

Перечень теоретических вопросов, включенных в экзаменационные билеты

1. Понятия «информационные технологии», «информационный процесс», «информационная система», «медицинская информационная система».
2. Требования и порядок разработки автоматизированных систем.
3. Основные принципы разработки медицинских информационных систем.
4. Этапы разработки медицинских информационных систем.
Информационное обеспечение.
5. Содержание основного документа, необходимого при проектировании МИС (техническое задание).
6. Назначение и краткое описание разделов ТЗ.
7. Техническая документация, формируемая при разработке МИС.
Назначение. Основное содержание.
8. Контур управления на клиническом, учрежденческом и территориальном уровне (объект, субъект, цель, описание этапов).
9. Структурирование и формализация медицинской информации. Значение медицинских кодификаторов и классификаторов.
10. Понятия, используемые в сфере электронного медицинского документооборота.
11. Понятия, связанные с электронным медицинским документооборотом: электронная персональная медицинская запись (ЭПМЗ), ЭМК, ИЭМК, ПЭМК. Их зарубежные аналоги.
12. Интегрированная электронная медицинская карта (ИЭМК), структура.
Сравнение с ЭМК.
13. Современная классификация медицинских информационных систем.
Логика построения.
14. Медико-технологические информационные системы (МТС). Их виды и краткая характеристика.

15. Этапы работы систем обработки медицинских сигналов и изображений. Мониторно-компьютерные комплексы.
16. МТС. Проблемы интеграции.
17. Автоматизированные системы обработки медицинских сигналов и изображений.
18. Автоматизированные системы консультативной помощи в принятии врачебных решений и медицинские информационные справочные системы.
19. Назначение систем поддержки принятия врачебных решений. Подходы к созданию.
20. Алгоритмы, лежащие в основе систем поддержки принятия врачебных решений. Примеры их использования в клинической практике.
21. Автоматизированные системы для слежения за витальными параметрами организма. Способы представления исследуемых данных (отдельных параметров, систем гомеостаза, прогноза состояния).
22. Медико-технологические информационные системы. Проблемы интеграции.
23. Автоматизированное рабочее место врача (АРМ). Классификация, основные виды АРМ и их особенности.
24. Место АРМ в реализации электронного здравоохранения, типовые требования.
25. Информационно-технологические медицинские информационные системы.
26. Система ведения электронной медицинской карты. Основные положения.
27. Информационные системы отделений медицинских учреждений. Особенности организации основных подразделений.
28. Лабораторные информационные системы (ЛИС).
29. Системы архивации и обмена медицинскими изображениями (ПАКС, РИС).

30. Цели и задачи информатизации медицинской организации (больница, поликлиника). Основные пути достижения целей.
31. Автоматизированные информационные системы медицинских организаций (АИС МО). Уровни развития функционала.
32. АИС МО. Функциональные подсистемы. Их назначение.
33. АИС МО. Технологические решения.
34. Плюсы и минусы «облачных» технологий при автоматизации деятельности медицинских организаций на современном этапе.
35. Информационно-аналитические медицинские системы. Современные средства визуализации распределенной информации.
36. Территориальные информационные медицинские системы. принцип организации. Основные задачи.
37. Основные отличия между информационными системами учрежденческого и территориального уровня.
38. Автоматизированные системы (АС) сбора и обработки данных о состоянии здоровья прикрепленного населения.
39. Медицинские регистры. Типовая структура. Особенности организации на территориальном и федеральном уровне.
40. Понятие медицинского регистра, типы регистров. Общие принципы построения федеральных регистров.
41. АС обязательного медицинского страхования, кадрового и материально-технического обеспечения. Назначение, принцип организации на территориальном и федеральном уровне.
42. АС лекарственного обеспечения. Назначение, принцип организации на территориальном и федеральном уровне.
43. Основные понятия в сфере безопасности работы с МИС. Нормативно-правовая база. Модель угроз информации.
44. Защита информации в МИС. Подсистемы обеспечения безопасности МИС.

45. Понятие информационной безопасности. Кибербезопасность.
46. Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ). Перспективная схема информационного взаимодействия.
47. Понятие электронного здравоохранения (e-Health), концептуальные положения
48. Парадигма электронного здравоохранения (e-Health). Принципиальная схема построения.
49. Основные понятия в сфере нормативно-справочной информации (НСИ). Примеры международных терминологических систем.
50. Подсистема нормативно-справочной информации в ЕГИСЗ. Ее роль в семантическом обеспечении интероперабельности при взаимодействии МИС. Примеры реализации.
51. Понятие интероперабельности медицинских информационных систем, роль стандартов.
52. Значение стандартов в области обмена медицинской информации. Примеры наиболее известных стандартов.
53. Архитектура клинических документов для использования в МИС.
54. Международные проекты в области электронного здравоохранения.