



Röntgendiagnostiek in kleine ziekenhuizen

In Nederland zijn enkele tientallen “kleinere” algemene ziekenhuizen. Het verschil met grotere ziekenhuizen is dat in de kleinere ziekenhuizen de stralingstoepassingen beperkt blijven tot het gebruik van röntgenapparatuur. Er zijn nauwelijks verrichtingen op het gebied van nucleaire geneeskunde. Stralingsbeschermingsdeskundigen van kleinere ziekenhuizen liften voor wat betreft de ontwikkeling op het terrein van stralingshygiëne vaak mee op de kennis van de grotere ziekenhuizen. Door de sector is een model ontwikkeld voor een risicoanalyse voor medische stralingstoepassingen. (Deze risico-analyse is een inspectiepunt waarop in 2008 in vrijwel alle geïnspecteerde ziekenhuizen tekortkomingen zijn geconstateerd).

De Inspectie SZW heeft opnieuw in deze ziekenhuizen geïnspecteerd om o.a. te bekijken hoe het staat met de aanwezigheid en kwaliteit van de risicoanalyse.

Resultaten

In 2016 zijn 46 kleine ziekenhuizen geïnspecteerd. Bij 13 van deze kleine ziekenhuizen zijn één of meerdere overtredingen geconstateerd. Hiervoor zijn waarschuwingen gegeven met een termijn waarbinnen de overtredingen moeten zijn opgeheven.

Overtredingen

Organisatie van de stralingsbescherming

Een goede organisatie met heldere afspraken moet de basis vormen voor een goede zorg van de stralingsbescherming. Op dit onderwerp werden bij de inspecties de meeste

overtredingen vastgesteld. Bij 7 ziekenhuizen, of op nevenlocaties van de betreffende instellingen, bleek de mandatering van de toezichhoudend deskundige(n) niet goed te zijn geregeld. Dit gold in een aantal gevallen ook voor de bij- en nascholing van deze stralingsdeskundigen.

Sinds januari 2015 dient ook een geregistreerd ‘coördinerend deskundige’ betrokken te zijn bij een stralingstoepassing. Op grond van het huidige Besluit stralingsbescherming hebben zij enkele taken toebedeeld gekregen, zoals bijvoorbeeld het opstellen/beoordelen van de risicoanalyse. Omdat een overeenkomst met een geregistreerd coördinerend deskundige formeel nog niet kon worden afgedwongen is tijdens de inspecties op dit punt niet gehandhaafd. Verreweg de meeste instellingen bleken echter al wel de samenwerking met zo’n deskundige (vaak extern) te hebben geregeld. Omdat de wettelijke taken van de coördinerend deskundige naar verwachting binnen enkele jaren worden uitgebreid is hier tijdens de inspectie nader op ingegaan. De lopende herziening van het Besluit stralingsbescherming, in verband met de implementatie van een nieuwe Europese richtlijn (2013/59/ Euratom) per februari 2018, was hiervoor de aanleiding. In artikel 82 van die richtlijn worden diverse onderwerpen genoemd waarover de Radiation Protection Expert (lees: de huidige coördinerend deskundige) geacht wordt advies uit te brengen. In de richtlijn wordt ook beschreven dat de taken en verantwoordelijkheden van deze deskundige schriftelijk worden vastgelegd in een overeenkomst of mandaat, zoals nu al wordt gevraagd voor de toezichhoudend deskundige op grond van artikel 9, lid 5, van het Besluit stralingsbescherming. Dit mandaat is van belang voor de continuïteit in de zorg voor de stralingshygiëne binnen een organisatie.

Tabel 1 Geconstateerde overtredingen gecategoriseerd naar onderwerp

Onderwerp	Aantal	Percentage	Aantal instellingen met overtreding
KEW vergunning niet actueel	5	19%	5
Risicoanalyse voldoet niet aan de gestelde criteria	5	19%	4
toedeling taken/bevoegdheden aan stralingsdeskundigen niet goed geregeld	9	35%	8
Waarschuwingssignalering op röntgentoestellen en –ruimten niet op orde	4	15%	4
Overig	3	12%	3
Totaal	26	100%	13

KEW vergunning niet actueel

Bij drie instellingen bleken zich wijzigingen te hebben voorgedaan in de situatie, die direct betrekking hebben op de verleende vergunning. Het kan daarbij gaan om de tenaamstelling van de vergunninghouder, wijziging van de gemandateerde deskundige of om de omvang van de vergunning. Het behoort tot de taak van de stralingsdeskundige om in samenspraak met het ziekenhuis te zorgen voor een geldige en actuele vergunning, door de wijzigingen te melden bij de vergunningverlener ANVS.

Risicoanalyse voldoet niet aan de gestelde eisen

Een goede risicoanalyse voor stralingstoepassingen, waarbij een inschatting wordt gemaakt van de jaardosis die medewerkers *kunnen* ontvangen is van groot belang. Tot voor enkele jaren waren de dosisrapporten van de gedragen TLD-badges voor de werknemers een graadmeter voor de gevaren van ioniserende straling. Onder druk van eerdere inspectieresultaten van de voormalige Arbeidsinspectie zijn klinisch fysici aan de slag gegaan om de risicoanalyses voor handelingen met röntgen-apparatuur in ziekenhuizen uit te werken. Binnen het NCS-platform 'Stralingsbescherming in het ziekenhuis' is landelijk gewerkt aan een format dat in de meeste ziekenhuizen wordt toegepast. Tegelijkertijd is in 2014 de wetgeving op dit onderwerp aangescherpt door criteria vast te stellen, waaraan de risicoanalyse moet voldoen. Deze zijn vastgelegd in de 'Regeling stralingsbescherming werknemers 2014' en daarbij worden onderliggende vragen gesteld bij de stappen risico-identificatie, risicoberekening en risico-evaluatie. Het format van het NCS-platform is met name gericht op de stap risicoberekening. Bij de inspecties bleek dat bij diverse instellingen nog onvoldoende invulling is gegeven aan de benoeming van de uitgangspunten voor de risicoanalyse (identificatie) en aan de evaluatie. Deze aspecten zijn juist van belang bij het gebruik van de risicoanalyse bij voorlichting en onderricht. Verder behoort de indeling van werknemers als 'blootgestelde werknemer' en het verstrekken van TLD-badges een afgeleide te zijn van de risicoberekening, maar die stap was dikwijls nog niet gezet. Het is goed om te kunnen melden dat er landelijke initiatieven zijn om de risicoanalyses voor radiologie in algemene zin en op specifieke punten verder te verbeteren.

Waarschuwingssignalering

Een röntgentoestel, dient te zijn voorzien van een bord/teken dat waarschuwt voor de mogelijke blootstelling aan ioniserende straling (zie afbeelding).



Op basis van de risicoanalyse wordt vastgesteld of een ruimte, waarin een röntgentoestel wordt toegepast moet worden aangemerkt als 'Bewaakte zone' of 'Gecontroleerde zone'. Ook voor deze ruimten geldt dat op bepaalde plaatsen de afgebeelde waarschuwingssignalering met een aanvullend onderbord moet zijn aangebracht. Deze wetgeving, momenteel vastgelegd in de 'Regeling stralingsbescherming werknemers 2014', is van kracht sinds 2002; bij diverse instellingen zijn opmerkingen gemaakt, wanneer er op dit onderwerp tekortkomingen waren. Bij 4 instellingen was sprake van een structurele overtreding en is een waarschuwing gegeven.


Overig

Bij de inspectie zijn een reeks van inspectiepunten, gericht op de doelgroep, gehanteerd. Soms was er sprake van een kleine tekortkoming welke niet als een overtreding werd aangemerkt. In dat geval is geen handhavingstraject ingezet, maar een opmerking gemaakt in de brief.

Gesteld kan worden dat controle en onderhoud van röntgentoestellen voor medische diagnostiek in ziekenhuizen over het algemeen goed geregeld is. Het mag dan ook uitzonderlijk genoemd worden dat bij één van de instellingen niet kon worden aangetoond dat jaarlijks het lekstralingsniveau buiten een toestel is gecontroleerd. De controle van loodschorten op eventuele gebreken bleek bij één van de ziekenhuizen niet geheel in orde. Bij de inspectie is het van belang dat aan de hand van de gevoerde administratie (Kew-dossier) gegevens opgevraagd kunnen worden. In één situatie was er aanleiding om de tekortkoming in de administratie als een overtreding aan te merken. Aan de indeling van werknemers als blootgestelde werknemer categorie A is medisch toezicht verbonden. Bij twee van de geïnspecteerde ziekenhuizen bleken de betreffende keuringen niet tijdig te hebben plaatsgevonden.

Conclusie

Door de inspecties zijn de geïnspecteerde ziekenhuizen weer eens met de neus op de feiten gedrukt. Aldus wordt de alertheid van deze instellingen bevorderd. De inspectieresultaten hebben laten zien dat de zorg voor de stralingshygiëne op de afdeling Radiologie van de kleinere ziekenhuizen sinds de voorgaande inspectie is verbeterd. Het onderwerp risicoanalyse is mede door de inbreng van de geregistreerde coördinerend deskundige over het algemeen goed opgepakt. Landelijk zijn er initiatieven om de risicoanalyses verder te verbeteren en daarmee de blootstelling bij het maken van röntgenopnamen en bij doorlichting met röntgenapparatuur beter in kaart te brengen. Het belang om de blootstelling van patiënten zo veel mogelijk te beperken levert tevens een positieve bijdrage aan de vermindering van de blootstelling van werknemers. Het is goed om deze ontwikkelingen te volgen, maar de noodzaak om op korte termijn een vervolgproject bij deze stralingstoepassing uit te voeren ontbreekt.



Deze factsheet is een uitgave van:

Inspectie SZW

De Inspectie SZW maakt deel uit van het
Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Projectnummer A1376

Landelijk Projectleider

Mirjam Sabir

Landelijk Projectsecretaris

Dion Coomans

© Rijksoverheid | Juli 2017 | 103004