

## ◎ 방사선사 교육자료

### 2. 의료 방사선 이란

#### - 슬라이드 2

최근 의료기관의 시설 및 환경이 눈부시게 발전해 나가고 있습니다.

특히 의료용 기기가 빠르게 발전함에 따라,

방사선 장비를 이용한 검사도 증가하고 있어

의료 목적의 방사선 피폭량이 인공 방사선에 의한 피폭량 중 가장 많은 부분을 차지하게 되었습니다.

**안전관리의 중요성이 더 강조되는 이유입니다.**

#### - 슬라이드 3

선량의 최적화 일환으로

질병관리본부는 정책연구를 통해 2016년에 CT의 13개 프로토콜,

2017년~2018년 유방촬영 및 25개 일반촬영 종류에 대해,

실제 임상환경에서 적용성과 활용 가능성을 높이기 위하여 촬영 종류를 세분화 하고,

성인 외에도 소아 등 다양한 환자에 적용 가능하도록 환자 연령대를 확대하여 진단참고수준을 마련하였다.

#### - 슬라이드 4

의료기기의 발전을 언급할 때 영상의 디지털화를 이야기하지 않을 수 없습니다.

기존의 필름스크린 시스템에서는 고선량과 저선량에 의한 영상의 화질 차이가 뚜렷하게 나지만, 디지털시스템에서는 일정수준 이상의 선량이 주어지기만 하면 컴퓨터 보정에 의해 적정수준의 영상을 제공하기 때문에 최저선량을 사용할 필요가 있음에도, 좋은 영상을 얻기 위해 과도한 선량을 사용하려는 경향 때문에 오히려 선량에 대한 인식이 낮을 수 있습니다.

**Digital 장비의 특성을 고려하여 선량을 최저로 사용할 수 있는 최적화된 촬영 프로토콜을 사용하여 피폭선량을 줄여야 하겠습니다.**

- 슬라이드 5

선량의 최적화 일환으로

질병관리본부는 정책연구를 통해 2016년에 CT의 13개 프로토콜,

2017년~2018년 유방촬영 및 25개 일반촬영 종류에 대해,

실제 임상환경에서 적용성과 활용 가능성을 높이기 위하여 촬영 종류를 세분화 하고,

성인 외에도 소아 등 다양한 환자에 적용 가능하도록 환자 연령대를 확대하여 진단참고수준을 마련하였다.

- 슬라이드 11

입사공기커마(Entrance Area Kerma; EAK)

입사면선량(Entrance Surface Dose; ESD)

선량면적곱(Dose Area Product; DAP)