

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**Тема: Рак легкого. Диагностика. Современные принципы терапии**

**Цель:** закрепить знания по диагностике рака легкого. Усвоить основные принципы лечения рака легкого.

**Задачи:** рассмотреть этиологию, классификацию рака легкого, диагностировать рак легкого, изучить критерии диагноза, основные принципы лечения.

**Средства и методы обучения:** обсуждение теории, клинический разбор, работа с учебной и научной литературой.

**Иметь представление** об организации медицинской помощи пациентам с раком легкого, последовательности работы на амбулаторном и стационарном этапах, основных методах обследования и лечения заболеваний в соответствии с порядком оказания пульмонологической помощи.

### **Ординатор должен знать:**

1. особенности жалоб и анамнеза при раке легкого
2. критерии и методы диагностики рака легкого
3. классификацию рака легкого (гистологическую, клинико-анатомическую, стадирование, иммунофенотипирование)
4. современную семиотику рака легкого, пути метастазирования
5. особенности лечебной тактики при немелкоклеточном, мелкоклеточном раке легкого, понятие о таргетной терапии
6. вторичные опухоли легких
7. выживаемость при раке легкого
8. основные положения международных и национальных клинических рекомендаций по теме занятия

### **Ординатор должен уметь:**

Должен уметь проводить обследование больного при выявлении признаков рака легкого, формулировать план диагностики и лечения рака легкого, диагностировать рак легкого, определять пути метастазирования, осложнения, интерпретировать данные основных лабораторных, инструментальных исследований, формулировать и обосновывать развернутый клинический диагноз с учетом принятой классификации ВОЗ, ERS, Российского респираторного общества. Оказывать неотложную помощь при угрожающих жизни состояниях, обусловленных раком легкого. Определять факторы риска развития рака легкого.

### **Ординатор должен владеть:**

навыками обследования больного при выявлении рака легкого, диагностики рака легкого, его метастазов, оценки данных основных лабораторных, инструментальных исследований дыхательной системы, гистологического исследования, дифференциальной диагностики рака легкого с учетом принятой классификации, определения показаний к оперативному лечению, ПХТ, лучевой терапии, таргетной терапии, плевральной пункции, фибробронхоскопии, оказания неотложной помощи при угрожающих жизни состояниях, обусловленных раком легкого..

Учебно-тематический план темы:

Практические занятия – 2 часа

Самостоятельная работа – 1 часа

Всего – 3 часа

Клиническое практическое занятие включает в себя:

1. Вводный контроль (тесты).

2. Беседа по теме занятий.
3. Клинический разбор пациентов с раком легкого
4. Интерпретация исследований: общего анализа крови, мокроты, мочи, маркеров воспаления, показателей иммунного статуса, микробиологического и цитологического исследования мокроты и крови, плевральной жидкости, гистологического исследования, инструментальных исследований (рентгенограммы, данные УЗИ, КТ, ФБС.
5. Решение ситуационных задач, представляющих типичные клинические ситуации при раке легкого
6. Разбор историй болезней пациентов с раком легкого разной локализации и морфологии, анализ возможных ошибки.
7. Ролевые игры: маршрут пациента от кабинета доврачебного осмотра и далее (врач общей практики, зав.отделением (или врач скорой помощи). Врач приемного покоя и т.д.), учебная ЛКК.
8. Отработка практических навыков: обследование пациентов с раком легкого с осмотром, интерпретация данных лабораторных и инструментальных (рентгенограммы, УЗИ, КТ) методов исследований.

#### Хронокарта клинического практического занятия

	На 2 часа
Вводное слово преподавателя, контроль посещаемости, результат проверки рефератов	4 мин
Тестирование	9 мин
Обсуждение теоретических вопросов, заслушивание докладов	18 мин
Обсуждение клинической ситуации на примере пациента и / или ситуационной задачи; отработка практических навыков	45 мин
Контроль усвоения (контрольные вопросы)	9 мин
Выставление оценок, преподаватель подводит итог занятия, дает задание на следующее	5 мин

#### *Перечень вопросов для собеседования*

1. Понятие об факторах риска, симптомах угрозы рака легкого
2. Дифференциальный диагноз рака легкого
3. Понятие о современной классификации рака легкого.
4. Алгоритм ведения пациента с раком легкого на амбулаторном, стационарных этапах, этапах диспансерного учета, паллиативной помощи.

#### *Формы самостоятельной работы и контроля*

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников

Основные темы рефератов:

1. Немелкоклеточный рак легкого. Диагностика, дифференциальная диагностика, современные принципы лечения
2. Мелкоклеточный рак легкого. Диагностика, дифференциальная диагностика, современные принципы лечения
3. Особые клинические формы рака легкого. Паранеопластические синдромы. Гормоноактивные опухоли.

Основные темы докладов:

1. Пути метастазирования рака легкого, особенности диагностики, тактика ведения.
2. Современные методы гистологической диагностики, иммунофенотипирования рака легкого.
3. Возможности таргетной терапии рака легкого

**Фонд оценочных средств:**

*Тесты*

**1. Методом морфологической верификации злокачественного новообразования является:**

- а) рентгеноскопия
- б) биопсия опухоли
- в) УЗИ
- г) компьютерное обследование
- д) термография

**Ответ: б**

**2. Паренхиму новообразования составляют:**

- а) собственно опухолевые клетки
- б) соединительная ткань
- в) кровеносные и лимфатические сосуды
- г) нервы и клеточные элементы стромы

**3. Символ «М» применяется для обозначения:**

- а) метастазов в отдаленных органах
- б) метастазов в отдаленные группы лимфатических узлов

- в) и того, и другого
- г) ни того, ни другого

**Ответ: в**

**4. Длительная и интенсивная инсоляция может привести к возникновению:**

- а) рака кожи
- б) рака легкого
- в) рака желудка
- г) нет правильного ответа

**Ответ: а**

**5. Строму новообразования составляют:**

- а) собственно опухолевые клетки
- б) соединительная ткань
- в) кровеносные и лимфатические сосуды
- г) нервы и клеточные элементы стромы
- д) правильно: а, б, в
- е) правильно: б, в, г

**Ответ: е**

**6. Карцинома in situ в классификации TNM соответствует:**

- а) I стадии
- б) II стадии
- в) III стадии
- г) IV стадии
- д) 0 стадии (стадии 0)

**Ответ: д**

**7. Злокачественные опухоли могут быть вызваны воздействием:**

- а) полициклических ароматических углеводородов:
- б) ионизирующего излучения
- в) ретровирусов
- г) правильно а) и б)
- д) все ответы правильные

**Ответ: д**

**8. В доброкачественных опухолях дифференцировка клеток:**

- а) не нарушена
- б) нарушена умеренно
- в) нарушена выраженно
- г) возможны все варианты

**Ответ: а**

**9. Наиболее угрожающей для развития рака является:**

- а) диффузная неравномерная гиперплазия
- б) очаговые пролифераты
- в) нодозные (узловые) пролифераты
- г) правильно б) и в)
- д) все ответы верные

**Ответ: г**

**10. Символ «M x» в клинической классификации TNM обозначает:**

- а) недостаточно данных для определения отдаленных метастазов
- б) нет признаков отдаленных метастазов
- в) имеются отдаленные метастазы

**Ответ: а**

**11. К химическим канцерогенным веществам относятся следующие классы соединений:**

- а) полициклические ароматические углеводороды и гетероциклические соединения
- б) ароматические азотосоединения и аминосоединения
- в) нитрозосоединения
- г) металлы, металлоиды, неорганические соли
- д) все перечисленное

**Ответ: д**

**12. Наиболее объективные сведения о местной распространенности опухолевого процесса (стадии заболевания) могут быть получены:**

- а) при клиническом осмотре больного
- б) при рентгенологическом исследовании
- в) при использовании эндоскопических методов
- г) при патоморфологическом исследовании резецированного (удаленного) органа с регионарными лимфатическим аппаратом

**Ответ: г**

**13. Радиоактивный йод применяют с целью диагностики опухолей:**

- а) поджелудочной железы
- б) желудка
- в) щитовидной железы
- г) все ответы правильные
- д) правильного ответа нет

**Ответ: в**

**14. Сочетание «No» обозначает:**

- а) недостаточно данных для оценки регионарных лимфатических узлов
- б) нет признаков метастатического поражения регионарных лимфатических узлов
- в) одну из степеней поражения метастазами регионарных лимфатических узлов

**Ответ: б**

**15. Эпидемиология злокачественных новообразований изучает:**

- а) причины возникновения и закономерности массового распространения опухолевых заболеваний
- б) возможности профилактики онкологических заболеваний и пути борьбы с ним
- в) и то, и другое
- г) ни то, ни другое

**Ответ: в**

**16. Низкодифференцированные опухоли желудочно-кишечного тракта обладают преимущественно:**

- а) инфильтративным ростом
- б) экзофитным ростом
- в) смешанным ростом
- г) все перечисленные типы встречаются с одинаковой частотой

**Ответ: а**

**17. Международная классификация новообразований по системе TNM применяется для характеристики:**

- а) предопухолевых состояний
- б) доброкачественных опухолей
- в) злокачественных опухолей
- г) нет правильного ответа

**Ответ: в**

**18. Символ «Mo» в клинической классификации обозначает:**

- а) недостаточно данных для определения отдаленных метастазов
- б) нет признаков отдаленных метастазов
- в) имеются отдаленные метастазы

**Ответ: б**

**19. Носитель генетической информации находится:**

- а) в клеточной мембране
- б) в цитоплазме
- в) в ядре
- г) правильно б) и в)
- д) во всех структурах клетки

**Ответ: г**

**20. Опухоли могут вызваться:**

- а) химическими агентами
- б) физическими агентами
- в) биологическими агентами
- г) все ответы верные
- д) правильные ответы а) и б)

**Ответ: г**

**21. Термографический метод наиболее информативен при обследовании больных с опухолями:**

- а) легких
- б) органов брюшной полости
- в) молочной железы
- г) щитовидной железы
- д) правильные ответы в) и г)

**Ответ: д**

**22. Основным первичным учетом документом онкологического диспансера является:**

- а) извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом рака
- б) протокол заупущенности
- в) выписка из медицинской карты
- г) контрольная карта диспансерного наблюдения
- д) история болезни

**Ответ: а**

**23. Феномен интоксикации при раке толстой кишки проявляется:**

- а) кишечным кровотечением
- б) постоянными болями в животе
- в) повышением температуры

г) кишечной непроходимостью

**Ответ: а**

**24. Феномен обструкции при раке легкого проявляется:**

- а) ателектазом доли легкого
- б) кровохарканьем
- в) кашлем с мокротой
- г) болями в грудной клетке
- д) повышением температуры

**Ответ: а**

**25. Феномен деструкции при раке легкого проявляется:**

- а) ателектазом доли легкого
- б) кровохарканьем
- в) кашлем с мокротой
- г) болями в грудной клетке
- д) повышением температуры

**Ответ: б**

**26. Феномен интоксикации при раке легкого проявляется:**

- а) ателектазом доли легкого
- б) кровохарканьем
- в) кашлем с мокротой
- г) болями в грудной клетке
- д) повышением температуры

**Ответ: д**

**27. Вторичная профилактика рака предусматривает:**

- а) устранение химических канцерогенов
- б) профилактику инфицирования онкогенных вирусов
- в) отказ от курения
- г) выявление и лечение предраковых заболеваний

**Ответ: г**

**28. Наиболее распространенным канцерогеном в природе является:**

- а) 2-нафталин
- б) тяжелые металлы, металлоиды
- в) радионуклиды
- г) бензопирен

**Ответ: г**

**29. Сигареты с ментолом:**

- а) позволяют снизить риск рака полости рта
- б) позволяют снизить риск рака легких
- в) нейтрализуют канцерогены табачной смолы
- г) создают лишь холодок и уменьшают никотиновый запах

**Ответ: г**

**30. Компонентами табачной смолы, способствующими ее глубокому проникновению почти во все органы и ткани, являются:**

- а) эфирные масла
- б) коканцерогены

- в) радионуклиды
- г) бензопирен
- д) формальдегиды

**Ответ: а**

**31. Рак - это злокачественная опухоль из следующей ткани.**

- А. Эпителиальной. Б. Нервной.
- В. Хрящевой. Г. Костной.
- Д. Мезенхимальной.

**32. Наиболее частой злокачественной опухолью у мужчин является.**

- А. Рак пищевода. Б. Рак желудка.
- В. Рак поджелудочной железы. Г. Рак толстой кишки.
- Д. Рак легкого.

**33. Ведущим методом получения материала для морфологической верификации диагноза центрального рака легкого является.**

- А. Получение мокроты. Б. Фибробронхоскопия.
- В. Трансторакальная пункция. Г. Поднаркозная бронхоскопия. Д. Медиастиноскопия.

**34. Какой процент развития злокачественных опухолей связан с курением?**

- . Менее 5%. Б. От 10-25%.
- В. Около 30%. Г. От 40-45%. Д. Более 50%.

**35. Ответьте по коду: А - верно 1,2,3; Б - верно - 1,3; В - верно 2,4; Г - верно 4; Д - верно все.**

**В развитии каких злокачественных опухолей имеет значение фактор курения?**

- 1. Рак поджелудочной железы.
- 2. Рак легкого.
- 3. Рак слизистой оболочки полости рта.
- 4. Рак мочевого пузыря.

**36. Ответьте по коду: А - верно 1,2,3; Б - верно - 1,3; В - верно 2,4; Г - верно 4; Д - верно все.**

**Ультрафиолетовое излучение повышает риск развития следующих злокачественных опухолей.**

- 1. Рак легкого.
- 2. Рак и меланомы кожи.
- 3. Рак языка.
- 4. Рак губы.

**37. Ответьте по коду: А - верно 1,2,3; Б - верно - 1,3; В - верно 2,4; Г - верно только 4; Д - верно все.**

**К периферическому раку легкого относятся.**

- 1. Шаровидная форма.
- 2. Пневмониеподобная форма.
- 3. Рак Пенкоста.
- 4. Рак долевого бронхов.

**38. Ответьте по коду: А - верно 1,2,3; Б - верно 1,3; В - верно 2,4; Г - верно только 4; Д - верно все.**

**К атипичным формам рака легкого относятся.**

1. Пневмониеподобная форма.
2. Мозговая форма.
3. Рак долевого бронха.
4. Медиастинальная форма.

**39. Ответьте по коду: А - верно 1,2,3; Б - верно 1,3; В - верно 2,4; Г - верно только 4; Д - верно все.**

**В этиологии развития опухолей имеют значение.**

1. Питание.
2. Курение.
3. Вирусы.
4. Наследственность.

**40. Ответьте по коду: А - верно 1,2,3; Б - верно 1,3; В - верно 2,4; Г - верно только 4; Д - верно все.**

**К морфологическим формам рака легкого относятся.**

1. Аденокарцинома.
2. Плоскоклеточный рак.
3. Мелкоклеточный рак.
4. Овсяноклеточный рак.

#### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Денисов И.Н., Общая врачебная практика. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. акад. РАМН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-4164-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441640.html>
2. Денисов И.Н., Общая врачебная практика: национальное руководство: в 2 т. Т. II [Электронный ресурс] / под ред. акад. РАН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 888 с. - ISBN 978-5-9704-3906-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446539.html>
3. Кишкун А. А., Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований [Электронный ресурс] / А. А. Кишкун - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-3873-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438732.html>
4. Ганцев Ш.Х., Амбулаторно-поликлиническая онкология [Электронный ресурс] / Ш.Х. Ганцев, В.В. Старинский, И.Р. Рахматуллина, Л.Н. Кудряшова, Р.З. Султанов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2058-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420584.html>