

Diabeteszorg voor zorgafhankelijke patiënten in het verzorgingshuis of thuis

Handvat voor huisartsen en praktijkondersteuners bij het maken van afspraken in de samenwerking rond diabeteszorg met verpleegkundigen en verzorgenden in het verzorgingshuis of bij de thuiszorg.



Dit is een uitgave van Langerhans, de organisatie van en voor diabetesprofessionals. Het doel van Langerhans is om kennis te verspreiden over het ziektebeeld diabetes onder vooral huisartsen, praktijkondersteuners en diabetesverpleegkundigen. Langerhans heeft geen banden met belanghebbende (farmaceutische) bedrijven.

Langerhans geeft ook landelijk een cursus over acute diabetesproblemen. Kijk voor meer informatie over onze cursussen op Diabetes2.nl en zorg dat u volledig op de hoogte bent van acute diabetesproblemen.

Voor acute diabetesproblemen, kijk ook online op Diabetesspreekuur.nl



diabetes  spreekuur.nl
is een site van Langerhans

Diabetes2.nl
Dé website van Langerhans

Diabeteszorg voor zorgafhankelijke patiënten

in het verzorgingshuis of thuis



Handvat voor huisartsen en praktijkondersteuners bij het maken van afspraken met verpleegkundigen en verzorgenden



COLOFON

© Langerhans 2018

Drs. D Tavenier, kaderhuisarts
Dr. S. Verhoeven, huisarts n.p.
Mw. M. van der Leeden, diabetesverpleegkundige
Mw M. van Veen - Bouwman, diabetesverpleegkundige
Dr. S.T. Houweling, kaderhuisarts

Met dank aan I. Alkema, praktijkverpleegkundige,
dr. H.E. Hart, kaderhuisarts en dr. K.J. van Hateren, huisarts
voor hun nuttige commentaar en aanvullingen.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteurs en Langerhans. Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16b Auteurswet 1912 juncto het Besluit van 20 juni 1974, Stbl. 351 zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, Stbl. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijke verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht, Postbus 882, 1180 AW Amstelveen. Voor het overnemen van één of meer gedeelten uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de auteurs en de Stichting Langerhans te wenden.

Inleiding

De diabeteszorg in de huisartsenpraktijk, waarbij derden betrokken zijn bij de uitvoering is vaak ingewikkeld en complex doordat de uitvoering in meerdere handen plaats vindt. Dit vergroot het risico op miscommunicatie en fouten met als gevolg ontregeling.

Goede diabeteszorg voor mensen met diabetes in verzorgingshuizen of voor mensen die onder verantwoordelijkheid van de thuiszorg vallen vraagt tijd en kennis van alle betrokkenen. De uitvoering wordt in deze situaties vooral gedaan door verzorgenden. In hun opleiding is over het algemeen onvoldoende aandacht besteed aan (de behandeling van) diabetes.

Dit protocol biedt handvatten voor een aantal handelingen door verpleegkundigen en verzorgenden, zowel in het verzorgingshuis als in de thuissituatie. Uniforme geprotocolleerde afspraken geven duidelijkheid en voorkomen dat huisartsen(organisaties) zich per thuiszorg- of verzorgingshuisorganisatie moeten afvragen welke afspraken van toepassing zijn. Omgekeerd is het voor thuiszorg- of verzorgingshuisorganisatie helder dat alle huisartsen en hun praktijkondersteuner (POH) hetzelfde beleid hebben. Deze afspraken dragen op deze wijze bij aan een betere kwaliteit van de patiëntenzorg.



Afstemming

Het belangrijkste aspect van diabeteszorg waarbij meerdere disciplines zijn betrokken is afstemming. Het moet helder zijn wie voor welk deel van de zorg verantwoordelijk is. Het moet ook helder zijn voor de zorgverlener in de thuiszorg of het verzorgingstehuis wanneer een initiatief wordt verwacht buiten de reguliere controles om of wanneer juist rustig kan worden afgewacht.

Veel ouderen hebben al zeer veel jaren zelf hun diabetes geregeld. Het is dan voor hen soms lastig dit uit handen te geven, omdat het hen niet meer lukt of omdat er fouten gemaakt worden. Al in de fase van een verhoogd risico hierop is het verstandig om de verzorgende of verpleegkundige te betrekken bij de diabeteszorg. Een complicerende factor kan zijn dat mensen door achteruitgang van het cognitief functioneren zelf niet in staat zijn te beoordelen of de zorg nog verantwoord door hen zelf is uit te voeren. Tegelijkertijd willen zij deze om dezelfde reden vaak niet uit handen geven.

Bij overgang van de thuissituatie naar een verzorgings- of verpleeghuis kan de diabetes ook ontregeld raken omdat er in de intramurale setting meer controle is op de toediening van glucoseverlagende middelen en daardoor soms medicatie veel beter ingenomen wordt. Dit kan lagere glucosewaarden in de hand werken. Het omgekeerde van juist hogere waarden kan ook spelen als mensen ineens beter gaan eten.

Waar het met de orale medicatie vaak nog eenvoudig is te regelen, ligt dat bij insuliner therapie heel anders. Voor een goede instelling met insuline zijn betrouwbare dagcurves nodig. Het op de juiste manier bepalen van glucosewaarden is vaak minder eenvoudig dan gedacht omdat gemakkelijk fouten worden gemaakt. Zie hiervoor ook het kader 'bloedglucosebepaling'.

BLOEDGLUCOSEBEPALING

De meter:

- Heeft een TUV keurmerk.
- Geeft de juiste waarden en wordt hierop ten minste eenmaal per jaar gecontroleerd.
- Wordt met zorg behandeld (geen extreem hoge temperatuur en/of luchtvochtigheid).

De teststrips:

- Behoren bij de meter die wordt gebruikt.
- Worden in de originele verpakking bewaard.
- Worden koel en droog bewaard (niet in de koelkast of in de badkamer).
- Zijn niet ouder dan de vervaldatum.

De vingerprik en bloedafname

- Handen wassen met handwarm water, afdrogen en eerste druppel gebruiken.
- Als handen wassen niet mogelijk is eerste druppel afvegen en tweede druppel gebruiken.
- Handen iets laten afhangen bevordert de bloedtoevoer naar de vingertop.
- Bij voorkeur aan de zijkant van de vingertop prikken.
- Maak gebruik van veiligheidsnaaldjes voor eenmalig gebruik.
- Niet stuwen, dit geeft risico op extracellulaire vochtbijmenging en daarmee een lagere glucosewaarde.
- Voldoende bloed gebruiken, de moderne strips hebben maar weinig nodig.

Voldoende kennis en vaardigheid bij de zelfcontrole van de glucoseregulatie is essentieel. De belangrijkste aandachtspunten hierbij zijn:

- Het belang van zelfcontrole, van een dagcurve en van de juiste registratie.
- De normale waarden c.q. streefwaarden.
- De invloed van voeding, beweging, alcohol, stress, ziekte en/of medicatie op de glucosewaarden.
- De redenen om incidenteel, extra controles te doen.
- De actie wanneer een afwijkende waarde wordt gemeten.
- De actie op gemeten hypoglykemie en hyperglykemie.



Herkennen van ontregeling

De mogelijkheid of dreiging van ontregeling is altijd aanwezig. Het gaat hierbij vooral om het herkennen van hypo- en hyperglykemie. Daarnaast gaat het om het onderkennen van ziekte omdat dit ontregeling in de hand kan werken. Vooral bij ouderen kan het lastig zijn een hypo- of hyperglykemie goed te herkennen. Dit is enerzijds omdat ouderen vaak met andere symptomen reageren, anderzijds omdat zij vaak al complicaties hebben. Hierbij is vooral de autonome neuropathie (beschadiging van de zenuwen die de inwendige organen en structuren aansturen) relevant.

HYPOGLYKEMIE (EEN TE LAGE WAARDE)

De gebruikelijke symptomen van een hypoglykemie zijn:

- Trillen, transpireren, hartkloppingen, prikkelbaarheid en angst (adrenerege symptomen)
- Hoofdpijn, visusklachten/dubbel zien, gedragsverandering, moeheid, honger, duizeligheid, concentratieprobleem (neuroglycopene symptomen)
- Bij een heel ernstige hypo: bewustzijnsverlies en/of insulten

De klachten die zich voor kunnen doen bij ouderen zijn vaak minder specifiek:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| - duizeligheid | - zwak voelen |
| - incontinentie | - 'licht in hoofd' |
| - verwardheid, veranderd gedrag, | - transpireren |
| agressie, cognitieve beperkingen, | - bleek zien |
| verandering persoonlijkheid, | - vallen of valneigingen |
| stemmingsverandering, hallucinaties | - myocardinfarct |
| - desoriëntatie | - CVA of neurologische uitval lijkend op een CVA |
| - verminderde concentratie | - bewustzijnsverlies |
| - verminderde coördinatie | - insulten |
| - slaperigheid | |

WAT TE DOEN BIJ EEN HYPOGLYKEMIE?

1. Meten = weten. Dus:
Bloedglucose < 4 mmol/l \rightarrow hypo bevestigd, actie nodig.
Bloedglucose ≥ 4 mmol/l \rightarrow geen hypo, meestal geen actie nodig.
2. Als meten niet mogelijk is, handel als bij een hypo.
3. Hypoglykemie bij bewustzijn: 6 dextro's of 4 suikerklontjes of 2 eetlepels suiker of onverdunde limonadesiroop. Los de dextrose of suiker eventueel op in water.
4. Geef daarna langzame koolhydraten, bijvoorbeeld brood met zoet beleg.
5. Controleer bloedglucose na 15 tot 20 minuten en na 1 uur.
Bij waarde < 4 mmol/l: herhaal punt 3.
6. Hypoglykemie buiten bewustzijn: alarmeer huisarts of bel 112.
Geef indien aanwezig glucagon.
7. Laat de patiënt niet alleen tot de huisarts of ambulance is gearriveerd.
8. Rapporteer altijd aan huisarts van patiënt dat deze een hypo heeft gehad, ook als er geen hulp nodig was om deze te verhelpen.

HYPERGLYKEMIE (EEN TE HOGE WAARDE)

De daarbij passende symptomen kunnen zijn: visusklachten, gewichtsverlies, uitdroging, lusteloosheid, vermoeidheid, vaginale jeuk, infecties, slechte wondgenezing, cognitieve veranderingen, verwardheid of toenemende dementie, vallen, functieverlies, incontinentie en soms zelfs een (beeld gelijkend op een) CVA.

WAT TE DOEN BIJ EEN HYPERGLYKEMIE?

1. Meten = weten. De bloedglucose is > 15 mmol/l.
2. Ga na of de meting correct is uitgevoerd en de handen zijn gewassen voor de meting.
3. Patiënt heeft klachten: overleg met huisarts of huisartsenpost.
4. Patiënt is ziek, heeft koorts en/of braakt: bel huisarts of huisartsenpost, onderzoek door huisarts is aangewezen.
5. Patiënt heeft geen klachten: herhaal zonodig de meting en handel dan als volgt:
 - Bij bloedglucose > 25 mmol/l: overleg met huisarts.
 - Bij bloedglucose < 15 mmol/l: geen verdere actie nodig.
 - Bij bloedglucose > 15 maar < 25 mmol/l: extra water drinken en na 2 uur herhalen. Bij oplopende waarden dan overleg met de huisarts.

Bij patiënten die klachten hebben passend bij wat hierboven is geschetst is een incidentele meting nodig. Hetzelfde geldt voor diabetespatiënten die ziek zijn en/of koorts hebben. Waar normaliter terughoudendheid geboden is bij afwijkende te hoge glucose waarden is bij ziekte of koorts actie juist wel op zijn plaats. Een incidentele afwijkende meting bij een zieke patiënt en/of een patiënt met ernstige klachten moet altijd worden besproken met de huisarts, eventueel met de huisartsenpost als het buiten de normale praktijken plaats vindt.



Dagcurve maken en registreren

De reden om een glucosewaarde te meten is vaak het verzoek van de huisarts of POH om een dagcurve te maken of omdat een patiënt klachten heeft waarbij er twijfel bestaat of deze gerelateerd zijn aan een te lage of te hoge glucosewaarde. Het meten van een glucosewaarde op een willekeurig tijdstip zonder dat daar een specifieke reden voor is wordt afgeraden. Het op de juiste wijze maken van een dagcurve, waarbij duidelijk is op welke tijdstippen is geprikt en wat de relatie is met de maaltijden, is essentieel om inzicht te krijgen in de glucoseregulatie.

Bij het maken van een dagcurve is een aantal vragen van belang. Dit zijn ook de vragen die de huisarts en POH zich moet stellen om de curve op de juiste wijze te kunnen interpreteren:

- Wat is de reden dat de dagcurve wordt gemaakt of dat er een incidentele glucosebepaling is gedaan?
- Wat is het exacte tijdstip van de bepaling en wat is de relatie tot de laatste of volgende maaltijd? De meest gebruikelijke meetmomenten zijn nuchter, vlak voor de hoofdmaaltijden en 1,5 - 2 uur na iedere hoofdmaaltijd en vlak voor het slapen gaan.
- Heeft de patiënt klachten van een te hoge of te lage glucosewaarde?
- Zijn er bijzondere omstandigheden zoals ziekte, stress, activiteiten en voeding?
- Welke bloedglucoseverlagende behandeling wordt gegeven naast insulinetherapie?
- Welke insuline wordt gespoten, hoeveel en op welke tijdstippen?

Pas als deze vragen beantwoord kunnen worden is een juiste interpretatie van de gemeten waarden mogelijk en kan ook het juiste advies worden gegeven.

Een goed afgenomen dagcurve heeft de volgende effecten:

- De vaststelling van effecten op het bloedglucosegehalte van potentieel ontregelende invloeden, zoals:
 - afwijkingen in maaltijden
 - inspanningen waaronder sport
 - lichamelijke en/of psychische stress
 - acute en/of chronische ziekten
- Het bepalen of aanpassen van de insulinedosis, de aard van de te gebruiken insuline en de verdeling van de insulinetoedieningen over de dag
- De opsporing van (acute) ontregelingen, met name hypo- en hyperglykemie, met of zonder symptomen

GEbruikte afkortingen in glucosedagboek

N	Nuchter
NO	Na het ontbijt
VL	Voor de lunch
NL	Na de lunch
VA	Voor het avondeten
NA	Na het avondeten
VS	Voor het slapen

De meest gebruikte curves zijn:

- 7-punts dagcurve (N, NO, VL, NL, VA, NA, VS)
- 4-punts preprandiale dagcurve (N, VL, VA, VS)
- 4-punts postprandiale dagcurve (N, NO, NL, NA)

Er zijn nog allerlei variaties mogelijk voor specifieke situaties. Het van belang dat de huisarts en/of POH aan de verzorgende of verpleegkundigen altijd expliciet instrueert welke curve of welke bloedglucosebepaling gedaan moeten worden en waarom.

NOTEREN GLUCOSEWAARDE

- Gebruik een glucosedagboek.
- Noteer de datum voor de regel in het glucosedagboek.
- Noteer de glucosewaarde in de juiste kolom N, NO, VL, NL, VA, NA, VS.
- Een meting na de maaltijden betekent 2 uur na het begin van de maaltijd.
- Vermeld de eenheden en het soort insuline in de juiste vakjes van de laatste kolommen.
- Vermeld eventuele bijzonderheden naast de dagcurve.

VOORBEELD GLUCOSEDAGBOEK

	Tijd							Insuline				Opmerkingen	
	N	NO	VL	NL	VA	NA	VS	N	O	L	A		S
11/6	4.1		5.1		5.9		6.2		8	8	10	16	10.30 3 ^e extra i.v.m. vlaai!
12/6		4.3		9.9		8.6			8	8	10	16	
13/6	5.0		5.4	7.9	7.8		6.5		4	6	12	16	10.00 wandelen 18.30 etentje



4

Toedienen van insuline

Elke patiënt die insuline krijgt toegediend heeft daarvoor een eigen, persoonlijke pen en daarbij behorende naaldjes zoals voorgeschreven door de huisarts of POH. De pen die wordt gebruikt wordt op kamertemperatuur bewaard, alleen de voorraad wordt in de koelkast (niet vlak bij het vriesvak of de achterwand) bewaard.

In het zorgdossier moet vermeld staan welke insuline op welk tijdstip moet worden toegediend. Ook moet vermeld zijn in welk lichaamsdeel en op welke injectie plaats (rotatieschema) geïnjecteerd moet worden en of de dosering eventueel gesplitst moet worden. Insuline moet altijd in het subcutane vetweefsel gespoten worden. Voorkeursplek voor snelwerkende insuline is de buik, eventueel bovenbeen of bil, voor middellangwerkende NPH insuline bovenbeen of bil en voor andere langwerkende insulines bovenbeen, bil of buik.

Vaak zal gebruik worden gemaakt van veiligheidsnaalden. Het injecteren met deze naalden is lastiger omdat vaak het directe zicht ontbreekt. Meest gemaakt fouten hierbij zijn dat de naald niet diep genoeg komt of juist door te hard drukken te diep komt. Zorg ervoor dat de techniek goed beheerst wordt om fouten te voorkomen.

Tip: Daar waar twijfel bestaat of er daadwerkelijk (voldoende) gegeten gaat worden is het raadzaam de snelwerkende (maaltijdgebonden) insuline direct na het eten te injecteren (dit geldt ook voor mixinsulines).

Als een patiënt nieuw ingesteld wordt of opnieuw ingesteld wordt na een ontregeling zijn de volgende principes van belang:

- Maximaal twee maal per week de insulinedosering aanpassen.
- Aanpassen in klein stapjes, dat wil zeggen maximaal ophogen met ongeveer 4^E, tenzij er minder dan 20^E wordt gebruikt, dan ophogen met 2^E per aanpassing.
- Ophoging vindt altijd plaats op instructie van de huisarts en/of POH, en wordt bovendien genoteerd in het glucosedagboek van de patiënt.

- Het aantal toegediende eenheden wordt vastgelegd naast de bloedsuikervwaarden van dezelfde dag. Zie ook onder dagcurves.
- Voor het toedienen van insuline is de checklist (zie kader) een handig hulpmiddel.

INJECTEREN VAN INSULINE MET INSULINEPEN

1. Check insuline, aantal eenheden, injectieplaats, injectietechniek (loodrecht of met plooi) en naaldlengte in zorgdossier
2. Huid schoon en droog, desinfecteren niet nodig. Huid mag niet beschadigd zijn. Niet door de kleding heen injecteren.
3. Troebele insuline mengen door zwenken (10x). Indien minder dan 12^E in pen, nieuwe pen(vulling) gebruiken.
4. Na monteren naald eerst 2^E wegsprengen met naald naar boven (air shot). Er moet een druppel zichtbaar zijn, anders deze handeling herhalen.
5. Elke injectie nieuwe naald, behalve bij opsplitsen dosering.
6. Roteer injectieplaats volgens afspraak in zorgdossier.
7. Insuline langzaam injecteren en 10 tellen wachten voordat naald wordt teruggetrokken.
8. De huid niet masseren na injectie.
9. Na injecteren naald verwijderen van pen.
10. Bij injecties die door de verzorging worden uitgevoerd, dient er gebruik gemaakt te worden van veilige naalden.

Ook bij patiënten die al wat langer zijn ingesteld kunnen zich vragen voordoen. Het is in dat geval van belang deze zoveel mogelijk met de eigen huisarts of POH van de patiënt te bespreken en alleen bij ziekte of ernstige klachten de huisartsenpost in te schakelen. Voorkomen moet worden dat een incidentele verhoging van de glucose waarde wordt gecorrigeerd met snelwerkende insuline als deze verhoogde waarde toevallig wordt gemeten tijdens routinecontroles. Bij patiënten die niet willen eten (maar niet ziek zijn en/of braken) wordt geen snelwerkende insuline gespoten om te voorkomen dat zij door onvoldoende inname van koolhydraten een hypoglykemie krijgen.



5 Rapportage en samenwerking

Voor een goede samenwerking zijn de volgende zaken van belang:

- De huisarts of POH geeft duidelijk omschreven opdrachten voor het bepalen van de dagcurves. Daarin is ook helder waarom het gebeurt en wanneer dit wordt gerapporteerd en aan wie.
- In het zorgdossier is vastgelegd wie welke handeling doet. Daar waar een patiënt nog een deel van de handelingen zelf doet is duidelijk welke handelingen dat zijn.
- Het verzorgingshuis/verpleeghuis/thuiszorgorganisatie heeft werkafspraken waarin beschreven staat wie wat moet uitvoeren. Zo moet duidelijk zijn wie de glucose mag bepalen, waar dat wordt opgeschreven en door wie wanneer gerapporteerd wordt.
- Verzorgenden en verpleegkundigen die omgaan met diabetespatiënten hebben voldoende kennis van diabetes en kunnen ontregelingen herkennen.
- De huisarts zorgt voor een uitvoeringsverzoek bij insulinetoediening.
- In het zorgdossier dat bij de patiënt ligt, zit een recente medicatielijst en een glucosedagboek met daarin de gemeten glucosewaarden en toegediende hoeveelheden insuline.
- Incidentele verhogingen worden besproken met de eigen huisarts of POH van de patiënt. Buiten de normale praktijkuren wordt gewacht tot de huisartsenpraktijk weer bereikbaar is. Alleen als de patiënt ziek is of ernstige klachten heeft wordt buiten de normale openingstijden van de huisartsenpraktijk de huisartsenpost ingeschakeld.

- De huisartsen hebben, ook tijdens de diensten, voldoende kennis van diabetes en weten hoe om te gaan met ontregelingen al dan niet ten gevolge van ziekte.
- Rapportage van dagcurves gebeurt volgens een vast schema waarbij niet alleen de glucosewaarden en tijden worden doorgegeven, maar ook andere relevante informatie waaronder soort en hoeveelheid insuline, voeding en activiteitenpatroon.

