



## **Uitleg ALARA-beginsel Besluit Stralingsbescherming**

Bij het werken met straling moet worden uitgegaan van het ALARA principe. ALARA staat voor As Low As Reasonably Achievable. De effectieve stralingsdosis voor personen moet dus zo laag als redelijkerwijs haalbaar is zijn. Probleem hierbij is dat 'reasonably' (redelijkerwijs) in het **Besluit Stralingsbescherming** niet verder ingevuld wordt. Wel worden er in het besluit dosislimieten genoemd. Deze (wettelijke) dosislimieten zijn 1.000 microsievert ( $\mu\text{Sv}$ ) per jaar voor iedere werknemer of bezoeker binnen de locatie en 10 microsievert ( $\mu\text{Sv}$ ) per jaar voor ieder punt aan de grens van de locatie.

Door optimalisatie van de stralingsbescherming, voldoet u aan de ALARA verplichting. Deze optimalisatie vindt plaats door de op te lopen dosis en bijkomende risico's tot een minimum te beperken. Hiermee wordt de blootstelling zo laag als redelijkerwijs mogelijk is. Onder de ALARA-verplichting valt ook de *algemene zorgplicht* die iedere praktijkhouder/werkgever heeft om blootstellingen zo laag als redelijkerwijs mogelijk te krijgen en te houden.

Om deze ALARA-verplichting binnen het VGT/Applus RTD KEW-dossier invulling te geven is bepaald dat, vooral bij de effectieve dosis binnen de locatie, goed gekeken moet worden of en hoe aan dit principe op een eenvoudige wijze invulling gegeven kan worden.

Dat kan bijvoorbeeld zijn om een loodvoorziening te treffen, glas te vervangen door steen, een open ruimte af te schermen of meer afstand tussen de toestellen en een verblijfplek te creëren.

Voor de meetwaarden van de werkplekken in uw praktijk verwijzen wij naar de bijlage B2 in het KEW-dossier. Daar staan de meetwaarden van werkplekken in uw praktijk zowel in een wetenschappelijke notatie als in een getalsmatige notatie weergegeven.

Op dit moment constateren wij dat, over duizenden werkplekken gerekend, de gemiddelde werkplekbelasting *kleiner is dan 10  $\mu\text{Sv}$* , terwijl de wettelijke dosislimiet 1.000  $\mu\text{Sv}$  is. Toch zijn er ook grote verschillen te constateren. Zo komen wij werkplekbelastingen tegen die *hoger* zijn dan 700  $\mu\text{Sv}$ . Voor werkplekken met een dosisbelasting van meer dan 300  $\mu\text{Sv}$  per jaar verzoeken wij de ondernemer dringend te kijken naar de toepassing van ALARA voor deze werkplek.

De VGT hanteert het standpunt dat bij hogere meetwaarden de noodzaak om maatregelen te treffen steeds groter wordt, omdat de praktijkhouder over deze hoge belasting in conflict kan komen met de inspecteur van de IGZ en/of de Arbeidsinspectie (beide organisaties kunnen op dit punt handhaven). De praktijkhouder moet dan verklaren waarom er geen *dosisbeperking* conform het ALARA-beginsel is toegepast.

Ons **dringende advies** is dan ook om de meetwaarden op bijlage B2 goed te bekijken en voor uzelf te beoordelen of het mogelijk is om met eenvoudige aanpassingen de röntgenbelasting op werkplek(ken) met een hoge meetwaarde te reduceren.

Uw dentalonderneming kan u daarin adviseren en via de VGT/Applus RTD software het effect van een voorgenomen wijziging voor u berekenen *voordat* u de voorgenomen wijziging aanbrengt.

© VGT/Applus RTD