

Nomenclatuurhervorming : fase 2.1



BELGIAN SOCIETY
OF RADIOLOGY

Olivier Ghekiere

BSR and BVAS/Absym bestuurder

Voorzitter TGR/CTM werkgroep medische beeldvorming

- **Fase 1: Descriptieve nomenclatuur** → “gereviseerde lijst” 400 acten opgestuurd naar TGR/CTM op 27/10/2023
- **Fase 2: Opsplitsing tussen professioneel gedeelte en werkingskosten**
 - 2.1: Professioneel honorarium = intradisciplinaire rekalfibratie gebaseerd op de “nieuwe” nomenclatuurlijst
 - 2.2: Werkingskosten (peilziekenhuizen)
- **Fase 3: Interdisciplinaire rekalfibratie**

Fase 1: descriptieve fase

1 A

Structurering



NGV V0:

Punctie bij pericarditis (inclusief de eventuele insputingen en spoelingen) onder echografische of fluoroscopische controle

NGV V1:

Pericardiale drainage, langs percutane weg



Opmerking
inclusief de eventuele
insputingen en spoelingen
onder echografische of
fluoroscopische controle

261671-261682 Totale radicale of partiële tumornefrectomie inclusief eventuele lymfadenectomie

Topographie	Action	Moyen	Libellé adapté
Rein	Exérèse partielle	Abord ouvert	Néphrectomie partielle, par abord ouvert
		Coelioscopie	Néphrectomie partielle, par coelioscopie
		Coelioscopie robot-assistée	Néphrectomie partielle, par coelioscopie robot-assistée
	Exérèse radicale	Abord ouvert	Néphrectomie radicale, par abord ouvert
		Coelioscopie	Néphrectomie radicale, par coelioscopie
		Coelioscopie robot-assistée	Néphrectomie radicale, par coelioscopie robot-assistée

Fase 1: descriptive fase

- **NPS V0: 299 original descriptions/acts** in radiology

- Restructured: 124 descriptions/acts
- Restructured: 59 → 215 descriptions/acts
- Removed: 116 descriptions/acts
- New techniques: 42 descriptions/acts
- New : 22 descriptions/acts

NPS V1 403 acts

Revised list submitted to TGR/CTM
on 27/10/2023



**Validation by TGR/CTM
(under conditions)**

Fase 1: descriptieve fase voorbeeld

C	D	E	F	G	H	I	J	K
IGNE V2	AmbulD	HosplD	Libellé NPS V0	Omschrijving NPS V0 NL	AmbulD modifié V2	HosplD modifié V2	LIBELLE NPS V1 FR	LIBELLE NPS V1 NL
A_098	458813	458824	Tomographie commandée par ordinateur, du cou (parties molles) avec/ou sans moyen de contraste, avec enregistrement et clichés, 15 coupes au minimum, pour l'ensemble de l'examen	Computergestuurde tomografie van de hals (weke delen) met of zonder contrastmiddel, met registreren en clichés, minimum 15 coupes, voor het hele onderzoek	458813a	458824a	CT-scan du cou, sans moyen de contraste	CT-scan van de hals, zonder contrastmiddel
A_098.1	458813	458824	Tomographie commandée par ordinateur, du cou (parties molles) avec/ou sans moyen de contraste, avec enregistrement et clichés, 15 coupes au minimum, pour l'ensemble de l'examen	Computergestuurde tomografie van de hals (weke delen) met of zonder contrastmiddel, met registreren en clichés, minimum 15 coupes, voor het hele onderzoek	458813b	458824b	CT-scan du cou avec moyen de contraste	CT-scan van de hals, met contrastmiddel
A_099	459550	459561	Tomographie commandée par ordinateur, du thorax avec/ou sans moyen de contraste, avec enregistrement et clichés, 15 coupes au minimum, pour l'ensemble de l'examen	Computergestuurde tomografie van de thorax met of zonder contrastmiddel, met registreren en clichés, minimum 15 coupes, voor het hele onderzoek	459550a	459561a	CT-scan du thorax sans moyen de contraste	CT-scan van de thorax, zonder contrastmiddel
A_099.1	459550	459561	Tomographie commandée par ordinateur, du thorax avec/ou sans moyen de contraste, avec enregistrement et clichés, 15 coupes au minimum, pour l'ensemble de l'examen	Computergestuurde tomografie van de thorax met of zonder contrastmiddel, met registreren en clichés, minimum 15 coupes, voor het hele onderzoek	459550b	459561b	CT-scan du thorax avec moyen de contraste	CT-scan van de thorax, met contrastmiddel
A_099.5	459550	459561	Tomographie commandée par ordinateur, du thorax avec/ou sans moyen de contraste, avec enregistrement et clichés, 15 coupes au minimum, pour l'ensemble de l'examen	Computergestuurde tomografie van de thorax met of zonder contrastmiddel, met registreren en clichés, minimum 15 coupes, voor het hele onderzoek	459550c	459561c	CT-scan du thorax low dose	low dose CT-scan van de thorax

Fase 2: Opsplitsing tussen professionele gedeelte en werkingskosten

- **2.1: Professioneel ‘honorarium’**

- **2.1.A: Professioneel honorarium. Relatieve waarde schaal/units**

- Intradisciplinaire recalibratie gebaseerd op de “nieuwe” nomenclatuur

- 2.1.B: Tarificatie: Inami/RIZIV

- **2.2: Werkingskosten: “lopende”**

- 2.2A: Normatieve benadering

- “should be” benadering

- 2.2B: Actuele kostenbenadering

- “As is” benadering

- V0: Actuele nomenclatuur (2022-2024)

- V1: Nieuwe nomenclatuur/codes (vanaf 2025)

Relatieve waarde schaal/units

CARDIOLOGIE	EVR HP
Examens électrocardiographiques ...	1
Mesure du débit cardiaque ...	4
Bilan échographique transthor. du coeur...	7
Cathétérismes cardiaques ...	17
Fermeture du defect du septum auriculaire ...	38
Traitement d'un flutter auriculaire gauche ...	51

Spéc.	Libellé	EVR INTER
CARDIO	Examens électrocardiographiques ...	4
URO	Cystoscopie ... chez l'homme	8
URO	Urétrotomie externe ou interne	15
CARDIO	Mesure du débit cardiaque ...	16
URO	Examen uro-dynamique ...	22
CARDIO	Bilan échographique transthoracique du coeur...	27
URO	Orchidopexie simple	36
CARDIO	Cathétérismes cardiaques ...	67
URO	Résection endoscopique de la prostate ...	94
CARDIO	Fermeture du defect du septum auriculaire ...	153
CARDIO	Traitement d'un flutter auriculaire gauche ...	207

Fase 2.1: Scoren van het professioneel honorarium

- **Duur (minuten)**

- Noodzakelijke tijd for voor de volledige realisatie van het onderzoek of de interventie door de arts
- inclusief manipulatie/uitvoeren van het onderzoek als arts (radioloog) deelneemt in de uitvoering van het onderzoek
- Time elapses between start of patients
- De volledige tijdsduur vanaf het begin van de positionering van de patiënt door de chirurg tot en met het aanleggen van het verband uitgevoerd door de chirurg wordt (enkel van toepassing voor interventionele radiologie)

- **Complexiteit (1 to 5)**

- Evaluatie van de noodzakelijke opleiding en ervaring nodig om de medische procedure/onderzoek uit te voeren

- **Risico (1 to 5)**

- Procedure/onderzoek of interpretatie van resultaten (onderzoek) kunne aanzienlijke risico's voor de patiënt met zich meebrengen.
- Deze risico's veroorzaken stress. Met deze stress moet rekening worden gehouden bij de beoordeling van het relatieve gewicht dat aan elke medische handeling binnen zijn discipline moet worden toegekend.

Fase 2.1

- **6 radiologie experten voorgedragen** door het VBS/GBS/BSR en Universiteiten voor evaluatie van alle **402 acten**
 - Tom De Beule (BSR), Frédéric Alexis (BSR), Patrik Aerts (BSR), Olivier Ghekiere (BSR), Christian Delcour (ULB) en Chantal Van Ongeval (KUL/UZL)
 - Eerste individuele evaluatie van “duur, risico, complexiteit” van alle acten op 13/11
 - Talrijke meetings tussen 13/11 en 22/12/2023
 - Initieel consensus document op 22/12
- **Belangrijke opdracht** voor alle radiologen: evaluatie in de eerst weken van Januari 2024
 - Een enquête wordt naar alle radiologen verstuurd
 - Evaluatie van 402 acten
 - Scoren/evalueren van “duur, risico, complexiteit” voor elke acte

Intradisciplinaire recalibratie

Spéc.	Libellé	D	C	R	SCORE
CARDIO	Examens électrocardiographiques ...	2	1	13	1
CARDIO	Mesure du débit cardiaque ...	2	3	50	4
CARDIO	Bilan échographique transthoracique du coeur...	3	1	86	7
CARDIO	Cathétérismes cardiaques ...	5	4	215	17
CARDIO	Fermeture du defect du septum auriculaire ...	4	4	490	38
CARDIO	Traitement d'un flutter auriculaire gauche ...	5	4	662	51



Intradisciplinaire recalibratie

Berekening van de intradisciplinaire betrekkelijke waardeschalen

$$GS_i = D_i^\beta \times GS_{min} \times \left(1 + \Delta_{rel} \times \left(\frac{C_i - 1}{4}\right)^\alpha\right)^w \times \left(1 + \Delta_{rel} \times \left(\frac{R_i - 1}{4}\right)^\alpha\right)^{1-w}$$

GSmin = handeling die 60 minuten duurt, C en R = 1

GSmax = handeling die 60 minuten duurt, C en R = 5

Betr. delta = GSmax-GSmin/GSmin = 300

Beta: impact van de duur op de score = 1

Omega: betrekkelijk gewicht C versus R = 0,5

Alfa: lineariteit van de factoren C en R = 1

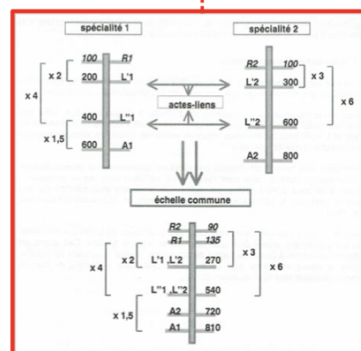
De uitwerking van de intradisciplinaire BWS van de PH

Spéc.	Libellé	D	C	R	SCORE
CARDIO	Examens électrocardiographiques ...	2	1	13	1
CARDIO	Mesure du débit cardiaque ...	2	3	50	4
CARDIO	Bilan échographique transthoracique du coeur...	3	1	86	7
CARDIO	Cathétérismes cardiaques ...	5	4	215	17
CARDIO	Fermeture du defect du septum auriculaire ...	4	4	490	38
CARDIO	Traitement d'un flutter auriculaire gauche ...	5	4	662	51

INTRADISCIPLINAIRE BWS

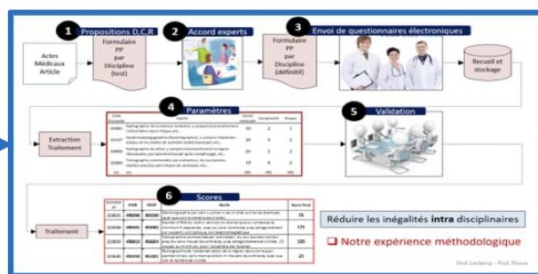
Spéc.	LIB	D	C	R	SCORE
URO	Cystoscopie ... chez l'homme	16	1	1	2
URO	Urétrotomie externe ou interne	22	2	1	3
URO	Examen uro-dynamique ...	46	1	1	5
URO	Orchidopexie simple	43	2	2	7
URO	Résection endoscopique de la prostate ...	79	3	3	19
URO	Néphrectomie totale radicale ...	179	4	4	57
URO	Prostatectomie totale ...	230	5	3	75
URO	Cystectomie avec néo-vessie ...	357	5	4	129

Optimalisatie
onder restrictie



INTERDISCIPLINAIRE BWS

Spéc.	Libellé	EVR INTER
CARDIO	Examens électrocardiographiques ...	4
URO	Cystoscopie ... chez l'homme	8
URO	Urétrotomie externe ou interne	15
CARDIO	Mesure du débit cardiaque ...	16
URO	Examen uro-dynamique ...	22
CARDIO	Bilan échographique transthoracique du coeur...	27
URO	Orchidopexie simple	36
CARDIO	Cathétérismes cardiaques ...	67
URO	Résection endoscopique de la prostate ...	94
CARDIO	Fermeture du defect du septum auriculaire ...	153
CARDIO	Traitement d'un flutter auriculaire gauche ...	207
URO	Néphrectomie totale radicale ...	281
URO	Prostatectomie totale ...	367
URO	Cystectomie ra avec constitution d'une néo-vessie ...	633



CODE NSS V1	LIBELLE NSS V1	ECHELLE VALEURS RELATIVES HP
227345a	Pleurectomie, par abord ouvert	1.041
227345b	Pleurectomie, par thoracoscopie	968
227286a	Exérèse de bronche souche et anastomose broncho-bronchique ou trachéo-bronchique, par abord ouvert	1.062
227286b	Exérèse partielle de la trachée et anastomose trachéo-bronchique, par abord ouvert	1.855

CODE NSS V1	LIBELLE NSS V1	QUANTITE NSS V1	ECHELLE VALEURS RELATIVES HP	TARIF du POINT * POINTS TRAVAIL
227345a	Pleurectomie, par abord ouvert	425	1.041	1.137 €
227345b	Pleurectomie, par thoracoscopie	425	968	1.057 €
227286a	Exérèse de bronche souche et anastomose broncho-bronchique ou trachéo-bronchique, par abord ouvert	44	1.062	1.160 €
227286b	Exérèse partielle de la trachée et anastomose trachéo-bronchique, par abord ouvert	30	1.855	2.026 €

Code	Libelle	Code	Libelle	Code	Libelle
227345a	Pleurectomie, par abord ouvert	227345b	Pleurectomie, par thoracoscopie	227286a	Exérèse de bronche souche et anastomose broncho-bronchique ou trachéo-bronchique, par abord ouvert
227286b	Exérèse partielle de la trachée et anastomose trachéo-bronchique, par abord ouvert				

**Relative
Valeur
Schaal**

Vereist het vastleggen van (beleidsbeslissing)

→ Het budget voor het professioneel luik

→ Het budget voor de werkingskosten

Vereist informatica aanpassingen (RIZIV)

→ registratie van de nieuwe nomenclatuur om volume van prestaties te kunnen opvolgen

Tarieven



CODE NSS V1	LIBELLE NSS V1	ECHELLE VALEURS RELATIVES FF
227345a	Pleurectomie, par abord ouvert	521
227345b	Pleurectomie, par thoracoscopie	465
227286a	Exérèse de bronche souche et anastomose broncho-bronchique ou trachéo-bronchique, par abord ouvert	383
227286b	Exérèse partielle de la trachée et anastomose trachéo-bronchique, par abord ouvert	635

CODE NSS V1	LIBELLE NSS V1	QUANTITE NSS V1	ECHELLE VALEURS RELATIVES FF	TARIF de l'UO FF * EVR FF
227345a	Pleurectomie, par abord ouvert	425	521	1.578 €
227345b	Pleurectomie, par thoracoscopie	425	465	1.408 €
227286a	Exérèse de bronche souche et anastomose broncho-bronchique ou trachéo-bronchique, par abord ouvert	44	383	1.160 €
227286b	Exérèse partielle de la trachée et anastomose trachéo-bronchique, par abord ouvert	30	635	1.923 €

Fase 2.1: Score/evaluatie professionele gedeelte

- **Evaluatie van de duur (minuten)**

- Omdat de tijd voor verslaggeving/protocol minder dan 40% van het dagelijkse werk van de radioloog uitmaakt, moet hiermee **bij de beoordeling van de duur rekening worden gehouden**.

See study published in Am J Coll Radiol 2013 (volgende dia)

- **Andere taken van de radioloog:**

The Evolving Role of the Radiologist: The Vancouver Workload Utilization Evaluation Study

Deljit Dhanoa, BSc, MD, MBA^{a,b}, Tajinder S. Dhesi, BSc^c,
Kirsteen R. Burton, MSc, MBA, MD^d, Savvas Nicolaou, MD^e, Teresa Liang, BSc^f

Purpose: The role of the present-day on-site hospital radiologist surpasses image interpretation–related duties. This study characterizes these workload activities, as well as quantifies the type of value-based interactions radiologists experience on a daily basis with allied health personnel.

Materials and Methods: A prospective, observational, randomized study was performed across 3 hospitals in the fall of 2012. One month of observation of 14 staff radiologists was performed by a trained observer. The observer followed the subject radiologists throughout the workday, recording activities using a time and motion methodology.

Results: Radiologists spent 36.4% of their time on image interpretation. The proportion of noninterpretative tasks was 45.8%, which includes activities such as protocolling requisitions, supervising and monitoring studies, performing image-guided procedures, consulting with physicians, and directly caring for patients. Total clinical productivity was 87.7%, and radiologists experienced, on average, 6 interactions per hour with other health personnel, of which over 81.2% directly influenced patient care in real time.

Conclusion: This study demonstrates a new framework of characterizing the type of work radiologists perform on a daily basis, which helps further define the evolving role of the present-day radiologist to other physicians, administrators, and policy makers. Furthermore, the on-site added value that radiologists deliver suggests that radiologists are central figures in the medical imaging department who are difficult to replace by off-site or nonradiologist image interpreters.

Key Words: Radiology, workload, quality assurance, practice management, telemedicine, outsourced services, clinical productivity

J Am Coll Radiol 2013;10:764-769. Crown Copyright © 2013 Published by Elsevier Inc. on behalf of American College of Radiology. All rights reserved.

Andere taken van de radioloog:

1^e stap : justificatie van het onderzoek

De radioloog onderwerpt het voorschrijfformulier aan een **justificatieproces**. Deze verantwoording wordt steeds belangrijker en brengt medico-legale verantwoordelijkheid met zich.

2^e stap: Onderzoeksplanning

Elk type van beeldvorming vergt een andere voorbereiding. Bij een groot aantal radiologische onderzoeken wordt ook een contrastvloei­stof in de bloedbaan gebracht. De radioloog maakt op basis van laboresultaten eerst **een inschatting van het risico**.

3^e stap: Het radiologisch onderzoek

Meerdere onderzoeken, zoals echografieën, artrografieën, arteriografieën,... worden altijd **door radiologen zelf uitgevoerd**. Voor andere onderzoeken is **begeleiding en supervisie** van de radioloog nodig, om dit onderzoek kan bijsturen, uitbreiden of wijzigen om de juiste diagnose te kunnen stellen. Ziekenhuisradiologen doen samen met spoedgevallenartsen **eerstelijns wachtdiensten**. Daarbovenop komen interne urgenties uit het ziekenhuis of dringende verwijzingen van externe arts­en.

4^e stap: verslaglegging

Grote hoeveelheden beelden en informatie moeten verwerkt worden: een CT-scan kan tot 4000 beelden bevatten. Ook toevallige bevindingen buiten het opzet van het onderzoek (een zichtbaar bijnierletsel bij een onderzoek naar de longen bijvoorbeeld) moeten worden gemeld). Vaak treedt de radioloog bij een ernstige pathologie onmiddellijk in contact met de behandelende arts en zelfs met de patiënt.

Justification

Avant d’entamer un examen radiologique, le formulaire de prescription est soumis à **une procédure de justification menée par le radiologue**. Il doit en effet vérifier que les informations cliniques et la demande diagnostique justifient réellement l’examen requis conformément à des directives internationales. Cette justification est à juste titre de plus en plus essentielle mais elle nécessite aussi du temps et des responsabilités supplémentaires, non seulement pour évaluer la demande écrite, mais aussi pour **prodiguer des avis** aux collègues qui souhaitent savoir quel

Planning de l’examen

Après la justification, on détermine ensuite les **conditions les plus optimales du déroulement de l’examen**. Souvent, il faut vérifier le dossier médical, contacter le médecin référent et interroger le patient. Grosso modo, un CT-scan pour une pathologie urinaire par exemple, nécessite une préparation et une technique de scanner qui diffèrent complètement d’un CT pour une pathologie intestinale. Pour un grand nombre d’examens radiologiques, un produit de contraste est injecté en intraveineux, ce qui peut comporter des risques pour le patient (réactions allergiques, insuffisance rénale, risque que le produit de contraste circule hors des vaisseaux sanguins du bras,...). Avant d’administrer un produit de contraste, le radiologue procède d’abord à une **analyse des risques** (e.a. analyse des résultats de laboratoire relatifs aux fonctions rénales) et du rapport entre le risque et le bénéfice attendu.

L’examen radiologique

Par la suite, le radiologue, l’infirmier ou le technologue en imagerie médicale peut entamer l’examen. L’**assistance et la supervision** du radiologue sont encore nécessaires pendant l’examen, en fonction du déroulement, de la complexité et des constatations pendant la procédure. Certains examens (par ex. les échographies) sont toujours **effectués par les radiologues en personne**. Les radiologues

Fase 2.1 Complexiteit

Complexity → **RX definitie:**

Complexity	
1	standard curriculum in medicine
2	standard curriculum of specialization
3	additional specialized training
4	additional specialized training + volume
5	additional specialized training + volume + framework

1. **Assistent:** bv. RX vinger, RX thorax, RX abdomen
2. **Algemeen radioloog (Edir)** bv. RX cervicale WZ, CT schedel, CT LWZ, US abdomen, MR knie, MR LWZ
3. **Subspecialisatie:** Bv MR schouder/pols/enkel, angioCT intracraniële vaten, US doppler nierarteries, CT thorax-abdomen, MR sinus, MR prostaat, MR angio OL/BL, artrografie, cytopunctie + punctie ascitesvocht
4. **Subspecialisatie + volume** Bv. HRCT-longen, mammografie, CT rotsbeenderen, MR maxillofaciale regio, MR abdomen (whole body)
5. **Subspecialisatie + volume + consultatie medisch dossier/multidisciplinair.** Vb Interventionele radiologie (alle embolisaties + endovasculair cerebraal), alle functionele/perfusie MR onderzoeken, CT TAVI, cardiale MR, MR foetus

Fase 2.1: RISICO voor diagnostische procedures

Risk	
1	no risk, can be delegated to a trainee doctor
2	limited risk, can be delegated to a fellow
3	risk of complications, manageable when procedure is performed by an experienced specialized doctor
4	severe complications, long-term consequences
5	lethal complications

Prof. W.
Tambeur

→ RX definition:

1. Laag risico/stress: 'conventionele RX'
2. US, CBCT/ CT/MR zonder IV contrast, conventionele RX met contrast (vb. transit)
3. CT/MR met contrast/artrografie/mammografie/ultrasonografie van de borsten
4. CT en MR onderzoeken met gebruik van medicatie (exclusief IV contrast): bv stress perfusie
5. geen

Fase 2.1: RISICO voor interventionele procedures

Risk	
1	no risk, can be delegated to a trainee doctor
2	limited risk, can be delegated to a fellow
3	risk of complications, manageable when procedure is performed by an experienced specialized doctor
4	severe complications, long-term consequences
5	lethal complications



RX definition:

1. Geen
2. Geen
3. VB: diagnostische angiografie, PICC lijn, veneuze puncties, echo-geleide cytopuncties/drainage/biopsie
4. VB: CT-geleide biopsie/drainage, veneuze interventies, diagnostische angiografie van de cerebrale of supraselectieve arteries
5. VB: arteriële embolisaties/interventies, TIPPS, PTC cholangiografie met dilataties

Fase 2.1:



- Correctiefactoren voor spoedgevallenpatiënten, intensieve patienten, gehospitaliseerde patiënten, pediatrieche patienten, onderzoeken onder anesthesie,... moeten apart toegepast/geïmplementeerd worden
- Correctie factoren voor deze ‘klinische contexten’ kunnen nog niet geïnccludeerd worden in deze evaluatie