

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Железнов Лев Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 01.02.2022 13:27:17  
Уникальный программный ключ:  
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c93971

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Кировский государственный медицинский университет»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. ректора Л.М. Железнов  
«27» июня 2018 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ** **«Общественное здоровье и здравоохранение»**

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) ОПОП - Менеджмент организации в здравоохранении

Форма обучения: заочная

Срок освоения ОПОП: 5 лет

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
с курсом экономики и управления

Рабочая программа дисциплины разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации 12 января 2016 г., приказ № 7.
- 2) Учебного плана по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «27» июня 2018 г., протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины одобрена:

Кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления «27» июня 2018 г. (протокол № 2)

Заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления Б.А. Петров

Ученым советом социально-экономического факультета «27» июня 2018 г. (протокол № 6).

Председатель ученого совета факультета Л.Н Шмакова

Центральным методическим советом «27» июня 2018 г. (протокол № 1)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

**Разработчики:**

Зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления Б.А. Петров

Учебный доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления Н.С. Бебякина

**Рецензенты:**

Профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления С.А. Куковякин

Главный врач

ООО “Лечебно-диагностический центр Верис” Е.С. Добрушкес

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	5
1.5. Виды профессиональной деятельности	5
1.6. Формируемые компетенции выпускника	5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	8
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	8
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	8
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	10
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	10
3.4. Тематический план лекций	10
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	12
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	13
3.7. Лабораторный практикум	13
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	13
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	14
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	14
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	14
4.2.1. Основная литература	14
4.2.2. Дополнительная литература	15
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	16
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	16
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	17
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	18
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	19
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	20

## **Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

**1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение»** является изучение общественного здоровья и факторов, его определяющих; систем, обеспечивающих сохранение, укрепление и восстановление здоровья населения; организационно-медицинских технологий; тенденций развития здравоохранения в РФ и зарубежных странах.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля):**

- *информационно-аналитическая:*
  - сбор, обработка и анализ информации о факторах внешней и внутренней среды организации для принятия управленческих решений;
  - построение и поддержка функционирования внутренней информационной системы организации для сбора информации с целью принятия решений, планирования деятельности и контроля;
  - создание и ведение баз данных по различным показателям функционирования организаций;
  - разработка и поддержка функционирования системы внутреннего документооборота организации, ведение баз данных по различным показателям функционирования организаций;
  - разработка системы внутреннего документооборота организации;
  - оценка эффективности проектов;
  - подготовка отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности;
  - оценка эффективности управленческих решений.
- *научить обучающихся:*
  - организации труда медицинского персонала в медицинских организациях;
  - участию в планировании и проведении мероприятий по охране здоровья населения;
  - организации и участию в проведении оценки состояния здоровья населения, эпидемиологической обстановки;
  - проведению медико-социальных исследований.

### **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение» относится к циклу Б 1. Дисциплины базовой части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: история медицины, основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение» является предшествующей для изучения дисциплин: Экономика региона и здравоохранения, Экономика организации в здравоохранении.

### **1.4. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: процессы реализации управленческих решений в организациях различных организационно-правовых форм; процессы реализации управленческих решений в органах государственного и муниципального управления.

### **1.5. Виды профессиональной деятельности**

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к следующим видам профессиональной деятельности:

- информационно-аналитическая.

## 1.6. Формируемые компетенции выпускника

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Номер/ индекс компетен- ции	Содержание компетен- ции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:				
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства	
						Для текущего контроля	Для проме- жуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	ОК-4	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	3.2. Основную математическую, статистическую, информационную терминологию, используемую в профессиональной деятельности	У.2. Правильно применять, произносить и писать математические, статистические, информационные термины	В.2. Математической, статистической, информационной терминологией; - навыками работы со справочной и инструктивной литературой; - навыками публичных выступлений	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи	Собеседование, тестирование
2.	ОПК-1	владение навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности	3.2. Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан	У.2. Анализировать основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан	В.2. Способность применять основные положения законодательства Российской Федерации в своей профессиональной деятельности	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи	Собеседование, тестирование

3.	ОПК-2	способностью находить организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений	3.1. Основные социальные факторы, влияющие на индивидуальное и общественное здоровье	У.1. Анализировать показатели здоровья, демографические показатели и их взаимосвязь с тенденциями социального развития с целью принятия организационно-управленческих решений в сфере здравоохранения	В.1. Способностью находить организационно-управленческие решения в сфере здравоохранения на основе выявленных тенденций влияния социальных факторов на состояние здоровья населения и готовностью нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи	Собеседование, тестирование
4.	ПК-10	владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	3.2. Системы организации медицинской помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и тенденции их развития на современном этапе	У.2. Анализировать данные о состоянии и динамике развития систем организации медицинской помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	В.2. Способностью осуществлять количественный и качественный анализ данных, отражающих тенденции развития организации медицинской помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения при	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, контрольная работа	Собеседование, тестирование

					принятии управ- ленческих реше- ний в сфере здра- воохранения		
--	--	--	--	--	--	--	--

## Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 час.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры		
			5	6	
Контактная работа (всего)		16	2	14	
в том числе:					
Лекции (Л)		8	2	6	
Практические занятия (П)		8	-	8	
Самостоятельная работа студента (СРС)		88	34	54	
В том числе:					
подготовка:					
- к практическим занятиям		40	20	20	
- к текущему контролю		29	9	20	
- к промежуточной аттестации		16	5	11	
- контрольная работа		3	-	3	
Вид промежуточной аттестации	Зачет	контактная работа (ПА)	1	-	1
		самостоятельная работа	3	-	3
Общая трудоемкость (часы)		108	36	72	
Зачетные единицы		3	1	2	

## Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОК - 4 ОПК – 1 ОПК – 2 ПК – 10	Общественное здоровье и факторы его определяющие	Современное понимание общественного здоровья и здравоохранения как науки о социальной обусловленности здоровья и болезни, ставящей своей целью предупреждение вредного и максимального использования благоприятного влияния социальных факторов на здоровье. Место общественного здоровья и здравоохранения среди общественных, медицинских и гигиенических дисциплин, как науки обобщающей, синтезирующей и интегрирующей.
2.	ОК - 4 ОПК – 1 ОПК – 2 ПК – 10	Медицинская статистика	Статистика, ее роль в медицине и здравоохранении. Понятие о санитарно-статистическом исследовании. Этапы сан.-стат. исследования. Абсолютные и производные величины, различия между ними. Виды относительных величин. Ме-



			тоды расчета и графическое изображение показателей. Способы расчета средних арифметических: простой, по методу "взвешенной", способ "моментов". Использование средних величин в медицинской науке и практике. Определение достоверности средних величин. Формы связи существующие между признаками. Методики расчета коэффициентов корреляции.
3.	ОК - 4 ОПК – 1 ОПК – 2 ПК – 10	Медицинская демография	Демография и ее медико-социальные аспекты. Определение медицинской демографии, основные разделы. Значение демографических данных для характеристики здоровья населения, анализа и планирования деятельности органов и учреждений здравоохранения.
4.	ОК - 4 ОПК – 1 ОПК – 2 ПК – 10	Показатели здоровья населения	Комплексный подход к оценке здоровья. Цель и задачи оценки здоровья. Показатели индивидуального здоровья. Факторы риска заболевания. Оценка общественного здоровья. Показатели общественного здоровья
5.	ОК - 4 ОПК – 1 ОПК – 2 ПК – 10	Организация лечебно-профилактической помощи	Лечебно-профилактическая помощь (ЛПП) как основной вид медицинской помощи населению. Определение медицинской организации (МО). Типы МО по форме собственности (источнику финансирования): государственные, муниципальные и частные.
6.	ОК - 4 ОПК – 1 ОПК – 2 ПК – 10	Охрана материнства и детства	Система охраны здоровья матери и ребенка: цель, задачи, основные этапы. Женские консультации: типы, структура, задачи, особенности организации работы. Основные показатели деятельности женской консультации. Родильный дом: его задачи и структура, преимущества объединения родильного дома с женской консультацией. Основные типы лечебно-профилактических учреждений, оказывающих медицинскую помощь детям: детская поликлиника, детская больница или отделение многопрофильной больницы и др., организация работы.
7.	ОК - 4 ОПК – 1 ОПК – 2 ПК – 10	Опыт международного здравоохранения	Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), ее структура и основные направления деятельности. Место и роль ВОЗ в решении различных вопросов международного здравоохранения. Участие России в деятельности ВОЗ и других международных организаций. Организация

			здравоохранения в зарубежных странах. Основные модели систем здравоохранения в мире (государственная, страховая, частная). Международное сотрудничество в области охраны здоровья, история развития, предпосылки, задачи, направления. Международные программы в области охраны здоровья.
--	--	--	---

### 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Экономика региона и здравоохранения	+	+	+	+	+	+	+
2	Экономика организации в здравоохранении	+	+	+	+	+	+	+

### 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов/зач. ед.
1	Общественное здоровье и факторы его определяющие	2				12	14
2	Медицинская статистика		6			10	16
3	Медицинская демография		2			12	14
4	Показатели здоровья населения	2				16	18
5	Организация лечебно-профилактической помощи	2				12	14
6	Охрана материнства и детства	2				12	14
7	Опыт международного здравоохранения					14	14
	Вид промежуточной аттестации	зачет	контактная работа (ПА)				1
			самостоятельная работа				3
	Итого		8	8		88	108

### 3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				5	6

	плины			семестр	семестр
1	2	3	4	5	6
1	1	Общественное здоровье и факторы его определяющие	Современное понимание общественного здоровья и здравоохранения как науки о социальной обусловленности здоровья и болезни, ставящей своей целью предупреждение вредного и максимального использования благоприятного влияния социальных факторов на здоровье. Место общественного здоровья и здравоохранения среди общественных, медицинских и гигиенических дисциплин, как науки обобщающей, синтезирующей и интегрирующей. Роль общественного здоровья и здравоохранения в практической работе органов и учреждений здравоохранения, обеспечение целенаправленности и высокой эффективности медицинской деятельности, ее плановости, научной организации труда.	2	
2	4	Показатели здоровья населения	Комплексный подход к оценке здоровья. Цель и задачи оценки здоровья. Показатели индивидуального здоровья. Факторы риска заболевания. Оценка общественного здоровья. Показатели общественного здоровья Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Первичная заболеваемость. Общая заболеваемость (распространенность) Накопленная заболеваемость. Заболеваемость отдельными нозологическими формами. Социально-обусловленная заболеваемость. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности. Инвалидность. Физическое развитие.		2
3	5	Организация лечебно-профилактической помощи	Лечебно-профилактическая помощь (ЛПП) как основной вид медицинской помощи населению. Определение медицинской организации (МО). Типы МО по форме собственности. Основные виды МО.		2
4	6	Охрана материнства и детства	Система охраны здоровья матери и ребенка: цель, задачи, основные		2

			этапы. Женские консультации: типы, структура, задачи, особенности организации работы. Родильный дом: его задачи и структура, преимущества объединения родильного дома с женской консультацией. Основные показатели деятельности родильного дома. Основные типы лечебно-профилактических учреждений, оказывающих медицинскую помощь детям: детская поликлиника, детская больница или отделение многопрофильной больницы и др., организация работы.		
Итого				2	6

### 3.5. Тематический план практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)	
				№ семестра	
				5	6
1	2	3	4	5	6
1.	2	Методика проведения медико-статистического исследования.	Понятие о статистическом исследовании. Статистическая совокупность, виды, признаки. Методика определения необходимой численности выборки. Этапы статистического исследования. Планирование статистического исследования. Статистические таблицы. Виды графических изображений.		2
2.	2	Относительные и средние величины.	Виды относительных, средних величин. Методы расчета и графическое изображение показателей. Оценка достоверности относительных и средних величин.		2
3.	2	Корреляционный анализ.	Виды связи между явлениями. Критерии оценки корреляционной связи. Методы определения коэффициента корреляции. Оценка характера и силы связи.		2
4.	3	Медико-демографические показатели.	Рождаемость и смертность населения. Методики расчета показателей. Коэффициент естественного движения населения, методика расчета.		2
Итого:				0	8

### 3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	5	Общественное здоровье и факторы его определяющие	подготовка: - к практическим занятиям - к текущему контролю - к промежуточной аттестации	12
2.		Медицинская статистика	подготовка: - к практическим занятиям - к текущему контролю - к промежуточной аттестации	10
3.		Медицинская демография	подготовка: - к практическим занятиям - к текущему контролю - к промежуточной аттестации	12
Итого часов в семестре:				34
4.	6	Показатели здоровья населения	подготовка: - к практическим занятиям - к текущему контролю - к промежуточной аттестации	16
5.		Организация лечебно-профилактической помощи	подготовка: - к практическим занятиям - к текущему контролю - к промежуточной аттестации	12
6.		Охрана материнства и детства	подготовка: - к практическим занятиям - к текущему контролю - к промежуточной аттестации	12
7.		Опыт международного здравоохранения	подготовка: - к практическим занятиям - к текущему контролю - к промежуточной аттестации	14
Итого часов в семестре:				54
Всего часов на самостоятельную работу:				88

### 3.7. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум не предусмотрен учебным планом.

### 3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

Тематика контрольных работ:

1. Общественное здоровье и здравоохранение как наука и предмет преподавания.
2. Методы исследования в общественном здоровье и здравоохранении.

3. Социальная обусловленность здоровья и болезней (социальные условия и факторы, современные дефиниции болезни и здоровья, общественное здоровье, современная формула обусловленности здоровья населения, группы риска).
4. Профилактика и ее основные виды.
5. Организация и проведение работы по воспитанию у населения здорового образа жизни.
6. Системы здравоохранения в экономически развитых зарубежных странах (Англия, США, ФРГ, Канада, Швеция, Япония, Франция).
7. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), её задачи, структура и функции.
8. Медицинская статистика. Статистика здоровья и здравоохранения, их содержание. Значение статистики для теоретической подготовки и практической деятельности врача.
9. Организация медико-статистического исследования, его этапы.
10. Абсолютные и относительные величины. Их применение в здравоохранении. Виды статистических показателей и оценка достоверности.
11. Средние величины, методика их вычисления. Оценка достоверности средних величин. Применение средних величин при оценке состояния здоровья, в клинической практике.
12. Методы стандартизации и корреляции в медико-статистических исследованиях (понятие, сфера применения и методика расчетов).
13. Демография. Её разделы, значение демографических показателей в практике здравоохранения.
14. Статика населения. Её значение для здравоохранения.
15. Динамика населения. Её виды, значение для теории и практики здравоохранения.
16. Демографические показатели. Значение для оценки состояния здоровья населения. Роль медицинских работников в регистрации естественного движения населения.
17. Изучение смертности населения. Регистрация смертности. Показатели общей и возрастной смертности населения, методика их расчета и оценки.
18. Младенческая смертность, её возрастные особенности, основные причины, пути снижения.
19. Перинатальная смертность, её основные причины, пути снижения.
20. Инвалидность населения. Методы изучения, показатели.
21. Заболеваемость населения. Методы изучения заболеваемости населения.

#### **Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)**

##### **4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю):**

- Методические указания по изучению дисциплины;
- Тестовые задания.

##### **4.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

###### **4.2.1. Основная литература**

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Организация медицинской помощи в РФ	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 2018	80	ЭБС «Консультант студента»
2	Общественное	Лисицын	М.:	80	ЭБС «Кон-

	здоровье и здравоохранение (учебник)	Ю.П.	ГЭОТАР-Медиа, 2010		сультант студента»
3	Показатели здоровья населения (учебное пособие)	Шешунов И.В., Петров С.Б. Петров Б.А., Симкин Д.С.	2010, Киров	10	ЭБС «Консультант студента»

#### 4.2.2. Дополнительная литература

№ п / п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник) [Электронный ресурс]	В.А. Медик, В.И. Лисицын	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016		Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
2	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник) [Электронный ресурс]	Медик В.А., Юрьев В.К.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2016		Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник) [Электронный ресурс]	Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015		Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4	Управление и экономика здраво-	Вялков А.И., Кучеренко	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009		Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

	охранения[Электронный ресурс]	В.З., Райзберг Б.А.			
5	Статистические методы анализа в здравоохранении (краткий курс лекций) [Электронный ресурс]	Леонов С.А	М.: ИД "Менеджер здравоохранения", 2011		Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
6	Общественное здоровье и здравоохранение (руковод. к практ. зан.)	В. А. Медик, В. И. Лисицин, М. С. Токмачев	М.:ГЭОТА Р-Медиа, 2018	1	
			М.:ГЭОТА Р-Медиа, 2013		Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

#### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Минздрав России <https://www.rosminzdrav.ru/documents>
2. Здравоохранение как отрасль экономики  
<http://www.medlinks.ru/sections.php?artid=3088&op=viewarticle>
3. Развитие инновационной инфраструктуры здравоохранения  
<http://www.medlinks.ru/sections.php?op=viewarticle&artid=3039>
4. Ресурсы современной системы здравоохранения.  
<http://www.ibl.ru/konf/041208/64.html>
5. Существующие стратегии эффективного использования ресурсов здравоохранения <http://www.medlinks.ru/sections.php?artid=3090&op=viewarticle>
6. Стратегии развития здравоохранения, реализуемые в мире  
<http://vestnik.mednet.ru/content/view/278/lang,ru/>

#### 4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются:

- мультимедийные презентации лекций;
- электронный вариант проведения итогового тестового контроля;
- электронные варианты методических разработок по всем разделам дисциплины;
- таблицы, диаграммы, бланки учетно-отчетной документации, приказы, инструкции МЗ РФ.



В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016г.
2. Договор MicrosoftOffice (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор MicrosoftOffice (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
4. Договор MicrosoftOffice (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
5. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
6. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
8. Договор Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 100-149 Node 1 yearEducationalRenewalLicense от 12.07.2018, лицензии 685В-МУ\05\2018 (срок действия – 1 год).
9. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный)
10. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки)

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

#### **4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – аудитория № 411, корпус 1, аудитория № 819, корпус 3.
- учебные аудитории для проведения практических занятий – каб. № № 422, 522 корпус 1.
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций – каб. № № 223, 323, корпус 1.
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации - – каб. № № 422, 522, 307 корпус 1.
- помещения для самостоятельной работы - каб. № 522, корпус 1.
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования -

каб. № 314, корпус 1.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

## **Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)**

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу (подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю).

Основное учебное время выделяется на классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по:

1. Оценке социальных факторов, влияющих на состояние физического и психического здоровья пациента.
2. Применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья различных групп населения.
3. Использованию статистических методов в медицинских исследованиях, при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций.
4. Проведению санитарно-просветительной работы среди различных групп населения, пропаганде здоровый образ жизни.
5. Вычислению и анализу основных показателей деятельности лечебно-профилактических учреждений.
6. Использованию основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи.
7. Анализировать научно-медицинские публикации, в которых используются статистические материалы.
8. Применению нормативных актов в сфере здравоохранения для решения организационных задач.
9. Использованию алгоритма принятия управленческого решения в медицинской практике.

При проведении учебных занятий кафедры обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

### **Лекции:**

Классическая лекция. Проводится при изучении тем: «Общественное здоровье и факторы его определяющие», «Показатели здоровья населения», «Организация лечебно-профилактической помощи», «Охрана материнства и детства».

На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины,

устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к экзамену, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

#### **Практические занятия:**

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области организации медицинской помощи населению, медицинской статистики, медицинской демографии.

Практические занятия проводятся в виде *собеседований, обсуждений, использования наглядных пособий, тестовых заданий.*

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебного дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий: - практикум по темам: «Методика проведения медико-статистического исследования», «Медико-демографические показатели».

#### **Самостоятельная работа:**

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» и включает подготовку к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, тестового контроля, контрольных работ.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, собеседования.

Для текущего контроля освоения дисциплины используется рейтинговая система.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

### **Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно

проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является зачет. На зачете обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

## **Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)**

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кировский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
с курсом экономики и управления

**Приложение А к рабочей программе дисциплины**

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**«ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»**

**Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент (срок обучения 5 лет)**

**Направленность (профиль) ОПОП - Менеджмент организации в здравоохранении**

**Раздел 1. Общественное здоровье и факторы, его определяющие**

**Тема 1.1.: Общественное здоровье и факторы его определяющие.**

**Цель:** дать современные определения здоровья и болезни, представления о факторах, определяющих индивидуальное и общественное здоровье.

**Задачи:** рассмотреть вопросы связанные с современными определениями здоровья и болезни, факторами влияющими на здоровье населения.

**Обучающийся должен знать:** современные определения здоровья и болезни, факторы риска здоровью населения.

**Обучающийся должен уметь:** оценивать индивидуальное и общественное здоровье.

**Обучающийся должен владеть:** методами оценки индивидуального и общественного здоровья.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся.**

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

*1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

*2) Ответить на вопросы для самоконтроля:*

- определение здоровья и болезни;
- процесс «здоровье-болезнь» и возможности вмешательства, понятие о естественном течении болезни; определение здоровья ВОЗ;
- здоровье как неотъемлемое право личности;
- уровни здоровья: индивидуальное, отдельных групп, семьи и общественное здоровье;
- политика государства в сфере охраны личного и общественного здоровья;
- общественное здоровье как ресурс и потенциал общества;
- общественное здоровье как индикатор и фактор социально- экономического развития общества;
- факторы, влияющие на здоровье индивидуума: внутренние и внешние;
- факторы, определяющие общественное здоровье и их значение: образ жизни; окружающая среда; биологические (генетические); здравоохранение.

*3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

1. В определение общественного здоровья, принятого ВОЗ, входят:

- 1) состояние полного духовного и социального благополучия\*
- 2) отсутствие болезней и физических дефектов\*
- 3) отсутствие инвалидности

2. Характеристиками общественного здоровья являются:

- 1) показатели заболеваемости\*
  - 2) демографические показатели\*
  - 3) уровень показателей занятости населения в общественном производстве
  - 4) показатели физического здоровья\*
  - 5) показатели инвалидности\*
3. Факторами, оказывающими влияние на здоровье населения, являются:
- 1) культурные потребности
  - 2) геомагнитная активность
  - 3) уровень и образ жизни населения\*
  - 4) уровень, качество и доступность медицинской помощи\*
  - 5) социально-экономические условия\*
4. По данным ВОЗ, наибольшее влияние на возникновение заболеваний населения оказывают:
- а) организация и качество медицинской помощи
  - б) экологическая обстановка\*
  - в) социально-экономические условия и образ жизни населения\*
  - г) наследственность
5. К характеристикам потенциала здоровья населения относятся показатели:
- а) заболеваемости
  - б) летальности
  - в) инвалидности
  - г) смертности
  - д) физического развития\*

#### Рекомендуемая литература:

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Организация медицинской помощи в РФ	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 2018	80	ЭБС «Консультант студента»
2	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник)	Лисицын Ю.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010	80	ЭБС «Консультант студента»
3	Показатели здоровья населения (учебное пособие)	Шешунов И.В., Петров С.Б., Петров Б.А., Симкин Д.С.	2010, Киров	10	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п / п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник) [Электронный ресурс]	В.А. Медик, В.И. Лисицын	М.:ГЭОТА Р-Медиа, 2016		Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
2	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник) [Электронный ресурс]	Медик В.А., Юрьев В.К.	М.:ГЭОТА Р-Медиа, 2016		Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник) [Электронный ресурс]	Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова.	М.:ГЭОТА Р-Медиа, 2015		Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4	Общественное здоровье и здравоохранение (руковод. к практ. зан.)	В. А. Медик, В. И. Лисицын, М. С. Токмачев	М.:ГЭОТА Р-Медиа, 2018	1	
5	Общественное здоровье и здравоохранение (руковод. к практ. зан.)	В. А. Медик, В. И. Лисицын, М. С. Токмачев	М.:ГЭОТА Р-Медиа, 2013		Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

## **Раздел 2. Медицинская статистика.**

### **Тема 2.1 Методика проведения медико-статистического исследования**

**Цель занятия:** Способствовать формированию у студентов знаний по правилам планирования и проведения медико-статистического исследования.

**Задачи:** **Обучить** студентов правилам планирования и проведения медико-статистического исследования.

#### **Обучающийся должен знать:**

Основные определения и понятия описательной и аналитической биостатистики; значение биостатистики для эпидемиологии и доказательной медицины; основные статистические методы, применяемые при анализе медико-биологических данных; основные этапы проверки статистических гипотез и принципы выбора статистических данных.

#### **Обучающийся должен уметь:**

Организовать проведение медико-статистического исследования. Правильно представлять статистические данные в графическом и табличном форматах.

#### **Обучающийся должен владеть:**

Основными статистическими методами, применяемыми при анализе медико-биологических данных; основными этапами проверки статистических гипотез и принципами выбора статистических данных.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1. Ответить на вопросы теме занятия:**

1. Определение статистики
2. Медицинская статистика, её разделы и задачи
3. Понятие статистической совокупности
4. Дайте понятие единицы наблюдения
5. Генеральная и выборочная совокупность, ее свойства
6. Учетные признаки, их классификация по характеру и роли в совокупности
7. Понятие репрезентативности
8. Способы формирования выборочной совокупности
9. Как рассчитывается необходимая численность выборки
10. Этапы статистического исследования
11. Содержание программы и плана исследования
12. Виды статистического наблюдения (сплошное, не сплошное, текущее, единовременное)
13. Виды статистических таблиц. Правила составления, и заполнения статистических таблиц
14. Виды графического изображения
15. Пути внедрения полученных результатов в практику здравоохранения

##### **2. Практическая работа.**

Отработка практических навыков по составлению статистических таблиц.

##### **3. Решить ситуационные задачи**

*Не предусмотрено*

##### **4. Задания для групповой работы.**

**Составить макеты статистических таблиц:**

**1. Простая статистическая таблица** — таблица, позволяющая анализировать данные по сказуемому, имеющему лишь один признак



**2. Групповая таблица** — таблица, позволяющая анализировать данные по сказуемому, имеющему два и более признаков, не связанных между собой

**3. Комбинационная таблица** — таблица, позволяющая анализировать данные по сказуемому, имеющему два и более признаков, связанных между собой

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

**1). Ознакомиться** с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.

**2). Ответить** на вопросы для самоконтроля:

1. Определение статистики

1. Медицинская статистика её разделы и задачи

2. Понятие статистической совокупности

3. Дайте понятие единицы наблюдения

4. Генеральная и выборочная совокупность, ее свойства

5. Учетные признаки, их классификация по характеру и роли в совокупности

6. Понятие репрезентативности

7. Способы формирования выборочной совокупности

8. Как рассчитывается необходимая численность выборки

9. Этапы статистического исследования

10. Содержание программы и плана исследования

11. Виды статистического наблюдения (сплошное, не сплошное, текущее, единовременное)

12. Виды статистических таблиц. Правила составления, и заполнения статистических таблиц

13. Виды графического изображения

14. Пути внедрения полученных результатов в практику здравоохранения

**3). Проверить** свои знания с использованием тестового контроля:

1. Под статистикой понимают:

1) самостоятельную общественную науку, изучающую количественную сторону массовых общественных явлений в неразрывной связи с их качественной стороной \*

2) научную дисциплину по сбору, обработке и хранению информации, характеризующую количественные закономерности общественных явлений

3) научную дисциплину, объединяющую математические методы, применяемые при сборе, обработке и анализе информации

2. Под медицинской статистикой понимают отрасль статистики, включающую:

1) статистические методы по изучению здоровья населения

2) совокупность статистических методов, необходимых для анализа деятельности ЛПУ

3) совокупность статистических методов по изучению здоровья населения и факторов, влияющих на него, а также вопросов, связанных с медициной и здравоохранением \*

4) статистические методы по изучению и совершенствованию управления в учреждениях здравоохранения

3. Предметом изучения медицинской статистики является информация:

1) о здоровье населения \*

2) о влиянии факторов окружающей среды на здоровье человека \*

3) о кадрах, сети и деятельности учреждений и служб здравоохранения \*

4. Статистический метод в медицине и здравоохранении применяется для:

1) изучения общественного здоровья и факторов, его определяющих \*

2) изучения состояния и деятельности органов и учреждений здравоохранения \*

3) планирования научных исследований, обработки и анализа полученных результатов \*

5. Укажите последовательность проведения статистического исследования:

- 1) сбор материала \*
- 2) составление плана и программы исследований \*
- 3) статистическая обработка данных \*
- 4) определение цели и задач исследования \*
- 5) анализ и выводы \*

6. Какие из нижеперечисленных вопросов включает план статистического исследования:

- 1) определение места проведения исследования \*
- 2) выбор единицы наблюдения
- 3) установление сроков проведения исследования \*
- 4) составление макетов статистических таблиц

7. На каком этапе статистического исследования создаются макеты статистических таблиц:

- 1) при составлении плана и программы исследований \*
- 2) на этапе сбора материала
- 3) на этапе статистической обработки материалов
- 4) при проведении анализа результатов

8. Основными методами формирования выборочной совокупности являются:

- 1) типологический \*
- 2) механический \*
- 3) пилотажный
- 4) случайный \*

9. Возможно ли на основании изучения заболеваемости студентов 6 курса лечебного факультета судить о состоянии здоровья студентов КГМА:

- 1) нет, так как эта совокупность качественно не репрезентативна \*
- 2) нет, так как эта совокупность количественно не репрезентативна \*
- 3) да, так как эта совокупность количественно и качественно репрезентативна

10. Количественная репрезентативность выборочной совокупности обеспечивается за счет:

- 1) десятипроцентной выборки из генеральной совокупности
- 2) двадцатипроцентной выборки
- 3) выборки, включающей достаточное число наблюдений (рассчитывается по специальным формулам) \*

11. Какая из нижеприведенных совокупностей будет являться качественно репрезентативной при изучении влияния учебного процесса на состояние здоровья студентов КГМА:

- 1) выборка студентов всех курсов всех факультетов \*
- 2) совокупность студентов 6 курса лечебного факультета, как самого многочисленного факультета в академии
- 3) выборка студентов самого многочисленного (лечебного) факультета, но обучающихся на разных курсах

12. К какому виду статистического наблюдения и методу статистического исследования относится регистрация рождаемости и смертности:

- 1) единовременное
- 2) сплошной \*
- 3) текущее \*
- 4) выборочный

13. Какие из ниже перечисленных способов наблюдения позволяют получить наиболее объективную информацию о состоянии здоровья населения:

- 1) опрос
- 2) анкетирование
- 3) выкопировка данных из медицинской документации \*

14. К единовременному наблюдению относится:

- 1) регистрация рождений
- 2) перепись населения \*
- 3) регистрация браков
- 4) регистрация заболеваний
- 5) регистрация численности и состава больных в стационаре на определенную дату \*

15. Текущим наблюдением является:

- 1) регистрация случаев смерти \*
- 2) перепись населения
- 3) учет родившихся \*
- 4) регистрация случаев обращения в поликлинику \*

16. Для экспертной оценки качества и эффективности медицинской помощи в женской консультации отобрана каждая десятая "Индивидуальная карта беременной и родильницы". Выборка является:

- 1) случайной \*
- 2) селективной
- 3) когортной

17. Программа статистического исследования включает:

- 1) составление программы сбора материала \*
- 2) составление программы анализа \*
- 3) определение объекта исследования
- 4) определение исполнителей исследования

18. Единица наблюдения определяется в зависимости от:

- 1) программы исследования
- 2) плана исследования
- 3) цели и задач исследования \*

19. Из перечисленных видов статистических таблиц наиболее информативной является:

- 1) простая
- 2) групповая
- 3) комбинационная \*

20. Результаты статистического исследования анализируются на основании:

- 1) статистических (регистрационных) учетных документов

- 2) амбулаторных карт
- 3) статистических таблиц \*
- 4) историй болезни

21. Единица наблюдения - это:

- 1) первичный элемент статистической совокупности, являющийся носителем признаков, подлежащих регистрации \*
- 2) каждый признак явления, подлежащего регистрации

22. Два участковых врача составили возрастную группировку обслуживаемого контингента населения. Какой из врачей сделал это правильно:

- 1) до 20 лет, 20 - 39 лет, 40 - 59 лет, 60 лет и старше \*
- 2) до 20 лет, 20 - 40 лет, 40 - 60 лет, старше 60 лет

23. Типологические группировки могут включать следующие признаки:

- 1) пол \*
- 2) рост
- 3) массу тела
- 4) диагноз \*
- 5) профессию \*

Ответы: 1) 1; 2) 3; 3) 1, 2, 3; 4) 1, 2, 3; 5) 1,2,3,4,5; 6) 1,3; 7) 1; 8)1,2,4 9)1,2; 10)3; 11)1; 12) 2,3; 13)3; 14)2,5; 15)1,3,4; 16)1; 17)1,2; 18)3; 19)3; 20)3; 21)1; 22)1; 23)1,4,5.

### Рекомендуемая литература:

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Организация медицинской помощи в РФ	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 2018	80	ЭБС «Консультант студента»
2	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник)	Лисицын Ю.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010	80	ЭБС «Консультант студента»
3	Показатели здоровья населения (учебное пособие)	Шешунов И.В., Петров С.Б. Петров Б.А., Симкин Д.С.	2010, Киров	10	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п / п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник) [Электронный ресурс]	Медик В.А., Юрьев В.К.	М.:ГЭОТА Р-Медиа, 2016		Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
2	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник) [Электронный ресурс]	Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова.	М.:ГЭОТА Р-Медиа, 2015		Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
3	Статистические методы анализа в здравоохранении (краткий курс лекций) [Электронный ресурс]	Леонов С.А	М.: ИД "Менеджер здравоохранения", 2011		Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
4	Общественное здоровье и здравоохранение (руковод. к практ. зан.)	В. А. Медик, В. И. Лисицын, М. С. Токмачев	М.:ГЭОТА Р-Медиа, 2018	1	

## Раздел 2. Медицинская статистика.

### Тема 2.2 Относительные и средние величины.

**Цель занятия:** Способствовать формированию знаний у студентов по расчету и анализу относительных и средних величин.

**Задачи:** Научить студентов оперировать абсолютными, относительными и средними ве-

личинами и применять математические методы для обоснования выводов в медицинской практике.

**Обучающийся должен знать:**

Абсолютные и производные величины, различия между ними; виды относительных величин: экстенсивные или показатели распределения структуры; интенсивные, или показатели частоты; показатели наглядности; показатели соотношения; сущность, методы расчета и графическое изображение показателей; ошибку показателя ( $m$ ) и метод ее расчета; доверительные границы вариабельности относительных величин, метод расчета; достоверность разности относительных величин и метод ее определения; динамические ряды, определение; показатели динамического, методы их расчета и оценки. Методику построения вариационного ряда, группировку вариантов. Основные параметры вариационного ряда: амплитуда, мода, медиана, средняя арифметическая. Способы расчета средних арифметических: простой, по методу "взвешенной", способ "моментов" .

**Обучающийся должен уметь:**

Производить расчет различных видов относительных и средних показателей; оценивать их достоверность, изображать их графически; рассчитывать и анализировать показатели динамических рядов.

**Обучающийся должен владеть:**

Методами расчета относительных и средних величин, применять их для обоснования выводов в медицинской практике.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы теме занятия:**

1. Можно ли на основании абсолютных данных провести статистический анализ того или иного явления?
2. Что такое относительные величины, общая методика их расчета?
3. Применение относительных величин в практике здравоохранения.
4. Какие различают виды относительных величин?
5. Что такое экстенсивный показатель и какова методика его расчета?
6. Что такое интенсивный показатель и какова методика расчета этого показателя?
7. Что такое показатель соотношения, как рассчитать показатель соотношения, его отличие от интенсивного показателя?
8. Что такое показатель наглядности и как его рассчитать?
9. Динамические ряды: определение и виды.
10. Какие показатели используются при анализе динамических рядов, их определение и методика расчета?
11. Дайте определение средней величины
12. Какие требования предъявляются при работе со средними величинами?
13. Дайте определение вариационного ряда
14. Назовите основные элементы вариационного ряда
15. Виды вариационных рядов
16. Правила построения вариационного сгруппированного ряда
17. Как определяется средняя арифметическая простая?
18. Как определяется средняя арифметическая взвешенная?
19. Определение средней арифметической способом моментов
20. Назовите критерии разнообразия признака вариационного ряда
21. Что такое среднее квадратическое отклонение и его значение?
22. Роль коэффициента вариации и его применение?
23. Что такое средняя ошибка средней арифметической, ее определение и применение?

24. Как определяется достоверность различий средних величин, для каких целей?
25. Как рассчитать ошибку репрезентативности?
26. Как определяются доверительные границы для генеральной совокупности?
27. Как определяется достоверность разности относительных показателей?
28. Что такое «вероятность безошибочного прогноза»?
29. Что означает понятие «нулевая гипотеза»?
30. Можно ли оценить величину хи квадрат без таблицы? Каковы критерии оценки?

## 2. Практическая работа.

Отработка практических навыков по вычислению относительных величин.

### 3. Решить ситуационные задачи.

#### 1) Алгоритм разбора

Вычислить:

1. Экстенсивный показатель — удельный вес терапевтических и хирургических коек среди всех коек.
2. Интенсивный показатель — уровень обращаемости в амбулаторно-поликлинические учреждения города (на 1000 человек)
3. Показатель соотношения — обеспеченность населения города врачами и больничными койками (на 10000 человек)
4. Показатель наглядности в процентах (по отношению к показателю соотношения обеспеченности населения врачами в 1980 г., принятому за 100%)
5. Показатели динамического ряда.

Вычислить:

1. Среднюю арифметическую величину
2. Ошибку репрезентативности
3. Определить доверительные границы генеральной совокупности.
4. Определить достоверность различия полученных результатов

#### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

##### Относительные величины:

В городе А в 2004 году:

численность населения — 80.000 человек

число сделанных ими обращений в амбулаторно-поликлинические учреждения города — 90.000

число врачей — 160

число больничных коек — 900, в том числе терапевтических — 250 хирургических — 130

Число врачей на 10.000 населения

в 1980 г. — 17,6 в 1990 г. — 18,9 в 2000 г. — 20,0

Экстенсивный показатель — удельный вес терапевтических и хирургических коек среди всех коек.

$$\text{Экстенсивный показатель} = \frac{\text{Размер части явления} \times 100\%}{\text{Размер явления в целом}}$$

$$\begin{array}{l} \text{Удельный вес} \\ \text{терапевтических} = \text{ коек} \end{array} = \frac{\begin{array}{l} \text{Количество} \\ \text{терапевтических коек} \times 100\% \\ \text{Количество} \\ \text{всех коек} \end{array}}{\begin{array}{l} 250 \times 100\% \\ 900 \end{array}} = 27,8\%$$

$$\text{Удельный вес хирургических коек} = \frac{\text{Количество хирургических коек} \times 100\%}{\text{Количество всех коек}} = \frac{130 \times 100\%}{900} = 14,7\%$$

2. Интенсивный показатель — уровень обращаемости в амбулаторно-поликлинические учреждения города (на 1000 человек)

$$\text{Интенсивный показатель} = \frac{\text{Абсолютный размер явления} \times 1000}{\text{Абсолютный размер среды, продуцирующей данное явление}}$$

$$\text{Уровень обращаемости} = \frac{\text{Число обращений}}{\text{Численность населения}} = \frac{90000 \times 1000}{80000} = 1125\%$$

3. Показатель соотношения — обеспеченность населения города врачами и больничными койками (на 10000 человек)

$$\text{Показатель соотношения} = \frac{\text{Абсолютный размер явления} \times 10000}{\text{Абсолютный размер среды, не продуцирующей данное явление}}$$

$$\text{Число врачей на 10000 населения} = \frac{\text{Число врачей}}{\text{Общее число больничных коек}} = \frac{160 \times 10000}{900 \times 10000} = 2,22 \text{ на } 10000 \text{ насе-}$$

$$\text{Численность населения} = \frac{\text{Численность населения}}{\text{Численность населения}} = \frac{80000}{80000} = 1 \text{ населения}$$

4. Показатель наглядности в процентах (по отношению к показателю соотношения обеспеченности населения врачами в 1980 г., принятому за 100%)

$$\text{для 1980 г.} \quad \frac{17,6 - 100\%}{18,9 - x} \quad x = \frac{18,9 \times 100\%}{17,6} = 107,4\%$$

$$\text{для 2000 г.} \quad \frac{20,0 - 100\%}{20,0 - x} \quad x = \frac{20,0 \times 100\%}{17,6} = 113,6\%$$

5. Показатели динамического ряда:

а) абсолютный прирост — разность между последующим и предыдущим уровнем.

1990 г. 18,9	2000 г. 20,0	2000 г. 20,0
1980 г. 17,6	1990 г. 18,9	1980 г. 17,6
Разность 1,3	1,1	2,4

б) темп прироста — процентное отношение абсолютного прироста к предыдущему уровню.

$$\frac{1,3 \times 100\%}{17,6} = 7,4\% \quad \frac{1,1 \times 100\%}{18,9} = 5,8\% \quad \frac{2,4 \times 100\%}{17,6} = 13,6\%$$

в) значение 1% прироста — отношение абсолютного прироста к темпу прироста.

$$\frac{1,3}{7,4} = 0,17 \quad \frac{1,1}{5,8} = 0,18 \quad \frac{2,4}{13,6} = 0,18$$

г) темп роста — процентное соотношение последующего к предыдущему уровню.

$$\frac{18,9 \times 100}{17,6} = 107,4\% \quad \frac{20 \times 100}{18,9} = 105,8\% \quad \frac{20 \times 100}{17,6} = 113,6\%$$



**Средние величины:**  
**Определение средней арифметической**

частота пульса V	P	d (V-A)	dp
60	1	-16	-16
62	2	-14	-28
64	3	-12	-36
66	3	-10	-30
68	3	-8	-24
70	9	-6	-54
72	6	-4	-24
74	7	-2	-14
76	11	0	0
78	5	2	10
80	4	4	16
	n = 54		Σdp= -200

$$M = 76 + \frac{-200}{54} = 76 - 3,7 = 72,3 \text{ (ударов в минуту)}$$

Из 120 детей, больных ревматизмом, состоящих под диспансерным наблюдением в ревматологическом кабинете, у 10% сформировался порок сердца.

1. Вычисляем ошибку репрезентативности

$$m_p = \sqrt{\frac{Pq}{n}} \quad m_p = \sqrt{\frac{10 \cdot (100 - 10)}{120}} = \pm 2,7$$

2. Определяем доверительные границы генеральной совокупности.

Задаем необходимую степень вероятности безошибочного прогноза. Для данного исследования достаточно P=95%. что при n > 30 соответствует значению критерия t = 2

$$P_{ген} = P_{выб} \pm t m_p \quad P_{ген} = 10 \pm 2 \cdot 2,7 = 10 \pm 5,4 \text{ то есть не более } 15,4\% \text{ и не менее } 4,6\%$$

Вывод: С вероятностью безошибочного прогноза равной 95% установлено, что частота формирования порока сердца у детей, больных ревматизмом и состоящих под диспансерным наблюдением составит не менее 4,6 и не более 15,4 случаев на 100 больных ревматизмом детей.

**3). Задачи для самостоятельного разбора на занятии**

При решении задачи вычислить интенсивные и экстенсивные показатели, показатели соотношения, показатель наглядности, абсолютный прирост, темп прироста, значение 1% прироста, темп роста.

В городе К в 2004 году  
 численность населения — 250000 человек  
 родилось — 4000 человек  
 умерло — 3200  
 врачей — 700 человек, из них:  
 терапевтов — 250  
 хирургов — 110  
 число больничных коек — 2900.  
 Число врачей на 10000 населения  
 в 1990 г. — 19,3  
 в 1995 — 24,1  
 в 2000 г. — 27,8.

Определить среднюю длину тела новорожденных девочек ( $M$ ), среднее квадратическое отклонение ( $\sigma$ ), среднюю ошибку ( $m$ ), коэффициент вариации ( $C_v$ )

Длина тела в см ( $V$ )	Число девочек ( $p$ )
48	16
49	10
51	12
52	14
53	8
56	5
Всего:	65

#### 4). Задания для групповой работы

При решении задач вычислить интенсивные и экстенсивные показатели, показатели соотношения, показатель наглядности, абсолютный прирост, темп прироста, значение 1% прироста, темп роста.

##### Вариант 1

В районе Н. в 2004 году численность населения — 42000 человек. Число посещений жителей в амбулаторно-поликлинические учреждения района — 96000,

врачей — 45,

коек — 250, из них:

терапевтических — 60

хирургических — 30

педиатрических — 35

инфекционных — 25

родильных — 20

гинекологических — 20

травматологических — 15

прочих — 45

Число врачей на 10.000 населения

в 2001 г. — 8,4

в 2002 г. — 8,9

в 2003 г. — 9,6.

##### Вариант 2

Центральная районная больница обслуживает 42600 человек.

Сделано посещений жителями района в поликлиническое отделение — 448200, врачей — 35

коек в больнице — 150, из них

терапевтических — 40

хирургических — 30

педиатрических — 35

прочих — 45

Обеспеченность врачами на 10.000 населения

в 2002 г. — 7,5

в 2003 г. — 7,8

в 2004 г. — 8,0

Оценить достоверность разности между двумя относительными и средними величинами.

*Вариант 3* В детской больнице А из 1600 оперированных умерло 16 больных, в детской больнице Б из 1800 оперированных умерло 24 больных. Оценить достоверность разности между двумя относительными величинами.

*Вариант 4* При изучении заболеваемости по обращаемости в районе Н. с численностью населения 250000 человек, по полу получены следующие данные: показатели заболеваемости у мужчин составили 504,7 на 1000 населения, у женщин — 529,4 на 1000 населения. Оценить достоверность разности между двумя относительными величинами.

*Вариант 5* Максимальное артериальное давление у студентов до сдачи экзаменов в среднем составило 127,2 мм рт. ст. ( $m_1 = \pm 3,0$  мм рт. ст.), после сдачи экзамена 117,0 мм рт. ст. ( $m_2 = \pm 4,0$  мм рт. ст.)

Можно ли на основании этих данных считать, что действительно до сдачи экзамена у студентов отмечается некоторое повышение максимального артериального давления?

*Вариант 6* В стационаре лечилось 40 больных с анемией. До лечения препаратами железа среднее количество гемоглобина в крови было  $92,3 \pm 2,2$  г/л. После лечения препаратами железа среднее количество гемоглобина в крови стало  $124,7 \pm 5,6$  г/л.

Можно ли на основании этих данных считать, что действительно после лечения больных анемией препаратами железа отмечается повышение количества гемоглобина в крови?

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

**1). Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.**

**2). Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Можно ли на основании абсолютных данных провести статистический анализ того или иного явления?
2. Что такое относительные величины, общая методика их расчета?
3. Применение относительных величин в практике здравоохранения.
4. Какие различают виды относительных величин?
5. Что такое экстенсивный показатель и какова методика его расчета?
6. Что такое интенсивный показатель и какова методика расчета этого показателя?
7. Что такое показатель соотношения, как рассчитать показатель соотношения, его отличие от интенсивного показателя?
8. Что такое показатель наглядности и как его рассчитать?
9. Динамические ряды: определение и виды.
10. Какие показатели используются при анализе динамических рядов, их определение и методика расчета?
11. Как определяется средняя арифметическая простая?
12. Как определяется средняя арифметическая взвешенная?
13. Определение средней арифметической способом моментов
14. Назовите критерии разнообразия признака вариационного ряда
15. Что такое среднее квадратическое отклонение и его значение?
16. Роль коэффициента вариации и его применение?
17. Что такое средняя ошибка средней арифметической, ее определение и применение?
18. Как определяется достоверность различий средних величин, для каких целей?
19. Как рассчитать ошибку репрезентативности?
20. Как определяются доверительные границы для генеральной совокупности?
21. Как определяется достоверность разности относительных показателей?
22. Что такое «вероятность безошибочного прогноза»?

### 3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Заболеваемость вирусным гепатитом А в районе К. в текущем году составила 6,0 на 10000 населения. Указанный показатель является:
  - 1) экстенсивным
  - 2) интенсивным \*
  - 3) показателем соотношения
  - 4) показателем наглядности
  
2. Экстенсивные показатели применяются для определения:
  - 1) частоты явления в совокупности (среде)
  - 2) удельного веса части в целом (внутри одной совокупности) \*
  - 3) соотношения несвязанных между собой совокупностей
  
3. Какие показатели позволяют демонстрировать изменения явления во времени или по территории без раскрытия истинных размеров этого явления:
  - 1) экстенсивные
  - 2) интенсивные
  - 3) соотношения
  - 4) наглядности \*
  
4. Обеспеченность населения города Н. врачами составляет 36,0 на 10000 населения. Этот показатель является:
  - 1) экстенсивным
  - 2) интенсивным
  - 3) показателем соотношения \*
  - 4) показателем наглядности
  
5. Экстенсивные показатели могут быть представлены следующими видами диаграмм:
  - 1) линейными
  - 2) секторными \*
  - 3) столбиковыми
  - 4) внутрисклонными \*
  - 5) картограммами
  
6. Интенсивные показатели могут быть представлены следующими видами диаграмм:
  - 1) столбиковыми \*
  - 2) секторными
  - 3) линейными \*
  - 4) картограммами \*
  
7. К экстенсивным показателям относятся:
  - 1) показатели рождаемости
  - 2) распределение числа врачей по специальностям \*
  - 3) показатели младенческой смертности
  - 4) распределение умерших по причинам смерти \*
  
8. К интенсивным показателям относятся:
  - 1) показатель смертности \*
  - 2) структура заболеваний по нозологическим формам
  - 3) обеспеченность населения врачами
  - 4) показатель заболеваемости \*

9. Что такое динамический ряд:

- 1) ряд числовых измерений определенного признака, отличающихся друг от друга по своей величине, расположенных в ранговом порядке.
- 2) ряд, состоящий из однородных сопоставимых величин, характеризующих изменения какого-либо явления во времени \*
- 3) ряд величин, характеризующих результаты исследований в разных регионах

10. Уровни динамического ряда могут быть представлены:

- 1) абсолютными величинами \*
- 2) средними величинами \*
- 3) относительными величинами \*

11. Способы преобразования (выравнивания) динамического ряда:

- 1) укрупнение интервалов \*
- 2) вычисление групповой средней \*
- 3) вычисление коэффициента вариации
- 4) вычисление скользящей средней \*
- 5) использование метода наименьших квадратов \*

12. Основными показателями динамического ряда являются:

- 1) темп роста \*
- 2) абсолютный прирост \*
- 3) темп прироста \*
- 4) сигмальное отклонение
- 5) значение 1% прироста \*
- 6) средний темп прироста \*

**Ответы:**

1) 2; 2) 2; 3) 4; 4) 3; 5) 2,4; 6) 1,3,4; 7) 2,4; 8) 1,4; 9) 2; 10) 1,2,3; 11) 1,2,4,5; 12) 1,2,3,5,6.

1. Вариационный ряд - это:

- 1) ряд чисел, отражающих частоту (повторяемость) цифровых значений изучаемого признака
- 2) ряд цифровых значений различных признаков
- 3) ряд числовых измерений признака, расположенных в ранговом порядке и характеризующихся определенной частотой \*

2. Средняя арифметическая - это:

- 1) варианта с наибольшей частотой
- 2) разность между наибольшей и наименьшей величиной
- 3) обобщающая величина, характеризующая размер варьирующего признака совокупности \*
- 4) варианта, находящаяся в середине ряда

3. Что показывает среднее квадратическое отклонение:

- 1) разность между наибольшей и наименьшей вариантой ряда
- 2) степень колеблемости вариационного ряда \*
- 3) обобщающую характеристику размера изучаемого признака

4. Для чего применяется коэффициент вариации:

- 1) для определения отклонения вариант от среднего результата
- 2) для сравнения степени колеблемости вариационных рядов с разноименными признаками \*

- 3) для определения ошибки репрезентативности
5. Типичность средней арифметической величины характеризуют:
- 1) мода
  - 2) медиана
  - 3) среднеквадратическое отклонение \*
  - 4) коэффициент вариации
  - 5) средняя ошибка средней арифметической \*
6. При нормальном распределении признака в пределах  $M \pm 2\delta$  будет находиться:
- 1) 68,3% вариаций
  - 2) 95,5% вариаций \*
  - 3) 99,7% вариаций
7. Средняя ошибка средней арифметической величины (ошибка репрезентативности) - это:
- 1) средняя разность между средней арифметической и вариантами ряда
  - 2) величина, на которую полученная средняя величина выборочной совокупности отличается от среднего результата генеральной совокупности
  - 3) величина, на которую в среднем отличается каждая варианта от средней арифметической \*
8. Средняя ошибка средней арифметической величины прямо пропорциональна:
- 1) числу наблюдений
  - 2) частоте изучаемого признака в вариационном ряду
  - 3) показателю разнообразия изучаемого признака \*
9. Средняя ошибка средней арифметической величины обратно пропорциональна:
- 1) числу наблюдений \*
  - 2) показателю разнообразия изучаемого признака
  - 3) частоте изучаемого признака
10. Размер ошибки средней арифметической величины зависит от:
- 1) типа вариационного ряда
  - 2) числа наблюдений \*
  - 3) способа расчета средней
  - 4) разнообразия изучаемого признака \*
11. Разность между сравниваемыми величинами (средними, относительными) при большом числе наблюдений ( $n > 30$ ) считается существенной (достоверной), если:
- 1)  $t$  равно 1,0
  - 2)  $t$  больше 1,0 и меньше 2,0
  - 3)  $t$  больше или равно 2,0 \*
12. С увеличением объема выборки ошибка репрезентативности:
- 1) увеличивается
  - 2) уменьшается \*
  - 3) остается постоянной
13. Малой выборкой считается та совокупность, в которой:
- 1)  $n$  меньше или равно 100
  - 2)  $n$  меньше или равно 30 \*

3)  $n$  меньше или равно 40

14. Доверительный интервал - это:

- 1) интервал, в пределах которого находятся не менее 68% вариант, близких к средней величине данного вариационного ряда
- 2) пределы возможных колебаний средней величины (показателя) в генеральной совокупности \*
- 3) разница между максимальной и минимальной вариантами вариационного ряда.

15. Минимально достаточной для медицинских статистических исследований является вероятность безошибочного прогноза:

- 1) 68,3%
- 2) 90,0%
- 3) 95,5% \*
- 4) 99,7%

16. При оценке достоверности разности полученных результатов исследования разность является существенной (достоверной), если при  $n > 30$  величина  $t$  равна:

- 1) 1,0
- 2) 1,5
- 3) 2,0 \*
- 4) 3 и более \*

17. Величина ошибки репрезентативности средней арифметической прямо пропорциональна:

- 1) величине самой средней арифметической
- 2) числу наблюдений ( $n$ )
- 3) величине среднеквадратического отклонения (сигме) \*

18. Какой степени вероятности соответствует доверительный интервал  $M \pm 2m$  ( $n > 30$ ):

- 1) 68,3%
- 2) 95,5% \*
- 3) 99,7%.

19. Оценка достоверности полученного значения критерия Стьюдента ( $t$ ) для малых выборок производится:

- 1) по специальной формуле
- 2) по принципу: если  $t \geq 2$ , то  $P \geq 95\%$
- 3) по таблице \*

20. Для определения доверительных границ интенсивного показателя в генеральной совокупности необходимо знать следующие параметры:

- 1) интенсивный показатель в генеральной совокупности
- 2) интенсивный показатель в выборочной совокупности \*
- 3) ошибку репрезентативности \*
- 4) число наблюдений \*

**Ответы:** 1) 1; 2) 3; 3) 1, 2, 3; 4) 1, 2, 3; 5) 1,2,3,4,5; 6) 1,3; 7) 1; 8) 1,2,4 9) 1,2; 10) 3; 11) 1; 12) 2,3; 13) 3; 14) 2,5; 15) 1,3,4; 16) 1; 17) 1,2; 18) 3; 19) 3; 20) 3 .

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Организация медицинской помощи в РФ	Под ред. В.А. Решетникова	М: МЕДИА, 2018	80	ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Общественное здоровье и здравоохранение:руководство [Электронный ресурс]	под ред. В. Стародубова, О. Щепина и др.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013		ЭБС «Консультант врача» Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
2	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник [Электронный ресурс]	Медик В.А., Юрьев В.К.	3-е изд., перераб. и доп. 2015		ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3	Общественное здоровье и здравоохранение: руковод. к практ. зан. [Электронный ресурс]	В. А. Медик, В. И. Лисицин, М. С. Токмачев	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013		ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

## Раздел 2. Медицинская статистика.

### Тема 2.3 Корреляционный анализ

**Цель занятия:** способствовать формированию у студентов знаний по методам корреляционного анализа.

**Задачи:** обучить студентов методам определения корреляционной зависимости

#### Обучающийся должен знать:

Формы связи, существующие между признаками. Различие между функциональной и корреляционной связью. Направления связи (прямая и обратная). Силу связи: полная, средняя, слабая, отсутствие связи. Метод определения корреляционной зависимости.

#### Обучающийся должен уметь:

Производить расчеты коэффициентов корреляции методами квадратов и рангов, оценивать их.

#### Обучающийся должен владеть:



Методами определения корреляционной зависимости.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы теме занятия:**

1. Что такое корреляционная связь?
2. Чем отличается корреляционная зависимость от функциональной?
3. Какие существуют методы вычисления коэффициента корреляции?
4. Какова оценка силы связи?
5. Как понимать термин «прямая» и «обратная» корреляционная зависимость?

**2. Практическая работа.**

Отработка практических навыков по вычислению коэффициентов корреляции..

**3. Решить ситуационные задачи.**

**1) Алгоритм разбора**

1. Вычислить коэффициент корреляции методом квадратов.
2. Вычислить коэффициент корреляции методом рангов.
3. Вычислить коэффициент достоверности коэффициента корреляции.

**2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Даны возраст матери и количество сцеженного и высосанного грудного молока.

Зависимость между возрастом матери и количеством сцеженного и высосанного грудного молока

Возраст матери, годы (x)	Количество молока, г (y)
15	110
18	110
21	115
24	110
27	105
30	90
33	95
39	90
39	85
42	80

Измерение корреляции между возрастом матери и количеством сцеженного и высосанного грудного молока

Возраст матери, годы (x)	Количество молока, г (y)	$d_x$	$d_y$	$d_x \times d_y$	$d_x^2$	$d_y^2$
15	110	-13,8	11	-151,8	190,44	121
18	110	-10,8	11	-118,8	116,64	121
21	115	-7,8	16	-124,8	60,84	256
24	110	-4,8	11	-52,8	23,04	121
27	105	-1,8	6	-10,8	3,24	36
30	90	1,2	-9	-10,8	1,44	81
33	95	4,2	-4	-16,8	17,64	16
39	90	10,2	-9	-91,8	104,04	81
39	85	10,2	-14	-142,8	104,04	196
42	80	13,2	-19	-250,8	174,24	361
$\Sigma 288$ $M_x=28,8$	$\Sigma 990$ $M_y=99$	$\Sigma 0$	$\Sigma 0$	$\Sigma -972,0$	$\Sigma 795,6$	$\Sigma 1390$

Для расчета коэффициента корреляции определяем средние величины  $M_x$  и  $M_y$ , затем находим отклонения каждой варианты от средней для ряда x ( $d_x = x - M_x$ ) и для ряда y

$(d_y = y - M_y)$ , полученные отклонения перемножаем  $(d_x \times d_y)$  и суммируем, каждое отклонение возводим в квадрат и суммируем, по ряду  $x$  —  $\Sigma d_x^2$  и по ряду  $y$  —  $\Sigma d_y^2$ .

Определяем коэффициент корреляции по формуле:

$$r_{xy} = \frac{\sum (d_x \times d_y)}{\sqrt{\sum d_x^2 \times \sum d_y^2}}$$

В нашем примере:

$$r_{xy} = \frac{-972,0}{\sqrt{795,6 \times 1390}} = \frac{-972,0}{\sqrt{1105884}} = \frac{-972,0}{1051,6} = -0,92$$

Коэффициент корреляции, равный  $-0,92$ , свидетельствует о наличии обратной, сильной связи между возрастом матери и количеством сцеженного и высосанного грудного молока. Для определения достоверности коэффициента корреляции вычисляем:

а) его ошибку:

$$m_r = \pm \sqrt{\frac{1 - r_{xy}^2}{n - 2}} \quad m_r = \pm \sqrt{\frac{1 - 0,85}{8}} = \pm \sqrt{\frac{0,15}{8}} = \pm 0,14$$

б) критерий достоверности:

$$t = \frac{r_{xy}}{m_r} \quad t = \frac{0,92}{0,14} = 6,6$$

Поскольку критерий  $t$  больше 3 коэффициент корреляции достоверен.

Таким образом, с увеличением возраста матери количество сцеженного и высосанного грудного молока статистически достоверно уменьшается

Вычисление коэффициента корреляции методом рангов

Зависимость между систолическим и диастолическим давлением

Дан уровень систолического и диастолического давления  
(в мм рт. ст.) у 12 здоровых юношей в возрасте 18 лет.

Систолическое давление (x)	Диастолическое давление (y)
105	65
115	70
115	65
110	65
110	70
120	75
120	75
120	70
125	75
110	70
125	80
120	80

Для вычисления коэффициента ранговой корреляции определяем порядковый номер (ранг), который занимает каждое значение систолического и диастолического давления.

При обозначении ранга начинают с меньшего (или большего) значения признака в обоих рядах. Так, например, значение систолического давления 105 мм рт. ст. является наименьшим и мы ставим ранг равный 1. Если значение признака встречается несколько раз ранги проставляются следующим образом: систолическое давление 110 мм рт. ст. встречается 3 раза, занимая по величине 2, 3, 4 места, поэтому порядковый номер в данном случае будет равен  $(2 + 3 + 4) : 3 = 3$ , т.е. против каждого значения систолического давления, равное 110 мм рт. ст., будет поставлен ранг равный 3, систолическое давление 115 мм рт. ст. встречается 2 раза и против каждого значения будет поставлен ранг  $(5 + 6) : 2 = 5,5$  и т.д. Аналогично проставляются ранги и для значений диастолического давления.

Затем определяем разность между рангами в каждой строке, обозначив эту разность буквой  $d$ , возводим ее в квадрат.

Затем определяем разность между рангами в каждой строке, обозначив эту разность буквой  $d$ , возводим ее в квадрат.

#### Измерение корреляции между систолическим и диастолическим давлением

Систолическое давление (x)	Диастолическое давление (y)	Ранги		Разность рангов (d)	Квадрат разности рангов ( $d^2$ )
		x	y		
105	65	1	2	-1	1
115	70	5,5	5,5	0	0
115	65	5,5	2	3,5	12,25
110	65	3	2	1	1
110.	70	3	5,5	-2,5	6,25
120	75	8,5	9	-0,5	0,25
120	75	8,5	9	-0,5	0,25
120	70	8,5	5,5	3	9
125	75	11,5	9	2,5	6,25
110	70	3	5,5	-2,5	6,25
125	80	11,5	11,5	0	0
120	80	8,5	11,5	0	9

$\Sigma = 51,5$

Коэффициент ранговой корреляции определяется по формуле:

$$\rho_{xy} = 1 - \frac{6 \times \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

В нашем примере:

$$\rho_{xy} = 1 - \frac{6 \times 51,5}{12 \times 143} = 1 - \frac{309}{1716} = 1 - 0,18 = +0,82$$

Коэффициент корреляции, равный +0,82, свидетельствует о наличии прямой, сильной связи между систолическим и диастолическим давлением.

Для определения достоверности коэффициента корреляции вычисляем:

а) его ошибку:

$$m_p = \pm \sqrt{\frac{1 - \rho_{xy}^2}{n - 2}} \quad m_p = \pm \sqrt{\frac{1 - 0,67}{10}} = \pm \sqrt{0,033} = \pm 0,18$$

б) критерий достоверности:

$$t = \frac{\rho_{xy}}{m_p} \quad t = \frac{0,82}{0,18} = 4,5$$

Поскольку критерий  $t$  больше 3, коэффициент корреляции достоверен.

Таким образом, между систолическим и диастолическим давлением существует прямая сильная корреляционная зависимость статистически достоверная

### 3. Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### Задача

Определите характер и силу связи между загрязненностью воздуха рабочей зоны и частотой возникновения заболеваний органов дыхания, основываясь на данных таблицы (методом квадратов)

Средний уровень загрязненности воздуха рабочей зоны в течение смены (в перерасчете на ПДК)	Абс число случаев временной нетрудоспособности в связи с болезнями органов дыхания (на 100 работающих)
0,5	30
0,8	28
1,0	32
1,2	46
1,5	42
2,0	50

Достоверны ли полученные результаты?

### 4. Задания для групповой работы

#### Задача 1

Определите, существует ли зависимость между количеством детей в группах дошкольных учреждений и заболеваемостью ОРВИ среди них (см данные таблицы)?

Количество детей	Кратность заболеваний ОРЗ (число заболеваний в месяц)
10	1
11	4
12	3
13	2
14	4

15	3
16	5
17	2
18	3
18	6

### Задача 2

Определить коэффициент корреляции методом рангов. Длина и масса тела у 7 мальчиков в возрасте 5 лет

Длина тела, см	Масса тела, кг
95	15
93	14
98	15
108	19
106	16
101	15
110	16

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

**1). Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.**

**2). Ответить на вопросы для самоконтроля:**

1. Что такое корреляционная связь?
2. Чем отличается корреляционная зависимость от функциональной?
3. Какие существуют методы вычисления коэффициента корреляции?
4. Какова оценка силы связи?
5. Как понимать термин «прямая» и «обратная» корреляционная зависимость?
6. Как понимать термин «прямолинейная» и «криволинейная» корреляционная зависимость?

**3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

1. При проведении корреляционного анализа необходимо учитывать следующие параметры:

- а) направление связи между признаками, её силу и ошибку репрезентативности
- б) направление связи между признаками, её силу, ошибку репрезентативности и величину коэффициента вариации
- в) направление связи между признаками, её силу, ошибку репрезентативности и величину критерия достоверности \*

2. При следующих условиях применяется только коэффициент ранговой корреляции:

- 1) когда нужны лишь ориентировочные данные о наличии связи \*
- 2) когда ряды распределения величин взаимосвязанных признаков имеют только закрытые варианты

- 3) когда ряды распределения взаимосвязанных признаков имеют количественное выражение
- 4) когда ряды распределения взаимосвязанных признаков имеют открытые варианты \*
- 5) когда ряды распределения имеют как количественные, так и атрибутивные признаки \*
- 6) когда ряды распределения имеют только атрибутивные признаки \*
- 7) когда нужны точные данные о наличии связи

3. Коэффициент корреляции по методу квадратов применяется при следующих условиях:

- а) когда нужны лишь ориентировочные данные о наличии связи \*
- б) когда ряды распределения величины взаимосвязанных признаков имеют только закрытые варианты
- в) когда ряды распределения взаимосвязанных признаков имеют количественное выражение \*
- г) когда ряды распределения взаимосвязанных признаков имеют открытые варианты
- д) когда ряды распределения имеют как количественные, так и атрибутивные признаки
- е) когда ряды распределения имеют только атрибутивные признаки
- ж) когда нужны точные данные о наличии связи \*

4. Между какими из ниже перечисленных признаков может устанавливаться корреляционная связь:

- 1) ростом и массой тела у детей \*
- 2) содержанием кислорода в клетках крови и уровнем парциального давления кислорода в легких \*
- 3) уровнем систолического и диастолического давления
- 4) частотой случаев хронических заболеваний и возрастом \*

5. Коэффициент корреляции между уровнем шума и уровнем снижения слуха с учетом стажа у рабочих механосборочного цеха ( $r_{xy}$ ) равен + 0,91. Установленная связь:

- 1) обратная и слабая
- 2) обратная и сильная
- 3) прямая и слабая
- 4) прямая и сильная \*

6. Для оценки достоверности полученного значения коэффициента корреляции используют:

- 1) таблицы стандартных коэффициентов корреляции для разных степеней вероятности \*
- 2) ошибку коэффициента корреляции \*
- 3) оценку достоверности разности результатов статистического исследования

7. Сила связи между изучаемыми признаками (коэффициент корреляции) может находиться в пределах:

- 1) 0,0 - 1,0 \*
- 2) 0,0 - 2,0
- 3) 0,0 - 3,0
- 4) 0,0 - бесконечность

**Ответы:**

1) 2; 2) 2; 3) 4; 4) 3; 5) 2, 4; 6) 1, 3, 4; 7) 2, 4; 8) 1, 4; 9) 2; 10) 1, 2, 3; 11) 1, 2, 4, 5; 12) 1, 2, 3, 5, 6.

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Организация медицинской помощи в РФ	Под ред. В.А. Решетникова	М: МЕДИА, 2018	80	-

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Общественное здоровье и здравоохранение:руководство [Электронный ресурс]	под ред. В. Стародубова, О. Щепина и др.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013		ЭБС «Консультант врача» Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
2	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник [Электронный ресурс]	Медик В.А., Юрьев В.К.	3-е изд., перераб. и доп. 2015		ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник [Электронный ресурс]	Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015		ЭБС «Консультант врача» Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
4	Общественное здоровье и здравоохранение: руковод. к практ. зан. [Электронный ресурс]	В. А. Медик, В. И. Лисицин, М. С. Токмачев	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013		ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

### Раздел 3. Медицинская демография.

#### Раздел 3.1 Медико-демографические показатели.

**Цель занятия:** способствовать формированию у студентов знаний по медицинской демографии.

**Задачи:** обучить студентов методам анализа демографической ситуации.

**Обучающийся должен знать:**

1. до изучения темы (базисные знания) – биологические и социальные факторы, оказывающие влияние на демографические процессы.

2. после изучения темы – разделы демографии и ее медико-социальные аспекты.  
Основные тенденции медико-демографических процессов.

**Обучающийся должен уметь:**

Рассчитывать, оценивать и интерпретировать медико-демографические показатели.

**Обучающийся должен владеть:**

Методами расчета демографических показателей при медико-статистическом анализе.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия:**

1. Демография и ее медико-социальные аспекты.
2. Определение медицинской демографии, основные разделы.
3. Значение демографических данных для характеристики здоровья населения, анализа и планирования деятельности органов и учреждений здравоохранения.
4. Статика населения: важнейшие показатели.
5. Возрастная классификация. Типы возрастно-половой структуры населения.
6. Динамика населения, ее виды. Миграция населения: внешняя, внутренняя.
7. Воспроизводства населения (естественное движение).
8. Современное состояние и основные тенденции демографических процессов в РФ и зарубежных странах.
9. Факторы, определяющие особенности воспроизводства населения.
10. Рождаемость и фертильность (плодовитость), методика изучения, общие и специальные показатели.
11. Смертность населения, методика изучения, общие и по возрасту показатели. Младенческая и перинатальная смертность, их основные причины.
12. Материнская смертность как медико – социальная проблема.
13. Факторы, влияющие на уровень и тенденции общих и специальных показателей смертности.
14. Средняя продолжительность предстоящей жизни.
15. Естественный прирост населения, факторы на него влияющие.

**2. Практическая работа.**

Отработка практических навыков по расчету медико-демографических показателей.

**3. Решить ситуационные задачи**

*1) Алгоритм разбора*

Вычислить:

1. показатели естественного движения населения (показатели рождаемости, смертности, естественного прироста, младенческой смертности, смертность новорожденных (неонатальная), перинатальная смертность).
2. определить структуру младенческой смертности.
3. дать оценку полученных демографических показателей на основании принятых средних уровней (высокий, средний, низкий).
4. сравнить полученные демографические показатели с соответствующими показателями за предыдущие годы.

*2) Пример задачи с разбором по алгоритму*

В городе Н. в 2007 численность населения 50000 чел.

родилось 9000 чел.

умерло 12000 чел.



В числе умерших детей в возрасте:

до 1 года	100 чел.
до 1 месяца	55 чел.
на 1 неделе жизни	30 чел.
мертвоорожденных	20 чел.

Среди детей, умерших в возрасте до 1 года было:

умерших от пневмонии	40 чел.
от болезней новорожденных	30 чел.

от желудочно-кишечных заболеваний	20 чел.
от прочих причин	10 чел.

В городе Н. в 2006 году были следующие демографические показатели:

рождаемость	17 ‰
смертность	26 ‰
естественный прирост	9 ‰
младенческая смертность	12 ‰
смертность новорожденных	14 ‰
перинатальная смертность	8 ‰

<u>Рождаемость</u>	=	число родившихся живыми за год	x 1000	=	$\frac{9000 \times 1000}{500000}$	=	18 ‰
		среднегодовая численность населения			500000		

<u>Смертность</u>	=	число умерших за год	x 1000	=	$\frac{12000 \times 1000}{50000}$	=	24 ‰
		среднегодовая численность населения			50000		

Естественный прирост = 18 ‰ - 24 ‰ = - 6 ‰

Младенческая смертность	=	число детей, умерших на 1-ом году жизни	x 1000	=	$\frac{100 \times 1000}{\frac{2}{3} 9000 + \frac{1}{3} 9030}$	=	10,1 ‰
		2/3 детей, родившихся живыми за текущий год + 1/3 детей, родившихся живыми в предыдущем году					

Смертность новорожден	=	число умерших на 1-м месяце жизни	x 1000	=	$\frac{55 \times 1000}{9000}$	=	6,1 ‰
		число детей, родившихся живыми			9000		

Перинатальная смертность	=	число мертворожденных + число детей, умерших на 1-ой неделе жизни	x 1000	=	$\frac{20+30}{9000+20}$	x 1000	= 5,5 ‰
		число детей, родившихся живыми за год + число мертворожденных					

доля умерших от пневмонии	$\frac{40}{100} \times 100\% = 40\%$
---------------------------	--------------------------------------

доля умерших	30				
	=	---	x	100%	= 30%
от болезней новорожден.	100				

доля умерших	20				
	=	---	x	100%	= 20%
от желудочно-кишечных заболеваний	100				

доля умерших	10				
	=	---	x	100%	= 10%
от прочих заболеваний	100				

### Анализ полученных показателей

Уровень рождаемости (18‰) – средний, по сравнению с 2007. Он несколько повысился.

Уровень смертности 24‰ – очень высокий, по сравнению с 2006 г. он несколько снизился. Таким образом, в городе Н. улучшились общие демографические показатели: рождаемость повысилась, смертность снизилась, в результате чего увеличился показатель естественного прироста населения, который составляет - 6‰ против - 9‰ в 2006 году. Показатель младенческой смертности в 2007 году несколько ниже, чем в 2006, отмечается снижение перинатальной смертности, несколько увеличилась смертность новорожденных.

Анализ структуры причин младенческой смертности выявил, что основной причиной смерти детей 1-го года жизни являются пневмонии (более 40%), далее следуют болезни новорожденных (более 30%), на 3 –м месте стоят желудочно-кишечные заболевания.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### Вариант 1

В городе Б. в 2007 году	
численность населения	200000 человек
родилось	4200 человек 21 ‰
умерло	5000 человек 25 ‰
В числе умерших:	
детей в возрасте до 1 года	95 человек 22,1‰
в том числе детей, умерших на 1 месяце жизни	52 человека
В родильных домах города:	
родилось живыми	4200 человек
мертворожденных	30 человек
умерло в течение 1 недели	30 человек
Среди детей, умерших в возрасте 1 года(95), было:	
умерших от пневмонии	50 человек
от желудочно-кишечных заболеваний	10 человек
от болезней новорожденных	25 человек
от прочих причин	10 человек
В городе Б. в 2006 году были следующие демографические показатели:	
рождаемость	20‰
смертность	27‰

естественный прирост	-7,1‰
младенческая смертность	25‰
неонатальная смертность	12‰
перинатальная смертность	19‰

В городе Б. в 2006 году родилось живыми 4500 детей.

### **Вариант 2.**

В городе В. в 2007 году:

численность населения	120000 чел.
родилось	2400 чел.
умерло	1200 чел.

В числе умерших:

в возрасте до 1 года 72 чел.

в том числе детей, умерших

до 1 месяца 36 чел.

В родильных домах города:

родилось живыми 2400 чел.

мертворожденных 30 чел.

умерло в течение 1 недели 30 чел.

Среди детей, умерших в возрасте

до 1 года (72). было:

умерших от пневмонии 30 чел.

умерших от болезней новорожд. 23 чел.

умерших от желудочно-кишечных заболеваний 15 чел.

умерших от прочих причин 4 чел.

В городе В. в 2006 году были следующие демографические показатели:

рождаемость 20 ‰

смертность 8 ‰

естественный прирост 12 ‰

младенческая смертность 27 ‰

неонатальная смертность 13 ‰

перинатальная смертность 21 ‰

В городе В. в 2006 году родилось живыми 2450 человек.

### **4. Задания для групповой работы.**

1. Рассчитайте демографические показатели в городе А. со среднегодовой численностью населения 300 000 человек.

Известно, что за отчетный год:

- число родившихся живыми составило 3000 человек;
- число умерших – 2700 человек, в том числе:  
от болезней системы кровообращения – 1480;  
от травм, отравлений и других последствий воздействия внешних причин – 460;  
от злокачественных новообразований – 540.
- Абсолютное число женщин в возрасте 15-49 лет – 82 500 человек; среди них женщин в возрасте 20-25 лет – 17 000 человек.
- Количество детей, родившихся у женщин в возрасте 20-25 лет, - 2380.
- Число женщин, умерших в возрасте 20-25 лет – 102 человека.

2. Рассчитайте демографические показатели.

В области Т. среднегодовая численность населения составила 1100000 человек. В отчетном году умерли 17 600 человек, родилось живыми 11 000 детей, в том числе у матерей в возрасте 20-25 лет – 8400 (абсолютное число женщин в возрасте 20-25 лет – 60 000 чело-

век). Количество женщин фертильного возраста составляет 275 000 человек.

За год умерли 242 ребенка в возрасте до 1 года жизни, в том числе:

- от отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде – 102;
- от врожденных аномалий развития и деформаций – 55;
- от болезней органов дыхания – 60;
- от прочих причин – 25.

За тот же период были зарегистрированы 90 случаев мертворождений и 8 случаев материнских смертей.

3. Вычислите показатели естественного движения населения.

За отчетный период в районном центре Ф. зарегистрированы следующие статистические данные (в абс. числах):

- Среднегодовая численность населения – 70 000 человек, в том числе в возрасте 25-29 лет – 6 350.
- Общее число женщин в возрасте 25-29 лет – 3 150.
- Число детей, родившихся живыми, составило в 1998 г. 630 человек, в 1999 г. – 660, в том числе у матерей 25-29 лет – 425.
- Общая численность умерших 1 260 человек, в том числе:  
в возрасте 25-29 лет – 14,  
до 1 года жизни – 16,  
до 1 месяца жизни – 12,  
на 1 неделе жизни – 10.
- Число мертворожденных – 5 детей.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме**

**1). Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.**

2). Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Демография и ее медико-социальные аспекты.
2. Определение медицинской демографии, основные разделы.
3. Значение демографических данных для характеристики здоровья населения, анализа и планирования деятельности органов и учреждений здравоохранения.
4. Статика населения: важнейшие показатели.
5. Возрастная классификация. Типы возрастно-половой структуры населения.
6. Динамика населения, ее виды. Миграция населения: внешняя, внутренняя.
7. Воспроизводства населения (естественное движение).
8. Современное состояние и основные тенденции демографических процессов в РФ и зарубежных странах.
9. Факторы, определяющие особенности воспроизводства населения.
10. Рождаемость и фертильность (плодовитость), методика изучения, общие и специальные показатели.
11. Смертность населения, методика изучения, общие и по возрасту показатели. Младенческая и перинатальная смертность, их основные причины.
12. Материнская смертность как медико – социальная проблема.
13. Факторы, влияющие на уровень и тенденции общих и специальных показателей смертности.
14. Средняя продолжительность предстоящей жизни.
15. Естественный прирост населения, факторы на него влияющие.

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Демография - это наука, которая:

- 1) изучает медицинские аспекты структуры и динамики населения
  - 2) изучает факторы, влияющие на рождаемость, смертность и другие показатели воспроизводства населения
  - 3) на основе анализа политических, социальных, экономических, биологических и других факторов изучает закономерности явлений и процессов в структуре, размещении и динамике населения \*
2. К показателям статистики населения относятся:
- 1) численность населения \*
  - 2) стабильный ежегодный естественный прирост населения
  - 3) одинаковые ежегодные уровни рождаемости населения
  - 4) распределение населения по полу и возрасту \*
3. Структурными компонентами младенческой смертности в зависимости от периодов жизни являются:
- 1) перинатальная смертность
  - 2) постнеонатальная смертность \*
  - 3) ранняя неонатальная смертность \*
  - 4) поздняя неонатальная смертность \*
4. Для определения типа возрастной структуры населения необходимо знать численность населения в следующих возрастных группах:
- 1) до 10 лет, 10 - 29 лет, 30 лет и старше
  - 2) до 20 лет, 20 - 39 лет, 40 лет и старше
  - 3) 0 - 14 лет, 15 - 49 лет, 50 лет и старше \*
5. Разность между средней продолжительностью предстоящей жизни у мужчин и женщин в России составляет:
- 1) до 4 лет
  - 2) 5 - 10 лет
  - 3) 11 лет и более \*
6. Для расчета показателя младенческой смертности необходима информация о:
- 1) численности детей в возрасте до 1 года жизни
  - 2) численности детей умерших в возрасте до 1 года жизни \*
  - 3) численности детей, родившихся живыми в изучаемом и предыдущем годах \*
7. Демографическая политика государства независимо от демографической ситуации в стране направлена на:
- 1) на повышение рождаемости
  - 2) на снижение смертности \*
  - 3) на поддержание оптимальной численности населения \*
8. Укажите возрастные структурные компоненты перинатальной смертности:
- 1) мертворождаемость \*
  - 2) ранняя неонатальная смертность \*
  - 3) неонатальная смертность
9. Какие документы представляются учреждениями здравоохранения в органы ЗАГС для регистрации смерти ребенка:
- 1) медицинское свидетельство о перинатальной смерти \*
  - 2) медицинское свидетельство о смерти \*

- 3) выписка из истории болезни
- 4) история болезни
- 5) протокол патологоанатомического (судебно-медицинского) вскрытия

10. Показатель младенческой смертности в России в настоящее время находится в пределах:

- 1) до 15‰
- 2) 15 - 20‰ \*
- 3) выше 20‰

11. Уровень рождаемости (на 1000) населения в нашей стране в настоящее время находится в пределах:

- 1) до 10 \*
- 2) от 10 до 15
- 3) от 15 до 20

12. Уровень общей смертности (на 1000) населения в нашей стране в настоящее время находится в пределах:

- 1) от 5 до 10
- 2) от 11 до 15 \*
- 3) от 16 до 20

13. В структуре смертности населения экономически развитых стран первые три места занимают:

- 1) инфекционные и паразитарные заболевания; болезни системы пищеварения; психические заболевания
- 2) болезни системы кровообращения; новообразования; травмы и отравления \*
- 3) новообразования; травмы и отравления; болезни органов дыхания

14. Средняя продолжительность предстоящей жизни это:

- 1) число лет, которое предстоит прожить данному поколению родившихся при условии, что на протяжении всей жизни этого поколения по возрастные показатели смертности останутся такими же, как в расчетном году \*
- 2) число лет, которое предстоит прожить данному поколению родившихся при условии, что на протяжении всей жизни этого поколения показатели смертности и рождаемости останутся такими же, как в расчетном году
- 3) средний возраст умерших за год

15. Для расчета общего показателя рождаемости необходимо иметь:

- 1) число живорожденных и среднегодовую численность населения \*
- 2) число родов и численность женского населения
- 3) число родившихся живыми и мертвыми и среднегодовую численность населения

16. Показатель младенческой смертности - это:

- 1) смертность детей до 4 лет жизни
- 2) смертность детей до 1 года жизни \*
- 3) смертность детей 1-го месяца жизни

17. Найдите соответствие между наименованиями показателей смертности и их содержанием:

- |   |  |
|---|--|
| 1. интранатальная смертность *          | 1) мертворождаемость * * *                 |
| 2. ранняя неонатальная смертность * * * | 2) смертность детей на первой неделе жизни |

3. антенатальная смертность * * *	(0 - 7 суток) * *
4. поздняя неонатальная смертность * * * *	3) смертность детей в период от 8 до 28 су- ток * * * *
5. постнеонатальная смертность * * * * *	4) смертность детей во время родов * 5) смертность детей в период от 29 суток до 1 года * * * * * 6) смертность детей в первые 3 года жизни

18. Расставить в порядке убывания место каждой причины младенческой смертности в Российской Федерации:

- 1) болезни органов дыхания \*
- 2) болезни перинатального периода \*
- 3) врожденные аномалии \*

19. Расставить в порядке убывания место каждой причины смерти населения в Российской Федерации:

- 1) болезни системы кровообращения \*
- 2) новообразования \*
- 3) травмы и отравления \*
- 4) болезни органов дыхания \*

20. Свидетельство о рождении выдается:

- 1) главным врачом лечебно-профилактического учреждения
- 2) врачом, принимающим роды
- 3) работником ЗАГСа \*

21. Интегрирующими показателями, отражающими влияние социально-экономических факторов на здоровье населения, являются:

- 1) рождаемость
- 2) смертность
- 3) ожидаемая продолжительность предстоящей жизни \*
- 4) младенческая смертность \*
- 5) естественный прирост

22. Воспроизводство населения характеризуют такие общие и специальные демографические показатели, как:

- 1) рождаемость \*
- 2) смертность \*
- 3) фертильность (плодовитость) \*
- 4) естественный прирост \*
- 5) летальность

23. Понятие "миграция" населения включает:

- 1) передвижение больших групп населения из области в город и обратно в связи с работой \*
- 2) переезд больного по направлению из сельской участковой больницы в областной специализированный центр \*
- 3) выезд из страны
- 4) въезд в страну \*

128. Медицинское свидетельство о смерти оформляется:

- 1) врачом лечебно-профилактического учреждения \*

- 2) судебно-медицинским экспертом
- 3) патологоанатомом, проводившим вскрытие

24. На естественный прирост населения оказывают влияние:

- 1) социально-экономические условия \*
- 2) возрастно-половой состав \*
- 3) уровень младенческой смертности \*
- 4) этнические особенности населения \*
- 5) миграционные процессы \*
- 6) государственная политика в области планирования семьи \*

25. Естественный прирост населения - это разница между:

- 1) рождаемостью и смертностью в трудоспособном возрасте
- 2) рождаемостью и смертностью по возрастным группам
- 3) рождаемостью и смертностью за год \*
- 4) рождаемостью и смертностью по сезонам года

26. К специальным показателям смертности относят:

- 1) смертность в трудоспособном возрасте \*
- 2) смертность по возрастным группам \*
- 3) смертность по полу \*
- 4) смертность по сезонам года

27. При вычислении показателя рождаемости учитывают число родившихся за год:

- 1) живыми \*
- 2) мертвыми
- 3) живыми и мертвыми

28. Явление депопуляции характеризуется наличием в стране такого типа возрастной пирамиды, как:

- 1) стабильный тип
- 2) регрессивный тип \*
- 3) прогрессивный тип

29. К факторам, влияющим на рождаемость, относят:

- 1) миграцию населения \*
- 2) охват населения контрацепцией \*
- 3) возраст вступления в брак \*
- 4) социально-экономические условия \*
- 5) состояние здоровья родителей \*

30. К специальным показателям рождаемости относятся:

- 1) общая плодовитость (фертильность) \*
- 2) брачная плодовитость \*
- 3) повозрастные коэффициенты плодовитости \*

31. Укажите ведущую причину перинатальной смертности в Российской Федерации:

- 1) внутричерепная травма
- 2) асфиксия \*
- 3) синдром респираторных расстройств
- 4) врожденные аномалии



32. На показатели воспроизводства населения существенное влияние оказывают:

- 1) возрастная структура населения \*
- 2) заболеваемость населения \*
- 3) структура населения по полу \*
- 4) этнические особенности населения \*
- 5) высокие показатели инвалидности \*

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник	Лисицын Ю.П.	М.: МЕДИА, 2010	80	ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Общественное здоровье и здравоохранение: руководство [Электронный ресурс]	под ред. В. Стародубова, О. Щепина и др.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013		ЭБС «Консультант врача» Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
2	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник [Электронный ресурс]	Медик В.А., Юрьев В.К.	3-е изд., перераб. и доп. 2015		ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник [Электронный ресурс]	Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015		ЭБС «Консультант врача» Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
4	Управление и экономика здравоохранения [Электронный ресурс]	Вялков А.И., Кучеренко В.З., Райзберг Б.А.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009		ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

## **Раздел 4. Показатели здоровья населения**

### **Тема 4.1.: Показатели здоровья населения.**

**Цель занятия:** способствовать формированию у студентов знаний индикаторов общественного здоровья населения.

**Задачи:** дать студентам понятие о заболеваемости населения и методах ее оценки.

#### **Обучающийся должен знать:**

1. до изучения темы (базисные знания) – биологические и социальные факторы, оказывающие влияние на заболеваемость населения.

2. после изучения темы –

Виды заболеваемости. Методы анализа заболеваемости.

#### **Обучающийся должен уметь:**

Рассчитывать, оценивать и интерпретировать основные показатели заболеваемости; использовать их при оценке состояния здоровья населения и планировании мероприятий по его улучшению.

#### **Обучающийся должен владеть:**

Методами расчета показателей заболеваемости населения при медико-статистическом анализе.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме**

**1). Ознакомиться** с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

**2). Ответить** на вопросы для самоконтроля:

1. Как используются данные о заболеваемости населения?
2. Какие источники информации обеспечивают наиболее полные и достоверные сведения о заболеваемости?
3. В чем особенности данных о заболеваемости, получаемых при медицинских осмотрах?
4. Какие виды заболеваемости изучаются по обращаемости?
5. Назовите виды медицинских осмотров?
6. Какие учетные документы заполняются при обращении больного в поликлинику в связи с острым заболеванием?
7. В чем различия понятий «первичная заболеваемость» и «общая заболеваемость»?
8. Какой учетный документ позволяет получить данные о госпитализированной заболеваемости?
9. Какие статистические документы заполняются в случае выявления инфекционных и неэпидемических заболеваний?
10. Какой учетно-отчетный документ обобщает данные о заболеваемости с временной утратой трудоспособности?
11. Что означает термин «распространенность» заболевания?
12. Как рассчитывается показатель первичной заболеваемости и распространенности?
13. Как рассчитать показатель структуры общей заболеваемости?
14. Какие показатели характеризуют заболеваемость с временной утратой трудоспособности?
15. Как могут быть использованы для оценки заболеваемости данные, полученные при анализе врачебных свидетельств о смерти?
16. Значение использования международной статистической классификации болезней, травм и причин смерти в работе врача?

3). **Проверить** свои знания с использованием тестового контроля:

1. Заболеваемость это:

- 1) совокупность заболеваний, зарегистрированных за год на определенной территории
- 2) совокупность первичных обращений населения в поликлинику за год
- 3) частота, распространенность всех заболеваний КА вместе взятых, так и каждого в отдельности как среди всего населения, так и среди отдельных его групп за определенный период (год) \*

2. Изучение заболеваемости населения необходимо для:

- 1) оценки состояния здоровья населения \*
- 2) для определения потребности населения в медицинской помощи (кадры, койки и т.д.) \*
- 3) оценки деятельности ЛПУ \*
- 4) планирования лечебно-профилактических мероприятий \*
- 5) разработки профилактических программ \*

3. Основными методами изучения заболеваемости являются:

- 1) по данным о причинах смерти \*
- 2) по обращаемости \*
- 3) по данным переписи населения
- 4) по данным медицинских осмотров \*
- 5) по результатам когортных (эпидемиологических) исследований \*

4. Первичная заболеваемость - это:

- 1) частота заболеваний, впервые в жизни выявленных и зарегистрированных в данном году \*
- 2) все заболевания, зарегистрированные врачом за год
- 3) частота всех имеющихся среди населения заболеваний, впервые выявленных в данном году и известных ранее, по поводу которых больные вновь обратились в данном году

5. Общая заболеваемость (распространенность, болезненность) - это:

- 1) все заболевания, зарегистрированные врачом за год
- 2) частота всех имеющихся среди населения заболеваний, как впервые выявленных в данном году, так и известных ранее, по поводу которых больные вновь обратились в данном году \*
- 3) частота всех заболеваний, впервые зарегистрированных в данном году, включая заболевания с временной нетрудоспособностью

6. Под статистическим термином "обращаемость" понимается:

- 1) число больных, впервые обратившихся в данном году в амбулаторно-поликлинические учреждения за медицинской помощью по поводу заболевания (на 1000 населения) \*
- 2) отношение числа всех первичных посещений по поводу болезни к общему числу обслуживаемого населения (на 1000 населения)
- 3) абсолютное число всех первичных и повторных посещений больными медицинского учреждения (за год)

7. Ишемическая болезнь, в связи с обострением которой больной обращается к врачу поликлиники ежегодно в течение ряда лет, войдет в статистику:

- 1) первичной заболеваемости
- 2) общей заболеваемости \*

8. При анализе первичной заболеваемости населения в данном году берутся в разработку учетные документы (талоны):

- 1) только со знаком (+) \*
- 2) все статистические талоны
- 3) талоны без знака (+)

9. Укажите, как регистрируются впервые выявленные в данном году заболевания у населения, обратившегося в амбулаторно-поликлинические учреждения:

- 1) учетными документами (талонами) со знаком (+) \*
- 2) учетными документами (талонами) без знака (+)

10. Какова структура распространенности заболеваний у взрослого населения РФ в последние три года (расставьте в порядке убывания три первых места):

- 1) болезни органов пищеварения \*
- 2) болезни системы кровообращения \*
- 3) болезни органов дыхания \*

11. Какие факторы влияют на полноту и качество информации о заболеваемости:

- 1) организация статистического учета заболеваний \*
- 2) обеспеченность медицинской помощью \*
- 3) квалификация медицинских кадров \*

12. Какими факторами определяется уровень обращаемости населения в ЛПУ:

- 1) заболеваемостью \*
- 2) тяжестью течения заболевания \*
- 3) возрастно-половым составом \*
- 4) доступностью медицинской помощи (обеспеченностью медицинскими учреждениями и кадрами) \*
- 5) качеством и эффективностью медицинской помощи \*

13. Выявить влияние различных факторов на возникновение заболеваний позволяют следующие показатели:

- 1) распространенность (общая заболеваемость)
- 2) первичная заболеваемость
- 3) структура причин смерти

14. Больной, страдающий хроническим холециститом, в течение 5 лет ежегодно неоднократно обращался к врачу в поликлинику. Сколько учетных статистических документов (талонов) должен заполнить врач, в том числе со знаком (+):

- 1) 5 талонов, один (первый) со знаком (+)
- 2) 5 талонов, все со знаком (+)
- 3) один, со знаком (+)

15. Укажите, какими достоинствами обладают соответствующие методы изучения заболеваемости:

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. По обращаемости *</li><li>2. По данным медицинских осмотров * *</li><li>3. По данным о причинах смерти * * *</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1) полнота учета заболеваний населения</li><li>2) точность диагностики * * *</li><li>3) своевременность выявления хронической патологии * *</li><li>4) максимальный объем получаемой информации по острой</li></ol> |
|---|---|

16. Укажите, какие недостатки присущи соответствующим методам изучения заболеваемости:

1. По данным обращаемости \*

- 1) неполнота информации о заболеваемости населения \*
- 2) позднее выявление хронической патологии \*
- 3) недовыявление скрытой патологии
- 4) дороговизна \*
- 5) ограниченность сведений об острой патологии

17. Укажите характерные недостатки метода изучения заболеваемости по данным обращаемости:

- 1) не дает полного представления о распространенности острой патологии
- 2) не позволяет судить о распространенности всех хронических заболеваний у всего населения \*
- 3) не позволяет выявить скрыто протекающую патологию \*
- 4) экономически дорогостоящий
- 5) не обладает высокой точностью диагностики \*

18. Медицинские осмотры как метод изучения заболеваемости обладают следующими преимуществами:

- 1) дают представление о распространенности хронических заболеваний у всего населения
- 2) позволяют выявить скрыто протекающую патологию \*
- 3) требуют относительно небольших финансовых затрат \*
- 4) позволяют судить о частоте хронической патологии у декретированных контингентов

19. Укажите характерные недостатки метода изучения заболеваемости по причинам смерти:

- 1) не отражает реального положения с распространенностью заболеваний \*
- 2) не дает представления о частоте наиболее тяжелой патологии
- 3) не обеспечивает точности диагностики
- 4) не отражает частоту острых заболеваний \*

20. К какому виду осмотра относится осмотр женщин старше 35 лет в смотровом (гинекологическом) кабинете поликлиники:

- 1) предварительный
- 2) периодический
- 3) целевой \*

21. Специальными видами регистрируемой заболеваемости по данным обращаемости являются:

- 1) общая заболеваемость по обращаемости в амбулатории и поликлиники \*
- 2) инфекционная \*
- 3) госпитализированная \*
- 4) по причинам смерти
- 5) заболеваемость важнейшими неэпидемическими болезнями \*
- 6) профессиональная \*
- 7) с временной утратой трудоспособности \*

22. Метод обращаемости используется для изучения следующих видов заболеваемости:

- 1) общей заболеваемости по данным амбулаторий и поликлиник \*
- 2) заболеваемости с ВУТ \*
- 3) инфекционной (эпидемической) \*
- 4) заболеваемости важнейшими неэпидемическими болезнями \*
- 5) профессиональной \*
- 6) травматизма \*
- 7) госпитализированной \*

23. Чем обусловлена необходимость выделения инфекционной патологии в специальный вид изучения заболеваемости:

- 1) высокой летальностью
- 2) быстрым распространением \*
- 3) необходимостью организации специализированной мед. помощи \*

24. Важнейшие неэпидемические болезни выделены в специальный вид изучения заболеваемости в связи с:

- 1) быстрым распространением
- 2) длительным течением \*
- 3) высоким уровнем инвалидизации \*
- 4) необходимостью организации специализированной мед. помощи \*

25. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности как специальный вид изучения выделена в связи с:

- 1) большими экономическими потерями \*
- 2) влиянием условий труда \*
- 3) необходимостью организации особых форм медицинской помощи \*

26. Инфекционные заболевания выделены в специальный вид в связи с:

- 1) длительным течением
- 2) быстротой распространения \*
- 3) необходимостью управления эпидемическим процессом \*
- 4) необходимостью организации специализированной медицинской помощи \*

27. К основным показателям заболеваемости с временной утратой трудоспособности относятся:

- 1) процент больных лиц \*
- 2) средняя длительность одного случая нетрудоспособности \*
- 3) процент госпитализированных из числа заболевших работающих
- 4) число случаев и дней нетрудоспособности на 100 работающих \*

28. Укажите, каким видам изучения заболеваемости по обращаемости соответствуют перечисленные единицы наблюдения:

- |  |  |
|--|--|
| 1. Общая заболеваемость по обращаемости в амбулаторно-поликлинические учреждения * | 1) каждый случай острого профессионального заболевания или отравления * *        |
| 2. Профессиональная заболеваемость * *   | 2) каждый случай первого в данном году обращения по поводу данного заболевания * |
|  | 3) каждый законченный случай хрониче-  |

ского профессионального заболевания или отравления \* \*

4) каждый случай обращения в амбулаторно- поликлиническое учреждение

29. Укажите, каким видам изучения заболеваемости по обращаемости соответствуют перечисленные единицы наблюдения:

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. Госпитализированная заболеваемость *</p> <p>2. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности в связи с заболеванием (травмой) у работающего * *</p> | <p>1) каждый случай временной нетрудоспособности</p> <p>2) каждый законченный случай госпитализации больного *</p> <p>3) каждый случай временной нетрудоспособности в связи с заболеванием (травмой) у работающего * *</p> <p>4) каждый случай госпитализации</p> |
|---|---|

30. Укажите, каким видам изучения заболеваемости по обращаемости соответствуют перечисленные единицы наблюдения:

- |   |  |
|---|--|
| <p>1. Инфекционная *</p> <p>2. Заболеваемость важнейшими неэпидемическими болезнями * *</p> | <p>1) каждый выявленный в данном году на данной территории случай важнейшего неэпидемического заболевания с впервые в жизни установленным диагнозом * *</p> <p>2) каждый случай установленного на данной территории диагноза «Ишемическая болезнь сердца»</p> <p>3) каждый случай выявленного на данной территории инфекционного заболевания *</p> |
|---|--|

### Рекомендуемая литература:

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник	Лисицын Ю.П.	М.: МЕДИА, 2010	80	ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
2	Показатели здоровья населения: учебное пособие	Шешунов И.В., Петров С.Б. Петров Б.А., Симкин Д.С.	2010, Киров	10	ЭБС Кировского ГМУ

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Общественное здоровье и здравоохранение:	Ю. П. Лисицын,	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015		ЭБС «Консультант врача» Режим доступа:

	учебник [Электронный ре- сурс]	Г. Э. Улумбеко- ва.			<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
2	Общественное здоровье и здра- воохранение: ру- ковод. к практ. зан. [Электронный ре- сурс]	В. А. Медик, В. И. Лисицин, М. С. Токмачев	М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013		ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

## **Раздел 5. Организация лечебно-профилактической помощи**

### **Тема 5.1.: Организация лечебно-профилактической помощи**

**Цель занятия:** способствовать формированию у студентов знаний по организации лечеб-  
но-профилактической помощи населению.

**Задачи:** рассмотреть вопросы по организации работы поликлиники и ее ведущих подраз-  
делений, по организации основных видов стационарной помощи.

**Обучающийся должен знать:**

1. до изучения темы (базисные знания) – виды медицинской помощи населению.
2. после изучения темы –

Основные структурные подразделения поликлиники. Участковый принцип поликли-  
нического обслуживания, его значение. Городской территориальный участок. Основные  
разделы работы участкового врача-терапевта. Бригадный метод обслуживания населения  
участка. Организацию специализированной помощи населению. Организацию стационар-  
ной помощи населению. Преемственность в работе поликлиники и стационара. Работу ка-  
бинета медицинской статистики. Учетно-оперативную и отчетную документацию поли-  
клиники и стационара.

**Обучающийся должен уметь:**

Провести анализ деятельности поликлиники и стационара, рассчитать основные пока-  
затели деятельности, оценить их.

**Обучающийся должен владеть:**

Методами анализ деятельности поликлиники и стационара.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме**

1). **Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием  
конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.**

2). Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Основные виды лечебно-профилактической помощи населению.
2. Задачи и функции поликлиники.
3. Принципы работы поликлиники.
4. Структура поликлиники.
5. Функциональные обязанности участкового врача-терапевта.
6. Диспансерный метод в работе участкового врача-терапевта.
7. Основные показатели деятельности поликлиники.
8. Роль кабинета медицинской статистики.
9. Виды стационарной помощи населению.
10. Структура стационара.
11. Основные показатели деятельности стационара.
12. В чем заключается преемственность в работе поликлиники и стационара.



### 13. Учетно-оперативная и отчетная документация поликлиники и стационара..

#### 3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Развитие поликлинической помощи взрослому населению в современных социально-экономических условиях предусматривает:

- 1) укрепление и развитие форм и методов восстановительного лечения и реабилитации \*
- 2) обеспечение возможности выбора участкового или семейного врача \*
- 3) развитие общеврачебных практик \*
- 4) создание на базе поликлиник консультативных и реабилитационных центров \*
- 5) развитие современных технологий и новых организационных форм амбулаторно-поликлинической помощи \*
- 6) увеличение количества участковых врачей, разукрупнение участков

2. Основными путями улучшения ПМСП являются:

- 1) введение общей врачебной практики (семейного врача) \*
- 2) повышение квалификации медицинского персонала \*
- 3) совершенствование преемственности между поликлиникой и стационаром, станцией скорой медицинской помощи \*
- 4) повышение эффективности профилактической работы \*
- 5) введение платы за все виды медицинских услуг в поликлинике из личных средств пациентов

3. В деятельность амбулаторно-поликлинических учреждений входит:

- 1) лечебно-диагностическая работа \*
- 2) медико-социальная экспертиза
- 3) профилактическая работа, диспансеризация \*
- 4) организационно-методическая работа \*
- 5) гигиеническое воспитание и обучение населения \*

4. Семейный врач оказывает медицинскую помощь:

- 1) всему взрослому населению
- 2) взрослому населению, кроме лиц пенсионного возраста
- 3) всему населению, независимо от возраста и пола \*

5. Численность обслуживаемого врачом общей практики населения должна составлять:

- 1) менее 1200
- 2) 1200-1700 \*
- 3) 1701-2200
- 4) 2201 и более

6. В функции регистратуры поликлиники входит:

- 1) запись посетителей на прием к врачу \*
- 2) прием вызовов на посещение больных на дому \*
- 3) обеспечение сохранности медицинских карт амбулаторных больных \*
- 4) направление пациентов на исследования

7. При обслуживании пациентов на дому участковый врач поликлиники:

- 1) обеспечивает раннее выявление заболеваний \*
- 2) своевременно оказывает медицинскую помощь больному \*
- 3) посещает больных на дому в день вызова \*

4) единолично принимает решения об организации стационара на дому больному, которому показана госпитализация

8. Основными разделами деятельности врача-специалиста являются:

- 1) лечебно-диагностическая работа в поликлинике и на дому \*
- 2) консультативная работа в поликлинике и на дому \*
- 3) контроль за деятельностью участкового терапевта
- 4) проведение профилактических мероприятий по своему профилю \*

9. Основными направлениями реструктуризации медицинской помощи в РФ являются:

- 1) смещение акцентов к увеличению объема амбулаторно-поликлинической помощи \*
- 2) развитие стационарозаменяющих технологий \*
- 3) дифференциация больничных учреждений по интенсивности лечебно-диагностического процесса \*
- 4) привлечение и использование дополнительных источников финансирования \*

10. Основные направления развития специализированной стационарной помощи предусматривают:

- 1) создание межрайонных специализированных центров и больниц \*
- 2) дифференциацию коечного фонда по интенсивности лечебно-диагностического процесса \*
- 3) расширение сети стационаров на дому

11. Врач приемного отделения городской больницы осуществляет:

- 1) круглосуточную госпитализацию больных по профилям заболеваний \*
- 2) оказание первой медицинской помощи пациенту \*
- 3) анализ расхождений диагнозов "скорой" и приемного отделения
- 4) оперативный анализ причин отказов в госпитализации
- 5) выдачу документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность

12. Преемственность и взаимосвязь в работе стационара и поликлиники предусматривает:

- 1) подготовку больного к госпитализации \*
- 2) анализ расхождений диагнозов поликлиники и стационара \*
- 3) анализ обоснованности направления на госпитализацию \*
- 4) централизацию плановой госпитализации \*

13. Преемственность и взаимосвязь в работе стационара и "скорой" заключается в:

- 1) продолжении в стационаре адекватно начатого на догоспитальном этапе лечения \*
- 2) анализе расхождений диагнозов стационара и "скорой" \*
- 3) плановой госпитализации хронических больных

14. Пути повышения качества стационарного лечения:

- 1) контроль качества стационарной помощи \*
- 2) соблюдение преемственности в лечебно-диагностическом процессе на этапах амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи \*
- 3) увеличение длительности пребывания больного в стационаре

15. На объем и качество медицинской помощи населению влияют:

- 1) удаленность медицинских учреждений от места жительства пациентов \*
- 2) укомплектованность квалифицированными кадрами \*
- 3) оснащенность медицинских учреждений оборудованием \*
- 4) возможность получения специализированной медицинской помощи \*

5) соблюдение медико-экономических стандартов ведения больных \*

16. Для оценки эффективности диспансерного наблюдения используются следующие показатели:

- 1) показатель частоты обострений \*
- 2) систематичность наблюдения
- 3) показатели объема проведения лечебно-профилактических мероприятий
- 4) число случаев и дней временной нетрудоспособности \*
- 5) число госпитализаций \*

17. Послеоперационная летальность-это отношение:

- 1) числа умерших после операции к числу госпитализированных больных
- 2) числа умерших больных к числу выписанных больных
- 3) числа умерших после операции ко всем оперированным больным \*

18. По какому из приведенных критериев следует судить о рациональном использовании коечного фонда стационара:

- 1) по числу койко-дней, проведенных больными за год
- 2) по числу больных, пролеченных в стационаре за год \*

19. Показателями объема работы поликлиники являются

- 1) число посещений в одну смену \*
- 2) число посещений за год \*
- 3) число посещений за день \*

20. Мощность поликлиники – это:

- 1) число посещений в одну смену \*
- 2) число посещений за год
- 3) число посещений за день

21. Обеспеченность стационарной медицинской помощью:

- 1) число коек на 10000 жителей \*
- 2) число пролеченных за год больных
- 3) число коек (всего)

22. Мощность стационара - это:

- 1) число работающих коек
- 2) число штатных (работающих и временно свернутых на ремонт) коек \*
- 3) число пролеченных за год больных

23. Обеспеченность поликлинической медицинской помощью - это:

- 1) число врачебных посещений на 1 жителя в год \*
- 2) число врачебных посещений на 1 жителя в день
- 3) число врачебных посещений на 1 жителя в смену

24. Ориентировочный норматив использования коек (среднегодовая занятость койки) в городских больницах:

- 1) 300 дней
- 2) 310 дней
- 3) 320 дней
- 4) 340 дней \*

25. Норматив числа взрослых жителей на одном терапевтическом участке:

- 1) 1200
- 2) 1700 \*
- 3) 2000
- 4) 2500

26. Каков удельный вес пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторно-поликлинических учреждениях:

- 1) 50%
- 2) 60%
- 3) 80% \*
- 4) 90%

27. Мощность стационара определяется:

- 1) численностью обслуживаемого населения
- 2) количеством коек \*
- 3) объемом оказываемых медицинских услуг
- 4) количеством работающих врачей

28. Количество врачей, работающих в стационаре (по штатному расписанию), зависит от:

- 1) численности обслуживаемого населения
- 2) заболеваемости населения
- 3) объема оказываемых медицинских услуг
- 4) количества коек в стационаре \*

29. Показателем рационального использования коечного фонда является:

- 1) средняя длительность обследования больного в стационаре
- 2) объем медицинских услуг, выполненных в стационаре
- 3) среднегодовая занятость койки \*

### Рекомендуемая литература:

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Организация медицинской помощи в РФ	Под ред. В.А. Решетникова	М: МЕДИА, 2018	80	ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
2	Показатели здоровья населения: учебное пособие	Шешунов И.В., Петров С.Б. Петров Б.А., Симкин Д.С.	2010, Киров	10	ЭБС Кировского ГМУ

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6

1	Общественное здоровье и здравоохранение:руководство [Электронный ресурс]	под ред. В. Стародубова, О. Щепина и др.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013		ЭБС «Консультант врача» Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
2	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник [Электронный ресурс]	Медик В.А., Юрьев В.К.	3-е изд., перераб. и доп. 2015		ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник [Электронный ресурс]	Ю. П. Лисичин, Г. Э. Улумбекова.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015		ЭБС «Консультант врача» Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>

## **Раздел 6. Охрана материнства и детства**

### **Тема 6.1.: Охрана материнства и детства.**

**Цель занятия:** способствовать формированию у студентов знаний по анализу деятельности женской консультации и родильного дома, амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи детскому населению

**Задачи:** рассмотреть вопросы по организации и содержанию работы женской консультации и родильного дом, по организации работы детской поликлиники и детской больницы.

#### **Обучающийся должен знать:**

1. до изучения темы (базисные знания) – программа дисциплины акушерства и гинекологии, педиатрии.
2. после изучения темы –

Организацию работы участкового акушера-гинеколога в женской консультации. Связь женской консультации с родильным домом. Задачи, функции и структура родильного дома. Документация. Учет и отчетность. Качественные показатели деятельности женской консультации и родильного дома. Основные структурные подразделения детской поликлиники. Участковый принцип поликлинического обслуживания, его значение. Основные разделы работы участкового врача-педиатра. Организацию диспансеризации детского населения. Организацию стационарной помощи детскому населению.

#### **Обучающийся должен уметь:**

Провести анализ деятельности женской консультации и родильного дома, детской поликлиники, детского стационара, рассчитать основные показатели деятельности, оценить их.

#### **Обучающийся должен владеть:**

Методами анализ деятельности женской консультации и родильного дома.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме**

- 1). **Ознакомиться** с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.
- 2). **Ответить** на вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите основные лечебно-профилактические учреждения, оказывающие акушерско-гинекологическую помощь.
2. Какие основные задачи женской консультации?
3. Какие существуют типы женской консультации?
4. Какова структура женской консультации?
5. Назовите численность акушерско-гинекологического участка.
6. Перечислите функции участкового акушера-гинеколога.
7. Как часто должна посещать ЖК женщина с нормально протекающей беременностью?
8. Сколько раз в течение беременности женщина осматривается врачом-терапевтом?
9. Какие основные показатели деятельности ЖК?
10. Перечислите учетные и отчетные документы, используемые в ЖК.
11. Какие основные задачи родильного дома?
13. Какие существуют типы родильных домов?
14. Перечислите структурные подразделения родильного дома, их функции.
15. Какие особенности имеет приемное отделение стационара родильного дома?
16. Кто подлежит госпитализации в наблюдательное отделение стационара родильного дома?
17. Кто подлежит госпитализации в отделение патологии беременности?
18. Перечислите функции акушера-гинеколога стационара родильного дома.
19. Назовите основные элементы деятельности неонатолога.
20. Какие основные показатели деятельности родильного дома?
21. Перечислите учетные и отчетные формы родильного дома.
22. Задачи и функции детской поликлиники.
  23. Принципы работы детской поликлиники.
  24. Структура детской поликлиники.
  25. Функциональные обязанности участкового врача-педиатра.
  26. Диспансерный метод в работе участкового врача-педиатра.
  27. Основные показатели деятельности детской поликлиники.
  28. Структура детской больницы.
  29. Основные показатели деятельности детской больницы.
  30. В чем заключается преемственность в работе детской поликлиники и детской больницы.

**3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:**

**1. Факторы, влияющие на репродуктивное здоровье подростков:**

- 1) экологические \*
- 2) генетические \*
- 3) наличие вредных привычек \*
- 4) раннее начало половой жизни \*

**2. Ведущая причина в структуре материнской смертности:**

- 1) акушерские кровотечения \*
- 2) экстрагенитальная патология
- 3) сепсис

**3. Показатель младенческой смертности:**

- 1) не зависит от интервала между родами

- 2) ниже при интергенетическом интервале менее двух лет  
 3) выше при интергенетическом интервале менее двух лет \*
4. По данным официальной статистики соотношение родов и аборт в Российской Федерации:  
 1) 1:1  
 2) 1:2 \*  
 3) 1:3
5. Понятие "планирование семьи" наиболее полно отражает следующее определение:  
 1) система мероприятий, направленных на ограничение рождаемости  
 2) система мероприятий, позволяющая супружеским парам и отдельным лицам избежать нежелательных рождений \*
6. Метод планирования семьи, преобладающий в большинстве развитых стран мира:  
 1) гормональная контрацепция \*  
 2) внутриматочная контрацепция  
 3) стерилизация  
 4) искусственный аборт
7. Искусственное прерывание беременности в России производится (найти соответствие):
- |                                 |                                    |                                       |
|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. по медицинским показаниям *  | 1) до 12 недель беременности * * * |                                       |
| 2. по социальным показаниям * * |                                    | 2) до 22 недель беременности * *      |
| 3. по желанию женщины * * *     |                                    | 3) независимо от срока беременности * |
8. Показатель материнской смертности вычисляется по формуле:  
 1) число умерших беременных, рожениц и родильниц (в том числе и случаи смерти в течение 42-х дней после прекращения беременности) разделить на число живорожденных и умножить на 100 000 \*  
 2) число умерших беременных разделить на суммарное число беременных и умножить на 1000  
 3) число умерших беременных, рожениц и родильниц разделить на численность женского населения и умножить на 1000
9. Женщинам с акушерско-гинекологической патологией помощь оказывают:  
 1) родильные дома \*  
 2) диспансеры \*  
 3) женские консультации и гинекологические кабинеты поликлиник \*  
 4) специализированные отделения многопрофильных больниц \*
10. Специальными показателями работы учреждений системы охраны здоровья матери и ребенка являются:  
 1) младенческая смертность \*  
 2) перинатальная смертность \*  
 3) смертность детей в разных возрастных группах \*  
 4) рождаемость  
 5) соотношение числа родов и абортов \*  
 6) материнская смертность \*
11. Наиболее распространенным методом планирования семьи в России является:  
 1) гормональная контрацепция

- 2) внутриматочная контрацепция
- 3) искусственный аборт \*
- 4) стерилизация

12. Выберите показатель, являющийся интегрированным показателем здоровья детей дошкольного возраста в настоящее время:

- 1) первичная заболеваемость
- 2) распространенность заболеваний
- 3) показатель охвата диспансерным наблюдением
- 4) распределение по группам здоровья \*

13. Об эффективности профилактической работы в детской поликлинике можно судить по:

- 1) полноте и своевременности проведения профилактических мероприятий
- 2) динамике показателей здоровья детей \*
- 3) показателям охвата детей профилактическими прививками

14. Итоговая оценка состояния здоровья ребенка при проведении диспансеризации является функцией:

- 1) врачей-специалистов
- 2) участкового педиатра \*
- 3) зав. отделением детской поликлиники

15. Основными источниками информации о состоянии здоровья детей являются:

- 1) данные об обращаемости за медицинской помощью \*
- 2) сведения о регулярности наблюдения за детьми
- 2) данные обязательных медицинских осмотров \*

16. Для оценки эффективности диспансерного наблюдения используются следующие показатели:

- 1) показатель частоты обострений \*
- 2) систематичность наблюдения
- 3) показатели объема проведения лечебно-профилактических мероприятий
- 4) число случаев и дней временной нетрудоспособности \*
- 5) число госпитализаций \*

17. Показателями объема работы поликлиники являются

- 1) число посещений в одну смену \*
- 2) число посещений за год \*
- 3) число посещений за день \*

17. Мощность поликлиники – это:

- 1) число посещений в одну смену \*
- 2) число посещений за год
- 3) число посещений за день



18. Обеспеченность стационарной медицинской помощью:

- 1) число коек на 10000 жителей \*
- 2) число пролеченных за год больных
- 3) число коек (всего)

19. Мощность стационара - это:

- 1) число работающих коек
- 2) число штатных (работающих и временно свернутых на ремонт) коек \*
- 3) число пролеченных за год больных

20. Преемственность и взаимосвязь в работе стационара и поликлиники предусматривает:

- 1) подготовку больного к госпитализации \*
- 2) анализ расхождений диагнозов поликлиники и стационара \*
- 3) анализ обоснованности направления на госпитализацию \*
- 4) централизацию плановой госпитализации \*

#### Рекомендуемая литература:

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник	Лисицын Ю.П.	М.: МЕДИА, 2010	80	ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
2	Показатели здоровья населения: учебное пособие	Шешунов И.В., Петров С.Б. Петров Б.А., Симкин Д.С.	2010, Киров	10	ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Общественное здоровье и здравоохранение: руководство [Электронный ресурс]	под ред. В. Стародубова, О. Щепина и др.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013		ЭБС «Консультант врача» Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
2	Общественное здоровье и здра-	Медик В.А.,	3-е изд., перераб. и доп.		ЭБС «Консультант студента»

	воохранение: учебник [Электронный ре- сурс]	Юрьев В.К.	2015		Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3	Общественное здоровье и здра- воохранение: учебник [Электронный ре- сурс]	Ю. П. Лиси- цын, Г. Э. Улумбе- кова.	М.:ГЭОТАР- Медиа, 2015		ЭБС «Консультант врача» Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
4	Общественное здоровье и здра- воохранение (ру- ковод. к практ. зан.)	В. А. Медик, В. И. Лисицин, М. С. Токмачев	М.:ГЭОТАР- Медиа, 2018	1	
			М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013		Режим доступа: <a href="http://www.studmedli&lt;br/&gt;b.ru/">http://www.studmedli b.ru/</a>

## Раздел 7. Опыт международного здравоохранения

### Тема 7.1.: Опыт международного здравоохранения.

**Цель:** способствовать формированию у обучающихся знаний по моделям здравоохранения в зарубежных странах, деятельности Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ).

**Задачи:** рассмотреть вопросы связанные с организацией медицинской помощи населению в зарубежных странах, международным сотрудничеством в области медицины и здравоохранения.

**Обучающийся должен знать:** основные модели здравоохранения в зарубежных странах, направления деятельности ВОЗ.

**Обучающийся должен уметь:** критически оценивать и применять наиболее эффективные организационно-медицинские технологии зарубежных стран в своей работе.

**Обучающийся должен владеть:** способностью изучать и анализировать информацию о зарубежном опыте в области здравоохранения.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся.

*Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:*

- 1) *Ознакомиться* с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*
  1. Принципы построения моделей здравоохранения в зарубежных странах.
  2. Система здравоохранения Германии.
  3. Система здравоохранения Англии.
  4. Система здравоохранения Франции.
  5. Система здравоохранения Японии.
  6. Система здравоохранения США.
  7. Задачи и основные направления деятельности ВОЗ.
  8. Организационная структура ВОЗ.
  9. Международные программы в области медицины и здравоохранения..
- 3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*
  1. В мире есть следующее число моделей здравоохранения:
    - а) 3
    - б) 2
    - в) 4

- г) 6
- д) 8

2. Младенческая смертность наименьшая:

- а) в США
- б) в Швеции
- в) в Великобритании
- г) в Японии
- д) в Канаде

3. *Использование коечного фонда самое эффективное:*

- а) в США
- б) в Японии
- в) в Великобритании
- г) в Германии
- д) в Дании

4. Наибольшие затраты на здравоохранение в расчете на душу населения в Европе

- а) в Бельгии
- б) во Франции
- в) в Германии
- г) в Великобритании
- д) в России

5. Государственная модель здравоохранения работает

- а) в Бельгии
- б) в Германии
- в) в Японии
- г) в Голландии
- д) в Великобритании

6. Радикальная реформа государственного здравоохранения наиболее выражена

- а) в России
- б) в Дании
- в) в Финляндии
- г) в США
- д) в Великобритании

7. Первичная медико-санитарная помощь как глобальная программа выдвинута

- а) США
- б) Великобританией
- в) ВОЗ
- г) Россией
- д) Китаем

8. Семейные врачи имеют наибольшее распространение

- а) в России
- б) в Финляндии
- в) в США
- г) в Великобритании
- д) в Японии

9. Доля государственных субсидий в финансировании здравоохранения наиболее высока (укажите 2 страны)
- а) в США, Франции
  - б) в Италии, Дании
  - в) в Швеции, России
10. Здравоохранение максимально децентрализовано
- а) в Великобритании
  - б) в Японии
  - в) в России
  - г) в Австралии
  - д) в США
11. ВОЗ является:
- а) частной, не коммерческой
  - б) неправительственной
  - в) правительственной
  - г) филантропической
  - д) коммерческой
12. Наибольший взнос в регулярный бюджет ВОЗ делает
- а) Япония
  - б) Германия
  - в) США
  - г) Саудовская Аравия
  - д) Иран
13. Важным достижением ВОЗ в мире является:
- а) ликвидация малярии
  - б) ликвидация полиомиелита
  - в) ликвидация оспы
  - г) ликвидация холеры
  - д) ликвидация чумы
14. Не является преимущественным направлением ВОЗ в современных условиях
- а) прямая финансовая поддержка национальных программ
  - б) сбор и распространение информации и оказание экспертно-консультативной помощи
  - в) разработка международных классификаций, стандартов, нормативов, правил
15. ВОЗ существует
- а) 10 лет
  - б) 30 лет
  - в) более 50 лет
16. ВОЗ объединяет
- а) 28 стран
  - б) 100 стран
  - в) около 200 стран
17. Россия как правопреемница ВОЗ входит
- а) в Восточно-Средиземноморский регион ВОЗ
  - б) в Африканский регион ВОЗ

- в) в Американский регион ВОЗ
- г) в регион Юго-Восточной Азии
- д) в Европейский регион
- е) в регион Западной части Тихого океана

18. Основной целью ВОЗ, закрепленной в ее Уставе, является

- а) борьба с болезнями
- б) достижение всеми народами возможности высшего уровня здоровья
- в) совершенствование служб здравоохранения

19. В функции ВОЗ не входит

- а) действовать в качестве руководящего и координирующего органа в области международного здравоохранения
- б) поощрять и развивать борьбу с болезнями и медицинские научные исследования
- в) оказывать техническую помощь правительствам по их запросам
- г) принимать решения, обязательные для ее государств - членов
- д) разрабатывать и распространять международные стандарты

20. Основная социальная цель ВОЗ и ее государств -членов - здоровье для всех означает

- а) избавление человечества от всех болезней
- б) обеспечение всему населению доступа к медицинскому обслуживанию и уменьшение разрыва в состоянии здоровья населения разных стран

21. ВОЗ планировал, что к 2001 году будет сокращена до минимума распространенность следующих болезней

- а) столбняк новорожденных, лепра, корь
- б) ИБС
- в) грипп

22. Европейские региональные задачи по достижению здоровья для всех предусматривают, что к 2000 году в регионе не должно быть местных случаев заболевания, за исключением

- а) полиомиелит
- б) дифтерия
- в) столбняк новорожденного
- г) гепатит
- д) эпидемический паротит
- е) краснуха
- ж) корь

23. Европейской региональной организацией ВОЗ поставлена задача, чтобы к 2010 году продолжительность предстоящей жизни при рождении составляла не менее

- а) 70 лет
- б) 75 лет
- в) 80 лет

24. Всемирный день здоровья, установленный ВОЗ, ежегодно отмечается

- а) 1 января
- б) 30 мая
- в) 7 апреля\*

**Рекомендуемая литература:**

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Организация медицинской помощи в РФ	Под ред. В.А. Решетникова	М: МЕДИА, 2018	80	ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Общественное здоровье и здравоохранение:руководство [Электронный ресурс]	под ред. В. Стародубова, О. Щепина и др.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013		ЭБС «Консультант врача» Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
2	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник [Электронный ресурс]	Медик В.А., Юрьев В.К.	3-е изд., перераб. и доп. 2015		ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник [Электронный ресурс]	Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015		ЭБС «Консультант врача» Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
4	Управление и экономика здравоохранения [Электронный ресурс]	Вялков А.И., Кучеренко В.З., Райзберг Б.А.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009		ЭБС «Консультант студента» Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кировский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления**

**Приложение Б к рабочей программе дисциплины**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**«Общественное здоровье и здравоохранение»**

**Направление подготовки 38.03.02 – Менеджмент (срок обучения 5 лет)**

**Направленность (профиль) ОПОП - Менеджмент организации в здравоохранении**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения			Разделы дисциплины, при освоении которых формируется компетенция	Номер семестра, в котором формируется компетенция
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
К-4	1) способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	3.2. Основную математическую, статистическую, информационную терминологию, используемую в профессиональной деятельности	У.2. Правильно применять, производить и писать математические, статистические, информационные термины	В.2. Математической, статистической, информационной терминологией; - навыками работы со справочной и инструктивной литературой; - навыками публичных выступлений	<u>Раздел 1.</u> Общественное здоровье и факторы его определяющие <u>Раздел 2.</u> Медицинская статистика <u>Раздел 3.</u> Медицинская демография <u>Раздел 4.</u> Показатели здоровья населения	5,6 семестры

					<p><u>Раздел 5.</u> Организация лечебно- профилактической помощи</p> <p><u>Раздел 6.</u> Охрана ма- теринства и детства</p> <p><u>Раздел 7.</u> Опыт меж- дународного здравоохра- нения</p>	
ОПК – 1 2	владение навыками поиска, анализа и использо- вания нор- мативных и правовых докумен- тов в своей професси- ональной деятельно- сти	3.2. Основы законода- тельства Российской Федерации об охране здоровья граждан	У.2. Анали- зировать основные положения законода- тельства Российской Федерации об охране здоровья граждан	В.2. Спо- собность применять основные положения законода- тельства Россий- ской Фе- дерации в своей про- фессио- нальной деятельно- сти	<p><u>Раздел 1.</u> Обществен- ное здоровье и факторы его опреде- ляющие</p> <p><u>Раздел 2.</u> Медицин- ская стати- стика</p> <p><u>Раздел 3.</u> Медицин- ская демо- графия</p> <p><u>Раздел 4.</u> Показатели здоровья населения</p> <p><u>Раздел 5.</u> Организация лечебно- профилактической помощи</p> <p><u>Раздел 6.</u> Охрана ма- теринства и детства</p> <p><u>Раздел 7.</u> Опыт меж- дународного</p>	5,6 семест- ры



					здравоохранения	
ОПК -2	способностью находить организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений	3.1. Основные социальные факторы, влияющие на индивидуальное и общественное здоровье	У.1. Анализировать показатели здоровья, демографические показатели и их взаимосвязь с тенденциями социально-го развития с целью принятия организационно-управленческих решений в сфере здравоохранения	В.1. Способностью находить организационно-управленческие решения в сфере здравоохранения на основе выявленных тенденций влияния социальных факторов на состояние здоровья населения	<u>Раздел 1.</u> Общественное здоровье и факторы его определяющие <u>Раздел 2.</u> Медицинская статистика <u>Раздел 3.</u> Медицинская демография <u>Раздел 4.</u> Показатели здоровья населения <u>Раздел 5.</u> Организация лечебно-профилактической помощи <u>Раздел 6.</u> Охрана материнства и детства <u>Раздел 7.</u> Опыт международного здравоохранения	5,6 семестры
ПК - 10	владением навыками количественного и качественного анализа информации	3.2. Системы организации медицинской помощи населению и обеспече-	У.2. Анализировать данные о состоянии и динамике развития систем организации	В.2. Способностью осуществлять количественный и качественный анализ	<u>Раздел 1.</u> Общественное здоровье и факторы его определяющие. <u>Раздел 2.</u> Медицин-	5,6 семестры

	ции при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	ния санитарно-эпидемиологического благополучия населения и тенденции их развития на современном этапе	медико-социальной помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	данных, отражающих тенденции развития организации медицинской помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения при принятии управленческих решений в сфере здравоохранения	ская статистика. <u>Раздел 3.</u> Медицинская демография. <u>Раздел 4.</u> Показатели здоровья населения. <u>Раздел 5.</u> Организация лечебно-профилактической помощи. <u>Раздел 6.</u> Охрана материнства и детства. <u>Раздел 7.</u> Опыт международного здравоохранения.	
--	--	---	---	---	---	--

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно/ не зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Хорошо/ зачтено	Отлично/ зачтено	Для текущего контроля	Для промежуточного контроля
<b>ОК-4</b>						

Знать	Не знает основную математическую, статистическую, информационную терминологию, используемую в профессиональной деятельности 3	4 Не в полном объеме знает основную математическую, статистическую, информационную терминологию, используемую в профессиональной деятельности, допускает существенные ошибки	Знает основную математическую, статистическую, информационную терминологию, используемую в профессиональной деятельности, допускает ошибки	5 Знает основную математическую, статистическую, информационную терминологию, используемую в профессиональной деятельности	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи	Собеседование, тестирование
Уметь	Не умеет правильно применять, произносить и писать математические, статистические, информационные термины	Частично освоено умение правильно применять, произносить и писать математические, статистические, информационные термины	Правильно использует умение правильно применять, произносить и писать математические, статистические, информационные термины, допускает ошибки	Самостоятельно использует умение правильно применять, произносить и писать математические, статистические, информационные термины	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи	Собеседование, тестирование
Владеть	Не владеет математической, статистической, информационной терминологией; - навыками работы со справочной и инструктивной ли-	Не полностью владеет математической, статистической, информационной терминологией; - навыками работы со справочной и инструк-	Способен использовать математическую, статистическую, информационную терминологию; - навыки работы со справочной	Владеет математической, статистической, информационной терминологией; - навыками работы со справочной и инструктивной литературой;	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи	Собеседование, тестирование

	тературой; - навыками публичных выступлений	тивной литературой; - навыками публичных выступлений	и инструктивной литературой; - навыки публичных выступлений	- навыками публичных выступлений		
<b>ОПК - 1</b>						
Знать	Фрагментарные знания основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан	Общие, но не структурированные знания основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан	Сформированные систематические знания основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи	Собеседование, тестирование
Уметь	Частично освоенное умение анализировать основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан	Сформированное умение анализировать основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи	Собеседование, тестирование
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения основными положениями законодательства Российской Федерации в своей профессио-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения основными положениями законодательства Российской	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения основными положениями законодательства	Успешное и систематическое применение навыков владения основными положениями законодательства Российской Федерации в своей	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи	Собеседование, тестирование

	нальной деятельности	Федерации в своей профессиональной деятельности	Российской Федерации в своей профессиональной деятельности	профессиональной деятельности		
<b>ОПК - 2</b>						
Знать	Фрагментарные знания основных социальных факторов, влияющих на индивидуальное и общественное здоровье	Общие, но не структурированные знания основных социальных факторов, влияющих на индивидуальное и общественное здоровье	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных социальных факторов, влияющих на индивидуальное и общественное здоровье	Сформированные систематические знания основных социальных факторов, влияющих на индивидуальное и общественное здоровье	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи	Собеседование, тестирование
Уметь	Частично освоенное умение анализировать показатели здоровья, демографические показатели и их взаимосвязь с тенденциями социального развития с целью принятия организационно-управленческих решений в сфере здравоохранения	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать показатели здоровья, демографические показатели и их взаимосвязь с тенденциями социального развития с целью принятия организационно-управленческих решений в сфере здравоохранения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать показатели здоровья, демографические показатели и их взаимосвязь с тенденциями социального развития с целью принятия организационно-управленческих решений в сфере здравоохранения	Сформированное умение анализировать показатели здоровья, демографические показатели и их взаимосвязь с тенденциями социального развития с целью принятия организационно-управленческих решений в сфере здравоохранения	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи	Собеседование, тестирование
Владеть	Фрагмен-	В целом	В целом	Успешное и	Собесе-	Собесе-

	тарное применение навыков владения способностью находить организационно-управленческие решения в сфере здравоохранения на основе выявленных тенденций влияния социальных факторов на состояние здоровья населения	успешное, но не систематическое применение навыков владения способностью находить организационно-управленческие решения в сфере здравоохранения на основе выявленных тенденций влияния социальных факторов на состояние здоровья населения	успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения способностью находить организационно-управленческие решения в сфере здравоохранения на основе выявленных тенденций влияния социальных факторов на состояние здоровья населения	систематическое применение навыков владения способностью находить организационно-управленческие решения в сфере здравоохранения на основе выявленных тенденций влияния социальных факторов на состояние здоровья населения	доказание, тестирование, ситуационные задачи	доказание, тестирование
<b>ПК - 10</b>						
Знать	Фрагментарные знания системы организации медицинской помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и тенденции их развития на современном этапе	Общие, но не структурированные знания системы организации медицинской помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и тенденции их развития на современном этапе	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания системы организации медицинской помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и тенденции их развития на современ-	Сформированные систематические знания системы организации медицинской помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и тенденции их развития на современном этапе	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, контрольная работа	Собеседование, тестирование

			ном этапе			
Уметь	Частично освоенное умение анализировать данные о состоянии и динамике развития систем организации медико-социальной помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать данные о состоянии и динамике развития систем организации медико-социальной помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать данные о состоянии и динамике развития систем организации медико-социальной помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Сформированное умение анализировать данные о состоянии и динамике развития систем организации медико-социальной помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, контрольная работа	Собеседование, тестирование
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения способностью осуществлять количественный и качественный анализ данных, отражающих тенденции развития организации медико-социальной помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения способностью осуществлять количественный и качественный анализ данных, отражающих тенденции развития организации медико-социальной помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения способностью осуществлять количественный и качественный анализ данных, отражающих тенденции развития организации медико-социальной помощи населению	Успешное и систематическое применение навыков владения способностью осуществлять количественный и качественный анализ данных, отражающих тенденции развития организации медико-социальной помощи населению и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, контрольная работа	Собеседование, тестирование

	логического благополучия населения при принятии управленческих решений в сфере здравоохранения	ния санитарно-эпидемиологического благополучия населения при принятии управленческих решений в сфере здравоохранения	и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения при принятии управленческих решений в сфере здравоохранения	эпидемиологического благополучия населения при принятии управленческих решений в сфере здравоохранения		
--	--	--	--	--	--	--

### 3. Типовые контрольные задания и иные материалы.

#### 3.1. Примерные вопросы к зачету, критерии оценки.

##### Вопросы к зачету (ОК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-10).

22. Общественное здоровье и здравоохранение как наука и предмет преподавания.
23. Методы исследования в общественном здоровье и здравоохранении.
24. Социальная обусловленность здоровья и болезней (социальные условия и факторы, современные дефиниции болезни и здоровья, общественное здоровье, современная формула обусловленности здоровья населения, группы риска).
25. Профилактика и ее основные виды.
26. Организация и проведение работы по воспитанию у населения здорового образа жизни.
27. Системы здравоохранения в экономически развитых зарубежных странах (Англия, США, ФРГ, Канада, Швеция, Япония, Франция).
28. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), её задачи, структура и функции.
29. ВИЧ-инфекция как глобальная медико-социальная проблема.
30. Сердечно-сосудистые заболевания как социально-гигиеническая проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению.
31. Болезни органов дыхания как социально-гигиеническая проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению
32. Злокачественные новообразования как социально-гигиеническая проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению.
33. Социально-гигиеническое значение нервно-психических заболеваний, организация лечебно-профилактической помощи населению.
34. Инфекционные болезни как социально-гигиеническая проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению.
35. Травматизм как социально-гигиеническая проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению.
36. Социально-гигиеническое значение алкоголизма и наркомании, организация лечебно-профилактической помощи населению.



37. Медицинская статистика. Статистика здоровья и здравоохранения, их содержание. Значение статистики для теоретической подготовки и практической деятельности врача.
38. Организация медико-статистического исследования, его этапы.
39. Абсолютные и относительные величины. Их применение в здравоохранении. Виды статистических показателей и оценка достоверности.
40. Средние величины, методика их вычисления. Оценка достоверности средних величин. Применение средних величин при оценке состояния здоровья, в клинической практике.
41. Методы стандартизации и корреляции в медико-статистических исследованиях (понятие, сфера применения и методика расчетов).
42. Демография. Её разделы, значение демографических показателей в практике здравоохранения.
43. Статика населения. Её значение для здравоохранения.
44. Динамика населения. Её виды, значение для теории и практики здравоохранения.
45. Демографические показатели. Значение для оценки состояния здоровья населения. Роль медицинских работников в регистрации естественного движения населения.
46. Изучение смертности населения. Регистрация смертности. Показатели общей и возрастной смертности населения, методика их расчета и оценки.
47. Младенческая смертность, её возрастные особенности, основные причины, пути снижения.
48. Перинатальная смертность, её основные причины, пути снижения.
49. Инвалидность населения. Методы изучения, показатели.
50. Заболеваемость населения. Методы изучения заболеваемости населения.
51. Номенклатура и классификация болезней, травм и причин смерти, значение в практической деятельности врача, основные принципы построения.
52. Заболеваемость по данным обращаемости. Основные показатели.
53. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности. Её значение, методика изучения, показатели.
54. Специальный учет отдельных видов заболеваемости: острые инфекционные заболевания, важнейшие неэпидемические заболевания, госпитализированная заболеваемость.
55. Заболеваемость по данным медицинских осмотров.
56. Заболеваемость населения по причинам смерти, методика изучения, учетный документ.
57. Физическое развитие населения, методика изучения и современные тенденции.
58. Организация лечебно-профилактической помощи населению (виды помощи, типы учреждений).
59. Городская поликлиника (задачи и функции, структура).
60. Организация стационарной помощи городскому населению.
61. Организация медицинского обслуживания работников промышленных предприятий, строительства и транспорта.
62. Этапы оказания лечебно-профилактической помощи в системе охраны материнства и детства.
63. Объединенный родильный дом, структура, функции и качественные показатели деятельности.

64. Женская консультация, её задачи, структура, функции, качественные показатели деятельности.
65. Организация стационарной акушерско-гинекологической помощи. Стационар родильного дома, его задачи, структура, функции, качественные показатели деятельности.
66. Организация лечебно-профилактической помощи детям (объединенная детская больница, структура и функции)
67. Организация скорой и неотложной медицинской помощи.
68. Сельский врачебный участок, его структура и функции.
69. Фельдшерско-акушерские пункты, их задачи, штаты, роль в медицинском обслуживании сельского населения в современных условиях.
70. Центральная районная больница, её структура, функции. Роль главных районных специалистов.
71. Областная больница, её структура, функции и роль в организации медицинской помощи сельскому населению.

#### **Критерии оценки:**

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

### **3.2. Примерные тестовые задания, критерии оценки.**

#### **1 уровень (ОК-4, ОПК-1):**

1. Общественное здоровье и здравоохранение - это: **(ОК-4, ОПК-1)**
  - 1) Наука об организационных, экономических и правовых проблемах медицины и здравоохранения.
  - 2) Общественная, научная и учебная дисциплина, изучающая комплекс социальных, экономических, организационных, правовых, социологических, психологических вопросов медицины, охраны и восстановления здоровья населения.\*
  - 3) наука, изучающая комплекс социальных, правовых и организационных мероприятий, направленных на охрану здоровья населения.
2. Факторами, оказывающими влияние на здоровье населения, являются: **(ОК-4, ОПК-1)**
  - 1) генетические\*
  - 2) природно-климатические\*
  - 3) уровень и образ жизни населения\*
  - 4) уровень, качество и доступность медицинской помощи\*

- 5) социально-экономические условия\*
3. Основными задачами здравоохранения на современном этапе развития экономики являются: **(ОК-4, ОПК-1)**
  - 1) недопущение снижения объемов медицинской и лекарственной помощи ниже стандартов\*
  - 2) использование финансовых ресурсов на приоритетных направлениях\*
  - 3) сохранение общественного сектора здравоохранения\*
  - 4) недопущение конкуренции между традиционными формами медицинской помощи и её альтернативными формами\*
  - 5) сохранение кадрового потенциала\*
  - 6) переход на обязательное медико-социальное страхование\*
4. По данным ВОЗ, наибольшее влияние на возникновение заболеваний населения оказывают: **(ОК-4, ОПК-1)**
  - 1) организация и качество медицинской помощи
  - 2) экологическая обстановка
  - 3) социально-экономические условия и образ жизни населения\*
  - 4) наследственность
5. К характеристикам потенциала здоровья населения относятся показатели: **(ОК-4, ОПК-1)**
  - 1) заболеваемости\*
  - 2) летальности\*
  - 3) инвалидности\*
  - 4) смертности\*
  - 5) физического развития\*
6. Под статистикой понимают **(ОК-4, ОПК-1)**
  - 1) самостоятельную общественную науку, изучающую количественную сторону массовых общественных явлений в неразрывной связи с их качественной стороной\*
  - 2) научную дисциплину по сбору, обработке и хранению информации, характеризующую количественные закономерности общественных явлений
  - 3) научную дисциплину, объединяющую математические методы, применяемые при сборе, обработке и анализе информации
7. Под медицинской статистикой понимают отрасль статистики, включающую: **(ОК-4, ОПК-1)**
  - 1) статистические методы по изучению здоровья населения\*
  - 2) совокупность статистических методов, необходимых для анализа деятельности ЛПУ\*

- 3) совокупность статистических методов по изучению здоровья населения и факторов, влияющих на него, а также вопросов, связанных с медициной и здравоохранением\*
  - 4) статистические методы по изучению и совершенствованию управления в учреждениях здравоохранения\*
8. Предметом изучения медицинской статистики является информация: **(ОК-4, ОПК-1)**
- 1) о здоровье населения\*
  - 2) о влиянии факторов окружающей среды на здоровье человека\*
  - 3) о кадрах, сети и деятельности учреждений и служб здравоохранения\*
9. На каком этапе статистического исследования создаются макеты статистических таблиц: **(ОК-4, ОПК-1)**
- 1) при составлении плана и программы исследований\*
  - 2) на этапе сбора материала
  - 3) на этапе статистической обработки материалов
  - 4) при проведении анализа результатов
10. Основными методами формирования выборочной совокупности являются: **(ОК-4, ОПК-1)**
- 1) типологический\*
  - 2) механический\*
  - 3) пилотажный
  - 4) случайный\*
11. Количественная репрезентативность выборочной совокупности обеспечивается за счет: **(ОК-4, ОПК-1)**
- 1) десятипроцентной выборки из генеральной совокупности
  - 2) двадцатипроцентной выборки
  - 3) выборки, включающей достаточное число наблюдений (рассчитывается по специальным формулам)\*
12. К какому виду статистического наблюдения и методу статистического исследования относится регистрация рождаемости и смертности: **(ОК-4, ОПК-1)**
- 1) единовременное
  - 2) сплошной\*
  - 3) текущее\*
  - 4) выборочный
13. Какие из ниже перечисленных способов наблюдения позволяют получить наиболее объективную информацию о состоянии здоровья населения: **(ОК-4, ОПК-1)**
- 1) опрос

- 2) анкетирование
  - 3) выкопировка данных из медицинской документации\*
14. К единовременному наблюдению относится: **(ОК-4, ОПК-1)**
- 1) регистрация рождений
  - 2) перепись населения
  - 3) регистрация браков
  - 4) регистрация заболеваний
  - 5) регистрация численности и состава больных в стационаре на определенную дату\*
15. Текущим наблюдением является все, кроме: **(ОК-4, ОПК-1)**
- 1) регистрация случаев смерти
  - 2) перепись населения\*
  - 3) учет родившихся
  - 4) регистрация случаев обращения в поликлинику
16. Единица наблюдения определяется в зависимости от: **(ОК-4, ОПК-1)**
- 1) программы исследования
  - 2) плана исследования
  - 3) цели и задач исследования\*
17. Из перечисленных видов статистических таблиц наиболее информативной является: **(ОК-4, ОПК-1)**
- 1) простая
  - 2) групповая
  - 3) комбинационная\*
18. Результаты статистического исследования анализируются на основании: **(ОК-4, ОПК-1)**
- 1) статистических (регистрационных) учетных документов\*
  - 2) амбулаторных карт\*
  - 3) статистических таблиц\*
  - 4) историй болезней\*
19. Единица наблюдения - это: **(ОК-4, ОПК-1)**
- 1) первичный элемент статистической совокупности, являющийся носителем признаков, подлежащих регистрации\*
  - 2) каждый признак явления, подлежащего регистрации

20. Типологические группировки могут включать следующие признаки: (ОК-4, ОПК-1)

- 1) пол\*
- 2) рост
- 3) массу тела
- 4) диагноз\*
- 5) профессию\*

21. Заболеваемость вирусным гепатитом А в районе К. в текущем году составила 6,0 на 10000 населения. Указанный показатель является: (ОК-4, ОПК-1)

- 1) экстенсивным
- 2) интенсивным\*
- 3) показателем соотношения
- 4) показателем наглядности

## 2 уровень:

1. Найдите соответствие между степенью вероятности безошибочного прогноза (Р) и значением критерия Стьюдента (t) ( $n > 30$ ) (ОПК-2, ПК-10):

1.  $P = 50,0\%$
  2.  $P = 68,3\%$
  3.  $P = 95,5\%$
  4.  $P = 99,7\%$  и более
- A.  $t = 3,0$  и более  
B.  $t = 2,0$   
C.  $t = 1,0$   
D. 0
- 1-D 2-C 3-B 4-A

2. Укажите последовательность проведения статистического исследования (ОПК-2, ПК-10):

1. сбор материала
  2. составление плана и программы исследований
  3. статистическая обработка данных
  4. определение цели и задач исследования
  5. анализ и выводы
- A. Этап 1  
B. Этап 2  
C. Этап 3  
D. Этап 4  
E. Этап 5
- 1-C 2-B 3- D 4-A 5-E

3. Укажите последовательность этапов вычисления стандартизованных показателей прямым методом (**ОПК-2, ПК-10**):

1. выбор стандарта
2. расчет «ожидаемых» чисел
3. расчет общих и погрупповых интенсивных показателей
4. сравнение общих интенсивных и стандартизованных показателей
5. расчет общих стандартизованных показателей

А. Этап 1

Б. Этап 2

С. Этап 3

Д. Этап 4

Е. Этап 5

1-Б 2-С 3-А 4-Е 5-Д

4. В какую таблицу может быть сведена информация, представленная в виде следующих признаков (укажите соответствие) (**ОПК-2, ПК-10**):

1. групповая

2. комбинационная

3. простая

4. смешанная

А. только одно подлежащее

Б. подлежащее и взаимосвязанные между собой сказуемые

С. подлежащее и два сказуемых, которые не связаны друг с другом

Д. 0

1-С 2-Б 3-С 4- Д

5. Какова структура распространенности заболеваний у взрослого населения РФ в последние три года (расставьте в порядке убывания три первых места) (**ОПК-2, ПК-10**):

1. болезни органов пищеварения

2. болезни системы кровообращения

3. болезни органов дыхания

А. первое место

Б. второе место

С. третье место

1-С 2-А 3-Б

### 3 уровень:

1. Больной на 3-й день от начала заболевания обратился в поликлинику. Врач признал его нетрудоспособным и направил на лечение в стационар (**ПК-10**).

Укажите порядок оформления листка нетрудоспособности?

1) выписывает лечащий врач поликлиники с момента обращения к нему, продлевает врач стационара на весь период госпитализаций\*

- 2) врач поликлиники выписывает листок нетрудоспособности и закрывает его в день госпитализации, врач стационара выписывает новый листок нетрудоспособности на весь период госпитализации
- 3) врач поликлиники открывает листок нетрудоспособности с момента заболевания, продлевает врач стационара на весь период госпитализации

2. Ночью на здравпункт предприятия обратился рабочий с жалобами на головокружение, головную боль, тошноту. Дежурный фельдшер освободил его от труда и выдал справку установленной формы, предложив явиться утром на прием к врачу МСЧ. Врач признал рабочего трудоспособным. **(ПК-10)**

Укажите правильные действия врача?

- 1) врач заверил своей подписью справку, выданную фельдшером, и поставил личную печать
- 2) врач заменил справку на листок нетрудоспособности
- 3) врач сделал соответствующую запись в карте амбулаторного больного об обращении в здравпункт ночью

3. Два участковых врача составили возрастную группировку обслуживаемого контингента населения. **(ПК-10).**

Какой из врачей сделал это правильно?

- 1) до 20 лет, 20 - 39 лет, 40 - 59 лет, 60 лет и старше \*
- 2) до 20 лет, 20 - 40 лет, 40 - 60 лет, старше 60 лет

Критерии оценки:

- «зачтено» - не менее 71% правильных ответов;
- «не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

### **3.3 Примерные ситуационные задачи, критерии оценки (ОК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-10).**

#### **Ситуационная задача №1 (ОК-4, ОПК-1).**

Для анализа деятельности амбулатории с годовых отчетных документов взяли сведения о среднегодовой численности населения, количество врачей, количество зарегистрированных заболеваний (всего, и по отдельным классам болезней) и количество посещений.

Отношение каких данных соответствует понятию показатель экстенсивности?

Ответ: количество заболеваний по отдельным классам от общего количества заболеваний.

#### **Ситуационная задача №2 (ОК-4, ОПК-2).**

Больной К. 52-х лет в течение 2-х месяцев лечился в ЦРБ с диагнозом острая пневмония. Несмотря на проводимое обследование и лечение состояние больного не улучшилось. После консилиума было принято решение отправить больного в учреждение 3 этапа - оказание помощи сельским жителям для уточнения диагноза.

Какие учреждения относятся к 3-му этапу оказания помощи сельским жителям?

Ответ: областная больница, областные специализированные диспансеры.

#### **Ситуационная задача №3 (ОПК-1, ПК-10).**

Больной Н., проживающий в селе в течение 3-х дней чувствовал недомогание, субфебрильную температуру, боль в горле, насморк.



В какое лечебно-профилактическое учреждение он может обратиться на первом этапе оказания помощи сельскому населению?

Ответ: ФАП, сельская врачебная амбулатория, сельская участковая больница.

#### **Ситуационная задача №4 (ОК-1, ОК-4).**

Районному кардиологу поручено разработать план проведения комплекса лечебно-профилактических мероприятий по снижению смертности от сердечно - сосудистых заболеваний.

Какие мероприятия должны быть запланированы относительно вторичной профилактики этих заболеваний?

Ответ: предупреждение рецидивов и осложнений заболеваний.

#### **Ситуационная задача №5 (ОК-4, ПК-10).**

Первичная заболеваемость на сельском врачебном участке с радиусом обслуживания 15 км составляет 320 случаев на 1000 жителей. В районе, к которому принадлежит этот участок, показатель первичной заболеваемости составляет 450 ‰.

Какая наиболее вероятная причина низкого уровня заболеваемости на участке?

Ответ: неполный учет заболеваний.

#### **Критерии оценки:**

- «зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

- «не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

### **3.4. Примерные темы для контрольных работ (ОК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-10):**

#### **Темы контрольных работ:**

1. Методы исследования в общественном здоровье и здравоохранении.
2. Социальная обусловленность здоровья и болезней (социальные условия и факторы, современная теория “болезней цивилизации”).
3. Современные дефиниции здоровья и болезни.
4. Здоровье населения (уровни, ресурсы здоровья, потенциал здоровья, баланс здоровья, индекс общественного здоровья, потенциал общественного здоровья).
5. Виды статистических таблиц, правила их построения.
6. Виды графических изображений результатов статистического исследования.
7. Виды относительных величин. Их применение в здравоохранении.
8. Оценка достоверности относительных величин.
9. Средние величины, методика их вычисления. Применение средних величин при оценке состояния здоровья, в клинической практике.
10. Оценка достоверности средних величин.
11. Методы стандартизации в медико-статистических исследованиях.
12. Корреляционный анализ в медико-статистических исследованиях (понятие, сфера применения и методики расчетов).

13. Демография и ее медико-социальные аспекты.
14. Рождаемость населения, общий и специальные показатели, методика их расчета.
15. Смертность населения, общий и специальные показатели, методика их расчета.
16. Естественный прирост населения, факторы на него влияющие, методика расчета.
17. Заболеваемость населения. Методы изучения заболеваемости населения.
18. Организация лечебно-профилактической помощи населению (виды помощи, типы учреждений).
19. Организация лечебно-профилактической помощи городскому населению.
20. Организация лечебно-профилактической помощи сельскому населению.
21. Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий, транспорта и строительства.

#### **Критерии оценки:**

- **«зачтено»** - обучающийся раскрыл основное содержание темы, показал творческий подход к решению проблемы, использовал ориентацию на междисциплинарные связи, привел примеры, сделал выводы.

- **«не зачтено»** - обучающийся не раскрыл основное содержание всех вопросов, не показал творческого подхода к решению проблемы и знаний по теме.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

##### **4.1 Методика проведения тестирования.**

**Целью этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

##### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 29.02.2016 № 74-ОД.

##### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

##### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

##### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

##### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

##### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

#### Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	<b>36</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	<b>32</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	<b>32</b>
Всего тестовых заданий	<b>30</b>
Итого баллов	<b>100</b>
Мин. количество баллов для аттестации	70

#### Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачета независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

##### Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности. Время, отводимое на тестирование, составляет и не более одного академического часа на зачете.

##### Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

#### Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные ведомости в соответствующую графу.

#### **4.2 Методика проведения устного собеседования.**

**Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

##### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 29.02.2016 № 74-ОД.

##### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

##### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий. Деканатом факультета, отделом подготовки кадров высшей квалификации может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

##### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

##### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

##### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

##### **Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче (ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме зачёта определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

##### **Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

#### **4.4. Методика проведения контрольных работ.**

**Целью процедуры** текущей аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме контрольных работ, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), оценка способности обучающегося к самостоятельному, творческому мышлению.

##### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 29.02.2016 № 74-ОД.

##### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

##### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий (на последнем занятии).

##### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

##### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

##### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя примерные темы контрольных работ, критерии оценки. Обучающийся выбирает самостоятельно тему контрольной работы.

##### **Описание проведения процедуры:**

При проверке знаний в форме контрольной работы обучающийся должен хорошо ориентироваться в представленной информации, уметь объяснить источники цифровых данных, отвечать на вопросы как теоретического, так и практического характера, относящиеся к теме контрольной работы.

При оценке контрольной работы преподаватель учитывает как качество ее написания, так и результаты ответов по заданной теме.

##### **Результаты процедуры:**

Результат процедуры оценивается «зачтено», «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.