



Wetenschappelijke vergadering BVS:
**‘Present & future challenges in
radiation protection by the young
generation’**

19 september 2014

Bijdrage: An Wollebrants,
Hoofd fysische controle KU Leuven

Toe te lichten topics

1. Hoe in contact gekomen met stralingsbescherming?
2. Dagelijkse job:
 - Inhoud
 - Waarom graag werken in de stralingsbescherming
3. Uitdagingen voor de 'jonge generatie' in de stralingsbescherming
 - ~ Waarom zou zij voor een carrière in de stralingsbescherming moeten kiezen?

1. Hoe in contact met stralingsbescherming

- Basisopleiding: ing. Biochemie - Biotechnologie
- Vorige (= 1^{ste}) job: laboratoriumassistente aan de KU Leuven
 - Uitvoeren en optimaliseren van experimenten (o.a. een enzymatische assay met 33P)
 - Toelichten van goede labowerkpraktijken aan nieuwe medewerkers & toezien op toepassen ervan
 - ...

1. Hoe in contact met stralingsbescherming

- Aanleiding zoektocht nieuwe job: tijdelijk(e) contract(en) nl. financiering op basis van onderzoeksprojecten
- Vacature bij Dienst VGM KU Leuven (2008): 'Adviseur stralingsbescherming'
 - Start carrière in de stralingsbescherming (en als preventieadviseur)

2. Dagelijkse job

- Huidige job/functie:
 - Wettelijke functie: Hoofd fysische controle van de KU Leuven
 - Interne functie: ‘Domeinmanager radioprotectie’ binnen de Dienst VGM Associatie KU Leuven

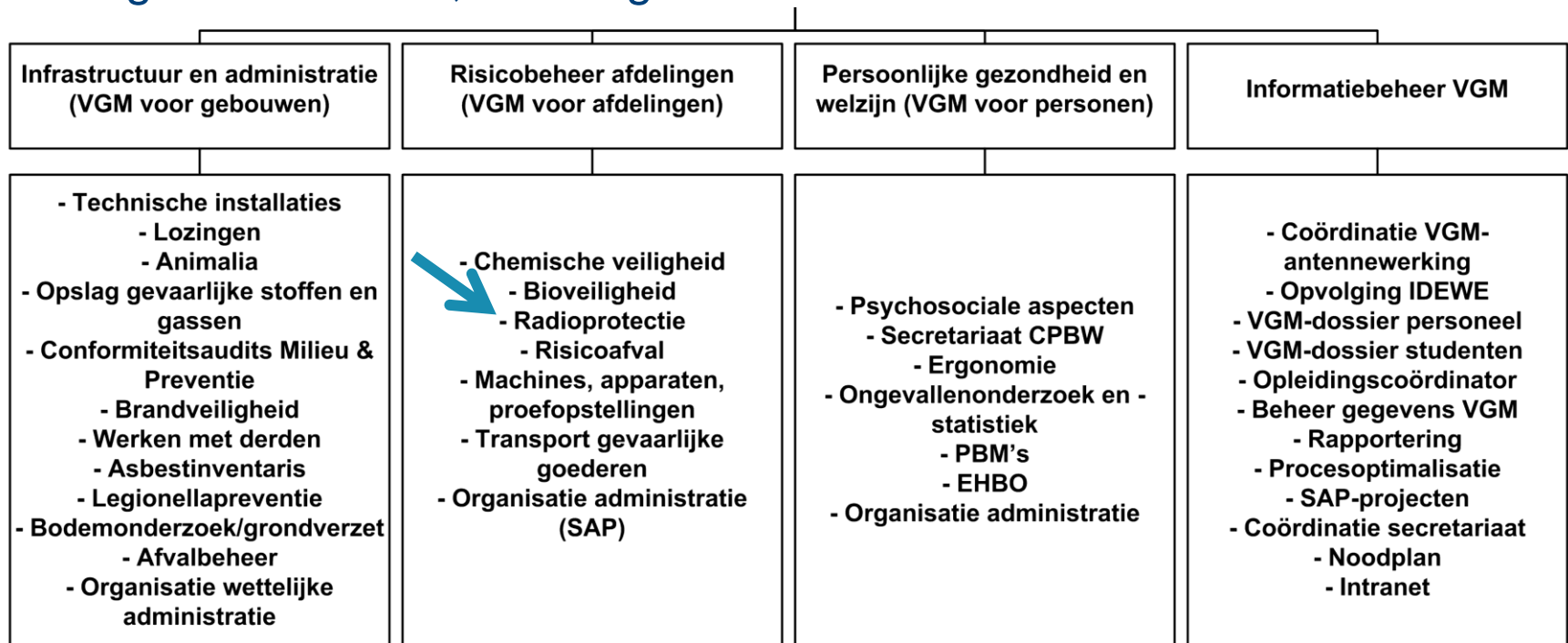
**ASSOCIATIE
KU LEUVEN**

KU LEUVEN

2. Dagelijkse job

- Dienst VGM (Veiligheid, Gezondheid, Milieu) Associatie KU Leuven

= IDPBW + integratie wettelijke functies: hoofd fysische controle, ADR-veiligheidsadviseur, bioveiligheids- en milieucoördinator



2. Dagelijkse job

- Jobinhoud (vnl.):
 - Coördinatie taken m.b.t. stralingsbescherming
Dienst VGM (1 voltijdse adviseur stralingsbescherming en 2 deeltijdse medewerkers voor metingen)
 - Advies verlenen
 - Onderzoeksafdelingen (m.b.t. nieuwe of gewijzigde experimenten)
 - Technische Diensten (n.a.v. nieuwbouw- of verbouwingsprojecten)
 - Dosimetrische opvolging
 - Uitvoeren van fysische controle- en VGM-auditbezoeken
 - Opleiding stralingsbescherming geven (art. 25 ARBIS)
 - Overleg ADR-veiligheidsadviseur kl. 7, domeinmanager 'afval', Idewe, collega's UZ Leuven, ...

2. Dagelijkse job

- Waarom ik mijn job in de stralingsbescherming graag doe?
→ Vanwege de boeiende combinatie van:
 - Wetenschappelijke aspecten
(kernfysica en meettechnische luik, gezondheidsaspecten, ...)
 - Dienstverlening/advisering
(het verder kunnen helpen van mensen, het gevoel 'nuttig' bezig te zijn, ...)

3. Uitdagingen jonge generatie

- Waarom zouden jongeren voor een job in de stralingsbescherming (moeten) kiezen?
 - Fysische controle → een veelzijdige job:
 - *Zie o.a. vorige slide*
 - Kennis van processen/activiteiten m.b.t. ioniserende straling vereist
 - Rekening houden met interactie met andere risicodomeinen
 - Interne structuur en VGM-cultuur beïnvloeden sterk de organisatie van de stralingsbescherming binnen een organisatie
→ eenzelfde soort activiteiten impliceert niet automatisch eenzelfde organisatie inzake stralingsbescherming
 - Aspecten zoals o.a. communicatie, stakeholder involvement en opleiding en training spelen een steeds belangrijker rol ~ ALARA-cultuur
 - ...

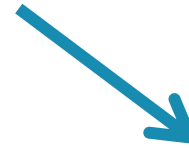


3. Uitdagingen jonge generatie

- Waarom zouden jongeren voor een job in de stralingsbescherming (moeten) kiezen?
 - Grote verscheidenheid in domeinen/functies en organisaties



- Exploitanten: universiteiten, ziekenhuizen, kerncentrales, ...
- Erkende instellingen
- Arbeidsgeneeskundige diensten
- Overheid



- Fysische controle
- Medische stralingsfysica
- Arbeidsgeneeskunde

3. Uitdagingen jonge generatie

- Waarom zouden jongeren voor een job in de stralingsbescherming (moeten) kiezen?
 - **Wetenschap staat niet stil:**
 - Effect op activiteiten met ioniserende straling
(bv. ontwikkeling nieuwe technieken en toestellen en optimalisatie van bestaande technieken en toestellen)
 - Effect op internationale aanbevelingen en regelgeving m.b.t. ioniserende straling
(bv. bijstellen van wettelijke dosislimiet voor de ooglen)
-  Stralingsbescherming in de dagelijkse praktijk staat dus ook niet stil!

3. Uitdagingen jonge generatie

Opmerking:

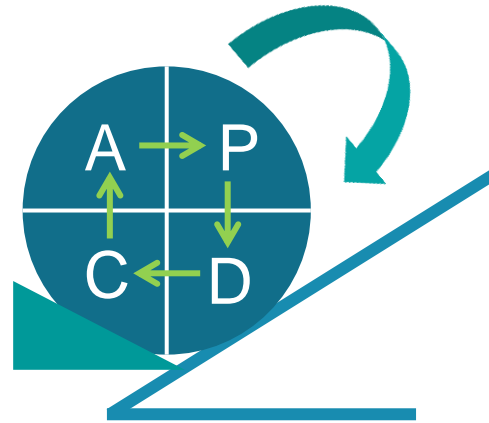
(De grootte van) het effect op de stralingsbescherming in de dagelijks praktijk / de praktische uitdagingen = functie van de aard van de organisatie/activiteiten

bv. De frequentie van gebruik van een (nieuw) toesteltype speelt een rol

- Ziekenhuis (bv. dienst medische beeldvorming)
 - (quasi) dagelijks gebruik
- Onderzoeksafdeling van een universiteit:
 - techniek/toestel met ioniserende straling = vaak 1 van de vele technieken/toestellen die afdeling gebruikt
 - onderzoeksprojecten hebben tijdelijk karakter

3. Uitdagingen jonge generatie

- Waarom zouden jongeren voor een job in de stralingsbescherming (moeten) kiezen?
 - Stralingsbescherming is (net als welzijn) nooit ‘voltooid’
→ Continu verbeteren



→ Focus ligt steeds meer op het ontwikkelen van een cultuur

3. Uitdagingen jonge generatie

- Waarom zouden jongeren voor een job in de stralingsbescherming (moeten) kiezen?
 - Uitdaging = de algemene perceptie m.b.t. radioactiviteit realistischer maken
 - Algemene perceptie = nu globaal genomen (vrij) negatief
 - Voorbeeld vanuit mijn job:

Risicoanalyse van onderzoekslaboratoria voor experimenten met chemische agentia en radionucliden

→ Focus ligt vaak zeer sterk op de risico's m.b.t. radioactiviteit

→ Overeenkomstige chemische risico's zijn objectief gezien vaak minstens even groot, maar dit wordt dikwijls niet zo aangevoeld door de uitvoerders
 - Media spelen hierbij een zeer belangrijke rol

3. Uitdagingen jonge generatie

- Belang van algemene perceptie:
 - Speelt ergens toch ook een rol bij de ontwikkeling van wet- en regelgeving
Bv. wat wordt algemeen als 'aanvaardbaar' beschouwd?
 - Leidt tot een duidelijker (aantrekkelijker?) beeld van stralingsbescherming

3. Uitdagingen jonge generatie

- Waarom zouden jongeren voor een job in de stralingsbescherming (moeten) kiezen?
 - Voor sommige organisaties is de uitdaging: het uitbouwen van een nauwe samenwerking met de IDPBW
 - Persoonlijke visie: integratie stralingsbescherming in welzijnsbeleid = 1 v/d voorwaarden voor een succesvolle organisatie van de stralingsbescherming binnen een organisatie
 - Enkele voordelen (binnen de Dienst VGM):
 - **Uitwisselen expertise tussen collega's andere risicodomeinen**
 - Risico m.b.t. ioniserende straling komt zelden 'alleen' voor
 - Reeks analoge taken
 - **Uniformiseren procedures waar mogelijk/relevant**
 - bv. melden van nieuwe experiment (overmaken van risicoanalyse) door onderzoeksafdeling aan Dienst VGM

3. Uitdagingen jonge generatie

- Mijn persoonlijke conclusie:
 - Een job in de stralingsbescherming was, is en blijft nog steeds boeiend
 - De stralingsbescherming:
 - biedt heel wat uitdagingen (en dit niet alleen voor de jonge generatie professionelen)
 - staat zelf ook nog steeds voor de grote uitdaging om voldoende (jonge) gemotiveerde professionelen aan te trekken ...

Bedankt voor jullie aandacht.