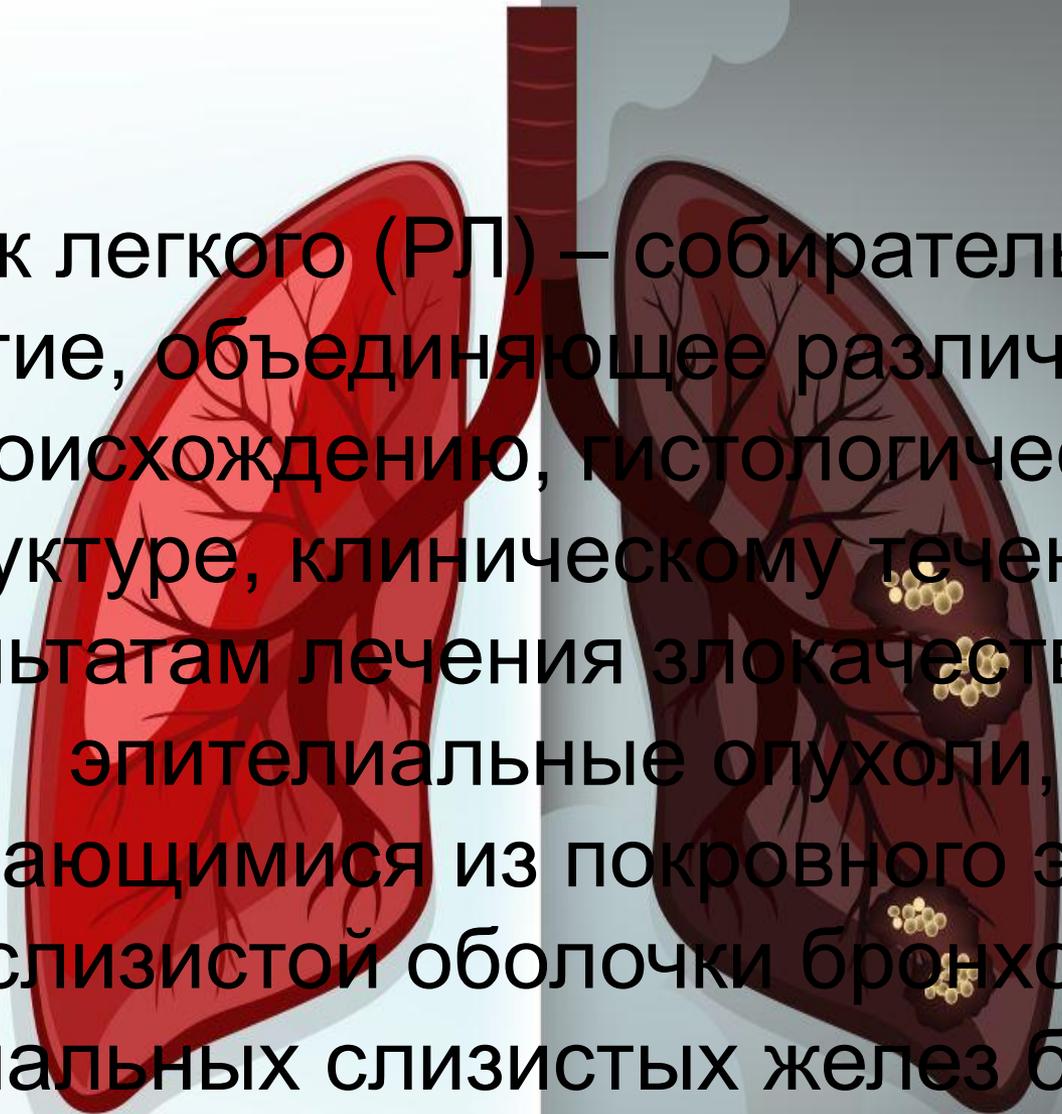


**Выполнил:**  
**Студент группы С-ЛД-62**  
**Кафтин Артем Андреевич**



• Рак легкого (РЛ) – собирательное понятие, объединяющее различные по происхождению, гистологической структуре, клиническому течению и результатам лечения злокачественные эпителиальные опухоли, развивающимися из покровного эпителия слизистой оболочки бронхов, бронхиальных слизистых желез бронхиол и легочных альвеол.

У подавляющего большинства пациентов, страдающих от РЛ (85-90%) развитие заболевания связано с курением, как активным, так и пассивным. Кроме того, к факторам риска можно отнести облучение (проведенную ранее лучевую терапию по поводу других опухолей внутригрудной локализации), воздействие радона, асбеста, мышьяка. Чаще наблюдается у людей старше 65 лет, примерно в 70% случаев.

По заболеваемости РЛ занимает 1-е место среди других злокачественных опухолей у мужчин в России, а по смертности – 1-е место среди мужчин и женщин как в России, так и в Мире. В России в 2015 г. РЛ заболели 55 157 человек . От него ежегодно умирает больше пациентов, чем от рака простаты, молочной железы и толстой кишки вместе взятых.

- Клинические симптомы опухолевого поражения могут сочетаться с симптомами сопутствующих осложнений. Первичные симптомы – кашель, одышка, боль в груди, кровохарканье, общие симптомы – слабость, утомляемость, снижение аппетита. К клиническим проявлениям относятся также паранеопластические синдромы (не имеющие прямого отношения к очагам поражения) такие как анорексия, дерматомиозит, кератит, анемия, различные нейропатии, синдром Кушинга и др. При поражении голосовых связок возникает хрипота. Поражение пищевода может привести к затрудненному глотанию. Возможно и бессимптомное течение РЛ.

# Гистологические типы рака легких

## Мелкоклеточный рак легких (МРЛ)

~20%

- Быстрый рост
- Ранние метастазы
- Лечение: химиотерапия и лучевая терапия

## Немелкоклеточный рак легких (НМРЛ)

~80%

- 5 летняя выживаемость на I стадии ~75%
- Лечение: хирургическое вмешательство на ранней стадии, химиотерапия на поздних стадиях.

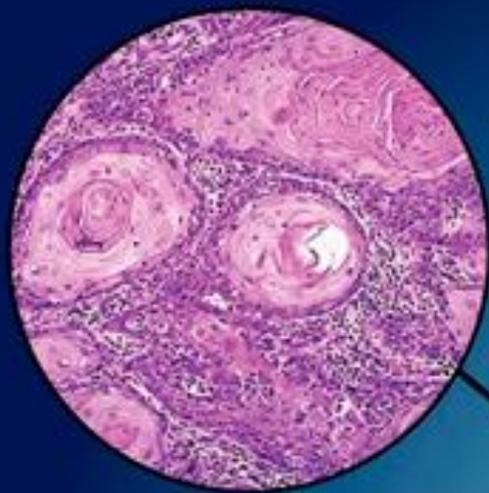
Плоскоклеточная  
карцинома

Аденокарцинома

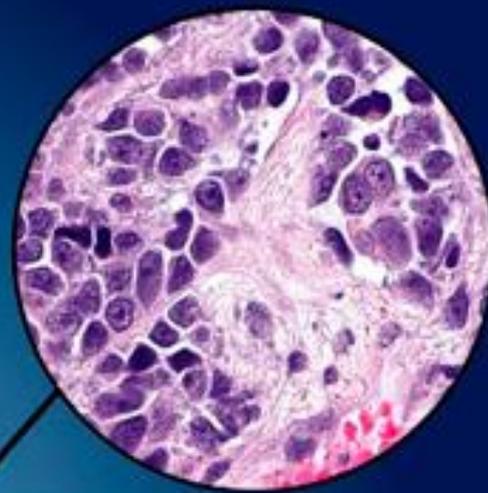
- Характерна для женщин и не курящих

Крупноклеточная  
карцинома

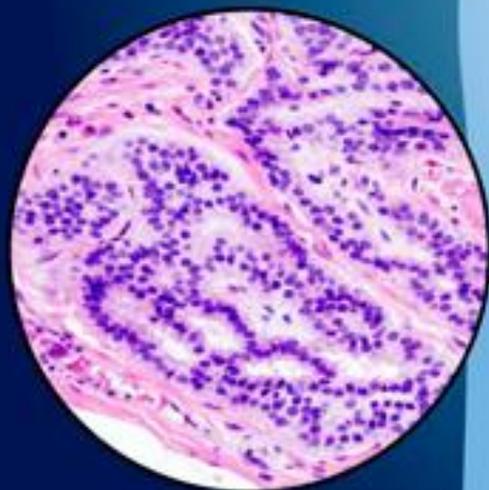
- Быстро растет в любой части легкого



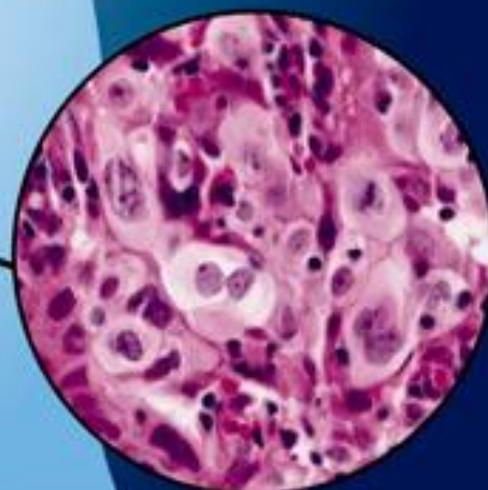
**Плоскоклеточный рак легкого**



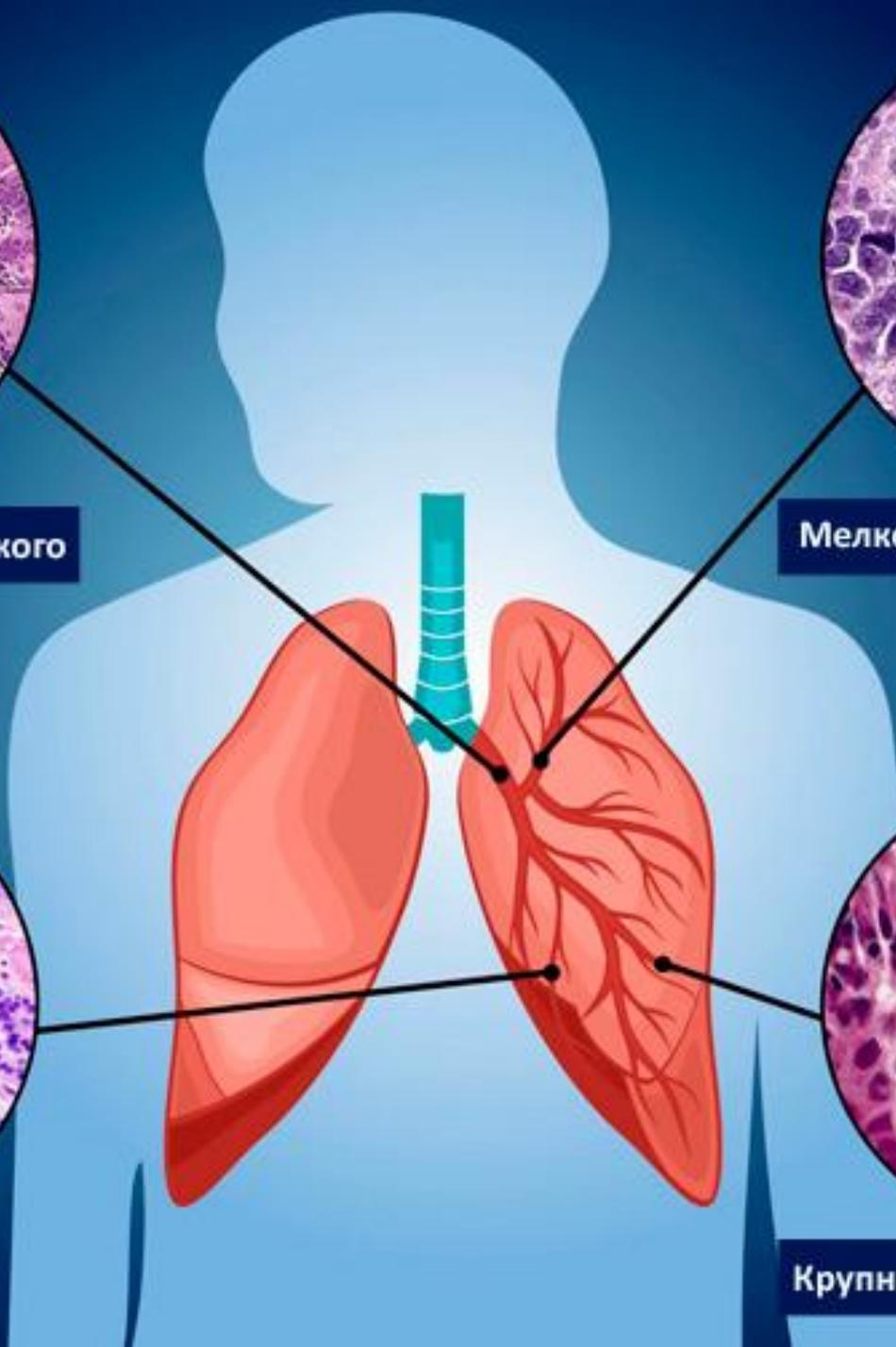
**Мелкоклеточный рак легкого**



**Аденокарцинома легкого**



**Крупноклеточный рак легкого**



# Классификация рака легкого

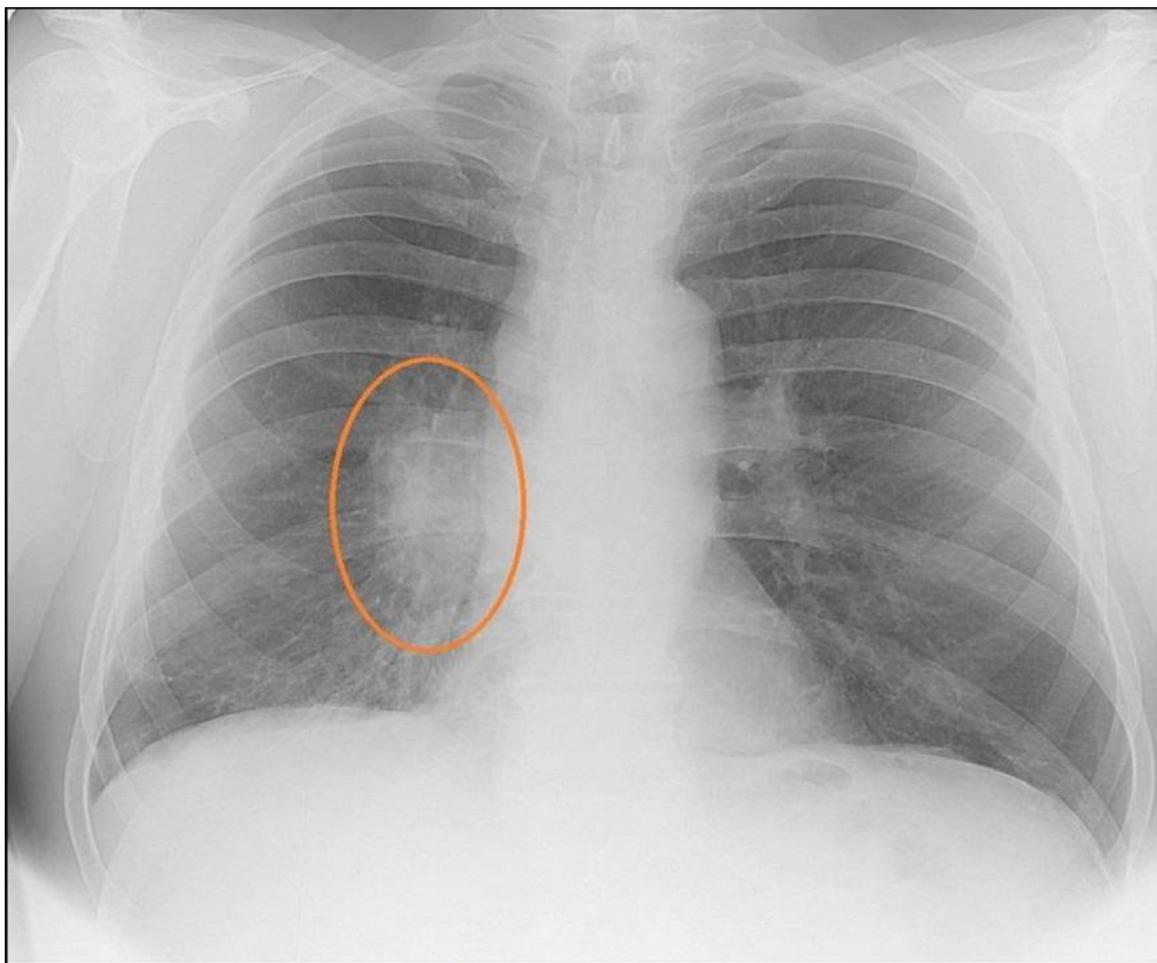
- Стадия 1. Небольшая ограниченная опухоль крупного бронха эндо- или перибронхиальной формы роста, а также небольшая опухоль мелких и мельчайших бронхов без поражения плевры и признаков метастазирования.
- Стадия 2. Такая же опухоль, как в 1-й стадии, или больших размеров, но без прорастания плевральных листов при наличии одиночных метастазов в ближайших регионарных лимфатических узлах.
- Стадия 3. Опухоль, вышедшая за пределы легкого, врастающая в один из соседних органов (перикард, грудную стенку, диафрагму) при наличии множественных метастазов в регионарных лимфатических узлах.
- Стадия 4. Опухоль с обширным распространением на грудную клетку, средостение, диафрагму, с диссеминацией по плевре, с обширными или отдаленными метастазами.
- T — первичная опухоль.
- T0 — нет признаков первичной опухоли.
- TIS — неинвазивный (внутриэпителиальный) рак.
- T1 — опухоль размером 3 см или меньше по наибольшему диаметру, окруженная тканью легкого или висцеральной плеврой и без признаков поражения бронхиального дерева проксимальнее долевого бронха при бронхоскопии.
- T2 — опухоль, размер которой по наибольшему диаметру превышает 3 см, или опухоль любого размера, вызывающая ателектаз, обтурационный пневмонит или распространяющаяся на область корня. При бронхоскопии проксимальное распространение видимой опухоли не должно переходить границу 2 см дистальнее карины. Ателектаз или обтурационный пневмонит должен охватывать не все легкое, выпота не должно быть.
- T3 — опухоль любого размера с прямым распространением на прилежащие органы (диафрагма, грудная стенка, средостение). При бронхоскопии граница опухоли определяется на расстоянии менее 2 см дистальнее корня, или опухоль вызывает ателектаз или обтурационный пневмонит всего легкого, или имеется плевральный выпот.
- TX — диагноз подтвержден цитологическим исследованием мокроты, но опухоль не обнаруживается рентгенологически или бронхоскопически либо недоступна выявлению (методы обследования не могут быть применены).
- N — регионарные лимфатические узлы.
- N0 — нет признаков поражения регионарных лимфатических узлов.
- N1 — признаки поражения перибронхиальных и (или) гомолатеральных лимфатических узлов корня, включая прямое распространение первичной опухоли.
- N2 — признаки поражения лимфатических узлов средостения.
- NX — минимальный комплекс методов обследования не может быть применен для оценки состояния регионарных лимфатических узлов.
- M — отдаленные метастазы.
- M0 — нет признаков отдаленных метастазов.
- M1 — признаки отдаленных метастазов.

## Классификация рака легкого по стадиям

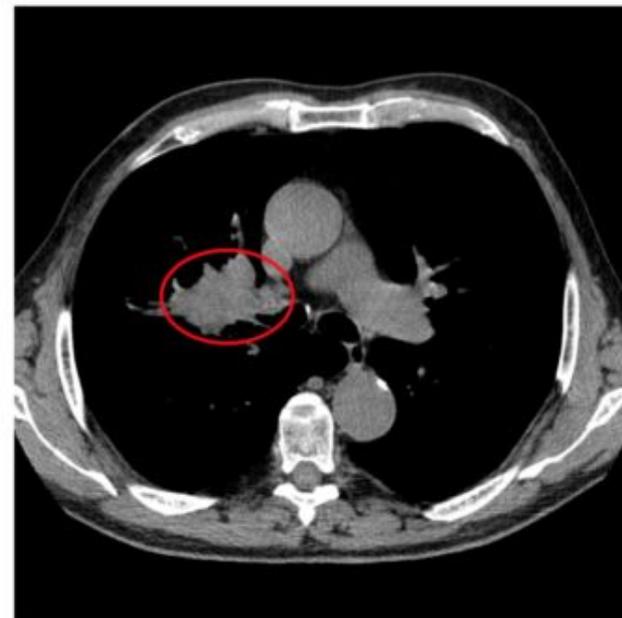
Стадия	T	N	M
0	Tis	N0	M0
IA	T1a, 1б	N0	M0
1B	T2a	N0	M0
IIA	T1a, 1б, 2a T2б	N1 N0	M0 M0
IIВ	T2б T3	N1 N0	M0 M0
IIIA	T1a, 1б, 2a, 2б T3 T4	N2 N1, 2 N0, 1	M0 M0 M0
IIIB	T4 Любая T	N2 N3	M0 M0
IV	Любая T	Любая N	M1a, 1б

- Перечисленные симптомы и синдромы не патогномоничны для РЛ и могут иметь место при неопухоловой легочной и общесоматической внелегочной патологии.
- При сборе анамнеза у всех пациентов рекомендуется обращать внимание на стаж курения и количество потребляемых сигарет, профессиональные вредности.
- Рекомендуются тщательный физикальный осмотр у всех пациентов, включающий пальпацию шейно-надключичных зон.
- Рекомендуется определять уровень онкомаркеров CYFRA 21-1
- Рекомендуется проведение молекулярно-генетического исследования мутаций в гене EGFR

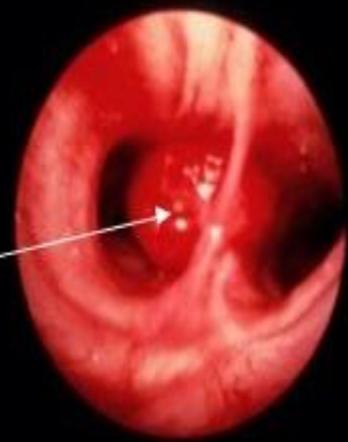
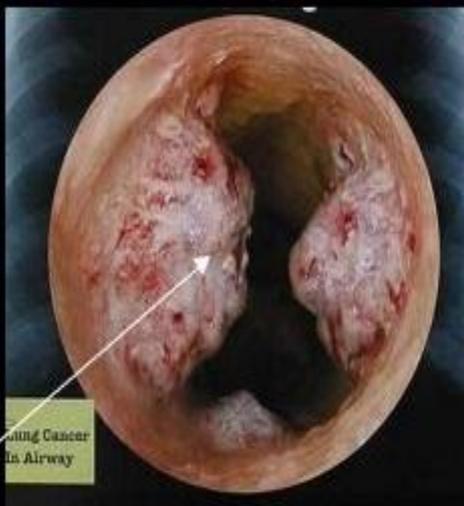
- Рекомендуется проведение стандартной органов грудной клетки всем пациентам при подозрении на РЛ по клиническим данным.



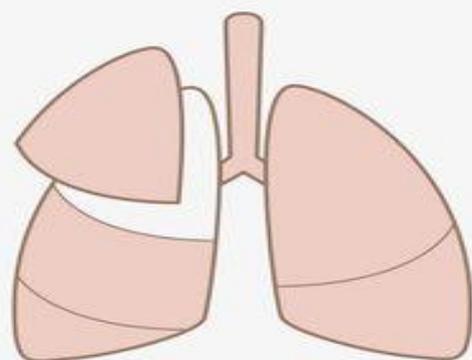
- является основной методикой визуализации для оценки патологических изменений, установленных при рентгенографии.



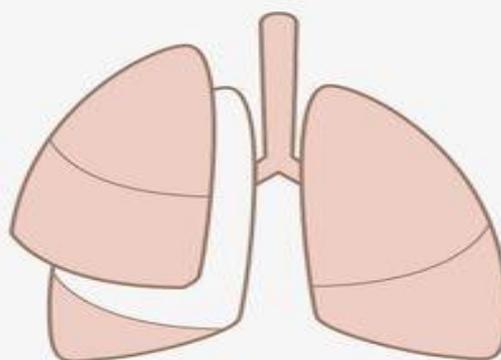
- исследование относят к основным и обязательным методам диагностики РЛ. Оно позволяет не только визуально исследовать гортань, трахею и все бронхи, непосредственно увидеть локализацию опухоли, определить границы ее распространения, косвенно судить об увеличении лимфатических узлов корня легкого и средостения, но и провести биопсию для гистологического исследования, получить материал для цитологического изучения, т. е. морфологически подтвердить диагноз и уточнить гистологическую структуру опухоли.



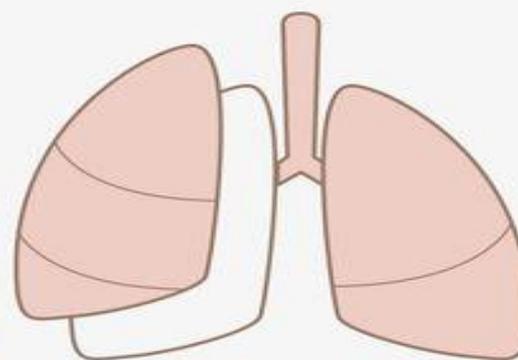
Один из основных методов лечения РЛ – хирургический. Объем операции определяется распространенностью опухолевого процесса, гистологической формой опухоли и функциональным состоянием пациента.



Lobektomie



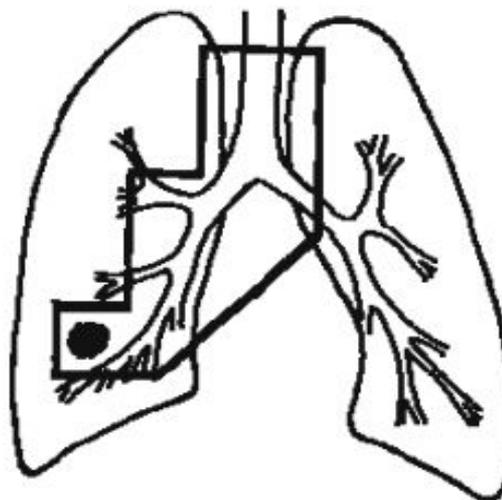
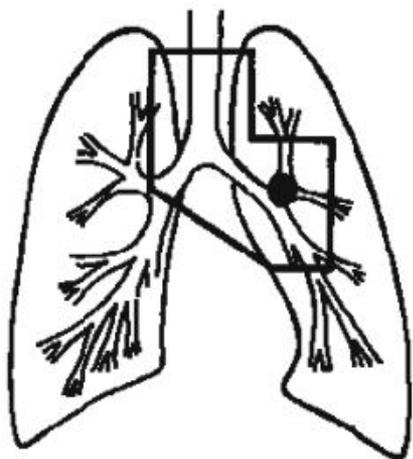
Bilobektomie



Pneumektomie

- применяется, когда человек отказывается от операции, если опухоль распространилась на лимфатические узлы или проведение операции невозможно. Лучевая терапия обычно только сжимает опухоль или ограничивает его рост, но в 10-15% случаев к длительной ремиссии. Людям, которые имеют другие заболевания легких, кроме рака, обычно лучевая терапия не назначается, поскольку излучение может снизить функции легких.
- является основным методом лечения при мелкоклеточном раке легких. Без химиотерапии только половина людей с мелкоклеточным раком живет больше 4-х месяцев. Химиотерапия обычно осуществляется в амбулаторных условиях, проводится циклами по несколько недель или месяцев, с перерывами между циклами. Применяют в пред- и послеоперационном периодах. Эффективность химиотерапии рака легкого в значительной степени зависит от гистологической структуры опухоли.

- (сочетанное воздействие лучевого и хирургического методов). У половины радикально оперированных больных в первые 2 года определяется внутригрудной рецидив (в основном метастазы в лимфатические узлы средостения). В объем облучения включают первичную опухоль и зоны регионального лимфатического коллектора: бронхопульмональные, корня легкого на стороне поражения, трахеобронхиальные и бифуркационные, паратрахеальные узлы с обеих сторон до уровня яремной вырезки.
- Схемы фигурных полей облучения в зависимости от локализации.



- санитарно-гигиенические, направленные преимущественно на охрану окружающей среды, снижение (устранение) канцерогенов в промышленном производстве, отказ от курения, пропаганда ЗОЖ, проведение санитарно-просветительной работы среди населения. Система мер для выявления, диспансеризации и лечения хронических предопухолевых и начальных стадий опухолевых заболеваний.
- при отсутствии должного лечения рака легких прогноз неутешительный: 87% больных умирает в течение двух лет. При использовании хирургических методов выживаемость больных составляет 30% в течение пяти лет. Одновременное использование нескольких методов лечения поднимает данный показатель еще на 40%. Кроме того, шансы на излечение существенно возрастают при раннем обнаружении опухоли, достигая 80%.
-

БР **О** САЙ КУРИТЬ  
ГЛ **О** БЕРЕГИ  
ТКУ

СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!

БОЛЬШЕ  
ДЕНЕГ

БУДЕТ  
НА **ВОДКУ**