

V3 DCMModels R1 I1 2012April-BodyHeight v0.109



Detailed Clinical Models 3Version 7HL (DCM)

Release 1

(Universal Realm)

1st Informative Ballot

DCM Lichaamslengte v0.109

April 2012

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

Co-Chair/Co-Editor	William Goossen Results 4 Care B.V. wgoossen@results4care.nl
Co-Chair	Ian Townend NHS ian.townend@nhs.net
Co-Chair	Stephen Chu NEHTA stephen.chu@nehta.gov.au
Co-Chair	Klaus D Veil HL7 Systems and Services Klaus@Veil.net.au
Primary Editor:	Anneke Goossen Results 4 Care B.V. agoossen@results4care.nl
Co-Editor:	Jos Baptist Nictiz Baptist@nictiz.nl
Co-Editor:	Ewout Kramer Parelsnoer Initiative e.kramer@furore.com
Co-Editor:	Abel Enthoven Furore B.V. a.enthoven@furore.com
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
Co-Editor:	Ybranda Koster-de Jong Results 4 Care B.V. info@results4care.nl
Technical Editor	William Goossen
Project Working Group also includes:	Nictiz, Parelsnoer initiative, OIZ

Table of Contents





















org.hl7.BodyHeight-v0.109	4
Revision History	6
Concept	6
Mindmap	6
Purpose.....	6
Patient population	7
Evidence base.....	7
Information Model	7
Example Instances	10
Instructions.....	11
Interpretation.....	12
Care Process.....	12
Example of the Instrument	12
Constraints	12
Issues.....	12
References.....	13
Functional Model	13
Traceability to other Standards	13
Disclaimer.....	13
Terms of Use.....	14
Copyrights	15

org.hl7.BodyHeight-v0.109

DCM::CoderList	Anneke Goossen, Michael van der Zel, Abel Enthoven
DCM::ContactInformation.Name	Results 4 Care
DCM::ContactInformation.Telecom	info@Results4care.nl
DCM::ContentAuthorList	Anneke Goossen, Ybrande Koster
DCM::CreationDate	13-11-2009
DCM::DescriptionLanguage	en
DCM::EndorsingAuthority.Name	Parelsnoer Initiatief
DCM::EndorsingAuthority.Telecom	http://www.parelsnoer.org/
DCM::Id	DCMR4C5
DCM::KeywordList	Body Height D001827
DCM::LifecycleStatus	Draft
DCM::ModelerList	Michael van der Zel, Abel Enthoven
DCM::Name	org.hl7.BodyHeight
DCM::PublicationDate	2010-jul-09
DCM::PublicationStatus	Published
DCM::Version	0.109

doc Views

**«DCM»
org.hl7.BodyHeight-v0.109**

-  + 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

tags

DCM::CoderList = Anneke Goossen, Michael van der Zel, Abel Enthoven
DCM::ContactInformation.Name = Results4 Care
DCM::ContactInformation.Telecom = info@Results4care.nl
DCM::ContentAuthorList = Anneke Goossen, Ybrande Koster
DCM::CreationDate = 13-11-2009
DCM::DescriptionLanguage = en
DCM::EndorsingAuthority.Name = Parelsnoer Initiatief
DCM::EndorsingAuthority.Telecom = <http://www.parelsnoer.org/>
DCM::Id = DCMR4C5
DCM::KeywordList = Body Height D001827
DCM::LifecycleStatus = Draft
DCM::ModelerList = Michael van der Zel, Abel Enthoven
DCM::Name = org.hl7.BodyHeight
DCM::PublicationDate = 2010-jul-09
DCM::PublicationStatus = Published
DCM::Version = 0.109

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 0.98 is bijgesteld in samenwerking met het project Parelsnoer Initiatief. Hierbij ging het vooral om het maken van het informatiemodel.
- Versie 0.99 is de engelse vertaling van versie 0.98.
- Versie 0.99a is de aanpassing aan de nieuwe template voor DCM en de voorbereiding voor de ballot bij HL7.
- Versie 0.101 is de aanpassing n.a.v. de HL7 ballot reconciliations sept-2010.
- Version 0.103 alle aanpassingen uitgevoerd volgens reconciliation aug 2011.

Concept

Deze DCM Lichaamslengte betreft het meten van de lengte van het lichaam van een persoon.

Mindmap

Purpose

Het doel van de observatie is het meten van de lichaamslengte van een persoon. Dit wordt vaak lengte genoemd, hoewel lengte ook een andere betekenis kan hebben.

Het meten van de lichaamslengte wordt gebruikt om de groei bij te houden. Daarnaast wordt de lengte samen met het gewicht gebruikt om de Body Mass Index (BMI) te berekenen. Ook kan het meten van de lengte nodig zijn voor de keuze van het juiste bed.

Patient population

De lengte kan bij iedereen worden gemeten. De maatinstrumenten kunnen per doelgroep verschillen, baby's worden met een ander instrument gemeten dan kinderen of volwassenen.

Evidence base

Lengte is een algemeen menselijk kenmerk. In de gezondheidszorg wordt lengte voor verschillende redenen gebruikt, zoals het meten van de groei, bijvoorbeeld voor een baby, kind of jongere, het berekenen van de lichaamsoppervlakte, bijvoorbeeld voor het berekenen van de juiste hoeveelheid medicatie, of gecombineerd met lichaamsgewicht om de Body Mass Index te berekenen. Ook voor het bepalen van de voedingstoestand van een persoon wordt de lengte gebruikt.

Een eenvoudigere reden voor het weten van de lengte is het beschikbaar hebben van een bed dat geschikt is voor de persoon: niet te groot (bijvoorbeeld voor een baby), niet te klein (bijvoorbeeld voor een persoon van 2 meter waarvoor het standaard ziekenhuisbed niet zal passen).

Lichaamslengte maakt onderdeel uit van zowel het algemeen lichamelijk onderzoek door de arts als van de verpleegkundige anamnese.

Information Model

Confounding **is a** *text string*

BodyHeight **has** Confounding

BodyHeight **has** BodyPosition

BodyPosition **has** Position

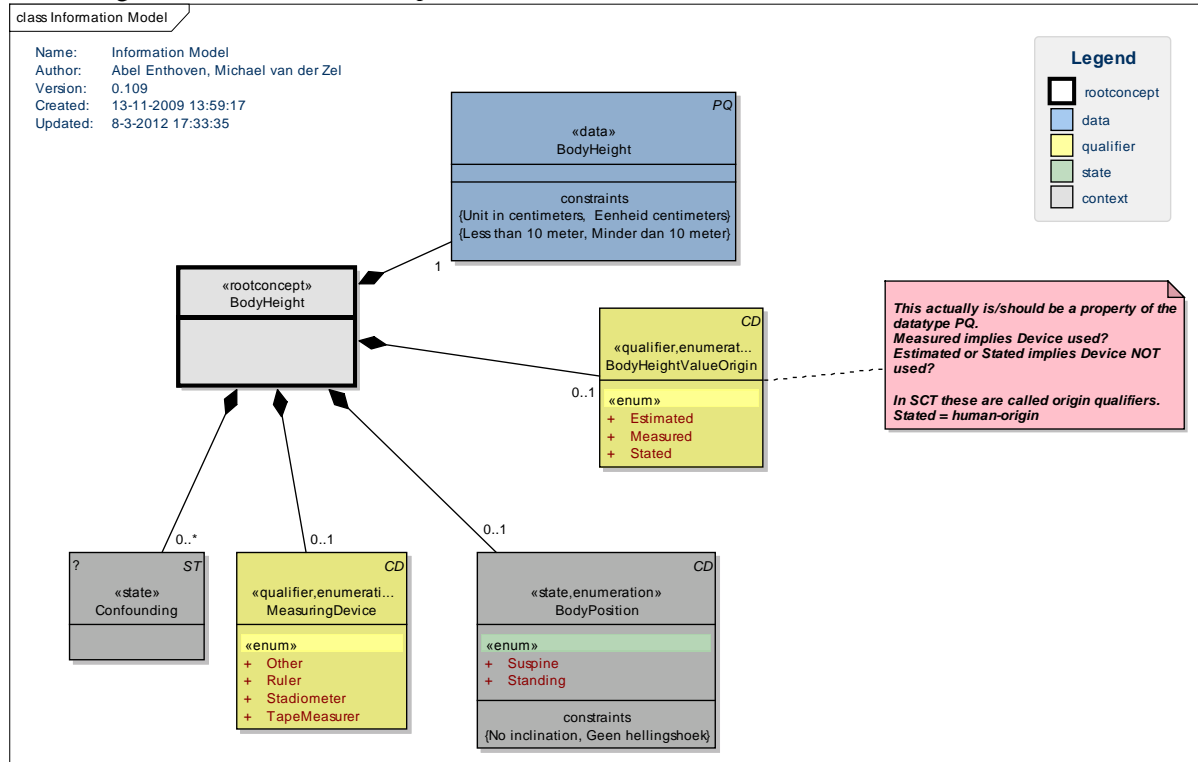
BodyHeight **has** MeasuringDevice

BodyHeight **has** BodyHeight

BodyHeight **is a** *physical quantity*

BodyHeightMeasuringPosition **is a** Position

MeasuringDevice **is a** *coded description*



Concept	Definitie	
BodyHeight SCT: 248334005 length of body, SHB: LENGTE	De lichaamslengte van de patient.	
Constraint	Unit in centimeters, Eenheid centimeters	inv:unit='cm'
Constraint	Less than 10 meter, Minder dan 10 meter	inv:value<1000

Concept	Definitie	
BodyHeight LOINC: 8302-2	De lichaamslengte wordt gemeten van hoofdkruin tot voetzool en is gebaseerd op de lengte staand of liggend gemeten. In het	

	<p>algemeen wordt de lengte staand gemeten. De lengte wordt liggend gemeten bij kinderen onder de 2 jaar of bij personen die niet kunnen staan.</p> <p>Wordt ook gebruikt voor bepaling BMI. BMI zelf niet opgenomen, omdat elk systeem die zelf kan uitrekenen op basis van verkregen lengte en gewicht.</p>
--	---

Concept	Definitie
BodyHeightValueOrigin SCT:255395001 origins	<p>Estimated SnomedCT: 414135002 Estimated</p> <hr/> <p>Measured SnomedCT: 258104002 Measured</p> <hr/> <p>Stated SCT:278412004 human-origin</p>

Concept	Definitie
BodyPosition SNOMED-CT: 397155001 body position	<p>De positie van de patiënt tijdens de meting</p> <hr/> <p>Suspine SNOMED-CT: 102538003 lying position</p> <p>The position of the body lying on the back</p> <hr/> <p>--DCM::Language=nl De patient ligt tijdens de lengtemeting</p> <hr/> <p>Standing SNOMED-CT: 10904000 standing position</p> <p>The position of the body standing upright</p> <hr/> <p>--DCM::Language=nl De patient staat tijdens de lengtemeting</p>
Constraint	<p>No inclination, Geen hellingshoek</p> <p>inv:self.Hellingshoek->size()=0</p>

Concept	Definitie
Confounding	Een verstorende factor die van invloed is op de lichaamslengte. Bijvoorbeeld een amputatie.

Concept	Definitie
MeasuringDevice SNOMED-CT: 363699004	<p>Instrument gebruikt om lichaamslengte te meten</p> <hr/> <p>Other An other device to measure body</p>

direct device, LOINC: 41910-1	NullFlavor: OTH anders dan de gegeven opties	height has been used than a ruler or a tape measurer. --DCM::Language=nl Een ander meetinstrument is gebruikt om de lichaamslengte te meten dan de meetlat en het meetlint.
	Ruler SNOMED-CT: 102304005 measuring ruler	A ruler used to measure body height. --DCM::Language=nl Een lat gebruikt om lichaamslengte te meten
	Stadiometer	
	TapeMeasurer SNOMED-CT: 51791000 measuring tape	A tape used to measure body height. --DCM::Language=nl Een lint gebruikt om lichaamslengte te meten.

Example Instances

Instructions

De meest gebruikte, valide en betrouwbare methode is het meten door middel van een aan de muur bevestigde meetlat. De patiënt moet rechtop tegen de muur gaan staan, met de hakken tegen de muur, waarbij het gewicht verdeeld is over beide voeten, terwijl de patiënt recht vooruit kijkt. Hierbij moeten de schoenen uit zijn.

Indien het niet mogelijk is de lengte op deze manier te meten kan er ook een schatting gemaakt worden; dit kan op verschillende manieren. Eén manier is schatting op basis van de armspanwijdte. Hierbij wordt de afstand van het topje van de langste vinger van de ene hand en het topje van de langste vinger van de andere hand gemeten, waarbij beide armen volledig gestrekt zijn. Deze lengte is ongeveer gelijk aan de lichaamslengte.

Een andere manier om de lichaamslengte te schatten is door middel van de kniehoogte. De volgende formules worden hiervoor gebruikt:

* Man: lichaamslengte (cm) = $64,19 - (0,04 \times \text{leeftijd in jaren}) + (2,02 \times \text{kniehoogte (cm)})$

* Vrouw: lichaamslengte (cm) = $84,88 - (0,24 \times \text{leeftijd in jaren}) + (1,83 \times \text{kniehoogte (cm)})$

Een derde methode, bijvoorbeeld voor bedlegerige patiënten, is het gebruik van een meetlint, maar dat is niet 100% accuraat. Hierbij dient er op gelet te worden dat de patiënt plat (uitgestrekt) op de rug ligt met het bekken plat en de voeten in flex positie.

Interpretation

De lengte van kinderen en jongeren wordt meestal gemeten tegen een groeicurve. Er zijn curves voor jongens en meisjes, mannen en vrouwen en ook geografisch georiënteerde. Voor het doel van dit document is het niet relevant hier verder op in te gaan. Er wordt verwezen naar een DCM over groeicurven.

Care Process

Het bepalen van de lichaamslengte van een persoon maakt deel uit van het lichamelijk onderzoek en kan eenmalig plaatsvinden of herhaaldelijk afhankelijk van de groeiverwachting van een persoon. Daarnaast is de lichaamslengte een onderdeel van de anamnese. De verhouding tussen lengte en gewicht geeft over het algemeen een indruk van de voedingstoestand. Ook zijn deze gegevens onder meer van belang voor het vaststellen van de juiste doseringen medicijnen en anesthetica. Mede op basis van de lichaamslengte samen met het lichaamsgewicht kan een arts een beslissing nemen over de behandeling.

Example of the Instrument

Constraints

Issues

- De DCM Body Positie moet nog worden ontwikkeld
- Code voor Confounding?
- Er mist nog een code voor stadiometer. Niet in Snomed Ct en LOINC.
- Er mist nog een code voor 'stated' in de klasse TypeValue

References

Projects/ Projecten:

eDiabetes, Nicitz

Parelsnoer Initiative

Literature/ Literatuur:

Zorginformatiemodel Doc_Obs_Lichaamslengte_V1.1.doc. Verkregen op 30 september 2008, van <http://www.zorginformatiemodel.nl>.

Archetype openEHR-EHR-OBSERVATION.height.v1.html. Verkregen op 23 juni 2010, van <http://www.openehr.org/knowledge/>.

Bepalen van voedingstoestand. Verkregen op 30 september 2008, van http://www.nutricia.nl/medisch/asp/show_subject.asp?id=866#antropometrische%20bepalingen

Lengte. Verkregen op 30 september 2008, van <http://www.nutritionalassessment.azm.nl/algoritme+na/onderzoek/lichaamssamenstelling/lengte.htm>

Schnell, H (1990) *Handleiding verpleegkundige vaardigheidstraining. Diagnose. Het meten van de lichaamslengte*. Lochem, De Tijdstroom.

Groeicurves. Verkregen op 30 september 2008, van <http://www.who.int/childgrowth/standards/en/>

Platform Jeugdgezondheidszorg, (2003). Richtlijnen Contactmomenten. Basistakenpakket JGZ 0-19 jaar. Woerden, Platform JGZ.

Vocabulary/ Vocabulair:

Name code system: Snomed CT (SCT)

OID code system: 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.

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

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