

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 21.12.2023 14:37:34
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b40e48bb7e18e978f31

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Организация здравоохранения и общественное здоровье»

Специальность 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье

Направленность программы – Организация здравоохранения и общественное здоровье

Форма обучения: очная

Срок получения образования 2 года

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье, утвержденное Министерством науки и высшего образования РФ «02» февраля 2022г., приказ № 97.
- 2) Учебного плана по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «28» апреля 2023г., протокол № 4.
- 3) Профессионального стандарта «Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья», утвержденное Министерством труда и социальной защиты РФ «07» ноября 2017г., приказ № 768н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

Кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления «11» мая 2023 г. (протокол № 10)

Заведующий кафедрой Б.А. Петров

Методической комиссией по программам подготовки кадров высшей квалификации «17» мая 2023 г. (протокол № 6)

Председатель методической комиссии И.А. Коковихина

Центральным методическим советом «18» мая 2023 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчик:

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

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	4
1.5. Типы задач профессиональной деятельности	5
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы	5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	10
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	10
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	10
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	11
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	12
3.4. Тематический план лекций	12
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	16
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	20
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	20
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	20
4.1.1. Основная литература	20
4.1.2. Дополнительная литература	21
4.2. Нормативная база	22
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	23
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	23
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	24
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	25
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине	27
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	29
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	30
Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	30
8.1. Выбор методов обучения	30
8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья	31
8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	31
8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	31

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

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля): подготовка квалифицированного врача-организатора здравоохранения, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля):

1) медицинская деятельность: *сформировать навыки*

- предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

2) педагогическая деятельность: *сформировать навыки*

- осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального, высшего образования, дополнительного профессионального образования;

3) организационно-управленческая деятельность: *сформировать навыки*

- применения основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организации и управления деятельностью медицинских организаций и (или) их структурных подразделений;
- организации проведения медицинской экспертизы;
- организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации;
- создания в медицинских организациях и (или) их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдения основных требований информационной безопасности.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Организация здравоохранения и общественное здоровье» относится к блоку Б1. Дисциплины обязательной части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Медицина чрезвычайных ситуаций; Основы медицинского законодательства и права.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Основы медицинского страхования; Организация паллиативной медицинской помощи; Организация специализированной медицинской помощи; Организация государственной санитарно-эпидемиологической службы; Маркетинг в здравоохранении; Медицинская экология.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

- физические лица и юридические лица;
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для управления медико-социальными, экологическими факторами, влияющими на здоровье и качество жизни;
- процессы взаимодействия организаций, функционирующих в сфере здравоохранения.

1.5. Типы задач профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- организационно-управленческий;
- педагогический.

1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

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

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД УК 1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Методы анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними	Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Навыками анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел № 1 Семестр № 1 Раздел № 3 Семестр № 1 Раздел № 4 Семестр № 1,3 Раздел № 5 Семестр № 1,4 Раздел № 6 Семестр № 2,3,4
		ИД УК 1.2 Предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки, определяет и оценивает риски (последствия)	Методы системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и недостатков, определения и оценки рисков (последствий) возможных	Применять методы системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и недостатков, определения и оценки рисков (последствий)	Навыками системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и недостатков, определения и оценки рисков (последствий) возможных	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел № 1 Семестр № 1 Раздел № 3 Семестр № 1 Раздел № 4 Семестр № 1,3 Раздел № 5 Семестр № 1,4 Раздел № 6 Семестр № 2,3,4

		возможных решений поставленной задачи.	решений поставленной задачи.	возможных решений поставленной задачи.	решений поставленной задачи.			
		ИД УК 1.3. Выбирает оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода	Методы выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	Применять методы выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	Навыками выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел № 1 Семестр № 1 Раздел № 3 Семестр № 1 Раздел № 4 Семестр № 1,3 Раздел № 5 Семестр № 1,4 Раздел № 6 Семестр № 2,3,4
		ИД УК-1.4. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Методы определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Применять методы определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Навыками применения методов определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел № 1 Семестр № 1 Раздел № 3 Семестр № 1 Раздел № 4 Семестр № 1,3 Раздел № 5 Семестр № 1,4 Раздел № 6 Семестр № 2,3,4
2	ОПК-4. Способен управлять кадровыми, финансовыми, материальными, техническими и информационными ресурсами организации и здравоохранения	ИД ОПК 4.1. Использует социально-психологические методы управления для формирования социально-психологически совместимых, профессионально зрелых и экономически эффективно работающих коллективов.	Социально-психологические методы управления для формирования социально-психологически совместимых, профессионально зрелых и экономически эффективно работающих коллективов	Применять социально-психологические методы управления для формирования социально-психологически совместимых, профессионально зрелых и экономически эффективно работающих коллективов	Навыками применения социально-психологических методов управления для формирования социально-психологически совместимых, профессионально зрелых и экономически эффективно работающих коллективов	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел № 5 Семестр № 1,4 Раздел № 6 Семестр № 2,3,4
		ИД ОПК 4.2. Применяет экономико-	Экономико-математические методы	Применять экономико-математические	Навыками применения экономико-	Собеседование, решение	Собеседование, тестирование	Раздел № 5 Семестр № 1,4 Раздел № 6

		математические методы управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	кие методы управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	математических методов управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	ситуационных задач, тестирование	ание, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Семестр №2,3,4
3	ОПК-5. Способен к разработке, внедрению и совершенствованию системы менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации.	ИД ОПК 5.1 Разрабатывает и внедряет систему менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации.	Методы разработки и внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности и в медицинской организации	Применять методы разработки и внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности и в медицинской организации	Навыками разработки и внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности и в медицинской организации	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел №5 Семестр №1,4 Раздел № 6 Семестр №2,3,4
4	ОПК-6. Способен к организационному лидерству, определению политики и стратегических целей деятельности организации и здравоохранения или отдельных подразделений	ИД ОПК 6.1 Владеет основными стилями руководства.	Основные стили руководства	Применять основные стили руководства	Навыками применения основных стилей руководства	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел № 5 Семестр №1,4 Раздел № 6 Семестр №2,3,4
		ИД ОПК 6.2 На основе анализа маркетинговой среды разрабатывает общую программу развития	Методы анализа маркетинговой среды и разработки общей программы развития медицинской	Анализировать маркетинговую среду, разрабатывать общую программу развития медицинской	Навыками анализа маркетинговой среды и разработки общей программы развития медицинской	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием	Раздел № 5 Семестр №1,4 Раздел № 6 Семестр №2,3,4

		медицинского учреждения, определяет стратегическую цель и конкретные задачи, подлежащие реализации в рамках определенной цели.	го учреждения, определяет стратегическую цель и конкретные задачи, подлежащие реализации в рамках определенной цели.	го учреждения, определять стратегическую цель и конкретные задачи, подлежащие реализации в рамках определенной цели.	го учреждения, определения стратегической цели и конкретных задач, подлежащих реализации в рамках определенной цели.		практических навыков	
		ИД ОПК 6.3 Применяет основные принципы и методы управления медицинской организацией.	Основные принципы и методы управления медицинской организацией.	Применять основные принципы и методы управления медицинской организацией.	Навыками применения основных принципов и методов управления медицинской организацией	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел № 5 Семестр №1,4 Раздел № 6 Семестр №2,3,4
5	ОПК-7. Способен осуществлять деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации	ИД ОПК 7.1 Применяет в своей деятельности федеральное законодательство в сфере охраны здоровья и принимаемые в соответствии с ним другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты.	Федеральное законодательство в сфере охраны здоровья и принимаемые в соответствии с ним другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты	Применять федеральное законодательство в сфере охраны здоровья и принимаемые в соответствии с ним другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты	Навыками применения федерального законодательства в сфере охраны здоровья и принимаемых в соответствии с ним других федеральных законов и иных нормативных правовых актов	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел № 5 Семестр №1,4
		ИД ОПК 7.2 Владеет приемами использования нормативной правовой документации.	Приемы использования нормативной правовой документации.	Применять приемы использования нормативной правовой документации	Навыками применения приемов использования нормативной правовой документации	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел № 5 Семестр №1,4
6	ПК-2. Способен	ИД ПК 2.1. Проводит	Методы вычисления	Вычислять и оценивать	Навыками применения	Собеседование,	Собеседование,	Раздел № 2

	применять методики медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения	вычисление и оценку основных показателей, характеризующих состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	и оценки основных показателей, характеризующих состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	основные показатели, характеризующие состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	методов вычисления и оценки основных показателей, характеризующих состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	решение ситуационных задач, тестирование	тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Семестр №1,2, Раздел № 3 Семестр №1
7	ПК-3. Способен оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ИД ПК 3.1 Проводит вычисление и оценку основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи	Методы вычисления и оценки основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи	Вычислять и оценивать основные медико-статистические показатели, применяемые для оценки качества оказания медицинской помощи	Навыками применения методов вычисления и оценки основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел № 2 Семестр №1,2, Раздел № 3 Семестр №1
8	ПК-4. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	ИД ПК 4.1 Осуществляет организацию, планирование и контроль деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Навыками применения основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел №4 Семестр №1,3 Раздел № 5 Семестр №1,4
9	ПК-5. Способен оценивать экономические и финансовые	ИД ПК 5.1. Применяет в практической работе основные методы экономики,	Основные методы экономики, планирования и финансирования	Применять основные методы экономики, планирования и финансирования	Навыками применения основных методов экономики, планирования и	Собеседование, решение ситуационных задач,	Собеседование, тестирование, решение ситуационных	Раздел №6 Семестр №2,3,4

показатели, применяемые в сфере охраны здоровья граждан	планирования и финансирования здравоохранения, рассчитывает показатели экономической эффективности деятельности и медицинской организации.	здравоохранения, расчета показателей экономической эффективности деятельности и медицинской организации	ания здравоохранения, расчета показателей экономической эффективности деятельности и медицинской организации	финансирования здравоохранения, расчета показателей экономической эффективности деятельности и медицинской организации	тестирование	задач, прием практических навыков	
---	--	---	--	--	--------------	-----------------------------------	--

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 36 зачетных единиц, 1296 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Контактная работа (всего)	660	156	144	144	216
в том числе:					
- лекции (Л)	50	14	12	12	12
- практические занятия (ПЗ)	610	142	132	132	204
Самостоятельная работа (всего)	492	132	144	144	72
в том числе:					
- подготовка к занятиям	280	60	90	90	40
- подготовка к текущему контролю	104	44	24	24	12
- подготовка к промежуточной аттестации	108	28	30	30	20
Вид промежуточной аттестации экзамен	144	36	36	36	36
Общая трудоемкость (часы)	1296	324	324	324	324
Зачетные единицы	36	9	9	9	9

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)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	УК-1	Теоретические основы организации здравоохранения и общественного здоровья.	<i>Лекции:</i> Методы изучения закономерностей формирования общественного здоровья и деятельности служб здравоохранения; Общественное здоровье и факторы его определяющие. <i>Практические занятия:</i> -

2	ПК-2 ПК-3	Основы медицинской статистики.	<i>Лекции:</i> Основные понятия в статистике. <i>Практические занятия:</i> Методика проведения медико-статистического исследования; Относительные величины; Средние величины; Корреляционный анализ; Метод стандартизации; Сравнительный анализ количественных данных; Сравнительный анализ качественных данных; Регрессионный анализ.
3	УК-1 ПК-2 ПК-3	Показатели общественного здоровья.	<i>Лекции:</i> Количественная оценка общественного здоровья. <i>Практические занятия:</i> Медико-демографические показатели; Индикаторы общественного здоровья.
4	УК-1 ПК-4	Основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации.	<i>Лекции:</i> Организация лечебно-профилактической помощи городскому населению; Организация лечебно-профилактической помощи сельскому населению; Охрана материнства и детства; Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь населению с применением бережливых технологий; Организация лекарственной помощи населению; Важнейшие неинфекционные и инфекционные заболевания как медико-социальная проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению. <i>Практические занятия:</i> Организация амбулаторной и стационарной помощи городскому населению; Организация акушерско-гинекологической помощи женскому населению; Организация лечебно-профилактической помощи детскому населению; Организация амбулаторной и стационарной помощи сельскому населению.
5	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ПК-4	Управление и планирование в здравоохранении	<i>Лекции:</i> Основы управления в здравоохранении; Основы планирования в здравоохранении; Управление качеством медицинской помощи; Стандартизация в здравоохранении. <i>Практические занятия:</i> Анализ качества медицинской помощи; Планирование амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи.
6	УК-1 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-5	Экономика здравоохранения	<i>Лекции:</i> Теоретические основы экономики здравоохранения; Финансирование в здравоохранении; Экономическая эффективность здравоохранения; Финансовый контроль в здравоохранении; Здравоохранение в системе рыночных отношений; Рынок медицинских услуг; Предпринимательская деятельность в здравоохранении; Маркетинг в здравоохранении; Виды маркетинга в здравоохранении; Маркетинговое исследование. <i>Практические занятия:</i> Определение тарифов на восстановительное лечение в медицинских учреждениях стационарного типа, в объеме Территориальной программы ОМС; Экономический анализ использования коечного фонда ЛПУ; Экономическая эффективность в результате снижения уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности; Экономическая эффективность от сокращения сроков лечения в больнице.

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

1	Основы медицинского страхования				+		+
2	Организация государственной санитарно-эпидемиологической службы в России	+					
3	Организация паллиативной медицинской помощи				+		
4	Организация специализированной медицинской помощи				+		
5	Маркетинг в здравоохранении						+
6	Медицинская экология	+	+		+		

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6
1	Теоретические основы организации здравоохранения и общественного здоровья.	2	-	54	56
2	Основы медицинской статистики.	1	226	168	395
3	Показатели общественного здоровья	1	48	54	103
4	Основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации.	6	132	144	282
5	Управление и планирование в здравоохранении	4	74	36	114
6	Экономика здравоохранения	36	130	36	202
	Вид промежуточной аттестации:	экзамен			144
	Итого:	50	610	492	1296

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)			
				сем. №1	сем. №2	сем. №3	сем. №4
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Методы изучения закономерностей формирования общественного здоровья и деятельности служб здравоохранения.	Исторический метод, метод математической статистики, метод экспертных оценок, социологический метод, экспериментальный метод, экономический метод, системный подход и анализ.	1			
2	1	Общественное здоровье и факторы, его определяющие.	Социальная обусловленность здоровья и болезней (социальные условия и факторы, современные дефиниции болезни и здоровья, общественное здоровье, современная формула обусловленности здоровья населения, группы риска). Определение здоровья ВОЗ. Уровни здоровья: индивидуальное, отдельных групп, семьи и общественное	1			

			здоровье. Факторы, определяющие общественное здоровье и их значение.				
3	2	Основные понятия в статистике.	Введение в статистический анализ. Описательная статистика. Аналитическая статистика. Виды статистического распределения. Понятие репрезентативности выборочных величин. Базовые принципы работы с данными в клинических, медико-экологических и эпидемиологических исследованиях.	1			
4	3	Количественная оценка общественного здоровья.	Медико-демографические показатели. Заболеваемость населения (виды, методики расчета показателей). Инвалидность населения (методики расчета показателей). Физическое развитие (методики, изучения и оценки).	1			
5	4	Организация лечебно-профилактической помощи городскому населению.	Виды лечебно-профилактической помощи населению. Первичная медико-санитарная помощь. Амбулаторно-поликлиническая помощь населению. Организация стационарной медицинской помощи. Организация скорой медицинской помощи. Организация медико-санитарной помощи работникам промышленных предприятий, строительства и транспорта. Организация реабилитационной службы.	1			
6	4	Организация лечебно-профилактической помощи сельскому населению.	Этапы оказания медицинской помощи сельскому населению. Сельский врачебный участок. Центральная районная больница. Областная больница.	1			
7	4	Охрана материнства и детства.	Система охраны здоровья матери и ребенка: цель, задачи, основные этапы. Женские консультации: типы, структура, задачи, особенности организации работы. Родильный дом: его задачи и структура. Перинатальные центры. Основные типы лечебно-профилактических учреждений, оказывающих медицинскую помощь детям: детская поликлиника, детская больница или отделение многопрофильной больницы и др., организация работы. Организация специализированной помощи детям в поликлиниках и стационарах. Организация реабилитации детей.	1			

8	4	Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь населению с применением бережливых технологий.	Федеральный проект “Новая модель медицинской организации – цель и задачи”. Критерии новой модели медицинской организации, оценка качества медицинской помощи. Инструменты и методы бережливых технологий в здравоохранении.	1			
9	4	Организация лекарственной помощи населению.	Принципы организации системы лекарственного обеспечения в РФ. Приоритеты национальной лекарственной политики.	1			
10	4	Важнейшие неинфекционные и инфекционные заболевания как медико-социальная проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению	Болезни системы кровообращения как медико-социальная проблема. Особенности организации медицинской помощи при болезнях системы кровообращения. Злокачественные новообразования как медико-социальная проблема. Особенности организации медицинской помощи при онкологических заболеваниях. Болезни органов дыхания как медико-социальная проблема, организация медицинской помощи. Инфекционные болезни как медико-социальная проблема, организация медицинской помощи. Нервно-психические заболевания как медико-социальная проблема. Особенности организации психоневрологической помощи в РФ. Алкоголизм, наркомания, токсикомания, курение как медико-социальная проблема. Организация борьбы с алкоголизмом, наркоманией и токсикоманией, курением в РФ.	1			
11	5	Основы управления в здравоохранении.	Система здравоохранения как сложная открытая система, ее характеристики. Механизмы управления: цели, принципы, методы и функции управления. Уровни системы управления и распределение по ним функций управления. Методы управления. Инновационные процессы в здравоохранении. Культура и имидж организации. Применение автоматизированных систем управления в здравоохранении.	1			

12	5	Основы планирования в здравоохранении.	Планирование как составная часть управления здравоохранением. Основные принципы планирования в здравоохранении. Виды планирования в здравоохранении. Методы планирования в здравоохранении.	1			
13	5	Управление качеством медицинской помощи	Качество медицинской помощи: определение и основные характеристики. Обеспечение качества медицинской помощи на разных уровнях лечебно-диагностического процесса. Контроль качества медицинской помощи: внутриведомственный и вневедомственный контроль. Организация внешнего (вневедомственного) контроля качества медицинской помощи: лицензирование, аккредитация, сертификация медицинской деятельности.	1			
14	5	Стандартизация в здравоохранении.	Определения в области стандартизации. Стандартизация в медицине. Применение медицинских стандартов. Система стандартизации в здравоохранении РФ.	1			
15	6	Теоретические основы экономики здравоохранения.	Основные понятия экономики здравоохранения. Роль и место здравоохранения в экономике страны. Методы экономики здравоохранения.		2		
16	6	Финансирование в здравоохранении.	Основные направления финансирования в здравоохранении. Источники финансирования здравоохранения.		2		
17	6	Экономическая эффективность здравоохранения	Роль здравоохранения в предотвращении экономического ущерба. Основные направления экономического анализа деятельности ЛПУ		4		
18	6	Финансовый контроль в здравоохранении.	Объекты финансового контроля в здравоохранении. Виды финансового контроля в здравоохранении. Контроль за целевым использованием финансовых средств системы здравоохранения, за соблюдением действующего финансового законодательства.		4		
19	6	Здравоохранение в системе рыночных отношений	Финансово-экономическая система в здравоохранении. Рынок услуг здравоохранения. Факторы спроса и предложения медицинских услуг. Государственное регулирование рынка услуг здравоохранения.			4	
20	6	Рынок медицинских услуг.	Структура и инфраструктура рынка медицинских услуг. Параметры			4	

			механизма рыночных отношений. Законы ценообразования.				
21	6	Предпринимательская деятельность в здравоохранении	Специфика предпринимательства в здравоохранении. Виды предпринимательской деятельности в здравоохранении. Экономическая сущность собственности. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Развитие общей врачебной практики.			4	
22	6	Маркетинг в здравоохранении.	Понятие маркетинга. Исторические этапы развития маркетинга. Коммерческий и некоммерческий маркетинг в здравоохранении. Социальный маркетинг. Маркетинг услуг. Концепции маркетинга. Предпосылки развития маркетинга в здравоохранении. Реклама. Маркетинговая деятельность ЛПУ. Маркетинговая служба ЛПУ.				4
23	6	Виды маркетинга в здравоохранении.	Конверсионный маркетинг. Развивающий маркетинг. Ремаркетинг. Синхромаркетинг.				4
24	6	Маркетинговое исследование.	Методы маркетингового исследования. Технология проведения маркетингового исследования. Маркетинговый цикл.				4
Итого:				14	12	12	12

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)			
				сем. №1	сем. №2	сем. №3	сем. №4
1	2	3	4	5	6	7	8
1	3	Медико-демографические показатели	Рождаемость и смертность населения. Методики расчета показателей. Коэффициент естественного движения населения, методика расчета. <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по расчету медико-демографических показателей.	12 12			
2	3	Индикаторы общественного здоровья	Заболеваемость населения. Инвалидность. Физическое развитие. Методики расчета показателей. <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по расчету показателей заболеваемости населения.	12 12			
3	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.	14			

			Статистические таблицы. Виды графических изображений. <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по составлению плана статистического исследования, статистических таблиц, графических изображений.	16			
4	2	Относительные величины	Виды относительных величин. Методы расчета и графическое изображение показателей. Сравнительная характеристика относительных величин. Оценка достоверности относительных величин. <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по вычислению относительных величин	16 16			
5	2	Средние величины	Способы расчета средних арифметических: простой, по методу "взвешенной", способ "моментов". Использование средних величин в медицинской науке и практике. Определение достоверности средних величин. <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по вычислению средних величин	16 16			
6	2	Корреляционный анализ	Виды связи между явлениями. Критерии оценки корреляционной связи. Методы определения коэффициента корреляции. Оценка характера и силы связи. <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по вычислению коэффициентов корреляции.		14 14		
7	2	Метод стандартизации	Сущность метода стандартизации. Этапы прямого метода стандартизации. <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по вычислению стандартизированных показателей.		14 14		
8	2	Сравнительный анализ количественных данных.	Параметрические и непараметрические методы. Условия применения критериев сравнения. Понятие равенства дисперсий. Выбор критерия сравнения в зависимости от характера распределения показателя в сравниваемых выборках. Выбор критерия сравнения в связанных (зависимых) и несвязанных (независимых) выборках. Дисперсионный анализ. <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по освоению основных методов сравнительного анализа количественных данных.		14 14		
9	2	Сравнительный анализ качественных данных.	Выбор критерия сравнения. Критерий Хи-квадрат. <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по освоению основных методов сравнительного анализа качественных данных.		14 14		

10	2	Регрессионный анализ	Условия и область применения регрессионного анализа. Корреляционное поле. Уравнение регрессионной зависимости. Уравнение линейной регрессии. <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по освоению регрессионного анализа и интерпретированию его результатов.		12 8	
11	4	Организация амбулаторной и стационарной помощи городскому населению.	Городская поликлиника (задачи и функции, структура). Городская больница (задачи и функции, структура). <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по расчету показателей деятельности городской поликлиники и городской больницы.		20 15	
12	4	Организация акушерско-гинекологической помощи женскому населению	Женская консультация, её задачи, структура, функции, качественные показатели деятельности. Организация стационарной акушерско-гинекологической помощи. Стационар родильного дома, его задачи, структура, функции, качественные показатели деятельности. Организация деятельности перинатального центра. Понятие о родовом сертификате. <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по расчету показателей деятельности женской консультации и родильного дома.		17 10	
13	4	Организация лечебно-профилактической помощи детскому населению	Организация работы детской поликлиники: структура, функции. Организация работы консультативно-диагностического центра для детей. Основные разделы работы участкового врача-педиатра. Организация работы с медицинской документацией. Организация работы детской больницы: задачи, структура. Функциональные обязанности врачей структурных подразделений детской больницы. Организация работы с медицинской документацией. <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по расчету показателей деятельности детской поликлиники и детской больницы.		20 15	
14	4	Организация амбулаторной и стационарной помощи сельскому населению.	Сельский врачебный участок (сельская участковая больница, фельдшерско-акушерские пункты). Центральная районная больница. Областная больница. <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по расчету показателей деятельности центральной районной больницы и областной больницы.		20 15	

15	5	Анализ качества медицинской помощи	<p>Качественные показатели деятельности лечебно-профилактических учреждений. Анализ качественных показателей деятельности лечебно-профилактических учреждений, оказывающих лечебно-профилактическую помощь населению.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по расчету качественных показателей деятельности лечебно-профилактических учреждений.</p>				18	18
16	5	Планирование амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи	<p>Методические подходы к планированию потребностей в амбулаторно-поликлинической помощи для детского и взрослого населения, в амбулаторной акушерско-гинекологической помощи, в терапевтических, педиатрических и акушерско-гинекологических койках.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по планированию амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи путем решения ситуационных задач.</p>				18	20
17	6	Определение тарифов на восстановительное лечение в медицинских учреждениях стационарного типа, в объеме Территориальной программы ОМС.	<p>Методические подходы к определению тарифов на восстановительное лечение в медицинских учреждениях стационарного типа.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по определению тарифов на восстановительное лечение в медицинских учреждениях стационарного типа путем решения ситуационных задач.</p>				16	16
18	6	Экономический анализ использования коечного фонда ЛПУ.	<p>Методические подходы к определению стоимости содержания больничной койки в год, стоимости одного койко-дня, стоимости лечения одного больного, экономических потерь в результате простоя коек за год.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по экономическому анализу использования коечного фонда ЛПУ путем решения ситуационных задач.</p>				17	16
19	6	Экономическая эффективность в результате снижения уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности.	<p>Методика расчета экономической эффективности в результате снижения уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности.</p> <p><i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по анализу экономической эффективности в результате снижения уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности путем решения ситуационных задач.</p>				17	16

20	6	Экономическая эффективность от сокращения сроков лечения в больнице	Методика расчета экономической эффективности в результате сокращений сроков пребывания в стационаре <i>Практическая подготовка:</i> отработка практических навыков по анализу экономической эффективности от сокращения сроков лечения в больнице путем решения ситуационных задач.				16 16
Итого:				142	132	132	204

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Теоретические основы организации здравоохранения и общественного здоровья.	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю подготовка к промежуточной аттестации	54
2		Показатели общественного здоровья	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю подготовка к промежуточной аттестации	54
3		Основы медицинской статистики.	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю подготовка к промежуточной аттестации	24
Итого часов в семестре:				132
1	2	Основы медицинской статистики.	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю подготовка к промежуточной аттестации	144
Итого часов в семестре:				144
1	3	Основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации.	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю подготовка к промежуточной аттестации	144
Итого часов в семестре:				144
1	4	Управление и планирование в здравоохранении	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю подготовка к промежуточной аттестации	36
2		Экономика здравоохранения	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю подготовка к промежуточной аттестации	36
Итого часов в семестре:				72
Всего часов на самостоятельную работу:				492

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

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

4.1.1. 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	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н, Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Организация медицинской помощи в РФ (учебник)	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 2018	80	-
4	Методы статистического анализа в медицине (учебно-методическое пособие)	Петров С.Б., Петров Б.А., Симкин Д.С.	Киров, 2020	93	ЭБС Кировского ГМУ

4.1.2. 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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Охрана материнства и детства: (учебно-методическое пособие)	Н.В. Чагаева, О.В. Пономарева, С.Б. Петров, Б. А. Петров, Д.С. Симкин	Киров, 2020	93	ЭБС Кировского ГМУ
3	Экономика здравоохранения (учебник) [Электронный ресурс]	Под ред. В.А. Решетникова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	-	ЭБС «Консультант студента»
4	Экономика здравоохранения (учебное пособие) [Электронный ресурс]	Под ред.: М. Г. Колосницына, И. М. Шейман, С. В. Шишкин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.	-	ЭБС «Консультант студента»
5	Авторитетный главный врач: обеспечение качества в медицинской организации [Электронный ресурс]	Трифонов И.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

6	Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи / метод. рек. [Электронный ресурс]	Багненко С.Ф.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
7	Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации / метод. рек. [Электронный ресурс]	Багненко С.Ф.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
8	Многопрофильная частная клиника [Электронный ресурс]	Бронштейн А.С., Луцевич О.Э., Ривкин В.Л.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
9	Методы многомерного статистического анализа данных в медицине и фармации [Электронный ресурс]	Н.Н. Зубов, В.И. Кувакин	СПб.: Изд-во ООО "Литография Принт", 2017. – 348с.		Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/215/81215
10	Методы статистической обработки медицинских данных [Электронный ресурс]	А.Г. Кочетов О.В. Лянг В.П. Масенко И.В.Жиров	М.: РКНПК, 2012.		Режим доступа: https://docplayer.ru/26902199-Metody-statisticheskogo-analiza-meditsinskih-dannyh.html
11	Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации / метод. рек. [Электронный ресурс]	Багненко С.Ф.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015		ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
12	Современные подходы к планированию и развитию сети медицинских организаций [Электронный ресурс]	Шипова В.М.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014		ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
13	Медико-экономическая оценка диспансеризации [Электронный ресурс]	Шипова В.М.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014		ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

4.2. Нормативная база

1. Приказ Минздрава России от 06.08.2013 N 529н (ред. от 19.02.2020) "Об утверждении номенклатуры медицинских организаций" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013 N 29950).
2. Приказ Минздрава России от 21.02.2020 N 114н "О внесении изменений в отдельные приказы Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации, утверждающие порядки оказания медицинской помощи" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.07.2020 N 59083).

3. Приказ Минздравсоцразвития России от 16.04.2012 N 366н (ред. от 21.02.2020) "Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2012 N 24361).
4. Приказ Минздрава РФ от 30.12.2003 N 621 "О комплексной оценке состояния здоровья детей" (вместе с "Инструкцией по комплексной оценке состояния здоровья детей").
5. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н (ред. от 09.04.2018) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010 N 18247).
 6. Приказ Минздрава России от 10.08.2017 N 514н (ред. от 19.11.2020) "О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних" (вместе с "Порядком заполнения учетной формы N 030-ПО/у-17 "Карта профилактического медицинского осмотра несовершеннолетнего", "Порядком заполнения и сроки представления формы статистической отчетности N 030-ПО/о-17 "Сведения о профилактических медицинских осмотрах несовершеннолетних") (Зарегистрировано в Минюсте России 18.08.2017 N 47855).
7. Приказ Минздрава России 23 ноября 2021г. № 1089Н "Об утверждении Условий и порядка формирования листов нетрудоспособности в форме электронного документа и выдачи листов нетрудоспособности в форме документа на бумажном носителе в случаях, установленных законодательством Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 29 ноября 2021 г. N 66067).
8. Приказ Минздравсоцразвития России от 05.05.2012 N 502н (ред. от 02.12.2013) "Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации" (Зарегистрировано в Минюсте России 09.06.2012 N 24516).
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. №834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению»)
10. Приказ от 15 мая 2012 года N 543н Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению (с изменениями на 21 февраля 2020 года)

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. Существующие стратегии эффективного использования ресурсов здравоохранения <http://www.medlinks.ru/sections.php?artid=3090&op=viewarticle>
5. Стратегии развития здравоохранения, реализуемые в мире <http://vestnik.mednet.ru/content/view/278/lang,ru/>
6. Комплексная медицинская информационная система (КМИС) <https://www.kmis.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. Договор MicrosoftOffice (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор MicrosoftOffice (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор MicrosoftOffice (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 150-249 Node 1 yearEducationalRenewalLicense, срок использования с 23.08.2022 до 31.08.2023 г., номер лицензии 280E-220823-071448-673-1647,
8. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
9. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
10. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

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:

<i>Наименование специализированных помещений</i>	<i>Номер кабинета, адрес</i>	<i>Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях</i>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	№ 411 г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус); №№ 819, 803 г. Киров, ул. К.Маркса,112 (3 корпус)	специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютер с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, информационно–магнитная доска
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	№№323, 522 г. Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус)	специализированная учебная мебель, информационно-меловая доска, информационно–магнитная доска, телевизор HARPER 50U750TS; ноутбук ASUS X509UA-

		EJ202 с сумкой, наборы учебно-наглядных пособий (раздаточный материал)
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	№№ 323, 522 г. Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус)	специализированная учебная мебель, информационно-меловая доска, информационно-магнитная доска, телевизор HARPER 50U750TS; ноутбук ASUS X509UA-EJ202 с сумкой, наборы учебно-наглядных пособий (раздаточный материал)
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	№№ 323, 522 г. Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус)	специализированная учебная мебель, информационно-меловая доска, информационно-магнитная доска, телевизор HARPER 50U750TS; ноутбук ASUS X509UA-EJ202 с сумкой, наборы учебно-наглядных пособий (раздаточный материал)
помещения для самостоятельной работы	Читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус)	оснащен компьютерной техникой с возможностью выхода к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. ПК для работы с нормативно-правовой документацией, в т.ч. электронной базой "Консультант плюс"

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

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

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

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

При изучении учебной дисциплины 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, по пропаганде здорового образа жизни.
5. Применению нормативных актов в сфере здравоохранения для решения организационных задач.
6. Вычислению и анализу основных показателей деятельности лечебно-профилактических учреждений.
7. Проведению оценки эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг.
8. Проведению экспертизы временной нетрудоспособности.
9. Использованию основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи.
10. Анализу научно-медицинских публикаций, в которых используются статистические материалы.
11. Использованию алгоритма принятия управленческого решения в медицинской практике.

12. Работе с основными подсистемами КМИС: электронная медицинская карта; статистика; регистратура; диспансеризация и профосмотры; вакцинопрофилактика; учет временной нетрудоспособности; электронная история болезни.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, 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: Методы изучения закономерностей формирования общественного здоровья и деятельности служб здравоохранения; Общественное здоровье и факторы его определяющие; Основные понятия в статистике; Количественная оценка общественного здоровья; Организация лечебно-профилактической помощи городскому населению; Организация лечебно-профилактической помощи сельскому населению; Охрана материнства и детства; Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь населению с применением бережливых технологий; Организация лекарственной помощи населению; Важнейшие неинфекционные и инфекционные заболевания как медико-социальная проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению; Основы управления в здравоохранении; Основы планирования в здравоохранении; Управление качеством медицинской помощи; Стандартизация в здравоохранении; Теоретические основы экономики здравоохранения; Финансирование в здравоохранении; Экономическая эффективность здравоохранения; Финансовый контроль в здравоохранении; Здравоохранение в системе рыночных отношений; Рынок медицинских услуг; Предпринимательская деятельность в здравоохранении; Маркетинг в здравоохранении; Виды маркетинга в здравоохранении; Маркетинговое исследование. 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, управления и планирования в здравоохранении, экономики здравоохранения.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, тестовых заданий.

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

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

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- практикум по темам: «Медико-демографические показатели», «Индикаторы общественного здоровья», «Методика проведения медико-статистического исследования», «Относительные величины», «Средние величины», «Корреляционный анализ», «Метод стандартизации»,

«Сравнительный анализ количественных данных», «Сравнительный анализ качественных данных» «Регрессионный анализ», «Организация амбулаторной и стационарной помощи городскому населению», «Организация акушерско-гинекологической помощи женскому населению», «Организация лечебно-профилактической помощи детскому населению», «Организация амбулаторной и стационарной помощи сельскому населению», «Анализ качества медицинской помощи», «Планирование амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи», «Определение тарифов на восстановительное лечение в медицинских учреждениях стационарного типа, в объеме Территориальной программы ОМС», «Экономический анализ использования коечного фонда ЛПУ», «Экономическая эффективность в результате снижения уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности», «Экономическая эффективность от сокращения сроков лечения в больнице».

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Организация здравоохранения и общественное здоровье» и включает подготовку к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Организация здравоохранения и общественное здоровье» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме собеседования, решения типовых ситуационных задач, тестового контроля.

В конце изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, проверки практических умений, решения ситуационных задач и собеседования.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

- размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;
- сопровождения электронного обучения;
- организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;
- организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;
- организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);
- контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

– разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;

– советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;

– анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;

– разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ n/n	Виды занятий/работ	Виды учебной работы обучающихся	
		Контактная работа (on-line и off-line)	Самостоятельная работа
1	Лекции	- веб-лекции (вебинары) - видеолекции - лекции-презентации	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические, семинарские занятия	- видеоконференции - вебинары - семинары в чате - видеодоклады - семинары-форумы - веб-тренинги - видеозащита работ	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - работа по планам занятий - самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	- видеоконсультации - веб-консультации - консультации в чате	- консультации-форумы (или консультации в чате) - консультации посредством образовательного сайта
4	Контрольные, проверочные, самостоятельные работы	- видеозащиты выполненных работ (групповые и индивидуальные) - тестирование	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - выполнение контрольных / проверочных / самостоятельных работ

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

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 экзамен. На экзамене 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 критериев 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.

Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

8.1. Выбор методов обучения

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц

с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Формы</i>
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;
- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;
- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

«Организация здравоохранения и общественное здоровье»

Специальность 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье
Направленность программы – Организация здравоохранения и общественное здоровье
Форма обучения очная

Раздел 1. Теоретические основы организации здравоохранения и общественного здоровья

Тема 1.1: Методы изучения закономерностей формирования общественного здоровья и деятельности служб здравоохранения.

Цель: дать представления о методах изучения закономерностей формирования общественного здоровья и деятельности служб здравоохранения.

Задачи: рассмотреть вопросы, связанные с методами изучения закономерностей формирования общественного здоровья и деятельности служб здравоохранения.

Обучающийся должен знать: методы изучения закономерностей формирования общественного здоровья и деятельности служб здравоохранения.

Обучающийся должен уметь: применять на практике методы изучения закономерностей формирования общественного здоровья и деятельности служб здравоохранения.

Обучающийся должен владеть: методами изучения закономерностей формирования общественного здоровья и деятельности служб здравоохранения.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по 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. Какие методы используются при изучении закономерностей формирования общественного здоровья и деятельности служб здравоохранения.

2. Значение исторического метода в социально-гигиенических исследованиях.

3. Методы математической статистики и области их применения.

4. С какой целью используется метод экспертных оценок.

5. На чем основываются социологические методы.

6. Что включает в себя экспериментальный метод.

7. Что позволяет установить экономический метод.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Метод математической статистики позволяет:

1) объективно определить уровень состояния здоровья населения*.

2) оценить доступность населению медицинской помощи.

3) оценить эффективность и качество работы ЛПУ*.

4) дать оценку обеспеченности населения медицинскими кадрами и больничными койками*.

5) установить причинно-следственные связи*.

2. С помощью исторического метода изучают:

1) прошлое, его сопоставление с настоящим и перспективами на будущее*.

- 2) спрос и предложение медицинских услуг.
- 3) экономический эффект здравоохранения.
- 4) состояние изучаемой проблемы на разных исторических этапах развития*.

3. Экономический метод позволяет:

- 1) установить влияние экономики на здравоохранение*.
- 2) установить влияние здравоохранения на экономику государства*.
- 3) установить влияние экологических факторов на здоровье населения.
- 4) определить наиболее оптимальные пути использования государственных средств для эффективной охраны здоровья населения*.

4. Социологические методы основываются на:

- 1) анкетировании*.
- 2) статистических данных.
- 3) демографических показателях.
- 4) интервьюировании*

Ответы:

- 1) 1,3,4,5; 2) 1,4; 3) 1,2;3,4; 4) 1,4.

Рекомендуемая литература:

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	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н, Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

Раздел 1. Теоретические основы организации здравоохранения и общественного здоровья

Тема 1.2: 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 по 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. Определение здоровья и болезни;
2. Процесс «здоровье-болезнь» и возможности вмешательства, понятие о естественном течении болезни; определение здоровья ВОЗ;
3. Здоровье как неотъемлемое право личности;
4. Уровни здоровья: индивидуальное, отдельных групп, семьи и общественное здоровье;
5. Политика государства в сфере охраны личного и общественного здоровья;
6. Общественное здоровье как ресурс и потенциал общества;
7. Общественное здоровье как индикатор и фактор социально-экономического развития общества;
8. Факторы, влияющие на здоровье индивидуума: внутренние и внешние;
9. 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*

Ответы:

- 1) 1,2; 2) 1,2,4,5; 3) 3,4,5; 4) б,в; 5) д.

Рекомендуемая литература:

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	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н, Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М.: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

Раздел 2. Основы медицинской статистики.

Тема 2.1: Методика проведения медико-статистического исследования

Цель занятия: способствовать формированию у обучающихся знаний по правилам планирования и проведения медико-статистического исследования.

Задачи: сформировать у обучающихся знания по 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 подготовка.

Отработка практических навыков по составлению статистических таблиц.

3. 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 КГМУ:
- 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	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н, Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Методы статистического анализа в медицине (учебно-методическое пособие)	Петров С.Б., Петров Б.А., Симкин Д.С.	Киров, 2020	93	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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

2	Методы многомерного статистического анализа данных в медицине и фармации [Электронный ресурс]	Н.Н. Зубов, В.И. Кувакин	СПб.: Изд-во ООО "Литография Принт", 2017. – 348с.		Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/215/81215
3	Методы статистической обработки медицинских данных [Электронный ресурс]	А.Г. Кочетов О.В. Лянг В.П. Масенко И.В.Жиров	М.: РКНПК, 2012.		Режим доступа: https://docplayer.ru/26902199-Metody-statisticheskogo-analiza-medicinskih-dannyh.html

Раздел 2. Основы медицинской статистики.

Тема 2.2: Относительные величины.

Цель занятия: способствовать формированию знаний у обучающихся по расчету и анализу относительных величин.

Задачи: научить обучающихся оперировать абсолютными и относительными величинами 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 variability относительных величин, метод расчета; достоверность разности относительных величин и метод ее определения; динамические ряды, определение; показатели динамического, методы их расчета и оценки.

Обучающийся должен уметь:

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

Обучающийся должен владеть:

Методами расчета относительных величин и 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?

2. Практическая подготовка.

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

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

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.

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

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

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

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

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

$$\begin{array}{l} \text{Уровень} \\ \text{обращаемости} \end{array} = \frac{\begin{array}{l} \text{Число обращений} \\ \hline \text{Численность} \\ \text{населения} \end{array}}{\begin{array}{l} \frac{90000 \times 1000}{80000} = 1125\% \end{array}}$$

3. Показатель соотношения — обеспеченность населения города врачами и больничными

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

койками (на 10000 человек)

$$\begin{array}{l} \text{Число коек на} \\ \text{10000} \\ \text{населения} \end{array} = \frac{\text{Общее число} \\ \text{больничных коек}}{\text{Численность} \\ \text{населения}} = \frac{900 \times 10000}{80000} = 112,5 \text{ на } 10000 \\ \text{населения}$$

$$\begin{array}{l} \text{Число врачей на} \\ \text{10000} \\ \text{населения} \end{array} = \frac{\text{Число врачей}}{\text{Численность населения}} = \frac{160 \times 10000}{80000} = 20 \text{ на } 10000 \\ \text{населения}$$

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

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

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

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.

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

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.

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

Вариант 3

В городе Б в 2004 г. численность населения — 250000 человек, из них госпитализировано в стационары города — 53000 человек, врачей — 520, из них:

терапевтов — 160
хирургов — 40
прочих — 320.

Число коек на 10000 населения было:

в 1990 г. — 85,0,
в 1995 г. — 95,8
в 2000 г. — 103,5.

Вариант 4

Детская больница обслуживает детей до 14 лет — 13000, из них:

до 1 года — 870

1 года — 890

2 лет — 950

3 – 6 лет — 3340

7–14 лет — 6350

В больнице работают 53 врача, из них:

хирургов — 2

педиатров — 40

прочих — 11.

В больнице 155 коек.

Число коек на 10000 населения города

в 2002 г. — 125,4

в 2003 г. — 128,1

в 2004 г. — 129,3

Вариант 5.

В городе Л численность населения — 200000 человек, в лечебно-профилактических учреждениях города работает 320 врачей и 1000 средних медицинских работников. Число прошедших комплексные медицинские профилактические осмотры — 100000, из них:

работники промышленных предприятий — 40000

работники пищевых и коммунальных учреждений — 20000

работники детских и леч.-проф. учреждений — 10000

учащихся школ, техникумов и вузов — 30000

Обеспеченность врачами в городе на 10000 населения

в 2002 г. — 14,1

в 2003 г. — 15,0

в 2004 г. — 15,8.

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?

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.

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)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н, Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Методы статистического анализа в медицине (учебно-методическое пособие)	Петров С.Б., Петров Б.А., Симкин Д.С.	Киров, 2020	93	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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Методы многомерного статистического анализа данных в медицине и	Н.Н. Зубов, В.И. Кувакин	СПб.: Изд-во ООО "Литография		Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/215/81215

	фармации [Электронный ресурс]		Принт", 2017. – 348с.		
3	Методы статистической обработки медицинских данных [Электронный ресурс]	А.Г. Кочетов О.В. Лянг В.П. Масенко И.В.Жиров	М.: РКНПК, 2012.		Режим доступа: https://docplayer.ru/26902199-Metody-statisticheskogo-analiza-medicinskih-dannyh.html

Раздел 2. Основы медицинской статистики.

Тема 2.3. Средние величины

Цель занятия: Способствовать формированию знаний у обучающихся по расчету и анализу средних величин.

Задачи: Обучить обучающихся способами расчета средних величин. Научить использовать средние величины в медицинской науке и практике.

Обучающийся должен знать:

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". Способ расчета (σ) . Определение доверительных границ вариирования с помощью (σ) . Средняя ошибка средней арифметической (m), ее вычисление. Значение средней ошибки для определения возможной вариабельности (доверительных границ) средних арифметических. Определение достоверности различий сравниваемых средних величин с помощью критерия "t".

Обучающийся должен уметь:

Построить вариационный ряд, группировать варианты. Производить расчет средних величин различными методами; оценивать их достоверность.

Обучающийся должен владеть:

Методами расчета средних величин и применять их для обоснования выводов в медицинской практике, научно-исследовательской работе.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы теме занятия:

1. Дайте определение средней величины
2. Какие требования предъявляются при работе со средними величинами?
3. Дайте определение вариационного ряда
4. Назовите основные элементы вариационного ряда
5. Виды вариационных рядов
6. Правила построения вариационного сгруппированного ряда
7. Как определяется средняя арифметическая простая?
8. Как определяется средняя арифметическая взвешенная?
9. Определение средней арифметической способом моментов
10. Назовите критерии разнообразия признака вариационного ряда
11. Что такое среднее квадратическое отклонение и его значение?
12. Роль коэффициента вариации и его применение?
13. Что такое средняя ошибка средней арифметической, ее определение и применение?
14. Как определяется достоверность различий средних величин, для каких целей?
15. Как рассчитать ошибку репрезентативности?
16. Как определяются доверительные границы для генеральной совокупности?
17. Как определяется достоверность разности относительных показателей?
18. Что такое «вероятность безошибочного прогноза»?
19. Что означает понятие «нулевая гипотеза»?
20. Можно ли оценить величину χ^2 - квадрат без таблицы? Каковы критерии оценки?

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по вычислению средних величин.

3. Решить ситуационные задачи.

1) Алгоритм разбора

Вычислить:

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

2) Примеры задач с разбором по алгоритму

Пример 1:

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		$\Sigma dp = -200$

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

Пример 2: 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

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

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.

Пример 3: Обследовались 25-летние мужчины и женщины. В группе мужчин:

средняя величина спирометрии $M_1 = 3400 \text{ см}^2$

средняя ошибка $m_1 = 250,0 \text{ см}^2$

В группе женщин:

средняя величина спирометрии $M_2 = 2600 \text{ см}^2$

средняя ошибка $m_2 = 150,0 \text{ см}^2$

Определить достоверность различия полученных результатов.

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} = \frac{3400 - 2600}{\sqrt{250^2 + 150^2}} = \frac{800}{\sqrt{85000}} = 2,76$$

Вывод: Значение $t=2,76$ что соответствует вероятности безошибочного прогноза более 95%. Следовательно, различие в средних величинах спирометрии у мужчин и женщин достоверно.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Вариант 1.

Определить среднюю длину тела новорожденных девочек (M), среднее квадратическое отклонение (σ), 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

Вариант 2.

Определить средний рост 18-летних подростков (M), среднее квадратическое отклонение (σ), ошибку средней арифметической (m), коэффициент вариации (C_v)

Рост в см (V)	Число подростков (p)
162	2
164	6
169	20
174	30
176	85
179	36
189	15
194	6
Всего:	200

Вариант 3.

Определить среднюю окружность груди у 9-летних мальчиков (M), среднее квадратическое отклонение (σ), среднюю ошибку (m), коэффициент вариации (C_v)

Окружность груди в см (V)	Число мальчиков (p)
54	6
57	42
60	45
63	12
66	5
Всего:	110

Вариант 4.

Определить среднюю длительность временной нетрудоспособности у больных с острыми респираторными заболеваниями (M), среднее квадратическое отклонение (σ), среднюю ошибку (m), коэффициент вариации (C_v)

Число дней нетрудоспособности (V)	Число больных (p)
3	2

4	3
5	6
6	8
7	6
8	4
9	3
10	1
11	1
Всего	34

4. Задания для групповой работы.

Оценить достоверность разности между двумя относительными и средними величинами.

Вариант 1 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 2 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 3 Показатели послеоперационной летальности в двух больницах (P_1 и P_2), где распределение больных по видам операций было примерно одинаковым, составили

в больнице А — 2,0% ($m_1 = \pm 0,3\%$)

в больнице Б — 1,5% ($m_2 = \pm 0,2\%$)

Оценить достоверность разности между двумя относительными величинами.

Вариант 4 Частота кариеса зубов среди населения, использующего питьевую воду с пониженным содержанием фтора, составила 380 случаев на 1000 человек ($m = \pm 10\%$), в то время как пораженность кариесом зубов населения, потребляющего воду с нормальным содержанием фтора, составляет 200 случаев на 1000 населения ($m = \pm 15\%$).

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?

Вариант 7 При изучении частоты пульса у детей 3-х лет двух детских садов обнаружено, что в детском саду А частота пульса в среднем составила $80,0 \pm 2,0$ ударов в минуту, а в детском саду Б — $78,0 \pm 2,0$ ударов в минуту.

Можно ли на основании этих данных говорить о большей частоте пульса у детей детского сада А?

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. Дайте определение средней величины
2. Какие требования предъявляются при работе со средними величинами?
3. Дайте определение вариационного ряда
4. Назовите основные элементы вариационного ряда
5. Виды вариационных рядов

6. Правила построения вариационного сгруппированного ряда
7. Как определяется средняя арифметическая простая?
8. Как определяется средняя арифметическая взвешенная?
9. Определение средней арифметической способом моментов
10. Назовите критерии разнообразия признака вариационного ряда
11. Что такое среднее квадратическое отклонение и его значение?
12. Роль коэффициента вариации и его применение?
13. Что такое средняя ошибка средней арифметической, ее определение и применение?
14. Как определяется достоверность различий средних величин, для каких целей?
15. Как рассчитать ошибку репрезентативности?
16. Как определяются доверительные границы для генеральной совокупности?
17. Как определяется достоверность разности относительных показателей?
18. Что такое «вероятность безошибочного прогноза»?
19. Что означает понятие «нулевая гипотеза»?
20. Можно ли оценить величину хи квадрат без таблицы? Каковы критерии оценки?

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

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 среднеквадратическое 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 равноименными 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 $M \pm 2 m$ ($n > 30$):

- 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	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н, Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Методы статистического анализа в медицине (учебно-методическое пособие)	Петров С.Б., Петров Б.А., Симкин Д.С.	Киров, 2020	93	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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Методы многомерного статистического анализа данных в медицине и фармации [Электронный ресурс]	Н.Н. Зубов, В.И. Кувакин	СПб.: Изд-во ООО "Литография Принт", 2017. – 348с.		Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/215/81215
3	Методы статистической обработки медицинских данных [Электронный ресурс]	А.Г. Кочетов О.В. Лянг В.П. Масенко И.В.Жиров	М.: РКНПК, 2012.		Режим доступа: https://docplayer.ru/26902199-Metody-statisticheskogo-analiza-meditsinskih-dannyh.html

Раздел 2. Основы медицинской статистики.

Тема 2.4. Корреляционный анализ.

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

Задачи: бучить обучающихся 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 подготовка.

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 X 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
Σ288 M _x =28,8	Σ990 M _y =99	Σ0	Σ0	Σ -972,0	Σ795,6	Σ1390

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 x d_y) и суммируем, каждое отклонение возводим в квадрат и суммируем, по ряду x — Σd_x² и по ряду y — Σd_y².

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:

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

б) критерий достоверности:

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

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	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н., Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Методы статистического анализа в медицине (учебно-методическое пособие)	Петров С.Б., Петров Б.А., Симкин Д.С.	Киров, 2020	93	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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Методы многомерного статистического анализа данных в медицине и фармации [Электронный ресурс]	Н.Н. Зубов, В.И. Кувакин	СПб.: Изд-во ООО "Литография Принт", 2017. – 348с.		Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/215/81215
3	Методы статистической обработки медицинских данных [Электронный ресурс]	А.Г. Кочетов О.В. Лянг В.П. Масенко И.В.Жиров	М.: РКНПК, 2012.		Режим доступа: https://docplayer.ru/26902199-Metody-statisticheskogo-analiza-medicinskih-dannyh.html

Раздел 2. Основы медицинской статистики.

Тема 2.5. Метод стандартизации.

Цель занятия: способствовать формированию у обучающихся знаний по методам стандартизации.

Задачи: дать знания обучающимся по методам расчета стандартизованных показателей.

Обучающийся должен знать:

Методы расчета стандартизованных показателей. Этапы расчета при прямом методе стандартизации.

Обучающийся должен уметь:

Рассчитывать стандартизованные показатели прямым методом, оценивать их.

Обучающийся должен владеть:

Методами расчета стандартизованных показателей при медико-статистическом анализе.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы теме занятия:

1. Что такое метод стандартизации?
2. Являются ли стандартизованные показатели истинными или условными.
3. Случаи применения метода стандартизации.
4. Что такое стандартизованные показатели?
5. Из каких этапов состоит прямой метод стандартизации?
6. Дайте понятие косвенного метода стандартизации, назовите его этапы.

7. Дайте понятие обратного метода стандартизации, назовите его этапы.

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по вычислению стандартизованных показателей.

3. Решить ситуационные задачи.

1) Алгоритм разбора

1. Вычислить интенсивные показатели.
2. Определить стандарт.
3. Вычислить ожидаемый результат.
4. Вычислить стандартизованный показатель.
5. Сопоставить интенсивные и стандартизованные показатели.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пример 1

Вычислить стандартизованные показатели летальности в больницах А и Б. Сравнить их с интенсивными показателями и сделать выводы.

За стандарт принять полусумму больных, прошедших по каждому отделению в двух больницах.

Распределение больных и умерших по отделениям больниц А и Б

Отделение	Больница А		Больница Б	
	число прошедших больных	из них умерло	число прошедших больных	из них умерло
Терапевтическое	600	30	200	12
Хирургическое	300	9	700	21
Инфекционное	100	4	100	5
Всего	1000	43	1000	38

I этап. Вычисление интенсивных показателей в отделениях и по больницам в целом

Отделение	Больница А	Больница Б
Терапевтическое	$\frac{30 \times 100}{600} = 5\%$	$\frac{12 \times 100}{200} = 6\%$
Хирургическое	$\frac{9 \times 100}{300} = 3\%$	$\frac{21 \times 100}{700} = 3\%$
Инфекционное	$\frac{4 \times 100}{100} = 4\%$	$\frac{5 \times 100}{100} = 5\%$
Всего	$\frac{43 \times 100}{1000} = 4,3\%$	$\frac{38 \times 100}{1000} = 3,8\%$

II этап. Определение стандарта.

За стандарт принимаем полусумму больных, прошедших по каждому отделению в двух больницах.

Отделение	Число прошедших больных	Стандарт
Терапевтическое	$\frac{600 + 200}{2}$	400
Хирургическое	$\frac{300 + 700}{2}$	500

Инфекционное	$\frac{100 + 100}{2}$	100
Всего	$\frac{1000 + 1000}{2}$	1000

III этап. Определяем ожидаемое количество умерших больных в стандарте по каждому отделению в больницах А и Б.

Отделение	Ожидаемое число умерших больных в стандарте	
	Больница А	Больница Б
Терапевтическое	600—30 400—XX=20	200—12 400—XX=24
Хирургическое	300—9 500—XX=15	700—21 500—XX=15
Инфекционное	100—4 100—X X=4	100—5 100—X X=5
Всего	Σ39	Σ 44

IV этап. Определяем общие стандартизованные показатели летальности в больницах А и Б.

$$\text{Больница А } \frac{39 \times 100}{1000} = 3,9\%$$

$$\text{Больница Б } \frac{44 \times 100}{1000} = 4,4\%$$

V этап. Сопоставляем интенсивные и стандартизованные показатели в больницах А и Б.

	Больница А	Больница Б	Соотношение А и Б
Интенсивный показатель	4,3	3,8	А>Б
Стандартизованный показатель	3,9	4,4	А<Б

Выводы:

1. Уровень летальности в больнице А выше, чем в больнице Б.
2. Показатели летальности по отделениям, напротив, выше в больнице Б.
3. Однако, если бы состав больных в отделениях был одинаков, то летальность была бы выше в больнице Б.

Следовательно, на различия в уровнях летальности оказала влияние неоднородность больных в больницах А и Б, а именно, неодинаковое число прошедших больных по терапевтическому отделению больницы А и Б, поскольку большинство умерших больных приходится на это отделение.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Используя метод стандартизации при сравнении уровней, производственного травматизма в цехах №1 и №2, сделайте соответствующие выводы.

За стандарт принять сумму рабочих по каждой группе в обоих цехах.

Уровень производственного травматизма в цехах № 1 и № 2.

Стаж работающих	Цех № 1		Цех № 2	
	число рабочих	число травм	число рабочих	число травм
до 1 года	300	30	150	16
1—4 года	150	6	300	20
5 лет и более	100	2	500	12
Всего	550	38	950	48

4.Задания для групповой работы

Задача 1

Вычислить стандартизированные показатели заболеваемости населения язвенной болезнью желудка и 12-ти перстной кишки в 2-х районах. Сравнить их с интенсивными показателями. За стандарт принять состав населения по полу в районе Б.

Число больных язвенной болезнью желудка и 12-ти перстной кишки

ПОЛ	Район А		Район Б	
	К-во населения	К-во больных	К-во населения	К-во больных
Мужчины	700	11	900	23
Женщины	1200	76	650	35
Всего	1900	87	1550	58

Задача 2

Примените прямой метод стандартизации и определите, деятельность какого стационара следует признать более эффективной? За стандарт принять число пролеченных больных в стационаре А.

Сроки госпитализации (от начала заболевания), сут.	Стационар А.		Стационар Б.	
	Абс. число госпитализи-	Абс. число умерших	Абс. число госпитализи-	Абс. число умерших
1-2	400	4	600	10
3-5	400	14	600	10
6-7	800	25	400	20
Итого:	1600	43	1600	40

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 метод стандартизации?
2. Являются ли стандартизированные показатели истинными или условными.
3. Случаи применения метода стандартизации.
4. Что такое стандартизированные показатели?
5. Из каких этапов состоит прямой метод стандартизации?
6. Дайте понятие косвенного метода стандартизации, назовите его этапы
7. Дайте понятие обратного метода стандартизации, назовите его этапы

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

1. Метод стандартизации применяется:

- 1) для определения характера и силы связи между двумя признаками

- 2) для сравнения интенсивных показателей в неоднородных по составу совокупностях *
- 3) для определения достоверности различия двух сравниваемых показателей

2. Сущность метода стандартизации состоит в:

- 1) установлении соответствия между сравниваемыми группами и эталоном (стандартом)
- 2) устранении влияния различий в составе сравниваемых групп на величину обобщающих показателей *
- 3) установлении достоверности различий двух сравниваемых групп по какому-либо показателю

3. Укажите последовательность этапов вычисления стандартизованных показателей прямым методом:

- 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 *

Ответы: 1) 2; 2) 2; 3) 3,1,2,5,4.

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)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н., Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Методы статистического анализа в медицине (учебно-методическое пособие)	Петров С.Б., Петров Б.А., Симкин Д.С.	Киров, 2020	93	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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Методы многомерного статистического анализа данных в медицине и фармации [Электронный ресурс]	Н.Н. Зубов, В.И. Кувакин	СПб.: Изд-во ООО "Литография Принт", 2017. – 348с.		Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/215/81215
3	Методы статистической обработки медицинских данных [Электронный ресурс]	А.Г. Кочетов О.В. Лянг В.П. Масенко И.В.Жиров	М.: РКНПК, 2012.		Режим доступа: https://docplayer.ru/26902199-Metody-

Раздел 2. Основы медицинской статистики.**Тема 2.6. Сравнительный анализ количественных данных.**

Цель занятия: Способствовать формированию системы теоретических знаний и практических навыков по сравнительному анализу количественных данных.

Задачи: Изучить методы сравнительного анализа количественных данных.

Обучающийся должен знать: условия применения и выбора критериев сравнения.

Обучающийся должен уметь: применять критерии сравнения при анализе количественных данных.

Обучающийся должен владеть: методами сравнительного анализа количественных данных.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**1. Ответить на вопросы темы занятия:**

1. Назовите условия применения критериев сравнения - Z, Стьюдента, Манна-Уитни, Вилкоксона, Краскелла-Уоллиса?
2. Дайте понятие равенства дисперсий?
3. Как проводится выбор критерия сравнения в зависимости от характера распределения показателя в сравниваемых выборках?
4. Как проводится выбор критерия сравнения в связанных (зависимых) и несвязанных (независимых) выборках?
5. Перечислите условия, при которых можно применить дисперсионный анализ?

2. Практическая подготовка.

Освоение основных методов сравнительного анализа количественных данных.

3. Решение ситуационных задач.**1) Алгоритм разбора****1. Оценка достоверности разницы результатов исследования.**

Достоверность выборочной разности измеряется доверительным критерием (критерием точности t), который рассчитывается по специальным формулам для средних и относительных величин.

Формула оценки достоверности разности сравниваемых средних величин такова:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

и для относительных величин:

$$t = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

где M_1, M_2, P_1, P_2 — параметры, полученные при выборочных исследованиях; m_1, m_2 — их средние ошибки; t — критерий точности. Разность достоверна при $t \geq 2$, что соответствует вероятности безошибочного прогноза, равной 95% и более ($p > 95,0\%$).

2. Сравнение двух сопряженных совокупностей («до и после») с помощью критерия Вилкоксона

1. Находят разность значений изучаемого признака для каждой сравниваемой сопряженной пары (до и после эксперимента). Пары наблюдений, которым соответствует нулевое изменение, из дальнейшего анализа исключают.

2. Присваивают ранги полученным разностям по возрастанию их абсолютной величины (без учета знака). Рангами одинаковых величин являются средние тех рангов (мест), которые они должны занять в упорядоченном ряду.

3. Присваивают каждому рангу знак в соответствии с направлением изменения: если значение увеличилось — «+», если уменьшилось — «-».

4. Определяют суммы рангов, имеющих одинаковые знаки и берут наименьшую из них. Эта сумма и является критерием Вилкоксона.

5. Сравнивают полученную величину критерия Вилкоксона с критическим значением его в таблице. Если она больше критического значения, изменение показателя считается статистически значимым.

2) Примеры задач с разбором по алгоритму

Оценка достоверности разницы результатов исследования.

Обследовались 25-летние мужчины и женщины. В группе мужчин:

средняя величина спирометрии $M_1 = 3400 \text{ см}^2$

средняя ошибка $m_1 = 250,0 \text{ см}^2$

В группе женщин:

средняя величина спирометрии $M_2 = 2600 \text{ см}^2$

средняя ошибка $m_2 = 150,0 \text{ см}^2$

Определить достоверность различия полученных результатов.

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} = \frac{3400 - 2600}{\sqrt{250^2 + 150^2}} = \frac{800}{\sqrt{85000}} = 2,76$$

Вывод: Значение $t=2,76$ что соответствует вероятности безошибочного прогноза более 95%. Следовательно, различие в средних величинах спирометрии у мужчин и женщин достоверно.

При изучении показателей летальности в двух городских больницах были получены следующие данные: в больнице А показатель летальности P_1 был равен 3,2% ($m_1 = \pm 0,04\%$), в больнице Б — $P_2 = 2,7\%$ ($m_2 = \pm 0,07\%$). Состав больных по отделениям был примерно одинаковым. Оценить достоверность разности показателей летальности в больницах А и Б.

$$t = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} = \frac{3,2 - 2,7}{\sqrt{0,04^2 + 0,07^2}} = \frac{0,5}{\sqrt{0,0065}} = 6,25$$

Сравнение двух сопряженных совокупностей («до и после») с помощью критерия Вилкоксона

Рассмотрим методику вычисления критерия на примере изучения изменения количества билирубина в желчи до и после введения антибиотика (см. таблицу).

Больные	Количество билирубина		Разность	Ранги
	До введения	После введения		
А	68	110	+42	+4
Б	83	101	+18	+2
В	70	120	+50	+5
Г	100	180	+80	+8
Д	110	100	-10	-1
Е	100	100	0	-
Ж	180	240	+60	+6,5
З	60	120	+60	+6,5
И	200	160	-40	-3
К	210	300	+90	+9

Сумма рангов со знаком «+» = 41. Сумма рангов со знаком «-» = 4. Наименьшая сумма (T_f) = 4. Критическое значение T по таблице для $n = 9$ (число пар наблюдений в эксперименте, за исключение пары, где результаты были одинаковые): $T_{0,05} = 6$ и $T_{0,01} = 2$. Вывод: Так как $T_{0,05} > T_f > T_{0,01}$, следовательно с $p < 0,05$ можно утверждать, что введение антибиотика достоверно повышает количество билирубина в желчи.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

1. С помощью критерия Вилкоксона определить эффективность применения нового препарата по сравнению с традиционным препаратом. Критерием эффективности является снижение

уровня холестерина в сыворотке крови (см. таблицу).

Уровень холестерина в сыворотке крови (усл. ед.)	
Традиционный препарат	Новый препарат
10,5	8,2
11,2	9,7
10,8	9,0
10,0	9,4
11,00	8,3
10,0	7,8
12,0	10,2
11,8	11,0
12,4	11,8
14,0	12,3

2. Определить достоверность увеличения уровня фермента АСТ в сыворотке крови после приема препарата М (см. таблицу).

Больные	Уровень АСТ (усл. ед.)	
	До приема	После приема
А	1,5	1,8
Б	0,8	2,0
В	1,1	1,9
Г	1,2	1,25
Д	1,1	1,6
Е	1,0	1,4
Ж	1,2	1,5
З	1,3	1,9
И	0,9	1,0
К	1,3	1,7

4. Задания для групповой работы.

С помощью критерия Вилкоксона определить эффективность проведенных санитарно-технических мероприятий по охране атмосферного воздуха в районе размещения металлургического предприятия.

Расстояние от предприятия в км	Комплексный коэффициент загрязнения атмосферного воздуха (К)	
	До проведения	После проведения
0,5	28,7	18,4
1,0	23,4	20,2
1,5	20,8	17,3
3,0	18,2	16,7
5,0	16,8	12,5
7,0	15,7	10,8
10,0	12,4	7,3

Требуется оценить достоверность разности между двумя относительными и средними величинами.

Вариант 1 В детской больнице А из 1600 оперированных умерло 16 больных, в детской больнице Б из 1800 оперированных умерло 24 больных.

Вариант 2 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.

Вариант 3 Показатели послеоперационной летальности в двух больницах (P_1 и P_2), где распределение больных по видам операций было примерно одинаковым, составили

в больнице А — 2,0% ($m_1 = \pm 0,3\%$)

в больнице Б — 1,5% ($m_2 = \pm 0,2\%$)

Вариант 4 Частота кариеса зубов среди населения, использующего питьевую воду с пониженным содержанием фтора, составила 380 случаев на 1000 человек ($m = \pm 10\%$), в то время как пораженность кариесом зубов населения, потребляющего воду с нормальным содержанием фтора, составляет 200 случаев на 1000 населения ($m = \pm 15\%$).

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?

Вариант 7 При изучении частоты пульса у детей 3-х лет двух детских садов обнаружено, что в детском саду А частота пульса в среднем составила $80,0 \pm 2,0$ ударов в минуту, а в детском саду Б — $78,0 \pm 2,0$ ударов в минуту. Можно ли на основании этих данных говорить о большей частоте пульса у детей детского сада А?

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. Назовите условия применения критериев сравнения - Z, Стьюдента, Манна-Уитни, Вилкоксона, Краскелла-Уоллиса?
2. Дайте понятие равенства дисперсий?
3. Как проводится выбор критерия сравнения в зависимости от характера распределения показателя в сравниваемых выборках?
4. Как проводится выбор критерия сравнения в связанных (зависимых) и несвязанных (независимых) выборках?
5. Перечислите условия, при которых можно применить дисперсионный анализ?

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Нулевая гипотеза – это предположение об одном или нескольких:

- 1) Выборочных параметрах
- 2) Популяционных и выборочных параметрах
- 3) Уровнях значимости
- 4) Популяционных параметрах*

2. Что понимают под дисперсионным анализом?

- 1) Метод для сравнения средних в трех и более группах*
- 2) Метод для выявления связи между признаками в трех и более группах
- 3) Метод для оценки рассеивания значений признака относительно средней величины в трех и более группах
- 4) Метод для прогнозирования значений зависимой переменной в трех и более группах

3. Какой критерий следует использовать для проверки нулевой гипотезы о равенстве средних

двух независимых совокупностей, имеющих ненормальное распределение данных?

- 1) Парный критерий Стьюдента.
- 2) Критерий Фишера.
- 3) Двухвыборочный критерий Вилкоксона*
- 4) Критерий Спирмена.

4. Какой критерий является непараметрическим аналогом однофакторного дисперсионного анализа?

- 1) Критерий Стьюдента
- 2) Критерий Вилкоксона
- 3) Критерий Манна-Уитни
- 4) Критерий Крускала-Уоллиса*

5. Как можно записать нулевую гипотезу, которая проверяется с помощью дисперсионного анализа?

- 1) $s^2_1 = s^2_2 = s^2_3...$
- 2) $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3...*$
- 3) $X_1 = X_2 = X_3...$
- 4) $\sigma_1 = \sigma_2 = \sigma_3...$

6. При каком условии отвергается нулевая гипотеза при использовании одновыборочного критерия Вилкоксона?

- 1) Если расчетное T меньше или равно наименьшему табличному значению или больше или равно наибольшему табличному значению при уровне $p=0,05$ *
- 2) Если расчетное T больше табличного значения при уровне $p=0,05$.
- 3) Если расчетное T меньше табличного значения при уровне $p=0,05$.
- 4) Если расчетное T больше или равно наименьшему табличному значению или меньше или равно наибольшему табличному значению при уровне $p=0,05$.

7. Какое условие должно соблюдаться для использования критерия Стьюдента?

- 1) Объем выборки больше 100 единиц
- 2) Нормальность распределения данных*
- 3) Размах вариации не более 3
- 4) Стандартное отклонение равно 1

8. Для двухвыборочного критерия Стьюдента с объемом выборок 10 и 20 человек число степеней свободы равно:

- 1) 28*
- 2) 30
- 3) 29
- 4) 1

15. При каком уровне значимости (p) нулевая гипотеза отклоняется?

- 1) Более 0,01
- 2) Более 0,05
- 3) Менее 0,10
- 4) Менее 0,05*

9. Как рассчитывается число степеней свободы для нахождения критерия χ^2 ?

- 1) $df = (\text{число строк} + 1) \times (\text{число граф} - 1)$
- 2) $df = (\text{число строк} - 1) \times (\text{число граф} + 1)$
- 3) $df = (\text{число строк} - 1) \times (\text{число граф} - 1)*$
- 4) $df = (\text{число строк} + 1) \times (\text{число граф} + 1)$

10. В каком случае используется одновыборочный критерий Стьюдента?

- 1) Для проверки гипотезы о равенстве средних двух зависимых выборок*
- 2) Для проверки гипотезы о равенстве средних двух независимых выборок
- 3) Для проверки гипотезы о равенстве трех зависимых выборок
- 4) Для проверки гипотезы о равенстве трех независимых выборок

11. Чему равно число степеней свободы при расчете межгрупповой дисперсии (n – количество наблюдений, m – количество групп)?

- 1) $n+m$
- 2) $n-m$
- 3) $m-1$ *
- 4) $n-1$

12. Какой критерий используется для анализа качественных данных в двух зависимых выборках?

- 1) Манна-Уитни
- 2) Вилкоксона
- 3) Стьюдента
- 4) Мак-Нимара*

13. 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 *

14. Найдите соответствие между степенью вероятности безошибочного прогноза (P) и значением критерия Стьюдента (t) ($n > 30$):

- | | | |
|-----------------------------|--|--------------------------|
| 1. $P = 50,0\%$ | | a) $t = 1,0$ * |
| 2. $P = 68,3\%$ * | | б) $t = 2,0$ ** |
| 3. $P = 95,5\%$ ** | | в) $t = 3,0$ и более *** |
| 4. $P = 99,7\%$ и более *** | | |

15. 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) 4; 2) 1; 3) 3; 4) 4; 5) 2; 6) 1; 7) 2; 8) 1; 9) 3; 10) 1; 11) 3; 12) 4; 13) 3; 14) 2,3,4, а, б, в; 15) 2.

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)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н., Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Методы статистического анализа в медицине (учебно-методическое пособие)	Петров С.Б., Петров Б.А., Симкин Д.С.	Киров, 2020	93	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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Методы многомерного статистического анализа данных в медицине и фармации [Электронный ресурс]	Н.Н. Зубов, В.И. Кувакин	СПб.: Изд-во ООО "Литография Принт", 2017. – 348с.		Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/215/81215
3	Методы статистической обработки медицинских данных [Электронный ресурс]	А.Г. Кочетов О.В. Лянг В.П. Масенко И.В.Жиров	М.: РКНПК, 2012.		Режим доступа: https://docplayer.ru/26902199-Metody-statisticheskogo-analiza-meditsinskih-dannyh.html

Раздел 2. Основы медицинской статистики.

Тема 2.7. Сравнительный анализ качественных данных.

Цель занятия: Способствовать формированию системы теоретических знаний и практических навыков по сравнительному анализу качественных данных.

Задачи: Изучить методы сравнительного анализа качественных данных.

Обучающийся должен знать: условия применения и выбора критериев сравнения.

Обучающийся должен уметь: применять критерии сравнения при анализе качественных данных.

Обучающийся должен владеть: методами сравнительного анализа качественных данных.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы темы занятия:

1. Назовите условия применения критериев сравнения - критерий Хи-квадрат. Z-критерий, точный критерий Фишера?
2. Дайте понятие “отношение шансов”?
3. Дайте понятие “относительный риск”?
4. Как рассчитать доверительный интервал для отношения шансов?
5. Как рассчитать доверительный интервал для отношения шансов
6. Дайте понятие “этиологическая доля”?

2. Практическая подготовка.

Освоение основных методов сравнительного анализа качественных данных.

3. Решение ситуационных задач.

1) Алгоритм разбора

1. Определить рабочую (нулевую) гипотезу.
2. В соответствии с нулевой гипотезой вычислить новые «ожидаемые» данные.
3. Вычислить разницу фактических и «ожидаемых» чисел.
4. Возвести различия в квадрат.
5. Вычислить различия на единицу ожидаемых наблюдений.
6. Оценка величины χ^2 по таблице.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Вычислить критерий χ^2 на примере распределения детей по частоте заболеваний в трех зонах проживания. Фактические данные (р) представлены в таблице.

Распределение детей трех районов по частоте заболеваний

Район проживания	Всего детей	Не болели	Эпизодически болели	Часто болели
Зона химического комбината				
Контрольный район № 1	390	13	83	294
Контрольный район № 2	410	31	243	136
	400	37	224	139
Всего	200	81	550	569

1. Определяем рабочую (нулевую) гипотезу. Предполагается, что в любом месте проживания распределение детей по частоте заболевания будет одинаково. Это распределение вычисляется по итоговой строчке (нулевая гипотеза).

Нулевая гипотеза

Всего детей	Не болели	Эпизодически болели	Часто болели
1200	81	550	569
100%	6,7	46,0	47,3

2. В соответствии с нулевой гипотезой вычисляются новые «ожидаемые» данные. Если бы распределение детей по частоте заболевания было бы одинаковым во всех зонах проживания, то число не болевших, эпизодически и часто болевших детей в первой, второй и третьей зонах было бы следующим:

В зоне химического комбината	В первом контрольном районе
Всего 390 детей	410 детей
Не болели 6,7 – 100	6,7 – 100
х – 390	х – 410
Эпизодически болели 46 – 100	46 – 100
х – 390	х – 410
Часто болели 47,3 – 100	47,3 – 100
х – 390	х – 410

«Ожидаемые» результаты (теоретические числа)

Район проживания	«Ожидаемые» числа р,			Разница фактических и «ожидаемых» чисел р – р ₁		
	не бо- лели	эпизод ически болели	часто болели	не бо- лели	эпизодически болели	часто болели

Зона химического комбината	26	179	185	-13	-96	+109
Контрольный район № 1	28	188	194	+3	+55	-58
Контрольный район № 2	27	184	189	+10	+40	-50

3. Вычисляется разница фактических и «ожидаемых» чисел, представленная в таблице. Так, при нулевой гипотезе мы ожидали, что в зоне химического комбината число не болевших детей составит 26, эпизодически болевших 179, часто болевших 185. Фактически они составили соответственно: 13, 83, 294.

Различия фактических и «ожидаемых» чисел обусловлены несовпадением нулевой гипотезы и фактического состояния.

4. Различия возводят в квадрат.

5. Вычисляют различия на единицу ожидаемых наблюдений, т. е. квадрат разницы делят на число «ожидаемых» единиц:

$$\frac{(p - p_1)^2}{p_1}$$

Результаты расчетов:

Зоны проживания	$(p - p_1)^2$			$\frac{(p - p_1)^2}{p_1}$		
	Не болели	Эпизодически болели	Часто болели	Не болели	Эпизодически болели	Часто болели
Зона химического комбината	169	9216	11881	6,5	51,5	64,2
Контрольный район № 1	9	3025	3364	0,3	16,1	17,3
Контрольный район № 2	100	1600	2500	8,7	8,7	13,2

Суммируют результаты последнего этапа — расчета: 6,5 + 0,3 + 3,7 + 51,5 + 16,8 и т. д. Сумма составляет—181,5. Это и есть критерий соответствия (χ^2).

6. Оценку величины χ^2 производим по таблице.

Вероятность подтверждения нулевой гипотезы (хи-квадрат)							
n'	0,05=5%	0,01=1 %	0,002=0,2%	n'	0,05=5 %	0,01=1%	0,002=0,2 %
1	3,8	6,6	9,5	12	21,0	26,2	31,0
2	6,0	9,2	12,4	13	22,4	27,7	32,5
	7,8	11,3	14,8	14	23,7	29,1	34,0
4	9,5	13,3	16,9	15	25,0	30,6	35,5
5	11,1	15,1	18,9	16	26,3	32,0	37,0
6	12,6	16,8	20,7	17	27,6	33,4	38,5
7	14,1	18,5	22,6	18	28,9	34,8	40,0
8	15,5	20,1	24,3	19	30,1	36,2	41,5
9	16,9	21,7	26,1	20	31,4	37,6	43,0

10	18,3	23,2	27,7	21	32,7	38,9	44,5
11	19,7	24,7	29,4	22	33,9	40,3	46,0

В первой колонке по вертикали обозначены числа степеней свободы, числа самой таблицы представляют различные величины χ^2 , вверху таблицы даны вероятности подтверждения нулевой гипотезы.

Оценим полученный результат в нашем примере.

Число степеней свободы определяется по формуле:

$$n'=(S-1)(r-1),$$

где: S — число сравниваемых групп (строк), r — число групп (граф) результатов.

В нашем исследовании S (число групп детей, проживающих в различных районах загрязнения воздуха) — 3, r (число рассматриваемых параметров их здоровья) — 3 (не болели, эпизодически болели, часто болели),

$$n'=(3-1) \times (3-1)=4.$$

В четвертой строке таблицы ищем значение χ^2 , соответствующее полученному результату 181,5. Он больше 16,9, значит вероятность нулевой гипотезы в нашем примере менее 0,2%. Правила оценки таковы, что различия считаются достоверными в сравниваемых группах, а также подтверждается наличие связи между результатом и влияющим фактором, если нулевая гипотеза подтверждается с вероятностью меньшей чем 5% ($P < 0,05$). Если нулевая гипотеза подтверждается с вероятностью большей чем 5% ($P > 0,05$), то различия считаются недостоверными и связь отсутствующей.

В нашем примере вероятность нулевой гипотезы менее 0,2%, отсюда связь между загрязнением атмосферного воздуха и частотой заболеваний детей имеется, и она доказывается с достаточно большой надежностью.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

1. Определить связь между комплексным показателем качества питьевой воды и заболеваемостью населения аллергическим дерматитом (см. таблицу).

Комплексный показатель качества питьевой воды ($K_{\text{вода}}$)	Всего населения (тыс. чел.)	Не болели	Болели
2,18	20500	15800	4700
2,87	23450	17600	5850
3,05	18800	7988	10812
3,97	15985	5300	10685
Всего	78735	46688	32047

2. Определить влияет ли курение на функцию внешнего дыхания.

В исследование оценивалось влияние курения на функцию внешнего дыхания. У 8 участников исследования измерялась ЖЕЛ до курения, и затем у этой же группы волонтеров измерялась ЖЕЛ после курения. Результаты приведены в таблице.

ЖЕЛ (л)

Участник	До курения	После курения
1	4,7	4,0
2	3,8	3,1
3	4,0	3,7
4	4,4	3,8

5	3,9	2,7
6	4,05	3,8
7	5,0	4,8
8	5,3	5,0

4. Задания для групповой работы.

1. Определить влияет ли применение препарата М на увеличение уровня фермента АЛТв сыворотке крови (см. таблицу).

Больные	Уровень АСТ (усл. ед.)	
	До приема	После приема
А	1,5	1,8
Б	0,8	2,0
В	1,1	1,9
Г	1,2	1,25
Д	1,1	1,6
Е	1,0	1,4
Ж	1,2	1,5
З	1,3	1,9
И	0,9	1,0
К	1,3	1,7

2. Определить отличаются ли сроки постановки диагноза больным бронхоэктатической болезнью в поликлинике №1 (принимает пульмонолог) и в поликлинике №2 (принимает терапевт), если имеются такие данные:

Прием ведет:	Срок ≤ 15 дней	Срок ≥ 15 дней	Всего
Кардиолог	64	17	81
Терапевт	29	24	53
Всего	93	41	134

3. В результате лечения 345 больных туберкулезом легких с применением пневмоторакса рецидивы отмечались у 41 человека, при лечении сочетанным способом 124 больных рецидивы наблюдались у 20 человек. Докажите эффективность сочетанной терапии.

4. При лечении язвенной болезни новым препаратом А было выявлено 15% осложнений из 103 случаев. При использовании стандартной схемы лечения – 28% из 101 случая. Оцените эффективность экспериментального препарата.

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. Назовите условия применения критериев сравнения - критерий Хи-квадрат. Z-критерий, точный критерий Фишера?
2. Дайте понятие “отношение шансов”?
3. Дайте понятие “относительный риск”?
4. Как рассчитать доверительный интервал для отношения шансов?
5. Как рассчитать доверительный интервал для отношения шансов?
7. Дайте понятие “этиологическая доля”?

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

1. Какое условие должно соблюдаться при расчете критерия χ^2 ?

- 1) Количественный тип данных
- 2) Исходные данные представляются в виде абсолютных чисел*
- 3) Нормальное распределение данных
- 4) Сравнение двух групп

2. Как рассчитывается число степеней свободы для нахождения критерия χ^2 ?

- 1) $df = (\text{число строк} + 1) \times (\text{число граф} - 1)$
- 2) $df = (\text{число строк} - 1) \times (\text{число граф} + 1)$
- 3) $df = (\text{число строк} - 1) \times (\text{число граф} - 1)^*$
- 4) $df = (\text{число строк} + 1) \times (\text{число граф} + 1)$

3. Как называется поправка на непрерывность распределения χ^2 ?

- 1) Фишера
- 2) Фридмана
- 3) Йейтса*
- 4) Кенделла

Ответы: 1) 2; 2) 3; 3) 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	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н, Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Методы статистического анализа в медицине (учебно-методическое пособие)	Петров С.Б., Петров Б.А., Симкин Д.С.	Киров, 2020	93	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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Методы многомерного статистического анализа данных в медицине и фармации [Электронный ресурс]	Н.Н. Зубов, В.И. Кувакин	СПб.: Изд-во ООО "Литография Принт", 2017. – 348с.		Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/215/81215
3	Методы статистической обработки медицинских данных [Электронный ресурс]	А.Г. Кочетов О.В. Лянг В.П. Масенко И.В.Жиров	М.: РКНПК, 2012.		Режим доступа: https://docplayer.ru/26902199-Metody-statisticheskogo-analiza-

Раздел 2. Основы медицинской статистики.

Тема 2.8. Регрессионный анализ.

Цель занятия: Способствовать формированию системы теоретических знаний и практических навыков по регрессионному анализу.

Задачи: Научить применять регрессионный анализ и интерпретировать его результаты.

Обучающийся должен знать: Общие принципы регрессионного анализа.

Обучающийся должен уметь: Выбрать и применить адекватную методику регрессионного анализа.

Обучающийся должен владеть: методиками решения уравнений регрессии и оценки результатов регрессионного анализа

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы темы занятия:

1. Что представляет собой корреляционное поле?
2. К чему сводится математическое решение уравнения линейной регрессии?
3. Чем достигается полная оценка взаимосвязи признаков?
4. Как оцениваются параметры уравнения регрессии?
5. Назовите причины, снижающие точность параметров уравнения регрессии?
6. Условия и область применения регрессионного анализа.
7. Что такое уравнение регрессионной зависимости?
8. Что такое уравнение линейной регрессии?
9. Методика составления и проверки нулевой гипотезы.
10. Что такое регрессионная (корреляционная) диаграмма

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по освоению регрессионного анализа и интерпретированию его результатов.

3. Решение ситуационных задач.

1) Алгоритм разбора.

1. Нахождение коэффициента регрессии:
2. Построение уравнения регрессии.
3. Нахождение теоретических значений «у».
4. Определение сигмы регрессии.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Определить взаимосвязь между суточной потребностью в белке у 8-летних девочек и их весом.

Вес (кг), X	20	22	23	24	26
Потребность в белке (г), Y	62	66	62	75	75

Коэффициент регрессии – абсолютная величина, на которую в среднем изменяется признак при изменении другого признака на единицу.

1) нахождение коэффициент регрессии:

$$R_{xy} = r_{xy} \times \sigma_y / \sigma_x$$

$$\sigma = [\sum d^2 p / n - 1 - (\sum dp / n)^2]^2$$

$$\sigma_x = \pm 2,387(\text{кг})$$

$$\sigma_y = \pm 6,59 (\text{кг})$$

$$R_{xy} = 0,87 \times 6,59 / 2,387 = 2,401 \text{ (кг)}$$

2) уравнение регрессии:

$$a_0 = M_y - R_{xy}/M_x = 68 - 2,401/23,2 = 12,2968$$

3) Нахождение теоретических значений «у»:

$$y = a_0 + R_{x/y} \times X$$

a_0	$R_{x/y}$	x	y_i
12,2968	2,401	20	60,3168
		22	65,1188
		23	67,5198
		25	72,3212
		26	74,7228

4) Сигма регрессии

$$\sigma_{xy} = [1 - r_{xy}^2]^2$$

$$\sigma_{xy} = \pm 2,9 \text{ кг}$$

Вывод: согласно коэффициенту регрессии, при изменении среднего веса 8 – летних девочек на 1 кг суточная потребность в белке будет изменяться на $2,401 \pm 2,9 \text{ кг}$

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Определить взаимосвязь между уровнем загрязнения атмосферного воздуха и частотой распространенности бронхиальной астмы среди взрослого населения

Коэффициент загрязненности атмосферного воздуха	70,58	86,85	92,60	96,45	98,94
Уровень распространенности бронхиальной астмы (‰)	8,91	11,70	11,93	12,05	12,45

4. Задания для групповой работы.

Задача 1

Определить взаимосвязь между длиной тела и массой тела.

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

Задача 2

Определить взаимосвязь 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

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 представляет собой корреляционное поле?
2. К чему сводится математическое решение уравнения линейной регрессии?
3. Чем достигается полная оценка взаимосвязи признаков?
4. Как оцениваются параметры уравнения регрессии?
5. Назовите причины, снижающие точность параметров уравнения регрессии?
6. Условия и область применения регрессионного анализа.
7. Что такое уравнение регрессионной зависимости?
8. Что такое уравнение линейной регрессии?
9. Методика составления и проверки нулевой гипотезы.
10. Что такое регрессионная (корреляционная) диаграмма

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Если коэффициент регрессии (b) в регрессионном анализе положительный, то коэффициент корреляции будет:

- 1) 0
- 2) Отрицательный
- 3) Положительный*
- 4) 1

2. Какое направление имеет облако точек на графике корреляционного поля, если связь между признаками отрицательная?

- 1) из левого верхнего угла в правый верхний угол
- 2) из левого нижнего угла в правый верхний угол
- 3) из левого верхнего угла в нижний правый угол*
- 4) из левого нижнего угла в верхний левый угол

3. В регрессионном анализе $b = 0.40$, это значит, что:

- 1) При увеличении x на единицу y увеличивается на 0.40 *
- 2) Значение r при тестировании x и y равно 0.40
- 3) Увеличение x на 0.40 дает увеличение y на единицу
- 4) Корреляция между x и y равна 0.40

4. В регрессионном анализе предсказанные значения - это:

- 1) Значения y , которые расположены на линии*
- 2) Отклонения значений от линии
- 3) Сумма квадратов для регрессии
- 4) Остатки

5. Два коэффициента (a и b) в простой регрессионной модели называются:

- 1) Константа и остатки
- 2) Угловой коэффициент и градиент оцененной линии
- 3) Коэффициенты регрессии и корреляции
- 4) Константа и угловой коэффициент*

6. Регрессионный анализ позволяет:

- 1) Установить достоверность различия между показателями
- 2) Устранить неоднородность сравниваемых групп
- 3) Определить взаимосвязь между признаками без измерения ее величины
- 4) Дать количественную оценку взаимосвязи между признаками*
- 5) Оценить динамику явления

Ответы: 1) 3; 2) 3; 3) 1; 4) 1; 5) 4; 6) 4.

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)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н, Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Методы статистического анализа в медицине (учебно-методическое пособие)	Петров С.Б., Петров Б.А., Симкин Д.С.	Киров, 2020	93	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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Методы многомерного статистического анализа данных в медицине и фармации [Электронный ресурс]	Н.Н. Зубов, В.И. Кувакин	СПб.: Изд-во ООО "Литография Принт", 2017. – 348с.		Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/215/81215
3	Методы статистической обработки медицинских данных [Электронный ресурс]	А.Г. Кочетов О.В. Лянг В.П. Масенко И.В.Жиров	М.: РКНПК, 2012.		Режим доступа: https://docplayer.ru/26902199-Metody-statisticheskogo-analiza-medicinskih-dannyh.html

Раздел 3: Показатели общественного здоровья.

Тема 3.1. Медико-демографические показатели.

Цель занятия: Способствовать формированию знаний по медицинской демографии.

Задачи: Сформировать у обучающихся знания по методам анализа медико-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 повозрастные 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 подготовка.

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.
мертворожденных	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 ‰

	число родившихся живыми за год		9000x1000		= 18 ‰
<u>Рождаемость</u>	= -----	x 1000	= -----	=	
	среднегодовая численность населения		500000		

	число умерших за год
	12000x1000

$$\frac{\text{Смертность}}{\text{Среднегодовая численность населения}} = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} \times 1000 = \frac{\text{-----}}{50000} = 24\text{‰}$$

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

Младенческая смертность	число детей, умерших на 1-ом году жизни		100x1000	
=	-----	x	1000	=
	2/3 детей, родившихся живыми за текущий год + 1/3 детей, родившихся живыми в предыдущем году		2/3 9000 + 1/3 9030	= 10,1 ‰

Смертность новорожден	число умерших на 1-м месяце жизни		55x1000	
=	-----	x	1000	=
	число детей, родившихся живыми		9000	= 6,1 ‰

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

доля умерших от пневмонии	40			
=	---	x	100 %	= 40%
	100			

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

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

доля умерших	10			
=	---	x	100 %	= 10%

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
мертвоорожденных	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.
мертвоорожденных	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 новорож.	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 Г. 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 человек). 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 ЗАГСа 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‰

Ответы: 1) 3; 2) 1,4; 3) 2,3,4; 4) 3; 5) 3; 6) 2,3; 7) 2,3; 8) 1,2; 9) 1,2; 10) 2.

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)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н., Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	

2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
---	---	---	--------------------------	---	--

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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Охрана материнства и детства: (учебно-методическое пособие)	Н. В. Чагаева, О. В. Пономарева, С. Б. Петров, Б. А. Петров, Д. С. Симкин	Киров, 2020	93	ЭБС Кировского ГМУ

Раздел 3. Показатели общественного здоровья.

Тема 3.2. Индикаторы общественного здоровья.

Цель занятия: Способствовать формированию у обучающихся знаний по анализу показателей здоровья населения.

Задачи: Дать обучающимся понятие об общественном здоровье, методах его оценки.

Обучающийся должен знать: комплексный подход к оценке здоровья популяции; проблемы, связанные с измерением здоровья; показатели общественного здоровья; источники информации; основные тенденции медико-демографических процессов, заболеваемости и инвалидизации населения, физического развития.

Обучающийся должен уметь: рассчитывать, оценивать и интерпретировать основные показатели здоровья населения.

Обучающийся должен владеть: методами расчета основных показателей здоровья населения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

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. В чем различия понятий «первичная заболеваемость» и «общая заболеваемость»?
7. Какой учетный документ позволяет получить данные о госпитализированной заболеваемости?
8. Какие статистические документы заполняются в случае выявления инфекционных и неэпидемических заболеваний?
9. Какой учетно-отчетный документ обобщает данные о заболеваемости с временной утратой трудоспособности?
10. Как рассчитывается показатель первичной заболеваемости и распространенности?
11. Как рассчитать показатель структуры общей заболеваемости?
12. Какие показатели характеризуют заболеваемость с временной утратой трудоспособности?
13. Как могут быть использованы для оценки заболеваемости данные, полученные при анализе врачебных свидетельств о смерти?

14. Значение использования международной статистической классификации болезней, травм и причин смерти в работе врача?
15. Какие категории лиц принято считать инвалидами?
16. Перечислите критерии для установления инвалидности I, II, III групп.
17. Каковы основные причины инвалидности?
18. Что такое реабилитация инвалидов?
19. Какие существуют виды реабилитации инвалидов?
20. Что такое инвалидность с детства и детская инвалидность?
21. Дайте определение физического развития населения.
22. Какие основные методы изучения физического развития вы знаете?
23. Что такое акселерация? Каковы ее основные причины?

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по расчету показателей заболеваемости населения.

3. Решить ситуационные задачи.

1) Алгоритм разбора

Вычислить:

1. уровень первичной заболеваемости.
2. уровень распространенности заболеваний.
3. показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

2) Примеры задач с разбором по алгоритму.

Задача 1.

Вычислить и проанализировать показатели первичной заболеваемости язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки, если известно, что число впервые выявленных и зарегистрированных случаев данной патологии в 1999 году в районе А составляет 311, в районе Б - 693, в районе В - 729, в районе Г - 304. Среднегодовая численность населения в районе А равна 11,5 тыс. человек, в районе Б - 26,5 тыс. человек, в районе В - 18,5 тыс. человек и в районе Г - 18,4 тыс. человек.

Решение:

Первичная заболеваемость	$\frac{\text{Число впервые выявленных изарегистрированных в данном году заболеваний}}{\text{Среднегодовая численностьнаселения}}$	x 1000
Первичная заболеваемость (для района А)	$= \frac{311}{11500}$	x 1000 = 27,04 на 1000 населения
Первичная заболеваемость (для района Б)	$= \frac{693}{26500}$	x 1000 = 26,15 на 1000 населения
Первичная заболеваемость (для района В)	$= \frac{729}{12500}$	x 1000 = 58,32 на 1000 населения
Первичная заболеваемость (для района Г)	$= \frac{304}{18400}$	x 1000 = 16,52 на 1000 населения

Ответ:

Первичная заболеваемость язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки в районе А равна 27,04 случая на 1000 населения, в районе Б - 26,15 случая на 1000 населения, в районе В - 58,32

случая на 1000 населения и в районе Г - 16,52 случая на 1000 населения. Наибольший показатель заболеваемости отмечается в районе В, наименьший - в районе Г.

Задача 2.

В городе А. проживало 6357 детей в возрасте до 14 лет. По данным проведенного профилактического осмотра у 415 из них выявлено понижение остроты зрения.

Вычислить процент случаев выявления понижения остроты зрения у детей по данным медицинских осмотров.

Решение:

$$\begin{array}{l} \text{Процент} \\ \text{выявленных} \\ \text{случаев по} \\ \text{данным мед.} \\ \text{осмотра} \end{array} = \frac{\text{Число выявленных случаев}}{\text{Число лиц, прошедших медосмотр}} \times 100$$

$$\begin{array}{l} \text{Процент} \\ \text{выявленных случаев по} \\ \text{данным мед. осмотра} \end{array} = \frac{415}{6357} \times 100 = 6,54\%$$

Ответ: Частота выявления пониженной остроты зрения у детей по данным проведения медицинских осмотров составила 6,54 случая на 100 осмотренных.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задача 1. Численность населения на участке обслуживания поликлиники составляет 40000 человек, из них работающих - 13000 человек. В течение года в поликлинике заполнено 420 талонов амбулаторного пациента по поводу ИБС, в т.ч. 50 со знаком "+". Число дней утраты трудоспособности у работающих по поводу ОРЗ составило 27500, число случаев утраты трудоспособности по данному поводу - 3850. В течение года было госпитализировано 3500 жителей участка. После проведения профилактических медицинских осмотров у работающих было выявлено 2 случая профессиональных заболеваний.

Вычислить: первичную заболеваемость и распространенность ИБС на участке обслуживания поликлиники, число случаев ОРЗ на 100 работающих, среднюю длительность утраты трудоспособности по поводу ОРЗ, госпитализированную заболеваемость, частоту выявляемости профессиональных заболеваний по данным медицинских осмотров.

Задача 2. Численность населения на участке обслуживания участковой больницы составляет 6000 человек, из них работающих - 1200. В течение года в амбулатории участковой больницы заполнено 15 талонов амбулаторного пациента по поводу панкреатита, из них 7 со знаком "+". Число дней утраты трудоспособности у работающих по поводу болезней костно-мышечной системы составило 565, число случаев утраты трудоспособности по данному поводу - 34. В течение года было госпитализировано 850 жителей участка. После проведения профилактических медицинских осмотров у работающих было выявлено 18 случаев понижения остроты слуха.

Вычислить: первичную заболеваемость и распространенность панкреатита на участке обслуживания данной больницы, заболеваемость болезнями КМС на 100 работающих, число случаев болезней КМС на 100 работающих, среднюю длительность утраты трудоспособности по поводу болезней КМС, госпитализированную заболеваемость, частоту выявления понижения остроты слуха по данным медицинских осмотров.

4. Задания для групповой работы.

Задача 1

Поликлиника обслуживает 30.000 жителей.

В 2003 г. в ней заполнено 530 талонов амбулаторного пациента на больных ревматизмом. В том числе 150 талонов, заполненных со знаком (+) на больных, у которых в 2003 г. ревматизм выявлен впервые. В 2002 г. первичная заболеваемость ревматизмом составляла 5,5‰, а его распространенность – 18,1‰. Определить первичную заболеваемость и распространенность

заболевания и сравнить их с предыдущим годом.

Задача 2

В городе N. за год среди детского населения зарегистрированы 910 случаев инфекционных заболеваний, в том числе:

кори – 50 случаев, дифтерии – 180, эпидемического паротита – 280, коревой краснухи – 400.

Рассчитайте и представьте графически показатели, характеризующие инфекционную заболеваемость, если среднегодовая численность детей в возрасте 0 – 14 лет в городе N. составляет 200 000 человек.

Задача 3

Среднегодовая численность работающих на промышленном предприятии составляет 3000 человек. В отчетном году зарегистрированы 2300 случаев заболеваний с временной утратой трудоспособности, общая длительность которой равна 30 000 дней, в том числе:

- 1100 случаев болезней органов дыхания общей длительностью 7200 дней;
- 105 случаев заболеваний органов кровообращения общей длительностью 2050 дней;
- 50 случаев болезней органов пищеварения общей длительностью 700 дней.

Рассчитайте все возможные показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности.

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. Какие источники информации обеспечивают наиболее полные и достоверные сведения о заболеваемости?
2. В чем особенности данных о заболеваемости, получаемых при медицинских осмотрах?
3. Какие виды заболеваемости изучаются по обращаемости?
4. Назовите виды медицинских осмотров?
5. Какие учетные документы заполняются при обращении больного в поликлинику в связи с острым заболеванием?
6. В чем различия понятий «первичная заболеваемость» и «общая заболеваемость»?
7. Какой учетный документ позволяет получить данные о госпитализированной заболеваемости?
8. Какие статистические документы заполняются в случае выявления инфекционных и неэпидемических заболеваний?
9. Какой учетно-отчетный документ обобщает данные о заболеваемости с временной утратой трудоспособности?
10. Что означает термин «распространенность» заболевания?
11. Как рассчитывается показатель первичной заболеваемости и распространенности?
12. Как рассчитать показатель структуры общей заболеваемости?
13. Какие показатели характеризуют заболеваемость с временной утратой трудоспособности?
14. Как могут быть использованы для оценки заболеваемости данные, полученные при анализе врачебных свидетельств о смерти?
15. Значение использования международной статистической классификации болезней, травм и причин смерти в работе врача?
16. Какие категории лиц принято считать инвалидами?
17. Перечислите критерии для установления инвалидности I, II, III групп.
18. Каковы основные причины инвалидности?
19. Что такое реабилитация инвалидов?
20. Какие существуют виды реабилитации инвалидов?
21. Что такое инвалидность с детства и детская инвалидность?
22. Дайте определение физического развития населения.
23. Какие основные методы изучения физического развития вы знаете?
24. Что такое акселерация? Каковы ее основные причины?

25. Основные принципы и задачи санитарно-просветительной работы.

26. Методы и формы пропаганды здорового образа жизни.

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

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

7. Единицей наблюдения при изучении заболеваемости с временной утратой трудоспособности является:

- 1) каждый законченный случай нетрудоспособности
- 2) каждый листок нетрудоспособности
- 3) каждый законченный случай нетрудоспособности в связи с заболеванием *

8. Куда направляется извещение о выявленном важнейшем неэпидемическом заболевании, если в территориальной поликлинике предварительно установлен диагноз "Активный туберкулез легкого":

- 1) в МСЧ по месту работы больного

- 2) в Центр здоровья
3) в противотуберкулезный диспансер *

9. В течение какого срока от момента установления диагноза «пищевая токсикоинфекция» необходимо подать "Экстренное извещение":

- 1) одного часа
2) 6 часов
3) 12 часов *
4) 24 часа

10. Все болезни в Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, (МКБ-10) сгруппированы по:

- 1) этиологии *
2) патогенезу *
3) условиям и факторам развития болезни *
4) системам организма *

Ответы: 1) 3; 2) 2,3,4,5; 3) 1,2,4,5; 4) 1; 5) 2; 6) 1,2,3; 7) 3; 8) 3; 9) 3; 10) 1,2,3,4.

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)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н., Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	

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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Охрана материнства и детства: (учебно-методическое пособие)	Н. В. Чагаева, О. В. Пономарева, С. Б. Петров, Б. А. Петров, Д. С. Симкин	Киров, 2020	93	ЭБС Кировского ГМУ

Раздел 4. Основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации.

Тема 4.1. Организация амбулаторной и стационарной помощи городскому населению.

Цель занятия: способствовать формированию знаний по организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи городскому населению.

Задачи: рассмотреть вопросы по организации работы поликлиники и ее ведущих подразделений, по организации основных видов стационарной помощи.

Обучающийся должен знать:

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

Основные структурные подразделения поликлиники. Участковый принцип поликлинического обслуживания, его значение. Городской территориальный участок. Основные разделы работы участкового врача-терапевта. Бригадный метод обслуживания населения участка. Организацию специализированной помощи населению. Организацию стационарной помощи населению. Преимущество в работе поликлиники и стационара. Работу кабинета медицинской статистики. Учетно-оперативную и отчетную документацию поликлиники и стационара.

Обучающийся должен уметь:

Провести анализ деятельности поликлиники и стационара, рассчитать основные показатели деятельности, оценить их.

Обучающийся должен владеть:

Методами анализа деятельности поликлиники и стационара.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Основные виды лечебно-профилактической помощи городскому 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 преимущество в работе поликлиники и стационара.
13. Учетно-оперативная и отчетная документация поликлиники и стационара.

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по расчету показателей деятельности городской поликлиники и городской больницы.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора

Вычислить:

1. уровень распространенности заболеваний
2. уровень первичной заболеваемости
3. процент выявленных злокачественных новообразований среди заболеваний впервые в жизни установленных
4. показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности
5. процент расхождения диагнозов поликлиники и стационара
6. показатели использования коечного фонда среднегодовая занятость койки, средняя длительность пребывания больного на койке, оборот койки)
7. показатель общей и досуточной летальности по отделению
8. частоту послеоперационных осложнений
9. показатель послеоперационной летальности
10. Рассчитайте частоту расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов

2) Примеры задач с разбором по алгоритму.

1. Городская поликлиника обслуживает 55 000 взрослого населения, в том числе 35 000 рабочих и

служащих. За год было зарегистрировано 48000 обращений по поводу заболеваний, в том числе 35000 обращений по поводу впервые в жизни установленных. Среди впервые выявленных заболеваний - 160 случаев злокачественных новообразований. За этот год зарегистрировано 36 000 случаев временной нетрудоспособности, которые продолжались в общей сложности 330 000 дней.

Впервые признано инвалидами 245 человек, в том числе:

- 1-й группы — 50;
- 2-й группы — 110;
- 3-й группы — 85.

Поликлиника направила в стационар 13 000 человек, из них в 1300 случаях наблюдались расхождения диагнозов поликлиники и стационара.

Уровень распространенности заболеваний

$$48000/55000 \times 1000 = 872,7 \text{ ‰}$$

Уровень первичной заболеваемости

$$35000/55000 \times 1000 = 636,4 \text{ ‰}$$

Процент выявленных злокачественных новообразований среди заболеваний впервые в жизни установленных

$$160/35000 \times 100\% = 0,46\%$$

Показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности

число случаев ВУТ на 100 работающих

$$36000/35000 \times 100 = 102,9 \text{ сл.}$$

число дней ВУТ на 100 работающих

$$330000/35000 \times 100 = 942,9 \text{ дн.}$$

средняя продолжительность одного случая ВУТ

$$942,9/102,9 = 9,2 \text{ дня}$$

Процент расхождения диагнозов поликлиники и стационара

$$1300/13000 \times 100\% = 10\%$$

2. В хирургическом отделении больницы на 60 коек за год было пролечено 1150 больных. Они провели суммарно за год 19200 койко-дней. В отделении умерло 40 больных, в том числе 7 в первые сутки после госпитализации. Прооперировано 700 больных. Зарегистрировано 80 послеоперационных осложнений и 12 случаев смерти после оперативного вмешательства. При проведении 40 патологоанатомических исследований в 4 случаях зарегистрировано расхождение клинического и патологоанатомического диагнозов.

Показатели использования коечного фонда хирургического отделения

- среднегодовая занятость койки:

$$19200/60 = 320 \text{ дней}$$

- средняя длительность пребывания больного на койке

$$19200/1150 + 40 = 16,1 \text{ дня}$$

- оборот койки

$$1150 + 40/60 = 19,8$$

Показатель общей и досуточной летальности по отделению

показатель общей летальности по отделению

$$40/1150 \times 100\% = 3,4\%$$

показатель досуточной летальности по отделению

$$7/40 \times 100\% = 17,5\%$$

Частота послеоперационных осложнений
частота послеоперационных осложнений
 $80/700 \times 100\% = 11,4\%$

Показатель послеоперационной летальности
 $12/700 \times 100\% = 1,7\%$

Частота расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов
 $80/700 \times 100\% = 11,4\%$

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задача 1. Численность населения на участке обслуживания поликлиники составляет 40000 человек, из них работающих - 13000 человек. В течение года в поликлинике заполнено 420 талонов амбулаторного пациента по поводу ИБС, в т.ч. 50 со знаком "+". Число дней утраты трудоспособности у работающих по поводу ОРЗ составило 27500, число случаев утраты трудоспособности по данному поводу - 3850. В течение года было госпитализировано 3500 жителей участка. После проведения профилактических медицинских осмотров у работающих было выявлено 2 случая профессиональных заболеваний.

Вычислить: первичную заболеваемость и распространенность ИБС на участке обслуживания поликлиники, число случаев ОРЗ на 100 работающих, среднюю длительность утраты трудоспособности по поводу ОРЗ, госпитализированную заболеваемость, частоту выявляемости профессиональных заболеваний по данным медицинских осмотров.

Задача 2. Численность населения на участке обслуживания участковой больницы составляет 6000 человек, из них работающих - 1200. В течение года в амбулатории участковой больницы заполнено 15 талонов амбулаторного пациента по поводу панкреатита, из них 7 со знаком "+". Число дней утраты трудоспособности у работающих по поводу болезней костно-мышечной системы составило 565, число случаев утраты трудоспособности по данному поводу - 34. В течение года было госпитализировано 850 жителей участка. После проведения профилактических медицинских осмотров у работающих было выявлено 18 случаев понижения остроты слуха.

Вычислить: первичную заболеваемость и распространенность панкреатита на участке обслуживания данной больницы, заболеваемость болезнями КМС на 100 работающих, число случаев болезней КМС на 100 работающих, среднюю длительность утраты трудоспособности по поводу болезней КМС, госпитализированную заболеваемость, частоту выявления понижения остроты слуха по данным медицинских осмотров.

4. Задания для групповой работы.

1. В составе областной больницы развернуто отделение челюстно-лицевой хирургии на 80 коек. За год было пролечено 1580 больных, в том числе по поводу операций:

- на зубах и альвеолярных отростках – 150
- кист челюсти – 180
- остеотомии – 250
- прочих – 1000.

Всего за год выполнено 25600 койко-дней. В отделении умерло 16 больных, в том числе:

- в первые сутки госпитализации – 8,
- после оперативного вмешательства – 4.

Рассчитайте все возможные показатели работы отделения.

2. В районе Г. с численностью населения 145000 человек развернуто 1530 коек, в том числе:

- терапевтических – 460
- хирургических – 120
- педиатрических – 240
- акушерских – 120

- гинекологических - 100
- прочих – 490.

Всего за год было госпитализировано 35 000 человек, из них в стационаре умерло 350 больных, в том числе 40 после оперативного вмешательства. В течение года прооперировано 2000 больных. Стационары района выполнили суммарно 470000 койко-дней. Рассчитайте все возможные показатели деятельности.

3. В городской поликлинике со среднегодовой численностью взрослого населения 50000 человек за год зарегистрировано 35 000 случаев первичных обращений по поводу заболеваний, в том числе 25 000 по поводу впервые выявленных. В течение года у 160 человек обнаружены злокачественные новообразования, в том числе у 20 в запущенных формах. За этот же год зарегистрировано 1200 случаев инфекционных заболеваний. Диспансерному наблюдению подлежали 800 человек, переболевших инфекционными заболеваниями, из них прошли диспансерное наблюдение 760 человек. Всем диспансерным больным были проведены необходимые лабораторные методы исследования. По направлению поликлиники за год было госпитализировано 8000 человек, в 150 случаях было зарегистрировано расхождение диагнозов поликлиники и стационара.

Рассчитайте все возможные показатели деятельности поликлиники.

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 стационаророзаменяющих 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 *
- Ответы:** 1) 1,2,3,4,5 2)1,2,3,4; 3)1,3,4,5; 4) 3 5) 2 6) 1,2,3 7)1,2,3 8) 1,2,4 9) 1,2,3,4; 10) 1,2; 11)1,2; 12)1,2,3,4; 13) 1,2; 14)1,2; 15) 1,2,3,4.

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)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н, Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глуценко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Организация медицинской помощи в РФ (учебник)	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Авторитетный главный врач: обеспечение качества в медицинской организации [Электронный ресурс]	Трифонов И.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
3	Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи / метод. рек. [Электронный ресурс]	Багненко С.Ф.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
4	Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации / метод. рек. [Электронный ресурс]	Багненко С.Ф.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
5	Многопрофильная частная клиника [Электронный ресурс]	Бронштейн А.С., Луцевич О.Э., Ривкин В.Л.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

Раздел 4. Основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации.

Тема 4.2. Организация акушерско-гинекологической помощи женскому населению.

Цель занятия: Способствовать формированию у обучающихся знаний по анализу деятельности женской консультации и родильного дома.

Задачи: Рассмотреть вопросы по организации и содержанию работы женской консультации и родильного дома.

Обучающийся должен знать: организацию работы участкового акушера-гинеколога в женской консультации; связь женской консультации с родильным домом; задачи, функции и структура родильного дома; организацию деятельности перинатального центра; медицинскую документацию женской консультации и родильного дома; качественные показатели деятельности женской консультации и родильного дома.

Обучающийся должен уметь: провести анализ деятельности женской консультации и родильного дома, рассчитать основные показатели деятельности, оценить их.

Обучающийся должен владеть: методами анализа деятельности женской консультации и родильного дома.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

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. Перечислите функции участкового акушера-гинеколога.
6. Как часто должна посещать женскую консультацию женщина с нормально протекающей беременностью?

7. Сколько раз в течение беременности женщина осматривается врачом-терапевтом?
8. Какие основные показатели деятельности женской консультации?
9. Перечислите учетные и отчетные документы, используемые в женской консультации.
10. Какие основные задачи родильного дома?
11. Какие существуют типы родильных домов?
12. Перечислите структурные подразделения родильного дома, их функции.
13. Какие особенности имеет приемное отделение стационара родильного дома?
14. Кто подлежит госпитализации в наблюдательное отделение стационара родильного дома?
15. Кто подлежит госпитализации в отделение патологии беременности?
16. Перечислите функции акушера-гинеколога стационара родильного дома.
17. Рекомендуемая структура перинатального центра.
18. С какой целью выдается родовый сертификат?
19. Какие основные показатели деятельности родильного дома?
20. Перечислите учетные и отчетные формы родильного дома.

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по расчету показателей деятельности женской консультации и родильного дома.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора

Вычислить:

1. показатель позднего поступления беременных под наблюдение женской консультации
2. уровень распространенности гинекологических заболеваний
3. уровень первичной заболеваемости
4. коэффициент общей плодовитости
5. показатель полноты охвата женского населения профилактическими осмотрами
6. частоту осложнений родов
7. мертворождаемость
8. раннюю неонатальную смертность
9. перинатальную смертность

2) Примеры задач с разбором по алгоритму.

Задача 1.

Женская консультация обслуживает 35 000 женщин старше 15 лет, в том числе 25 000 женщин фертильного возраста. За год под наблюдение акушеров-гинекологов поступило 1350 беременных женщин, в том числе 270 при сроке беременности 28 недель и более. За год родились живыми 1200 детей. За год женской консультацией зарегистрировано 3325 первичных обращений по поводу гинекологических заболеваний, в том числе 1850 по поводу впервые выявленных. Профилактическим медицинским осмотрам подлежало 18000 женщин, прошли медицинский осмотр 1200. Родилось живыми 1796, мертвыми – 9 детей. Умерли в первые 168 часов после родов 15 детей.

Зарегистрированы 230 случаев осложнения родов.

1. показатель позднего поступления беременных под наблюдение женской консультации:

$$270/1350 \times 100\% = 20,0\%$$

2. уровень распространенности гинекологических заболеваний:

$$3325/35000 \times 1000 = 95\text{‰}$$

3. уровень первичной заболеваемости:

$$1850/35000 \times 1000 = 53,0\text{‰}$$

4. коэффициент общей плодовитости:

$$1200/25000 \times 1000 = 48\text{‰}$$

5. показатель полноты охвата женского населения профилактическими осмотрами:

$$1200/18000 \times 100\% = 6,7\%$$

6. частота осложнений родов:

$$230/1800 \times 100\% = 12,7\%$$

7. мертворождаемость:

$$9 / (1796 + 9) \times 1000 = 5,0 \text{ ‰}$$

8.ранняя неонатальная смертность:

$$15 / 1796 \times 1000 = 8,35 \text{ ‰}$$

9.перинатальная смертность:

$$9 + 15 / (1796 + 9) \times 1000 = 13,3 \text{ ‰}$$

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задача 1.

Объединенный родильный дом обслуживает территорию со среднегодовой численностью женского населения старше 15 лет 65 000 человек, в том числе 48 000 фертильного возраста.

За год под наблюдение женской консультации поступили 2100 беременных женщин, в том числе 1554 — при сроке беременности до 12 недель и 105 — при сроке беременности 28 недель и более.

Экстрагенитальные заболевания зарегистрированы у 1785 беременных, в том числе:

- болезни сердечно-сосудистой системы — 220 случаев;
- анемия — 890;
- болезни мочеполовых органов — 160.

В акушерских отделениях объединенного родильного дома принято 2250 родов, в том числе 90 преждевременных. Родились живыми 2265 детей, мертвыми — 11. Впервые 168 часов жизни умерли 17 детей. За год зарегистрировано 2 случая материнской смерти.

Рассчитайте показатели, характеризующие деятельность объединенного родильного дома.

Задача 2.

В районе М. проживает 32 000 женщин старше 15 лет, в том числе 24 000 фертильного возраста. Акушерско-гинекологическую помощь оказывает объединенный родильный дом, в котором развернуто 130 коек, в том числе:

- * для беременных и рожениц — 45;
- для женщин с патологией беременности — 20;
- для производства операции аборта — 25;
- для больных гинекологическими заболеваниями — 40.

Всего в роддоме за год принято 1080 родов, родились живыми 1076 детей, мертвыми — 8. Общее число койко-дней, выполненное акушерским отделением — 9720. Зарегистрировано 2 случая материнской смерти и 20 случаев смерти детей до 168 часов жизни. Из всех родов 70 были преждевременными.

Рассчитайте показатели, характеризующие деятельность стационара родильного дома.

4. Задания для групповой работы.

Задача 1.

Городская женская консультация обслуживает 55 000 женщин старше 15 лет, в том числе 37 500 женщин фертильного возраста. За год под наблюдение акушеров-гинекологов поступило 1050 беременных женщин, в том числе со сроками беременности до 12 недель — 890 женщин, 28 недель и более — 12. Ни разу не посетили женскую консультацию 5 беременных.

Беременные женщины до родов посетили женскую консультацию всего 12 130 раз, в послеродовой период — 1460 раз.

У 945 беременных женщин зарегистрированы экстрагенитальные заболевания, токсикозы второй половины беременности — у 258 женщин. За год произошло 1040 родов в срок и 60 преждевременных.

Рассчитайте показатели, характеризующие деятельность женской консультации.

Задача 2.

В родильном доме за год принято 2560 родов, родилось живыми 2552 ребенка, мертвыми — 28 детей. В первые 168 часов жизни умерли 30 новорожденных, в том числе:

- от синдрома респираторных нарушений — 13;
- от внутричерепной травмы — 9;
- от врожденных пороков развития — 7;
- от гемолитической болезни — 1.

Зарегистрировано 845 случаев болезней у новорожденных.

Недоношенными родилось 180 детей.

Рассчитайте показатели, характеризующие деятельность стационара родильного дома.

Задача 3.

В стационаре родильного дома развернуто акушерское отделение на 65 коек. За год в данное отделение было госпитализировано 1800 беременных, принято 1800 родов. Суммарно выполнено 18000 койко-дней. Родилось живыми 1796, мертвыми – 9 детей. Умерли в первые 168 часов после родов 15 детей.

Зарегистрированы следующие осложнения родов и послеродового периода:

- 20 случаев кровотечений в связи с преждевременной отслойкой и предлежанием плаценты;
- 220 случаев аномалий родовой деятельности;
- 1 случай разрыва промежности 3-й степени;
- 4 случая сепсиса.

Рассчитайте все возможные показатели, характеризующие деятельность акушерского отделения стационара 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. Структура и основные задачи женской консультации?
3. Перечислите функции участкового акушера-гинеколога.
4. Какие основные показатели деятельности женской консультации?
5. Какие основные задачи родильного дома?
6. Перечислите структурные подразделения родильного дома, их функции.
7. Перечислите функции акушера-гинеколога стационара родильного дома.
8. Назовите основные элементы деятельности неонатолога.
9. Рекомендуемая структура перинатального центра.
10. С какой целью выдается родовый сертификат?
11. Какие основные показатели деятельности родильного дома?
12. Перечислите учетные и отчетные документы, используемые в женской консультации и родильном доме.

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. 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

8. Женщинам с акушерско-гинекологической патологией помощь оказывают:

- 1) родильные дома *
- 2) диспансеры *
- 3) женские консультации и гинекологические кабинеты поликлиник *
- 4) специализированные отделения многопрофильных больниц *

9. 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 абортс *
- 6) материнская смертность *

10. Наиболее распространенным методом планирования семьи в России является:

- 1) гормональная контрацепция
- 2) внутриматочная контрацепция
- 3) искусственный аборт *
- 4) стерилизация

Ответы: 1) 1,2,3,4; 2) 1; 3) 3; 4) 2; 5) 2; 6) 1; 7) 1; 8) 1,2,3,4; 9) 1,2,3,5,6; 10) 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	Общественное здоровье и	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н,	М: ИНФРА, 2023	2	

	здравоохранение (учебник)	Куликовский В.Ф., Кича Д.И.			
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Организация медицинской помощи в РФ (учебник)	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Охрана материнства и детства: (учебно-методическое пособие)	Н. В. Чагаева, О. В. Пономарева, С. Б. Петров, Б. А. Петров, Д. С. Симкин	Киров, 2020	93	ЭБС Кировского ГМУ
3	Многопрофильная частная клиника [Электронный ресурс]	Бронштейн А.С., Луцевич О.Э., Ривкин В.Л.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

Раздел 4. Основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации.

Тема 4.3. Организация лечебно-профилактической помощи детскому населению.

Цель занятия: Способствовать формированию у обучающихся знаний по организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи детскому населению.

Задачи: Рассмотреть вопросы по организации работы детской поликлиники и детской больницы.

Обучающийся должен знать: 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 детской поликлиники и детской больницы, рассчитав основные показатели деятельности и оценив их.

Обучающийся должен владеть: методами анализа деятельности детской поликлиники и детской больницы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Какие лечебно-профилактические учреждения осуществляют амбулаторно-поликлиническое обслуживание детей?
2. Назовите структуру детской поликлиники.
3. В чем состоят принципиальные различия в структурах детской поликлиники и поликлиники для взрослых?
4. Назовите функции детской поликлиники.
5. Организация работы консультативно-диагностического центра (КДЦ).

6. Перечислите основные разделы работы участкового врача-педиатра.
7. Организация профилактического наблюдения за детьми на педиатрическом участке.
8. Гигиеническое обучение и воспитание ребенка.
9. Основные принципы и задачи санитарно-просветительной работы.
10. Методы и формы пропаганды здорового образа жизни.
11. Какие виды профилактических осмотров существуют.
12. Назовите основные обязанности участковой медицинской сестры детской поликлиники.
13. Какие контингенты детей должны находиться под диспансерным наблюдением.
14. Перечислите основные показатели деятельности детской поликлиники.
15. Перечислите учетные и отчетные формы детской поликлиники.
16. Перечислите основные задачи детской больницы?
17. Перечислите структурные подразделения детской больницы, их функции.
18. Чем отличается приемное отделение детской больницы от приемного отделения больницы для взрослых?
19. Каковы основные пути поступления ребенка в стационар, задачи врача приемного отделения?
20. Функциональные обязанности врачей структурных подразделений детской больницы.
21. Каким образом осуществляется воспитательная работа в стационаре детской больницы?
22. Основные показатели деятельности стационара детской больницы?
23. Перечислите учетные и отчетные формы стационара детской больницы.

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по расчету показателей деятельности детской поликлиники и детской больницы.

3. Решить ситуационные задачи.

1) Алгоритм разбора

Вычислить:

1. Уровень распространенности заболеваний
2. Уровень первичной заболеваемости
3. Процент посещения новорожденного в первые 3 дня
4. Процент регулярного наблюдения за детьми 1 года жизни
5. Частоту грудного вскармливания до 4^x месяцев
6. Частоту грудного вскармливания до 6 месяцев
7. Частоту рахита
8. Охват детей профилактическими прививками
9. Частоту ни разу не болевших детей («индекс здоровья»)
10. Среднее число детей на одном участке
11. Укомплектованность врачебных должностей
12. Обеспеченность детского населения врачебными кадрами

2) Примеры задач с разбором по алгоритму

Задача 1.

На территории обслуживания детской поликлиники со среднегодовой численностью детского населения 22 000, в том числе 2000 детей до года жизни, зарегистрировано 33 000 первичных обращений по поводу заболеваний, в том числе 5000 — у детей 1-го года жизни. Среди заболеваний детей 1-го года жизни:

- 3300 случаев — болезни органов дыхания
- 800 — болезни нервной системы
- 250 — болезни органов пищеварения
- 170 — болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм
- 150 — инфекционные и паразитарные болезни
- 100 — болезни эндокринной системы, расстройства питания и обмена веществ
- 90 — врожденные аномалии

- 140 — прочие болезни

Участковыми педиатрами посещено 1750 новорожденных в первые три дня после выписки из родильного дома. Всего под наблюдение поликлиники в данном году поступило 1800 новорожденных. Под регулярным наблюдением педиатра находилось 1900 детей 1-го года жизни. Всего детей, достигших на 1 января возраста одного года, — 2100, из них:

- ни разу не болевших — 950
- оставшихся в состоянии активного рахита — 25
- находившихся на грудном вскармливании до 4 месяцев - 1000, до 6 месяцев - 600
- вакцинированных АКДС- вакциной — 1785

Обслуживаемая территория разделена на 25 педиатрических участков, на которых работают 24 участковых врача-педиатра.

Рассчитайте показатели, характеризующие работу детской поликлиники.

Решение задачи:

1. Первичная заболеваемость

$$\frac{\text{Число впервые выявленных заболеваний у детей}}{\text{Численность детского населения}} \times \frac{33000 \cdot 1000}{22000} = 1500 \text{ ‰}$$

2. Первичная заболеваемость у детей 1 года жизни

$$\frac{\text{Число впервые выявленных заболеваний у детей до 1 года}}{\text{Численность детей до 1 года жизни}} \times \frac{5000 \cdot 1000}{2000} = 2500 \text{ ‰}$$

3. Первичная заболеваемость у детей 1 года жизни по отдельным заболеваниям:

$$\frac{\text{Число впервые выявленных заболеваний данного класса у детей 1 года жизни}}{\text{Численность детей 1 года жизни}} \times 1000$$

$$\text{болезни органов дыхания} = \frac{3300 \cdot 1000}{2000} = 1650 \text{ ‰}$$

$$\text{болезни нервной системы} = \frac{800 \cdot 1000}{2000} = 400 \text{ ‰}$$

$$\text{болезни органов пищеварения} = \frac{250 \cdot 1000}{2000} = 125 \text{ ‰}$$

$$\text{болезни крови, кроветворных органов} = \frac{170 \cdot 1000}{2000} = 85 \text{ ‰}$$

$$\text{инфекционные и паразитарные болезни} = \frac{150 \cdot 1000}{2000} = 75 \text{ ‰}$$

$$\text{болезни эндокринной системы} = \frac{100 \cdot 1000}{2000} = 50 \text{ ‰}$$

$$\text{врожденные аномалии} = \frac{90 \cdot 1000}{2000} = 45 \text{ ‰}$$

$$\text{прочие} = \frac{140 \cdot 1000}{2000} = 70 \text{ ‰}$$

4. Процент посещения новорожденного в первые 3 дня

$$\frac{\text{Число новорожденных, посещенных педиатром в первые 3 суток}}{\text{Число новорожденных, состоящих на учете}} \times 100\% = \frac{1750 \cdot 100\%}{1800} = 97,2\%$$

5. Процент регулярного наблюдения за детьми 1 года жизни

$$\frac{\text{Число детей до 1 года жизни, находящихся под регулярным наблюдением}}{\text{Число детей первого года жизни}} \times 100\% = \frac{1900 \cdot 100\%}{2100} = 90,5\%$$

6. Частота грудного вскармливания до 4^х месяцев

$$\frac{\text{Число детей, находящихся до 4 месяцев на грудном вскармливании}}{\text{Число детей, достигших 1 года жизни}} \times 100\% = \frac{1000 \cdot 100\%}{2100} = 47,6\%$$

7. Частота грудного вскармливания до 6 месяцев = $\frac{600 \cdot 100\%}{2100} = 28,6\%$

8. Частота рахита

$$\frac{\text{Число детей с активным рахитом}}{\text{Число детей, достигших года жизни}} \times 100\% = \frac{25 \cdot 100\%}{2100} = 1,2\%$$

9. Частота ни разу не болевших детей («индекс здоровья»)

$$\frac{\text{Число детей ни разу не болевших на первом году жизни}}{\text{Число детей, достигших года жизни}} \times 100\% = \frac{950 \cdot 100\%}{2100} = 45,2\%$$

10. Охват детей профилактическими прививками

$$\frac{\text{Число детей, вакцинированных АКДС вакциной}}{\text{Численность детей 1 года жизни}} \times 100\% = \frac{1785 \cdot 100\%}{2100} = 85\%$$

11. Среднее число детей на одном участке

$$\frac{\text{Численность детей, обслуживаемых поликлиникой}}{\text{Число педиатрических участков}} = \frac{22000}{25} = 880 \text{ (n = 800)}$$

12. Укомплектованность врачебных должностей

$$\frac{\text{Число занятых врачебных должностей}}{\text{Число штатных врачебных должностей}} \times 100\% = \frac{24}{25} \times 100\% = 96\%$$

13. Обеспеченность детского населения врачебными кадрами

$$\frac{\text{Число физических лиц врачей}}{\text{Численность детского населения}} \times 10000 = \frac{24}{22000} \times 10000 = 10,9$$

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задача 1.

Детская поликлиника, обслуживающая район со среднегодовой численностью детского населения 18 000 человек, в том числе 1800 до года жизни, в своем составе имеет 22 педиатрических участка.

На 1 января текущего года 2000 детей достигли 1-го года жизни, из их числа:

- 1600 — вакцинированы АКДС - вакциной;
- 1900 — вакцинированы против полиомиелита.

Двух лет жизни достигло 2200 детей, из их числа:

- 1760 — вакцинировано против кори;
- 1540 — против эпидемического паротита.

Число детей ни разу не болевших:

- на первом году жизни — 950,
- на втором — 580.

Регулярно наблюдалось у участкового педиатра 1800 детей 1-го года жизни. За год поликлиникой зарегистрировано 30 000 первичных обращений по поводу заболеваний, в том числе 4200 — у детей 1-го года жизни.

Среди заболеваний детей 1-го года жизни:

- 2100 случаев — болезни органов дыхания;
- 700 — болезни нервной системы;
- 200 — инфекционные болезни;
- 150 — болезни органов пищеварения.

По направлению поликлиники за год было госпитализировано 2500 детей, в 300 случаях наблюдалось расхождение диагнозов поликлиники и стационара.

Рассчитайте и проанализируйте показатели работы детской поликлиники.

Задача 2.

Детская городская больница обслуживает территорию со среднегодовой численностью детского населения 53000 человек.

В ней развернуто 200 коек, в том числе

- 100 – терапевтических;
- 60 – хирургических;
- 40 – инфекционных.

Инфекционным отделением за год пролечено 910 больных, выполнено 9100 койко-дней. В этом отделении умерло 20 детей, в том числе в первые сутки госпитализации – 6.

Рассчитайте и оцените показатели деятельности стационара.

4. Задания для групповой работы.

Задача 1.

Число новорожденных, осмотренных врачом – педиатром в первые 3 дня после выписки из родильного дома -3970

Общее число новорожденных, поступивших под наблюдение в детскую поликлинику – 4120

Число детей, находящихся на грудном вскармливании:

- к 3 месяцам жизни ребенка -3015
- к 6 месяцам жизни ребенка - 2065
- к 12 месяцам жизни ребенка - 1430

Общее число детей, достигших 1 года к концу отчетного периода -3965

Общее число больных и здоровых детей в возрасте 0 – 17 лет включительно, находящихся под диспансерным наблюдением на конец отчетного периода - 19840

Среднегодовая численность детского населения - 21440

Число привитых детей - 7920

Общее число детей, подлежащих иммунизации - 8725

Рассчитайте и проанализируйте показатели работы детской поликлиники.

Задача 2.

Детская городская больница обслуживает территорию со среднегодовой численностью детского населения 45000 человек.

В ней развернуто 180 коек, в том числе

- 80 – терапевтических;
- 60 – хирургических;
- 40 – инфекционных.

Хирургическим отделением за год пролечено 880 больных, выполнено 8800 койко-дней. В этом отделении умерло 16 детей, в том числе в первые сутки госпитализации – 8.

Рассчитайте и оцените показатели деятельности 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. Перечислите задачи и функции детской поликлиники?
2. Назовите структуру детской поликлиники.
3. Принципы работы детской поликлиники?
4. Организация работы консультативно-диагностического центра (КДЦ).
5. Перечислите основные разделы работы участкового врача-педиатра.
6. Диспансерный метод в работе участкового врача-педиатра.
7. Организация профилактического наблюдения за детьми на педиатрическом участке.
8. Гигиеническое обучение и воспитание ребенка.
9. Основные принципы и задачи санитарно-просветительной работы.
10. Методы и формы пропаганды здорового образа жизни.
11. Перечислите основные показатели деятельности детской поликлиники.
12. Перечислите учетные и отчетные формы детской поликлиники.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. 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 *

2. 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

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

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

4. Основными источниками информации о состоянии здоровья детей являются:

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

5. 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 *

6. Общая численность детей в районе обслуживания поликлиники 19700. Число здоровых детей - 8145, число детей с факторами риска - 4957, число больных детей в стадии компенсации - 4765, число больных детей в стадии субкомпенсации - 831, число больных детей в стадии декомпенсации - 117. Какие показатели можно вычислить?

- 1). общую и первичную заболеваемость детей
- 2). удельный вес детей, подлежащих вакцинации
- 3). удельный вес детей по группам здоровья*
- 4). индекс здоровья детей*
- 5). структуру заболеваемости детей в районе обслуживания

7. Общая численность детей в районе обслуживания поликлиники 16700. Число здоровых детей – 8115, число детей с факторами риска – 3950, число больных детей в стадии компенсации - 4269. число больных детей в стадии субкомпенсации - 890. число больных детей в стадии декомпенсации - 182. Какой показатель можно вычислить?

- 1) Общую заболеваемость среди детского населения
- 2) Долю детей, подлежащих вакцинации
- 3) Удельный вес детей по группам здоровья*
- 4) Структуру заболеваемости детей в районе обслуживания
- 5) Все ответы правильные

8. Обеспеченность стационарной медицинской помощью:

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

9. Мощность стационара - это:

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

10. 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 *

Ответы: 1) 4; 2) 2; 3) 2; 4) 1,3; 5) 1,4,5; 6) 3,4; 7) 3; 8) 1; 9) 2; 10) 1,2,3,4.

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)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н., Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	

2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Организация медицинской помощи в РФ (учебник)	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Охрана материнства и детства: (учебно-методическое пособие)	Н. В. Чагаева, О. В. Пономарева, С. Б. Петров, Б. А. Петров, Д. С. Симкин	Киров, 2020	93	ЭБС Кировского ГМУ
3	Многопрофильная частная клиника [Электронный ресурс]	Бронштейн А.С., Луцевич О.Э., Ривкин В.Л.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

Раздел 4. Основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации.

Тема 4.4. Организация амбулаторной и стационарной помощи сельскому населению.

Цель занятия: способствовать формированию знаний по организации амбулаторно-поликлинической помощи сельскому населению.

Задачи: рассмотреть вопросы содержания и особенностей работы лечебно-профилактических учреждений в сельской местности.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания) – виды медицинской помощи сельскому населению.
2. после изучения темы – систему организации медицинской помощи сельскому населению, основное содержание и особенности работы лечебно-профилактических учреждений в сельской местности, современные проблемы сельского здравоохранения и пути их решения.

Обучающийся должен уметь:

Провести анализ деятельности сельской поликлиники, рассчитать основные показатели, оценить их.

Обучающийся должен владеть:

Методами анализа деятельности сельской поликлиники.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Структура медико-санитарной сети района и особенности организации медицинской помощи сельским жителям.
2. Сельский врачебный участок, его структура, принципы построения.
3. Участковая больница, её основные задачи и объём деятельности.
4. Фельдшерско-акушерский пункт, нормативы его организации и основные задачи.
5. Организация лечебно-профилактической помощи на сельском врачебном участке (диспансеризация, обслуживание тружеников села в период полевых работ, производственный принцип обслуживания сельскохозяйственных рабочих).

6. Центральная районная больница, её основные функции.
7. Управление здравоохранения района (медицинский совет, оргметодкабинет ЦРБ, районные специалисты, формы и методы их работы).
8. Областная больница, её структура и основные функции.

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по расчету показателей деятельности центральной районной больницы и областной больницы.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора

- оценить отдельные показатели здоровья сельского населения;
- определить целесообразность расположения соответствующих учреждений здравоохранения и показатели их деятельности;
- разработать мероприятия по улучшению лечебно-профилактической помощи сельскому населению.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

На территории сельского врачебного участка проживает 4600 жителей, в том числе в пунктовом селе – 2300 жителей. В сельской амбулатории работают терапевт (на 1,5 ставки) и стоматолог. На участке функционируют два фельдшерско-акушерские пункта (ФАПа), в том числе в селе Д., где количество жителей составляет 1080 человек, расстояние до пунктового села 6 км. ФАП действует также в селе К., которое находится на расстоянии 7,2 км, и в котором проживают 310 жителей. В остальных трех селах проживает 283, 330 и 297 жителей. Эти села расположены на расстоянии 8 км, 3 км и 3,5 км от пунктового села. Количество посещений врачей на одного жителя этого участка составляет 4,1.

Анализ: отсутствие должности педиатра в данной сельской амбулатории негативно влияет на оказание помощи детскому населению. Фельдшерскоакушерский пункт, который находится в селе Д. расположен далеко от пунктового села, т.к. при количестве жителей 700 и больше расстояние до пунктового села должно быть до 2 км. Посещение врачей на одного жителя данного участка ниже среднего уровня, т.к. 4,1 меньше, чем средний показатель для сельских поселений 5,4.

Мероприятия по улучшению медицинской помощи сельскому населению: Необходимо обеспечить сельскую амбулаторию врачом-педиатром для обеспечения детского населения участка педиатрической медицинской помощью. Также повысить качество оказания медицинской помощи населению участка.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

1. На территории сельского врачебного участка проживает 2500 жителей, в том числе в пунктовом селе – 1100 жителей. В сельской амбулатории работают терапевт (на 1 ставка) и стоматолог. На участке функционирует один фельдшерско-акушерский пункт (ФАП), в том числе в селе Д., где количество жителей составляет 500 человек, расстояние до пунктового села 4 км. ФАП действует также в селе К., которое находится на расстоянии 5,2 км, и в котором проживают 110 жителей. В остальных трех селах проживает 125, 145 и 189 жителей. Эти села расположены на расстоянии 5 км, 2 км и 1,5 км от пунктового села. Количество посещений врачей на одного жителя этого участка составляет 3,1.

1. Оценить отдельные показатели здоровья сельского населения.
2. Определить целесообразность расположения соответствующих учреждений здравоохранения и показатели их деятельности.
3. Разработать мероприятия по улучшению лечебно-профилактической помощи сельскому населению.

2. Известно, что в ЦРБ число умерших в целом по больнице составило 66, в хирургическом отделении – 6, число выписанных в целом по больнице – 5 323, в хирургическом отделении – 617.

1. Определите уровень больничной летальности.
2. Сделайте вывод.

Задача №2.

Численность населения в сельском районе 20 000 человек, родилось за 2011 год 200 детей, умерло 376 человек.

1. Вычислите показатель рождаемости в сельском районе и дайте ему оценку.
2. Вычислите показатель общей смертности в районе и дайте ему оценку.

4. Задания для групповой работы.

1.Поликлиника обслуживает 18000 жителей. В 2010 году в ней было заполнено 980 статистических талонов для регистрации заключительных (уточненных) диагнозов на больных с заболеваниями сердечно сосудистой системы, в том числе 480 талонов заполнено со знаком «+» на больных, у которых в 2010 году эти заболевания выявлены впервые.

- 1.Рассчитайте показатели первичной заболеваемости.
- 2.Рассчитайте показатели общей заболеваемости.
- 3.Какие еще показатели деятельности поликлиники вам известны (назовите 3 группы показателей)?

2.Численность населения в сельском районе 20 000 человек, родилось за 2011 год 200 детей, умерло 376 человек.

Вопросы: 1. Вычислите показатель рождаемости в сельском районе и дайте ему оценку. 2. Вычислите показатель общей смертности в районе и дайте ему оценку.

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. Условия и факторы, влияющие на организацию лечебно-профилактической помощи сельскому населению.
2. Этапность оказания медицинской помощи сельскому населению, лечебно-профилактические учреждения, задействованные на разных этапах.
3. Амбулатория общей практики (семейной медицины), ее организация основные задачи;
4. Принципы семейной медицины в организации и оказании лечебно-профилактической помощи населению;
5. Отделение общей практики (семейной медицины), его организация и основные задачи.
6. Организационные формы работы семейной медицины (модели семейной медицины).
7. Особенности формирования фельдшерско-акушерского пункта, суть их работы.
8. Центр первичной медико-санитарной помощи населению, структура, задачи, источники финансирования.
9. Организационная структура центра первичной медико-санитарной помощи.
10. Центральная районная больница, структура, задачи.
11. Сущность организационно-методической работы центральной районной больницы.
12. Роль районных специалистов в обеспечении вторичной медико-санитарной помощи населению.
13. Значение областной больницы в системе оказания медицинской помощи сельскому населению.
14. Структура областной больницы.
15. Особенности работы основных структурных подразделений областной больницы.
16. Четвертый этап оказания лечебно-профилактической помощи сельскому населению
17. Основные направления развития сельского здравоохранения

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. В состав сельского врачебного участка входят перечисленные, кроме:

- 1) фельдшерско-акушерских пунктов;
- 2) участковой больницы;
- 3) санаториев, располагающихся на территориях сельских населенных пунктов.

2. Основными задачами и функциями сельской участковой больницы являются все, кроме:

- 1) оказание лечебно-профилактической помощи;
- 2) проведение лечебно-профилактических мероприятий по охране здоровья матери и ребенка;
- 3) организация диспансерного наблюдения;
- 4) проведение медико-социальной экспертизы.

3. В состав оргметодотдела областной клинической больницы входит ниже перечисленное, кроме:

- 1) отделение консультативной помощи;
- 2) отделение врачей-методистов;
- 3) отделение экспертов.

4. На первом этапе оказания медицинской помощи сельскому населению находятся следующие медицинские учреждения:

- 1) центральная районная больница
- 2) ФАП
- 3) сельская участковая больница
- 4) детская больница
- 5) врачебная амбулатория
- 6) номерная районная больница
- 7) объединенная районная больница
- 8) стационар родильного дома
- 9) детская областная больница

5. На втором этапе медицинской помощи сельскому населению находятся следующие медицинские учреждения:

- 1) центральная районная больница
- 2) ФАП
- 3) сельская участковая больница
- 4) детская больница
- 5) врачебная амбулатория
- 6) номерная районная больница
- 7) объединенная областная больница
- 8) стационар родильного дома
- 9) детская областная больница

6. На третьем этапе медицинской помощи сельскому населению находятся следующие медицинские учреждения:

- 1) центральная районная больница
- 2) ФАП
- 3) сельская участковая больница
- 4) детская больница
- 5) врачебная амбулатория
- 6) номерная районная больница
- 7) объединенная районная больница
- 8) стационар родильного дома
- 9) детская областная больница

7. Основными функциями организации работы областной больницы являются:

- 1) осуществление лечебно-профилактической помощи по основным специальностям
- 2) проведение врачебно-трудовой экспертизы
- 3) осуществление специализированной врачебно-профилактической помощи
- 4) проведение социально-профилактических мероприятий по охране здоровья отдельных групп населения
- 5) организация диспансерного наблюдения сельских жителей
- 6) осуществление лечебно-профилактической помощи по узким специальностям
- 7) осуществление контроля за деятельностью медицинских учреждений районов
- 8) осуществление мероприятий по специализации и усовершенствованию медицинских работников
- 9) все перечисленное верно

Ответы: 1. 3; 2. 4; 3. 3; 4. 2, 3, 5; 5. 1, 6; 6. 9; 7. 1, 3, 5, 6, 7, 8.

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)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н., Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Организация медицинской помощи в РФ (учебник)	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Охрана материнства и детства: (учебно-методическое пособие)	Н. В. Чагаева, О. В. Пономарева, С. Б. Петров, Б. А. Петров, Д. С. Симкин	Киров, 2020	93	ЭБС Кировского ГМУ
3	Многопрофильная частная клиника [Электронный ресурс]	Бронштейн А.С., Луцевич О.Э., Ривкин В.Л.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2015	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

Раздел 5. Управление и планирование в здравоохранении

Тема 5.1. Анализ качества медицинской помощи

Цель занятия: Способствовать формированию у обучающихся знаний по анализу качества амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи населению.

Задачи: Рассмотреть вопросы по анализу качества медицинской помощи.

Обучающийся должен знать: качественные показатели деятельности лечебно-профилактических учреждений.

Обучающийся должен уметь: провести анализ деятельности лечебно-профилактических учреждений, рассчитать основные качественные показатели деятельности, оценить их.

Обучающийся должен владеть: методами анализа качества амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Что такое качество медицинской помощи?
2. Какие характеристики качества медицинской помощи Вам известны?
3. Что относится к основным компонентам качества медицинской помощи?
4. Перечислите виды контроля качества медицинской помощи.
5. Кто осуществляет контроль качества медицинской помощи и в каких направлениях?
6. Из каких процедур состоит механизм контроля качества медицинской помощи?
7. Основные качественные показатели деятельности поликлиники и стационара.

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по расчету качественных показателей деятельности лечебно-профилактических учреждений

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора

Вычислить:

1. Уровень распространенности заболеваний
2. Уровень первичной заболеваемости
3. Процент выявленных злокачественных новообразований среди заболеваний впервые в жизни установленных.
4. Показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности
5. Процент расхождения диагнозов поликлиники и стационара
6. Показатели использования коечного фонда: среднегодовая занятость койки, средняя длительность пребывания больного на койке, оборот койки.
7. Показатель общей и досуточной летальности по отделению
8. Частоту послеоперационных осложнений
9. Показатель послеоперационной летальности
10. Частоту расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов

2) Примеры задач с разбором по алгоритму.

Задача 1.

Городская поликлиника обслуживает 55 000 взрослого населения, в том числе 35 000 рабочих и служащих. За год было зарегистрировано 48000 обращений по поводу заболеваний, в том числе 35000 обращений по поводу впервые в жизни установленных. Среди впервые выявленных заболеваний - 160 случаев злокачественных новообразований. За этот год зарегистрировано 36 000 случаев временной нетрудоспособности, которые продолжались в общей сложности 330 000 дней.

Впервые признано инвалидами 245 человек, в том числе:

- 1-й группы – 50;
- 2-й группы – 110;
- 3-й группы – 85.

Поликлиника направила в стационар 13 000 человек, из них в 1300 случаях наблюдались расхождения диагнозов поликлиники и стационара.

Рассчитайте и проанализируйте показатели, характеризующие работу поликлиники.

Решение задачи:

1. Уровень распространенности заболеваний

$$48000/55000 \times 1000 = 872,7 \text{ ‰}$$

2. Уровень первичной заболеваемости

$$35000/55000 \times 1000 = 636,4 \text{ ‰}$$

3. Процент выявленных злокачественных новообразований среди заболеваний впервые в жизни установленных

$$160/35000 \times 100\% = 0,46\%$$

4. Показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ВУТ)

- число случаев ВУТ на 100 работающих

$$36000/35000 \times 100 = 102,9 \text{ сл.}$$

- число дней ВУТ на 100 работающих

$$330000/35000 \times 100 = 942,9 \text{ дн.}$$

- средняя продолжительность одного случая ВУТ

$$942,9/102,9 = 9,2 \text{ дня}$$

5. Процент расхождения диагнозов поликлиники и стационара

$$1300/13000 \times 100\% = 10\%$$

Задача 2.

В хирургическом отделении больницы на 60 коек за год было пролечено 1150 больных. Они провели суммарно за год 19200 койко-дней. В отделении умерло 40 больных, в том числе 7 в первые сутки после госпитализации. Прооперировано 700 больных. Зарегистрировано 80 послеоперационных осложнений и 12 случаев смерти после оперативного вмешательства. При проведении 40 патологоанатомических исследований в 4 случаях зарегистрировано расхождение клинического и патологоанатомического диагнозов.

Рассчитайте и оцените показатели деятельности стационара.

Решение задачи:

1. Показатели использования коечного фонда хирургического отделения

- среднегодовая занятость койки:

$$19200/60 = 320 \text{ дней}$$

- средняя длительность пребывания больного на койке

$$19200/1150 + 40 = 16,1 \text{ дня}$$

- оборот койки

$$1150 + 40/60 = 19,8$$

2. Показатель общей и досуточной летальности по отделению

- показатель общей летальности по отделению

$$40/1150 \times 100\% = 3,4\%$$

- показатель досуточной летальности по отделению

$$7/40 \times 100\% = 17,5\%$$

3. Частота послеоперационных осложнений

$$80/700 \times 100\% = 11,4\%$$

4. Показатель послеоперационной летальности

$$12/700 \times 100\% = 1,7\%$$

5. Частота расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов
 $80/700 \times 100\% = 11,4\%$

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задача 1.

Численность населения на участке обслуживания поликлиники составляет 40000 человек, из них работающих - 13000 человек. В течение года в поликлинике заполнено 420 талонов амбулаторного пациента по поводу ИБС, в т.ч. 50 со знаком "+". Число дней утраты трудоспособности у работающих по поводу ОРЗ составило 27500, число случаев утраты трудоспособности по данному поводу - 3850. В течение года было госпитализировано 3500 жителей участка. После проведения профилактических медицинских осмотров у работающих было выявлено 2 случая профессиональных заболеваний.

Рассчитайте и проанализируйте показатели, характеризующие работу поликлиники.

Задача 2.

Численность населения на участке обслуживания участковой больницы составляет 6000 человек, из них работающих - 1200. В течение года в амбулатории участковой больницы заполнено 15 талонов амбулаторного пациента по поводу панкреатита, из них 7 со знаком "+". Число дней утраты трудоспособности у работающих по поводу болезней костно-мышечной системы составило 565, число случаев утраты трудоспособности по данному поводу - 34. В течение года было госпитализировано 850 жителей участка. После проведения профилактических медицинских осмотров у работающих было выявлено 18 случаев понижения остроты слуха.

Рассчитайте и оцените показатели деятельности стационара.

4. Задания для групповой работы.

Задача 1.

В составе областной больницы развернуто отделение челюстно-лицевой хирургии на 80 коек. За год было пролечено 1580 больных, в том числе по поводу операций:

- на зубах и альвеолярных отростках – 150
- кист челюсти – 180
- остеотомии – 250
- прочих – 1000.

Всего за год выполнено 25600 койко-дней. В отделении умерло 16 больных, в том числе:

- в первые сутки госпитализации – 8,
- после оперативного вмешательства – 4.

Рассчитайте и проанализируйте все возможные показатели работы отделения.

Задача 2.

В районе Г. с численностью населения 145000 человек развернуто 1530 коек, в том числе:

- терапевтических – 460
- хирургических – 120
- педиатрических – 240
- акушерских – 120
- гинекологических - 100
- прочих – 490.

Всего за год было госпитализировано 35 000 человек, из них в стационаре умерло 350 больных, в том числе 40 после оперативного вмешательства. В течение года прооперированно 2000 больных. Стационары района выполнили суммарно 470000 койко-дней.

Рассчитайте и оцените показатели деятельности стационара.

Задача 3.

В городской поликлинике со среднегодовой численностью взрослого населения 50000 человек за год зарегистрировано 35 000 случаев первичных обращений по поводу заболеваний, в том числе 25 000 по поводу впервые выявленных. В течение года у 160 человек обнаружены злокачественные новообразования, в том числе у 20 в запущенных формах. За этот же год

зарегистрировано 1200 случаев инфекционных заболеваний. Диспансерному наблюдению подлежали 800 человек, переболевших инфекционными заболеваниями, из них прошли диспансерное наблюдение 760 человек. Всем диспансерным больным были проведены необходимые лабораторные методы исследования. По направлению поликлиники за год было госпитализировано 8000 человек, в 150 случаях было зарегистрировано расхождение диагнозов поликлиники и стационара.

Рассчитайте все возможные показатели деятельности поликлиники.

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. Что такое качество медицинской помощи?
2. Какие характеристики качества медицинской помощи Вам известны?
3. Что относится к основным компонентам качества медицинской помощи?
4. Перечислите виды контроля качества медицинской помощи.
5. Основные показатели деятельности поликлиники.
6. Основные показатели деятельности стационара.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. 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*

2. О качестве лечения в стационарных условиях свидетельствует показатель

- 1) расхождения клинического и патологоанатомического диагноза *
- 2) средней продолжительности пребывания на койке
- 3) среднегодовой занятости койки

3. Какие виды контроля качества медицинской помощи Вы знаете?

- 1) государственный контроль
- 2) ведомственный контроль
- 3) внутренний контроль.
- 4) все выше перечисленное верно*

4. Структурный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает:

- 1) расчет показателя социальной удовлетворенности
- 2) лицензирование и аккредитацию ресурсной базы учреждений здравоохранения *
- 3) оценку качества медицинской помощи по конечным результатам
- 4) расчет интегрального коэффициента эффективности

5. Основные принципы стандартизации в здравоохранении:

- 1) принцип согласия
- 2) принцип единообразия
- 3) принцип целесообразности
- 4) принцип комплексности и проверяемости
- 5) все выше перечисленное верно*

6. Что не является объектом контроля качества?

- 1) ресурсы ЛПУ (оснащение, финансирование, квалификация кадров)
- 2) противопожарная безопасность*

- 3) лечебно-диагностический процесс
- 4) результативность оказания медицинской помощи

7. Пути повышения качества стационарного лечения все, кроме:

- 1) контроля качества стационарной помощи
- 2) соблюдения этапов лечебно-диагностического процесса
- 3) обоснованности направления больного в стационар
- 4) направления больного в профильное отделение стационара
- 5) тотальной госпитализации больных*

8. Повышение качества медицинской помощи населению возможно при выполнении следующих мероприятий:

- 1) улучшение технологии оказания лечебно-профилактической помощи
- 2) обучение методам контроля качества всех работающих в медицинских учреждениях
- 3) участие всех специалистов в мероприятиях по контролю качества
- 4) все выше перечисленное верно*

9. Качество медицинской помощи - это характеристика, отражающая:

- 1) соответствие медицинской помощи установленным критериям и стандартам*
- 2) состояние здоровья населения
- 3) объем лечебных мероприятий, которые предоставляет медицинская организация

10. Качество профилактической работы в детской поликлинике определяется:

- 1) числом профилактических посещений на одного ребенка в год
- 2) полнотой и своевременностью проведения профилактических мероприятий*
- 3) изменением показателей здоровья детей

Ответы: 1) 1,2,3,4,5; 2) 1; 3) 4; 4) 2; 5) 5; 6) 2; 7) 5; 8) 4; 9) 1; 10) 2.

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)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н., Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Организация медицинской помощи в РФ (учебник)	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 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	под ред. Стародубова	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача

	(Национальное руководство) [Электронный ресурс]	В.И., Щепина О.П.			Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Охрана материнства и детства: (учебно-методическое пособие)	Н. В. Чагаева, О. В. Пономарева, С. Б. Петров, Б. А. Петров, Д. С. Симкин	Киров, 2020	93	ЭБС Кировского ГМУ
3	Многопрофильная частная клиника [Электронный ресурс]	Бронштейн А.С., Луцевич О.Э., Ривкин В.Л.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

Раздел 5. Управление и планирование в здравоохранении

Тема 5.2. Планирование амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи

Цель: способствовать формированию знаний по вопросам планирования в здравоохранении.

Задачи: рассмотреть вопросы по основным принципам планирования в системе здравоохранения.

Обучающийся должен знать:

- основные принципы планирования здравоохранения;
- методы планирования в здравоохранении; планирование внебольничной и стационарной помощи;
- Программу государственных гарантий обеспечения граждан Российской Федерации бесплатной медицинской помощью.

Обучающийся должен уметь:

Применять методы планирования при расчете потребностей населения обслуживаемой территории в медицинских кадрах и в коечном фонде.

Обучающийся должен владеть:

Методами планирования в здравоохранении.

Самостоятельная аудиторная работа по теме.

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Понятие планирования в системе здравоохранения.
2. Основные виды планирования.
3. Стратегическое планирование на Федеральном уровне.
4. Стратегическое планирование на региональном уровне.
5. Перспективное планирование.
6. Текущее планирование.
7. Индикативное планирование.
8. Предпринимательское планирование.
9. Понятие о нормах и нормативах.
10. Аналитический метод планирования.
11. Сравнительный метод планирования.
12. Нормативный метод планирования.
13. Балансовый метод планирования.
14. Экономико-математические методы планирования.

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по планированию амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи путем решения ситуационных задач.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора

I. Используя нормативный и аналитический методы рассчитайте:

1. Потребность в амбулаторно-поликлинической помощи для детского населения:

- а. число участковых врачей-педиатров;
- б. число участков, отделений;
- в. число участковых педиатрических медицинских сестер.

2) Задача с разбором по алгоритму.

На территории будут проживать 490 000 населения. Норматив посещения к врачу-педиатру 3,2 посещения в год, к врачу-терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру-гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 196 000 детей.

Число женщин фертильного возраста 165 000 человек. Число рабочих дней в году - 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней.

Аналитический метод:

Необходимое число врачей:

$$Фп = [(5 \times 2) + (2 \times 4)] \times 250 = 4500$$

$$Вп = 3,2 \times 490000 / 4500 = 348,44 \text{ ставки врача-педиатра.}$$

Число участков:

1 врач = 1 участок, следовательно, 348 педиатрических участков.

Число отделений:

1 отделение = 10 участков, следовательно, $348 / 10 = 35$ педиатрических отделений.

Число участковых педиатрических медицинских сестер:

На 1 ставку врача-педиатра требуется 1,5 ставки участковых педиатрических медицинских сестер, следовательно, $348 \times 1,5 = 522$ ставки участковых педиатрических медицинских сестер.

Нормативный метод:

На 10000 детского населения от 0 до 18 лет требуется 12,5 ставок врачей-педиатров, на 196000 детского населения – X.

$$X = 12,5 \times 196000 / 10000 = 245 \text{ ставок врачей-педиатров.}$$

Число участков:

1 врач = 1 участок, следовательно 245 педиатрических участков.

Число отделений:

1 отделение = 10 участков, следовательно $245 / 10 = 25$ педиатрических отделений.

Число участковых педиатрических медицинских сестер:

На 1 ставку врача-педиатра требуется 1,5 ставки участковых педиатрических медицинских сестер, следовательно, $245 \times 1,5 = 367,5$ ставки участковых педиатрических медицинских сестер.

2. Потребность в амбулаторно-поликлинической помощи для взрослого населения:

- а) число участковых врачей;
- б) число участков, отделений;
- в) число участковых медсестер.

Аналитический метод:

Необходимое число врачей:

$$Фп = [(5 \times 4) + (2 \times 2)] \times 250 = 6000$$

$$Вп = 2,5 \times 490000 / 6000 = 204,17 \text{ ставки врача-терапевта.}$$

Число участков:

1 врач = 1 участок, следовательно, 204 терапевтических участков.

Число отделений:

1 отделение = 10 участков, следовательно, $204 / 10 = 20$ терапевтических отделений.

Число участковых педиатрических медицинских сестер:

На 1 ставку врача-педиатра требуется 1 ставка участковой терапевтической медицинской сестры, следовательно, $204 \times 1 = 204$ ставки участковых терапевтических медицинских сестер.

Нормативный метод:

На 10000 населения от 18 лет и старше требуется 5,9 ставок врачей-терапевтов, на 294000 населения – X.

$$X = 5,9 \times 294000 / 10000 = 173,46 \text{ ставок врачей-терапевтов.}$$

Число участков:

1 врач = 1 участок, следовательно 173 терапевтических участков.

Число отделений:

1 отделение = 10 участков, следовательно $173/10 = 17$ терапевтических отделений.

Число участковых педиатрических медицинских сестер:

На 1 ставку врача-педиатра требуется 1 ставка участковой терапевтической медицинской сестры, следовательно, $173 \times 1 = 173$ ставки участковых терапевтических медицинских сестер.

3. Потребность в амбулаторной акушерско-гинекологической помощи:

а. число врачей акушеров-гинекологов в женской консультации;

б. число участков, отделений;

в. число акушерок.

Аналитический метод:

Необходимое число врачей:

$$Фп = [(5 \times 4) + (1,25 \times 0,5)] \times 250 = 5156,25$$

$$Вп = 0,7 \times 490000 / 5156,25 = 66,5 \text{ ставки врача акушеров-гинекологов.}$$

Число участков:

1 врач = 1 участок, следовательно, 67 акушерско-гинекологических участков.

Число отделений:

1 отделение = 10 участков, следовательно, $67/10 = 7$ акушерско-гинекологических отделений.

Число акушерок:

На 1 ставку врача акушера-гинеколога приходится 1 ставка акушерки, следовательно, $66,5 \times 1 = 66,5$ ставки акушерок.

Нормативный метод:

На 2200 женщин фертильного возраста требуется 1 ставка акушера-гинеколога, на 165000 женщин фертильного возраста – X.

$$X = 1 \times 165000 / 2200 = 75 \text{ ставок акушеров-гинекологов.}$$

Число участков:

1 врач = 1 участок, следовательно 75 акушерско-гинекологических участков.

Число отделений:

1 отделение = 10 участков, следовательно $75/10 = 8$ акушерско-гинекологических отделений.

Число акушерок:

На 1 ставку акушера-гинеколога приходится 1 ставка акушерки, следовательно, $75 \times 1 = 75$ ставок акушерок.

II. Потребность в терапевтических, педиатрических и акушерско-гинекологических койках.

Аналитический метод:

Расчет потребности в коечном фонде производится по формуле И.И.Розенфельда:

$$K = N \times P \times \Pi / D \times 1000,$$

где K – необходимое число коек;

N – численность населения;

P – уровень госпитализации;

Π – среднее число дней пребывания больного на койке;

D – среднее число дней работы койки в году.

$$Kп = 490000 \times 44 \times 12,6 / 320 \times 1000 = 849 \text{ педиатрических коек.}$$

$$Kт = 490000 \times 39,5 \times 18,4 / 340 \times 1000 = 1047 \text{ терапевтических коек.}$$

$$Ka/г = 490000 \times 20 \times 10 / 300 \times 1000 = 327 \text{ акушерско-гинекологических коек.}$$

Нормативный метод:

1. На 1000 населения требуется 2 педиатрические койки, на 490000 населения – X. $X = 490000 \times 2 / 1000 = 980$ педиатрических коек.

2. На 1000 населения требуется 3 терапевтические койки, на 490000 населения – X. $X = 490000 \times 3 / 1000 = 1470$ терапевтических коек.

3. На 1000 населения требуется 1,8 акушерско-гинекологических койки, на 490000 населения – X.

$X = 490000 \times 1,8 / 1000 = 882$ акушерско-гинекологических коек.

III. Нормативным методом рассчитать количество терапевтических и педиатрических стационаров.

Педиатрический стационар I категории состоит из 500 коек.

Терапевтический стационар I категории состоит из 800 коек.

Педиатрических стационаров = $980 / 500 = 2$ стационара.

Терапевтических стационаров = $1470 / 800 = 2$ стационара.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задание:

I. Используя нормативный и аналитический методы рассчитайте:

1. Потребность в амбулаторно-поликлинической помощи для детского населения:

а. число участковых врачей-педиатров;

б. число участков, отделений;

в. число участковых педиатрических медицинских сестер.

2. Потребность в амбулаторно-поликлинической помощи для взрослого населения:

а. число участковых врачей;

б. число участков, отделений;

в. число участковых медсестер.

3. Потребность в амбулаторной акушерско-гинекологической помощи:

а. число врачей акушер-гинекологов в женской консультации;

б. число участков, отделений;

в. число акушерок.

II. Потребность в терапевтических, педиатрических и акушерско-гинекологических койках.

III. Нормативным методом рассчитать количество терапевтических и педиатрических стационаров.

Задача 1

На территории будут проживать 450 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 148 000 детей. Число женщин фертильного возраста 151 000 человек. Число рабочих дней в год 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 50.

Задача 2

На территории будут проживать 500 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 165 000 детей. Число женщин фертильного возраста 173 500 человек. Число рабочих дней в году 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 65.

4. Задания для групповой работы.

На территории будут проживать 502 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7

посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 166 000 детей. Число женщин фертильного возраста 181 200 человек. Число рабочих дней в году 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 65.

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. Понятие планирования в системе здравоохранения.
2. Основные виды планирования.
3. Стратегическое планирование на Федеральном уровне.
4. Стратегическое планирование на региональном уровне.
5. Перспективное планирование.
6. Текущее планирование.
7. Индикативное планирование.
8. Предпринимательское планирование.
9. Понятие о нормах и нормативах.
10. Аналитический метод планирования.
11. Сравнительный метод планирования.
12. Нормативный метод планирования.
13. Балансовый метод планирования.
14. Экономико-математические методы планирования.
15. Схема контура управления: системный подход, общие характеристики открытых систем, внешняя среда системы.
16. Внутренние переменные (цели, структура, задачи, технология и люди).
17. Система здравоохранения как сложная открытая система, ее характеристики. Медицинская организация как открытая система.
18. Управленческая деятельность. Способы воздействия субъекта управления на объект управления (механизмы управления, организационная культура, процесс управления).
19. Механизмы управления: цели, принципы, методы и функции управления.
20. Уровни системы управления и распределение по ним функций управления. Функции управленческого процесса.
21. Организационные основы здравоохранения. Центральные и местные органы здравоохранения, их структура и функции, порядок подчиненности. Основы управленческой деятельности в здравоохранении.
22. Управленческий цикл. Управленческие кадры, подбор, расстановка, система подготовки. Современные методы руководства, стиль работы руководителя. Взаимоотношения руководителя и коллектива.
23. Отрасли здравоохранения. Номенклатура здравоохранения. Нормирование и организация труда врачей и среднего медперсонала.
24. Применение автоматизированных систем управления в здравоохранении.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Информация, необходимая для составления плана здравоохранения в районе:

1) характеристика здоровья населения (заболеваемость, инвалидность, демографические показатели, физическое развитие) *

2) народно-хозяйственная, экологическая, климатогеографическая характеристика *

3) характеристика сети и деятельности учреждений здравоохранения *

4) указания вышестоящих организаций (постановления Правительства, приказы Минздравсоцразвития и др.) *

5) все вышеперечисленное верно *

2. Для расчета необходимого количества коек используется информация о:

1) численности населения *

2) уровне обращаемости (заболеваемости) на 1000 населения *

3) проценте больных, нуждающихся в госпитализации от числа зарегистрированных (процента отбора на койку) *

4) средней продолжительности пребывания больного на койке *

5) структуре коечного фонда (по профилю отделений)

6) среднегодовой занятости койки *

3. При определении плановой функции врачебной должности участкового терапевта необходимо учесть:

1) ориентировочно-нормативную нагрузку врача на 1 час работы в поликлинике и на дому *

2) число часов работы отдельно в поликлинике и по оказанию помощи на дому *

3) число рабочих дней в году *

4) количество больных, состоящих на диспансерном учете

5) число лиц, подлежащих медосмотрам

4. При расчете потребности коек в отделении из представленных данных необходимо использовать:

1) анализируемую за год среднюю длительность пребывания на койке

2) анализируемую за год среднегодовую занятость койки

3) сложившиеся среднегодовые показатели занятости койки и длительности пребывания больных в предыдущие годы

4) нормативную среднюю занятость койки *

5) нормативную среднюю длительность пребывания больных на койке *

5. Виды планирования в здравоохранении:

1) Стратегическое планирование на Федеральном уровне*

2) Стратегическое планирование на региональном уровне*

3) Перспективное планирование*

4) Текущее планирование*

5) Индикативное планирование*

6) Предпринимательское планирование*

7) Все вышеперечисленное верно *

6. Методы планирования в здравоохранении:

1) Аналитический метод планирования*

2) Сравнительный метод планирования*

3) Нормативный метод планирования*

4) Балансовый метод планирования*

5) Экономико-математические методы планирования*

6) Все выше перечисленные

Ответы: 1) 5; 2) 1,2,3,4,6; 3) 1,2,3; 4) 4,5; 5) 7; 6) 6.

Рекомендуемая литература:

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	Наличие в ЭБС
-------	--------------	----------	--------------------	--------------------	---------------

				В библиотеке	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н., Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Организация медицинской помощи в РФ (учебник)	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 2018	80	-

Дополнительная

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1	Общественное здоровье и здравоохранение (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Охрана материнства и детства: (учебно-методическое пособие)	Н. В. Чагаева, О. В. Пономарев а, С. Б. Петров, Б. А. Петров, Д.С. Симкин	Киров, 2020	93	ЭБС Кировского ГМУ
3	Экономика здравоохранения (учебник) [Электронный ресурс]	Под ред. В.А. Решетникова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	-	ЭБС «Консультант студента»
4	Экономика здравоохранения (учебное пособие) [Электронный ресурс]	Под ред.: М. Г. Колосницына, И. М. Шейман, С. В. Шишкин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.	-	ЭБС «Консультант студента»
5	Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи / метод. рек. [Электронный ресурс]	Багненко С.Ф.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
6	Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации / метод. рек. [Электронный ресурс]	Багненко С.Ф.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
7	Современные подходы к планированию и развитию сети медицинских организаций [Электронный ресурс]	Шипова В.М.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014		ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

Раздел 6. Экономика здравоохранения.

Тема 6.1. Определение тарифов на восстановительное лечение в медицинских учреждениях

стационарного типа, в объеме Территориальной программы ОМС.

Цель занятия: способствовать формированию знаний по определению тарифов на восстановительное лечение в медицинских учреждениях стационарного типа в объеме Территориальной программы ОМС.

Задачи: Сформировать у обучающихся знания по определению тарифов на восстановительное лечение в медицинских учреждениях стационарного типа в объеме Территориальной программы ОМС.

Студент должен знать:

Методические подходы к определению тарифов на восстановительное лечение в медицинских учреждениях стационарного типа в объеме Территориальной программы ОМС.

Студент должен уметь:

Определять тарифы на лечение в медицинских учреждениях стационарного типа в объеме Территориальной программы ОМС.

Студент должен владеть: методиками определения тарифов на лечение в медицинских учреждениях в объеме Территориальной программы ОМС.

Самостоятельная аудиторная работа по теме занятия.

1. Ответить на вопросы:

1. Как определяется средняя длительность лечения по каждому клинико-экономическому стандарту?

2. Как определяется общее количество баллов, характеризующее определенный клинико-экономический стандарт?

3. Какие методические подходы по определению тарифов на лечение в медицинских учреждениях в объеме Территориальной программы ОМС в зависимости от длительности лечения Вы знаете?

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по определению тарифов на восстановительное лечение в медицинских учреждениях стационарного типа путем решения ситуационных задач.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора

1. Определение средней длительности лечения (Ср. дл. л.) при данном КЭС.

2. Определение одного дня лечения в баллах (Д.Б.) = Общее количество баллов / Ср. дл. л..

3. Расчет тарифа (в руб.) на 1 больного в зависимости от длительности его лечения (Д.Б. × Дл. л. × Ст. б.).

4. Определение суммы тарифов для всех больных.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Определить сумму тарифов (в руб.) затраченных на восстановительное лечение 30 больных с КЭС - стенокардия и др. формы хронической ИБС. Обоснованная продолжительность лечения 5 больных составила по 25 дней, 15 больных – 32 дня и 10 больных – 40 дней. Общее количество баллов при лечении одного больного с таким КЭС составляет 490,79; длительность лечения (Д.л.) установленная экспертным путем равна 25-35 дням; стоимость 1 балла (Ст.б.) – 36,0 руб..
Решение:

1) Ср. дл. л. = $(25+35)/2=30$ дней

2) Д.Б. = $490,79/30=16,36$

3) Расчет тарифа на 1 больного:

$16,4 \times 25 \times 36,0 = 14760$

$16,4 \times 32 \times 36,0 = 18892,8$

$16,4 \times 40 \times 36,0 = 23616$

4) Сумма тарифов для всех больных:

$(14760 \times 5) + (18892,8 \times 15) + (23616 \times 10) = 593352$

Вывод: Сумма тарифов, затраченная на восстановительное лечение 30 больных с КЭС - стенокардия и др. формы хронической ИБС составила 593352 рубля.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1.

Определить сумму тарифов (в руб.) затраченных на восстановительное лечение 25 больных с КЭС – распространенные остеохондрозы позвоночника, в т.ч. с радикулопатиями. Обоснованная продолжительность лечения 8 больных составила по 30 дней, 10 больных – 38 дней и 7 больных – 42 дня. Общее количество баллов при лечении одного больного с таким КЭС составляет 1117,8; длительность лечения (Д.л.) установленная экспертным путем равна 39-41 дню; стоимость 1 балла (Ст.б.) – 36,0 руб.

Задача 2

Определить сумму тарифов (в руб.) затраченных на восстановительное лечение 28 больных с КЭС – острые нарушения мозгового кровообращения (ранний восстановительный период). Обоснованная продолжительность лечения 6 больных составила по 32 дня, 12 больных – 35 дней и 10 больных – 37 дней. Общее количество баллов при лечении одного больного с таким КЭС составляет 476,74; длительность лечения (Д.л.) установленная экспертным путем равна 33-37 дням; стоимость 1 балла (Ст.б.) – 36,0 руб.

4. Задания для групповой работы.

1. Определить сумму тарифов (в руб.) затраченных на восстановительное лечение 38 больных с КЭС – отдаленные последствия травм и заболеваний нервной системы. Обоснованная продолжительность лечения 8 больных составила по 36 дней, 16 больных – 38 дней и 14 больных – 42 дня. Общее количество баллов при лечении одного больного с таким КЭС составляет 704,07; длительность лечения (Д.л.) установленная экспертным путем равна 37-43 дням; стоимость 1 балла (Ст.б.) – 36,0 руб.

2. Определить сумму тарифов (в руб.) затраченных на восстановительное лечение 30 больных с КЭС – пневмония, затяжное течение, в ст. разрешения (после 18-го дня от начала лечения). Обоснованная продолжительность лечения 5 больных составила по 20 дней, 15 больных – 23 дня и 10 больных – 24 дня. Общее количество баллов при лечении одного больного с таким КЭС составляет 477,68; длительность лечения (Д.л.) установленная экспертным путем равна 22- 26 дням; стоимость 1 балла (Ст.б.) – 36,0 руб.

3. Определить сумму тарифов (в руб.) затраченных на восстановительное лечение 24 больных детей с КЭС – заболевания и последствия травм верхних и нижних конечностей. Обоснованная продолжительность лечения 8 больных составила по 26 дней, 10 больных – 29 дней и 6 больных – 30 дней. Общее количество баллов при лечении одного больного с таким КЭС составляет 449,7; длительность лечения (Д.л.) установленная экспертным путем равна 26-30 дням; стоимость 1 балла (Ст.б.) – 36,0 руб.

4. Определить сумму тарифов (в руб.) затраченных на восстановительное лечение 20 больных детей с продолжительность лечения 6 больных составила по 25 дней, 12 больных – 28 дней и 2 больных – 31 день. Общее количество баллов при лечении одного больного с таким КЭС составляет 400,83; длительность лечения (Д.л.) установленная экспертным путем равна 27- 29 дням; стоимость 1 балла (Ст.б.) – 36,0 руб.

5. Определить сумму тарифов (в руб.) затраченных на восстановительное лечение 15 больных детей с КЭС – дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника. Обоснованная продолжительность лечения 5 больных составила по 27 дней, 7 больных – 30 дней и 3 больных – 32 дня. Общее количество баллов при лечении одного больного с таким КЭС составляет 409,32; длительность лечения (Д.л.) установленная экспертным путем равна 25 - 31 дню; стоимость 1 балла (Ст.б.) – 36,0 руб

Самостоятельная внеаудиторная работа по теме занятия.

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

2). Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Как определяется средняя длительность лечения по каждому клинико-экономическому

стандарту?

2. Как определяется общее количество баллов, характеризующее определенный клинико-экономический стандарт?

3. Какие методические подходы по определению тарифов на лечение в медицинских учреждениях в объеме Территориальной программы ОМС в зависимости от длительности лечения Вы знаете?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Общая стоимость медицинской помощи группе больных язвенной болезнью желудка, находящихся под диспансерным наблюдением, определяется путём суммирования следующих составляющих:

- 1) стоимость амбулаторно-поликлинической помощи *
- 2) стоимость санаторно-курортного лечения *
- 3) стоимость стационарной помощи *

2. Для определения стоимости амбулаторно-поликлинической помощи больного гриппом необходимо знать:

- 1) общее число посещений поликлиники *
- 2) стоимость одного посещения в поликлинике *
- 3) общее число различных исследований *
- 4) стоимость одного исследования *
- 5) стоимость медикаментозной терапии.

3. Для определения стоимости стационарной помощи необходимо знать:

- 1) общее количество койко-дней, проведенных больными в стационаре *
- 2) стоимость одного койко-дня *
- 3) суммарный размер пособий по временной нетрудоспособности за дни стационарного лечения.

4. Источниками финансирования охраны здоровья граждан РФ являются:

- 1) средства бюджетов всех уровней
- 2) средства, направляемые на обязательное и добровольное медицинские страхования
- 3) средства целевых фондов, предназначенных для охраны здоровья граждан
- 4) средства государственных и муниципальных предприятий, организаций, других хозяйствующих субъектов, общественных объединений
- 5) доходы от ценных бумаг
- 6) кредиты банков и других кредиторов
- 7) безвозмездные и (или) благотворительные взносы и пожертвования
- 8) средства фондов оплаты труда и иные источники, не запрещенные законодательством РФ
- 9) все вышеперечисленное верно *

5. Какие данные необходимы для анализа выполнения норматива финансовых затрат на стационарную помощь?

- 1) Объем фактических финансовых затрат на 1 койко-день в стационаре, подушевой норматив финансирования программы.
- 2) Объем фактических финансовых затрат на 1 койко-день в стационаре, норматив финансовых затрат на 1 койко-день в стационаре*.
- 3) Объем фактических финансовых затрат на 1 койко-день в стационаре; общая сумма финансовых затрат на 1 больного в стационаре.

Ответы: 1) 1,2,3; 2) 1,2,3,4; 3) 1,2; 4) 9. 5) 2.

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)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н, Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Организация медицинской помощи в РФ (учебник)	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Экономика здравоохранения (учебник) [Электронный ресурс]	Под ред. В.А. Решетникова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	-	ЭБС «Консультант студента»
3	Экономика здравоохранения (учебное пособие) [Электронный ресурс]	Под ред.: М. Г. Колосницына, И. М. Шейман, С. В. Шишкин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.	-	ЭБС «Консультант студента»
4	Медико-экономическая оценка диспансеризации [Электронный ресурс]	Шипова В.М.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014		ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

Раздел 6. Экономика здравоохранения.**Тема 6.2. Экономический анализ использования коечного фонда ЛПУ.**

Цель занятия: способствовать формированию у обучающихся знаний по экономическому анализу использования коечного фонда.

Задачи: рассмотреть вопросы экономической эффективности использования коечного фонда.

Обучающийся должен знать: показатели оценки использования коечного фонда.

Обучающийся должен уметь: провести экономический анализ экономической эффективности использования коечного фонда лечебно-профилактических учреждений.

Обучающийся должен владеть: методами расчета показателей по экономической эффективности использования коечного фонда ЛПУ.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**1. Ответить на вопросы по теме занятия:**

1. Перечислите основные экономические показатели, характеризующие коечный фонд ЛПУ, и приведите методику их расчета.

2. Перечислите основные стоимостные показатели, характеризующие коечный фонд ЛПУ, и приведите методику их расчета.
3. Охарактеризуйте объективные и субъективные причины, приводящие к простоя и перегрузке коек в ЛПУ.
4. Охарактеризуйте экономические последствия, возникающие в результате простоя и перегрузки коек в ЛПУ.

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по экономическому анализу использования коечного фонда ЛПУ путем решения ситуационных задач.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора

1. Рассчитать стоимость содержания больничной койки фактическую и по плану.
2. Рассчитать стоимость одного койко-дня фактическую и по плану.
3. Рассчитать стоимость лечения одного больного фактическую и по плану.
4. Рассчитать экономические потери в результате простоя коек за год.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

В районной больнице на 250 коек:

- фактические расходы денежных средств составили 520000 руб. в год, при средней занятости койки в 320 дней;
- плановые расходы по стационару составляют 540000 руб.;
- плановая занятость койки – 340 дней;
- оборот койки по плану – 20, фактически – 20.

Рассчитать:

1. Плановые и фактические стоимостные показатели.
2. Экономические потери в результате простоя коек.

1. Рассчитать стоимость содержания больничной койки фактическую и по плану.

Стоимость содержания больничной койки в год (Ск)

$$\boxed{\text{Ск}} = \boxed{\text{Сумма расходов} / \text{Число коек}}$$

$$\text{Ск (по плану)} = 540000/250 = 2160 \text{ руб.}$$

$$\text{Ск (фактическая)} = 520000/250 = 2080 \text{ руб.}$$

2. Рассчитать стоимость одного койко-дня фактическую и по плану.

Стоимость одного койко-дня (Ск/д)

$$\boxed{\text{Ск/д}} = \boxed{\text{Сумма расходов} / \text{Число коек} \times \text{длительность работы койки в год}}$$

или

$$\boxed{\text{Ск/д}} = \boxed{\text{Ск} / \text{Длительность работы койки}}$$

$$\text{Ск/д (по плану)} = 540000/250 \times 340 = 6,35 \text{ руб.}$$

$$\text{или} = 2160/340 = 6,35 \text{ руб.}$$

$$\text{Ск/д (фактическая)} = 520000/250 \times 320 = 6,5 \text{ руб.}$$

$$\text{или} = 2080/320 = 6,5 \text{ руб.}$$

3. Рассчитать стоимость лечения одного больного фактическую и по плану (для данного Действия необходимо определить длительность лечения больного используя «оборот койки»).

Длительность лечения	=	Число дней работы койки в году
Оборот койки		

Стоимость содержания одного больного за время его пребывания в стационаре
(Сл – стоимость лечения)

$$\text{Сл} = \text{Ск/д} \times \text{длительность лечения больного}$$

Длительность лечения (по плану) = $340/20 = 17$ дней.

Сл (по плану) = $6,35 \times 17 = 107,95$ руб.

Длительность лечения (фактическая) = $320/20 = 16$ дней.

Сл (фактическая) = $6,5 \times 16 = 104$ руб.

4. Рассчитать экономические потери в результате простоя коек за год.

Экономические потери от простоя коек в лечебных учреждениях

$$\text{П} = (\text{Рф} - \text{КДф} - \text{Рп} - \text{КДп}) \times \text{КДф}$$

П – экономические потери за год (руб.);

Рф – фактические расходы на содержание больничных коек в год;

Рп – плановые расходы на содержание больничных коек в год;

Кдф – фактическое число проведенных койко-дней;

КДп – плановое число койко-дней.

$$\text{П} = (520000/320 - 540000/340) \times 320 = (1625 - 1588) \times 320 = 11840 \text{ руб.}$$

ВЫВОД: экономические потери в результате простоя коек за год составили 11840 рублей.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задача № 1.

В районной больнице на 200 коек:

- фактические расходы денежных средств составили 590000 руб. в год, при средней занятости койки в 330 дней;
- плановые расходы по стационару составляют 606800 руб.;
- плановая занятость койки – 340 дней;
- оборот койки по плану – 21, фактически – 18,5.

Рассчитать:

1. Плановые и фактические стоимостные показатели.
2. Экономические потери в результате простоя коек.

Задача № 2.

В районной больнице на 350 коек:

- фактические расходы денежных средств составили 1092000 руб. в год, при средней занятости койки в 380 дней;
- плановые расходы по стационару составляют 1000000 руб.;
- плановая занятость койки – 390 дней;
- оборот койки по плану – 25, фактически – 27.

Рассчитать:

1. Плановые и фактические стоимостные показатели.
2. Экономические потери в результате простоя коек.

4.Задания для групповой работы.

В районной больнице на 600 коек:

- фактические расходы денежных средств составили 1780000 руб. в год, при средней занятости койки в 340 дней;
- плановые расходы по стационару составляют 1860000 руб.;
- плановая занятость койки – 360 дней;
- оборот койки по плану – 21, фактически – 19.

Рассчитать:

1. Плановые и фактические стоимостные показатели.
2. Экономические потери в результате простоя коек.

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 экономические показатели, характеризующие коечный фонд ЛПУ, и приведите методику их расчета.
2. Перечислите основные стоимостные показатели, характеризующие коечный фонд ЛПУ, и приведите методику их расчета.
3. Охарактеризуйте объективные и субъективные причины, приводящие к простоям и перегрузке коек в ЛПУ.
4. Охарактеризуйте экономические последствия, возникающие в результате простоя и перегрузки коек в ЛПУ.

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Организация работы стационара включает в себя следующие показатели:

- 1) среднее число дней работы койки
- 2) среднее число занятых и свободных коек
- 3) оборот койки
- 4) средние сроки пребывания больного в стационаре

2. Мощность стационара определяется:

- 1) численностью обслуживаемого населения
- 2) количеством коек
- 3) количеством оказываемых медицинских услуг
- 4) количеством работающих врачей
- 5) уровнем технической оснащенности

3. Показателем качества работы стационара является

- 1) загруженность коечного фонда
- 2) частота расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов
- 3) квалификация врачей

4. Показателем эффективности использования коечного фонда является:

- 1) длительность обследования
- 2) число медицинских услуг
- 3) среднегодовая занятость койки
- 4) число госпитализированных
- 5) своевременность постановки диагноза

6. Методы организации работы стационара все, кроме:

- 1) оказание медицинской помощи в стационаре
- 2) оказание помощи в поликлиническом отделении

- 3) оказание медицинской помощи на дому силами поликлинического отделения
- 4) оказание медицинской помощи в общественном месте

7. Организация работы стационара включает в себя следующие показатели:

- 1) среднее число дней работы койки
- 2) среднее число занятых и свободных коек
- 3) оборот койки
- 4) средние сроки пребывания больного в стационаре

8. Среднее число дней работы койки в году вычисляется:

- 1) (число койко-дней, фактически проведенных больными) / (число дней в году)
- 2) (число проведенных больными койко-дней) / (число выбывших)
- 3) (число койко-дней, фактически проведенных больными) / (число среднегодовых коек)
- 4) (число переведенных из отделения больных) / (число среднегодовых коек)
- 5) (среднегодовое число коек) / (число прошедших больных)

9. Среднее число дней пребывания больного в стационаре:

- 1) (число фактически проведенных больными койко-дней) / (среднегодовое число коек)
- 2) (число проведенных больными койко-дней) / (число выбывших больных)
- 3) (число выбывших больных в стационаре) / (среднегодовое число коек)
- 4) (число койко-дней фактически проведенных больными) / (число дней в году)
- 5) (число дней в году - среднее число занятости койки) / (оборот койки)

10. Оборот койки вычисляется по формуле:

- 1) (число выбывших больных) / (среднегодовое число коек)
- 2) (число выбывших больных) / (работа койки в году)
- 3) (число выбывших больных) / (число дней в году)
- 4) (число выбывших больных) / (среднее время пребывания на койке)
- 5) (число выбывших больных) / (средние сроки лечения в стационаре)

11. Среднегодовое количество коек вычисляется по формуле:

- 1) (сумма всех среднемесячных коек) / (число месяцев в году)
- 2) (количество коек * число дней работы койки в году) / (количество дней в году)
- 3) (количество коек * количество дней работы койки за месяц) / (количество дней данного месяца)
- 4) (сумма всех среднемесячных коек) / (оборот койки)
- 5) (сумма всех среднемесячных коек) / (число дней работы койки в году)

12. Показатель среднего времени простоя койки за год вычисляется по формуле:

- 1) (среднее число дней работы койки в году - календарное число дней в году) / (оборот койки)
- 2) (календарное число дней в году - среднее число дней работы койки в году) / (оборот койки)
- 3) (число койко-дней, фактически проведенных больными) / (число календарных дней в году)
- 4) (число койко-дней закрытия на ремонт * 100) / (число календарных дней в году)
- 5) (число фактически проведенных больными койко-дней * 100) / (плановое число койкодней)

13. К высоким коэффициентам занятости койки относятся величины равные:

- 1) 75%
- 2) 60 - 75%
- 3) 76-80%
- 4) 120%
- 5) 85 - 95%

Ответы: 1-все; 2-2; 3-2; 4-3; 6-3; 7-все; 8-; 9-2; 10-1; 11-1; 12-2; 13-5.

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	Общественное здоровье и здравоохранение (учебник)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н., Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Организация медицинской помощи в РФ (учебник)	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Экономика здравоохранения (учебник) [Электронный ресурс]	Под ред. В.А. Решетникова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	-	ЭБС «Консультант студента»
3	Экономика здравоохранения (учебное пособие) [Электронный ресурс]	Под ред.: М. Г. Колосницына, И. М. Шейман, С. В. Шишкин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.	-	ЭБС «Консультант студента»
4	Медико-экономическая оценка диспансеризации [Электронный ресурс]	Шипова В.М.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014		ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

Раздел 6. Экономика здравоохранения.**Тема 6.3. Экономическая эффективность в результате снижения уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности.**

Цель занятия: способствовать формированию у обучающихся знаний по анализу экономической эффективности в результате снижения уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

Задачи: рассмотреть вопросы экономической эффективности в результате снижения уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности

Обучающийся должен знать: методы по оценке экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений.

Обучающийся должен уметь: - рассчитать экономическую эффективность в результате снижения уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

Обучающийся должен владеть: методиками расчета экономической эффективности в результате снижения уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Что понимается под экономической эффективностью в здравоохранении?
2. Как рассчитывается экономическая эффективность в здравоохранении?
3. Каковы составные части экономического ущерба и какова роль здравоохранения в его предотвращении?

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по анализу экономической эффективности в результате снижения уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности путем решения ситуационных задач.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора

Экономический эффект в результате снижения уровня заболеваемости с ВУТ находится по формуле:

$$\text{Э} = (\text{Ч1} - \text{Ч2}) \times \text{У} \quad (1)$$

где:

Э -экономический эффект;

Ч1 - число случаев заболевания до применения медицинской программы;

Ч2 - число случаев заболевания после применения медицинской программы;

У - экономический ущерб от заболеваемости с ВУТ.

Экономический ущерб рассчитывается по формуле:

1. Для работающего населения:

$$\text{У} = (\text{Д} + \text{Бл}) \times \text{Тр} + \text{Л} \times \text{Тк} \quad (2)$$

2. Для неработающего населения (в том числе детского):

$$\text{У} = \text{Л} \times \text{Тк}$$

где:

У- экономический ущерб

Д - чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего;

Бл - среднедневной размер пособия по временной нетрудоспособности одного работника;

Л - стоимость лечения одного больного за один день;

Тк - число сэкономленных календарных дней;

Тр - число сэкономленных рабочих дней (Можно принять, что $\text{Тр} = 0,75 \times \text{Тк}$);

Экономическая эффективность рассчитывается по формуле:

$\text{ЭЭ} = \text{Экономический эффект} / \text{Экономические затраты}$, связанные с медицинской программой.

2)Разбор задачи по алгоритму

На предприятии работают 3000 человек. В прошлом году заболеваемость с ВУТ составила 250‰. В результате проведенного противорецидивного лечения в диспансерной группе, оздоровительных мероприятий, среди всех рабочих в этом году заболеваемость снизилась до 200‰. Затраты на эти мероприятия составили 20000 руб. За один день работы производилось продукции на 50 руб. Средние выплаты по больничному листу составили 10 руб. Расходы на лечение одного больного - 20руб. Средняя продолжительность 1 случая временной утраты трудоспособности - 12 дней.

Общее число случаев заболеваний на предприятии уменьшилось на:

$$250 - 200$$

$$1000 \times 3000 = 150 \text{ случаев.}$$

Экономический ущерб от одного случая ЗВУТ находится по формуле 2:

$$\text{У} = (50 + 10) \times 0,75 \times 12 + 20 \times 12 = 780 \text{ руб.}$$

Предотвращенный экономический ущерб равен (по формуле 1):

$$\text{Э} = 150 \times 780 = 117\,000 \text{ руб.}$$

Экономическая эффективность в результате проведенных мероприятий составила (формула 3):

$$\text{ЭЭ} = 117\,000 / 20\,000 = 5,85 \text{ руб.}$$

ВЫВОД: в результате проведенного противорецидивного лечения и оздоровительных мероприятий на каждый вложенный рубль предприятием получена прибыль 5,85 рубля. Экономический эффект составил 117000 рублей.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задача 1. На предприятии работают 1500 человек.

Заболеваемость за прошлый год составила 350%, в этом году снизилась до 300%. Это произошло в результате проведения профилактических мероприятий за счет дополнительных затрат на сумму 15000 руб.

Какова экономическая эффективность и экономический эффект этих затрат, если известно, что:

- чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего, составила в среднем 45 руб.;
- среднедневной размер выплат по больничному листу 40 руб.;
- стоимость лечения в расчете на 1 больного за один календарный день 35 руб.;
- средняя продолжительность 1 случая временной утраты трудоспособности 10 дней.

Задача 2. На предприятии работают 2000 человек.

Заболеваемость за прошлый год составила 250%, в этом году снизилась до 200%. Это произошло в результате проведения профилактических мероприятий за счет дополнительных затрат на сумму 20000 руб.

Какова экономическая эффективность и экономический эффект этих затрат, если известно, что:

- чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего, составила в среднем 40 руб.;
- среднедневной размер выплат по больничному листу 30 руб.;
- стоимость лечения в расчете на 1 больного за один календарный день 30 руб.;
- средняя продолжительность 1 случая временной утраты трудоспособности 15 дней.

4. Задания для групповой работы.

Задача 1. На предприятии работают 3000 человек.

Заболеваемость за прошлый год составила 350%, в этом году снизилась до 320%. Это произошло в результате проведения профилактических мероприятий за счет дополнительных затрат на сумму 30000 руб.

Какова экономическая эффективность и экономический эффект этих затрат, если известно, что:

- чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего, составила в среднем 42 руб.;
- среднедневной размер выплат по больничному листу 40 руб.;
- стоимость лечения в расчете на 1 больного за один календарный день 40 руб.;
- средняя продолжительность 1 случая временной утраты трудоспособности 15 дней.

Задача 2. На предприятии работает 4500 человек.

Заболеваемость за прошлый год составила 200%, в этом году снизилась до 100%. Это произошло в результате проведения профилактических мероприятий за счет дополнительных затрат на сумму 40000 руб.

Какова экономическая эффективность и экономический эффект этих затрат, если известно, что: - чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего, составила в среднем 50 руб.;

- среднедневной размер выплат по больничному листу 35 руб.;
- стоимость лечения в расчете на 1 больного за один календарный день 30 руб.;

- средняя продолжительность 1 случая временной утраты трудоспособности 15 дней.

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. Что понимается под экономической эффективностью в здравоохранении?
2. Как рассчитывается экономическая эффективность в здравоохранении?
3. Каковы составные части экономического ущерба и какова роль здравоохранения в его предотвращении?

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Отметьте показатели экономической эффективности здравоохранения:

- 1) число сохранённых жизней в трудоспособном возрасте
- 2) число сохранённых жизней в пенсионном возрасте
- 3) объём денежных средств, возвращённых обществу за счёт улучшения показателей здоровья *

2. Критерий экономической эффективности определяется как:

- 1) соотношение общего экономического ущерба и предотвращённого экономического ущерба
- 2) соотношение общей стоимости медицинской помощи и предотвращённого экономического ущерба *
- 3) соотношение затрат на лечение и затрат на профилактические мероприятия.

3. При анализе экономической эффективности определяется:

- 1) общая стоимость медицинской помощи *
- 2) общий экономический ущерб в связи с заболеваемостью *
- 3) предотвращённый экономический ущерб *
- 4) критерий экономической эффективности медицинской помощи *
- 5) критерий социальной эффективности.

4. Общий экономический ущерб в связи с заболеванием складывается из следующих составляющих:

- 1) экономические потери в связи с временной утратой нетрудоспособности *
- 2) экономические потери в связи с преждевременной смертностью *
- 3) экономические потери в связи с инвалидностью *
- 4) общая стоимость медицинской помощи *

5. Экономические потери в связи с временной утратой трудоспособности складываются из:

- 1) общей стоимости медицинской помощи (амбулаторно-поликлинической, стационарной, санаторно-курортной)
- 2) суммы пособий по временной нетрудоспособности *
- 3) потери стоимости не созданной продукции из-за уменьшения числа рабочих дней в году *

6. Экономические потери в связи с инвалидностью складываются из:

- 1) суммы пенсий по инвалидности *
- 2) потери стоимости не созданной продукции из-за уменьшения числа лет работы *
- 3) стоимости амбулаторно-поликлинической помощи

7. Предотвращённый экономический ущерб - это:

- 1) уменьшение суммы общего ущерба за счёт проведения комплекса лечебно-профилактических мероприятий (в течение нескольких лет) *
- 2) экономия денежных средств за счёт уменьшения затрат на медицинские технологии
- 3) сокращение затрат в связи с развитием стационарозамещающих технологий (стационар на дому, дневной стационар и др.)

Ответы: 1)3; 2)2; 3) 1,2,3,4; 4) 1,2,3,4; 5) 2,3; 6) 1,2; 7) 1.

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)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н, Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Организация медицинской помощи в РФ (учебник)	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Экономика здравоохранения (учебник) [Электронный ресурс]	Под ред. В.А. Решетникова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	-	ЭБС «Консультант студента»
3	Экономика здравоохранения (учебное пособие) [Электронный ресурс]	Под ред.: М. Г. Колосницына, И. М. Шейман, С. В. Шишкин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.	-	ЭБС «Консультант студента»
4	Медико-экономическая оценка диспансеризации [Электронный ресурс]	Шипова В.М.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014		ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

Раздел 6. Экономика здравоохранения.

Тема 6.4. Экономическая эффективность от сокращения сроков лечения в больнице

Цель занятия: Способствовать формированию у обучающихся знаний по анализу экономической эффективности от сокращения сроков лечения в больнице.

Задачи: рассмотреть вопросы экономической эффективности от сокращения сроков лечения в больнице

Обучающийся должен знать: методы по оценке экономической эффективности от сокращения сроков лечения в больнице

Обучающийся должен уметь: рассчитать экономическую эффективность от сокращения сроков лечения в больнице.

Обучающийся должен владеть: методами расчета анализа экономической эффективности от сокращения сроков лечения в больнице.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Что понимается под экономической эффективностью в здравоохранении?
2. Как рассчитывается экономическая эффективность в здравоохранении?
3. Как рассчитывается экономический эффект в результате заболеваемости всего населения?
4. Как рассчитывается экономическая эффективность от сокращения сроков лечения в больнице?

2. Практическая подготовка.

Отработка практических навыков по анализу экономической эффективности от сокращения сроков лечения в больнице путем решения ситуационных задач.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора

Экономический эффект в результате заболеваемости всего населения рассчитывается по формуле:

$$\text{Э} = ((\text{Д} + \text{Бл}) \times \text{Тр} + \text{Л} \times \text{Тк}) \times \text{А} + \text{Л} \times \text{Тк} \times \text{Б} \quad (1)$$

где: Э - экономический эффект;

Д - чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего;

Бл - среднедневной размер пособия по временной нетрудоспособности одного работника;

Л - стоимость лечения одного больного за один день;

Тк - число сэкономленных календарных дней;

Тр - число сэкономленных рабочих дней (Можно принять, что $\text{Тр} = 0,75 \times \text{Тк}$);

А - численность работающего населения;

Б - численность неработающего населения.

Экономическая эффективность рассчитывается по формуле:

$$\text{ЭЭ} = \text{Экономический эффект} / \text{Экономические затраты, связанные с медицинской программой} \quad (2)$$

2) Разбор задачи по алгоритму

В стационаре в этом году лечилось 10000 человек, в т. ч. и 4000 работающих, средний срок пребывания в стационаре одного больного сократился за этот год на 4 дня по сравнению с прошлым годом. Это произошло в результате улучшения диагностического процесса за счет дополнительных затрат на сумму 100 000 руб. Какова экономическая эффективность этих затрат, если известно, что:

- чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего, составила в среднем 20 руб.;

- среднедневной размер выплат по больничному листу 15 руб.;

- стоимость лечения в стационаре в расчете на одного больного за один календарный день 10 руб.

Подставляя значения в формулу 1, получили:

$$\text{Э} = ((20 + 15) \times 0,75 \times 4 + 10 \times 4) \times 4\,000 + (10 \times 4 \times 6\,000) = 820\,000 \text{ руб.}$$

Используя формулу 2, находим: $\text{ЭЭ} = 820\,000 / 100\,000 = 8,2 \text{ руб.}$

ВЫВОД: В результате улучшения диагностического процесса за счет дополнительных затрат на каждый вложенный рубль предприятием получена прибыль 8,2 рубля. Экономический эффект составил 820000 рублей.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задача № 1 В стационаре города в этом году лечилось 30000 человек, в том числе 20000 работающих. Средний срок пребывания в стационаре одного больного сократился за этот год на 4 дня, по сравнению с прошлым годом. Это произошло в результате улучшения диагностического

процесса за счет дополнительных затрат на сумму 20000 руб. Какова экономическая эффективность и экономический эффект этих затрат, если:

- чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего, составила в среднем 220 руб.;
- среднедневной размер выплат по больничному листу 80 руб.;
- стоимость лечения с пребыванием в стационаре в расчете на одного больного за один календарный день 150 руб.

Задача № 2 В стационаре города в этом году лечилось 60000 человек, в том числе 40000 работающих. Средний срок пребывания в стационаре одного больного сократился за этот год на 4 дня, по сравнению с прошлым годом. Это произошло в результате улучшения диагностического процесса за счет дополнительных затрат на сумму 30000 руб. Какова экономическая эффективность и экономический эффект этих затрат,

если: - чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего, составила в среднем 250 руб.;

- среднедневной размер выплат по больничному листу 100 руб.;
- стоимость лечения с пребыванием в стационаре в расчете на одного больного за один календарный день 200 руб.

4.Задания для групповой работы.

Задача № 1 В стационаре города в этом году лечилось 60000 человек, в том числе 40000 работающих. Средний срок пребывания в стационаре одного больного сократился за этот год на 6 дней, по сравнению с прошлым годом. Это произошло в результате улучшения диагностического процесса за счет дополнительных затрат на сумму 34000 руб. Какова экономическая эффективность и экономический эффект этих затрат,

если: - чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего, составила в среднем 220 руб.;

- среднедневной размер выплат по больничному листу 100 руб.;
- стоимость лечения с пребыванием в стационаре в расчете на одного больного за один календарный день 200 руб.

Задача № 2 В стационаре города в этом году лечилось 40000 человек, в том числе 30000 работающих. Средний срок пребывания в стационаре одного больного сократился за этот год на 8 дней, по сравнению с прошлым годом. Это произошло в результате улучшения диагностического процесса за счет дополнительных затрат на сумму 51900 руб. Какова экономическая эффективность и экономический эффект этих затрат, если:

- чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего, составила в среднем 220 руб.;
- среднедневной размер выплат по больничному листу 90 руб.;
- стоимость лечения с пребыванием в стационаре в расчете на одного больного за один календарный день 150 руб.

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. Что понимается под экономической эффективностью в здравоохранении?
2. Как рассчитывается экономическая эффективность в здравоохранении?
3. Как рассчитывается экономический эффект в результате заболеваемости всего населения?
4. Как рассчитывается экономическая эффективность от сокращения сроков лечения в больнице?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Отметьте показатели экономической эффективности здравоохранения:

- 1) число сохранённых жизней в трудоспособном возрасте
- 2) число сохранённых жизней в пенсионном возрасте
- 3) объём денежных средств, возвращённых обществу за счёт улучшения показателей здоровья *

2. Критерий экономической эффективности определяется как:
- 1) соотношение общего экономического ущерба и предотвращённого экономического ущерба
 - 2) соотношение общей стоимости медицинской помощи и предотвращённого экономического ущерба *
 - 3) соотношение затрат на лечение и затрат на профилактические мероприятия.
3. Эффективность здравоохранения рассматривается в следующих аспектах:
- 1) медицинская эффективность *
 - 2) социальная эффективность *
 - 3) экономическая эффективность *
4. При анализе экономической эффективности определяется:
- 1) общая стоимость медицинской помощи *
 - 2) общий экономический ущерб в связи с заболеваемостью *
 - 3) предотвращённый экономический ущерб *
 - 4) критерий экономической эффективности медицинской помощи *
 - 5) критерий социальной эффективности.
5. Для определения стоимости стационарной помощи необходимо знать:
- 1) общее количество койко-дней, проведенных больными в стационаре *
 - 2) стоимость одного койко-дня *
 - 3) суммарный размер пособий по временной нетрудоспособности за дни стационарного лечения.
6. Общий экономический ущерб в связи с заболеванием складывается из следующих составляющих:
- 1) экономические потери в связи с временной утратой нетрудоспособности *
 - 2) экономические потери в связи с преждевременной смертностью *
 - 3) экономические потери в связи с инвалидностью *
 - 4) общая стоимость медицинской помощи *
7. Экономические потери в связи с временной утратой трудоспособности складываются из:
- 1) общей стоимости медицинской помощи (амбулаторно-поликлинической, стационарной, санаторно-курортной)
 - 2) суммы пособий по временной нетрудоспособности *
 - 3) потери стоимости не созданной продукции из-за уменьшения числа рабочих дней в году *
8. Экономические потери в связи с инвалидностью складываются из:
- 1) суммы пенсий по инвалидности *
 - 2) потери стоимости не созданной продукции из-за уменьшения числа лет работы *
 - 3) стоимости амбулаторно-поликлинической помощи
9. Предотвращённый экономический ущерб - это:
- 1) уменьшение суммы общего ущерба за счёт проведения комплекса лечебно-профилактических мероприятий (в течение нескольких лет) *
 - 2) экономия денежных средств за счёт уменьшения затрат на медицинские технологии
 - 3) сокращение затрат в связи с развитием стационарозаменяющих технологий (стационар на дому, дневной стационар и др.)

Ответы: 1) 3; 2) 2; 3) 1,2,3; 4) 1,2,3,4; 5) 1,2; 6) 1,2,3,4; 7) 2,3; 8) 1,2; 9) 1.

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)	Агарков Н.М., Гонтарев С.Н., Зубарева Н.Н., Куликовский В.Ф., Кича Д.И.	М: ИНФРА, 2023	2	
2	Основы общественного здоровья и здравоохранения	Юрьев В.К., Моисеева К.Е. Глущенко В.А.	СПб: СпецЛит, 2019	2	
3	Организация медицинской помощи в РФ (учебник)	Под ред. В.А. Решетникова	М: МИА, 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 (Национальное руководство) [Электронный ресурс]	под ред. Стародубова В.И., Щепина О.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	-	ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru
2	Экономика здравоохранения (учебник) [Электронный ресурс]	Под ред. В.А. Решетникова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	-	ЭБС «Консультант студента»
3	Экономика здравоохранения (учебное пособие) [Электронный ресурс]	Под ред.: М. Г. Колосницына, И. М. Шейман, С. В. Шишкин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.	-	ЭБС «Консультант студента»
4	Медико-экономическая оценка диспансеризации [Электронный ресурс]	Шипова В.М.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014		ЭБС Консультант врача Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru

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

Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине (модулю)**

«Организация здравоохранения и общественное здоровье»

Специальность 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье
Направленность программы – Организация здравоохранения и общественное здоровье
Форма обучения очная

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

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте						
ИД УК 1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.						
Знать	Не знает методы анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не в полном объеме знает основные методы анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними, допускает существенные ошибки	Знает основные методы анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними, допускает ошибки	Знает методы анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Уметь	Не умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие	Частично освоено умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее	Правильно использует методы анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее	Самостоятельно использует методы анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием

	и связи между ними.	составляющие и связи между ними.	составляющие и связи между ними, допускает ошибки	составляющие и связи между ними		практических навыков
Владеть	Не владеет навыками анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Не полностью владеет навыками анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Способен использовать навыки анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Владеет навыками анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
ИД УК 1.2 Предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки, определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.						
Знать	Фрагментарные знания методов системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и недостатков, определения и оценки рисков (последствий) возможных решений поставленной задачи.	Общие, но не структурированные знания методов системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и недостатков, определения и оценки рисков (последствий) возможных решений поставленной задачи.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и недостатков, определения и оценки рисков (последствий) возможных решений поставленной задачи.	Сформированные систематические знания методов системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и недостатков, определения и оценки рисков (последствий) возможных решений поставленной задачи.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Уметь	Частично освоенное умение применять методы системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и недостатков, определения и оценки рисков	В целом успешное, но не систематическое умение применять методы системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методы системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и	Сформированное умение применять методы системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и недостатков, определения и оценки рисков (последствий)	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков

	(последствий) возможных решений поставленной задачи.	достоинства и недостатков, определения и оценки рисков (последствий) возможных решений поставленной задачи.	недостатков, определения и оценки рисков (последствий) возможных решений поставленной задачи.	возможных решений поставленной задачи.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и недостатков, определения и оценки рисков (последствий) возможных решений поставленной задачи.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и недостатков, определения и оценки рисков (последствий) возможных решений поставленной задачи.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и недостатков, определения и оценки рисков (последствий) возможных решений поставленной задачи.	Успешное и систематическое применение навыков системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценки их достоинства и недостатков, определения и оценки рисков (последствий) возможных решений поставленной задачи.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
ИД УК 1.3. Выбирает оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода						
Знать	Фрагментарные знания методов выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	Общие, но не структурированные знания методов выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	Сформированные знания методов выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Уметь	Частично освоенное умение применять методы выбора оптимального способа решения	В целом успешное, но не систематическое и осуществляемое умение применять	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методы выбора	Сформированное умение применять методы выбора оптимального способа решения поставленной	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием

	поставленной задачи на основе системного подхода	методы выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	задачи на основе системного подхода		практических навыков
Владеть	Фрагментарное применение навыков выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	Успешное и систематическое применение навыков выбора оптимального способа решения поставленной задачи на основе системного подхода	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
ИД УК-1.4. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере						
Знать	Фрагментарные знания методов определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Общие, но не структурированные знания методов определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Сформированные систематические знания методов определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Уметь	Частично освоенное умение применять методы определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять методы определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методы определения возможностей и способов применения достижений в области	Сформированное умение применять методы определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков

	профессиональ ной сфере	фармации в профессиональ ой сфере	медицины и фармации в профессиональ ной сфере			
Владеть	Не владеет навыками применения методов определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональ ной сфере	Не полностью владеет навыками применения методов определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональ ной сфере	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональ ной сфере	Успешное и систематическ ое применение методов определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональ ной сфере	Собеседо вание, решение ситуацио нных задач, тестиров ание	Собеседов ание, тестирова ние, решение ситуацион ных задач, прием практичес ких навыков
ОПК-4. Способен управлять кадровыми, финансовыми, материально-техническими и информационными ресурсами организации здравоохранения						
ИД ОПК 4.1. Использует социально-психологические методы управления для формирования психологически совместимых, профессионально зрелых и экономически эффективно работающих коллективов.						
Знать	Фрагментарны е знания социально- психологическ ие методы управления для формирования психологическ и совместимых, профессиональ но зрелых и экономически эффективно работающих коллективов.	Общие, но не структурирова нные знания социально- психологическ ие методы управления для формирования психологическ и совместимых, профессиональ но зрелых и экономически эффективно работающих коллективов.	Сформированн ые, но содержащие отдельные пробелы знания социально- психологическ ие методы управления для формирования психологическ и совместимых, профессиональ но зрелых и экономически эффективно работающих коллективов.	Сформированн ые систематическ ие знания социально- психологическ ие методы управления для формирования психологическ и совместимых, профессиональ но зрелых и экономически эффективно работающих коллективов.	Собеседо вание, решение ситуацио нных задач, тестиров ание	Собеседов ание, тестирова ние, решение ситуацион ных задач, прием практичес ких навыков
Уметь	Частично освоенное умение применять социально- психологическ ие методы управления для формирования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять социально- психологическ ие методы управления для	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять социально- психологическ ие методы	Сформированн ое умение применять социально- психологическ ие методы управления для формирования психологическ и совместимых,	Собеседо вание, решение ситуацио нных задач, тестиров ание	Собеседов ание, тестирова ние, решение ситуацион ных задач, прием практичес ких

	психологическ и совместимых, профессиональ но зрелых и экономически эффективно работающих коллективов	формирования психологически совместимых, профессиональ но зрелых и экономически эффективно работающих коллективов	управления для формирования психологическ и совместимых, профессиональ но зрелых и экономически эффективно работающих коллективов	профессиональ но зрелых и экономически эффективно работающих коллективов		навыков
Владеть	Фрагментарное владение навыками применения социально- психологическ их методов управления для формирования психологически совместимых, профессиональ но зрелых и экономически эффективно работающих коллективов	В целом успешное, но не систематическ ое владение навыками применения социально- психологическ их методов управления для формирования психологическ и совместимых, профессиональ но зрелых и экономически эффективно работающих коллективов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения социально- психологическ их методов управления для формирования психологическ и совместимых, профессиональ но зрелых и экономически эффективно работающих коллективов	Успешное и систематическо е владение навыками применения социально- психологическ их методов управления для формирования психологическ и совместимых, профессиональ но зрелых и экономически эффективно работающих коллективов	Собеседо вание, решение ситуацио нных задач, тестиров ание	Собеседо вание, тестирова ние, решение ситуацион ных задач, прием практичес ких навыков
ИД ОПК 4.2. Применяет экономико-математические методы управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.						
Знать	Фрагментарные знания экономико- математических методов управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	Общие, но не структурирован ные знания экономико- математических методов управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	Сформированн ые, но содержащие отдельные пробелы знания экономико- математически е методов управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской	Сформированн ые систематическ ие знания экономико- математически е методов управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	Собеседо вание, решение ситуацио нных задач, тестиров ание	Собеседо вание, тестирова ние, решение ситуацион ных задач, прием практичес ких навыков

			организацией задач.			
Уметь	Частично освоенное умение применять экономико-математические методы управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	В целом успешное, но не систематическое и осуществляемое умение применять экономико-математические методы управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять экономико-математические методы управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	Сформированное умение применять экономико-математические методы управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное владение навыками применения экономико-математических методов управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения экономико-математических методов управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения экономико-математических методов управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	Успешное и систематическое владение навыками применения экономико-математических методов управления для эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед медицинской организацией задач.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
ОПК-5. Способен к разработке, внедрению и совершенствованию системы менеджмента качества и безопасности деятельности медицинской организации						
ИД ОПК 5.1 Разрабатывает и внедряет систему менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации.						
Знать	Фрагментарные знания методов разработки и внедрения	Общие, но не структурированные знания методов разработки и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные систематические знания методов	Собеседование, решение ситуационных	Собеседование, тестирование, решение

	систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации	внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации	знания методов разработки и внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации	разработки и внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации	задач, тестирование	ситуационных задач, прием практических навыков
Уметь	Частично освоенное умение применять методы разработки и внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять методы разработки и внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методы разработки и внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации	Сформированное умение применять методы разработки и внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное владение навыками разработки и внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации	В целом успешное, но не систематическое владение навыками разработки и внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками разработки и внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации	Успешное и систематическое владение навыками разработки и внедрения систем менеджмента качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
ОПК-6. Способен к организационному лидерству, определению политики и стратегических целей деятельности организации здравоохранения или отдельных подразделений						
ИД ОПК 6.1 Владеет основными стилями руководства.						
Знать	Фрагментарные знания основных стилей руководства.	Общие, но не структурированные знания основных стилей руководства.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных	Сформированные систематические знания основных стилей руководства.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием

			стилей руководства.			практичес ких навыков
Уметь	Частично освоенное умение применять основные стили руководства.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять основные стили руководства.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять основные стили руководства.	Сформированн ое умение применять основные стили руководства.	Собеседо вание, решение ситуацио нных задач, тестиров ание	Собеседов ание, тестирова ние, решение ситуацион ных задач, прием практичес ких навыков
Владеть	Фрагментарно е использование навыков применения основных стилей руководства	В целом успешное, но не систематическо е использование навыков применения основных стилей руководства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования навыков применения основных стилей руководства	Успешное и систематическо е использование навыков применения основных стилей руководства	Собеседо вание, решение ситуацио нных задач, тестиров ание	Собеседов ание, тестирова ние, решение ситуацион ных задач, прием практичес ких навыков
ИД ОПК 6.2 На основе анализа маркетинговой среды разрабатывает общую программу развития медицинского учреждения, определяет стратегическую цель и конкретные задачи, подлежащие реализации в рамках определенной цели.						
Знать	Фрагментарны е знания методов анализа маркетинговой среды и разработки общей программы развития медицинского учреждения, определяет стратегическу ю цель и конкретные задачи, подлежащие реализации в рамках определенной цели.	Общие, но не структурирова нные знания методов анализа маркетинговой среды и разработки общей программы развития медицинского учреждения, определяет стратегическу ю цель и конкретные задачи, подлежащие реализации в рамках определенной цели.	Сформированн ые, но содержащие отдельные пробелы знания методов анализа маркетинговой среды и разработки общей программы развития медицинского учреждения, определяет стратегическу ю цель и конкретные задачи, подлежащие реализации в рамках определенной цели.	Сформированн ые систематическ ие знания методов анализа маркетинговой среды и разработки общей программы развития медицинского учреждения, определяет стратегическу ю цель и конкретные задачи, подлежащие реализации в рамках определенной цели.	Собеседо вание, решение ситуацио нных задач, тестиров ание	Собеседов ание, тестирова ние, решение ситуацион ных задач, прием практичес ких навыков
Уметь	Частично освоенное умение анализировать	В целом успешное, но не систематически осуществляемое	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированн ое умение анализировать маркетингову	Собеседо вание, решение ситуацио	Собеседов ание, тестирова ние,

	маркетинговую среду, разрабатывать общую программу развития медицинского учреждения, определять стратегическую цель и конкретные задачи, подлежащие реализации в рамках определенной цели.	умение анализировать маркетинговую среду, разрабатывать общую программу развития медицинского учреждения, определять стратегическую цель и конкретные задачи, подлежащие реализации в рамках определенной цели.	пробелы умение анализировать маркетинговую среду, разрабатывать общую программу развития медицинского учреждения, определять стратегическую цель и конкретные задачи, подлежащие реализации в рамках определенной цели.	ю среду, разрабатывать общую программу развития медицинского учреждения, определять стратегическую цель и конкретные задачи, подлежащие реализации в рамках определенной цели.	нных задач, тестирование	решение ситуационных задач, прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное владение навыками анализа маркетинговой среды и разработки общей программы развития медицинского учреждения, определения стратегической цели и конкретных задач, подлежащих реализации в рамках определенной цели.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками анализа маркетинговой среды и разработки общей программы развития медицинского учреждения, определения стратегической цели и конкретных задач, подлежащих реализации в рамках определенной цели.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками анализа маркетинговой среды и разработки общей программы развития медицинского учреждения, определения стратегической цели и конкретных задач, подлежащих реализации в рамках определенной цели.	Успешное и систематическое владение навыками анализа маркетинговой среды и разработки общей программы развития медицинского учреждения, определения стратегической цели и конкретных задач, подлежащих реализации в рамках определенной цели.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
ИД ОПК 6.3 Применяет основные принципы и методы управления медицинской организацией.						
Знать	Фрагментарные знания основных принципов и методов управления медицинской организацией.	Общие, но не структурированные знания основных принципов и методов управления медицинской организацией.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных принципов и методов управления	Сформированные систематические знания основных принципов и методов управления медицинской организацией.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических

			медицинской организацией.			ких навыков
Уметь	Частично освоенное умение применять основные принципы и методы управления медицинской организацией.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять основные принципы и методы управления медицинской организацией.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять основные принципы и методы управления медицинской организацией.	Сформированное умение применять основные принципы и методы управления медицинской организацией.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное владение навыками применения основных принципов и методов управления медицинской организацией.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения основных принципов и методов управления медицинской организацией.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения принципов и методов управления медицинской организацией.	Успешное и систематическое владение навыками применения основных принципов и методов управления медицинской организацией.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
ОПК-7. Способен осуществлять деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации						
ИД ОПК 7.1 Применяет в своей деятельности федеральное законодательство в сфере охраны здоровья и принимаемые в соответствии с ним другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты.						
Знать	Фрагментарные знания Федерального законодательства в сфере охраны здоровья и принимаемые в соответствии с ним другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты	Общие, но не структурированные знания Федерального законодательства в сфере охраны здоровья и принимаемые в соответствии с ним другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Федерального законодательства в сфере охраны здоровья и принимаемые в соответствии с ним другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты	Сформированные систематические знания Федерального законодательства в сфере охраны здоровья и принимаемые в соответствии с ним другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Уметь	Частично освоенное умение применять федеральное законодательство в сфере	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять федеральное	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять	Сформированное умение применять федеральное законодательство в сфере охраны	Собеседование, решение ситуационных задач,	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач,

	охраны здоровья и принимаемые в соответствии с ним другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты	законодательство в сфере охраны здоровья и принимаемые в соответствии с ним другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты	федеральное законодательство в сфере охраны здоровья и принимаемые в соответствии с ним другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты	здоровья и принимаемые в соответствии с ним другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты	тестирование	прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное владение навыками применения федерального законодательства в сфере охраны здоровья и принимаемых в соответствии с ним других федеральных законов и иных нормативных правовых актов	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения федерального законодательства в сфере охраны здоровья и принимаемых в соответствии с ним других федеральных законов и иных нормативных правовых актов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения федерального законодательства в сфере охраны здоровья и принимаемых в соответствии с ним других федеральных законов и иных нормативных правовых актов	Успешное и систематическое владение навыками применения федерального законодательства в сфере охраны здоровья и принимаемых в соответствии с ним других федеральных законов и иных нормативных правовых актов	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
ИД ОПК 7.2 Владеет приемами использования нормативной правовой документации.						
Знать	Фрагментарные знания приемов использования нормативной правовой документации.	Общие, но не структурированные знания приемов использования нормативной правовой документации.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания приемов использования нормативной правовой документации.	Сформированные систематические знания приемов использования нормативной правовой документации.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Уметь	Частично освоенное умение применять приемы использования нормативной правовой документации	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять приемы использования нормативной правовой документации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять приемы использования нормативной правовой документации	Сформированное умение применять приемы использования нормативной правовой документации	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков

Владеть	Фрагментарное владение навыками применения приемов использования нормативной правовой документации	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения приемов использования нормативной правовой документации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения приемов использования нормативной правовой документации	Успешное и систематическое владение навыками применения приемов использования нормативной правовой документации	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
ПК-2. Способен применять методики медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения						
ИД ПК 2.1. Проводит вычисление и оценку основных показателей, характеризующих состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций						
Знать	Фрагментарные знания методов вычисления и оценки основных показателей, характеризующих состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	Общие, но не структурированные знания методов вычисления и оценки основных показателей, характеризующих состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов вычисления и оценки основных показателей, характеризующих состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	Сформированные систематические знания методов вычисления и оценки основных показателей, характеризующих состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Уметь	Частично освоенное умение вычислять и оценивать основные показатели, характеризующие состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	В целом успешное, но не систематическое и осуществляемое умение вычислять и оценивать основные показатели, характеризующие состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вычислять и оценивать основные показатели, характеризующие состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	Сформированное умение вычислять и оценивать основные показатели, характеризующие состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное владение навыками применения	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематическое владение навыками	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков

	методов вычисления и оценки основных показателей, характеризующих состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	о владение навыками применения методов вычисления и оценки основных показателей, характеризующих состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	пробелы владение навыками применения методов вычисления и оценки основных показателей, характеризующих состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	применения методов вычисления и оценки основных показателей, характеризующих состояние здоровья населения, деятельность медицинских организаций	нных задач, тестирование	решение ситуационных задач, прием практических навыков
ПК-3. Способен оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей						
ИД ПК 3.1 Проводит вычисление и оценку основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания методов вычисления и оценки основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания методов вычисления и оценки основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов вычисления и оценки основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи	Сформированные систематические знания методов вычисления и оценки основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Уметь	Частично освоенное умение вычислять и оценивать основные медико-статистические показатели, применяемые для оценки качества оказания медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое и осуществляемое умение вычислять и оценивать основные медико-статистические показатели, применяемые для оценки качества оказания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вычислять и оценивать основные медико-статистические показатели, применяемые для оценки качества оказания медицинской помощи	Сформированное умение вычислять и оценивать основные медико-статистические показатели, применяемые для оценки качества оказания медицинской помощи	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков

		медицинской помощи				
Владеть	Фрагментарное владение навыками применения методов вычисления и оценки основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения методов вычисления и оценки основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения методов вычисления и оценки основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи	Успешное и систематическое владение навыками применения методов вычисления и оценки основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
ПК-4. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях						
ИД ПК 4.1 Осуществляет организацию, планирование и контроль деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений						
Знать	Фрагментарные знания основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Общие, но не структурированные знания основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Сформированные систематические знания основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Уметь	Частично освоенное умение применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в	В целом успешное, но не систематическое и осуществляемое умение применять основные принципы организации и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять основные принципы организации и управления в	Сформированное умение применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических

	медицинских организациях и их структурных подразделениях	управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	организациях и их структурных подразделениях		ких навыков
Владеть	Фрагментарное владение навыками применения основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Успешное и систематическое владение навыками применения основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
ПК-5 Способен оценивать экономические и финансовые показатели, применяемые в сфере охраны здоровья граждан						
ИД ПК 5.1. Применяет в практической работе основные методы экономики, планирования и финансирования здравоохранения, рассчитывает показатели экономической эффективности деятельности медицинской организации.						
Знать	Фрагментарные знания основных методов экономики, планирования и финансирования здравоохранения, расчета показателей экономической эффективности деятельности медицинской организации.	Общие, но не структурированные знания основных методов экономики, планирования и финансирования здравоохранения, расчета показателей экономической эффективности деятельности медицинской организации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов экономики, планирования и финансирования здравоохранения, расчета показателей экономической эффективности деятельности медицинской организации	Сформированные знания основных методов экономики, планирования и финансирования здравоохранения, расчета показателей экономической эффективности деятельности медицинской организации	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков

Уметь	Частично освоенное умение применять основные методы экономики, планирования и финансирования здравоохранения, рассчитывать показатели экономической эффективности деятельности медицинской организации.	В целом успешное, но не систематическое и осуществляемое умение применять основные методы экономики, планирования и финансирования здравоохранения, рассчитывать показатели экономической эффективности деятельности медицинской организации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять основные методы экономики, планирования и финансирования здравоохранения, рассчитывать показатели экономической эффективности деятельности медицинской организации.	Сформированное умение применять основные методы экономики, планирования и финансирования здравоохранения, рассчитывать показатели экономической эффективности деятельности медицинской организации.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное владение навыками применения основных методов экономики, планирования и финансирования здравоохранения, расчета показателей экономической эффективности деятельности медицинской организации.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения основных методов экономики, планирования и финансирования здравоохранения, расчета показателей экономической эффективности деятельности медицинской организации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения основных методов экономики, планирования и финансирования здравоохранения, расчета показателей экономической эффективности деятельности медицинской организации.	Успешное и систематическое владение навыками применения основных методов экономики, планирования и финансирования здравоохранения, расчета показателей экономической эффективности деятельности медицинской организации.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков

2. Типовые контрольные задания и иные материалы

2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

Код	Комплект заданий для оценки сформированности компетенций
------------	---

компетенции	
УК-1	<p>Примерные вопросы к экзамену (с №1 по №3; с №7 по №9; с №23 по №38; с №66 по №76 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Динамика населения. Её виды, значение для теории и практики здравоохранения. 5. Маркетинговые исследования в здравоохранении (задачи, методы, этапы). 6. Этапы управленческого цикла (информационное обеспечение, разработка и принятие управленческого решения, реализация решения). <p>Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля (с №1 по №9, с №57 по №93, с №145 по №166 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Факторы, определяющие общественное здоровье и их значение: образ жизни; окружающая среда; биологические (генетические); здравоохранение. 2. Управленческая деятельность. Способы воздействия субъекта управления на объект управления (механизмы управления, организационная культура, процесс управления). 3. Управленческий цикл. Управленческие кадры, подбор, расстановка, система подготовки. Современные методы руководства, стиль работы руководителя. Взаимоотношения руководителя и коллектива. 4. Как проводится анализ социальной эффективности в здравоохранении? Перечислите объективные и субъективные индикаторы.
	<p>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)</p> <p>1 уровень:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информация, необходимая для составления плана здравоохранения в районе: <ol style="list-style-type: none"> 1) характеристика здоровья населения (заболеваемость, инвалидность, демографические показатели, физическое развитие) * 2) народно-хозяйственная, экологическая, климатогеографическая характеристика * 3) характеристика сети и деятельности учреждений здравоохранения * 4) указания вышестоящих организаций (постановления Правительства, приказы Минздравсоцразвития и др.) * 5) все вышеперечисленное верно * 2. Для расчета необходимого количества коек используется информация о: <ol style="list-style-type: none"> 1) численности населения * 2) уровне обращаемости (заболеваемости) на 1000 населения * 3) проценте больных, нуждающихся в госпитализации от числа зарегистрированных (процента отбора на койку) * 4) средней продолжительности пребывания больного на койке * 5) структуре коечного фонда (по профилю отделений) 6) среднегодовой занятости койки * 3. При определении плановой функции врачебной должности участкового терапевта необходимо учесть:

- 1) ориентировочно-нормативную нагрузку врача на 1 час работы в поликлинике и на дому *
 - 2) число часов работы отдельно в поликлинике и по оказанию помощи на дому *
 - 3) число рабочих дней в году *
 - 4) количество больных, состоящих на диспансерном учете
 - 5) число лиц, подлежащих медосмотрам
4. При расчете потребности коек в отделении из представленных данных необходимо использовать:
- 1) анализируемую за год среднюю длительность пребывания на койке
 - 2) анализируемую за год среднегодовую занятость койки
 - 3) сложившиеся среднегодовые показатели занятости койки и длительности пребывания больных в предыдущие годы
 - 4) нормативную среднюю занятость койки *
 - 5) нормативную среднюю длительность пребывания больных на койке *
5. Виды планирования в здравоохранении:
- 1) Стратегическое планирование на Федеральном уровне*
 - 2) Стратегическое планирование на региональном уровне*
 - 3) Перспективное планирование*
 - 4) Текущее планирование*
 - 5) Индикативное планирование*
 - 6) Предпринимательское планирование*
 - 7) Все вышеперечисленное верно*
6. Методы планирования в здравоохранении:
- 1) Аналитический метод планирования*
 - 2) Сравнительный метод планирования*
 - 3) Нормативный метод планирования*
 - 4) Балансовый метод планирования*
 - 5) Экономико-математические методы планирования*
 - 6) Все выше перечисленные
7. Выберите главную цель создания и внедрения медицинских информационных систем (ИС):
- 1) Увеличения финансовых прибылей медицинской организации
 - 2) Управления финансовыми потоками медицинской организации
 - 3) Управления информационными потоками медицинской организации
 - 4) Организация работы и управления медицинской организацией *
 - 5) Удобство работы сотрудников
8. Информационные системы структурных подразделений медицинских организаций обеспечивают:
- 1) Информационное обеспечение принятия решений в профессиональной деятельности врачей разных специальностей
 - 2) Решение задач отдельного подразделения медицинской организации в рамках задач медицинской организации в целом *
 - 3) Поиск и выдачу медицинской информации по запросу пользователя
 - 4) Диагностику патологических состояний и выработку рекомендаций по способам лечения при заболеваниях различного профиля
 - 5) Проведение консультативно – диагностических обследований пациентов
9. Медицинские информационные системы уровня медицинских организаций

предназначены для:

- 1) Обучения врачей
- 2) Хранения справочной информации
- 3) Хранения банков данных по определенным категориям больных
- 4) Организации работы, контроля и управления деятельностью всей медицинской организации *
- 5) Обмена информацией с высшими медицинскими учебными заведениями

10. Электронной медицинской картой называют

- 1) совокупность электронных персональных медицинских записей, которые собирает и хранит сам пациент, а также предоставляет к ним доступ медицинским специалистам
- 2) совокупность электронных персональных медицинских записей, обеспечивающих оперативный обмен информацией между участниками лечебно-диагностического процесса, собираемых и используемых в рамках одной медицинской организации (МО) *
- 3) технологии сбора, хранения и предоставления информации о пациенте в виде структурированных документов из разных МО с использованием облачных технологий
- 4) формы государственного статистического наблюдения медицинской организации, представленные в электронном виде.

11. Основные цели информатизации медицинской организации (МО):

- 1) автоматизация обработки медицинских сигналов и изображений
- 2) ведение регистров по проблемно-ориентированным областям медицины
- 3) обеспечение обоснованности и оперативности принятия управленческих решений *
- 4) повышение качества и доступности медицинской помощи населению *
- 5) повышение эффективности деятельности МО *

12. 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*

13. О качестве лечения в стационарных условиях свидетельствует показатель

- 1) расхождения клинического и патологоанатомического диагноза *
- 2) средней продолжительности пребывания на койке
- 3) среднегодовой занятости койки

14. Какие виды контроля качества медицинской помощи Вы знаете?

- 1) государственный контроль
- 2) ведомственный контроль
- 3) внутренний контроль.
- 4) все выше перечисленное верно*

15. Структурный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает:

- 1) расчет показателя социальной удовлетворенности
- 2) лицензирование и аккредитацию ресурсной базы учреждений здравоохранения *
- 3) оценку качества медицинской помощи по конечным результатам
- 4) расчет интегрального коэффициента эффективности

16. Основные принципы стандартизации в здравоохранении:

- 1) принцип согласия

- 2) принцип единообразия
- 3) принцип целесообразности
- 4) принцип комплексности и проверяемости
- 5) все выше перечисленное верно*

17. Что не является объектом контроля качества?

- 1) ресурсы ЛПУ (оснащение, финансирование, квалификация кадров)
- 2) противопожарная безопасность*
- 3) лечебно-диагностический процесс
- 4) результативность оказания медицинской помощи

18. Пути повышения качества стационарного лечения все, кроме:

- 1) контроля качества стационарной помощи
- 2) соблюдения этапов лечебно-диагностического процесса
- 3) обоснованности направления больного в стационар
- 4) направления больного в профильное отделение стационара
- 5) тотальной госпитализации больных*

19. Повышение качества медицинской помощи населению возможно при выполнении следующих мероприятий:

- 1) улучшение технологии оказания лечебно-профилактической помощи
- 2) обучение методам контроля качества всех работающих в медицинских учреждениях
- 3) участие всех специалистов в мероприятиях по контролю качества
- 4) все выше перечисленное верно*

20. Качество медицинской помощи - это характеристика, отражающая:

- 1) соответствие медицинской помощи установленным критериям и стандартам*
- 2) состояние здоровья населения
- 3) объем лечебных мероприятий, которые предоставляет медицинская организация

21. Качество профилактической работы в детской поликлинике определяется:

- 1) числом профилактических посещений на одного ребенка в год
- 2) полнотой и своевременностью проведения профилактических мероприятий*
- 3) изменением показателей здоровья детей

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

2 уровень:

1. 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

А. первое место

Б. второе место

С. третье место

1-С 2-А 3-Б

2. Установите соответствие между:

- 1) Информационные системы (ИС), содержащие банки медицинской информации для информационного обслуживания медицинских организаций и служб

- управления здравоохранением, - это...
- 2) ИС, предназначенные для органов управления здравоохранением, - это...
- А) Статистические ИС
 - Б) Информационно-справочные системы

3. Установите соответствие между:

- 1) Информационные системы (ИС), содержащая статистические данные по группам населения в целом по России, регионам, муниципальным образованиям
 - 2) ИС, содержащая данные с описанием типов и характеристик деятельности медицинских организаций
 - 3) ИС, содержащая данные о персонале медицинских организаций
- А) "Кадры здравоохранения"
 - Б) "Медицинские организации"
 - В) "Здоровье населения"

Ответы: 1-С,2-А, 3-Б; 2) 1-Б, 2-А; 3) 1-В, 2-Б, 3-А

3 уровень:

1. Первичная заболеваемость на сельском врачебном участке с радиусом обслуживания 15км. составляет 320‰, заболеваемость кишечными инфекция 25‰. В районе, к которому принадлежит этот участок показатель первичной заболеваемости составляет 450 ‰, заболеваемость кишечными инфекция 12‰.

1. *Какая наиболее вероятная причина низкого уровня заболеваемости на участке?*

- 1) Неполный учет заболеваний.
- 2) Постарение населения.
- 3) Недоступность медпомощи.
- 4) Миграция населения.
- 5) Здоровый образ жизни.

2. *Какая наиболее вероятная причина высокого уровня заболеваемости кишечными инфекциями на участке?*

- 1) Не проведение среди населения санитарно-просветительной работы по профилактике кишечных инфекций.
- 2) Отсутствие в штатном расписании участковой больницы должности врача инфекциониста.
- 3) Неудовлетворительное санитарное состояние территории участка.

Ответы: 1) 1; 2) 1,3.

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.

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

- 1) Областная больница, областные специализированные диспансеры.
- 2) Фельдшерско-акушерский пункт (ФАП).
- 3) Врачебная амбулатория.
- 4) Центральная районная больница (ЦРБ).
- 5) Городская больница.

2. *Какое структурное подразделение областной больницы оказывает высококвалифицированную врачебную помощь, направляемым из ЛПУ области для установления или уточнения диагноза, и решает вопрос об их дальнейшем лечении?*

- 1) Организационно-методический отдел.
- 2) Диагностический отдел.
- 3) Приемное отделение.

4) Консультативная поликлиника.

Ответы: 1) 1; 2) 4.

Тестовые задания открытого типа

8. Что относится к основным компонентам качества медицинской помощи.

Ответ: качество медицинской помощи включает в себя три основных компонента: структурное качество (структурный подход к обеспечению и оценке), качество технологии (процессуальный подход к обеспечению и оценке), качество результата (результативный подход к обеспечению и оценке).

9. Перечислите виды контроля качества медицинской помощи.

Ответ: ведомственный, вневедомственный, независимый.

10. Понятие планирования в системе здравоохранения.

Ответ: целенаправленная деятельность государственных органов управления здравоохранением по разработке перспектив развития систем здравоохранения страны, субъектов Российской Федерации, отдельных административных территорий и организаций здравоохранения.

4. Информация, необходимая для составления плана здравоохранения в районе.

Ответ: характеристика здоровья населения, народно-хозяйственная, экологическая, климатогеографическая характеристика, характеристика сети и деятельности учреждений здравоохранения.

5. Дайте определение понятию “управленческое решение”.

Ответ: это директивный акт целенаправленного воздействия на объект управления, основанный на анализе достоверных данных и содержащий алгоритм достижения цели.

6. Дайте определение понятию “первичная медико-санитарная помощь”.

Ответ: является основой системы оказания медицинской помощи и включает в себя мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, наблюдению за течением беременности, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

7. Назовите основные направления развития поликлинической помощи населению в современных социально-экономических условиях.

Ответ: укрепление и развитие форм и методов восстановительного лечения и реабилитации, развитие общеврачебных практик, создание на базе поликлиник консультативных и реабилитационных центров, развитие современных технологий и новых организационных форм амбулаторно-поликлинической помощи.

8. Назовите основные направления развития специализированной стационарной помощи.

Ответ: создание межрайонных специализированных центров и больниц.

9. Дайте определение понятию “специализированная медицинская помощь”.

Ответ: оказывается врачами-специалистами и включает в себя профилактику, диагностику и лечение заболеваний и состояний (в том числе в период беременности, родов и послеродовой период), требующих использования специальных методов и сложных медицинских технологий, а также медицинскую реабилитацию

10. Перечислите основные задачи отечественного здравоохранения на современном этапе развития экономики.

Ответ: недопущение снижения объемов медицинской и лекарственной помощи ниже стандартов, использование финансовых ресурсов на приоритетных направлениях, сохранение общественного сектора здравоохранения, сохранение кадрового потенциала, обязательное медико-социальное страхование.

Примерные ситуационные задачи

1. При проведении диспансеризации городского взрослого населения (всего 6500 человек) были получены следующие данные:

общее число осмотренных — 6250;

	<p>число осмотренных с участием врачей-специалистов — 6200; число осмотренных с проведением лабораторных и инструментальных исследований — 6000.</p> <p>В результате углубленных медицинских осмотров впервые выявлено 250 хронических заболеваний. Число зарегистрированных ранее (по обращаемости) хронических заболеваний составляет 950.</p> <p>Среди 820 переболевших пневмонией в течение года состоят на диспансерном наблюдении 800 человек.</p> <p>Рассчитайте показатели диспансеризации.</p> <p>2. При проведении диспансеризации городского взрослого населения (всего 1800 человек) были получены следующие данные: общее число осмотренных — 1400; число осмотренных с участием врачей-специалистов — 1250; число осмотренных с проведением лабораторных и инструментальных исследований — 987.</p> <p>В результате углубленных медицинских осмотров впервые выявлено 45 хронических заболеваний. Число зарегистрированных ранее (по обращаемости) хронических заболеваний составляет 54.</p> <p>По результатам медицинских осмотров, определения параметров физического развития, обследованные пациенты были распределены по следующим группам здоровья: 1-я - 980, 2-я - 375 3-я - 45.</p> <p>Рассчитайте показатели диспансеризации.</p> <p>3. Районная городская поликлиника обслуживает 55 000 взрослого населения, в том числе 35 000 рабочих и служащих. За год было зарегистрировано 48000 первичных обращений по поводу заболеваний, в том числе 35000 обращений по поводу впервые в жизни установленных.</p> <p>Среди впервые выявленных заболеваний – 160 случаев злокачественных новообразований, в том числе 30 в запущенной форме.</p> <p>За этот год зарегистрировано 36 000 случаев временной нетрудоспособности, которые продолжались в общей сложности 330 000 дней.</p> <p>Впервые признано инвалидами 245 человек, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1-й группы — 50; • 2-й группы — 110; • 3-й группы — 85. <p>Поликлиника направила в стационар 13 000 человек, из них в 1300 случаях наблюдались расхождения диагнозов поликлиники и стационара.</p> <p>Рассчитайте и проанализируйте показатели работы поликлиники.</p>
	<p>Примерный перечень практических навыков</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение анализа деятельности медицинских учреждений, расчет основных показателей деятельности, оценка их. 2. Расчет, оценка и интерпретация основных показателей заболеваемости; использовать их при оценке состояния здоровья населения и планировании мероприятий по его улучшению. 3. Расчет, оценка и интерпретация медико-демографических показателей.
<p>ОПК-4</p>	<p>Примерные вопросы экзамену (с №4 по №6, с №10 по №17, с №40 по №63, с № 66 по №83 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2)</p>

1. Сердечно-сосудистые заболевания как социально-гигиеническая проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению.
2. Организация лечебно-профилактической помощи населению (виды помощи, типы учреждений).
3. Основные виды и методы планирования в здравоохранении.
4. Финансирование здравоохранения (бюджетное, внебюджетное, оплата труда работников здравоохранения).

**Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля
(с №57 по №95, с №145 по №156 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**

1. Значение демографических данных для характеристики здоровья населения, анализа и планирования деятельности органов и учреждений здравоохранения.
2. Уровни системы управления и распределение по ним функций управления. Функции управленческого процесса.
4. Механизмы управления: цели, принципы, методы и функции управления.
5. Основные виды и методы планирования.

Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)

1 уровень:

1. Система управления складывается из:
 1. структуры управления
 2. технологии управления
 3. методов управления
 4. культуры управления
 5. техники управления
2. Управленческий цикл включает:
 1. Информационное обеспечение
 2. Социологическое исследование
 3. Разработка и принятие управленческого решения
 4. Медико-экономическая экспертиза
 5. Реализация управленческого решения
3. К числу методов управления относятся:
 1. правовые
 2. инструментальные
 3. психологические
 4. диагностические
 5. экономико-математические
4. Под культурой управления понимают:
 1. личностные качества руководителя
 2. дизайн кабинета руководителя
 3. стиль руководства
 4. общий интеллект руководителя
5. Основные принципы управления:
 1. принцип целенаправленности
 2. принцип взаимозаменяемости
 3. принцип правовой защищенности управленческого решения
 4. принцип регулирования

5. принцип оптимизации управления
6. Информация, необходимая для составления плана здравоохранения в районе:
- 1) характеристика здоровья населения (заболеваемость, инвалидность, демографические показатели, физическое развитие) *
 - 2) народно-хозяйственная, экологическая, климатогеографическая характеристика *
 - 3) характеристика сети и деятельности учреждений здравоохранения *
 - 4) указания вышестоящих организаций (постановления Правительства, приказы Минздрава и др.) *
 - 5) все вышеперечисленное верно *
7. Для расчета необходимого количества коек используется информация о:
- 1) численности населения *
 - 2) уровне обращаемости (заболеваемости) на 1000 населения *
 - 3) проценте больных, нуждающихся в госпитализации от числа зарегистрированных (процента отбора на койку) *
 - 4) средней продолжительности пребывания больного на койке *
 - 5) структуре коечного фонда (по профилю отделений)
 - 6) среднегодовой занятости койки *
8. При определении плановой функции врачебной должности участкового терапевта необходимо учесть:
- 1) ориентировочно-нормативную нагрузку врача на 1 час работы в поликлинике и на дому *
 - 2) число часов работы отдельно в поликлинике и по оказанию помощи на дому *
 - 3) число рабочих дней в году *
 - 4) количество больных, состоящих на диспансерном учете
 - 5) число лиц, подлежащих медосмотрам
9. При расчете потребности коек в отделении из представленных данных необходимо использовать:
- 1) анализируемую за год среднюю длительность пребывания на койке
 - 2) анализируемую за год среднегодовую занятость койки
 - 3) сложившиеся среднегодовые показатели занятости койки и длительности пребывания больных в предыдущие годы
 - 4) нормативную среднюю занятость койки *
 - 5) нормативную среднюю длительность пребывания больных на койке *
10. Виды планирования в здравоохранении:
- 1) Стратегическое планирование на Федеральном уровне*
 - 2) Стратегическое планирование на региональном уровне*
 - 3) Перспективное планирование*
 - 4) Текущее планирование*
 - 5) Индикативное планирование*
 - 6) Предпринимательское планирование*
 - 7) Все вышеперечисленное верно*
11. Методы планирования в здравоохранении:
- 1) Аналитический метод планирования*
 - 2) Сравнительный метод планирования*
 - 3) Нормативный метод планирования*
 - 4) Балансовый метод планирования*
 - 5) Экономико-математические методы планирования*

6) Все выше перечисленные

12. 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*

13. О качестве лечения в стационарных условиях свидетельствует показатель

- 1) расхождения клинического и патологоанатомического диагноза *
- 2) средней продолжительности пребывания на койке
- 3) среднегодовой занятости койки

14. Какие виды контроля качества медицинской помощи Вы знаете?

- 1) государственный контроль
- 2) ведомственный контроль
- 3) внутренний контроль.
- 4) все выше перечисленное верно*

15. Структурный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает:

- 1) расчет показателя социальной удовлетворенности
- 2) лицензирование и аккредитацию ресурсной базы учреждений здравоохранения *
- 3) оценку качества медицинской помощи по конечным результатам
- 4) расчет интегрального коэффициента эффективности

16. Основные принципы стандартизации в здравоохранении:

- 1) принцип согласия
- 2) принцип единообразия
- 3) принцип целесообразности
- 4) принцип комплексности и проверяемости
- 5) все выше перечисленное верно*

17. Что не является объектом контроля качества?

- 1) ресурсы ЛПУ (оснащение, финансирование, квалификация кадров)
- 2) противопожарная безопасность*
- 3) лечебно-диагностический процесс
- 4) результативность оказания медицинской помощи

18. Пути повышения качества стационарного лечения все, кроме:

- 1) контроля качества стационарной помощи
- 2) соблюдения этапов лечебно-диагностического процесса
- 3) обоснованности направления больного в стационар
- 4) направления больного в профильное отделение стационара
- 5) тотальной госпитализации больных*

19. Повышение качества медицинской помощи населению возможно при выполнении следующих мероприятий:

- 1) улучшение технологии оказания лечебно-профилактической помощи
- 2) обучение методам контроля качества всех работающих в медицинских учреждениях
- 3) участие всех специалистов в мероприятиях по контролю качества
- 4) все выше перечисленное верно*

<p>20. Качество медицинской помощи - это характеристика, отражающая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) соответствие медицинской помощи установленным критериям и стандартам* 2) состояние здоровья населения 3) объем лечебных мероприятий, которые предоставляет медицинская организация <p>21. Качество профилактической работы в детской поликлинике определяется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) числом профилактических посещений на одного ребенка в год 2) полнотой и своевременностью проведения профилактических мероприятий* 3) изменением показателей здоровья детей <p>Ответы: 1)1,2,3,4,5 ; 2)1,3,5 ; 3)1,3,5 ; 4)1,3 ;5)1,3,5; 6) 5; 7) 1,2,3,4,6; 8) 1,2,3; 9) 4,5; 10) 7; 11) 6; 12) 1,2,3,4,5; 13)1; 14)4; 15) 2; 16) 5; 17) 2; 18) 5; 19) 4; 20) 1; 21) 2.</p> <p>2 уровень:</p> <p>1. Установите соответствие между наименованиями показателей смертности и их содержанием:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. интранатальная смертность (4)</td> <td style="width: 50%;">1) мертворождаемость</td> </tr> <tr> <td>2. ранняя неонатальная смертность (2)</td> <td>2) смертность детей на первой неделе жизни (первые 168 часов жизни)</td> </tr> <tr> <td>3. антенатальная смертность (1)</td> <td>3) смертность детей в период от 8 до 28 суток жизни</td> </tr> <tr> <td>4. поздняя неонатальная смертность (3)</td> <td>4) смертность детей во время родов</td> </tr> <tr> <td>5. постнеонатальная смертность (5)</td> <td>5) смертность детей в период от 29 суток до 1 года</td> </tr> </table> <p>Ответы: 1 – 4; 2 – 2; 3 – 1; 4- 3; 5- 5.</p> <p>2. Установите последовательность этапов маркетинга в здравоохранении</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">1. систематизация мероприятий, которые будут способствовать достижению цели (4)</td> <td style="width: 40%;">1) первый этап</td> </tr> <tr> <td>2. повышение эффективности маркетинга на основе оценки полученных результатов (6)</td> <td>2) второй этап</td> </tr> <tr> <td>3. разработка и внедрение программы маркетинга (5)</td> <td>3) третий этап</td> </tr> <tr> <td>4. анализ основных факторов, влияющих на достижение поставленной цели (3)</td> <td>4) четвертый этап</td> </tr> <tr> <td>5. формирование целей маркетинговой программы (1)</td> <td>5) пятый этап</td> </tr> <tr> <td>6. анализ ценностных представлений, поведенческих проявлений в обществе и выявление основных тенденций спроса (2)</td> <td>6) шестой этап</td> </tr> </table> <p>Ответы: 1 – 4; 2 – 6; 3 – 5; 4- 3; 5- 1; 6 - 2.</p> <p>3. Укажите, на основании каких учетных документов составляются отчеты по изучению специальных видов заболеваемости по обращаемости (установите взаимное соответствие между учетным и отчетным документом):</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. "Статистическая карта выбывшего из стационара" (4)</td> <td style="width: 50%;">1) "Отчет о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения"</td> </tr> <tr> <td>2. "Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования" (5)</td> <td>2) "Ежемесячный или годовой отчет о числе инфекционных заболеваний" * *</td> </tr> <tr> <td>3. "Талон амбулаторного пациента" (1)</td> <td>3) "Сведения о причинах временной нетрудоспособности"</td> </tr> <tr> <td>4. "Листок нетрудоспособности" (3)</td> <td>4) "Отчет о деятельности стационара" *</td> </tr> </table>	1. интранатальная смертность (4)	1) мертворождаемость	2. ранняя неонатальная смертность (2)	2) смертность детей на первой неделе жизни (первые 168 часов жизни)	3. антенатальная смертность (1)	3) смертность детей в период от 8 до 28 суток жизни	4. поздняя неонатальная смертность (3)	4) смертность детей во время родов	5. постнеонатальная смертность (5)	5) смертность детей в период от 29 суток до 1 года	1. систематизация мероприятий, которые будут способствовать достижению цели (4)	1) первый этап	2. повышение эффективности маркетинга на основе оценки полученных результатов (6)	2) второй этап	3. разработка и внедрение программы маркетинга (5)	3) третий этап	4. анализ основных факторов, влияющих на достижение поставленной цели (3)	4) четвертый этап	5. формирование целей маркетинговой программы (1)	5) пятый этап	6. анализ ценностных представлений, поведенческих проявлений в обществе и выявление основных тенденций спроса (2)	6) шестой этап	1. "Статистическая карта выбывшего из стационара" (4)	1) "Отчет о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения"	2. "Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования" (5)	2) "Ежемесячный или годовой отчет о числе инфекционных заболеваний" * *	3. "Талон амбулаторного пациента" (1)	3) "Сведения о причинах временной нетрудоспособности"	4. "Листок нетрудоспособности" (3)	4) "Отчет о деятельности стационара" *	
1. интранатальная смертность (4)	1) мертворождаемость																														
2. ранняя неонатальная смертность (2)	2) смертность детей на первой неделе жизни (первые 168 часов жизни)																														
3. антенатальная смертность (1)	3) смертность детей в период от 8 до 28 суток жизни																														
4. поздняя неонатальная смертность (3)	4) смертность детей во время родов																														
5. постнеонатальная смертность (5)	5) смертность детей в период от 29 суток до 1 года																														
1. систематизация мероприятий, которые будут способствовать достижению цели (4)	1) первый этап																														
2. повышение эффективности маркетинга на основе оценки полученных результатов (6)	2) второй этап																														
3. разработка и внедрение программы маркетинга (5)	3) третий этап																														
4. анализ основных факторов, влияющих на достижение поставленной цели (3)	4) четвертый этап																														
5. формирование целей маркетинговой программы (1)	5) пятый этап																														
6. анализ ценностных представлений, поведенческих проявлений в обществе и выявление основных тенденций спроса (2)	6) шестой этап																														
1. "Статистическая карта выбывшего из стационара" (4)	1) "Отчет о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения"																														
2. "Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования" (5)	2) "Ежемесячный или годовой отчет о числе инфекционных заболеваний" * *																														
3. "Талон амбулаторного пациента" (1)	3) "Сведения о причинах временной нетрудоспособности"																														
4. "Листок нетрудоспособности" (3)	4) "Отчет о деятельности стационара" *																														

5. "Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, острым профессиональном отравлении" (2)

5) "Отчет о больных злокачественными новообразованиями"

Ответы: 1 – 4; 2 – 5; 3 – 1; 4- 3; 5- 2.

3 уровень:

1. Перед руководителем медицинской организации стоит задача обосновать необходимые соотношения между разделами и показателями комплексного плана развития медицинской организации и спрогнозировать уровни заболеваемости населения.

1. Какой из перечисленных видов планирования руководитель будет применять для решения данной задачи:

1. Аналитический метод планирования.
2. Нормативный метод планирования.
3. Балансовый метод планирования
4. Экономико-математические методы планирования.
5. Сравнительный метод планирования.

Ответ: 3.

2. Какой из перечисленных методов руководитель будет применять для прогнозирования уровней заболеваемости населения.

1. Метод главных компонент.
2. Сравнительный метод.
3. Аналитический метод
4. Метод моментов.
5. Метод экстраполяции.

Ответ: 5.

2. Перед главным врачом поликлиники стоит задача провести анализ качества оказываемой медицинской помощи по отношению ко всему населению обслуживаемой территории и проанализировать мнение населения о качестве оказываемой медицинской помощи.

1. Какой из перечисленных критериев оценки качества медицинской помощи будет использовать руководитель для решения данной задачи:

1. Исходы лечения.
2. Качественные показатели деятельности медицинской организации.
3. Индикаторы общественного здоровья.

Ответ: 3.

2. Какой из перечисленных методов будет применен для анализа мнения населения о качестве оказываемой медицинской помощи.

1. Экономический.
2. Экспертный.
3. Социологический.
4. Правовой.

Ответ: 3.

Тестовые задания открытого типа

1. Назовите виды целей в управлении системами и отдельными организациями здравоохранения.

Ответ: в зависимости от уровня управления: стратегические, тактические, оперативные; по характеру решаемых задач: промежуточные, конечные; по содержанию: медико-организационные, финансово-экономические, медико-технологические.

2. Дайте определение понятию "Технология управления".

Ответ: это система операций и процедур, выполняемых в определенной

последовательности.

3. Стратегическое планирование на уровне субъектов Российской Федерации включает:
 Ответ: установление цели, задач и приоритетов развития здравоохранения на плановый период

4. Основными рычагами директивного планирования являются:
 Ответ: бюджетное финансирование, лимиты капитальных вложений, фонды материально-технических ресурсов, государственные заказы.

5. Дайте определение понятию “Экономические нормы и нормативы”
 Ответ: это количественные меры затрат финансовых, материальных, трудовых, временных и других видов ресурсов, необходимых для оказания соответствующих медицинских или сервисных услуг.

6. К экономико-математическим методам планирования относятся:
 Ответ: линейное программирование, теория массового обслуживания, метод статистических испытаний, математического моделирования, теория запасов, метод экстраполяции.

7. Перечислите медико-экономические индикаторы:
 Ответ: медико-демографические; структура и уровень заболеваемости; структура и уровень временной и стойкой утраты трудоспособности; обеспеченность врачами, средними медицинскими работниками, больничными койками; подушевое финансирование; доля расходов на здравоохранение в ВВП.

8. Дайте определение понятию “Предпринимательское планирование”.
 Ответ: является функцией управления организацией здравоохранения (любой формы собственности), направленной на обоснование и выбор путей эффективного развития в рамках предпринимательской деятельности (оказание платных медицинских услуг, участие в программах добровольного медицинского страхования, предоставление помещений в аренду и другая деятельность, не запрещенная законодательством).

9. Балансовый метод планирования применяется для:
 Ответ: вскрытия диспропорции в развитии отдельных видов медицинской помощи, например, амбулаторно-поликлинической и стационарной, обоснования необходимого соотношения между разделами и показателями комплексного плана развития здравоохранения

10. Применение компьютерной техники в управленческом процессе позволяет обеспечить:
 Ответ: сквозную информационную поддержку на всех этапах прохождения информации на основе интегрированных баз данных, предусматривающих единую унифицированную форму представления, хранения, поиска, отображения, восстановления и защиты данных; возможность коллективной совместной работы на основе сетевых технологий, объединенных средствами коммуникации; возможность адаптационной перестройки форм и способов представления информации в процессе решения управленческих задач.

Примерные ситуационные задачи

I. Используя нормативный и аналитический методы рассчитайте:

1. Потребность в амбулаторно-поликлинической помощи для детского населения:

- число участковых врачей-педиатров;
- число участков, отделений;
- число участковых педиатрических медицинских сестер.

2. Потребность в амбулаторно-поликлинической помощи для взрослого населения:

- число участковых врачей;
- число участков, отделений;
- число участковых медсестер.

3. Потребность в амбулаторной акушерско-гинекологической помощи:

- а. число врачей акушер-гинекологов в женской консультации;
- б. число участков, отделений;
- в. число акушерок.

II. Потребность в терапевтических, педиатрических и акушерско-гинекологических койках.

III. Нормативным методом рассчитать количество терапевтических и педиатрических стационаров.

Задача 1

На территории будут проживать 450 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 148 000 детей. Число женщин фертильного возраста 151 000 человек. Число рабочих дней в год 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 50.

Задача 2

На территории будут проживать 500 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 165 000 детей. Число женщин фертильного возраста 173 500 человек. Число рабочих дней в году 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 65.

Задача 3

На территории будут проживать 502 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 166 000 детей. Число женщин фертильного возраста 181 200 человек. Число рабочих дней в году 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 65.

Примерный перечень практических навыков

1. Применять нормативные акты в сфере здравоохранения для решения организационных задач.
2. Использовать алгоритм принятия управленческого решения в медицинской практике.
3. Использовать методики расчета планирования амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи.
4. Использовать методы планирования для вскрытия диспропорций в развитии отдельных видов медицинской помощи.
5. Использовать методы планирования для обоснования необходимых соотношений между разделами и показателями комплексного плана развития медицинской организации.

ОПК-5

Примерные вопросы к экзамену

(с № 76 по № 83 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

1. Медицинская, социальная и экономическая эффективность здравоохранения.
2. Общие характеристики и основные компоненты качества медицинской помощи (структурное качество, качество технологии, качество результата).
3. Организация контроля качества медицинской помощи (ведомственный, вневедомственный).

Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля

(с № 135 по № 144 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

1. Аккредитация медицинских организаций.
2. Что такое качество медицинской помощи?
3. Какие характеристики качества медицинской помощи Вам известны?
4. Что относится к основным компонентам качества медицинской помощи?

Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)

1 уровень:

1. 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*

2. О качестве лечения в стационарных условиях свидетельствует показатель

- 1) расхождения клинического и патологоанатомического диагноза *
- 2) средней продолжительности пребывания на койке
- 3) среднегодовой занятости койки

3. Какие виды контроля качества медицинской помощи Вы знаете?

- 1) государственный контроль
- 2) ведомственный контроль
- 3) внутренний контроль.
- 4) все выше перечисленное верно*

4. Структурный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает:

- 1) расчет показателя социальной удовлетворенности
- 2) лицензирование и аккредитацию ресурсной базы учреждений здравоохранения *
- 3) оценку качества медицинской помощи по конечным результатам
- 4) расчет интегрального коэффициента эффективности

5. Основные принципы стандартизации в здравоохранении:

- 1) принцип согласия
- 2) принцип единообразия
- 3) принцип целесообразности
- 4) принцип комплексности и проверяемости
- 5) все выше перечисленное верно*

6. Что не является объектом контроля качества?

- 1) ресурсы ЛПУ (оснащение, финансирование, квалификация кадров)
- 2) противопожарная безопасность*
- 3) лечебно-диагностический процесс

<p>4) результативность оказания медицинской помощи</p> <p>7. Пути повышения качества стационарного лечения все, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) контроля качества стационарной помощи 2) соблюдения этапов лечебно-диагностического процесса 3) обоснованности направления больного в стационар 4) направления больного в профильное отделение стационара 5) тотальной госпитализации больных* <p>8. Повышение качества медицинской помощи населению возможно при выполнении следующих мероприятий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) улучшение технологии оказания лечебно-профилактической помощи 2) обучение методам контроля качества всех работающих в медицинских учреждениях 3) участие всех специалистов в мероприятиях по контролю качества 4) все выше перечисленное верно* <p>9. Качество медицинской помощи - это характеристика, отражающая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) соответствие медицинской помощи установленным критериям и стандартам* 2) состояние здоровья населения 3) объем лечебных мероприятий, которые предоставляет медицинская организация <p>10. Качество профилактической работы в детской поликлинике определяется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) числом профилактических посещений на одного ребенка в год 2) полнотой и своевременностью проведения профилактических мероприятий* 3) изменением показателей здоровья детей <p>11. Согласно рекомендаций ВОЗ «качество медицинской помощи» может быть определено как:</p> <ol style="list-style-type: none"> а. содержание взаимодействия врача и пациента, основанное на квалификации врача, минимальном риске для пациента, оптимальном использовании ресурсов и удовлетворенности пациента от взаимодействия с системой здравоохранения б. качественно оказанные лечебно-диагностические мероприятия в. категория, выражающая неотделимую от объекта его сущностную определенность, благодаря которой этот объект является именно этим, а не другим объектом г. всеобщая характеристика объектов, проявляющаяся в совокупности их свойств д. соответствие фактически оказанных медицинских услуг установленным медицинским стандартам. <p>12. Медико-экономический стандарт – это документ, ...</p> <ol style="list-style-type: none"> а. содержащий требования к квалификации медицинских специалистов, медицинскому оборудованию и используемым медикаментам б. описывающий систему управления, организацию лечебно-диагностического процесса в. определяющий объем лечебно-диагностических процедур и технологию их выполнения г. определяющий результативность лечения и стоимостные показатели д. определяющий объем лечебно-диагностических процедур, требования к результатам лечения объем финансового обеспечения. <p>13. Субъектами вневедомственного контроля качества медицинской помощи являются...</p> <ol style="list-style-type: none"> а. органы управления здравоохранением б. СМО, ТФОМС
--

- в. медицинские учреждения
г. зам. главного врача по КЭР
д. арбитражный суд.
14. Субъектами ведомственного контроля качества медицинской помощи являются.....
а. пациент, общества потребителей
б. МСО, ТФОМС
в. медицинские учреждения
г. зам. главного врача по организационно-методической работе
д. арбитражный суд.
15. При проведении процедур лицензирования и аккредитации оценивается...
а. структурный компонент качества медицинской помощи
б. качество процесса оказания медицинской помощи
в. конечный результат оказания медицинской помощи
г. эффективность использования финансовых средств
д. все вышеперечисленное.
16. Экспертиза – это....
а. анализ и контроль
б. знакомство с первичной документацией
в. оценка
г. анализ и контроль, знакомство с первичной документацией
д. анализ, контроль, оценка.
17. Экспертиза качества медицинской помощи – это....
а. исследование случая (случаев) оказания медицинской помощи с целью выявления дефектов и нарушений
б. установление фактических и возможных причин и последствий выявленных дефектов и нарушений
в. подготовка рекомендаций по устранению причин выявленных дефектов и нарушений
г. все вышеперечисленное
д. исследование случая (случаев) оказания медицинской помощи, подготовка рекомендаций.
18. Для обеспечения надлежащего уровня качества медицинской помощи необходимо выполнение комплекса следующих условий...
а. достижение медицинских и социальных показателей
б. соблюдение медицинских и организационных технологий
в. создание соответствующей структуры, соблюдение медицинских технологий и достижение запланированных результатов
г. подготовка зданий и сооружений, квалифицированных кадров, достижение запланированных результатов
д. обеспечение ресурсами, соблюдение медицинских и организационных технологий.
19. При экспертизе структуры оценивают:
а. технологию оказания медицинской помощи
б. эффективность использования финансовых средств
в. удовлетворенность пациентов медицинским обслуживанием
г. материально-техническую базу, кадровый состав и ресурсное обеспечение
д. медицинскую результативность.

20. Какой из перечисленных показателей является общим показателями при оценке медицинской результативности?

- а.- выздоровление
- б. смерть
- в. улучшение, ухудшение
- г. состояние без изменения
- д. все вышеперечисленное.

Ответы:1) 1,2,3,4,5; 2)1; 3)4; 4) 2; 5) 5; 6) 2; 7) 5; 8) 4; 9) 1; 10) 2; 11-а, 12-д; 13-б; 14-в; 15-а; 16-д; 17-г; 18-в; 19-г; 20-д,

2 уровень:

1. Установите соответствие в системе показателей качества и эффективности медицинской помощи:

- | | |
|---|--|
| 1. коэффициент социальной удовлетворенности (3) | 1) отношение числа случаев с достигнутым медицинским результатом к общему числу оцениваемых случаев оказания медицинской помощи |
| 2. коэффициент медицинской результативности (1) | 2) отношение числа случаев полного соблюдения адекватных технологий к общему числу оцениваемых случаев оказания медицинской помощи |
| 3. интегральный коэффициент качества (2) | 3) отношение числа случаев удовлетворенности потребителя к общему числу оцениваемых случаев |

Ответ: 1 – 3; 2- 1; 3 – 2.

2. Установите соответствие:

- | | |
|---|--|
| 1. Структурный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает: (2) | 1) расчет показателя социальной удовлетворенности |
| 2. Процессуальный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает: (3) | 2) лицензирование и аккредитацию ресурсной базы учреждений здравоохранения |
| 3. Результативный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает: (1) | 3) оценку соблюдения технологий лечебно-диагностического процесса |

Ответ: 1 – 2; 2 – 3; 3 – 1.

3. Установите соответствие в системе показателей качества и эффективности медицинской помощи:

- | | |
|---|--|
| 1. коэффициент социальной удовлетворенности | а) отношение числа случаев с достигнутым медицинским результатом к общему числу оцениваемых случаев оказания медицинской помощи |
| 2. коэффициент медицинской результативности | б) отношение числа случаев полного соблюдения адекватных технологий к общему числу оцениваемых случаев оказания медицинской помощи |
| 3. интегральный коэффициент качества | в) отношение числа случаев удовлетворенности потребителя к общему числу оцениваемых случаев
г) отношение нормативных финансовых затрат к фактически произведенным |

Ответ: 1. в; 2. а; 3. б, г.

3 уровень:

1. Перед главным врачом городской поликлиники стоит задача провести экспертную оценку качества и эффективности работы поликлиники и качества деятельности участковых врачей-терапевтов.

1. Какой наиболее информативный метод оценки качества и эффективности работы ЛПУ будет использовать главный врач:

- а) метод анализа статистических показателей деятельности учреждения
- б) метод экспертных оценок
- в) социологический метод

Ответ: б.

2. Какие показатели будет использовать главный врач при оценке качества деятельности участковых врачей-терапевтов

- а) каждый случай смерти на дому
- б) каждый случай первичного выхода на инвалидность
- в) каждый случай расхождения диагноза поликлиники и стационара
- г) каждый случай госпитализации.

Ответ: а, б, в.

2. Перед главным врачом городской поликлиники стоит задача определить потребности населения в амбулаторной - поликлинической и стационарной помощи.

1. Какие показатели будет использовать главный врач при определении объема потребности населения в амбулаторной – поликлинической помощи

- 1) нормы нагрузки врачей, работающих в поликлинике
- 2) функция врачебной должности
- 3) среднее число посещений в поликлинику на одного жителя в год

Ответ: 3.

2. Какие показатели будет использовать главный врач при определении потребности населения в госпитализации

- 1) число коек на определенную численность населения
- 2) процент (доля) населения, нуждающегося в госпитализации
- 3) число госпитализированных за год больных
- 4) число врачебных должностей стационара на определенную численность населения

Ответ: 2.

Тестовые задания открытого типа

1. Дайте определение понятию “Управление качеством медицинской помощи”.

Ответ: это организация и контроль деятельности системы здравоохранения для обеспечения имеющихся и предполагаемых потребностей населения в медицинской помощи и удовлетворения потребителей.

2. Система управления качеством медицинской помощи представляет собой:

Ответ: совокупность организационно - управленческих структур и действий, анализирующих, оценивающих и корректирующих условия, процесс оказания и результат медицинской помощи для обеспечения пациенту качественной медицинской помощи в объемах, предусмотренных Программой государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи.

3. Система управления качеством медицинской помощи основывается на следующих принципах:

Ответ: непрерывность управления качеством; использование достижений доказательной медицины; проведение экспертизы качества медицинской помощи на основе медицинских стандартов.

4. Из каких видов деятельности состоит управление качеством медицинской помощи.

Ответ:

<p>1. Дизайн качества. 2. Обеспечение качества. 3. Контроль качества. 4. Непрерывное повышение качества. 5. Дайте определение понятию “Дизайн качества”.</p> <p>Ответ: это деятельность по созданию системы предоставления качественной медицинской помощи.</p> <p>6. Дизайн качества включает: Ответ: определение того, кто является потребителем медицинских услуг; установление нужд потребителей; определение результата, отвечающего нуждам потребителей; разработку структуры системы, необходимой для достижения нужного результата; превращение плана в действия.</p> <p>7. Обеспечение качества это: Ответ: виды деятельности, планируемые и систематически осуществляемые в рамках системы управления качеством при условии их подтверждения и при наличии уверенности в том, что объект будет выполнять планируемые требования к качеству.</p> <p>8. Контроль качества это: Ответ: методы и виды деятельности оперативного характера, используемые для оценки выполнения требований к качеству, его измерению и мониторингу.</p> <p>9. Непрерывное повышение качества это: Ответ: комплекс мероприятий, постоянно проводимых медицинскими организациями с целью повышения эффективности и результативности их деятельности, совершенствования всех показателей работы организаций здравоохранения в целом, всех подразделений и отдельных сотрудников.</p> <p>10. Качество результата по отношению к населению в целом характеризуют: Ответ: показатели общественного здоровья (медико-демографические показатели, заболеваемость, физическое развитие, инвалидность).</p>
--

<p>Примерные ситуационные задачи</p> <p>1. Провести анализ качества медицинской помощи с использованием качественных показателей деятельности поликлиники. Городская поликлиника обслуживает 55 000 взрослого населения, в том числе 35 000 рабочих и служащих. За год было зарегистрировано 48000 обращений по поводу заболеваний, в том числе 35000 обращений по поводу впервые в жизни установленных. Среди впервые выявленных заболеваний - 160 случаев злокачественных новообразований. За этот год зарегистрировано 36 000 случаев временной нетрудоспособности, которые продолжались в общей сложности 330 000 дней. Впервые признано инвалидами 245 человек, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1-й группы — 50; • 2-й группы — 110; • 3-й группы — 85. <p>Поликлиника направила в стационар 13 000 человек, из них в 1300 случаях наблюдались расхождения диагнозов поликлиники и стационара.</p> <p>2. Провести анализ качества медицинской помощи с использованием качественных показателей деятельности стационара. В хирургическом отделении больницы на 60 коек за год было пролечено 1150 больных. Они провели суммарно за год 19200 койко-дней. В отделении умерло 40 больных, в том числе 7 в первые сутки после госпитализации. Прооперировано 700 больных. Зарегистрировано 80 послеоперационных осложнений и 12 случаев смерти после оперативного вмешательства. При проведении 40 патологоанатомических исследований в 4 случаях зарегистрировано расхождение клинического и патологоанатомического диагнозов.</p>
--

	<p>3. Провести анализ качества медицинской помощи с использованием качественных показателей деятельности поликлиники. В городской поликлинике со среднегодовой численностью взрослого населения 50000 человек за год зарегистрировано 35 000 случаев первичных обращений по поводу заболеваний, в том числе 25 000 по поводу впервые выявленных. В течение года у 160 человек обнаружены злокачественные новообразования, в том числе у 20 в запущенных формах. За этот же год зарегистрировано 1200 случаев инфекционных заболеваний. Диспансерному наблюдению подлежали 800 человек, переболевших инфекционными заболеваниями, из них прошли диспансерное наблюдение 760 человек. Всем диспансерным больным были проведены необходимые лабораторные методы исследования. По направлению поликлиники за год было госпитализировано 8000 человек, в 150 случаях было зарегистрировано расхождение диагнозов поликлиники и стационара.</p> <p>Примерный перечень практических навыков</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать основные медико-статистические показатели, применяемые для оценки качества оказания медицинской помощи. 2. Вычислять и анализировать основные качественные показатели деятельности лечебно-профилактических учреждений. 3. Вычислять и анализировать индикаторы общественного здоровья. 4. Проводить экспертизу качества медицинской помощи. 5. Анализ карт оценки медико-социальной удовлетворенности пациентов
<p>ОПК-6</p>	<p>Примерные вопросы к экзамену (с № 66 по № 68, с № 73 по № 75 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Система управления (организация управляющей системы, методы управления, культура управления). 2. Этапы управленческого цикла (информационное обеспечение, разработка и принятие управленческого решения, реализация решения). 3. Этапы составления плана маркетинга лечебно-профилактического учреждения. <p>Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля (с № 145 по № 151 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Управленческая деятельность. Способы воздействия субъекта управления на объект управления (механизмы управления, организационная культура, процесс управления). 2. Механизмы управления: цели, принципы, методы и функции управления. 3. Уровни системы управления и распределение по ним функций управления. Функции управленческого процесса. <p>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)</p> <p>1 уровень:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) К числу методов управления относятся: <ol style="list-style-type: none"> 1. правовые* 2. социологические 3. психологические* 4. технологические 5. экономико-математические* 6. социально-политические 2). Виды планирования в здравоохранении:

1. Стратегическое планирование*
 2. Социально-экономическое планирование
 3. Перспективное планирование*
 4. Ресурсное планирование
 5. Текущее планирование*
- 3). Методы планирования в здравоохранении:
 1. Аналитический метод планирования*
 2. Инструментальный метод планирования
 3. Нормативный метод планирования*
 4. Программный метод планирования
 5. Балансовый метод планирования*
 6. Экономико-математические методы планирования*
- 4). Обеспеченность стационарной медицинской помощью:
 1. число коек на 10000 жителей*
 2. число пролеченных за год больных
 3. число коек (всего)
- 5) Ориентировочный норматив использования коек (среднегодовая занятость койки) в городских больницах:
 1. 300 дней
 2. 310 дней
 3. 320 дней
 4. 340 дней*
- 6) Какие виды контроля качества медицинской помощи Вы знаете?
 1. государственный контроль
 2. ведомственный контроль
 3. внутренний контроль.
 4. все выше перечисленное верно*
- 7) Структурный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает:
 1. расчет показателя социальной удовлетворенности
 2. лицензирование и аккредитацию ресурсной базы учреждений здравоохранения*
 3. оценку качества медицинской помощи по конечным результатам
 4. расчет интегрального коэффициента эффективности
- 8) Основные принципы стандартизации в здравоохранении:
 1. принцип согласия
 2. принцип единообразия
 3. принцип целесообразности
 4. принцип комплексности и проверяемости
 5. все выше перечисленное верно*
- 9) Что не является объектом контроля качества?
 1. ресурсы ЛПУ (оснащение, финансирование, квалификация кадров)
 2. противопожарная безопасность*
 3. лечебно-диагностический процесс
 4. результативность оказания медицинской помощи
- 10) Пути повышения качества стационарного лечения все, кроме:

1. контроля качества стационарной помощи
 2. соблюдения этапов лечебно-диагностического процесса
 3. обоснованности направления больного в стационар
 4. направления больного в профильное отделение стационара
 5. тотальной госпитализации больных*
- 11) Повышение качества медицинской помощи населению возможно при выполнении следующих мероприятий:
1. улучшение технологии оказания лечебно-профилактической помощи
 2. обучение методам контроля качества всех работающих в медицинских учреждениях
 3. участие всех специалистов в мероприятиях по контролю качества
 4. все выше перечисленное верно
12. 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
13. 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
14. 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 *
15. Основными направлениями реструктуризации медицинской помощи в РФ являются:
- 1) смещение акцентов к увеличению объема амбулаторно-поликлинической помощи *
 - 2) развитие стационарзаменяющих технологий *
 - 3) дифференциация больничных учреждений по интенсивности лечебно-диагностического процесса *
 - 4) привлечение и использование дополнительных источников финансирования *
16. 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

17. 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 *

18. 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

19. 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

20. 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 *

21. 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 *

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

2 уровень:

1. Укажите последовательность действий по внедрению платных медицинских услуг в ЛПУ:

1. определение видов платных медицинских услуг; (3)
2. изучение материально-технической базы ЛПУ; (1)
3. определение факторов позволяющих ввести платные медицинские услуги; (2)
4. расчет стоимости медицинской услуги; (4)
5. оповещение населения о видах и стоимости платных медицинских услуг (5)

Ответ: 1 – 3; 2 – 1; 3 – 2; 4 – 4; 5 – 5.

2. Установите соответствие:

1. Структурный подход к оценке 1) расчет показателя социальной качества медицинской помощи удовлетворенности предполагает: (2)
2. Процессуальный подход к оценке 2) лицензирование и аккредитацию

качества медицинской помощи ресурсной базы учреждений
предполагает: (3) здравоохранения
3. Результативный подход к оценке 3) оценку соблюдения технологий лечебно-качества медицинской помощи диагностического процесса
предполагает: (1)

Ответ: 1 – 2; 2 – 3; 3 – 1.

3. Установите последовательность этапов маркетинга в здравоохранении

- | | |
|---|-------------------|
| 1. систематизация мероприятий, которые будут способствовать достижению цели (4) | 1) первый этап |
| 2. повышение эффективности маркетинга на основе оценки полученных результатов (6) | 2) второй этап |
| 3. разработка и внедрение программы маркетинга (5) | 3) третий этап |
| 4. анализ основных факторов, влияющих на достижение поставленной цели (3) | 4) четвертый этап |
| 5. формирование целей маркетинговой программы (1) | 5) пятый этап |
| 6. анализ ценностных представлений, поведенческих проявлений в обществе и выявление основных тенденций спроса (2) | 6) шестой этап |

Ответ: 1 – 4; 2 – 6; 3 – 5; 4 – 3; 5 – 1; 6 – 2.

3 ур3.овень:

1. В городе К. была введена в эксплуатацию новая многопрофильная больница на 950 коек. Для руководства больницей был назначен главный врач, имеющий большой стаж работы в качестве организатора здравоохранения.

1. Какой из перечисленных типов управленческих решений обеспечит главному врачу большой эффект, новизну и эволюцию:

1. уравновешенное решение
2. импульсивное решение
3. решение с риском
4. запоздалое решение

Ответ: 3.

2. Какие методы управления будет использовать в своей работе главный врач больницы:

1. организационные
2. методические
3. социально-психологические
4. многофункциональные
5. правовые

Ответ: 1, 3, 5.

2. Поликлинику возглавляет главный врач, считающий своим долгом каждое утро “заряжать” своих заместителей. Они в свою очередь создают напряженную обстановку в коллективе. Мотивация коллектива осуществляется посредством угроз, инициатива подчиненных остается без внимания, а решения руководства навязываются в категорической форме. В результате участились случаи увольнения сотрудников.

1. Определите и охарактеризуйте стиль управления в данном ЛПУ

- 1) попустительский
- 2) авторитарный
- 3) демократический

Ответ: 2.

2. К какому стилю руководства необходимо прибегнуть главному врачу по исправлению сложившейся ситуации.

1. Директорский стиль.

2. Лидер – организатор.
3. Личностный стиль.
4. Демократический стиль.
5. Стремление задать темп работы.
6. Наставнический стиль.

Ответ: 4.

Тестовые задания открытого типа

1. В здравоохранении маркетинг - это:

Ответ: система принципов, методов и мер, базирующихся на комплексном изучении спроса потребителя и целенаправленном формировании предложений медицинских услуг производителем.

2. Маркетинговая среда представляет собой:

Ответ: совокупность активных субъектов и сил, действующих за пределами организаций и влияющих на возможность устанавливать и поддерживать с клиентами отношения успешного сотрудничества.

3. На основании углубленного анализа маркетинговой среды разрабатывается:

Ответ: общая программа развития ЛПУ, стратегическая цель и конкретные задачи, подлежащие реализации в рамках определенной цели.

4. Управленческое решение - это:

Ответ: это директивный акт целенаправленного воздействия на объект управления, основанный на анализе достоверных данных и содержащий алгоритм достижения цели.

5. Укажите последовательность операций по выработке управленческого решения:

Ответ:

1. разработка вариантов решения с учетом полученной информации;
2. анализ и оценка вариантов;
3. принятие окончательного варианта решения;
4. постановка задач подчиненным.

6. Какие на практике встречаются типы управленческих решений:

Ответ:

1. решение с риском;
2. уравновешенное решение;
3. импульсивное решение;
4. запоздалое решение.

7. Перечислите основные виды управленческих решений:

Ответ:

1. социальные;
2. медицинские;
3. административные, организационно – распорядительные;
4. ресурсные;
5. хозяйственные;
6. по организации контроля исполнения.

8. Методы управления – это:

Ответ: способы и приемы воздействия руководителя организации здравоохранения или его подразделения на коллектив для более эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед ним задач.

9. Перечислите методы управления здравоохранением.

Ответ:

1. организационно-распорядительные;
2. экономико-математические;
3. социально-психологические;
4. общественные или коллективные.

10. Перечислите основные стили руководства:

Ответ:

1. Директорский стиль.
2. Лидер – организатор.
3. Личностный стиль.
4. Демократический стиль.
5. Стремление задать темп работы.
6. Наставнический стиль.

Примерные ситуационные задачи

1. Общее терапевтическое отделение городской больницы, входящее в состав отделений терапевтического профиля, рассчитано на 60 коек, включая в том числе 5 коек интенсивной терапии. За год проведено больными 18600 койко-дней. Средняя длительность пребывания больного на терапевтической койке – 22 дня. Выявлены недостатки в организации госпитализации, движения и выписки больных, коечный фонд использовался нерационально. Какой из показателей деятельности отделения можно рассчитать? Вычислите его, оцените и укажите дополнительные факторы, влияющие на уровень показателя.

2. На территории будут проживать 450 000 населения. Норматив посещения к врачу – педиатру 3,2 посещения в год, к врачу – терапевту 2,5 посещения в год, к акушеру – гинекологу 0,7 посещений в год. После проведения переписи численности детского населения составила 148 000 детей. Число женщин фертильного возраста 151 000 человек. Число рабочих дней в год 250.

Уровень госпитализации детского населения 44%, взрослого 39,5%, женского 20%. Среднее число дней пребывания на терапевтической койке 18,4 дня, на педиатрической 12,6 дней, на акушерско-гинекологической 10 дней. Среднее число работы койки в год: педиатрической 320 дней, терапевтической 340 дней, акушерско-гинекологической 300 дней. Количество коек в лечебном отделении 50. Нормативным методом рассчитать количество терапевтических и педиатрических стационаров.

3. В составе областной больницы развернуто отделение челюстно-лицевой хирургии на 80 коек. За год было пролечено 1580 больных, в том числе по поводу операций:

- на зубах и альвеолярных отростках – 150
- кист челюсти – 180
- остеотомии – 250
- прочих – 1000.

Всего за год выполнено 25600 койко-дней. В отделении умерло 16 больных, в том числе:

- в первые сутки госпитализации – 8,
- после оперативного вмешательства – 4.

Рассчитайте и проанализируйте все возможные качественные показатели работы отделения.

Примерный перечень практических навыков

1. Использование алгоритма принятия управленческого решения в медицинской практике.
2. Использовать основные медико-статистические показатели, применяемые для оценки качества оказания медицинской помощи.
3. Вычислять и анализировать основные качественные показатели деятельности лечебно-профилактических учреждений.
4. Вычислять и анализировать индикаторы общественного здоровья.
5. Проводить экспертизу качества медицинской помощи.
6. Применять нормативные акты в сфере здравоохранения для решения организационных задач.

<p>ОПК-7</p>	<p>Примерные вопросы к экзамену (с № 39 по № 65, № 81 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Национальный проект в сфере здравоохранения. 2.Номенклатура и классификация болезней, травм и причин смерти, значение в практической деятельности врача, основные принципы построения. 3.Организация лечебно-профилактической помощи населению. 4.Организация обязательного медицинского страхования <p>Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля (с № 5 по № 9, с № 96 по № 148 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Политика государства в сфере охраны личного и общественного здоровья; 2. Общественное здоровье как ресурс и потенциал общества; 3. Общественное здоровье как индикатор и фактор социально-экономического развития общества; 4.Законы Российской Федерации о медицинском страховании граждан. <p>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)</p> <p>1 уровень:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Охрана здоровья граждан – это: <ol style="list-style-type: none"> а) система мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского, в том числе санитарно-противоэпидемического, характера, осуществляемых органами государственной власти РФ, субъектов РФ, органами местного самоуправления, организациями, их должностными лицами и иными лицами, гражданами в целях профилактики заболеваний, сохранения и укрепления физического и психического здоровья каждого человека, поддержания его долголетней активной жизни, предоставления ему медицинской помощи б) система мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского, в том числе санитарно-противоэпидемического, характера, осуществляемых органами государственной власти РФ, субъектов РФ, органами местного самоуправления в) система мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского характера, осуществляемых медицинскими организациями г) система мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского характера, осуществляемых организациями, их должностными лицами и иными лицами, гражданами в целях профилактики заболеваний, сохранения и укрепления физического и психического здоровья каждого человека, поддержания его долголетней активной жизни, предоставления ему медицинской помощи 2. Пациент – это <ol style="list-style-type: none"> а) физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния б) физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь в) физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи г) физическое лицо, которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния

3. Лечащий врач - это
- а) физическое лицо, которое имеет медицинское или иное образование, работает в медицинской организации и в трудовые (должностные) обязанности которого входит осуществление медицинской деятельности, либо физическое лицо, которое является индивидуальным предпринимателем, непосредственно осуществляющим медицинскую деятельность
 - б) физическое лицо, которое имеет медицинское образование, работает в медицинской организации и непосредственно оказывает пациенту медицинскую помощь
 - в) врач, на которого возложены функции по организации и непосредственному оказанию пациенту медицинской помощи в период наблюдения за ним и его лечения
 - г) все перечисленное верно
4. Качество медицинской помощи – совокупность характеристик, отражающих:
- а) своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения
 - б) своевременность оказания медицинской помощи в полном объеме
 - в) своевременность оказания медицинской помощи в полном объеме и степень достижения запланированного результата
 - г) своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата
5. Основными принципами охраны здоровья являются, верно, все кроме одного
- а) соблюдение прав граждан в сфере охраны здоровья и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий, социальная защищенность граждан в случае утраты здоровья
 - б) приоритет интересов пациента при оказании медицинской помощи и охраны здоровья детей
 - в) ответственность органов государственной власти и органов местного самоуправления, должностных лиц организаций за обеспечение прав граждан в сфере охраны здоровья
 - г) доступность и качество медицинской помощи, приоритет профилактики в сфере охраны здоровья; недопустимость отказа в оказании медицинской помощи и соблюдение врачебной тайны
 - д) все перечисленное верно
6. Отказ в оказании медицинской помощи не допускается:
- а) при оказании медицинской помощи в соответствии с программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи и взимание платы за ее оказание медицинской организацией, участвующей в реализации этой программы, и медицинскими работниками такой медицинской организации
 - б) при оказании медицинской помощи в соответствии с программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи
 - в) при оказании медицинской помощи в экстренной форме медицинской организацией и медицинским работником гражданину
 - г) при оказании медицинской помощи в соответствии с ППГ бесплатного оказания гражданам медицинской помощи и взимание платы за ее оказание медицинской организацией и медицинскими работниками такой медицинской организации, а также при оказании медицинской помощи в экстренной форме медицинской организацией и медицинским работником гражданину безотлагательно и бесплатно
7. Приоритет профилактики в сфере охраны здоровья обеспечивается путем:

- а) разработки и реализации программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
- б) осуществления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
- в) осуществления мероприятий по предупреждению и раннему выявлению заболеваний, в том числе предупреждению социально значимых заболеваний и борьбе с ними
- г) проведения профилактических и иных медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с законодательством Российской Федерации
- д) все перечисленное верно

8. Пациент имеет право на:

- а) выбор врача и выбор медицинской организации, получение консультаций специалистов
- б) профилактику, диагностику, лечение, медицинскую реабилитацию в медицинских организациях в условиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям; получение лечебного питания в случае нахождения пациента на лечении в стационарных условиях
- в) и то и другое верно

9. Пациент имеет право на:

- а) облегчение боли, связанной с заболеванием и (или) медицинским вмешательством, доступными методами и лекарственными препаратами
- б) получение информации о своих правах и обязанностях, состоянии своего здоровья, выбор лиц, которым в интересах пациента может быть передана информация о состоянии его здоровья
- в) отказ от медицинского вмешательства; защиту сведений, составляющих врачебную тайну
- г) возмещение вреда, причиненного здоровью при оказании ему медицинской помощи
- д) все перечисленное верно

10. Необходимым предварительным условием медицинского вмешательства является дача:

- а) в письменной форме информированного добровольного согласия (ИДС) гражданина или его законного представителя на медицинское вмешательство на основании предоставленной медицинским работником в доступной форме полной информации о целях, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, о его последствиях, а также о предполагаемых результатах оказания медицинской помощи
- б) в письменной форме ИДС гражданина или его законного представителя на медицинское вмешательство (или отказ) на основании предоставленной медицинским работником в доступной форме полной информации о целях, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, о его последствиях, а также о предполагаемых результатах оказания мед. помощи
- в) и то, и другое верно

11. Медицинское вмешательство без согласия гражданина, одного из родителей или иного законного представителя допускается:

- а) если медицинское вмешательство необходимо по экстренным показаниям для устранения угрозы жизни человека и если его состояние не позволяет выразить свою волю или отсутствуют законные представители

б) в отношении лиц, страдающих заболеваниями, представляющими опасность для окружающих или страдающих тяжелыми психическими расстройствами; в отношении лиц, совершивших общественно опасные деяния (преступления)

в) и то, и другое верно

г) только при проведении судебно-медицинской экспертизы и (или) судебно-психиатрической экспертизы

12. При оказании гражданину медицинской помощи в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи он имеет право на выбор:

а) медицинской организации

б) врача с учетом согласия врача

в) медицинской организации в порядке, утвержденном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, и на выбор врача с учетом согласия врача

г) СМО, медицинской организации в порядке, утвержденном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, и на выбор врача с учетом согласия врача

13. Для получения ПМСП гражданин выбирает медицинскую организацию и врача:

а) только по территориально-участковому принципу, не чаще чем один раз в год, в выбранной мед. организации гражданин осуществляет выбор не чаще чем один раз в год врача-терапевта, врача-терапевта участкового, врача-педиатра, врача-педиатра участкового, врача общей практики (семейного врача) или фельдшера путем подачи заявления лично или через своего представителя на имя руководителя медицинской организации

б) в т.ч. по территориально-участковому принципу, в выбранной медицинской организации гражданин осуществляет выбор не чаще чем один раз в год врача-терапевта, врача-терапевта участкового, врача-педиатра, врача-педиатра участкового, ВОП или фельдшера путем подачи заявления лично или через своего представителя на имя руководителя мед. организации

в) и то, и другое верно

14. Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи осуществляется:

а) по направлению врача-терапевта участкового, врача-педиатра участкового, врача общей практики (семейного врача), фельдшера, врача-специалиста, а также в случае самостоятельного обращения гражданина в медицинскую организацию, с учетом порядков оказания медицинской помощи

б) по направлению врачебной комиссии или в случае самостоятельного обращения гражданина в медицинскую организацию, с учетом порядков оказания медицинской помощи

в) только по направлению врачебной комиссии

г) по направлению врача-терапевта участкового, врача-педиатра участкового, врача общей практики (семейного врача), фельдшера, врача-специалиста

15. Информация о состоянии здоровья не может быть предоставлена:

а) пациенту против его воли

б) его супругу (супруге), одному из близких родственников (детям, родителям, усыновленным, усыновителям, родным братьям и родным сестрам, внукам, дедушкам, бабушкам), если пациент запретил сообщать им об этом и (или) определил иное лицо, которому должна быть передана такая информация

в) и то, и другое верно

16. Пациент либо его законный представитель имеет право:
а) непосредственно знакомиться с медицинской документацией, отражающей состояние его здоровья, и получать на основании такой документации консультации у других специалистов
б) на основании письменного заявления получать отражающие состояние здоровья медицинские документы, их копии и выписки из медицинских документов
в) и то, и другое верно

17. Обязанности граждан в сфере охраны здоровья:
а) граждане обязаны заботиться о сохранении своего здоровья
б) граждане в случаях, предусмотренных законодательством РФ, обязаны проходить медицинские осмотры
в) граждане, страдающие заболеваниями, представляющими опасность для окружающих, в случаях, предусмотренных законодательством РФ, обязаны проходить медицинское обследование и лечение, а также заниматься профилактикой этих заболеваний
г) граждане, находящиеся на лечении, обязаны соблюдать режим лечения, в том числе определенный на период их временной нетрудоспособности, и правила поведения пациента в мед. организациях
д) все перечисленное верно

18. Организация охраны здоровья основывается на функционировании и развитии:
а) государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения
б) государственной, муниципальной систем здравоохранения
в) государственной и частной систем здравоохранения
г) муниципальной и частной систем здравоохранения

19. К видам медицинской помощи относятся:
а) первичная медико-санитарная помощь; специализированная, в том числе высокотехнологичная, скорая медицинская помощь; паллиативная медицинская помощь
б) первичная медико-санитарная помощь; специализированная, в том числе высокотехнологичная, скорая медицинская помощь
в) первичная медико-санитарная помощь; специализированная
г) все перечисленное верно

20. Медицинская помощь может оказываться в следующих условиях:
а) вне медицинской организации; амбулаторно; в дневном стационаре; стационарно
б) амбулаторно; в дневном стационаре; стационарно
в) амбулаторно и стационарно

Ответы: 1. а; 2. а; 3. в; 4. г; 5. д; 6. г; 7. д; 8. в; 9. д; 10. в; 11. в; 12. в; 13. б; 14. а; 15. в; 16. в; 17. д; 18. а; 19. а; 20. а.

2 уровень:

1. Расставьте совокупность мер, направленных на охрану здоровья граждан РФ, в порядке убывания их значимости:

- а) меры медицинского, санитарно-гигиенического и противоэпидемического характера
- б) меры политического, экономического, правового, социального характера
- в) меры культурного, научного характера

2. Расставьте основные направления охраны здоровья граждан в РФ в порядке убывания их приоритетности:

- а) предоставление медицинской помощи в случае утраты здоровья
- б) поддержание активной долголетней жизни
- в) сохранение и укрепление физического и психического здоровья

3. Расставьте основные принципы охраны здоровья граждан РФ, в порядке убывания их значимости:

- а) соблюдение прав человека и гражданина в области охраны здоровья и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий
- б) доступность медико-социальной помощи

Ответы; 1. б, а, в; 2. б, в, а; 3. а, в, б.

3 уровень:

1. Перед заведующим организационно-методического отдела городской поликлиники стоит задача разработать локальные нормы времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-кардиолога, врача-эндокринолога, врача стоматолога-терапевта» и разработать локальное положение о проведении диспансеризации населения.

1. Какой из перечисленных нормативных документов будет использован для разработки локальных норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом указанных врачей специалистов:

- 1.Федеральный закон от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изменениями на 29 июля 2017 года).
- 2.Приказ Минздравсоцразвития России № 487 от 29.07.2005 «Об утверждении порядка организации первичной медико-санитарной помощи».
- 3.Приказ МЗ РФ от 23 июня 2015 г. N 361н "О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15 мая 2012 г. № 543н "Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению".
- 4.Приказ МЗ РФ от 19 декабря 2016 года № 973н «Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-кардиолога, врача-эндокринолога, врача стоматолога-терапевта»

Ответ: 4.

2. Какой из перечисленных нормативных документов будет использован для разработки локального положения о проведении диспансеризации населения:

- 1.Приказ МЗ РФ №543 от 15.05.12 г. "Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению"*
- 2.Приказ МЗ РФ №1175 от 20.12.12 г. " Правила назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения".
- 3.Приказ МЗ РФ №834н от 15 декабря 2014г. «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению».
- 4.Приказ МЗ РФ №36 ан от 3.12.15г. «Об утверждении порядка проведения диспансеризации отдельных групп взрослого населения»*
- 5.Приказ МЗ РФ № 946н от 09.12.2016 "О внесении изменений в порядок проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 февраля 2015 г. № 36ан")*

Ответ: 1,4,5.

2. Перед заведующим организационно-методического отдела городской поликлиники стоит задача разработать план проведения периодического медицинского осмотра рабочих машиностроительного завода.

1. Какой из перечисленных нормативных документов будет использован для разработки плана проведения периодического медицинского осмотра:

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изменениями на 29 июля 2017 года).
2. Приказ Минздравсоцразвития России № 487 от 29.07.2005 «Об утверждении порядка организации первичной медико-санитарной помощи».
3. Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н (ред. от 18.05.2020) "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.10.2011 N 22111) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2020)

Ответ: 3.

2. С каким врачом медико-профилактического профиля заведующий организационно-методическим отделом будет работать в тесном контакте при разработке плана:

1. Врач эпидемиолог.
2. Врач по гигиене труда
3. Врач по коммунальной гигиене.
4. Врач по гигиене питания.

Ответ: 2.

Тестовые задания открытого типа

1. Скорая медицинская помощь гражданам РФ и иным лицам, находящимся на ее территории, в соответствии с «Основами законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» оказывается:

Ответ: бесплатно для всех за счет средств бюджетов всех уровней

2. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор включает:

Ответ: контроль за выполнением санитарного законодательства

3. Соблюдение врачебной тайны необходимо для:

Ответ: создания основы доверительности и откровенности взаимоотношений "врач - пациент"

4. Укажите определение семейного врача (в соответствии с «Основами законодательства РФ об охране здоровья граждан»):

Ответ: врач, прошедший специальную многопрофильную подготовку по оказанию первичной медико-санитарной помощи членам семьи, независимо от их пола и возраста

5. Укажите определение лечащего врача (в соответствии с «Основами законодательства РФ об охране здоровья граждан»):

Ответ: врач, оказывающий медицинскую помощь пациенту в период его наблюдения и лечения в амбулаторно-поликлиническом или больничном учреждении

6. В соответствии с «Основами законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» к основному принципу охраны здоровья населения РФ относится:

Ответ: соблюдение прав человека в области охраны здоровья

7. Какие органы и учреждения осуществляют охрану здоровья населения в РФ:

Ответ: а) государственного здравоохранения

б) муниципального здравоохранения

в) санаторно-курортного лечения и реабилитации

8. Назовите основные источники финансирования охраны здоровья граждан РФ:

Ответ: а) средства бюджетов всех уровней

б) средства, направляемые на обязательное и добровольное медицинские страхования

в) средства целевых фондов, предназначенных для охраны здоровья граждан

г) иные источники, не запрещенные законодательством РФ

9. Что составляет предмет врачебной тайны:

Ответ: информация о состоянии здоровья пациента, диагнозе его заболевания

	<p>10. Какие лица имеют право на занятие частной врачебной медицинской практикой: Ответ: получившие диплом врача, сертификат специалиста и лицензию на избранный вид деятельности</p> <p>Примерные ситуационные задачи</p> <p>1.Гражданка Б., проживающая в г. Кирове, 50 лет, 3 месяца назад уволилась и по настоящее время не работает. В связи со стабильной артериальной гипертензией обратилась в поликлинику по месту жительства, предъявив полис ОМС с предыдущего места работы. В плановой медицинской помощи в поликлинике было отказано. Задание: 1. Правомерен ли отказ поликлиники в оказании плановой медицинской помощи? 2. Возможно ли в данном случае получение бесплатной медицинской помощи?</p> <p>2.Гражданка Г, 42 года, проживающая в г. Казане, приехав в г. Киров на несколько дней в командировку заболела ОРЗ. В связи с заболеванием обратилась в поликлинику. Задание: 1. Будет ли ей оказана бесплатная медицинская помощь? Обоснуйте свой ответ. 2. Какие документы она должна предоставить? 3. Какой документ, удостоверяющий временную нетрудоспособность, будет ей выдан.</p> <p>3. Больной Т., 51 год, неработающий, временно проживающий в г. Кирове, в связи с острой болью за грудиной обратился в поликлинику по месту пребывания, где в медицинской помощи ему было отказано. Задание: 1. Правомерен ли отказ поликлиники? 2. Возможно ли получение больным бесплатной медицинской помощи? Ответ обоснуйте.</p> <p>Примерный перечень практических навыков</p> <p>1.Применение в своей деятельности федерального законодательства в сфере охраны здоровья. 2.Применение нормативных актов в сфере здравоохранения для решения организационных задач.</p>
<p>ПК-2</p>	<p>Примерные вопросы к экзамену (с № 18 по № 22 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>1.Медицинская статистика. Статистика здоровья и здравоохранения, их содержание. Значение статистики для теоретической подготовки и практической деятельности врача. 2.Организация медико-статистического исследования, его этапы. 3.Абсолютные и относительные величины. Их применение в здравоохранении. Виды статистических показателей и оценка достоверности.</p> <p>Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля (с № 10 по № 56 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>1.Что такое средняя ошибка средней арифметической, ее определение и применение? 2.Как определяется достоверность различий средних величин, для каких целей? 3.Как рассчитать ошибку репрезентативности? 4.Как определяются доверительные границы для генеральной совокупности?</p> <p>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)</p> <p>1 уровень:</p> <p>1. Заболеваемость вирусным гепатитом А в районе К. в текущем году составила 6,0 на 10000 населения. Указанный показатель является:</p> <p>1) экстенсивным 2) интенсивным * 3) показателем соотношения</p>

- 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) внутрисклонковыми *
 - 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 *
13. Нулевая гипотеза – это предположение об одном или нескольких:
- 1) Выборочных параметров
 - 2) Популяционных и выборочных параметрах
 - 3) Уровнях значимости
 - 4) Популяционных параметрах*
14. Что понимают под дисперсионным анализом?
- 1) Метод для сравнения средних в трех и более группах *
 - 2) Метод для выявления связи между признаками в трех и более группах
 - 3) Метод для оценки рассеивания значений признака относительно средней величины в трех и более группах
 - 4) Метод для прогнозирования значений зависимой переменной в трех и более группах
15. Какой критерий следует использовать для проверки нулевой гипотезы о равенстве средних двух независимых совокупностей, имеющих ненормальное распределение данных?
- 1) Парный критерий Стьюдента.
 - 2) Критерий Фишера.
 - 3) Двухвыборочный критерий Вилкоксона*
 - 4) Критерий Спирмена.
16. Какой критерий является непараметрическим аналогом однофакторного дисперсионного анализа?
- 1) Критерий Стьюдента
 - 2) Критерий Вилкоксона
 - 3) Критерий Манна-Уитни
 - 4) Критерий Крускала-Уоллиса*
17. Как можно записать нулевую гипотезу, которая проверяется с помощью дисперсионного анализа?
- 1) $s^2_1 = s^2_2 = s^2_3...$
 - 2) $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3...$ *
 - 3) $X_1 = X_2 = X_3...$

4) $\sigma_1 = \sigma_2 = \sigma_3 \dots$

18. При каком условии отвергается нулевая гипотеза при использовании одновыборочного критерия Вилкоксона?

- 1) Если расчетное T меньше или равно наименьшему табличному значению или больше или равно наибольшему табличному значению при уровне $p=0,05$ *
- 2) Если расчетное T больше табличного значения при уровне $p=0,05$.
- 3) Если расчетное T меньше табличного значения при уровне $p=0,05$.
- 4) Если расчетное T больше или равно наименьшему табличному значению или меньше или равно наибольшему табличному значению при уровне $p=0,05$.

19. Какое условие должно соблюдаться для использования критерия Стьюдента?

- 1) Объем выборки больше 100 единиц
- 2) Нормальность распределения данных*
- 3) Размах вариации не более 3
- 4) Стандартное отклонение равно 1

20. Для двухвыборочного критерия Стьюдента с объемом выборок 10 и 20 человек число степеней свободы равно:

- 1) 28*
- 2) 30
- 3) 29
- 4) 1

21. При каком уровне значимости (p) нулевая гипотеза отклоняется?

- 1) Более 0,01
- 2) Более 0,05
- 3) Менее 0,10
- 4) Менее 0,05*

22. Как рассчитывается число степеней свободы для нахождения критерия χ^2 ?

- 1) $df = (\text{число строк} + 1) \times (\text{число граф} - 1)$
- 2) $df = (\text{число строк} - 1) \times (\text{число граф} + 1)$
- 3) $df = (\text{число строк} - 1) \times (\text{число граф} - 1)$ *
- 4) $df = (\text{число строк} + 1) \times (\text{число граф} + 1)$

23. В каком случае используется одновыборочный критерий Стьюдента?

- 1) Для проверки гипотезы о равенстве средних двух зависимых выборок*
- 2) Для проверки гипотезы о равенстве средних двух независимых выборок
- 3) Для проверки гипотезы о равенстве трех зависимых выборок
- 4) Для проверки гипотезы о равенстве трех независимых выборок

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; 13) 4; 14) 1; 15) 3; 16) 4; 17) 2; 18) 1; 19) 2; 20) 1; 21) 3; 22) 1; 23) 1.

2 уровень:

1. Укажите последовательность этапов вычисления стандартизованных показателей прямым методом:

- а) выбор стандарта
- б) расчет "ожидаемых чисел"
- в) расчет общих и погрупповых интенсивных показателей
- г) сравнение общих интенсивных и стандартизованных показателей
- д) расчет общих стандартизованных показателей

2. Укажите соответствие между признаками и их характером:

Характер	Признаки
1. атрибутивный	а) заболевание
2. количественный	б) исход заболевания
	в) длительность заболевания
	г) дозы лекарства
	д) группа инвалидности

Ответы: 1) 1 – в 2 – а 3 – б 4 – д 5 – г; 2) - а, б, д 2 – в, г

3. Установите соответствие между:

1. Информационные системы (ИС), содержащая статистические данные по группам населения в целом по России, регионам, муниципальным образованиям (3)	1) “Кадры здравоохранения”
2. ИС, содержащая данные с описанием типов и характеристик деятельности медицинских организаций (2)	2) “Медицинские организации”
3. ИС, содержащая данные о персонале медицинских организаций (1)	3) “Здоровье населения”

Ответ: 1 – 3; 2 – 2; 3 – 1.

3 уровень:

1. Перед заведующим санитарным отделом Центра гигиены и эпидемиологии стоит задача провести анализ влияния химического загрязнения атмосферного воздуха на заболеваемость населения болезнями органов дыхания.

1. Какие показатели будут рассчитаны для оценки среднегодовых концентраций вредных химических веществ:

1. относительные величины.
2. показатели динамических рядов.
3. амплитуда вариационного ряда.
4. среднеарифметические величины

Ответ: 4.

2. Какие методы статистического анализа будут применены для установления причинно-следственных связей в системе химическое загрязнение атмосферного воздуха – болезни органов дыхания:

1. метод главных компонент.
2. метод моментов.
3. метод квадратов Пирсона

Ответ: 3.

2. Перед заведующим эпидемиологическим отделом Центра гигиены и эпидемиологии стоит задача провести анализ инфекционной заболеваемости за 5-ти летний период.

1. Какие показатели будут рассчитаны для оценки уровней инфекционной заболеваемости:

1. показатель соотношения.
2. экстенсивный показатель.
3. показатель наглядности.
4. интенсивный показатель

Ответ: 4.

2. Какие показатели будут рассчитаны для оценки динамики инфекционной заболеваемости за 5-ти летний период.

1. показатель пропорциональности.
 2. показатель наглядности
 3. показатель турбулентности.
 4. показатели динамических рядов
- Ответ: 2, 4.**

Тестовые задания открытого типа

1. На каком этапе статистического исследования создаются макеты статистических таблиц?
 Ответ: при составлении плана и программы исследований.
2. Каким образом можно уменьшить среднюю ошибку средней арифметической?
 Ответ: увеличить численность выборки.
3. Что понимают под статистической совокупностью?
 Ответ: множество однокачественных хотя бы по одному признаку явлений.
4. Какая мера характеризует разницу между самым большим и самым маленьким значениями в совокупности?
 Ответ: размах вариации.
5. Какие показатели позволяют демонстрировать изменения явления во времени или по территории без раскрытия истинных размеров этого явления.
 Ответ: наглядности.
6. Результаты статистического исследования анализируются на основании:
 Ответ: статистических таблиц.
7. На каком этапе статистического исследования создаются макеты статистических таблиц?
 Ответ: при составлении плана и программы исследований.
8. Что такое динамический ряд?
 Ответ: ряд, состоящий из однородных сопоставимых величин, характеризующих изменения какого-либо явления во времени.
9. Какое условие должно соблюдаться для использования критерия Стьюдента?
 Ответ: нормальность распределения данных.
10. Количественная репрезентативность выборочной совокупности обеспечивается за счет:
 Ответ: выборки, включающей достаточное число наблюдений.

Примерные ситуационные задачи

1. Определить связь между комплексным показателем качества питьевой воды и заболеваемостью населения аллергическим дерматитом (см. таблицу).

Комплексный показатель качества питьевой воды (K _{вода})	Всего населения (тыс. чел.)	Не болели	Болели
2,18	20500	15800	4700
2,87	23450	17600	5850
3,05	18800	7988	10812
3,97	15985	5300	10685
Всего	78735	46688	32047

2. Определить влияет ли курение на функцию внешнего дыхания.
 В исследование оценивалось влияние курения на функцию внешнего дыхания. У 8 участников исследования измерялась ЖЕЛ до курения, и затем у этой же группы волонтеров измерялась ЖЕЛ после курения. Результаты приведены в таблице.

ЖЕЛ (л)

Участник	До курения	После курения
1	4,7	4,0
2	3,8	3,1
3	4,0	3,7
4	4,4	3,8
5	3,9	2,7
6	4,05	3,8
7	5,0	4,8
8	5,3	5,0

3. С помощью критерия Вилкоксона определить эффективность применения нового препарата по сравнению с традиционным препаратом. Критерием эффективности является снижение уровня холестерина в сыворотке крови (см. таблицу).

Уровень холестерина в сыворотке крови (усл. ед.)	
Традиционный препарат	Новый препарат
10,5	8,2
11,2	9,7
10,8	9,0
10,0	9,4
11,00	8,3
10,0	7,8
12,0	10,2
11,8	11,0
12,4	11,8
14,0	12,3

Примерный перечень практических навыков:

- составление программы статистического исследования.
- формирование выборочной совокупности;
- оценка нормальности распределения, проведению определения выборочной средней и вариабельности количественных данных, описанию качественных данных, определению репрезентативности количественных и качественных выборочных данных, ошибки репрезентативности и доверительных интервалов;
- определение необходимого объема выборки, правильному представлению статистических данных в графическом и табличном форматах;
- применение критерий сравнения при анализе количественных и качественных данных;
- применению методов оценки зависимостей и связей изучаемых данных;
- применение методов классификации данных;
- применение методов факторного анализа;
- применение динамических рядов при статистическом анализе;
- оценка параметров уравнения регрессии;
- анализ, обобщение и публичное представление результатов выполненных научных исследований.

ПК-3

Примерные вопросы к экзамену

(с № 23 по № 38 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

1. Изучение смертности населения. Регистрация смертности. Показатели общей и возрастной смертности населения, методика их расчета и оценки.
2. Младенческая смертность, её возрастные особенности, основные причины, пути снижения.
3. Перинатальная смертность, её основные причины, пути снижения.
4. Заболеваемость населения. Методы изучения заболеваемости населения.

**Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля
(с № 57 по № 93 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**

1. Заболеваемость населения. Методы изучения заболеваемости населения.
2. Номенклатура и классификация болезней, травм и причин смерти, значение в практической деятельности врача, основные принципы построения.
3. Заболеваемость по данным обращаемости. Основные показатели.
4. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности. Её значение, методика изучения, показатели.

Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)

1 уровень:

1. Заболеваемость вирусным гепатитом А в районе К. в текущем году составила 6,0 на 1000 населения. Указанный показатель является:
 - 1) экстенсивным
 - 2) интенсивным *
 - 3) показателем соотношения
 - 4) показателем наглядности
2. 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)*
3. 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*
4. 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 (+)
5. 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 (+)
6. Какие факторы влияют на полноту и качество информации о заболеваемости:
 - 1) организация статистического учета заболеваний*
 - 2) обеспеченность медицинской помощью
 - 3) квалификация медицинских кадров
7. 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
8. 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
9. 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
10. Какие факторы влияют на полноту и качество информации о заболеваемости:
- 1) организация статистического учета заболеваний*
 - 2) обеспеченность медицинской помощью
 - 3) квалификация медицинских кадров
11. 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*
12. Единицей наблюдения при изучении общей заболеваемости по обращаемости в поликлиники и амбулатории является:
- 1) каждое обращение в поликлинику в данном году по поводу заболевания*
 - 2) каждое первое в данном году обращение по поводу данного заболевания
 - 3) каждое посещение поликлиники в данном году по поводу данного заболевания
13. 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
14. Общая заболеваемость (распространенность, болезненность) - это:
- 1) все заболевания, зарегистрированные врачом за год

- удовлетворенности (3)
2. коэффициент медицинской результативности (1)
3. интегральный коэффициент качества (2)
- медицинским результатом к общему числу оцениваемых случаев оказания медицинской помощи
- 2) отношение числа случаев полного соблюдения адекватных технологий к общему числу оцениваемых случаев оказания медицинской помощи
- 3) отношение числа случаев удовлетворенности потребителя к общему числу оцениваемых случаев

Ответ: 1 – 3; 2 – 1; 3 – 2.

2. Установите соответствие:

1. Структурный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает: (2)
2. Процессуальный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает: (3)
3. Результативный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает: (1)
- 1) расчет показателя социальной удовлетворенности
- 2) лицензирование и аккредитацию ресурсной базы учреждений здравоохранения
- 3) оценку соблюдения технологий лечебно-диагностического процесса

Ответ: 1 – 2; 2 – 3; 3 - 1

3. Установите соответствие понятиям:

1. Диспансеризация
2. Внутрибольничная инфекция
- А – это любое клинически распознанное заболевание микробной этиологии, связанное с пребыванием, лечением, обследованием или обращением человека за медицинской помощью в ЛПУ
- Б - это метод активного динамического наблюдения за состоянием здоровья определенных контингентов населения с целью раннего выявления заболеваний, своевременного лечения, предупреждения распространения заболеваний, восстановления трудоспособности и продления периода активной жизнедеятельности

Ответ: 1-Б, 2-А.

3 уровень:

1. Городская поликлиника обслуживает 55 000 взрослого населения, в том числе 35 000 рабочих и служащих. За год было зарегистрировано 48000 обращений по поводу заболеваний, в том числе 35000 обращений по поводу впервые в жизни установленных. Среди впервые выявленных заболеваний - 160 случаев злокачественных новообразований. За этот год зарегистрировано 36 000 случаев временной нетрудоспособности, которые продолжались в общей сложности 330 000 дней.

Впервые признано инвалидами 245 человек, в том числе:

- 1-й группы – 50;
- 2-й группы – 110;
- 3-й группы – 85.

1. Какие показатели будут рассчитаны для оценки уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности:

1. абсолютный прирост
2. показатель соотношения.
3. уровень заболеваемости на 1000 населения.

<p>4. число случаев на 100 работающих Ответ: 4. 2. <i>Какие показатели будут рассчитаны для оценки первичной инвалидности:</i> 1. уровень первичной инвалидности 2. показатель наглядности. 3. структура инвалидности 4. показатель регрессии. Ответ:1, 3.</p> <p>2. В хирургическом отделении больницы на 60 коек за год было пролечено 1150 больных. Они провели суммарно за год 19200 койко-дней. Прооперировано 700 больных. Зарегистрировано 80 послеоперационных осложнений и 12 случаев смерти после оперативного вмешательства. <i>1. Какие показатели будут рассчитаны для оценки использования коечного фонда отделения:</i> 1. среднегодовая занятость койки 2. показатель соотношения. 3. оборот койки* 4. структура коечного фонда. 5. средняя длительность пребывания больного на койке Ответ: 1, 3, 5. <i>2. Какие показатели будут рассчитаны для оценки качества оперативных вмешательств:</i> 1. частота послеоперационных осложнений 2. частота оперативных вмешательств. 3. структура операционных вмешательств. 4. послеоперационная летальность Ответ: 1, 4.</p>
<p><i>Тестовые задания открытого типа</i></p> <p>1.Под статистическим термином "обращаемость" понимается: Ответ: число больных, впервые обратившихся в данном году в амбулаторно-поликлинические учреждения за медицинской помощью по поводу заболевания (на 1000 населения)</p> <p>2.Первичная заболеваемость - это: Ответ: частота заболеваний, впервые в жизни выявленных и зарегистрированных в данном году</p> <p>3. Единицей наблюдения при изучении общей заболеваемости по обращаемости в поликлиники и амбулатории является: Ответ: каждое обращение в поликлинику в данном году по поводу заболевания</p> <p>4.Что принимают за единицу наблюдения при изучении общей заболеваемости: Ответ: каждое обращение по данному заболеванию в поликлинику</p> <p>5.Критериями эффективности диспансерной работы являются: Ответ: число хронических заболеваний, впервые выявленных на ранних стадиях в течение трех лет</p> <p>6.Качество профилактической работы в детской поликлинике определяется: Ответ: изменением показателей здоровья детей</p> <p>7. Качество результата по отношению ко всем больным медицинского учреждения характеризуют: Ответ: для оценки качества результата по отношению ко всем больным обычно используют различные качественные показатели: летальность, частота послеоперационных осложнений, расхождение клинических и патологоанатомических диагнозов, запущенность по онкологии и др.</p>

8. Показателем рационального использования коечного фонда является:
Ответ: среднегодовая занятость койки

9. Как оценивается обеспеченность населения стационарной медицинской помощью:
Ответ: числом коек на 10000 жителей

10. Качество результата по отношению к населению в целом характеризуют:
Ответ: показатели общественного здоровья (медико-демографические показатели, заболеваемость, физическое развитие, инвалидность).

Примерные ситуационные задачи

1. Численность населения на участке обслуживания поликлиники составляет 40000 человек, из них работающих - 13000 человек. В течение года в поликлинике заполнено 420 талонов амбулаторного пациента по поводу ИБС, в т.ч. 50 со знаком "+". Число дней утраты трудоспособности у работающих по поводу ОРЗ составило 27500, число случаев утраты трудоспособности по данному поводу - 3850. В течение года было госпитализировано 3500 жителей участка. После проведения профилактических медицинских осмотров у работающих было выявлено 2 случая профессиональных заболеваний.

Вычислить: первичную заболеваемость и распространенность ИБС на участке обслуживания поликлиники, число случаев ОРЗ на 100 работающих, среднюю длительность утраты трудоспособности по поводу ОРЗ, госпитализированную заболеваемость, частоту выявляемости профессиональных заболеваний по данным медицинских осмотров

2. В городской поликлинике со среднегодовой численностью взрослого населения 50000 человек за год зарегистрировано 35 000 случаев первичных обращений по поводу заболеваний, в том числе 25 000 по поводу впервые выявленных. В течение года у 160 человек обнаружены злокачественные новообразования, в том числе у 20 в запущенных формах. За этот же год зарегистрировано 1200 случаев инфекционных заболеваний. Диспансерному наблюдению подлежали 800 человек, переболевших инфекционными заболеваниями, из них прошли диспансерное наблюдение 760 человек. Всем диспансерным больным были проведены необходимые лабораторные методы исследования. По направлению поликлиники за год было госпитализировано 8000 человек, в 150 случаях было зарегистрировано расхождение диагнозов поликлиники и стационара.

Рассчитайте все возможные показатели деятельности поликлиники.

3. В хирургическом отделении больницы на 60 коек за год было пролечено 1150 больных. Они провели суммарно за год 19 200 койко-дней. В отделении умерло 40 больных, в том числе 7 в первые сутки после госпитализации.

Прооперировано 700 больных, в том числе по поводу:

- острого аппендицита — 350,
- острого холецистита — 130,
- мочекаменной болезни — 80,
- язвы желудка и двенадцатиперстной кишки — 120,
- прочих — 20.

Зарегистрировано 80 послеоперационных осложнений и 12 случаев смерти после оперативного вмешательства. При проведении 35 патологоанатомических исследований в 4 случаях зарегистрировано расхождение клинического и патологоанатомического диагнозов.

Рассчитайте и оцените показатели деятельности стационара.

Примерный перечень практических навыков

1. Вычисление и анализ основных показателей деятельности лечебно-профилактических

	<p>учреждений.</p> <p>2.Использование статистических методов в медицинских исследованиях, при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций.</p> <p>3.Использование основных медико-статистических показателей, применяемых для оценки качества оказания медицинской помощи.</p>
<p>ПК-4</p>	<p>Примерные вопросы к экзамену (с № 39 по № 68, с № 79 по № 83 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>1.Этапы управленческого цикла (информационное обеспечение, разработка и принятие управленческого решения, реализация решения).</p> <p>2.Основные виды и методы планирования в здравоохранении.</p> <p>3.Организация контроля качества медицинской помощи (ведомственный, вневедомственный).</p> <p>Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля (с № 96 по № 128, с № 145 по № 151 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>1.Управленческая деятельность. Способы воздействия субъекта управления на объект управления (механизмы управления, организационная культура, процесс управления).</p> <p>2.Механизмы управления: цели, принципы, методы и функции управления.</p> <p>3.Уровни системы управления и распределение по ним функций управления. Функции управленческого процесса.</p> <p>4.Организационные основы здравоохранения. Центральные и местные органы здравоохранения, их структура и функции, порядок подчиненности. Основы управленческой деятельности в здравоохранении.</p> <p>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)</p> <p>1 уровень:</p> <p>1). Виды планирования в здравоохранении:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стратегическое планирование на Федеральном уровне* 2. Стратегическое планирование на региональном уровне* 3. Перспективное планирование* 4. Текущее планирование* 5. Индикативное планирование* 6. Предпринимательское планирование* <p>2). Методы планирования в здравоохранении:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аналитический метод планирования* 2. Сравнительный метод планирования* 3. Нормативный метод планирования* 4. Балансовый метод планирования* 5. Экономико-математические методы планирования* <p>3). Система управления складывается из:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. структуры управления* 2. технологии управления* 3. методов управления* 4. культуры управления* 5. техники управления* <p>4). Управленческий цикл включает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сбор информации*

2. анализ информации*
 3. разработку вариантов управленческого решения*
 4. выбор окончательного варианта управленческого решения*
 5. постановка задач подчиненным*
 6. контроль выполнения управленческого решения*
- 5). К числу методов управления относятся:
1. правовые*
 2. психологические*
 - 3.экономико-математические*
 4. социально-политические
- 6). Под культурой управления понимают:
1. личностные качества руководителя*
 2. дизайн кабинета руководителя
 3. стиль руководства*
 4. общий интеллект руководителя
- 7). 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 *
- 8). 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 *
- 9). Показателями объема работы поликлиники являются:
- 1) число посещений в одну смену *
 - 2) число посещений за год *
 - 3) число посещений за день *
- 10). Мощность поликлиники – это:
- 1) число посещений в одну смену *
 - 2) число посещений за год
 - 3) число посещений за день
- 11). Обеспеченность стационарной медицинской помощью:
- 1) число коек на 10000 жителей *
 - 2) число пролеченных за год больных
 - 3) число коек (всего)
- 12). Мощность стационара – это:
- 1) число работающих коек
 - 2) число штатных (работающих и временно свернутых на ремонт) коек *
 - 3) число пролеченных за год больных
- 13). 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
- 14). Ориентировочный норматив использования коек (среднегодовая занятость койки) в городских больницах:
1) 300 дней
2) 310 дней
3) 320 дней
4) 340 дней *
- 15). Норматив числа взрослых жителей на одном терапевтическом участке:
1) 1200
2) 1700 *
3) 2000
4) 2500
- 16) Каков удельный вес пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторно-поликлинических учреждениях:
1) 50%
2) 60%
3) 80% *
4) 90%
- 17) Мощность стационара определяется:
1) численностью обслуживаемого населения
2) количеством коек *
3) объемом оказываемых медицинских услуг
4) количеством работающих врачей
- 18) 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 *
- 19) Показателем рационального использования коечного фонда является:
1) средняя длительность обследования больного в стационаре
2) объем медицинских услуг, выполненных в стационаре
3) среднегодовая занятость койки *
- 20) Задачами поликлиники являются:
1) оказание медицинской помощи больным на дому *
2) оказание медицинской помощи больным в поликлинике *
3) экспертиза стойкой нетрудоспособности
4) проведение профилактической работы *
5) экспертиза временной нетрудоспособности *
- Ответы:**
1) 1,2,3,4,5,6; 2)1,2,3,4,5; 3)1,2,3,4,5; 4)1,2,3,4,5,6; 5)1,2,3; 6)1,3; 7)1,4,5; 8) 2; 9)1,2,3;
10)1; 11) 1; 12)2;13) 1; 14) 4; 15)2; 16)3; 17) 2; 18)4; 19) 3; 20) 1,2,4,5.

2 уровень:

1. Установите соответствие:

- | | |
|---|--|
| 1. Структурный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает: (2) | 1) расчет показателя удовлетворенности социальной помощи |
| 2. Процессуальный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает: (3) | 2) лицензирование и аккредитацию ресурсной базы учреждений здравоохранения |
| 3. Результативный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает: (1) | 3) оценку соблюдения технологий лечебно-диагностического процесса |
- Ответ: 1 – 2; 2 – 3; 3 – 1.**

2. Установите последовательность этапов маркетинга в здравоохранении

- | | |
|---|-------------------|
| 1. систематизация мероприятий, которые будут способствовать достижению цели (4) | 1) первый этап |
| 2. повышение эффективности маркетинга на основе оценки полученных результатов (6) | 2) второй этап |
| 3. разработка и внедрение программы маркетинга (5) | 3) третий этап |
| 4. анализ основных факторов, влияющих на достижение поставленной цели (3) | 4) четвертый этап |
| 5. формирование целей маркетинговой программы (1) | 5) пятый этап |
| 6. анализ ценностных представлений, поведенческих проявлений в обществе и выявление основных тенденций спроса (2) | 6) шестой этап |

Ответ: 1 – 4; 2 – 6; 3 – 5; 4 – 3; 5 – 1; 6 – 2.

3. Укажите, на основании каких учетных документов составляются отчеты по изучению специальных видов заболеваемости по обращаемости (установите взаимное соответствие между учетным и отчетным документом):

- | | |
|---|--|
| 1. "Статистическая карта выбывшего из стационара" (4) | 1) "Отчет о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения" |
| 2. "Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования" (5) | 2) "Ежемесячный или годовой отчет о числе инфекционных заболеваний" * * |
| 3. "Талон амбулаторного пациента" (1) | 3) "Сведения о причинах временной нетрудоспособности" |
| 4. "Листок нетрудоспособности" (3) | 4) "Отчет о деятельности стационара" * |
| 5. "Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении" (2) | 5) "Отчет о больных злокачественными новообразованиями" |

Ответ: 1 -4; 2 – 5; 3 – 1; 4 – 3; 5 -2.

3 уровень:

1. На территории будут проживать 490 000 населения. Норматив посещения к врачу акушеру-гинекологу 0,7 посещения в год. Число женщин фертильного возраста 165 000 человек. Число рабочих дней в году - 250.

Уровень госпитализации женского населения 20%. Среднее число дней пребывания на акушерско-гинекологической койке 10 дней. Среднее число работы койки в год: акушерско-гинекологической 300 дней.

1. Какими методами будет рассчитана потребность в амбулаторной акушерско-гинекологической помощи:

1. балансовый.
2. метод экспертных оценок.

3. аналитический

4. нормативный

Ответ: 3, 4.

2. Какой показатель можно использовать для определения потребности в акушерско-гинекологических койках:

1. интенсивный.

2. показатель наглядности.

3. показатель соотношения

4. показатель наглядности.

Ответ: 3.

2. Перед руководителем медицинской организации стоит задача провести анализ качества оказываемой населению медицинской помощи.

1. Какой из перечисленных критериев будет использовать руководитель для оценки качества медицинской помощи по отношению к медицинской организации:

1. исходы лечения.

2. качественные показатели деятельности медицинской организации

3. показатели использования коечного фонда.

Ответ: 2.

2. Какой из перечисленных критериев будет использовать руководитель для оценки качества медицинской помощи по отношению к ко всему населению:

1. показатель госпитализации.

2. охват населения диспансеризацией.

3. индикаторы общественного здоровья

4. потенциал здоровья.

Ответ: 3.

Тестовые задания открытого типа

1. Обеспеченность поликлинической медицинской помощью - это:

Ответ: число врачебных посещений на 1 жителя в год

2. Мощность стационара определяется:

Ответ: количеством коек

3. Основной задачей планирования деятельности государственных (муниципальных) медицинских учреждений является

Ответ: нахождение оптимальных соотношений между потребностью в медико-социальной помощи и возможностью ее удовлетворения за счет государства

4. Количество врачей, работающих в стационаре зависит от :

Ответ: количества коек в стационаре

5. По какому критерию следует судить о рациональном использовании коечного фонда стационара:

Ответ: по числу больных, пролеченных в стационаре за год

6. Структурный подход к оценке качества медицинской помощи предполагает:

Ответ: лицензирование и аккредитацию ресурсной базы учреждений здравоохранения

7. Какому специальному виду заболеваемости по обращаемости соответствует "Отчет о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения":

Ответ: общей

8. Стандарт медицинской помощи - это:

Ответ: формализованная модель ведения больного, предусматривающая объем и последовательность лечебно-диагностических мероприятий

9. Медико-экономический стандарт ведения больного определяет:

Ответ: гарантированный объем и качество лечебно-диагностических мероприятий и затраты на их выполнение

	<p>10. Система управления качеством медицинской помощи представляет собой: Ответ: совокупность организационно - управленческих структур и действий анализирующих, оценивающих процесс оказания и результат медицинской помощи.</p> <p>Примерные ситуационные</p> <p>1. В городе М. была введена в эксплуатацию новая специализированная больница кардиологического профиля. Какие виды управленческих решений и методы управления будет использовать в своей работе главный врач больницы.</p> <p>2. Проанализируйте и оцените деятельность городской многопрофильной больницы на основании следующих данных: мощность больницы – 800 коек; в отчетном году поступило 17600 больных; выписалось 16272, умерло – 528.; всего было проведено 272000 койко-дней (по плану 270000). По результатам оценки предложите мероприятия, направленные на оптимизацию работы больницы.</p> <p>3. Заместителю заведующего городским отделом здравоохранения поручили составить план развития здравоохранения города Н, в котором проживает 100 тыс. населения. Какие типы лечебно-профилактических учреждений следует запланировать? Какие методы планирования будут использованы? Какой дополнительной информацией должен владеть исполнитель? Какие необходимо использовать нормативы для планирования амбулаторной и стационарной медицинской помощи?</p> <p>Примерный перечень практических навыков</p> <p>1. Применять нормативные акты в сфере здравоохранения для решения организационных задач.</p> <p>2. Использовать алгоритм принятия управленческого решения в медицинской практике.</p> <p>3. Использовать методики расчета планирования амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи.</p> <p>4. Использовать методы планирования для вскрытия диспропорций в развитии отдельных видов медицинской помощи.</p> <p>5. Использовать методы планирования для обоснования необходимых соотношений между разделами и показателями комплексного плана развития медицинской организации.</p>
<p>ПК-5</p>	<p>Примерные вопросы к экзамену (с № 69 по № 76 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>1. Финансирование здравоохранения (бюджетное, внебюджетное, оплата труда работников здравоохранения).</p> <p>2. Структура себестоимости медицинских услуг, методика определения цен на медицинские услуги</p> <p>3. Медицинская, социальная и экономическая эффективность здравоохранения.</p> <p>Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля (с № 131 по № 134, с № 155 по № 161 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>1. Источники финансирования в системе страховой медицины (личные и коллективные взносы, взносы предприятий, учреждений и организаций, взносы за счет государственного бюджета).</p> <p>2. Задачи и функции Федерального фонда государственного обязательного медицинского страхования, территориальных фондов.</p> <p>3. Каковы составные части экономического ущерба и какова роль здравоохранения в его предотвращении.</p> <p>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)</p> <p>1 уровень:</p> <p>1. Отметьте показатели экономической эффективности здравоохранения:</p> <p>1) число сохранённых жизней в трудоспособном возрасте</p> <p>2) число сохранённых жизней в пенсионном возрасте</p> <p>3) объём денежных средств, возвращённых обществу за счёт улучшения показателей здоровья *</p>

2. Критерий экономической эффективности определяется как:
- 1) соотношение общего экономического ущерба и предотвращённого экономического ущерба
 - 2) соотношение общей стоимости медицинской помощи и предотвращённого экономического ущерба *
 - 3) соотношение затрат на лечение и затрат на профилактические мероприятия.
3. Эффективность здравоохранения рассматривается в следующих аспектах:
- 1) медицинская эффективность *
 - 2) социальная эффективность *
 - 3) экономическая эффективность *
4. При анализе экономической эффективности определяется:
- 1) общая стоимость медицинской помощи *
 - 2) общий экономический ущерб в связи с заболеваемостью *
 - 3) предотвращённый экономический ущерб *
 - 4) критерий экономической эффективности медицинской помощи *
 - 5) критерий социальной эффективности.
5. Для определения стоимости стационарной помощи необходимо знать:
- 1) общее количество койко-дней, проведенных больными в стационаре *
 - 2) стоимость одного койко-дня *
 - 3) суммарный размер пособий по временной нетрудоспособности за дни стационарного лечения.
6. Общий экономический ущерб в связи с заболеванием складывается из следующих составляющих:
- 1) экономические потери в связи с временной утратой нетрудоспособности *
 - 2) экономические потери в связи с преждевременной смертностью *
 - 3) экономические потери в связи с инвалидностью *
 - 4) общая стоимость медицинской помощи *
7. Экономические потери в связи с временной утратой трудоспособности складываются из:
- 1) общей стоимости медицинской помощи (амбулаторно-поликлинической, стационарной, санаторно-курортной)
 - 2) суммы пособий по временной нетрудоспособности *
 - 3) потери стоимости не созданной продукции из-за уменьшения числа рабочих дней в году *
8. Экономические потери в связи с инвалидностью складываются из:
- 1) суммы пенсий по инвалидности *
 - 2) потери стоимости не созданной продукции из-за уменьшения числа лет работы *
 - 3) стоимости амбулаторно-поликлинической помощи
9. Предотвращённый экономический ущерб - это:
- 1) уменьшение суммы общего ущерба за счёт проведения комплекса лечебно-профилактических мероприятий (в течение нескольких лет) *
 - 2) экономия денежных средств за счёт уменьшения затрат на медицинские технологии
 - 3) сокращение затрат в связи с развитием стационарозамещающих технологий (стационар на дому, дневной стационар и др.)
10. Общая стоимость медицинской помощи группе больных язвенной болезнью желудка, находящихся под диспансерным наблюдением, определяется путём суммирования следующих составляющих:
- 1) стоимость амбулаторно-поликлинической помощи *
 - 2) стоимость санаторно-курортного лечения *
 - 3) стоимость стационарной помощи *
11. Для определения стоимости амбулаторно-поликлинической помощи больного гриппом необходимо знать:
- 1) общее число посещений поликлиники *
 - 2) стоимость одного посещения в поликлинике *
 - 3) общее число различных исследований *
 - 4) стоимость одного исследования *
 - 5) стоимость медикаментозной терапии.
12. Для определения стоимости стационарной помощи необходимо знать:
- 1) общее количество койко-дней, проведенных больными в стационаре *
 - 2) стоимость одного койко-дня *

3) суммарный размер пособий по временной нетрудоспособности за дни стационарного лечения.

13. Источниками финансирования охраны здоровья граждан РФ являются:

- 1) средства бюджетов всех уровней
- 2) средства, направляемые на обязательное и добровольное медицинские страхования
- 3) средства целевых фондов, предназначенных для охраны здоровья граждан
- 4) средства государственных и муниципальных предприятий, организаций, других хозяйствующих субъектов, общественных объединений
- 5) доходы от ценных бумаг
- 6) кредиты банков и других кредиторов
- 7) безвозмездные и (или) благотворительные взносы и пожертвования
- 8) средства фондов оплаты труда и иные источники, не запрещенные законодательством РФ
- 9) все вышеперечисленное верно *

14. Какие данные необходимы для анализа выполнения норматива финансовых затрат на стационарную помощь?

- 4) Объем фактических финансовых затрат на 1 койко-день в стационаре, подушевой норматив финансирования программы.
- 5) Объем фактических финансовых затрат на 1 койко-день в стационаре, норматив финансовых затрат на 1 койко-день в стационаре*.
- 6) Объем фактических финансовых затрат на 1 койко-день в стационаре; общая сумма финансовых затрат на 1 больного в стационаре.

15. Отметьте показатели экономической эффективности здравоохранения:

- 1) число сохранённых жизней в трудоспособном возрасте
- 2) число сохранённых жизней в пенсионном возрасте
- 3) объём денежных средств, возвращённых обществу за счёт улучшения показателей здоровья *

16. Методика доказательства экономической эффективности здравоохранения - это определение:

- 1) стоимости медицинской помощи на поликлиническом и стационарном этапах
- 2) общих затрат на подготовку медицинских кадров
- 3) стоимости научных исследований и их внедрения
- 4) соотношения затрат на медицинскую помощь и экономического эффекта *

17. Критерий экономической эффективности определяется как:

- 1) соотношение общего экономического ущерба и предотвращённого экономического ущерба
- 2) соотношение общей стоимости медицинской помощи и предотвращённого экономического ущерба *
- 3) соотношение затрат на лечение и затрат на профилактические мероприятия.

18. Показателем эффективности использования коечного фонда является:

- 1) длительность обследования
- 2) число медицинских услуг
- 3) среднегодовая занятость койки
- 4) число госпитализированных
- 5) своевременность постановки диагноза

19. Для определения стоимости стационарной помощи необходимо знать:

- 1) общее количество койко-дней, проведенных больными в стационаре *
- 2) стоимость одного койко-дня *
- 3) суммарный размер пособий по временной нетрудоспособности за дни стационарного лечения.

20. Среднее число дней работы койки в году вычисляется:

- 1) (число койко-дней, фактически проведенных больными) / (число дней в году)
- 2) (число проведенных больными койко-дней) / (число выбывших)
- 3) (число койко-дней, фактически проведенных больными) / (число среднегодовых коек)
- 4) (число переведенных из отделения больных) / (число среднегодовых коек)
- 5) (среднегодовое число коек) / (число прошедших больных)

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

2 уровень:

1. Установите последовательность этапов маркетинга в здравоохранении

1. систематизация мероприятий, которые будут

1) первый этап

- способствовать достижению цели (4)
- | | |
|---|-------------------|
| 2. повышение эффективности маркетинга на основе оценки полученных результатов (6) | 2) второй этап |
| 3. разработка и внедрение программы маркетинга (5) | 3) третий этап |
| 4. анализ основных факторов, влияющих на достижение поставленной цели (3) | 4) четвертый этап |
| 5. формирование целей маркетинговой программы (1) | 5) пятый этап |
| 6. анализ ценностных представлений, поведенческих проявлений в обществе и выявление основных тенденций спроса (2) | 6) шестой этап |

Ответ: 1 – 4; 2 – 6; 3 – 5; 4 – 3; 5 – 1; 6 – 2.

2. Укажите последовательность действий по внедрению платных медицинских услуг в ЛПУ: 1) определение видов платных медицинских услуг; 2) изучение материально-технической базы ЛПУ; 3) определение факторов позволяющих ввести платные медицинские услуги; 4) расчет стоимости медицинской услуги; 5) оповещение населения о видах и стоимости платных медицинских услуг

Ответ: 2,3,1,4,5

3 уровень:

1. На предприятии работают 3000 человек. В прошлом году заболеваемость с ВУТ составила 250%. В результате проведенного противорецидивного лечения в диспансерной группе, оздоровительных мероприятий, среди всех рабочих в этом году заболеваемость снизилась до 200%. Затраты на эти мероприятия составили 20000 руб. За один день работы производилось продукции на 50 руб. Средние выплаты по больничному листу составили 10 руб. Расходы на лечение одного больного - 20руб. Средняя продолжительность 1 случая временной утраты трудоспособности - 12 дней.

1. Какие из перечисленных показателей будут применены для расчета экономического эффекта от проведенного противорецидивного лечения:

1. число случаев заболеваний до применения противорецидивного лечения
2. число сэкономленных рабочих дней.
3. число случаев заболевания после применения противорецидивного лечения

Ответ: 1, 3.

2. Какие из перечисленных показателей будут применены для расчета экономического ущерба от заболеваемости с ВУТ:

1. чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего
2. среднедневной размер пособия по временной нетрудоспособности одного работника
3. средний размер заработной платы по предприятию.
4. показатель производительности труда на предприятии.
5. стоимость лечения одного больного за один день

Ответ: 1, 2, 5.

2. В стационаре в этом году лечилось 10000 человек, в т. ч. и 4000 работающих, средний срок пребывания в стационаре одного больного сократился за этот год на 4 дня по сравнению с прошлым годом. Это произошло в результате улучшения диагностического процесса за счет дополнительных затрат на сумму 100 000 руб.

1. Какие из перечисленных показателей будут применены для расчета экономического эффекта от улучшения диагностического процесса за счет дополнительных затрат на каждый вложенный рубль:

1. чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего
2. показатели объема производства.
3. среднедневной размер пособия по временной нетрудоспособности одного работника
4. годовой бюджет стационара.
5. стоимость лечения одного больного за один день
6. показатель производительности труда на предприятиях города
7. число сэкономленных календарных дней
8. число сэкономленных рабочих дней
9. численность работающего населения
10. численность неработающего населения

Ответ: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

2. Какие из перечисленных показателей будут применены для расчета экономической эффективности от улучшения диагностического процесса за счет дополнительных затрат на каждый вложенный рубль:

1. экономический эффект*
2. экономический ущерб.

3. экономические затраты, связанные с улучшением диагностического процесса*

Ответ: 1,3.

Тестовые задания открытого типа

1. Экономическая эффективность медицинской деятельности оценивается по:

Ответ: критерию экономической эффективности

2. При анализе экономической эффективности определяется:

Ответ: общая стоимость медицинской помощи

3. Для определения стоимости стационарной помощи необходимо знать:

Ответ: общее количество койко-дней, проведенных больными в стационаре, стоимость одного койко-дня

4. Предотвращенный экономический ущерб - это:

Ответ: уменьшение суммы общего ущерба за счёт проведения комплекса лечебно-профилактических мероприятий

5. Критерий экономической эффективности определяется как:

Ответ: соотношение общей стоимости медицинской помощи и предотвращенного экономического ущерба

6. Норматив числа взрослых жителей на одном терапевтическом участке:

Ответ: 1700

7. При расчете потребности коек в отделении необходимо использовать:

Ответ: нормативную среднюю занятость койки, нормативную среднюю длительность пребывания больных на койке

8. Дайте определение понятию “экономическая эффективность”

Ответ: это экономический критерий, который характеризует отношение между достигнутым результатом и затратами всех видов ресурсов

9. Какие данные необходимы для расчета цены курса лечения одного больного

Ответ: средняя продолжительность лечения одного больного

10. Какой метод ценообразования будет целесообразным при расчете цены одного посещения врача

Ответ: затратный

Примерные ситуационные задачи

1. Определить сумму тарифов (в руб.) затраченных на восстановительное лечение 38 больных с КЭС – отдаленные последствия травм и заболеваний нервной системы. Обоснованная продолжительность лечения 8 больных составила по 36 дней, 16 больных – 38 дней и 14 больных – 42 дня. Общее количество баллов при лечении одного больного с таким КЭС составляет 704,07; длительность лечения (Д.л.) установленная экспертным путем равна 37-43 дням; стоимость 1 балла (Ст.б.) – 36,0 руб.

2. В районной больнице на 600 коек:

- фактические расходы денежных средств составили 1780000 руб. в год, при средней занятости койки в 340 дней;

- плановые расходы по стационару составляют 1860000 руб.;

- плановая занятость койки – 360 дней;

- оборот койки по плану – 21, фактически – 19.

Рассчитать:

1. Плановые и фактические стоимостные показатели.

2. Экономические потери в результате простоя коек.

3. На предприятии работает 4500 человек.

Заболеваемость за прошлый год составила 200%, в этом году снизилась до 100%. Это произошло в результате проведения профилактических мероприятий за счет дополнительных затрат на сумму 40000 руб.

Какова экономическая эффективность и экономический эффект этих затрат, если известно, что: - чистая продукция, производимая за один рабочий день в расчете на одного работающего, составила в среднем 50 руб.;

- среднедневной размер выплат по больничному листу 35 руб.;

- стоимость лечения в расчете на 1 больного за один календарный день 30 руб.;

- средняя продолжительность 1 случая временной утраты трудоспособности 15 дней.

Примерный перечень практических навыков

1. Применять в практической работе основные методы экономики, планирования и финансирования здравоохранения.

2. Рассчитывать показатели экономической эффективности деятельности медицинской организации.

Критерии оценки экзаменационного собеседования, собеседования текущего контроля:

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

Критерии оценки тестовых заданий:

«зачтено» - не менее 71 балла правильных ответов;

«не зачтено» - 70 баллов и менее правильных ответов.

Критерии оценки ситуационных задач:

«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.

Критерии оценки практических навыков:

«отлично» – обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,

«хорошо» – обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,

«удовлетворительно» – обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,

«неудовлетворительно» – обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

2.2. Примерные вопросы к экзамену, собеседованию текущего контроля

Примерные вопросы к экзамену

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. Формы и методы санитарно-просветительной работы среди населения по формированию здорового образа жизни.
7. Национальный проект в сфере здравоохранения.
8. Системы здравоохранения в экономически развитых зарубежных странах (Англия, США, ФРГ, Канада, Швеция, Япония, Франция).
9. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), её задачи, структура и функции.
10. ВИЧ-инфекция как глобальная медико-социальная проблема.
11. Сердечно-сосудистые заболевания как социально-гигиеническая проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению.
12. Болезни органов дыхания как социально-гигиеническая проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению
13. Злокачественные новообразования как социально-гигиеническая проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению.
14. Социально-гигиеническое значение нервно-психических заболеваний, организация лечебно-профилактической помощи населению.
15. Инфекционные болезни как социально-гигиеническая проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению.
16. Травматизм как социально-гигиеническая проблема, организация лечебно-профилактической помощи населению.
17. Социально-гигиеническое значение алкоголизма и наркомании, организация лечебно-профилактической помощи населению.
18. Медицинская статистика. Статистика здоровья и здравоохранения, их содержание. Значение статистики для теоретической подготовки и практической деятельности врача.
19. Организация медико-статистического исследования, его этапы.
20. Абсолютные и относительные величины. Их применение в здравоохранении. Виды статистических показателей и оценка достоверности.
21. Средние величины, методика их вычисления. Оценка достоверности средних величин. Применение средних величин при оценке состояния здоровья, в клинической практике.
22. Методы стандартизации и корреляции в медико-статистических исследованиях (понятие, сфера применения и методика расчетов).
23. Демография. Её разделы, значение демографических показателей в практике здравоохранения.
24. Статика населения. Её значение для здравоохранения.

25. Динамика населения. Её виды, значение для теории и практики здравоохранения.
26. Демографические показатели. Значение для оценки состояния здоровья населения. Роль медицинских работников в регистрации естественного движения населения.
27. Изучение смертности населения. Регистрация смертности. Показатели общей и возрастной смертности населения, методика их расчета и оценки.
28. Младенческая смертность, её возрастные особенности, основные причины, пути снижения.
29. Перинатальная смертность, её основные причины, пути снижения.
30. Заболеваемость населения. Методы изучения заболеваемости населения.
31. Номенклатура и классификация болезней, травм и причин смерти, значение в практической деятельности врача, основные принципы построения.
32. Заболеваемость по данным обращаемости. Основные показатели.
33. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности. Её значение, методика изучения, показатели.
34. Специальный учет отдельных видов заболеваемости: острые инфекционные заболевания, важнейшие неэпидемические заболевания, госпитализированная заболеваемость.
35. Заболеваемость по данным медицинских осмотров.
36. Заболеваемость населения по причинам смерти, методика изучения, учетный документ.
37. Физическое развитие населения, методика изучения и современные тенденции.
38. Инвалидность населения. Методы изучения, показатели.
39. Организация лечебно-профилактической помощи населению (виды помощи, типы учреждений).
40. Городская поликлиника (задачи и функции, структура).
41. Функции регистратуры и кабинета доврачебного приема городской поликлиники.
42. Содержание, формы и методы работы участкового врача-терапевта.
43. Организация диспансерного наблюдения населения на терапевтическом участке.
44. Структура и функции отделений профилактики и восстановительного лечения городской поликлиники.
45. Организация стационарной помощи городскому населению.
46. Организация работы приемного отделения стационара. Профилактика внутрибольничной инфекции.
47. Организация работы лечебного отделения в стационаре. Функции заведующих отделениями, врачей-ординаторов, среднего медицинского персонала.
48. Организация медицинского обслуживания работников промышленных предприятий, строительства и транспорта.
49. Врачебный и фельдшерский здравпункты на промышленных предприятиях, их функции.
50. Цеховой врачебный участок. Функции цехового врача-терапевта, показатели работы.
51. Этапы оказания лечебно-профилактической помощи в системе охраны материнства и детства.
52. Организация амбулаторно-поликлинической акушерско-гинекологической помощи женскому населению. Женская консультация, её задачи, структура, функции, качественные показатели деятельности.
53. Организация стационарной акушерско-гинекологической помощи. Стационар родильного дома, его задачи, структура, функции, качественные показатели деятельности.
54. Организация лечебно-профилактической помощи детям (детская поликлиника, детская больница).
55. Организация скорой и неотложной медицинской помощи.
56. Сельский врачебный участок, его структура и функции.
57. Фельдшерско-акушерские пункты, их задачи, штаты, роль в медицинском обслуживании сельского населения в современных условиях.
58. Центральная районная больница, её структура, функции. Роль главных районных специалистов.
59. Организация диспансерного наблюдения здоровых контингентов и больных на сельском врачебном участке.

60. Функции организационно-методического кабинета центральной районной больницы.
61. Областная больница, её структура, функции и роль в организации медицинской помощи сельскому населению.
62. Отдел клинико-экспертной и организационно-экономической работы областной больницы (его структура и функции).
63. Организация санаторно-курортной помощи населению.
64. Организация обязательного медицинского страхования (основные принципы, объект и субъекты ОМС, права граждан РФ, страхователи при ОМС, задачи и функции страховых медицинских организаций, задачи и функции Федерального и территориальных фондов ОМС, лицензирование и аккредитация медицинских учреждений).
65. Организация добровольного медицинского страхования.
66. Система управления (организация управляющей системы, методы управления, культура управления).
67. Этапы управленческого цикла (информационное обеспечение, разработка и принятие управленческого решения, реализация решения).
68. Основные виды и методы планирования в здравоохранении.
69. Финансирование здравоохранения (бюджетное, внебюджетное, оплата труда работников здравоохранения).
70. Рынок услуг здравоохранения (характеристика предпосылок формирования, характеристика контрагентов - партнеров рынка медицинских услуг).
71. Механизм рыночных отношений в здравоохранении (параметры, детерминанты спроса и предложения, законы ценообразования)
72. Структура себестоимости медицинских услуг, методика определения цен на медицинские услуги
73. Основные понятия, отражающие сущность маркетинга в здравоохранении.
74. Маркетинговые исследования в здравоохранении (задачи, методы, этапы)
75. Этапы составления плана маркетинга лечебно-профилактического учреждения.
76. Медицинская, социальная и экономическая эффективность здравоохранения.
77. Общие характеристики и основные компоненты качества медицинской помощи (структурное качество, качество технологии, качество результата).
78. Организация контроля качества медицинской помощи (ведомственный, вневедомственный).
79. Управление качеством медицинской помощи (дизайн качества, обеспечение качества, контроль качества, непрерывное повышение качества).
80. Понятие «бережливое производство» (БП). Ценности и принципы БП. История развития БП. Значение для медицины.
81. Национальный проект «Здравоохранение», цели, задачи. Направление изменений и развития здравоохранения в России. Роль бережливых технологий в достижении целевых показателей проекта.
82. Понятие новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. Уровни, критерии, блоки. Роль бережливых технологий в достижении целевых показателей проекта.
83. Основные функции и принципы работы Комплексной медицинской информационной системы (КМИС).

Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля

1. Определение здоровья и болезни;
2. Процесс «здоровье-болезнь» и возможности вмешательства, понятие о естественном течении болезни; определение здоровья воз;
3. Здоровье как неотъемлемое право личности;
4. Уровни здоровья: индивидуальное, отдельных групп, семьи и общественное здоровье;
5. Политика государства в сфере охраны личного и общественного здоровья;
6. Общественное здоровье как ресурс и потенциал общества;
7. Общественное здоровье как индикатор и фактор социально-экономического развития

общества;

8. Факторы, влияющие на здоровье индивидуума: внутренние и внешние;
9. Факторы, определяющие общественное здоровье и их значение: образ жизни; окружающая среда; биологические (генетические); здравоохранение.
10. Определение статистики
11. Медицинская статистика её разделы и задачи
12. Генеральная и выборочная статистическая совокупность, ее свойства
13. Учетные признаки, их классификация по характеру и роли в совокупности
14. Понятие репрезентативности
15. Этапы статистического исследования
16. Виды статистического наблюдения (сплошное, не сплошное, текущее, единовременное)
17. Виды статистических таблиц. Правила составления, и заполнения статистических таблиц
18. Виды графического изображения
19. Пути внедрения полученных результатов в практику здравоохранения
20. Что такое абсолютные числа? Можно ли на основании абсолютных данных провести статистический анализ того или иного явления?
21. Что такое относительные величины, общая методика их расчета?
22. Применение относительных величин в практике здравоохранения.
23. Какие различают виды относительных величин?
24. Что такое экстенсивный показатель и какова методика его расчета?
25. Что такое интенсивный показатель и какова методика расчета этого показателя?
26. Что такое показатель соотношения, как рассчитать показатель соотношения, его отличие от интенсивного показателя?
27. Что такое показатель наглядности и как его рассчитать?
28. Динамические ряды: определение и виды.
29. Какие показатели используются при анализе динамических рядов, их определение и методика расчета?
30. Дайте определение средней величины
31. Какие требования предъявляются при работе со средними величинами?
32. Дайте определение вариационного ряда
33. Назовите основные элементы вариационного ряда
34. Виды вариационных рядов
35. Правила построения вариационного сгруппированного ряда
36. Как определяется средняя арифметическая простая?
37. Как определяется средняя арифметическая взвешенная?
38. Определение средней арифметической способом моментов
39. Назовите критерии разнообразия признака вариационного ряда
40. Что такое среднее квадратическое отклонение и его значение?
41. Роль коэффициента вариации и его применение?
42. Что такое средняя ошибка средней арифметической, ее определение и применение?
43. Как определяется достоверность различий средних величин, для каких целей?
44. Как рассчитать ошибку репрезентативности?
45. Как определяются доверительные границы для генеральной совокупности?
46. Как определяется достоверность разности относительных показателей?
47. Что такое «вероятность безошибочного прогноза»?
48. Что такое корреляционная связь?
49. Чем отличается корреляционная зависимость от функциональной?
50. Какие существуют методы вычисления коэффициента корреляции?
51. Какова оценка силы связи?
52. Как понимать термин «прямая» и «обратная» корреляционная зависимость?
53. Что такое метод стандартизации?
54. Случаи применения метода стандартизации.
55. Что такое стандартизованные показатели?

56. Из каких этапов состоит прямой метод стандартизации?
57. Демография и ее медико-социальные аспекты.
58. Определение медицинской демографии, основные разделы.
59. Значение демографических данных для характеристики здоровья населения, анализа и планирования деятельности органов и учреждений здравоохранения.
60. Статика населения: важнейшие показатели.
61. Возрастная классификация. Типы возрастно-половой структуры населения.
62. Динамика населения, ее виды. Миграция населения: внешняя, внутренняя.
63. Воспроизводства населения (естественное движение).
64. Современное состояние и основные тенденции демографических процессов в РФ и зарубежных странах.
65. Факторы, определяющие особенности воспроизводства населения.
66. Рождаемость и фертильность (плодовитость), методика изучения, общие и специальные показатели.
67. Смертность населения, методика изучения, общие и повозрастные показатели. Младенческая и перинатальная смертность, их основные причины.
68. Материнская смертность как медико-социальная проблема.
69. Факторы, влияющие на уровень и тенденции общих и специальных показателей смертности.
70. Средняя продолжительность предстоящей жизни.
71. Естественный прирост населения, факторы на него влияющие.
72. Как используются данные о заболеваемости населения?
73. Какие источники информации обеспечивают наиболее полные и достоверные сведения о заболеваемости?
74. В чем особенности данных о заболеваемости, получаемых при медицинских осмотрах?
75. Какие виды заболеваемости изучаются по обращаемости?
76. Назовите виды медицинских осмотров?
77. В чем различия понятий «первичная заболеваемость» и «общая заболеваемость»?
78. Какой учетный документ позволяет получить данные о госпитализированной заболеваемости?
79. Какие статистические документы заполняются в случае выявления инфекционных и неэпидемических заболеваний?
80. Какой учетно-отчетный документ обобщает данные о заболеваемости с временной утратой трудоспособности?
81. Как рассчитывается показатель первичной заболеваемости и распространенности?
82. Как рассчитать показатель структуры общей заболеваемости?
83. Какие показатели характеризуют заболеваемость с временной утратой трудоспособности?
84. Как могут быть использованы для оценки заболеваемости данные, полученные при анализе врачебных свидетельств о смерти?
85. Значение использования международной статистической классификации болезней, травм и причин смерти в работе врача?
86. Какие категории лиц принято считать инвалидами?
87. Перечислите критерии для установления инвалидности I, II, III групп.
88. Каковы основные причины инвалидности?
89. Что такое реабилитация инвалидов?
90. Какие существуют виды реабилитации инвалидов?
91. Что такое инвалидность с детства и детская инвалидность?
92. Дайте определение физического развития населения.
93. Какие основные методы изучения физического развития вы знаете?
94. Основные принципы и задачи санитарно-просветительной работы.
95. Методы и формы пропаганды здорового образа жизни.
96. Перечислите основные лечебно-профилактические учреждения, оказывающие акушерско-гинекологическую помощь.
97. Какие основные задачи женской консультации?

98. Какие существуют типы женской консультации?
99. Какова структура женской консультации?
100. Перечислите функции участкового акушера-гинеколога.
101. Как часто должна посещать женскую консультацию женщина с нормально протекающей беременностью?
102. Сколько раз в течение беременности женщина осматривается врачом-терапевтом?
103. Какие основные показатели деятельности женской консультации?
104. Перечислите учетные и отчетные документы, используемые в женской консультации.
105. Какие основные задачи родильного дома?
106. Какие существуют типы родильных домов?
107. Перечислите структурные подразделения родильного дома, их функции.
108. Какие особенности имеет приемное отделение стационара родильного дома?
109. Кто подлежит госпитализации в наблюдательное отделение стационара родильного дома?
110. Кто подлежит госпитализации в отделение патологии беременности?
111. Перечислите функции акушера-гинеколога стационара родильного дома.
112. Рекомендуемая структура перинатального центра.
113. С какой целью выдается родовый сертификат?
114. Какие основные показатели деятельности родильного дома?
115. Перечислите учетные и отчетные формы родильного дома.
116. Какие лечебно-профилактические учреждения осуществляют амбулаторно-поликлиническое обслуживание детей?
117. Назовите структуру и функции детской поликлиники.
118. В чем состоят принципиальные различия в структурах детской поликлиники и поликлиники для взрослых?
119. Организация работы консультативно-диагностического центра (КДЦ).
120. Перечислите основные разделы работы участкового врача-педиатра.
121. Гигиеническое обучение и воспитание ребенка.
122. Какие виды профилактических осмотров существуют.
123. Перечислите структурные подразделения детской больницы, их функции.
124. Чем отличается приемное отделение детской больницы от приемного отделения больницы для взрослых?
125. Функциональные обязанности врачей структурных подразделений детской больницы.
126. Перечислите основные показатели деятельности детской поликлиники и стационара детской больницы.
127. Перечислите учетные и отчетные формы детской поликлиники и стационара детской больницы.
128. Каковы основные пути поступления ребенка в стационар, задачи врача приемного отделения?
129. Цели и задачи страховой медицины, как части государственной системы социального страхования.
130. Виды медицинского страхования (обязательное, добровольное).
131. Источники финансирования в системе страховой медицины (личные и коллективные взносы, взносы предприятий, учреждений и организаций, взносы за счет государственного бюджета).
132. Законы Российской Федерации о медицинском страховании граждан.
133. Задачи и функции Федерального фонда государственного обязательного медицинского страхования, территориальных фондов.
134. Роль страховых медицинских организаций.
135. Аккредитация медицинских организаций.
136. Что такое качество медицинской помощи?
137. Какие характеристики качества медицинской помощи Вам известны?
138. Что относится к основным компонентам качества медицинской помощи?
139. Перечислите виды контроля качества медицинской помощи.
140. Кто осуществляет контроль качества медицинской помощи и в каких направлениях?

141. Из каких процедур состоит механизм контроля качества медицинской помощи?
142. Основные качественные показатели деятельности поликлиники.
143. Основные качественные показатели деятельности стационара.
144. Медицинская экспертиза и ее виды.
145. Управленческая деятельность. Способы воздействия субъекта управления на объект управления (механизмы управления, организационная культура, процесс управления).
146. Механизмы управления: цели, принципы, методы и функции управления.
147. Уровни системы управления и распределение по ним функций управления. Функции управленческого процесса.
148. Организационные основы здравоохранения. Центральные и местные органы здравоохранения, их структура и функции, порядок подчиненности. Основы управленческой деятельности в здравоохранении.
149. Управленческий цикл. Управленческие кадры, подбор, расстановка, система подготовки. Современные методы руководства, стиль работы руководителя. Взаимоотношения руководителя и коллектива.
150. Понятие планирования в системе здравоохранения.
151. Основные виды и методы планирования.
152. Что понимается под эффективностью в здравоохранении?
153. Что такое медицинская эффективность?
154. Как проводится анализ социальной эффективности в здравоохранении? Перечислите объективные и субъективные индикаторы.
155. Рынок услуг здравоохранения (характеристика предпосылок формирования, характеристика контрагентов - партнеров рынка медицинских услуг).
156. Механизм рыночных отношений в здравоохранении (параметры, детерминанты спроса и предложения, законы ценообразования)
157. Структура себестоимости медицинских услуг, методика определения цен на медицинские услуги
158. Основные понятия, отражающие сущность маркетинга в здравоохранении.
159. Маркетинговые исследования в здравоохранении (задачи, методы, этапы)
160. Как рассчитывается экономическая эффективность в здравоохранении? Что такое экономический эффект?
161. Каковы составные части экономического ущерба и какова роль здравоохранения в его предотвращении?
162. Назовите цели и задачи КМИС.
163. Перечислите основные подсистемы КМИС.
164. Принципы построения моделей здравоохранения в зарубежных странах (Германия, Англия, Франция, Япония, США).
165. Задачи и основные направления деятельности ВОЗ.
166. Международные программы в области медицины и здравоохранения.

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

3.1. 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 Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которых 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) 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
	экзамен
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	30
Кол-во баллов за правильный ответ	1
Всего баллов	30
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	15
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	30
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	5
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	40
Всего тестовых заданий	50
Итого баллов	100
Мин. количество баллов для аттестации	71

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом экзамена 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 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

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 «неудовлетворительно».

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

3.2. 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 Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

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 приказом о проведении промежуточной аттестации (если промежуточная аттестация проводится в форме экзамена). 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 экзамена определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости и представляются в отдел подготовки кадров высшей квалификации.

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

3.3. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

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) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

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 умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

Описание проведения процедуры:

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

Результаты процедуры:

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска

обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

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