

Harmonisering av regelbundna kontroller av aktivitetsmätare i Sydöstra sjukvårdsregion

Paula Hällstorp¹, Hans Johansson¹, Anna Elisabeth Olsson², Pernilla Norberg², Per Marcus Rössner², Mattias Nickel³, Christina Söderman⁴
¹ Region Jönköping, ² Region Östergötland, ³ Region Kalmar, ⁴ Region Kronoberg

Bakgrund

För mer än 10 år sedan publicerades rapporten Rekommendationer – Kvalitetskontroller aktivitetsmätare av Svensk Förening för Radiofysik (SFR) som nyttjas av sjukhusfysiker i Sverige tills idag. Trots rapportens framgång kan vissa skillnader fortfarande observeras mellan sjukhusens rutiner av olika skäl. Därför initierades detta arbete med ändamål att harmonisera regelbundna kvalitetskontroller på aktivitetsmätare i Sydöstra sjukvårdsregion, med stöd från rapporten. Även rutinerna för PET-injektorns aktivitetsmätare utreddes i detta arbete och jämfördes med leverantörens rekommendationer, MEDRAD Bayer.

Metod

De fyra sjukhusen A, B, C och D i Sydöstra sjukvårdsregion fick presentera sina befintliga rutiner för kontroll av sina aktivitetsmätare och en sammanställning togs fram för följande kontroller – konstanskontroll, linjäritetsmätning, noggrannhet, precision och kalibrering/kalibreringskontroll. En separat sammanställning togs även fram för PET-injektorns aktivitetsmätare.

Resultat

Från sammanställningen av sjukhusens rutiner identifierades ett flertal skillnader eller brister på respektive kontroll för en eller flera sjukhus:

- Konstanskontroll, 3 st – saknas åtgärdsnivå, olika frekvens och strålkällor.
- Linjäritetsmätning, 4 st – annan toleransnivå än SFR, olika frekvens, strålkälla och start- och stoppaktivitet.
- Noggrannhet, 3 st – saknas åtgärdsnivå, olika frekvens och strålkällor.
- Precision, 3 st – saknas åtgärds- och toleransnivå, olika frekvens och strålkällor.
- Kalibrering/kalibreringskontroll, 2 st – saknas åtgärds- och toleransnivå, olika frekvens.
- PET-injektorn, 1 st – skiljaktig kalibreringsmetod.

Slutsats

Kontroller där sjukhusen skiljde sig åt identifierades och utreddes i Sydöstra-samarbetsgruppen. I strävan efter harmonisering togs det fram en minimistandard för Sydöstra sjukvårdsregionen för regelbundna kontroller av aktivitetsmätare, vilket presenteras under Tabell 1.