

Beskrivning av system för kvalitetskontroll av Bucky-behandling

Gäller för: Region Kronoberg

Utförs på: Hudmottagningen Växjö

Med Bucky-behandling avses extern strålbildning med röntgenstrålning som inte överstiger 10 keV.

Verksamheten med Bucky-behandling avhandlas ur strålningsfysikalisk synpunkt i huvudsak av strålsäkerhetsmyndighetens föreskrift SSMFS 2018:5. Här framgår att kontroll av strålfältet och bestämning av dosen ska ske vid leverans och därefter regelbundet och efter ingrepp som kan påverka dosen i strålfältet. Systemet för kvalitetskontroll av utrustning för Bucky-behandling kan ur strålningsfysikalisk synpunkt sägas bestå av fyra moment: anskaffning, leveranskontroll, periodisk kontroll samt kontroll efter service.

1.1 Anskaffning

Då ny utrustning anskaffas skall, utöver andra aktörer, såväl sjukhusfysiker som medicinteknisk ingenjör medverka

1.2 Leveranskontroll

Leveranskontroll ([Id=10613](#)) ska göras innan den första patienten behandlas.

Utrustningen ska inventariemärkas och bedömas ur medicinteknisk säkerhet. Ingenjör ansvarar för att den registreras i Medusa.

En inventering av samtliga behandlingsskoner ska göras. Strålfältens uniformitet ska bestämmas för samtliga skoner. Detta görs lämpligen med en direktframkallande film (GAFChromic EBT-3) vilken scannas in med flatbäddsscanner som är placerad på strålbildningen.. Utvärderingen görs med lämpligt program t ex Doselab. Relativa outputfaktorer bestäms mellan konerna och en vald referenskon.

För referenskonen bestäms strålkvaliteten (HVL), outputstabiliteten, reproducerbarheten och tid/dos-lineariteten. Dessutom bestäms i förekommande fall timerns funktion.

Leveranskontrollen ska dokumenteras.

1.3 Periodisk kontroll

Varje behandlingsdag kontrolleras att utrustningen avger strålning med hjälp av en fluorescerande skärm ([Id=12204](#)) Om denna inte avger något ljus ska MFT kontaktas omedelbart och ingen patient får behandlas innan felet är åtgärdat. Kontrollen utförs av sjuksköterskor på hudmottagningen.

Årligen ska en strålningsfysikalisk kontroll av utrustningen göras enligt gängse rutin ([Id=10613](#)) och nytt tidkort utfärdas. Kontrollen ska dokumenteras.

1.4 Kontroll efter service

Efter service ska en strålningsfysikalisk kontroll av systemet göras ([Id=10613](#)).

Giltig fr.o.m: 2020-09-10

Giltig t.o.m: 2023-09-10

Identifierare: 150559

Beskrivning av system för kvalitetskontroll av Bucky-behandling



2 Dokumentförteckning

| Antal exemplar | | Dokumentets placering |
|----------------|--------------|-----------------------------------|
| 1 | Elektroniskt | Region Kronobergs server, Platina |
| | | |
| | | |

3 Revisionshistorik

| Revisionsnr | Datum | Förändring |
|-------------|------------|-------------------|
| 1 | 2020-09-10 | Dokumentet skapat |