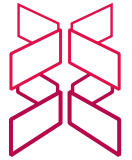




Nederlandse Vereniging voor

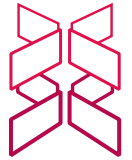
**Radiologie**

# Algemene Vergadering NVvR 9 februari 2023

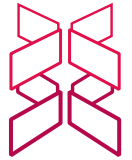


# 1. Opening

Door prof. dr. W.M. (Mathias) Prokop

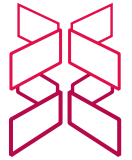


## **2. Verslag AV 10 november 2022**



## 3. Herdenking overleden leden

- Dhr. dr. A.P.C. (Ad) Bot, 82 jaar
- Dhr. drs. J.G. Ruiter, 86 jaar
- Dhr. prof. dr. C.J.P. (Kees) Thijn, 89 jaar
- Dhr. dr. P. (Paul) Cohen, 94 jaar

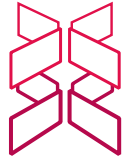


# 4. ALGEMEEN

## 4.1 Mutaties bestuur

- a. Voordracht A. (Adrienne) van Randen als secretaris
- b. Voordracht M.M. (Miranda) Snoeren als bestuurslid met portefeuille kwaliteit
- c. Voordracht J. (Jesse) Habets als bestuurslid met portefeuille kwaliteit en voorzitter commissie Kwaliteit
- d. Voordracht S.C. (Steven) van Bokhoven voor opvolging van penningmeester

*besluitvormend*



# **Einde zittingstermijn van dr. E.J. Vonken, bestuurslid kwaliteit**



## 4.2 Mutaties geledingen

### **4.2.1 Commissie kwaliteitsvisitatie:**

Afgetreden: C.M.E.S.N. (Carroll) Tseng en J.B. (Janneke) Houwers.

Toegetreden: J. (Jitske) de Vries en M.E. (Maureen) Groote; M.M. (Miranda) Snoeren a.i. secretaris

### **4.2.2 Commissie Kwaliteit:**

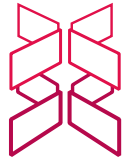
Afgetreden: S.C. (Steven) van Bokhoven, E.J. (Evert-jan) Vonken

Toegetreden: R.S. (Ratna) Meijer-Bechan, M.M. (Miranda) Snoeren

### **4.2.5 Commissie voor Beroepsaangelegenheden:**

Toegetreden: A.S. (Ansjie) Fortuin

*besluitvormend*



## Vervolg 4. Algemeen

### 4.3 CLUB Sandwich 24, 25 en 26 mei 2023:

samenwerking van organisatiecomité Radiologendagen en commissie Sandwichcursus





## Parallelsessie, ronde 1

### Vervolg 4. Algemeen

#### Plenaire sessie 1

Het ziekenhuis van de toekomst heeft geen muren.  
*Prof. dr. Maurice van den Bosch, bestuursvoorzitter OLVG*



Diner en feest  
Mauritskazerne

#### Commissie blokje

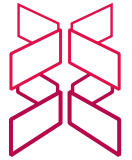
1. Commissie Kwaliteit: Kwaliteit is geen daad, het is een gewoonte.
2. Commissie Wetenschap: Wetenschap voor en door iedereen! Maar hoe dan?
3. Commissie Onderwijs en Concilium: sessie Onderwijs en Opleiding
4. Commissie Duurzaamheid: NVvR gaat voor groen
5. Commissie voor Beroepsaangelegenheden
6. Sectie Techniek: Ervaringen en evaluaties uit de praktijk t.a.v. de toegevoegde waarde van AI in de radiologie

#### Plenaire sessie 2

Artificial Intelligence: wordt het winter of zijn we nog maar net begonnen?  
*Vincent Bons, EY*  
*Erik Vermeulen, EY*

#### Plenaire sessie 1

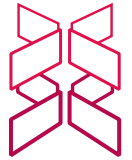
Ben ik in beeld!? Kom kijken en luisteren hoe wij als radioloog zichtbaarder worden!



## Vervolg 4. Algemeen

### 4.4 Toelating nieuwe leden

Geen verzoek vóór 4-2-23 om schriftelijke stemming ontvangen, dus nieuwe leden zijn toegelaten

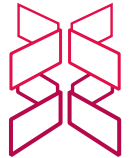


# **Overdracht voorzitterschap NVvR**

**van dhr. prof. dr. W.M. (Mathias) Prokop**

**naar**

**mw. dr. H.M.E. (Jet) Quarles van Ufford**



# 5. STRATEGISCHE VISIE NVvR '21-'30

*Toelichting door: dr. H.M.E. (Jet) Quarles van Ufford*

5.1 Thema Zichtbaarheid: traject met Reputatiegroep:  
kernboodschappen en activiteitenkalender, training boegbeelden

5.2 Thema: Radiologie verlaagt de kosten in de zorg:  
Brainstorm 14 februari a.s. 1,5 lijn/poortwachtersfunctie en capaciteit/  
implementatie richtlijnen

5.3 Thema: AI en techniek:  
Traject beeldbeschikbaarheid

De radioloog brengt de binnenkant van de mens in beeld, creëert duidelijkheid, stelt diagnoses en denkt mee over de behandeling. Bij bepaalde aandoeningen behandelt de radioloog zelf door te opereren zonder snijden. De radioloog zet als geen ander techniek in voor innovaties op het gebied van beeldvorming, beeldgestuurd behandelen en AI. Wij zijn de gids voor patiënten en collega's in de zorg.

### Bijdragen aan kwaliteit van leven

#### KERNBOODSCHAPPEN

De radioloog is de gids voor andere artsen en de patiënt.

De radiologie maakt het onzichtbare zichtbaar en brengt in beeld wat er aan de hand is. Dit kan van levensbelang zijn of juist geruststellend.

De radioloog is betrokken bij veel verschillende momenten in de zorg; preventie, stellen van een diagnose, behandeling en evaluatie van behandelingen.

### Verlagen van kosten in de zorg

#### KERNBOODSCHAPPEN

De radioloog is voor veel patiënten een startpunt op weg naar de diagnose. De radioloog vormt een belangrijke schakel tussen de huisarts en andere zorgprofessionals.

Door radiologie op het juiste moment op de juiste plek op de juiste manier in te zetten, kunnen onnodige zorgkosten worden bespaard en onnodige belasting van patiënten, collega's en maatschappij worden voorkomen.

Met elegante en minimaal invasieve ingrepen kan een radioloog opereren zonder te snijden. Dit versnelt het herstel van de patiënt en verlaagt de kosten voor het ziekenhuis.

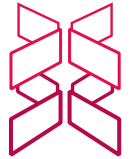
### Vernieuwen van de zorg

#### KERNBOODSCHAPPEN

We begrijpen als geen ander specialisme de impact en toepassingsmogelijkheden van AI. Wij maken de succesvolle toepassing van AI mogelijk.

Vernieuwing in de zorg verbetert het diagnostische traject voor patiënten. Beeldbeschikbaarheid is daarbij van cruciaal belang.

Met beeldgestuurde interventies kunnen we minder ingrijpend behandelen, dan waar vroeger een operatie voor nodig was.



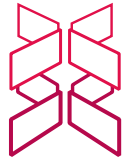
# 6. KWALITEIT

*Toelichting door: dr. E.J. (Evert-jan) Vonken*

## 6.1 Soncos normeringsrapport v11

(ongewijzigd tov vorige versie)

*besluitvormend*

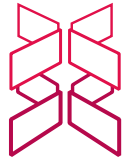


## 6.2 Protocollen coronaire CT-scans

uniformering van voorbereiding tot verslaglegging

*Dhr. Prof. dr. R.P.J. (Ricardo) Budde, voorzitter werkgroep*

*Toelichting door: dr. E.J. (Evert-Jan) Vonken*



- SKMS project 2020-2022
- Protocollen coronaire CT-scan:
  - Patiëntvoorbereiding
  - Acquisitie (CT-scanners van de 4 grote vendors)
  - Beeldbewerking
  - Gestandaardiseerde verslaglegging
- E-learning module



- 🏠 Coronaire CT Scans
- 👤 Participants
- 📈 Voortgang
- 📄 Cijfers
- 🏠 Dashboard
- 📅 Calendar
- 🛠️ Support



## Coronaire CT Scans

Dashboard > [My courses](#) > Coronaire CT Scans



Overall progress %

1

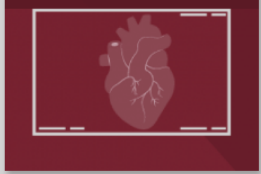


This e-learning gives you the opportunity to practice with classifying CT-scans of the coronary arteries, following the CAD-Rads 2.0 system. Every case starts with some clinical information, followed with scrollable images. There are axial images and curved MPR reconstructions available.

After you've taken a look at the images you can answer several questions about the classification and check if you've given the correct answers.

When you've taken the test and received a grade to the the test, a slide with answers and explanations comes available.

### Cases



### Cases

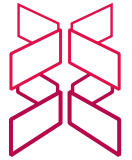


Below you find 23 cases designed to train yourself in providing the accurate CAD-RADS score.

Click the case, start your attempt and start learning.

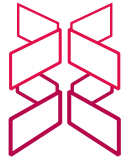
After you've completed a case you can view the conclusion page.

Case #1



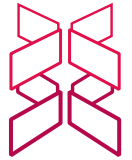
# 7. WETENSCHAP

*Toelichting door: prof. dr. M. (Marion) Smits*



# 7.1 Kennisagenda 2023-2027

*Toelichting door prof. dr. H.J. (Hildo) Lamb  
voorzitter werkgroep kennisagenda*



# Achtergrond

- Actualisatie kennisagenda 2018-2022
- Methodiek
  - Raadpleging: leden, secties, stakeholders, WVen en richtlijnen
  - Prioritering: Invitational Conference juni 2022
  - Top 10 kennishiaten zorgevaluatie en top 5 zorginnovatie
- Pre-autorisatie kennishiaten ivm subsidieronde Zorgevaluatie:
  - actuele info via website en nieuwsbrief NVvR
- Eindrapportage

# Kennishiaten zorgevaluatie

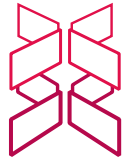


- Wat is de kosteneffectiviteit van de inzet van de radioloog als poortspecialist? Bij welke indicatiegebieden is dit kosteneffectief? Wat is de waarde van onderzoek aangevraagd door de huisarts t.o.v. via specialist?
- Hoe kan duplicatie van radiologisch onderzoek verder beperkt worden door de (digitale) overdracht van informatie van patiënten en opnametechniek beter te organiseren?
- Hoe kan een MRI scan van het hart in een kortere tijd verricht, geanalyseerd en verslagen worden met behoud van kwaliteit en diagnostische informatie? Wat is de waarde van 4D flow MRI en AI hierbij in de klinische praktijk?
- Wat is de klinische diagnostische en prognostische waarde van beeldvormende biomarkers (o.a. MRI, PET en advanced imaging) bij neurodegeneratieve aandoeningen zoals dementie en Parkinsonisme?
- Wat is de waarde van surveillance voor HCC (hepatocellulair carcinoom) bij risicogroepen?
- Vroege detectie van Reumatoïde Artritis middels MRI: wanneer is dit toepasbaar in de praktijk?
- Is het gebruik van Gadolinium bij kinderen schadelijk, en kunnen we MRI indicaties vaststellen waarbij Gadolinium-series vervangen kunnen worden, bijvoorbeeld door toepassing van DWI?
- Wat is de meest sensitieve en meest kosteneffectieve methode voor follow-up na curatieve behandeling van longkanker (voor detectie van tumorrecidief)?
- Wat is de waarde van cardiale calcificaties op CT thorax, hoe kunnen de calcificaties het beste worden gekwantificeerd en wanneer beïnvloeden de bevindingen het patiëntenbeleid?
- Wat is de effectiviteit van de combi van immunotherapie met lokale tumorbehandelingen (thermale ablatie, radioembolisatie, etc)?

# Kennishiaten zorginnovatie

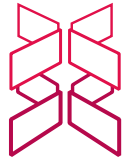


- Wat is de waarde en kosteneffectiviteit van de toepassing van AI-toepassing voor detectie en kwantificatie van pathologie bij medische beeldvorming?
- Wat is op dit moment zinvolle AI om te implementeren binnen de musculoskeletale radiologie?
- Welke rol kan artificiële intelligentie spelen bij vroege diagnostiek bij mensen met een verhoogd risico of verdenking op een maligniteit?
- Wat is de plaats van Magnetic Resonance image guided High Intensity Focused Ultrasound (MR HIFU) in oncologie (i.e., prostaat en pijnlijke botmetastases)?
- Welke verbeteringen in de diagnostiek van hart- en vaatziekten zijn mogelijk met Dual-Energy, Spectrale en Photon Counting CT?



## 7.2 FMS Wetenschaps- en Innovatieprijs 2022

inzendingen en voordracht



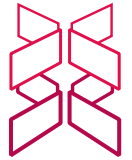
# 8. OPLEIDING EN ONDERWIJS

*Toelichting door T.R. (Tadek) Hendriksz*

8.1 Start ORANGE per 1 januari 2023

8.2 Uit opleidersvergadering 31 januari 2023





**Uit Opleidersvergadering 31-1-2023**

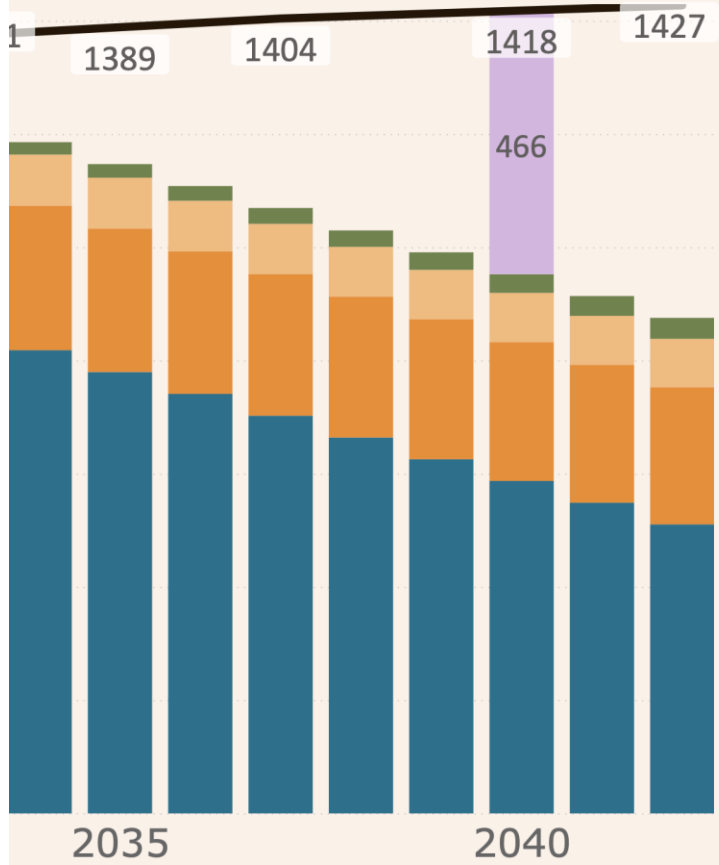
Uitkomst raming Capaciteitsorgaan

Follow-up NZa kostprijsonderzoek

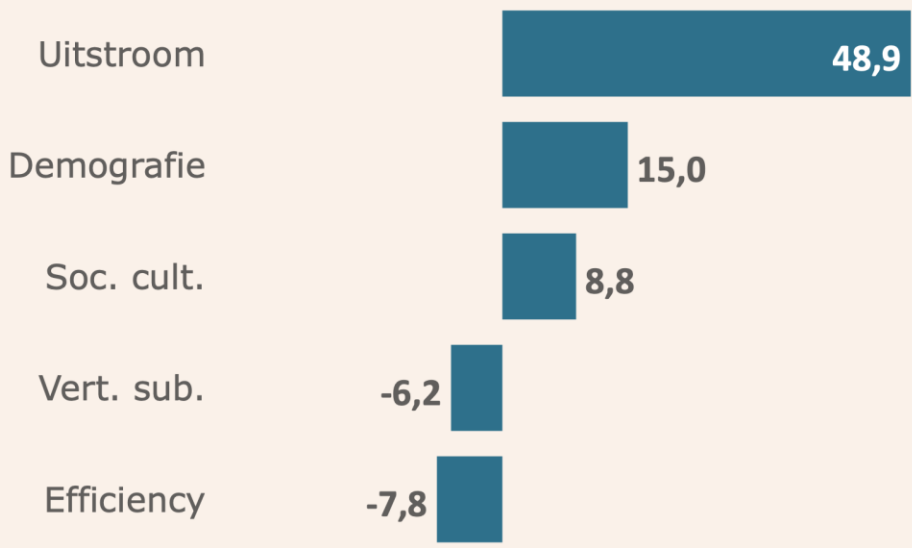
Uitslag jonge klaren enquête

Netwerk jonge specialisten

len vraag met nieuwe aios  
 uld ● te vervullen ● benodigde fte



Parameters met grootste invloed op instroom. De getallen bij de balkjes is het effect op het aantal opleidingsplaatsen.



Instroomadvies: 63

# Gesprek CO 27-01-23 ivm zorgen

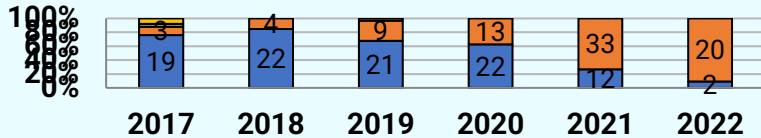
- Radiologie: niet de juiste proxy's genomen zijn (alleen DBC's en niet de werkelijke productie)
- Terugkijken en niet vooruitkijken
- Trends, implementatie richtlijnen en verschuivingen worden niet meegenomen
- CO wil graag beter gaan plannen: vooruitkijken en dan terug redeneren. (VWS wilde daar nu niet aan)
- CO wil komende jaren gebruiken om scenario's uit te werken
- NVvR wil daar bijdrage aan leveren

# NZa kostenonderzoek MVO

- Loopt al 4 jaar, deadline mei 2023
- WV's en opleiders: vragenlijsten ingevuld die vaak onduidelijk waren.
- 15/12 duidingssessie mbt: supervisietijd, vervanging bij uitval aios, niet-patient gebonden tijd opleidersgroep
- Resultaten: grote spreiding met enkele uitschieters. Radiologie zat bij hoogste tijdsbesteding maar wel realistisch.
- Duidingssessie heeft geen verduidelijking gegeven voor NZa
- Sommige WV's zouden nog specifieke vragen krijgen (radiologie niet)
- Conclusie: deadline wordt niet gehaald; vergoeding 2024=2023

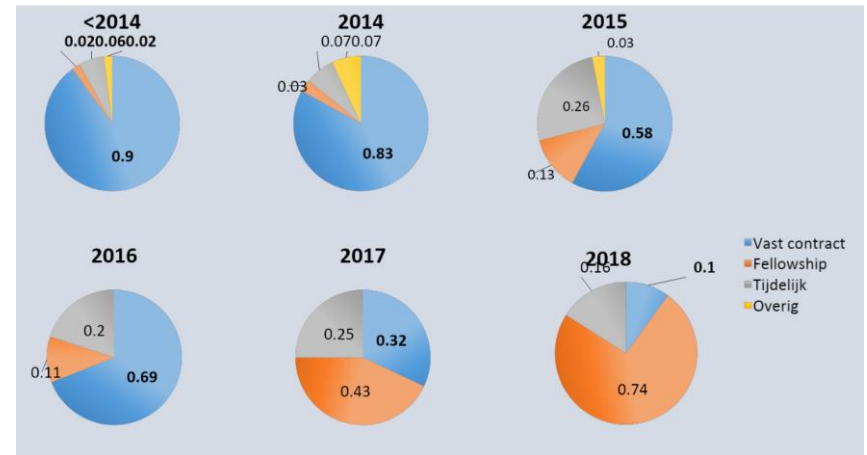
# Huidige aanstellingen

Type aanstelling per afstudeerjaar



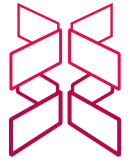
- Werkloos
- Contract anderszins
- Tijdelijk contract
- Vast contract

Situatie in 2018



# Nucleaire EPA's in de praktijk bij differentiaties abdomen, cardiothoracaal en MSK

	Vast contract: EPA's in praktijk (n=50)				Tijdelijk contract: EPA's in praktijk (n=38)			
	Ja	Nee	Deels	Anders	Ja	Nee	Deels	Anders
<b>Opl. centrum academisch</b>	8 (16%)	3 (6%)	2	2	4 (10%)	7 (18%)	5	1
<b>Opl. centrum perifeer</b>	6 (12%)	12 (24%)	0	1	0	12 (32%)	1	1
<b>Geen opleidingscentrum</b>	0	13 (26%)	0	3	0	5 (13%)	0	2
<b>Totaal</b>	<b>14 (28%)</b>	<b>28 (56%)</b>	2	6	<b>4 (10%)</b>	<b>24 (63%)</b>	<b>6 (16%)</b>	4 (



# Conclusies

## **Gebrek aan permanente posities**

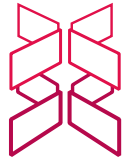
- Fellowship is de norm, waarvan 95% gewenst
- 2<sup>e</sup> fellowship = verkapte werkloosheid
- Tijd tot vaste aanstelling wordt steeds langer (25% > 2 jaar)
- 11% heeft 3 of meer tijdelijke contracten voor vaste aanstelling

## **Paradox: Teruglopend animo voor fellowship**

- Sterk toegenomen aanbod fellowships
- Teruglopend aantal jonge klaren: N = 369 tov 458 in 2018

## **Beroepsinvulling van jonge radiologen**

- Meer dienst (voor- en achterwacht)
- Minder werkplezier op tijdelijke posities
- Tijdelijke posities geven minder kans op in praktijk brengen van geleerde (nucleaire) vaardigheden

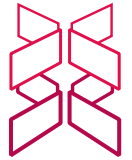


## 9. Overig

*Toelichting door: dr. H.M.E. (Jet) Quarles van Ufford*

### 9.1 NVMBR nieuwe stijl





# 10. Rondvraag en sluiting

# Ondertussen....



## Werken aan plezier

31 januari, 2023 - 08:00 — Suzanne van der Pol

31 januari is het de Dag van het Werkplezier in de Zorg. Een belangrijk thema, want terwijl hun werkdruk er niet minder op wordt, weet iedereen dat de beste zorg geleverd wordt door tevreden zorgprofessionals. Hun inzet, daar worden mensen en de maatschappij letterlijk en figuurlijk beter van. Steef van der Valk – radioloog in het IkaZIA Ziekenhuis in Rotterdam – is zo'n tevreden zorgprofessional. Hij is zichtbaar trots op zijn vak, maar benoemt ook dat je vooral zelf verantwoordelijk bent voor je werkplezier. In verbinding staan met jezelf en je omgeving: daar moet je volgens hem mee aan de slag om goede zorg te kunnen blijven leveren.



Voor Steef is er nooit enige twijfel geweest. Hij zou dokter worden. Nadat hij zijn vader – een longarts – een man heeft zien reanimeren een winkelcentrum, is hij resoluut in zijn keuze: hij wil ook levens redden. Naar zijn mening is chirurgie dé manier om daar werk van te maken, tot hij na een jaar als assistent gewerkt te hebben geprikkeld wordt door de radiologie. 'Ik had eigenlijk geen idee van wat het inhield. In mijn opleiding werd er amper aandacht aan besteed', vertelt hij. 'Het beeld wat ik had, was dat een radioloog in een

## Radiologie in levelcriteria traumachirurgie, hoe zit het ook alweer?

27 januari, 2023 - 09:15 — Marieke Zimmerman

Naar aanleiding van visitaties van level 1/2/3-ziekenhuizen op het gebied van traumazorg, ontvangt de NVvR soms vragen over radiologie in de levelcriteria traumachirurgie. Er wordt dan verwezen naar de levelcriteria op de NVvR-website, die begin 2019 na overleg met de NVT (traumachirurgen) zijn vastgesteld. Klik hier.

In deze levelcriteria is het uitgangspunt dat radiologie onderdeel is van de traumazorg en dat de radioloog deel uitmaakt van het traumeateam, maar dat de invulling verschilt tussen level 1/2/3-ziekenhuizen, zoals bijvoorbeeld de aanwezigheid buiten kantooruren. Met name in level 2-ziekenhuizen ontstaat hier soms onduidelijkheid over.

In level 1-ziekenhuizen is zowel binnen als buiten kantooruren een aios (of radioloog) aanwezig voor de traumazorg. In level 2-ziekenhuizen is dit niet het geval. Het kan zijn dat er een aios klaarstaat bij de opvang buiten kantooruren (en een stafid kan binnen 15 min. meekijken of 30 min. na oproep aanwezig zijn), maar het is ook mogelijk om lokale afspraken te maken over de FAST-echo, eerste beoordeling van radiologische beeldvorming en evt. aanvullend beeldvormend onderzoek.

Bovenstaande staat niet goed of onduidelijk vermeld in de versie van de levelcriteria traumachirurgie van de NVT, hoewel in hun 'sideletter' de mogelijkheid van lokale afspraken wel is na te lezen. Hopelijk wordt dit in een volgende versie aangepast. Tot die tijd blijven we bij vragen over radiologie in de traumazorg verwijzen naar de levelcriteria op de NVvR-website.

Meer achtergrond? Zie de pagina [Kwaliteitskader Spoedzoeken / intramurale spoedzorg / levelcriteria](#)



## Duurzaamheid en contrastmiddelen

2 februari, 2023 - 13:52 — Jolanda Streeks...

Het thema duurzaamheid is relatief nieuw voor de NVvR, maar zeer belangrijk voor de toekomst van zowel de patiënt, de dokter, de producent als de maatschappij. Daarom is binnen de NVvR een Werkgroep Duurzaamheid opgericht. Deze werkgroep heeft een korte enquête gehouden over het gebruik van grote en kleine verpakkingen van gadoliniumhoudende contrastmiddelen. De uitkomsten tonen aan dat in de grotere ziekenhuizen (UMC's en STZ) meer grotere verpakkingen worden gebruikt.

In vervolg op deze enquête heeft de Werkgroep Duurzaamheid NVvR vier contrastmiddelenfirma's (Bayer, Bracco, GE Healthcare en Guerbet) aangeschreven en hen geïnformeerd over de uitkomsten van deze enquête. Daarbij is aan deze firma's gevraagd om het gebruik van grotere verpakkingen onder hun cliënten aan te bevelen en een recycling programma op te zetten dan wel verder uit te bouwen. Daarnaast heeft de NVvR hen verzocht om een actieve bijdrage te leveren aan de reductie van contrastgebruik, bijvoorbeeld in protocoloptimalisatie of andere methoden. De NVvR heeft aangeboden om mee te denken bij de ontwikkeling van contrastmiddelen die het (water)milieu minder belasten.

Lees hier meer over de brief en de uitkomsten van de enquête.

Lees hier meer over de activiteiten van de werkgroep Duurzaamheid NVvR.

## De juiste radioloog op de juiste plek

23 december, 2022 - 10:00 — Marieke Zimmerman

De radiologie kent 10-15% vrouwelijke hoogleraren in Nederland, en dat is minder dan het gemiddelde, maar hun bijdragen blijven niet onopgemerkt, ook internationaal. Drie van hen kwamen de afgelopen weken in de publiciteit, waarbij ze laten zien dat de radioloog zich als gids door het landschap van zorg en onderzoek beweegt.

Zo sprak prof.dr. Rozemarijn Vliegthart op 16 december jl. in Groningen haar oratie uit over de radioloog als gids in het zorglandschap. De radioloog kan aan de patiënt de juiste, snelle en veilige route bieden naar de juiste bestemming. Dit is van grote waarde in een tijd die vraagt om passende zorg, zorg op de juiste plek, digitalisering en preventie. Rozemarijn draagt haar boodschap tevens uit als voorzitter van de sectie Cardiovasculaire radiologie van de NVvR en als voorzitter van de European Society of Cardiovascular Radiology (ESCR).

Van prof.dr. Marion Smits werd op 15 december jl. een portret en video gepubliceerd in het kader van Medical Delta, een samenwerkingsverband van Erasmus MC, TU Delft en LUMC. Onlangs is zij als één van de acht hoogleraren geïnaugureerd om onderzoek van verschillende universiteiten op het gebied van technologische oplossingen voor de zorg met elkaar te verbinden. Lees hier meer over 'gefedereerd leret' waarbij een algoritme om hersentumoren te meten naar de data in het ziekenhuis wordt gebracht. Marion heeft de portefeuille Wetenschap & Internationale betrekkingen in het NVvR bestuur en is voorzitter van de Research Committee van de European Society of Radiology.

Voor de Rotterdam Memory Walk op 17 december jl. gaf prof.dr. Meike Vernooij in een video uitleg over dementieonderzoek. Zij doet onderzoek naar vasculaire dementie voor betere herkenning van vaatschade, als oorzaak van dementie voor tijdige en gerichte behandeling voor de patiënt. Afgelopen zaterdag is voor dit onderzoek ruim 100.000 euro opgehaald. Meike is voorzitter van de Committee Diagnostic Neuroradiology van de European Society of Neuroradiology (ESNR).