

Publieke indicatoren eerstelijns cardiovasculair
risicomangement bij patiënten bekend met
hart- en/of vaatziekten

Gerlienke Voerman

Jan van Lieshout

Irma Maassen

Hilly Calsbeek

Jozé Braspenning



Dit project werd mogelijk gemaakt door ZonMw vanuit het programma Kiezen in Zorg.

Dit is een publicatie van het Scientific Institute for Quality of Healthcare (IQ healthcare), UMC St Radboud.

Auteurs

Gerlienke Voerman

Jan van Lieshout

Irma Maassen

Hilly Calsbeek

Jozé Braspenning

Nijmegen, november 2009

Citeren van delen uit deze uitgave is toegestaan met bronvermelding (Voerman G, Lieshout J van, Maassen I, Calsbeek H, Braspenning J. Publieke indicatoren eerstelijns cardiovasculair risicomangement bij patiënten bekend met hart- en/of vaatziekten. Deel 4 uit de serie Voorhoedeproject Eerstelijns en Acute zorg – publieke indicatoren voor de eerstelijnszorg. Nijmegen: IQ healthcare, november 2009).

Deze uitgave is te downloaden via www.iqhealthcare.nl

ISBN: 978-90-76316-56-7

INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD	5
SET INDICATOREN	7
SAMENVATTING.....	11
ABSTRACT	12
INLEIDING	13
METHODE	14
Identificatie van te leveren prestaties	14
Search beschikbare indicatoren	15
Selectie kernset.....	15
Consultatie experts.....	16
Praktijktoets	16
RESULTATEN	16
Definitie prestaties.....	16
Inventarisatie van indicatoren.....	19
Selectie kernset.....	20
Resultaat na consultatieronde	22
Resultaat na praktijktoets	23
DISCUSSIE EN CONCLUSIE.....	24
Conclusie.....	29
REFERENTIES	30
BIJLAGE 1 Selectiecriteria indicatoren	33
BIJLAGE 2 Functionele zorgtabel	35
BIJLAGE 3 Leden projectgroep	37
BIJLAGE 4 Lijst van experts	38

VOORWOORD

Het zichtbaar maken van de variatie in prestaties van zorgverleners is in de eerste plaats een stimulans voor het verbeteren van de kwaliteit van zorg; zorgaanbieders hebben inzicht in hun eigen presteren en in dat van anderen. Transparantie is daarnaast van wezenlijk belang voor het nieuwe zorgstelsel waarin patiënten en consumenten in staat worden gesteld om geïnformeerd te kiezen, zowel op het niveau van de zorgaanbieder als van de aandoening. Ten slotte is publieke kwaliteitsinformatie van belang voor partijen als zorgverzekeraars en de inspectie voor de gezondheidszorg; het inkopen van zorg, het aangaan van contracten met zorgaanbieders en het monitoren van de kwaliteit van zorg zijn voorbeelden van doelen waarvoor dergelijke informatie gebruikt kan worden.

Betrouwbare en vergelijkbare kwaliteitsinformatie over de prestaties van zorgaanbieders wordt met behulp van kwaliteitsindicatoren gegenereerd. Inmiddels zijn en worden er vele indicatoren ontwikkeld en worden per zorgproduct verschillende (kern)sets van indicatoren gehanteerd om uitspraken te doen over de kwaliteit van zorg. Het Voorhoedeproject Eerstelijnszorg en Acute zorg is uitgezet om op basis van beschikbaarheid vanuit een eerstelijnsbrede insteek publieke indicatoren te identificeren over de kwaliteit van eerstelijnszorg en acute zorg. Het project werd gefinancierd door ZonMw uit het programma Kiezen in Zorg, deelprogramma Consumenteninformatie en Transparantie van zorg.

In het kader van het Voorhoedeproject presenteren wij een reeks van 12 rapporten over de professionele kwaliteit van (a) langdurige zorg in de eerste lijn (negen rapporten), te weten: COPD, diabetes mellitus, hartfalen, cardiovasculair risicomanagement, depressie, dementie, zwangerschap en bevalling, specifieke lage-rugpijn en decubitus, (b) acute zorg (twee rapporten): acute zorg verleend door huisartsenposten en spoedeisende hulpafdelingen, en acute GGZ, en (c) zorgmanagement in de eerste lijn (één rapport), met betrekking tot: preventie, voorlichting en advies, aanvullend onderzoek, medicatiebeleid, verwijsbeleid en dossiervoering. Het voorliggende rapport maakt onderdeel uit van deze reeks.

Bij de samenstelling van de sets van indicatoren is uitgegaan van reeds ontwikkelde en beschikbare (inter)nationale indicatoren. Aansluitend bij de selectiecriteria van het Amerikaanse National Quality Measures Clearinghouse (NQMC) is door IQ healthcare een selectieprocedure ontwikkeld aan de hand waarvan per zorgproduct eerste kernsets werden samengesteld. Vervolgens werden experts geconsulteerd ter verdere inhoudelijke validering van de sets. Wij hopen dat de rapporten en indicatoren zullen bijdragen aan een goede meting van de kwaliteit van de zorg aan patiënten in de moderne geïntegreerde eerste lijn.

Aan de ontwikkeling van de sets van indicatoren hebben zeer veel deskundigen op uiteenlopende terreinen van de zorg deelgenomen. Op deze plaats willen wij hen hartelijk danken voor hun constructieve bijdrage aan dit project.

Nijmegen, augustus 2009

Richard Grol

SET INDICATOREN

Diagnostiek (inclusief risicofactoren)

1. Percentage patiënten bekend met HVZ¹ in de praktijkpopulatie aan het einde van de rapportageperiode

Toelichting:

De prevalentie van HVZ in de praktijk geeft een indicatie of de behandelaar afdoende populatie inzicht heeft, en in hoeverre deze regie uitoefent. Erg lage prevalentiecijfers in een praktijk kunnen wijzen op onderdiagnostiek en mogelijk onvoldoende kwaliteit van zorg bij (diagnostiek van) HVZ.

Bron: o.a. IQ/NHG

2. Percentage patiënten bekend met HVZ met een compleet risicoprofiel (rookstatus, voeding, beweging, alcoholgebruik, BMI, middelomtrek, bloeddruk, glucose, LDL, alcoholgebruik en positieve familieanamnese)

Toelichting:

Met een risicoprofiel wordt ingeschat of het risico verhoogd is, wat de beste maatregelen zijn om risico op herhaling te voorkomen en welke medicatie eventueel geschikt zijn. Het risicoprofiel geeft duidelijke handvatten voor de zorg die geleverd dient te worden, tevens voor self-management.

Bron: o.a. IQ/NHG (aangepast)

3. Percentage patiënten bekend met HVZ met systolische bloeddruk lager dan 140 mm Hg (<140)

Toelichting:

Hypertensie is een belangrijke risicofactor voor HVZ. Hierbij is de grens voor hypertensie gelegd op 140 mm/Hg: het percentage patiënten in een praktijk zonder hypertensie kan gezien worden als een maat voor de kwaliteit van geleverd risicomanagement.

Bron: o.a. Platform Vitale Vaten /

4. Percentage patiënten bekend met HVZ met LDL-cholesterol lager dan 2,5 mmol/l (<2,5)

Toelichting:

Hypercholesterolemie is een belangrijke risicofactor voor HVZ. Hierbij is de grens gelegd op 2.5 mmol/l: het percentage patiënten in een praktijk zonder hypercholesterolemie kan gezien worden als een maat voor de kwaliteit van geleverd risicomanagement.

Bron: o.a. Platform Vitale Vaten

5. Percentage patiënten bekend met HVZ bij wie BMI lager is dan 25 kg/m² (<25)

Toelichting:

Zwaarlijvigheid en obesitas zijn belangrijke risicofactoren voor HVZ. De grens voor zwaarlijvigheid ligt op 25 kg/m²: BMI tussen de 20 en 25 geeft een gemiddeld risico op comorbiditeit, terwijl bij waarden tussen de 25 en 30 een weinig verhoogd en tussen 30 en 35 zelfs matig verhoogd risico geeft op comorbiditeit. Het is dus van belang dat patiënten een BMI nastreven dat onder de 25 ligt; de huisarts dient hen hierbij te adviseren en ondersteunen. Het percentage patiënten in een praktijk zonder zwaarlijvigheid kan gezien worden als een maat voor de kwaliteit van geleverd risicomanagement.

Bron: o.a. Platform Vitale Vaten

6. Percentage patiënten bekend met HVZ dat rookt

Toelichting:

Roken is een belangrijke risicofactor voor (verergering van) HVZ omdat het de vorming van atherosclerose bevordert waarmee het een onafhankelijke factor is voor coronair-, cerebrovasculair-, en perifeer vaatlijden. Voor kwalitatief goede zorg dienen huisartsen derhalve op de hoogte te zijn van de rookstatus van de patiënt en deze tevens (indien positief) actief te ondersteunen bij het stoppen met roken; dit zowel ter primaire en secundaire preventie. Deze indicator geeft enerzijds aan dat de rookstatus bekend is en geeft daarnaast inzicht in de (in) effectiviteit van het beleid met betrekking tot stoppen met roken.

Bron: o.a. Platform Vitale Vaten

7. Percentage patiënten met een HVZ-gerelateerde ziekenhuisopname per jaar
<p>Toelichting: Indien een patiënt bekend met HVZ onder behandeling is van een huisarts, kan een (her)opname in het ziekenhuis mogelijk duiden op een niet-stabiele medische status, ondanks medicamenteuze en niet-medicamenteuze interventie van de huisarts. Hoe lager het percentage patiënten is dat in het ziekenhuis opgenomen wordt, hoe beter de huisarts in staat lijkt de zorg rondom HVZ zelf uit te voeren. Dit is een belangrijk kenmerk voor sterke eerstelijnszorg. Echter, omdat in enkele gevallen ziekenhuisopname onvermijdelijk is zal de indicator boven de 0% blijven.</p> <p>Bron: Basisset prestatie-indicatoren geïntegreerde eerstelijnszorg en aandoeningspecifieke ketenzorg (2009)</p>
Behandeling niet – medicamenteus
8. Percentage patiënten bekend met HVZ met bewegingsadvies ooit
<p>Toelichting: Beweging is een noodzakelijk onderdeel ter bevordering van een gezonde leefstijl. Onderdeel van de behandeling van HVZ vormt dan ook aanpassing van voedingspatroon en uitbreiden van dagelijkse lichaamsbeweging (afgestemd op de patiënt). Door lichaamsbeweging kan de BMI afnemen, een andere belangrijke risicofactor bij HVZ (zie indicator 5).</p> <p>Bron: o.a. Platform Vitale Vaten</p>
9. Percentage patiënten bekend met HVZ met voedingsadvies ooit
<p>Toelichting: Zie indicator 8.</p>
10. Percentage rokende patiënten bekend met HVZ met advies stoppen met roken in de afgelopen 12 maanden
<p>Toelichting: Zie ook indicator 6. Roken is een belangrijke risicofactor voor (verergering van) HVZ. Voor kwalitatief goede zorg dienen huisartsen derhalve op de hoogte te zijn van de rookstatus van de patiënt en deze tevens (indien positief) actief te ondersteunen bij het stoppen met roken; dit zowel ter primaire en secundaire preventie. Deze indicator geeft een indicatie van de mate waarin de huisarts zich conform richtlijnen houdt aan het geven van advies rondom stoppen met roken.</p> <p>Bron: o.a. Platform Vitale Vaten</p>
Behandeling Medicamenteus
11. Percentage patiënten bekend met HVZ dat antistollingsmiddelen of plaatjesaggregatieremmers (bijv. acetylsalicylzuur) krijgt voorgeschreven
<p>Toelichting: Acetylsalicylzuur is de het meest onderzochte en effectief gebleken middel bij HVZ. Derhalve wordt in richtlijnen (o.a. CBO, NHG) gesteld dat in principe elke patiënt met HVZ acetylsalicylzuur voorgeschreven dient te krijgen, tenzij er indicaties zijn voor orale antistollings-middelen (bij bv boezemfibrilleren of structurele hartafwijkingen) of overgevoeligheid. Het percentage patiënten in een praktijk dat dus daadwerkelijk deze medicatie voorgeschreven krijgt is hiermee een indicatie voor de kwaliteit van het cardiovasculair risicomangement.</p> <p>Bron: o.a. Platform Vitale Vaten</p>
12. Percentage patiënten bekend met HVZ met hypertensie (systolische druk van ≥ 140 mmHg) met antihypertensieve medicatie
<p>Toelichting: Zie indicator 3. De indicator geeft inzicht in de noodzakelijk inspanningen van een huisarts om hypertensie te reduceren om een belangrijke risicofactor te reduceren.</p> <p>Bron: o.a. Platform Vitale Vaten</p>

13. Percentage patiënten bekend met HVZ én LDL-cholesterol \geq 2.5 mmol/l dat een lipidenverlagend medicament krijgt voorgeschreven

Toelichting:

Zie ook indicator 4. Hypercholesterolemie is een belangrijke risicofactor voor HVZ. Hierbij is de grens voor LDL-cholesterol gelegd op 2.5 mmol/l: LDL-cholesterol speelt een belangrijke rol in het ontstaan van atherosclerotische plaques en daaropvolgende HVZ. Het verlagen van LDL_cholesterol is dan ook een belangrijke doelstelling bij de secundaire preventie van HVZ. Het percentage patiënten in een praktijk dat lipidenverlagende medicatie voorgeschreven krijgt bij LDL \geq 2.5 mmol/l, levert dus een indicatie van de kwaliteit van de zorg rondom CVRM.

Bron: NHG 2008 / NPA / Platform Vitale Vaten

14. Percentage patiënten bekend met HVZ met afleveringen voor furosemide en ACE remmers in combinatie met chronisch gebruik van NSAIDs

Toelichting*:

Deze indicator gaat in op het afleveren van geneesmiddelen ondanks een mogelijke contra-indicatie. In deze indicator wordt gevraagd naar het afleveren van NSAID's bij het gebruik van lisdiuretica en RAS-remmers. De combinatie van het gebruik van lisdiuretica en RAS-remmers is een aanwijzing voor de aanwezigheid van hartfalen en/of verminderde nierfunctie. Het gebruik van NSAID's is relatief gecontraïndiceerd voor patiënten met hartfalen en/of een verminderde nierfunctie, omdat deze combinatie aanleiding kan geven tot acuut nierfalen en verergering van hartfalen. In sommige gevallen zal deze combinatie van geneesmiddelen bewust zijn afgeleverd. In dat geval zal moeten worden vastgelegd in hoeverre hierover is overlegd met de voorschrijver en welke communicatie met de patiënt heeft plaatsgevonden.

Bron: Indicatoren Apotheken

15. Percentage patiënten bekend met HVZ met gelijktijdig gebruik nitraat en thrombocytenaggregatieremmer

Toelichting*:

Nitraatgebruikers hebben in de meeste gevallen een ischemische hartziekte waarbij – tenzij er contra-indicaties zijn – acetylsalicylzuur of een ander antithromboticum (dipyridamol, clopidogrel, acenocoumarol of fenprocoumon) geïndiceerd is. Hoewel er altijd patiënten zijn die geen antithrombotica verdragen, is het percentage patiënten dat gelijktijdig nitraat en antithrombotica gebruikt toch een indicatie voor de inspanningen van de apotheek, tevens naar aanleiding van individuele patiënten.

Bron: Indicatoren Apotheken

Controle en samenwerking tussen professionals

16. Percentage patiënten bekend met HVZ met steeds weer een afspraak voor een vervolcontact

Toelichting:

Het managen van cardiovasculaire risico's vereist een nauwe monitoring van de betrokken zorgverlener. Om deze functie te kunnen vervullen dienen patiënten met enige regelmaat voor controle door de zorgverlener gezien te worden. Dit proces kan geoptimaliseerd worden door standaard een vervolgsafpraak te maken.

Bron: Platform Vitale Vaten

17. Percentage patiënten bekend met HVZ met één centrale zorgverlener voor CVRM

Toelichting:**

Omdat een team van zorgverleners betrokken is bij vasculair risicomangement wordt één eerstverantwoordelijke aangewezen: de centrale zorgverlener. De centrale zorgverlener heeft een centrale rol in de totstandkoming en naleving van het individuele zorgplan. Hierbij is de centrale zorgverlener binnen het team van zorgverleners de eerstverantwoordelijke voor de zorg aan een specifieke patiënt, jegens die patiënt het aanspreekpunt voor het gehele behandelteam en het eerste aanspreekpunt voor patiënt.

Bron: Platform Vitale Vaten

18. Percentage patiënten bekend met HVZ met een individueel zorgplan voor CVRM

Toelichting:**

Ter ondersteuning van het zelfmanagement van de patiënt wordt een individueel zorgplan opgesteld waarin staat wat, hoe en wanneer er gewerkt wordt om de omschreven onderdelen van de richtlijn/zorgstandaard vasculair risicomangement te realiseren. Een zorgplan is een plan van en voor de patiënt met de doelen en afspraken die zorgverlener en patiënt samen maken. De zorgstandaard noemt elementen die in het zorgplan aanwezig dienen te zijn.

Het individueel zorgplan voldoet aan inhoudelijke kwaliteitseisen:

- Het beschrijft het risicoprofiel van deze patiënt.
- Het beschrijft doelen/streefwaarden.
- Het beschrijft manier om doelen/streefwaarden te bereiken (strategieën).
- Het beschrijft de begeleiding van de patiënt bij het invullen van de centrale rol.
- Het beschrijft de wijze van evaluatie en bijstelling van het zorgplan.
- Het bevat een controleschema met tijdplanning om te controleren of streefwaarden bereikt zijn.
- Het beschrijft wie de centrale zorgverlener is.

Bron: Platform Vitale Vaten

¹ HVZ = Myocard Infarct, Angina Pectoris, TIA, herseninfarct, aneurysma aortae of perifeer arterieel vaatlijden

* bron: <http://www.knmp.nl/vakinhoud/kwaliteitszorg/prestatieindicatoren>

** bron:

<http://www.hartenvaatgroep.nl/pool/2/documents/zorgstandaard%20vasulair%20risicomangement%20dl%20III%20commentaarversie%202%20feb%2009.pdf>

NB: voor met name de uitkomstindicatoren geldt dat deze slechts correct geïnterpreteerd kunnen worden als rekening gehouden wordt met de contextuele informatie, zoals samenstelling van de populatie (case-mix) endergelijk.

SAMENVATTING

Doel Identificeren van publieke indicatoren voor de professionele kwaliteit van eerstelijns zorg rondom cardiovasculair risicomanagement bij patiënten bekend met Hart- en VaatZiekten (HVZ).

Opzet Literatuuronderzoek en systematische selectie gebaseerd op expertconsultatie.

Methode Op basis van richtlijnen en een functionele omschrijving van eerstelijns zorg rondom cardiovasculair risicomanagement bij patiënten bekend met HVZ werden te leveren prestaties geformuleerd. Vervolgens werd een search naar (inter)nationaal beschikbare indicatoren uitgevoerd voor deze zorg. Deze indicatoren werden onderworpen aan een systematisch selectieproces aan de hand van zes relevantiecriteria welke afgeleid waren van het National Quality Measures Clearinghouse (NQMC). Indicatoren met een positieve waardering op deze criteria werden daarna beoordeeld op nationale aanbevelingen (in richtlijnen), klinimetrische eigenschappen, richting (positief of negatief) en inspanningen voor de gegevensverzameling. De geselecteerde set indicatoren is vervolgens schriftelijk voorgelegd aan experts met als doel inhoudsvalidatie. De op deze wijze verkregen basisset is ten slotte getoetst op haalbaarheid en beschikbaarheid in de klinische praktijk met behulp van bestaande registratiesystemen. Hiertoe is het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsen (LINH) geraadpleegd.

Resultaten Op basis van de functionele zorgomschrijving werden de volgende zorgaspecten onderscheiden: bepalen risicofactoren en voorlichting, behandeling (niet-medicamenteus, medicamenteus, overig) en samenwerking met andere zorgprofessionals. In totaal werden 174 indicatoren geïdentificeerd; de meeste met betrekking tot het bepalen van risicofactoren (63). Systematische selectie van de indicatoren leidde tot een eerste kernset met 20 indicatoren, welke werd aangepast na de consultatieronde met (externe) experts. De uiteindelijke set bevat 18 indicatoren, met voor elk zorgaspect ten minste één indicator. Uit de praktijktoets bleek dat slechts voor acht indicatoren gegevens voorhanden zijn; voor de andere indicatoren (n = 10) vindt (nog) geen (continue en systematische) dataregistralie plaats.

Conclusie Deze studie heeft geresulteerd in een selectie van 18 publieke indicatoren voor de professionele kwaliteit van eerstelijns zorg rondom cardiovasculair risicomanagement bij patiënten bekend met HVZ. Door de systematische aanpak en de betrokkenheid van experts wordt deze set gekenmerkt door goede validiteit en is de set gereed om uitgebreider getoetst te worden in de praktijk onder groepen veldpartijen. Als deze zich in de voorgestelde set kunnen vinden zal vervolgens een uitgebreide praktijktoets en vervolgens een implementatieproject opgezet worden. Dit vereist eveneens een zorgvuldige en stapsgewijze aanpak. De eerste aanzet hiervoor in dit project, wees uit dat veel gegevens (nog) niet worden geregistreerd of systematisch verzameld. Goede en volledige registratie is een eerste voorwaarde voor betrouwbare kwaliteitsinformatie.

ABSTRACT

Objective To identify public indicators of professional quality of cardiovascular risk management in primary care.

Design Literature search and systematic selection based on expert consultation.

Methods We formulated the requirements of cardiovascular risk management in primary care on the basis of national and international guidelines and a functional description of such care. We systematically selected indicators with the aid of six criteria of importance, which were taken from the National Quality Measures Clearinghouse. The selected indicators also had to satisfy national agreements (in guidelines). The indicators were then judged by their tested clinimetric characteristics, positive or negative attributes, and the efforts made to collect data about them. The selected set of indicators was then submitted to a panel of independent experts for further content validation. The experts were informed about the whole selection process. They adapted, deleted, and added indicators as they saw fit in one consultation round recorded in writing. Finally, the core set was field tested with data from existing, continuous, data registrations. The database of the Dutch National Information Network of General Practitioners was consulted.

Results Performance was divided in five domains, i.e. diagnostics and information, therapy with medication, therapy without medication, other therapy, and collaboration with and referral to specialised clinicians. Most (63) of the 174 indicators identified concerned diagnostics and information. Systematic selection of indicators resulted in a core set of 20 indicators, which was adjusted on the basis of results of the expert round. The final set comprises 18 indicators, with at least one indicator for each domain. Testing the feasibility of using these indicators showed that data for only 8 indicators are currently being registered systematically; there is currently no data registration for the other 10.

Conclusions This report describes the selection process of 18 public indicators of professional quality of cardiovascular risk management in primary care. The set has a high degree of content validity due to the systematic approach and experts' consultation. The set is ready to be presented to the parties involved in quality information, such as patients and health insurance companies. Differences in interests and information needs can lead to different accents or subsets of indicators. If the parties involved approve, the set can be put to use, but this process requires a careful, step-by-step approach. One of these steps is a pilot test in various primary care practices to test the feasibility of using the indicators. Many data for the indicators have not yet been registered or collected systematically. A precondition for reliable quality information is complete and professional data registration.

INLEIDING

Hart- en vaatziekten (HVZ, ofwel cardiovasculaire aandoeningen) vormen de belangrijkste doodsoorzaak voor mannen en vrouwen in Europa [1]. Onder HVZ vallen myocard infarct, angina pectoris, herseninfarct, Transient Ischemic Attack (TIA), aneurysma aortae en perifeer arterieel vaatlijden. De aandoeningen zijn verantwoordelijk voor bijna de helft van de totale Europese mortaliteit met meer dan 1,9 miljoen overlijdens per jaar voor de lidstaten van de Europese Unie [2]. Naast een belangrijk aandeel in de sterfte leiden hart- en vaatziekten vaak tot beperkingen en afname van de kwaliteit van leven.

In Nederland werd in 2005 5,5 miljard euro besteed aan zorg voor HVZ. Een groot deel hiervan (1,5 miljard euro) werd besteed aan zorg voor patiënten met een beroerte, maar ook coronaire hartziekten vormden een grote kostenpost (1,3 miljard euro), terwijl perifeer arterieel vaatlijden (335 miljoen euro) de minst grote kostenpost was. De gezamenlijke kosten beslaan 8,0% van de totale Nederlandse zorgkosten, waarin de ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg gezamenlijk het grootste aandeel heeft (2,4 miljard euro, 44,1%). Daarna volgen de sectoren ouderenzorg (28,4%) en genees- en hulpmiddelen en 'lichaamsmaterialen' (17,1%) [3]. De eerstelijnszorg voor mensen met hart- en vaatziekten (overigens inclusief hartfalen) beslaat ruim 245 miljoen euro, waarbij met name de kosten voor beroerte in het oog springen (43,3 miljoen euro).

De kans op HVZ neemt toe bij aanwezigheid van een aantal risicofactoren. Deze kunnen worden onderverdeeld in twee categorieën: namelijk beïnvloedbare factoren zoals onder andere hoge bloeddruk, hyperglykemie, obesitas en leefstijlfactoren, en niet-beïnvloedbare factoren, zoals leeftijd en geslacht. Om patiënten met een verhoogd risico op (recidive) HVZ goed te behandelen, middels optimaal beleid, wordt het principe van het zogeheten 'cardiovasculair risicomanagement' (CVRM) aangehangen in de eerstelijnszorg. Naast gezondheidswinst is het economisch perspectief een belangrijke motivatie. In de gelijknamige CBO/NHG richtlijn wordt 'cardiovasculair risicomanagement' gedefinieerd als "... de diagnostiek, behandeling en follow-up van risicofactoren voor hart- en vaatziekten (HVZ), inclusief leefstijladviezen en begeleiding, bij patiënten met een verhoogd risico van eerste of herhaalde manifestatie van HVZ". Voor een optimaal effect van deze zorg dient de kwaliteit van de geleverde zorg hoog te zijn. Deze kwaliteit kan gekwantificeerd worden aan de hand van indicatoren, meetbare eenheden van de mate waarin een zorgverlener voldoet aan de gestelde normen, zogeheten prestaties. Dergelijke informatie is van belang voor enerzijds uiteraard de zorgverlener zelf, maar ook voor zorgconsumenten zoals patiënten en verzekeraars, welke vervolgens de 'beste' zorgverlener kunnen kiezen. Deze zorgverleners zijn afkomstig uit de eerste lijn, zoals de huisarts, verpleegkundige, diëtist en fysiotherapeut, en/of de tweede lijn, zoals de cardioloog of neuroloog.

Door de vergrijzing en de veranderde gezondheidsstatus van de bevolking (o.a. hoge prevalentie van obesitas en diabetes mellitus) zal de komende 20 jaren de incidentie van hart- en vaatziekten naar verwachting aanzienlijk stijgen. Hiermee zullen dus ook de kosten voor de behandeling in omvang toenemen. Een sterke en kwalitatief goede eerstelijnszorg kan naar verwachting bijdragen aan een groter percentage patiënten dat

(langer en beter) in de eerste lijn behandeld kan worden, waardoor de kosten en de druk op de tweede lijn afnemen. Een belangrijke stimulans voor het verbeteren van de kwaliteit van zorg in de eerste lijn is het gebruik van indicatoren. Het publiek maken van de resultaten van deze indicatoren, dat wil zeggen dat de scores op de indicatoren beschikbaar worden gesteld voor gebruikers van de zorg zoals patiënten en verzekeraars, kan de zorgverleners een intrinsieke stimulans verschaffen de kwaliteit van de zorg te optimaliseren. Anderzijds biedt het de gebruikers van de zorg de mogelijkheid een gefundeerde keuze te maken tussen verschillende zorgverleners.

Het doel van dit rapport is tot een voorstel te komen voor een set van publieke indicatoren voor de professionele kwaliteit van cardiovasculair risicomanagement bij patiënten met een hart- of vaatziekte in de eerste lijn. In deze studie wordt gefocust op eerstelijnszorg omdat het cardiovasculair risicomanagement bij veel van de patiënten met hart- en vaatziekten in de eerste lijn plaatsvindt; de *acute* zorg voor hart- en vaatziekten vindt veelal plaats in de tweede lijn. Zoals hierboven beargumenteerd, zal publicatie van de scores voor deze indicatoren op het niveau van de zorgverlener een hulpmiddel zijn om de zorgverlener intrinsiek te motiveren de zorg waar mogelijk te verbeteren, en anderzijds de patiënt ondersteunen bij het maken van een gefundeerde keuze tussen verschillende zorgverleners. De set indicatoren werd samengesteld aan de hand van vooropgestelde selectiecriteria en een daarop volgende validatie met behulp van een consultatieronde onder experts. Om toekomstig gebruik van de set indicatoren te faciliteren, dient elke indicator afzonderlijk getoetst te worden op haalbaarheid.

Derhalve werden de volgende vijf vraagstellingen geformuleerd:

- 1) Hoe ziet het zorgproces rondom cardiovasculair risicomanagement in de eerste lijn eruit en wat zijn de te leveren prestaties?
- 2) Welke indicatoren zijn (inter)nationaal beschikbaar om deze prestaties te meten?
- 3) Tot welke set van publieke indicatoren leidt toepassing van vooropgestelde selectiecriteria?
- 4) Hoe ziet de geselecteerde set er uit na consultatierondes onder experts?
- 5) In hoeverre zijn de individuele indicatoren haalbaar en zijn er data beschikbaar?

METHODE

Identificatie van te leveren prestaties

Te leveren prestaties voor zorg rondom CVRM werden afgeleid uit het functionele zorgproces zoals beschreven in richtlijnen voor (para)medisch handelen. Deze richtlijnen zijn ontwikkeld binnen diverse (wetenschappelijke) instellingen en beroepsgroepen. Er werd primair naar richtlijnen voor de eerste lijn gezocht.

Richtlijnen zijn gezocht via de websites van relevante organisaties, zoals het CBO, NHG, KNGF, Nederlandse Hartstichting, NVAB, IGZ, NICE, AHRQ, National Guideline Clearinghouse, National Health and Medical Research Council (Australië), New Zealand Guidelines Group, European Society of Cardiology, American College of Cardiology, American Heart Association en RAND. Daarnaast zijn de websites www.artsennet.nl/richtlijnen, www.artsenapotheker.nl/richtlijn, www.guideline.gov en

www.g-i-n.net geraadpleegd. Deze sites bieden overzichten van richtlijnen en protocollen met verwijzingen naar de websites waar de richtlijn te vinden is. Ten slotte is het internet (zoekmachine Google) geraadpleegd met behulp van de volgende (combinaties van) zoektermen: hart / heart / myocard / coronary, hart- en vaatziekten / coronary and vascular disease, hartrevalidatie / cardiac rehabilitation, hartinfarct / myocardial infarction, CVA / TIA / transient ischemic attack / stroke, preventie / prevention, richtlijn / standaard / protocol / guideline.

Search beschikbare indicatoren

Voor de te leveren prestaties werd vervolgens in de literatuur gezocht naar beschikbare indicatoren, uitgaande van eenzelfde zoekstrategie als voor de richtlijnen. Hiertoe is de term 'indicator' toegevoegd aan de (combinaties van) zoektermen. Waar bij de te leveren zorgprestaties enkel eerstelijns richtlijnen in kaart werden gebracht, werden voor de indicatoren ook bronnen geraadpleegd welke aanvankelijk voor de *tweede lijn* geformuleerd waren. Hiervoor werd gekozen omdat verwacht werd dat enkele indicatoren niet per definitie lijngebonden zijn. Een voorbeeld hiervan is het houden van een structureel overleg tussen medisch specialist en huisartsen: deze indicator is zowel voor de eerste- als in de tweedelijns toepasbaar.

Naast nationale literatuur werd in internationale literatuur gezocht naar indicatoren, omdat ook hier mogelijk relevante indicatoren beschreven zouden kunnen worden welke aansluiten bij de met bovenstaande stap gedefinieerde te leveren prestaties. Hiertoe zijn de websites geraadpleegd van enkele gerenommeerde instituten in Europa, Australië en Nieuw Zeeland, Canada en Amerika (onder andere NICE, AHRQ, European Society of Cardiology, American College of Cardiology, American Heart Association en RAND).

Selectie kernset

De geïdentificeerde indicatoren werden vervolgens gescreend op een aantal aspecten. Allereerst werd beoordeeld of de indicator daadwerkelijk tot het domein van zorg rondom CVRM bij patiënten met een bestaande HVZ behoorde. Uit de resterende indicatoren werden vervolgens enkel die indicatoren geselecteerd die betrekking hebben op, dan wel eenvoudig vertaalbaar zijn naar, de *eerstelijnszorg* rondom CVRM en welke presenteerbaar zijn op praktijkniveau.

Vervolgens werd elke indicator gewogen naar relevantie [4], waarbij gekeken werd naar het doel van de indicator (voor publiek domein), de doelgroep (breed, zowel patiënt als zorgverzekeraar), de impact op de gezondheid, toepasbaarheid voor verschillende groepen patiënten, ruimte voor verbetering van de kwaliteit van zorg en de beïnvloedbaarheid van de zorg. Een indicator diende aan minimaal 5 van de 6 criteria te voldoen [N.B. Een overzicht van gehanteerde selectiecriteria en argumentatie is beschikbaar voor inzage op www.ighealthcare.nl], wat werd beoordeeld door twee onderzoekers (JvL en HC) die onafhankelijk van elkaar werkten. Hierbij werd tevens meegewogen dat er gestreefd werd naar een mix van proces-, uitkomst- en structuurindicatoren. Ter verificatie werd de set voorgelegd aan een tweetal interne experts.

Bij voorkeur bestond de set uit niet meer dan 15-20 indicatoren, met voor elk zorgaspect tenminste 1 indicator. Indien meerdere indicatoren voor hetzelfde zorgaspect beschikbaar

waren, werd de voorkeur gegeven aan nationale in plaats van internationale indicatoren, aangetoond betrouwbare en valide indicatoren, indicatoren met een positieve in plaats van negatieve richting en indicatoren waarvoor relatief weinig inspanning voor dataverzameling noodzakelijk is

Consultatie experts

In een schriftelijke ronde werd het resultaat van de selectie voorgelegd aan experts op het gebied van CRVM (zie bijlage 4) met als doel inhoudelijke validering. De samengestelde groep experts, afkomstig uit het gehele veld van (para)medici betrokken bij CVRM, bestond uit huisartsen, een apotheker, een neuroloog, een internist, wetenschappelijk onderzoekers van de Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen (NVHVV) en de Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen (NVHVV) en vertegenwoordiging van de V&VN Praktijkverpleegkundigen & Praktijkondersteuners.

Bij de expertconsultatie werd specifiek aandacht gevraagd voor de definiëring van prestaties, de compleetheid van het overzicht van beschikbare indicatoren en de uiteindelijk voorgestelde set van indicatoren. Experts werden bovendien uitgenodigd om de geschiktheid van de indicator voor gebruik in het publieke domein en de haalbaarheid in de praktijk te beoordelen. Naar aanleiding van deze consultatieronde werd de set indicatoren daar waar nodig herzien.

Praktijktoets

De finale set indicatoren werd vervolgens getoetst in de praktijk op haalbaarheid. Hierbij werden gegevens verzameld en uitkomsten berekend, indien mogelijk, voor de afzonderlijke indicatoren. Een indicator werd als haalbaar beoordeeld indien 1) data voor de indicator reeds verzameld werden in een bestaande registratiesystemen, of indien 2) de indicator relatief eenvoudig scoorbaar lijkt, dat wil zeggen dat een deel van de informatie reeds opgeslagen / gescoord wordt of dat dit eenvoudig te realiseren zou moeten zijn.

Er werd gebruik gemaakt van het bestaande dataregistratiesysteem LINH (Landelijk Informatie Netwerk Huisartsen).

RESULTATEN

Definitie prestaties

De zoekstrategie werd uitgevoerd tussen 1 november 2008 en 1 juli 2009. Er werden 35 richtlijnen, 16 nationaal en 19 internationaal, geïdentificeerd (zie tabel 1), waaronder enkele ziektespecifieke richtlijnen die aanbevelingen bevatten over CVRM bij de betreffende patiëntengroepen.

Tabel 1: Richtlijnen voor cardiovasculair risicomanagement

Nationale richtlijnen	Bron	Jaar
Revalidatie na een beroerte: Richtlijnen en aanbevelingen voor zorgverleners	[5] Nederlandse Hartstichting	2001
LTA (Landelijke Transmurale Afspraak) Acut coronair syndroom	[6] NHG/NVVC	2003
Richtlijn hartrevalidatie	[7] Revalidatiecommissie NHS/NVVC / Nederlandse Hartstichting	2004
Standaard CVA	[8] NHG	2004
Standaard Stabiele Angina Pectoris (2 ^e herziening)	[9] NHG	2004
Standaard TIA (1 ^e herziening)	[10] NHG	2004
LTA (Landelijke Transmurale Afspraak) TIA/CVA	[11] NHG/NVN	2004
KNGF-richtlijn Beroerte	[12] Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie	2004
KNGF-richtlijn hartrevalidatie	[13] Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie	2005
LTA (Landelijke Transmurale Afspraak) Beleid na een doorgemaakt myocardinfarct	[14] NHG/NVVC	2005
Standaard Cardiovasculair risicomanagement (M84)	[15] NHG	2006
Multidisciplinaire Richtlijn Cardiovasculair Risicomanagement	[16] CBO (www.cbo.nl) / NHG	2006
Conceptrichtlijn Diagnostiek, behandeling en zorg voor patiënten met een beroerte	[17] CBO	2008
NVAB Richtlijn Handelen van de bedrijfsarts bij werknemers met ischemische hartziekten	[18] NVAB	2007
LESA (Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak) CVA	[19] NHG/V&VN Eerstelijnsverpleegkundigen	2007
Zorgstandaard Vasculair Risicomanagement deel I (voor zorgverleners)	[20] Platform Vitale Vaten	2009
Internationale richtlijnen	Bron	Jaar
Best Practice Evidence-based Guideline; Cardiac Rehabilitation	[21] New Zealand Guidelines Group, the National Heart Foundation of New Zealand (www.nzgg.org.nz)	2002
Cardiac rehabilitation: a national clinical guideline	[22] Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (www.sign.ac.uk)	2002
Best Practice Evidence-based Guideline; The assessment and management of cardiovascular risk	[23] New Zealand Guidelines Group, the National Heart Foundation of New Zealand and the Stroke Foundation of New Zealand and Ministry of Health of New Zealand (www.nzgg.org.nz)	2003
Primary Care Management of Chronic Stable Angina and Asymptomatic Suspected or Known Coronary Artery Disease: A Clinical Practice Guideline	[24] American College of Physicians (www.annals.org)	2004
Evaluation of Primary Care Patients with Chronic Stable Angina: Guidelines	[25] American College of Physicians (www.annals.org)	2004
Clinical Guidelines for Stroke Rehabilitation and Recovery	[26] National Stroke Foundation (www.strokefoundation.com.au)	2005
New Zealand Cardiovascular Guidelines Handbook	[27] New Zealand Guidelines Group, the National Heart Foundation of New Zealand, the Stroke Foundation of New Zealand (www.nzgg.org.nz)	2005
Guidelines for management of Stable Angina Pectoris.	[28] The Task Force on the Management of stable angina pectoris of the European Society of Cardiology (www.escardio.org)	2006
Guidelines for Secondary Prevention for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease	[29] American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA)	2006 (update)
Guidelines for Prevention of Stroke in Patients With Ischemic Stroke or Transient Ischemic Attack.	[30] American Heart Association (AHA), American Stroke Association Council on Stroke (ASA) (stroke.ahajournals.org)	2006
Management of Adult Stroke Rehabilitation Care: A	[31] American Heart Association (AHA),	2006

Clinical Practice Guideline	American Stroke Association Council on Stroke (ASA) (stroke.ahajournals.org)	
Guidelines for cardiac rehabilitation in Northern Ireland.	[32] Clinical Resource Efficiency Support Team (CREST) (www.crestni.org.uk)	2006
Clinical Guidelines and Evidence Review for Post Myocardial Infarction: Secondary prevention in primary and secondary care for patients following a myocardial infarction	[33] National Collaborating Centre for Primary Care and Royal College of General Practitioners (www.rcplondon.ac.uk)	2007
Management of stable angina: a national clinical guideline.	[34] Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (www.sign.ac.uk)	2007
Guidelines on the management of valvular heart disease.	[35] The Task Force on the Management of valvular heart disease of the European Society of Cardiology (www.escardio.org)	2007
European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary.	[36] Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (www.escardio.org)	2007
Clinical Guideline 48, MI: secondary prevention	[37] National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) (www.nice.org.uk)	2007
Clinical Guideline 68, Stroke	[38] National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) (www.nice.org.uk)	2007
Clinical Guideline 94, Statins for the prevention of cardiovascular events	[39] National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) (www.nice.org.uk)	2007
Stroke: national clinical guideline for diagnosis and initial management of acute stroke and transient ischaemic attack (TIA)	[40] Royal College of Physicians (www.rcplondon.ac.uk)	2008

Aan de hand van deze richtlijnen werd de zorgtabel samengesteld (zie tabel 2). De zorgtabel bestaat uit zorgaspecten die onderscheiden kunnen worden bij adequaat eerstelijns CVRM bij patiënten met reeds doorgemaakte HVZ. Om deze reden werden enkele richtlijnen niet opgenomen in dit rapport, zoals bijvoorbeeld de NHG standaard 'Acuut coronair syndroom'. Omdat het doel van dit document is publieke indicatoren te identificeren voor eerstelijnszorg, en omdat Nederlandse zorg enigszins andere kenmerken heeft dan zorg in het buitenland, dienden de nationale richtlijnen als primaire bron voor de definiëring van de zorgaspecten. Bovendien onderscheidt de Nederlandse zorgverlening zich van buitenlandse zorgverlening door een meer generieke benadering van patiënten met hart- en vaatziekten, waar de buitenlandse benadering vooral ziektespecifiek is. Dit is ook zichtbaar in recente ontwikkelingen van generieke richtlijnen voor cardiovasculair risicomangement (CBO, 2006; NHG, 2006; Platform Vitale Vaten, 2009).

Bij een generieke benadering van CVRM worden de volgende groepen patiënten onderscheiden: 1) patiënten zonder een hart- of vaatziekte of diabetes mellitus type 2, 2) patiënten met diabetes mellitus type 2 en 3) patiënten met een hart- of vaatziekte. In dit rapport wordt uitgegaan van de doelgroep van patiënten met een hart- of vaatziekte (groep 3), derhalve valt groep 1 buiten de scope van dit rapport. Over publieke indicatoren voor de zorg voor patiënten met diabetes mellitus (groep 2) is eenzelfde rapport verschenen binnen het Voorhoedeproject; deze groep zal in dit rapport niet verder besproken worden.

Het opstellen van bijlage 2 werd gekenmerkt door het saturatieprincipe omdat veel (ziektespecifieke) richtlijnen eenzelfde soort aanbevelingen omvatten. De tabel geeft een

beknopte weergave van de zorg rondom cardiovasculair risicomanagement en kent een onderverdeling naar bepalen risicofactoren en voorlichting, behandeling (niet-medicamenteus, medicamenteus en overig) en samenwerking met andere zorgprofessionals. Daarbij is gekozen voor een generieke (niet-ziektespecifieke) uitwerking van de zorgtaken.

In tabel 1 en bijlage 2 is tevens de richtlijn van de NVAB uit 2007 opgenomen. Hierin zijn de zorgprestaties voor patiënten met ischemische hartziekten (zoals Myocard Infarct en Angina Pectoris) omschreven voor de bedrijfsartsen. Zo dient de bedrijfsarts binnen drie weken na ontslag uit het ziekenhuis een (probleem)diagnose te stellen en vervolgens de belasting en belastbaarheid te bepalen van de werknemer. Tevens wordt, net als door de huisarts, gekeken naar o.a. leefstijlfactoren. Vervolgens worden er op de medewerker toegespitste interventies ontwikkeld, welke rekening houden met bijvoorbeeld de achtergrond en mogelijkheden van de medewerker en wordt er in overleg met de medewerker een plan opgesteld voor (gedeeltelijke) werkhervatting. Er vinden diverse evaluatiemomenten plaats: negen weken na ontslag uit het ziekenhuis, na een half jaar en vervolgens eens per jaar of eens per twee jaar, afhankelijk van de individuele situatie. Omdat de verrichtingen van de bedrijfsarts voor een relatief klein deel van de patiënten met HVZ gelden (de prevalentie van ischemische hartziekten is met name hoog onder ouderen) en patiënten een bedrijfsarts niet kunnen kiezen, zijn deze zorgaspecten minder expliciet opgenomen in de zorgtabel en zullen vervolgens specifieke, bijbehorende indicatoren ook niet meegenomen worden in het vervolg van dit document.

Samengevat kunnen de prestaties als volgt gedefinieerd worden: adequaat CVRM bij patiënten met een hart- of vaatziekte in de eerste lijn heeft allereerst tot doel het voorkomen van sterfte als gevolg van (nieuwe) hart-/vaatklachten door tijdige en juiste identificatie, behandeling en monitoring van de risicofactoren. Daarnaast bestaat CVRM uit het begeleiden van de patiënt en diens naaste bij het leren omgaan met de aandoening en behandeling. Ten slotte houdt adequaat CVRM in dat de betrokken zorgverleners op de hoogte zijn van elkaars betrokkenheid en dat zij hun zorgverlening daarop afstemmen.

Inventarisatie van indicatoren

Er werden 16 (oorspronkelijke) bronnen geïdentificeerd waarin indicatoren voor cardiovasculaire zorg worden beschreven (zie tabel 2). In totaal werden in deze documenten 174 unieke indicatoren aangetroffen welke mogelijk geschikt zouden kunnen zijn voor publieke presentatie met betrekking tot de kwaliteit van eerstelijnszorg rondom CVRM (zie internetbijlage: GV_CVRM_indicatoren). Deze 174 indicatoren werden door twee onderzoekers (auteurs JvI, HC) onafhankelijk van elkaar beoordeeld volgens vooropgestelde criteria. Opgemerkt dient te worden dat de formulering van de indicatoren in deze fase nog onveranderd is gelaten; er is voor gekozen om deze stap pas te maken op het moment dat de indicator mogelijk geschikt zou blijken voor publieke presentatie in een aangepaste vorm.

Tabel 2: Bronnen voor indicatoren voor zorg rondom CVRM

Document (nationaal)	Bron	Jaar
Tweede Nationale Studie	[41] NIVEL / WOK	2004
Prestatie indicatoren voor de CVA zorgketen	[42] CVA netwerk	2005
Werken aan kwaliteit in de huisartsenpraktijk	[43] IQ/NHG	2005
Voorlopige lijst prestatie-indicatoren voor openbare apotheken: vastleggen contra-indicaties hartfalen	[44] IGZ, KNMP/WinAP, SIR Institute for Pharmacy Practice and Policy	2007
Geïntegreerde eerste lijn- en ketenzorg	[45] Zorgverzekeraars Nederland	2008
Overzicht en definitie van indicatoren voor CVRM bij patiënten met bekende hart- en vaatziekten in de huisartsenzorg	[46] NHG, (concept; rapport is onderdeel van Uniforme Rapportage)	2008
Interne indicatoren beroerte (concept)	[47] CBO	2008
Prestatie indicatoren ziekenhuizen, basisset	[48] IGZ	2009
Zorgstandaard Vasculair Risicomanagement Deel III; Conceptlijst indicatoren	[49] Platform Vitale Vaten	2009
Document (internationaal)	Bron	Jaar
ACOVE-2 Quality Indicators	[50] RAND	2001
Quality indicators for congestive heart failure	[51] CCORT / CCS	2003
Coronary Artery Disease	[52] ACC e.a.	2005
Cardiac Rehabilitation	[53] ACC e.a.	2005
Indicator definitions (CHD, stroke)	[54] QOF (identieke indicatoren op www.renal.org)	2006-2007
Quality indicators for the prevention and management of cardiovascular disease in primary care in nine European countries	[55] EPA	2008
Quality Report	[56] Centra	2009

Afkortingen: ACC = American College of Cardiology; CCORT = Canadian Cardiovascular Outcomes Research Team/Canadian Cardiovascular Society Heart Failure Quality Indicator panel; EPA = European Practice Assessment; KNMP = Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering van de Pharmacie; NHG = Nederlands Huisartsen Genootschap; IGZ = Inspectie voor de Gezondheidszorg; QOF = Quality and Outcomes Framework.

Selectie kernset

Toepassing van de relevantiecriteria leidde tot een eerste reductie van ruim driekwart van de beschikbare indicatoren (zie tabel 3). De 42 resterende indicatoren werden vervolgens getoetst op nationale afspraken zoals vastgelegd in de richtlijnen. Dit resulteerde in een verdere reductie van twee indicatoren. Toepassing van de overige selectiecriteria alleen leidde niet meteen tot de uiteindelijke kernset; overwegingen op basis van klinimetrische eigenschappen en meetbaarheid in combinatie met inhoudelijke overlap tussen de indicatoren leidde tot een kernset van 20 indicatoren. Internetbijlage GV_CVRM_selectie bevat een overzicht van dit selectieproces en de overwegingen die hebben geleid tot deze kernset.

Tabel 3: Resultaten selectieproces naar zorgaspect

Zorgaspecten	Totaal aantal indicatoren beschikbaar	Selectie na relevantie-criteria	Selectie na criterium 'nationale afspraken'	Selectie na overige criteria	Samenstelling kernset
Diagnostiek (risicofactoren) en voorlichting	63 (36%)	19	17	17	5 ¹ (25%)
Behandeling niet-medicamenteus	13 (7%)	5	5	5	3 (15%)
Behandeling medicamenteus	54 (31%)	12	12	12	6 (30%)
Controle en samenwerking tussen professionals	16 (9%)	3	3	3	3 (15%)
Divers	28 (16%)	3	3	3	3 ² (15%)
Totaal aantal indicatoren	174 (100%)	42	40	40	20 (100%)

¹ Inclusief een geaggregeerde indicator (zie indicator 2 in tabel 2) en vier uitkomstindicatoren (indicatoren 13 t/m 16).

² Deze betreffen prevalentie (zie indicator 1 in tabel 2), influenzavaccinatie (indicator 12) en ziekenhuisopname (indicator 17).

Tabel 3 laat zien dat alle zorgaspecten met ten minste één indicator zijn vertegenwoordigd in de kernset. De samenstelling van de kernset kenmerkt zich, evenals de samenstelling van het totaal aantal beschikbare indicatoren, door relatief veel indicatoren over de risicofactoren en medicamenteuze behandeling. De geselecteerde 'diverse indicatoren' betreffen prevalentie, influenzavaccinatie en ziekenhuisopname.

In tabel 4 worden de geselecteerde indicatoren gepresenteerd. Om zo goed mogelijk aan te sluiten bij de richtlijnen is een aantal indicatoren enigszins geherformuleerd. Alle indicatoren zijn in percentages uitgedrukt waarvoor in een aantal gevallen eveneens een herformulering nodig was.

Tabel 4: Overzicht van de geselecteerde indicatoren

Diagnostiek (risicofactoren) en voorlichting

(1) Percentage patiënten bekend met HVZ¹ in de praktijkpopulatie aan het einde van de rapportageperiode

(2) Percentage patiënten bekend met HVZ met een compleet risicoprofiel (rookstatus, voeding, beweging, alcoholgebruik, BMI, middelomtrek, bloeddruk, glucose, LDL)

(3) Percentage patiënten bekend met HVZ met systolische bloeddruk lager dan 140 mm Hg (<140)

(4) Percentage patiënten bekend met HVZ met LDL-cholesterol lager dan 2,5 mmol/l (<2,5)

(5) Percentage patiënten bekend met HVZ bij wie BMI lager is dan 25 kg/m² (<25)

(6) Percentage patiënten bekend met HVZ dat rookt

(7) Percentage patiënten met een HVZ-gerelateerde ziekenhuisopname per jaar

Behandeling niet - medicamenteus

(8) Percentage patiënten bekend met HVZ met bewegingsadvies ooit

(9) Percentage patiënten bekend met HVZ met voedingsadvies ooit

(10) Percentage rokende patiënten bekend met HVZ met advies stoppen met roken in de afgelopen 12 maanden

Behandeling medicamenteus

(11) Percentage patiënten bekend met HVZ dat antistollingsmiddelen of plaatjesaggregatieremmers (bijv. acetylsalicylzuur) krijgt voorgeschreven

(12) Percentage patiënten bekend met HVZ bij wie statines zijn voorgeschreven

(13) Percentage patiënten bekend met HVZ met hypertensie (systolische druk van ≥ 140 mmHg) met antihypertensieve medicatie

(14) Percentage patiënten bekend met HVZ én LDL-cholesterol ≥ 2.5 mmol/l dat een lipidenverlagend medicament krijgt voorgeschreven

(15) Percentage patiënten bekend met HVZ met afleveringen voor furosemide en ACE remmers in combinatie met NSAIDs

(16) Percentage patiënten bekend met HVZ met gelijktijdig gebruik nitraat en antithromboticum

Behandeling - overig

(17) Percentage patiënten bekend met HVZ² dat gevaccineerd is tegen influenza in de voorgaande 12 maanden

Controle en samenwerking tussen professionals

(18) Percentage patiënten bekend met HVZ met steeds weer een afspraak voor een vervolcontact

(19) Percentage patiënten bekend met HVZ met één centrale zorgverlener voor CVRM

(20) Percentage patiënten bekend met HVZ met een individueel zorgplan voor CVRM

¹ HVZ = Myocard Infarct, Angina Pectoris, TIA, herseninfarct, aneurysma aortae of perifere arterieel vaatlijden

² Griepvaccinatie is alleen geïndiceerd bij patiënten met een hartziekte (en bij mensen ≥ 60 jaar)

De set bevat vijf uitkomstindicatoren (indicatoren 3 t/m 7), de overige indicatoren geven een indicatie van (onderdelen van) het zorgproces. De meeste indicatoren kunnen

inhoudelijk als valide worden beschouwd. Of tegemoet wordt gekomen aan andere klinimetrische eigenschappen, zoals discriminante validiteit en betrouwbaarheid, moet de praktijktest uitwijzen.

Resultaat na consultatieronde

Externe experts hebben vervolgens de indicatoren uit tabel 4 beoordeeld en daar waar gewenst van commentaar voorzien met betrekking tot formulering of overwegingen aangaande exclusie gebaseerd op de inhoud van de indicator, geschiktheid van de indicator voor publieke presentatie, mogelijkheid om indicator te vullen aan de hand van bestaande data-registratiesystemen en eventuele voorstellen voor nieuwe indicatoren.

Naar aanleiding van de commentaren van de experts werden een aantal indicatoren geherformuleerd:

- indicator 2: uitbreiding risicoprofiel met 'alcoholgebruik' en 'positieve familie-anamnese'
- indicator 15: toevoeging 'chronisch gebruik' van NSAIDs
- indicator 16: 'antithromboticum' vervangen door 'thrombocytenaggregatieremmer'

De indicatoren 12 en 14 vertonen aanzienlijke overlap en er werd gesuggereerd 1 van deze 2 te verwijderen uit de set. Omdat indicator 14 het meest nauwkeurig geformuleerd is, werd besloten indicator 12 te verwijderen uit de kernset. Tenslotte werd ook indicator 17 uit de set verwijderd omdat deze door diverse experts beoordeeld werd als te algemeen, onvoldoende informatief en te weinig specifiek.

Met betrekking tot de geschiktheid van de indicatoren voor publieke presentatie liepen de meningen van de experts uiteen. Hoewel de eerste 4 indicatoren op weinig weerstand stuitten, waren de meningen voor de andere indicatoren verdeeld en met name de indicatoren met betrekking tot medicamenteuze behandeling (11 - 16) en enkele binnen diagnostiek (3 - 7) werden bekritiseerd. Enkele experts beoordeelden deze als niet geschikt voor publiek gebruik omdat de presentatie van de cijfers vertekend is voor case-mix. Derhalve dienen deze indicatoren altijd gepresenteerd te worden tezamen met contextuele informatie dan wel gecorrigeerd voor case-mix van de praktijk. Bovendien werd door enkelen gesteld dat de uitkomst-indicatoren niets zeggen over de compliance aan therapie. Daarbij diende volgens de experts tevens in overweging genomen te worden dat de data over medicamenteuze behandeling niet altijd bekend zijn / geregistreerd zullen worden door de eerste lijn, zeker niet wanneer de patiënt primair onder begeleiding van de tweede lijn staat. De verdeeldheid van de meningen met betrekking tot deze indicatoren bemoeilijkte het proces van systematische totstandkoming van de finale set. Besloten werd de indicatoren allen op te nemen en hierbij de duidelijke aantekening te maken dat correctie voor samenstelling van de praktijkpopulatie (case-mix) noodzakelijk is en dat deze indicatoren niet geschikt zijn als maat voor compliance (zie ook discussiesectie). Opvallend was verder dat de inschatting met betrekking tot welke indicatoren wel en welke indicatoren niet te vullen waren aan de hand van bestaande data-registratiesystemen erg uiteenliep. Met name vanuit de groep huisartsen werd de omvang van deze indicatoren klein geschat. Echter, voor elke indicator gold dat deze door tenminste 1 van de experts aangegeven werd als scorebaar aan de hand van bestaande dataregistratiesystemen. Derhalve werden al deze indicatoren opgenomen in de definitieve set.

Voorstellen voor nieuwe indicatoren, zoals onder andere bloedglucose meting (nuchter) en juiste dosering acetylsalicylzuur na TIA / CVA werden niet opgenomen in de set. Het eerste type indicator (glucose) overlapt met het rapport voor Diabetes en werd derhalve niet geïncludeerd, zoals ook verantwoord in de methodensectie. Tevens werden de voorgestelde indicatoren met betrekking tot de juiste dosering medicatie bij TIA / CVA niet opgenomen omdat dit slechts een subgroep patiënten betreft en niet de gehele populatie HVZ-patiënten. In tabel 5 wordt de definitieve set van indicatoren gepresenteerd na de consultatieronde met experts.

Tabel 5: Overzicht van de geselecteerde indicatoren

Diagnostiek (risicofactoren)

- (1) Percentage patiënten bekend met HVZ¹ in de praktijkpopulatie aan het einde van de rapportageperiode
- (2) Percentage patiënten bekend met HVZ met een compleet risicoprofiel (rookstatus, voeding, beweging, alcoholgebruik, BMI, middelomtrek, bloeddruk, glucose, LDL, alcoholgebruik en positieve familieanamnese)
- (3) Percentage patiënten bekend met HVZ met systolische bloeddruk lager dan 140 mm Hg (<140)
- (4) Percentage patiënten bekend met HVZ met LDL-cholesterol lager dan 2,5 mmol/l (<2,5)
- (5) Percentage patiënten bekend met HVZ bij wie BMI lager is dan 25 kg/m² (<25)
- (6) Percentage patiënten bekend met HVZ dat rookt
- (7) Percentage patiënten met een HVZ-gerelateerde ziekenhuisopname per jaar

Behandeling niet - medicamenteus

- (8) Percentage patiënten bekend met HVZ met bewegingsadvies ooit
- (9) Percentage patiënten bekend met HVZ met voedingsadvies ooit
- (10) Percentage rokende patiënten bekend met HVZ met advies stoppen met roken in de afgelopen 12 maanden

Behandeling medicamenteus

- (11) Percentage patiënten bekend met HVZ dat antistollingsmiddelen of plaatjesaggregatieremmers (bijv. acetylsalicylzuur) krijgt voorgeschreven
- (12) Percentage patiënten bekend met HVZ met hypertensie (systolische druk van ≥ 140 mmHg) met antihypertensieve medicatie
- (13) Percentage patiënten bekend met HVZ én LDL-cholesterol ≥ 2.5 mmol/l dat een lipidenverlagend medicament krijgt voorgeschreven
- (14) Percentage patiënten bekend met HVZ met afleveringen voor furosemide en ACE remmers in combinatie met chronisch gebruik van NSAIDs
- (15) Percentage patiënten bekend met HVZ met gelijktijdig gebruik nitraat en thrombocytenaggregatieremmer

Controle en samenwerking tussen professionals

- (16) Percentage patiënten bekend met HVZ met steeds weer een afspraak voor een vervolcontact
- (17) Percentage patiënten bekend met HVZ met één centrale zorgverlener voor CVRM
- (18) Percentage patiënten bekend met HVZ met een individueel zorgplan voor CVRM

¹ HVZ = Myocard Infarct, Angina Pectoris, TIA, herseninfarct, aneurysma aortae of perifeer arterieel vaatlijden

Resultaat na praktijktoets

Met de lijst indicatoren gepresenteerd in tabel 5 is vervolgens een praktijktoets uitgevoerd om uitspraken te kunnen doen over haalbaarheid en bijbehorende data, indien mogelijk, te berekenen. Uit deze toets bleek, zoals ook al door enkele experts aangevoerd was, dat niet alle indicatoren met behulp van bestaande dataregistratiesystemen verzameld

worden. In het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsen (LINH) wordt data geregistreerd met betrekking tot 8 indicatoren (de indicatoren 1 – 6; 10 en 13). Voor deze indicatoren zijn over 20 praktijken, met in totaal 3121 patiënten met HVZ (totale populatie 79.581) in het jaar 2007, de gegevens berekend (zie tabel 6). Voor de andere indicatoren zijn (nog) geen gegevens beschikbaar.

Tabel 6: Geselecteerde indicatoren en referentiewaarden

Bepalen risicofactoren	
(1) Percentage patiënten bekend met HVZ ¹ in de praktijkpopulatie aan het einde van de rapportageperiode	4%
(2) Percentage patiënten bekend met HVZ met een compleet risicoprofiel (rookstatus, voeding, beweging, alcoholgebruik, BMI, middelomtrek, bloeddruk, glucose, LDL, alcoholgebruik en positieve familieanamnese)	0%
(3) Percentage patiënten bekend met HVZ met systolische bloeddruk lager dan 140 mm Hg (<140)	40%
(4) Percentage patiënten bekend met HVZ met LDL-cholesterol lager dan 2,5 mmol/l (<2,5)	46%
(5) Percentage patiënten bekend met HVZ bij wie BMI lager is dan 25 kg/m ² (<25)	29%
(6) Percentage patiënten bekend met HVZ dat rookt	23%
(7) Percentage patiënten met een HVZ-gerelateerde ziekenhuisopname per jaar	-
Behandeling niet - medicamenteus	
(8) Percentage patiënten bekend met HVZ met bewegingsadvies ooit	-
(9) Percentage patiënten bekend met HVZ met voedingsadvies ooit	-
(10) Percentage rokende patiënten bekend met HVZ met advies stoppen met roken in de afgelopen 12 maanden	34%
Behandeling medicamenteus	
(11) Percentage patiënten bekend met HVZ dat antistollingsmiddelen of plaatjesaggregatieremmers (bijv. acetylsalicylzuur) krijgt voorgeschreven	-
(12) Percentage patiënten bekend met HVZ met hypertensie (systolische druk van ≥ 140 mmHg) met antihypertensieve medicatie	-
(13) Percentage patiënten bekend met HVZ én LDL-cholesterol ≥ 2.5 mmol/l dat een lipidenverlagend medicament krijgt voorgeschreven	47%
(14) Percentage patiënten bekend met HVZ met afleveringen voor furosemide en ACE remmers in combinatie met chronisch gebruik van NSAIDs	-
(15) Percentage patiënten bekend met HVZ met gelijktijdig gebruik nitraat en thrombocytenaggregatieremmer	-
Controle en samenwerking tussen professionals	
(16) Percentage patiënten bekend met HVZ met steeds weer een afspraak voor een vervolcontact	-
(17) Percentage patiënten bekend met HVZ met één centrale zorgverlener voor CVRM	-
(18) Percentage patiënten bekend met HVZ met een individueel zorgplan voor CVRM	-

¹ HVZ = Myocard Infarct, Angina Pectoris, TIA, herseninfarct, aneurysma aortae of perifeer arterieel vaatlijden
De data in deze tabel zijn berekend over een steekproef van 3212 patiënten uit een sample van 79581 patiënten

Opvallend is dat met name de indicatoren rondom diagnostiek (risicofactoren) reeds systematisch opgeslagen worden in bestaande datasystemen.

DISCUSSIE EN CONCLUSIE

Het doel van dit rapport betrof het komen tot een voorstel voor een set van publieke indicatoren voor de professionele kwaliteit van zorg rondom cardiovasculair risicomangement bij patiënten bekend met HVZ in de eerste lijn. Het presenteren van indicatorscores aan 'het publiek' is bedoeld als hulpmiddel, enerzijds voor de zorgverlener om deze te motiveren de kwaliteit daar waar mogelijk te verbeteren en anderzijds zal de informatie de patiënt de mogelijkheid geven gefundeerde keuzen te maken tussen verschillende aanbieders van de zorg. Middels een uitgebreide exploratie van de bestaande, omvangrijke literatuur met betrekking tot richtlijnen en indicatoren werden functionele zorgaspecten gedefinieerd en indicatoren geëxtraheerd. Na een eerste systematische selectie uit de 174 indicatoren door twee onderzoekers en interne experts, werden externe experts geconsulteerd waaruit een set van 18 indicatoren voortvloeide. Hiervan konden er op dit moment acht aan de hand van bestaande dataregistratiesystemen berekend worden voor dit rapport.

Kenmerken van de set indicatoren

Op het gebied van (eerstelijns) CVRM bleken veel indicatoren beschikbaar. Raadpleging van verscheidene bronnen resulteerde in 174 indicatoren ten aanzien van het bepalen van de risicofactoren, behandeling (zowel niet-medicamenteus als medicamenteus), controle en afstemming tussen professionals. De meeste indicatoren bleken betrekking te hebben op (uitkomsten van) risicofactoren (66 indicatoren) en medicamenteuze behandeling (68 indicatoren). Relatief weinig indicatoren zijn geformuleerd over de niet-medicamenteuze behandeling (10 indicatoren) en de controle en samenwerking tussen professionals (15 indicatoren). Vanwege de eerstelijnsbrede insteek van het Voorhoedeproject is naast het zorginhoudelijk, patiëntgebonden handelen expliciet aandacht besteed aan continuïteit van zorg. Cardiovasculair risicomangement leent zich bij uitstek voor een dergelijke benadering gezien de vele professionals die bij de zorg betrokken (kunnen) zijn. De meeste beschikbare indicatoren op dit gebied zijn recent gepubliceerd door het Platform Vitale Vaten (2009). Systematische selectie in combinatie met inhoudelijke overlap tussen de indicatoren, leidde uiteindelijk tot identificatie van 18 indicatoren voor de kernset.

Deze kernset levert qua omvang en zwaartepunt een goede representatie van de 4 gedefinieerde zorgdomeinen, namelijk diagnostiek (inclusief risicofactoren) (7 indicatoren), behandeling (niet-medicamenteus) (3 indicatoren), behandeling medicamenteus (5 indicatoren), en controle / samenwerking tussen professionals (3 indicatoren). De laatste drie indicatoren gaan overigens meer over de controle van de patiënt door een professional en slechts in marginale mate over de samenwerking tussen de professional. Enkel indicator 17, waarbij een centrale zorgverlener genoemd wordt, kan gezien worden als een indirecte indicator voor de samenwerking tussen professionals. Immers, deze centrale zorgverlener kan slechts goed functioneren als er onderlinge samenwerking bestaat. Vaak wordt de behandeling ingezet in de tweedelijns en is de patiënt daarna onder controle en begeleiding bij de huisarts, die vervolgens als verantwoordelijke gezien wordt.

Voor slechts een deel van de indicatoren (op dit moment 8) worden op dit moment systematisch data opgeslagen in (nationale) registratiesystemen (LINH). Het betreft hierbij vooral indicatoren rondom diagnose en risicofactoren. Bij de interpretatie van de waarden moet men zich realiseren dat deze berekend zijn op basis van een relatief klein aantal

patiënten (n = 3121), waardoor de representativiteit waarschijnlijk gering is. Tevens dient opgemerkt te worden dat de interpretatie alleen valide kan gebeuren wanneer rekening wordt gehouden met de samenstelling van de populatie (case-mix). Hier wordt verderop in deze discussie nader op ingegaan.

In deze studie werd gefocust op de directe patiëntenzorg en de continuïteit ervan. Voor informatie over de kwaliteit van de praktijkorganisatie in de eerste lijn, onder andere ten aanzien van aanvullend onderzoek, verwijzbeleid, medicatiebeleid en dossiervoering, wordt verwezen naar het afzonderlijke rapport dat in dezelfde reeks als dit rapport is verschenen. Behalve de professionele kwaliteit van het zorginhoudelijk handelen en de organisatie daarvan, kan de kwaliteit van zorg afgemeten worden aan de hand van ervaringen van patiënten. Vanwege mogelijke overlap met het traject van de Consumer Quality Index (CQ-index), waarmee de ervaringen van patiënten met de gezondheidszorg worden gemeten, zijn deze hier verder buiten beschouwing gelaten. Nieuwe ontwikkelingen op het gebied van *patient reported outcomes*, kunnen echter, naast indicatoren die uitdrukking geven aan de professionele kwaliteit, de kwaliteit van de praktijkorganisatie en de CQ-index, een zinvolle aanvulling zijn binnen het totale concept van de kwaliteit van zorg.

Bij de selectie van de indicatoren kan een aantal kanttekeningen worden geplaatst. Zo zijn de relevantiecriteria met betrekking tot geschiktheid voor publieke informatie en voor de verschillende doelgroepen subjectief van aard. Dit probleem werd zo veel mogelijk ondervangen door de indicatoren door twee personen onafhankelijk van elkaar te laten scoren. Toch is het mogelijk dat hierdoor een aantal indicatoren onterecht is afgevalen of doorgesluisd naar de volgende criteria. Het is echter de vraag in hoeverre dit van invloed is geweest op de uiteindelijke samenstelling van de set.

Een tweede kanttekening betreft de relatief zware rol die tijdens de selectie aan nationale richtlijnen is toegekend. Hier is voor gekozen omdat publieke informatie onder andere opgevat kan worden als verantwoordingsinformatie. Dergelijke informatie dient gebaseerd te zijn op (evidence-based) aanbevelingen en afspraken die professionals zelf verwoorden in 'eigen' richtlijnen. Bovendien komt de toepassing van richtlijnen de inhoudsvaliditeit van de set ten goede. Een beperking echter die het gebruik van richtlijnen met zich meebrengt is de selectie van zorgtaken; in richtlijnen ligt de nadruk op het (para)medisch handelen rondom bepaalde aandoeningen, zoals hart- en vaatziekten. Zo is er minder aandacht voor zorgtaken op het gebied van comorbiditeit, het omgaan met de (behandeling van) risicofactoren of kwaliteit van leven, ondersteuning van zelfmanagement en de praktijkorganisatie. Ten slotte zijn richtlijnen onderhevig aan veroudering, hetgeen de noodzaak van regelmatig onderhoud en updaten van de hier gepresenteerde set onderstreept.

Een derde kanttekening betreft (het scoren van) de klinimetrische eigenschappen; dit criterium is steeds coulant beoordeeld; wanneer slechts informatie voorhanden was over de inhoudsvaliditeit of over de gevolgde procedure van ontwikkelen waardoor de betreffende indicator als inhoudsvalide kon worden beschouwd, werd het criterium positief gescoord. Andere klinimetrische eigenschappen, zoals de betrouwbaarheid en discriminante validiteit, zullen in de praktijk getest moeten worden. De praktijktest in dit project diende in de eerste plaats de beschikbaarheid en haalbaarheid van gegevens.

Bij de selectie van indicatoren kan eveneens als mogelijke beperking worden aangevoerd dat uitgegaan is van reeds bestaande en beschikbare indicatoren. Ondanks de grote hoeveelheid beschikbare indicatoren is het de vraag in hoeverre deze een compleet beeld geven van adequaat cardiovasculair risicomanagement in de lijn. Zoals eerder aangegeven zijn er nog weinig indicatoren voorhanden die uitdrukking geven aan de samenwerking tussen professionals. De huidige beschikbare indicatoren zijn daarnaast vooral gericht op het handelen van de huisarts of de huisartsvoorziening (inclusief de assistente en de mogelijk aanwezige praktijkondersteuner of praktijkverpleegkundige). Hiermee is er nauwelijks zicht op de kwaliteit van het handelen van paramedici als de fysiotherapeut of diëtist. Bovendien is er, afgaande op de beschikbare (en geselecteerde) indicatoren, wel inzicht in het al dan niet (compleet) aanwezig zijn van een risicoprofiel, maar niet in de kwaliteit van de controles of adviezen over stoppen met roken, voeding en andere leefstijlfactoren. Het is echter aannemelijk dat met de hier gepresenteerde selectie uit de huidige veelheid aan beschikbare indicatoren, een inhoudelijk valide indicatie gegeven kan worden over de kwaliteit van cardiovasculair risicomanagement bij patiënten met hart- en vaatziekten in de eerste lijn.

Methodologische overwegingen

Zoals gezegd is de gehanteerde methodiek met name gericht op het verkrijgen van een *valide* set indicatoren. Door de toetsing onder experts is face validiteit, content validiteit en tevens ecologische validiteit nagestreefd (i.e. de mate waarin de resultaten van de indicatoren overeenkomen met de daadwerkelijke dagelijkse praktijk). Naast validiteit en haalbaarheid, zoals hierboven beschreven, speelt ook betrouwbaarheid een belangrijke rol in de kwaliteit van indicatoren. Betrouwbaarheid is bij uitstek een kenmerk dat in de praktijk getoetst moet worden; binnen het huidige project was hiervoor geen ruimte. Wel is tijdens de ontwikkeling van de set indicatoren rekening gehouden met het feit dat er binnen een praktijk voldoende waarnemingen moeten zijn voor een indicator, als voorwaarde voor betrouwbaarheid.

De interpretatie van de indicatorscores dient met zorgvuldigheid te gebeuren: er zijn namelijk diverse factoren die de waarden beïnvloeden. Zo komen HVZ vaker voor bij mannen en is de kans op HVZ ook groter bij toenemende leeftijd. Zo heeft een praktijk met relatief veel ouderen dus een grotere kans op hogere prevalentiecijfers vergeleken met een praktijk met relatief meer jonge patiënten. Na correctie voor geslacht en leeftijd kan een ander beeld ontstaan. Voor een correcte afspiegeling van de werkelijke kwaliteit dient dus gecorrigeerd te worden voor case-mix, ofwel de samenstelling van de populatie waarbinnen de indicatoren berekend worden. Dit geldt met name voor uitkomstindicatoren: procesmaten daarentegen zijn niet of veel minder gevoelig voor verschillen in case-mix omdat het zorgproces onder directe controle staat van de zorgverlener [57]. Daarnaast levert een samengestelde maat die alleen gebaseerd is op procesmaten een meer consistente score op dan wanneer ook uitkomstmaten worden verdisconteerd. Deze samengestelde maat blijkt beter in staat om een duidelijk onderscheid te maken tussen zorgverleners die gemiddeld, duidelijk meer dan gemiddeld (hoogste kwartiel) en duidelijk minder dan gemiddeld (laagste kwartiel) presteren. Daarbij had een correctie voor case-mix wel effect op de overall scores, maar *niet* op de rangordering van de zorgverleners. Juist het aspect van vergelijking is relevant voor dit project. Naast de problematiek van

case-mix zijn indicatorscores gevoelig voor registratieproblematiek, een fenomeen dat inherent is aan continue dataregistratiesystemen. Door fouten in registratie zal de kwaliteit van de indicator aan kracht inboeten. Zo rapporteerde een expert tijdens de expertronde dat er vaak geen ICPC codes (diagnose) gerapporteerd staan (bijvoorbeeld cor pulmonale, K82, of decompensatio cordis, K77) in de Huisarts Informatie Systemen (HISsen). Hierdoor is het mogelijk dat scores op indicatoren over- dan wel onderschat worden, en dat uiteindelijk onjuiste conclusies getrokken worden. Deze foutregistratie kan in de toekomst wellicht gereduceerd worden door de registratieverantwoordelijkheid deels over te dragen aan praktijkverpleegkundigen of –ondersteuners, onder eindverantwoordelijkheid van de huisarts.

Bij interpretatie van de set moet in tevens ogenschouw worden genomen dat het om secundaire preventie gaat; cardiovasculair risicomangement bij mensen die bekend zijn met een hart- of vaatziekte. Dit betekent niet dat CVRM geen rol speelt in de primaire preventie van HVZ en de acute zorg; echter wij hebben gekozen voor een focus op bestaande patiënten. Het voordeel hiervan is dat voor secundaire preventie meer eenduidige en ‘straight forward’ zorgaspecten omschreven zijn waardoor de indicatoren nauwkeuriger gedefinieerd en derhalve beter interpreteerbaar zijn. Daarnaast zijn de individuele consumenten wellicht beperkt geïnteresseerd in primaire preventie van cardiovasculaire aandoeningen.

Een nadeel van de beschreven selectieprocedure van indicatoren is dat, ondanks de geformuleerde relevantiecriteria waartegen de indicatoren gewogen werden, de weging subjectief blijft. Om de invloed van deze subjectiviteit te minimaliseren is de weging door meerdere personen afzonderlijk uitgevoerd: allereerst door een tweetal onderzoekers en interne experts, en daarna door een tiental onafhankelijke experts. Anderzijds kan men stellen dat de subjectiviteit inherent is aan het doel van dit rapport, namelijk het genereren van *publieke* indicatoren. Daar deze indicatoren veelal op wetenschappelijke, systematische en objectieve wijze (voor zover mogelijk) tot stand zijn gekomen kan men met enige zekerheid stellen dat de indicatoren belangrijke aspecten weergeven van de kwaliteit van zorg rondom CVRM. Een toets onder stakeholders (de beoogde gebruikers van deze set) kan inzicht verschaffen in het feit of deze set geselecteerde indicatoren inderdaad ecologisch valide is. Een dergelijke toets moet relatief eenvoudig op te zetten zijn, gezien de relatief hoge prevalentie van HVZ in de populatie.

De set is tot stand gekomen aan de hand van bestaande richtlijnen en bronnen van indicatoren. Een nadeel hiervan is dat de set slechts gebaseerd is op beschikbare indicatoren en dat hiermee belangrijke aspecten van zorg die relevant zijn voor publieke presentatie mogelijk niet opgenomen zijn in de set. Een ander nadeel is dat richtlijnen aan verandering onderhevig zijn omdat nieuwe inzichten leiden tot veranderend medisch handelen. Door veranderingen in richtlijnen zullen ook indicatoren veranderen en dus zal, om de actualiteit van deze set te waarborgen, regelmatig onderzocht moeten worden of de set aan herziening nodig is en zo ja, op welke aspecten. Eén mogelijk aspect waarvoor herziening van de set indicatoren geëigend zou kunnen blijken, is stoppen met roken. De huidige richtlijnen hebben aandacht voor stoppen met roken als relevante (secundaire) preventiestrategie, en derhalve is in de huidige set indicatoren hiervoor ook al aandacht.

Conclusie

Op basis van systematische selectie en consultatie van experts konden 18 indicatoren worden geïdentificeerd die de kwaliteit van het eerstelijns zorgproces rondom cardiovasculair risicomanagement bij patiënten bekend met HVZ. De meeste indicatoren kunnen als inhoudsvalide worden beschouwd; in hoeverre voldaan wordt aan andere klinimetrische eisen, zoals de betrouwbaarheid en discriminante validiteit, moet nader worden onderzocht. De kwaliteitsinformatie die met deze indicatoren gegenereerd wordt, is bedoeld voor zowel de zorgaanbieders zelf als consumenten en patiënten, zorgverzekeraars en andere inkopers van zorg, beroepsorganisaties en de inspectie voor de gezondheidszorg. Eventuele verschillen in belangen en informatiebehoefte van de stakeholders kunnen gevolgen hebben voor de samenstelling van de hier voorliggende set. Ook een pilot test ten behoeve van de haalbaarheid van de indicatoren kan gevolgen hebben voor de samenstelling van de set; de praktijktoets in dit project wees uit dat voor enkele indicatoren wel gegevens voorhanden zijn, maar niet altijd compleet of systematisch verzameld, terwijl voor de meeste indicatoren (nog) geen (continue) registratie plaatsvindt. Goede en volledige registratie is een eerste voorwaarde voor betrouwbare kwaliteitsinformatie.

REFERENTIES

1. 2733rd Employment, Social Policy, Health and Consumer Affairs Council Meeting – Luxembourg – 1 and 2 June 2006
2. European Cardiovascular Disease Statistics – British Heart Foundation and European Heart Network – 2005
3. www.kostenvanziekten.nl [laatst geraadpleegd oktober 2008]
4. <http://www.qualitymeasures.ahrq.gov/submit/inclusion.aspx> [laatst geraadpleegd 14-07-2009].
5. Van Heugten CM, redactie. Revalidatie na een beroerte: Richtlijnen en aanbevelingen voor zorgverleners. Den Haag: Nederlandse Hartstichting, 2001 [Ook te raadplegen via www.hartstichting.nl].
6. Vermeer GJ, Boer MJ de, Bouma M, Bär FWHM, Bentum STB van, Lamfers EJP, Rutten FH, Kapteijn BAE. Landelijke Transmurale Afspraak Acut coronair syndroom. Huisarts Wet 2003;46(14):844-7.
7. Revalidatiecommissie NHS/NVVC, Richtlijn Hartrevalidatie 2004. Den Haag: Nederlandse Hartstichting, 2004 [Ook te raadplegen via www.hartstichting.nl].
8. Verhoeven S, Beusmans GHMI, Van Bentum STB, Van Binsbergen JJ, Pleumeekers HJCM, Schuling J, Wiersma Tj. NHG-Standaard CVA. Huisarts Wet 2004;47(101):509-20 [Ook te raadplegen via www.nhg.org].
9. Rutten FH, Bohnen AM, Schreuder BP, Popping MDA, Bouma M. NHG-Standaard Stabiele angina pectoris (tweede herziening). Huisarts Wet 2004;47(2):83-95 [Ook te raadplegen via www.nhg.org].
10. Van Binsbergen JJ, Verhoeven S, Van Bentum STB, Van der Meer K, Schuling J. NHG-Standaard TIA (eerste herziening). Huisarts Wet 2004;47:458-67 [Ook te raadplegen via www.nhg.org].
11. Giesen AGM, Franke CL, Wiersma TJ, Binsbergen JJ van, Boiten J, Flikweert S, Kruijk RA van der, Luijckx GJR, Pleumeekers HCJM, Verhoeven S, Vriezen JA. Landelijke Transmurale Afspraak TIA/CVA. Huisarts Wet 2004;47(11):521-6.
12. Van Peppen RPS, Kwakkel G, Harmeling-van der Wel BC, Kollen BJ, Hobbelen JSM, Buurke JH, Halfens J, Wagenborg L, Vogel MJ, Berns M, Van Klaveren R, Hendriks HJM, Dekker J. KNGF-richtlijn Beroerte. Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie 2004;114:5(Suppl):1-78 [Ook te raadplegen via www.kngf.nl].
13. Vogels EMHM, Bertram RJJ, Graus JJJ, Hendriks HJM, Van Hulst R, Hulzebos HJ, Koers H, Jongert T, Nusman F, Peters RHJ, Smit B, Van der Voort S. KNGF-richtlijn Hartrevalidatie. Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie 2005;115:1 (Suppl):1-60 [Ook te raadplegen via www.kngf.nl].
14. Boomsma LJ, Boer MJ de, Bouma M, Bar FWHM, Bentum STB van, Lamfers E, Rutten FH, Vermeer GJ. Landelijke Transmurale Afspraak Beleid na een doorgemaakt myocardinfarct. Huisarts Wet 2005;48(5):232-5.
15. Nederlands Huisartsen Genootschap. NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2006 [Ook te raadplegen via www.nhg.org].
16. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. Multidisciplinaire richtlijn Cardiovasculair risicomanagement 2006. Utrecht: Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO/Nederlands Huisartsen Genootschap NHG, 2006 [Ook te raadplegen via www.cbo.nl].
17. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. Conceptrichtlijn Diagnostiek, behandeling en zorg voor patiënten met een beroerte. Utrecht: Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO/Nederlandse Vereniging Neurologie, 2007 [Ook te raadplegen via www.cbo.nl].
18. Hulshof CTJ, Lebbink M (red.). Richtlijn Handelen van de bedrijfsarts bij werknemers met ischemische hartziekten. Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB), 2007 [Ook te raadplegen via nvab.artsennet.nl].
19. Faber E, De Bont M, Beusmans GHMI, Eekma H, Kapitein I, Van Nood S, Raat AMC, Vriezen JA, Wiersma Tj. Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak CVA Huisarts Wet 2007;50(3):S5-S8 [Ook te raadplegen via www.nhg.org].
20. Platform Vitale Vaten. Zorgstandaard Vasculair Risicomanagement Deel I (voor zorgverleners). Februari 2009. [Ook te raadplegen via www.vitalevaten.nl].
21. New Zealand Guidelines Group, the National Heart Foundation of New Zealand. Best Practice Evidence-based Guideline; Cardiac Rehabilitation. Zealand: Wellington; 2002 [Ook te raadplegen via www.nzgg.org.nz].
22. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Cardiac rehabilitation: a national clinical guideline. SIGN: Edinburgh; 2002 (SIGN publication no 57) [Ook te raadplegen via www.sign.ac.uk].
23. New Zealand Guidelines Group, the National Heart Foundation of New Zealand and the Stroke Foundation of New Zealand and Ministry of Health of New Zealand. Best Practice Evidence-based Guideline; The assessment and management of cardiovascular risk. New Zealand: Wellington; 2003 [Ook te raadplegen via www.nzgg.org.nz].
24. Vincenza Snow, Patricia Barry, Stephan D. Fihn, Raymond J. Gibbons, Douglas K. Owens, Sankey V. Williams, Christel Mottur-Pilson, Kevin B. Weiss. Primary Care Management of Chronic Stable Angina

- and Asymptomatic Suspected or Known Coronary Artery Disease: A Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2004;141:562-567 [Ook te raadplegen via www.annals.org].
25. Vincenza Snow, Patricia Barry, Stephan D. Fihn, Raymond J. Gibbons, Douglas K. Owens, Sankey V. Williams, Kevin B. Weiss, Christel Mottur-Pilson. Evaluation of Primary Care Patients with Chronic Stable Angina: Guidelines from the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2004;141:57-64. Ook te raadplegen via www.annals.org
 26. National Stroke Foundation Clinical Guidelines for Stroke Rehabilitation and Recovery. National Stroke Foundation; Melbourne 2005 [Ook te raadplegen op www.strokefoundation.com.au].
 27. New Zealand Guidelines Group, the National Heart Foundation of New Zealand, the Stroke Foundation of New Zealand. New Zealand Cardiovascular Guidelines Handbook. New Zealand: Wellington; 2005 [Ook te raadplegen via www.nzgg.org.nz].
 28. The Task Force on the Management of Stable Angina Pectoris of the European Society of Cardiology. Guidelines for management of Stable Angina Pectoris. *Eur Heart J* 2006; 1-63. Doi: 10.1093/eurheartj/ehl002 [Ook te raadplegen via www.escardio.org].
 29. American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA) Task Force on Practice Guidelines. Guidelines for Secondary Prevention for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease: 2006 Update: Endorsed by the National Heart, Lung, and Blood Institute. *Circulation* 2006;113:2363-2372 DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.106.174516 [ook te raadplegen via www.circ.ahajournals.org].
 30. American Heart Association (AHA), American Stroke Association Council on Stroke (ASA). Guidelines for Prevention of Stroke in Patients With Ischemic Stroke or Transient Ischemic Attack. *Stroke.* 2006;37:577-617 DOI: 10.1161/01.STR.0000199147.30016.74 [Ook te raadplegen via stroke.ahajournals.org].
 31. American Heart Association (AHA), American Stroke Association Council on Stroke (ASA). Management of Adult Stroke Rehabilitation Care: A Clinical Practice Guideline. *Stroke* 2005;36:e100-e143 DOI: 10.1161/01.STR.0000180861.54180.FF [Ook te raadplegen via stroke.ahajournals.org].
 32. Clinical Resource Efficiency Support Team (CREST). Guidelines for cardiac rehabilitation in Northern Ireland. *Crest*: Belfast; 2006 [Ook te raadplegen via www.crestni.org.uk].
 33. Cooper A, Skinner J, Nherera L, Feder G, Ritchie G, Kathoria M, Turnbull N, Shaw G, MacDermott K, Minhas R, Packham C, Squires H, Thomson D, Timmis A, Walsh J, Williams H, White A. Clinical Guidelines and Evidence Review for Post Myocardial Infarction: Secondary prevention in primary and secondary care for patients following a myocardial infarction London: National Collaborating Centre for Primary Care and Royal College of General Practitioners. 2007 [Ook te raadplegen via www.rcplondon.ac.uk].
 34. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of stable angina: a national clinical guideline. SIGN: Edinburgh; 2007 (SIGN publication no 96) [Ook te raadplegen via www.sign.ac.uk]
 35. The Task Force on the Management of valvular heart disease of the European Society of Cardiology. Guidelines on the management of valvular heart disease. *Eur Heart J* 2007; 28: 230-268 [Doi: 10.1093/eurheartj/ehl428; Ook te raadplegen via www.escardio.org]
 36. Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (Constituted by representatives of nine societies and by invited experts). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2007; 14 (suppl 2): S1-S113. [Ook te raadplegen via www.escardio.org]
 37. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Clinical Guideline 48, MI: secondary prevention; Secondary prevention in primary and secondary care for patients following a myocardial infarction. Londen: NICE; 2007 [Ook te raadplegen via www.nice.org.uk].
 38. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Clinical Guideline 68, Stroke; Diagnosis and initial management of acute stroke and transient ischaemic attack (TIA). Londen: NICE; 2008 [Ook te raadplegen via www.nice.org.uk].
 39. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Clinical Guideline 94, Statins for the prevention of cardiovascular events. Londen: NICE; 2008 [Ook te raadplegen via www.nice.org.uk].
 40. National Collaborating Centre for Chronic Conditions. Stroke: national clinical guideline for diagnosis and initial management of acute stroke and transient ischaemic attack (TIA). London: Royal College of Physicians, 2008 [Ook te raadplegen via www.rcplondon.ac.uk].
 41. Braspenning JCC, Schellevis FG, Grol RPTM. Tweede Nationale Studie (NS2) naar ziekten en verrichtingen in de huisartsenpraktijk. Utrecht / Nijmegen, NIVEL/WOK 2004.
 42. Initiatiefgroep CVA-netwerk. Prestatie-indicatoren voor de CVA zorgketen. 2005 [ook te raadplegen via <http://www.cva-samenverder.nl/PDF/CVA-netwerk-dec05.pdf>].

43. IQ/NHG: Braspenning JCC, Grol R, Pijnenborg L, Veld CJ in 't (red.). Werken aan kwaliteit in de huisartsenpraktijk: Indicatoren gebaseerd op de NHG-standaarden. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2005.
44. IGZ, KNMP/WinAP, SIR Institute for Pharmacy Practice and Policy. Voorlopige lijst prestatie-indicatoren voor openbare apotheken, 2007 [ook te raadplegen via: http://www.igz.nl/997786/Indicatoren_openbare_apothe1.pdf].
45. Zorgverzekeraars Nederland. Geïntegreerde eerste lijn- en ketenzorg, 2008.
46. van Althuis TR. Overzicht en definitie van indicatoren voor cardiovasculair risicomanagement bij patiënten met mogelijk verhoogd risico op hart- en vaatziekten in de huisartsenzorg, versie 1.0. Onderdeel van het Project Uniforme Rapportage, NHG, 2008. [ook te raadplegen via: nhg.artsennet.nl].
47. Interne indicatoren beroerte; concept. CBO, Utrecht, 2008 [ook te raadplegen via: http://www.cbo.nl/Downloads/345/indica_beroerte_08.pdf].
48. Inspectie voor de Gezondheidszorg. Prestatie-indicatoren ziekenhuizen basisset. Utrecht, 2009 [ook te raadplegen via: http://www.igz.nl/997786/1365229/Basisset_ziekenhuizen_2009_1.pdf].
49. Van Lieshout J, Wensing M. Zorgstandaard Vasculair Risicomanagement - Deel III Organisatie-indicatoren. Platform Vitale Vaten, juni 2009 [ook te raadplegen via: <http://www.vitalevaten.sam.nl/downloads/Deel%20III%20zorgstandaard%20vrm%20juni%2009%20def.pdf>].
50. Funarow GC. Quality Indicators for the management of heart failure in vulnerable adults. *Ann Internal Med* 2001; 135(8): 694-702.
51. Lee DS, Tran C, Flintoft V, Grant C, Liu PP, Tu JV, Canadian cardiovascular outcomes research team/Canadian cardiovascular society heart failure quality indicator panel. CCORT/CCS quality indicators for congestive heart failure. *Can J Cardiol* 2003; 19(4): 357-63.
52. American College of Cardiology, American Heart Association, Physician Consortium for Performance Improvement. Clinical Performance measures. Chronic Stable Coronary Artery Disease; tools developed by physicians for physicians. American Medical Association, 2005.
53. Thomas et al. AACVPR/ACC/AGHA 2007; Performance measures on cardiac rehabilitation for referral to and delivery of cardiac rehabilitation / secondary prevention services. *J Am College Cardiol* 2007; 50(1): 1400-1433.
54. QOF; http://74.125.77.132/search?q=cache:K_sr362aG_kJ:www.dhsspsni.gov.uk/qof_indicators_2006_07.xls+stroke+indicators+QOF&cd=1&hl=nl&ct=clnk&gl=nl.
55. Campbell SM, Ludt S, Van Lieshout J, Boffin N, Wensing M, Petek D, Grol R, Roland M. Quality indicators for the prevention and management of cardiovascular disease in primary care in nine European countries. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2008; 15(5): 509-15.
56. Centra. Quality report, 2009 [ook te raadplegen op <http://www.centrahealth.com/pdf/Transparency0609.pdf>].
57. Shekelle PG. Socioeconomic inequalities in indicator scores for diabetes: poor quality or poor measures? *BMJ* 2004;329:1269-1270.

BIJLAGE 1 Selectiecriteria indicatoren

Ten aanzien van elke zorgaspect vindt systematische selectie plaats aan de hand van onderstaande selectiecriteria. Deze worden in de genoemde volgorde toegepast en beoordeeld met “ja”, “nee”, “?” of “niet van toepassing”:

(1) Relevantie (afgeleid van NQMC, 2008)

- Doel: inschatting dat de informatie geschikt is voor het publieke domein (de indicator is niet te gedetailleerd - bijvoorbeeld verschillende typen insulinespuiten - wel op hoofdlijnen/geaggregeerd, maar ook weer niet te algemeen - niet alleen public health/algemene bevolking, wel patiëntenpopulatie van huisartsenpraktijk, zorggroep, of thuiszorgorganisatie);
- Doelgroep: inschatting dat de informatie relevant is voor patiënten en consumenten, zorgverzekeraars en inspectie, en voor professionals zelf;
- Impact op de gezondheid: het onderwerp waar de indicator uitdrukking aan geeft is klinisch relevant, bijvoorbeeld in termen van een hoge prevalentie of incidentie, en heeft effect op de ziektelast, zoals mortaliteit en morbiditeit;
- Toepasbaarheid op verschillende groepen van patiënten binnen de totale doelgroep: de indicator is stratificeerbaar; met de indicator kan de mate van (gelijke) verdeling van zorg voor verschillende groepen van patiënten gemeten worden;
- Ruimte voor verbetering van de kwaliteit van zorg: het is in zijn algemeenheid bekend dat de kwaliteit van zorg zoals uitgedrukt met de indicator laag is of dat er variatie is tussen professionals of organisaties;
- Beïnvloedbaarheid van de zorg: de resultaten van de indicator kunnen omgezet worden in acties of interventies in de eerste lijn om de kwaliteit van zorg te verbeteren.

Op de relevant bevonden indicatoren - een indicator dient daarbij aan alle genoemde criteria voor relevantie te voldoen, met hooguit twee keer een “?” - vindt verdere selectie plaats:

(2) Nationale afspraken

Bij keuze tussen verschillende indicatoren geven nationale afspraken de doorslag. Indien alleen indicatoren beschikbaar zijn die afwijken van Nederlandse richtlijnen, wordt gekeken of deze aangepast kunnen worden. Dit selectie criterium is niet van toepassing op incidentie- en prevalentie-indicatoren.

De indicatoren die betrekking (kunnen) hebben op nationale afspraken of waarbij dit criterium niet van toepassing is (bijvoorbeeld prevalentie), komen in aanmerking voor verdere selectie:

(3) Getest op validiteit en betrouwbaarheid

Bij keuze tussen indicatoren waarbij informatie voorhanden is over goede validiteit en betrouwbaarheid en indicatoren die nog in ontwikkeling zijn of waarbij dergelijke informatie ontbreekt, wordt gekozen voor eerstgenoemde indicator(en).

In geval er alleen indicatoren beschikbaar zijn die nog in ontwikkeling zijn of waarvan informatie over psychometrische kenmerken ontbreekt, volstaan deze indicatoren en worden de volgende criteria toegepast:

(4) Richting van de indicator

Bij keuze tussen positieve of negatieve informatie is gekozen voor een positieve richting omdat op deze manier de nadruk wordt gelegd op de geleverde prestaties. Dit criterium geldt voor structuur- en procesindicatoren.

In geval er alleen in negatieve richting geformuleerde structuur- of procesindicatoren beschikbaar zijn, passen wij zo mogelijk de richting aan.

(5) Meetbaarheid en inspanningen voor de gegevensverzameling

Nagaan of de indicator meetbaar is. Bij keuze tussen indicatoren die verder ook aan bovenstaande criteria voldoen wordt gekozen voor indicatoren met de minste inspanningsvereisten voor de gegevensverzameling.

BIJLAGE 2 Functionele zorgtabel

ZORGASPECT	BETROKKEN ZORGVERLENER
<p>Diagnostiek (risicofactoren) en voorlichting</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risicoprofiel vaststellen: leeftijd, geslacht, roken, bloeddruk, glucosegehalte, cholesterolgehalte, familieanamnese, voedingspatroon, alcoholgebruik, lichamelijke activiteit, body mass index (BMI) en middelomtrek - Eventueel vervolgonderzoek: bloedonderzoek ter bepaling van het creatinine- en kaliumgehalte (indien in aanmerking voor behandeling met een hypertensivum), urineonderzoek ter bepaling van eiwitgehalte (microalbuminurie) en/of een electrocardiogram (ECG) - AIV = Advies, Instructie en Voorlichting - Coping: omgaan met de gevolgen van HVZ, zorgmogelijkheden en het gekozen beleid, adviezen met betrekking tot stoppen met roken, gewichtsreductie, lichaamsbeweging en leefstijl - Voorlichting over rijbevoegdheid, patiëntenverenigingen - Voor chronische patiënt zonder verder verwacht herstel: Informatie voor zinvolle en bevredigende dagbesteding en patiëntenvereniging, aandacht voor partner - Informatievoorziening en educatie aan patiënt en omgeving, over cognitieve, emotionele en gedragsmatige veranderingen in geval er sprake is geweest van een beroerte 	<p>Huisarts, POH, praktijkverpleegkundige, praktijk-assistente, wijkverpleegkundige</p> <p>Huisarts, POH, praktijkverpleegkundige, praktijk-assistente, wijkverpleegkundige, fysiotherapeut, diëtist</p>
<p>Niet-medicamenteuze behandeling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergroten van zelfmanagement, actieve coping- en probleemoplossende strategieën - Geven van leefstijladviezen (niet roken, voldoende bewegen, gezonde voeding, begrenzen van alcoholgebruik en zorgen voor een optimaal lichaamsgewicht). Samen met de patiënt formuleren van concrete en haalbare veranderdoelen - Geven van leefstijladviezen in de context van co-morbiditeit van de patient (zie ook bij medicamenteus) - Adviseer jaarlijkse influenzavaccinatie aan patiënten met een hartziekte - Eventueel verwijzen naar een gespecialiseerde verpleegkundige, fysiotherapeut, diëtist, gedragstherapeut, stoppen-met-roken-programma, cursussen van de thuiszorg of zelfhulpgroepen - Eventueel verwijzen naar een hartrevalidatieprogramma - Inventariseren van prognostische factoren voor werkherwinning - Eventueel verwijzen naar (gespecialiseerd) psycholoog (bij angst of depressie) - Eventueel plan opstellen voor (gedeeltelijke) werkherwinning 	<p>Huisarts, (praktijk)verpleegkundige of praktijkassistent, multidisciplinair team (o.a. diëtist, fysiotherapeut, psycholoog), bedrijfsarts</p> <p>Huisarts</p> <p>Huisarts, bedrijfsarts (i.o.m. cardioloog en/of huisarts)</p> <p>Bedrijfsarts / Huisarts</p>
<p>Medicamenteuze behandeling</p> <p><i>Algemeen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Medicamenteuze behandeling wordt individueel en in gezamenlijk overleg met de patiënt bepaald, met inachtneming van het risicoprofiel - Let op medicatieveiligheid en therapietrouw voor wat betreft het voorschrijven van medicijnen, gereed maken, afleveren, gebruik en follow-up - Bij een beperkte levensverwachting wordt een afweging gemaakt van de voor- en nadelen van een preventieve behandeling. Dit geldt ook voor oudere mensen bij wie polyfarmacie en medicalisering moeten worden voorkomen <p><i>Specifiek¹:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorschrijven van acetylsalicylzuur - Voorschrijven van antihypertensiva aan patiënten met HVZ en systolische bloeddruk ≥ 140 mmHg - Voorschrijven van bètablokkers aan patiënten met een coronaire hartziekte - Voorschrijven van angiotensine-converterend-enzymremmers (ACE-remmers) aan patiënten na coronaire revascularisatie, na hartinfarct - Overwegen van bloeddrukverlagende behandeling bij patiënten met herseninfarct of TIA - Voorschrijven van een cholesterolverlager (statine) aan patiënten met HVZ en LDL $\geq 2,5$ mmol/L - Overwegen van voorschrijven van een statine aan patiënten met HVZ en LDL $< 2,5$ mmol/L, met een sterk verhoogd risico 	<p>Huisarts (voorschrijven, eventueel afleveren, voorlichting, therapietrouw), & Verpleegkundige, bedrijfsarts (voorlichting, therapietrouw), & apotheker (gereedmaken en afleveren, voorlichting, therapietrouw)</p>

Behandeling: overig

- Afspreken van duidelijke follow-up (ten minste één keer per jaar) Huisarts,
- Opstellen van een individueel controleschema, afhankelijk van het risicoprofiel, de verpleegkundige (co)morbiditeit en persoonlijke wensen
- Bij elk contact informeren naar therapietrouw (en in geval van rokers terugkomen op belang van stoppen) en motivatie voor veranderen van beïnvloedbare risicofactoren
- Na juiste instelling van medicamenteuze behandeling reguliere controle van het risicoprofiel Bedrijfsarts
- Evalueren van leefstijl en werkbelasting, eens per jaar of eens per twee jaar

Afstemming en samenwerking met andere zorgprofessionals

- Afspraken over verwijzing en terugverwijzing Huisarts (2^e lijn: cardioloog of neuroloog)
- Bij verwijzingen naar de tweede lijn informeren over de (vermoedelijke) diagnose, voorgeschiedenis, relevante comorbiditeit, risicofactoren en gebruik van medicatie
- Overgang van patiënten van een intramurale setting naar de thuissituatie
- Afspraken maken over verantwoordelijkheden (voor afzonderlijke zorgaspecten alsook het totale zorgproces, binnen 1^e lijn alsook gedeelde zorg met 2^e lijn) Multidisciplinair team met centraal aanspreekpunt
- Aanwijzen van één eerstverantwoordelijke (centrale zorgverlener)² Huisarts, POH (praktijk-, wijk- of gespecialiseerd) verpleegkundige, apotheker / multidisciplinair team
- Aanmaken en toezien op naleving van een individueel zorgplan² Centrale zorgverlener
- Bewaken van continuïteit en afstemming van zorg Betrokken zorgverleners, centrale zorgverlener

¹ In de NHG-Standaard en CBO Richtlijn Cardiovasculair risicomanagement zijn deze aanbevelingen gedetailleerder uitgewerkt.

² De termen 'centrale zorgverlener' en 'individueel zorgplan' zijn ontleend aan de Zorgstandaard Vasculair Risicomanagement (Platform Vitale Vaten, 2009)

BIJLAGE 3 Leden projectgroep

Mevr. dr. J. Braspenning, coördinator Monitoring en Toetsing, Sectie Kwaliteit van eerstelijnsgezondheidszorg, IQ healthcare

Mevr. dr. H. Calsbeek, onderzoeker Sectie Kwaliteit van eerstelijnsgezondheidszorg, IQ healthcare

Prof. dr. R. Grol, directeur IQ healthcare

Drs. J. van Lieshout, huisarts onderzoeker Sectie Kwaliteit van eerstelijnsgezondheidszorg, IQ healthcare

Mevr. drs. I. Maassen, onderzoeksassistent Sectie Kwaliteit van eerstelijnsgezondheidszorg, IQ healthcare

Mevr. dr. G.E. Voerman, onderzoeker Sectie Kwaliteit van eerstelijnsgezondheidszorg, IQ healthcare

Dr. M. Wensing, coördinator Verbetering van zorg en sectiehoofd Kwaliteit van eerstelijnsgezondheidszorg, IQ healthcare

BIJLAGE 4 Lijst van experts

Mevr. Dr. M. Bouma, huisarts, senior wetenschappelijk medewerker NHG Praktijk Accreditering B.V.

Mevr. Drs. M. Cohen, kaderhuisarts Hart en Vaatziekte in opleiding

Dr. E.J. van Dijk, neuroloog, klinisch epidemioloog, UMC St Radboud, Nijmegen

Dr. M.J. Lenzen, wetenschappelijk onderzoeker afdeling Cardiologie, subafdeling Klinische epidemiologie, Erasmus MC, Rotterdam, lid Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen (NVHV), werkgroep wetenschappelijk onderzoek

Mw. drs. I. Schiks, wetenschappelijk onderzoeker, Hartcentrum, UMC St Radboud Nijmegen, lid Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen (NVHV), werkgroep wetenschappelijk onderzoek

Drs. B.J.W. van de Steeg, apotheker, Nijmegen

Dhr. M. Vrolijk, voorzitter V&VN Praktijkverpleegkundigen & Praktijkondersteuners

Dr. E.P. Walma, huisarts, afd. Huisartsgeneeskunde Erasmus MC Rotterdam

Drs. M.C. Mark van der Wel, huisarts - onderzoeker, UMC ST Radboud Nijmegen

Dr. H.C.H. Wollersheim, internist UMC St Radboud, hoofd sectie Intra- en transmurale kwaliteit van zorg, IQ healthcare, UMC St Radboud, Nijmegen

¹ Naamsvermelding betekent niet dat iedere referent het rapport inhoudelijk op elk detail onderschrijft.

Gerelateerde projecten en publicaties

Projecten

Binnen de afdeling zijn en worden veel nationale en internationale projecten uitgevoerd naar kwaliteitsindicatoren en -systemen in de eerste lijnszorg. Dit werk heeft onder andere geleid tot:

- de ontwikkeling van het Visitatie Instrument Accreditering (VIA) voor de NHG-Praktijkaccreditering®;
- een *Pay-for-performance* (P4P) programma voor de huisartsenzorg;
- een kwaliteitssysteem voor de huisartsenposten;
- een set diabetesindicatoren;
- een database met internationale gegevens over de praktijkvoering in diverse Europese landen;
- een Europese set van kwaliteitsindicatoren t.b.v. cardiovasculair risicomangement;
- een set van prestatie indicatoren voor de huisartsenzorg;
- een set prestatie indicatoren voor de fysiotherapie.

Enkele gerelateerde publicaties IQ healthcare

1. Martirosyan L, Voorham J, Haaijer-Ruskamp FM, Braspenning J, Wolffenbuttel BHR, Denig P. A Systematic Literature Review: Prescribing Quality Indicators for Type 2 Diabetes Mellitus and Cardiovascular Risk Management. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2009; accepted.
2. Nijkraake MJ, Keus, SHJ, Ewalds H, Overeem S, Braspenning JCC, Oostendorp RAB, Hendriks EJM, Bloem BR, Munneke M. Quality indicators for physiotherapy in Parkinson's disease. *Eur J Phys Rehabil Med* 2009; 45(2):239-45.
3. Braspenning J, Kirschner K, Batenburg J, van de Rijdt D, Grol R. Pay-for-performance in de huisartsenzorg: eerste experiment in Nederland. *Medisch Contact* 2008; 63(24):1042-45.
4. Campbell SM, Ludt S, Van Lieshout J, Boffin N, Wensing M, Petek D, Grol R, Roland MO. Quality indicators for the prevention and management of cardiovascular disease in primary care in nine European countries. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2008; 15(5): 509-15.
5. Giesen P, Willekens M, Mokkink H, Braspenning J, van den Bosch W, Grol R. Out-of-hours primary care: development of indicators for prescribing and referring. *Int J Qual Health Care* 2007; 19(5): 289-95.
6. Van Roosmalen MS, Braspenning JCC, de Smet PAGM, Grol RPTM. Antibiotic prescribing in primary care. First choice and restrictive prescribing are two different traits. *Qual Saf Health Care* 2007; 16: 105-9.
7. Dijkstra RF, Niessen LW, Braspenning JCC, Adang E, Grol RPTM. Patient-centred and professional-directed implementation strategies for diabetes guidelines: a cluster-randomized trial-based cost-effectiveness analysis. *Diabetic Med* 2006; 23(2): 164-70.
8. Braspenning JCC, Pijnenborg L, In 't Veld CJ, Grol RPTM (eds). *Werken aan kwaliteit in de huisartsenpraktijk. Indicatoren gebaseerd op de NHG-Standaarden*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2005.
9. Tacken MAJB, Braspenning JCC, Berende A, Hak E, de Bakker DE, Groenewegen PP, Grol RPTM. Vaccination of high-risk patients against influenza: impact on primary care contact rates during epidemics. Analysis of routinely collected data. *Vaccine* 2004; 22: 2985-92.
10. Campbell SM, Braspenning J, Hutchinson A, Marshall M. Research on methods of developing and applying quality indicators in primary care. *BMJ* 2003; 326: 816-9.