

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ КОНТАКТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

Планирование внутрисполостного
и внутритканевого облучения
опухолей различных локализаций
для радиационной установки
АГАТ-ВТ, АГАТ-ВУ, АГАТ-В,
Селектрон, Микроселектрон и др.
В качестве источника излучения
может быть использован
Co-60 или Ir-192

КОНТАКТ

ПК КОНТАКТ позволяет с высокой точностью рассчитывать распределение доз, образованные эндостатами и интрастатами.

База данных ПК содержит всю необходимую информацию для осуществления планирования, сохранения планов облучения и данных о пациентах. Облегчается систематизация клинических данных и их статистическая обработка.

ПК включает оригинальный экспресс-метод ввода, хранения, преобразования и представления информации о 3-мерном строении облучаемого организма.

Дружественный интерфейс ПК позволяет легко осуществлять визуальную оптимизацию плана облучения, варьируя позиции источников излучения и длительности экспозиции. Формируемое дозное поле контролируется на трех субэкранах в произвольных плоскостях сечения облучаемого объема.

Подробная дозиметрическая информация: средние, максимальные и минимальные дозы в облучаемом объеме, гистограммы доза/объем в очаге поражения и нормальных тканях облегчают выбор режима облучения.

Используется оригинальная двухэтапная оптимизация внутритканевой лучевой терапии.

Технические характеристики

- ✓ возможность осуществления планирования внутриволостной и внутритканевой лучевой терапии;
 - ✓ возможность использования с любыми существующими в традиционной медицинской практике аппаратами для контактной лучевой терапии, как отечественными, так и импортными (АГАТ В, АГАТ ВУ, АГАТ ВТ, Селектрон, Микроселектрон, Гаммамед и т.д.),
 - ✓ создание новых планов облучения и коррекция имеющихся планов в соответствии с картиной заболевания конкретного пациента,
 - ✓ скорость формирования или коррекции плана облучения определяется теми действиями, которые необходимы для установки нужного положения аппликаторов и задания подходящих длительностей экспозиции,
 - ✓ эффективный расчёт и представление суммарного дозного поля в различных плоскостях сечения со смещением и вращением,
 - ✓ скорость расчёта суммарного дозного поля, в зависимости от наличия информации о строении организма и др. параметров, – от нескольких секунд до 1–2 мин,
 - ✓ погрешность расчёта доз – не более 3%,
 - ✓ удобный ввод информации о позициях источника в пространстве,
 - ✓ "Экспресс-метод" описания трёхмерного строения облучаемого организма в области очага поражения,
 - ✓ оперативная визуальная оптимизация плана облучения, включая построение гистограмм "доза-объём",
 - * оригинальная двухэтапная оптимизация внутритканевой лучевой терапии,
 - * база данных для хранения планов и другой информации, которая используется в процессе построения плана облучения,
- ✓ ведение учёта пациентов и динамики их лечения,
 - ✓ современный интерфейс и сервисные средства, который позволяет повысить эффективность планирования лучевой терапии
 - ✓ продолжается интенсивная разработка методов направленного формирования оптимальных дозных полей с помощью различных аппликаторов и интрастатов; прогностических методов определения вероятности резорбции очага поражения как функции от структуры опухоли, ее объема и распределения дозы

Комплектация

1. Компьютер
 - * системный блок P4 / 1 GHz / 256 MB RAM / RW CDROM
 - * монитор 21"
2. Периферийное оборудование
 - * принтер цветной А4
 - * дигитайзер А4
 - * сканер А4
3. Программное обеспечение
 - * Windows 98-2000 Professional
 - * Microsoft Office
 - * MS-SQL Server 7.0
4. Специальное программное обеспечение
 - * программа планирования облучения "КОНТАКТ"
 - * база данных
5. Документация
 - * Руководство пользователя

МЕДИКО-ФИЗИЧЕСКИЙ ЦЕНТР