



H. HARTZIEKENHUIS  
MOL

Infobrochure

Transmuraal Zorgpad diabetes mellitus  
type 2 regio Mol en omstreken

**WELKOM**

**BIJ HET  
H. HARTZIEKENHUIS  
MOL**



## Kwaliteit en Veiligheid Wij doen mee!

### Onze kwaliteit aantoonbaar maken

Ons ziekenhuis heeft zich geëngageerd om het accreditatielabel van het Nederlands Instituut voor Accreditatie in de Zorg (NIAZ) te halen. Zo willen we laten zien dat we in het H. Hartziekenhuis Mol hoogkwalitatieve, veilige en verantwoorde zorg leveren. De accreditatie moet onze patiënten, verwijzers, partners en overheden het vertrouwen geven dat we een goed en veilig georganiseerde instelling zijn. Het behalen van het attest vereist een duurzaam engagement van al onze artsen en medewerkers.

Het NIAZ is een onafhankelijk instituut dat kwaliteitsnormen opstelt en ziekenhuizen – op hun eigen verzoek – aan die normen toetst. Met een audit gaat het NIAZ na of het ziekenhuis op zo'n manier is ingericht dat het een aanvaardbaar kwaliteitsniveau haalt én of het die kwaliteit kan monitoren en verankeren. Als dat zo is, krijgt het ziekenhuis een accreditatie voor vier jaar. Daarna volgt een volledige hertoetsing.

# INHOUD

1. SCREENING: Wanneer, bij wie en hoe screenen en herscreenen naar Diabetes Mellitus Type2?	5	cardiovasculaire risicofactoren bij patiënten met diabetes mellitus type 2 ?	18
2. DIAGNOSTIEK	6	6. OPSPORING VAN CHRONISCHE COMPLICATIES	20
2.1. Diagnose	6	6.1. Wanneer en hoe spoort men diabetische nefropathie op?	20
2.2. Wanneer denken aan andere types van diabetes?	6	6.2. Wanneer en hoe spoort men diabetische retinopathie op?	20
3. NIET-MEDICAMENTEUZE BEHANDELING	7	6.3. Wanneer en hoe spoort men diabetische neuropathie op?	20
3.1. Welke niet-medicamenteuze adviezen geeft men iemand met diabetes mellitus type 2?	7	6.4. Wanneer en hoe spoort men (het risico op) diabetische voetcomplicaties op?	21
3.2. Hoe mensen met diabetes mellitus type 2 aanzetten tot zelfzorg?	9	6.5. Wanneer en hoe spoort men seksualiteitsproblemen op?	22
3.3. Welke psychosociale interventies zijn nuttig bij diabetes mellitus type 2?	11	7. BEHANDELING VAN CHRONISCHE COMPLICATIES	23
4. MEDICAMENTEUZE (EN HEELKUNDIGE) BEHANDELING VAN HYPERGLYCEMIE	12	7.1. Hoe diabetische nefropathie behandelen? Welke streef-doelen hierbij hanteren?	23
4.1. Welke glycemische/HbA1c-waarden nastreven bij de behandeling van hyperglycemie?	12	7.2. Hoe diabetische retinopathie behandelen?	23
4.2. Hoe en bij wie start men een medicamenteuze behandeling bij de behandeling van hyperglycemie?	12	7.3. Hoe behandelt men pijnlijke perifere diabetische neuropathie?	24
4.3. Welke stappen volgt men daarna bij de medicamenteuze behandeling van hyperglycemie?	14	7.4. Hoe diabetische voetcomplicaties aanpakken?	25
4.4. Wanneer en hoe starten met insuline/GLP-1?	14	7.5. Hoe seksualiteitsproblemen aanpakken?	25
4.5. Wanneer bariatrische heekunde overwegen?	16	8. HYPOGLYCEMIE: Hoe hypoglycemie bij type 2 diabetes aanpakken en voorkomen ?	26
5. CARDIOVASCULAIR RISICO	17	9. OPVOLGING : Hoe mensen met diabetes type 2 opvolgen en het zorgproces organiseren?	27
5.1. Hoe het cardiovasculair risico inschatten bij diabetes mellitus type 2?	17	10. INFORMATIE VOOR DE PATIENT	46
5.2. Wat zijn de behandel-doelstellingen bij de aanpak van de cardiovasculaire risicofactoren bij diabetes mellitus type 2?	17		
5.3. Hoe behandelt men de			

# BIJLAGEN

1. FINRISC score	47
2. Schema ADA behandelrichtlijnen	48
3. STAPPENPLAN voor de PATIËNT bij de opstart van een DIABETESZORGTRAJECT	49
4. Perorale medicatie tabel: Overzicht van de verschillende medicamenteuze klassen.	52
5. Belangrijke eigenschappen van de verschillende perorale middelen tegen diabete	53
6. Gewichtsverandering (kg) in reactie op diabetes medicatie	56
7. Opeenvolgende Insuline Strategieën in type 2 diabetes mellitus naar complexiteit en flexibiliteit	57
8. Wat te doen bij nierinsufficiëntie - schematisch	58
9. Uitleg monofilament test	59
10. Contract Zorgtraject Diabetes	60
11. Voorschrift/educatie verschillende soorten	62
12. Voorschrift/verwijzing podoloog	63

# 1. SCREENING: WANNEER, BIJ WIE EN HOE SCREENEN EN HERSCREENEN NAAR DIABETES MELLITUS TYPE2?

---

## Screening en risicofactoren/-groepen

Bereken vanaf 40 jaar bij asymptomatische personen het risico op diabetes op basis van de FINDRISC score (zie bijlage 1). Verschuif deze leeftijdsgrens naar 25 jaar bij personen met een ethniciteit geassocieerd aan een hoger incidentie van diabetes (o.a. Turks, Marokkaans en Zuid-Oost-Aziatisch).

De FINDRISC score is gebaseerd op:

- Leeftijd
- BMI
- Buikomtrek
- Gebruik van antihypertensiva
- Dagelijkse fysieke activiteit en gebruik van groenten en fruit
- Tijdelijk gestoord glucosemetabolisme (stress-hyperglycemie bij hospitalisatie, zwangerschapsdiabetes, hyperglycemie door medicatie)
- Familiaal voorkomen van diabetes (1e en 2e graad verwanten)

Bepaal een nuchtere glycemie bij personen met een verhoogd risico op diabetes (**FINDRISC score  $\geq 12$** ). HbA1c vormt een minder gevoelig alternatief voor mensen bij wie nuchter zijn moeilijk haalbaar is.

Herhaal jaarlijks de bloedafname bij prediabetes (intermediaire hyperglycemie) of bij een verhoogd risicoprofiel (**FINDRISC score  $\geq 12$** ), herhaal 3-jaarlijks bij een normaal laboresultaat.

## 2. DIAGNOSTIEK

---

### 2.1. Diagnose

- Stel de diagnose van diabetes mellitus na **twee nuchtere glycemiebepalingen** op verschillende dagen met een waarde **van  $\geq 126$  mg/dl**. (Om een nuchtere glycemie te bepalen is het nodig dat de patiënt in de 8 uur voor de bloedafname geen calorieën inneemt. Water, ongesuikerde koffie of thee zonder melk bevatten geen calorieën en zijn dus wel toegelaten).
- Indien nuchtere glycemie niet haalbaar, is **twee maal een HbA1c  $\geq 6.5\%$  (48 mmol/mol)** een (minder gevoelige) andere diagnosemogelijkheid.
- Een random glycemie  $\geq 200$  mg/dl bij een patiënt met de klassieke symptomen van hyperglycemie is ook een voldoende criterium voor de diagnose.

### 2.2. Wanneer denken aan andere types van diabetes?

Wees bedacht op een ander type diabetes dan diabetes mellitus type 2 bij de volgende symptomen en verwijs desgevallend naar een endocrinoloog voor diagnostische oppuntstelling:

- diagnose van diabetes < 40 jaar (opgepast: type 1 diabetes is urgent)
- vermagering
- familiaal voorkomen van diabetes, niet geassocieerd met obesitas
- patiënten met gehoorverlies sinds jonge leeftijd
- comorbiditeit of medicatie die secundaire diabetes in de hand kan werken

## 3. NIET-MEDICAMENTEUZE BEHANDELING

---

### 3.1. Welke niet-medicamenteuze adviezen geeft men aan iemand met diabetes mellitus type 2 ?

#### Voedingsadvies

Verwijs **elke** persoon met diabetes type 2 naar een diëtist voor gepersonaliseerd voedingsadvies. Moedig patiënten met overgewicht aan om minstens 5 tot 10% van hun lichaamsgewicht te verliezen.

#### Lichaamsbeweging

Adviseer en ondersteun alle personen met diabetes om fysiek actief te zijn. Informeer uw patiënt behandeld met insuline en/of een secretogeen (sulfonylurea/gliniden) over het risico op hypoglycemie (vooral bij intensieve inspanningen)

#### Roken

Adviseer alle patiënten om niet te roken en geen tabaksproducten te gebruiken  
Adviseer alle rokers om te stoppen met roken, ondersteun het rookstopproces en bevestig regelmatig de rookstatus.

#### Alcohol

Adviseer patiënten met diabetes om zich aan de algemene adviezen voor alcoholgebruik te houden.

---

De principes van voedingsadvies voor mensen met diabetes zijn dezelfde als de adviezen rond gezonde voeding voor de algemene populatie.

- caloriebeperking bij overgewicht (BMI>25)
- een evenwichtige en gevarieerde voeding volgens de regels van de voedingsdriehoek (gezonde voeding) met specifieke verhoudingen tussen koolhydraten, vetten en proteïnen
- dieetproducten voor diabetici zijn zelden te verkiezen: ze kunnen te veel vetten bevatten ten opzichte van vergelijkbare gewone producten en zijn vaak ook heel wat duurder.
- Energiearme zoetmiddelen zijn een goed alternatief voor suiker
- Alcohol kan met mate gedronken worden in lijn met de aanbeveling voor de algemene populatie (maximaal twee eenheden per dag voor mannen, één eenheid per dag voor vrouwen). Bij obesitas kan het aangewezen zijn om lagere hoeveelheden aan te bevelen.
- Zoutbeperking zoals in een algemene gezonde voeding wordt aangeraden.

**Lichaamsbeweging** is een belangrijk aspect in de aanpak van diabetes type 2. Regelmatige fysieke activiteit heeft een positief effect op de glycemie, triglyceriden, visceraal vet en op het cardiovasculair risico. Doorgaans raadt men een vorm van lichaamsbeweging aan die een polsversnelling en/of lichte kortademigheid veroorzaakt (snel stappen, fietsen, hometrainer enzovoort), en dit tijdens de meeste dagen van de week gedurende 30 tot 45 minuten (ongeveer 150 minuten per week). Een alternatief is om 75 minuten per week intensief te bewegen, dit wil zeggen tot 50-75% van de maximale hartslag (ongeveer: 220 min de leeftijd). Onderzoek toont aan dat een combinatie van duurtrainingen (aeroob) en weerstandstraining (anaeroob – bv. 3 keer 7 minuten doorfietsen) resulteert in betere effecten op het bloedsuiker dan elke van deze inspanningen op zich. Volgens de mogelijkheden van de patiënt wordt, in afwezigheid van contra-indicaties, dan ook aangeraden om 2 keer per week weerstandstraining te doen. Motiveren om te bewegen heeft meer kans op slagen als matige inspanningen



---

worden aanbevolen die vlot in het dagelijkse leven van elke patiënt kunnen worden ingebouwd.

Bij patiënten met overgewicht (BMI>25) en obesitas (BMI>30) kan een beperkte gewichtsreductie reeds leiden tot een belangrijke daling van de glycemie, voornamelijk bij recent gediagnosticeerde patiënten. Eenzelfde gewichtsvermindering reduceert eveneens de bloeddruk, het cholesterolgehalte en het globale cardiovasculaire risico.

### **3.2. Hoe mensen met diabetes mellitus type 2 aanzetten tot zelfzorg?**

Bied vanaf het ogenblik van diagnose gestructureerde educatie aan (bij voorkeur door een multidisciplinair team of door middel van individuele educatie). Kom hier ter ondersteuning jaarlijks op terug.

Adviseer glycemie zelfcontrole bij elke type 2 diabetes patiënt die behandeld wordt met 2 OAD's of met een GLP1-agonist of met insuline injectie(s):

- om tijdig hypoglycemie te herkennen bij patiënten onder sulfonylurea of gliniden (vooral bij fysieke inspanningen)
- om veranderingen tijdens acute ziekte te volgen
- om de impact van medicatie en aanpassingen in de levensstijl te evalueren
- om de insulinedosis op een correcte manier te kunnen aanpassen

---

Een succesvolle diabeteseducatie houdt rekening met volgende punten:

- vertrek vanuit de huidige situatie
- bevestig en ondersteun wat goed is
- laat instemmen met de veranderingen
- reik alternatieven aan wanneer iets afgeraden wordt
- hanteer eenvoudig taalgebruik en visuele ondersteuning
- hanteer eenvoudige en concrete richtlijnen
- controleer of adviezen begrepen zijn
- een schriftelijke samenvatting kan nuttig zijn als geheugensteun
- schakel zo mogelijk de omgeving in (partner, familie, werkmakers)
- herhaal deze adviezen regelmatig

Selectieve inschakeling van zelfcontrole bij andere type 2 diabetespatiënten die niet onder intensieve insuliner therapie staan of die enkel onder orale antidiabetica staan, kan zinvol zijn indien dit geïntegreerd wordt in een behandelplan met duidelijke glycemiedoelen waarbij de patiënt ook de nodige educatie en omkadering krijgt om op basis hiervan zijn levensstijl en therapie correct aan te passen.

Als er beslist wordt om zelfcontrole in te schakelen, is herhaalde educatie en regelmatige evaluatie van de zelfcontrole aangewezen. Met de bekomen metingen uit de zelfcontrole, kan ook worden nagegaan of de therapie correct wordt aangepast . Hou er rekening mee dat terugbetaling van zelfcontrolemateriaal (in België) op dit ogenblik alleen voorzien is bij patiënten in het zorgtraject diabetes en in de diabetesconventie

---

### 3.3. Welke psychosociale interventies zijn nuttig bij diabetes mellitus type 2?

- Bevraag regelmatig het psychosociaal welbevinden van personen met diabetes
- Ondersteun patiënten op het vlak van psychosociale aspecten van hun aandoening

Tot 45% van de patiënten met diabetes ervaart een verminderd welbevinden dat verband houdt met het feit dat ze diabetes hebben. Er is vooral een verband beschreven tussen meer emotionele stress en een slechtere HbA1c, een verminderde eigen effectiviteitsverwachting, en een minder goede opvolging van voedings-, bewegings- en medicatieadviezen.

Daarom is het belangrijk om het welbevinden en psychosociaal functioneren van de patiënt regelmatig te bevragen. Vooral op het moment van de diagnose en wanneer de gezondheid of behandeling verandert, zijn mensen meer gevoelig voor het ervaren van psychosociale problemen.

Naast het herkennen van psychosociale problemen bij mensen met diabetes type 2 is ook het zorgen voor een goede aanpak ervan en zo nodig samenwerking met psycholoog of psychiater, een belangrijk aandachtspunt.

# 4. MEDICAMENTEUZE (EN HEELKUNDIGE) BEHANDELING VAN HYPERGLYCEMIE

---

## 4.1. Welke glycemische/HbA1c-waarden nastreven bij de behandeling van hyperglycemie?

Individualiseer het streefcijfer voor het HbA1c volgens het profiel van de patiënt.

- Streef algemeen naar een HbA1c <7% (53mmol/mol).
- Accepteer een minder strikt HbA1c<8% (64mmol/mol) bij mensen met een voorgeschiedenis van ernstige hypoglycemie, beperkte levensverwachting, uitgebreide microvasculaire of cardiovasculaire verwikkelingen of lang bestaande diabetes waarbij het streefcijfer moeilijk kan bereikt worden ondanks intensieve educatie en begeleiding.

## 4.2. Hoe en bij wie start men een medicamenteuze behandeling bij de behandeling van hyperglycemie?

Start metformine wanneer de HbA1c-streefwaarde niet bereikt is (na een periode van 3 maanden) door aanpassingen in de levensstijl.

Overweeg te starten met een ander OAD (peroraal antidiabeticum) enkel bij totale intolerantie of contraïndicatie voor metformine, hou hierbij rekening met het profiel van de patiënt (zie ook vraag 4.3).

Start metformine op in een lage dosering, 850 mg 1 maal daags, dit om bijwerkingen te vermijden en metformine als eerste keuze behandeling alle kansen te geven. Met name gastro-intestinale bijwerkingen (diarree, misselijkheid) treden frequent op in de eerste weken na opstart, doch verdwijnen vaak spontaan bij traag optitreren. Informeer uw patiënt dus over de doorgaans voorbijgaande aard van deze bijwerkingen.

---

Metformine wordt bij voorkeur tijdens of onmiddellijk na de maaltijd ingenomen, verdeeld over 2 tot 3 dagdosissen. Indien geen klachten op 1x per dag, dan dosis ophogen naar 2 keer 850 mg per dag en indien BMI>30 kg/m<sup>2</sup> na een paar dagen verder ophogen naar de maximale dosering van 3 keer 850 mg per dag. Tracht bij deze hogere doseringen de maximaal getolereerde dosis aan te houden.

Houdt ook rekening met het profiel van de patiënt (zie ook vraag 4.3).

De meeste van deze farmaca worden op dit ogenblik pas terugbetaald indien een therapie met metformine en/of een sulfonyleureum na 3 maanden onvoldoende zijn om de streefwaarden te behalen, in sommige gevallen volstaat een contra-indicatie voor metformine als terugbetalingsvoorwaarde.

Nierinsufficiëntie met een GFR van minder dan 30 ml/min is een absolute contra-indicatie voor metformine. Tracht bij een GFR tussen 30 en 60 ml/min de dosering van maximaal 1 gram metformine per dag niet te overschrijden

Alleen indien metformine niet getolereerd wordt of bij contra-indicatie, kan voor een andere klasse anti-hyperglycemische farmaca gekozen worden.

---

### 4.3. Welke stappen volgt men daarna bij de medicamenteuze behandeling van hyperglycemie?

**OVERZICHT PERORALE ANTIDIABETICA (naast metformine): zie ook medicatietabel in bijlage 2, 4 en 5**

- Voeg een tweede OAD (peroraal antidiabeticum) toe (sulfonylureum, DPP4-inhibitor, glitazone of SGLT2-inhibitor) als onder monotherapie met metformine, de individuele streefwaarden niet bereikt werden na een periode van 3 maanden.
- Voeg een derde OAD (peroraal antidiabeticum) (sulfonylureum, DPP4-inhibitor, glitazone of SGLT2-inhibitor), een basaal insuline of een GLP1 -agonist toe aan de behandeling als onder duotherapie de individuele streefwaarden niet bereikt werden na een periode van 3 tot 6 maand.
- Hou rekening met het profiel van de patiënt (comorbiditeit, financiële overwegingen, aanwezigheid van overgewicht of obesitas, contraïndicaties) bij de keuze voor een bepaalde klasse antidiabetica.

### 4.4. Wanneer en hoe starten met insuline/GLP-1?

- Associeer insuline of een GLP-1 agonist indien een combinatie van perorale farmaca aan maximaal getolereerde dosis onvoldoende is om de individuele HbA1c-streefwaarde te bereiken.
- Hou rekening met het profiel van de patiënt bij de keuze voor een GLP-1 agonist of insuline. Overweeg een GLP-1 agonist bij patiënten met obesitas of bij patiënten bij wie hypoglycemie een bijzonder gevaar vormt.

- 
- Kies voor een basaal insuline (NPH) voor het slapengaan bij het opstarten van insulinetherapie. Titreer de dosis van insuline op basis van de nuchtere glycemie.
  - Overweeg over te schakelen naar langwerkende insuline-analogen (insuline glargine) bij het optreden van hypoglycemieën.

Voorzie toegang tot **specifieke educatie** (via zorgtraject diabetes) en zelfcontrole bij het opstarten van GLP-1-agonist of insuline.

- Behoud alleen metformine en/of sulfonylurea als behandeling bij het opstarten van basaal insuline of een GLP-1 agonist.
- Reduceer de dosis van het sulfonylureum indien hypoglycemieën verwacht worden.
- Intensifieer de behandeling indien streefwaarden niet bereikt worden ondanks het associëren van basaal insuline of een GLP-1 agonist.
- Start insulinetherapie onmiddellijk op (zonder voorafgaande OAD (perorale antidiabetica)) bij sterke ontregeling van de glycemie en/of aanwezigheid van hyperglycemie gerelateerde klachten.

De belangrijkste voordelen van GLP-1 analogen zijn:

- Gewichtsreductie
- Beperkt risico op hypoglycemie (tenzij in combinatie met sulfonylureum of insuline)

De belangrijkste bijwerking van GLP-1 analogen is misselijkheid, maar deze verdwijnt meestal na enkele dagen tot weken. Bovendien kan het doorgaans voorkomen worden door goed te kauwen, traag te eten, kleine porties te nemen en onmiddellijk te stoppen bij verzadigingsgevoel.

---

De belangrijkste contraïndicaties voor het opstarten van een GLP-1 agonist zijn:

- Nierinsufficiëntie ( GFR < 45 ml/min)
- Gekende gastroparese

Terugbetaling van GLP-1 analogen is op dit moment voorbehouden als associatie aan duotherapie metformine/sulfonylurea of metformine/pioglitazone. Enkel lixisenatide (1x per dag injectie) en albiglutide (1x per week) is ook terugbetaald in combinatie met insuline.

## **4.5. Wanneer bariatrische heelkunde overwegen?**

Overweeg bariatrische heelkunde bij volwassenen met BMI  $\geq 35$  én diabetes mellitus type 2, vooral als diabetes of geassocieerde comorbiditeit moeilijk te controleren zijn met leefstijladviezen en medicatie.

Multidisciplinair overleg is noodzakelijk voor het afwegen van voor-en nadelen bij elke individuele patiënt.



## 5. CARDIOVASCULAIR RISICO

---

### 5.1. Hoe het cardiovasculair risico inschatten bij diabetes mellitus type 2?

Meet de bloeddruk bij iedere consultatie.

Bepaal jaarlijks:

- een lipidenprofiel.
- de rookstatus.
- albuminurie in een (ochtend)urine­staal.
- BMI (body mass index) en de buik­omtrek.
- persoonlijke en familiale cardiovasculaire antecedenten.

### 5.2 Wat zijn de behandeldoelstellingen bij de aanpak van de cardiovasculaire risicofactoren bij diabetes mellitus type 2?

**Hypertensie:** Streef naar een systolische bloeddruk <140 mmHg en een diastolische bloeddruk <90 mmHg bij alle mensen met diabetes.

#### **Lipiden:**

- Streef naar een LDL waarde <100 mg/dL.
- Overweeg een lager streefcijfer met een LDL waarde <70 mg/dl in aanwezigheid van cardiovasculaire ziekten.
- Accepteer een daling van 30-40% van het LDL-cholesterol indien deze streefwaarden moeilijk bereikt kunnen worden.

**Gewicht:** Streef bij overgewicht of obesitas naar een gewichtsreductie van minstens 5 tot 10% van het lichaamsgewicht.

**Roken:** Streef naar rookstop.

---

## 5.3 Hoe behandelt men de cardiovasculaire risicofactoren bij patiënten met diabetes mellitus type 2 ?

### *Niet-medicamenteuze behandeling*

#### Voedingsadvies

Verwijs elke persoon met diabetes type 2 naar een diëtist voor gepersonaliseerd voedingsadvies.

#### Lichaamsbeweging

Adviseer en ondersteun alle personen met diabetes om fysiek actief te zijn. Informeer uw patiënt, behandeld met insuline en/of een secretogeen (sulfonylurea/gliniden), over het risico op hypoglycemie (vooral bij intensieve inspanningen)

### *Medicamenteuze behandeling*

#### Hypertensie

- Behandel hypertensie door middel van aanpassingen in de levensstijl (voeding en lichaamsbeweging).
- Start zo nodig een medicamenteuze behandeling op. Overweeg hierbij te starten met **een ACE-inhibitor**.
- Streef naar een bloeddruk lager dan 140/90mmHg. Therapeutische studies over bloeddruk bij mensen met diabetes tonen aan dat het verlagen van de bloeddruk onder 140/90mmHg het risico op cardiovasculaire complicaties, mortaliteit, CVA en nefropathie verlaagt. Bij streven naar lagere waarden neemt vooral het risico op bijwerkingen zoals hypotensie en syncope toe. Bij een verhoogd risico op CVA

---

(zoals bij voorgeschiedenis van CVA of TIA), kan eventueel gestreefd worden naar een nog lagere systolische bloeddruk <130mmHg, op voorwaarde dat dit bekomen kan worden zonder of met acceptabele bijwerkingen.

## Lipiden

Start een **statine** ongeacht het lipidenprofiel bij iedereen met diabetes mellitus type 2:

- met voorafbestaand cardiovasculair lijden
- ouder dan 40 jaar met één extra cardiovasculaire risicofactor (roken, familiale cardiovasculaire belasting, albuminurie, hypertensie, hyperlipidemie)
- overweeg het opstarten van een statine wanneer de LDL-cholesterol > 100 mg/dl bedraagt bij mensen met diabetes jonger dan 40 jaar

## Antitrombotische therapie

Een behandeling met een lage dosis **acetylsalicylzuur** is enkel aanbevolen bij mensen met cardiovasculaire antecedenten (secundaire preventie).

De rol van acetylsalicylzuur bij mensen met diabetes zonder cardiovasculaire antecedenten is omstreden (primaire preventie). Mogelijks is een lage dosis acetylsalicylzuur in deze groepen wel te verantwoorden bij mensen met diabetes met een hoog cardiovasculair risico zoals mensen met diabetes vanaf 50 jaar met minstens één bijkomende cardiovasculaire risicofactor en onder 50 jaar met meerdere cardiovasculaire risicofactoren. Hou hierbij rekening met het risico op bloedingen bij gebruik van acetylsalicylzuur.

# 6. OPSPORING VAN CHRONISCHE COMPLICATIES

---

## 6.1. Wanneer en hoe spoort men diabetische nefropathie op?

Spoor jaarlijks diabetische nefropathie op door middel van:

- een albumine/creatinine ratio (bij voorkeur) op een ochtendurinestaal. Een positief staal (dit wil zeggen  $\geq 20$  mg/g creatinine bij vrouwen en  $\geq 30$  mg/g creatinine bij mannen) dient 2X herhaald te worden. (Micro)albuminurie wordt bevestigd als 2 van de 3 stalen positief zijn (in afwezigheid van urineweginfectie, hartfalen, koorts, fysieke inspanningen).
- een bepaling van de eGFR door middel van een serum creatininebepaling.

## 6.2. Wanneer en hoe spoort men diabetische retinopathie op?

Verwijs na de diagnose van diabetes mellitus type 2 naar de oogarts voor screening naar diabetische retinopathie, de frequentie hangt af van het resultaat van dit onderzoek.

Vraag bij verwijzing naar oogfundusonderzoek en gezichtsscherptebeoordeling.

## 6.3. Wanneer en hoe spoort men diabetische neuropathie op?

Test jaarlijks de gevoeligheid in de voeten. Gebruik hiervoor bij voorkeur een 10g monofilament.

Wees bedacht op andere symptomen die kunnen wijzen op een vorm van diabetische neuropathie zoals pijn of paresthesieën in voeten en/of onderbenen, erectiestoornissen bij de man, vol gevoel in de maagstreek, orthostatische hypotensie.

## 6.4. Wanneer en hoe spoort men (het risico op) diabetische voetcomplicaties op?

Jaarlijks evalueert men het risico op voetwonden met een eenvoudig screeningsonderzoek. Dit onderzoek omvat:

- zorgvuldige inspectie van de voeten met aandacht voor huid- en nagelafwijkingen en een evaluatie van eventuele orthopedische misvormingen;
- Inspectie van schoeisel;
- opsporing van verminderde gevoeligheid met een Semmes-Weinsteinmonofilament 10 g (zie bijlage 10);
- opsporing van perifere vaatlijden door na te vragen of er:
  - klachten zijn van claudicatio en/of rustpijn (cave: diabetici met neuropathie verliezen vaak pijnalarmen)
  - palpatie van de arteriële pulsaties van de voeten is. Een bleke voet bij opheffen die bij afhangen hevig rood aankleurt, is een teken van kritisch vaatlijden (positieve til-test).

Op basis van deze bevindingen en de voorgeschiedenis van voetwonden kan men een risicoscore opstellen.

Risicogroep	0	1	2	3 (één van deze)
Neuropathie *	Neen	Ja	Ja	
Orthopedische misvorming **	Neen	Neen	Ja	Charcot ***
Vaatlijden	Neen	Neen	Neen	Ja
Vroegere voetwonde of amputatie	Neen	Neen	Neen	Ja
Risico	Laag	Matig	Hoog	Zeer hoog

\* met monofilamenttest: positief indien twee van de **drie** drukpunten niet worden gevoeld op één voet.



---

\*\* orthopedische misvormingen: vb. hamer- of klauwtenen, hallux valgus  
\*\*\* een Charcot-voet, een fragmentatie van de voetgewrichten met verlies van de boogstructuur van de voet geeft een zeer hoog risico op voetwonden.

## **6.5. Wanneer en hoe spoort men seksualiteitsproblemen op?**

Peil in een open sfeer naar het seksueel functioneren en breng bij seksuele disfunctie de eventuele onderliggende ontstaansfactoren in kaart.

Peil bij mensen met diabetes mellitus op een tactvolle, maar grondige manier naar problemen met de seksualiteit, zoals erectiele disfunctie (soms retrograde ejaculatie), verminderd libido bij mannen; gestoorde lubricatie, dyspareunie en verminderd libido bij vrouwen.

# 7. BEHANDELING VAN CHRONISCHE COMPLICATIES

---

## 7.1. Hoe diabetische nefropathie behandelen? Welke streefdoelen hierbij hanteren?

- Geef uw patiënt met diabetische nefropathie informatie over de aandoening en stimuleer hem of haar om aan lichaamsbeweging te doen, een gezond gewicht na te streven, te stoppen met roken.
- Optimaliseer de glycemie en de bloeddruk om het risico op diabetische nefropathie of de progressie ervan te vertragen. Streef hierbij naar een systolische bloeddruk <140 en diastolische bloeddruk <90.
- Start een ACE inhibitor of angiotensine receptor antagonist (maar niet de combinatie ervan) op bij (micro)albuminurie  $\geq 20\text{mg/g}$  creatinine bij vrouwen en  $\geq 30\text{mg/g}$  creatinine bij mannen ongeacht het stadium van chronische nierinsufficiëntie of de aanwezigheid van hypertensie.
- Voor wat betreft de evaluatie van mogelijke complicaties van chronische nierinsufficiëntie, de noodzaak voor dieetadvies in gevorderde en/of progressieve stadia van chronische nierinsufficiëntie: zie richtlijn chronische nierinsufficiëntie van Domus Medica.

## 7.2. Hoe diabetische retinopathie behandelen?

- Streef goede glycemie-en bloeddrukcontrole na ter preventie van en ter afremming van de evolutie van diabetische retinopathie.
- Verwijs urgent bij acuut visusverlies
- Verwijs een patiënt met ernstige niet-proliferatieve of proliferatieve retinopathie of maculopathie naar de oogarts voor verdere evaluatie en behandeling.
- Laserbehandeling, indien noodzakelijk, moet eerst beëindigd zijn, vooraleer men een ontregelde glycemie snel doet dalen.
- Wees bewust dat de aanwezigheid van diabetische retinopathie geen contra-indicatie vormt voor aspirinegebruik in het kader van cardiovasculaire preventie.

---

## 7.3. Hoe behandelt men pijnlijke perifere diabetische neuropathie?

- Behandel pijnlijke perifere diabetische neuropathie mits een geïndividualiseerde aanpak met informatie, psychologische ondersteuning, en zo nodig gebruik van farmaca.
- Streef een goede glycemieregeling na.
- Overweeg het starten van antidepressiva (tricyclische, duloxetine, venlafaxine) of anticonvulsiva (pregabaline, gabapentine) om pijn te verlichten. Hou bij de keuze rekening met mogelijke neveneffecten en prijs. Titreer deze medicatie voorzichtig, als neveneffecten een effectieve dosering verhinderen, probeer dan een ander product.
- Overweeg opiaat analgesie bij onvoldoende effect.
- Overleg met een pijnspecialist bij aanhoudende ernstige pijn.

Wees bij patiënten met perifere neuropathie bedacht op andere symptomen die kunnen wijzen op een vorm van diabetische neuropathie: vol gevoel in de maagstreek, diarree of constipatie, blaasretentie, orthostatische hypotensie, enz. Ook seksualiteitsproblemen kunnen te wijten zijn aan diabetische neuropathie.



---

## 7.4. Hoe diabetische voetcomplicaties aanpakken?

- Instrueer elke diabetespatiënt over goede voetzorg.
- Overweeg verwijzing van patiënten met een verhoogd risico op voetproblemen (**vanaf één risicofactor/diabetespas risicoklasse  $\geq 1$** ) naar een **podoloog** voor meer gedetailleerde evaluatie van het risico, voor grondige educatie en voor het voorstellen van preventieve maatregelen.
- Overweeg snelle verwijzing van patiënten met een voetwonde naar de **raadpleging van de vaatchirurg**, zo nodig na telefonisch overleg met de vaatchirurg. De vaatchirurg beoordeelt of behandeling op de daarvoor in januari 2016 opgezette specifieke wondraadpleging raadzaam is.

## 7.5. Hoe seksualiteitsproblemen aanpakken?

Informeer over de multifactoriële ontstaanswijze van en het verband tussen seksuele stoornissen en diabetes mellitus en stel zo gewenst een aangepaste behandeling voor:

- **Bij mannen**  
Stel het gebruik van fosfodiësterase-inhibitoren type 5 voor bij erectiele disfunctie
- **Bij vrouwen**  
Stel het gebruik van een glijmiddel voor bij stoornissen in de lubricatie  
Overweeg zo nodig andere therapeutische mogelijkheden en/of werk hiervoor desgewenst samen met uroloog, psycholoog, seksuoloog of gynaecoloog.

# 8. HYPOGLYCEMIE

---

## Hoe hypoglycemie bij type 2 diabetes aanpakken en voorkomen?

### **Behandeling acute hypoglycemie:**

- **bij bewuste patiënt:**  
Laat 10 tot 20 gram snel resorbeerbare koolhydraten innemen (bv. 5 tabletten druivensuiker, een half glas frisdrank of fruitsap - geen lightproducten). Herhaal zo nodig na 15 minuten.
- **bij verminderd bewustzijn:**  
Dien intraveneus 10 tot 15 gram hypertoon glucose toe OF dien subcutaan, intramusculair of intraveneus 1mg glucagon toe.

### **Na de acute behandeling**

Laat uw patiënt, wanneer de hypoglycemie gecorrigeerd is en/of het bewustzijn hersteld, nog een maaltijd of een koolhydraat bevattende snack eten (bv. 1 sneetje brood of 1 droge koek zoals Vitabis, Betterfood of 2 petit Beurre of Mana-koekjes, of 1 stuk fruit, of 1 potje fruityoghurt 0%)

Evalueer de oorzaak van de hypoglycemie en geef zo nodig aangepast advies om

---

recidief te voorkomen.

### ***Preventie van hypoglycemie***

- Vraag tijdens elke consultatie naar episodes van (asymptomatische of symptomatische) hypoglycemie.
- Herevalueer de behandeling wanneer zich regelmatig episodes van ernstige hypoglycemie voordoen of wanneer de patiënt de hypoglycemie niet voelt aankomen.
- Geef aangepast advies om hypoglycemie te voorkomen:
  - Adviseer zeker glycemie zelfcontrole bij elke patiënt met diabetes type 2 die behandeld wordt met multipole insuline-injecties
  - Overweeg het adviseren van glycemiezelfcontrole ook bij patiënten met diabetes type 2 die sulfonylurea of gliniden gebruiken, vooral om de impact van de medicatie en aanpassingen in de levensstijl te evalueren, om veranderingen tijdens acute ziekte of vasten te volgen en om veilig fysieke inspanningen te kunnen doen.
  - Wees extra waakzaam voor hypoglycemie bij mensen met verminderde cognitie.
  - Overweeg het voorschrijven van een glugagon-kit bij mensen met lang bestaande diabetes type 2 onder insulinebehandeling en instrueer het gebruik ervan voor patiënt en zijn naasten.

# 9. OPVOLGING : HOE MENSEN MET DIABETES TYPE 2 OPVOLGEN EN HET ZORGPROCES ORGANISEREN?

---

- Versterk de centrale rol van de patiënt door een persoonsgerichte benadering.
- Organiseer zorg door een team aan zorgverleners dat samenwerkt met duidelijke taakafspraken gebaseerd op hetzelfde diabetesprotocol.
- Plan regelmatige controles op basis van een follow-up schema.

## Zorgmodel ‘Opvolging/voortraject’: Het betreft hier patiënten op dieet en/of 1 tot 2 OAD’s.

Op 1 februari 2016 trad het zorgmodel ‘Opvolging/voortraject’ in werking. Dit zorgmodel wil patiënten met diabetes type 2 beter omkaderen. Het gaat om patiënten die niet opgenomen zijn in een zorgtraject diabetes of een gespecialiseerd en geconventioneerd centrum (diabetesconventie). Dit is een zorgmodel voor diabetes mellitus type 2 patiënten waarbij de huisarts de patiënt opvolgt en hiervoor (jaarlijks) de nomenclatuurverstrekking 102852 (diabetespas) aanrekent. Het betreft hier vooral patiënten op dieet en/of 1 OAD. Deze regeling treedt in de plaats van de vroegere regeling met de diabetespas. **Vanaf 1 februari 2016 zullen bijgevolg geen nieuwe diabetespassen meer worden uitgereikt.** Dit heeft gevolgen voor de verstrekking 771153 die u in het kader van de revalidatienomenclatuur mag aanrekenen voor diabetespatiënten die geen zorgtraject diabetes-contract hebben gesloten.

- Terugbetaling van deze verstrekking 771153 blijft mogelijk voor patiënten zonder zorgtraject diabetescontract als de huisarts die het globaal medisch dossier (GMD) van de patiënt beheert of een huisarts die deel uitmaakt van een geregistreerde groepering van huisartsen waarvan een lid het GMD beheert, voor die patiënten de prestatie 102852 heeft aangerekend.
- Het voorschrift voor de verstrekking 771153 dient opgemaakt te worden door de huisarts die het GMD beheert of door een huisarts die deel uitmaakt van een geregistreerde groepering van huisartsen waarvan een lid het GMD beheert.

- De huisarts/huisartspraktijk moet:
  - de betrokken patiënten in de praktijk identificeren en registreren
  - de klinische en biologische gegevens van de patiënt in het dossier registreren, zoals beschreven in het zorgprotocol
  - doelgerichte zorg aanbieden, gebaseerd op de evidence based (EBM) aanbevelingen voor goede praktijkvoering
  - de individuele doelstellingen bespreken met deze patiënten en ze noteren in het GMD.

In een latere fase, vermoedelijk vanaf 2017, zal de huisarts / huisartspraktijk zich bijkomend moeten verbinden tot het volgende

- \*multidisciplinaire samenwerking met gegevensuitwisseling
- \*de patiënten toegang verlenen tot educatie en bewegingsadvies.

**Overgangperiode** De patiënten die een diabetespas ontvingen vóór 1 februari 2016 kunnen die blijven gebruiken tot 31 december 2017.

De patiënten in een zorgmodel 'Opvolging/voortraject van een patiënt met diabetes type 2' hebben recht op terugbetaling van bepaalde diëtietiek- en podologieverstrekingen die de huisarts heeft voorgeschreven.

Het gaat om de verstrekking: individuele diëtistische evaluatie en/of interventie (nomenclatuurnummer 771131): max. 2 per jaar.

Lijst diëtiste - educatoren van de diverse gemeentes is te raadplegen via [www.zorgtrajectzuiderkempem.be](http://www.zorgtrajectzuiderkempem.be) → klik "patiënt" → "diëtiste" → kies een gemeente → u krijgt nu de lijst te zien.

Het gaat om de verstrekking: individueel podologisch onderzoek of podologische behandeling (nomenclatuurnummer 771153), max. 2 per jaar voor patiënten die

---

**behoren tot een risicogroep.** Gedefinieerd in de reglementering:

- groep 1: verlies van gevoeligheid in de voet, op voorwaarde dat dit blijkt uit een 10g-monofilament
- groep 2a: lichte orthopedische misvormingen zoals prominente metatarsaalkoppen met minimale eelten en/of soepele hamer- of klauwtenen en/of beperkte hallux valgus < 30°
- groep 2b: ernstiger orthopedische afwijkingen
- groep 3: vaatlijden of vroegere voetwonden of amputatie of Charcot.

## Zorgmodel Opvolging onder orale behandeling Glycemieaanpak onder orale antidiabetica (OAD)

Start bij iedereen metformine (tenzij bij intolerantie of contra-indicatie)

meet HbA1c om de 3 à 4 maanden (motivatie voor patiënt + houvast voor behandeling)

- streefdoel < 53mmol/mol (<7%)
- opgelet: HbA1c kan vals hoog of laag zijn!

Stap 1		Stap 2		Stap 3	
metformine OK	<u>levensstijl</u> + <u>metformine</u>	<u>metformine</u> + DPP4- inhibitor	<u>metformine</u> + <u>sulfonylureum</u> (of <u>glinide</u> )	<u>OAD +</u> <u>incretine-</u> <u>mimeticum</u>	<u>OAD +</u> <u>insuline</u>
	metformine niet OK	<u>levensstijl</u>	<u>sulfonylureum</u>	<u>OAD +</u> <u>incretine-</u> <u>mimeticum</u>	<u>OAD +</u> <u>insuline</u>

### 1. metformine OK = GEEN intolerantie of contra-indicatie voor metformine:

- stap 1: levensstijl + metformine. Wacht om educatieve redenen eerst even het effect van de levensstijlmaatregelen af, en start dan metformine
- stap 2: voeg sulfonylureum toe

---

als tussenstap kan men eerst een DPP4-inhibitor toevoegen. DPP4-inhibitors hebben veel voordelen, maar de veiligheid op lange termijn is nog niet bewezen. Ze zijn iets minder krachtig dan sulfonylurea. Bij onvoldoende effect van metformine + DPP4-inhibitor heeft het zin om het DPP4-inhibitor te vervangen door een sulfonylureum (omgekeerd niet)

- stap 3: start zorgtraject diabetes als voorbereiding voor opstart van injectie(s)

## **2. metformine niet OK = WEL intolerantie of contra-indicatie voor metformine:**

- stap 1: levensstijl
- stap 2: voeg sulfonylureum of glinide toe (kies in het begin een kortwerkend product)
- stap 3: start zorgtraject diabetes als voorbereiding voor opstart van injectie(s)

Wij raden het gebruik van glitazones af, gezien deze producten veel neveneffecten hebben.

## **Zorgtraject diabetes** (Zie bijlage 10 voor het contract Zorgtraject Diabetes)

Om in aanmerking te komen voor een zorgtraject diabetes moet een patiënt aan een aantal voorwaarden voldoen. Er zijn 2 soorten: medische voorwaarden en andere voorwaarden.

### **Medische voorwaarden**

U kan een zorgtraject diabetes opstarten bij diabetes type 2 en de patiënt:

- een insulinebehandeling met 1 of 2 insuline-injecties per dag volgt
- de behandeling met OAD onvoldoende is (HbA<sub>1c</sub> > 7,5) op max. OAD waarbij insulinetherapie en/of een incretinemimeticum (GLP1 agonist) wordt overwogen



---

Exclusiecriteria zorgtraject diabetes:

- zwanger of zwangerschapswens
- diabetes type 1
- niet op raadpleging kan gaan

### **Andere voorwaarden**

- een zorgtraject diabetescontract ondertekenen naar aanleiding van een raadpleging bij de huisarts en de endocrinoloog
- het globaal medisch dossier bij de huisarts die GMD ondertekent
- ten minste 2 contacten (raadpleging of bezoek) per jaar met de huisarts hebben
- ten minste 1 maal per jaar de specialist raadplegen

Men mag ook podologieverstrekingen verrichten voor een diabetespatiënt type 2 die wordt opgevolgd in het kader van het zorgtraject diabetes, die dan wel deel moet uitmaken van één van de risicogroepen zoals eerder gedefinieerd op blz 21.

### **Wat is uw rol als huisarts?**

De huisarts is de spilfiguur bij het uitwerken van een individueel zorgplan. Dit gebeurt in nauwe samenwerking met zowel patiënt als specialist en andere zorgverleners.

Dit zorgplan omvat onder meer:

- concrete doelstellingen op maat van uw patiënt (bijv. gewicht, rookstop)
- een geplande follow-up in functie van deze doelstellingen
- praktische afspraken voor
  - raadpleging bij huisarts of specialist
  - verzorging door paramedici
  - technische onderzoeken.

---

Concreet betekent dit:

- uw patiënt informeren over de inhoud en betekenis van het zorgtraject diabetes
- samen met uw patiënt een zorgplan afspreken en hem verder begeleiden
- in samenwerking met andere zorgverleners zorgen voor een goede coördinatie en opvolging van het ziekteverloop en zo nodig het zorgplan aanpassen.

## Wat zijn de voordelen voor u, als huisarts?

De belangrijkste voordelen zijn:

- u kan de patiënten die deelnemen aan een zorgtraject diabetes beter opvolgen en zo de kwaliteit van de zorg nog verder verbeteren
- u kan beter samenwerken met uw patiënt en zijn omgeving
- als beheerder van het GMD versterkt u, uw centrale positie in het zorgproces
- voor elke patiënt die bij u een zorgtraject diabetescontract sluit, ontvangt u een jaarlijks forfaitair honorarium van 87,20 EUR
- kan vlotter samenwerken met de specialist en andere zorgverleners.

## Wat zijn de voordelen voor uw patiënt?

De belangrijkste voordelen van het zorgtraject diabetes voor uw patiënt zijn:

- hij begrijpt beter zijn ziekte en de noodzaak van een individueel zorgplan
- hij krijgt een nauwgezette en vooraf geplande opvolging van het ziekteverloop door u, zijn specialist en andere zorgverleners
- hij heeft meer inzicht in zijn ziekte en het zorgtraject versterkt zijn motivatie en die van zijn omgeving voor het opvolgen van het zorgplan en het behalen van individuele doelstellingen
- hij krijgt een volledige terugbetaling (volgens het RIZIV-honorarium) voor raadplegingen bij u in het zorgtraject diabetes, en bij een specialist voor deze ziekte
- naargelang de ziekte, krijgt hij betere toegang tot specifiek materiaal, diëtetiek, podologie, educatie of bepaalde geneesmiddelen.

---

## Wat is de rol van de endocrinoloog?

De endocrinoloog heeft een ondersteunende rol als aandoeningsdeskundige, en werkt nauw samen met u en andere zorgverleners.

Concreet betekent dit dat de endocrinoloog:

- een partnerschap ontwikkelt met u en de andere zorgverleners
- jaarlijks na de raadpleging een schriftelijk advies geeft aan de huisarts en de patiënt terugverwijst naar u. Op indicatie kan een halfjaarlijkse controle aanvullend nodig zijn. Bij een slecht gereguleerde diabetes kan op kortere termijn een extra raadpleging nodig zijn.
- overlegt en communiceert met u bij het opstellen van het zorgplan en bij elke vraag om advies
- ondersteunt, op hun vraag, u en andere zorgverleners die tussenkomen in de verzorging van de patiënt
- informeert de patiënt over de inhoud en betekenis van het zorgtraject.

## Wat zijn de voordelen voor de endocrinoloog?

- kan de patiënten die deelnemen aan een zorgtraject diabetes beter opvolgen en zo de kwaliteit van de zorg nog verder verbeteren
- kan beter samenwerken met de patiënt en zijn omgeving
- voor elke patiënt die bij hem/haar een zorgtraject diabetescontract sluit, ontvangt hij/zij een jaarlijks forfaitair honorarium van 87,20 EUR
- kan vlotter samenwerken met de huisarts en andere zorgverleners.

## Diabeteseducatie in de 1ste lijn voor patiënten met zorgtraject diabetes type 2

Modules educatie in de 1ste lijn		
Module	Voorschrift educatie huisarts	Verslag educator naar huisarts
<b>1.Starteducatie</b>  <b>Bijkomende educatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min 2 ½ en max 5 u (10 sessies)</li> <li>• Sessies van ½ u</li> <li>• Max 3 sessies in 1 zitting</li> <li>• 1ste globaal voorschrift: 5 sessies (2 ½ u)</li> <li>• aantal sessies te bepalen door huisarts (max 5 bijkomend in totaal)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na eerste 5 sessies</li> <li>• Nadien: na afloop van de voorgeschreven sessies</li> </ul>
<b>2.Opvolgeducatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Max 1 u /jaar (2 sessies)</li> <li>• Sessies van ½ u</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na afloop van de voorgeschreven sessies</li> </ul>
<b>3.Extra educatie bij problemen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Max 2u /jaar (4 sessies)</li> <li>• sessies van ½ u</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na afloop van de voorgeschreven sessies</li> </ul>

Patiënten die reeds starteducatie kregen, via de diabetesconventie of de diabetes-thuisverpleegkundigen, kunnen niet opnieuw starteducatie krijgen via het zorgtraject diabetes. Opvolgeducatie en extra educatie kan niet gegeven worden tijdens het kalenderjaar waarin de educatie start.

### Opvolging bij de huisarts binnen het zorgtraject diabetes

- De patiënt gaat om de 3 à 4 maanden (zo nodig frequenter) bij de huisarts langs voor de opvolging van zijn/haar diabetes.
- De huisarts staat in voor de dagelijkse behandeling, zowel de suikerregeling, als het opvolgen en behandelen van de risicofactoren voor hart- en vaatlijden (gewicht, beweging, roken, bloeddruk, cholesterol), als het jaarlijks opsporen van complicaties (albumine in urine, oogonderzoek, nazicht van voeten).
- De huisarts schrijft de diabetesmedicatie en het zelfcontrole materiaal voor.
- De huisarts verwijst voor educatie door naar de diabeteseducator in de buurt.
- De huisarts volgt regelmatig opleiding over diabetes, en kan altijd contact opnemen met de tweede lijn voor overleg.

### Diabeteseducatie binnen het zorgtraject

Binnen het zorgtraject DM2 bestaan 3 modules voor educatie. Elke module bestaat uit een specifiek aantal educatiesessies. Eén educatiesessie duurt 30 minuten. Voor elke educatiemodule is een apart voorschrift voor de diabeteseducator noodzakelijk.

- **Starteducatie:**

Deze educatie wordt voorgeschreven aan patiënten die opstarten met insuline- of incretiner therapie. De starteducatie bestaat verplicht uit 5 educatiesessies (= 2,5u verplichte educatie), gegeven door een erkend diabeteseducator. **Zie bijlage 11 p.62 voor een voorschrift voor starteducatie.**

---

Voor patiënten voor wie 2,5u educatie onvoldoende blijkt, voorziet het zorgtraject diabetes binnen de module starteducatie ook **bijkomende educatie**. De huisarts bepaalt hoeveel bijkomende educatiesessies nodig zijn (max. 5 educatiesessie van 30 min.). Deze educatiesessies kunnen opgenomen worden binnen de 12 maand na de eerste sessie van de starteducatie.

**Zie bijlage 11 p.62 voor een voorschrift bijkomende educatie.**

- **Opvolgeducatie:**

Opvolgeducatie wordt gegeven aan patiënten die in het verleden al educatie kregen:

- in de diabetesconventie (ziekenhuis)
- in de thuiszorgconventie (educatie tot zelfzorg door een diabetesverpleegkundige)
- in het zorgtraject diabetes (starteducatie)

Opvolgeducatie zorgt voor continuïteit in de begeleiding van de patiënt. Door regelmatig contact met de diabeteseducator onderhoudt de patiënt de kennis en kunde die noodzakelijk zijn voor een goede opvolging van zijn therapie.

Opvolgeducatie kan voorgeschreven worden vanaf het kalenderjaar volgend op de eerder genoten starteducatie of educatie tot zelfzorg. Per kalenderjaar kunnen maximum 2 opvolgeducatiesessies van 30 minuten voorgeschreven worden. **Zie bijlage 11 p.62 voor een voorschrift opvolgeducatie.**

### • **Educatie bij problemen:**

Wanneer bij een patiënt met een zorgtraject DM2 extra educatie noodzakelijk is omwille van een diabetes gerelateerd probleem, kan **educatie bij problemen** voorgeschreven worden. Dat 'probleem' kan van allerlei aard zijn:

- o HbA1c > 7,5%
- o Frequente hypo's
- o Slecht genezend voetwondje
- o enz.

Er kunnen maximaal 4 sessies educatie bij problemen voorgeschreven worden per kalenderjaar. Per educatiesessie is een apart voorschrift noodzakelijk.

De huisarts is vrij om al dan niet diabeteseducatie voor te schrijven. Dat geldt vooral voor de modules Opvolgeducatie en Educatie bij problemen. Voor een goede opvolging van uw diabetespatiënt is het echter interessant dat de patiënt **minstens 1 uur per jaar** gezien wordt door de diabeteseducator. Het wordt daarom aangeraden om elk jaar de mogelijke educatiemodules voor te schrijven.

In bepaalde situaties is de patiënt echter verplicht educatie te volgen en is een voorschrift dus noodzakelijk:

- Bij de opstart van insuline of incretinemimetica
- Bij de overgang van 1 naar 2 injecties insuline
- Bij onvoldoende metabole controle (HbA1c > 7,5%)
- Bij hernieuwing van de glucometer

De diabeteseducator is verplicht na elke educatiemodule aan de huisarts een educatieverslag te bezorgen. Dit verslag bewaart de huisarts in het GMD van de patiënt. **Zie bijlage 11 p.62 voor een voorschrift educatie bij problemen.**

---

## Zelfcontrolemateriaal

Patiënten met een zorgtraject DM2 hebben recht op gratis zelfcontrolemateriaal:

- Glucometer (om de 3 jaar te vernieuwen)
- 150 teststrips/6 maand
- 100 lancetten/6 maand

De huisarts schrijft het zelfcontrolemateriaal **generisch** voor op een geneesmiddelenvoorschrift met de vermelding:

**“R/ zelfcontrolemateriaal voor een patiënt opgenomen in het zorgtraject DM2”**.

Voor het afleveren van een nieuwe glucometer is, naast het voorschrift voor zelfcontrolemateriaal van de huisarts, ook een **attest van de diabeteseducator** nodig. Patiënten moeten dus eerst bij de diabeteseducator langsgedaan zijn en educatie gekregen hebben voor ze het zelfcontrolemateriaal kunnen ophalen. Het is de diabeteseducator die samen met de patiënt een glucometer kiest die beantwoordt aan de noden van de patiënt.

Om de 6 maand kan de patiënt, op voorschrift van de huisarts, een nieuw pakketje zelfcontrolemateriaal (150 teststrips en 100 lancetten) ophalen bij de apotheker of de erkende thuiszorgwinkel. Om de 3 jaar heeft hij recht op een nieuwe glucometer.

Tip: inventariseer als huisarts de voorschriften voor zelfcontrolemateriaal die u voorschrijft en respecteer het tijdsinterval van ca. 6 maand. Dit voorkomt problemen bij de apotheker of de thuiszorgwinkel wanneer zelfcontrolemateriaal te frequent wordt afgehaald.

Tip: adviseer de patiënt om het zelfcontrolemateriaal steeds bij dezelfde apotheek of thuiszorgwinkel op te halen. Het overzicht van het afgeleverde materiaal blijft op die manier behouden.



## Dienst diabetologie (tweede lijn) tel 014-712 408

De dienst diabetologie heeft vooral een adviserende rol, waarbij de expertise van het centrum ter beschikking wordt gesteld van de huisarts en diens medewerkers. De patiënt komt jaarlijks langs op de dienst, waarbij advies gegeven wordt over de behandeling voor het volgende jaar. Tussentijdse consulten kunnen ook, bij problemen, op verwijzing van de huisarts.

Om een goed advies te geven moet de specialist kunnen beschikken over alle informatie: een verslag van de huisarts en van de diabetes(verpleegkundige)/educator, de medicatielijst en de resultaten van alle onderzoeken (bloed, urine, oogarts, verslagen van andere specialisten die eventueel geconsulteerd werden). Het diabetologisch centrum fungeert als coach voor de huisarts, diabeteseducator en andere zorgverleners van de eerste lijn: zij krijgen extra opleiding, blijven op de hoogte van de nieuwste evoluties en krijgen zo nodig advies via telefoon of mail. **Interne doorverwijzing van de ene naar de nadere specialist binnen het ziekenhuis zal alleen worden gedaan wanneer het niet anders kan. Als uitgangspunt geldt dat de huisarts de spilfunctie heeft en dat die bepaalt naar wie de patiënt met dat specifieke probleem verwezen wordt.**

## Doorverwijzen naar een diëtist(e)

Patiënten met een zorgtraject DM2 hebben recht op terugbetaling voor 2 consultaties van 30 minuten bij een diëtist(e) -educator.

Een consultatie (30 min.) binnen het zorgtraject diabetes kost 18,17 €.

Het terugbetalingstarief bedraagt:

- 13,63 € voor verzekerden zonder voorkeursregeling
- 16,36 € voor patiënten met een Omniostatuu

Om een optimale individuele opvolging te verzekeren is het belangrijk dat de diëtist(e) -educator beschikt over voldoende informatie. Een verwijsbrief, een recente bloedsuikerslag en een medicatiefiche zijn noodzakelijke documenten wanneer u een patiënt naar een diëtist(e) doorverwijst

---

## Doorverwijzen naar een podoloog

Patiënten met een zorgtraject DM2 **die behoren tot een risicogroep** hebben recht op terugbetaling voor 2 consultaties van 45 minuten bij een podoloog, Een consultatie (45 min.) binnen het zorgtraject kost 27,26 €.

Het terugbetalingstarief bedraagt:

- 20,45 € voor verzekerden zonder voorkeursregeling
- 24,54 € voor patiënten met een Omniostatuu

Om een optimale individuele opvolging te verzekeren is het belangrijk dat de podoloog beschikt over voldoende informatie. Een verwijsbrief, een recente bloeduitslag en een medicatiefiche zijn noodzakelijke documenten wanneer u een patiënt naar een podoloog doorverwijst.

**Zie bijlage 12 p.63 voor een verwijsbrief naar de podoloog.**

## Tarieven eerstelijns diabeteseducator

- Zonder enige tegemoetkoming:
  - o 18 euro per uur
- Opvolging/Voortraject:
  - o 19,5 euro per 30 min.
  - o Jaarlijks 2 x 30 min. terugbetaald door het ziekenfonds
- Met zorgtraject diabetes:
  - o 5 x 30 min. opstarteducatie: worden volledig terugbetaald door uw ziekenfonds
  - o 21,97 euro per 30 min

## Diabetesconventie (diabetescentrum)

Om in aanmerking te kunnen komen voor begeleiding in een diabetesconventie voor volwassenen moet een diabetespatiënt ouder zijn dan 16 jaar en worden behandeld met minstens 2 insuline-injecties (in de loop van 24 uur).

Volgende patiënten komen ook in aanmerking:

- een patiënte die lijdt aan zwangerschapsdiabetes
- een patiënt in nierdialyse die wordt behandeld met insuline
- een blinde diabetespatiënt die wordt behandeld met insuline.

De patient betaalt niets voor het materiaal en de begeleiding door de diabetesverpleegkundigen en de diëtisten-educatoren van het gespecialiseerd centrum (de derdebetalersregeling is van toepassing). Voor de raadplegingen bij de arts van het centrum betaalt de patient het persoonlijk aandeel (remgeld).

### **Meteen doorverwijzen naar diabetescentrum (telefonisch overleg) tel. 014-71 24 08 bij:**

- verdenking van type 1 diabetes: dringend insuline nodig om zo veel mogelijk eigen betacelfunctie te behouden (evt. dringende inclusie in trial hiervoor)
  - o alle patiënten jonger dan 40 jaar
  - o als klinisch niet goed: o.a. dorst, veel plassen, spontaan enkele kg vermagerd, ketonurie
- zwangerschap of zwangerschapswens

---

### Tussentijdse controle

- Leefstijl: voeding, lichaamsbeweging, roken, alcohol
- Diabeteseducatie
- Medicatie
- Psychosociale problemen\*
- Hypoglycemie
- Gewicht (lengte)
- Bloeddruk
- Glycemie (op indicatie nuchter, dagcurves)
- HbA1c

### Jaarlijkse controle

- Bevraag klachten wijzend op complicaties\*\*
- Evaluatie voertrisiko
- Cholesterol, LDL, HDL, triglyceriden
- Creatinine (eGFR)
- (Micro)albuminurie (albumine/creatinine ratio)
- Nazicht injectieplaatsen
- Nazicht glucosemeter
- Nazicht voorwaarden opvolging/voortraject, zorgtraject, conventie
- Evaluatie rijgeschiktheid\*\*\*

### Vaccinaties

- Plan jaarlijkse griepvaccinatie\*\*\*\*
- Geef op indicatie een pneumokokkenvaccinatie \*\*\*\*\*
- Bespreek het risico op hepatitis B \*\*\*\*\*

### Bespreken verwijzing

- Oogarts
- Diëtist
- Podoloog
- Tandarts

\***Psychosociale problemen:** depressie, angst, eetstoornissen, cognitief functioneren

\*\***Complicaties:** angor, claudicatio, tekenen van hartfalen, visusproblemen, sensibiliteitsstoornissen, seksuele problemen en problemen met spijsvertering, blaasfunctie, orthostatisme

\*\*\***Rijgeschiktheid:** evalueer rijgeschiktheid rekeninghoudend met het risico op hypoglycemie en relevante diabetescomplicaties. **Alle mensen met diabetes** dienen te beschikken over dit rijgeschiktheidsattest, het vervangt het onbeperkt geldige rijbewijs. Aspecten om te evalueren: stabiliteit glycemie, ziekte-inzicht, kennis over hypoglycemie, therapietrouw, diabeteseducatie, geregeld medisch toezicht. Zie noot voor meer informatie hierover.<sup>218</sup>

Rijgeschiktheid: Meer informatie hierover is terug te vinden op de website van de Diabetesliga (vroeger Vlaamse DiabetesVereniging VDV) of op de diabeteswijzer van het Diabetesproject Aalst.

Diabetesliga- Stappenplan rijbewijs [[www.diabetes.be/7/621/700/professionelen/elektronischrijbewijsuitgebreideinformatie/stappenplanrijbewijs.aspx#ref4](http://www.diabetes.be/7/621/700/professionelen/elektronischrijbewijsuitgebreideinformatie/stappenplanrijbewijs.aspx#ref4)]  
DiabetesProject Aalst- Diabeteswijzer [<http://www.zorgtrajectenaalst.be/dw/>]

**Griepvaccinatie:** Een daling van het risico op complicaties en hospitalisatie is duidelijk aangetoond, voor de jongere diabetespopulatie (>65 jaar) zijn deze gegevens wat minder uitgesproken en worden deze in vraag gesteld door een recente studie met mogelijke selectiebias, de auteurs ervan pleiten voor betere studies vooraleer alle diabetespatiënten te vaccineren. De Hoge Gezondheidsraad raadt vaccinatie echter aan voor alle diabetespatiënten.

\*\*\*\***Griepvaccinatie:** vaccineer alle mensen met diabetes, ze hebben een verhoogd risico op complicaties bij griep, alsook een ernstiger verloop bij pneumonie.

\*\*\*\*\***Pneumokokkenvaccinatie:** vaccineer alleen mensen met een verhoogd risico op pneumokokkeninfecties (chronisch hartlijden, chronisch longlijden of roken, chronisch leverlijden, ethylabusus, chronisch nierlijden, leeftijd>65 jaar)

\*\*\*\*\***Hepatitis B:** benadruk vooral het correct en uniek gebruik van zelfcontrole-en injectiemateriaal om overdracht van infecties als hepatitis B te vermijden, overweeg eventueel vaccinatie tegen hepatitis B.

# 10. INFORMATIE VOOR DE PATIENT

---

[www.diabetes.be](http://www.diabetes.be)

[www.zorgtrajectzuiderkempen.be](http://www.zorgtrajectzuiderkempen.be)

[www.dieponline.be](http://www.dieponline.be)

[www.leven-met-diabetes.be](http://www.leven-met-diabetes.be)

[www.gezondheidenwetenschap.be](http://www.gezondheidenwetenschap.be)

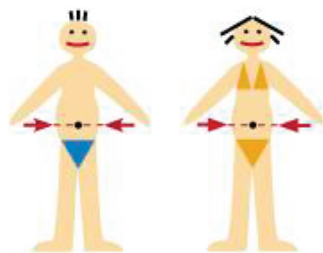
Bijlage 1

# Type 2 diabetes risk assessment form

1. Age
- Under 45 years (0 p.)
  - 45–54 years (2 p.)
  - 55–64 years (3 p.)
  - Over 64 years (4 p.)

2. Body-mass index  
(See reverse of form)
- Lower than 25 kg/m<sup>2</sup> (0 p.)
  - 25–30 kg/m<sup>2</sup> (1 p.)
  - Higher than 30 kg/m<sup>2</sup> (3 p.)

3. Waist circumference measured below the ribs (usually at the level of the navel)
- | MEN                                       | WOMEN   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Less than 94 cm  | <input type="checkbox"/> Less than 80 cm (0 p.) |
| <input type="checkbox"/> 94–102 cm        | <input type="checkbox"/> 80–88 cm (3 p.)        |
| <input type="checkbox"/> More than 102 cm | <input type="checkbox"/> More than 88 cm (4 p.) |



4. Do you usually have daily at least 30 minutes of physical activity at work and/or during leisure time (including normal daily activity)?
- Yes (0 p.)
  - No (2 p.)

5. How often do you eat vegetables, fruit or berries?
- Every day (0 p.)
  - Not every day (1 p.)

6. Have you ever taken medication for high blood pressure on regular basis?
- No (0 p.)
  - Yes (2 p.)

7. Have you ever been found to have high blood glucose (eg in a health examination, during an illness, during pregnancy)?
- No (0 p.)
  - Yes (5 p.)

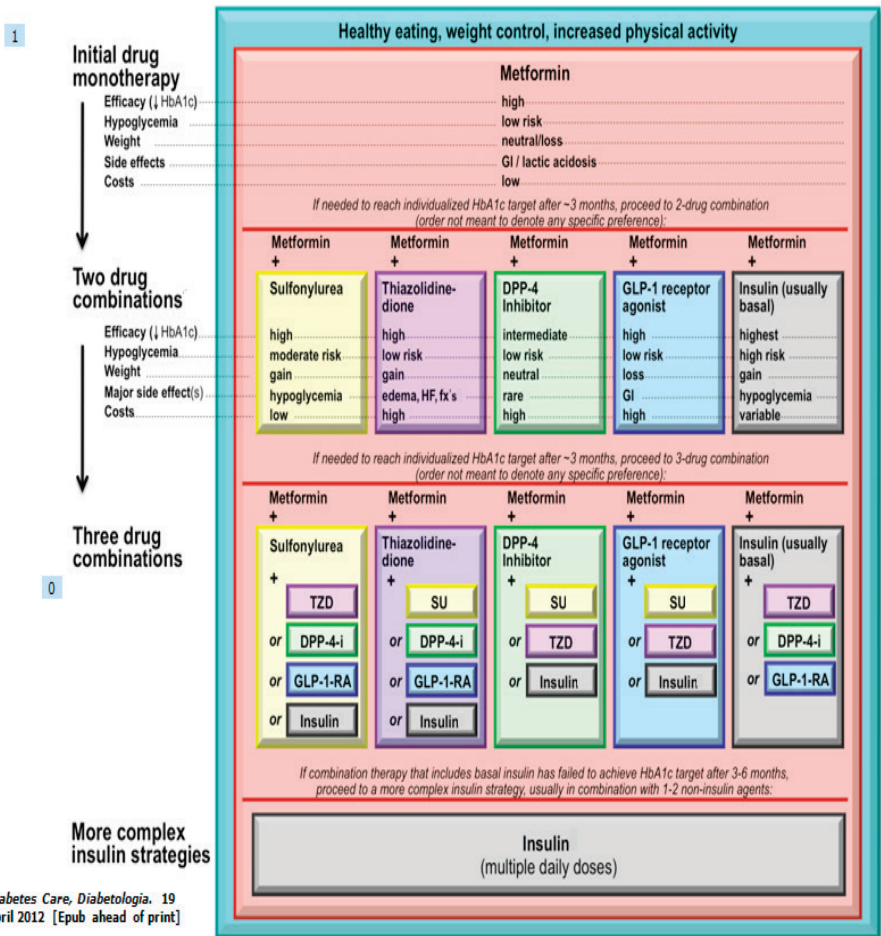
8. Have any of the members of your immediate family or other relatives been diagnosed with diabetes (type 1 or type 2)?
- No (0 p.)
  - Yes: grandparent, aunt, uncle or first cousin (but no own parent, brother, sister or child) (3 p.)
  - Yes: parent, brother, sister or own child (5 p.)

**Total Risk Score**

The risk of developing type 2 diabetes within 10 years is

- Lower than 7** Low: estimated 1 in 100 will develop disease
- 7–11** Slightly elevated: estimated 1 in 25 will develop disease
- 12–14** Moderate: estimated 1 in 6 will develop disease
- 15–20** High: estimated 1 in 3 will develop disease
- Higher than 20** Very high: estimated 1 in 2 will develop disease

## Bijlage 2 algoritme (geadapteerd vanuit de ADA-richtlijn)





## Bijlage 3

### **STAPPENPLAN voor de PATIËNT bij de opstart van een DIABETESZORGTRAJECT (zie ook [www.zorgtrajectzuiderkempen.be](http://www.zorgtrajectzuiderkempen.be))**

Bewaar dit stappenplan in uw mapje en doorloop het stap voor stap. Op die manier weet u zeker dat u niets vergeet.

#### **1. Bespreking van het Zorgtraject diabetes**

- De huisarts geeft u informatie over het zorgtraject en de voordelen er van. Vraag hier zeker naar!
- Samen met u stelt hij enkele algemene en persoonlijke doelstellingen op.
- U ondertekent allebei het contract van 4 jaar wanneer u er mee akkoord gaat.

#### **2. De huisarts verwijst u naar de endocrinoloog / diabetoloog**

U krijgt mee:

- een verwijsbrief voor de specialist.
- het zorgtrajectcontract mee.

#### **3. Maak een afspraak bij de specialist.**

#### **4. Consultatie bij diabetoloog.**

U neemt mee:

- het zorgtrajectcontract (de specialist ondertekent dit).
- de verwijsbrief van uw huisarts.
- uitslag van een bloedonderzoek van kort daarvoor
- lijst van uw medicatie

#### **5. Het contract gaat naar de huisarts**

- U bezorgt het contract weer aan de huisarts
- Uw huisarts stuurt een kopie van dit contract naar het ziekenfonds. De adviserend geneesheer zal binnenkort per brief de start van het zorgtraject bekend maken. Het zorgtrajectcontract begint te lopen vanaf ontvangst door het ziekenfonds.
- Noteer de begin- en einddatum.

---

## 6. Terug op consultatie bij uw huisarts.

U krijgt van de huisarts een voorschrift voor:

- zelfzorgmateriaal
- een consult bij de diëtist en/of podoloog
- educatie door een diabeteseducator + een verwijsbrief
- rijgeschiktheidsattest

## 7. Maak een afspraak met de diabeteseducator (komt bij u thuis)

Uw huisarts heeft u misschien al de naam en telefoonnummer gegeven van de diabeteseducator.

Wanneer u zelf op zoek moet gaan naar een educator dan vindt u die op [www.zorgtrajectzuiderkempen.be](http://www.zorgtrajectzuiderkempen.be).

Kijk onder de knop "PATIËNTEN" en klik links op 'DIABETESEDUCTOREN'. Klik op het pijltje en kies de gemeente waar u woont of eentje die grenst aan uw gemeent

## 8. Naar de diabeteseducator

- U neemt mee:
  - de brief van de mutualiteit met de startdatum van uw Zorgtraject
  - het voorschrift voor educatie
  - de verwijsbrief voor de educator
  - het voorschrift voor zelfzorgmateriaal
- Jullie kiezen samen de bloedglucosemeter uit die het beste bij u past.
- U krijgt van de diabeteseducator: een "Attest voor het afleveren van zelfzorgmateriaal"

## 9. Naar de apotheker

U neemt mee:

- het voorschrift voor zelfzorgmateriaal
- het "Attest voor het afleveren van zelfzorgmateriaal"

(Ga telkens naar dezelfde apotheker. Deze zal uw medicijn- en materiaalgebruik nauwgezet mee op kunnen volgen.)

## 10. (Indien nodig) Maak een afspraak met de diëtist en / of podoloog

U neemt mee:

- het voorschrift voor diëtist of voor de podoloog
- Verwijsbrief van de huisarts

---

### 11. Naar de oogarts

Ga jaarlijks 1x op controle bij de oogarts. Uw huisarts kan een verwijfsbrief mee geven.

### 12. Toekomstige consultaties bij huisarts of endocrinoloog / diabetoloog

- De komende vier jaar zijn alle consultaties bij de huisarts en endocrinoloog / diabetoloog gratis (huisbezoeken zijn niet gratis!)
- Telkens na 6 maanden zal de huisarts een nieuw voorschrift schrijven voor gratis zelfcontrolemateriaal. Ga hiermee naar de apotheek.
- Na 3 jaar kan de huisarts een voorschrift schrijven voor een nieuwe glucosemeter. Ga met dit voorschrift weer eerst naar de diabeteseducator die u een nieuw “Attest voor het afleveren van zelfzorgmateriaal” zal geven. Neem het voorschrift en het attest mee naar de apotheek.

### 13. Persoonlijke en algemene doelstellingen

Spreek er regelmatig over met uw huisarts!

Door regelmatige controle bij de huisarts, de podoloog, de oogarts, ... kunnen ernstige complicaties voorkomen worden.

Door uw levensstijl aan te passen (eten, drinken, stoppen met roken, meer bewegen, beperken van alcoholgebruik, ... ) kan u de verwikkelingen die diabetes met zich mee brengt, langer tegen houden.

### 14. Bezoek [www.zorgtrajectzuiderkempen.be](http://www.zorgtrajectzuiderkempen.be)

Op deze website vindt u de contactgegevens van verschillende zorgverleners in uw buurt, links naar andere interessante websites en nog veel meer.

## Bijlage 4 Perorale medicatietabel: Overzicht van de verschillende medicamenteuze klassen.

Klasse	Generische naam	Product	Combinatieproduct (met metformine)
Biguaniden	Metformine	Glucophage®, Metformax®, Metformine®	
Sulfonylurea	Glibenclamide	Daonil®, Euglucon®	
	Gliclazide	Diamicon®, Uni-Diamicon®, Gliclazide®	
	Glimepiride	Amarylle®, Glimepiride®	
	Glipizide	Glibenese®, Minidiab®	
	Gliquidone	Glurenorm®	
Gliniden	Repaglinide	Novonorm®, Repaglinide®	
DPP-4-inhibitoren	Linagliptine	Trajenta®	Jentaduetto®
	Saxagliptine	Onglyza®	Komboglyze®
	Sitagliptine	Januvia®	Janumet®
	Vildagliptine	Galvus®	Eucreas®
	Alogliptine	Vipidia®	Vipdomet®
Incretinemimetica	Exenatide	Byetta®, Bydureon®	
	Liraglutide	Victoza®	
	Lixisenatide	Lyxumia®	
	Dulaglutide	Trulicity®	
Thiazolidinedi-ones	Pioglitazone	Actos®	
SGLT2-inhibitoren	Empaglifozine	Jardiance®	
	Canagliflozin	Invokana®	Vokanamet®

---

## Bijlage 5 Toelichting bij de perorale medicatietabel

Het hypoglycemisch vermogen van de verschillende antidiabetica is vergelijkbaar: men kan een daling verwachten van het HbA1c van ongeveer 1%. Baseer u dus op de andere kenmerken en patiëntenprofiel bij deze keuze.

Sulfonylurea (= hypoglycemiërende sulfamiden) zijn goedkoop en er is reeds lang en veel ervaring mee. Het werkingsmechanisme berust op de verhoging van de endogene insulinesecretie. Gliniden werken via dezelfde sulfonylureumreceptor op de bètacellen en kunnen als analoog beschouwd worden. De UKPDS-studie toonde een gunstig effect op microvasculaire complicaties, niet op macrovasculaire complicaties. Nadelen van sulfonylurea zijn het risico op hypoglycemie, gewichtstoename en mogelijk snellere achteruitgang van de bèta-celwerking. Bij sommige producten is er mogelijk een ongunstig effect bij acute cardiale ischemie.

Er bestaan geen vergelijkingen van de effecten en bijwerkingen van de sulfonylurea op langere termijn. Oudere generatie sulfonylurea zoals glibenclamide worden echter best niet meer nieuw opgestart, gezien het verhoogd risico op hypoglycemie. Onderzoeksgegevens suggereren een lichte voorkeur voor gliclazide omwille van een mogelijk gunstiger cardiovasculair profiel. De data met glimepiride en de kortwerkende preparaten gliquidone en glipizide zijn beperkt.

Omdat sulfonylurea hypoglycemie kunnen veroorzaken, zijn voorzichtige dosistitratie en educatie aangewezen. Start met een lage dosis, vooral bij ouderen, en drijf deze geleidelijk op indien onvoldoende resultaat bekomen wordt. Kortwerkende sulfonylurea worden best voor de maaltijd ingenomen om de vroegtijdige insulinesecretie te verbeteren en de postprandiale hyperglycemie aldus te beperken. Langwerkende sulfonylurea worden 's morgens bij het ontbijt ingenomen.

Hou rekening met de volgende contra-indicaties: zwangerschap, borstvoeding, diabetes type 1, nierinsufficiëntie, ernstig leverfalen, allergie.

DPP4-inhibitoren (= gliptines, inhibitoren van het dipeptylpeptidase-4 enzyme) hebben het voordeel een gering risico op hypoglycemie met zich mee te brengen en ze zijn gewichtsneutraal. Hun werkingsmechanisme berust op een glucosedependente verhoging van de insulinesecretie en een glucosedependente verlaging van de glucagonsecretie. Ze kunnen een goede keuze zijn bij patiënten met verhoogd risico op hypoglycemie (bv. ouderen, onregelmatige levensstijl,

---

werkomstandigheden waarin hypoglycemie een extra gevaar kan betekenen, alleenwonenden) en bij patiënten bij wie gewichtstoename vermeden moet worden.

De frequentste bijwerking van DPP4-inhibitoren is beperkte nausea. Antecedenten van pancreatitis of een verhoogd risico erop vormen een contra-indicatie. DPP4-inhibitoren hebben een neutraal cardiovasculair risicoprofiel aangetoond in vergelijking met andere perorale antidiabetica en verlagen de glycemie, maar er zijn vooralsnog geen directe gegevens bekend over een eventuele reductie van diabetesgerelateerde complicaties op lange termijn.

Ze zijn duur in vergelijking met metformine en sulfonyleurea. Het voorschrijven van DPP4-inhibitoren is gebonden aan terugbetalingsregels.

Glitazones (= thiazolidinediones) hebben het voordeel geen hypoglycemie te veroorzaken, maar leiden wel tot gewichtstoename. Hun werkingsmechanisme berust op het verhogen van de insulinegevoeligheid. Verder bestaat er een verhoogd risico op botfracturen en op hartfalen. Ze veroorzaken vochtretentie. Daarom is hun plaats bij de behandeling van diabetes type 2 beperkt. Overweeg ze in geval van ernstige insulineresistentie en wanneer hypoglycemie vermeden moet worden.

Ze zijn duur in vergelijking met metformine en sulfonyleurea. Ook het voorschrijven van glitazones is gebonden aan terugbetalingsregels. Ze worden niet terugbetaald in monotherapie.

SGLT2-inhibitoren (= inhibitoren van de natrium-glucose-transporter 2) hebben eveneens het voordeel geen hypoglycemie te veroorzaken en geven een bijkomende gewichts- en bloeddrukdaling. Hun werkingsmechanisme berust op de verhoging van de glucosurie door het blokkeren van de reabsorptie van glucose in de nier; op deze manier verlagen ze de glycemie onafhankelijk van de bèta-celactiviteit.

Belangrijkste bijwerkingen zijn een verhoogd risico op genitale schimmelinfecties en volume-depletie. Ze werken minder efficiënt in aanwezigheid van nierinsufficiëntie (GFR beneden 45 à 60 ml/min). Voorzichtigheid is geboden bij gelijktijdig gebruik van lisdiuretica. SGLT2-inhibitoren veroorzaken een beperkte stijging van het LDL-cholesterol.

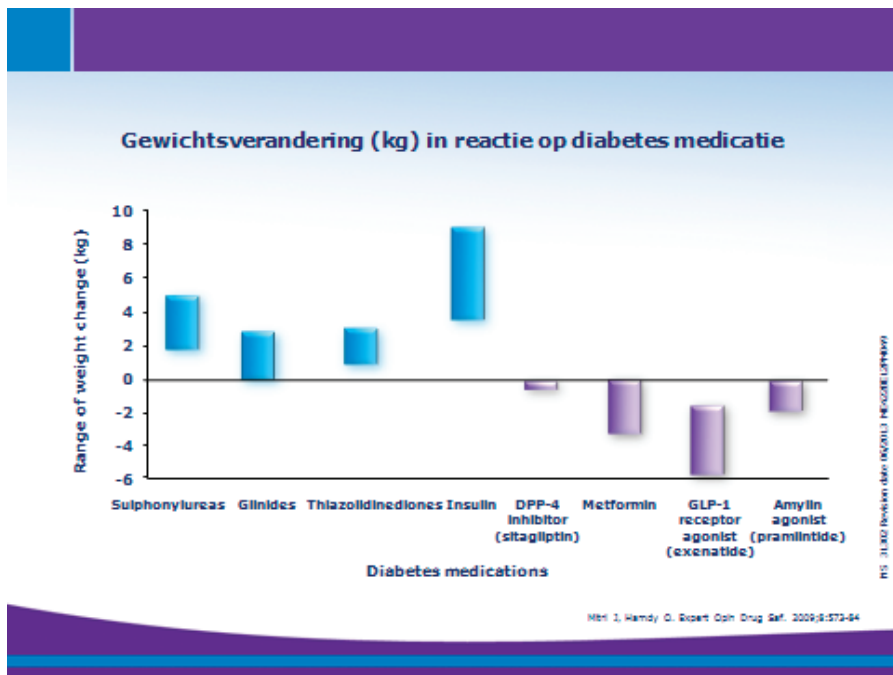
De EMA-REG-studie bij diabetes type 2-patiënten met een zeer hoog cardiovasculair risico toonde, na een mediane observatie van drie jaar, een betere

---

cardiovasculaire uitkomst en lagere mortaliteit met empagliflozine versus placebo. Het is niet duidelijk of dit gunstig resultaat ook verwacht kan worden bij diabetes type 2-patiënten met een minder hoog cardiovasculair risico.

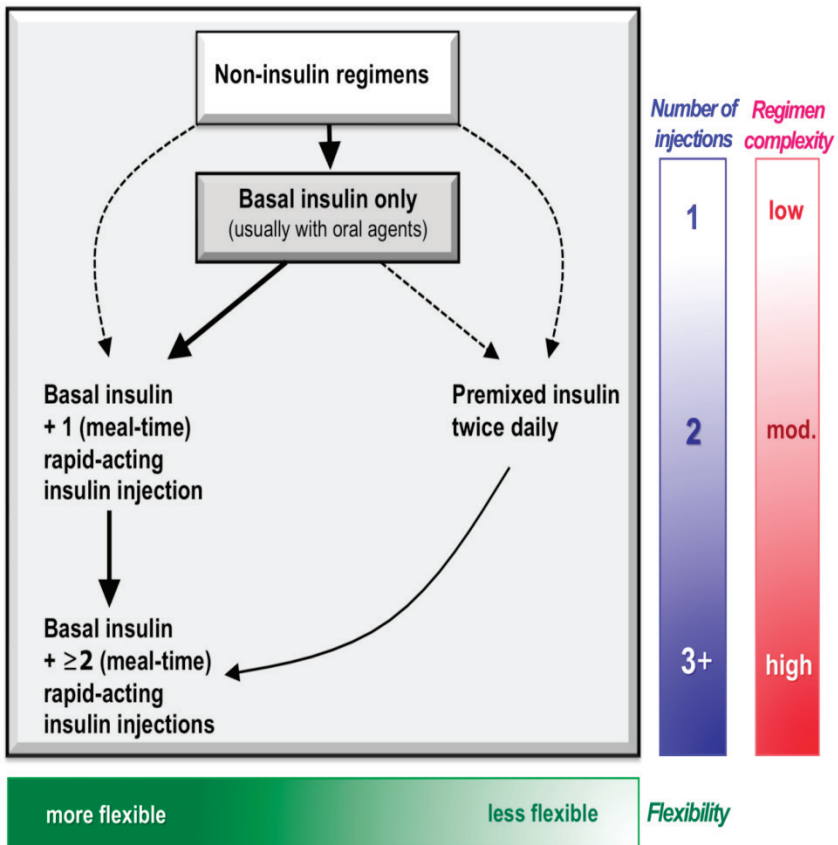
SGLT2-inhibitoren zijn duur in vergelijking met metformine en sulfonyleurea. Het voorschrijven is gebonden aan terugbetalingsregels.

## Bijlage 6 Gewichtsverandering (kg) in reactie op diabetes medicatie





## Bijlage 7 Opeenvolgende Insuline Strategieën in type 2 diabetes mellitus naar complexiteit en flexibiliteit



## Bijlage 8

### Wat te doen bij nierinsufficiëntie ?

- **Comorbidities**

- Coronary Disease
- Heart Failure
- **Renal disease** ----->
- Liver dysfunction
- Hypoglycemia

- > Increased risk of hypoglycemia
- > Metformin & lactic acidosis
  - UK: ↓ dose @GFR <45 & stop @GFR <30
- > Caution with SUs (esp. glyburide)
- > DPP-4-i's – dose adjust for most
- > Avoid exenatide if GFR <30

FIG. 31.002 Revision date: 04/01/2011 THESSSEL COMPANY

Diabetes Care, Diabetologie, 19 April 2012 [Epub ahead of print]

## Bijlage 9

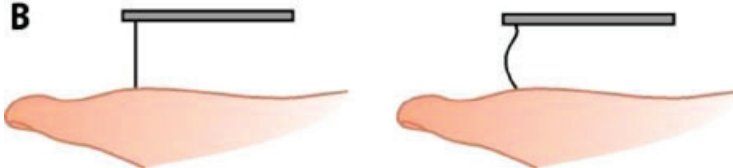
### Monofilament test

The monofilament test is a rapid, reproducible and cheap method for testing diabetic neuropathy. It is a good predictor of ulceration risk. A 10-gram nylon filament is used. There are in total 10 test points per foot (figure A) but the result from testing only the three points marked with × is almost as reliable. The patient lies supine with the eyes closed and the filament is pressed against the skin at right angles for approximately one second with a force that makes the filament bend (figure B). Both feet are examined similarly. Even one point with loss of sensation means a pathological finding. A normal result may be recorded e.g. 10/10 l.a. (or 3/3 l.a.), and a pathological one e.g. 8/10 l.dx, 10/10 l.sin.

**A**



**B**



## Bijlage 10

### ZORGTRAJECTCONTRACT DIABETES TYPE 2

Kleebriefje ziekenfonds  
van de patiënt

#### VERBINTENISSEN VAN DE PATIENT

NAAM VAN DE PATIËNT:.....

- » Mijn huisarts, die ik verzoek om deze aanvraag aan de adviserend geneesheer van mijn ziekenfonds te bezorgen, heeft mij vandaag de voorwaarden voor het zorgtraject diabetes type 2 uitgelegd.
- » Ik werd op de hoogte gebracht door mijn huisarts dat de voordelen en het welzijn van het zorgtraject afhangen van mijn actieve deelname aan het zorgplan. Ik verbind mij ertoe de praktische organisatie van dat zorgplan vast te leggen met mijn huisarts.
- » Mijn huisarts besprak met mij de behandelingsdoelen en hoe ze te bereiken, gebaseerd op pagina 2 van dit contract.
- » Bovendien geef ik mijn huisarts de toestemming om de volgende geanonimiseerde gegevens die op mij betrekking hebben: geslacht, leeftijd, gewicht, lengte, arteriële bloeddruk, en de resultaten van sommige bloedonderzoeken (HbA1c, LDL-cholesterol) over te maken aan het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid met als doel een wetenschappelijke evaluatie en met naleving van de reglementering van de persoonlijke levenssfeer.

Datum en handtekening

Ik vraag aan mijn huisarts die dit contract ondertekent, mijn globaal medisch dossier te beheren: hij/zij moet daartoe binnen het jaar na de start van het zorgtraject het honorarium aanrekenen

#### VERBINTENISSEN VAN DE DIABETOLOOG/INTERNIST

Ik stem ermee in om deel te nemen aan het zorgtraject van deze patiënt, die behoort tot de doelgroep<sup>1</sup>, en meer bepaald om:

- » in onderlinge overeenstemming de huisarts te ondersteunen bij de uitwerking, de evaluatie en de aanpassing, van een individueel zorgplan voor de patiënt met diabetes type 2. Dit omvat doelstellingen, een geplande follow-up, medische raadplegingen, paramedische tussenkomsten en technische onderzoeken
- » de verslagen van mijn raadplegingen en technische onderzoeken aan de huisarts te bezorgen
- » met de huisarts een doeltreffende communicatie te onderhouden ofwel op verzoek van de huisarts, ofwel naar aanleiding van de overdracht van klinische of biologische parameters.

Naam+Stempel

Datum en handtekening

Bankrekeningnummer voor de betaling van het zorgtrajecthonorarium

specialis: titularis: ..... rekeningnummer:  
OF  
 ziekenhuis: ..... rekeningnummer:  
..... ondernemingsnummer:

#### VERBINTENISSEN VAN DE HUISARTS

Ik stem ermee in om deel te nemen aan het zorgtraject van deze patiënt die behoort tot de doelgroep<sup>1</sup> en meer bepaald om:

- » in onderlinge overeenstemming met de endocrino-diabetoloog, een individueel zorgplan uit te werken, te evalueren en aan te passen. Dit omvat doelstellingen, een geplande follow-up, medische raadplegingen, paramedische tussenkomsten en technische onderzoeken voor de patiënt met diabetes type 2
- » mijn observaties en de resultaten van relevante onderzoeken voor de opvolging van de patiënt aan de geneesheer-specialist te bezorgen
- » indien de patiënt deze niet via een geconventioneerd diabetescentrum krijgt, de nodige educatie betreffende de ziekte, de behandeling en de follow-up, zelf of via de diabetes-educator aan de patiënt te geven en te onderhouden
- » het medisch dossier van de patiënt te gebruiken
- » kopie van dit behoorlijk ingevuld contract aan de adviserend geneesheer te bezorgen.

Naam+Stempel

Datum en handtekening

Bankrekeningnummer voor de betaling van het zorgtrajecthonorarium

huisarts: titularis: ..... rekeningnummer:

#### ADVISEREND GENEESHEER VAN HET ZIEKENFONDS

Ik bevestig ontvangst van dit contract conform de reglementering betreffende het zorgtraject diabetes type 2 dat geldt vanaf (datum ontvangst conforme aanvraag) ..... tot: .....

Naam+Stempel

Datum en handtekening

## ZORGTRAJECTCONTRACT DIABETES TYPE 2 (pagina 2)

### INFORMATIE OVER DE AANPAK VAN SUIKERZIEKTE (DIABETES TYPE 2)

#### ALGEMENE DOELSTELLING

Een goede aanpak van uw suikerziekte verzekert u een langer én gezonder leven.

Deze aanpak houdt verwickelingen, die ontstaan door het dichtslibben van bloedvaten, ook langer tegen.

#### PERSOONLIJKE DOELSTELLINGEN

Uw persoonlijke doelstellingen vormen de leidraad voor de aanpak van uw suikerziekte.

Op basis van onderstaande doelstellingen maken u en uw huisarts een concreet zorgplan voor uw zorgtraject:

- » Gezonde leefstijl met aandacht voor
  - Regelmatig bewegen
  - Stoppen met roken
  - Gezonde voeding
  - Gewicht
- » Opvolgen en behandelen, zo nodig met geneesmiddelen, van
  - Bloedsuiker
  - Cholesterol en vetten in het bloed
  - Bloeddruk
  - Het dichtslibben van bloedvaten voorkomen met medicatie
  - Overgewicht
  - Tabakgebruik: stoppen met roken
- » Bloedonderzoek: HbA1c<sup>2</sup>
- » Controle bij uw huisarts om eventuele verwickelingen op te sporen:
  - Ondervraging (risico op hartlijden , zenuwpijnen,..)
  - Onderzoek van de voeten
  - Bloed- en urineonderzoek
- » Oogonderzoek bij de oogarts
- » Inenting tegen griep en pneumokokken<sup>3</sup>
- » Beter begrijpen van uw ziekte en de geplande zorg, met de hulp van diabeteseducatie

## Bijlage 11

### Voorschrift voor educatie

Ondergetekende, dokter in de geneeskunde, verklaart dat

Naam patiënt :	
Adres :	
Verzekeringsinstelling :	<i>Kleeftbriefje van de mutualiteit</i>
Inschrijvingsnummer :	
Terugbetalingscode :	

❖ **Volgende verpleegkundige zorgen dient te ontvangen :**

- Insuline/incretines SC, startdatum :     .../.../...  
Product(en) : .....  
Eenheden : .....  
Frequentie : ..... per dag   Tijdstip :.....  
Begin- en einddatum : van ..../..../..... Tot ..../..../.....
- Opvolging parameters: glycemie/bloeddruk/andere : .....  
Frequentie : ..... per dag

❖ **Volgende begeleiding dient te ontvangen :**

Patiënt is opgenomen in een zorgtraject diabetes

- Basiseducatie bij **opstart** insuline en/of incretines (*min 2,5 uur*)

Bijkomende educatie: .....(*max 5*) x 1 verstrekking van 30 min.

- **Opvolging** van een patiënt met insuline en/of incretines :  
.....x 30 min (*max 2 per kalenderjaar*)
- Extra educatie bij een **probleemsituatie (30 min)** :  
Omschrijving : .....  
(*1 educatie per voorschrift*)

**Bij de educatie is bijzondere aandacht noodzakelijk voor :**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Gezonde voeding en beweging                | <input type="checkbox"/> Sociale voorzieningen en tegemoetkomingen            | <input type="checkbox"/> Info rond glucometer + meten + interpretatie waarden |
| <input type="checkbox"/> Complicaties op lange termijn en preventie | <input type="checkbox"/> Bijzondere situaties (vakantie, ramadan, ziekte,...) | <input type="checkbox"/> Hypo- en hyperglycemie                               |
| <input type="checkbox"/> Voetverzorging en diabetesvoet             | <input type="checkbox"/> Gebruik insulinepen en injectietechniek              | <input type="checkbox"/> Extra coaching                                       |

- Patiënt is niet opgenomen in een zorgtraject

Stempel arts

Datum: .../.../.....

Handtekening:

## Bijlage 12

### VERWIJSBRIEF: Huisarts naar podoloog

#### **Aan de PODOLOOG**

Geachte,

Graag podologisch consult bij patiënt(e) ..... (\*...../...../.....)

#### **RISICOPROFIEL:**

Afwijkingen bij voetinspectie:	<b>Re</b>	ja – neen	<b>Li</b>	ja – neen
Verminderd gevoel in de voeten:	<b>Re</b>	ja – neen	<b>Li</b>	ja – neen
Pulsaties voelbaar:	<b>Re</b>	ja – neen	<b>Li</b>	ja – neen
Voorgeschiedenis (wonde, amputatie):	<b>Re</b>	ja – neen	<b>Li</b>	ja – neen
Andere voetproblemen:	<b>Re</b>	ja – neen	<b>Li</b>	ja – neen

#### **MEDISCHE ANTECEDENTEN:**

Diabetes sinds:

Andere aandoeningen:

#### **HUIDIGE MEDICATIE:**

Neemt de patiënt aspirine of een andere bloedverdunner? Ja / Neen

Gelieve mij het verslag van het podologisch onderzoek te bezorgen.

Met vriendelijke groeten,

Dr .....











## H. HARTZIEKENHUIS MOL

H. Hartziekenhuis Mol  
Gasthuisstraat 1 - 2400 Mol  
Tel.: 014/71 20 00  
E-mail: [info@azmol.be](mailto:info@azmol.be)  
[www.azmol.be](http://www.azmol.be)

Deze brochure is eigendom van het  
H. Hartziekenhuis Mol en mag niet  
gedupliceerd worden zonder toestemming  
van de eigenaar (Dienst pers en  
communicatie H. Hartziekenhuis Mol).



**H. HARTZIEKENHUIS**  
**MOL**

**Algemeen nummer: 014 71 20 00**

**Afspraken: 014 71 20 53**

**Ombudsdienst: 014 71 21 93**

**Spoedgevallendienst: 014 71 23 92**

**Afspraken radiologie: 014 71 20 43**