



Информационные технологии в медицине



- **Информационные технологии** - это совокупность методов и средств, используемых для сбора, хранения, обработки и распространения информации.



- С каждым годом информационные технологии все прочнее входят во все сферы деятельности. Стремительно набирая темпы в последние десятилетия, процесс на фоне повсеместного внедрения компьютерных информационных технологий охватил и медицину. Они оказывают положительное влияние на развитие новых способов организации медицинской помощи населению.



- Сегодня информационные системы в медицине используются все шире. Внедрение технологий в сферу здравоохранения позволяют улучшить качество обслуживания, заметно ускорить работу персонала и снизить затраты на обслуживание для пациентов.

История создания и применение ИТ в медицине



- История развития Медицинских информационных технологий (МИТ) началась еще в 50-х годах XX века в США, когда на рынке появились универсальные компьютеры многоцелевого назначения. Первым проектом такой информационной системы был **MEDINET** разработанной фирмой General Electric.

История создания и применение ИТ в медицине



medinet

Принцип их работы



Новые модели оборудования отличаются удобным управлением, возможностью индивидуального выбора режима лечения, безопасностью и долговечностью. Функциональная диагностика является неотъемлемой частью объективной оценки состояния пациента.



Роль информационных технологий в медицине



Сложные современные исследования в медицине немыслимы без применения вычислительной техники. К таким исследованиям можно отнести компьютерную томографию, томографию с использованием явления ядерно-магнитного резонанса, ультрасонографию, исследования с применением изотопов.

Роль информационных технологий в медицине



Проблемы:

- Сильная зависимость от электричества
- Отсутствие продуманной и эффективной законодательной базы
- Востребованность в людях со специальными навыками для поддержания работоспособности и эффективной работы ИТ в медицине

Перспективы:

- Вести оптимизированный и рационализированный учет пациентов
- Дистанционно контролировать их состояние
- Оказывать срочную помощь пациенту по телефону или с помощью видеосвязи
- Сохранять полную историю болезни
- Контролировать правильность назначенного лечения
- Обмениваться профессиональным опытом

Компьютерная томография.



Компьютерная томография (КТ) – это исследование, которое позволяет определить реальное состояние внутренних органов человека безболезненным методом. Применяется врачами для точной диагностики заболеваний, подтверждения или опровержения наличия переломов и дефектов обследуемых участков.

Использование компьютеров в медицинских лабораторных исследованиях.



Медицинское лабораторное оборудование - это целый комплекс медицинской техники, включающий в себя различные приборы и приспособления, которые позволяют проводить множество исследований в медицинских целях.

Рентгенография.



Рентгенография— исследование внутренней структуры объектов, которые проецируются при помощи рентгеновских лучей на специальную плёнку или бумагу.

Ультразвуковое сканирование



Ультразвуковой метод диагностики - это способ получения медицинского изображения на основе регистрации и компьютерного анализа отраженных от биологических структур ультразвуковых волн, т. е. на основе эффекта эха.

Электрокардиография.



Электрокардиография — методика регистрации и исследования электрических полей, образующихся при работе сердца. ного анализа отраженных от биологических структур ультразвуковых волн, т. е. на основе эффекта эха.

Флюорография.



Флюорография (фоторентгенография)— метод рентгенологического исследования, заключающийся в фотографировании изображения с рентгеновского экрана на особо чувствительную флюорографическую пленку малого формата.

И другие

ВЫВОДЫ И ЗАКЛЮЧЕНИЯ



1. Повысить качество оказания медицинских услуг и удовлетворенность пациентов;
2. Снизить не лечебную нагрузку на врачей-специалистов;
3. Улучшить доступность медицинской информации и скорость ее предоставления медицинскому персоналу;
4. Повысить эффективность работы служб обеспечения;
5. Снизить процент случайных потерь и необоснованных трат медицинских материалов, оборудования и инвентаря;
6. Совершенствовать внутренний медицинский учет;
7. Оптимизировать процесс обязательной отчетности перед вышестоящими организациями, представлять результаты работы поликлиники для руководства в реальном времени;
8. Повысить лояльность врачей и медицинского персонала.