

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СамГМУ)
Кафедра онкологии**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Новые технологии в онкологии

(Название дисциплины)

Б.1 В. ДВ 3

(Шифр дисциплины)

Рекомендуется по специальности

Лечебное дело 31.05.01

Уровень высшего образования Специалитет

Квалификация (степень) выпускника **Врач - лечебник**

Факультет – **лечебный**

Форма обучения – **очная**

Методические рекомендации для самостоятельной работы соответствуют с содержанием рабочей программы дисциплины **«Новые технологии в онкологии»**

Разработчики:

С.В. Козлов, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой онкологии

А.А. Морятов, кандидат медицинских наук, доцент, зав. учебной частью

О.И. Каганов, доктор медицинских наук, профессор

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены на заседании: кафедры онкологии
(протокол №____, дата _____)

Заведующий кафедрой онкологии профессор С.В. Козлов

(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

Самара 2018г

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
СТУДЕНТА**

Основным принципом организации самостоятельной работы студентов при изучении учебного материала дисциплины «Онкология» является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности студента в аудитории, при внеаудиторных контактах с преподавателем на консультации и домашней подготовке.

Контроль результатов самостоятельной работы осуществляется преподавателем в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, проводится в письменной, устной или смешанной форме. Контроль включает в себя оценку хода и получаемых промежуточных результатов с целью установления их соответствия с планируемыми. Результаты самостоятельной работы оцениваются в ходе текущего, рубежного контроля, учитываются в процессе промежуточной аттестации. *При изучении дисциплины «Онкология» реализуются следующие формы самостоятельной работы:*

1. Непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях, при выполнении контрольных работ, решении ситуационных задач, выполнении тестовых заданий.
2. В контакте с преподавателем вне рамок аудиторных занятий – на консультациях по учебным вопросам, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий.
3. В рамках самоподготовки: самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его участия.

Содержание аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов определено в соответствии с видами занятий, представленными в рабочей программе дисциплины «Онкология».

Самостоятельная работа студентов в зависимости от цели включает в себя:

1. Цель - овладеть знаниями:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы и т.д.);
- составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписка из текста и т.д.;
- работа со справочниками и др. справочной литературой;
- использование интернет-ресурсов, изучение сайтов по темам дисциплины.

2. Цель - закрепить и систематизировать знания:

- работа с конспектом лекции;
- составление и заполнение таблиц для систематизации учебного материала;
- подготовка ответов на контрольные вопросы;
- подготовка реферата, доклада по теме реферата, презентации к выступлению на КПЗ;
- тестирование.

3. Цель - сформировать умения:

- решение ситуационных задач и упражнений по образцу;
- подготовка к тестированию

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

Раздел 1 «Введение в онкологию, история и организация онкологической службы»

Тема клиническое практическое занятие №1 (КПЗ 1) «Введение в онкологию, основные термины и понятия. Структура онкологического диспансера»

Работа с конспектом лекций, работа с учебной литературой, работа с электронными ресурсами, подготовка к тестированию.

Вопросы для самоподготовки:

1. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Структура онкологической службы, функции онкологического диспансера.
2. Регистрация и учет онкологических больных, принцип определения клинических групп и их формы. Медицинская документация.
3. Факторы, способствующие возникновению опухолей влияние питания, курения, эндокринных нарушений, вирусов, радиоактивного и ультрафиолетового излучений, наследственности.
4. Понятие о первичной и вторичной профилактике. Предраковые заболевания. Факультативный и облигатный предрак. Дисплазии. Понятие о раннем раке.
5. Основные клинические феномены рака: обтурации, деструкции, компрессии, интоксикации и опухолевидного образования, нарушения специфических функций органа, паранеопластические синдромы.
6. Сбор и оценка жалоб и анамнеза у онкологического больного. Особенности объективного исследования при подозрении на злокачественную опухоль. Эндоскопическое, рентгенологические, изотопные. ультразвуковые методы.
7. Классификация методов лечения. Принципы радикальных оперативных вмешательств. Понятие об операбельности и резектабельности.
8. Паллиативная и симптоматическая помощь Основные осложнения при ЗНО, цель и понятия паллиативная и симптоматическая помощь. Болевой синдром виды, классификация. Способы коррекции.

Раздел 2 «Современные методы диагностики злокачественных опухолей»

Тема клиническое практическое занятие №2 (КПЗ 2) «Эндоскопические методы диагностики в онкологии»

Вопросы для самоподготовки:

1. . Кто считается изобретателем первого эндоскопа:

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

2. . Этапы развития эндоскопии включают 4 периода, за исключением:
3. Первый фибробронхоскоп создал:
4. Оптический прибор для выполнения лапароскопии впервые применил:
5. Волоконно-оптический гастроскоп впервые был создан:
6. Замену специальной одежды в отделениях эндоскопии производят:
7. Перед началом манипуляции руки подвергаются обеззараживанию одним из указанных средств, кроме:
8. Ретроградная дуоденохоледохоскопия осуществляется с помощью:
9. Асептика - это комплекс мероприятий:
10. Дезинфекция - это:
11. Опасность заражения пациентов инфекционными заболеваниями во время гастроскопии может возникнуть во всех случаях, за исключением:

Тестовые задания:

1. В России среди злокачественных новообразований рак желудка занимает место
 - А. первое
 - Б. второе
 - В. третье
 - Г. четвертое
2. Заболеваемость раком желудка
 - А. растет
 - Б. стабилизировалась
 - В. снижается
 - Г. растет у мужчин, у женщин снижается
3. Рак желудка наиболее часто встречается в возрасте
 - А. от 21 года до 50 лет
 - Б. от 51 года до 70 лет.
 - В. старше 70 лет.

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

- Г. одинаково часто во всех возрастных группах.
4. Ранним раком желудка называют
- А. опухоль размером менее 3 мм, в пределах слизистой оболочки.
 - Б. рак in situ.
 - В. опухоль размерами менее 5 мм.
 - Г. опухоль любых размеров с поражением слизистой оболочки и подслизистого слоя.
5. Наиболее раннюю диагностику рака обеспечивает
- А. гастроскопия
 - Б. поиск синдрома «малых признаков»
 - В. обзорная рентгенография брюшной полости
 - Г. рентгенография желудка
6. Типы раннего рака желудка
- А. возвышающийся полиповидный (I тип)
 - Б. поверхностный или плоский (II тип)
 - В. подрытый (язвенный) (III тип)
 - Г. все перечисленное
7. Второй тип раннего рака подразделяется
- А. плоско-возвышающийся
 - Б. плоский
 - В. плоско-углубленный
 - Г. приподнятый
 - Д. все перечисленное
8. Для раннего желудка характерно метастазирование
- А. лимфогенное
 - Б. гематогенное
 - В. имплантанционное
 - Г. все ответы верны

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

9. Дисплазию эпителия желудка обнаруживают
- А. при рентгеноскопическом исследовании
 - Б. при фиброгастроскопии
 - В. при цитологическом или гистологическом исследовании
 - Г. всеми указанными методами
10. Для стандартного видеоэндоскопического исследования необходимо
- А. очищение слизистой оболочки от слизи
 - Б. инсуффляция кислорода
 - В. осмотр слизистой оболочки
 - Г. инструментальная пальпация опухоли и слизистой оболочки
 - Д. все перечисленное
11. Какие анатомические области желудка необходимо осматривать при ретрофлексии
- А. зубчатую линию
 - Б. кардиальную розетку
 - В. угол
 - Г. малую кривизну
 - Д. тело желудка
12. Что способствует улучшению визуализации структурных изменений слизистой оболочки желудка в зоне опухолевого поражения и определению его границ
- А. ультрасонография
 - Б. хромоскопия
 - В. узкоспектральная и увеличительная эндоскопия
 - Г. все перечисленное
13. Красители используемые для хромоскопии
- А. 0,5% раствор Люголя
 - Б. 0,5% раствор метиленового синего
 - В. 0,4% раствор индигокармина
 - Г. гематоксилин

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

Д. эозин

14. Классификация структурных изменений ямочного рисунка слизистой оболочки пищеварительного тракта на основании увеличительной и NBI эндоскопии

- А. крупные ямки
- Б. астероидные ямки
- В. тубулярные ямки
- Г. древовидные или извитые ямки
- Д. нерегулярные структуры ямок
- Е. все ответы правильные

15. Какие типы ямок характерны для очагов дисплазии

- А. I
- Б. II
- В. III
- Г. IV
- Д. V

16. Какой тип ямок указывает на высокую вероятность раннего рака

- А. I
- Б. II
- В. III
- Г. IV
- Д. V

17. Какие дополнительные возможности дает эндоскопическое ультразвуковое исследование

- А. четкую картину патологии органа
- Б. возможность изучить послойное строение полого органа
- В. оценить состояние близлежащих органов и регионального лимфоколлектора
- Г. все перечисленное

18. Эндоскопические признаки раннего рака желудка

- А. неоднородное гипохрогенное образование

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

- Б. гиперэхогенное образование
 - В. гипозэхогенное образование в пределах слизистой оболочки
 - Г. неоднородное гипозэхогенное образование, занимающее слизистый и подслизистый слой стенки желудка
19. Эндосонографические признаки распространенного рака желудка
- А. неоднородное гипозэхогенное образование
 - Б. неоднородное гипозэхогенное образование с инвазией в мышечный и серозный слой стенки желудка
 - В. дифференцировка слоев стенки желудка нарушена
 - Г. дифференцировка слоев стенки желудка не нарушена
 - Д. Регионарные лимфатические узлы пониженной эхогенности, размерами более 5 мм.
 - Е. все перечисленное

Эталоны ответов: 1 – Б; 2 – В; 3 – Б; 4 – А; 5 – А; 6 – Г; 7 – Д; 8 – А; 9 – В;
10 – Д; 11 – В, Г, Д; 12 – Г; 13 – А, Б, В; 14 – Е; 15 – А, Б, В, Г; 16 – Д; 17 – Г;
18 – А, В, Г; 19 – А, Б, В, Д;

Раздел 2 «Современные методы диагностики злокачественных опухолей»

Тема КПЗ №3 «Лучевые методы диагностики в онкологии»

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие виды электромагнитных колебаний применяются в лучевой диагностике?
2. Устройство рентгеновской трубки.
3. Основные свойства рентгеновского излучения.
4. Перечислите основные и специальные методы исследования.
5. Принципы рентгеноскопии, рентгенографии, флюорографии.
6. Цифровая (дигитальная) рентгенография. 7. Линейная томография.
8. Методы искусственного контрастирования, виды контрастных веществ.
9. Основы и принципы работы компьютерного томографа.
10. Спиральная и мультиспиральная компьютерная томография.

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

11. Физические основы и принципы работы магнитно-резонансного томографа.
12. Особенности изображения органов и тканей на магнитно-резонансных томограммах.
13. Основные импульсные последовательности, применяемые в МРТ.
14. Преимущества и ограничения МРТ.
15. Физические основы ультразвука и методики ультразвукового исследования.
16. Возможности доплерографии.
17. Основные термины, используемые при описании ультразвуковых исследований.
18. Ограничение метода УЗД.
19. Принципы противолучевой защиты и меры охраны труда при диагностическом использовании излучений.

Раздел 2 «Современные методы диагностики злокачественных опухолей»

Тема КПЗ №4 «Лабораторные и радиоизотопные методы диагностики в онкологии»

Вопросы для самоподготовки:

1. Основные методы общеклинического лабораторного анализа применяемого в практике онколога.
2. Опухоль ассоциированные маркеры
3. Понятия чувствительности и специфичности.
4. Показания и противопоказания для применения опухоль-ассоциированных маркеров
5. Понятие о сцинтиграфии история развития метода
6. Радиофармпрепараты, понятия используемые изотопы.
7. Показания для применения сцинтиграфии.

Раздел 3 «Современные методы лечения больных злокачественными новообразованиями»

Тема КПЗ №5 «Особенности хирургического лечения в онкологии, малонвазивная хирургия»

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятия радикальное, симптоматическое и паллиативное хирургическое лечение
2. Радикальное лечение, понятие о лимфодиссекции
3. Современные возможности органо-сберегающего лечения.
4. Понятия комбинированное комплексное и симультантное хирургическое лечение.
5. Малоинвазивные методы хирургического лечения
6. Физические факторы применяемые при малоинвазивной хирургии.

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

Вопросы для тестирования

«Флуоресцентная диагностика и фотодинамическая терапия»:

Выбрать один правильный ответ:

1. Какой эффект красителя эозина был описан и применен на практике для лечения заболеваний кожи?

- А. Гемолитический
- Б. Фотодинамический
- В. Фотохимический
- Г. Регенеративный

2. На примере какой группы химических веществ впервые продемонстрирована опухолетропная фотосенсибилизация?

- А. Цианкобламины
- Б. Псоралены
- В. Гематопрфирины
- Г. Ретиноиды

3. Каким эффектом сопровождается облучение ультрафиолетом экспериментальной опухоли, после экзогенного введения фотосенсибилизатора?

- А. Флуоресценция
- Б. Апоптоз
- В. Гемолиз
- Г. Некроз

4. Наиболее распространенная в мире группа фотосенсибилизаторов в настоящее время?

- А. Фталоцианины
- Б. Производное гематопорфирина
- В. Феофорбиды

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

Г. Хлорины

5. Какие части спектра поглощения фотосенсибилизаторов наиболее часто используют для фотодинамической терапии.

А. 630 нМ

Б. 400 нМ.

В. 532 нМ.

Г. 501 нМ.

6. С целью получения флуоресцентное изображения при видеоэндоскопии, с использованием в качестве фотосенсибилизатора производных гематопрфирина обычно используют освещение в диапазоне?

А. 532 нМ.

Б. 501 нМ.

В. 400 нМ.

Г. 662 нМ.

7. Какие величины показателя D_f , получаемые при локальной спектрометрии свидетельствуют о наличии злокачественного новообразования?

А. Более 1,2

Б. Менее 4,5

В. Более 2,5

Г. Менее 0,5

8. Какую дозу (заданная плотность энергии) рекомендуют использовать для облучения опухоли полого органа?

А. До 300 Дж /см²

Б. До 500 Дж /см²

В. От 200 до 350 Дж / см²

Г. До 750 Дж / см²

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

9. Когда оценивают окончательные результаты проведенной фотодинамической терапии?

- А. Через 2 дня.
- Б. В течении 2 -3 недель.
- В. В течении полугода
- Г. Через 2 месяца

10. Основным критерием определяющим разрешающие возможности метода фотодинамической терапии является?

- А. Функциональное состояние пациента
- Б. Стадия заболевания
- В. Пожелания родственников больного
- Г. Глубина проникновения лазера в биологическую ткань

11. Какие побочные эффекты возможны при проведении флуоресцентной диагностики и фотодинамической терапии?

- А. Кровотечение
- Б. Перфорация опухоли
- В. Токсическая анемия
- Г. Кожная фототоксичность

12. Какой из перечисленных методов наиболее специфичен при диагностике злокачественного новообразования?

- А. Флуоресцентная видеэндоскопия
- Б. Локальная спектрометрия

ОТВЕТЫ: 1 – Б; 2 – В; 3 – А; 4 – Б; 5 – А; 6 – В; 7 – В; 8 – В; 9 – Г; 10 – Г;

11. – Г; 12 – Б

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

Раздел 3 «Современные методы лечения больных злокачественными новообразованиями»

Тема КПЗ №6 Рак «Консервативные методы лечения больных ЗНО, лучевая терапия»

Вопросы для самоподготовки:

1. Лекарственное лечение в онкологии
2. Понятие и принципы гормонотерапии.
3. Таргетная терапия ЗНО
4. Иммуноterapia ЗНО
5. Виды ионизирующего излучения, применяемого в медицине источники излучений.
6. Виды и способы лучевой терапии.
7. Контактная лучевая терапия.
8. Дистанционная лучевая терапия.
9. Радиоактивные изотопы

Раздел 3 «Современные методы лечения больных злокачественными новообразованиями»

Тема КПЗ №7 «Лекарственные методы лечения»

Вопросы для самоподготовки:

1. Лекарственное лечение в онкологии
2. Понятие и принципы гормонотерапии.
3. Таргетная терапия ЗНО
4. Иммуноterapia ЗНО
5. Виды ионизирующего излучения, применяемого в медицине источники излучений.
6. Виды и способы лучевой терапии.
7. Контактная лучевая терапия.

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

8. Дистанционная лучевая терапия.
9. Радиоактивные изотопы

Письменные задания:

Подготовка реферата, доклада по теме реферата

Раздел 3 «Современные методы лечения больных злокачественными новообразованиями»

Тема КПЗ № 7 «Биотерапия Таргетная терапия»

Вопросы для самоподготовки:

1. Молекулярно-генетические характеристики новообразований
2. Гормональный статус, молекулярные подтипы рака молочной железы
3. Принципы передачи внутриклеточных сигналов
4. Основные типы таргетных препаратов
5. Иммуноонкология
6. Наиболее распространенные мутации в ЗНО

Письменные задания (электронные презентации):

Подготовка реферата, доклада по теме реферата

Темы рефератов:

1. Рентгенологические методы исследования.
2. История развития рентгенологии.
3. Радиоизотопные методы диагностики.
4. Позитронно-эмиссионная томография
5. Эндоскопические методы диагностики.
6. Опухоль-ассоциированные маркеры.
7. Иммуногистохимические методы исследования.
8. Генетические методы исследования в онкологии.
9. Ультразвуковая диагностика в онкологии.
10. Методы биопсии злокачественных новообразований.
11. Флуоресцентная диагностика и фотодинамическая терапия.
12. Эндосонография.
13. Особенности хирургического метода лечения в онкологии.

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

14. Малоинвазивная хирургия злокачественных новообразований.
15. Возможности реконструктивно-восстановительного лечения у больных раком молочной железы.
16. Органо-сберегающие операции в онкологии.
17. Симульятные опреация. Показания, современнные возможности.
18. Лучевая терапия в онкологии, история. Современные возможности.
19. Гамма – нож, понятие, области применения.
20. Брахитерапия, определение понятия, современные возможности.
21. Радионуклиды для лечения злокачественных новообразований.
22. Современные возможности лекарственного лечения в онкологии.

Требования к написанию реферата

В реферате не используются рассуждения. Материал подается в форме консультации или описания фактов, информация излагается точно, кратко, без искажений и субъективных оценок. Текст реферата не должен быть сокращенным переводом или механическим пересказом реферируемого материала. В нем должно быть выделено все то, что заслуживает особого внимания с точки зрения новизны и возможности использования в будущей производственной или научно-исследовательской работе. В тексте реферата не должно быть повторов и общих фраз. Целесообразно включить в текст реферата основные выводы автора первоисточника. Изложение реферата отличается предельной точностью, которая достигается за счет экономной структуры предложения и правильного употребления терминов.

Для языка реферата свойственно использование определенных грамматико-стилистических средств. К ним в первую очередь следует отнести простые законченные предложения, которые способствуют быстрому восприятию реферата. Для характеристики различных процессов могут быть использованы причастные обороты, обеспечивающие экономию объема. Употребление неопределенно-личностных предложений позволяет сосредоточить внимание только на существенном, например, «анализируют, применяют, рассматривают и т.д.»

Для повышения информативной и справочной роли реферата используются иллюстрации и схемы реферируемой работы.

Требования к структуре реферата

Построение реферата традиционно включает три части: вступление, основную часть и заключение.

- Во вступлении указывается тема реферата, устанавливается логическая связь ее с другими темами и проблемами, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема и т. п.
- Основная часть реферата должна иметь четкое логическое построение, позволяющее раскрыть содержание темы. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным, лишенным ненужных отступлений и повторов.
- В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т. п.

Основные требования к докладу по реферативной работе

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

Доклад – публичное сообщение на занятии. На основе текста реферата формируется текст устного доклада, кратко отражающего содержание. Доклад должен включать актуальность темы, современное состояние проблемы, научно-практическое значение, собственные выводы автора.

Задачи подготовки и презентации доклада заключаются в развитии у студентов:

- умения анализировать и систематизировать учебный материал;
- умения аргументированно высказать свою точку зрения;
- самостоятельного мышления;
- навыков презентации и выступления перед аудиторией.

Требования к презентации доклада

- Доклад на занятии по продолжительности должен занимать не менее 5 минут и быть не более 10 минут.
- Докладчик должен четко сформулировать проблему, которая послужила основой для выступления.
- В конце выступления следует сделать вывод, подводящий итог сказанному, выделяющий главное.
- В качестве поясняющего и иллюстративного материала докладчик может использовать фотографии, схемы, графики, таблицы, мультимедийную презентацию.
- Устная презентация доклада должна сопровождаться соответствующей интонацией, мимикой, жестами.
- Порядок ответа на вопросы по окончании выступления определяется самим студентом

Основная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	2	3	4
1.	Онкология: учебник для студентов учреждений ВПО	М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010
2.	Онкология: учебник для студентов учреждений ВПО	В.И. Чиссов, С.Л. Дарьялова	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007
3.	Руководство к практическим занятиям по онкологии	Ганцев Ш.Х.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

9.2 Дополнительная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	2	3	4
1.	Атлас по классификации стадий злокачественных опухолей		М.: Практическая медицина, 2014
2.	Национальное руководство «ОНКОЛОГИЯ»	В.И. Чиссов, М.И. Давыдов	Москва, Геотар-медиа 2008г.
4.	«Руководство по онкологии» пер. с англ.;	Чебнэр Б.Э.	М.: МЕД пресс-инфор, 2011г.

Программное обеспечение

Ресурсы информационно-телекоммуникативной сети «Интернет»

Ресурсы открытого доступа

1. Международная классификация болезней МКБ-10. Электронная версия
2. VIDAL. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России.

www.consultant.ru – Справочная правовая система «Консультант Плюс».

Электронные библиотечные системы.

1. Российский онкологический портал <http://www.rosoncoweb.ru/>;
2. Электронный журнал «Практическая онкология» <http://www.practical-oncology.ru/>
3. Российский онкологический портал , включая электронную версию журнала «Российский онкологический журнал» <http://www.oncology.ru/>

Приложение к учебникам по онкологии, электронные версии тестового контроля

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Дата внесения	№ протокола заседания	Содержание изменения	Подпись
---	------------------	--------------------------	----------------------	---------

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения

	изменений	кафедры, дата		

Методические рекомендации для студента по дисциплине
«Новые технологии в онкологии»
Факультет лечебный, очная форма обучения