

Friese Cardiometabole Zorg (CVRM & DM2) 2026

**Ketenzorg Friesland
Maart 2026
Versie 9.0**

Inhoud

| | |
|--|-----------|
| 1. INLEIDING | 4 |
| 2. DIAGNOSE | 6 |
| 2.1 CVRM | 6 |
| 2.1.1. Casefinding CVRM | 6 |
| 2.1.2. Risicoprofiel en Risicoschatting | 7 |
| 2.3 DM2 | 8 |
| 2.3.1. Diagnose DM2 | 8 |
| 2.3.2. Inclusiecriteria en exclusiecriteria module DM2 | 8 |
| 2.4 Atriumfibrilleren (AF)- Casefinding en diagnostiek | 9 |
| 2.4.1. Diagnose AF | 9 |
| 2.5 Atriumfibrilleren in de Ketenzorg..... | 11 |
| 3 SCHARNIERCONSULT EN INTAKE..... | 12 |
| 3.1 Scharnierconsult huisarts | 12 |
| 3.2 Intake POH..... | 12 |
| 3.2.1. Persoonsgericht en samen beslissen | 13 |
| 3.2.2. Nefropathie | 13 |
| 3.2.3. Retinopathie bij DM2..... | 15 |
| 3.2.4. Voetonderzoek bij DM2..... | 16 |
| 4. Instelfase | 16 |
| 4.1 Individueel Zorgplan (IZP) met als uitgangspunt principes Positieve Gezondheid | 16 |
| 4.2 Educatie doelstellingen DM2 | 17 |
| 4.3 Leefstijl-advisering op maat | 17 |
| 4.4 Medicatie CVRM | 17 |
| 4.5 Therapieresistentie CVRM..... | 18 |
| 4.5.1 Bloeddruk | 18 |
| 4.5.2 LDL..... | 19 |
| 4.6. Medicatie DM2 (zowel orale als insulinetherapie) | 19 |
| 4.7 Behandeling Atriumfibrilleren binnen de cardiometabole Ketenzorg..... | 20 |
| 4.7.1 Jaarlijks monitoring van patiënten met atriumfibrilleren..... | 21 |
| 5 STABIELE FASE | 22 |
| 5.1 Periodieke controles algemeen | 22 |
| 5.2 Periodieke controles DM2..... | 22 |
| 5.4 Controlefrequentie wijzigen DM2..... | 23 |
| 5.5 Ontregeling en remissie DM2 | 23 |
| 6. Verwijzen binnen de keten..... | 24 |
| 6.1 Naar 1e lijn ketenpartners..... | 24 |
| 6.1.1 Diëtist | 24 |
| 6.1.2 Pedicure en/of podotherapeut | 25 |
| 6.2 Naar 2e lijn ketenpartners..... | 26 |
| 6.2.1 Oogarts | 26 |
| 6.2.2 Internist en gespecialiseerde verpleegkundige | 26 |
| 7. Ouderen ≥ 70 jaar en/ of kwetsbaar | 30 |

| | |
|--|-----------|
| 8. Literatuurlijst en handige links | 35 |
| 9. Bijlagen..... | 38 |

1. Inleiding

Doel en verantwoording zorgprogramma

- Dit is een praktische handleiding voor alle zorgverleners werkzaam in de eerstelijnsketenzorg Cardiometabole aandoeningen in Friesland.
- In de Cardiometabole Keten zorg geven we zorg aan patiënten met een hoog of zeer hoog cardiovasculair risico. Patiënten die DM2 hebben krijgen daarnaast zorg volgens de DM2 module.
- Deze handleiding is een uitwerking van de overeenkomst tussen huisartsen, ketenpartners en Keten zorg Friesland (KZF).
- Het bevat de samenwerkingsafspraken met alle ketenpartners en biedt een overzicht van de mogelijkheden en voorwaarden voor verwijzingen, ook van de overeengekomen wisselprotocollen.
- De huisarts (HA) voert de regie en is medisch eindverantwoordelijk voor het (keten-)zorgproces. Samen met de patiënt en Praktijkondersteuner (POH) worden de behandelingen vastgesteld in een Individueel Zorgplan (IZP). Verwijzingen naar ketenpartners worden in overleg met de patiënt gedaan als het protocol dat vraagt.
- Het zorgprogramma is stapsgewijs opgebouwd op basis van de meest recente en door huisartsen breed gedragen wetenschappelijke kennis.
- Er wordt onder andere gebruik gemaakt van:
 - [Cardiovasculair risicomanagement | NHG-Richtlijnen](#) (juni 2019 herzien september 2024)
 - [Praktische handleiding bij de NHG-standaard CVRM \(versie 3.0 september 2024\)](#)
 - [NHG-standaard DM2](#) (september 2018 herzien december 2024)
 - [Atriumfibrilleren | NHG-Richtlijnen](#) (mei 2020 herzien december 2025)
 - [NDF Zorgstandaard Diabetes](#) (2018)
 - [NDF Toolkit Persoonsgerichte diabeteszorg](#)
 - [NHG-standaard Chronische Nierschade](#) (april 2018)
- Protocollaire Diabeteszorg, mogelijkheden voor taakdelegatie (2025) van S.T. Houweling;
- Handboek Positieve Gezondheid in de huisartspraktijk (2021) van M. Huber, H.P. Jung en K. van den Brekel-Dijkstra;
- Positieve Gezondheid en Gezonde leefstijl – de basis voor Integrale Chronische zorg KZF

Voor de volledige referentielijst zie hoofdstuk 8. Let op dat je bij het raadplegen van de bronnen altijd de actuele versie gebruikt!

Belangrijke wijzigingen van de NHG standaard CVRM

- Er is een nieuwe SCORE-tabel, SCORE2-(OP), die tienjaarsrisico's geeft op cardiovasculaire mortaliteit en morbiditeit. De risicotabel is ook te gebruiken voor mensen die al behandeld worden en bij wie de bloeddruk en het cholesterol al enkele jaren stabiel zijn.
- Het risico op HVZ in SCORE2-(OP) wordt niet langer geschat op basis van de totaalcholesterol/HDL-cholesterol ratio, maar op basis van het non-HDL-cholesterol. Non-HDL-cholesterol betreft het totaal cholesterol minus het HDL-cholesterol.
- Bij het kleuren van de vakjes in de tabel en de bijbehorende behandeladviezen is ervoor gekozen om te werken met leeftijdsafhankelijke risicodrempels die lager zijn voor jongeren en hoger bij ouderen.
- Over het geheel genomen, vallen de risico's in de nieuwe SCORE-tabel lager uit dan in de oude, wat als gevolg heeft dat de tabel geen zeer hoog risicogroepen (rood) meer kent. Mensen bekend met hartvaatziekten, diabetes mellitus met ernstige eindorgaanschade en ernstige chronische nierschade hebben overigens nog wel een zeer hoog risico. Er is meer ruimte gecreëerd voor het behandelen van een bloeddruk hoger dan 160 mmHg, ondanks een (nog) laag SCORE2-(OP) risico.

Belangrijke wijzigingen van de NHG standaard DM2

- **Medicamenteus stappenplan patiënten zonder zeer hoog risico op hart- en vaatziekten:**
 - Stap 1 van de behandeling is metformine
 - Stap 2 is Gliclazide meestal een goede keuze, overweeg hiervan af te wijken en een GLP1-agonist te starten bij een BMI ≥ 30 of een SGLT2-remmer te starten bij ≥ 4 risicofactoren voor hart- en vaatziekten
 - Vanaf stap 3 is de keuze voor medicatie afhankelijk van de benodigde HbA1c-daling en van kenmerken en voorkeuren van de patiënt
- **Patiënten met een zeer hoog risico:**
 - Alle patiënten met hartfalen behoren nu tot de groep zeerhoogrisicopatiënten, ongeacht hun ejectionfracatie
 - Bij zeerhoogrisicopatiënten die al bloedglucoseverlagende medicatie gebruiken, wordt nu geadviseerd om bij HbA1c ≤ 53 mmol/mol ook een SGLT2-remmer (bij contra-indicatie: GLP1-agonist) te overwegen
 - Voor niet-kwetsbare patiënten met een zeer hoog risico op hart- en vaatziekten geldt een afwijkend medicamenteus stappenplan. SGLT2-remmers en GLP1-agonisten vormen de basis van de medicamenteuze behandeling bij deze groep
- **Streefwaarden:**
 - De streefwaarde voor HbA1c is ≤ 53 mmol/mol voor elke patiënt die behandeld wordt met leefstijladviezen en medicatie uit behandelstap 1. Vanaf behandelstap 2 is de streefwaarde afhankelijk van de leeftijd en de ziekteduur. streefwaarden bloedglucose en HbA1c
 - Bij (kwetsbare) ouderen is de streefwaarde in het algemeen hoger.
Kennisdocument Bloedglucoseverlagende middelen
- Beleid bij nuchter glucose ≥ 10 mmol/L op het moment van diagnose.
- DM2 in remissie: hierbij heeft de patiënt zonder medicatie ≥ 3 maanden een nuchter glucose < 7 mmol/L én HbA1c < 48 mmol/mol.
- Stel de indicatie voor een antihypertensivum en een statine volgens NHG-Standaard Cardiovasculair risicomangement (CVRM).
- Het beleid bij hypoglykemie is herzien: glucagon nasaal is als tweede keus toegevoegd.

2. Diagnose

In de diagnostische fase bepaal je het risico op hart- en vaatziekten (HVZ) en/ of stel je de diagnose DM2. Daarna besluit je of je de patiënt opneemt in de cardiometabole Keten zorg. Hoewel deze fase buiten de keten valt, geven we in dit hoofdstuk volledigheidshalve wel een overzicht.

2.1 CVRM

2.1.1. Casefinding CVRM

Het zoeken naar patiënten met een verhoogd risico op Hart- en Vaatziekten kan door onderstaande ICPC of ATC in te voeren in het HIS. Registratieadvies Standaard CVRM - NHG

| Risicofactoren ¹ | ICPC ¹ |
|--|--|
| Verhoogde bloeddruk (systolische bloeddruk \geq 140 mmHg). | K85, K86, K87 |
| Verhoogd cholesterolgehalte in het bloed (TC) | T93, T93.01, T93.03, T93.04 |
| Chronische nierschade (in Lab eGFR <60 en/of ACR>3) | U99.01 |
| Albuminurie | U98.03 |
| Roken | P17 |
| Reumatoïde artritis | L88.01 |
| BM. Bechterew | L88.02 |
| Obesitas (BMI >30) | T82 |
| HVZ in de familieanamnese | A29.01 |
| Intracerebrale bloeding | K90.02 |
| Cerebraal infarct | K90.03 |
| Atherosclerose | K91 |
| Perifeer arterieel vaatlijden (PAV)/Claudicatio intermittens | K92.01 |
| Aneurysma aortae | K99.01 |
| Angina Pectoris | K74, K74.01, K74.02 |
| Acuut Myocardinfarct | K75 |
| Andere chronische ischemische hartziekte | K76 |
| Coronair sclerose | K76.01 |
| Vroeger myocardinfarct (> 4 wk geleden) | K76.02 |
| Pasagere cerebrale ischemie/TIA inclusief arteria retinalis trombose | K89 |
| COPD | R95 |
| Diabetes mellitus 1 en 2 | T90, T90.01, T90.02 |
| Medicamenteuze behandeling | ATC |
| Bloedverdunners | B01 |
| Antihypertensiva | C02 |
| Diuretica | C03 |
| Bètablokkers | C07 |
| Calciumantagonisten | C08 |
| ACE-remmers en AT2-antagonisten | C09 |
| Cholesterolverlagingsmiddelen | C10 |
| Overweeg een cardiovasculair risicoprofiel bij | ICPC |
| Psoriasis met artropathie | S91.00 |
| Overgewicht | T83 |
| Zwangerschapstoxicose/ (pre)-eclampsie | W81 |
| Vrouwen met herhaalde miskramen | W82 |
| Vrouwen die een vroeggeboorte hebben doorgemaakt | A93 |
| Vrouwen die zwanger waren van een kind met foetale groeibeperking | W84.04 |
| Vrouwen met PCOS | T99.06 |
| HIV | B90.01, B90.02 |
| Inflammatoire darmziekten | D92, D94, D99 |
| Slaapapneusyndroom | P06.01 |
| Jicht | T92 |
| Kanker in het verleden | A79, B74, D74, D75, D76, D77, L71, N74, R84, R85, S77, T71, T73, U75, U76, Y78 |
| Patiënten met migratieachtergrond | |

2.1.2. Risicoprofiel en Risicoschatting

Omdat het risico op HVZ multifactorieel bepaald is, moeten de risicofactoren in samenhang worden beoordeeld. Dit doe je door het opstellen van een risicoprofiel. Hiervoor gebruik je vanuit de Praktische handleiding bij de NHG-Standaard CVRM figuur 1 Risicoprofilering CVRM (blz. 3) en daarna kan je figuur 2 Risicoschatting hart- en vaatziekten (blz. 6) of tabel 2 Risicotabel SCORE2& SCORE2-OP (blz. 8) gebruiken. Uit de SCORE2(-OP) valt het geschatte risico, afhankelijk van de leeftijd, in verschillende risicocategorieën. Daarmee wordt rekening gehouden met het feit dat jonge mensen een lager absoluut risico hebben, maar een hoog lifetimerisico kunnen hebben bij meerdere of ernstig verhoogde risicofactoren. Wat betekent dat jongeren sneller in aanmerking komen voor preventieve behandelingen dan oudere patiënten. Ook is de SCORE2(-OP)-tabel te gebruiken bij personen die gestart zijn met behandeling, bij wie de risicofactoren al meerdere jaren stabiel zijn. Is de SCORE2(-OP) tabel niet geschikt of wil je lifetimerisico bespreken, kan je U-Prevent gebruiken om het cardiovasculaire risico en effect van preventieve behandeling te berekenen (zie www.u-prevent.nl) Na risicobepaling neem je die patiënten op in de module CVRM die voldoet aan de inclusiecriteria en geen exclusiecriteria hebben. Deze criteria worden in paragraaf 2.1.3. uitgewerkt.

Relevante links

- U-prevent.nl
- [Cardiovasculair risicomanagement | NHG-Richtlijnen](#)
- [Praktische handleiding bij de NHG-Standaard CVRM](#)

De doelgroepen binnen het cardiometabole zorgprogramma van Keten zorg Friesland zijn:

1. Patiënten met VVR (hoog/ zeer hoog risico) - primaire preventie
2. Patiënten met HVZ - secundaire preventie

Voor de in- en exclusie van CVRM-patiënten hanteren we de Handleiding-inclusie-en-exclusie-ketenzorgprogrammas-2024.pdf. Deelname aan het programma Samenwerken rond kwetsbare ouderen van KZF is echter geen exclusie criterium voor deelname aan de ketens Cardiometabole zorg en/of Longzorg. Bij personen < 40 en > 80 jaar wordt de SCORE niet bepaald. Inclusie in het Keten zorg programma is afhankelijk van kwetsbaarheid, aanwezige ziekte en/of risicofactoren.

Generieke inclusiecriteria:

- Huisarts is hoofdbehandelaar
- Bereidheid en motivatie patiënt
- Patiënt is verzekerd bij zorgverzekeraar die de overeenkomst volgt
- Patiënt stemt nadrukkelijk in met het uitwisselen van gegevens tussen ketenpartners

Generieke exclusiecriteria:

Uitschrijving uit de keten-DBC CVRM vindt plaats als de patiënt niet meer voldoet aan de inclusiecriteria óf bij en van de volgende generieke exclusiecriteria:

- Deelname aan de keten-DBC DM2
- No show
- Overname door 2e lijn
- Uitschrijving uit praktijk
- Overlijden
- WLZ (wet langdurige zorg)

In het HIS duidelijk aangeven dat de patiënt niet (meer) deelneemt!

Zie voor meer informatie de Handleiding-inclusie-en-exclusie-ketenzorgprogrammas-2024.pdf

Shared care: een patiënt kan ook in de Keten zorg worden opgenomen als:

- de patiënt onder behandeling is van de specialist vanwege zijn orgaan-specifieke lijden en
- de specialist de patiënt conform het wisselprotocol CVRM aan de huisarts overdraagt voor de begeleiding bij cardiovasculaire risico's.

2.3 DM2

2.3.1. Diagnose DM2

- Nuchtere plasmaglucozewaarde $\geq 7,0$ mmol/l op 2 verschillende dagen
- Willekeurige plasmaglucozewaarde $> 11,1$ mmol/l met hyperglycemische klachten

Gestoorte glucozetolerantie:

- Patiënt valt niet in deze DM2 module
- Patiënt heeft wél een verhoogd risico op HVZ en wordt daar verder geëvalueerd.

Let op:

- HbA1c wordt NIET gebruikt om DM te diagnosticeren of als screening;
- Draagbare meters (capillair bloed) hebben een meetfout van 10-15%. Dus bij marginale waarden laat een laboratoriumbepaling doen;
- Bij diabetische klachten en **BMI < 27 kg/m²** denk aan:
 - MODY (maturity onset diabetes of the young): genetische bèta-cel defect, worden wel opgenomen in de keten, valt onder T90.02
 - LADA (latent auto-immune diabetes in adults): DM1 ontstaan na 40e levensjaar, worden naar de internist verwezen.

Handige links

[Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen](https://www.diabetes.nl/mody)

<https://www.diabetes.nl/mody>

2.3.2. Inclusiecriteria en exclusiecriteria module DM2

Voor de in- en exclusie van DM2 patiënten hanteren we de [Handleiding-inclusie-en-exclusie-ketenzorgprogramma's-2024.pdf](#). Deelname aan het programma Samenwerken rond kwetsbare ouderen van KZF is echter geen exclusie criterium voor deelname aan de ketens Cardiometabole zorg en/of Longzorg.

Specifiek inclusie criterium

- 18 jaar en ouder is en gediagnostiseerd met DM2 volgens de NHG-standaard.

Generieke exclusiecriteria:

Uitschrijving uit de keten-DBC CVRM vindt plaats als de patiënt niet meer voldoet aan de inclusiecriteria óf bij en van de volgende generieke exclusiecriteria:

- No show
- Overname door 2e lijn
- Uitschrijving uit praktijk
- Overlijden
- WLZ (wet langdurige zorg)

Specifieke exclusiecriteria

- Verwijs vrouwen met DM2 en zwangerschapswens of zwangerschap naar de internist. Omdat huisarts dan geen hoofdbehandelaar is voor de module DM2, wordt deze patiënte geëxcludeerd voor DM2, CVRM-begeleiding kan bij de huisarts blijven (shared care).
- Diabetes > 5 jaar in remissie; normale glucozewaarden (glucose nuchter < 7 mmol/L en HbA1c < 48 mmol/mol) zonder gebruik van glucose verlagende medicatie en geen micro-en/of macro vasculaire complicaties.

Bij exclusie in het HIS duidelijk aangeven dat de patiënt niet (meer) deelneemt!

2.4 Atriumfibrilleren (AF)- Casefinding en diagnostiek

Casefinding wordt ingezet om nieuw Atriumfibrilleren (AF) vroegtijdig te herkennen bij patiënten binnen de eerstelijnszorg. Vroegtijdige opsporing draagt bij aan het voorkomen van complicaties zoals CVA en hartfalen. Casefinding AF is niet leeftijdsgebonden en maakt onderdeel uit van de cardiometabole begeleiding binnen CVRM en DM2.

Wanneer casefinding toepassen?

Casefinding AF wordt aanbevolen bij:

- Patiënten binnen de CVRM- en DM2-keten
- Onregelmatige pols bij bloeddrukmeting
- Klachten zoals hartkloppingen, dyspneu, vermoeidheid, duizeligheid of (bijna) wegrakingen en druk op de borst
- Episodische palpitaties
- Verhoogd risico op HVZ, hartfalen of CVA

Methoden casefinding

- Pols voelen tijdens iedere bloeddrukmeting
- 1kanaals ECG-registratie
- Een 12-kanaals ECG kan worden gebruikt indien gewenst, maar is niet noodzakelijk om AF vast te stellen

2.4.1. Diagnose AF

Er is sprake van Atriumfibrilleren wanneer op een 1-kanaals ECG een registratie van **≥ 30 seconden** AF is vastgelegd. Dit is volgens de NHG-standaard voldoende om de diagnose AF te stellen.

Vervolgstappen

- **≥ 30 sec AF → diagnose AF → zie 2.5**
- Bij onduidelijke registratie: herhalen of overleggen met huisarts/specialist
- Bij twijfel: 12-kanaals ECG overwegen
- Bij blijvende verdenking: aanvullende diagnostiek

Zie op pagina 10 het stroomschema voor actieve screening van nieuwe patiënten met atriumfibrilleren.

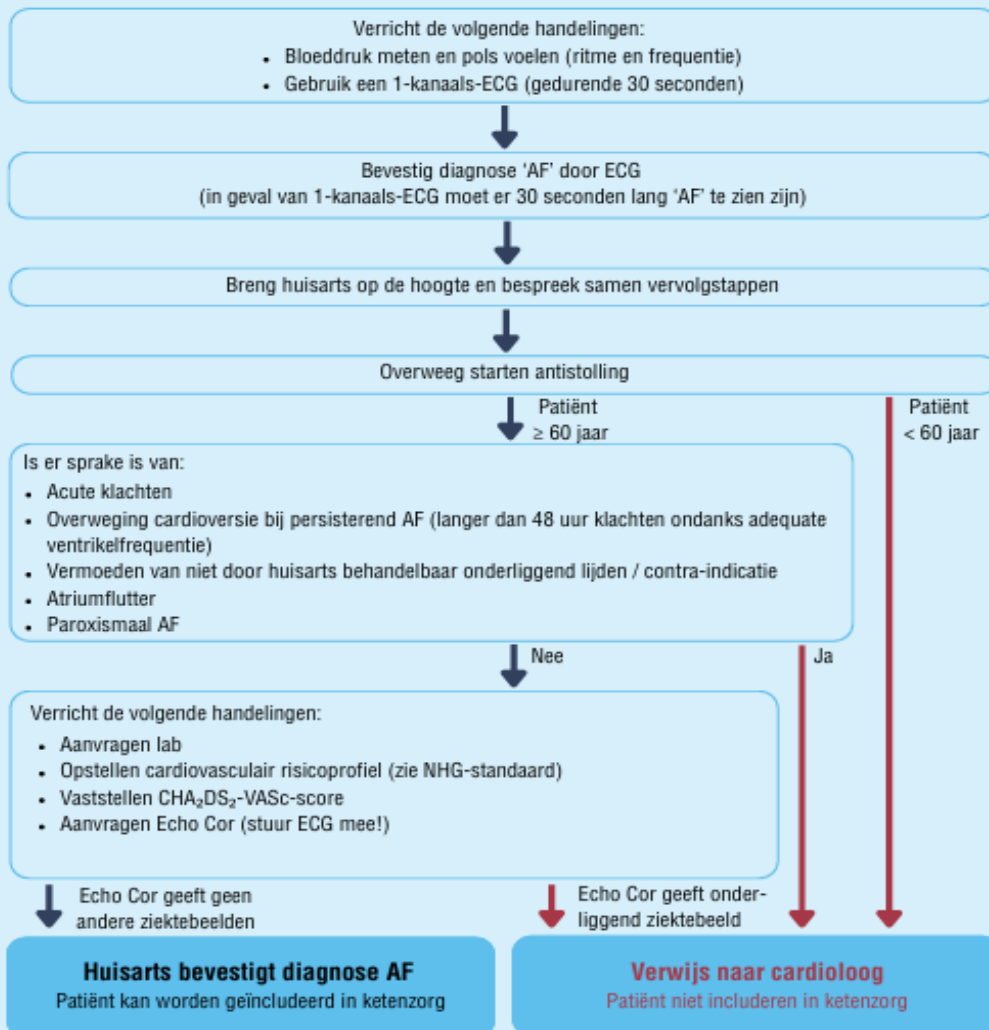
Zorgpad atriumfibrilleren

Stroomschema actieve screening nieuwe patiënten met atriumfibrilleren

Casefinding / signalering

Geen onderdeel van de ketenzorg!

Huisarts levert zorg volgens de NHG-standaard



2.5 Atriumfibrilleren in de Ketenzorg

Dit onderdeel beschrijft wanneer een patiënt met bewezen Atriumfibrilleren wordt opgenomen in de CVRM of DM2keten met AF keten+ begeleiding.

Inclusiecriteria

De patiënt wordt opgenomen in de AF keten+ wanneer:

- Diagnose AF is gesteld door ≥ 30 sec AF op een 1kanaals ECG
- De huisarts hoofdbehandelaar is
- De patiënt niet onder langdurige tweedelijns cardiologische zorg valt
- Er sprake is van shared care bij terugverwijzing naar de eerste lijn
- De patiënt instemt met ketenzorg

Aanbevolen vervolgonderzoek (binnen de keten)

- Een trans thoracale echocardiografie (TTE) om:
 - linkerkamerfunctie te beoordelen
 - kleplijden uit te sluiten
 - atriumgrootte te bepalen
 - tekenen van hartfalen of structurele afwijkingen te bepalen
- Let op: dit onderzoek is onderdeel van de vervolgzorg, niet bedoeld ter bevestiging van de diagnose.*

Exclusiecriteria

- Actieve tweedelijnsbehandeling voor AF
- Significant kleplijden of hartfalen met frequente (≥ 2 /jaar) ziekenhuiscontroles
- Geïmplanteed device (pacemaker, ICD, CRT, LVAD)
- Instabiele of complexe ritmestoornissen

Consultatie of verwijzing

- Bij onduidelijk beleid
- Bij onvoldoende ventrikelcontrole
- Bij afwijkende echocardiografie
- Bij vermoeden op onderliggende structurele hartziekte

Voor behandeling en follow-up van AF patiënten zie hoofdstuk 4.7.

Meekijkconsult (MKC) of verwijzen (zit niet in ketentarief)

- Dokkum: via reguliere verwijzing
- Drachten: via MKC nieuw boezemfibrilleren – Nij Smellinghe
- Heerenveen: via MKC-cardiologie – Frisius MC Heerenveen
- Leeuwarden: via Echo Cor of reguliere verwijzing– Frisius MC Leeuwarden
- Sneek: via reguliere verwijzing

Handige links

[NHG standaard atriumfibrilleren](#)

[CHA₂DS₂-VASc score](#)

[CHA₂DS₂-VASc Score for Atrial Fibrillation Stroke Risk](#)

[Atriumfibrilleren risicofactoren](#)

[Boezem-fibrilleren | Thuisarts](#)

[Boezemfibrilleren: dit moet je weten | Hartstichting](#)

3 Scharnierconsult en intake

3.1 Scharnierconsult huisarts

Het scharnierconsult markeert de overgang van de diagnostische fase naar de behandelfase. In het scharnierconsult vertelt de huisarts aan de patiënt de conclusie van de voorgaande onderzoeken.

Daarin is aandacht voor:

- De diagnose
- De impact van de diagnose (wat betekent deze diagnose voor de patiënt?)
- De aard en ernst van de aandoening
- Mogelijke behandeling
- Persoonlijke behoeften
- Het vervolg: de huisarts legt uit welke ondersteuning de patiënt vanuit de praktijk kan verwachten bij het managen van zijn/omgaan met zijn ziekte.
- Bij instemming van de patiënt tot deelname aan Ketenzorg, krijgt de patiënt een meer structureel begeleidingstraject door de POH

Inclusie in het HIS wordt geregeld, dit is het formele begin van de Ketenzorg. In het HIS wordt duidelijk aangegeven dat de patiënt in de Ketenzorg is opgenomen. Wordt de patiënt niet opgenomen, dan wordt ook de reden vermeld.

De begeleiding van de POH bestaat uit:

- Uitleg over deelname aan dit Cardiometabole Zorgprogramma. Patiënt wordt uitgelegd wie wat doet
- Het bespreken van het ziektebeeld
- Starten educatie
- Het samen opstellen van een IZP. Hierbij kan het Spinnenweb van Positieve Gezondheid als gesprekstool worden gebruikt
- Gebruik van patiënten portaal of PGO en eventueel zelfmetingen
- Het belang van en motiveren tot bewegen
- Ondersteuning of verwijzing naar intensieve begeleiding bij SMR
- Zo nodig een verwijzing naar de diëtist/GLI
- Zo nodig het starten met medicatie

Delen van de begeleiding kunnen onder voorwaarden worden uitbesteed aan een diagnostiekdienst zoals Certe.

3.2 Intake POH

Plan voor de intake door POH minimaal 45 minuten in.

Zorg ervoor dat de volgende laboratoriumbepalingen **vóór** de intake bekend zijn:

- HbA1c
- (nuchtere) glucose
- Lipidenspectrum (totaalcholesterol, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol, ratio
- Totaal cholesterol/HDL-cholesterol, triglyceriden)
- Creatinine (ter schatting van de glomerulaire filtratiesnelheid (eGFR)
- Bepaling van de albumine/creatinine-ratio, of de albumineconcentratie in de eerste ochtendurine

NB: De laboratoriumbepalingen vallen buiten de ketenzorgvergoeding/financiering.

Handige links:

- [Thuisarts DM2](#)
- [Diabetes.nl DM2](#)
- [Farmacotherapeutisch kompas DM2](#)

3.2.1. Persoonsgericht en samen beslissen

Persoonsgerichte zorg:

Hierbij staat de patiënt als mens centraal en niet zijn ziekte. Je helpt mensen beter om te gaan met hun chronische aandoening in het dagelijks leven. Dus de aandoening staat niet centraal, maar het mens-zijn, het functioneren, de levenssituatie en de leefstijl. Persoonsgerichte zorg gaat over wat mensen nodig hebben om zich gezond en gelukkig te voelen. Zo kun je zorg op maat aanbieden. Meer info op: [Persoonsgerichte zorg - Ketenzorg Friesland](#) en [Spinnenweb positieve gezondheid](#)

Het concept Positieve Gezondheid helpt de patiënt inzicht en grip op zijn situatie te krijgen

- Je kunt hierbij het gespreksinstrument (het spinnenweb) van [Positieve Gezondheid - Institute for Positive Health \(iPH\)](#) gebruiken
- Het spinnenweb is gebruiksvriendelijk en kan online worden ingevuld
- Het geeft een overzichtelijk beeld
- Je kunt samen met de patiënt diens omgeving en zijn persoonlijke gezondheidsplan betrekken

3.2.2. Nefropathie

Chronische nierschade wordt bepaald op basis van:

- eGFR in het bloed
- Albumine/Creatinine (AC)-ratio in de urine

Er is sprake van **chronische nierschade** bij:

- Meer dan 3 maanden **verminderde nierfunctie** en/of
- Verhoogde **albuminurie** en/of
- Specifieke **sedimentsafwijkingen** (geen onderdeel keten)

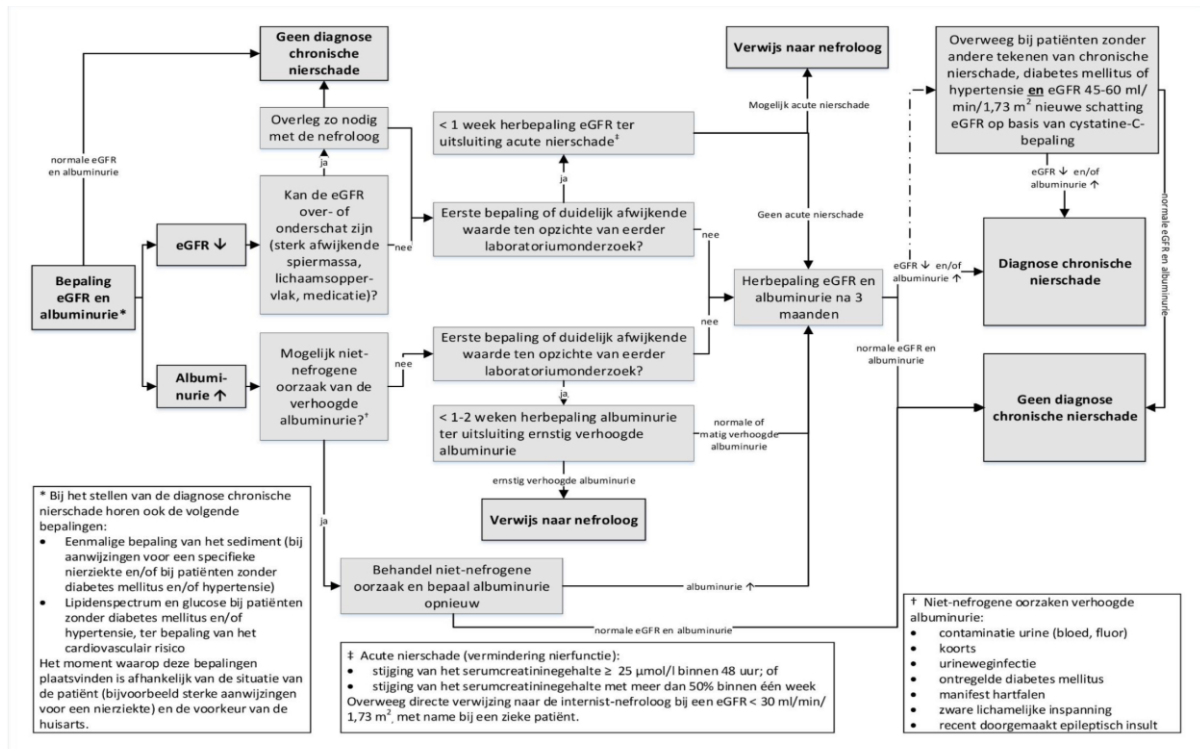
Volg de stappen beschreven in de [NHG standaard chronische nierschade \(M109\)](#) om op basis van de eGFR en de mate van albuminurie vast te stellen of er sprake is van nierschade.

| eGFR | Albumine-creatinineratio | | |
|-----------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|
| | A1 Normaal <3 | A2 Matig verhoogd 3-30 | A3 Ernstig verhoogd >30 |
| G1 ≥ 90 | ■ | ■ | ■ |
| G2 60-89 | ■ | ■ | ■ |
| G3a 45-59 | ■ | ■ | ■ |
| G3b 30-44 | ■ | ■ | ■ |
| G4 15-29 | ■ | ■ | ■ |
| G5 < 15 | ■ | ■ | ■ |

■ Geen CNS ■ Mild verhoogd risico ■ Matig verhoogd risico ■ Sterk verhoogd

Zie voor de uitgebreide versie met ICPC-codering van dit diagram: [Chronische nierschade 2018](#)
Leg met de diagnostische bepaling 'risico HVZ volgens CVRM-richtlijn 2019' (RH19 KQ FB) de risicocategorie vast.

Flow-chart voor handelswijze nierfalen:



Lees meer op: diabetische nefropathie - chronische nierschade

- Het beleid (voorlichting, niet-medicamenteuze- en medicamenteuze behandeling en controles of consultaties/verwijzingen) wordt volgens de NHG standaard Chronische nierschade (M109) ingezet en vervolgd. Zie ook Behandeling Nefropathie. Het vervolgen en behandelen van CNS valt niet binnen deze keten!
- Een verwijzing naar de **diëtist** is bij nierfalen altijd aangewezen.
- Beoordeel of de patiënt met chronische nierschade volgens het wisselprotocol verwezen moet worden naar de tweede lijn (6.2.2 Internist en gespecialiseerde verpleegkundige).

3.2.3. Retinopathie bij DM2

Maak een fundusfoto:

- Binnen 3 maanden na diagnose DM2
- Als de HbA1c snel daalt vanaf een hoge uitgangswaarde overleg met oogarts over noodzaak extra fundus controle
 - Overweeg geen screening bij een geschatte korte levensverwachting
 - Registreer de retinopathie middels ICPC in de probleemlijst (HIS).
- Bij het starten van insulinetherapie:

| Funduscontrole bij starten van insulinetherapie | | |
|---|---|---|
| Welke patiënt? | Wanneer funduscontrole? | Welke uitzondering? |
| Bij (mogelijk) langdurig bestaande, sterk verhoogde bloedglucosewaarden (HbA1c > 86 mmol/mol) | Vóór de instelling op insuline | Tenzij de laatste funduscontrole < 1 jaar geleden is en er toen geen afwijkingen waren. Overleg bij afwijkingen met de oogarts. |
| Bij patiënten zonder zichtbare diabetisch retinopathie (R0) of een niet-proliferatieve (achtergrond)retinopathie (R1) | Binnen 3 maanden na starten van insuline | tenzij de laatste funduscontrole < 1 jaar geleden is |
| Bij patiënten met een reeds bekende ((pre-) proliferatieve) retinopathie (R2 of R3) | Eerst overleggen met de oogarts of een (retina-) behandeling noodzakelijk is vóór eventuele instelling op insuline. | geen |

Uitslag funduscontrole en vervolg:

| Uitslag funduscontrole | Nieuw screeningsinterval |
|--|---------------------------------|
| Eenmaal geen zichtbare retinopathie (R0) | tweejaarlijks |
| Tweemaal achtereenvolgens geen zichtbare retinopathie (R0) | driejaarlijks |
| Milde (achtergrond) retinopathie (R1) | jaarlijks |
| Milde (achtergrond) retinopathie (R1) in beide ogen, of visusbedreigende retinopathie (R2, R3, M1) | Verwijzing naar oogarts |

Meer over verwijzen lees je in H.6. en op [Verwijzen binnen en buiten de keten - Ketenzorg Friesland](#).

Handige links:

- [Oogfonds](#)
- [Richtlijndatabase screening diabetische retinopathie](#)

3.2.4. Voetonderzoek bij DM2

Onderzoek de voeten (volgens NHG-standaard DM2) op:

- Kleur
- Standsafwijkingen
- Nagelafwijkingen
- Drukplekken, eelt of kloven
- Voetulcera of amputaties
- Protectieve sensibiliteit (PS) bepalen met 10g monofilament op 3 plekken onder de voet waarbij de meting gestoord is als op 1 plek niets gevoeld wordt (hallux, MT-1 en MT-5)
- Arteriële pulsaties: aa. dorsales pedes en aa. tibialis posterior. Als beide afwezig zijn volgt Doppleronderzoek (verrichting valt niet binnen de keten), als dat mono- of bifasisch is volgt bepaling van de enkel-arm index [Perifeer arterieel vaatlijden | NHG-Richtlijnen](#)
- Stel een Sims 0 tot 4 classificatie vast
- Lees meer over verwijzingen naar podotherapeut of pedicure (niet in de keten) in 6.1.2.

Handige links

- [Voetverzorging bij diabetes](#)
- [Voetonderzoek bepalen SIMS en zorgprofiel 2021](#)
- [Verwijzing pedicure en/of podotherapeut 2021](#)
- [Vind jouw podotherapeut](#)
- [Vind jouw pedicure](#)
- [Overzicht Podotherapeuten Friesland](#)
- [NDF Stroomschema preventieve voetzorg](#)
- [Samenvattingskaart Zorgmodule Preventie Diabetische Voetulcera 2019](#)
- [Richtlijn pijnlijke diabetische neuropathie](#)
- [Complicaties, vragenlijst zenuwschade](#)
- [NDF Toolkit persoonsgerichte Diabetes zorg en preventie](#)
- [DVN Voetcomplicaties door diabetes](#)
- [Zorgmodule Preventie Voetulcera 2024](#)
- [Aandoeningenlijst Zorgmodule Preventie Voetulcera 2024](#)
- [Zorgverlenerstabellen Zorgmodule Preventie Voetulcera 2024](#)

4. Instelfase

Het hoofddoel van de instelfase is de wensen/behoefte van de patiënt na te gaan:

- Doorlooptijd van deze fase kan 1 jaar duren
- Op heldere wijze de inhoud van het zorgprogramma uitleggen
- Verduidelijken dat **educatie, leefstijl, zelfmanagement en eigen regie** onmisbaar zijn voor een goede behandeling
- Overweeg thuismetingen, bijvoorbeeld in het kader van project Zorg op afstand

4.1 Individueel Zorgplan (IZP) met als uitgangspunt principes Positieve Gezondheid

Checklist IZP binnen het cardiometabole zorgprogramma:

- Risicoprofiel
- Risicofactoren
- HVZ-risico
- Individuele doelen van de patiënt en streefwaarden.
- Behandeling
- Taken (verdeling)
- Zelfmanagement (ondersteuning)
- Centrale zorgverlener
- Hoofdbehandelaar
- Controleschema
- Evaluatiemomenten
- Afspraken
- Medicatie

4.2 Educatie doelstellingen DM2

- **Kwaliteit van leven verhogen is het belangrijkste doel:** zo lang mogelijk leven met zo veel mogelijk kwaliteit. Lage kwaliteit van leven (fysiek, mentaal) geeft hoger cardiovasculair risico en mortaliteit
- Belasting van ziekte én therapie zo veel mogelijk beperken
- Zelfzorg voorkeuren verschillen sterk bij diabetespatiënten, houd hier rekening mee

Inzicht geven in het belang van:

- Een gezonde leefstijl
- Streefwaarden voor glucose, lipiden, nierfuncties en bloeddruk
- Haalbare doelen stellen voor gewicht, roken, beweging en medicatietrouw
- Dagelijks voeten inspectie, belang van passend schoeisel en sokken
- Regelmatige controles
- Herkenning van hyper- en hypoglykemie
- Hoe om te gaan met ziekte, koorts, braken en reizen
- Zie bij diabetes en laaggeletterdheid: Diversiteit in diabetes

Zie verder: streefwaarden cardiometabool

Informatie/educatie DM2 over:

- Achtergronden ziekte
- Goede leefstijl
- Groepseducatie
- Goede tandheelkundige zorg (2x/jaar controles)
- Jaarlijkse griepvaccinatie
- Geen beperkingen rijgeschiktheid of beroepsverboden
- Verwijs naar betrouwbare websites: Thuisarts | De eerste plek waar je het checkt. en www.diabetes.nl

4.3 Leefstijl-advies op maat

Basis in de behandeling is altijd het leefstijladvies op maat.

Maak gebruik van: Positieve Gezondheid en Gezonde leefstijl – de basis voor Integrale Chronische zorg KZF, waarin links naar de NHG-zorgmodules Leefstijl.

4.4 Medicatie CVRM

Medicatie is niet altijd noodzakelijk! Zie Praktische handleiding bij de NHG-Standaard CVRM tabel 1 Risicocategorieën en streefwaarden bij behandelindicatie en beleid (blz. 7)

De aan te bevelen behandeling van HVZ volgt de CVRM risico-indeling:

- Laag risico: leefstijladvies aanbieden. Medicamenteuze behandeling doorgaans niet aangewezen
- Matig verhoogd risico: leefstijladvies aanbieden. Medicamenteuze behandeling doorgaans niet aangewezen. Speciale aandacht is gewenst bij jonge mensen i.v.m. het lifetimerisico.
- Hoog risico: leefstijladvies aanbieden. Overweeg medicamenteuze behandeling.
- Zeer hoog risico: leefstijladvies aanbieden. Medicamenteuze behandeling aanbevolen.

Weeg bij ouderen (>70 jaar) individueel de voor- en nadelen van medicatie af!

Lab controles:

- Vallen sinds 2023 onder het eigen-risico van de patiënt
- Indicaties laboratoriumbepalingen bij CVRM keten 2023
- Indicaties laboratoriumbepalingen DM2 keten 2023
- HbA1c vormt geen standaard onderdeel van de CVRM lab bepalingen, wél bij de patiënt met ook DM2

4.4.1 Bloeddruk

- Iedere systolische tensie gemeten boven de streefwaarde geldt als verhoogd (zie tabel hieronder). In dit geval is therapie nodig, al of niet medicamenteus.
- Een systolische tensie >180 geldt als sterk verhoogd, naast leefstijl maatregelen wordt medicamenteuze therapie aanbevolen.

| Type bloeddrukmeting | Drempelwaarde voor diagnose hypertensie | Start met medicatie |
|------------------------------|---|---------------------|
| Spreekkamermetingen | 140 mmHg | 180 mmHg |
| 24-uursmeting | 130 mmHg | 165 mmHg |
| Geprotocolleerde thuismeting | 135 mmHg | 170 mmHg |
| BP30-meting | 135 mmHg | 170 mmHg |

* De BP30-meting is minder goed onderzocht: de verschillen zijn daarom indicatief weergegeven. [nhg standaard CVRM streefwaarden bloeddruk](#)

Aanbevelingen:

- Meet bloeddruk herhaaldelijk in zowel de spreekkamer als daarbuiten
- Ter uitsluiting wittejassen-hypertensie: doe een 24-uur-, thuis- of BP30-meting
- Voel de pols tijdens de bloeddrukmeting ter indicatie van ritmestoornissen

Zie voor meer informatie;

[NHG richtlijn bloeddruk meten \(2022\)](#)

[NHG standaard CVRM bloeddruk](#)

[NHG richtlijn medicamenteuze behandeling bloeddruk figuur 1 en tabel 7. streefwaarden cardiometabool](#)

4.4.2 Lipiden

- Vóór aanvang van lipidenverlagende therapie wordt de LDL bepaald
- Afhankelijk van het cardiovasculair risico wordt de streefwaarde LDL bepaald
- Bepaal de dosering van een statine op basis van gewenste procentuele daling van het LDL.

Berekening van de LDL-daling

| LDL-cholesterolstreefwaarde | Onbehandelde LDL-cholesterol (mmol/L) | |
|--|---------------------------------------|-------|
| < 1,8 mmol/L (patiënten met HVZ ≤ 70 jaar) | 1,8-2,8 | ≥ 2,9 |
| < 2,6 mmol/L (overige patiënten) | 2,6-4,1 | ≥ 4,2 |
| LDL-daling | < 40% | ≥ 40% |

Zie voor meer informatie;

[NHG standaard CVRM lipiden](#)

[NHG standaard CVRM aanbevelingen streefwaarden LDL](#)

[Praktische handleiding bij de NHG-Standaard CVRM tabel 1 Risicocategorieën en streefwaarden bij behandelindicatie en beleid \(blz. 7\) streefwaarden cardiometabool](#)

4.5 Therapieresistentie CVRM

4.5.1 Bloeddruk

Therapieresistente hypertensie wordt gedefinieerd als:

- Systolische tensie >140 mmHg
- Ondanks 3 antihypertensiva van verschillende klassen
- Is vrijwel altijd multifactorieel bepaald

Bij uitsluiting vast te stellen, dus onderliggende oorzaken eerst evalueren:

- Slechte therapietrouw
- Wittejassen-hypertensie
- Alcoholgebruik
- Secundaire hypertensie

4.5.2 LDL

Evalueer:

- Slechte therapietrouw
- Leefstijl factoren: voeding, alcohol gebruik
- Sluit aandoeningen uit met secundair een hoog LDL (hypothyreoïdie)

4.6. Medicatie DM2 (zowel orale als insulinetherapie)

Wanneer het niet lukt om met niet-medicamenteuze behandeling een HbA1c van ≤ 53 mmol/mol te bereiken, start je met bloedglucose verlagende medicatie. Leefstijladviezen blijven altijd de basis! De startmedicatie hangt af van het cardiovasculair risico van de patiënt. Zie voor de stappenplannen: Medicamenteuze behandeling - Ketenzorg Friesland en Diabetes mellitus type 2 | NHG-richtlijnen.

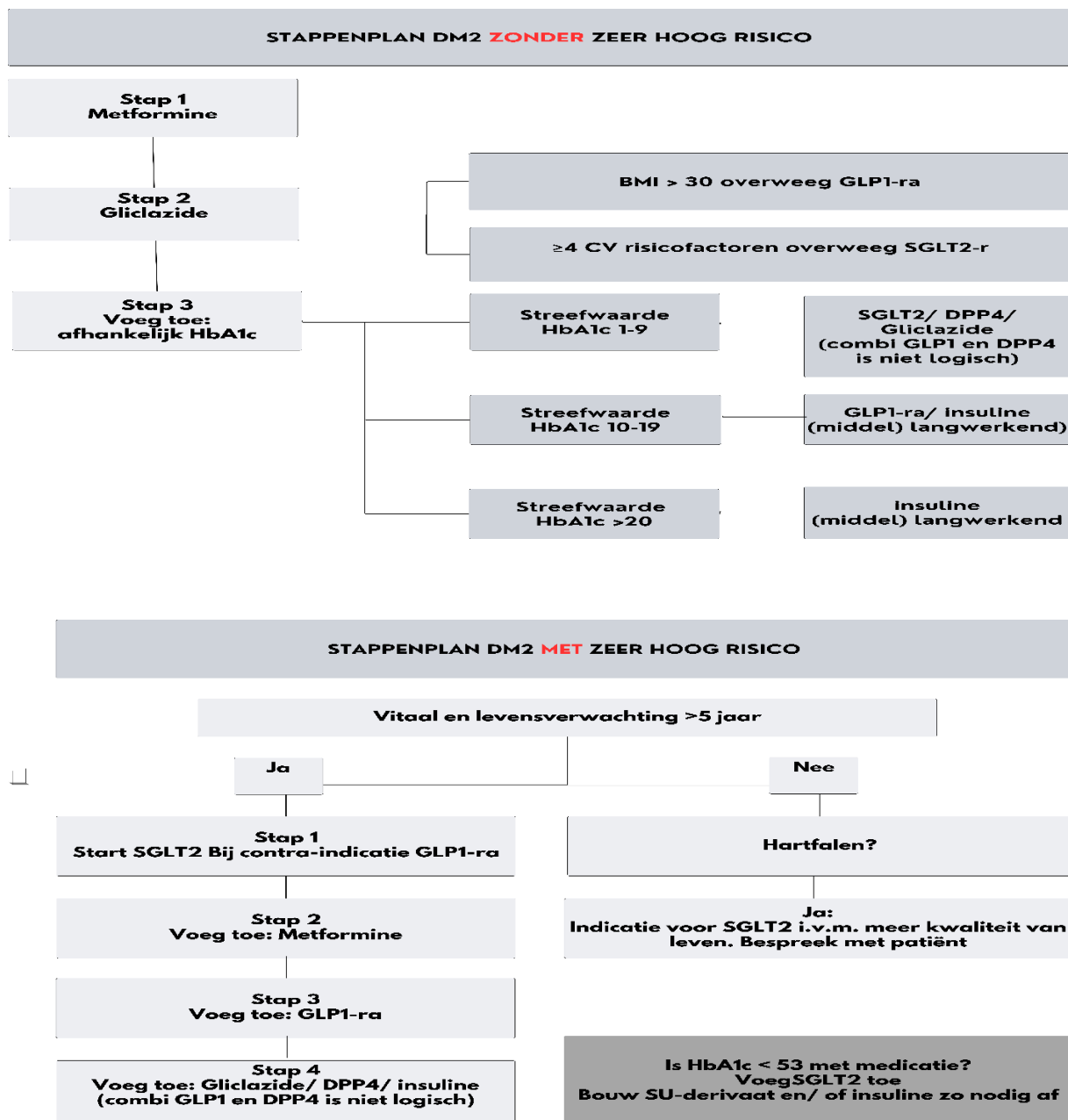
Tabel 5 stappenplan bij zonder hoog risico Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen

Tabel 6 bloedglucose verlagende middelen Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen

Tabel 7 in kaart brengen of er een zeer hoog risico is Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen

Tabel 8 stappenplan zeer hoog risico Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen

Tabel 9 aanpassen bestaande medicatie bij hoog risico Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen



Praktische uitgangspunten:

- Geef aandacht aan een **gezonde leefstijl**
- Zorg voor een **juist gebruik** van de medicatie:
 - Altijd in de **startdoser**ing beginnen met glucose verlagende middelen;
 - **Dosis evt. verhogen** elke 2-4 weken op basis van nuchtere glucosewaarden;
 - **Behandeling bij nuchter glucose ≥ 10 op moment van diagnose** nagaan of de patiënt klachten heeft als gevolg van hyperglykemie (dorst, polydipsie, polyurie, vermagering). Zij er klachten dan overweeg direct te starten met medicatie. Bij **zonder zeer hoog risico** op hart- en vaatziekten, direct te starten met medicatie: bij nuchter glucose 10-15 mmol/L metformine of bij nuchter glucose 15-20 mmol/L metformine en Gliclazide. Bij een **zeer hoog risico op hart- en vaatziekten** direct te starten met medicatie: start een GLP1-agonist bij nuchter glucose > 10 mmol/L, maar start geen SGLT2-remmer. Bij een hoog nuchter glucose op moment van diagnose is er een verhoogde kans op LADA of diabetes type 1; bij beide is er een (relatieve) contra-indicatie voor een SGLT2-remmer vanwege het risico op ketoacidose. [Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen](#)
 - **Overweeg direct te starten met een langwerkende insuline** bij diagnosestelling en glucose >20 mmol/l of hyperglykemische klachten;
 - Denk aan **intercurrente ziekten** bij tussentijds hyperglykemische klachten, dan controleren 2x per week en medicatie zo nodig verhogen of insuline starten;
 - Een **volgende medicamenteuze stap** zetten als:
 - de HbA1c boven de streefwaarde ligt en een verdere verhoging van de huidige medicatie niet kan door bijwerkingen of het bereiken van de maximale dagdosering
 - een middel uit een eerdere stap op bezwaren stuit
 - **Verlaag of stop bloedglucose verlagende** middelen bij toegenomen kwetsbaarheid of een korte ingeschatte levensverwachting (Zie het [kennisdocument Bloedglucose verlagende Middelen](#) behorende bij de [MDR Polyfarmacie bij ouderen](#) (2020));

Handige Links:

- [Farmacotherapeutisch kompas DM2](#)
- [Formulier-SGLT2-remmer - 2025](#)
- [GHC Groningen richtlijn GLP1-RA in de eerste lijn](#)
- [ZN formulier GLP1](#)
- [NDF Toolkit Persoonsgerichte diabeteszorg \(diabetesfederatie.nl\)](#)
- [DM2 en ramadan](#) voor adviezen aan moslims met DM rondom ramadan;

Taakverdeling en samenwerking bij insuliner therapie (stap 4):

- **Huisarts:** stelt indicatie, delegeert en superviseert, past dosis aan, doet periodieke controles en is eindverantwoordelijk
- **DVK of POH:** geeft educatie, instructie zelfkennis, instructie bloedglucosemetingen en gebruik insulinepen, past dosis aan volgens protocol en doet periodieke controles
- **Diëtist:** voedings- en leefstijlvoorlichting passend bij insulinegebruik
- **Internist:** beschikbaar voor consultatie en verwijzing bij problemen waarbij terugverwijzing zodra het mogelijk is

4.7 Behandeling Atriumfibrilleren binnen de cardiometabole Ketenzorg

Het doel van de begeleiding van patiënten met Atriumfibrilleren binnen de cardiometabole Ketenzorg is het verminderen van risico op complicaties, het verbeteren van kwaliteit van leven en het integraal volgen van risicofactoren binnen CVRM en DM2.

Kernprincipes

- Diagnose atriumfibrilleren bij ≥ 30 seconden AF op een 1-kanaals ECG, beoordeeld door een arts
- Overweeg transthoracale echocardiografie na diagnose
- De huisarts is hoofdbehandelaar
- De POH ondersteunt bij monitoring, educatie en leefstijlbegeleiding
- Antistollingsbeleid conform NHG-Standaard AF en de CHA₂DS₂-VASc-score
- Risicofactoren binnen CVRM/DM2 worden integraal vervolgd

Behandeling

- Antistolling
 - Indicatiestelling op basis van de CHA₂DS₂-VASc-score
 - Aanvullend inschatten van bleedingsrisico met de HAS-BLED-score (HAS-BLED wordt gebruikt om bleedingsrisico te signaleren en beïnvloedbare factoren te optimaliseren (geen absolute contra-indicatie voor antistolling))
 - DOAC heeft de voorkeur, tenzij contra-indicaties
- Jaarlijkse controle van nierfunctie (eGFR), of frequenter bij verminderde nierfunctie
- Frequentie- en ritmecontrole: frequentiecontrole is in de meeste gevallen eerste keus
- Evaluatie van klachten en hemodynamische situatie
- Overweeg ritmecontrole bij persisterende klachten
- Bij onvoldoende effect of complexe problematiek: tweedelijns
- Leefstijlinterventies
 - Stoppen met roken
 - Alcoholgebruik beperken of staken
 - Streven naar een gezond gewicht
 - Voldoende dagelijkse lichaamsbeweging
 - Aandacht voor slaap en stressreductie

Individueel Zorgplan

In het IZP worden opgenomen:

- Antistollingsbeleid
- Klachten en functionele doelen
- Bloeddrukbeleid
- Risicoprofiel CVRM/DM2
- Afgesproken controles

4.7.1 Jaarlijks monitoring van patiënten met atriumfibrilleren

Binnen de cardiometabole Ketenzorg worden patiënten met bewezen AF jaarlijks vervolgd volgens een vast monitoringsprotocol. Deze monitoring is gericht op het tijdig signaleren van ritmewijzigingen, complicaties en veranderende risicofactoren.

Inclusiecriteria voor jaarlijkse AF-monitoring

- ICPCCode K78 Atriumfibrilleren is geregistreerd
- De huisarts is hoofdbehandelaar voor AF
- De patiënt neemt deel aan de Ketenzorg DM2 of CVRM
- De patiënt neemt daarnaast deel aan AF keten +(atriumfibrilleren)

Jaarlijkse AF-controle

Tijdens de jaarlijkse controle worden de volgende onderwerpen beoordeeld en besproken:

- Evaluatie hartritme, frequentie en bloeddruk
- Symptomen AF, tekenen van (beginnend) hartfalen
- Controle van antistolling, inclusief bleedingsrisico
- CHA₂DS₂-VASc-score
- Nierfunctie (bij DOAC)
- Leefstijl, gewicht en BMI
- Beïnvloedbare risicofactoren binnen CVRM
- Therapietrouw (antistolling en overige medicatie)
- 1-kanaals ECG bij klachten
- Consult cardiologie bij onvoldoende regulatie

Bij instellen of wijzigen van medicatie vaker controleren

Deze elementen vormen samen de basis voor een integrale beoordeling van de klinische stabiliteit en het cardiovasculaire risico van de patiënt. Bevindingen worden vastgelegd in het IZP en het behandelbeleid wordt zo nodig aangepast.

5 Stabiele fase

5.1 Periodieke controles algemeen

Het 'andere gesprek' in de praktijk

Als POH voer je het 'andere gesprek' volgens het concept Positieve Gezondheid: de patiënt staat centraal en bepaalt wat voor hem of haar belangrijk is. Voer dit gesprek minimaal één keer per jaar, afhankelijk van risicoprofiel, (co)morbiditeit en patiëntwens. De Gesprekskaart chronische zorg kan hierbij ondersteunen. Medische controles voer je uit, zoals beschreven in hoofdstuk 5.2.

5.2 Periodieke controles DM2

Elke controle:

- Welbevinden, symptomen hyper- of hypoglykemie, problemen met voeding, bewegen of medicatie nagaan
- Streefdoelen bepalen
- Lichaamsgewicht meten (minimaal 1 keer per jaar)
- Bij insulinetherapie 2 of 4 dd de 4-puntsglucosedagcurve bespreken
- RR meten: ook thuismeting, 24-uursmeting of 30-minuten meting kunnen in praktijk worden gebruikt om wittejassen- hypertensie te omzeilen
- Voortgang IZP bespreken
- Voetcontrole uitvoeren bij risicovoet

Jaarlijkse controle:

- Lab Indicaties lab bepalingen DM2
- Voetcontrole
- Spuitplaatscontrole bij injectietherapie
- Checken laatste funduscontrole
- Bepaal zo nodig het risicoprofiel opnieuw

Bepalen van de (nuchtere-)glucose en HbA1c:

- Bij iedere patiënt HbA1c, eventueel een filterkaartje hiervoor gebruiken
- Bij insuline 2 of 4dd een 4-punts glucose dagcurve maken

Aandachtspunten:

- De (nuchtere)**glucosewaarden** zijn leidend voor de behandeling
- Het **HbA1c** geeft een aanwijzing over de gemiddelde bloedglucosewaarden van bijvoorbeeld de afgelopen 6 weken en of een nieuwe stap in de behandeling moet worden gezet.
- **Continu monitoring** van de onderhuids gemeten glucosewaarden kan zeer nuttig zijn bij leefstijl (voeding) aanpassingen. In de eerste lijn wordt op bepaalde indicatiecriteria de Flash Glucose Monitoring (FGM) vergoed. Continu glucose monitoring (CGM) wordt alleen bij DM2 met zwangerschap(-swens) vergoed via verwijzing naar de tweede lijn. Patiënt wordt tijdelijk uitgeschreven uit de keten. Zie: Standpunt Zorginstituut Nerdeland Flash Glucose Monitoring (FGM) voor mensen met diabetes
- Als de nuchtere glucosewaarden goed zijn, maar de HbA1c hoog, kan dit een aanwijzing zijn dat de behandeling moet worden aangepast
- De (nuchtere) glucose hoeft niet bij iedere controle te worden bepaald. Beleid wordt door de huisarts/POH samen

Handige links:

[Gesprekskaart chronische zorg](#)

[Periodiek Controles KZF](#)

[Indicaties lab bepalingen DM2](#)

[HbA1c](#)

[Beleid- HbA1c en glucose - Ketenzorg Friesland streefwaarden cardiometabool](#)

5.4 Controlefrequentie wijzigen DM2

- Spreek een **halfjaarcontrole** af als zowel de bloedglucosewaarden, HbA1c, lipiden, en RR goed of acceptabel zijn,
- **Streefwaarden:**
 - HbA1c \leq 58 mmol/mol
 - LDL $<$ 2,6
 - RR systolisch \leq 145 mmHg
- Op voorwaarde dat HA, POH en patiënt akkoord zijn

5.5 Ontregeling en remissie DM2

Werkwijze volgens Adviesfunctie tweedelij - Richtlijn - Richtlijnendatabase:

- Problemen diagnostiek
- Falend glycemische instelling onder andere door koorts, braken of diarree
- Geen grip op risicofactoren
- Aanpakken complicaties (CV, renaal, ulcera, neuropathie)
- Zwangerschap

Bovenstaande vereisen:

- Extra aandacht en aanpassing van de medicatie of
- Verwijzing naar de 2e lijn
- En zo nodig overdracht de ANW zorg

5.5.1 Hypo- en hyperglykemie:

- Thuis behandelen zo mogelijk, overweeg overleg DVK of internist
- Bij opname en 2e lijn is hoofdbehandelaar geworden, dan exclusie uit keten

Handige links:

[Hypoglykemie](#)

[Hyperglykemie](#)

5.5.2 Medicatie afbouw bij DM2:

- Leefstijl aanpassingen leiden vaak tot vermindering of stoppen medicatie
- Belangrijke factoren hierin zijn voeding, beweging, ontspanning en slaap
- Zie verder de [Langerhans handleiding medicatieafbouw](#) voor meer informatie

5.5.3 Remissie DM2

Definitie: als er \geq 3 maanden sprake is van normale glucosewaarden (glucose nuchter $<$ 7 mmol/L en HbA1c $<$ 48 mmol/mol) zonder gebruik van glucose verlagende medicatie en geen micro-en/of macro vasculaire complicaties. Gedurende vijf jaar kunnen er alsnog complicaties van de ziekte optreden. Aangenomen wordt dat vooral het risico op microvasculaire complicaties in de eerste 5 jaar het grootst is. Belangrijk is dat de patiënt hierop gecontroleerd wordt in de module DM2. Na 5 jaar in remissie stopt de module DM2 en kan de patiënt vaak wel opgenomen blijven in de cardiometabole keten voor CVRM. Als vervolg van de cardiometabole keten niet passend is: spreek controles af eenmaal per 1 tot 3 jaar, in probleemlijst HIS coderen met ICPC-code A91.05 (gestoorde glucosetolerantie).

6. Verwijzen binnen de keten

Verwijs overwegingen:

- Na inclusie in de keten wordt in overleg met de patiënt soms verwezen naar een ketenpartner om de behandeldoelen te halen
- Deze zorgproducten zijn onderdeel van de Ketenzorg
- Financiering loopt via de keten, het eigen risico van de patiënt wordt niet aangesproken
- Het labonderzoek vormt geen onderdeel van de Zorgprogramma miv 2023
- Verwijzingen worden steeds digitaal gedaan en bevatten alle relevante informatie met een vraagstelling

Ketenpartners voor de POH/huisarts zijn:

- Diëtisten
- Laboratoria (financieel valt dit nu buiten de Ketenzorg)
- Internisten/diabetesverpleegkundigen (DM-VK)
- Oogartsen
- Andere samenwerkingspartners buiten de keten (apothekers, podotherapeuten en pedicures)

6.1 Naar 1e lijn ketenpartners

6.1.1 Diëtist

- Digitaal verwijzen voor een diëtiste gaat via VIPLive

Werkzaamheden:

- De diëtist doet voeding gerelateerd (medisch) onderzoek
- Alle nieuw gediagnosticeerde patiënten in de cardiometabole keten worden in overleg met de patiënt verwezen
- Patiënten die al langer in de keten zitten kunnen verwezen worden volgens de verwijscriteria (zie links hieronder)
- De diëtist volgt de meest recente NHG-standaarden
- De diëtist geeft adviezen ter verlaging van cardiovasculaire-risico's
- Op de voorgrond staan: kwaliteit van leven, zelfredzaamheid en zelfmanagement
- Adviezen worden geformuleerd als onderdeel van het IZP

| Consultatie of verwijzing: huisarts naar diëtist | | |
|---|--|--|
| Criteria | Zorgproducten diëtist | Terugverwijzing |
| Elke nieuw gediagnostiseerde DM type 2 patiënt. Conform de NHG standaard DM2 is verwijzing van iedere nieuw gediagnosticeerde DM2-patiënt geïndiceerd. | Eerste begeleiding patiënt (D1) -180 minuten | Bij het behalen van de behandeldoelen uit het Individueel Zorgplan |
| Bestaande DM2-patiënt bij wie bijvoorbeeld sprake is van: <ul style="list-style-type: none"> - Morbide obesitas ≥ 35 - Obesitas > 27 - Ondergewicht < 18.5 - Ongewenst gewichtsverlies: <ul style="list-style-type: none"> - 5% binnen 1 maand - 10% binnen 6 maanden - Verandering van werk-/ leefomstandigheden* - Eetproblematiek - Complicaties waarbij aanpassing van de voeding zinvol is - Andere specifieke vragen of problemen met betrekking tot de voeding - Dyslipidemie - Hypertensie - Nierproblemen - Bij starten met insulinetherapie is verwijzing naar diëtist noodzakelijk - Maximumtijd bij lopende behandeling niet toereikend | Begeleiding patiënt (vervolgverwijzing) (D2a) – 120 minuten | Bij het behalen van de behandeldoelen uit het Individueel Zorgplan |
| <ul style="list-style-type: none"> - Ongewenste gewichtsverandering - Complicaties - Eetproblematiek - Jaarcontrole op indicatie - Wijziging leef-/ werkomstandigheden* - Maximumtijd bij lopende behandeling niet toereikend. | Begeleiding patiënt (vervolgverwijzing) (D3) – 60 minuten Follow-up van de behandeling op indicatie | Bij het behalen van de behandeldoelen uit het Individueel Zorgplan |

*Er is extra aandacht nodig voor mensen die periodiek of permanent variabele inspanning verrichten.

6.1.2 Pedicure en/of podotherapeut

Verwijzing pedicure:

- Als patiënt niet in staat is of problemen heeft met verzorging eelt of teennagels.
- De podotherapeut als casemanager kan ook delen van de zorg naar de pedicure delegeren.
- De pedicure valt niet binnen de keten. De zorgverzekeraar bepaalt of de patiënt de kosten vergoed krijgt en hoeveel er wordt vergoed. Zie verwijsformulier.

Verwijzing podotherapeut:

- Bij voetproblemen
- Stand afwijkingen
- Drukplekken ter screening of orthese maken
- De podotherapeut valt niet binnen de keten. De zorgverzekeraar bepaalt of de patiënt de kosten vergoed krijgt en hoeveel er wordt vergoed.
- Verwijzing voor behandeling door de podotherapeut is geïndiceerd bij zorgprofiel 2 (vanuit de basisverzekering) en soms bij zorgprofiel 1 (vanuit aanvullende verzekering).
- Bij ulcus: spoedverwijzing podotherapeut, die verwijst zo nodig naar de specialist/voetenteam

6.2 Naar 2e lijn ketenpartners

6.2.1 Oogarts

- Digitaal verwijzen voor funduscontrole in het kader van DM2 via zorgdomein Ketenzorg (KZF) naar de Friese Ziekenhuizen en via VIPLive naar Oog en Welzijn
- Controlefrequentie volgens NHG-standaard DM2
- Onderstaande tabel laat zien welke zorgproducten er met de oogartsen zijn afgesproken:

| Consultatie of verwijzing: huisarts naar oogarts | | |
|---|---|--|
| Criteria | Zorgproducten | Terugverwijzing |
| <ul style="list-style-type: none">• Nieuw gediagnostiseerde DM type 2 patiënt binnen drie maanden screenen op diabetische retinopathie.• Na de eerste controle wordt de funduscontrole na twee jaar herhaald, bij geen complicaties iedere drie jaar funduscontrole.• Bij starten van insuline volgens de betreffende <u>tabel (Diabetische Retinopathie)</u>• Als de HbA1c snel daalt vanaf een hoge uitgangswaarde overleg met oogarts over noodzaak extra fundus controle | <ul style="list-style-type: none">• Digitale fundusfotografie: tweetal roodvrije opnames van beide ogen (totaal vier foto's). Eventueel uitvoering door fotograaf/technisch oogheelkundig assistent. Eventueel met verwijding van de pupil.• Beoordeling door de oogarts | <p>Als DRP of andere oogpathologie wordt vastgesteld door de oogarts, adviseert deze de huisarts een vervolg voor deze pathologie.</p> <p>De fundusscreening in het kader van de DBC DM2 komt daarmee te vervallen.</p> <p>De patiënt blijft voor de overige DM2 controles wel in de eerstelijns DBC DM2 met de huisarts als huisarts.</p> |

6.2.2 Internist en gespecialiseerde verpleegkundige

Verwijzingen via zorgdomein Ketenzorg (KZF) door HA of POH-S voor:

- E-mailconsult
- Een poliklinische consult en evt. een vervolgconsult

Daarnaast kan je voor DM2 rechtstreeks verwijzen naar de diabetesverpleegkundige (DVK) van het Frisius MC Leeuwarden.

Aandachtspunten

- De patiënt blijft in de eerste lijn, huisarts blijft hoofdbehandelaar.
- Internist bepaalt of verwijzing binnen de keten valt en wie het consult doet (internist of gespecialiseerde verpleegkundige)
- Wanneer dit niet mogelijk is wordt dit direct teruggekoppeld aan de huisarts, die vervolgens in samenspraak met de patiënt eventueel zorgt voor een reguliere verwijzing naar de tweede lijn. Dit valt dan buiten de keten en valt daarmee onder het eigen risico van de patiënt.
- Bij spoed (bijv. braken, diarree) altijd telefonisch overleggen met dienstdoende internist
- Bij overname van zorg door de tweede lijn, de patiënt uit de keten excluseren.
- Verwijsredenen buiten de tabel betekent (tijdelijk) exclusie uit zorgprogramma.
- Lees meer op: verwijzen binnen de keten.

Verwijsindicaties CVRM

| Indicaties voor consultatie of verwijzing naar internist binnen de keten CVRM | | |
|--|--|---|
| Criteria ¹ | Zorgproducten internist | Terugverwijzing |
| De huisarts/POH heeft één korte concrete, niet-spoedeisende, specifieke vraag aan de internist, waarbij fysiek consult niet noodzakelijk lijkt en met het doel de behandeling in de eerste lijn voort te zetten. | E-mailconsult: <ul style="list-style-type: none"> • Wordt binnen 2-4 weken beantwoord door de internist. • Wedervragen worden als nieuw e-mailconsult beschouwd. | n.v.t. |
| De huisarts/ POH verwijst bij diagnostische problemen, onvoldoende resultaten op de medische behandeldoelen of onvoldoende resultaat bij de zorg rond complicaties bijv.: <ul style="list-style-type: none"> • Vermoeden therapieresistente hypertensie • Verdenking erfelijke of secundaire vetstofwisselingsstoornis • Niet-bereiken van de streefwaarde LDL • Eerder rhabdomyolyse bij gebruik van een statine • Prematuur atherosclerotisch of trombotisch vaatlijden • Onbegrepen verdenking eindorgaanschade op jonge leeftijd • (Vermoeden) acute nierschade • Vermoeden van onderliggende specifieke nierziekte • Ernstig verhoogde albuminurie: ACR > 30 mg/mmol • Chronische nierschade met sterk verhoogd risico • Progressie chronische nierschade: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Een bevestigde daling van de eGFR van 25% ten opzichte van de eerste meting in de afgelopen vijf jaar, in combinatie met een verslechtering in stadium van nierschade, of: ▪ Daling van de eGFR ≥ 5 ml/min/1,73 m²/jaar, vastgesteld met ≥ 3 metingen in één jaar Overweeg niet-verwijzen bij beperkte levensverwachting en/of uitgebreide comorbiditeit. | Eerste specialistische consultatie | Bij mogelijkheid tot continuering van de behandeling in de eerste lijn. |
| Het vervolgconsult volgt op aangeven van de internist op de eerste specialistische consultatie. | Vervolg specialistische consultatie (1 en maximaal 2 consulten) | Bij mogelijkheid tot continuering van de behandeling in de eerste lijn. |

¹ Bij andere dan hier genoemde vaatgerelateerde problemen wordt buiten de keten verwezen naar bijv. cardioloog, neuroloog of vaatchirurg.

Verwijsindicaties DM2

| Indicaties voor consultatie of verwijzing binnen de keten DM2 | | |
|---|---|---|
| Verwijscriteria | Zorgproducten | Terugverwijzing |
| <p>De huisarts/POH heeft één korte, concrete, specifieke vraag over:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het starten van insulinetherapie • Regulatie van insulineafhankelijke DM2-patienten • Tijdelijke hyperglykemie* • Regelmatig hypoglycemie (≥ 1 keer per 1-4wk) • Lipodystrofie/ lipoatrofie • Behandeling met corticosteroiden* • Beweging/ sportadviezen • Onregelmatige diensten • Reisadvies/ vliegreizen • Zelfregulatie adviezen • Intercurrente ziekte* | <p>E-mailconsult:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wordt binnen 2-4 weken beantwoord door de internist. <p>* bij deze indicaties contact opnemen met de poli interne geneeskunde dat er een mail is die dezelfde werkdag beantwoord moet worden.</p> | n.v.t. |
| <p>De huisarts/ POH verwijst voor een specialistische consultatie wanneer bijv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een e-mailconsult niet toereikend is en er concrete, specifieke vragen zijn over bovenstaande indicaties • Er verdenking is op ander type diabetes dan type 2 (bijv. LADA of MODY). (NB: type 1 is spoedverwijzing en valt niet binnen de keten) • Er sprake is van moeilijk te reguleren DM2 (glykemische instelling) • Er sprake is van persisterende hyperlipidemie (LDL > 2,5 langer dan 1 jaar en/of triglyceriden nuchter > 8 mmol/l). Bij TG > 10 is verwijzing internist geïndiceerd) • Er verdenking is op therapieresistente hypertensie • Een informatief gesprek over pomptherapie gewenst is. <p>Nefrologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Vermoeden) acute nierschade • Vermoeden van onderliggende specifieke nierziekte • Ernstig verhoogde albuminurie: ACR > 30 mg/mmol • Chronische nierschade met sterk verhoogd risico • Progressie chronische nierschade: <ul style="list-style-type: none"> ▪ een bevestigde daling van de eGFR van 25% ten opzichte van de eerste meting in de afgelopen vijf jaar, in combinatie met een verslechtering in stadium van nierschade, of: ▪ daling van de eGFR ≥ 5 ml/min/1,73 m²/jaar, vastgesteld met ≥ 3 metingen in één jaar <p>Overweeg niet-verwijzen bij beperkte levensverwachting en/of uitgebreide comorbiditeit.</p> | Specialistische consultatie | Bij mogelijkheid tot continuering van de behandeling in de eerste lijn. |
| Het vervolgconsult volgt op aangeven van de internist op de eerste specialistische consultatie. | Vervolg specialistische consultatie | Bij mogelijkheid tot continuering van de behandeling in de eerste lijn. |

**Consultatie of verwijzing: huisarts naar diabetesverpleegkundige (DVK)
Frisius MC Leeuwarden**

| Criteria | Zorgproducten | Terugverwijzing |
|--|---|---|
| De huisarts/POH heeft één korte, concrete, specifieke vraag over: <ul style="list-style-type: none"> • Het start van insulinetherapie • Regulatie van insulineafhankelijke DM2-patienten • Regelmatig hypoglycemie (≥ 1 keer per 1-4wk) • Lipodystrofie/ lipoatrofie • Beweging/ sportadviezen • Onregelmatige diensten • Reisadvies/ vliegreizen • Zelfregulatie adviezen | E-mailconsult Een email-consult wordt binnen 2-4 weken dagen beantwoord door de DVK. | n.v.t. |
| De huisarts/ POH verwijst voor een consultatie DVK wanneer bijv.: <ul style="list-style-type: none"> • Een e-mailconsult niet toereikend is en er meerdere vragen zijn over bovenstaande indicaties • Er sprake is van moeilijk te reguleren DM2 (glycemische instelling) • Een informatief gesprek over pomptherapie gewenst is. | Consultatie DVK | Bij mogelijkheid tot continuering van de behandeling in de eerste lijn. |
| Het vervolgconsult volgt op aangeven van de DVK op de eerste consultatie. | Vervolg consultatie DVK | Bij mogelijkheid tot continuering van de behandeling in de eerste lijn. |

Praktijkondersteuning op maat door een verpleegkundig consulent van KZF

- Voor ondersteuning bij de inrichting van de chronische zorg in de praktijk
- Een efficiënte inrichting van het spreekuur
- Hulp bij het opstellen van verbeterplannen
- Zorginhoudelijke vragen
- Een moeilijke casus

Lees meer op: [Praktijkondersteuning](#)

7. Ouderen ≥ 70 jaar en/ of kwetsbaar

Bij kwetsbare ouderen gelden aangepaste adviezen. De focus verschuift van preventie naar behoud van kwaliteit van leven en zelfstandigheid. Wanneer er sprake is van cognitieve achteruitgang, betrek dan de partner/ mantelzorger bij de patiëntenzorg. Als zorgverlener kun je een inschatting maken van de verwachte levensduur. Dit kan consequenties hebben voor het te adviseren beleid. Besteed bij ouderen jaarlijks aandacht aan cognitie, stemmingsstoornissen, vallen en polyfarmacie. Of medicamenteuze behandeling van risicofactoren bij ouderen nuttig of wenselijk is, hangt af van vitaliteit, levensverwachting, comorbiditeit, polyfarmacie, wensen van de patiënt en het geschatte 10-jaarsrisico.

Leefstijladviezen

Bij kwetsbare ouderen wordt bewuste gewichtsreductie afgeraden. Wanneer ouderen proberen af te vallen kan het bijkomende verlies van spiervolume en van botdichtheid (osteoporose) gevolgen hebben op toenemend functieverlies, verhoogde valneiging of fracturen optreden.

CVRM

- Bij een zeer hoog risico wordt naast leefstijladviezen, ook medicamenteuze behandeling aanbevolen.
- Bij een hoog risico worden leefstijladvies en medicamenteuze behandeling overwogen.
- Bij personen zonder hart- en vaatziekten wordt het bewijs, dat medicamenteuze behandeling effectief is minder overtuigend, naarmate zij ouder of kwetsbaarder worden. Dit geldt vooral voor de behandeling met statines.

DM2

- Afname van de spiermassa, gaat bij diabetes nog sneller dan gezonde oudere. Glucagon injectie werkt dan niet goed meer bij hypoglycaemie.
- Veroudering gaat gepaard met gewichtsverlies. Gevoeligheid voor insuline neemt toe.
- Zintuigelijk waarnemen en oog-hand coördinatie gaat achteruit, dit kan o.a. problemen geven met glucose meten of instellen en gebruik van de insulinepen.
- Pas op voor overbehandeling: bepaal in onderling overleg streefwaarden van glucose, bloeddruk en cholesterol. Bespreek de symptomen, die passen bij hypoglykemie.
- Het vocht- en voedingspatroon kan veranderen. Wat, hoeveel en op welke tijd wordt er gegeten en gedronken? Zo nodig de medicatie hierop aanpassen. Besteed aandacht aan de mondzorg.

Streefwaarden glucose en HbA1c

- Patiënten > 70 jaar tot en met medicamenteuze stap 1: streefwaarde HbA1c ≤ 53 mmol/mol
- Patiënten ≥ 70 jaar vanaf medicamenteuze stap 2: streefwaarde HbA1c 54-58 mmol/mol (bij ziekteduur < 10 jaar) of streefwaarde HbA1c 54-64 mmol/mol (bij ziekteduur ≥ 10 jaar)
- Bij kwetsbare ouderen en mensen met een korte levensverwachting (arbitrair < 5 jaar) zijn glucosewaarden van 6-15 mmol/L en streefwaarde HbA1c 53-69 mmol/mol acceptabel.

Er is bij deze patiënten geen bewijs dat een laag HbA1c zinvol is. Het behandeldoel is vooral het voorkomen van symptomatische hypo- of hyperglykemie. Er kunnen ook andere redenen zijn (chronische nierschade, comorbiditeit, kwaliteit van leven) om, in overleg met de patiënt, van bovenstaande streefwaarden af te wijken.

Toepasbaarheid GLP-1 bij ouderen

De NIV-richtlijn Diabetes mellitus type 2 bij ouderen 1 adviseert GLP1-agonisten bij ouderen (> 70 j.) alleen te overwegen bij vitale ouderen met obesitas en onvoldoende glykemische regulatie.

De richtlijn adviseert geen GLP1-agonisten voor te schrijven aan ouderen:

- met een zeer slechte glucoseregulatie (HbA1c > 86 mmol/mol); insuline heeft dan de voorkeur;
- met een eGFR van < 30 ml/min/1,73 m²;
- bij wie gewichtsverlies ongewenst is;
- met pancreatitis of maligniteiten in schildklier of pancreas in de voorgeschiedenis

Toepasbaarheid SGLT2-remmers bij ouderen

De NHG/NIV richtlijn 'Medicamenteuze behandeling zeer hoogrisico patiënten DM2' 3 adviseert SGLT2-remmers met terughoudendheid in te zetten bij kwetsbare ouderen. Deze patiënten zijn extra gevoelig voor uitdroging en het gebruik van een SGLT2-remmer kan het risico hierop verder vergroten. Bij hartfalen met een levensverwachting <5 jaar, kan het toevoegen van een SGLT2 wel zinvol zijn i.v.m. minder ziekenhuisopnames en een beter kwaliteit van leven. Wel extra aandacht hebben voor voldoende vocht- en voedingsintake. Zie ook hoofdstuk 4.6.

Funduscontrole

Het lijkt gerechtvaardigd bij een patiënt met een korte levensverwachting en bij eerder geen zichtbare retinopathie de funduscontrole achterwege te laten. Is er sprake van een retinopathie, dan bepaalt de oogarts de frequenties van controle en behandeling.

Voetcontrole

Bij ouderen > 70 jaar en/ of kwetsbaar blijft jaarlijkse voetcontrole belangrijk, omdat er een risico bestaat op voetproblemen. Zo nodig kunnen er frequentere voetcontroles gedaan worden in samenwerking met de medisch pedicure en/of podotherapeut.

Nierfunctiecontrole

Bij ouderen is het advies jaarlijks de eGFR controle te continueren. Dit is o.a. relevant voor de keuze van behandeling en het voorschrijven van medicatie bij een verminderde nierfunctie. ACR-controle kan mogelijk gestopt worden, als urine niet meer opgevangen kan worden en/ of bij kwetsbaar met een levensverwachting <5 jaar.

Lipiden verlagende therapie

Voor ouderen \geq 70 jaar met HVZ is de LDL-streefwaarde <2,6mmol/l. Overweeg het toevoegen van Ezetimibe alleen bij vitale ouderen met HVZ of accepteer een hogere LDL-waarde.

Laboratorium controles bij start of wijziging cholesterolverlager:

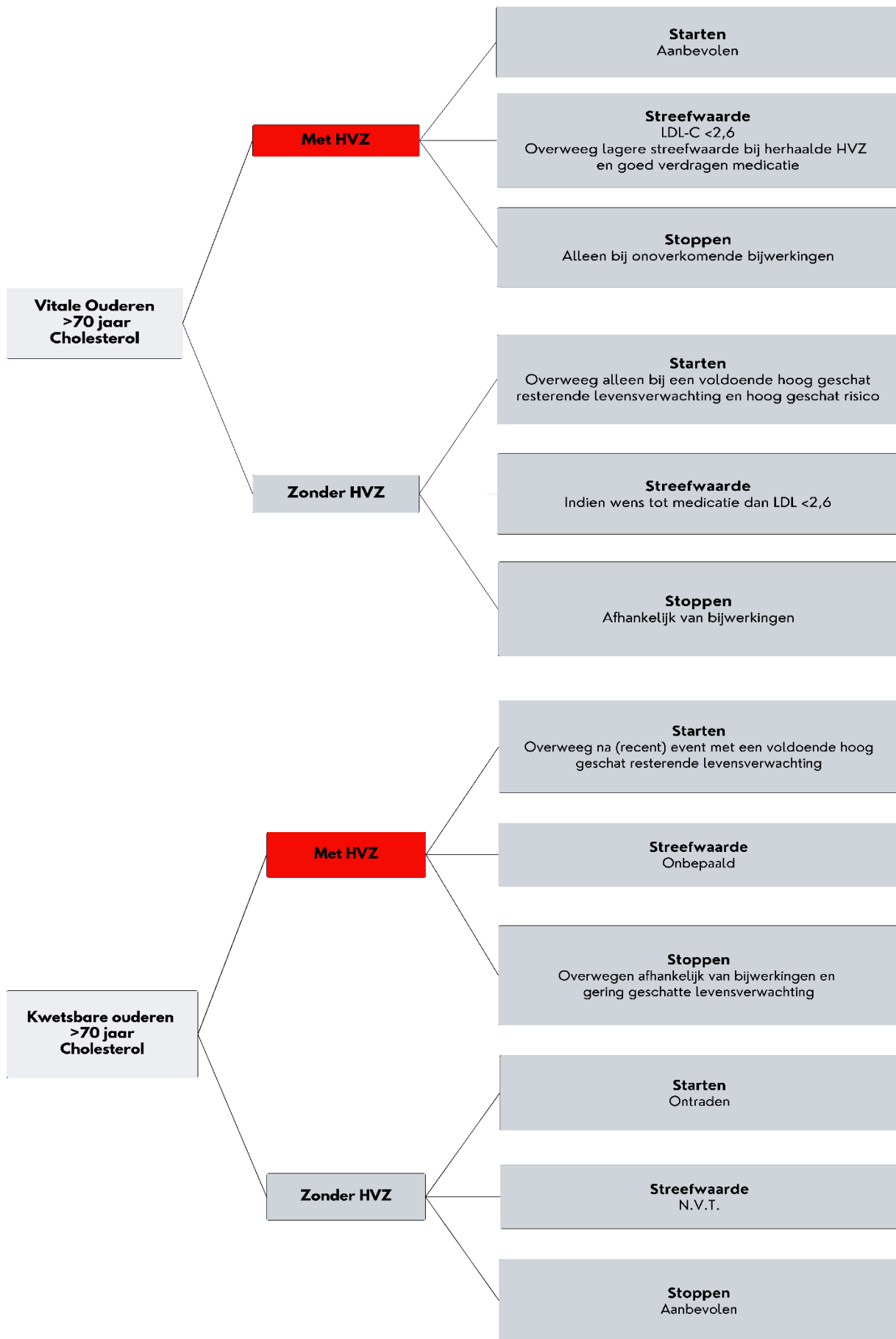
- na 3 maanden LDL-cholesterol
- na het bereiken van de streefwaarde zijn controles niet nodig

Overweeg lipiden verlagende medicatie aan kwetsbare ouderen bij een (recent) vasculair event en een voldoende hooggeschatte levensverwachting. Streefwaarde en lab controle zijn niet nodig.

Stopcriteria voor ouderen:

- Bij kwetsbare ouderen met HVZ: overweeg te stoppen met lipiden verlagende medicatie bij het optreden van bijwerkingen of geringe resterende levensverwachting.
- Bij kwetsbare ouderen zonder HVZ: stop lipiden verlagende medicatie.

Zie stroomschema hieronder. Bron: NHG standaard CVRM aanbevelingen ouderen >70 jaar



Bloeddrukverlagende therapie

Het is aannemelijk dat dat ouderen minder goed hun bloeddruk stabiel kunnen houden en daarnaast vatbaarder zijn voor lage bloeddrukken door veranderde autoregulatie van vitale organen. Wat betreft bijwerkingen bèta- (-en alfa) blokkers zoveel mogelijk vermijden, mits comorbiditeit het toelaat, gezien het hoge risico op orthostatisch hypotensie en daarmee valrisico. Behandel iedereen met een systolisch bloeddruk >180 mmHg met bloeddrukverlagende medicatie, ongeacht het risico op HVZ.

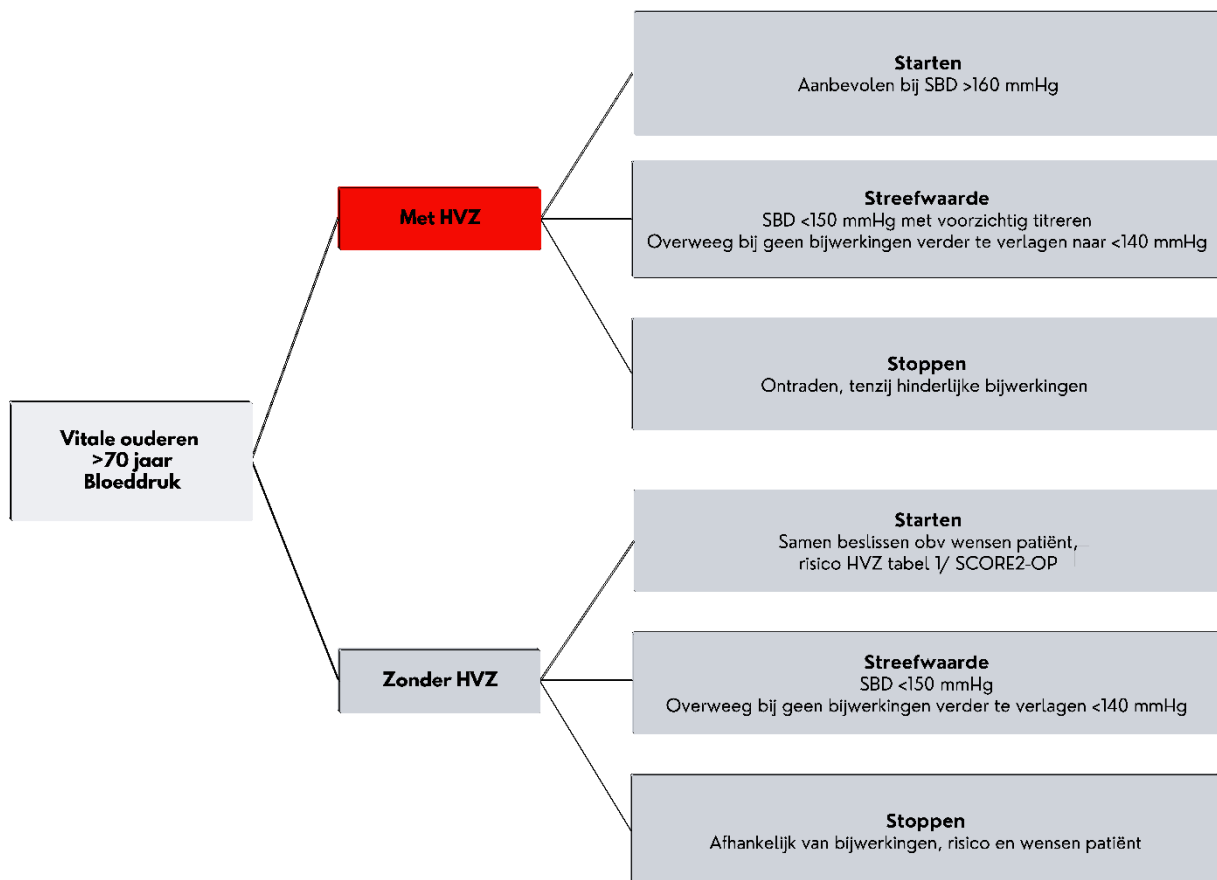
- Streef bij vitale ouderen naar:
 - een systolische bloeddruk < 150 mmHg
 - overweeg verdere verlaging van de bloeddruk tot < 140 mmHg bij afwezigheid van bijwerkingen.
- Streef bij kwetsbare ouderen met HVZ naar:
 - een systolische bloeddruk < 150 mmHg met een diastolische bloeddruk \geq 70 mmHg onder voorwaarde van voorzichtig titreren.
- Streef bij kwetsbare ouderen zonder HVZ naar:
 - een systolische bloeddruk <160 mmHg met een diastolische bloeddruk \geq 70 mmHg onder voorwaarde van voorzichtig titreren.

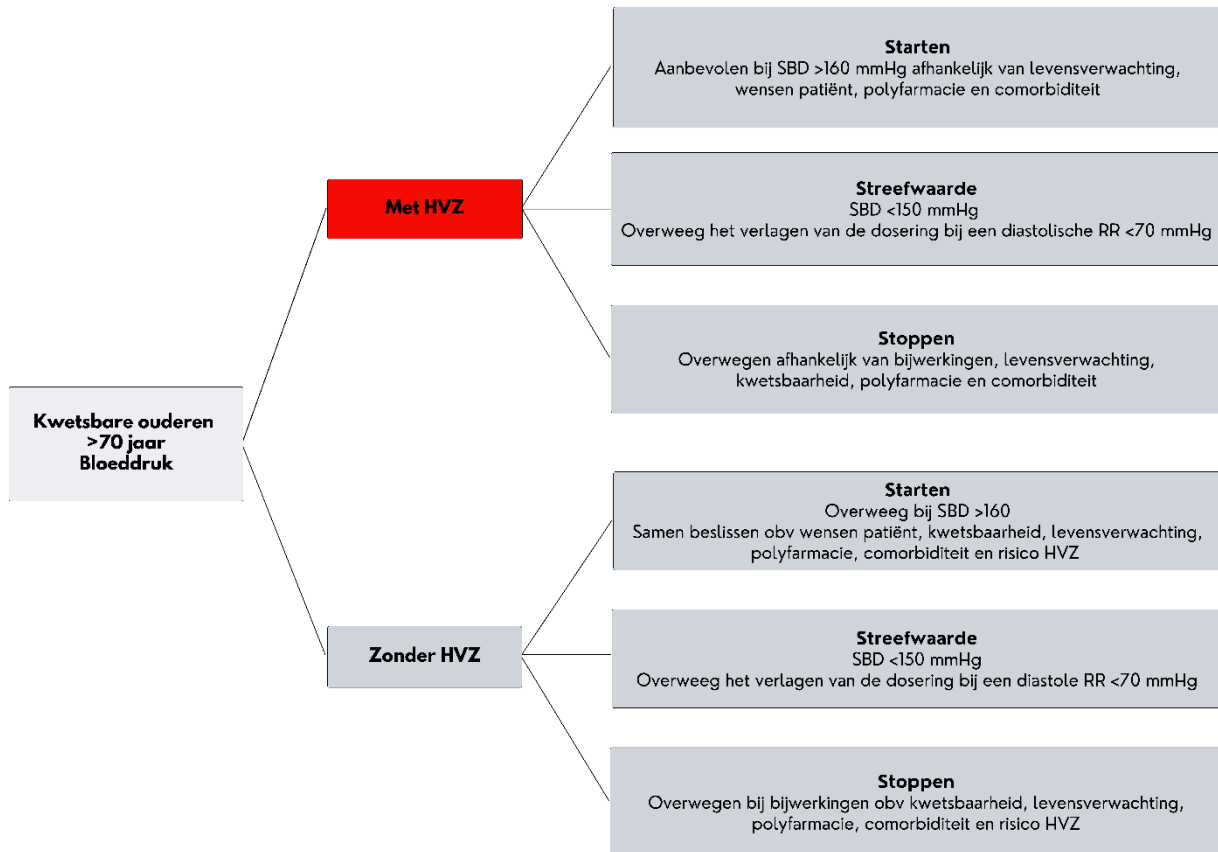
Stoppen met antihypertensiva

Overweeg te stoppen met het verder intensiveren van de bloeddrukverlagende behandeling en verlaging van de dosering bij kwetsbare ouderen met een diastolische bloeddruk van < 70 mmHg.

Bekende bijwerkingen bij ouderen zijn: orthostatische hypotensie, duizeligheid, vallen, elektrolytstoornissen en cognitieve achteruitgang.

Zie stroomschema hieronder. Bron: [NHG standaard CVRM aanbevelingen ouderen >70 jaar](#)





Bronnen

1. NHG-Standaard Atriumfibrilleren, 2023. Via richtlijnen.nhg.org.
2. NHG-Standaard Diepveneuze trombose en longembolie, 2023. Via richtlijnen.nhg.org.
3. NIV. Richtlijn Antitrombotisch beleid. Geraadpleegd mei 2024, via richtlijnendatabase.nl.

Aandachtspunten bij koorts, braken of diarree

- Adviseer ter preventie van dehydratie extra vochtinname.
- Staak bij koorts, braken, diarree en/of (dreigende) dehydratie tijdelijk de Metformine, Gliclazide en SGLT2-remmer, staak de insuline niet
- Overweeg bij (dreigende) dehydratie bij kwetsbare patiënten of patiënten met multimorbiditeit, (zoals hartfalen of chronische nierschade): diuretica tijdelijk te staken (bij lisdiureticum bij hartfalen dosering halveren), de dosering van RAS-remmers te halveren. Glimepiride en Tolbutamide tijdelijk te staken (Gliclazide alleen staken als naast dehydratie de koolhydraatinname sterk verminderd is) NSAID's te staken


| Risiko op dehydratie? → SADMAN | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|---|
| | Medicatie | Mogelijke gevolgen bij dreigende dehydratie |
| S | SGLT2-remmers SU-derivaten | Acute nierschade / ketoacidose* Hypoglykemie** |
| A | ACE-remmers | Acute nierschade |
| D | Diuretica*** | Acute nierschade |
| M | Metformine | Lactaatacidose |
| A | ARB's / All-antagonisten | Acute nierschade |
| N | NSAID's | Acute nierschade |

Overweeg bovenstaande medicatie tijdelijk te stoppen/verlagen bij (dreigende) dehydratie

* SGLT2-remmers moeten ook tijdelijk gestopt worden bij weinig inname van koolhydraten door misselijkheid, nuchter blijven, etc.

** SU-derivaten glimepiride en tolbutamide kunnen bij een lage eGFR hypo's geven (dus stoppen), gliclazide niet.

*** Hydrochloorthiazide, chloortalidon, indapamide, amiloride, furosemide, bumetanide, spironolacton, eplerenon, triamteren.



Bron; stichting Langerhans

Bronnen:

1. [NHG standaard CVRM](#)
2. [Praktische handleiding NHG-Standaard CVRM](#)
3. [NHG standaard DM2](#)
4. [Farmacotherapeutisch kompas DM2](#)
5. [Farmacotherapeutisch kompas hypercholesterolemie niet familiair](#)
6. [Module zorg op maat ouderen sept 2019](#)
7. [Richtlijn Diabetes bij ouderen \(NIV\) | Verenso](#)
8. [streefwaarden cardiometabool](#)

8. Literatuurlijst en handige links

Protocollaire Diabeteszorg, mogelijkheden voor taakdelegatie (2025) van S.T. Houweling;
Handboek Positieve Gezondheid in de huisartspraktijk (2021) van M. Huber, H.P. Jung en K. van den Brekel-Dijkstra;

Positieve Gezondheid en Gezonde leefstijl – de basis voor Integrale Chronische zorg KZF

Ketenzorg:

[Handleiding-inclusie-en-exclusie-ketenzorgprogrammas-2024.pdf](#)

[No show](#)

[streefwaarden cardiometabool](#)

[Indicaties laboratoriumbepalingen bij CVRM-keten 2023](#)

[Indicaties laboratoriumbepalingen DM2 keten 2023](#)

[Praktijkondersteuning](#)

Persoonsgerichte zorg:

[Persoonsgerichte zorg](#)

[Spinnenweb positieve gezondheid](#)

[Mijn Positieve Gezondheid](#)

[Positieve Gezondheid en Gezonde leefstijl – de basis voor Integrale Chronische zorg](#)

[NHG-zorgmodules Leefstijl](#)

[NDF Toolkit Persoonsgerichte diabeteszorg](#)

[Gesprekskaart chronische zorg](#)

CVRM:

[Cardiovasculair risicomangement | NHG-Richtlijnen \(juni 2019 herzien september 2024\)](#)

[Praktische handleiding bij de NHG-standaard CVRM \(versie 3.0 september 2024\)](#)

[Registratieadvies Standaard CVRM - NHG](#)

[U-prevent.nl](#)

[NHG standaard CVRM lipiden](#)

[NHG standaard CVRM aanbevelingen streefwaarden LDL](#)

Bloeddruk

[NHG richtlijn bloeddruk meten \(2022\)](#)

[NHG standaard CVRM bloeddruk](#)

[NHG richtlijn medicamenteuze behandeling bloeddruk](#)

Nefropathie:

[NHG-standaard Chronische Nierschade \(april 2018\)](#)

[diabetische nefropathie - chronische nierschade](#)

[Behandeling Nefropathie](#)

DM2:

<https://www.diabetes.nl/mody>

[Thuisarts DM2](#)

[Diabetes.nl DM2](#)

[Farmacotherapeutisch kompas DM2](#)

[Kennisdocument Bloedglucoseverlagende middelen](#)

[Beleid bij nuchter glucose \$\geq 10\$ mmol/L](#)

[DM2 in remissie](#)

[NHG-standaard DM2 \(september 2018 herzien december 2024\)](#)

[NDF Zorgstandaard Diabetes \(2018\)](#)

<https://diversiteitindiabetes.nl/>

Tabel 5 stappenplan bij zonder hoog risico [Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen](#)

Tabel 6 bloedglucose verlagende middelen [Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen](#)

Tabel 7 in kaart brengen of er een zeer hoog risico is [Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen](#)

Tabel 8 stappenplan zeer hoog risico [Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen](#)

Tabel 9 aanpassen bestaande medicatie bij hoog risico [Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen](#)

[Formulier-SGLT2-remmer - 2025](#)

[GHC Groningen richtlijn GLP1-RA in de eerste lijn](#)

[ZN formulier GLP1](#)

[DM2 en ramadan](#)

[Beleid- HbA1c en glucose - Ketenzorg Friesland](#)

[HbA1c](#)

[filterkaartje](#)

[Standpunt Zorginstituut Nerdeland Flash Glucose Monitoring \(FGM\) voor mensen met diabetes](#)

[Periodiek Controles KZF](#)

[Langerhans handleiding medicatieafbouw](#)

AF (atriumfibrilleren)

[NHG standaard atriumfibrilleren](#)

[CHA₂DS₂-VASc score](#)

[CHA₂DS₂-VASc Score for Atrial Fibrillation Stroke Risk](#)

[Atriumfibrilleren risicofactoren](#)

[Boezem-fibrilleren | Thuisarts](#)

[Boezemfibrilleren: dit moet je weten | Hartstichting](#)

Retinopathie:

[Oogfonds](#)

[Richtlijndatabase screening diabetische retinopathie](#)

Ouderenzorg:

[MDR Polyfarmacie bij ouderen](#)

[NHG standaard CVRM aanbevelingen ouderen >70 jaar](#)

[Module zorg op maat ouderen sept 2019](#)

[Richtlijn Diabetes bij ouderen \(NIV\) | Verenso](#)

Neuropathie:

[Onderzoek de voeten](#)

[standaard Perifeer Arterieel Vaatliden](#)

[Voetverzorging bij diabetes](#)

[Voetonderzoek bepalen SIMS en zorgprofiel 2021](#)

[Verwijzing pedicure en/of podotherapeut 2021](#)

[Vind jouw podotherapeut](#)

[Vind jouw pedicure](#)

[Overzicht Podotherapeuten Friesland](#)

[NDF Stroomschema preventieve voetzorg](#)

[Samenvattingskaart Zorgmodule Preventie Diabetische Voetulcera 2019](#)

[Richtlijn pijnlijke diabetische neuropathie](#)

[Complicaties, vragenlijst zenuw schade](#)

[NDF Toolkit persoonsgerichte Diabetes zorg en preventie](#)

[DVN Voetcomplicaties door diabetes](#)

[Zorgmodule Preventie Voetulcera 2024](#)

[Aandoeningenlijst Zorgmodule Preventie Voetulcera 2024](#)

[Zorgverlenerstabellen Zorgmodule Preventie Voetulcera 2024](#)

Verwijzen:

[Verwijzen binnen en buiten de keten - Ketenzorg Friesland](#)

9. Bijlagen

| Algemene streefwaarden cardiometabole keten | | | |
|---|---|-----------------------------------|----------------------------|
| Meting | Situatie | Streefwaarde | Eenheid |
| Glucose | Nuchter | Glucose 4,5-8,0 | mmol/l |
| | 2 uur na de maaltijd | Glucose < 9 | |
| HbA1c * | < 70 jaar | HbA1c < 53 | mmol/mol |
| | ≥ 70 jaar alleen dieet en/ of metformine | HbA1c < 53 | |
| | ≥ 70 jaar < 10 jaar DM | HbA1c ≤ 58 | |
| | Andere bloedglucose verlagende middelen | | |
| | ≥ 70 jaar ≥ 10 jaar DM | HbA1c ≤ 64 | |
| | Kwetsbare ouderen levensverwachting <5jr | Glucose 6-15 mmol/l HbA1c < 69 | |
| BMI | | < 25 | Kg/m ² |
| Bloeddruk | ≤ 70 jaar | < 140 Evt <130** | mmHg |
| | >70 jaar vitaal | < 150 Evt. <140** | |
| | >70 jaar kwetsbaar | < 150 en ≥ 70 diastole*** | |
| Totaal cholesterol | | < 4,5 | mmol/l |
| LDL **** | HVZ | | mmol/l |
| | ≤ 70 jaar | < 1,8 | |
| | >70 jaar vitaal | < 2,6 | |
| | >70 jaar kwetsbaar | Overwegen medicatie**** | |
| | DM met/ zonder ernstige orgaanschade Ernstige/ matige chronische nierschade Sterk verhoogde bloeddruk ≥ 180 mmHg FH Hoog tienjaarsrisico op HVZ | | |
| ≤ 70 jaar | < 2,6 | | |
| >70 jaar vitaal | < 2,6 | | |
| >70 jaar kwetsbaar | Niet starten/ evt. stop medicatie | | |
| HDL | | > 1 | mmol/l |
| Triglyceriden (TG) | | < 1,6 | mmol/l |
| Ambumine-creatinineratio | Portie urine Zie tabel hieronder | < 3,0 | mg/mmol |
| | | 3,0-30 | |
| | | > 30 | |
| eGFR | Zie tabel hieronder | < 60 | ml/min/1,73 m ² |
| | | 45-59 | |
| | | 30-44 | |
| | | < 30 | |

*hogere streefwaarden: bij kwetsbare ouderen en mensen met een korte levensverwachting (arbitrair: < 5 jaar) zijn glucosewaarden van 6-15 mmol/l en HbA_{1c}-waarden tot 69 mmol/mol acceptabel.

**Indien medicatie om dit te bereiken verdragen wordt. Met name bij diabetes mellitus en chronische nierschade

***Overweeg te stoppen met het verder intensiveren van bloeddrukverlagende behandeling en overweeg het verlagen van de dosering bij kwetsbare ouderen met een diastolische bloeddruk < 70 mmHg ongeacht de hoogte van de systolische bloeddruk.

**** De streefwaarde LDL is afhankelijk van de risicocategorie, de leeftijd, vitaliteit, kwetsbaarheid en levensverwachting.

Bron; Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen en Cardiovasculair risicomanagement | NHG-Richtlijnen

| eGFR | Albumine-creatinineratio | | |
|-----------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|
| | A1 Normaal <3 | A2 Matig verhoogd 3-30 | A3 Ernstig verhoogd >30 |
| G1 ≥ 90 | Geen CNS | Mild verhoogd risico | Matig verhoogd risico |
| G2 60-89 | Geen CNS | Mild verhoogd risico | Matig verhoogd risico |
| G3a 45-59 | Mild verhoogd risico | Matig verhoogd risico | Sterk verhoogd |
| G3b 30-44 | Matig verhoogd risico | Sterk verhoogd | Sterk verhoogd |
| G4 15-29 | Sterk verhoogd | Sterk verhoogd | Sterk verhoogd |
| G5 < 15 | Sterk verhoogd | Sterk verhoogd | Sterk verhoogd |

■ Geen CNS
■ Mild verhoogd risico
■ Matig verhoogd risico
■ Sterk verhoogd

Bron; [Chronische nierschade | NHG-Richtlijnen](#)