федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
к.б.н., доцент В.В. Большаков

«16» 04 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПРИКЛАДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность	31.05.01 «Лечебное дело»
Квалификация выпускника	врач-лечебник
Профиль	Врачебная практика в области лечебного дела
Форма обучения	очная
Факультет	лечебный
Кафедра-разработчик рабочей программы	кафедра информационных технологий

Семестр	**Трудоемкость**		**Лекций, ч.**	**Лаб. практикум, ч.**	**Практ. занятий, ч.**	**Клинических практ. занятий, ч.**	**Семинаров, ч.**	**СРС, ч.**	**КР**	**Экзамен, ч**	**Форма промежуточного контроля (экзамен / зачет с оценкой / зачет)**
	зач. ед.	ч.									
10	1	36				24		12			Зачет
Итого	1	36				24		12			Зачет

Кемерово 2025

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 «Лечебное дело», квалификация «Врач-лечебник», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской федерации № 988 от 12.08.2020 г.

Рабочую программу разработал (-и)
доцент кафедры информационных технологий, к.м.н., Н.В. Копытина
должность, ученая степень, звание (при наличии)

Рабочая программа согласована с научной библиотекой _____ Г.А. Фролова
5 марта 2025 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий протокол №7 от «27» февраля 2025 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией
Председатель: к.м.н., доцент _____ О.Л. Тарасова
протокол № 3 от «14» марта 2025 г.

Рабочая программа согласована с деканом лечебного факультета,
к.м.н., доцентом О.Л. Тарасовой _____
«15» марта 2025 г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом отделе
Регистрационный номер 2837
Руководитель УМО _____ д.ф.н., профессор Н.Э. Коломиец

«15» 04 2025 г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины «Прикладные информационные технологии в профессиональной деятельности» для обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело являются подготовка специалистов, способных успешно решать профессиональные задачи (в том числе и в ситуациях неопределенности) в диагностической, лечебной, реабилитационной, профилактической и организационно-управленческой деятельности с применением современных информационных технологий, а также профессионально значимых качеств личности таких как целеустремленность, организованность, ответственность, самостоятельность, гражданственность, толерантность, настойчивость в достижении цели, приверженность этическим и деонтологическим ценностям и нормам.

Задачи дисциплины: *стимулирование интереса к выбранной профессии; развитие практических навыков; формирование целостного представления о цифровизации здравоохранения; обучение приёмам работы в медицинских информационных системах (МИС); выработка умений заполнять медицинскую документацию в электронном виде, использовать современные информационные ресурсы, информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, соблюдать правила информационной безопасности в профессиональной деятельности.*

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, обязательные дисциплины.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: медицинская информатика, общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения, пропедевтика внутренних болезней.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: поликлиническая терапия, практика общеврачебного профиля «Помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения», практика диагностического профиля «Экспертиза временной нетрудоспособности в терапии».

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы профессиональной деятельности:

- организационно-управленческий.

Профессиональный стандарт	Код компетенц	Наименование профессиональной	Индикаторы достижения	Технология формирования

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

№ п/п	Наименование категории универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы универсальных компетенции	Технология формирования

1.3.1. Универсальные компетенции

1.3.2. Общепрофессиональные компетенции

№ п/п	Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы универсальных компетенции	Технология формирования
1	Информационная безопасность	ОПК-10.	**Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**	ИД-1 $_{ОПК-10}$ Использует современные информационные, библиографические ресурсы, медико-биологическую терминологию, информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ИД-2 $_{ОПК-10}$ Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности. ИД-3 $_{ОПК-10}$ Соблюдает конфиденциальность при работе с информационными базами данных, с индивидуальными данными граждан	Клинические практические занятия Самостоятельная работа Работа в МИС

1.3.3. Профессиональные компетенции

Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция				
Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника (Код А Уровень квалификации 7)	Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала (А/06.7)	ПК-12	**Готовность и способность к ведению медицинской документации**	ИД-2 ПК-12 Заполняет медицинскую документацию, в том числе и в электронном виде	Клинические практические занятия Самостоятельная работа Работа в МИС

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость, всего		Семестры	
		в зачетных единицах (ЗЕ)	в академи-ческих часах (ч)	**10**	
				Трудоемкость по семестрам (ч)	
Аудиторная работа, в том числе:		**0,7**	**24**	**24**	
Лекции (Л)					
Лабораторные практикумы (ЛП)					
Практические занятия (ПЗ)		0,7	24	24	
Клинические практические занятия (КПЗ)					
Семинары (С)					
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИРС		**0,3**	**12**	**12**	
Промежуточная аттестация:	зачет (З)	-	-		
ИТОГО		**1**	**36**	**36**	

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 ч.

2.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	**Раздел 1. Информатизация здравоохранения**	10	9				6		3
2	**Раздел 2. Работа в медицинской информационной системе**	10	27				18		9
	Зачёт	10							
	Итого		36				24		12

2.2. Тематический план лекционных (теоретических) занятий

не предусмотрены учебным планом

2.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Аудитор.	СРС		
Раздел 1. Информатизация здравоохранения						**ИД-1 ОПК-10** **ИД-2 ОПК-10** **ИД-3 ОПК-10**
1	**Тема 1.** Перспективные области инноваций в медицине и здравоохранении. Информационная безопасность.	ПЗ	6	3	10	
Раздел 2. Работа в медицинской информационной системе						**ИД-2 ПК-12**
2	**Тема 2.** Медицинская информационная система (МИС). АРМ «Регистратура»	ПЗ	6	3	10	
3	**Тема 3.** АРМ «Врач поликлиники» АРМ «Справки»	ПЗ	6	3	10	
4	**Тема 4.** АРМ «Врач дневного стационара».	ПЗ	6	3	10	
Итого:			24	12		

2.4. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Тема 1. ***Перспективные области инноваций в медицине и здравоохранении. Информационная безопасность.***

Содержание темы:

- Основные направления информатизации здравоохранения.
- ЕГИС
- Информационная безопасность
- Телемедицинские технологии в здравоохранении
- Перспективы развития цифровой медицины
- Использование ИИ в медицине
- Информационная безопасность (Идентификация и аутентификация; контроль доступа; шифрование данных; защита от вредоносного ПО, обновление программного обеспечения; резервное копирование данных; безопасность сети; обучение и осведомлённость; планирование и реагирование на инциденты; учет и мониторинг)
- «Угрозы» и «уязвимость»
- Нормативные правовые акты, регламентирующие обеспечение информационной безопасности и защиту персональных данных при их обработке в информационных системах

Вопросы для текущего контроля знаний:

1. Главный аргумент в пользу целесообразности применения информационных систем в медицине.

2. Понятие о Единой государственной информационной системе здравоохранения (ЕГИСЗ), структура.

3. Основные задачи Единой государственной информационной системы здравоохранения.

4. Перечислите выгоды, которые получает пациент от использования комплексной МИС.

5. Перечислите выгоды, которые получает врач от использования комплексной МИС.

6. Проблемы информатизации в медицине. С какими типовыми проблемами сталкиваются медицинские организации, не использующие средства автоматизации в своей деятельности?

7. Использование компьютерных технологий в профессиональной деятельности врача.

8. Телемедицина, определение. Возникновение телемедицины. Цель и предмет телемедицины.

9. Возможности телемедицины. Задачи здравоохранения, решаемые с помощью телемедицины.

10. Возможности Интернета по продолжению образования медицинских специалистов. Дистанционное медицинское образование.

11. Информационная безопасность. Понятие об уязвимости и угрозах.

12. Меры по обеспечению информационной безопасности.

13. Обеспечение защиты персональных данных пациентов при работе в МИС.

Практическая работа №1 Перспективные области инноваций в медицине и здравоохранении. Информационная безопасность.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: раздел **«**Информатизация здравоохранения» онлайн курса «Прикладные информационные технологии в медицине» в LMS Moodle включающий текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, учебно-методические пособия и видеолекции для аудиторной самостоятельной работы, тестовые задания и ситуационные задачи.

РАЗДЕЛ 2. РАБОТА В МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ

Тема 2. *МИС. АРМ «Регистратура»*

Содержание темы:

- Медицинские информационные системы, уровни, назначение
- МИС Ариадна. Функциональные возможности
- Электронная карта пациента
- АРМ Регистратура
- Работа в картотеке пациентов
- Регистрация нового пациента
- Запись пациента на прием
- Расписание работы врачей
- Ведомость врача
- Список услуг (номерков) пациента
- Регистрация направлений на лабораторные и диагностические исследования

Вопросы для текущего контроля знаний:

1. Федеральные и региональные медицинские информационные системы. Задачи, решаемые с помощью МИС.

2. Перечислите обязательные компоненты любой МИС.

3. Понятие об электронной медицинской карте, преимущества, основные задачи при использовании.

4. Перечислите основные формы медицинских документов, заполняемых в медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь.

5. Назовите основные положения Порядка ведения медицинской документации в электронном виде.

6. Назначение АРМ «Регистратура».

7. Перечислите возможности при работе в картотеке пациентов в АРМ «Регистратура».

Практическая работа №2 АРМ «Регистратура».

Форма контроля и отчетности усвоения материала: контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: раздел «Работа в медицинской информационной системе» онлайн курса «Прикладные информационные технологии в медицине» в LMS Moodle включающий текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, учебно-методические пособия и видеолекции для аудиторной самостоятельной работы, тестовые задания и ситуационные задачи.

Тема 3. ***АРМ «Врач поликлиники». АРМ «Справки».***

Содержание темы:

- АРМ «Врач поликлиники» запуск модуля и завершение работы.
- Ведомость приема врача (раздел «Амбулаторный прием»).
- Выбор врача и медсестры.
- Добавление пациента.
- Работа с протоколами (выбор, добавление, удаление протокола. Заполнение протокола. Ввод диагноза. Печать протокола. Копирование протоколов. Закрытие протокола).
- Разделы амбулаторной электронной карты.
- Работа с рецептами в АРМ «Врач поликлиники».
- АРМ «Справки». Запуск и завершение работы.
- Электронные листки нетрудоспособности.
- Заполнение листка нетрудоспособности (электронный).
- Подписание документов электронной цифровой подписью (ЭЦП).

Вопросы для текущего контроля знаний:

1. Назначение АРМ «Врач поликлиники».
2. Перечислите структуру рабочего окна в АРМ «Врач поликлиники».
3. Назовите порядок работы с протоколами в АРМ «Врач поликлиники».
4. Расскажите о правилах ведения медицинской карты больного, получающего помощь в амбулаторных условиях, в соответствии с приказом МЗ РФ №203 н от 10.05.2017 г. «О утверждении критериев качества медицинской помощи».
5. Расскажите о порядке формирования листков нетрудоспособности в электронном виде.
6. Структура и порядок заполнения эпикриза при направлении пациента на врачебную комиссию по вопросам экспертизы временной нетрудоспособности.
7. Что собой представляет электронная цифровая подпись? Назначение, практическое применение.

Практическая работа №3 «АРМ «Врач поликлиники», АРМ «Справки». Оформление ЭЛН.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: раздел «Работа в медицинской информационной системе» онлайн курса «Прикладные информационные технологии в медицине» в LMS Moodle включающий текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, учебно-методические пособия и видеолекции для аудиторной самостоятельной работы, тестовые задания и ситуационные задачи.

Тема 4. ***АРМ «Врач дневного стационара».***

Содержание темы:

- АРМ «Врач дневного стационара». Прием пациента на отделение
- Выбор лечащего врача
- Заполнение информации в истории болезни. Структура информации
- Добавление дневниковой записи и протокола.
- Заполнение диагноза поступления
- Заполнение МЭС
- Закрытие госпитализации
- Клинические рекомендации
- Система поддержки принятия врачебных решений (СППВР)

Вопросы для текущего контроля знаний:

1. Назначение АРМ «Врач дневного стационара».
2. Расскажите о порядке приема пациентов на отделение в АРМ «Врач дневного стационара».
3. Назовите порядок заполнения информации в истории болезни в АРМ «Врач дневного стационара».
4. Расскажите о структуре и порядке формирования заключительного диагноза в медицинской карте пациента, получающего помощь в условиях стационара / дневного стационара.
5. Перечислите основные формы медицинских документов, заполняемых в дневном стационаре поликлиники.
6. Расскажите о правилах ведения медицинской карты больного, получающего помощь в условиях дневного стационара, в соответствии с приказом МЗ РФ №203 н от 10.05.2017 г. «О утверждении критериев качества медицинской помощи».
7. Расскажите о клинических рекомендациях, их назначении, структуре.
8. Что представляет собой система поддержки принятия врачебных решений, как она реализуется при ведении электронной медицинской карты.

Практическая работа №4 «Врач дневного стационара».

Форма контроля и отчетности усвоения материала: контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: раздел «Работа в медицинской информационной системе» онлайн курса «Прикладные информационные технологии в медицине» в LMS Moodle включающий текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, учебно-методические пособия и видеолекции для аудиторной самостоятельной работы, тестовые задания и ситуационные задачи.

2.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
Раздел 1. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ		**3**	**10**
Тема 1. *Перспективные области инноваций в медицине и здравоохранении. Информационная безопасность*	*Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), Текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=785*	*3*	*10*
Раздел 2. РАБОТА В МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ		**9**	**10**
Тема 2. *МИС. АРМ «Регистратура»*	*Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), Текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=785*	*3*	*10*
Тема 3. *АРМ «Врач поликлиники». АРМ «Справки».*	*Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), Текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=785*	*3*	*10*
Тема 4. *АРМ «Врач дневного стационара».*	*Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), Текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=785*	*3*	*10*
	Всего:	**12**	10

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Занятия, проводимые в интерактивной форме

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
	Раздел 1. **ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**		6		4
1	***Тема 1.*** *Перспективные области инноваций в медицине и здравоохранении. Информационная безопасность*	*Практическое занятий*	6	Командная работа над проблемно-ориентированной задачей «Роль врача в разработке ИИ для прогнозирования развития заболеваний».	4
	Раздел 2. РАБОТА В МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ		18		18
2	***Тема 2.*** *МИС. АРМ «Регистратура».*	*Практическое занятий*	6	Ролевая игра «Работа с пациентом в регистратуре поликлиники» Презентация «Инновации в здравоохранении»	6
3	***Тема 3.*** *АРМ «Врач поликлиники». АРМ «Справки».*	*Практическое занятий*	6	Ролевая игра «Амбулаторный прием. Оформление ЭЛН» Презентация «Инновации в здравоохранении»	6
4	***Тема 4.*** *АРМ «Врач дневного стационара».*	*Практическое занятий*	6	Ролевая игра «Пациент дневного стационара» Презентация «Инновации в здравоохранении»	6
		Итого:	*24*		*22*

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контрольно-диагностические материалы для промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачёта.

Зачет проводится в форме тестирования в ЭИОС. При прохождении тестирования обучающийся получает рандомно 20 тестовых заданий закрытого или открытого типа.

4.2. Оценочные средства (представлены в приложении 1).

4.3. Критерии оценки по дисциплине в целом

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	A -B	100-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C-D	90-81	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	80-71	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Fx- F	<70	2 Требуется пересдача / повторное изучение материала

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)
1	ЭБС «Консультант Студента» : сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2013-2025. - URL: https://www.studentlibrary.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
2	Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» : сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2024-2025. – URL: https://mbasegeotar.ru - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
3	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») : сайт / ООО «Медицинское информационное агентство». - Москва, 2016-2025. - URL: https://www.medlib.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
4	«Электронная библиотечная система «Букап» : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012-2025. - URL: https://www.books-up.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
5	«Электронные издания» издательства «Лаборатория знаний» / ООО «Лаборатория знаний». - Москва, 2015-2025. - URL: https://moodle.kemsma.ru. – Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.
6	База данных ЭБС «ЛАНЬ» : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017-2025. - URL:https://.e.lanbook.com. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
7	«Образовательная платформа ЮРАЙТ» : сайт / ООО «ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮРАЙТ». - Москва, 2013-2025. - URL: https://urait.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.
8	«JAYPEE DIGITAL» (Индия) - комплексная интегрированная платформа медицинских ресурсов : сайт - URL: https://www.jaypeedigital.com/ - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
9	Информационно-справочная система «КОДЕКС»: код ИСС 89781 «Медицина и здравоохранение»: сайт / ООО «ГК «Кодекс». - СПб., 2016 -2025. - URL: http://kod.kodeks.ru/docs. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
10	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.). - Кемерово, 2017-2025. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru. - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.
	Интернет-ресурсы:
	https://mednet.ru/
	https://chatinfo.ru/
	https://cr.minzdrav.gov.ru/

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	Основная литература
1	Хрипунова, А. А. Информационные технологии в медицине и здравоохранении : учебно-методическое пособие / А. А. Хрипунова, Е. В. Максименко. — Ставрополь : СтГМУ, 2021. — 88 с. // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: http://www.e.lanbook.com. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
2	Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	/ В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 416 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: htpps://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	Дополнительная литература
3	Медицинские информационные системы : учебное пособие / Т. Г. Авачева, М. Н. Дмитриева, Н. В. Дорошина [и др.]. — Рязань : РязГМУ, 2019. — 132 с. // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: http://www.e.lanbook.com. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
4	Владзимирский, А. В. Телемедицина / А. В. Владзимирский, Г. С. Лебедев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") // ЭБС «Консультант студента». – URL: htpps://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный..
5	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: htpps://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
6	Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 3-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1184 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: htpps://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный
7	Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1144 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: htpps://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный
8	Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебник для вузов / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 277 с. // ЭБС «Образовательная платформа «Юрайт». - URL: https://urait.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.

5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
1	Штернис, Т. А. Информатизация здравоохранения : учебно-методическое пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальностям 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия» / Н. В. Копытина, Т. А. Штернис – Кемерово, 2024. – 44 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL : http://moodle.kemsma.ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
2	Штернис, Т. А. Информатизация здравоохранения : учебно-методическое пособие по организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальностям 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия» / Н. В. Копытина, Т. А. Штернис. – Кемерово, 2024. – 94 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL : http://moodle.kemsma.ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения:
учебные комнаты, компьютерные классы, комната для самостоятельной подготовки
Оборудование:
магнитно-маркерные доски, флипчат, столы, стулья
Средства обучения:
Технические:
мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, ноутбуки с выходом в интернет, принтер
Демонстрационные материалы:
МИС, наборы мультимедийных презентаций, инструкции по работе в МИС, видеоинструкции по работе в МИС
Оценочные средства:
тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи
Учебные материалы:
учебные пособия, раздаточные дидактические материалы
Программное обеспечение:
Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 10 Standard Microsoft Windows 8.1 Professional Microsoft Office 13 Standard, IBM SPSS Statistics 25, МИС Ариадна (демоверсия)

Приложение 1

Оценочные средства

1. Список вопросов для подготовки к зачёту (*в полном объёме*):

1. Главный аргумент в пользу целесообразности применения информационных систем в медицине.

2. Понятие о Единой государственной информационной системе здравоохранения (ЕГИСЗ), структура.

3. Основные задачи Единой государственной информационной системы здравоохранения.

4. Перечислите выгоды, которые получает пациент от использования комплексной МИС.

5. Перечислите выгоды, которые получает врач от использования комплексной МИС.

6. Проблемы информатизации в медицине. С какими типовыми проблемами сталкиваются медицинские организации, не использующие средства автоматизации в своей деятельности?

7. Использование компьютерных технологий в профессиональной деятельности врача.

8. Телемедицина, определение. Возникновение телемедицины. Цель и предмет телемедицины.

9. Возможности телемедицины. Задачи здравоохранения, решаемые с помощью телемедицины.

10. Возможности Интернета по продолжению образования медицинских специалистов. Дистанционное медицинское образование.

11. Информационная безопасность. Понятие об уязвимости и угрозах.

12. Меры по обеспечению информационной безопасности.

13. Обеспечение защиты персональных данных пациентов при работе в МИС.

14. Федеральные и региональные медицинские информационные системы. Задачи, решаемые с помощью МИС.

15. Перечислите обязательные компоненты любой МИС.

16. Понятие об электронной медицинской карте, преимущества, основные задачи при использовании.

17. Перечислите основные формы медицинских документов, заполняемых в медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь.

18. Назовите основные положения Порядка ведения медицинской документации в электронном виде.

19. Назначение АРМ «Регистратура».

20. Перечислите возможности при работе в картотеке пациентов в АРМ «Регистратура».

21. Назначение АРМ «Врач поликлиники».

22. Перечислите структуру рабочего окна в АРМ «Врач поликлиники».

23. Назовите порядок работы с протоколами в АРМ «Врач поликлиники».

24. Расскажите о правилах ведения медицинской карты больного, получающего помощь в амбулаторных условиях, в соответствии с приказом МЗ РФ №203 н от 10.05.2017 г. «О утверждении критериев качества медицинской помощи».

25. Расскажите о порядке формирования листков нетрудоспособности в электронном виде.

26. Структура и порядок заполнения эпикриза при направлении пациента на врачебную комиссию по вопросам экспертизы временной нетрудоспособности.

27. Что собой представляет электронная цифровая подпись? Назначение, практическое применение.

28. Назначение АРМ «Врач дневного стационара».

29. Расскажите о порядке приема пациентов на отделение в АРМ «Врач дневного стационара».

30. Назовите порядок заполнения информации в истории болезни в АРМ «Врач дневного стационара».

31. Расскажите о структуре и порядке формирования заключительного диагноза в медицинской карте пациента, получающего помощь в условиях стационара / дневного стационара.

32. Перечислите основные формы медицинских документов, заполняемых в дневном стационаре поликлиники.

33. Расскажите о правилах ведения медицинской карты больного, получающего помощь в условиях дневного стационара, в соответствии с приказом МЗ РФ №203 н от 10.05.2017 г. «О утверждении критериев качества медицинской помощи».

34. Расскажите о клинических рекомендациях, их назначении, структуре.

35. Что представляет собой система поддержки принятия врачебных решений, как она реализуется при ведении электронной медицинской карты.

2. Тестовые задания:

1. Медицинская информационная система (МИС) это

А. Система для хранения и обработки бухгалтерской информации в медицинском учреждении.

Б. Система для управления логистикой медикаментов.

В. Комплекс программно-аппаратных средств, предназначенный для автоматизации процессов управления и обработки информации в медицинском учреждении.

Г. Система для проведения онлайн-консультаций с пациентами.

Правильный ответ В

2. Какая из перечисленных функций является основной для МИС

А. Проведение хирургических операций.

Б. Ведение электронной медицинской карты пациента.

В. Управление автопарком медицинского учреждения.

Г. Заказ еды для пациентов.

Правильный ответ Б

3. Из перечисленных задач не решается с помощью МИС

А. Управление потоком пациентов.

Б. Оптимизация работы медицинского персонала.

В. Проведение научных исследований в области медицины.

Г. Замена медицинского персонала роботами.

Правильный ответ Г

4. Телемедицина это

А. Проведение операций на расстоянии с использованием роботов.

Б. Оказание медицинской помощи с использованием информационных и коммуникационных технологий на расстоянии.

В. Разработка новых медицинских препаратов.

Г. Диагностика заболеваний с использованием искусственного интеллекта.

Правильный ответ Б

5. Для обеспечения конфиденциальности данных в МИС используется технология

А. Сжатие данных.

Б. Шифрование данных.

В. Архивирование данных.

Г. Дефрагментация данных.

Правильный ответ Б

6. За ведение расписания приема врачей отвечает компонент МИС
А. ЛИС
Б. СППВР
В. Модуль записи на прием
Г. Модуль поликлиника
Правильный ответ В

7. CDSS (Clinical Decision Support System) это
А. Система для хранения и архивирования рентгеновских снимков.
Б. Система поддержки принятия врачебных решений.
В. Система для автоматизации работы call-центра медицинского учреждения.
Г. Система для управления медицинским оборудованием.
Правильный ответ Б

8. Преимущество предоставляет МИС в плане управления медицинскими запасами
А. Увеличение стоимости медицинских препаратов.
Б. Сокращение сроков годности препаратов.
В. Оптимизация складских запасов и предотвращение дефицита лекарств.
Г. Упрощение процесса утилизации отходов.
Правильный ответ В

9. Из перечисленных рисков связан с внедрением МИС
А. Повышение качества медицинской помощи.
Б. Улучшение доступности медицинской информации.
В. Утечка персональных данных пациентов.
Г. Сокращение времени ожидания приема врача.
Правильный ответ В

10. За формирование статистических отчетов для руководства медицинского учреждения отвечает компонент МИС
А. Модуль управления финансами.
Б. Модуль аналитики и отчетности.
В. Модуль электронной медицинской карты.
Г. Модуль управления персоналом.
Правильный ответ Б

11. Резервное копирование данных МИС необходимо обеспечить в следующих случаях
А. Перед плановой сменой оборудования.
Б. Регулярно, для предотвращения потери данных в случае сбоев или аварий.
В. Только при подозрении на вирусную атаку.
Г. Резервное копирование данных МИС не требуется.
Правильный ответ Б

12. Big Data в контексте МИС
А. Большие объемы данных, генерируемые МИС, которые могут быть использованы для анализа и выявления тенденций и закономерностей в здравоохранении.
Б. Новая операционная система для МИС.
В. Тип медицинского оборудования.
Г. Способ хранения данных в облаке.
Правильный ответ А

13. Из перечисленных систем относится к клиническим МИС

А. Бухгалтерская система медицинского учреждения.
Б. Система управления складом медикаментов.
В. Система поддержки принятия врачебных решений.
Г. Система управления кадрами.
Правильный ответ В

14. Основная цель внедрения МИС в медицинское учреждение
А. Сокращение штата сотрудников.
Б. Увеличение количества пациентов.
В. Повышение эффективности и качества оказания медицинской помощи.
Г. Увеличение расходов на информационные технологии.
Правильный ответ В

15. Электронная медицинская карта (ЭМК) это
А. Копия бумажной медицинской карты в электронном виде.
Б. Цифровое представление истории болезни пациента, доступное в МИС.
В. Специальная флеш-карта с данными о пациенте.
Г. Программа для ведения статистики заболеваний.
Правильный ответ Б

16. Из перечисленных функций важной для системы поддержки принятия врачебных решений (СППВР) является
А. Автоматическое выставление диагноза.
Б. Предоставление врачу информации и рекомендаций на основе анализа данных.
В. Автоматическая выписка рецептов.
Г. Полная замена врача компьютером.
Правильный ответ Б

17. Перечислите основные преимущества использования МИС для пациентов
Правильный ответ: улучшение качества обслуживания, ускорение получения медицинской помощи, доступ к своей медицинской информации, снижение риска ошибок при назначении лекарств.

18. Какие основные риски связаны с использованием МИС
Правильный ответ: утечка конфиденциальной информации, технические сбои, зависимость от технологий, необходимость обучения персонала.

19. Интегрированная медицинская система это
Правильный ответ: система, объединяющая различные подсистемы МИС (лабораторную, радиологическую, фармацевтическую и т.д.) в единое информационное пространство

20. Наиболее важно защищать в медицинской организации следующие данные
А. Информация о закупках оборудования.
Б. Личная и медицинская информация пациентов.
В. Данные о зарплате сотрудников.
Г. Статистика посещаемости сотрудников.
Правильный ответ Б

21. Фишинг это
А. Программа для оптимизации работы медицинского оборудования.
Б. Тип вируса, поражающего медицинские записи.

В. Метод мошенничества, целью которого является получение конфиденциальной информации.

Г. Способ резервного копирования медицинских данных.

Правильный ответ В

22. Сквозное шифрование в контексте медицинской переписки это

А. Шифрование только заголовка письма.

Б. Шифрование письма только на сервере отправителя.

В. Шифрование письма от отправителя до получателя, исключая возможность перехвата данных в пути.

Г. Шифрование только вложений в письмо.

Правильный ответ В

23. Основная роль антивирусного программного обеспечения в защите медицинской информации

А. Обеспечивает физическую безопасность компьютеров.

Б. Обнаруживает и удаляет вредоносное программное обеспечение.

В. Повышает производительность медицинского оборудования.

Г. Защищает от перебоев электропитания.

Правильный ответ Б

24. Резервное копирование данных это

А. Метод хранения данных на облачном сервисе.

Б. Процесс создания копии данных для восстановления в случае потери или повреждения.

В. Способ оптимизации работы базы данных пациентов.

Г. Процесс шифрования данных на компьютере.

Правильный ответ Б

25. Сотрудникам медицинской организации разрешается использовать личные устройства (ноутбуки, телефоны) для работы с конфиденциальной информацией о пациентах без предварительного согласования с IT-отделом

Правильный ответ Неверно

26. Безопасное хранение и уничтожение бумажных медицинских карт не является частью информационной безопасности

Правильный ответ Неверно

27. Важность обучения персонала правилам информационной безопасности в медицинской организации заключается в том, что

Ответ: Персонал является первой линией обороны от угроз информационной безопасности. Обученный персонал способен распознавать и предотвращать атаки, а также соблюдать правила и политики безопасности

28. Обязанности медицинского персонала при работе с информацией о пациенте

А. Разглашать информацию о пациенте друзьям и родственникам.

Б. Запрашивать только ту информацию, которая необходима для выполнения должностных обязанностей.

В. Использовать информацию о пациенте в личных целях.

Г. Не соблюдать правила конфиденциальности.

Правильный ответ Б

29. Действия медицинского персонала в случае обнаружения утечки информации о пациенте

А. Ничего не делать и надеяться, что никто не узнает.
Б. Сообщить об инциденте своему руководителю и IT-отделу.
В. Попытаться самостоятельно устранить проблему.
Г. Обсудить произошедшее с коллегами, чтобы узнать их мнение.
Правильный ответ Б

30. Нарушает конфиденциальность пациента следующее действие
А. Обсуждение диагноза пациента в лифте.
Б. Использование зашифрованного канала связи для передачи информации о пациенте.
В. Хранение истории болезни пациента в защищенном шкафу.
Г. Предоставление информации о пациенте другому врачу с согласия пациента.
Правильный ответ А

31. При просьбе пациента показать ему его медицинскую карту
А. Отказать пациенту в доступе к его медицинской карте.
Б. Предоставить пациенту доступ к его медицинской карте в соответствии с нормами законодательства и политикой медицинской организации
В. Показать пациенту только часть медицинской карты.
Г. Обсудить с пациентом его диагноз, но не показывать карту.
Правильный ответ Б

32. Наименее перспективна для применения искусственного интеллекта (ИИ) в здравоохранении следующая область
А. Диагностика заболеваний.
Б. Разработка новых лекарств.
В. Управление складскими запасами офисной бумаги в больницах.
Г. Персонализированная медицина.
Правильный ответ В

33. «Машинное обучение» (ML) в контексте ИИ в здравоохранении
А. Процесс обучения врачей новым медицинским процедурам с помощью роботов.
Б. Способность компьютера обучаться на данных без явного программирования.
В. Автоматизация рутинных задач, выполняемых медицинским персоналом.
Г. Программное обеспечение для управления медицинским оборудованием.
Правильный ответ Б

34. Из методов ИИ лучше всего подходит для анализа медицинских изображений (например, рентгеновских снимков)
А. Обработка естественного языка (NLP).
Б. Компьютерное зрение (Computer Vision).
В. Экспертные системы.
Г. Робототехника.
Правильный ответ Б

35. Основная цель использования ИИ для разработки новых лекарств
А. Снижение стоимости лекарств.
Б. Ускорение процесса разработки и выявления потенциальных кандидатов в лекарства.
В. Улучшение вкуса лекарств.
Г. Увеличение срока годности лекарств.
Правильный ответ Б

36. «Персонализированная медицина» (или прецизионная медицина) это

А. Предоставление медицинских услуг только VIP-клиентам.

Б. Индивидуальный подход к лечению, основанный на генетических и других уникальных характеристиках пациента.

В. Использование роботов-хирургов во всех операциях.

Г. Автоматизированное ведение медицинской документации.

Правильный ответ Б

37. «Обработка естественного языка» (NLP) при применении ИИ в здравоохранении это

А. Использование ИИ для создания искусственных органов речи.

Б. Способность компьютера понимать и анализировать человеческий язык (например, медицинские записи, научные статьи).

В. Автоматический перевод медицинских текстов на разные языки.

Г. Синтез речи для пациентов, потерявших голос.

Правильный ответ Б

38. Этот инструмент может помочь врачам в принятии решений на основе больших объемов данных

А. Робот-ассистент для физической помощи.

Б. Система поддержки принятия решений (СППВР) на основе ИИ.

В. Виртуальная реальность для развлечения пациентов.

Г. 3D-принтер для изготовления протезов.

Правильный ответ Б

39. Чат-бот на базе искусственного интеллекта в здравоохранении может

А. Оказывать первичную консультацию, отвечать на вопросы пациентов и записывать на прием.

Б. Разрабатывать новые лекарства.

В. Проводить сложные хирургические операции.

Г. Управлять больничной инфраструктурой.

Правильный ответ А

40. Преимущество дает использование ИИ для мониторинга состояния здоровья пациентов

А. Исключает необходимость посещения врача.

Б. Заменяет собой человеческое общение и поддержку.

В. Позволяет выявлять отклонения на ранних стадиях и предотвращать серьезные осложнения.

Г. Гарантирует полную конфиденциальность данных.

Правильный ответ В

41. Риск, связанный с использованием ИИ в здравоохранении

А. Повышение квалификации медицинских работников.

Б. Снижение стоимости медицинских услуг.

В. Зависимость от алгоритмов и снижение критического мышления врачей.

Г. Улучшение качества диагностики.

Правильный ответ В

42. «Биопринтинг» с использованием ИИ это

А. Печать медицинских карт пациентов на 3D-принтере.

Б. Создание искусственных органов и тканей с использованием 3D-печати и живых клеток.

В. Печать лекарств по индивидуальному заказу.

Г. Создание моделей человеческого тела для обучения студентов-медиков.

Правильный ответ Б

43. «Прогностическая аналитика" (Predictive Analytics) в здравоохранении это

А. Предсказание погоды для улучшения планирования работы больниц.

Б. Использование ИИ для прогнозирования риска развития заболеваний и выявления пациентов, нуждающихся в профилактических мерах.

В. Анализ рынка медицинских услуг.

Г. Оценка эффективности новых медицинских технологий.

Правильный ответ Б

44. Наиболее важное направление для успешного внедрения ИИ в здравоохранении

А. Разработка более мощных компьютеров.

Б. Обеспечение конфиденциальности и безопасности данных пациентов.

В. Создание более удобных пользовательских интерфейсов.

Г. Увеличение количества врачей.

Правильный ответ Б

45. В борьбе с пандемиями ИИ может помочь путем

А. Создание вакцин.

Б. Прогнозирование распространения инфекции, разработка стратегий реагирования и выявление потенциальных кандидатов в лекарства.

В. Замена врачей и медсестер роботами.

Г. Закрытие границ между населенными пунктами.

Правильный ответ Б

46. Лучшим способом защитить конфиденциальность во время телемедицинской консультации является следующее действие

А. Проведение консультации в общественном месте.

Б. Использование незащищенного интернет-соединения.

В. Убедиться, что во время консультации никого нет рядом, и использовать защищенное интернет-соединение.

Г. Не беспокоиться о конфиденциальности.

Правильный ответ В

47. Социальная инженерия это

А. Метод программирования социальных сетей.

Б. Метод манипулирования людьми с целью получения конфиденциальной информации.

В. Раздел социологии, изучающий социальные сети.

Г. Инструмент для улучшения социальных навыков.

Правильный ответ Б

48. Перед тем, как выбросить компьютер, содержащий данные пациентов, необходимо

А. Просто удалить файлы.

Б. Отформатировать жесткий диск.

В. Физически уничтожить жесткий диск или использовать специальные программы для безопасного удаления данных.

Г. Отключить компьютер от сети.

Правильный ответ В

49. В случае, если вы обнаружили подозрительное письмо, содержащее запрос на конфиденциальную информацию о пациенте, необходимо

А. Ответить на письмо и запросить дополнительную информацию.

Б. Переслать письмо IT-отделу для анализа.

В. Удалить письмо и не предпринимать никаких действий.

Г. Позвонить отправителю и уточнить подлинность письма.

Правильный ответ Б

50. Приведите пример конфиденциальной информации о пациенте, которую необходимо защищать в соответствии с законодательством.

Правильный ответ: имя, отчество, фамилия, дата рождения, домашний адрес, номер телефона, информация о состоянии здоровья, диагноз, результаты анализов.

3. Ситуационные задачи:

Задача №1.

Условие задачи.

В поликлинику обратился гражданин Иванов Петр Сергеевич, 1985 года рождения. Он никогда ранее не обращался в эту поликлинику. У него на руках есть паспорт, полис ОМС и СНИЛС. Он хочет записаться на прием к терапевту.

Задание:

Составьте алгоритм действий регистратора поликлиники при обращении первичного пациента. Опишите последовательность шагов, которые необходимо выполнить для корректной регистрации пациента и организации его дальнейшего обслуживания.

Эталон ответа на задачу №1:

Алгоритм действий регистратора поликлиники при обращении первичного пациента:

1) Приветствие и установление контакта с пациентом.

2) Уточнение цели обращения (например, запись на прием к врачу, консультация, оформление документов).

3) Проверка наличия данных пациента в базе медицинской организации (в МИС).

4) Запрос у пациента документа, удостоверяющий личность (паспорт).

5) Проверка наличия данных пациента в электронной базе данных поликлиники.

6) Если пациент обращается впервые, перейти к оформлению новой медицинской карты

А. Заполнить в МИС анкету пациента, включая следующие данные:

ФИО, дата рождения, пол, адрес проживания, контактные данные (телефон, электронная почта), данные страхового полиса ОМС (или ДМС, если применимо).

Б. Создать уникальный идентификатор пациента в системе, проверка страхового полиса (убедиться, что страховой полис действителен и соответствует региону обслуживания поликлиники, при необходимости связаться со страховой компанией для уточнения статуса полиса).

В. Определить профиля врача, уточнить у пациента, к какому врачу он желает записаться, или предложить направление к терапевту для первичного осмотра, проверить расписание выбранного врача на предмет свободных слотов.

Г. Осуществить запись на прием (выбрать удобное для пациента время приема, внести данные о записи в электронную систему, выдать талон на прием с указанием даты, времени и кабинета врача, информирование пациента о дате и времени посещения, сообщить пациенту о правилах посещения врача (необходимость прибыть за 10–15 минут до приема, иметь при себе паспорт и полис).

Д. При необходимости предоставить дополнительную информацию о порядке обслуживания в поликлинике.

Е. Завершение взаимодействия (поблагодарить пациента за обращение и попрощаться с пациентом).

Ж. Пригласить следующего пациента.

- Если пациент имеется в базе медицинской организации (МИС), то выполнить действия с п.В.

Задача №2.

Условие задачи. На первичный прием обратился пациент по экстренным показаниям, без записи с жалобами на повышение температуры тела до 38,5 С, кашель с отхождением мокроты зеленого цвета, заложенность носа, общую выраженную слабость, ознобы, потливость.

Заболел 5 дней назад, когда появилась субфебрильная температура, периодически покашливание, заложенность носа. Самостоятельно принимал нурофен по 2 капсулы в сутки, ципролет 500 мг 2 раза в день, ингаляции с ромашкой. На фоне лечения состояние ухудшалось, температуры тела стала повышаться до 38,0 – 38,5 С, особенно к вечеру, озноб, выраженная потливость, при кашле стала отделяться мокрота. При обращении в поликлинику температура тела 38,5 С. В частной клинике сегодня сделал рентген легких, результат – левосторонняя нижнесегментарная пневмония. В окружении пациента больных инфекционными заболеваниями нет.

Анамнез: От гриппа не прививался, прививка от covid-19 год – отсутствует.

Курит 4 года. ФЛГ когда проводили – год назад, без патологии.

Хронических заболеваний не имеете.

Лекарственные препараты постоянно не принимаете.

Травмы – отрицаете, операций не было.

Туберкулез, ВИЧ, сифилис, венерические заболевания – не болели.

Кровь и компоненты не переливали. Лекарственный и пищевой аллергии нет.

Задание. Провести прием первичного пациента, оформить медицинскую документацию в электронном виде с использованием МИС в соответствие с правилами оформления медицинской документации и требованиями критериев качества оказания медицинской помощи. Составить алгоритм приема пациента врачом-терапевтом.

Продолжительность приема определяется отраслевыми нормами времени, отводимыми на прием пациента врачом-терапевтом.

Эталон ответа на задачу №2.

Алгоритм приема пациента:

- Приветствие пациента
- Идентификация пациента
- Поиск и открытие медицинской карты пациента в записи на прием к врачу
- Сбор жалоб пациента с записью в электронную медицинскую карту
- Сбор анамнеза с записью в электронную медицинскую карту
- Физикальное исследование пациента
- Запись данных физикального исследования в электронную медицинскую карту
- Оформление диагноза
- Оформление плана обследования пациента
- Оформление плана лечения пациента
- Оформление рекомендаций
- Печать осмотра врача для выдачи на руки пациенту
- Завершение приема
- Дооформление данных по пациенту в ведомости учета врачебных посещений

В осмотре врача указать данные:

Жалобы на повышение температуры тела до 38,5 С, кашель с отхождением мокроты зеленого цвета, заложенность носа, общую выраженную слабость, ознобы, потливость.

Анамнез заболевания: Заболел 5 дней назад, когда появилась субфебрильная температура, периодически покашливание, заложенность носа. Самостоятельно принимал нурофен по 2 капсулы в сутки, ципролет 500 мг 2 раза в день, ингаляции с ромашкой. На фоне лечения состояние ухудшалось, температуры тела стала повышаться до 38,0 – 38,5 С, особенно к вечеру, озноб, выраженная потливость, при кашле стала отделяться мокрота.

В частной клинике сегодня сделали рентген легких, результат – левосторонняя нижнесегментарная пневмония.

Обратился в поликлинику.

Анамнез жизни: Хронические заболевания отрицает.

Травмы, операции – отрицает.

Эпидемиологический анамнез: Пребывание за границей последние 5 лет отрицает

Заболевания ВИЧ, сифилис, гепатиты, венерические заболевания отрицает.

Заболевание covid-19 – отрицает, не вакцинирован.

Заболевание туберкулезом отрицает, срок проведения последней ФЛГ – 1 год назад.

Аллергологический анамнез: Лекарственный и пищевой аллергии нет.

Гемотрансфузионный анамнез: Кровь и компоненты не переливали.

Экспертный анамнез: студент КемГУ, справки по нетрудоспособности на момент обращения не имеет.

Объективный статус: Общее состояние легкой степени тяжести за счет интоксикационного синдрома. Сознание ясное. Температура тела - 37,5. Телосложение правильное. Кожные покровы чистые, телесного цвета, влажные. Видимые слизистые обычного цвета и влажности. Увеличены подчелюстные лимфоузлы с обеих сторон. Остальные периферические лимфоузлы не увеличены, безболезненные, мягкие. Видимого увеличения щитовидной железы нет. Периферические отеки отсутствуют. Суставы - без особенностей. Зев – чистый. Дыхание через нос – незначительно затруднено. Грудная клетка симметричная, нормостеническая. Дыхание ослабленное в нижних отделах справа. Перкуторно над легкими притупление под правой лопаткой. ЧД в 1 минуту 20. SpO2 - 90%. Пульсация на периферических артериях сохранена. Пульс на a. radialis удовлетворительного наполнения, напряжения. Ритм правильный, 102 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Патологические сердечные шумы нет. АД –120/80мм.рт.ст. ЧСС=102 уд/минуту. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот безболезненный при пальпации. Мочеиспускание не нарушено. Стул не нарушен.

Основной диагноз: Внебольничная нижнесегментарная бронхопневмония неуточненная, средней степени тяжести. ДН0.

МКБ-10 J18.0

План обследования и лечения в соответствии с клиническими рекомендациями «Внебольничная пневмония у взрослых» (2021 г.):

План обследования

Общий (клинический) анализ крови; С-реактивный белка (СРБ) в сыворотке крови; прокальцитонина (ПКТ) в крови (количественный тест); микробиологическое (культуральное) исследование мокроты; термометрия 3 раза в день; пульсоксиметрия 2 раза в день

План лечения

Основной вариант стандартной диеты

Промывание носоглотки солевыми растворами Аквалор/Аквамарис 3р/д 7 дней

Антибактериальная терапия: Амоксициллин+клавулановая кислота (амоксиклав) 1 таблетка 2 раза 7 дней

Лечение кашля: -небулайзертерапия: пульмикорт 0,5 мг небула + натрия хлорид 0,9% - 2-3 мл 2 р/д - до 7 дней

-карбоцистеин 1 мерный стакан 3 раза в день до 7 дней

Противовирусные препараты: интерферон альфа-2b 15 тыс.МЕ 5 дней

Противоспалительная терапия: ибупрофен 400мг 2 раза в день 5 дней

Рекомендации

Лечебно-охранительный режим

Ограничение чрезмерной физической нагрузки, потребление жидкости в достаточном объеме, прекращение курения

Явка на прием через 5 дней

Задача №3.

Условие задачи. На первичный прием обратился пациент по экстренным показаниям, без записи с жалобами на общее недомогание, выраженную слабость, потливость, снижение работоспособности, головную боль, першение в горле, насморк со светлым отделяемым из носа, отделяемое постоянно стекает по задней стенке глотки, кашель без мокроты, с приступами до рвоты, повышение температуры тела до 38,0 С. Заболел остро два дня назад, почувствовал выраженную слабость, недомогание, боль в горле. Самостоятельно принимал Гексорал, називин, эффекта не отметили. Со вчерашнего вечера - повышение температуры тела до 38,0 С, кашель без мокроты, с приступами до рвоты. При обращении в поликлинику температура тела 37,5 С. В окружении пациента больных инфекционными заболеваниями нет.

Учитывая отсутствие улучшения, пациент обратились на прием без записи по экстренным показаниям.

Анамнез: От гриппа не прививался, прививка от covid-19 год назад. ФЛГ когда проводили – не помнит. Из хронических заболеваний хронический пиелонефрит, диффузный нетоксический зоб 2 ст., эутиреоз, гепатит, с минимальной степенью активности, неясной этиологии (консультация инфекциониста год назад). Лекарственные препараты постоянно не принимает. Травмы – перелом скуловой кости слева, репозиция, 5 лет назад. Туберкулез, ВИЧ, сифилис – не болел. Кровь и компоненты не переливали. Лекарственный аллергии нет. Аллергия пищевая на рыбу.

Задание. Провести прием первичного пациента, оформить медицинскую документацию в электронном виде с использованием МИС в соответствие с правилами оформления медицинской документации и требованиями критериев качества оказания медицинской помощи. Составить алгоритм приема пациента врачом-терапевтом.

Продолжительность приема определяется отраслевыми нормами времени, отводимыми на прием пациента врачом-терапевтом.

Эталон ответа на задачу №3.

Алгоритм приема пациента:

- Приветствие пациента
- Идентификация пациента
- Поиск и открытие медицинской карты пациента в записи на прием к врачу
- Сбор жалоб пациента с записью в электронную медицинскую карту
- Сбор анамнеза с записью в электронную медицинскую карту
- Физикальное исследование пациента
- Запись данных физикального исследования в электронную медицинскую карту
- Оформление диагноза
- Оформление плана обследования пациента
- Оформление плана лечения пациента
- Оформление рекомендаций
- Печать осмотра врача для выдачи на руки пациенту
- Завершение приема
- Дооформление данных по пациенту в ведомости учета врачебных посещений

В осмотре врача указать данные:

Жалобы на общее недомогание, выраженную слабость, потливость, снижение работоспособности, головную боль, першение в горле, насморк со светлым отделяемым из носа, отделяемое постоянно стекает по задней стенке глотки, кашель без мокроты, с приступами до рвоты, повышение температуры тела до 38,0 С.

Анамнез заболевания: Заболел остро, два дня назад, почувствовал выраженную слабость. недомогание, боль в горле. Самостоятельно принимали гексорал, називин, эффекта не отметили. Со вчерашнего вечера - повышение температуры тела до 38,0 С, кашель без мокроты, с приступами до рвоты. Обратился в поликлинику.

Анамнез жизни: Хронические заболевания хронический пиелонефрит, диффузный нетоксический зоб 2 ст., эутиреоз, гепатит, с минимальной степенью активности, неясной этиологии (консультация инфекциониста год назад).

Травмы – 5 лет назад перелом скуловой кости слева, операции – репозиция скуловой кости слева.

Эпидемиологический анамнез: Пребывание за границей последние 5 лет

Заболевания ВИЧ, сифилис, гепатиты, венерические заболевания.

Заболевание covid-19, прививка. Данные о вакцинации.

Заболевание туберкулезом, срок проведения последней ФЛГ.

Аллергологический анамнез: Лекарственный аллергии нет. Аллергия пищевая на рыбу.

Гемотрансфузионный анамнез: Кровь и компоненты не переливали.

Экспертный анамнез: работает слесарем-сантехником УК «Жилец», находится в отпуске без сохранения заработной платы. Листа нетрудоспособности на момент обращения не имеет.

Объективный статус: Общее состояние легкой степени тяжести за счет интоксикационного синдрома. Сознание ясное. Температура тела - 37,5. Телосложение правильное. Кожные покровы чистые, телесного цвета, влажные. Видимые слизистые обычного цвета и влажности. Увеличены подчелюстные лимфоузлы с обеих сторон. Остальные периферические лимфоузлы не увеличены, безболезненные, мягкие. Видимого увеличения щитовидной железы нет. Периферические отеки отсутствуют. Суставы - без особенностей. Зев – слабо гипермирован, усилен сосудистый рисунок. На приеме кашель, сухой, непродуктивный. Дыхание через нос - затруденно. Грудная клетка симметричная, нормостеническая. Дыхание везикулярное по всем полям, жесткое, хрипов нет. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. ЧД в 1 минуту 15. SpO2 - 99%. Пульсация на периферических артериях сохранена. Пульс на a. radialis удовлетворительного наполнения, напряжения. Ритм правильный, 102 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Патологические сердечные шумы нет. АД - 148/92 мм.рт.ст. ЧСС = 102 уд/минуту. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот безболезненный, мягкий. Мочеиспускание не нарушено. Стул не нарушен.

Основной диагноз: ОРВИ средней степени тяжести.

Осложнения: Острый ринофарингит. Острый трахеит.

Сопутствующий диагноз: Хр. Пиелонефрит. Диффузный нетоксический зоб 2ст., эутиреоз. Идиопатический гепатит, минимальная активность.

МКБ-10 J06.9

План обследования и лечения в соответствии в соответствии с клиническими рекомендациями «Об утверждении стандарта медицинской помощи взрослым при острых респираторных вирусных инфекциях (ОРВИ) (диагностика и лечения)» (2024 г.):

План обследования

Общий (клинический) анализ крови; общий (клинический) анализ мочи; определение РНК вируса гриппа А (Influenza virus A) в мазках со слизистой оболочки носоглотки методом ПЦР; определение РНК вируса гриппа В (Influenza virus B) в мазках со слизистой оболочки носоглотки методом ПЦР; термометрия 3 раза в день; пульсоксиметрия 2 раза в день

План лечения

Основной вариант стандартной диеты

Промывание носоглотки солевыми растворами Аквалор/Аквамарис 3р/д 7 дней

Лечение кашля: -небулайзертерапия: пульмикорт 0,5 мг небула + натрия хлорид 0,9% - 2-3 мл 2 р/д - до 7 дней

Отхаркивающие препараты: Бромгексин + Гвайфенезин + Сальбутамол (Аскорил) 2 раза в день по 1 мерной ложке7 дней

Противовирусные препараты: - умифеновир 200 мг 4 раза 5 дней

-интерферон альфа-2b 15 тыс.МЕ 5 дней

Рекомендации

Лечебно-охранительный режим; явка на прием через 5 дней.

Задача №4.

Условие задачи. На первичный прием в районную поликлинику обратился пациент по экстренным показаниям, с жалобами на сильную боль в поясничном отделе позвоночника, усиливающуюся при ходьбе, движении, сидя, с иррадиацией в бедра, до уровня колена,

ограничение движения в поясничном отделе позвоночника при наклоне вперед и в стороны, нарушение сна из-за болевого синдрома, онемение в области бедер.

Анамнез: В анамнезе дорсопатия в течение 3-х месяцев. Ухудшение отмечает в течение 2-х дней после подъема и переноса тяжести. Самостоятельно принимал НВПВ с непродолжительным положительным эффектом. Проходил обследования по месту жительства ЭНМГ от 02.05.24 - признаки сенсорно-моторной полиневропатии нижних конечностей с преимущественным вовлечением большеберцового нерва с 2-х сторон. МРТ ПКО в плане. Хронические заболевания: отрицает. Операции: отрицает. ФЛГ: март 2024 без патологии. Гепатиты, ТБС, ВИЧ, сифилис: отрицает. Гемо- и плазмотрансфузии: отрицает. Контакт с инфекционными больными отрицает. Вредные привычки отрицает. Аллергологический анамнез без особенностей. Листка нетрудоспособности за прошедшие 12 месяцев не имел, работает грузчиком ИП Березка.

Врач-терапевт после осмотра выставил диагноз: Дорсопатия поясничного отдела позвоночника, стадия обострения (ВАШ боли 8). Мышечно-тонический синдром. Радикулопатия. Люмбоишалгия. Полинейропатия сенсо-моторная нижних конечностей с преимущественным вовлечением большеберцового нерва с 2х сторон. Рекомендована консультация невролога, назначено лечение (обезболивающая терапия, витамины группы В, метаболическая терапия, местное лечение, покой, лечебно-охранительный режим).

Пациент признан нетрудоспособным, показано оформление листка нетрудоспособности на 5 дней.

Задание. В МИС оформите электронный лист нетрудоспособности.

Эталон ответа на задачу №4.

Для заполнения листка нетрудоспособности в электронном виде необходимо открыть тестовую систему МИС АРМ «Врач поликлиники» или АРМ «Справки». Во вкладке «ЭЛН» заполнить листок нетрудоспособности.

- в поле листка нетрудоспособности "первичный" делается соответствующая отметка "V"
- в поле листка нетрудоспособности "Дата формирования" указывается число, месяц и год формирования листка нетрудоспособности
-в полях листка нетрудоспособности "Фамилия, имя, отчество (при наличии)" в соответствующих ячейках указывается полные фамилия, имя и отчество (при наличии) временно нетрудоспособного гражданина в соответствии с документом, удостоверяющим личность
- в поле листка нетрудоспособности "Дата рождения" указывается дата рождения нетрудоспособного гражданина
- в поле листка нетрудоспособности "М" и "Ж" вносится соответствующая отметка "V"
- заполнении поля листка нетрудоспособности "Причина нетрудоспособности" в поле листка нетрудоспособности "код" указывается двузначный код 01-заболевание
- при заполнении таблицы "Освобождение от работы" в поле листка нетрудоспособности "С какого числа" указывается дата (число, месяц и год), с которой гражданин освобожден от работы; в поле листка нетрудоспособности "По какое число" указывается дата (число, месяц и год) (включительно), по которую гражданин освобожден от работы

Листок остается открытым. В медицинской карте пациенту назначается явка на прием, соответствующая последнему дню освобождения от работы.

Задача №5.

Условие задачи. В дневной стационар поликлиники с направлением от участкового терапевта обратился пациент, 78 лет. Диагноз при направлении: Хроническая ишемия головного мозга (Код МКБ-10 I67.8). Сопутствующий диагноз: Сосудистые когнитивные расстройства. Перенесенный ишемический инсульт. Гипертоническая болезнь 2 ст., риск 3.

Задание. Провести госпитализацию пациента в дневной стационар поликлиники, оформить медицинскую документацию в электронном виде с использованием МИС в соответствие с правилами оформления медицинской документации и требованиями критериев качества оказания медицинской помощи. Составить алгоритм оформления медицинской документации в дневном стационаре поликлиники.

Эталон ответа на задачу №5.

Для ведения документации и оформления назначений использовать клинические рекомендации «Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста» (2024 г.).

Алгоритм оформления медицинской документации в дневном стационаре.

1. Прием пациента на отделение.
2. Выбор лечащего врача.
3. Добавление дневниковой записи (первичны осмотр).
4. Заполнение диагноза при поступлении.
5. Заполнение МЭС при поступлении.
6. Ведение ежедневных дневниковых записей.
7. Выписка пациента.
8. Заполнение окончательного клинического диагноза.
9. Закрытие МЭС.
10. Закрытие госпитализации.

4. Список тем рефератов с оформлением презентаций (*в полном объеме)**:***

1. Роль врача в разработке ИИ для прогнозирования развития заболеваний.
2. Инновации в здравоохранении: искусственный интеллект.
3. Инновации в здравоохранении: медицинская робототехника.
4. Инновации в здравоохранении: носимые устройства для мониторинга здоровья.
5. Инновации в здравоохранении: анализ и редактирование генома.
6. Инновации в здравоохранении: технологии виртуальной и дополненной реальности.
7. Инновации в здравоохранении: имплантируемые устройства и протезы
8. Инновации в здравоохранении: системы доставки лекарств.
9. Инновации в здравоохранении: биопринтинг.
10. Инновации в здравоохранении: создание новых вакцин.
11. Инновации в здравоохранении: телемедицина.
12. Система поддержки принятия врачебных решений (СППВР).
13. Клинические рекомендации.
14. Цифровой двойник в медицине.