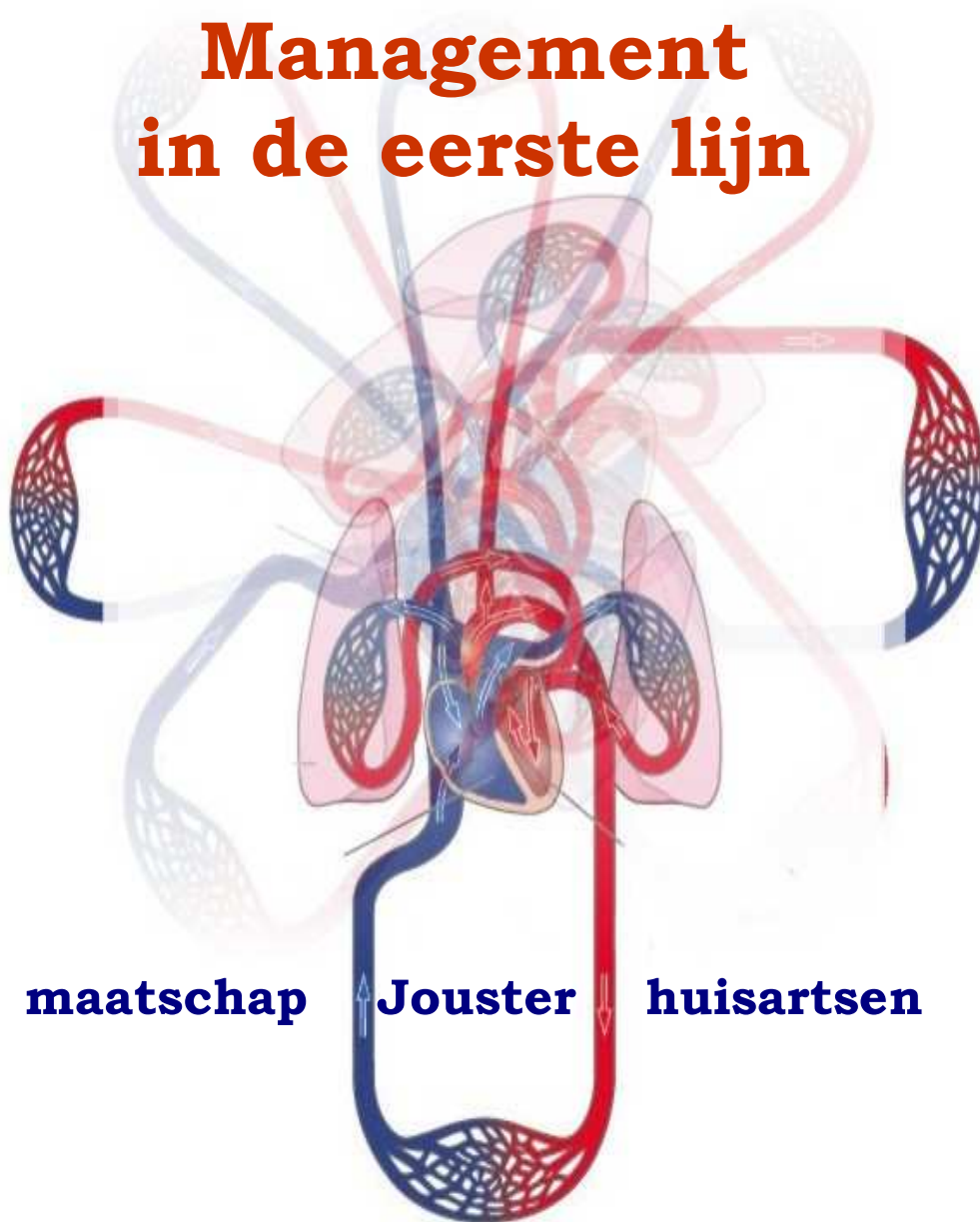


Cardiovasculair Risico Management in de eerste lijn



maatschap Jouster huisartsen

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE:.....	2
INLEIDING.....	3
DEEL 1: DE ALGEMENE KWALITEITSCRITERIA.....	4
WERKERS.....	5
KWALITEIT	6
UITVOERING	7
DEEL 2: HET PROTOCOL CARDIOVASCULAIR RISICO MANAGEMENT.....	10
Tabel 1: Voorbereiding	10
BELEID.....	12
Tabel 2: Stroomdiagram.....	13
STAPPENPLAN BIJ MEDICAMENTEUSE BEHANDELING VAN HYPERTENSIE.....	14
Tabel 3: FTO afspraken.....	14
Tabel 4: Stappenplan voor de instelfase.....	15
Tabel 5: Medicomprotocollen	16
MEDICOM PROTOCOLLEN.....	17
Tabel 6: Hartfalen.....	17
Tabel 7: Angina Pectoris:.....	18
DEEL 3: DIABETES MELLITUS TYPE II.....	19
OPSPORING EN SCREENING	19
DIAGNOSE:.....	19
DE CONTROLES:	19
KWARTAALCONTROLES:	19
JAARCONTROLES:	20
VOETCONTROLE:	20
VOORLICHTING EN EDUCATIE.	21
REGULERING VAN DE BLOEDGLUCOSE WAARDEN	21

Werkgroep PO

- Bernardien Roze, huisarts
- Enne Bouma, huisarts
- Nienke Roukema, praktijkondersteuner
- Annelies van Zwol, praktijkondersteuner
- Joke Koevoets, praktijkondersteuner
- Hermen Ten Wolde, praktijkondersteuner

Hart- en vaatziekten (HVZ) zijn de belangrijkste oorzaak van sterfte in Nederland en de westerse wereld.

Het cardiovasculair risicomangement richt zich op de diagnostiek, behandeling en controle van risico-factoren voor HVZ, inclusief leefstijladviezen en begeleiding, bij patiënten met een verhoogd risico van eerste of nieuwe manifestaties van hart- en vaatziekten.

Alle patiënten met een verhoogd risico op HVZ krijgen in de eerste plaats adviezen met betrekking tot voeding, lichamelijke activiteit, alcoholgebruik en indien van toepassing het stoppen met roken.

Medicamenteuze therapie wordt individueel per patiënt bepaald en hangt onder andere samen met het aanwezige risico van HVZ, leeftijd en levensverwachting, familieanamnese en co-morbiditeit.

Bij het CVR management zoals uitgewerkt in de huidige NHG-standaard (2006) voor de huisartsenpraktijk worden patiënten met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten uit praktische overwegingen in gedeeld in twee categorieën:

Patiënten met HVZ of DM type II
Patiënten zonder HVZ of DM type II

Mensen met HVZ en/of DM type II hebben een aanzienlijk hogere kans op nieuwe manifestaties van HVZ, dan mensen met weliswaar een cardiovasculair risico, maar zonder HVZ of DM type II. Voor de eerste categorie gelden bepaalde controle- en behandelingsrichtlijnen. Voor de tweede categorie geldt dat klachten, familieanamnese, overgewicht, rookgedrag aanleiding kunnen zijn tot het bepalen van de bloeddruk en het cholesterolgehalte. Afhankelijk van het risicoprofiel, worden behalve leefstijladviezen, ook medicamenten aan deze patiënten geadviseerd.

Binnen de Huisartsencoöp Skarsterlân wordt gestreefd naar een volledig aanbod van cardiovasculair risico management voor beide groepen patiënten.

Deel 1: De algemene kwaliteitscriteria.

Uitgangspunt bij het cardiovasculair risicomangement is een brede geïntegreerde zorgverlening met als doel een zo groot mogelijke zelfstandigheid van de hulpvrager.

Ieder mens met verhoogd cardiovasculair risico moet in staat worden gesteld, medeverantwoordelijk te zijn voor zijn gezondheidszorg en zijn kwaliteit van leven.¹

Drie voorwaarden zijn daarbij essentieel:

1. *'Medeverantwoordelijkheid'* vereist de mogelijkheid van persoonlijke betrokkenheid. Maar naast een actieve rol van de mens met verhoogd cardiovasculair risico, moet goede op de persoon afgestemde zorg ook mogelijk zijn voor hen die, om welke reden dan ook, niet in staat zijn om zelf grote medeverantwoordelijkheid te dragen.
2. *'In staat worden gesteld'* betekent dat geen belemmeringen worden gecreëerd door de directe omgeving, behandelaars, overheid, verzekeraars, etc. Het betekent ook dat een verzekerde toegang heeft tot alle noodzakelijke genees- en hulpmiddelen, een volwaardige voorlichting en educatie, zonder discriminatie en vooroordelen in het maatschappelijk verkeer.
3. *'Kwaliteit van leven'* vereist de mogelijkheid van individuele keuzes.

¹ Bron: Nederlandse Diabetes Federatie, beleidsplan 2001-2006

Werkers in het cardiovasculair management binnen de praktijk van de Huisartsencoop Skarsterlân en hun taken.

De medewerkers zijn:

14 Huisartsen.

7 Praktijkondersteuners.

18 Doktersassistentes.

De huisartsen delegeren de zorg voor patiënten met verhoogd cardiovasculair risico aan hun praktijkondersteuners. Door middel van zeer geregelde overlegmomenten houden zij supervisie over het beleid t.a.v. het cardiovasculair management inclusief het medicatiebeleid.

De praktijkondersteuners voeren het cardiovasculair management in de volle breedte uit.

De doktersassistentes zijn het eerste aanspreekpunt en hebben een ondersteunende rol in het cardiovasculair management. Dit houdt in: het uitvoeren van metingen zoals een bloeddruk of bloedglucose en het agendabeheer (maken van afspraken). Ook wordt de verwerking van uitslagen van laboratorium, specialisten en andere disciplines, evenals informatieverstrekking, door de doktersassistentes gedaan.

Kwaliteit van het cardiovasculair risicomanagement.

Deze notitie is gebaseerd op de NHG standaard² Cardiovasculair risico management 2006, de standaard Diabetes Mellitus type II³, Het beleidsplan van de Nederlandse Diabetes Federatie⁴ en de multidisciplinaire richtlijn cardiovasculair risicomanagement 2006 van het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheid CBO⁵.

Bij het cardiovasculair risicomanagement gelden de volgende kwaliteitscriteria:

1. Tijdige onderkenning van een verhoogd cardiovasculair risico
2. Het opstellen van een cardiovasculair risicoprofiel.
3. Het vastleggen van gegevens.
4. Multidisciplinaire behandeling met waarborging van de continuïteit van goed cardiovasculair management. Gestreefd wordt naar één behandelaar die als coördinator fungeert.
5. Verzekerde toegang tot noodzakelijke zorg (inclusief educatie en voorlichting) en genees -en hulpmiddelen.
6. De voor de individuele zorgverlening noodzakelijke functies dienen alle op regionaal niveau beschikbaar te zijn.
7. Het cardiovasculair management voldoet aan richtlijnen. Behandelaars werken aan de hand van deze vastgestelde en geaccordeerde richtlijnen, standaarden en protocollen, waarbij het in organisatorische zin belangrijker is dát bepaalde zaken gebeuren dan door wie ze uitgevoerd worden.
8. De mens met verhoogd cardiovasculair risico maakt (waar mogelijk) o.a. door goede voorlichting zelf keuzes en is medeverantwoordelijk voor de behandeling (bijvoorbeeld periodieke controles) en de kwaliteit van leven
9. Deze afgesproken kwaliteitsnorm wordt gemeten (monitoring / benchmarking) en zo nodig aangepast of geborgd. De geaggregeerde gegevens van geleverde zorg maken monitoring, evaluatie en certificatie mogelijk. Daarmee wordt deze zorg transparant.
10. De zorgvrager en zorgverlener beschikken op individueel niveau over gegevens van de behandeling (CVR-pas en HIS) op basis waarvan de behandeling kan worden geëvalueerd en zonodig aangepast.

² NHG standaard Cardiovasculair Management, 2006

³ NHG standaard Diabetes Mellitus type II 2006

⁴ Nederlandse Diabetes Federatie; Beleidsplan 2001-2006.

⁵ Richtlijn cardiovasculair risicomanagement CBO 2006

De kwaliteitscriteria worden binnen de praktijk van de Skarsterlânse huisartsen als volgt uitgewerkt:

Ad 1. Tijdige herkenning en diagnosestelling⁶.

Bij patiënten zonder HVZ en zonder DM2 kunnen klachten, een belaste familieanamnese, zichtbaar overgewicht of de wens van de patiënt aanleiding zijn om naar het rookgedrag te informeren of om de bloeddruk of het cholesterolgehalte te bepalen. Ook kan een verhoogde bloeddruk of verhoogd cholesterolgehalte elders (bijvoorbeeld bij een bedrijfskeuring) zijn vastgesteld, of al langere tijd bekend zijn. Deze mensen worden uitgenodigd voor het opmaken van een cardiovasculair risicoprofiel. Daarnaast is er beleid gericht op het opsporen van mensen met Diabetes Mellitus type II.

Ad 2. Opstellen cardiovasculair risicoprofiel.

Wanneer bij een patiënt verdenking bestaat op verhoogd cardiovasculair risico, wordt door de praktijkondersteuner het cardiovasculaire risicoprofiel opgesteld en de risicoscore berekend.

Dit risicoprofiel geeft inzicht in risicofactoren, mogelijke klachten en complicaties, zodat voorlichting en behandeling gericht kunnen worden ingezet. De risicoscore is uitgangspunt bij het te volgen beleid.

Ad 3. Het vastleggen van gegevens.

Alle gegevens worden gestandaardiseerd en geprotocolleerd vastgelegd in het Huisarts Informatie Systeem, hierna te noemen: HIS. De gegevens zijn daardoor reproduceerbaar en beschikbaar voor communicatie binnen het multidisciplinaire team en met derden.

Ad 4. Multidisciplinaire behandeling .

Binnen de praktijk wordt gewerkt in een multidisciplinaire setting, waarbij de huisarts de supervisie heeft over het cardiovasculair risico management, maar dit grotendeels heeft gedelegeerd naar de praktijkondersteuners, die in deze opzet als coördinator fungeren. De praktijkassistente heeft hierin een ondersteunende taak, zij besteedt veel aandacht aan het geven van informatie m.b.t. organisatie van het CVR management, en maakt spreekuurafspraken. Daarnaast zijn afspraken gemaakt met fysiotherapeuten over begeleiding bij lichaamsbeweging, de apotheek over voorlichting bij medicatiegebruik en glucosemeter controles en zijn er samenwerkingsafspraken met Thuiszorg en Diëtistes. De patiënt heeft in dit geheel een eigen verantwoordelijkheid, welke wordt bevorderd en gestimuleerd door goede voorlichting. Een hulpmiddel, dat gebruikt wordt in de praktijk, is de CVR-pas. Hierin kan de patiënt zelf belangrijke gegevens m.b.t. het cardiovasculaire risico noteren en laboratoriumuitslagen bijhouden.

Ad 5. Verzekerde toegang tot de noodzakelijke zorg.

24-uurs zorg is gegarandeerd, volgens de organisatie van de normale huisartsenzorg.

De verstrekking van genees -en hulpmiddelen is geregeld binnen de organisatie van de apotheken. Regelmatig worden FTO's gehouden waar nieuwe ontwikkelingen worden besproken en medicatie beleid wordt afgestemd.

Educatie en voorlichting zijn een logisch en belangrijk onderdeel van de taken van de praktijkondersteuner, zoals omschreven in dit protocol. De cursus

⁶ NHG standaard Diabetes Mellitus type II 2006

diabeteseducatie wordt verzorgd in samenwerking met de genoemde andere disciplines.

Ad 6. Beschikbaarheid regionale functies t.b.v. individuele zorgverlening.

De zorgverlening wordt in principe dicht bij huis (1^e lijn) geleverd.

Samenwerking vindt plaats met het huisartsenlaboratorium, de apotheek, diëtisten, (transmuraal) diabetesverpleegkundigen, fysiotherapeuten, podotherapeuten, oogartsen en de thuiszorg. Wanneer verwijzing naar de 2^e lijn noodzakelijk is, is dit binnen de regio goed te realiseren. Binnen de regio zijn twee ziekenhuizen gesitueerd: Antoniusziekenhuis te Sneek en Ziekenhuis De Tjongerschans te Heerenveen. Door de wijze waarop het cardiovasculaire risico management binnen de praktijk is georganiseerd, is het mogelijk patiënten terug te verwijzen van de 2^e naar de 1^e lijn.

Ad 7. Het cardiovasculaire risico management voldoet aan alle richtlijnen.

In de praktijk wordt gewerkt volgens de normen en standaarden/ richtlijnen van het NHG⁷⁸, CBO⁹ en de NDF¹⁰.

Ad 8. Eigen verantwoordelijkheid van de patiënt.

Door goede voorlichting en educatie worden de patiënten in staat gesteld, bij te dragen aan de realisering van de kwaliteit van de behandeling. Leefstijladviezen, zoals goede voeding en beweging, zijn de basis van de therapie. Het uitreiken van relevante NHG patiëntenbrieven ondersteunt deze voorlichting en educatie. De patiënt is zelf verantwoordelijk voor naleving van deze adviezen en het maken en nakomen van afspraken.

Binnen het HIS wat door de praktijken wordt gebruikt (Medicom) is inzichtelijk welke patiënten de spreekuren van de praktijkondersteuner bezoeken.

Ad 9. Afspraken betreffende kwaliteitsnormen.

Binnen de praktijk wordt volledig gewerkt volgens de NHG standaard en de richtlijnen van de NDF. Deze standaarden en richtlijnen zijn verwerkt in een werkprotocol Cardiovasculaire risico management en Diabetes Mellitus Inzage in protocol op de internetsite: www.dokterbouma.nl

Ad 10. Meting van kwaliteit van zorg.

Alle relevante gegevens worden zodanig geregistreerd, dat er eenvoudig overzichten van gemaakt kunnen worden t.b.v. jaarverslagen e.d.

Relevante gegevens zijn:

- a. Het aantal bekende patiënten per risicogroep.
- b. Het aantal nieuwe gevallen per risicogroep
- c. Het aantal consulten per patiënt.
- d. Het aantal consulten uitgewerkt binnen het protocol.
- e. Het aantal verwijzingen naar oogartsen, diëtiste, podotherapeuten, internisten e.d.
- f. Aan alle patiënten wordt een CVR-pas uitgereikt, daardoor heeft de patiënt te allen tijde inzicht in zijn eigen meetwaarden.
- g. Inzicht in concrete meetwaarden: QI (Quetelet Index), rookgewoonten, Hba1C-waarde, LDL-cholesterol, kreatinine klaring, bloeddruk en risicoscore.

⁷ NHG standaard Cardiovasculair Management, 2006

⁸ NHG standaard Diabetes Mellitus type II 2006

⁹ Richtlijn cardiovasculair risicomangement CBO 2006

¹⁰ Nederlandse Diabetes Federatie; Beleidsplan 2001-2006

De patiënt beschikt over een CVR-pas.

De zorgverlener beschikt over gegevens door invulling van het HIS volgens genoemde protocollen.

Alle behandelaars hebben toegang tot dit HIS, waarbij de privacy van de patiënt is gewaarborgd.

Deel 2: Het protocol cardiovasculair risico management.

Tabel 1: Voorbereiding¹¹

Nr	Aktie:	Omschrijving:	HA	PO	Ass	Gepland dd.	Afgerond dd
1.	Selecteren	Een selectie maken van de patiënten die bekend zijn met een HVZ, maar ook met een verhoogd risico op HVZ, onder spreekuur bezoekers van de huisarts.	X				
1b.	Selecteren	Een selectie maken van dezelfde categorieën patiënten uit het HIS		X			
2.	Registreren	Is het dossier van de geselecteerde patiënten goed op orde ? Zet ruiters en ICPC-codes waar dat nog niet is gedaan en controleer of de probleemlijst volledig is. Zo nodig voert u diagnosecodes bij de chronische medicatie voor HVZ in.	X	X			
3.	Controleren	Is het geselecteerde bestand actueel ? Zijn er patiënten vertrokken of overleden? Missen er namen? Zijn er mensen die volledig onder controle van een specialist staan?	X	X			
4.	Opsporen / oproepen	De patiënten, voor wie controle in de huisartsenpraktijk van toepassing is, worden opgeroepen voor het spreekuur controle en management cardiovasculaire risicofactoren.		X	X		
5.	Organiseren	Inschatten van benodigde tijd. Afspraken maken over inhoud en frequentie van periodiek consult. Nagaan of PO over benodigde vaardigheden beschikt, evt scholen. Zijn alle benodigdheden voor een spreekuur aanwezig? Overleg HA –PO over planning en taakverdeling.	X	X			
6.	Informereren	Patiënten informeren over doel en organisatie van een spreekuur cardiovasculair risico-management.		X	X		
7.	Uitvoeren	De praktijkondersteuners voeren het cardiovasculair management uit.		X			
8.	Administreren	systematisch registreren van de controle gegevens en invoeren in het relevante protocol. Bijwerken van de CVR pas van de patiënt		X			
9.	Herhalen	De controles worden herhaald in een relevante frequentie.		X			
10.	Bijhouden	Nieuwe patiënten krijgen meteen de ruiters en ICPC-codes Overleden en vertrokken patiënten worden uit het register verwijderd Patiënten die niet komen, krijgen een herinnering . Van degenen die niet aan het spreekuur wensen deel te nemen, wordt dit vastgelegd.	X	X	X		

¹¹ Praktijkhandleiding Diabetes Mellitus type II NHG 200?

Ad 1. Selecteren.

Het selecteren van patiënten voor het cardiovasculair risicomanagement vindt plaats op het spreekuur. In aanmerking komen daarbij patiënten met hart-en vaatziekten, met diabetes mellitus type II, rokende mannen ouder dan 50 jaar en rokende vrouwen ouder dan 55 jaar. Daarnaast mensen bij wie een systolische bloeddruk boven 140 MM Hg en een totaal cholesterol van > 6,5 mmol/l werd gevonden.

Voor de selectie via het HIS is het gebruik van bloedverdunners vaak een aanwijzing voor het bestaan van een HVZ. Omdat het niet zeker is, dat in alle dossiers de ICPC codes juist en volledig zijn toegekend, kan eerst geselecteerd worden op ATC code B01AC (TROMBOCYTENAGGREGATIEREMMERS)

Dit wordt de hoofdselectie. Daarna is het relevant om te selecteren op de volgende ICPC diagnose codes:

K 92	Claudicatio intermittens
K 89	TIA
K 90	CVA
K 75	Myocardinfarct
K76	Chronische hartziekten
K74	Angina Pectoris
K77	Decompensatio cordis
K84	Andere hartziekten
K78	Boezemfibrilleren
K99	Aneurysma aorta
K87	Hypertensie met orgaanschade

Indien er geen sprake is van een HVZ of diabetes, maar wel van een cardiovasculair risico, kunnen de volgende ICPC diagnose codes bruikbaar zijn:

K86	Hypertensie zonder orgaanbeschadiging
T93	Vetstofwisselingsstoornissen
T82	Adipositas (QI > 30)
T83	Overgewicht (QI < 30)
K29	Positieve familieanamnese voor HVZ
P15	Nicotine- gebruik?

Al deze selecties worden elektronisch met de hoofdselectie vergeleken. Dossiers die in de hoofdselectie ontbreken, worden daaraan toe gevoegd. Samen vormt dit een nieuwe hoofdselectie. Tenslotte wordt een selectie gemaakt, als die nog niet bestaat, met de ICPC code T90.1 en T90.2 (Diabetes Mellitus typ I en II) Deze selectie wordt vergeleken met de nieuwe hoofdselectie. waarbij alle dossiers die bekend zijn met Diabetes Mellitus van de hoofdselectie worden afgetrokken.

Op deze manier is een vrij nauwkeurig beeld te krijgen van alle personen met verhoogd risico op cardiovasculaire gezondheidsproblemen De reeds bekende diabetes patiënten worden van de selectie uitgesloten. Deze groep Patiënten is al volledig in kaart gebracht en wordt gecontroleerd.

Ad 2 & 3. Registeren en controleren.

Deze acties kunnen tezamen worden uitgevoerd. Waarbij ook nog wordt beoordeeld of controle bij de PO of bij de huisarts geïndiceerd is. En of in dat geval al een Cardiovasculair risicoprofiel is opgemaakt.

Ad 4. opsporen/oproepen.

Voor de tekst van de oproep zie bijlage? Tegelijk met de oproep krijgen de patiënten een labformulier thuisgestuurd. Zodat voor een eerste afspraak de nodige labgegevens beschikbaar zijn voor het opstellen van een CVR.

Ad 5. organiseren

De controlefrequentie is:

Goed ingestelde hypertensie	1 x per jaar
Onvoldoende gereguleerde hypertensie	1 x per 2-4 weken, tot de tensie goed gereguleerd is.
Diabetes Mellitus type II	4 x per jaar
Hartfalen, klasse I en II	2 -4 x per jaar
Hypertensie met orgaanschade	2-4 x per jaar
Angina pectoris, stabiel	2-4 x per jaar
CVA/TIA	2-4 x per jaar
Atriumfibrilleren	2-4 x per jaar
Claudicatio intermittens	2-4 x per jaar

Belangrijke overwegingen bij de frequentie van controles zijn de stabiliteit van de problematiek en het al of niet bezoeken van controles bij de specialisten of gespecialiseerde verpleegkundigen op de polikliniek.

Voor iedereen geldt een jaarlijkse uitgebreide controle, waarbij de normale controle wordt aangevuld met labonderzoek, en enkele items die jaarlijks aandacht behoeven. En waarna een evaluatie volgt tussen huisarts en praktijkondersteuner. Bij patiënten met klachten wordt de huisarts ingeschakeld.

Ad 6. Informeren.

Als de oproep vragen oproept, kunnen mensen hiermee terecht bij de assistente. . Het eerste consult CVRM zal een informatief karakter hebben.

Ad 7. Uitvoeren.

Bij het eerste consult wordt een risicoprofiel gemaakt. Het risicoprofiel wordt samengesteld uit de volgende variabelen:

- Leeftijd
- Lengte
- Gewicht
- Geslacht
- Bloeddruk
- Familiaire belasting
- Wel/geen manifeste DM II
- Wel/geen HVZ
- Cholesterol
- Rookgewoonte
- Alcoholgebruik

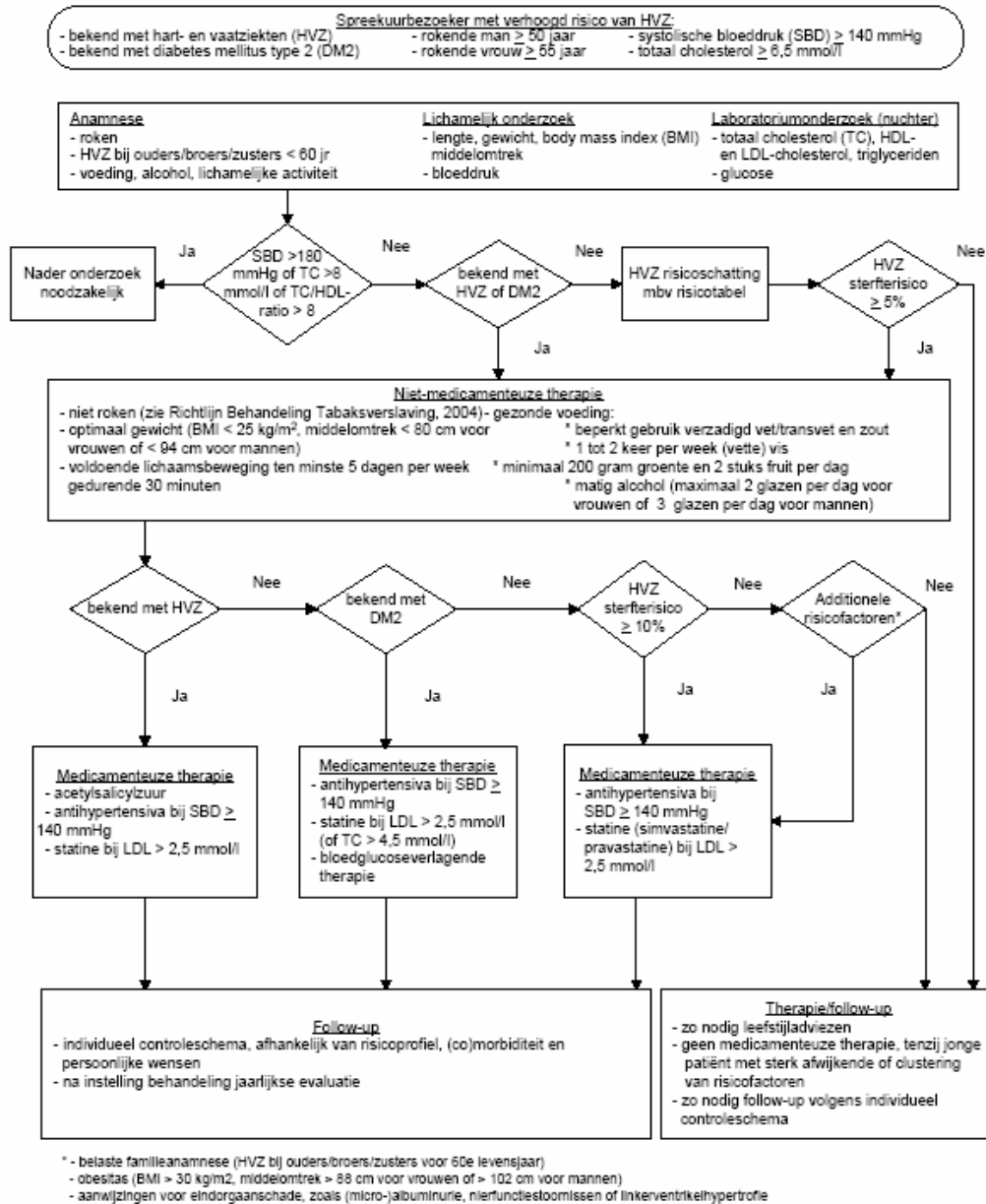
Voor de relevante groep, namelijk mensen tot 65 jaar met een cardiovasculair risico, maar zonder manifeste HVZ en/of DM type II wordt het 10-jaars risico van sterfte door HVZ volgens NHG tabel bepaald.

Beleid

Het vaststellen van het beleid vindt plaats in samenspraak van huisarts, praktijkondersteuner en patiënt, met inachtneming van de hoogte van het 10-jaars risico van sterfte door HVZ, de specifieke omstandigheden van de patiënt en met erkenning van diens eigen verantwoordelijkheid. Het is van belang een goed gemotiveerde keuze te maken, omdat het gewenste effect van de behandeling alleen bij langdurige therapietrouw haalbaar is.

Tabel 2: Patienten afkomstig van het spreekuur bij de huisarts, maar ook patienten opgeroepen naar aanleiding van selecties uit het HIS zullen “instromen” aan de hand van onderstaand stroomdiagram in het Cardiovasculair risicomanagement.¹²

Flowchart Richtlijn Cardiovasculair Risicomanagement



¹² Bron: Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheid CBO en Nederlands Huisartsen Genootschap; Stroomdiagram Multidisciplinaire richtlijn Cardiovasculair risicomanagement 2006.

Stappenplan bij medicamenteuze behandeling van hypertensie.

De medicamenteuze behandeling bij het CVR management is de verantwoordelijkheid van de huisarts. Op het FTO is het actuele medicatie beleid vastgelegd in diverse FTO-afspraken en het Formularium van het HIS.

Tabel 3: FTO afspraken hypertensie en cholesterol verlagende middelen

Patiëntengroep	Stap 1	Stap 2	Stap 3
Geen co-morbiditeit	Thiazide	β -blokker	RAS-remmer of bij bijwerkingen Calciumantagonist
Diabetes Mellitus Zonder microalbuminurie	Thiazide	RAS-remmer	β -blokker of Calciumantagonist
Diabetes Mellitus Met microalbuminurie	RAS-remmer	Thiazide	β -blokker of Calciumantagonist
Coronair vaatlijden Zonder hartfalen	β -blokker	Thiazide	RAS-remmer
Hartfalen	Thiazide met RAS-remmer	β -blokker	Calciumantagonist
Astma/COPD Liever geen β -blokker	Thiazide	RAS-remmer	Calciumantagonist
AV-block Liever geen β -blokker	Thiazide	RAS-remmer	Calciumantagonist
Perifere circulatiestoornis waaronder Raynaud Liever geen β -blokker	Thiazide	RAS-remmer	Calciumantagonist
Digoxine gebruik: liever geen monotherapie thiazide	Thiazide + kaliumsparend diureticum	β -blokker	RAS-remmer of Calciumantagonist
Hypokaliëmie: geen monotherapie thiazide	Thiazide + kaliumsparend diureticum	β -blokker	RAS-remmer of Calciumantagonist
Jicht: diuretica vermijden	β -blokker	RAS-remmer	Calciumantagonist
Migraine	β -blokker	Thiazide	RAS-remmer of Calciumantagonist
Zwangerschap(swens) Géén Ace-remmer of diuretica!	Labetalol	Methyldopa	

Verwijderd: ¶

¶
¶
FTO afspraken hypertensie en cholesterol verlagende middelen. ¶
¶

Verwijderd: Medicatiekeuze hypertensie bij co-morbiditeit¹⁴ ¶

¹⁴ Bron: Tijdschrift voor praktijkondersteuning December 2006; Hans Grundmeijer.

Tabel 4: Stappenplan voor de instelfase¹⁴Verwijderd: ¶
¶

Stappen	Voorwaarde	Actie
Stap1		
Diuretica	Serumkalium > 3,5 mmol/l	HCT 1 x dd 12,5 mg
	Serumkalium < 3,5 mmol/l of bij digoxinegebruik	Hydrochloorthiazide/triamteren
	Indien na 6 weken onvoldoende effect	(stap2)
+ stap 2		
Bètablokker		Metoprolol MGA 50 mg
	Onvoldoende effect (SBD >140 mmHg)	Verhoog tot 100 mg / dag
	Hinderlijke bijwerkingen	Dosis verlagen of RAS-remmer
	Pols < 55 / min	Dosis verlagen of RAS-remmer
	Onvoldoende effect van 100 mg	(stap3)
+ stap 3a		
RAS-remmers	Kreatinine > 200 mmol/l	Geen Ras-remmer
	Kreatinine < 200 mmol/l	Een week 1 x dd 5 mg Enalapril
	Geen last van te lage bloeddruk	Een week 1 x dd 10 mg Enalapril
	Indien Kreatinine na 2 weken te hoog of erg gestegen	Stoppen en naar stap 3b
	Indien hoesten	1 x dd losartan 50 mg
	Indien andere bijwerkingen van RAS-remmers	Stoppen en naar stap 3b
Stap 3b		
CA-antagonisten	Niet bij digoxinegebruik	Amlodipine 1 x dd 5 mg
Indien de streefwaarde(SBD < 140 mmHg) nog niet bereikt is		
Stap 4		Verhoog eerst de HCT of choortalidon tot 25 mg
Stap 5		Dan de metoprolol tot 200 mg
Stap 6a		Dan de enalapril tot 20 mg of losartan tot 100 mg
Stap 6b		Dan de amlodipine tot 1 x dd 10 mg

Aanbevolen wordt niet meer dan drie soorten antihypertensiva tegelijkertijd voor te schrijven. Mocht de SBD, ondanks voldoende therapietrouw en ondanks toediening van de toegestane dosering aan geneesmiddelen, toch nauwelijks dalen (dat wil zeggen SBD-daling <10 mmHg), dan wordt nadere evaluatie door een specialist aanbevolen.

Ad 8. Administreren

Medicom biedt mogelijkheden om gestructureerd te gaan werken met hulp van protocollen. Hiermee worden alle gegevens verzameld en op de juiste plaats in het HIS opgeslagen. De patiënt beschikt zelf over een CVR pas waarin de meetgegevens worden opgeschreven.

Tabel 5: Medicomprotocollen

Categorie	Protocol	X + ICPC
Patiënten zonder HVZ of DM type II	Hypertensie	X K86
Patiënten met DM type II	Diabetes	X T90
Patiënten met hartfalen	Hartfalen (beh/controle)	X K77
Patiënten met angina pectoris	Angina pectoris (beh/contr)	X K74
Patiënten met Claudicatio intermittens	Enkel Arm Index	

Andere hart en vaatziekten hebben geen eigen medicom protocol. Daarom hanteren we voor:

Categorie	Protocol	X + ICPC
Hypertensie met orgaanschade	Hypertensie protocol	X K87
Voor pat met TIA	Hypertensie protocol	X K86
Voor pat met CVA	Hypertensie protocol	X K86
Aneurysma aorta	Hypertensie protocol	X K86
Myocardinfarct	Angina Pectoris (beh/contr)	X K74
Druk/beklemming toeg hart	Angina Pectoris (beh/contr)	X K74
Chr. Hartziekten	Hartfalen (beh/controle)	X K77
Andere hartziekten	Hartfalen (beh/controle)	X K77
Boezemfibrilleren	Hartfalen (beh/controle)	X K77

Medicom Protocollen.

Hieronder volgt de inhoud van de medicom protocollen Hartfalen en AP.

Tabel 6: Hartfalen

1 = telkens 2 = jaarlijks 3 = nooit 4 = eenmalig 5 = op indicatie

PO		HA	
Anamnese		Lichamelijk onderzoek	
• Kortademig	1	• Harttonen	5
• 's nachts	1	• Polsdeficit	5
• Orthopnoe	1	• Locatie souffle	5
• Moe	1	• Fase souffle	5
• Oedeem	1	• Graad	5
• Intoxicatie's	1	• Voortgeleiding	5
• Roken	2	• C.V.D. verhouding	5
• Alcohol	2	• Hepar palpatie	5
•		• Endocrinologie	5
•	3		
• Luchtwegaandoeningen	1		
• Cholestorol	2		
Familieanamnese	4		
• Voorgeschiedenis	4		
Lich onderzoek			
• Gewicht	1		
• Lengte	1		
• QI	1		
• RR	1		
• Pols freq./kwaliteit	1		
•			
Ademgeruis	5		
• locatie	5		
Bijgeruisen	5		
• locatie			
Laboratorium	2		
Adviezen			
• Zout –	1		
• Vocht –	1		
• Gewicht	1		
• Beweging	1		
Uitleg	1		
• Ziekte	1		
• Medicijnen	1		
•			
Follow up.	1		

Tabel 7: Angina Pectoris:

1 = telkens 2 = jaarlijks 3 = nooit 4 = eenmalig 5 = op indicatie

PO		HA	
Anamnese		Lichamelijk onderzoek	5
• Pijn bij	1	• Harttonen	5
• Aard v/d pijn	1	• Fase souff / Graad / voortgeleiding	5
• Localisatie	1	• Pericardwr.	5
• Uitstraling	1	• CVD verh.	5
• Duur	1	• Souffles grote vaten.	5
• Begeleidende versch.	1	• Xanthomen	5
• AP weg na.....	1		
• Inschatting ernst AP	1	Diagnose stellen	5
		• medicatie	1
• Roken	2	• Verwijzing	5
• Overige HVZ	4		
Laboratorium	2		
• DM	2		
Voorgeschiedenis	4		
Familie	4		
Lichamelijk onderzoek.	1		
• rr, pols freq/kwaliteit			
• Oedeem	1		
• Lengte / gew. QI	1		
• Ademgeruis	5		
•			
•			
• ECG	5		
Diagnose			
• Uitleg	1		
• Adviezen	1		
• Evaluatie medicatie	1		
• Follow up	1		

Ad 9. Herhalen

De frequentie van controles is benoemd onder Ad5

Ad10. Bijhouden

Spreekt voor zich.

Deel 3: Diabetes Mellitus type II¹⁵.

Omdat Diabetes Mellitus een grote cardiovasculaire risico factor is wordt de diabeteszorg gezien als onderdeel van het cardiovasculaire risico management. Met daarbij specifiek op diabetes gerichte zorg.

Opsporing en screening:

Aanbevolen wordt het glucosegehalte te bepalen bij mensen met klachten en aandoeningen die het gevolg kunnen zijn van Diabetes Mellitus, zoals dorst, polyurie, vermagering, pruritus vulvae op oudere leeftijd, mononeuropathie, neurogene pijnen en sensibiliteitsstoornissen.

Daarnaast adviseert de standaard om diabetes op te sporen door tijdens spreekuurbezoeken driejaarlijks het glucosegehalte te bepalen bij personen met een verhoogd risico op diabetes. Dat zijn personen ouder dan 45 jaar met:

- Diabetes Mellitus type II bij ouders, broers of zussen;
- Hypertensie;
- Manifeste hart- of vaatziekten; vetstofwisselingsstoornissen;
- Etnische belasting zoals onder anderen Hindoestanen;
- Obesitas (Quetelet-index hoger dan 27 kg/m²);
- Zwangerschapsdiabetes in het verleden of vrouwen die kinderen gebaard hebben met een geboortegewicht van meer dan 4000 gram.

Binnen de praktijk worden patiënten met bovengenoemde klachten gescreend op Diabetes Mellitus.

Tevens wordt de groep patiënten van 45 jaar en ouder actief benaderd om de risicofactoren in beeld te krijgen en zo “verborgen diabetes” op te sporen. Dit gebeurt door middel van een kort vragenlijstje, wat in de wachtkamer wordt aangeboden aan patiënten van 45 jaar en ouder, die op het spreekuur van de huisarts komen. Wanneer blijkt dat de patiënt tot een van de risicogroepen behoort, wordt driejaarlijks de bloedglucosewaarde bepaald.

Diagnose:

Is bij een patiënt diabetes mellitus type 2 vastgesteld, dan wordt het cardiovasculaire risicoprofiel opgemaakt. Daarnaast wordt extra gekeken naar complicaties bij diabetes zoals diabetische nefro- en retinopathie. En ook wordt de conditie van de voeten beoordeelt.

Er wordt vanaf het begin een start gemaakt met voorlichting en educatie. Dit gebeurt in samenwerking met de diëtiste en zo nodig de fysiotherapeut. Een goede leefstijl is de basis van de behandeling bij Diabetes Mellitus.

De controles:

Goed ingestelde diabetespatiënten worden gecontroleerd volgens een schema van vier controles per jaar, drie kwartaalcontroles en één jaarcontrole.

Kwartaalcontroles:

Bij de kwartaalcontroles wordt aandacht besteedt aan eventuele klachten, de glucose-regulering, het actuele cardiovasculaire risicoprofiel en het vroegtijdig onderkennen van complicaties.

¹⁵ NHG standaard Diabetes Mellitus type II, 2006

Bij een patiënt zonder klachten en met een goede metabole regulering is drie-maandelijks controle voldoende. Er wordt geïnformeerd naar het welbevinden, het optreden van verschijnselen die wijzen op hyper- of hypoglykemie en problemen met de compliance wat betreft het voedings- en bewegingsadvies en de medicatie.

Bij patiënten die worden behandeld met een voedingsadvies of tabletten, al of niet in combinatie met eenmaal daags insuline, wordt ook de nuchtere bloedglucosewaarde bepaald. Bij patiënten die twee- tot viermaal daags met insuline worden behandeld, is in plaats van de nuchtere waarde de 4-puntsglucose-dagcurve maatgevend voor eventuele aanpassing van de insulinedosering. Daarnaast wordt drie- tot zesmaandelijks het HbA1c bepaald.

De bloeddruk wordt gemeten en het lichaamsgewicht.

Bij een doorgemaakt ulcus, standsafwijkingen van de voet of ernstige neuropathie wordt driemaandelijks controle van de voet uitgevoerd in verband met het hoge risico op een (nieuw) ulcus.

Jaarcontroles:

Enkeel per jaar is de controle uitgebreider. Er wordt nu ook geïnformeerd naar eventuele visusproblemen, angina pectoris, claudicatio intermittens, tekenen van hartfalen, alsmede sensibiliteitsverlies, pijn of tintelingen in de benen en eventuele tekenen van autonome neuropathie, zoals maagontledigingsproblemen of diarree. Ook worden eventuele seksuele problemen (erectieproblemen, libidoverlies, verminderde lubricatie) en mogelijke oorzaken en behandelingsmogelijkheden besproken.

Verder worden in ieder geval jaarlijks aspecten van de leefstijl aan de orde gesteld, zoals roken, lichaamsbeweging en alcoholgebruik.

Ook als de patiënt geen klachten heeft, verricht de praktijkondersteuner bij de jaarlijkse controle lichamelijk onderzoek gericht op het ontdekken van chronische complicaties. Het onderzoek bestaat behalve uit bepaling van het lichaamsgewicht, uit meting van de bloeddruk en beoordeling van de conditie van de voeten. En bij insulinegebruikers uit inspectie van de spuitplaatsen.

Bij de jaarlijkse controle wordt het laboratoriumonderzoek uitgebreid met bepaling van nuchtere glucose, HbA1c, creatinine-concentratie, en bij diuretica- of RAS-remmergebruik het kaliumgehalte. En het nuchtere lipidspectrum.

Bij alle patiënten bepaalt de praktijkondersteuner de creatinineklaring.

Tevens wordt bij alle patiënten met een levensverwachting van minimaal tien jaar jaarlijks de albumine/creatinineratio of de albumineconcentratie in de urine bepaald. Bij een eerste te hoge uitslag moet deze worden bevestigd bij een tweede bepaling. Bij twee te hoge uitslagen binnen enkele maanden mag men spreken van albuminurie. De uitslagen zijn alleen betrouwbaar als een urineweginfectie is uitgesloten en er geen sprake is van een onregelde diabetes, koortsende ziekte of onbehandeld hartfalen.

Na de eerste controle wordt de funduscontrole jaarlijks herhaald. Alleen als er geen risicofactoren bestaan en er bij eerdere controle geen tekenen van retinopathie waren, kan met tweejaarlijkse controles worden volstaan. De controlefrequentie wordt bepaald door degene die de oogfundus beoordeelt. De praktijkondersteuner bewaakt of dit daadwerkelijk gebeurt.

Voetcontrole:

De praktijkondersteuner inspecteert de voeten, met speciale aandacht voor kleur (warme voet en rode kleur kunnen wijzen op angiopathie), standsafwijkingen (bijvoorbeeld hallux valgus of klauwstand tenen), drukplekken of eelt, en de aanwezigheid van ulcera en amputaties.

Daarnaast wordt met behulp van de Semmes-Weinstein-monofilamenten sensibiliteitsonderzoek verricht naar de aanwezigheid van neurologische

stoornissen. Er is sprake van sensibiliteitsverlies door neuropathie als de patiënt het 10-grams Semmes-Wein-stein-monofilament, geplaatst op hallux, MTP-1 en MTP-5, op een van deze plaatsen niet voelt.

De praktijkondersteuner palpeert beide voetarteriën. Zijn één of beide afwezig, dan wordt geadviseerd de enkel-armindex te bepalen. Op grond van de bevindingen wordt het risico op ulcera geclassificeerd als:

- Geen verhoogd risico.
- Matig risico (sensibiliteitsverlies of tekenen van perifere vaatlijden)
- Hoog risico (combinatie van sensibiliteitsverlies en perifere vaatlijden of standsafwijkingen; een voet ulcus of amputatie in de voorgeschiedenis).

Voorlichting en educatie.

Goede diabetes zorg vraagt om meer gerichte en uitgebreide voorlichting en educatie.

Doelstellingen educatie¹⁶:

Doel van voorlichting en educatie is het inzichtelijk maken van factoren die van belang zijn voor een goede gezondheid en om risico's voortvloeiend uit de diabetes zo veel mogelijk te beperken.

Verwijderd: Door

Verwijderd: is het belangrijk deze informatie aan de patiënt kenbaar te maken.¶

De patiënt is op de hoogte van:

- De achtergronden van de ziekte, therapie en controlebeleid;
- Factoren die de prognose bepalen;
- De richtlijnen voor gezonde voeding en het nut van lichaamsbeweging;
- De streefwaarden voor de glycemische parameters, lipiden en bloeddruk;
- Waarop te letten bij inspectie van de voeten en de betekenis van goed passend schoeisel;
- Het belang van regelmatige oogheelkundige controle;
- De signalen van een hyper- en een hypoglycemie en hoe te reageren;
- Het handelen bij ziekte, koorts, braken en verre reizen;
- De mogelijkheden tot zelfcontrole en zelfregulatie;
- De rol van de patiëntenvereniging.

Educatie begint al in de intakefase, waarbij een aantal vaste aspecten zoals achtergrond van de ziekte, en behandeling, streefwaarden e.d. aan de orde komen. Van groot belang daarbij is dat de educatie door de patiënt wordt begrepen.

Binnen de praktijk wordt de voorlichting en educatie volgens de standaard¹⁷ uitgevoerd door de praktijkondersteuners. Dit gebeurt tijdens spreekuren, die door de praktijkondersteuner zelfstandig worden gevoerd.

Daarnaast wordt 3 à 4 keer per jaar in groepsverband van ongeveer 15 personen, educatie aangeboden aan patiënten die daartoe worden uitgenodigd.

Regulering van de bloedglucose waarden.

De bloedglucosewaarden bij mensen met diabetes mellitus type II worden in eerste instantie gereguleerd met hulp van leefstijladviezen. Als dat niet voldoende is wordt bloedglucose verlagende medicatie ingezet; Metformine, Sulfonylureumderivaten en/of Thiazolidedionen.

¹⁶ NHG standaard Diabetes Mellitus type II, 2006

¹⁷ NHG standaard Diabetes Mellitus type II, 2006

Als ook deze medicatie niet meer toereikend is of als die niet wordt verdragen kan worden overgestapt op insulinetherapie. Het instellen en uitvoeren van deze therapie gebeurt volgens [ons](#) protocol [insulinetherapie](#). (Zie bijlage 1)

Verwijderd: onderstaand

Verwijderd: .