

**V3 DCMModels R1 I1 2012April-BodyWeight v0.108**



**Detailed Clinical Models 3Version 7HL (DCM)**

Release 1

(Universal Realm)

**1st Informative Ballot**

**DCM Lichaamsgewicht v0.108**

**April 2012**

© 2010 Health Level Seven, Inc.  
Ann Arbor, MI  
All rights reserved.

Co-Chair/Co-Editor	William Goossen Results 4 Care B.V. <a href="mailto:wgoossen@results4care.nl">wgoossen@results4care.nl</a>
Co-Chair	Ian Townend NHS <a href="mailto:ian.townend@nhs.net">ian.townend@nhs.net</a>
Co-Chair	Stephen Chu NEHTA <a href="mailto:stephen.chu@nehta.gov.au">stephen.chu@nehta.gov.au</a>
Co-Chair	Klaus D Veil HL7 Systems and Services <a href="mailto:Klaus@Veil.net.au">Klaus@Veil.net.au</a>
Primary Editor:	Anneke Goossen Results 4 Care B.V. <a href="mailto:agoossen@results4care.nl">agoossen@results4care.nl</a>
Co-Editor:	Jos Baptist Nictiz <a href="mailto:Baptist@nictiz.nl">Baptist@nictiz.nl</a>
Co-Editor:	Ewout Kramer Parelsnoer Initiative <a href="mailto:e.kramer@furore.com">e.kramer@furore.com</a>
Co-Editor:	Abel Enthoven Furore B.V. <a href="mailto:a.enthoven@furore.com">a.enthoven@furore.com</a>
Co-Editor:	Michael van der Zel University Medical Center Groningen <a href="mailto:m.van.der.zel@ict.umcg.nl">m.van.der.zel@ict.umcg.nl</a> and Results 4 Care B.V. <a href="mailto:mvdzel@results4care.nl">mvdzel@results4care.nl</a>
Co-Editor:	Ybranda Koster-de Jong Results 4 Care B.V. <a href="mailto:info@results4care.nl">info@results4care.nl</a>
Technical Editor	William Goossen
Project Working Group also includes:	Nictiz, Parelsnoer initiative, OIZ

## Table of Contents





















org.hl7.BodyWeight-v0.108 .....	4
Revision History .....	5
Concept .....	6
Mindmap .....	6
Purpose.....	6
Patient population .....	7
Evidence Base.....	7
Information Model .....	8
Example Instances .....	11
Instructions.....	12
Interpretation.....	12
Care Process.....	13
Example of the Instrument .....	13
Constraints .....	13
Issues.....	13
References.....	14
Functional Model .....	14
Traceability to other Standards .....	14
Disclaimer.....	14
Copyrights .....	15
Terms of Use.....	15

## org.hl7.BodyWeight-v0.108

DCM::CoderList	Anneke Goossen, Michael van der Zel, Abel Enthoven
DCM::ContactInformation.Telecom	info@Results4care.nl
DCM::ContentAuthorList	Anneke Goossen, Ybrande Koster
DCM::DescriptionLanguage	nl, en
DCM::Id	R4CDCM1
DCM::KeywordList	Body Weight D001835 (MeSH Heading)
DCM::LifecycleStatus	Draft
DCM::ModelerList	Michael van der Zel, Abel Enthoven
DCM::Name	org.hl7.BodyWeight
DCM::PublicationDate	2010-jul-09
DCM::ReviewerList	
DCM::Version	0.108

## doc Views

**«DCM»  
org.hl7.BodyWeight-v0.108**

-  + 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
-  + Copyrights
-  + Terms of Use

## tags

DCM::CoderList = Anneke Goossen, Michael van der Zel, Abel Enthoven  
DCM::ContactInformation.Telecom = info@Results4care.nl  
DCM::ContentAuthorList = Anneke Goossen, Ybrande Koster  
DCM::DescriptionLanguage = nl, en  
DCM::Id = R4CDCM1  
DCM::KeywordList = Body Weight D001835 (MeSH Heading)  
DCM::LifecycleStatus = Draft  
DCM::ModelerList = Michael van der Zel, Abel Enthoven  
DCM::Name = org.hl7.BodyWeight  
DCM::PublicationDate = 2010-jul-09  
DCM::ReviewerList =  
DCM::Version = 0.108

## Revision History

Versie 0.1 t/m versie 0.91 uitwerking, review en bijstelling van de DCM. Versie 0.91 is in Enterprise Architect gezet.

Versie 0.92 t/m versie 0.97 is bijgesteld in samenwerking met het project Parelsnoer Initiatief. Hierbij ging het vooral om het maken van het informatiemodel.

Versie 0.98 is de engelse vertaling van versie 0.97.

Versie 0.99 is de aanpassing aan de nieuwe template voor DCM en de voorbereiding voor de ballot bij HL7.

Versions 1.00 - 1.02 zijn tussenversies na de HL7 ballot waarin enkele wijzigingen zijn aangebracht.

Version 1.03 is de volledig gewijzigde versie conform de Sept 2010 HL7 ballot reconciliation van augustus 2011.

Versie 0.104 t/m 0.107 wijzigingen in het informatiemodel en code Health Base toegevoegd.

## Concept

This DCM Body weight concerns the observation of the weight of a persons' body.

--DCM::Language=nl

Deze DCM Lichaamsgewicht betreft het observeren van het gewicht van het lichaam van een persoon.

## Mindmap

-

## Purpose

Doel is het vaststellen van het totale lichaamsgewicht van een persoon. Het meten van het lichaamsgewicht is van belang voor de juiste berekening van de toedieningshoeveelheid van bepaalde medicijnen, bijvoorbeeld anesthesie. Daarnaast is het gewicht een indicatie van de gezondheid van een persoon. Tevens kan het verloop van het gewicht een indicatie zijn voor verder onderzoek of ondervoedingspreventie.

## Patient population

Het wegen van het gewicht kan bij iedere persoon worden uitgevoerd. De meetinstrumenten die worden gebruikt om het gewicht te meten kunnen voor de verschillende doelgroepen wel verschillend zijn.

Deze DCM is niet bedoeld voor het gewicht van de fetus.

## Evidence Base

De verhouding tussen de hoeveelheid energie die het lichaam binnen krijgt tot wat het nodig heeft wordt weerspiegeld in het lichaamsgewicht. Een gezond gewicht verhoogd niet het risico op een aantal ziekten, zoals hart-vaatziekten, bepaalde vormen van kanker en diabetes

([www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl), 2008).

Het meten van het lichaamsgewicht is onder andere van belang bij het vaststellen van de kwaliteit van de voedingstoestand van een persoon (Transferpunt VaardigheidsOnderwijs, 2004). Daarnaast maakt het lichaamsgewicht deel uit van het lichamelijk onderzoek van een arts (NHG standaarden, 2008).

Het lichaamsgewicht is dan bijvoorbeeld een uitgangswaarde voor het effect van een behandeling (NHG standaard Hartfalen, 2008).

Het lichaamsgewicht is van belang bij (Transferpunt VaardigheidsOnderwijs, 2004):

- Voeding: de relatie tussen voedingswaarde van de voeding en de behoefte van de patiënt;
- Het berekenen van de hoeveelheid narcose, pijnstilling of andere medicatie.
- Effect van ziekte;
- Normale of abnormale toename of afname van het lichaamsgewicht;
- Problemen bij het handhaven van een gezond lichaamsgewicht;
- Eetstoornissen

Het meten van het lichaamsgewicht kan in alle sectoren van de gezondheidszorg plaatsvinden en wordt uitgevoerd door onder andere de arts, verpleegkundige, verzorgende, doktersassistente, diëtiste etc.

De frequentie van het meten van het lichaamsgewicht hangt samen met het belang hiervan voor de gezondheidstoestand en behandeling van een patiënt. Patiënten die regelmatig gewogen moeten worden, zijn bijvoorbeeld patiënten die:

- Ernstige verzwakt of vermagerd zijn als gevolg van hun ziekte of een aansterkend dieet hebben;
- Een gezondheidsrisico hebben door hun hoge gewicht of een vermagerend dieet hebben;
- Een grote operatie hebben ondergaan of nog moeten ondergaan;
- Vochtophoping hebben of zouden kunnen krijgen (Arets, Vaessen & Gijselaers, 1988).

Bij het meten van het lichaamsgewicht zijn de volgende aandachtspunten van belang:

- De weegschaal waarmee gemeten wordt;
- De kleding die iemand draagt;
- Of iemand wel of geen schoenen draagt;
- Wel/ niet naar toilet geweest;
- Het tijdstip waarop gewogen wordt;
- De eenheid waarin het lichaamsgewicht wordt uitgedrukt;
- Of iemand is afgevallen of aangekomen.

Wanneer men geïnteresseerd is in het effect van een interventie zullen meerdere metingen in de tijd plaats moeten vinden. Deze metingen kunnen in een curve gezet worden, zodat zichtbaar wordt of er verandering optreedt in het lichaamsgewicht. Ook kan men geïnteresseerd zijn in het feit of de patiënt een gezond of ongezond lichaamsgewicht heeft. In dat geval dient ook gekeken te worden naar lichaamslengte.

Het percentiel van het gewicht is een veel gebruikte gerelateerde observatie b.v. bij de groei van (kleine) kinderen.

## Information Model

BodyWeight **has** Device

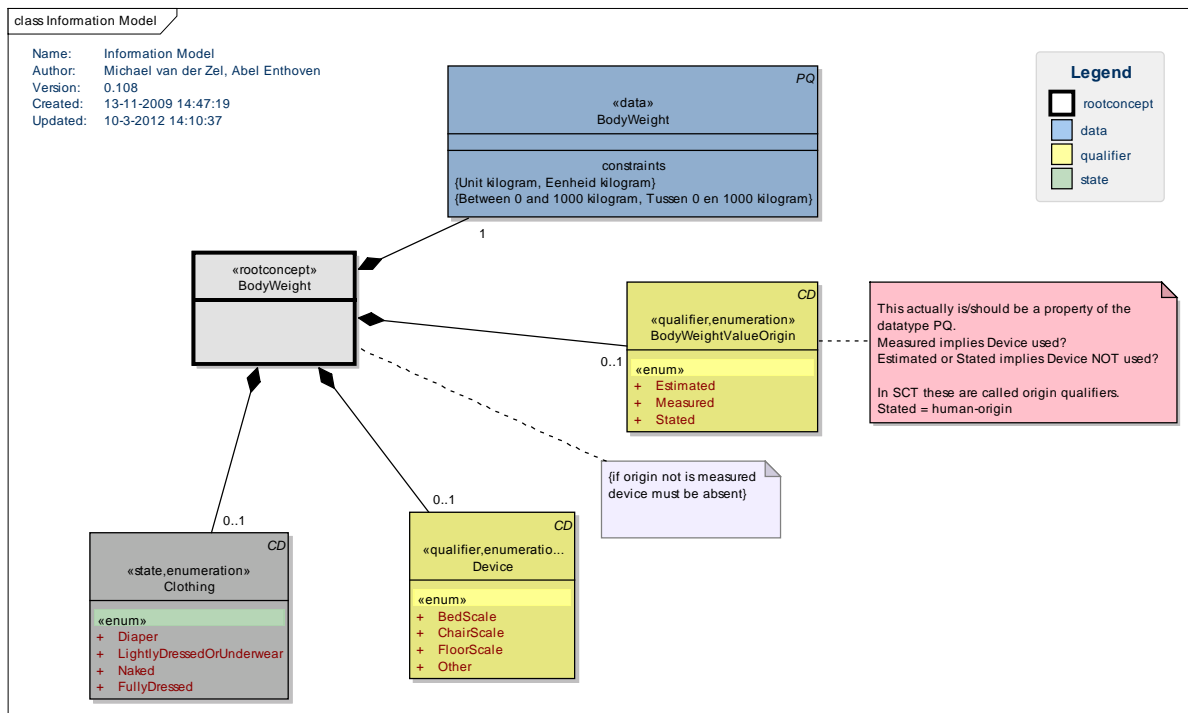
Device **is a** *coded description*

Clothing **is a** *coded description*

BodyWeight **has** Clothing

BodyWeight **is a** *physical quantity*

BodyWeight **has** BodyWeight



Concept	Definitie
BodyWeight SCT: 363808001 body weight measure	Het geheel van resultaten van de lichaamsgewichtmeting van de patient

Concept	Definitie
BodyWeight SCT: 27113001 body weight, SHB: GEWICHT	Het lichaamsgewicht van de patiënt
<b>Constraint</b>	Unit kilogram, Eenheid kilogram inv:unit='kg'
<b>Constraint</b>	Between 0 and 1000 kilogram, Tussen 0 en 1000 kilogram inv:value>=0 and value<1000

Concept	Definitie
BodyWeightValueOrigin SCT:255395001 origins	Beschrijving of de waarde is gemeten, gerapporteerd of geschat. <b>Estimated</b> SnomedCT: 414135002 Estimated <b>Measured</b> SnomedCT: 258104002 Measured <b>Stated</b> SCT:278412004 human-origin

Concept	Definitie
Clothing SCT: 248159006 state of	Beschrijving van de mate van gekleed zijn toen het gewicht werd geobserveerd.



clothing	<b>Diaper</b> R4C: R4CDCM1-5	Person only wears a diaper during the weighing.  Persoon draagt alleen een luier tijdens het wegen
	<b>LightlyDressedOrUnderwear</b> R4C: R4CDCM1-4	Person has taken of the upper layer of clothing on behalf of the weighing.  Persoon heeft bovenste laag kleding uitgetrokken t.b.v. het wegen
	<b>Naked</b> SNOMED-CT: 248160001 undressed	Person wears no clothing during the weighing.  Persoon heeft geen kleding aan tijdens het wegen
	<b>FullyDressed</b> Snomed CT: 301306007 Dressed - appearance	Person has not taken of his clothing on behalf of the weighing.  Persoon heeft zich niet uitgetkleed voor het wegen.

Concept	Definitie
Device SCT: 5042005 patient scale	Omschrijving van type weegschaal. Met name bij herhaalde metingen van het lichaamsgewicht is het van belang dezelfde

	weegschaal te gebruiken.	
	<b>BedScale</b> R4C: R4CDCM1-3	The person is immobile and is measured with his bed.  De persoon is immobiel en wordt met bed en al gewogen.
	<b>ChairScale</b> R4C: R4CDCM1-2	A person is limmited in his mobility and can only sit on a scale with an integrated scale.  De persoon is beperkt mobiel en kan alleen zitten op een weegschaal, geïntegreerd in een stoel
	<b>FloorScale</b> R4C: R4CDCM1-1	A person is mobile and can stand on a scale himself. The scale can be analogue or digital.  De persoon is mobiel en kan zelf op een weegschaal gaan staan. De weegschaal kan analoog of digitaal zijn
	<b>Other</b> NullFlavor: OTH different form the other options/ anders dan de genoemde opties	An other type of scale than the types already metioned has been used.  Er is een ander soort weegschaal gebruikt dan de genoemde opties

## Example Instances

## Instructions

Het lichaamsgewicht wordt bepaald met behulp van een weegschaal; deze kan digitaal of analoog zijn. Bij het wegen moet met enkele aandachtspunten/ kritieke punten/ observaties rekening worden gehouden (Transferpunt VaardigheidsOnderwijs, 2008):

- De mate van mobiliteit van een persoon. De keuze voor het type weegschaal is afhankelijk van de mobiliteit van een persoon.
- Of iemand getoiletteerd heeft. Zorg anders voor een toiletbezoek.
- Gebruik bij elke meting dezelfde weegschaal en zorg ervoor dat deze goed is ingesteld;
- Weeg iemand elke keer met ongeveer de zelfde, lichte, kleding aan. Indien het gewicht een kritische factor is dan iemand wegen met alleen ondergoed aan;
- Weeg iemand op ongeveer hetzelfde tijdstip van de dag.

Het gewicht wordt net als andere observaties genoteerd in het dossier.

## Interpretation

Een eerste interpretatie van het lichaamsgewicht vindt plaats na het noteren in het dossier. Deze interpretatie is op basis van de gewichtscurve in relatie tot het doel van de behandeling (Transferpunt

VaardigheidsOnderwijs, 2008).

Daarnaast is een oordeel over de kwaliteit van de voedingstoestand van een persoon naast het lichaamsgewicht ook afhankelijk van de lichaamslengte (Transferpunt VaardigheidsOnderwijs, 2008, [www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl), 2008).

## Care Process

Het bepalen van het lichaamsgewicht van een persoon maakt deel uit van het lichamelijk onderzoek en kan eenmalig plaatsvinden of herhaaldelijk afhankelijk van de gezondheidssituatie van een persoon. Daarnaast is het lichaamsgewicht een onderdeel van de anamnese. Mede op basis van het lichaamsgewicht kan een arts een beslissing nemen over de behandeling.

## Example of the Instrument

## Constraints

## Issues

Algemeen issue in het informatiemodel:

ER zijn concepten met een BL datatype. Afhankelijk van het antwoord dient de code voor het <data> concept te veranderen.

Bijvoorbeeld. SNOMED-CT: 424927000 body weight with shoes (observable entity). Als de <state>Wears Shoes (draagt schoenen) op true staat (dus ja is), dan moet de code van <data>Body weight<PQ> veranderen.

Het is wenselijk dat er een Snoemd CT coge is voor “Wears Shoes”. zo iets als: xxxxxxxx | footwear finding | of zo iets?

Missende code voor stated class TypeValue.

## References

### Projects/ Projecten:

eDiabetes, Nictiz

Parelsnoer Initiative

### Literatuur:

Archetype openEHR-EHR-OBSERVATION.body\_weight.v1.adl. Verkregen op 23 juni 2010, van <http://www.openehr.org/knowledge/>.

Arets, J. R. M., Vaessen, J. P. & Gijselaers, H. (1988). *Met zorg verplegen. Deel 1b*. Spruyt, Van Mantgem & De Does: Leiden.

Een gezond gewicht. Verkregen op 19 augustus, van <http://voedingscentrum.nl>.

NHG Standaard Hartfalen. Verkregen op 19 augustus 2008, van <http://nhg.artsenet.nl>.

Template Weight. Verkregen op 19 augustus 2008, van

<http://www.wikihit.org/wiki/index.php/Weight>.

Transferpunt VaardigheidsOnderwijs (2004). *Werkcahier Kwalificatieniveau 5. Voeding*. Houten, Bohn Stafleu Van Loghum.

Zorginformatiemodel Doc\_Obs\_Lichaamsgewicht\_V1.1.doc. Verkregen op 12 augustus 2008, van <http://www.zorginformatiemodel.nl>.

### **Vocabulary/ Vocabulair:**

Name code system/ Naam code systeem: Snomed CT (SCT)

OID code system/ OID code systeem : 2.16.840.1.113883.6.96

## **Functional Model**

## **Traceability to other Standards**

## **Disclaimer**

Nictiz als opdrachtgever en Results 4 Care B.V. en Parelsnoer als uitvoerders besteden de grootst mogelijke zorg aan de betrouwbaarheid en actualiteit van de gegevens in deze DCM. Onjuistheden en onvolledigheden kunnen echter voorkomen. Nictiz, Results 4 Care en Parelsnoer 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 Nictiz, Results 4 Care, Parelsnoer of door U aan Nictiz, Results 4 Care of Parelsnoer via een website van Nictiz, Results 4 Care of Parelsnoer of via e-mail, of anderszins langs elektronische weg.

Tevens aanvaarden Nictiz, Results 4 Care en Parelsnoer geen aansprakelijkheid voor eventuele schade die geleden wordt als gevolg van het gebruik van gegevens, adviezen of ideeën verstrekt door of namens Nictiz via deze DCM, Detailed Clinical Model. Nictiz 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.

## **Copyrights**

## **Terms of Use**

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 [results4care@cs.com](mailto:results4care@cs.com)

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’.