

condensator kamertjes juiste metingen te verrichten zouden zijn, maar geheel boven iederen twijfel verheven staat deze slotsom nog niet.

Pas wanneer de dosimetrie geheel vaststaat en ook dan nog de waarnemingen erop wijzen, dat de biologische werking afhankelijk is van de golflengte, zal men moeten trachten zich een voorstelling te maken van de oorzaken van dit dan zeer merkwaardige verschijnsel. Ook dan zal naar sprekers meening de verklaring wel op zuiver fysisch terrein moeten worden gezocht, in welk verband de aandacht gevestigd kan worden op de vraag, of de absorptie en strooiing in lucht (die toch het r. getal bepaald) inderdaad ook bij de ultraharde straling nog wel parallel gaat aan die in weefsels, zooals dat in het gebied der meest toegepaste therapeutische stralingen algemeen wordt aangenomen (ook bij zeer lage kilovoltages mag hiervoor nog wel eenige twijfel gekoesterd worden).

Tenslotte zou men ook nog kunnen denken aan het verschil in dichtheid van ionisatie bij verschillend harde stralingen. Waarnemingen met Röntgenstralen zouden erop kunnen wijzen, dat er inderdaad bij dichtere ionisatie een andere beschadiging ontstaat dan bij meer homogene, doch wat verspreider ionisatie.

De conclusie kan men als volgt samenvatten:

Op Drosophila-eieren hebben stralen, opgewekt bij 825 kV., 0.5 Sn + 2 Cu + $\frac{1}{2}$ Al, een geringer doodende werking (ongeveer 70 pCt.) dan stralen, opgewekt bij 180 kV., 0.5 Cu + 1 Al. De verklaring van dit verschijnsel is nog niet mogelijk.

Discussie:

HEILBRON waarschuwt er tegen pariteit tusschen lucht en weefselabsorptie aan te nemen. Verder vestigt hij de aandacht op de homogeniteit achter het filter.

DEN HOED zegt, dat ook het atoomnummer verschil kan veroorzaken. Verder dat er geen homogeniteit is; de spectrummeting is echter zeer lastig en moet nog nader worden verricht. In elk geval is de straling bij 800 kV. veel harder en wel 5.9 mM. Cu.

DE WILDE, F. G. DE WILDE, *Verkwisting in de donkere kamer.*

Verkwisting in de donkere kamer. Het is een bekend feit, dat slechts een klein percentage van het in de films aanwezige zilver voor de beeldvorming wordt gebruikt. Het grootste deel gaat in het fixeerbade in oplossing. Spreker wil daarom de aandacht vestigen op het voordeel het fixeerbade na gebruik niet weg te gooien voordat het zilver teruggewonnen is.

Dit kan op zeer eenvoudige manier geschieden. Het oude fixeerbade wordt in een geëmailleerden emmer gegoten; dan legt men daarin eenige reepen zink. Het zilver wordt dan quantitatief neergeslagen en ligt als grijs poeder op den bodem.

Spreker toont als resultaat van dit eenvoudige procédé een staaf zilver van $3\frac{1}{4}$ KG. met een gehalte van 977 fijn, die de firma DRIJFHOUT voor spreker uit het door hem verzamelde poeder goot.

HEILBRON, L. G. HEILBRON, *Breuken van het doornuitsteeksel van den 7den halswervelen van den 1sten borstwervel.*

Breuken van het doornuitsteeksel van den 7den halswervel. Bovengenoemde fracturen verdienen de aandacht, omdat zij in menig opzicht bijzonder zijn. In bepaalde centra worden deze fracturen zeer veelvuldig gezien en in andere centra zijn zij zeer zeldzaam. Uit het materiaal van de Centrale Röntgeninrichting kon één van sprekers assistenten, zonder over een diagnoseklapper te beschikken, gemakkelijk een dertigtal dezer fracturen opzoeken en uit sprekers particuliere praktijk kon hij daarbij een vijftal voegen. Ook is spreker in de gelegenheid een patiënt voor te stellen, die zich daags tevoren aanmeldde met een versche fractuur van den proc. spinosus van den 7den halswervel. Al deze patiënten waren zonder uitzondering werkzaam bij de Werkverschaffing in het Boschplan van de gemeente Amsterdam. De werklieden aldaar werken in stukloon ploegsgewijze, de ploegen zweepen elkander op, zoodat het werk zeer intensief geschiedt. De fractuur ontstaat bij delvers, die dikwijls tot 1 M. in den grond staan en de gedolven klei nog ruim 1 M. boven den grond moeten brengen. Vaak blijft daarbij de klei op den schop hangen. Een en ander is een voortdurende aanslag op genoemde skeletdeelen en het is best te begrijpen, dat daarbij telkens enkele beenbalkjes beschadigd worden. Tijd voor regeneratie is er bij dagelijks terugkeerende prikkels op deze uitsteeksels niet en tenslotte breekt de processus af. Het is zeer opmerke-