



DCM Pain Score - v0.991

Final Draft

Results 4 Care, the Netherlands

Table of Contents

nl.results4care.PijnscoreVASNRS-v0.991	4
Revision History	5
Concept	5
Mindmap	5
Purpose.....	6
Patient Population	6
Evidence Base.....	6
Information Model	7
Example Instances	8
Instructions.....	8
Interpretation.....	9
Care Process	9
Example of the Instrument.....	9
Constraints	10
Issues.....	10
References.....	10
Functional Model	11
Traceability to other Standards	12
Disclaimer.....	12
Terms of Use.....	12
Copyrights.....	12

1. nl.results4care.PijnscoreVASNRS-v0.991

DCM::CoderList	Anneke Goossen
DCM::ContactInformation.Address	*
DCM::ContactInformation.Name	Results 4 Care B.V.
DCM::ContactInformation.Telecom	info@results4care.nl
DCM::ContentAuthorList	Anneke Goossen and OLVG Team, lead by Niels Jansen and Tino Bekkering
DCM::CreationDate	6-8-2012
DCM::DeprecatedDate	
DCM::DescriptionLanguage	nl
DCM::EndorsingAuthority.Address	
DCM::EndorsingAuthority.Address	
DCM::EndorsingAuthority.Name	Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam
DCM::EndorsingAuthority.Telecom	
DCM::Id	DCMR4C46
DCM::KeywordList	Pijnscore, Pijn, Score, Meetinstrument, Pijnintensiteit, pain intensity rating scale, Pain D010146, Pain Measurement D010147,
DCM::LifecycleStatus	
DCM::ModelerList	Michael van der Zel
DCM::Name	nl.results4care.PijnscoreVASNRS
DCM::PublicationDate	*
DCM::PublicationStatus	Unpublished
DCM::ReviewerList	OLVG Team, lead by Niels Jansen and Tino Bekkering
DCM::RevisionDate	
DCM::Superseeds	
DCM::Version	0.991

Primary Editor:	Anneke Goossen Results 4 Care B.V. agoossen@results4care.nl
Co-Editor	William Goossen Results 4 Care B.V. wgoossen@results4care.nl
Co-Editor:	Michael van der Zel University Medical Center Groningen m.van.der.zel@ict.umcg.nl and Results 4 Care B.V. mvdzel@results4care.nl
Technical Editor	William Goossen
Project Working Group also includes:	Onze Lieve Vrouwe Gasthuis nursing information system project team, led by Niels Jansen and Tino Bekkering.

doc Views

«DCM»

nl.results4care.PijnscoreVASNRS-v0.991

- + Revision History
- + Concept
- + Mindmap
- + Purpose
- + Patient Population
- + Evidence Base
- + Information Model
- + Example Instances
- + Instructions
- + Interpretation
- + Care Process
- + Example of the Instrument
- + Constraints
- + Issues
- + References
- + Functional Model
- + Traceability to other Standards
- + Disclaimer
- + Terms of Use
- + Copyrights

To get started:

1. Fill in all required tags, that are all the tags with a '*' as value.
2. Replace or remove all package notes with the real content. At least the required packages (see below)
3. Create the Information Model & optionally Example Instances

Required packages:

- Revision History
- Concept
- Purpose
- Evidence Base
- Information Model
- Instructions
- Interpretation
- Disclaimer
- Copyrights

tags

```

DCM::Codelist = Anneke Goossen
DCM::ContactInformation.Address = *
DCM::ContactInformation.Name = Results 4 Care B.V.
DCM::ContactInformation.Telecom = info@results4care.nl
DCM::ContentAuthorList = Anneke Goossen and OLVG Team, lead by Niels Jansen and Tino Bekkering
DCM::CreationDate = 6-8-2012
DCM::DeprecatedDate =
DCM::DescriptionLanguage = nl
DCM::EndorsingAuthority.Address =
DCM::EndorsingAuthority.Address =
DCM::EndorsingAuthority.Name = Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam
DCM::EndorsingAuthority.Telecom =
DCM::Id = DCMR4C46
DCM::KeywordList = Pijnscore, Pijn, Score, Meetinstrument, Pijnintensiteit, pain intensity rating scale, Pain D010146, Pain Measurement D010147,
DCM::LifecycleStatus =
DCM::ModelerList = Michael van der Zel
DCM::Name = nl.results4care.PijnscoreVASNRS
DCM::PublicationDate = *
DCM::PublicationStatus = Unpublished
DCM::ReviewerList = OLVG Team, lead by Niels Jansen and Tino Bekkering
DCM::RevisionDate =
DCM::Supersedes =
DCM::Version = 0.991

```

2. Revision History

Versies 0.1-0.91 ontwikkeling van de DCM.

Versies 0.92 is uitgewerkt in EA in februari 2011. Informatiemodel toegevoegd.

Versies: 0.93-0.95: beperkte tekstuele wijzigingen.

Versie 0.96: aanpassing in informatiemodel.

Versie 0.97: correcties in informatiemodel na validatie.

Versie 0.98: correcties in DCM na validatie.

Versie 0.99: invoegen language mark: --DCM::Language=nl, algemene controle, datatypes ingevoegd

Versie 0.991 review OLVG team ingevoegd.

3. Concept

--DCM::Language=nl

Een Visueel Analoge-schaal, VAS, is een psychometrisch meetinstrument. Het instrument bestaat uit een rechte lijn met aan beide uitersten twee tegenovergestelde beweringen, bijvoorbeeld 0 voor geen pijn en 10 voor zeer hevige pijn.

De Numeric Rating Scale (NRS), is een meetinstrument waarbij de patient een cijfer geeft aan de pijn op een schaal van 1 (geen pijn) en 10 (ondraaglijke pijn).

De VAS en NRS worden regelmatig gebruikt voor het vaststellen van de subjectieve beleving van pijn in de gezondheidszorg.

4. Mindmap

5. Purpose

--DCM::Language=nl

Voor het meten van pijn en de registratie hiervan gelden in het algemeen de volgende doelstellingen:

- Het signaleren en analyseren van pijn, pijnbeleving en de door pijn veroorzaakte problemen.
- Het bevorderen van de communicatie met de patiënt om de verschillende aspecten van zijn pijn te bespreken en om de pijn effectief te kunnen behandelen.
- Het verbeteren van de communicatie over pijn tussen de betrokken hulpverleners opdat de ondersteuning en behandeling op elkaar afgestemd kunnen worden

Het doel van de VAS en de NRS is het meten van de subjectieve beleving van pijn.

Met pijnregistratie wordt een systematische signalering van pijnklachten van patiënten door verpleegkundigen en artsen beoogd. Dit leidt tot een optimalisering van de pijnbestrijding en een vermindering van pijnklachten bij patiënten (Rond e.a., 1998).

6. Patient Population

--DCM::Language=nl

De VAS of de NRS wordt gebruikt om de subjectieve beleving van pijn te meten. Zo kunnen de instrumenten gebruikt worden in de postoperatieve fase.

In het pijnprotocol voor kinderen (NVK, 2007) wordt aangegeven dat de VAS en NRS alleen geschikt is voor kinderen die ouder zijn dan ongeveer 7 jaar.

Voor kinderen jonger dan ongeveer 7 jaar zijn er andere meetinstrumenten. Deze zijn uitgewerkt in andere DCMs.

7. Evidence Base

--DCM::Language=nl

Pijn is geen statisch verschijnsel; het verandert voortdurend, omdat de ziekte voortschrijdt of overgaat of omdat de psychologische beleving van de patiënt verandert, wat zijn gedrag en zijn pijnperceptie beïnvloedt. Ook het meten van pijn is een voortdurend proces dat continu moet worden uitgevoerd. Onvoldoende meting draagt bij tot onderbehandeling van pijn (Von Roenn e.a, 1993). Bovendien wordt het belang van adequate pijnmeting onderstreept door het onderzoek van Gonzales en collega's (1991) die de bijdrage van uitgebreide evaluatie aan de behandeling van kankerpatiënten beoordeelden. In de richtlijn 'Pijn bij kanker' worden aanbevelingen beschreven betreffende de signalering, diagnostiek, behandeling, voorlichting en begeleiding van volwassen patiënten met pijn bij kanker (2008). Voor de behandeling van postoperatieve pijn is door de vereniging voor Anesthesiologie een richtlijn gepubliceerd (2009). Ook voor andere groepen patiënten zijn richtlijnen beschreven. Onder andere de landelijke richtlijn voor Pijn bij Palliatieve zorg (2008).

Veel gebruikte instrumenten om de intensiteit van pijn te meten zijn de Visual Analogue Score (VAS) en de Numeric Rating Scale (NRS) van 0-10. Soms wordt deze ook wel aangegeven als NPRS (Numeric Pain Rating Scale) genoemd.

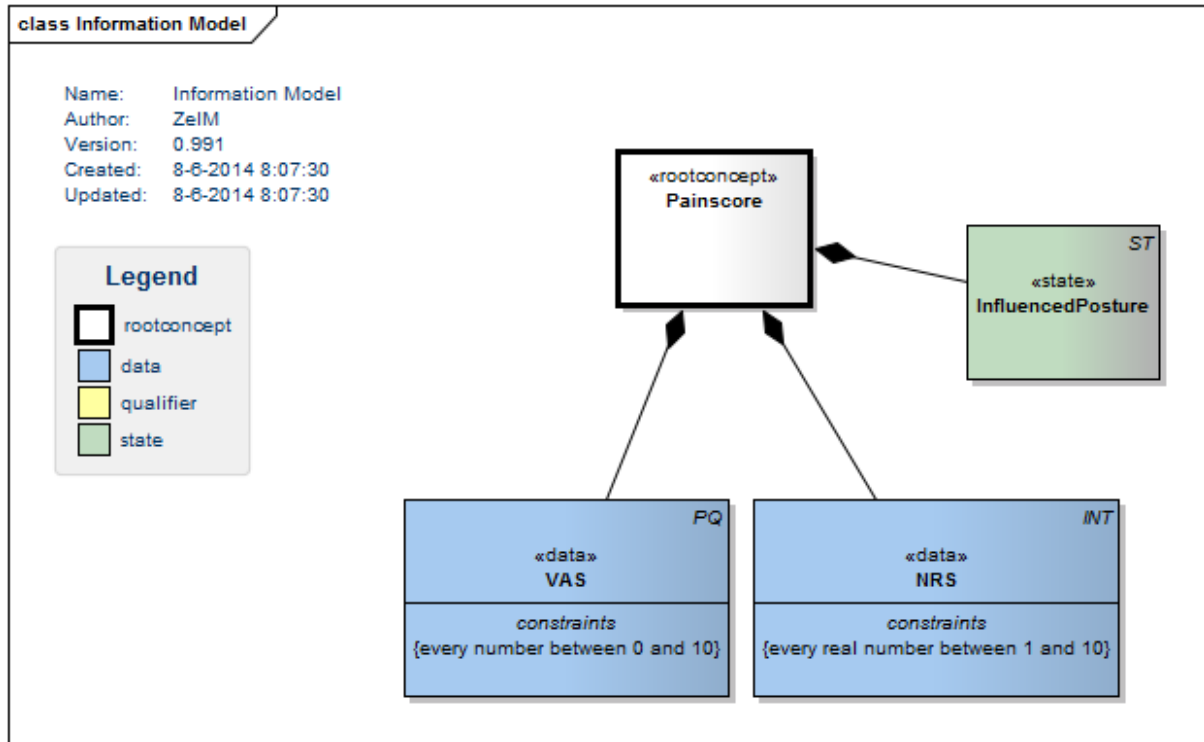
In de praktijk zijn er instrumenten die aan de ene zijde een numerieke schaal (NRS) laten zien en aan de andere kant alleen de beide uitersten (VAS, geen pijn en de meest hevige pijn).

Uit onderzoek blijkt dat deze schalen pijn op een valide en betrouwbare wijze pijnintensiteit kunnen meten (CBO, 2005). De NVA (ongedateerd) geven aan dat van deze twee instrumenten de VAS-score de meest betrouwbare is. In het meest ideale geval gebruiken alle zorgverleners binnen een ziekenhuis hetzelfde instrument en wordt de pijn van de patiënt op van tevoren vastgestelde momenten en met vaste tussenpozen gemeten.

Het verdient aanbeveling om de VAS niet als enige meetinstrument te gebruiken, maar in samenwerking met andere instrumenten die meer de multi-dimensionaliteit van pijn aangeven (Wewers en Lowe, 1990). Deze instrumenten zijn in aparte DCM'en uitgewerkt.

Voor kinderen zijn, naast de VAS, andere meetinstrumenten voor het meten van pijn ontwikkeld. In de richtlijn 'Pijnmeting en Behandeling van pijn bij kinderen' van de Nederlandse Vereniging van Kindergeneeskunde (NVK) wordt onder andere een wetenschappelijke onderbouwing gegeven van de aanbevolen meetinstrumenten bij kinderen (NVK, 2007).

8. Information Model



Concept	Definition	
Painscore SnomedCT: 225908003 pain score	Scoring system to determine the subjective experience of pain.	
VAS SnomedCT: 443394008 visual analog scale pain score	The 'Visual Analogue Score' or VAS, is an instrument showing the patient a horizontal line of 10 cm and asking to score his pain level. The left side represents 'no pain at all' the right side represents 'the worst thinkable pain'.	
Constraint	Every number between 0 and 10	inv: self.value >=0 and self.value <=10
NRS SnomedCT: 425401001 pain intensity rating scale	De Numeric Rating Scale (NRS) is an instrument for which the patient is asked to express his pain in a real number. The number 0 means 'no pain at all' and the number 10 means 'the worst thinkable pain'.	
Constraint	Every real number between 0 and 10	inv: self.value >= 1 and self.value <=10
InfluencedPosture SnomedCT: 162777005 on examination - pain influenced posture	Pain score measured in a specific posture or position. This is a state which might influence the pain score.	

9. Example Instances

10. Instructions

--DCM::Language=nl

De landelijke richtlijnen leiden in de praktijk tot instellingsgebonden protocollen. Voor de werkinstructie dienen deze protocollen te worden geraadpleegd.

Over het algemeen kan de pijnregistratie het best twee tijdens de routinecontrole van pols, bloeddruk en temperatuur in de dag- en avonddienst, worden uitgevoerd. De verpleegkundige vraagt hierbij aan de patiënt de pijnintensiteit aan te geven, waarbij nul is geen pijn en tien is de ergst denkbare pijn (Rond, 1998). Bij de VAS wordt met behulp van een streepje of door het schuiven van een lijn aangegeven welke intensiteit de pijn heeft. Op de achterkant van een VAS staat vaak een numerieke verdeling van de lijn, zodat een pijncijfer gegeven kan worden. Bij de NRS wordt de patient gevraagd de pijn uit te drukken in een geheel getal tussen de 1 en 10. Vervolgens noteren verpleegkundigen de pijncijfers op de dagelijkse controlelijsten die hiervoor zijn uitgebreid met de kolom pijn.

Naast de registratie van de pijnscore is een integrale benadering van de pijn wenselijk. Deze pijnanamnese is in een aparte DCM uitgewerkt.

11. Interpretation

--DCM::Language=nl

In het onderzoek van Collins e.a. is gebleken dat patiënten met een score van 30 mm of meer een gemiddelde pijn aangeven. Patiënten die boven de 54 mm scoren geven ernstige pijn aan.

Een pijnscore van 6 bij patiënt A is niet zonder meer te vergelijken met een 6 van patiënt B, omdat het gaat om een subjectief oordeel van de pijn die wordt ervaren (Rond, 1998). Met andere woorden: de scores zijn alleen op individueel niveau te beoordelen.

De NVA (ongedateerd) beschrijft dat in het algemeen wordt aangenomen dat bij een pijnscore van 4 of lager een acceptabel niveau van pijn ervaart. Van een ernstige postoperatieve pijn spreekt men als de pijn score boven de 7,5 ligt. Deze dient te worden vermeden of direct omlaag gebracht.

Bij het aangeven van de mate van pijn wordt de patient gevraagd rekening te houden met bijvoorbeeld bewegen, hoesten, doorademen en overgeven.

In de verschillende richtlijnen worden aanbevelingen gedaan voor de interpretatie en behandeling van de pijn. Dit is voor de praktijk concreet uitgewerkt in protocollen. Voor een goede interpretatie en behandeling van pijn is het van belang de afspraken in het protocol na te leven. Lukt dit niet of vindt dit niet plaats dan dient op zijn minst de reden hiervoor vastgelegd te worden in het dossier van de patiënt.

12. Care Process

--DCM::Language=nl

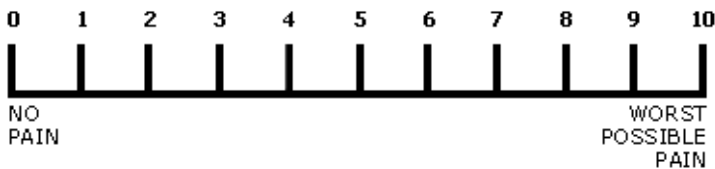
De pijnscore is onderdeel van een pijnanamnese. Deze pijnanamnese vindt plaats in een bepaalde context, bijvoorbeeld postoperatief of bij kanker. Evaluatie van de pijn en behandeling van de pijn vindt plaats volgens protocol.

De NVA (ongedateerd) geeft aan dat indien de pijn postoperatief hoger is dan 4, de pijnbehandeling moet worden aangepast en de dosering van medicatie moet worden verhoogd. Zij geven eveneens aan


dat als de score lager dan 4 is de dosering voorzichtig kan worden afgebouwd tot de patiënt weer een 4 aangeeft. Het is de bedoeling dat uiteindelijk de pijnmedicatie helemaal afgebouwd wordt zonder dat de patiënt (te veel) pijn voelt.

13. Example of the Instrument

class NRS



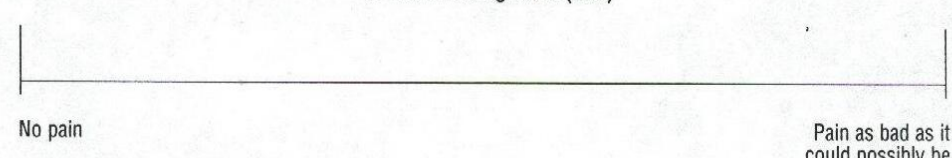
0-10 Numeric Pain Rating Scale



Verkregen op 3 februari 2011, van <http://www.intelihealth.com/IH/ih/H/c/29721/32087.html>

class VAS

c. Visual Analog Scale (VAS)*



* If used as a graphic rating scale, a 10 cm baseline is recommended.
* A 10 cm baseline is recommended for VAS scales.

Verkregen op 3 februari 2011, van <http://www.burnsurvivorstw.org/articles/painass3.html>

14. Constraints

15. Issues

--DCM::Language=nl

De codering voor de NRS is met een code uit Snomed CT gecodeerd. Echter, de NRS is een van de

meetinstrumenten om de pijn intensiteit te meten. De code geeft een hoger aggregatie niveau aan dan feitelijk gewenst is.

16. References

Projecten:

Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam, nursing information system project.

Literatuur:

- Collins, S.L., Moore, R.A., McQuay, H.J. (1997). The visual analogue pain intensity scale: what is moderate pain in millimeters? International association for the study of pain, 1997. *Pain* (72) 95-97.
- Gonzales, G.R. e.a. (1991) The impact of a comprehensive evaluation in the management of cancer pain. *Pain*; 47:141-144
- Jonkman, C.E.(2008), *Handleiding FLACC* verkregen op 30 oktober 2008 van http://www.pijnverpleegkundigen.nl/handleiding_FLACC.pdf
- Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie, (2003). *Richtlijn postoperatieve pijn*. Utrecht, Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie
- Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie, (ongedateerd). *Leeswijzer Pijn*. Verkregen op 31 januari 2011, van http://www.anesthesiologie.nl/uploads/150/46/NVA_leeswijzerpijn_lager_dan_4_def.pdf
- Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK), Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg, CBO, (2007). *Pijnmeting en Behandeling van pijn bij kinderen*. Utrecht, NVK.
- Pain Intensity Scales. Verkregen op 6 augustus 2012, van http://painconsortium.nih.gov/pain_scales/index.html
- Pijn bij kanker. Verkregen op 13 april 2009, van http://www.oncoline.nl/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&richtlijn_id=556
- Pijn in de Palliatieve fase. Verkregen op 13 april 2009, van http://www.pallialine.nl/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&id=28401&richtlijn_id=619&tab=1
- Rond, de, M.E.J., Dam, van, F.S.A.M., Wit, de, R., Barkmeijer, G. (1998). Pijn van nul tot tien: handleiding voor implementatie van pijnregistratie, *Integraal Kankercentrum Amsterdam*.
- UMC St. Radboud, Cluster CAIC en Cluster CUKZ, (2002). (Postoperatief) Pijnprotocol bij kinderen. Nijmegen, UMC St. Radboud.
- Von Roenn, J.H., Cleeland, C.S., Gonin, R., Hatfield, A.K., Pandya, K.J.(1993) Physicians' attitudes and practice in cancer pain management. *Annals of internal medicine*, 15;119(2):121-6
- Wewers, M.E., Lowe, N.K. (1990) A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena. *Research in nursing and health*, 13, 227-236
- Zorginformatiemodel Doc_Obs_Pijnscoremeting_V1.1.doc. (2005) Verkregen op 30 oktober 2008, van <http://www.zorginformatiemodel.nl>

Vocabulary:

Het is mogelijk dat mensen in dit domein gebruik maken van andere coderingen en value sets dan in deze DCM zijn gebruikt. In dat geval stellen wij als ontwikkelaars het op prijs hiervan op de hoogte te worden gesteld.

Voor de coderingen is bij voorkeur gebruik gemaakt van terminologieën zoals Snomed CT en/of LOINC, dan wel van een van de classificaties uit de WHO family of classifications (b.v. ICD10, ICF, ICNP). De codes die zijn toegepast zijn naar onze mening de best mogelijke match tussen het data item (variabele en/of waardedomein) en het concept / de concepten zoals die zijn opgenomen in de terminologie of classificatie.

Het is in sommige gevallen mogelijk dat bij zeer strikte analyse van een van deze terminologieën er variaties naar voren komen die net zo goed, of wellicht beter matchen, bijvoorbeeld als een ander perspectief wordt gekozen. Er bestaat een kleine kans dat in de toekomst codes voor bepaalde data items worden gewijzigd.

Daar waar we geen codering hebben kunnen vinden zijn voorlopig eigen coderingen gemaakt en zullen de ontbrekende concepten bij Snomed CT worden ingebracht.

De OID's voor de gebruikte vocabulary zijn:

SNOMED CT 2.16.840.1.113883.6.96

Functional Model

Traceability to other Standards

Disclaimer

--DCM::Language=nl

Het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis als opdrachtgever / gebruiker en Results 4 Care B.V. als uitvoerder besteden de grootst mogelijke zorg aan de betrouwbaarheid en actualiteit van de gegevens in deze DCM. Onjuistheden en onvolledigheden kunnen echter voorkomen. Het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis en Results 4 Care zijn niet aansprakelijk voor schade als gevolg van onjuistheden of onvolledigheden in de aangeboden informatie, noch voor schade die het gevolg is van problemen veroorzaakt door, of inherent aan het verspreiden van informatie via het internet, zoals storingen of onderbrekingen van of fouten of vertraging in het verstrekken van informatie of diensten door het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis of Results 4 Care, of door U aan het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis of Results 4 Care via een website van het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis of Results 4 Care of via e-mail, of anderszins langs elektronische weg.

Tevens aanvaarden [het](#) Onze Lieve Vrouwe Gasthuis en Results 4 Care geen aansprakelijkheid voor eventuele schade die geleden wordt als gevolg van het gebruik van gegevens, adviezen of ideeën verstrekt door of namens het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis via deze DCM, Detailed Clinical Model. Het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor de inhoud van informatie in deze DCM waarnaar of waarvan met een hyperlink of anderszins wordt verwezen.

In geval van tegenstrijdigheden in de genoemde DCM documenten en bestanden geeft de meest recente en hoogste versie van de vermelde volgorde in de revisies de prioriteit van de desbetreffende documenten weer.

Indien informatie die in de elektronische versie van deze DCM is opgenomen ook schriftelijk wordt verstrekt, zal in geval van tekstverschillen de schriftelijke versie bepalend zijn. Dit geldt indien de versieaanduiding en datering van beiden gelijk is. Een definitieve versie heeft prioriteit echter boven een conceptversie. Een gereviseerde versie heeft prioriteit boven een eerdere versie.

Terms of Use

--DCM::Language=nl

Het DCM is open source, met andere woorden vrij te gebruiken, mits in ongewijzigde vorm. Veranderen van inhoud en coderingen wordt gezien als een inbreuk op de auteursrechten en copyrights en is schadelijk voor het gebruiksdoel: realiseren van semantische interoperabiliteit.

U kunt wel wijzigingsvoorstellen sturen aan info@results4care.nl

Revisievoorstellen zullen worden bekeken en kunnen leiden tot:

- a. herziene DCM en uitwerkingen als e.e.a. wordt geaccepteerd.
- b. varianten van DCM die op een lokale situatie zijn toegesneden.

Het geheel gaat uit van het uitgangspunt: een ‘common ownership’, maar een ‘special stewardship’.

Copyrights

--DCM::Language=nl

Voor zover de auteurs het konden vinden zijn de VAS en de NRS op zich vrij van copyrights. Het is namelijk een gebruikelijke techniek in algemeen wetenschappelijk onderzoek. Er zijn echter producten van de VAS en NRS die voorzien zijn van een copyright.