



ヴィルヘルム・コンラート・レントゲン

放射線だより

from Radiation House

2021年5月
No.2(隔月発行)
担当:馬場 俊明

Topics

医療法施行規則の一部が改正されました。あらたに、「診療用放射線に係る安全管理体制に関する規定」が追加されました。(2020年4月1日から施行)
医政発 0312 第7号平成31年3月12日厚生労働省医政局長より

医療法における医療放射線に係る安全管理の分類

第6回 医療放射線の適正管理に関する検討会
平成30年6月8日

資料
1

○ 医療放射線に係る安全管理は、管理者が確保すべき安全管理の体制の1つとし、体制の確保に当たっての講じるべき措置を定める。

管理者が確保すべき安全管理の体制 (規則第1条の11)

- 院内感染対策 (規則第1条の11第2項第1号)
- 医薬品に係る安全管理 (規則第1条の11第2項第2号)
- 医療機器に係る安全管理 (規則第1条の11第2項第3号)
- 高難度新規医療技術等 (規則第1条の11第2項第4号)

医療放射線に係る安全管理

- 医療放射線の安全管理責任者の配置
- 医療放射線の安全管理のための指針の策定
- 放射線従事者等に対する医療放射線に係る安全管理のための職員研修の実施
- 医療放射線による医療被ばくに係る安全管理のために必要となる次に掲げる業務の実施その他医療放射線による医療被ばくに係る安全管理のために必要となる方策の実施

新たに規定

- 医療被ばくの線量管理
- 医療被ばくの線量記録

対象となる放射線診療機器等

- CTエックス線装置
- 血管造影検査に用いる透視用エックス線装置
- 診療用放射性同位元素
- 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素

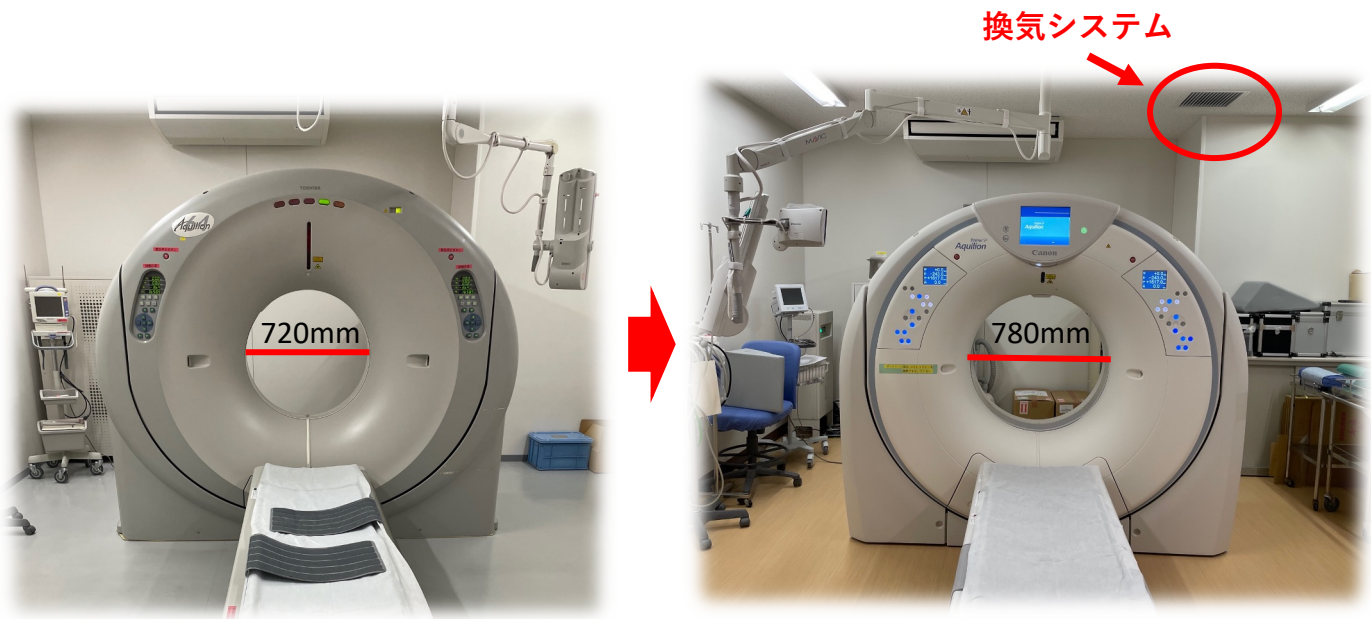
第6回医療放射線の適正管理に関する検討会 厚生労働省資料より

上記規定より、診療用放射線の安全利用を行うため、関係学会等が策定したガイドライン等を参考にし、被ばく線量の評価及び被ばく線量の最適化(定期的に、画像と線量を検証し検査方法・撮影条件を検討)を行います。また定期的に、放射線業務に従事する者へ研修会を行い安全利用に努めます。

(文責:八木沢)

第1CT室 X線CT装置が、2021年2月22日より更新となりました。

CT装置:Aquilion PrimeSP(80列)キヤノンメディカルシステムズ(株)



(旧) Aquilion64列CT

(新) Aquilion80列CT

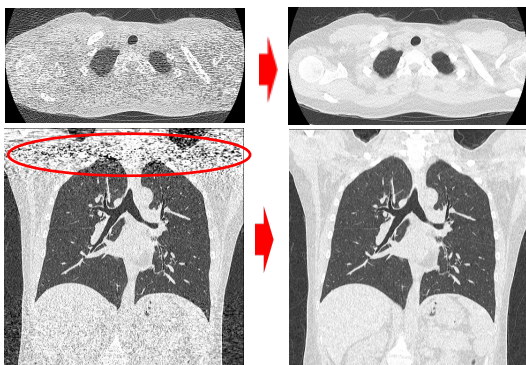
「新型コロナウイルス感染症緊急包括支援事業(医療分)」の取り組みにより、14年稼働していた第1CT室Aquilion64列CTが更新となりました。

CT装置Aquilion PrimeSP(80列)は、最新CT検出器PURE VISION Detector(光出力40%向上、電気ノイズ28%低減)を搭載し、低被ばくで高画質を実現できます。また被ばく低減・ノイズ低減技術の逐次近似応用再構成技術(AIDR)・ディープラーニングを用いたノイズ除去再構成技術(AiCE)・金属アーチファクト除去技術(SEMAR)も搭載しています。さらにガントリ開口径が、旧装置720mmから新装置780mmに拡大し、患者様のさまざまな体位に対応できます。

新しい装置と共に、新型コロナウイルスなどにも対応できるよう、スキャン室に換気システム(約10分で強制換気)を新たに設置しました。

線量管理に関しては、線量管理ワークステーション DoseXrossを導入しました。医療法一部改正の患者毎線量管理(CT検査・血管造影検査・核医学検査など)を精度よくおこなえ、画質と被ばくの検証などに使用できます。(文責:八木沢)

肺がんCT検診画像 CTDIvol 1mGy 逐次近似応用再構成技術(AIDR)
(低線量撮影) スリガラスアーチファクト改善

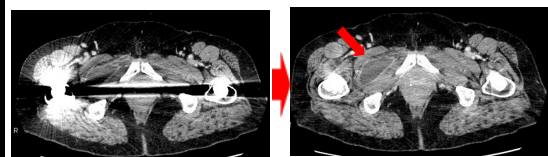


金属アーチファクト除去技術(SEMAR)

SEMAR(-)

SEMAR(+)

強いアーチファクトが改善され嚢胞が観察される



当院臨床画像より