

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

**Медицинский институт**

Рекомендовано МСЧ/ руководитель МО

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Наименование дисциплины:** Онкопрофилактика в терапевтической практике

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности:** 31.08.49 «Терапия»

**Направленность программы (профиль):** клиническая медицина

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель обучения: подготовка квалифицированного врача-терапевта, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Терапия», в т.ч. готового проводить раннее выявление опухолей, правильно интерпретировать данные дополнительных методов обследования, грамотно и доступно для пациента проводить беседы по онкопрофилактике.

Задачи дисциплины:

– Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать профессиональные задачи в области профилактики онкозаболеваний.

– Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания в вопросах онкологии.

– Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциальную диагностику между доброкачественными и злокачественными опухолями, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при неотложных состояниях, способного выполнить диагностический поиск основываясь на клинических проявлениях болезни, данных лабораторных и инструментальных исследований.

– Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями в онкологии.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Блок 1 – образовательные дисциплины (модули), вариативная часть, дисциплины кафедры обучения по выбору, читается во 2 семестре (2 ЗЕ, 72 часа).

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) Универсальные компетенции (далее – УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

в) Профессиональные компетенции

Профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

Диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

Лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);

Психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

В таблице 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица 1.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Универсальные компетенции			
1.	УК-1	Онкопрофилактика в терапевтической практике	Терапия, медицина ЧС, педагогика, ОЗЗ, патология, функциональная диагностика, лабораторная диагностика, методология клинических исследований, контроль качества, ревматология, практика
Профессиональные компетенции			
1.	ПК-1	Онкопрофилактика в терапевтической практике	Терапия, ОЗЗ, патология, функциональная диагностика, лабораторная диагностика, методология клинических исследований, ревматология, практика
2.	ПК-2		Терапия, функциональная диагностика, лабораторная диагностика, методология клинических исследований, ревматология, практика
3.	ПК-5		Терапия, патология, функциональная диагностика, лабораторная диагностика, ревматология, практика
4.	ПК-6		Терапия, методология клинических исследований, ревматология, практика
5.	ПК-9		Терапия, педагогика, русский и иностранный языки, ревматология, практика

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Должен знать:

1. Понятие этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации онкологических болезней, основные понятия общей нозологии;
2. Показания и противопоказания к различным методам диагностики онкологических заболеваний; степень их чувствительности и специфичности.
3. Алгоритм диагностики и дифференциального диагноза внутренних болезней
4. Современные методы лечения онкозаболеваний
5. Правила оформления медицинской документации в соответствии с законодательством РФ.
6. Определение понятия «онкопрофилактика», эпидемиологию злокачественных опухолей, значение канцерогенных воздействий в генезе опухолей, роль экологических и социально-бытовых факторов в канцерогенезе, принципы первичной профилактики рака.

Должен уметь:

1. Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью интернет для профессиональной деятельности;
2. Уметь анализировать результаты научных исследований и их достоверность в соответствии с принципами доказательной медицины;
3. Интерпретировать данные, получаемые при опросе и физическом обследовании, лабораторной и инструментальной диагностике;
4. Выбрать, в соответствии с установленным диагнозом, вид лечения и осуществить его.
5. Оформлять медицинскую документацию в соответствии с законодательством РФ.
6. Дать рекомендации о здоровом образе жизни.
7. Проводить беседы об индивидуальных мерах профилактики рака.

8. Проводить профилактический осмотр здорового человека с целью выявления злокачественных образований наружной локализации.

Должен владеть:

1. Методами физического обследования больных, умением пользоваться медицинскими инструментами (фонендоскоп, тонометр и т.д.);
2. Навыками постановки клинического диагноза на основании результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики;
3. Навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни;
4. Навыками сбора результатов хирургического лечения с их систематизацией, а также написанием тезисов и статей.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, читается во 2 семестре.

Вид учебной работы	Всего часов (ЗЕТ)
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>
В том числе:	
Обзорно-установочные лекции	
Практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>27</b>
В том числе:	
Самостоятельное изучение рекомендованных тем	27
<b>Контроль</b>	<b>9</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72 (2 ЗЕТ)</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Этиология, эпидемиология и патогенез злокачественных опухолей.	Закономерности заболеваемости злокачественными образованиями. Структура и динамика заболеваемости опухолями. Роль канцерогенных факторов, окружающей среды, образа жизни и вредных привычек в возникновении опухолей. Гигиена воздуха, питания, профилактические осмотры.
2.	Канцерогенные воздействия	Характеристика химических канцерогенов. Механизм действия, стадии канцерогенеза. Характеристика отдельных групп канцерогенов.
3.	Экологические аспекты канцерогенеза	Роль загрязнения атмосферного воздуха, курения. Канцерогены, применяемые в сельском хозяйстве.
4.	Роль правильного питания в профилактике опухолей	Характеристика канцерогенов, применяемых в пищевой промышленности и при обработке продуктов питания
5.	Ионизирующее и ультрафиолетовое излучение как фактор канцерогенеза	Опухоли, которые возникают вследствие воздействия радиации. Воздействие ультрафиолетового излучения. Рак кожи. Меланома.
6.	Роль генетических факторов в образовании опухолей	Генетическая предрасположенность к онкологическим заболеваниям. Наследуемые синдромы, предрасполагающие к возникновению опухолей.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практ. занятия	СР	Всего час.
1	Этиология, эпидемиология и патогенез злокачественных опухолей.	6	4	10
2	Канцерогенные воздействия	6	4	10
3	Экологические аспекты канцерогнеза	6	4	10
4	Роль правильного питания в профилактике опухолей	6	5	11
5	Ионизирующее и ультрафиолетовое излучение как фактор канцерогнеза	6	5	11
6	Роль генетических факторов в образовании опухолей	6	5	11
7	Контроль		9	9
Итого		36	36	72

### 5.3. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Этиология, эпидемиология и патогенез злокачественных опухолей.	6
2.	2	Канцерогенные воздействия	6
3.	3	Экологические аспекты канцерогнеза	6
4.	4	Роль правильного питания в профилактике опухолей	6
5.	5	Ионизирующее и ультрафиолетовое излучение как фактор канцерогнеза	6
6.	6	Роль генетических факторов в образовании опухолей	6

## 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Название кафедры	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Наименование пособий, оборудования
1.	Кафедра внутренних болезней с курсом кардиологии и функциональной диагностики им. В.С. Моисеева	Москва, ул. Вавилова, д. 61, ГБУЗ «ГКБ им. В.В. Виноградова ДЗ г. Москвы» 10 аудиторий на 30 учебных и посадочных мест, конференц-зал на 200 учебных и посадочных мест	Аудитории для чтения лекций, оборудованы мультимедийной аппаратурой. Кабинеты оснащены компьютерами и доступом в интернет, имеется научная лаборатория для генетических исследований. 1 лекционный зал (мультимедийный проектор, экран), 1 лекционный кабинет, (компьютер-ноутбук, ЖК плазменный экран). Кабинеты ЭКГ, ЭХО-кардиографии, лаборатория функциональной диагностики, общеклиническая лаборатория, палаты с большими различного терапевтического и кардиологического профиля. Комплекты специализированной мебели, технические средства: манекен для отработки навыков физического осмотра (2 шт.), мультимедийный проектор (4 шт), плазменная панель (3 шт.), ноутбук (8 шт), планшет (11 шт.), персональный компьютер (7 шт), доска магнитная. Набор муляжей, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, томограмм, сонограмм, ангиограмм, учебные плакаты и таблицы.
		Троицк, Московская обл., Октябрьский пр., д. 3 Больница РАН г. Троицк 2 аудитории, конференц-зал, на 30 и 200 учебных и посадочных мест	Аудитории для чтения лекций, оборудованы мультимедийной аппаратурой. Кабинеты оснащены компьютерами и доступом в интернет. Комплекты специализированной мебели, технические средства: манекен для отработки навыков физического осмотра (2 шт.), мультимедийный проектор (4 шт), плазменная панель (3 шт.), ноутбук (8 шт), планшет (11 шт.), персональный компьютер (7 шт), доска магнитная. Набор муляжей, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, томограмм, сонограмм, ангиограмм, учебные плакаты и таблицы.
		Москва, ул. Ленская, д. 15 ГБУЗ «ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗ г. Москвы» 2 аудитории, конференц-зал на 30 и 200 учебных и посадочных мест Договор №5.55/17ДЗ от 01.03.2016	Аудитории для чтения лекций, оборудованы мультимедийной аппаратурой. Кабинеты оснащены компьютерами и доступом в интернет. Комплекты специализированной мебели, технические средства: манекен для отработки навыков физического осмотра (2 шт.), мультимедийный проектор (4 шт), плазменная панель (3 шт.), ноутбук (8 шт), планшет (11 шт.), персональный компьютер (7 шт), доска магнитная. Набор муляжей, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, томограмм, сонограмм, ангиограмм, учебные плакаты и таблицы.
2.	Кафедра Госпитальной терапии с курсами эндокринологии, гематологии и клинической лабораторной диагностики	Городская клиническая больница им. С. С. Юдина, клиничко-диагностическая лаборатория (ГКБ №79). Корпус 1: г. Москва, Коломенский пр., д. 4 3 аудитории, конференц-зал, оснащенные мультимедийным оборудованием на 20 и 200 учебных посадочных мест Корпус 2: ул.ак.Миллионщикова,1. 2 аудитории на 30 посадочных мест	Аудитории для чтения лекций, оборудованы мультимедийной аппаратурой. Кабинеты оснащены компьютерами и доступом в интернет. Портативный регистратор ЭКГ; Система суточного мониторинга АД "Дон" ; Электрокардиограф "CARDIOVIT AT-101" в комплекте с принадлежностями, тележкой; Комплекс аппаратуры с электронной памятью "КАМА-Медиком" КАМА-Медиком к-т на 1 пациента для суточной регистрации ЭКГ; Пульсоксиметр 503 DX MINISPO2T; Тонометр Унитон в комплекте с фонендоскопом.Мультимедийный проектор (3 шт),

			плазменная панель (2 шт), ноутбук (1 шт), персональный компьютер (4 шт), экран. Набор муляжей, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, томограмм, сонограмм, учебные плакаты и таблицы
--	--	--	---

## 7. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение:

1. Программа тестирования «Ментор»

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Сайт Российского научного медицинского общества терапевтов <http://www.rsmsim.ru/>
2. Портал Всероссийского научного общества кардиологов и Ассоциация детских кардиологов России. <http://www.cardiosite.ru/>
3. Портал для врачей-терапевтов «Мир врача» <http://mirvracha.ru/> Портал Европейской ассоциации кардиологов. <http://www.escardio.org/>
4. Сайт Американской ассоциации сердца. <http://www.heart.org/HEARTORG/>
5. Программа тестирования «Ментор»

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

6. Электронно-библиотечная система РУДН;
7. Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru/>);
8. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
9. Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru/>);
10. Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN (<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);
11. Библиотека электронных журналов Elsevier (<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>);
12. Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>)

## 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) основная литература

Онкология. Национальное руководство. (Главные редакторы В.И.Чисов, М.И. Давыдов). / М.: ГОЭТАР, 2008

б) дополнительная литература:

Основы внутренней медицины / Под редакцией В.С. Моисеева. – ГЭОТАР-медиа, 2014.

## 9. Методические указания для обучающихся для освоения дисциплины

От ординаторов требуется посещение занятий, выполнение заданий руководителя дисциплины, знакомство с рекомендованной литературой и др. При аттестации обучающегося оценивается качество работы на занятиях, уровень подготовки к самостоятельной деятельности в избранной области, качество выполнения заданий руководителя дисциплины, способность к самостоятельному изучению учебного материала.

На практических занятиях и лекциях в аудиториях проводится разбор соответствующих тем с использованием мультимедийной техники (компьютер, проектор).

Самостоятельная работа во внеаудиторные часы может проходить как в аудиториях кафедры и компьютерном классе, где обучающиеся могут изучать материал по презентациям, подготовленным преподавателями кафедры, а также по компьютерным тестам.

Презентации по темам занятий могут быть записаны на компакт-диски или флэш-карты для самостоятельной работы ординаторов на домашнем компьютере.

Учебные пособия в электронном виде по ряду изучаемых тем размещены на страницах кафедры и сотрудников кафедры внутренних болезней с курсом кардиологии и функциональной диагностики им. В.С. Моисеева и кафедры госпитальной терапии с курсами

эндокринологии, гематологии и клинической лабораторной диагностики на Учебном портале РУДН, а также на локальных ресурсах электронно-библиотечной системы РУДН.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусмотрена подготовка конспектов по различным разделам курса, а также презентация докладов на постоянном научном семинаре кафедры.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает: изучение материала по учебнику, учебным пособиям на бумажном и электронном носителях; подготовку реферативного сообщения по избранной теме; подготовку к коллоквиумам, зачету.



**11. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

Код контролируемой компетенции	Контролируемый раздел дисциплины	Контролируемая тема дисциплины	ФОСы (формы контроля усвоения ООП)			Баллы темы	Баллы раздела
			Аудиторная работа	Самостоятельная работа			
			Тест	Реферат	Зачет		
УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Этиология, эпидемиология и патогенез злокачественных опухолей.	Этиология, эпидемиология и патогенез злокачественных опухолей.	5	10	60	5	5
УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Канцерогенные воздействия	Канцерогенные воздействия	5			5	5
УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Экологические аспекты канцерогнеза	Экологические аспекты канцерогнеза	5			5	5
УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Роль правильного питания в профилактике опухолей	Роль правильного питания в профилактике опухолей	5			5	5
УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Ионизирующее и ультрафиолетовое излучение как фактор канцерогнеза	Ионизирующее и ультрафиолетовое излучение как фактор канцерогнеза	5			5	5
УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Роль генетических факторов в образовании опухолей	Роль генетических факторов в образовании опухолей	5			5	5

## Контроль знаний

Итоговый контроль знаний проводится путем тестового контроля, дополняемого по усмотрению преподавателя устным собеседованием. В процессе тестирования ординатор должен показать свои знания по пройденным разделам дисциплины, навыки и умения. Также осуществляется контроль за посещением семинаров. Оценка знаний производится по системе зачет/незачет, при проведении тестирования оценка «зачет» выставляется при правильном ответе на 51% и более вопросов. Результаты промежуточной тестовой аттестации, включающей 50 вопросов, оцениваются по 100-балльной системе оценок ECTS и балльно-рейтинговой системы (БРС).

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусмотрена подготовка реферативного сообщения по избранной теме.

Ординатор, полностью выполнивший учебный план дисциплины и набравший суммарно более 51 балла, допускается к итоговой аттестации по дисциплине.

**Балльно-рейтинговая система оценки знаний ординаторов**  
по Дисциплине Онкопрофилактика в терапевтической практике  
Работа в семестре  
Максимальное число баллов, набранных в семестре – 100

Вид задания	Число заданий	Кол-во баллов	Сумма баллов
1. Тест	6	5	30
2. Реферат	1	10	10
3. Рубежный тест	1	60	60
4. ИТОГО			100

**Соответствие систем оценок (используемых ранее оценок итоговой академической успеваемости, оценок ECTS и балльно-рейтинговой системы (БРС) оценок успеваемости)**  
(В соответствии с Приказом Ректора №996 от 27.12.2006 г.):

Баллы БРС	Традиционные оценки в РФ	Баллы для перевода оценок	Оценки	Оценки ECTS
86 - 100	5	95 - 100	5+	A
		86 - 94	5	B
69 - 85	4	69 - 85	4	C
51 - 68	3	61 - 68	3+	D
		51 - 60	3	E
0 - 50	2	31 - 50	2+	FX
		0 - 30	2	F

### Примеры тестовых вопросов:

1. К химическим канцерогенам относятся следующие классы соединений

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

2). Длительная и интенсивная инсоляция может привести к возникновению:

- а) рака кожи

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

3. Эпидемиология злокачественных новообразований изучает:

- а) причины во никновения и акономерности массового распространения опухолевых заболеваний
- б) возможности профилактики онкологических заболваний и пути борьбы с ним
- в) и то, и другое
- г) ни то, ни другое

4. Опухоли могут вызваться:

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

5. К физическим канцерогенным факторам относятся:

- а) ионизирующая радиация
- б) ультрафиолетовые лучи
- в) вибрация
- г) повышенное атмосферное давление
- д) все ответы правильные

6. Методом морфологической верификации злокачественного новообразования является:

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

7. Паренхиме новообразования составляют:

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

8. 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

9. Длительная и интенсивная инсоляция может привести к возникновению:

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

10. 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

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

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

12. Злокачественные опухоли могут быть вызваны воздействием:

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

13. В доброкачественных опухолях дифференцировка клеток:

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

14. 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

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

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

16. К химическим канцерогенным веществам относятся следующие классы соединений:

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

17. 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

18. Радиоактивный йод применяют с целью диагностики опухолей:

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

19. Сочетание «N<sub>0</sub>» 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

20. 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

21. Низкодифференцированные опухоли желудочно-кишечного тракта обладают преимущественно:

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

22. Международная классификация новообразований по системе TNM применяется для характеристики:

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

23. Символ «M<sub>0</sub>» в клинической классификации обозначает:

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

24. Носитель генетической информации находится:

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

25. Опухоли могут вызваться:

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

**Разработчики:**

доцент кафедры Внутренних болезней с курсом  
кардиологии и функциональной диагностики  
им В.С. Моисеева, к.м.н.



Гармаш И.В..

доцент кафедры Внутренних болезней с курсом  
кардиологии и функциональной диагностики  
им В.С. Моисеева, к.м.н.



Шаваров А.А.

**Заведующий кафедрой**

Внутренних болезней с курсом кардиологии  
и функциональной диагностики им В.С. Моисеева,  
д.м.н., профессор



Кобалава Ж.Д.