



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН**  
**МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ – ПЛЕВЕН**

---

**Специалност „Рентгенов лаборант“ II – курс**  
**ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ**  
**ЦЕНТЪР ПО НУКЛЕАРНА МЕДИЦИНА**

**Лекция № 24**

**Осигуряване на качеството.**  
**Предизвикателствата на**  
**добрата практика**  
**Част I**

**Доц. д-р М. Дончев, дм**



# Какво означава Осигуряване на качество?

- **ОК осигуряване на качество (QA)**
  - Характеристика и описание на свойство (качество) & начин на достигането и поддържането му
  - „Всички планирани и системни действия, необходими да дадат достатъчно сигурност, така че структурата, процедурата, или компонентата на някаква система да бъдат в задоволително съответствие с приетите стандарти“ (Euratom 97/43)
- **ОК QA важи за всички НМ звена**



# Какво е КК качествен контрол?

- Качествен контрол (QC)
  - Определяне на качеството в отделен случай
  - Сбор от операции, извършени за да осигурят че дадена процедура (действие) е постигната, оптимизирана и стандартизирана.
  - Част е от **OK - QA**



# Какво е КК на апаратурата?

- Специален аспект на **QC** програмата
- Рутинна проверка на работата на **НМ** апаратура
  - „мониторинг, оценяване и поддръжка на изискуемите нива на всички характеристики на апаратурата, които могат да бъдат определени, измерени и контролирани“ (Euratom 97/43)
  - Прилага се за цялата апаратура в **НМ** звена
  - Крайъгълен камък на цялостната програма ОК.



# Как се свързва с дневната практика?

- **Наша първа цел е:**
  - Да осигурим високо - качествена диагностика и лечение на пациентите - всекидневно и на всички
- **Как да се осигурим, че всички аспекти на обслужването се извършват точно както трябва?**
  - Точни измервания, на които може да се разчита
  - Мониторинг



# QA в Нуклеарната медицина

- **Отнася се до цялото звено вкл:**
  - Обслужване на пациенти
  - Грижи за пациента & осигуряване на удобство
  - Персонал
  - Препоръки, протоколи, процедури
  - Радиофармацевтици
  - Апаратура
  - Клинично описание
  - Оценка на диагностичните резултати



# Ключови елементи за качество

- **Сплотено функциониране на цялата система**
  - Радиофармацевтици & Апаратура
- **Обяснителни стандарти на добрата практика**
  - политика, процедури, протоколи
- **Оценка на действията и подобрения (ако са предложени)**
  - Оценка и проследяване на резултатите



# Управление на НМ звено

Как да подобрим работата?







# Качество - резултати

- **Добро планиране на пациентите:**
  - **Цел : ефикасен работен график за всички видове изследвания**
    - ?недостиг на време, ?подготовки, ?усложнения, ... ?защо
  - **Добро планиране на пациентите за диагностика**
    - Зависи от работния състав, брой и тип камери
    - Да бъде преразглеждан всеки път, когато се въвежда нов протокол
  - **Добро планиране на пациентите за терапия**
    - Зависи главно от консултантите
    - Може да зависи от технолозите, ако са им делегирани права и отговорности за терапия
    - Специална апаратура и стаи



# Качество - резултати

- **Цени, бюджет...**
  - Управление осигуряващо ефикасност & гъвкавост
- **Контрол на материали и консумативи, които се използват рутинно:**
  - На РФ, Фармацевтици
  - Клиничен контрол
  - Административен контрол



# Качество - резултати

- **Определянето на рисковете включва:**
  - Да се оценят преди всяка нова работа
    - Най - често: радиационни рискове, здравни & по защитата
  - Съобразяване с националните нормативи
    - (контролирани, или наблюдавани зони)
  - Да бъдат писмени & редовно осъвременявани
  - Да бъдат четими от целия наличен състав работещи



# Качество - резултати

- **Програма за тренинг при инциденти:**
  - Инциденти се случват независимо от направените предвиждания
  - Всеки инцидент трябва да се документира
    - Трябва да се разгледа за да се избегнат бъдещи рискове
  - Да има налична програма за тренинг
    - Всеки от персонала трябва да я е преминал, преди да започне работа
    - Да бъде редовно актуализирана
- Одит = системен преглед на процедурите
  - Самооценка - съществена част
  - Външна оценка=от независим наблюдател



# Качество - резултати

- **Акредитации „награди за качество“**
  - Знаци за високи постижения
  - Основно трябва да са включени:
    - Писмени указания & процедури за звеното
    - Практики, съобразени с нац разпоредби
    - Преразглеждания, покриващи всички аспекти на NM
    - Връзки с други институции



# Препоръки протоколи процедури





# Достъпни препоръки

- **Участват различни организации**
- **Основни препоръки за качество:**
  - Могат да бъдат използвани за въвеждане на специфични локални процедури & протоколи в съответствие с националните институции
  - Детайлизиране се изисква за всяко отделно звено



# Протоколи & Процедури

- **Какво е протокол?**
  - Комплект стандартни скениращи техники, според местните предпочитания
  - Процес, който се повтаря и възпроизводим
  - Може да позволи известна свобода за професионално съждение
- **Процедури**
  - Нормално произтичащ от наредбите
    - Употреба на **ЙЛ** в медицината
    - Пациентско здраве и благополучие
  - Не бива да се **ПРОПУСКА ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА ПАЦИЕНТИТЕ**





# Защо се нуждаем от протоколи?

- **Законово:**

- Да влезем в съответствие с ЕУ законодателство (Дир. 97/43 Euratom, Член.
- На практика
- Да подобрим стандарта на изследванията
- Да се стандартизират техническите фактори, времето на регистрация & проекциите, получени да дадат най-добра информация
- ” Не нужно да се изобретява колелето всеки път.“
- Нов/въртящ се персонал трябва да БЪДЕ в течение на нововъведенията
- Да се оценяват изследванията, макар и не редовно



# Предимства на протоколите

- Да са ясни отговорностите
- Улеснява одита
- Осигурява постоянен вид на представяне на данните
- Увеличава достоверността на резултатите
- Осигурените писмени инструкции, улесняват интердисциплинарните/корективни действия да се извършват без отклонения от процедурата
- Предпазва от всички, или някои грешки



# ? Възможни опасности

- Работа без мисъл и без интерес
- Липса на вдаване на технолога в работата и от там-демотивация.
- Лоша интерпретация и оттам- лошо прилагане –  
– ? Зависи как е написано?
- Полезна индивидуална адаптация не е правена
- Това води до непълноценно тестване на качеството
- Наемане на по-ниско квалифициран персонал
- Води до влошаване на качеството на диагностиката и грижата за пациента



# С други думи....

Протоколите не само минимизират файловете, но и елиминират генийте...

