Hand-out screening diabetes mellitus en CVRM

Inleiding

Volandis gebruikt voor de preventie, screening en zorg bij diabetes mellitus en het cardiovasculair risico-management (CVRM) de actuele richtlijnen van de huisartsen en medisch specialisten. Dit beleid is in 2022 samen met de bedrijfsartsen van de klankbordgroep afgesproken en medio 2023 ingevoerd bij de start van het preventiezorgportaal (PZP). Een belangrijk argument voor deze beleidskeuze is de samenwerking met de curatieve sector. We hanteren dezelfde uitgangspunten voor preventie, het stellen van een diagnose, de risicobepaling en het vervolgbeleid. In aanvulling op de risicoschatting betrekt de bedrijfsarts er de arbeidsrisico's bij die nadelige effecten op de gezondheid kunnen hebben. In de NHG-standaard CVRM krijgen die buiten ongezonde (werk)stress geen aandacht.

In de 'uitvoeringsprocedures voor het cao-pakket individugerichte preventiezorg' beschrijft Volandis de uitvoering van de cao-regelingen. Het gaat hierbij om het recht op preventiezorg, de onderdelen van het pakket, de logistiek, de inhoud van de diverse diensten, werkwijzen en kwaliteitsnormen. Het preventiezorgportaal (PZP) – het 'elektronisch werknemer (patiënt) dossier' – ondersteunt de bedrijfsarts, DIA-adviseur, arboprofessional en leefstijladviseur bij de diagnostiek, preventiezorg en advisering.

Toelichting hand-out versie 2.1

De NHG-standaard 'Diabetes mellitus type 2' heeft in december 2024 een beperkte update gekregen. De bestaande hand-out is voorzien van een paar aanvullingen. De screening op diabetes mellitus wijzigt niet.

De NHG-standaard 'Cardiovasculair risicomanagement' is in september 2024 grondig vernieuwd. De update van de praktische handleiding CVRM volgde in december 2024. De nieuwe NHG-standaard vraagt vaker maatwerk van je. De SCORE-tabel is vervangen door de nieuwe risicotabel SCORE2-OP, voor de 'ogenschijnlijk gezonde' werknemers van 40 jaar en ouder. Deze tabel gebruikt leeftijd, bloeddruk, roken en het non HDL-cholesterol. De hand-out is hierop aangepast.

Toelichting hand-out versie 2.2, 2.3 en 2.4

Aanvulling van de hand-out met instructies voor het tabblad CVRM in het PZP. De referentiewaarden voor labonderzoek uit de NHG-standaarden zijn toegevoegd en de streefwaarde voor het LDL-cholesterol bij werknemers met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten. Versie 2.4 bevat een stappenplan voor de risicobeoordeling en advisering als je in het PZP werkt.

Toelichting hand-out versie 2.5

Aanpassing op de beperkte update van de NHG-standaard diabetes mellitus type 2. Aanpassing tabel SCORE2-OP en toelichting Lifetime risico aan update NHG-standaard CVRM. Instructies voor de tool in het PZP om het risico te berekenen op hart- en vaatziekten van 'ogenschijnlijk gezonde' 40+ werknemers.

Onderdelen hand-out

1. Screening diabetes mellitus, vervolgacties en preventiezorg
2. Cardiovasculair risicomanagement
3. Het tabblad CVRM in het Preventie Zorg Portaal
4. Handige websites en NHG-modules bij diabetes en CVRM

1. Screening diabetes mellitus (type 2), vervolgacties en preventiezorg

Bron
NHG-standaard 'Diabetes mellitus type 2' (M01), versie 5.9; februari 2026.

Epidemiologie
Wees extra alert bij werknemers met lagere sociaaleconomische positie en/of een Hindoestaanse, Turkse, Marokkaanse en Surinaamse achtergrond. Diabetes type 2 geeft een verhoogd risico op hart- en vaatziekten, des te sterker bij vrouwen. Een derde deel van de patiënten met diabetes type 2 heeft chronische nierschade en dat leidt tot een sterk verhoogd risico op hart- en vaatziekten.

Bloedonderzoek screening
Bepaal de glucose via vingerprik of medisch lab. Het is voor screening niet nodig om nuchter te zijn. De HbA1c-waarde is niet geschikt voor screening, wel voor evaluaties bij diabetes.

Aandachtspunten voor de bedrijfsarts
De meetfout voor glucose via de vingerprik is, ook bij regelmatig ijken, 10-15%. Het kan meer zijn!
Bepaal bij een licht afwijkende waarde de glucose opnieuw, zo mogelijk nuchter, via een gecertificeerd medisch lab als dat relevant kan zijn voor het stellen van een diagnose. Je kunt het labonderzoek op indicatie aanvullen met het HbA1c, bijvoorbeeld ter evaluatie van een werknemer met diabetes mellitus.

Wees alert op ontregeling van diabetes type 2 door dehydratie, tijdens werk in de warmte en hitte. Regelmatig water drinken is belangrijk, tip voor zelfcontrole: regelmatig plassen met een lichtgele urinekleur.

Resultaat en acties niet nuchtere glucose bij screening, tabel 1 (NHG-standaard M01)
Minder dan 7,8 mmol/l: normale waarde, geen actie nodig.

Vanaf 7,8 tot 11,1 mmol/l = gestoord (licht verhoogd): laat de werknemer terugkomen in een vervolgconsult voor een nuchtere bepaling van de glucose, inclusief uitdiepen anamnese en advies.

11,1 mmol/l en hoger = afwijkend (verhoogd): diagnose diabetes mellitus?
Heeft de werknemer klachten passend bij hyperglykemie? Zo ja, verwijs voor diagnostiek en behandeling naar de huisarts of medisch specialist. Zo nee, overweeg een vervolgconsult met een nuchtere glucose via een gecertificeerd lab, inclusief uitdiepen anamnese en advies.

Resultaat en acties nuchtere glucose bij screening, tabel 1
(Nuchter = 9 uur geen eten/drinken, alleen water.)

Minder dan 6,1 mmol/l: normale waarde, geen actie nodig.

Vanaf 6,1 tot 7,0 mmol/l = gestoord (licht verhoogd): laat de werknemer terugkomen in een vervolgconsult voor een niet nuchtere bepaling van de glucose, inclusief uitdiepen anamnese en advies.

7,0 mmol/l en hoger = afwijkend (verhoogd): diagnose diabetes mellitus?
Heeft de werknemer klachten passend bij hyperglykemie? Zo ja, verwijs voor diagnostiek en behandeling naar de huisarts of medisch specialist. Zo nee, overweeg een vervolgconsult met nogmaals een nuchtere glucose via een gecertificeerd lab, inclusief uitdiepen anamnese en advies.

Beleid bij een gestoorde nuchtere glucosewaarde of een gestoorde glucosetolerantie, tabel 1
De kans op het ontwikkelen van diabetes mellitus type 2 is verhoogd. Vergelijk de lab-resultaten met eerdere gegevens in het dossier. Gebruik motivational interviewing en leefstijlbegeleiding om de onderliggende negatieve factoren te verbeteren.

Beleid bij een werknemer met diabetes mellitus
Het behandeldoel van de huisarts of medisch specialist is het voorkómen en behandelen van klachten en complicaties, zoals (toename van) hart- en vaatziekten, chronische nierschade, retino- en neuropathie. De streefwaarde voor HbA1c is ≤ 53 mmol/mol bij behandeling, met leefstijladviezen en medicatie uit stap 1.

Vraag de werknemer naar het persoonlijke dagboekje met meetgegevens of vraag inzage in de App, info uit het huisarts- of ziekenhuisdossier (inloggen of via de PGO-tool). Heeft de werknemer onvoldoende inzicht, een ongunstige leefstijl en/of ontoereikende curatieve preventiezorg? Laat de glucose en het HbA1c in een gecertificeerd lab bepalen. Stem je vervolgbeleid met de werknemer af (shared decision) en informeer zo nodig de curatieve behandelaar.

De NHG-standaard spreekt van een remissie als een patiënt met diabetes type 2 meer dan 3 maanden lang een nuchtere glucose < 7 mmol/l heeft en tegelijk een HbA1c < 48 mmol/l.

Preventiezorg (leefstijlbegeleiding)
Een goede leefstijl is erg belangrijk. Zet je in om werknemers met diabetes type 2 met een BMI >25 meer te laten bewegen en overgewicht terug te dringen. Stoppen met roken en gezonde voeding zijn belangrijke aanvullende maatregelen. Motiveer de werknemer om deel te nemen aan een traject leefstijlbegeleiding van de bouw. De huisarts kan onder voorwaarden verwijzen naar een aanbieder voor de gecombineerde leefstijlinterventie. De NHG-standaard adviseert griepvaccinatie.

Vervolgactiviteiten preventiezorg
Gebruik een (of meerdere) vervolgconsult(en) voor aanvullende diagnostiek (lab, uitdiepen anamnese), motivational interviewing, aanvullend advies en zo nodig een verwijzing. Vanuit het arbeidsgezondheids-kundig onderzoek of een daaraan gekoppeld vervolgconsult kun je een traject leefstijlbegeleiding starten. Ter afronding is een telefonisch vervolgconsult voor evaluatie mogelijk.

Tabel 1. Referentiewaarden voor diagnoses *

		Veneus plasma
Normaal	Glucosewaarde nuchter [mmol/l]	< 6,1
	Glucosewaarde niet nuchter [mmol/l]	< 7,8
Gestoorde nuchtere glucosewaarde	Glucosewaarde nuchter [mmol/l]	≥ 6,1 en < 7,0 én
	Glucosewaarde niet nuchter [mmol/l]	< 7,8
Gestoorde glucosetolerantie	Glucosewaarde nuchter [mmol/l]	< 6,1 én
	Glucosewaarde niet nuchter [mmol/l]	≥ 7,8 en < 11,1
Diabetes mellitus	Glucosewaarde nuchter [mmol/l]	≥ 7,0
	Glucosewaarde niet nuchter [mmol/l]	≥ 11,1

* World Health Organisation/International Diabetes Federation, 2006. Gestoorde nuchtere glucosewaarde en gestoorde glucosetolerantie kunnen gecombineerd voorkomen.

2. Cardiovasculair risicomanagement

Bronnen
NHG-standaard M84, versie 4.2; september 2026
Praktische handleiding bij de NHG-standaard CVRM, versie 3,3; september 2026.

Bloedonderzoek en biometrie voor de screening (doktersassistente)
Bepaal het lipidenprofiel via vingerprik of via venapunctie in een medisch lab: totaal cholesterol, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol en triglyceriden. Een nuchtere bepaling is voor een screening niet nodig.

Bepaal de bloeddruk in rust, de lengte, het lichaamsgewicht (het PZP berekent de BMI) en de polsfrequentie (let op onregelmatigheid). Het PAGO 40+ heeft ter aanvulling een ECG. De bedrijfsarts kan op indicatie een ECG bij 40- toevoegen. Het is ook mogelijk om het vetpercentage en de middelomtrek toe te voegen.

Familieanamnese en anamnese
Vraag naar vroegtijdig overlijden aan hart- en vaatziekten, erfelijke dyslipidemie en afkomst uit een regio met een hoger risico (onder andere: Bulgarije, Roemenië, Turkije, Afrika (sub-Sahara), Hindoestaans, Aziatisch-Surinaams, Caribisch). Je weegt het risico zelf, afkappunten zijn verdwenen uit de NHG-standaard.

Vanuit de PAGO vragenlijst: beroep, enkele werkfactoren, actief bewegen, roken, alcohol, aantal aandoeningen, het eindresultaat van de tool werkdruk/stress (let op rood en donkerrood). Vraag zelf door naar medicatie (NSAID's, orale anticonceptiva, steroïden, therapietrouw), vapen, drugs (amfetamine, cocaïne), ongunstig eetgedrag (verzadigde vetzuren, zout, drop, zoethoutthee), voedingssupplementen).

Arbeidsanamnese
Wees alert op arbeidsrisico's die onvoldoende uit de vragenlijst naar voren komen:
Aantal jaren ploegendienst met nachtwerk, overwerk ≥ 55 uur/week, ongezonde stress, ongewenst gedrag en intimidatie, langdurig zwaar werk, werk in extreme hitte, werk in extreme kou (vriescel).

Wees ook alert op een mogelijk hoger risico door blootstelling aan schadelijke stoffen in de bouw:
Asbest (in verleden), respirabel kristallijn silica (kwartsstof), arsenicum, lood, dieselmotoremissie, lasrook en milieufactoren in de werkomgeving (fijnstof PM_{10} en $PM_{2,5}$ / ultrafijnstof ≤ 0,1 µm (nanodeeltjes) / NOx).

Je kunt een persoonlijk hoger risico vanuit werkfactoren op de uitkomst van SCORE2-OP niet berekenen. De duur en de mate van (gecombineerde) blootstelling spelen mee. De wetenschappelijke literatuur laat sterke bewijskracht zien voor de hier opgesomde arbeidsrisico's. De NHG-standaard laat deze factoren erbuiten.

Diagnosen met een hoog tot zeer hoog risico, tabellen op pagina 6 en 11
Hanteer voor het inschatten van het risico de tabel. Het gaat om eerder vastgestelde hart- en vaatziekten, diabetes mellitus type 2, diabetes mellitus type 1 en > 40 jaar, chronische nierschade, verminderde nierfunctie (lab), verhoogde systolische bloeddruk ≥ 180 mm HG en familiaire hypercholesterolemie.

Houd rekening met een hoger risico bij onderstaande diagnosen
Obesitas (BMI > 30), OSA (slaapapneu), reumatoïde artritis, kanker waarvoor chemotherapie of bestraling, een hypertensieve aandoening in de zwangerschap, herhaalde miskraam, vroeggeboorte en/of zwanger van een kind met foetale groeibeperking, COPD, ankyloserende spondylitis, artritis psoriatica, jicht, inflammatoire darmziekten, HIV-infectie, ernstige psychiatrische aandoeningen.

Lichamelijk onderzoek
Meet zo nodig nogmaals de bloeddruk (rechts/links), ausculteer het hart en op indicatie de vaten, onderzoek de arteriële pulsaties, meet – ter aanvulling of vervanging van de BMI – de middelomtrek of het lichaams-vetpercentage (via de huidplooimeting).

Middelomtrek, actiewaarden:

Mannen	≥ 94 cm verhoogd	**Vrouwen**	≥ 80 cm verhoogd
	≥ 102 cm sterk verhoogd		≥ 88 cm sterk verhoogd

Risico op hart- en vaatziekten volgens de WHO voor personen van Kaukasische afkomst. De middelomtrek kun je gebruiken bij de follow-up en leefstijlbegeleiding.

Vetpercentage (sportgeneeskunde), normwaarden:

Mannen	17 tot 29 jaar tot 15,0%	**Vrouwen**	17 tot 29 jaar tot 25,0%
	30 tot 39 jaar tot 17,5%		30 tot 39 jaar tot 27,5%
	40 jaar en ouder tot 20,0%		40 jaar en ouder tot 30,0%

Aandachtspunten labresultaten
Triglyceriden, nuchter bepaald > 1,7 mmol/l is een marker voor een verhoogd risico op hart- en vaatziekten.

Triglyceriden > 5,0 mmol/l? De cholesterolwaarden van de vingerprik kunnen dan onjuist zijn. Herhaal het volledige bloedonderzoek nuchter (minimaal 12 uur geen vetten) met een venapunctie. Bij een zeer hoge waarde > 10 mmol/l bestaat een risico op pancreatitis.

LDL-cholesterol > 5,0 mmol/l of totaal cholesterol > 8,0 mmol/l is een aanwijzing voor familiaire hyper-cholesterolemie. Plan een nuchtere bepaling met een venapunctie en gebruik voor verdieping van de diagnostiek de NHG samenvattingskaart. Ongezond eetpatroon? Herhaal nuchter na gedragsverandering.

In het huidige beleid van Volandis is de bepaling van de nierfunctie geen standaard onderdeel van het CVRM bij het PAGO. Heb je een vermoeden op een verminderde nierfunctie of heeft de werknemer daar een verhoogd risico op? Verwijs dan naar de huisarts of onderzoek de nierfunctie zelf (creatinine/eGFR in bloed, urinestickje op eiwit en, indien positief (+/++/+++), aanvullen met de albumine, creatinine en ratio (ACR) in de urine). Bij lab Stein gebruik je voor de ACR een urinebuis van 30 cc met witte dop, pakketcode V103.

Bij wie maak je een schatting van het risico op hart- en vaatziekten?
Op basis van de nieuwste versie van de NHG-standaard CVRM, de PAGO-frequentie en de risicofactoren in de bouw hebben we een indeling gemaakt:

AGO-J of PAGO 40- op jonge leeftijden: geen risicoschatting, wel aandacht voor familiaire aandoeningen.

PAGO 40-: let op risicovolle diagnosen en bevindingen. Op indicatie gebruik je het Life-CVD2 model.

PAGO 40+: maak de risicoschatting volgens de richtlijn. Let allereerst op risicovolle diagnosen en bevindingen. Schat voor de ogenschijnlijk gezonde werknemer het risico op basis van de tabel SCORE2-OP.

Verwijs met spoed naar curatieve zorg
Bij een systolische en/of diastolische bloeddruk > 200/120 mm HG of een recente gedocumenteerde sterke bloeddrukstijging, in combinatie met hoofdpijn, visusstoornissen, misselijkheid en/of braken.

Bij een verhoogde bloeddruk in combinatie met acute neurologische symptomen of cardiopulmonale klachten.

Hoog tot zeer hoog risico op hart- en vaatziekten

Op basis van diagnose(n), bloeddruk en/of de nierfunctie deel je werknemers al in op de categorieën hoog of zeer hoog risico. Je gaat niet verder met uitleg over het lifetimerisico, je gebruikt de tabel SCORE2-OP niet. De details staan in onderstaande tabel uit de NHG-standaard.

Patiëntengroep	Subgroepen	Risicocategorie
Patiënten met vastgestelde hart- en vaatziekte		
Gedocumenteerde atherosclerotische HVZ, klinisch of ondubbelzinnig met beeldvormend onderzoek aangetoond. • Gedocumenteerde klinische atherosclerotische HVZ omvatten eerdere AMI, ACS, coronaire revascularisatie en andere arteriële revascularisatieprocedures, beroerte en TIA, aneurysma aortae en PAV. • Ondubbelzinnig met beeldvormend onderzoek aangetoonde atherosclerotische HVZ omvatten onder andere plaque op coronaire angiografie of echografie van de halsslagader, of op CTA.	n.v.t.	Zeer hoog risico
Patiënten met diabetes mellitus type 2		
N.B. Patiënten met type 1 DM ouder dan 40 jaar kunnen ook geclassificeerd worden volgens deze categorieën.	• Patiënten met goed gecontroleerde, relatief kort bestaande DM (< 10 jaar), geen bewijs van eindorgaanschade en geen extra atherosclerotische HVZ-risicofactoren	Matig verhoogd risico
	• Patiënten met > 10 jaar DM of gebrekkige glykemische regulatie zonder ernstige eindorgaanschade of HVZ	Hoog risico
	• Patiënten met DM met vastgestelde atherosclerotische HVZ en/of ernstige eindorgaanschade: ◦ eGFR < 45 mL/min/1,73 m² ongeacht albuminurie ◦ eGFR 45-59 mL/min/1,73 m² + microalbuminurie (ACR 3-30 mg/mmol) ◦ Proteïnurie (ACR > 30 mg/mmol) ◦ Microvasculaire aandoeningen op ≥ 3 verschillende plaatsen (bijvoorbeeld microalbuminurie + retinopathie + neuropathie)	Zeer hoog risico
Patiënten met chronische nierschade		
CNS zonder diabetes of atherosclerotische HVZ	• Matige CNS: ◦ eGFR 30–44 mL/min/1,73 m² + ACR < 3 mg/mmol ◦ eGFR 45-59 mL/min/1,73 m² + ACR 3–30 mg/mmol ◦ eGFR ≥60 mL/min/1,73 m² + ACR >30 mg/mmol	Hoog risico
	• Ernstige CNS: ◦ eGFR < 29 mL/min/1,73 m² of ◦ eGFR 30-44 mL/min/1,73 m² + ACR 3-30 mg/mmol of • eGFR 45-59 mL/min/1,73 m² + ACR > 30 mg/mmol	Zeer hoog risico
Personen met een sterk verhoogde bloeddruk		
Bloeddruk ≥ 180 mmHg*	n.v.t.	Hoog risico
Familiaire hypercholesterolemie		
Personen met aangetoonde familiaire hypercholesterolemie	n.v.t.	Hoog risico

ACR = albumine-creatinineratio; ACS = acuut coronair syndroom; AMI = acuut myocardinfarct; CTA = computertomografie-angiografie; CNS = chronische nierschade; DM = diabetes mellitus; eGFR = geschatte glomerulaire filtratiesnelheid; HVZ = hart- en vaatziekten; n.v.t. = niet van toepassing; PAV = perifeer arterieel vaatlijden; TIA = transiënte ischemische aanval.
* Voor personen met een bloeddruk van 160-180 mmHg, zie ook 2.3 Bloeddruk.
^DM1 en DM2 zijn totaal verschillende aandoeningen, zeker ook betreft debuutleeftijd. Beide aandoeningen gaan gepaard met een verhoogd cardiovasculair risico. Er zijn betrekkelijk weinig goede actuele gegevens over het cardiovasculair risico bij DM1. De werkgroep vond het niet onredelijk om DM1 patiënten vanaf de leeftijd van 40 jaar gelijk te trekken met DM2 patiënten die uiteraard over het algemeen ouder zijn maar vaak korter met diabetes bekend zijn.

Wil je meer inzicht krijgen en de werknemer een gerichter persoonlijk advies geven, dan kun je gebruik maken van de rekenmodellen van U-prevent. Je maakt daarvoor als arts eenmalig een account aan. Het eindresultaat kun je in een document plakken en uploaden naar het PZP.

Werknemers onder de 40 jaar

Wees alert op risicovolle diagnosen en bevindingen, bespreek zo nodig gerichte interventies. Zorg voor preventieve adviezen en vervolgacties op basis van familieanamnese, leefstijl, diagnosen, medicatie, biometrie, lab-resultaten en werkfactoren. Op indicatie bespreek je je het lifetimerisico met de werknemer, gebruikmakend van het LIFE-CVD2 model op pagina 8. Je kijkt hierbij vooruit naar de kans op een hart- en vaatziekte gedurende het leven tot 100 jaar oud. Je hebt dezelfde variabelen nodig als voor SCORE2-OP. Het is een lastige tabel om te begrijpen. Roken lijkt mee te vallen, zij overlijden al eerder door andere ziekten.

Werknemers ≥ 40 jaar en ‘ogenschijnlijk gezond’?

Valt de werknemer van ≥ 40 jaar niet in groep met risicovolle diagnosen en is er geen indicatie voor een spoedverwijzing, gebruik dan de tool van Evidencio of tabel SCORE2-OP op pagina 9 om het risico op hart- en vaatziekten te bepalen. Je hebt het geslacht nodig, de leeftijd, wel of niet roken, de bloeddruk en het non HDL-cholesterol. Je ziet al deze gegevens op het tabblad CVRM in het PZP.

Non HDL-cholesterol = totaal cholesterol minus het HDL-cholesterol in mmol/l.

De tool van Evidencio onder de knop [BEPAAL RISICO]

Volandis heeft medio 2026 de gecertificeerde tool van Evidencio ingevoerd in het PZP op het tabblad CVRM. Met een klik op de knop activeer je de tool. Het PZP stuurt de benodigde variabelen via een API naar de tool van Evidencio. Je ontvangt het risicopercentage op 1 decimaal direct retour met de bijbehorende risicoklasse (conclusie). Ontbreekt er een variabele, dan kun je de tool niet activeren. Ontdek je een fout in de bloeddruk of het labonderzoek, dan kun je na correctie daarvan de knop [BEPAAL RISICO] opnieuw aanklikken voor de herberekening van het tienjaarsrisico.

Werkwijze van de tool

De tabel SCORE2-OP in de NHG-standaard CVRM is gemaakt op basis van de ESC-richtlijnen voor de berekening van het tienjaarsrisico op hart- en vaatziekten voor personen woonachtig in Nederland uit de ESC-database 2021. Evidencio heeft de tool ontwikkelt op basis van dezelfde richtlijnen, de volledige Europese dataset en de ESC-diabetesrichtlijnen van 2023. Je zult in de praktijk met enige regelmaat kleine verschillen ontdekken tussen de uitkomst van de tool en de tabel SCORE2-OP. Soms zijn de verschillen wat groter, tot 1-2 procentpunten. Dat kan doorwerken in de risicoklasse en de bijbehorende kleur. De tool berekent het tienjaarsrisico heel precies op één decimaal achter de komma. De tabel SCORE-2-OP is ingedeeld op gemiddelden voor leeftijdsgroepen, ranges in bloeddruk en ranges in het non-HDL cholesterol. In beide routes gaat het erom een schatting te maken voor het tienjaarsrisico, bedoeld voor het gesprek van de zorgprofessional met de werknemer. Er is geen harde grens tussen wel of niet behandelen, geen grens waaronder leefstijladviezen niet meer van toepassing zijn.

Volandis benut niet alle mogelijkheden van de tool:

Het PZP stuurt voor iedereen als woonland Nederland mee in de API. Nederland heeft net als België, Luxemburg, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk lage risico's op hart- en vaatziekten. Duitsland heeft een matig risico, Polen en Turkije hoog, Bulgarije en Roemenië zeer hoog.

De tool werkt niet voor werknemers met diabetes mellitus type 2. Volandis stuurt geen diagnose mee. We kunnen via de ziektecoderingen nog geen onderscheid maken naar type diabetes.

Gebruik zo nodig de tools van U-prevent of zonder account die van de ESC https://www.heartscore.org.

Let op: houd rekening met een hoger woonlandrisico als een werknemer (arbeidsmigrant) pas kort In Nederland woont.

Let op: houd rekening met het aantal jaren roken en het aantal packyears bij werknemers die zijn gestopt met roken. Zij dalen geleidelijk naar het risico van de niet-rokers. Dit is nieuw in de NHG-richtlijn CVRM. De tool van Evidencio rekent alleen met wel of niet roken, zoals de werknemer dat in de vragenlijst heeft ingevuld. Zo nodig dien je het risicopercentage naar boven bij te stellen.

Let op: vermenigvuldig het risicopercentage van de tool of SCORE2-OP met een factor 1,5 bij:

- Reumatoïde artritis
- Milde chronische nierschade (eGFR 45-59 en ACR < 3 of eGFR > 60 en ACR 3-30)

Let op: betrek de volledige analyse van alle risicofactoren bij je eindconclusie en advies.

LIFE-CVD2 model

Lifetimerisico (in %) uit de regio met een laag risico op hart- en vaatziekten

	Vrouwen									Mannen							
Bloeddruk	**Niet-rokers**				**Rokers**				**Leeftijd**	**Niet-rokers**				**Rokers**			
160-179	38	37	37	36	35	35	36	36	75-79	40	41	42	43	39	41	43	45
140-159	33	33	33	32	30	31	31	32		34	35	36	37	32	34	36	38
120-139	29	29	29	29	26	27	27	28		28	29	30	31	27	28	30	32
100-119	26	26	26	25	23	23	24	24		23	24	25	26	22	23	25	26
160-179	38	38	38	37	35	36	37	37	70-74	40	42	44	45	39	42	44	46
140-159	34	34	34	33	31	32	32	33		34	36	38	39	33	35	38	40
120-139	30	30	30	29	27	28	28	29		29	30	32	33	27	29	32	34
100-119	26	26	26	26	23	24	24	25		23	25	26	28	22	24	26	28
160-179	39	39	39	38	36	37	38	39	65-69	41	43	45	47	40	43	46	48
140-159	34	34	34	34	31	33	33	34		35	37	39	41	34	36	39	42
120-139	30	30	30	30	27	28	29	30		29	31	33	34	28	30	33	35
100-119	26	27	27	27	24	25	26	26		25	26	28	30	24	26	29	31
160-179	39	39	39	39	37	38	39	40	60-64	42	44	46	48	40	44	47	50
140-159	35	35	35	35	32	33	34	35		36	38	40	42	34	37	40	43
120-139	30	31	31	31	28	29	30	31		30	32	34	36	29	31	34	37
100-119	26	27	27	27	24	25	26	26		25	26	28	30	24	26	29	31
160-179	40	40	40	40	38	39	41	42	55-59	43	45	48	50	41	45	49	52
140-159	35	35	36	36	33	34	36	37		36	39	41	43	35	39	42	46
120-139	31	31	31	31	28	30	31	32		30	33	35	37	29	33	36	39
100-119	27	27	27	27	24	25	26	27		25	27	29	31	24	27	30	33
160-179	40	41	41	41	39	40	42	44	50-54	43	46	49	52	42	46	51	55
140-159	35	36	36	36	34	35	37	38		37	40	42	45	36	40	44	48
120-139	31	31	32	32	29	30	32	33		31	33	36	38	30	34	37	41
100-119	27	27	28	28	25	26	27	28		26	28	30	32	25	28	31	34
160-179	41	41	42	42	40	42	44	46	45-49	44	47	50	53	43	48	52	57
140-159	36	36	37	37	34	36	38	40		38	40	43	46	37	41	45	50
120-139	31	32	32	32	29	31	32	34		32	34	37	39	31	35	39	42
100-119	27	28	28	28	25	26	28	29		26	28	30	33	26	29	32	36
160-179	41	42	42	43	41	43	45	47	40-44	45	48	51	54	44	49	54	59
140-159	36	37	37	38	35	37	39	41		38	41	44	47	38	42	46	51
120-139	31	32	33	33	30	32	33	35		32	34	37	40	32	35	39	44
100-119	27	28	28	29	25	27	28	30		26	29	31	33	26	30	33	37
	3,0-3,9	4,0-4,9	5,0-5,9	6,0-6,9	3,0-3,9	4,0-4,9	5,0-5,9	6,0-6,9		3,0-3,9	4,0-4,9	5,0-5,9	6,0-6,9	3,0-3,9	4,0-4,9	5,0-5,9	6,0-6,9

Non-HDL cholesterol (mmol/L)

Tabel Lifetimerisico op niet-fataal hartinfarct, beroerte en vasculair overlijden wat optreedt voor het 100e levensjaar. Bij de interpretatie van lifetimerisico's is het belangrijk om te beseffen dat de leeftijd waarop hart- en vaatziekte optreedt, niet kan worden afgeleid uit het lifetimerisico. Personen die roken hebben ook een hoog risico op niet-vasculair overlijden (bijvoorbeeld kanker) en dat beperkt de levensverwachting. Over het algemeen zal een roker op jongere leeftijd hart- en vaatziekte krijgen dan een niet-roker; ook al verschillen de lifetimerisico's tot 80e levensjaar niet heel van elkaar.

Tabel 2 | Risicotabel SCORE2 & SCORE2-OP

Tienjaarsrisico op hart- en vaatziekten (fataal en niet-fataal)

	Vrouwen									Mannen								
Bloeddruk	**Niet-rokers**				**Rokers**				**Leeftijd**	**Niet-rokers**				**Rokers**				
160-179	15	15	16	17	21	22	23	24	75-79	19	21	24	27	24	27	31	34	
140-159	13	13	14	15	18	19	20	21		16	18	21	23	21	23	26	30	
120-139	11	11	12	13	15	16	17	18		14	15	18	20	18	20	23	26	
100-119	9	10	10	11	13	14	15	15		12	13	15	17	15	17	19	22	
160-179	10	11	12	12	17	18	19	20	70-74	15	16	18	19	22	24	26	28	
140-159	9	9	10	10	14	15	16	16		12	13	14	16	18	19	21	23	
120-139	7	7	8	8	11	12	13	14		10	11	12	13	14	16	17	19	
100-119	6	6	6	7	9	10	10	11		8	8	9	10	12	13	14	15	
160-179	8	8	9	9	12	12	13	13	65-69	11	12	12	13	15	16	17	19	
140-159	7	7	7	7	10	10	11	11		9	10	11	11	13	14	15	16	
120-139	5	6	6	6	8	9	9	9		8	8	9	10	11	12	13	13	
100-119	5	5	5	5	7	7	7	8		6	7	7	8	9	10	11	11	
160-179	6	6	7	7	10	10	11	11	60-64	8	9	10	11	13	14	15	17	
140-159	5	5	5	6	8	8	9	9		7	8	8	9	10	11	13	14	
120-139	4	4	4	5	6	7	7	8		6	6	7	8	9	10	10	11	
100-119	3	3	4	4	5	6	6	6		5	5	6	6	7	8	9	10	
160-179	4	5	5	5	8	8	9	10	55-59	7	7	8	9	10	12	13	15	
140-159	3	4	4	4	6	7	7	8		5	6	7	8	9	10	11	12	
120-139	3	3	3	3	5	5	6	6		4	5	5	6	7	8	9	10	
100-119	2	2	3	3	4	4	5	5		4	4	4	5	6	6	7	8	
160-179	3	4	4	4	6	7	7	8	50-54	5	6	7	8	9	10	11	13	
140-159	3	3	3	3	5	5	6	6		4	5	5	6	7	8	9	10	
120-139	2	2	2	3	4	4	5	5		3	4	4	5	6	6	7	8	
100-119	2	2	2	2	3	3	4	4		3	3	3	4	4	5	6	7	
160-179	2	3	3	3	5	5	6	7	45-49	4	5	6	6	7	8	10	11	
140-159	2	2	2	3	4	4	5	5		3	4	4	5	6	7	8	9	
120-139	1	2	2	2	3	3	4	4		2	3	3	4	4	5	6	7	
100-119	1	1	1	1	2	2	3	3		2	2	3	3	3	4	5	5	
160-179	2	2	2	3	4	4	5	6	40-44	3	4	5	5	6	7	8	10	
140-159	1	1	1	1	3	3	4	4		2	3	3	4	5	5	6	8	
120-139	1	1	1	1	2	3	3	3		2	2	3	3	3	4	5	6	
100-119	1	1	1	1	2	2	2	2		1	2	2	2	3	3	4	5	
	3,0-3,9	4,0-4,9	5,0-5,9	6,0-6,9	3,0-3,9	4,0-4,9	5,0-5,9	6,0-6,9		3,0-3,9	4,0-4,9	5,0-5,9	6,0-6,9	3,0-3,9	4,0-4,9	5,0-5,9	6,0-6,9	

Non-HDL cholesterol (mmol/L)

Risico	**< 50 jaar**	**50 - 69 jaar**	**≥ 70 jaar**
laag	< 2,5%	< 5%	-
matig verhoogd	≥ 2,5% - < 7,5%	≥ 5% - < 10%	< 15%
hoog	≥ 7,5%	≥ 10%	≥ 15%

Laag risico: aanbieden van medicamenteuze behandeling doorgaans niet aangewezen

Matig verhoogd risico: aanbieden van medicamenteuze behandeling doorgaans niet aangewezen
Speciale aandacht is gewenst bij jonge mensen in verband met het lifetimerisico

Hoog risico: overweeg medicamenteuze behandeling aan te bieden

De groepen met een zeer hoog risico vallen buiten deze tabel, zie daarvoor **tabel 1**

Tabel 2 geeft een schatting van het tienjaarsrisico op hart- en vaatziekten (fataal en niet-fataal) bij personen van 40-80 jaar op basis van geslacht, rookstatus, leeftijd, systolische bloeddruk (spreekkamermeting) en non-HDL-cholesterol.[3] De risicotabel is alleen geschikt voor personen die niet op basis van comorbiditeit of extreme risicofactoren in een specifieke risicocategorie vallen (zie **figuur 2** en **tabel 1**).

Streefwaarden cholesterol en triglyceriden, afweging voor beleid

De NHG-standaard adviseert voor cholesterol en triglyceriden de volgende punten:

- Weeg alle factoren mee bij je advies en bepaal het behandeldoel in samenspraak met de patiënt.
- LDL-cholesterol, streefwaarde < 2,6 mmol/l bij mensen onder de 70 jaar oud met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten, met diabetes en met chronische nierschade.
- LDL-cholesterol, streefwaarde < 1,8 mmol/l bij mensen onder de 70 jaar oud na een doorgemaakte hart- en vaatziekte.
- HDL-cholesterol < 1,0 mmol/l: adviseer stoppen met roken, actiever bewegen en gezonder eten om het HDL te verhogen.
- HDL-cholesterol < 0,6 mmol/l is reden voor verdere diagnostiek naar een stofwisselingsstoornis.
- Verlaging van de triglyceriden is geen behandeldoel voor de preventie van hart- en vaatziekten, wel bij diabetes mellitus en bij erfelijke aandoeningen met een sterk verhoogde waarde.
- Een verlaagd HDL-cholesterol in combinatie met licht verhoogde triglyceriden kan wijzen op diabetes mellitus type 2, abdominale obesitas, insuline resistentie en lichamelijk weinig actief zijn.

Stem de (preventie)zorg met de werknemer af

Ga na welke (preventieve) zorg de werknemer al krijgt van huisarts, medisch specialist, fysiotherapeut en/of diëtist. **Leefstijladvies en -begeleiding is altijd zinvol bij een verhoogd risico**, zie de tabel op de volgende pagina. Is verdere diagnostiek of medicamenteuze behandeling nodig? Verwijs dan naar de huisarts en zo nodig naar de medisch specialist.

Motiveer de werknemer via motivational interviewing of shared decision tot gedragsverandering en verwijs naar of biedt ondersteuning voor een vervolgtraject:

- Stoppen met roken.
- Gezondheidsraad: ‘Bewegen is goed, meer bewegen is beter’: minstens 2,5 uur per week matig intensief bewegen verspreid over diverse dagen en voorkom langdurig stilzitten.
  Vanuit de sport- en bedrijfsgeneeskunde: voor laag en matig intensief bewegen gelden nagenoeg geen contra-indicaties. Schrijf bewegen op recept voor.
- Gezond gewicht: afvallen, BMI onder de 30 en liefst onder de 25.
- Gezonde voeding: eet gevarieerd, zonder transvetzuren en geen ‘ultraprocessed’ of hoog-industrieel geproduceerd en/of bewerkt voedsel.
- Gebruik geen of zeer matig alcohol (maximaal 1 glas per dag).
- Stressklachten en coping: zie de Volandis werkwijzer preventiezorg bij werkdruk en stress.

Referentiewaarden uit de NHG-standaarden

Totaal cholesterol
≤ 5,0 mmol/l = normaal
> 5,0 tot en met 8,0 = licht verhoogd
> 8,0 = sterk verhoogd (nadere diagnostiek?)

LDL-cholesterol
≤ 3,0 mmol/l = normaal
> 3,0 tot en met 5,0 = licht verhoogd
> 5,0 = sterk verhoogd (nadere diagnostiek?)

HDL-cholesterol
≥ 1,0 mmol/l = normaal
< 1,0 tot en met 0,6 = verlaagd
< 0,6 = sterk verlaagd (nadere diagnostiek?)

Triglyceriden
≤ 2,0 mmol/l = normaal
> 2,0 tot en met 5,0 = licht verhoogd (nuchter > 1,7)
> 5,0 = sterk verhoogd (herhaal nuchter)

HbA1c
20 tot en met 42 mmol/mol = normaal
> 42 tot 53 = licht verhoogd
≥ 53 = sterk verhoogd

Tabel 1 | Risicocategorieën en streefwaarden bij behandelindicatie en beleid

Zeer hoog risico
Hoog risico
Matig verhoogd risico
Laag risico

	Streefwaarde LDL-cholesterol (mmol/l)			Streefwaarde systolische bloeddruk (mmHg)[5]			Beleid[6]
	≤ 70 jaar	> 70 jaar		≤ 70 jaar	> 70 jaar		
		Vitaal	Kwetsbaar		Vitaal	Kwetsbaar	
Doorgemaakte hart- en vaatziekte Gedocumenteerde atherosclerotische HVZ, zoals AMI, ACS, coronaire revascularisatie en andere arteriële revascularisatieprocedures, beroerte en TIA, aneurysma aortae, PAV en HVZ die ondubbelzinnig met beeldvormend onderzoek aangetoond zijn[1]	< 1,8	< 2,6 Evt. lagere streefwaarde bij goed verdragen medicatie en herhaald optreden van HVZ	Overweeg standaarddosering medicatie bij voldoende levensverwachting	< 140 (evt. < 130[4])	< 150 (evt. < 140[4])	< 150 en ≥ 70 diastolisch[7] Voorzichtig titreren	Leefstijladvies aanbevolen Medicamenteuze behandeling aanbevolen
Diabetes mellitus[2] met ernstige eindorgaanschade • chronische nierschade: - eGFR < 45 - eGFR 45-59 met ACR 3-30 - ACR > 30; en/of • microvasculaire aandoeningen op ≥ 3 verschillende plaatsen[3]	< 2,6	< 2,6 (overweeg medicatie bij voldoende levensverwachting)	Start niet of stop medicatie	< 140 (evt. < 130[4])	< 150 (evt. < 140[4])	< 150 en ≥ 70 diastolisch[7] Voorzichtig titreren	
Ernstige chronische nierschade • eGFR < 30 • eGFR 30-44 met ACR 3-30 • eGFR 45-59 met ACR > 30							
Diabetes mellitus[2] zonder ernstige eindorgaanschade of HVZ • > 10 jaar bestaand; en/of • gebrekkige glykemische regulatie; en/of • microvasculaire aandoening(en) op 1 of 2 plaatsen	< 2,6	< 2,6 (bij voldoende levensverwachting)	Start niet of stop medicatie	< 140 (evt. < 130[4])	< 150 (evt. < 140[4])	< 150 en ≥ 70 diastolisch[7] Voorzichtig titreren	Leefstijladvies aanbevolen Overweeg medicamenteuze behandeling
Matige chronische nierschade • eGFR 30-44 met ACR < 3 • eGFR 45-59 met ACR 3-30 • eGFR ≥ 60 met ACR > 30							
Sterk verhoogde bloeddruk ≥ 180 mmHg							
Aangetoonde **familiaire hypercholesterolemie**							
Hoog tienjaarsrisico op HVZ met SCORE2(-OP)							
Diabetes mellitus[2] en alle onderstaande factoren: • goed gereguleerd • < 10 jaar bestaand • geen bewijs van eindorgaanschade • geen extra atherosclerotische HVZ-risicofactoren	Bij keuze voor behandeling: < 2,6	Bij keuze voor behandeling: < 2,6	Start niet of stop medicatie	Bij keuze voor behandeling: < 140 (evt. < 130[4])	Bij keuze voor behandeling: < 150 (evt. < 140[4])	Bij keuze voor behandeling: < 150 en ≥ 70 diastolisch[7] Voorzichtig titreren	Leefstijladvies aanbevolen Medicamenteuze behandeling doorgaans niet aangewezen Speciale aandacht bij jonge mensen i.v.m. hoger lifetimerisico
Matig verhoogd tienjaarsrisico op HVZ met SCORE2(-OP)							
Laag tienjaarsrisico op HVZ met SCORE2(-OP)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Leefstijladvies aanbevolen Medicamenteuze behandeling doorgaans niet aangewezen

ACR = albumine-creatinineratio (mg/mmol); ACS = acuut coronair syndroom; AMI = acuut myocard infarct; eGFR = geschatte glomerulaire filtratiesnelheid (ml/min); HVZ = hart- en vaatziekten; PAV = perifeer arterieel vaatlijden; TIA = transiënte ischemische aanval.

De genoemde leeftijdsgrens in deze tabel is geen absolute grens. Kwetsbaarheid of vitaliteit is niet altijd gebonden aan de leeftijd van de patiënt.

1 Ondubbelzinnig met beeldvormend onderzoek aangetoonde atherosclerotische HVZ omvatten onder andere plaque op coronaire angiografie of echografie van de halsslagader of op CTA. Dit omvat NIET: enige toename van continue beeldvorming parameters zoals intima-media dikte van de halsslagader of coronaire kalk.
2 Diabetes mellitus type 2 of type 1 bij patiënt > 40 jaar.
3 Bijvoorbeeld microalbuminurie + retinopathie + neuropathie.
4 Indien medicatie om dit te bereiken verdragen wordt. Met name bij diabetes mellitus en chronische nierschade.
5 De streefwaarden in deze tabel betreffen spreekkamermetingen (zie **tabel 6** in de hoofdtekst).
6 De aanbevelingen omtrent het aanbieden van preventieve medicatie betreffen algemene aanbevelingen die gericht zijn op patiënten < 70 jaar.
7 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.

3. Het tabblad CVRM in het Preventie Zorg Portaal

CVRM zie je links in de navigatiekolom staan, inclusief de bekende groene vinkjes en geel/rode kruisen. Het tabblad midden op je beeldscherm toont per onderdeel gegevens uit de PAGO-vragenlijst, biometrie en lab. We hebben het tabblad op een logische manier ingedeeld, passend bij het PAGO en de NHG-standaard CVRM. Je hoeft slechts enkele gegevens in te voeren. Zet je de muis op een blauw rondje met de i, dan krijg je extra informatie te zien. Via onderstaande stappen kom je tot je oordeel en advies.

Stap 1: Arbeidsrisico's en omgevingsmilieu
Bij de blauwe i zie je arbeidsrisico's waarvan bekend is dat ze het risico op hart- en vaatziekten verhogen. Krijg zicht op de blootstelling vanuit de PAGO-vragenlijst en arbeidsanamnese, plus RI&E en/of V&G-plan.

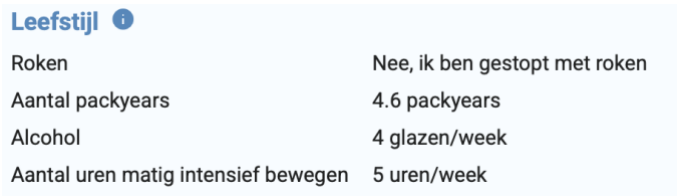


Stap 2: Familieanamnese en afkomst
De familieanamnese vraag je eenmalig uit. Krijg je nieuwe informatie, dan kun je een item aanpassen. De laatste versie blijft bewaard. De vragen zijn gebaseerd op de nieuwste NHG-standaard. Het gaat om vroegtijdig overlijden door hart- en vaatziekten en erfelijke dyslipidemie. De NHG-standaard bevat geen nadere details. Kruis erfelijke dyslipidemie niet aan bij licht tot matig verhoogde cholesterolwaarden.

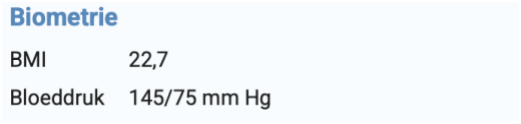


Stap 3: Relevante diagnosen en co-morbiditeit
Bij de anamnese vraag je naar doorgemaakte ziekten en chronische aandoeningen. De blauwe i toont belangrijke diagnosen met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten. De tabellen op pagina 6 en 10 geven aan wanneer er sprake is van een verhoogd of zeer hoog risico op hart- en vaatziekten.

Stap 4: Leefstijl
Bij leefstijl zijn de gegevens opgehaald uit de vragenlijst van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek. Het aantal packyears is berekend op basis van pakjes sigaretten van 20 stuks. Let ook op vapen.



Stap 5: Biometrie
Bij biometrie zijn de resultaten overgenomen van de gelijke onderdelen op het tabblad 'biometrie'. Op dat tabblad kun je optioneel het vetpercentage en/of de middelomtrek toevoegen.



Stap 6: Labonderzoek
De labresultaten neemt het PZP over van het tabblad ‘laboratorium’ zodra ze zijn ingevoerd of ontvangen van een medisch lab. Je ziet het icoontje van de vingerprik (wijsvinger met druppel) of venapunctie (een buisje). Het Non HDL-cholesterol berekent het PZP voor je.



Stap 7: tienjaarsrisico op hart- en vaatziekten
Deze stap is aan de orde bij ‘ogenschijnlijk gezonde’ werknemers van 40 jaar en ouder. Hierbij geldt de **belangrijke voorwaarde** dat er geen matig verhoogd tot zeer hoog risico aanwezig is op basis van een of meerdere diagnose(n) en er geen reden is voor een spoedverwijzing naar de huisarts of medisch specialist. Zie de info in deze hand-out of raadpleeg de NHG-standaard. Met een klik op de knop [BEPAAL RISICO] activeer je de tool van Evidencio. Het risicopercentage met 1 decimaal en de bijbehorende conclusie vult het PZP direct voor je in. Je kunt het risicopercentage desgewenst zelf bepalen en invullen, overslaan (bijzondere diagnosen) of aanpassen. Vink handmatig invoeren aan en ga naar ‘Conclusie CVRM’.

Let op: vermenigvuldig het risico met 1,5 bij reumatoïde artritis en milde chronische nierschade.



Stap 8: Conclusie CVRM
Je bepaalt altijd zelf de conclusie bij werknemers < 40 jaar oud, verhoogde risico’s op basis van diagnosen en het ontbreken van labresultaten. De opties volgen de NHG-standaard CVRM.



Stap 9: Advies aan werknemer
Deze laatste stap is jouw advies aan de werknemer. In het tekstveld [Advies] verwoord je het advies en geef je zo nodig een toelichting. De tekst die je hier typt komt in het PAGO-rapport voor de werknemer. Naar keuze houd je het advies beperkt en kies je voor een volledig advies in het veld [Advies bouwarts voor jouw gezondheid en leefstijl].



4. Handige websites en NHG-modules bij diabetes en CVRM

Het Nederlands Huisartsen Genootschap heeft een aantal zorgmodules die de twee standaarden voor diabetes mellitus en het cardiovasculair risicomanagement aanvullen. Ter aanvulling vermelden we hieronder enkele handige links naar websites met praktische informatie en hulpmiddelen.

Richtlijnen en instructies

- Actuele versie NHG-standaard M01, februari 2026: diabetes mellitus type-2.
- Actuele versie NHG-standaard M84, september 2026: cardiovasculair risicomanagement.
- Totstandkoming NHG-standaard CVRM, versie 4.1, NHG cluster richtlijnontwikkeling; september 2024.
- Praktische handleiding CVRM, NHG; september 2026.
- Protocol bloeddruk meten.
- Artikel SCORE2 risk prediction algorithms: new models to estimate ten years risk (SCORE2 Europa)

Preventiezorg en leefstijlbegeleiding

- Vind praktische tips in de praktijkhandleiding leefstijlbegeleiding in de huisartsenpraktijk.
- Bewegen, roken, voeding, BMI en buikomvang: zorgmodules leefstijl.
- Informatie voor zorgprofessionals: het obesitas platform en 'behandel overgewicht'.
- Het voedingscentrum voor zorgprofessionals.
- Hulpmiddelen voor werknemers die zich willen voorbereiden op het PAGO: 'check oorzaken overgewicht.nl'.
- Individueel zorgplan.
- Informatie op: 'thuisarts'.

Medisch specialistische expertise

- Optimaal inregelen van pacemakers voor sport en werk: poli ‘device optimalisatie’ van Amsterdam UMC, cardioloog Nick Bijsterveld.
- Sportpoli’s via www.sportzorg.nl: cardiopulmonale inspanningstesten (CPET, met ademgasanalyse) geven informatie over hart, longen, spieren en inzet. Dit is de gouden standaard voor de VO_2-max.

Copyright
Stichting Volandis, Harderwijk

Projectgroep versie 1.0
Bedrijfsartsen Fred Boots, Angie Japhary en Marieke Verheul

Wij zijn kennis- en adviescentrum Volandis. We bouwen aan een gezonde en bloeiende bouw- en infrasector. Waarin mensen veilig werken. Plezier houden in hun werk. En op tijd vooruit kijken. Dat is goed voor iedereen: werknemer, werkgever én opdrachtgever. Want gezonde en gemotiveerde mensen halen de beste resultaten. We dagen je uit hier zélf actief mee aan de slag te gaan. Weet hoe je bezig bent. En waar je naartoe werkt. Merk het zelf: bewust werken wérkt.

Volandis is een organisatie van:

Aan de tot standkoming van deze publicatie is de grootst mogelijke zorg besteed.
Aan de inhoud kunnen geen rechten worden ontleend.

Volandis
Ceintuurbaan 2
3847 LG Harderwijk
Postbus 85
3840 AB Harderwijk

0341 499 299
info@volandis.nl

volandis.nl