



DCM

nl.HealthBase.Bloeddruk-v1.1

Final

Inhoudsopgave

1.	Sjabloon (<i>nl.HealthBase.Bloeddruk-v1.1</i>).....	3
1.1	(<i>Revision History</i>).....	4
1.2	(<i>Concept</i>).....	4
1.3	Mindmap (<i>Mindmap</i>).....	4
1.4	Doel (<i>Purpose</i>).....	4
1.5	Groep cliënten (<i>Patient Population</i>)	4
1.6	Wetenschappelijke onderbouwing (<i>Evidence Base</i>).....	5
1.7	(<i>Information Model</i>).....	6
1.8	Voorbeeld scenario (<i>Example Instances</i>).....	10
1.9	Werkwijze (<i>Instructions</i>).....	10
1.10	Interpretatierichtlijnen (<i>Interpretation</i>).....	11
1.11	Zorgproces / afhankelijkheid (<i>Care Process</i>).....	12
1.12	Een voorbeeld van het instrument (<i>Example of the Instrument</i>)	12
1.13	Inperkingen (<i>Constraints</i>).....	12
1.14	Issues en openstaande vragen (<i>Issues</i>).....	12
1.15	Referenties (<i>References</i>).....	13
1.16	(<i>Functional Model</i>)	14
1.17	Traceerbaarheid naar andere standaarden (<i>Traceability to other Standards</i>).....	14
1.18	Disclaimer (<i>Disclaimer</i>).....	14
1.19	Gebruiksvoorwaarden (<i>Terms of Use</i>)	15
1.20	Copyrights (<i>Copyrights</i>)	15

1. Sjabloon (*nl.HealthBase.Bloeddruk-v1.1*)

DCM::CoderList	Han Beekwilder, Anneke Goossen-Baremans
DCM::ContactInformation.Address	De Molen 43, 3994 DA Houten
DCM::ContactInformation.Name	Health Base
DCM::ContactInformation.Telecom	info@HealthBase.nl; huisartsen@HealthBase.nl bij inhoudelijke opmerkingen
DCM::ContentAuthorList	Han Beekwilder, huisarts in Nijmegen en werkzaam bij Health Base, Anneke Goossen-Baremans, Results 4 Care B.V.
DCM::CreationDate	17-1-2012
DCM::DeprecatedDate	
DCM::DescriptionLanguage	nl
DCM::EndorsingAuthority.Address	
DCM::EndorsingAuthority.Address	
DCM::EndorsingAuthority.Name	
DCM::EndorsingAuthority.Telecom	
DCM::Id	2.16.840.1.113883.2.4.3.35.7.2.7
DCM::KeywordList	Bloeddruk, Tensie, RR, Vitale functie, Systolisch, Diastolisch, Polsdruk
DCM::LifecycleStatus	
DCM::ModelerList	Michael van der Zel, Results 4 Care B.V.
DCM::Name	nl.HealthBase.Bloeddruk
DCM::PublicationDate	2012
DCM::PublicationStatus	Intern
DCM::ReviewerList	
DCM::RevisionDate	
DCM::Superseeds	
DCM::Version	1.1

1.1 (Revision History)

Versie 0.1 is de eerste opzet gebaseerd op, nl.nictiz.Bloeddruk-v0.99 (nl)(xmi11). Deze DCM beperkt tot niet-invasieve bloeddruk.

Versie 0.2, informatiemodel door M. van der Zel bijgesteld.

Versie 0.3, invasieve bloeddruk verwerkt in DCM, naam DCM gewijzigd.

Versie 0.4: correcties in informatiemodel.

Versie 0.5: instructie bij bepaalde onderdelen verwijderd. Klaar voor oplevering (review).

Versie 0.6: aanvullingen in informatiemodel met elementen die van belang zijn in een huisartsenpraktijk.

Versie 0.7: review door Health Base.

Versies 0.8 en 0.9: correcties in DCM en informatiemodel.

Versie 1.0: opgeleverd aan Health Base.

Versie 1.1: OID als DCM ID toegevoegd. Correctie SCT naar Snomed CT.

1.2 (Concept)

De bloeddruk of tensie is de vloeistofdruk in het slagadersysteem, De bloeddruk wordt weergegeven door middel van twee kengetallen, de systolische druk of bovendruk en de diastolische druk of onderdruk, (WIKI 23-3-2012)

1.3 Mindmap (Mindmap)

geen

1.4 Doel (Purpose)

Doel is het vaststellen en vastleggen van de bloeddruk van een persoon (volwassene, kind).

Reden: de bloeddruk is een parameter om de toestand van de circulatie vast te leggen en wordt uitgedrukt in de systolische en diastolische druk in mm Hg (Codex Medicus, 2010).

1.5 Groep cliënten (Patient Population)

De bloeddruk is een veel gemeten observatie in verschillende situaties bij verschillende patiëntengroepen in de gezondheidszorg.

1.6 Wetenschappelijke onderbouwing (*Evidence Base*)

Wat is bloeddruk?

Bloeddruk is de kracht waarmee het bloed tegen de wanden van de bloedvaten drukt (<http://www.gezondheidsplein.nl>, 2008), ofwel de hydrostatische druk die het bloed op het vaatstelsel van de slagaderen uitoefent (<http://nl.wiktionary.org/wiki/bloeddruk#Nederlands>, 2008).

Bloeddruk wordt genoteerd door middel van twee kengetallen, de systolische en diastolische bloeddruk (Custers e.a, 2002).

De systolische druk of **bovendruk** is de maximale druk die wordt opgebouwd in de aorta of hoofdlichaamsslagader bij het samentrekken van de linker hartkamer. De diastolische druk of **onderdruk** is het minimum van de druk die optreedt tussen twee samentrekkingen van het hart in, als het hart zich weer met bloed vult. Samen geven de twee waarden een beeld van de gemiddelde arteriële druk (<http://nl.wikipedia.org/wiki/Bloeddruk>, 2008).

Volgens Sesink en Kersten (1997) wordt de bloeddruk beïnvloed door:

- Leeftijd: met het stijgen van de leeftijd stijgt de bloeddruk;
- Leefstijl: onder andere lichaamsbeweging, wel/niet roken, voedingsgewoonte, sociale contacten;
- Erfelijkheid: er zit een erfelijke component in het krijgen van een verhoogde bloeddruk;
- Invloeden van binnen en buiten: onder andere schrik, plotselinge trauma's met als gevolg een hevige bloeding.

Eijken (1999) voegt daar het geslacht en de toestand van hart en bloedvaten nog aan toe.

Het meten van bloeddruk

Voor het meten van bloeddruk zijn twee methoden te onderscheiden (Langewouters et.al., 1995):

- *Invasief*: deze methode geeft inzicht in de actuele bloeddruk, inclusief de bloeddrukvariabiliteit, en wordt gemeten met behulp van een katheter in de arterie, bijvoorbeeld de arterie radialis.
- *Niet-invasief*: deze methode geeft inzicht in de bloeddruk op dat moment. Methoden zijn:
 - a) De auscultatoire methode (Riva-Rocci-Korotkoff, RRK),
 - b) De oscillometrische methode (Marey),
 - c. De Peñáz/Wesseling-methode (FinapresTM en Portapres).

De methoden a en b bepalen de bloeddruk op dat moment, methode c geeft naast de hoogte van de bloeddruk ook een patroon van de bloeddruk golf.

De meest gebruikte methode is de niet-invasieve methode. Deze wordt in voorliggende DCM beschreven.

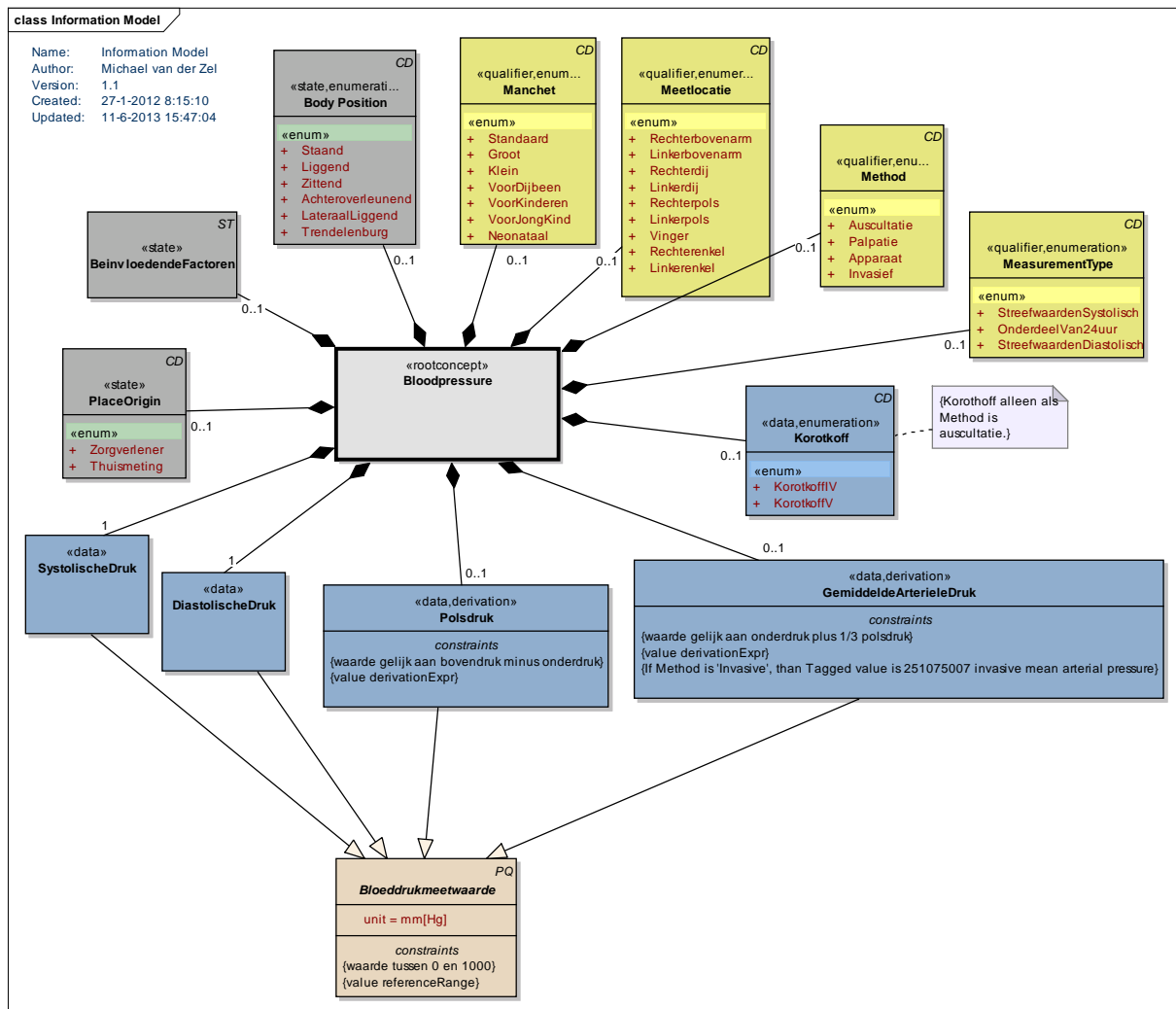
Omstandigheden voor meten bloeddruk

De bloeddruk is een veel gemeten observatie in verschillende situaties in de gezondheidszorg. Zo zal de bloeddruk bij opname in een ziekenhuis routinematig worden gemeten. Deze wordt dan gehanteerd als uitgangswaarde. Als er sprake is van een hartaandoening of te hoge of te lage bloeddruk dan zal de bloeddruk regelmatig worden gemeten (Sesink en Kersten, 2006). Ook kan de bloeddruk 24 uur worden gemeten (NHG, 2011, NHG 2012).

De bloeddruk kan ook door mensen zelf worden bijgehouden indien de bloeddruk frequent of 24 uur ambulant moet worden gemeten. Hiervoor dient dan wel een gevalideerde en gekalibreerde bloeddrukmeter worden gebruikt (NHG, 2011, NHG, 2012).

De bloeddruk kan in verschillende houdingen worden gemeten, liggend, staand, zittend. Ook kan de bloeddruk functioneel worden gemeten, bijvoorbeeld bij inspanning of net na het opstaan.

1.7 Informatie Model (Information Model)



Concept	Definitie
BeïnvloedendeFactoren SnomedCT: 25618008 psychological symptom	Factoren die incidenteel van invloed kunnen zijn op de bloeddruk en het meten van de bloeddruk. Bijvoorbeeld angst, pijn, koorts etc.

Concept	Definitie
Korotkoff SnomedCT: 85549003 Korotkoff sounds	Het vastleggen van welke geluid van Korotkoff is gebruikt voor het vaststellen van de diastolische bloeddruk bij het gebruik van auscultatie. KorotkoffIV SnomedCT:258201003 Type 4 De tonen klinken steeds differ. KorotkoffV SnomedCT: 278358004 Type 5 Stille: doordat bloed gedurende zowel de systole als de diastole door de slagader stroomt, zijn er geen wervelingen en dus geen geluiden.

Concept	Definitie
MeasurementType	StreefwaardenSystolisch

SnomedCT:122869004 measurement	SnomedCT: 315612005 target systolic blood pressure
	OnderdeelVan24uur
	SnomedCT: 170599006 24 hr blood pressure monitoring
	StreefwaardenDiastolisch SnomedCT: 315613000 target diastolic blood pressure

Concept	Definitie
Method SnomedCT: 260686004 method (attribute)	De methode die is gebruikt om de bloeddruk te meten.
	Auscultatie SnomedCT:code 37931006 auscultation (procedure) Gebruik van een stethoscoop en Korotkoff geluiden.
	Palpatie SnomedCT:code 113011001 palpation (procedure) Gebruik van palpatie, meestal aan de brachialis of radiale slagaders.
	Apparaat SnomedCT: 63653004 biomedical device De bloeddruk is extern gemeten met behulp van een medisch apparaat.
	Invasief SnomedCT: 77938009 arterial pressure monitoring, invasive method Het invasief meten van de bloeddruk door middel van een catheter in de bloedvaten.

Concept	Definitie
PlaceOrigin SnomedCT: 307117005 place of origin	Zorgverlener SnomedCT: 308522003 clinic monitoring status
	Thuismeting SnomedCT: 410392000 housing surveillance, SnomedCT: 310858007 self-monitoring

Concept	Definitie
Bloodpressure SnomedCT: 75367002 blood pressure, LOINC: 35094-2 Blood pressure panel	De meting van de bloeddruk. Dit is de handeling, niet te verwarren met de bloeddruk zelf, die een resultaat is van de handeling.

Concept	Definitie
Body Position SnomedCT: 397155001 body position	Een subset van het totale scala aan lichaamsposities, van toepassing op de bloeddrukmeting

	Staand SnomedCT: 10904000 orthostatic body position
	Liggend SnomedCT: 102538003 recumbent body position
	Zittend SnomedCT: 33586001 sitting position
	Achteroverleunend SnomedCT: 272587006 position with tilt
	LateraalLiggend SnomedCT: 1227919013 lateral position
	Trendelenburg SnomedCT: 34106002 Trendelenburg position

Concept	Definitie	
SystolischeDruk SnomedCT: 271649006 systolic blood pressure	De maximale druk die wordt opgebouwd in de aorta bij het samentrekken van de linker hartkamer.	
Constraint	If method is 'Invasive' than tagged value 251071003 invasive systolic arterial pressure	

Concept	Definitie	
GemiddeldeArterieleDruk SnomedCT: 251074006 non-invasive mean arterial pressure	De gemiddelde arteriele bloeddruk tijdens een enkele cyclus van het hart. De schatting van de waarde in mmHg wordt berekend met de volgende formule: diastolische druk + 1/3 polsdruk.	
Constraint	waarde gelijk aan onderdruk plus 1/3 polsdruk	inv:value=Onderdruk+(Polsdruk/3)
Constraint	value derivationExpr	((//hl7:observation[hl7:code/@code='271649006']/hl7:value/@value * 2 + //hl7:observation[hl7:code/@code='271650006']/hl7:value/@value) div 3
Constraint	If Method is 'Invasive', than Tagged value is 251075007 invasive mean arterial pressure	

Concept	Definitie
Manchet SnomedCT: 70665002 blood pressure cuff	De grootte van de manchet die is gebruikt voor het meten van de bloeddruk.

	Standaard R4C: DCMR4C2-2	Standaard manchet voor een volwassene (manchet 16x30 cm)
	Groot R4C: DCMR4C2-3	Een manchet voor een volwassene met een armomtrek van 35 tot 44 cm (manchet 16x36 cm)
	Klein R4C: DCMR4C2-4	Een manchet voor een volwassene met een armomtrek van 22 tot 26 cm (manchet 12x22 cm)
	VoorDijbeen R4C: DCMR4C2-5	Een manchet voor het dijbeen, wanneer de armomtrek 45 tot 52 cm is (manchet 16x42 cm)
	VoorKinderen R4C: DCMR4C2-6	Een manchet voor kinderen of voor volwassenen met een dunne arm (manchet ca. 8x21 cm)
	VoorJongKind R4C: DCMR4C2-7	Een manchet voor jonge kinderen (manchet ca. 5x15 cm)
	Neonataal R4C: DCMR4C2-8	Een manchet voor neonaten (manchet ca. 3x6 cm)

Concept	Definitie
Meetlocatie SnomedCT: 397987002 measurement site	De plaats waar bloeddruk wordt gemeten
	Rechterbovenarm SnomedCT: 368209003 right upper arm structure
	Linkerbovenarm SnomedCT: 368208006 left upper arm structure
	Rechterdij SnomedCT: 11207009 structure of right thigh
	Linkerdij SnomedCT: 209672000 entire left thigh
	Rechterpols SnomedCT: 9736006 structure of right wrist
	Linkerpols SnomedCT: 368236001 entire left wrist
	Vinger SnomedCT: 7569003 finger structure
	Rechterenkel SnomedCT: 241699003 entire right ankle
	Linkerenkel SnomedCT: 241784008 entire left ankle

Concept	Definitie
DiastolischeDruk SnomedCT: 271650006 diastolic blood pressure	Het minimum van de druk die optreedt tussen twee samentrekkingen van het hart in, als het hart zich weer met bloed vult.
Constraint	If Method is 'Invasive', than tagged value is 251073000 invasive diastolic arterial

	pressure	
--	----------	--

Concept	Definitie	
Polsdruk SnomedCT: 87179004 arterial pulse pressure	Het verschil tussen systolische en diastolische bloeddruk gedurende 1 cyclus van de hartcontractie. De polsdruk geeft een indicatie voor het risico op hart-vaatziekten (Bolk, z.d.).	
Constraint	waarde gelijk aan bovendruk minus onderdruk	inv:value=Bovendruk-Onderdruk
Constraint	value derivationExpr	//hl7:observation[hl7:code/@code='271649006']/hl7:value/@value - //hl7:observation[hl7:code/@code='271650006']/hl7:value/@value

Concept	Definitie	
Bloeddrukmeetwaarde	Een hoeveelheid met eenheid 'millimeter kwikdruk' tussen 0 en 1000	
Constraint	waarde tussen 0 en 1000	inv:value>0 and value<1000
Constraint	value referenceRange	hl7:value[@value>0 and @value<1000]

1.8 Voorbeeld scenario (*Example Instances*)

geen

1.9 Werkwijze (*Instructions*)

De bloeddruk wordt gemeten aan de arm. Indien er sprake is van lymfoedeem, verwondingen of een intraveneus infuus dan mag de bloeddruk niet aan betreffende arm worden gemeten (Sesink et.al, 2006). Voor de meting wordt een manchet met de juiste maat gekozen. Dit is afhankelijk van de plaats waar de bloeddruk gemeten wordt, of het om een volwassene, kind of neonaat gaat en/of het gewicht van een persoon. De 'ideale' manchet dient een lengte te hebben van 80% van de armomtrek en een breedte van 40% van de armomtrek. De aanbevolen manchetmaten zijn (Pickering et.al., 2005):

- Voor een armomtrek tot 22 cm, een Kinder manchet (10 x 15-21 cm)
- Voor een armomtrek van 22 tot 26 cm, een manchet 'small' volwassen (12x22 cm).
- Voor een armomtrek van 27 tot 34 cm, een manchet voor een volwassene (16x30 cm).
- Voor een armomtrek van 35 tot 44 cm, een manchet 'large' volwassen (16x36 cm).
- Voor een armomtrek 45 tot 52 cm, een manchet 'volwassene dij' (16x42 cm).

Daarnaast is de houding van de patient van belang (liggend, zittend en armpositie) (TVPO, 2007; Langewouters, 1995; Pickering et.al., 2005). Voor diabeteszorg is het voorschrift om de bloeddruk in zittende houding van de patiënt te meten.

De eerste keer wordt aan beide armen gemeten. De hoogste waarde wordt genoteerd en de betreffende arm wordt aangegeven. In het vervolg wordt aan dezelfde arm gemeten. Het is in het vervolg niet noodzakelijk beide armen te vergelijken (NH G CVRM standaard 2012) Ook wordt rekening gehouden met de gevoelens van ongerustheid over de bloeddruk bij de persoon. De bloeddruk wordt zo mogelijk steeds onder dezelfde omstandigheden gemeten: tijdstip, dezelfde arm, omgeving (TVPO, 2007). Het witte jas fenomeen is een fenomeen wat voorkomt bij veel patiënten. De aanwezigheid van een arts geeft bij veel mensen een (onbewuste) spanning (Langewouters, 1995; Pickering et.al., 2005).

1.10 Interpretatierichtlijnen (*Interpretation*)

Een zorgvuldige meting van de bloeddruk is van belang voor het vaststellen en/of bijstellen van de medische behandeling. De bloeddruk wordt vastgelegd in het dossier van de patiënt. Bloeddrukmeting in de dagelijkse praktijk. In de dagelijkse praktijk wordt de bloeddruk gemeten door een arts, doktersassistente, verpleegkundige of praktijkondersteuner in de huisartsenpraktijk of in het ziekenhuis (spreekkamerbloeddrukmeting) of door de patiënt zelf thuis (thuisbloeddrukmetingen). Men spreekt van ambulante bloeddrukmetingen bij automatische herhaaldelijke metingen (bijvoorbeeld elk halfuur) over een bepaalde periode (bijvoorbeeld 24 uur) buiten de setting van de kliniek of huisartsenpraktijk. Uit vergelijkend onderzoek blijkt dat de uitkomst van spreekkamermetingen gemiddeld 10/7 mmHg hoger ligt dan de uitkomst van gestandaardiseerde metingen. Het is daarom raadzaam om bij grensgevallen de bloeddruk nog eens over te meten op optimaal gestandaardiseerde wijze. De uitkomst van spreekkamermetingen liggen gemiddeld ook hoger dan de gemiddelde uitkomst van ambulante en thuismetingen.

Voor de risicoschatting wordt uitgegaan van de spreekkamerbloeddrukmeting. De behandeling kan worden geëvalueerd aan de hand van de streefwaarden in tabel 1 (NHG, 2011).

Tabel 1. Streefwaarden afhankelijk van de meetmethode van de bloeddruk

Meetmethode	Streefwaarde
Systolische Bloeddruk, SBD	
Spreekkamer mmHg (bij 80 plussers 150-160 mmHg)	kleiner dan of gelijk aan 140
Thuis, protocollair mmHg	kleiner dan of gelijk aan 135
Ambulant, 24 uur mmHg	kleiner dan of gelijk aan 130

Spreekkamer mmHg (bij 80 plussers 150-160 mmHg)	kleiner dan of gelijk aan 140
Thuis, protocollair mmHg	kleiner dan of gelijk aan 135
Ambulant, 24 uur mmHg	kleiner dan of gelijk aan 130

Een zeer sterk verhoogde bloeddruk of symptomatologie kan wijzen op een hypertensiecrisis (hypertensie met acute (verergering van) schade aan hersenen, hart, nieren, grote bloedvaten of ogen) of secundaire hypertensie (noot 15). Het al of niet aanwezig zijn van acute of progressieve tekenen van orgaanschade is bepalend voor de snelheid van handelen. Ernstige hypertensie zonder symptomen of acute eindorgaanschade wordt niet beschouwd als een hypertensieve crisis maar als een risicofactor voor HVZ.

custom Interpretation

Tabel 1. Streefwaarde afhankelijk van de meetmethode van de bloeddruk	
Meetmethode	Streefwaarde systolische bloeddruk
Spreekkamer	≤ 140 mmHg (bij 80-plussers 150-160 mmHg)
Thuis, protocollair	≤ 135 mmHg
Ambulant, 24 uur	≤ 130 mmHg

1.11 Zorgproces / afhankelijkheid (Care Process)

Het meten van de bloeddruk van een persoon maakt deel uit van het lichamelijk onderzoek en kan eenmalig plaatsvinden of herhaaldelijk afhankelijk van de gezondheidssituatie van een persoon. Daarnaast geeft de bloeddruk samen met andere parameters inzicht in het risico op hart- en vaatziekten.

1.12 Een voorbeeld van het instrument (Example of the Instrument)

Nvt.

1.13 Inperkingen (Constraints)

Voor e-Diabetes is alleen de bloeddruk zittend gemeten relevant.

1.14 Issues en openstaande vragen (Issues)

Daarnaast zijn de coderingen die SHB in het systeem gebruikt geprécoördineerde coderingen. Bijvoorbeeld voor streefwaarde systolische bloeddruk heeft een codering van SHB gekregen. In het informatiemodel is het zo gemodelleerd dat de exacte codering nog moet worden toegevoegd bij implementatie. Dit geldt ook voor de Snomed coderingen.

Streefwaarde systolische bloeddruk:

SHB codering STRRRSYS

Geen code in NHG lab.code tabel

Snomed CT codering 315612005 target systolic blood pressure

Streefwaarde diastolische bloeddruk:

SHB codering STRRRDIA

Geen code in NHG lab.code tabel

Snomed CT codering 315613000 target diastolic blood pressure

Daarnaast is voor de 24 uren bloeddrukmeting een aparte DCM gemaakt, DCM

24UursBloeddrukMeting.

1.15 Referenties (References)

Projecten:

Er is een DCM Bloeddruk uitgewerkt in het kader van het eDiabetes project van Nictiz. nl.nictiz.Bloeddruk-v0.99 (nl)(xmi11). Voorliggende DCM is een bewerking van deze, overigens gepubliceerde, DCM.

Literatuur:

- *24 uurs bloeddrukmeting*. Verkregen op 15 december 2008, van <http://www.zrt.nl/index.php?page=27&profilepage=7>
- Aandoening Hoge bloeddruk. Verkregen op 21 augustus, van <http://www.gezondheidsplein.nl>.
- *Archetype openEHR-EHR-OBSERVATION.blood_pressure.v1.adl*. Verkregen op 20 juli 2007 en 18 februari 2009, van <http://www.openEHR.org>.
- *Artikel Bloeddruk*. Verkregen op 21 augustus 2008, van <http://nl.wikipedia.org/wiki/Bloeddruk>.
- *Artikel Mean arterial pressure*. Verkregen op 25 augustus, van http://en.wikipedia.org/wiki/Mean_arterial_pressure.
- *Artikel Pulse Pressure*. Verkregen op 25 augustus, van http://en.wikipedia.org/wiki/Pulse_pressure
- Blacher J., Staessen J.A, Girerd X, Gasowski J, Thijs L, Liu L, Wang J.G, Fagard R.H, Safar M.E. (2000). Pulse pressure not mean pressure determines cardiovascular risk in older hypertensive patients. *Arch Intern Med*. 2000 Apr 24;160(8):1085-9. Verkregen op 25 augustus 2008, via <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10789600>.
- *Bloeddrukmeter*. Verkregen op 15 december 2008, van <http://nl.wikipedia.org/wiki/Bloeddrukmeter>
- *Bloeddrukmetinggeschiedenis*. Verkregen op 15 december 2008, van <http://www.webimed.net/bloeddrukmetinggeschiedenis4> (delen 1, 2, 3, 4 en 5)
- Blood Pressure Cuff Size Research. A Summary For Health Care Personnel, (2003). Appendix D - *American Heart Association Blood Pressure Cuff Size Guidelines*. Verkregen op 8 december 2008, van <http://www.plus-size-pregnancy.org/cuffsizeprintout.htm>
- Bolk, J.H. (z.d.). *Systolische hypertensie*. Verkregen op 25 augustus, van <http://www.boerhaavenet.nl>.
- CBO (2006). *Multidisciplinaire richtlijn. Cardiovasculair Management*. Alphen aan de Rijn, Van Zuiden Communications B.V.
- Custers, A., Nas, H. (2002). *Docentenhandleiding Kwalificatieniveau 4. Observatietechnieken*. Houten/Mechelen, Transferpunt VaardigheidsOnderwijs, Bohn Stafleu Van Loghum.
- Eijken, E. Van, Kroon, D, Vaessen, J.P., Schoenmakers, A. (1999). *Basiszorg, kwalificatieniveau 3*. Leiden, SMD.
- Langewouters, G.J., Wesseling, K.H., (1995). Recente ontwikkelingen in het meten van bloeddruk. Utrecht, *Klinische fysica*, 3, 15-19.
- Medische risicobeoordeling, advies en begeleiding, Bloeddruk. Verkregen op 25 augustus, van <http://www.riskcare.nl>
- Nederlandse Diabetesfederatie (NDF), Nationaal ICT Instituut in de Zorg (Nictiz), (2008). *Content e-diabetes dataset. Beschrijving van gegevens die betrokkenen in de diabeteszorg elektronisch moeten kunnen uitwisselen*. Amersfoort, NDF, Leidschendam, NICTIZ.
- NHG (2007). *NHG-standaard Cardiovasculair Management*. Verkregen op 25 augustus 2008, van <http://nhg.artsennet.nl>.
- Pickering, T.G., Hall, J.E., Appel, L.J., Falkner, B.E., Graves, J., Hill, M.N., Jones, D.W., Kurtz, T., Sheps, S.G. Roccella, E.J., (2005). Recommendations for Blood

Pressure Measurement in Humans and Experimental Animals. Part 1: Blood Pressure Measurement in Humans: A Statement for Professionals From the Subcommittee of Professional and Public Education of the American Heart Association Council on High Blood Pressure Research. *Hypertension* 2005;45;142-161; originally published online Dec 20, 2004.

- Sesink, E.M., Kersten, J.A.M., e.a (2006). *Basisverpleegkunde*. Houten, Bohn Stafleu Van Loghum.
- Transferpunt VaardigheidsOnderwijs (TVPO), (2007). *Observatietechnieken. Werkcahier Kwalificatieniveau 5*. Houten, Bohn Stafleu Van Loghum.
- Weyers, S. (2000). *Hypertensieve aandoeningen in de zwangerschap*. Mechelen, Kluwer.
- *Zorginformatiemodel Doc_Obs_Bloeddruk_R01_V1.0.doc*. Verkregen op 21 augustus 2008, van <http://www.zorginformatiemodel.nl>.

Vocabulair:

SNOMED CT 2.16.840.1.113883.6.96
LOINC 2.16.840.113883.6.1
SHB Codestelsel: < in aanvraag>
SHB DCM elementen 2.16.840.1.113883.2.4.3.35.7.3
SHB DCM antwoorden 2.16.840.1.113883.2.4.3.35.7.4
NHG ICPC-1-2000NL 2.16.840.1.113883.2.4.4.31.1

Het is mogelijk dat anderen in dit domein gebruik maken van andere coderingen en value sets dan in dit DCM zijn gebruikt. In dat geval stelt Health Base het op prijs hiervan op de hoogte te worden gesteld.

Voor de coderingen is bij voorkeur gebruik gemaakt van terminologieën zoals NHG Labcode, Snomed CT en LOINC, dan wel van een van de classificaties uit de WHO family of classifications (b.v. ICPC, ICD10, ICF, ICNP). Daarnaast heeft Health Base aan het DCM haar eigen interne code(s) toegevoegd. 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 alleen eigen coderingen gebruikt en zullen de ontbrekende concepten bij onder andere Snomed CT worden ingebracht.

1.16 (Functional Model)

Relatie nog niet gelegd.

1.17 Traceerbaarheid naar andere standaarden (Traceability to other Standards)

Zowel in de NDF Rapport Content e-Diabetes Dataset als de e-Diabetes kernset zitten verschillende items of parameters bloeddruk.

1.18 Disclaimer (Disclaimer)

Health Base besteedt, als opdrachtgever en uitvoerder, de grootst mogelijke zorg aan de betrouwbaarheid en actualiteit van de gegevens in dit Detailed Clinical Model (DCM). Onjuistheden en onvolledigheden kunnen echter voorkomen. Health Base aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van onjuistheden of onvolledigheden in de aangeboden informatie. Health Base aanvaardt evenmin aansprakelijkheid 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 Health Base of aan Health Base via de website van Health Base of via e-mail of anderszins langs elektronische weg.

Tevens aanvaardt Health Base geen aansprakelijkheid voor eventuele schade die geleden wordt als gevolg van het gebruik van gegevens, adviezen of ideeën verstrekt door of namens Health Base via dit DCM. Health Base is niet verantwoordelijk voor de inhoud van informatie in dit 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 (versie management) de prioriteit van de desbetreffende documenten weer.

Indien informatie die in de elektronische versie van dit 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 zijn. Een definitieve versie heeft prioriteit boven een conceptversie. Een gereviseerde versie heeft prioriteit boven een eerdere versie.

1.19 Gebruiksvoorwaarden (*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 info@healthbase.nl onder vermelding van DCM. Deze voorstellen zullen door Health Base worden beoordeeld. Dat kan leiden tot:

1. Herziening van het DCM (nieuwe versie) en uitwerkingen als e.e.a. wordt geaccepteerd.
2. Variant(en) op het DCM, die op een lokale situatie zijn toegesneden.

Health Base zal de melder daarover informeren.

1.20 Copyrights (*Copyrights*)

Licenties van bronmateriaal

Niet van toepassing.