

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Департамента здравоохранения города Москвы
«Медицинский колледж № 7»

Понятие о медицинской информатике



Преподаватель: *Шахмарданова Э.Н.*

Содержание

Введение

Определение информатики, медицинская информатики

Задачи медицинской информации

Основные направления развития медицинской информатики



Введение



Современные информационные и телекоммуникационные технологии (ИКТ) все шире используются в здравоохранении

В связи с этим все большую значимость приобретают вопросы создания Единого информационного пространства.

При этом, одной из важных проблем выступает проблема способности систем обмениваться информацией и использовать эту информацию как внутри одного учреждения, так и между лечебно-профилактическими учреждениями (в первую очередь необходимо исключить дублирование данных, т.е. создание Единой базы данных)

Реформа здравоохранения предусматривает повышение качества медицинской помощи, рациональное использование имеющихся ресурсов.

Введение



Информационные процессы присутствуют во всех областях медицины и здравоохранения

(от их упорядоченности зависит четкость функционирования отрасли в целом и эффективность управления ею)

Информационные процессы в медицине рассматривает **медицинская информатика.**

Определение информатики, медицинской информатики

Медицинская информатика – это наука, занимающаяся исследованием процессов получения, передачи, обработки, хранения, распространения, представления информации с использованием информационной техники в медицине и здравоохранении.

В настоящее время медицинская информатика признана как самостоятельная область науки, имеющая свой предмет, объект изучения и занимающая место в ряду других медицинских дисциплин. С другой стороны, методология медицинской информатики основана на методологии общей информатики.

Предметом изучения медицинской информатики являются информационные процессы, сопряженные с медико-биологическими, клиническими и профилактическими проблемами.



Собственно медицинская информатика рассматривает медицинские приложения информационных технологий.



При этом изучаются как использование стандартных, универсальных средств информатики для решения медицинских задач, так и специальные медицинские информационные технологии и системы.



Объект изучения медицинской информатики — это информационные технологии, реализуемые в здравоохранении на различных уровнях организации:

- государственном (региональный)*
- территориальном (районный)*
- учрежденческом (ЛПУ, ЦСЭН, НИИ и др.)*
- индивидуальном*

Основной целью медицинской информатики является оптимизация информационных процессов в медицине и здравоохранении за счет использования компьютерных технологий, обеспечивающая повышения качества охраны здоровья населения.

Задачи медицинской информатики

Задачами медицинской информатики являются:

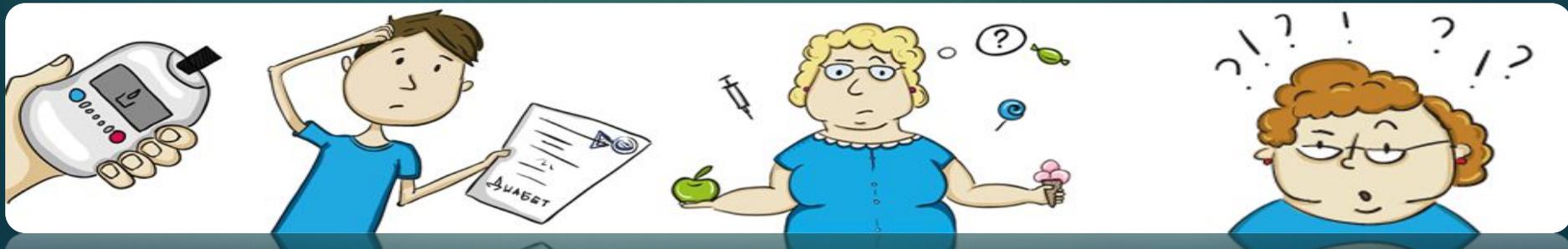
- исследования информационных процессов в медицине;
- разработка новых информационных технологий медицины;
- решения научных проблем создания и внедрения вычислительной техники в медицине.



Медицинская информатика в медицине

Информатика внедрялась в медицину с нескольких независимых направлений:

- лаборатории и группы, занимающиеся медицинской кибернетикой
- производители медицинской аппаратуры
- медицинские информационно-вычислительные центры
- руководители медицинских учреждений, самостоятельно внедрившие новую технику



Что такое информация?

(повторение)

Любая деятельность человека представляет собой процесс сбора и переработки информации, принятия на её основе решений и их выполнения

Информация — это совокупность каких-либо сведений, данных - передаваемые в *в форме сообщений*

Сообщение — это форма представления информации в виде речи, текстов, жестов, взглядов, изображений, цифровых данных, графиков, таблиц и т.п.



Что такое информация?

(повторение)



Информация достоверна, если она отражает истинное положение дел. Недостоверная информация может привести к неправильному пониманию или принятию неправильных решений.

Информация полная, если ее достаточно для понимания и принятия решений. Как неполная, так и избыточная информация может сдерживать принятие решений или даже повлечь ошибки.

Точность информации определяется степенью ее близости к реальному состоянию объекта, процесса, явления и т. п.

Ценность информации зависит от того, насколько она важна для решения задачи, а также от того, насколько в дальнейшем она найдет применение в каких-либо видах деятельности человека.

Только своевременно полученная информация может принести ожидаемую пользу. Одинаково нежелательны как преждевременная подача информации (когда она не может быть в силу объективных причин усвоена или оценена), так и ее задержка. Если ценная и своевременная информация выражена непонятным образом, то она может стать бесполезной.

Информация будет понятной, если она выражена языком, на котором говорят те, кому она предназначена. Соответственно, информация должна преподноситься в доступной к восприятию форме.

Определение

(повторение)

Медицинская информация – это совокупность данных о пациентах и заболеваниях, образующаяся при их взаимодействии с адекватными им методами и снимающая неопределенность и неполноту предварительных знаний.



Медицинская информация – информация, отражающая данные и результаты медицинских научных исследований и медицинской практики. С одной стороны, она отражает процессы и явления в системе здравоохранения, с другой стороны, она может быть результатом работы информационно-вычислительных центров, специалистов организационно-методического отдела т.д..



Медицинская информация может быть:

1. по этапу образования информации:

- *исходная,*
- *промежуточная,*
- *конечная.*



Медицинская информация может быть:

2. по условиям хранения и использования:

- постоянная,*
- переменная*
- условно-постоянная*



Медицинская информация может быть:

3. по периодичности использования:

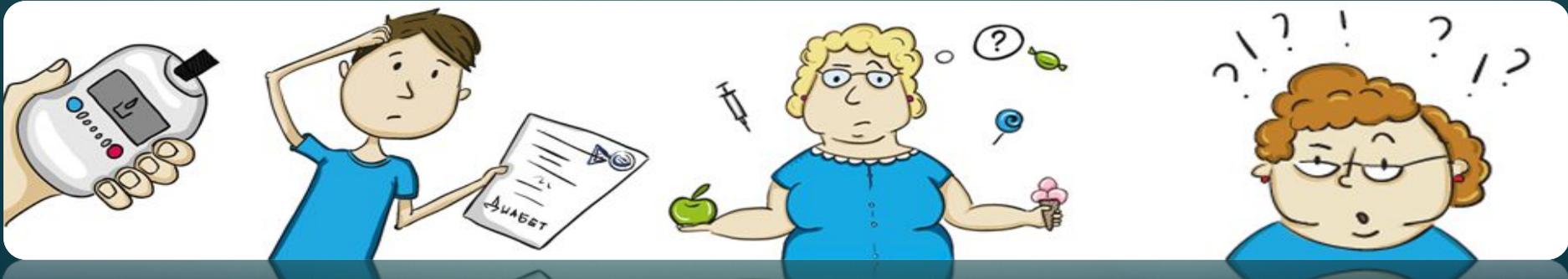
- оперативная
- текущая
- перспективная



Медицинская информация может быть:

4. по функциональному содержанию:

- клиническая,*
- экспериментальная,*
- экономическая,*
- кадровая,*
- финансовая,*
- организационная*





Определение, понятие, вывод

Информатика - это наука, изучающая законы, методы и способы накопления, передачи и обработки информации при помощи электронно-вычислительных машин

Медицинская информатика – наука, изучающая закономерности информационных процессов в медико-биологических системах и способы внедрения информационных технологий в медицинскую практику.

Информация (разъяснение, изложение) – получение в ходе переработки данных совокупность знаний (новых, ранее не известных сведений) об этих данных, зависимостях между ними.

Предметом изучения медицинской информатики являются информационные процессы в медико-биологических системах и информационные медицинские технологии.

Источник информации

1. В.П. Омельченко, А.А. Демидова
«Информатика» / Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2014г.
2. А.А. Хлебников
«Информатика» (6-е издание) / Издательская группа «ФЕНИКС»,
2015г.
3. https://www.amursma.ru/upload/iblock/77f/Uchebnoe_posobie_po_discipline_Medicinskaya_informatika.pdf
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razrabotki-standartov-v-meditsinskoy-informatike/viewer>
5. https://www.bsmu.by/downloads/kafedri/k_fiziki/2015-1/m2.pdf

Будьте здоровы!
Спасибо за внимание!

