

Gäller för: Sjukhusgemensam

Innehållsansvar: Sara Asplund, (sarza1), Sjukhusfysiker

Godkänd av: Anders Kullbratt, (andku), Sjukhusdirektör bitr

Giltig från: 2025-08-13

Giltig till: 2027-08-13

Kvalitetskontroll av utrustning vid medicinsk och odontologisk verksamhet med joniserande strålning

Bakgrund

Radiologiska utrustningar används på många avdelningar i NU-sjukvården. Sammanlagt finns cirka 60 utrustningar. Under drifttiden ska all radiologisk utrustning kontrolleras regelbundet.

Syfte

För att säkerställa att all radiologisk utrustning som finns i drift är utan anmärkning med avseende på klinisk bildkvalitet och stråldoser till patienter och personal.

Förändringar sedan föregående version

Tillägg: Hänvisning till plats för mallar för kontroller och att kontaktfysiker ska se till att de finns och är uppdaterade.

Åtgärder

Regelbundna kvalitetskontroller

Enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrift SSMFS 2018:5, 4 § ska radiologisk utrustning kontrolleras regelbundet. Röntgenutrustning och tillhörande kringutrustning ska kontrolleras från strålskyddssynpunkt i minst den omfattningen som krävs för att säkerställa att utrustningen fungerar som avsett. Nuklearmedicinsk utrustning kontrolleras enligt rutin Kontroller av SPECT-CT och dokumenteras i mall som finns under respektive utrustning under G:\NU.Diagn.KlinFys.Fysiker\Kontroller. Kontrollerna görs enligt gällande metodbeskrivning för kvalitetskontroll av aktuell typ av utrustning.

För röntgenutrustning finns metodbeskrivningar för kontroll i mätprogrammet Ocean.

Senaste mallen för varje utrustning ska finnas under varje utrustning under G:\NU.Diagn.KlinFys.Fysiker\Kontroller\Oceanmallar kontroller.

Avsikten med kontrollerna är att upptäcka fel och brister med avseende på klinisk bildkvalitet och stråldoser till patient och personal. Som utgångspunkt för utrustningens prestanda har man de värden som är uppmätta vid leveranskontrollen.

Arbetsfördelning

- Enhetschefen ansvarar för att utrustningarna är tillgängliga i tillräcklig omfattning för att kvalitetskontrollen ska kunna genomföras.
- Sjukhusfysikerna ansvarar för hur kontrollerna utförs och att uppdaterade mallar för kontrollerna finns på ovan angivet ställe.

Kontroll efter avhjälpande eller förebyggande underhåll

Kontroll ska genomföras av de delar och funktioner som kan ha påverkats av en utförd serviceåtgärd innan utrustningen eller kringutrustningen åter tas i kliniskt bruk. För att på ett enkelt och snabbt sätt kunna avgöra om stråldos eller bildkvalitet har påverkats av servicen finns det blanketter för serviceingenjören att fylla i.

[Rapportering efter serviceåtgärd - Röntgenutrustningar](#)

Om det framgår av lappen att inget har påverkats kan labbet åter tas i bruk utan att sjukhusfysiker har kontaktats. Dock ska medicinteknisk ingenjör alltid kontaktas innan utrustningen tas i bruk. För vissa utrustningar kan personalen själva utföra en snabbkontroll efter serviceåtgärd med hjälp av dessa lathundar:

Kontroll efter service

[Metodbeskrivning kontroll efter serviceåtgärd hybridsal NÄL](#)

[Metodbeskrivning kontroll efter serviceåtgärd lab 3 NÄL](#)

[Metodbeskrivning kontroll efter serviceåtgärd lab 5 NÄL](#)

[Metodbeskrivning kontroll efter serviceåtgärd lab 6 NÄL](#)

[Metodbeskrivning kontroll efter serviceåtgärd lab 7 UDD](#)

[Metodbeskrivning kontroll efter serviceåtgärd pacemakersal NÄL](#)

Arbetsfördelning

- Medicinteknik ska se till att sjukhusfysiker informeras om avhjälpande och förebyggande underhåll och bokar av en halvdag för kontroll efter underhåll hos verksamheten.
- Enhetschef ansvarar för att tid blir avsatt för kontroll.
- Sjukhusfysikerna ska se till att tillräckliga kontroller görs. Om leverantörens tekniker utför fullständiga, väl dokumenterade kontroller vid förebyggande underhåll kan dessa användas. Om sjukhusfysikern anser att dessa är tillräckliga behöver endast kompletterande mätningar göras. Sjukhusfysiker i samråd med medicinteknisk ingenjör beslutar om utrustningen kan tas i bruk.

Åtgärdsplan vid fel

Det ska finnas acceptanskriterier för de kontroller som görs. Om kontrollen avviker från kriterierna på ett sätt som innebär en risk från strålskyddssynpunkt ska avvikelsen rättas till. Om det finns risk för oavsiktlig exponering, ska utrustningen omedelbart tas ur bruk. För fel som inte innebär någon omedelbar strålrisk och som inte omgående behöver åtgärdas ska en åtgärdsplan med tidsschema upprättas, där hänsyn ska tas till de faktiska eller potentiella följderna från strålskyddssynpunkt som felet kan föra med sig.

Upptäckta fel och avvikelser rapporteras vidare till Medicinsk Teknik. Information ges till verksamheten. Medicinsk Teknik ska se till att felen åtgärdas.

Dokumentation, rapportering och arkivering

Ett mätprotokoll ska upprättas och undertecknas vid varje kontroll och arkiveras i Medusa av sjukhusfysiker. Mätprotokollen ska bevaras under utrustningens livstid så att långsiktiga trender i avvikelser kan upptäckas.

Referenser

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrift SSMFS 2018:5

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Sjukhusgemensam

Innehållsansvar: Sara Asplund, (sarza1), Sjukhusfysiker

Godkänd av: Anders Kullbratt, (andku), Sjukhusdirektör bitr

Dokument-ID: NU10193-390712850-13

Version: 5.0

Giltig från: 2025-08-13

Giltig till: 2027-08-13