

ZorgstandaardDiabetes.nl

[Home](#) [Type 2](#)

Type 2

Diabetes type 2 ontstaat door een combinatie van verminderde gevoeligheid voor insuline (insulineresistentie) en een vertraagde of verminderde insulineproductie en/of -afgifte. Daardoor komt het lichaam insuline tekort om glucose goed te kunnen verwerken. De eilandjes van Langerhans groeien aanvankelijk uit om dat tekort op te vangen. Doordat er meer bètacellen komen kan de insulineproductie in eerste instantie stijgen (hyperinsulinemie). Na verloop van tijd nemen de eilandjes echter geleidelijk in omvang af. De insuline-aanmaak wordt minder. Op den duur ontstaat zo een hoog glucosegehalte in het bloed.

Aanvankelijk hebben mensen met diabetes type 2 vaak weinig tot geen verschijnselen. Daarom hebben zij de ziekte soms al jarenlang voordat deze ontdekt wordt. Voordat mensen diabetes type 2 ontwikkelen, hebben zij vaak al verhoogde bloedsuikerwaarden. Zij hebben dan 'gestoorde nuchtere glucosewaarden' (Impaired Glucose Tolerance of IGT). Dat betekent dat de bloedsuikerwaarden hoger zijn dan normaal, maar nog niet zo hoog dat de diagnose diabetes gesteld wordt.

[Home](#) [Type 2](#) [Volwassen](#) [Inhoud](#) [Diagnostiek](#) [Bij wie?](#)

Bij wie?

Er zijn in Nederland naar schatting 250.000¹ diabetes patiënten bij wie de diagnose nog niet is gesteld. Deze mensen hebben, net als mensen met gediagnosticeerde diabetes, een verhoogd risico op complicaties en sterfte. Vroegtijdige opsporing van diabetes is van belang om tijdig met de behandeling te kunnen starten opdat het risico op complicaties en sterfte zoveel als mogelijk wordt gereduceerd. In dit kader is alertheid van zorgverleners bij het opsporen van diabetes en kennis over de wijze waarop de diagnose gesteld kan worden van groot belang.

Personen die in aanmerking komen voor diagnostiek (bepaling bloedglucose) zijn:

1) Personen met een verhoogd risico op diabetes type 2 volgens de [Diabetes Risicotabel](#). Aanleiding voor het in kaart brengen van het risico met behulp van de tabel is:

- Op initiatief van de professional (medici én paramedici): de professional signaleert door middel van casefinding één of meer risicofactoren, zoals genoemd in de richtlijnen voor opsporing van diabetes type 2 in de geldende [NHG-Standaard Diabetes Mellitus type 2](#)
- Op initiatief van de persoon zelf:
 - Personen die zich melden bij de professional met een hoog risico op diabetes type 2, waarbij het risico met een gevalideerde risicovragenlijst is vastgesteld. Dit geldt bij een score ≥ 9 op de [Diabetes Risicotest](#)

- Personen van Turkse, Marokkaanse afkomst die zich melden bij de professional met een iets verhoogd risico op diabetes type 2, waarbij het risico met een gevalideerde risicovragenlijst is vastgesteld. Dit geldt bij een score ≥ 6 op de Diabetes Risicotest
- Personen van Hindostaanse of Creoolse afkomst van 35 jaar en ouder zijn onafhankelijk van hun score op de Diabetes Risicotest geïndiceerd voor diagnostiek

2) Personen die in aanmerking komen voor diagnostiek volgens de geldende richtlijnen voor (periodieke) screening op diabetes type 2 (o.a. volgens de NHG-Standaard Diabetes Mellitus type 2). Hiermee wordt bedoeld de (periodieke) diagnostische screening van:

- Personen met diabetes gerelateerde klachten, zoals dorst, poly-urie, vermagering, pruritus vulvae op oudere leeftijd, mononeuropathie, neurogene pijnen en sensibiliteitsstoornissen
- Vrouwen met doorgemaakte zwangerschapsdiabetes (gedurende 5 jaar na de doorgemaakte zwangerschap wordt bij deze vrouwen jaarlijkse een glucosebepaling gedaan, of langer als er een zwangerschapswens is. Als er na die tijd geen diabetes type 2 wordt vastgesteld, kan worden overgegaan op driejaarlijkse bepalingen)
- Personen ouder dan 45 jaar / Personen van Hindostaanse of Creoolse afkomst van 35 jaar en ouder (driejaarlijks)
 - Met diabetes type 2 bij ouders, broers of zussen en/of
 - Met hypertensie (systolische bloeddruk > 140 mmHg of behandeling voor hypertensie) en/of
 - Met (verhoogd risico op) hart- en vaatziekten ([NHG-standaard Cardiovasculair Risicomanagement](#) / [multidisciplinaire richtlijn Cardiovasculair risicomanagement](#)) en/of
 - Met vetstofwisselingsstoornissen (HDL-cholesterol ≤ 0.90 mmol/triglyceride >2.8 mmol/l) en/of
 - Met een BMI >27 van Turkse, Marokkaanse of Surinaamse afkomst

3) Personen die zich melden met een gemeten verhoogde bloedglucose

4) Vrouwen met onverklaarde intra-uteriene vruchtdood in de voorgeschiedenis, een polycysteus-ovarium syndroom of vrouwen die kinderen hebben gebaard met een geboortegewicht van meer dan 4500 gram. Bij deze vrouwen zal de bloedglucose los van de leeftijd bepaald moeten worden, indien er sprake is van een zwangerschapswens.

Bij het voorschrijven en gebruik van (additionele) geneesmiddelen dient rekening gehouden te worden met mogelijke invloed op de glucoseregulatie. Corticosteroïden en atypische antipsychotica bijvoorbeeld kunnen bij mensen zonder gestoorde glucosetolerantie leiden tot het optreden van het metabool syndroom en mogelijk het ontstaan van Diabetes Mellitus type 2.²

[Home Type 2 Volwassen Inhoud Diagnostiek](#) Wat?

Wat?

Wat wordt gedaan om de diagnose te kunnen stellen?

De diagnose 'diabetes type 2' wordt gesteld door de behandelend arts. Voor het stellen van de diagnose wordt gebruik gemaakt van de [NHG-standaard](#). Bij de diagnostiek op diabetes type 2 moet de behandelend arts alert zijn op de mogelijke aanwezigheid van diabetes type 1, LADA of een monogenetische vorm van diabetes¹.

De diagnose diabetes type 2 wordt gesteld op basis van een verhoogde bloed- of

plasmaglucosewaarde. Hierbij heeft het de voorkeur de waarde nuchter te bepalen. De diagnose wordt gesteld als er op twee verschillende dagen twee glucosewaarden boven de afkapwaarden voor diabetes type 2 gevonden worden of bij een willekeurige glucosewaarde > 11,0 mmol/l in combinatie met klachten die passen bij hyperglykemie. Ook bij verdenking op reeds manifeste diabetes type 2 is bepaling van de bloedglucose nodig om de juiste diagnose te stellen.

		Veneus plasma
Normaal	Glucose nuchter	
	Glucose niet nuchter	
Gestoord nuchtere glucose	Glucose nuchter	≥ 6,1 en
	Glucose niet nuchter	
Gestoorde glucosetolerantie	Glucose nuchter	
	Glucose niet nuchter	≥ 7,8 en
Diabetes Mellitus	Glucose nuchter	≥ 7,0
	Glucose niet nuchter	≥ 11,1

Referentiewaarden bloedglucose volgens NHG-standaard in mmol/l (G.E.H.M. Rutten, 2013)

Interpretatie bloedglucosewaarden (veneus plasma):

- Bij bloedglucosewaarden Nuchter ≤ 6,1 / Niet Nuchter < 7,8**
Deze persoon heeft goede bloedglucosewaarden. Als er wel een aantoonbaar sterk verhoogd risico op diabetes type 2 is, bijvoorbeeld als uitkomst op een gevalideerd risico-instrument, wordt verder gehandeld conform [richtlijnen](#).
- Bij bloedglucosewaarden Nuchter ≥ 6,1 en < 7,0 EN Niet Nuchter < 7,8**
Er is sprake van gestoord nuchtere glucose. De huisarts bepaalt het cardiovasculair risicoprofiel mits nog niet bepaald en zet behandeling in volgens [richtlijnen](#).
- Bij bloedglucosewaarden Nuchter < 6,1 EN Niet Nuchter ≥ 7,8 en < 11,1**
Er is sprake van gestoorde glucosetolerantie. De huisarts bepaalt het cardiovasculair risicoprofiel mits nog niet bepaald en zet behandeling in volgens [richtlijnen](#).
- Bij bloedglucosewaarden Nuchter ≥ 7,0 / Niet Nuchter ≥ 11,1**
Er is sprake van diabetes mellitus type 2 als men op twee verschillende dagen twee nuchtere plasmaglucosewaarden vindt ≥7,0 mmol/l. De diagnose kan ook worden gesteld bij een nuchtere plasmaglucosewaarde ≥7,0 mmol/l of een willekeurige plasmaglucosewaarde ≥11,1 mmol/l bij voorkeur in combinatie met klachten die passen bij hyperglykemie. Nuchtere glucosewaarden in het laboratorium hebben de voorkeur. Nadat de diagnose is gesteld volgt behandeling volgens richtlijnen.

[Home Type 2 Volwassen Inhoud Behandeling](#) Algemeen

Algemeen

De inhoud van de zorg voor mensen met diabetes type 2 zoals beschreven in deze NDF Zorgstandaard is gebaseerd op de meest recente [NHG-standaard Diabetes Mellitus type 2](#). In deze standaard wordt beschreven welke medische interventies nodig zijn, welke educatie noodzakelijk is, welke adviezen er met betrekking tot de leefstijl gegeven moeten worden en in welke situaties

consultatie van of verwijzing naar een andere hulpverlener met specifieke deskundigheden wenselijk is.

Het verloop van het ziekteproces en de bijbehorende behandeling worden gemonitord door het multidisciplinair behandelteam onder verantwoordelijkheid van de behandelend huisarts en/of behandelend specialist. Huisartsen en internisten handelen hierbij conform de Landelijke Transmurale Afspraken ([LTA DM type 2](#)) en maken in regionaal verband werkafspraken over de onderlinge taakverdeling.

Diabeteszorg is altijd zorg-op-maat. De patiënt zelf speelt een sleutelrol bij planning, uitvoering, evaluatie en bijsturing van de behandeling en begeleiding. De verantwoordelijke zorgverlener stelt waar mogelijk het beleid vast in samenspraak met de patiënt – indien nodig in overleg met andere zorgverleners zoals de praktijkondersteuner, de diabetesverpleegkundige, de diëtist, fysiotherapeut of apotheker. Er wordt hierbij rekening gehouden met diens specifieke omstandigheden en de eigen verantwoordelijkheid van de patiënt wordt erkend. De patiënt dient hiertoe volledig geïnformeerd te zijn over de ziekte, de behandelmogelijkheden en het eigen behandelplan.

[Home Type 2 Volwassen Inhoud Behandeling](#) Wie?

Wie?

Personen bij wie de diagnose diabetes type 2 is gesteld op basis van twee glucosewaarden (op verschillende dagen bepaald) boven de afkapwaarden voor diabetes type 2 of op basis van een willekeurige glucosewaarde $\geq 7,0$ mmol/l of een willekeurige glucosewaarde $\geq 11,0$ mmol/l in combinatie met klachten die passen bij hyperglykemie, zie [diagnostiek](#).

[Home Type 2 Volwassen Inhoud Behandeling](#) Zorgproces

Zorgproces

Het multidisciplinaire zorgproces richt zich op voorkomen en behandelen van klachten en complicaties zoals (toename van) hart-en vaatziekten, chronische nierschade, retino- en neuropathie. Hierbij wordt tevens aandacht gegeven aan (behoud van) kwaliteit van leven. Hieronder wordt het zorgproces vanaf de diagnose diabetes type 2 schematisch weergegeven:



[Home Type 2 Volwassen Inhoud Behandeling](#) Diagnostische Fase

Diagnostische Fase

Direct na de diagnose worden ziektegeschiedenis, leefstijl en de algehele conditie in kaart gebracht. Op basis hiervan wordt aan de hand van actuele richtlijnen het individueel risicoprofiel bepaald. Dit risicoprofiel wordt in belangrijke mate bepaald door het vast te stellen [cardiovasculaire risico](#) alsmede aanvullend gediagnosticeerde nefro- en retinopathie en voetproblemen.

In overleg met de patiënt worden vervolgens de individuele behandeldoelen (streefwaarden) en een medisch behandelplan opgesteld. Bij de formulering staat de eigen inbreng van de patiënt centraal. Om de patiënt deze inbreng in het behandelplan te kunnen laten hebben, wordt een educatie-traject doorlopen.

[Home Type 2 Volwassen Inhoud Behandeling](#) Initiële Behandelfase

Initiële Behandelfase

Na de diagnostische fase richt de eerste fase van de behandeling (veelal de eerste drie maanden) zich voornamelijk op het bereiken van een stabiele instelling en controle van risicofactoren. Hiertoe worden de risicofactoren voor hart- en vaatziekten behandeld conform de meest actuele [multidisciplinaire richtlijn Cardiovasculair Risicomanagement](#) en de meest actuele [NHG-standaard Cardiovasculair risicomanagement](#) en de [NHG-standaard Diabetes Mellitus type 2](#). De nierfunctie wordt gemonitord conform de [LTA Chronische Nierschade](#). Middels voorlichting over de aard van de ziekte, de noodzaak tot periodiek onderzoek en de mogelijke behandelingen, [educatie](#), [aanpassing van het](#)

voedingspatroon en [stimulering van lichamelijke activiteiten](#) wordt getracht de streefwaarden voor de bloedglucosewaarde te bereiken.

Wanneer de afgesproken streefwaarden niet worden bereikt, wordt de therapie in overleg met de patiënt aangepast. Één en ander indien nodig ook in overleg met andere zorgverleners als de praktijkondersteuner, de diabetesverpleegkundige, de diëtist, fysiotherapeut of apotheker. Streefwaarden voor gewicht, glucoseregeling, bloeddruk, lipiden en nierfunctie en afspraken hoe deze streefwaarden te bereiken en de voortgang te monitoren, worden in overleg met de patiënt vastgelegd. De individuele streefwaarden zijn gebaseerd op de meest recente [NHG-standaard Diabetes Mellitus type 2](#). De streefwaarde van het HbA1C wordt hierbij individueel bepaald. Onder andere op basis van leeftijd (> 70 jaar), diabetesduur (> 10 jaar), bijkomende ziekte, levensverwachting en gebruik medicatie. Ook de streefwaarde voor de bloeddruk is leeftijd afhankelijk. Bij mensen ≥ 80 jaar ligt de streefwaarde voor de systolische bloeddruk hoger.

Als de streefwaarden voor de bloedglucosewaarde niet binnen drie maanden gerealiseerd kunnen worden, wordt gestart met glucoseverlagende medicatie conform het stappenplan zoals weergegeven in de NHG-standaard Diabetes Mellitus type 2. Nieuw beschikbare behandelmethoden, indien evidence-based, worden met de patiënt besproken.

Naast de medicamenteuze behandeling blijft de nadruk op een gezonde en actieve leefstijl bestaan. Door een gezonde leefstijl kan de patiënt zelf zijn prognose verbeteren. Er worden daarom adviezen gegeven over [stoppen met roken](#), [voldoende bewegen](#), [goede voeding en afvallen](#)¹ en er worden leefstijl gerelateerde streefwaarden/doelstellingen benoemd.

[Home Type 2 Volwassen Inhoud Behandeling](#) Chronische Behandelfase

Chronische Behandelfase

De patiënt met diabetes komt in principe één keer per 3 maanden bij zijn huisarts/POH-er. Echter na het bereiken van een goede instelling, het ontbreken van of goed onder controle zijn van risicofactoren en bij afwezigheid van klachten kan de controlefrequentie worden teruggebracht naar één keer per 6 maanden. Tijdens deze controles wordt specifiek aandacht besteed aan het welbevinden, therapietrouw wat betreft de voorgeschreven medicatie, hypo/hyperglykemieën, klachten, problemen in de verandering van leefstijl, gewicht, glucoseregulering, bloeddruk (bij gebruik antihypertensiva) en al dan niet diabetes gerelateerde overige aandoeningen. Deze controles hoeven, mits onderbouwd en in overleg met de patiënt, niet altijd fysieke contactmomenten te zijn. Op basis van de resultaten van de controle wordt de behandeling indien nodig bijgesteld.

Eens per jaar is de controle uitgebreider:

- Herevaluatie van individuele streefwaarden
- Er wordt gevraagd naar problemen rond therapietrouw, leefstijl en medicatie
- Er wordt aandacht besteed aan hypo-/hyperklachten
- Er wordt specifiek geïnformeerd naar problemen met de visus, cardiovasculaire problematiek, sensibiliteitsverlies, pijn of tintelingen in de benen en eventuele tekenen van autonome neuropathie
- Er is aandacht voor seksuele problemen en voor aspecten van leefstijl
- Er wordt lichamelijk onderzoek verricht, gericht op het ontdekken van chronische complicaties. Hiertoe worden lichaamsgewicht en bloeddruk bepaald en wordt de conditie van de voeten beoordeeld. Bij patiënten die insuline gebruiken worden de spuitplaatsen geïnspecteerd
- De mond wordt geïnspecteerd op paradontitis

- In verband met de hoge prevalentie van comorbiditeit bij diabetes is alertheid geboden op de eventuele aanwezigheid van (verschijnselen van) [depressie](#), cognitieve stoornissen, infecties en kanker¹

Tijdige signalering van depressieve klachten en het (indien nodig) hiervoor doorverwijzen vindt plaats conform de richtlijn 'Signalering en monitoring van depressieve klachten bij mensen met diabetes' (NDF 2013).

Het laboratoriumonderzoek bij de jaarlijkse controle bestaat uit bepaling van de nuchtere glucose, het HbA1c, de creatinineconcentratie (deze levert de geschatte klaring middels MDRD), het nuchtere lipidspectrum en in voorkomende gevallen de elektrolyten. Bepaling van de mate van albuminurie is in principe jaarlijks geïndiceerd bij alle patiënten, behalve wanneer de levensverwachting minder dan tien jaar bedraagt. Hiertoe kan zowel een albumine/creatinine ratio als een albumineconcentratie per liter in de urine worden bepaald.

De funduscontrole wordt jaarlijks herhaald. Alleen als er geen risicofactoren bestaan en er bij eerdere controle geen tekenen van [retinopathie](#) waren, kan met tweejaarlijkse controles worden volstaan. Ook bij de jaarlijkse controle wordt de behandeling – indien nodig – op basis van de resultaten bijgesteld.

[Home Type 2 Volwassen Inhoud Behandeling Zelfmanagement](#)

Zelfmanagement

[Zelfmanagement](#)

[Zelfmanagement-educatie](#)

[Zorg op maat](#)

Zelfmanagement

Zelfmanagement is het individuele vermogen van personen om waar mogelijk gezondheidsproblemen te voorkomen en in het geval dat gezondheidsproblemen optreden: goed om te gaan met symptomen, de behandeling, lichamelijke, psychische en sociale consequenties van de (chronische) aandoening en de daarbij behorende aanpassingen in leefstijl. Men is in staat zelf de eigen gezondheidstoestand te monitoren en de cognitieve, gedragsmatige en emotionele reacties te vertonen die bijdragen aan de voor een persoon in zijn unieke omstandigheden best bereikbare (gezondheids)uitkomsten en een bevredigende kwaliteit van leven.

Volwassenen met diabetes hebben een eigen verantwoordelijkheid in de behandeling van hun aandoening. Naarmate zij over meer kennis, inzicht en vaardigheden beschikken kan deze verantwoordelijkheid worden uitgebreid en wordt adequate zelfzorg steeds meer mogelijk. Vaardigheden die daarbij relevant zijn, betreffen bijvoorbeeld een correcte inname en/of toediening van orale medicatie en/of insuline, (indien van toepassing) een op de juiste wijze uitgevoerde zelfcontrole van de bloedglucose en een handelen op basis van verkregen uitkomsten; een gezond voedings- en beweegpatroon en een regelmatige controle van de voeten. Hoe beter deze beheerst worden hoe meer mogelijkheden voor een flexibele en meer gevarieerde leefstijl¹. Van adequaat zelfmanagement is sprake als de patiënt in wisselende omstandigheden goed voor zichzelf kan zorgen.

Diabetes doet steeds weer een beroep op het zelfregulerend vermogen van de patiënt en wordt om die reden wel beschouwd als een van de meest psychisch belastende chronische ziekten². Vlak na het stellen van de diagnose diabetes heeft de patiënt nog te weinig zelfvertrouwen en te weinig kennis van de ziekte en het proces van zorgverlening om zijn diabetes zelf te kunnen (en willen) managen. In deze fase is dan ook vaak nog intensieve ondersteuning door de betrokken zorgprofessionals nodig. Naarmate de patiënt meer kennis verwerft, zal zijn zelfvertrouwen en betrokkenheid toenemen. Het gaat dan zowel om inzicht in het zorgproces en de zorgverleners die daarin een rol hebben als om

ziekte gerelateerde kennis. Als de patiënt volledig geïnformeerd is, kan hij in potentie regie nemen over het leven met zijn ziekte. Door patiënten met een chronische ziekte te faciliteren in zelfmanagement kan de zorg beter aansluiten bij het dagelijks leven, wat de kwaliteit van leven doet toenemen³.

Zelfcontrole kan een bijdrage leveren aan zelfmanagement van diabetes. Het biedt meer inzicht in de factoren die bloedglucosewaarden bepalen en kan zo mogelijk bijdragen aan het bereiken van een adequate bloedglucoseregulatie. Er is echter nog geen evidence dat zelfcontrole helpt bij het verbeteren van de glucose-instelling van de groep patiënten met diabetes type 2 die alleen tabletten gebruikt⁴.

Zelfmanagement veronderstelt de aanwezigheid van inzicht, motivatie en vaardigheden bij de patiënt. Niet alle patiënten kunnen of willen zelf regie nemen. Daar moeten zorgverleners hun educatie op afstemmen⁵. Patiënt en zorgverlener dienen beide de beschikking te hebben over voldoende interventies om aan (ondersteuning) van zelfmanagement (zoals veranderingen in leefstijl) te kunnen doen⁶.

Zelfmanagement-educatie

Educatie is een van de belangrijkste pijlers van goede diabeteszorg en dient hier integraal deel van uit te maken. Zelfmanagement-educatie bij diabetes heeft als doel de patiënt met diabetes te begeleiden naar zelfstandigheid en het (kunnen) dragen van eigen verantwoordelijkheid met betrekking tot zijn aandoening. Educatie is, als stimulering van zelfmanagement, van belang om te komen van professional-managed care naar patient-managed care⁷. Zelfmanagement-educatie vraagt daarbij om specifieke inzet en competenties van de zorgverleners. De patiënt moet in staat worden gesteld om vanuit gelijkwaardig partnerschap en een gezamenlijke verantwoordelijkheid, zijn zelfmanagement te ontwikkelen en in te zetten.

Educatie moet worden afgestemd op de mogelijkheden en bereidheid van de patiënt tot het nemen van regie. Het vermogen tot zelfmanagement kan bijvoorbeeld beïnvloed worden door leeftijd, multimorbiditeit, de aanwezigheid van meervoudige beperkingen of de aanwezigheid van depressie⁸. Indien een patiënt voor zijn dagelijks functioneren afhankelijk is van mantelzorg dient de educatie zich op deze mantelzorg(ers) te richten.

Zorg op maat

Geïndividualiseerde zorg ligt aan de basis van zelfmanagement. Er dient daarom gestreefd te worden naar zorg op maat voor iedere patiënt met diabetes. Om echt geïndividualiseerde zorg te kunnen leveren moet niet de ziekte maar de zieke zelf centraal worden gesteld. Persoonlijke zorgplannen lijken hierbij behulpzaam te kunnen zijn, echter binnen de NDF wordt nog volop gesproken over het gebruik van en de precieze inhoud van dergelijke zorgplannen. In dit stadium kan er daardoor nog geen definitieve tekst over de operationalisatie van zorg op maat opgenomen worden.

[Home Type 2 Volwassen Inhoud Behandeling Leefstijl](#)

Leefstijl

[Voeding](#)
[Bewegen](#)
[Roken](#)

Voeding

De [generieke Zorgmodule Voeding](#) beschrijft de algemene norm waaraan voedingszorg dient te

voldoen, voor zowel kinderen als volwassenen. De diabetesspecifieke aanvullingen voor volwassenen met diabetes type 2 worden hier beschreven.

Overgewicht komt voor bij tachtig procent van de mensen met diabetes type 2. De nadruk in de dieetadviezen aan patiënten met overgewicht ligt op het bereiken en/of behouden van een gezond gewicht, voldoende lichaamsbeweging en het optimaliseren van het cardiovasculair risicoprofiel. Bij mensen met recent gediagnosticeerde diabetes en overgewicht moet gestreefd worden naar minimaal 5-10% gewichtsreductie. Dit kan gerealiseerd worden door het verminderen van de energie-inname op basis van een individueel samengesteld dieet dat leidt tot verbetering van het eetgedrag. De voeding moet op het individu zijn afgestemd, waarbij rekening wordt gehouden met persoonlijke wensen, culturele voedselvoorkeuren, juiste hoeveelheid energie en eventueel aanwezige comorbiditeit¹.

Indien nodig en als de patiënt gemotiveerd is dan is streven naar meer gewichtsverlies mogelijk. Bij patiënten met diabetes en overgewicht is een gecombineerde leefstijlinterventie, gericht op voeding, beweging en gedrag, de eerste behandelkeuze. Het is van belang de patiënt een gezond gevarieerd voedingspatroon aan te leren. Voor mensen met diabetes type 2 en overgewicht vormen een mediterraan voedingspatroon of een matige koolhydraatbeperking voorbeelden van geschikte voedingspatronen. Advisering over de keuze voor een ander voedingspatroon is gebaseerd op de meest recente NDF Voedingsrichtlijn².

Diabeteszorgverleners dienen bij een verminderde energie-inname en gewichtsverlies of bij een hoger energiegebruik de diabetesmedicatie te evalueren en in overleg met de arts zo nodig aan te passen. De voeding van diabetespatiënten dient te voorzien in de aanbevolen hoeveelheden vitamines, mineralen en spoorelementen, zoals die gelden voor de algemene bevolking. Aandacht voor de wisselwerking tussen diabetesmedicatie en koolhydraten is noodzakelijk. De maaltijdfrequentie, koolhydraatverdeling en het insuline werkingsprofiel en/of werkingsprofiel van orale glucose verlagende medicatie dienen op elkaar afgestemd te worden. Daarnaast zijn er diverse situaties waarin extra aandacht voor de voeding en/of medicatie noodzakelijk is. Voorbeelden hiervan zijn braken en diarree, gastroparese, eetstoornissen, nierfunctiestoornissen, zwangerschap en zwangerschapswens, sport en bewegen en het gebruik van drink- en sondevoeding. Individuele dieetbehandeling op maat wordt, volgens de [NDF voedingsrichtlijn](#), door een hiertoe specifiek opgeleide professional gegeven; een (minimaal) HBO opgeleide voedingskundige, deskundig op voeding en gedrag in relatie tot ziekten en gezondheid³, indien nodig met voor diabetes specialistische expertise en ingeschreven als Kwaliteitsgeregistreerde in het Kwaliteitsregister Paramedici (KP).

Algemene adviezen over voeding kunnen ook door andere competente functionarissen worden gegeven; zorgverleners met kennis van gezonde voeding en de relatie met (een hoog risico op) chronische ziekten⁴. Het is van groot belang dat alle, al dan niet gevraagde, voedingsadviezen van diverse zorgverleners aan patiënten wetenschappelijk onderbouwd en niet met elkaar in strijd zijn, maar elkaar juist ondersteunen en versterken. Zorgverleners dienen te werken volgens de meest recente NDF Voedingsrichtlijn bij diabetes. De zorgverlener in de zorgketen met de meeste kennis over voeding dient te worden geraadpleegd bij afwijkende situaties.

Bewegen

Patiënten worden gestimuleerd om voldoende (tenminste een half uur per dag) te bewegen en te werken aan conditieverbetering en -behoud. Ook als dit niet (direct) resulteert in gewichtsverlies, levert het gezondheidswinst op. Regelmatige lichamelijke activiteit conform [de Nederlandse Norm voor Gezond Bewegen](#) (NNGB) en een matige tot goede lichamelijke conditie leidt tot minder cardiovasculaire complicaties. Het advies over de wijze waarop patiënten gaan bewegen dient aan te sluiten op hun mogelijkheden, motivatie en dagelijkse routine. Zelfs een kleine toename van lichamelijke activiteit is gunstig. Voor de meeste patiënten met overgewicht en voor veel oudere patiënten zal stevig wandelen, fietsen of zwemmen (matig intensief) het makkelijkst haalbaar zijn. Het beweegadvies komt tot stand in nauwe samenwerking tussen de patiënt, verpleegkundige of arts,

diëtist en (indien nodig) de daartoe opgeleide fysiotherapeut/sportfysioloog. Individueel toegespitste beweegadviezen worden altijd op maat en door een hiertoe specifiek opgeleide professional gegeven; een (minimaal) HBO opgeleide beweegexpert, deskundig op het gebied van bewegen en gedrag in relatie tot ziekte en gezondheid en indien nodig met voor diabetes specialistische expertise. Deze expertise hangt samen met een aanbod van interventies gebaseerd op de voor de betreffende beroepsgroep vigerende, meest recente richtlijnen.

De Gezondheidsraad adviseert bij overgewicht en obesitas ten minste zestig minuten matig inspannende activiteit per dag. Bij diabetespatiënten moet daarbij rekening gehouden worden met het bloedglucose verlagende effect van lichamelijke activiteit. Patiënten dienen dan ook educatie te krijgen over de invloed van lichamelijke activiteit op de bloedglucosewaarden zodat medicatiegebruik en voedingsadvies hierop kunnen worden aangepast. Een succesvolle gecombineerde leefstijlinterventie leidt, naast gewichtsverlies op lange termijn, tot een verbeterde diabetesregulatie en verbetering van het cardiovasculair risicoprofiel.

Het advies moet bij volwassenen gebaseerd zijn op de meest recente [richtlijn over diabetes en bewegen](#) en de [Nederlandse Norm Gezond Bewegen \(NNGB\)](#)⁵.

Roken

Het Partnership Stop met Roken heeft de [generieke zorgmodule Stoppen met roken](#) ontwikkeld. Het voornaamste doel van de Zorgmodule Stoppen met Roken is het bevorderen van goede zorg bij stoppen met roken. De zorgmodule heeft als functie het geven van duidelijkheid over wat verwacht mag worden van een stoppen-met-rokenbehandeling en de bijpassende organisatie.

Roken is, ook bij diabetespatiënten, de belangrijkste additionele risicofactor voor hart- en vaatziekten. De patiënt dient hiermee dan ook geconfronteerd te worden vanaf de diagnose en minstens jaarlijks daarna. Bij de controle van volwassen patiënten dient de rokende patiënt op zijn gedrag aangesproken te worden en hulp aangeboden te krijgen bij het minderen of stoppen met roken (www.rokeninfo.nl).

Voor diabetes wordt voorlopig verwezen naar de op roken betrekking hebbende indicatoren uit de NDF set medisch zorginhoudelijke indicatoren.

[Home Type 2 Volwassen Inhoud Behandeling](#) Farmaceutische zorg

Farmaceutische zorg

Farmaceutische zorg als integraal onderdeel van de diabeteszorg

Farmaceutische zorg vormt een integraal onderdeel van de diabeteszorg. Het omvat farmacotherapie én farmaceutische dienstverlening.

Onder farmacotherapie wordt daarbij verstaan: de therapie die bestaat uit de behandeling met geneesmiddelen met als doel dat de juiste patiënt de juiste medicatie krijgt voor de juiste indicatie. Farmaceutische dienstverlening is de zorg en dienstverlening daaromheen zoals de begeleiding bij uitgifte van medicatie, medicatiebewaking en voorlichting en advies met betrekking tot genees- en hulpmiddelen.

Binnen farmacotherapie en farmaceutische dienstverlening zijn in het kader van integrale diabeteszorg de volgende zes elementen van belang:

1. Er is sprake van een continu cyclisch proces waarbij aandacht is voor de juiste, geïndividualiseerde farmacotherapie en ondersteuning van het zelfmanagement van de patiënt
2. Voorlichting en advies over, begeleiding bij en evaluatie van gebruik van geneesmiddelen,

situationele zorg en (specifieke) farmacotherapeutische vragen

3. Hulpmiddeleninstructie en -begeleiding
4. Medicatiebeleid
5. Beschikbaarheid van kwalitatief goede medicatie en hulpmiddelen
6. Aanleg, beheer en overdracht van het medicatiedossier/patiëntendossier

In zijn algemeenheid geldt dat in het kader van farmacotherapie en farmaceutische dienstverlening de volgende patiëntgroepen specifieke aandacht vragen:

- Ouderen en kwetsbare (frailty) ouderen
- Patiënten met co- en multimorbiditeit
- Patiënten met een andere culturele achtergrond en niet-westerse bevolkingsgroepen en/of laaggeletterden
- Tieners
- Patiënten met sociale/maatschappelijke problematiek

Farmaceutische zorg voor mensen met diabetes vindt plaats conform het NDF document '[Farmaceutische zorg als integraal onderdeel van de diabeteszorg](#)'¹.

[Home Type 2 Volwassen Inhoud Behandeling](#) Peri-operatief en intramuraal

Peri-operatief en intramuraal

Peri-operatieve en intramurale ziekenhuiszorg

Diabetespatiënten hebben een verhoogde kans op postoperatieve complicaties zoals mortaliteit en postoperatieve infecties na diverse chirurgische ingrepen¹. De preoperatieve diabetesregulatie dient daarom indien mogelijk conform de meest actuele NIV richtlijn verbeterd te worden².

De peri-operatieve glucoseregulatie bij diabetespatiënten op een gewone verpleegafdeling; het te hanteren metformine,- en insulinebeleid en bijzonderheden rond zelfregulatie en dagbehandeling staan beschreven in de module van de NIV richtlijn over dit thema.

[Home Type 2 Volwassen Organisatie Generiek](#) Inleiding

Inleiding

Door het snel toenemend aantal mensen met diabetes type 2 en de complexiteit van de behandeling neemt de kans op versnippering van de zorg over meerdere hulpverleners, disciplines en organisatievormen toe. Het risico daarvan is dat er een gebrek ontstaat aan samenhang en continuïteit van de zorg.

Daarom wordt in deze Zorgstandaard aandacht besteed aan de steeds belangrijker wordende multidisciplinaire samenwerking waarbij de verschillende stappen in het proces, zowel voor wat betreft de inhoud als de tijd, op elkaar worden afgestemd en gecoördineerd. De huisarts dient zorg te dragen dat de diabeteszorg geïntegreerd wordt in de overige zorgverlening.

[Home Type 2 Volwassen Organisatie Generiek](#) Communicatie

Communicatie

Voor succesvolle (keten)samenwerking bij chronische ziekten is het delen van informatie cruciaal. Alle bij de behandeling betrokken somatische en psychosociale zorgverleners zijn goed op de hoogte van elkaars betrokkenheid en delen relevante informatie met elkaar¹. De betrokkenen dienen de beschikking te hebben over actuele relevante informatie van de chronisch zieke patiënt. Elektronische beschikbaarheid van gegevens bevordert de afstemming tussen alle betrokken partijen omdat patiëntgegevens die relevant zijn voor de zorgverlening snel en efficiënt kunnen worden uitgewisseld. Een uniform elektronisch diabetesdossier is dan ook een voorwaarde voor goede communicatie tussen alle betrokkenen, het optimaliseren van de kwaliteit van zorg, het op elkaar afstemmen van zorgprocessen en het up-to-date houden van informatie. Gebruik van een elektronisch dossier maakt dat de bij de patiënten zorg betrokken zorgverleners over de juiste informatie kunnen beschikken onafhankelijk van de plaats waar de zorg verleend wordt.

Ook de communicatie tussen de patiënt en diens zorgverleners wordt bevorderd door het gebruik van een (deels) gedeeld dossier. Hierin worden alle gegevens die van belang zijn voor de behandeling bijgehouden en het biedt de patiënt ondersteuning bij het omgaan met diens chronische ziekte. In het kader van zelfmanagement is elektronische toegankelijkheid tot patiëntgegevens dan ook van groot belang. Effectieve elektronische informatievoorziening en effectieve elektronische communicatie tussen zorgverleners onderling en/of tussen zorgverleners en de patiënt is in 2015 in Nederland nog onvoldoende gerealiseerd. Zorginstellingen, verzekeraars, belangenverenigingen en individuele zorgverleners dienen zich hiervoor gemeenschappelijk in te zetten.

Het proces van samenwerking en het beleid met betrekking tot de lokale diabeteszorg wordt structureel besproken en geëvalueerd binnen het behandelteam en tussen het behandelteam, de overige betrokken disciplines en de patiënt. Zo nodig wordt de zorg bijgesteld en/of beter op elkaar afgestemd. Er zijn vaste afspraken over de communicatie bij verwijzing en de wijze van de over en weer te leveren informatie en overdracht.

[Home Type 2 Volwassen Organisatie Generiek Privacy](#)

Privacy

Het recht op privacy is een individueel grondrecht en zowel binnen de gezondheidszorg als daarbuiten van belang. Voor medische zaken geldt dat deze verdedigd moet worden binnen, maar zeker ook buiten de gezondheidszorg. Er worden vele gegevens van patiënten verzameld en vastgelegd. Van de zorgaanbieders wordt transparantie gevraagd terwijl tegelijkertijd de privacy van de patiënt gewaarborgd dient te worden. Specifieke wetgeving voor het waarborgen van de privacy van de patiënt is hierbij dan ook onontbeerlijk. Zonder te pretenderen volledig te zijn worden enkele punten uitgelicht.

Ten eerste heeft de behandelaar een geheimhoudingsplicht op grond van de [wet Beroepen Individuele Gezondheidszorg](#) (wet BIG) en de [wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst \(WGBO\)](#). Deze geheimhoudingsplicht geldt ook voor andere personen die betrokken zijn bij de behandeling en de beschikking krijgen over de gegevens van de patiënt.

In de '[Wet Bescherming Persoonsgegevens](#)' is vastgelegd om welke reden persoonsgegevens mogen worden verzameld en op welke wijze deze dienen te worden bewaard zodat de privacy van de patiënt gewaarborgd blijft, nu en in de toekomst. Dit houdt onder meer in dat alleen gegevens noodzakelijk voor de behandeling van de patiënt worden vastgelegd en dat die gegevens ook uitsluitend worden gebruikt voor de behandeling. Indien er meer gegevens worden vastgelegd en deze worden gebruikt voor andere doeleinden dan de behandeling dient hiervoor eerst toestemming te worden gevraagd aan de patiënt. Het dossier is zo opgeborgen dat onbevoegden geen toegang hebben. De regels voor de ruimtelijke privacy van de patiënt zijn vastgelegd in de WGBO. Ruimtelijke privacy houdt in dat de

behandeling van de patiënt plaats vindt buiten de waarneming van anderen, tenzij de patiënt ermee instemt dat de behandeling kan worden waargenomen door anderen. De zorg is zo georganiseerd dat de privacy is gewaarborgd.

[Home Type 2 Volwassen Organisatie Generiek Toegankelijkheid](#)

Toegankelijkheid

Goede diabeteszorg is voor iedere patiënt in ons land beschikbaar. Er wordt adequate tijd uitgetrokken voor het consult. Indien van toepassing zijn de spreekuurtijd van de arts en andere hulpverleners als de praktijkondersteuner, diabetesverpleegkundige, diëtist en psycholoog vanuit patiëntperspectief op elkaar afgestemd. Dit gebeurt zo dat de geleverde zorg veilig, effectief en niet onnodig belastend is.

De spreekkamer en andere praktijkruimten voldoen aan de gebruikelijke kwaliteitsnormen en de geldende normen voor uitrusting en apparatuur en zijn goed toegankelijk voor de patiënt. Tenslotte dient de (telefonische) bereikbaarheid van het behandelteam in geval van medische calamiteiten gewaarborgd te zijn.

Voor de behandeling van mensen met een ernstige psychiatrische aandoening (EPA) zijn ziekenhuizen en huisartspraktijken meestal onvoldoende uitgerust. Het ontbreekt vooral aan mogelijkheden om de patiënt tot doktersbezoek en behandeling te motiveren. Het verdient aanbeveling om aansluiting te zoeken bij de activiteiten van het Functionele Assertive Community Treatment (FACT) team van GGZ-instellingen, dat deze mogelijkheden wel heeft. De toegang tot FACT-zorg wordt het beste gecoördineerd via de huisarts of de openbare (geestelijke) gezondheidszorg¹.

[Home Type 2 Volwassen Organisatie Generiek Wettelijk kader](#)

Wettelijk kader

[Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst \(WGBO\)](#): voor verrichtingen ter uitvoering van een behandelingsovereenkomst is de toestemming van de patiënt vereist.

In het kader van de behandelingsovereenkomst richt de hulpverlener een dossier in over de behandeling van de patiënt. Hij legt in het dossier gegevens vast over de gezondheid van de patiënt en de hiertoe uitgevoerde verrichtingen en neemt tevens andere gegevens op die noodzakelijk zijn voor een goede hulpverlening¹.

Volgens de WGBO zorgt de hulpverlener ervoor dat aan 'anderen dan de patiënt' geen inlichtingen over de patiënt dan wel inzage in het dossier worden verstrekt zonder toestemming van de patiënt². Onder 'anderen dan de patiënt' vallen niet diegenen die rechtstreeks betrokken zijn bij de uitvoering van de behandelingsovereenkomst. Diegenen die rechtstreeks betrokken zijn bij de behandelingsovereenkomst, zijn die personen die 'rechtstreeks betrokken zijn bij de zorg'. Dit wordt gekoppeld aan aandachtspunt 4 uit de handreiking verantwoordelijkheidsverdeling bij samenwerking in de zorg³. Hierin wordt gezegd dat een zorgverlener die deelneemt in een samenwerkingstraject zich ervan vergewist dat hij/zij beschikt over relevante gegevens van collega's en dat hij collega's informeert over gegevens en bevindingen die zij nodig hebben om verantwoorde zorg te kunnen verlenen. Dit betekent dus dat de patiënt wordt *geïnformeerd* over het feit dát en met wie gegevens worden gedeeld. Indien daartegen bezwaar gemaakt wordt, moeten de bezwaren gewogen worden tegen de achtergrond van het feit dat dat hulpverlener verantwoorde zorg moet kunnen verlenen.

[Home Type 2 Volwassen Organisatie Diabetesspecifiek Inleiding](#)

Inleiding

Door het snel toenemend aantal mensen met diabetes type 2 en de complexiteit van de behandeling neemt de kans op versnippering van de zorg over meerdere hulpverleners, disciplines en organisatievormen toe. Het risico daarvan is dat er een gebrek ontstaat aan samenhang en continuïteit van de zorg.

Daarom wordt in deze NDF Zorgstandaard aandacht besteed aan de steeds belangrijker wordende multidisciplinaire samenwerking waarbij de verschillende stappen in het proces, zowel voor wat betreft de inhoud als de tijd, op elkaar worden afgestemd en gecoördineerd. De huisarts dient zorg te dragen dat de diabeteszorg geïntegreerd wordt in de overige zorgverlening.

[Home Type 2 Volwassen Organisatie Diabetesspecifiek](#) Multidisciplinaire aanpak

Multidisciplinaire aanpak

In grote lijnen vindt de zorg voor het merendeel¹ van de patiënten met diabetes type 2 plaats in de huisartsenpraktijk. Van deze mensen is 50 procent ouder dan 70 jaar. Goede diabeteszorg vereist een multidisciplinaire aanpak door een multidisciplinair behandelteam, waarbij de medische eindverantwoordelijkheid berust bij de behandelend huisarts. Hierbij is het belangrijk dat er duidelijke werkafspraken zijn, waarin wordt vastgelegd in welke situaties de medische eindverantwoordelijke wordt geraadpleegd en mits deze toeziet op de kwaliteit. In de eerste lijn wordt deze zorg vaak geleverd door een diabeteszorggroep.

Het multidisciplinair samengestelde behandelteam is ingebed in de eerste lijn en levert functioneel gestructureerde ketenzorg in overeenstemming met de NDF Zorgstandaard. Soms wordt op verzoek van de huisarts de internist, met zijn/haar eigen tweedelijns multidisciplinair behandelteam, (tijdelijk) eindverantwoordelijk voor de diabeteszorg aan de patiënt. In de [Landelijke Transmurale Afspraken \(LTA\) DM type 2](#) en regionale werkafspraken wordt beschreven bij welk type verwijzing deze overdracht van eindverantwoordelijkheid geldt. De huisarts blijft dan nog wel eindverantwoordelijk voor de niet met diabetes type 2 samenhangende co-morbiditeit. De tweede lijn zal zich beperken tot mensen met bijzondere problematiek en mensen bij wie zich, ondanks goede diabeteszorg, toch complicaties ontwikkelen die niet in de eerste lijn behandeld kunnen worden. Dit vraagt om duidelijke transmurale werkafspraken gebaseerd op landelijke afspraken over consultatie, verwijzing en terugverwijzing.

Goede diabeteszorg is voor iedere individuele patiënt in ons land beschikbaar. Er dient dus een landelijk dekkend netwerk van multidisciplinair werkende behandelteams te zijn.

Aangezien de NDF Zorgstandaard uitgaat van de vraag van de patiënt en een actieve houding wordt verwacht ten aanzien van het eigen ziekteproces, maakt ook de patiënt, voor zover het zijn eigen behandeling betreft, deel uit van het multidisciplinair samengestelde behandelteam.

In het multidisciplinair behandelteam zijn de volgende, bij de begeleiding betrokken disciplines, vertegenwoordigd:

- Huisarts; de behandelend huisarts heeft de medische eindverantwoordelijkheid
Bij bijzondere problematiek en bij patiënten bij wie zich ondanks goede diabeteszorg toch complicaties ontwikkelen, kan deze worden overgedragen aan de internist. Specifieke kenmerken van de huisartsgeneeskunde, zoals laagdrempeligheid, zorg in de buurt, aandacht voor vaak voorkomende co-morbiditeit en co-medicatie, persoonlijke en continue zorgverlening en kennis van familiegeschiedenis en sociale context van de patiënt, maken de huisartszorg hiervoor bij uitstek geschikt. In de context van een diabeteszorggroep kan de huisarts ook in de uitvoering van deze zorg ondersteund en geadviseerd worden door een Kaderhuisarts

Diabetes. Daarbij blijft de medische eindverantwoordelijkheid evenwel berusten bij de huisarts. In voorkomende gevallen zoals beschreven in landelijke transmurale samenwerkingsafspraken kan ook de medisch specialist de medisch eindverantwoordelijkheid dragen

- Praktijkondersteuner, praktijkverpleegkundige (somatiek en GGZ)² en/of
- Diabetesverpleegkundige³
- Praktijkassistent/doktersassistent
- Diëtist

Afhankelijk van lokale afspraken kunnen de volgende disciplines deel uitmaken van het multidisciplinair behandelteam, dan wel hebben zij structurele werkafspraken met dit in de eerste lijn ingebedde behandelteam:

- Tweede lijn: oogarts, internist, nefroloog, cardioloog, neuroloog, vaatchirurg, klinisch chemicus
- Apotheker
- Fysiotherapeut
- Maatschappelijk werker
- (Medisch) psycholoog/psychiater⁴
- Podotherapeut/pedicure

[Home Type 2 Volwassen Organisatie Diabetesspecifiek Verantwoordelijk- en bevoegdheden](#)

Verantwoordelijk- en bevoegdheden

Het multidisciplinair samengestelde behandelteam is ingebed in de eerste lijn en verleent in samenwerking met disciplines uit de tweede lijn zorg met andere teams in de regio. Veelal werken de multidisciplinaire teams in de eerste lijn binnen de organisatiestructuur van een diabeteszorggroep. Dit maakt het hen mogelijk als rechtspersoon op te treden en daarmee als contractpartner van de zorgverzekeraar.

De bereikbaarheid van de behandelend huisarts binnen het multidisciplinair behandelteam is gegarandeerd gedurende 24 uur per dag en is ingebed in de bestaande 24-uurs bereikbaarheid van de huisarts.

De medisch eindverantwoordelijke waarmee de patiënt de behandelingsovereenkomst is aangegaan, is verantwoordelijk voor de goede organisatie van de zorg en het aanspreekpunt voor alle leden van het multidisciplinair behandelteam en de overige disciplines. De zorg wordt door alle disciplines uitgevoerd volgens de NDF Zorgstandaard en onderliggende richtlijnen.

Voor alle professionals binnen het multidisciplinair behandelteam gelden eisen wat betreft de vakbekwaamheid, mede bijgehouden door bij- en nascholing. Voor ieder lid van de groep moet het duidelijk zijn tot welk niveau hij de zorg kan leveren en op welk moment hij of zij moet doorverwijzen naar een collega/andere discipline, waarbij een koppeling aanwezig is met de per beroepsbeoefenaar beschreven kwaliteitskenmerken ([NHG- standaard](#), [LTA Diabetes](#), [Multidisciplinaire samenwerking rond preventie van diabetische voetulcera](#), [Generieke module Voeding](#), [NDF Voedingsrichtlijn Diabetes](#)). Dit niveau van geboden zorg is ook voor de patiënt inzichtelijk. Daarnaast is het duidelijk wie medisch eindverantwoordelijk is, wie de behandelaars zijn, wie van het team waarvoor aanspreekbaar is en in welke situaties de patiënt moet worden doorverwezen naar een andere discipline. Er is toegang tot psychologische en psychiatrische expertise voor patiënten met depressieve klachten die daarvoor in aanmerking komen. Om depressieve klachten in de praktijk te kunnen signaleren en monitoren, dient het multidisciplinaire team een integrale visie op medische- en psychosociale

diabeteszorg te hebben.

Bevoegdheden, taken en verantwoordelijkheden van de disciplines in het multidisciplinair team zijn, ten behoeve van efficiënte en effectieve zorg, op elkaar afgestemd. De in opdracht van de behandelend (huis)arts door een andere lid van het team te verrichten handelingen zijn schriftelijk vastgelegd. De volgens standaarden en richtlijnen te leveren zorg is vastgelegd in schriftelijke werkafspraken. De leden van het team zijn daarbij bevoegd en bekwaam tot het uitvoeren van hun werkzaamheden zoals omschreven in de [Wet Beroepen Individuele Gezondheidszorg \(BIG\)](#). Taken in de diabeteszorg kunnen geheel of deels worden verricht door een arts, een diabetesverpleegkundige, een diëtist, een praktijkassistent of een praktijkondersteuner, een fysiotherapeut of apotheker. Alle leden van het behandelteam dienen adequaat (na)geschoold te zijn en over deskundigheid conform de registratie van hun beroepsgroep te beschikken. De herschikking van taken is formeel geregeld in het behandelteam, binnen de mogelijkheden en regels van de Wet BIG.

Voor het bieden van de optimale zorg aan de patiënt zijn adequate gegevensuitwisseling en een gestandaardiseerde transparante dossiervorming absolute randvoorwaarden. Door het achterblijven van de ontwikkelingen op het gebied van ICT is het echter tot op heden nog lang niet altijd mogelijk op de plaats waar de zorg wordt geleverd de juiste gegevens ter beschikking te hebben.

[Home Type 2 Volwassen Organisatie Diabetesspecifiek](#) Diabeteszorgprotocol en consult

Diabeteszorgprotocol en consult

Ieder multidisciplinair behandelteam beschikt over een duidelijk schriftelijk vastgelegd protocol met betrekking tot de behandeling van patiënten met diabetes type 2, gebaseerd op de meest recente richtlijnen over specifieke gebeurtenissen en omstandigheden die in het leven van die patiënten kunnen voorkomen.

Er wordt adequate tijd uitgetrokken voor het consult. De spreekuurtijd van de arts en andere disciplines uit het multidisciplinair behandelteam zijn op elkaar afgestemd. Indien de patiënt niet verschijnt voor periodieke controle dient hij hieraan herinnerd te worden. Vanuit het team wordt getracht (telefonisch) contact op te nemen met de patiënt om te achterhalen wat de reden is van het verzuim.

[Home Type 2 Volwassen Organisatie Diabetesspecifiek](#) Facilitaire voorziening

Facilitaire voorziening

In de ondersteuning van de verzameling van gegevens kan een facilitaire voorziening (bijvoorbeeld in de vorm van een diabetesdienst) een belangrijke rol spelen bij de coördinatie van de diabeteszorg. Deze zou in (een aantal van) de volgende elementen kunnen voorzien:

- De centrale organisatie van oproepbewaking voor de driemaandelijke en de jaarcontrole, eventueel inclusief voorafgaand laboratoriumonderzoek
- Jaarlijkse oproep voor fundusfoto
- Begeleiden, adviseren en ondersteunen bij het organiseren van de diabeteszorg
- Begeleiden, adviseren en ondersteunen bij het organiseren van de diabeteseducatie
- Het begeleiden, adviseren en ondersteunen bij het organiseren van insulinentherapie
- Het geven van nascholing aan leden van een multidisciplinair behandelteam/de diabeteszorggroep
- Het bieden van jaarlijks spiegelinformatie over de glykemische instelling, het lipiden-spectrum, nierfunctie, nierschade en funduscontrole ten aanzien van de opgeroepen patiënten in relatie tot

de totale patiëntengroep

- Het 'hosten' van een databank voor een diabeteszorggroep, van waaruit de terugkoppeling naar de individuele zorgverleners en eventueel zorgverzekeraars kan worden gerealiseerd.

Door deze facilitaire voorziening wordt de coördinatie in de keten ondersteund, wordt voor de patiënt dichtbij huis de noodzakelijke zorg op tijd geleverd, blijft de diabeteszorggroep optimaal geïnformeerd en is helder dat de medische eindverantwoordelijkheid wordt gedragen door de behandelend (huis)arts binnen de diabeteszorggroep.

[Home Type 2 Volwassen Kwaliteit Algemeen](#) Kwaliteitsbeleid

Kwaliteitsbeleid

De NDF ziet het verwerven en/of bevorderen van inzicht in de kwaliteit van diabeteszorg als een van de belangrijkste onderdelen van haar beleid. Het gaat hierbij om het reduceren van de risico's, verbetering van de service, verbetering van de informatievoorziening en het verhogen van de veiligheid. Daarnaast levert kwaliteitsbeleid resultaten op voor de bedrijfsvoering. Hierbij gaat het om organisatorische verbeteringen binnen de keten zoals structurele werkafspraken, gestructureerde verzameling en analyse van procesgegevens, het analyseren en rapporteren van zorg- en medicatie-incidenten¹, gestructureerde informatie uitwisseling en doelmatige communicatie en een efficiëntere inzet van middelen en personeel. Uiteindelijk moet dit alles leiden tot optimale uitkomsten van de diabeteszorg. Voor de uitvoer van kwaliteitsbeleid zijn kennis en inzicht onmisbaar. Dit vereist onder meer de beschikbaarheid van betrouwbare en actuele data. Goede ICT-voorzieningen zijn daarin een noodzakelijke, nog steeds niet geheel vervulde, voorwaarde.

Om tot continue kwaliteitsverbetering van de zorg te komen, kan gebruik gemaakt worden van de zogenaamde Deming-cyclus. Bij deze cyclus wordt eerst geconstateerd dat er een probleem is (Pro-Act) en vervolgens besloten dat verandering gewenst is (Re-Act). De oplossing brengt men binnen bereik door de oorzaak te analyseren en de verbetermogelijkheden te inventariseren (Plan). Vervolgens wordt de gewenste verandering doorgevoerd (Do) waarna een analyse volgt of de doelen gehaald zijn en of er daadwerkelijk een kwaliteitsverbetering is opgetreden.

[Home Type 2 Volwassen Kwaliteit Algemeen](#) Registratie van uitkomsten

Registratie van uitkomsten

Deze NDF Zorgstandaard, uitgaande van evidence based richtlijnen en adviezen, is een van de noodzakelijke middelen voor het beheersen van het zorgverleningproces. Het kwaliteitsbeleid in de NDF Zorgstandaard richt zich op de uitkomsten van de zorg (het zorgresultaat). Het gebruik maken van uitkomsten van zorg in feedback aan de zorgprofessionals blijkt een stimulans tot verbetering en essentieel in het doorlopen van eerder genoemde Deming-cyclus.

Ten behoeve hiervan is het noodzakelijk dat patiëntgegevens en procesgegevens gestructureerd worden vastgelegd. In deze NDF Zorgstandaard wordt per patiëntencategorie steeds aangegeven welke gegevens in ieder geval vastgelegd moeten worden om in een latere fase kwaliteitsindicatoren te kunnen berekenen, zie hiervoor de hoofdstukken 'dataregistratie en indicatoren'. Eenduidige formulering dient plaats te vinden op basis van de geldende richtlijnen en er dient geregistreerd te worden aan de hand van meetbare criteria. Op basis van de geregistreerde data kunnen kwaliteitsindicatoren worden berekend die kunnen worden onderverdeeld in:

- Procesindicatoren. De procesindicatoren weerspiegelen de uitvoering van het individuele zorgproces

- **Structuurindicatoren.** De structuurindicatoren weerspiegelen de kwaliteit van de ketenorganisatie
- **Uitkomstindicatoren.** De uitkomstindicatoren weerspiegelen de uitkomst van het individuele zorgproces. De uitkomsten kunnen vergeleken worden met richtlijnen (evidence based) of met data van ander zorggroepen (benchmark)
- De functionele uitkomsten ofwel kwaliteit van leven en maatschappelijk functioneren. Het gaat hierbij om drie dimensies: fysiek, psychisch en sociaal
- De waardering van de patiënt met diabetes voor het zorgproces. Deze waardering wordt gemeten door een wetenschappelijk gevalideerde methode: bijvoorbeeld de [CQ-index vragenlijst](#)
- De kosten van het zorgproces

[Home Type 2 Volwassen Kwaliteit Algemeen](#) Benchmarking

Benchmarking

Op patiëntniveau biedt de registratie van uitkomsten de mogelijkheid op individueel niveau de effectiviteit van medische en niet medische interventies te volgen. Hierbij dient men zich te realiseren dat uitkomsten mede afhankelijk zijn van gedrag van de patiënt en de interactie tussen de patiënt en diens omgeving. Ook wordt snel zichtbaar of afspraken worden nagekomen en persoonlijke doelen kunnen worden gehaald en/of aanpassing ervan gewenst is.

Op populatieniveau kan door eenduidige registratie van uitkomsten ook inzicht worden verworven in de gezondheidssituatie op zorggroep-/praktijkpopulatieniveau (alle patiënten binnen een aantal diabeteszorggroepen of in behandeling van een multidisciplinair behandelteam). Deze resultaten kunnen worden gebruikt om de uitkomst van zorg op proces, structuur en klinisch niveau onderling te vergelijken en te leggen naast de streefwaarden zoals geformuleerd in richtlijnen. Op basis hiervan kan de zorg op zorggroep-/populatie- en behandelaarniveau vervolgens worden bijgesteld volgens de beschreven kwaliteitscyclus.

De benchmark is er op gericht om uiteindelijk volgens de opgestelde normen te werken. Elke diabeteszorggroep, elk multidisciplinair behandelteam stelt een kwaliteitsbeleid vast en verbindt daaraan doelen. Indien de, binnen de norm gestelde, doelen niet worden gehaald wordt een verbeterplan opgesteld voor het volgende jaar. Documenten voor kwaliteitsbewaking bevatten naast instructies voor de verzameling van uitkomst, structuur en procesparameters ook instructies over hoe gegevens moeten worden bewaard, herzien, vernietigd en voor wie gegevens wel of niet toegankelijk zijn (standard operational procedures; SOP's).

Er bestaat een procedure om patiënten toestemming te vragen over gebruik van anonieme, geaggregeerde (kwaliteits)gegevens. Door de diabeteszorggroep/het multidisciplinair behandelteam worden ten minste jaarlijks de resultaten van de behandeling op groepsniveau besproken, zo mogelijk in vergelijking met gegevens van andere centra.

[Home Type 2 Volwassen Kwaliteit Algemeen](#) Werken volgens de NDF Zorgstandaard

Werken volgens de NDF Zorgstandaard

Wie volgens de NDF Zorgstandaard (en onderliggende richtlijnen) wil werken en financiering hiervoor wil verkrijgen, dient de resultaten van de diabetesbehandeling te kunnen weergeven. Aanvankelijk kon dit aan de hand van een beperkte lijst van indicatoren die iets zeggen over het behandelproces. Steeds meer worden niet alleen de onderdelen van het behandelproces gemeten en beoordeeld, maar ook de

uitkomsten in gezondheid. In diverse landen (Verenigde Staten, Australië en Finland) bestaat hiertoe reeds een werkzame oplossing die een stimulerende en sturende werking heeft voor de verbetering van de diabeteszorg. [Wetenschappelijk onderzoek](#) in de Nederlandse huisartspraktijk heeft de effectiviteit van deze werkwijze aangetoond.

Deze Zorgstandaard geeft kwaliteitsindicatoren die een impuls kunnen geven aan kwaliteitsverbetering in de diabeteszorg. Hiertoe kunnen vanuit een bestaande situatie op regionaal niveau jaarlijks doelen en termijnen worden gekozen die de verbetering in de diabeteszorg voor alle partijen vastleggen, bij voorkeur door een klankbord van betrokken partijen (diabetespatiënten, behandelaars, verzekeraars, overheid).

[Home Type 2 Volwassen Kwaliteit Algemeen](#) Uitgangspunt voor goede diabeteszorg

Uitgangspunt voor goede diabeteszorg

De NDF richtlijnen, de meest recente [NHG-Standaard](#) en [NIV richtlijnen](#)(modules)blijven uitgangspunt voor goede diabeteszorg. Voor het leveren van goede diabeteszorg is een aantal componenten van zorg nodig:

- Een goede, in protocol vastgelegde, (organisatie)structuur
- Een beschrijving van het proces (is alles gedaan en gemeten wat gedaan en gemeten moet worden)
- Het resultaat (hoe goed is het gedaan)

Per onderdeel zijn criteria vast te stellen, waardoor een checklist ontstaat. Het is belangrijk dat patiëntenvertegenwoordigers betrokken worden bij het vaststellen van deze criteria. Zowel de diabeteszorggroep/het multidisciplinair behandelteam die de zorg levert, als de externe beoordelaar (regionale coördinator, ziektekostenverzekeraar) kunnen aan de hand van die lijst de kwaliteit van zorg meten. Aan de hand van de stand van zaken (eerste meting, nulmeting, vervolgmeting) kunnen afspraken gemaakt worden met het behandelteam voor het volgende jaar (resultaatverplichting). Tevens kunnen resultaten van behandelteams onderling vergeleken worden.

Factoren die de kwaliteit beïnvloeden komen bij deze werkwijze vaak boven tafel en in overleg met de zorgverzekeraar kan beoordeeld worden hoe belemmerende factoren kunnen worden weggenomen.

[Home Type 2 Volwassen Kwaliteit Dataregistratie & indicatoren](#) Algemeen

Algemeen

De [NDF](#) ziet het verwerven van inzicht in de kwaliteit van diabeteszorg als een van de belangrijkste onderdelen van haar beleid. Het gaat hierbij om het reduceren van risico's, verbetering van de service, verbetering van de informatievoorziening en het verhogen van de veiligheid; samenvattend het verbeteren van de kwaliteit van zorg.

Voor de uitvoer van kwaliteitsbeleid zijn kennis en inzicht onmisbaar. Dit vereist onder meer de beschikbaarheid van betrouwbare, complete en actuele data. Deze data worden gebruikt om aan bestaande vragen op het gebied van analyse, kwaliteitsverbetering en rapportage te kunnen voldoen. Deze vragen zijn weer gerelateerd aan goede door het veld geformuleerde kwaliteitsindicatoren.

[Home Type 2 Volwassen Kwaliteit Dataregistratie & indicatoren](#) e-Diabetes Kernset

e-Diabetes Kernset

In het kader van de in de eerste lijn vast te leggen gegevens heeft de [NDF](#), in samenwerking met andere partijen, de [e-Diabetes Kernset](#) vastgesteld. Een minimale set aan gegevens die voldoet aan de belangrijkste informatiebehoefte in de keten en die optimaal gebruik maakt van datgene wat de Huisarts Informatie Systemen nu of op korte termijn kunnen ondersteunen. De e-Diabetes Kernset bevat geen indicatoren. Het bevat data die het berekenen van door het veld vastgestelde indicatoren faciliteren.

De e-Diabetes Kernset is in feite een subset van de oorspronkelijke NDF [e-Diabetes Dataset](#), welke in 2008 werd ontwikkeld met het doel gestandaardiseerde berichtenuitwisseling in de keten te faciliteren. Uiteindelijk zal de e-Diabetes Kernset uitgebreid worden naar een volledige gegevensset waarin alle noodzakelijke gegevens voor diabeteszorg en -preventie aan volwassenen uniform beschreven zijn en die in alle systemen van de betrokken zorgverleners geregistreerd en tussen alle systemen uitgewisseld kan worden. Voor nu is dat nog een stap te ver gebleken en zijn met de e-Diabetes Kernset als eerste aanzet in elk geval enkele medisch-inhoudelijke basisgegevens eenduidig beschreven zodat deze uniform kunnen worden vastgelegd in de verschillende informatiesystemen.

In 2013 is de [e-Diabetes Kernset geactualiseerd](#). In samenwerking met een heel aantal partijen is de nieuwste versie van de diabetes kernset afgestemd op gegevenssets voor andere cardiometabole aandoeningen (CVRM, Obesitas en Chronische Nierschade) en voor COPD en Astma.

[Home Type 2 Volwassen Kwaliteit Dataregistratie & indicatoren](#) Data voor kwaliteitsinformatie

Data voor kwaliteitsinformatie

De gegevens uit de [e-Diabetes Kernset](#) dienen in ieder geval in de eerste lijn in het zorgproces te worden geregistreerd en uitgewisseld tussen alle relevante zorgverleners. In de eerste lijn wordt de registratie al door HIS-sen en KIS-sen gefaciliteerd. Een belangrijke eerste stap op weg naar daadwerkelijke uitwisseling van betrouwbare patiënteninformatie tussen alle relevante zorgverleners, inclusief de patiënt zelf. In ziekenhuizen is het echter vaak nog niet mogelijk de e-Diabetes Kernset te registreren. Alle inspanningen van zorginstellingen, verzekeraars, belangenverenigingen en individuele zorgverleners dienen er op gericht te zijn registratie van de e-Diabetes Kernset en daadwerkelijke uitwisseling van de informatie uit deze set, zo snel als mogelijk te realiseren.

[Home Type 2 Volwassen Kwaliteit Dataregistratie & indicatoren](#) Kwaliteitsindicatoren

Kwaliteitsindicatoren

[Algemeen](#)

[Indicatoren voor volwassenen met diabetes type 2](#)

Algemeen

Betrouwbare en actuele data vormen de basis voor door het veld geformuleerde kwaliteitsindicatoren. De [NDF](#) is als ontwikkelaar en beheerder van de NDF Zorgstandaard verantwoordelijk voor de multidisciplinaire vaststelling van een set van kwaliteitsindicatoren die van toepassing is op de in de Zorgstandaard beschreven zorg, zowel wat betreft inhoud als wat betreft organisatie. De NDF destilleert deze multidisciplinaire set uit bestaande door beroepsorganisaties zelf vastgestelde sets van indicatoren.

De ontwikkeling van indicatoren is daarmee in principe de verantwoordelijkheid van de verschillende bij de NDF aangesloten beroepsorganisaties zelf. Het is daarbij belangrijk dat de organisaties er voor zorgen dat de ontwikkelde indicatoren zoveel als mogelijk op elkaar aansluiten. De NDF is als koepel, daar waar het niet door het veld zelf opgepakt wordt, de aangewezen partij om het voortouw te nemen

in de formulering van relevante structuur- en organisatie -indicatoren. Eén en ander uiteraard in samenspraak met haar lidorganisaties.

Indicatoren zijn niet statisch, om die reden wordt aanbevolen voor de meest recente versie van beroepsspecifieke indicatoren te kijken bij de eigen beroepsvereniging. Als aanpassingen aan beroepsspecifieke sets consequenties hebben voor de multidisciplinaire NDF set, worden deze meegenomen in de eerstvolgende actualisatieronde.

Omdat de toepasbaarheid van de verschillende indicatoren op korte termijn varieert ofwel omdat bepaalde begrippen uit de set nog onvoldoende zijn geoperationaliseerd, zijn de in de NDF Zorgstandaard opgenomen indicatoren verdeeld in drie verschillende fases. Er is voor gekozen om wel alle indicatoren, ongeacht de fase, al te benoemen in de NDF Zorgstandaard teneinde zicht te blijven houden op de totale set aan multidisciplinaire indicatoren waaraan de interne kwaliteit van zorg van een keten op termijn zou kunnen worden afgemeten.

De fasering van de verschillende indicatoren is als volgt:

- Fase 1
De kwaliteitsindicatoren uit fase 1 zijn op korte termijn toe te passen en kunnen al door zorgketens worden geleverd
- Fase 2
De kwaliteitsindicatoren in fase 2 hebben nadere operationalisatie nodig en/of moeten aan een praktijktest worden onderworpen. Het kan ook gaan om indicatoren waarbij het voor de oplevering noodzakelijk is bestanden van verschillende zorgverleners te koppelen. Op dit moment zijn de ICT-voorzieningen vaak nog te beperkt om dit te realiseren. Er bestaat dus nadrukkelijk nog geen consensus over deze indicatoren
- Fase 3
Kwaliteitsindicatoren in fase 3 dienen nog volledig geoperationaliseerd te worden, waarna ze als fase 2 indicatoren aan een praktijktest moeten worden onderworpen

Indicatoren voor volwassenen met diabetes type 2

Vanaf 2009 werkt de NDF aan de completering van de NDF Zorgstandaard met actuele, valide en betrouwbare kwaliteitsindicatoren. Als eerste fase in dit traject is eind 2010 een set aan medisch zorginhoudelijke indicatoren vastgesteld. Deze set betreft de zorg aan patiënten met diabetes type 2 waarvan de huisarts eindverantwoordelijk hoofdbehandelaar is. De set zal zich in de toekomst verder uitbreiden met indicatoren voor de groep patiënten met diabetes type 2 die geïndiceerd is voor behandeling in de tweede lijn, leefstijl gerelateerde indicatoren (voeding/ bewegen), organisatorische indicatoren en indicatoren voor cliëntervaring. Completering van de NDF Zorgstandaard en nieuw beschikbaar komende richtlijnen zullen blijven leiden tot de aanscherping van bestaande indicatoren en de ontwikkeling van nieuwe indicatoren. Streven zal blijven de set aan kwaliteitsindicatoren overzichtelijk en in de praktijk uitvoerbaar te houden. De set met fase 1 indicatoren is door negen van de tien NDF lidorganisaties geaccordeerd. De Nederlandsche Internisten Vereeniging (NIV) heeft aangegeven dat de set op dit moment nog te weinig rekening houdt met het specifieke karakter van de patiënten die in de tweede lijn terecht komen.

De [fase 1 indicatoren voor diabetes type 2](#) zijn vastgesteld door NDF en [NHG](#) en worden sinds 2011 uitgevraagd over voorgaande jaren. Deze set bevat 17 fase 1 indicatoren verdeeld over acht onderwerpen. Alle indicatoren kunnen worden gevuld met de gegevens uit de [e-Diabetes Kernset](#) en de indicatoren komen inhoudelijk overeen met de publieke indicatorenset van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG). Voor de operationalisatie van de indicatoren wordt geadviseerd aan te sluiten bij de door het NHG gehanteerde operationalisatie.

De [fase 2 indicatoren voor diabetes type 2](#) zijn ingebracht door de NVD, als eerste aanzet tot een uitbreiding van de set met leefstijl gerelateerde indicatoren.

