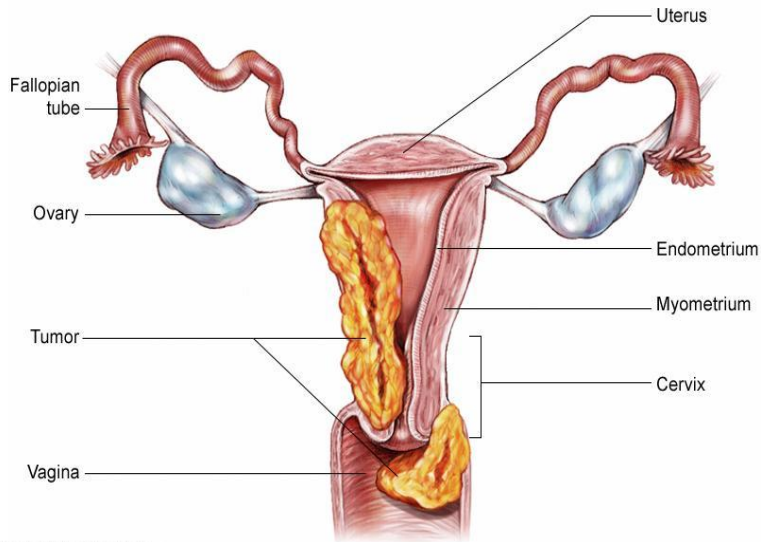
### Stage IIB Cancer



Robert Morreale/Visual Explanations, LLC

© 2005 American Society of Clinical Oncology

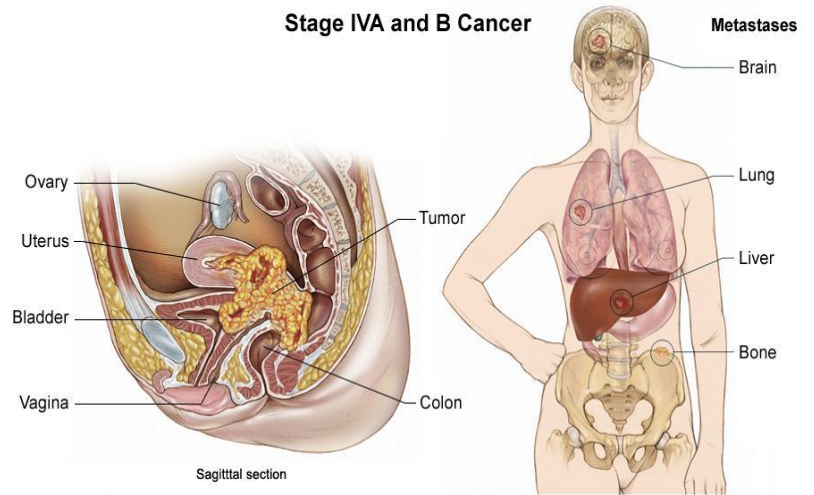
### Stage IIIB Cancer



Robert Morreale/Visual Explanations, LLC

© 2005 American Society of Clinical Oncology

### Stage IVA and B Cancer



Robert Morreale/Visual Explanations, LLC

© 2005 American Society of Clinical Oncology



# Клініка та діагностика раку тіла матки

- Провідним симптомом РТМ є кров'янисті виділення або кровотеча (нерегулярні маткові кровотечі у жінок із збереженою менструальною функцією та кров'янисті чи водянисті виділення у жінок в менопаузі)
- Діагностика:
  - гінекологічний огляд
  - ультрасонографія
  - роздільне діагностичне вишкрібання ц/к і п/м

# Лікування РТМ

- Лікування залежить від стадії процесу
- Застосовується комбіноване чи комплексне лікування
- Хірургія
- Променева терапія
- Хіміотерапія
- Гормонотерапія

# Лікування раку тіла матки

Лікування  
I-IV стадії  
РТМ

Хірургічне  
лікування  
(I стадія)

Комбіноване  
лікування  
(операція+ПТ)  
(II-III стадія)

Променева  
терапія  
(IV стадія)

# Рак не вирок, а діагноз !

*“Если женщина  
умирает от рака  
матки, то кто еще,  
кроме рака, виновен в  
ее смерти”*

*Дж. Камерон*



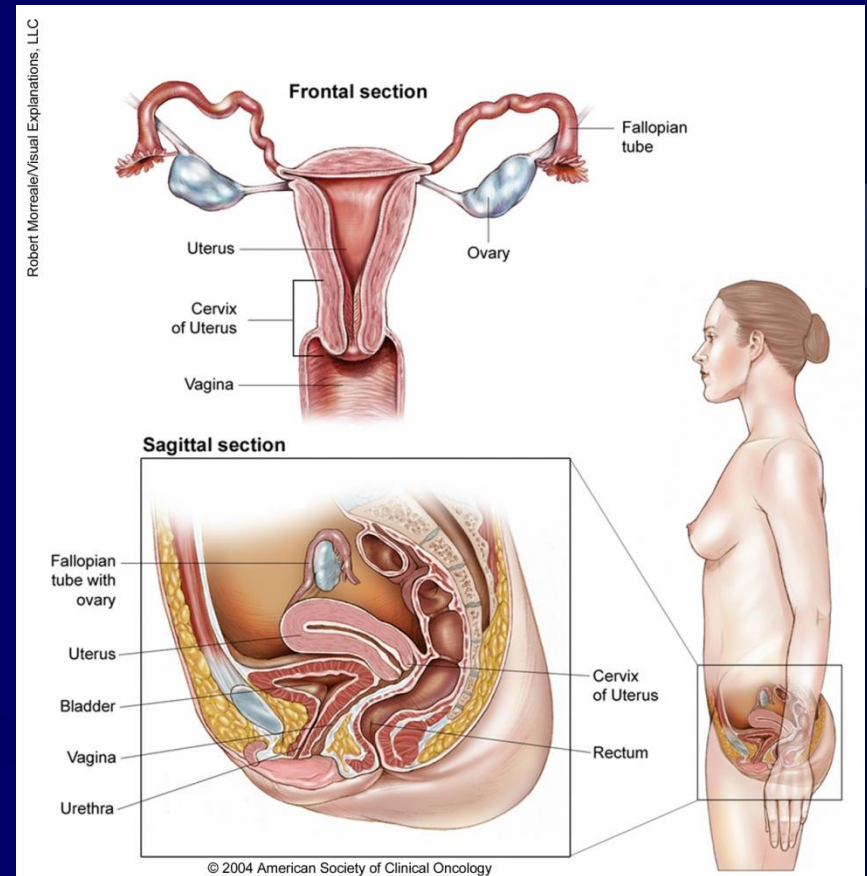


# Рак яєчників



# Рак яєчників

- абсолютний показник захворюваності на рак яєчників (РЯ) по Україні за рік – 4000 хворих
- 75-80 % хворих на РЯ в Україні починають лікування у III-IV стадії захворювання
- смертність протягом першого року після встановлення діагнозу – 35 % від загальної кількості хворих на РЯ



# Фактори ризику раку яєчників

- Вік старше 55 років
- Раннє менархе, пізнє менархе
- Відсутність статевого життя
- Первинне безпліддя
- Оперовані на яйниках
- Ановуляторні маткові кровотечі при менопаузі
- Рання менопауза - до 45 р, пізня менопауза - після 50
- Генітальний ендометріоз
- В анамнезі рак органів репродуктивної системи
- Обтяжений онкоанамнез
- Хронічні запально-гнійні процеси додатків, що не піддаються консервативній терапії
- Множинні вузлуваті фіброми матки
- Жінки з рецидивуючими кистами чи кистомами
- Ріст рівня онкомаркера СА-125 в динаміці

# Класифікація раку яєчників

- T0 – первинна пухлина не визначається
- T1 – пухлина обмежена яєчниками
- T2 – пухлина уражує один або обидва яєчника з поширенням на таз
- T3 – пухлина уражує яєчники, сальник, може поширюватись на кишку, метастази по очеревині, в заочеревинні лімфатичні вузли
- N0 – немає метастазів в регіонарні лімфовузли
- N1 – метастази в регіонарні лімфовузли
- M1 – віддалені метастази



# Діагностика раку яєчників

- бімануальна пальпація дозволяє визначити в ділянці придатків щільної консистенції горбистий утвір;
- ультразвукове дослідження;
- лапароскопія;
- пункція черевної порожнини (через заднє склепіння), цитологічне дослідження пунктату;
- онкомаркер СА – 125;
- комп'ютерна томографія.

# Симптоми РЯ

## Загальні симптоми

- Вздуття живота
- Тазовий чи черевний біль
- Важкість в прийомі їжі або відчуття важкості під час їжі
- Ниркові симптоми

## Інші симптоми

- Втомлюваність
- Розлади травлення
- Болі в спині
- Болі під час статевих стосунків
- Закрепи
- Нерегулярні місячні

# Лікування раку яйників

Лікування  
I-IV стадії  
РЯ

Хірургічне  
лікування  
(I стадія)

Комбіноване  
лікування  
(операція+ПХТ)  
(II-III стадія)

Хіміотерапія  
(IV стадія)

# Онкоуролологічні захворювання





Пухлини сечовидільної системи складають біля 10% від злоякісних новоутворів.

Рак нирки (РН), сечового міхура (РСМ), простати (РП) і яєчка (РЯ) складають більше як 95% від усієї кількості онкоурологічних захворювань.

### Актуальність проблеми:

за кожні 5 років в Україні і області спостерігається ріст захворюваності на рак цих органів на 25%.

З кожним роком зростає число хворих із занедбаним процесом.

# Рак нирки



# Рак нирки

- Сьомий за поширенням серед усіх форм раку, і десятий – серед причин смерті у чоловіків
- Чоловіки/жінки – 2:1
- Найчастіше хворіють у віковій групі 40-60 років
- Випадкове виявлення пухлин нирок становить 45% випадків
- Найпоширеніша макроскопічна форма - вузол

# Рак нирки

## Гістологічні типи раку нирки:

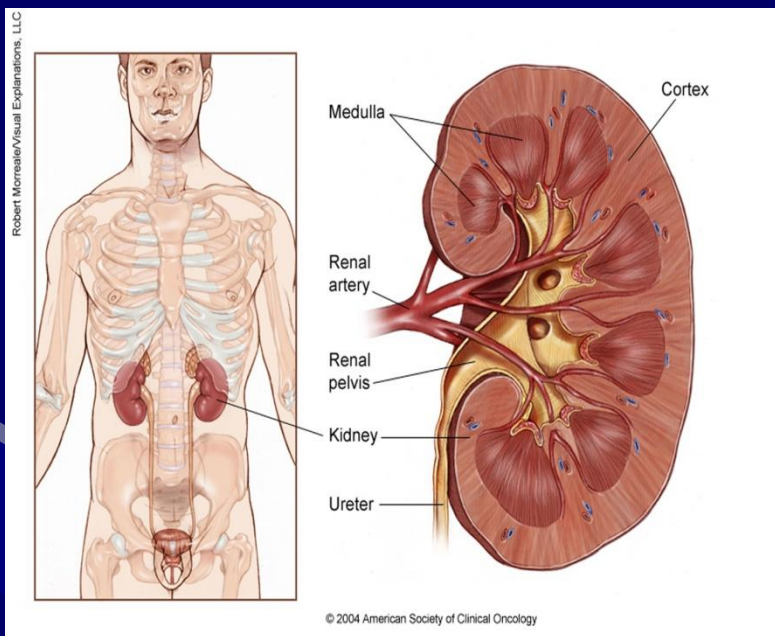
- Нирково-клітинна карцинома (70-85 % випадків);
- Уротеліальна карцинома (перехідноклітинний рак), що формується в уротелії - внутрішньому шарі клітин ниркової миски (10% - 15%).

## Інші види пухлин:

Саркома, пухлина Вільмса (Wilms)

# Функція нирок

- Парні, розміром з кулак, органи розташовані вище попереку по обидві сторони від хребта
- Фільтрують кров, видаляючи різні домішки, надлишок мінералів, солей та води
- Фільтрують понад 200 літрів крові щоденно, утворюючи два літри сечі
- Виробляють гормони для контролю артеріального тиску і синтезу еритроцитів, інші функції
- Людський організм може функціонувати з менш ніж однією цілою ниркою, або й без неї



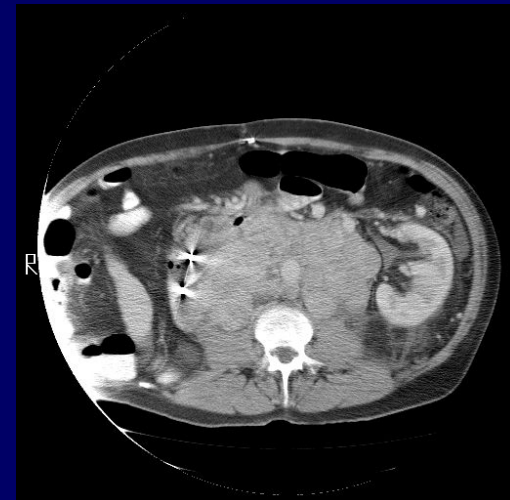


# Фактори ризику виникнення раку нирки

- Тютюнопаління
- Стать, раса, вік, маса тіла (ожиріння)
- Гіпертонія, дисбаланс статевих гормонів, зокрема естрогенів
- Надмірне використання деяких лікарських препаратів
- Професійні шкідливості (вплив кадмію, азбесту), іонізуюча радіація
- Довготривалий діаліз, хронічні запальні захворювання нирок
- Генетичні і спадкові чинники

# Раннє виявлення раку нирки

- Перші симптоми з'являються через 3-5 років після появи пухлини;
- Немає жодних рекомендованих тестів скринінгу у загальній популяції, рекомендують ширше застосування УЗД і групі ризику;
- Люди зі спадковим ризиком повинні проходити регулярні УЗД і КТ – обстеження.



# Клінічні симптоми раку нирки

урологічні + неврологічні

- Класична тріада: гематурія+біль+пухлина
- Гематурія (тотальна, червоподібні згустки)
- Біль (м/б постійна або переймоподібна - після гематурії)
- Припухлість у боці, спині або яєчку (варикоцеле) - в результаті стискання пухлиною вен яєчка, або наявності пухлинного тромбу в нижній порожнистій вені.

# Клінічні симптоми раку нирки

урологічні + неврологічні

- набряки ніг, колін
- високий кров'яний тиск, анемія або еритроцитоз
- швидка втомлюваність
- втрата апетиту або незрозуміла втрата маси
- періодичні лихоманки (не пов'язані зі застудою, грипом чи іншими інфекціями)

# Метастазування раку нирки

- Гематогенне:

- в легені
- кістки
- печінку
- наднирники
- ГОЛОВНИЙ МОЗОК

- Лімфогенне:

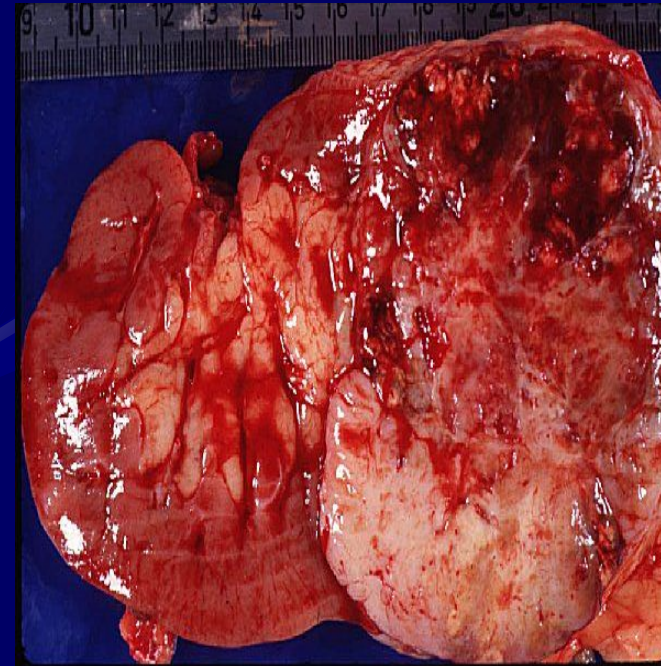
- лімфовузли воріт нирки
- парааортальні, паракавальні лімфовузли



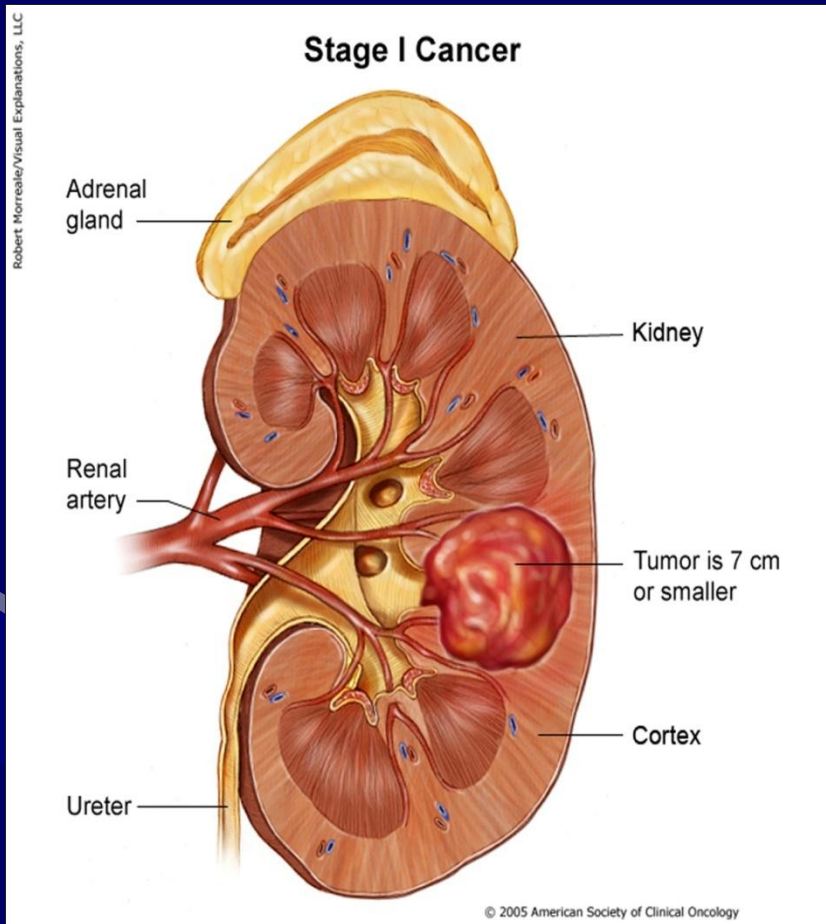
# Діагноз раку нирки

## Послідовність проведення обстежень :

- Лабораторні дослідження: заг. аналіз крові (анемія або еритроцитоз, підвищена ШЗЕ); загальний аналіз сечі;
- Рентгенографія ОГК;
- УЗД нирок, печінки, сечового міхура;
- Цистоскопія під час гематурії дозволяє встановити по виділенню крові - місце ураження;
- Екскреторна урограма виявляє деформацію мисково-мискового комплексу, функцію нирок;
- КТ – розміри пухлини, її локалізацію, поширення і стан регіонарних л/вузлів. Достовірність КТ при РН наближається до 100%.

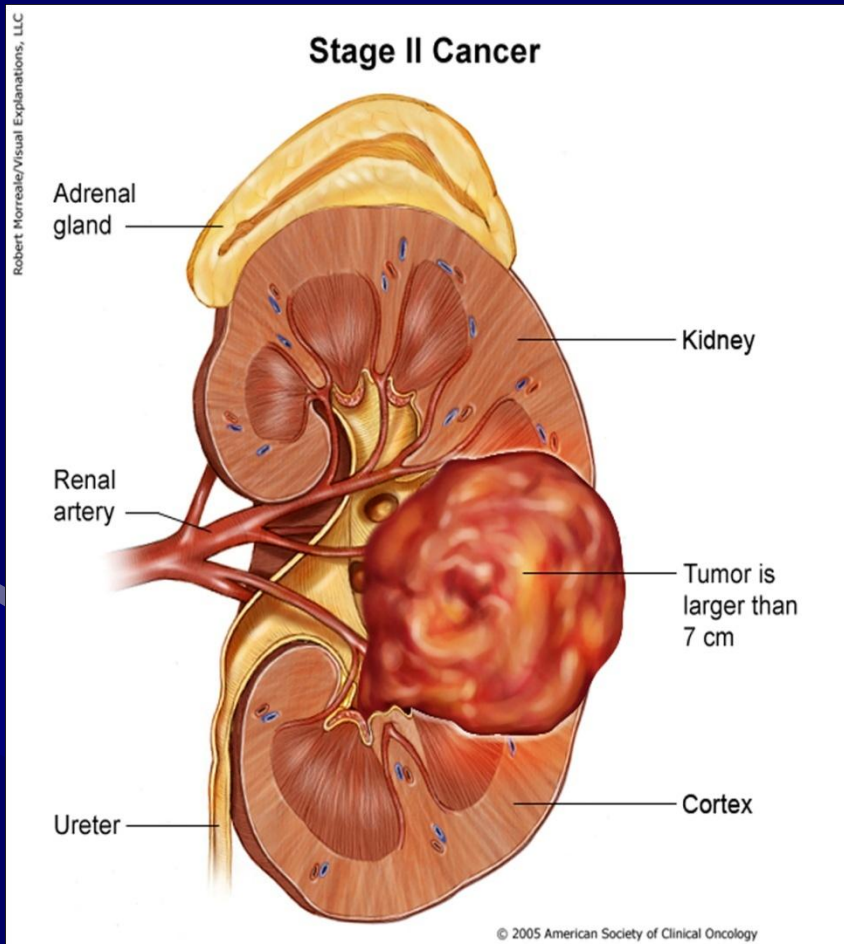


# Рак нирки, стадія I



- Пухлина до 7 см в межах однієї нирки
- Виділяють стадію Ia (пухлина менша 4 см) і Ib (4-7 см)
- Пухлина не поширюється ні на ближні лімфовузли, ні на інші органи

# Рак нирки, стадія II

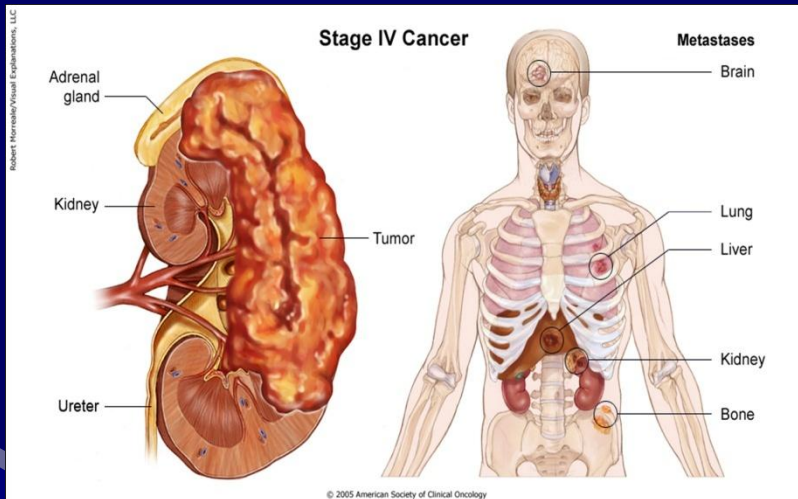


- Пухлина більша 7 см в межах однієї нирки
- Пухлина не поширюється ні на ближні лімфовузли, ні на інші органи

# Рак нирки, стадія ІІІ

- Пухлина будь-якого розміру в межах однієї нирки, проростає у регіональні лімфатичні вузли тільки однієї анатомічної ділянки, або
- Пухлина проростає у великі вени або довколишні тканини і, вірогідно, у регіональні лімфатичні вузли тільки однієї анатомічної ділянки

# Рак нирки, стадія IV



- Пухлина виходить за межі довколишніх тканин, проростає у наднирник і уражає лімфатичні вузли з однієї сторони тіла, або
- Пухлинний ріст поширюється на інші органи



# Лікування раку нирки

- Залежить від стадії
- Можливе поєднання методів
- Хірургічне
- Таргетна терапія
- Імунотерапія
- Променева терапія
- Хіміотерапія

# Рак нирки: хірургічне лікування

- При відсутності метастазів і локалізації пухлини в межах нирки, може бути достатньо лише хірургічного лікування
- **Радикальна нефректомія:** хірургічне видалення пухлини, нирки і довколишніх тканин; видалення уражених лімфатичних вузлів
- Резекція нирки (**парціальна нефректомія**): видалення невеликої пухлини з максимальним збереженням нирки; рекомендована для I стадії або при єдиній нирці
- **Лапароскопічна хірургія**, як альтернатива конвенційній операції
- **Радіочастотна абляція:** введення голки у пухлину і руйнування раку електричним струмом
- **Кріоабляція:** замороження ракових клітин

# Рак нирки: імунотерапія

- Застосування нативних або синтезованих препаратів для мобілізації організму на боротьбу з раком (інша назва – біологічна терапія)
- Рак нирки, один з небагатьох, який можна вилікувати за допомогою імунотерапії
- Інтерлейкін-2 (IL-2) – найефективніший препарат проти раку нирки
- $\alpha$ -інтерферон також застосовується

# Рак нирки: променева терапія

- Застосування Rtg-променів високої енергії для руйнування ракових клітин
- Різне розташування джерела випромінювання: зовнішнє, екстракорпоральне, внутрішнє, з використанням імплантів
- Для раку нирку рідко використовується як самостійний метод, як правило, у поєднанні з хірургічним
- Найчастіше застосовується при метастазах для полегшення клінічних симптомів

# Рак нирки: хіміотерапія

- Застосування лікарських форм для знищення ракових клітин (фторурацил, М-VAС: метотрексат, вінбластин, адриабластин, цисплатин).
- Традиційна хіміотерапія мало/не ефективна при раку нирки
- Перехідно-клітинна карцинома і пухлина Вільмса (Wilms) - найчутливіші до хіміотерапії



# Після лікування

- Необхідно скласти індивідуальний перспективний план
- Регулярні аналізи крові для контролю ниркової функції
- Оглядова Rtg-грама грудної клітки, КТ грудей і живота, інше променеве обстеження для пошуку нових пухлин, метастазів або рецидиву (продовження хвороби)
- Контроль: перший рік – щоквартально, другий-п'ятий роки – кожні чотири місяці, далі – щорічно
- Моніторинг ниркової функції у осіб з однією ниркою
- Настороженість щодо продовження хвороби

# Рак сечового міхура

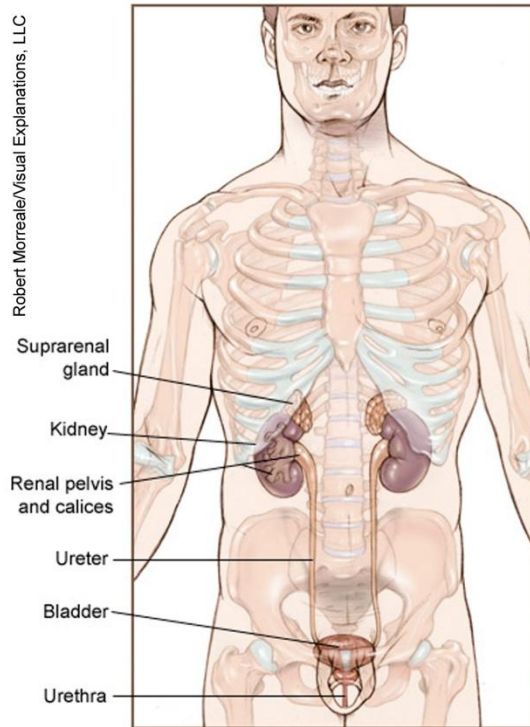


# Рак сечового міхура

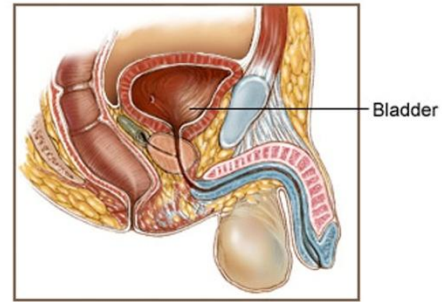
- На четвертому місці серед інших раків і на восьмому – серед причин смерті у мужчин
- Чоловіки/жінки – 4:1
- Неінвазійний (поверхневий) та інвазійний
- Макроскопічно: папілярний (ворсинчаста пухлина) та солідний (екзо- та ендофітна форми) рак
- Три основних типи: уротеліальна (перехідноклітинна) карцинома (90 % випадків), плоскоклітинна карцинома (4 %) і аденокарцинома (2 %)

# Анатомія і фізіологія

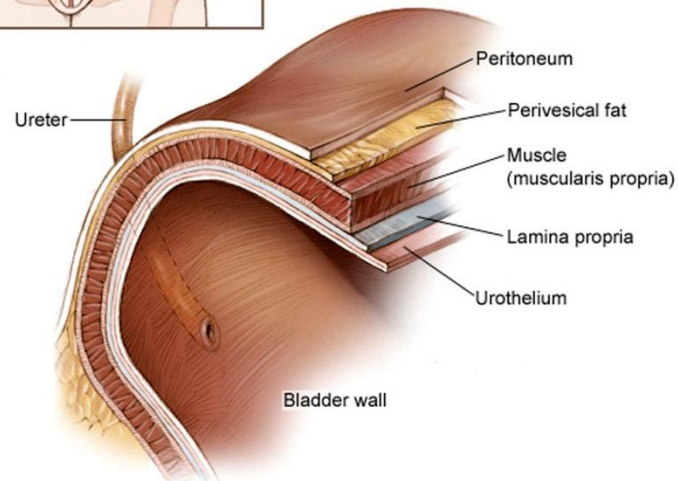
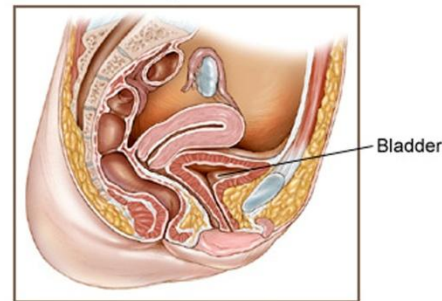
Robert Morreale/Visual Explanations, LLC



Male median sagittal



Female median sagittal



# Фактори ризику раку сечового міхура

- Паління (курці у 4-7 разів частіше хворіють на рак сечового міхура), надмірне вживання кави;
- Вживання хлорованої води;
- Професійні шкідливості (гумове виробництво, анілінові фарбники);
- Хронічні захворювання сечового міхура (цистити, лейкоплакія);
- Тривала затримка канцерогенів в сечовому міхурі за умов наявності аденоми простати сприяє канцерогенезу;
- Циклофосфаміди (Cytosan, Clafen, Neosar);
- Спадковість;
- Недостатнє вживання рідини;
- Паразити (шистосоміаз), віруси папіломи



# Раннє виявлення

- Немає жодних рекомендованих тестів скринінгу у загальній популяції
- Тест ранньої діагностики – імунохроматографічний тест з використанням моноклональних антитіл.
- Більшість раків сечового міхура діагностується з появою клінічних симптомів
- Найчастіший перший симптом - гематурія

# Клінічні симптоми раку сечового міхура

- Мікро- і макрогематурія (тотальна або термінальна, безбольова, згустки неправильної форми)
- Біль при сечопуску, дизуричні прояви
- Часте, нічне сечовипускання, хибні позиви
- Домішки в сечі (детрит, гній)
- Симптоми прогресуючого захворювання: біль, зміна характеру і періодичності кишкових випорожнень, незрозуміла втрата апетиту, зниження маси тіла

# Клінічні симптоми раку сечового міхура

Негайне звертання хворого після появи крові в сечі вирішує ранню діагностику і ефективне лікування.

# Діагностика

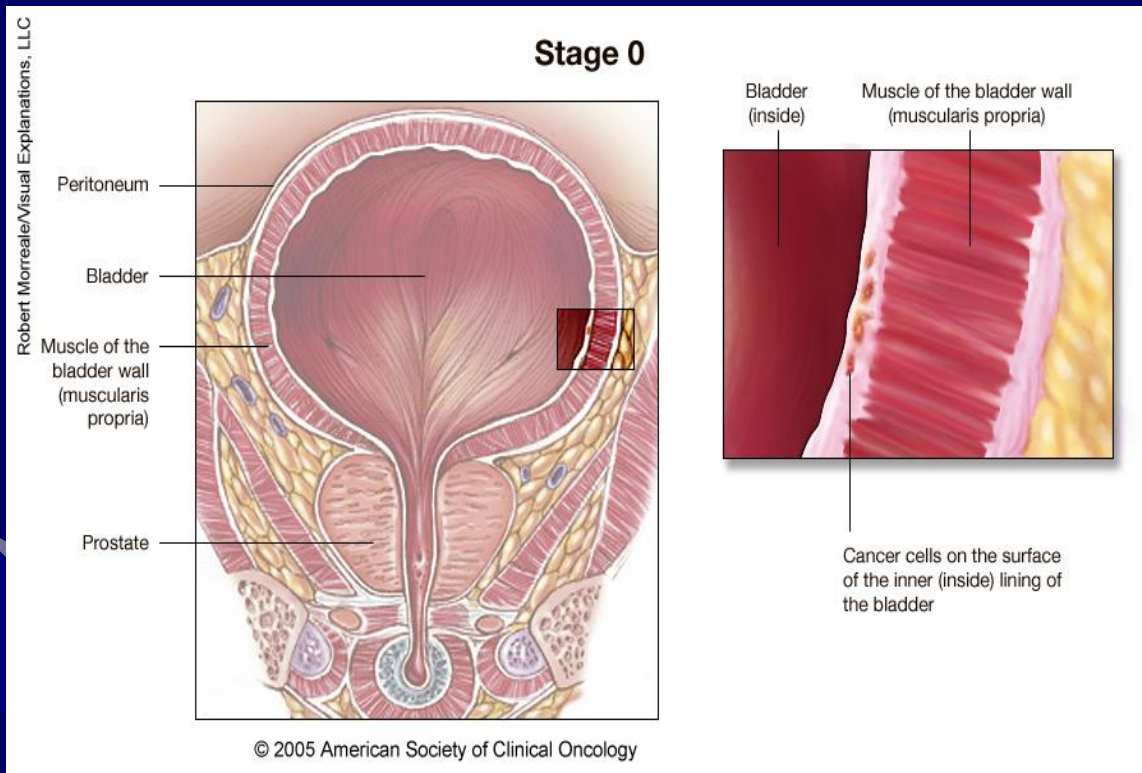
- Фізикальне обстеження - пальцеве дослідження прямої кишки для встановлення стану простати або виявлення інфільтрату в позадулобковій ділянці
- Аналіз сечі (цитологія) – свіжі еритроцити, комплекси ракових клітин;
- Цистоскопія дає можливість визначити:
  - а) ємкість СМ; б) пухлину і її розміри; в) взяти біопсію для цитологічної і морфологічної д-ки; г) визначити стан вічок сечоводів та функцію нирок;

# Діагностика

- Довенна пієлографія (IVP);
- УЗД сечового міхура і нирок (в т.ч. трансректальне, -вагінальне);
- Екскреторна урографія дає можливість визначити:
  - а) функцію нирок, стан сечоводів – їх розширення при локалізації пухлини біля вічок; б) на 30 хв. можна бачити заповнений контрастом СМ з відповідним дефектом наповнення.
- КТ;
- Магніто-резонансна томографія (МРТ)



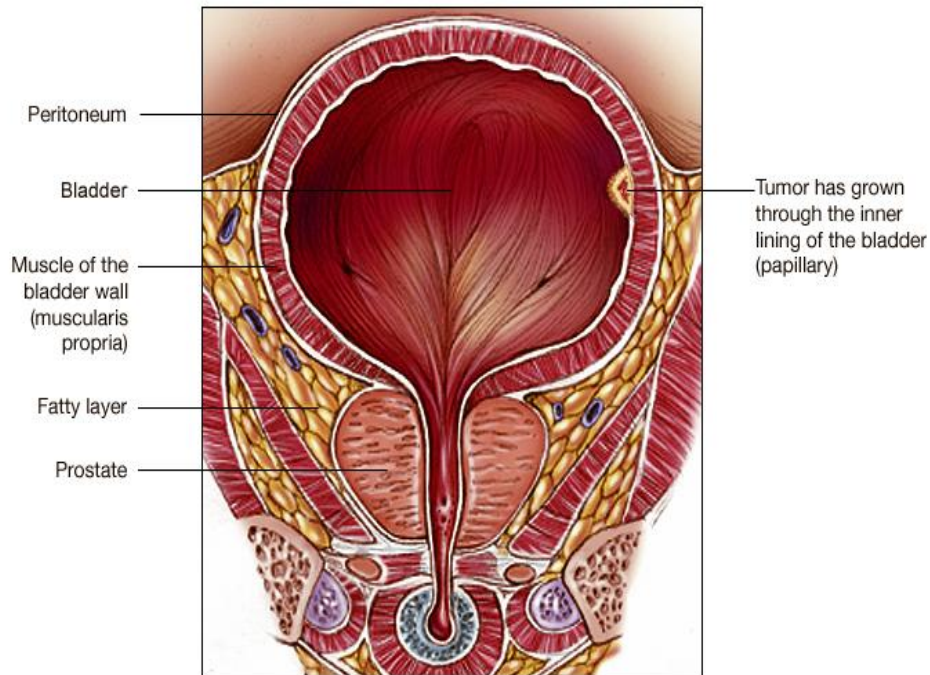
# Стадії раку сечового міхура, стадія 0



- Ракові клітини виявляються тільки на внутрішній поверхні сечового міхура

# Рак сечового міхура, стадія I

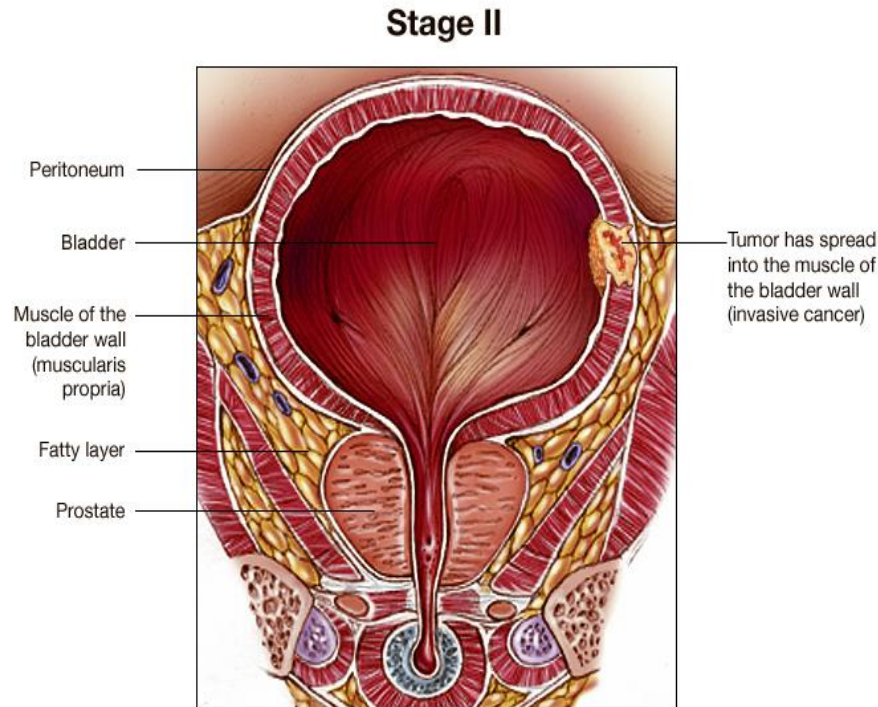
Stage I



© 2005 American Society of Clinical Oncology

- Поверхнева пухлина, не досягає м'язового шару стінки сечового міхура

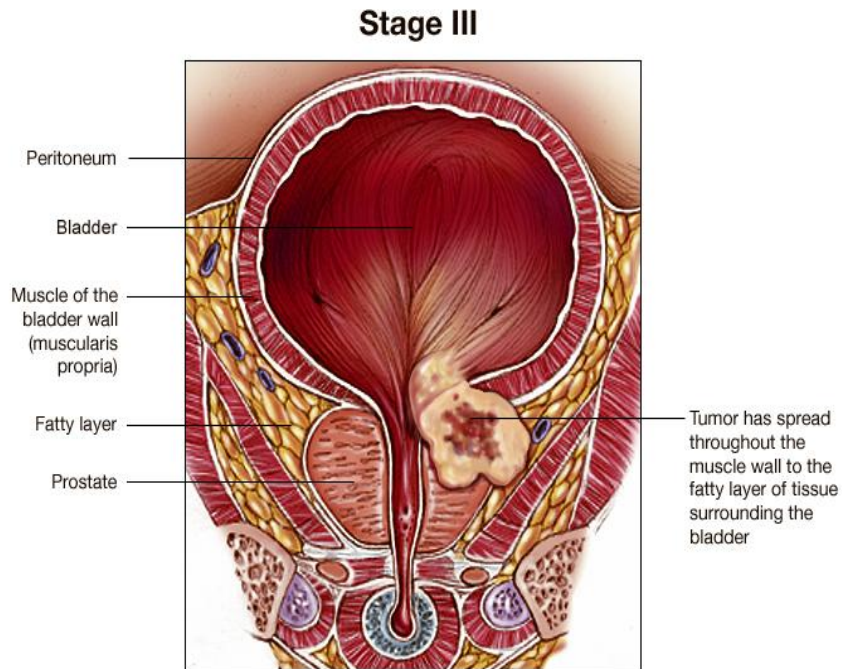
# Рак сечового міхура, стадія II



© 2005 American Society of Clinical Oncology

- Пухлина проростає у м'язовий шар міхурової стінки, однак не поширюється на периміхурову жирову клітковину (інвазійний рак)

# Рак сечового міхура, стадія ІІІ

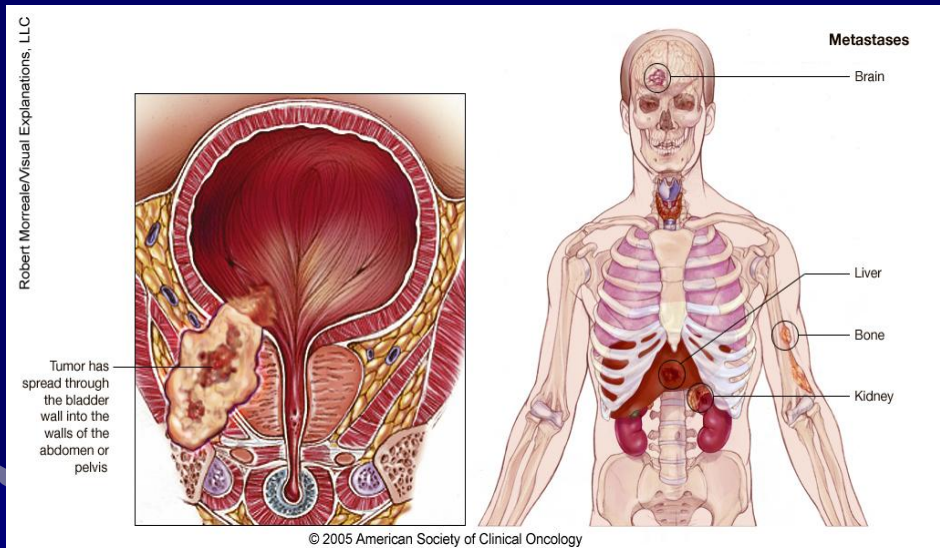


© 2005 American Society of Clinical Oncology

- Рак поширюється на периміхурову жирову клітковину і може проростати в передміхурову залозу у чоловіків, матку або піхву — у жінок



# Рак сечового міхура, стадія IV



- Пухлина виходить із сечового міхура, проростає у черевну стінку або таз, може уражати регіональні лімфатичні вузли
- Метастазування – у кістки, печінку, легені



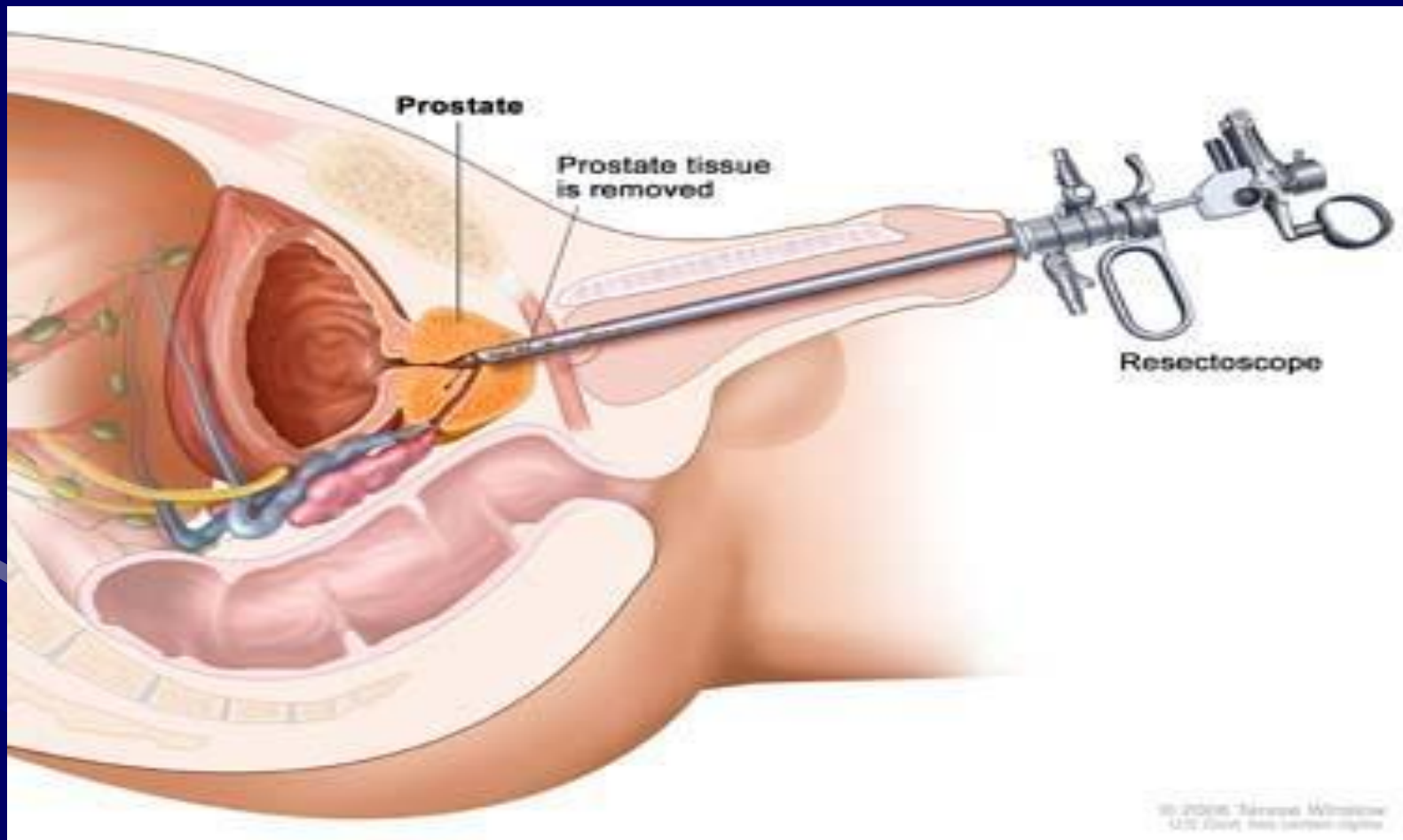
# Лікування раку сечового міхура

- Поєднання методів
- Лікування залежить від стадії пухлини
- Хірургічне
- Променева терапія
- Хіміотерапія (комбінація препаратів)
- Імунотерапія

# Лікування раку сечового міхура: хірургічне

- На ранній стадії пухлину можна видалити лазерною або високо-частотною електрокоагуляцією (ТУР)
- Велика пухлина може потребувати повного або часткового видалення міхура (цистектомія, резекція) разом із лімфатичними вузлами, довколишньою клітковиною, іншими органами
- Після видалення сечового міхура необхідно формувати нові шляхи для відтоку сечі
- Цистектомія може спричинити імпотенцію у чоловіків та втрату статевого потягу і оргазму у обох статей; цей побічний ефект зазвичай піддається лікуванню

# ТУР СЕЧОВОГО МИХУРА



# Лікування раку сечового міхура: променеве

- Застосування Rtg-променів високої енергії для руйнування ракових клітин
- Радикальна програма: СД=60 Гр дрібними фракціями
- Може застосовуватися у поєднанні з хірургічним лікуванням як до, так і після операції
- Можливі побічні ефекти: втома, шкірні реакції, розлад шлунку, парез кишечника, сечового міхура, подразнення, і кровотечі

# Хіміо- та імунотерапія РСМ

- На ранніх стадіях краще застосовувати внутрішньоміхурову (локальну) хіміотерапію
- Пізні стадії потребують системної хіміотерапії

Стандартна системна схема M-VAC - комбінація чотирьох препаратів: метотрексат, вінбластин, доксорубіцин і цисплатин

## ІМУНОТЕРАПІЯ РСМ

- БЦЖ (bacillus Calmette-Guerin) є найпоширенішим препаратом для імунотерапії РСМ (локально)
- Внутрішньоміхурова іригация БЦЖ залучає імунні клітини пацієнта для боротьби з пухлиною
- Інтерферонотерапія по 10-100 млн. ОД.



# Після лікування

## Індивідуальний перспективний план

- Зазвичай включає фізикальне обстеження, цистоскопію, цитологію сечі, рентгенологічне обстеження, і регулярно - аналіз крові
- Для пацієнтів із неприродним відведенням сечі: контроль інфекції та сечовидільної функції

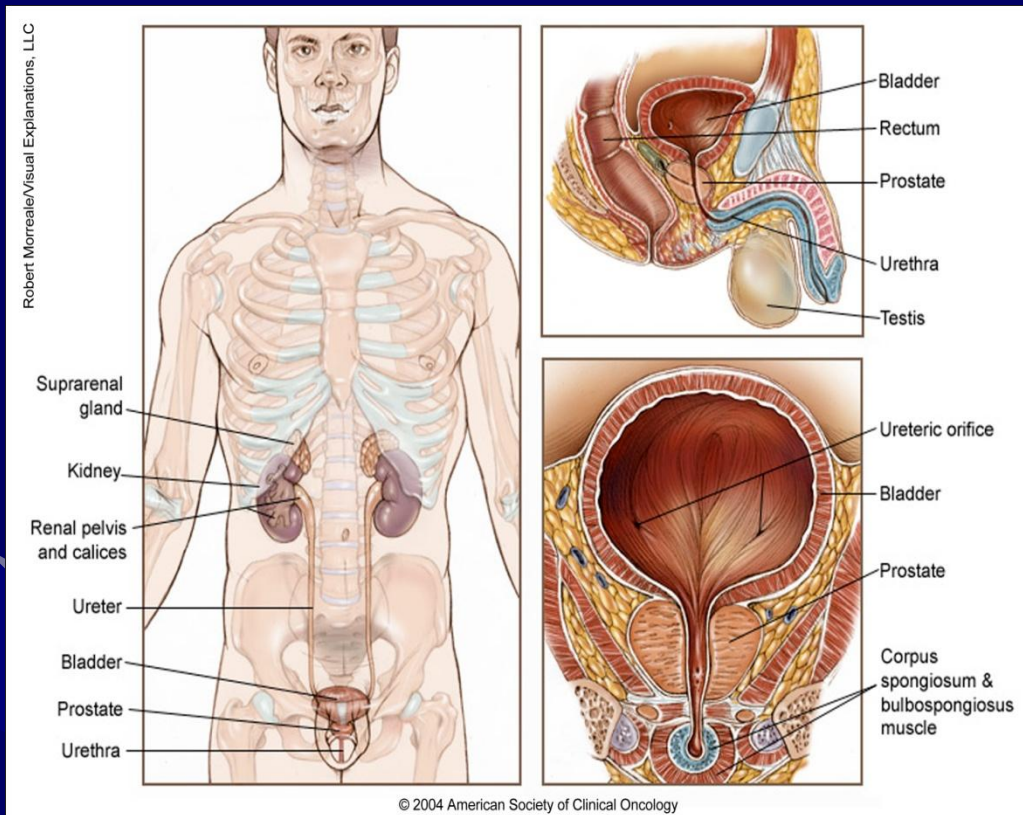
# Рак передміхурової залози



# Рак простати

- Найбільш поширена форма раку
- На другому місці – серед онкологічних причин смерті у чоловіків
- Здебільшого (80%) - аденокарциноми
- Часто ростуть дуже повільно і роками можуть не створювати проблем

# Функція простати



- Залоза, розміром з волоський горіх, розташована за основою пеніса, попереду прямої кишки і нижче сечового міхура
- Оточує уретру
- Основною функцією простати є виробництво сім'яної рідини, яка захищає, підтримує і сприяє транспорту сперми

# Чинники ризику раку простати

- Маса тіла
- Раса, похилий вік
- Спадковість
- Харчування (білки, жири, мало вітамінів-антиоксидантів)
- Рівень гормонів (андрогени)
- Інфекційні статеві захворювання в анамнезі



# Раннє виявлення раку простати

- Простат-специфічний антиген (ПСА)
- Пальцеве ректальне дослідження (асиметрія залози, горбистість, кам'яниста щільність)

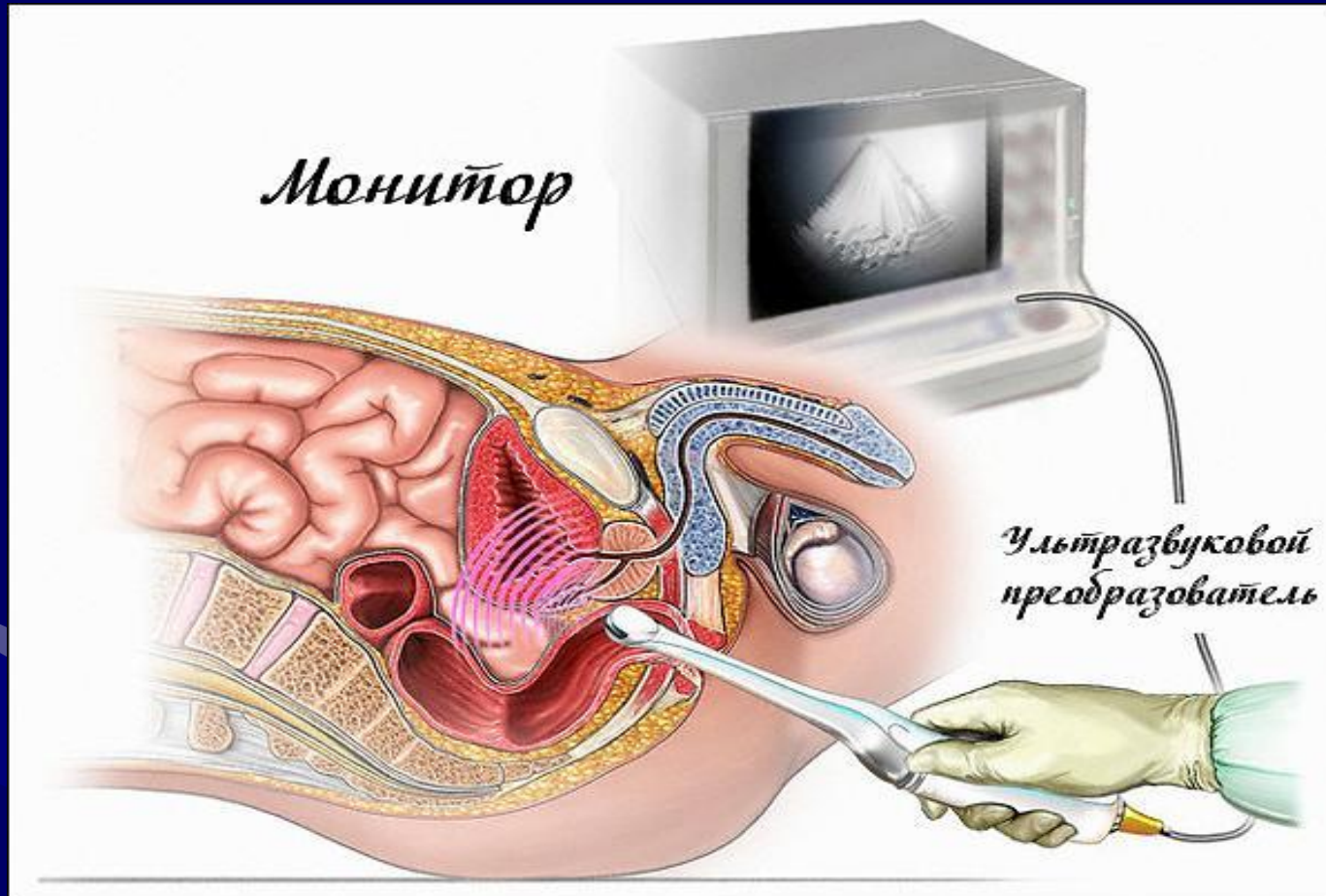
# Клінічні симптоми раку простати

- Часті сечовипускання, ніктурія, слабкий або переривистий плин сечі, затримка сечі
- Біль або печіння під час сечовипускання, кров у сечі або спермі
- Симптоми розповсюдженого раку: біль у спині, стегнах, втрата ваги, втома, набряки нижніх кінцівок, закрепи, тенезми, порушення пасажу сечі.
- Жоден із симптомів не є патогномонічним для раку простати; будь-яке збільшення простати, наприклад, доброякісна гіперплазія, має подібну клініку

# Діагностика раку простати

- ПСА
- Пальцеве ректальне дослідження
- Біопсія (трансректальна, промежинна, трансуретральна)
- Трансректальна ультрасонографія
- Променеве обстеження може дати інформацію при великих пухлинах та метастазах у кістки

# УЗД ПРОСТАТИ

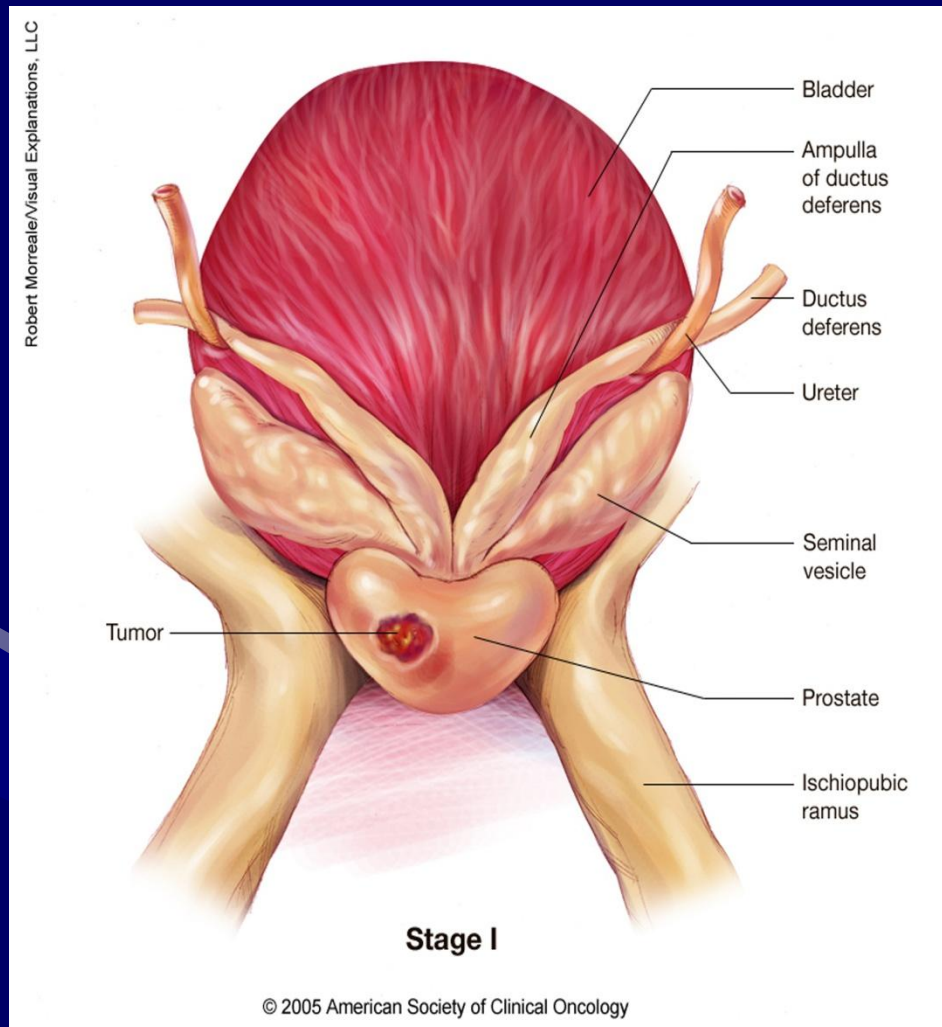


# БІОПСІЯ ПРОСТАТИ ПІД КОНТРОЛЕМ УЗД



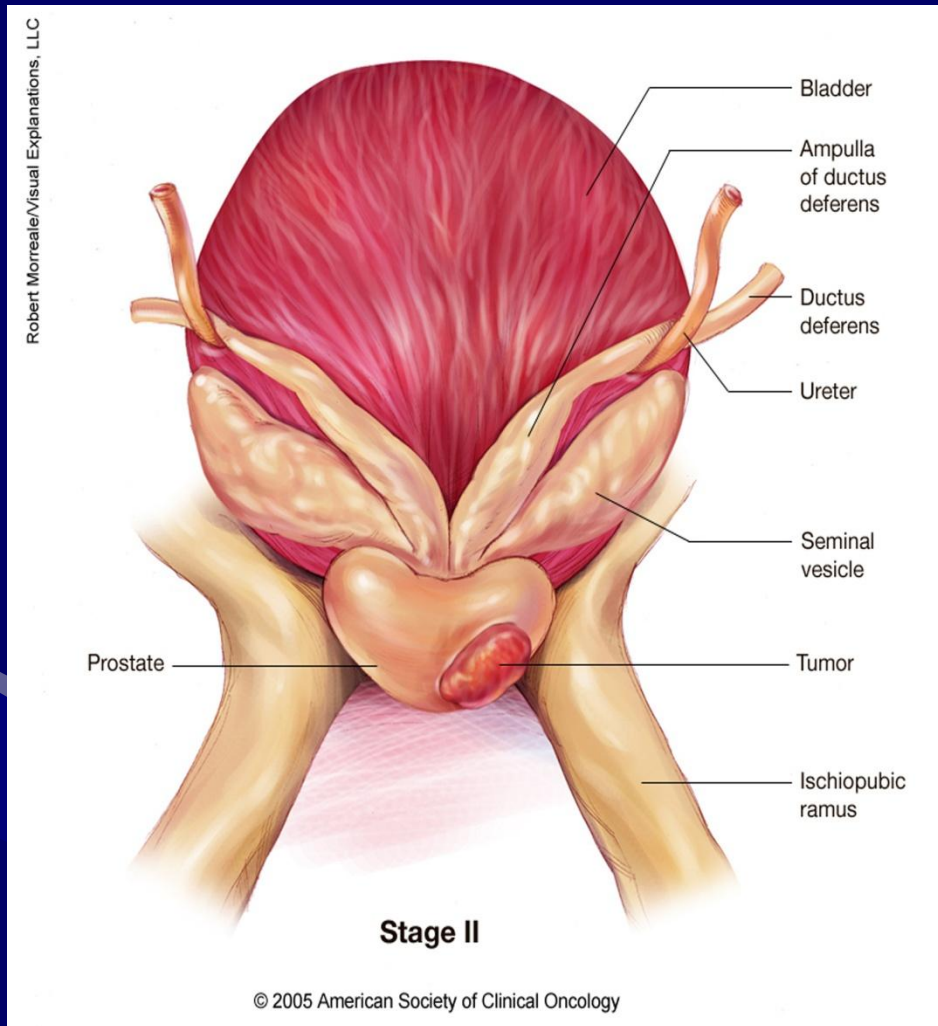


# Рак простати, стадія I або A



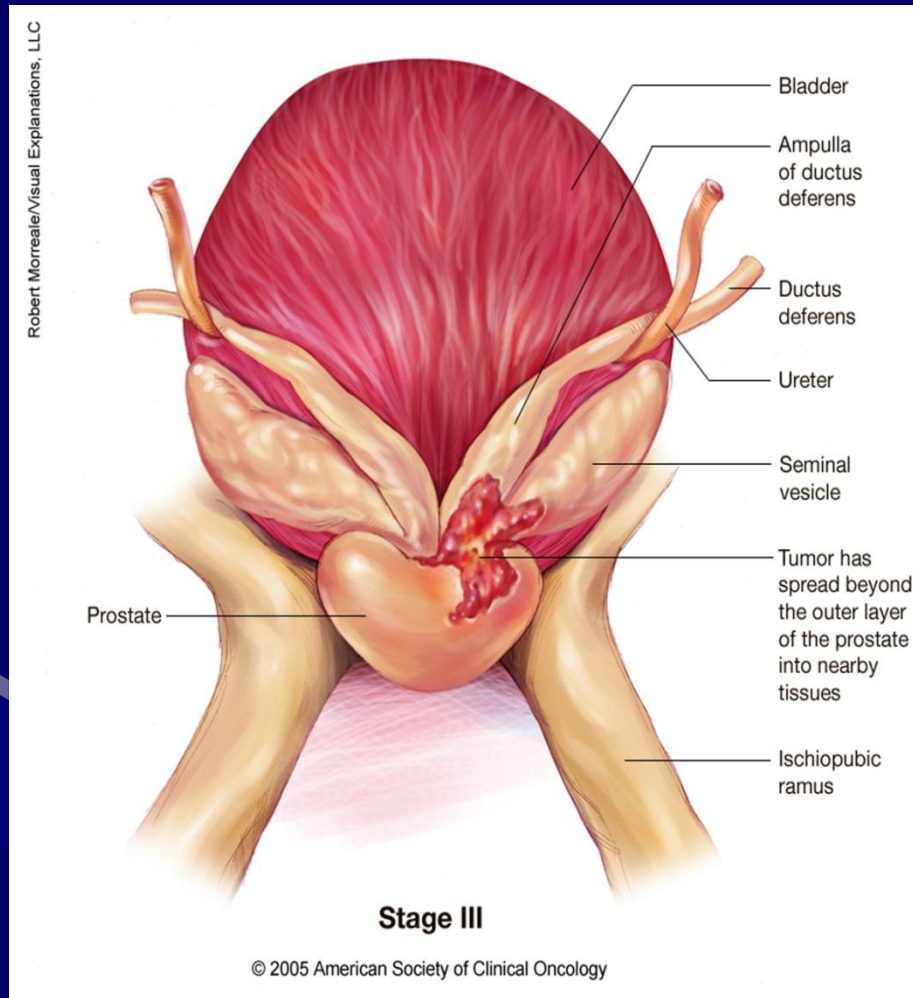
- Пухлина в межах однієї частки, зазвичай, росте повільно

# Рак простати, стадія II або В



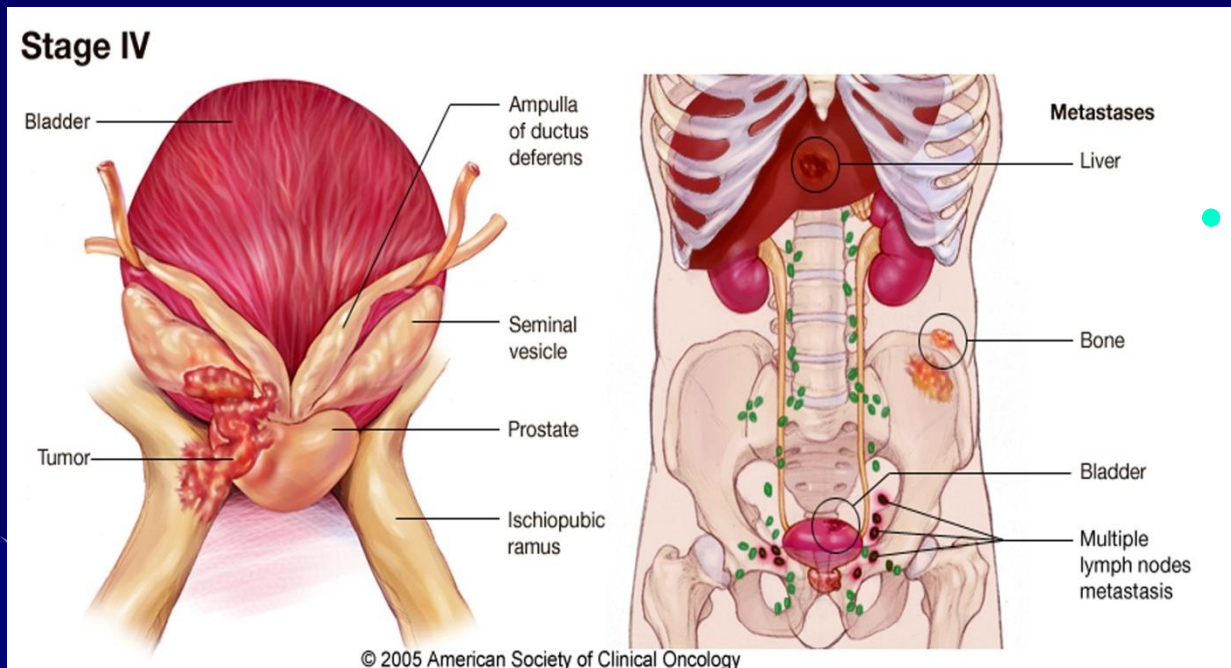
- Пухлина не поширюється за меж залози, уражає більш ніж одну частку простати, і росте, як правило, швидше

# Рак простати, стадія III або C



- Пухлина поширюється за межі капсули залози у прилеглі тканини або сім'яні міхурці

# Рак простати, стадія IV або D



- Пухлина нерухома або поширюється на інші органи: сечовий міхур, кишечник, кістки, печінку, легені, лімфатичні вузли

# Лікування раку простати

- Лікування залежить від стадії захворювання
- Поєднання різних видів лікування
- Активне спостереження (вичікування) для деяких ранніх стадій раку
- Хірургічне
- Променева терапія
- Замісна гормональна терапія
- Хіміотерапія



# Хірургічне лікування раку простати

- Спроба вилікувати рак поки він не поширився за межі передміхурової залози
- Зазвичай видаляються простата, сім'яні міхурці і прилеглі лімфатичні вузли
- У результаті хірургічного втручання можуть виникнути нетримання сечі і сексуальні розлади; ці побічні ефекти є виліковними
- Кріохірургія (знищують ракові клітини шляхом заморожування) – на етапі експерименту

# Променева терапія

- Застосовується як по радикальній програмі (70 Гр), так і з паліативною або симптоматичною метою.
- Зовнішнє опромінення (ТГТ)
- Брахітерапія: радіоактивні гранули  $^{125}\text{I}$  в простаті
- Променева терапія модульованої інтенсивності (IMRT): маленькі пучки випромінювання, спрямовані на пухлину з різних точок під різними кутами
- Побічні ефекти можуть включати кишкові і сечовидільні проблеми, висипання, сухість, почервоніння або депігментацію шкіри

# Гормонотерапія

- Знижує рівень чоловічих статевих гормонів, щоб сповільнити ріст ракових клітин
- Можна забезпечити хірургічним (орхідектомія) або медикаментозним (антиандрогени, естрогени і ін.) шляхами
- Замісна гормональна терапія може викликати різні побічні ефекти, у тому числі ризик метаболічного синдрому



# Хіміотерапія

- Використання хіміопрепаратів за наявності гормонорезистентного раку
- Немає стандартної хіміотерапії при раку передміхурової залози
- Доцетаксел (Таксотер) і преднізон можуть продовжити життя

# Рак яєчка

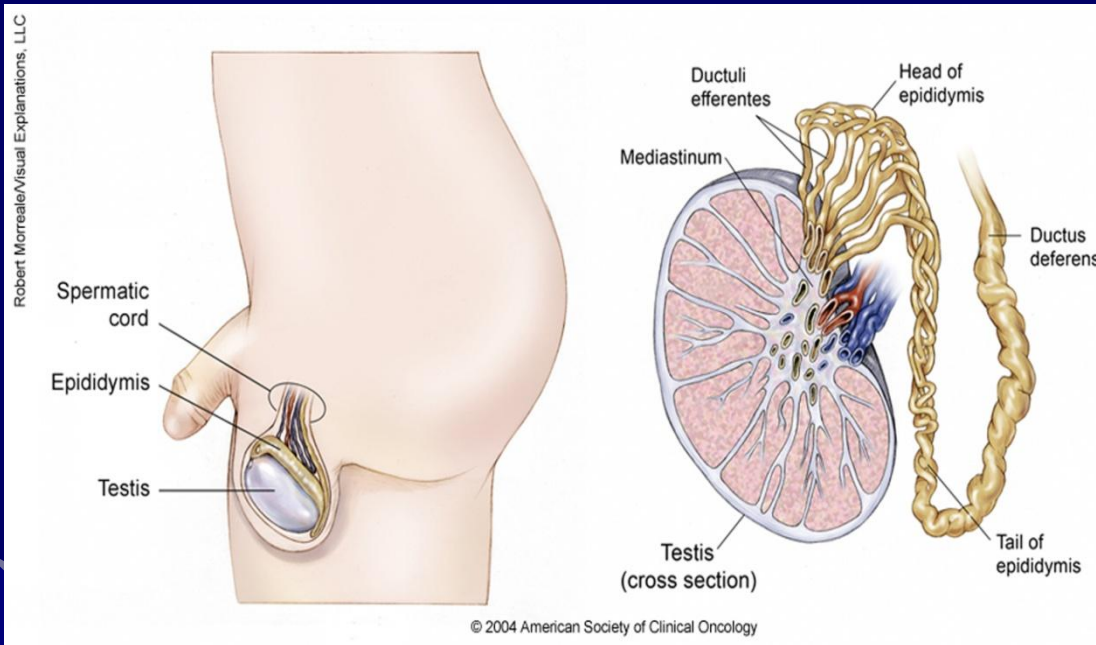




# Рак яєчка

- Хвороба одного або обох яєчок, у яких клітини безконтрольно ростуть, утворюючи пухлину
- Розвивається у клітинах, що продукують сперму
- Два типи: семінома і не-семінома

# Функція яєчка



- Частина чоловічої репродуктивної системи, що називаються яєчка (тестіс) або статеві залози (гонада)
- Розташована під статевим членом у калитці
- Виробляють сперму і тестостерон

# Чинники ризику

- Вік 20-40 років
- Спадковість
- Травма яєчка в анамнезі
- Перенесений епідпаротит
- Крипторхізм
- Синдром Клайнфельтера (Klinefelter's)
- Вірус імунодефіциту людини (ВІЛ-інфекція)

# Клінічна симптоматика

- Безболісне збільшення і ущільнення одного або обох яєчок
- Біль або дискомфорт у яечку або калитці
- Збільшення яєчка або зміни його чутливості
- Відчуття важкості в мошонці
- Тупий біль у нижній частині живота та паху
- Скупчення рідини в мошонці
- Гіперчутливість молочних залоз або їх збільшення
- Біль у попереку, задишка, біль у грудях, криваве мокротиння можуть бути симптомами прогресуючого раку

# Раннє виявлення раку яєчка

- Часто може бути виявлений на ранній стадії
- Багато чоловіків можуть знайти пухлину під час самообстеження
- Деякі лікарі рекомендують чоловікам у віці від 15 до 55 років щомісяця проводити самообстеження

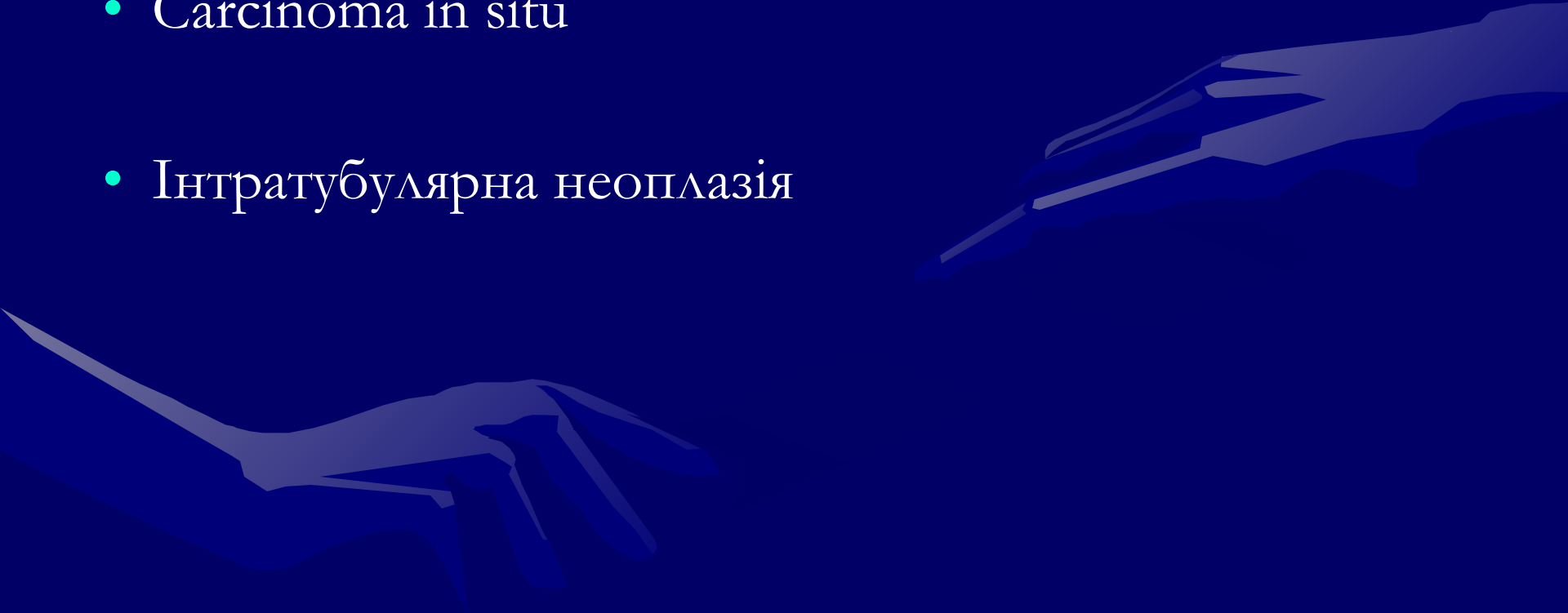


# Діагностика

- Фізикальне обстеження
- УЗД (гетерогенний утвір в яєчку)
- Пухлинні маркери – альфа-фетопротеїн, лактатдегідрогеназа, бета-хоріонічний гонадотропін
- Біопсія хірургічно видаленого яєчка
- Пункційна біопсія не використовується (небезпека дисемінації, хибні результати)
- Рентгенографія
- Комп'ютерна томографія

# Рак яєчка, стадія 0

- Carcinoma in situ
- Інтратубулярна неоплазія



# Рак яєчка, стадія I

- Пухлина яєчка в межах внутрішньої або зовнішньої оболонки, сім'яного канатика та/або мошонки
- Стадія IA: рак тільки в яєчку, не поширився на лімфатичні вузли або інші регіони, рівень маркерів у сироватці нормальний
- Стадія IB: рак виходить за межі яєчка, поширення на місцеві лімфовузли, рівень маркерів у сироватці нормальний
- Стадія IS: Діагностичні зображення показують, що рак не поширився на лімфатичні вузли або інші ділянки, але рівень маркерів у сироватці підвищений

# Рак яєчка, стадія II

- Рак поширюється тільки на лімфатичні вузли заднього заочеревинного простору
- Стадія IIА: рак поширюється на регіональні лімфовузли, від 1 до 5, жоден - не більше 2 сантиметрів (см); рівень сироваткового маркера нормальний або незначно підвищений
- Стадія IIВ: рак розповсюджується в регіонарні лімфатичні вузли, один з яких - більший 2 см, але не більший, ніж 5 см або рак розповсюдився на більш ніж 5 лімфатичних вузлів, жоден не більший, ніж 5 см; рівень сироваткового маркера нормальний або незначно підвищений
- Стадія IIС: рак розповсюдився не менш ніж на один лімфатичний вузол, більший 5 см; рівень сироваткового маркера нормальний або дещо підвищений

# Рак яєчка, стадія III

- Стадія IIIА: рак розповсюдився на віддалені лімфатичні вузли або легені; рівень сироваткового маркера нормальний або незначно підвищений
- Стадія IIIВ: рак розповсюдився на будь-які лімфатичні вузли та/або легені (але не інші органи); рівень сироваткових маркерів суттєво підвищений
- Стадія IIIС - обидва або одне з наступних:
  - рівень сироваткового маркера значно підвищений і рак розповсюдився, принаймні, на один лімфатичний вузол або орган
  - рак розповсюдився на інші органи (крім легень)



# Лікування раку яєчка

- Лікування залежить від стадії захворювання і типу пухлини
- Можливе застосування кілька типів лікування
- Хірургія
- Активне спостереження
- Променева терапія
- Хіміотерапія
- Пацієнта необхідно інформувати про вплив лікування на статеву функцію і можливість запліднення

# Хірургічне лікування: радикальна орхідектомія

- Видалення ураженого яєчка
- Більшість чоловіків, як і раніше, можуть мати дітей після видалення одного яєчка
- Видалення одного яєчка навряд чи вплине на здатність чоловіка мати нормальну ерекцію та оргазм (для чоловіків, що мають сексуальні проблеми після операції повинні перевірити рівень тестостерону)
- Деякі чоловіки можуть вибрати для імплантували штучне яєчко

# Хірургічне лікування: білатеральна орхітектомія

- Видалення обох яєчок
- Рідко, але у деяких чоловіків може розвинутися рак обох яєчок одночасно
- Після двосторонньої операції, людина більше не вироблятиме сперму або тестостерону і не зможе біологічно народжувати дітей
- Деякі чоловіки обирають банк сперми для зберігання сперми до операції
- Тестостерон - буде необхідна замісна гормональна терапія

# Хірургічне лікування: заочеревинна лімфаденектомія

- Видалення заочеревинних лімфатичних вузлів
- Виконується у двох випадках:
  - не-семінома I або IIa стадії
  - заочеревинна пухлина після хіміотерапії з приводу завансованого раку

# Активне спостереження

- Спостереження з огляду на можливе продовження хвороби або рецидив
- Регулярні КТ, рентгенографія органів грудної клітки, огляд, обстеження і аналізи крові
- Для не-семіном, тестування проводиться кожні один-два місяці протягом перших двох років, згодом - рідше
- Для семіном, тестування проводиться кожні чотири місяці, протягом перших трьох років, згодом - рідше



# Променева терапія

- Використання високоенергетичних рентгенівських променів для знищення ракових клітин
- Зазвичай зовнішня (екстракорпоральна) променева терапія
- Ефективніша при семіномах, ніж не-семіномах
- Використовується для семіноми стадії I, IIa або IIb
- Побічні ефекти включають втому, шкірні реакції, розлади шлунка, а також парез кишечника, пептичні виразки, серцево-судинні захворювання, вторинний рак
- Може викликати проблеми з продукуванням сперми; яєчко, яке залишилося, повинно бути надійно захищено, якщо чоловік хоче зберегти фертильність

# Хіміотерапія

- Найчастіше поєднання ліків: блеоміцином, етопозид і цисплатин (схема ВЕР)
- Можливі побічні ефекти: втома, інфекції, нудота і блювання, втрата слуху, депігментація шкіри, оніміння і поколювання, випадіння волосся, ураження легень, нирок, серцево-судинні захворювання, вторинний рак

# Після лікування

- Індивідуальний перспективний план
- Регулярні медичні огляди та/або медичні тести для контролю за віддаленими наслідками
  - вплив блеоміцину на легені
  - вплив хіміотерапії на нирки, і судини
  - дія цисплатину на нерви, слух і мозок
  - вторинний рак
  - проблеми з репродуктивністю
  - рівень тестостерону

**Дякую за увагу !**

