

Nieuwsbrief



SAMENWERKING KINDERDIABETES TEAMS EINDHOVEN, TILBURG, 'S-HERTOGENBOSCH, HELMOND, OSS/VEGHEL EN GELDROP.

JAARGANG 3, NUMMER 3 OKTOBER 2010

Diabeteskinderkamp



Donderdag gingen ze naar de speeltuin en 's avonds was er kampvuur. Vrijdag was de laatste dag van deze hele leuke kampweek.

Bij het ophalen kwamen de kinderen zingend hand in hand uit de bossen. Loes zei meteen:
volgend jaar weer...!

Groetjes Loes.

Wintertijd 2010



Voor velen jammer dat de zomer weer voorbij is maar voor veel anderen begint juist een leuke tijd. Vergeet niet de klok van je pomp en/of meter een uur terug te zetten. In de nacht van 30 op 31 oktober gaat de wintertijd weer in.

Zaterdag 31 juli was het zover, Loes ging naar het diabeteskinderkamp in Heumen. Bij aankomst kreeg Loes een mooi T-shirt en werd haar slaapplek aangewezen in een legertent.

's Avonds was er na het eten een dropping. Voor het slapen gaan werd er nog een verhaaltje voorgelezen door de spookjesboom.

Zondag was het zwemmen in de Mookerplas en in de avond kwam kees kroket met friet.

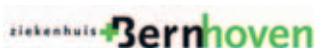
Maandag waren er spelletjes in het bos en na het avond eten was er theater het boekenmannetje Ben.

Na het theater was Loes de "held" van de dag, ze had voor het eerst haar canule in haar been laten zetten.

Dinsdag was het de stormbaan op luchtmachtbasis de Peel. Dit was ontzettend leuk!

Woensdag was een belangrijke dag. Loes mocht haar 5 euro zakgeld opmaken.

Voor 5 euro had Loes een aantal Gogo's, een traploper en lippen glos. Er was ook nog een disco tot 24uur!! En weer was Loes de held; Dit keer had ze haar canule helemaal zelf in haar been gezet!



2

Stichting Sugarfriends



Hallo! Ik ben Marit (geboren in 1992) en heb sinds 2000 diabetes type 1.

Ik maak geen insuline meer aan en krijg de insuline toegediend via mijn insulinepomp. Zoals jullie weten is diabetes type 1 een chronische ziekte, waarvan je niet kunt genezen. De glucosewaarden in mijn bloed meet ik best vaak, soms wel 10 keer op een dag als het tegenzit. Op stabiele dagen is dat een keer of vier. Ik heb al die vingerprikken eens geteld en in de tien jaar die ik diabetes heb, zijn dat ongeveer 26.000 tot 36.000 vingerprikken geweest.

Op de basisschool en middelbare school is het allemaal best goed gegaan. Mijn waarden bleven redelijk stabiel en als ze eens uit de bocht schoten, kon ik het vrij snel weer goed krijgen.

Maar... het laatste jaar schommelen mijn glucosewaarden heel erg (ik ben inmiddels bezig met mbo (B.O.L.) verpleegkunde-opleiding en zit nu in het derde jaar). Ik heb last van veel hypo's en hyper's. En dat is helemaal niet fijn. Ik belandde daardoor een paar maal in het ziekenhuis omdat ik buiten bewustzijn raakte. Als ik een flinke hypo of hyper heb, kan ik niet normaal functioneren. Ik voel de hypo's en hyper's niet goed meer met het gevolg dat ik er ook langzamer uitkom.

Ik weet heel goed dat ook op langere termijn er complicaties kunnen gaan optreden; slechter zien, nierbeschadigingen met kans op dialyse, vaatproblemen in mijn voeten, benen, hart ...

Mijn kinderarts in 's Hertogenbosch kon geen verklaring vinden voor mijn wisselende waarden en stuurde mij daarom naar het Kinder Diabetes Centrum (KDCN) in Nijmegen. Misschien dat de arts daar achter de oorzaak zou kunnen komen. Ik wil zo graag gewoon mijn opleiding afmaken en dingen doen die alle jongeren op hun achttiende doen! Ik heb in Nijmegen een paar weken een glucosesensor op proef gekregen (het was nog een oud modelletje, dus mijn buik zat volgeplakt met apparatuur!). En dit werd een groot succes! Geen hypo's, niet flauwvallen en eerder kunnen ingrijpen bij hyper's. Mijn zelfvertrouwen kwam wat terug. Maar na een paar weken hield het op met die sensor, omdat het gebruik ervan niet vergoed wordt door de zorgverzekeraar. Door deze keuze is het nagenoeg onmogelijk om de sensor te gebruiken en ervaring mee te krijgen. Zelf de sensor betalen, is bijna onmogelijk want de kosten zijn erg hoog.

Ik wil graag mensen helpen, daarom heb ik verpleegkunde gekozen als toekomstig beroep, maar wie helpt mij?

Daarom hebben mijn ouders in mei 2010 de stichting Sugarfriends opgericht met als doel geld in te zamelen om toch deze sensor te kunnen gebruiken: hierdoor wordt niet alleen mijn dagelijks leven een stuk aangenamer, maar is de kans op permanente schade een stuk kleiner. Kijk vooral ook op de website www.sugarfriends.nl of www.sugarfriends.org waar ik mijn verhaal vertel. Dankzij alle acties, ben ik eind augustus gestart met de sensor en ik wil eigenlijk niet meer zonder! (de nieuwe sensor is gelukkig een stuk kleiner ...)



Stichting Sugarfriends wil betrokken zijn bij kinderen en jongeren met diabetes mellitus type 1 en hun ouders. Nieuwe technieken zoals continue glucose monitoring (CGM) als aanvulling op de bestaande pomptherapie, kunnen ervoor zorgen dat hun leven weer leefbaar wordt.

De stichting heeft de volgende doelstellingen:

- Het begeleiden en ondersteunen van mensen met diabetes, waaronder het voorzien van enigerlei vorm van medicatie en/of hulpmiddelen, welke niet door de zorgverzekeraars worden vergoed.
- Het bieden van een platform voor vragen rondom onder andere continue glucose monitoring en het gebruiken van het netwerk van de stichting om informatie en ontwikkelingen met betrekking tot CGM met anderen te delen.

3 Bas van de Goor sportkampen 2010

Afgelopen jaar zijn in de zomervakantie weer de sportkampen van Bas van de Goor geweest. Dit jaar werden er 4 kampen georganiseerd in het KNVB sportcomplex in Zeist. In totaal hebben 96 kinderen met diabetes hieraan deelgenomen.

De doelstelling van het sportkamp is om kinderen met diabetes, in een veilige omgeving, te laten ervaren wat het effect van sport is op een leven met diabetes. In vier dagen tijd sporten de deelnemers dagelijks twee of drie keer en worden steeds andere sporten aangeboden. De ambassadeurs van de foundation - allen (top)sporters of oud-topsporters met

diabetes - zijn aanwezig om tijdens de kampen te vertellen over hun ervaring met sport en diabetes.

De nadruk ligt tijdens de sportkampen op zelfregulatie. Deelnemers ervaren welke effecten regelmatige sportbeoefening hebben op hun bloedsuikerwaarden, insulinebehoefte en koolhydraatname en moeten daarover zelf beslissingen nemen. Vier diabetesverpleegkundigen en één kinderarts houden de deelnemers scherp in de gaten en sturen bij waar dat nodig is. Tijdens de sportkampen dragen de deelnemers meer verantwoordelijkheid en leren ze zelfstandiger omgaan met hun diabetes.



Terugkijkend zijn het weer 4 fantastische kampen geweest en kijken we alweer uit naar de volgende sportkampen in 2011.

Ellen van den Heuvel
Kinderdiabetesverpleegkundige
Catharina ziekenhuis

Zie ook: www.bvdgf.org

Kaakkamp 2010 DVN



Hallo allemaal, Ik heet Sarah en ben 10 jaar. En ik wil jullie iets vertellen over het kookkamp 2010 van de DVN. Het was super.

We hebben zelf dingen gemaakt voor de bbq, en daarna opgegeten. We hebben kokteels gemaakt, en we zijn naar een bakker geweest waar we zelf brood hebben gemaakt. Dat was erg lekker natuurlijk. Ook hebben we zelf jam gemaakt van aardbeien. En loempias en pestosaus. En broodjes gezond. Op de laatste dag hebben we frietjes gehad, maar niet zelf gemaakt hoor. Ik heb wel veel geleerd, en de recepten kregen we ook mee naar huis, en ons schort mochten we ook houden.

Verder hebben we ook nog veel spelletjes gedaan. Een disco party was er ook, en we zijn wezen zwemmen. We gingen op de fiets, en toen wisten we de weg niet meer. Ook de leiding niet. Na heel ver fietsen kwamen we weer terug, en zijn toen maar de volgende dag gaan zwemmen.

Ook waren er mensen van het jeugd-journaal hier geweest. En die hebben ons gefilmd. Dat was kikken! Ik heb heel veel lol gehad, en veel nieuwe vriendinnen gemaakt. Het leuke was dat je kon zien hoe andere kinderen ook moesten prikken. En bolussen en zo. En dat iedereen het op zijn eigen manier doet. En ook het uitrekenen van de koolhydraten en zo.

En volgend jaar wil ik weer op een DVN kamp! Maar dan weer een andere. Maar dat kan je dan volgend jaar weer kiezen.

Nou groetjes!
Sarah

Klokhuis

In november 2009 zijn er tijdens de zwemclinic van Kidz&ko opnames gemaakt voor het programma Klokhuis. Het thema van deze nieuwe uitzending is diabetes.

Het wordt uitgezonden op 12-11-2010 om 18.25 uur op Ned. 3.

Het is een leuke uitzending geworden dus: **Kijken!**



Gezond tussendoortje op school

De zomer is alweer een tijdje voorbij en jullie zijn weer druk bezig op school. Daarom deze keer iets over eten en drinken op school. Gezond eten op school is belangrijk om goed te kunnen presteren. Thuis maar ook op school hoort de gezonde keus standaard te zijn. Uitgangspunt voor een gezonde voeding is de schijf van vijf.



Tijdens de pauze zullen jullie van thuis wat te drinken en een tussendoortje meenemen. Omdat er nogal wat verschil in hoeveelheid koolhydraten kan zitten, hieronder een lijstje met een aantal voorbeelden van tussendoortjes. Als je dan naar de hoeveelheid koolhydraten kijkt, kun je zelf uitrekenen hoeveel insuline je daar dan voor nodig hebt (afbeelding A).

Verder wordt er op de basisschool natuurlijk nogal eens getrakteerd op gezonde en misschien ook minder gezonde producten. Ook hiervan een paar voorbeelden (afbeelding B).

Gezonde producten kun je tegenwoordig herkennen aan het "ik kies bewust" logo of "het gezonde keuze klavertje" (dit zijn producten die minder zout, suiker en verzadigde vetten bevatten)



Per voedingsmiddel	Aantal gram koolhydraten	Aantal kcal
stukje komkommer/wortel	0	0
1 biscuitje	4	20
1 rijstwafel	5	25
1 mandarijn of kiwi	6	15
1 volkorenbiscuitje	7	45
1 sultana	11	55
1 evergreen of liga	14	75
1 mini marsje	14	85
1 portie fruit ((sinaas)appel/peer)	15	60
1 snee brood	16	80
1 kapitein koek	16	75
1 krentenbol	26	130
1 beker thee	0	0
1 beker suikervrij drinken (light)	0	0
1 pakje melk	10	95
1 pakje chocomel-light	10	110
1 pakje wicky framboos/perzik	10	40
1 pakje sinaasappelsap	17	75
1 pakje wicky sinaasappel/aardbei	20	75
1 beker ranja	20	80

afbeelding A

Per voedingsmiddel	Aantal gram koolhydraten	Aantal kcal
1 beker ranja	20	80
1 prikker met kaas en worst	0	60
1 snoepje	5	20
1 mini brosjie	5	55
1 slagroomsoesje	6	45
1 doosje rozijnen	7	55
1 zakje smarties	7	75
1 waterijsje	11	50
1 plak cake	14	125
1 klein zakje chips	15	135
1 zakje m&m's (50 gram)	35	220

afbeelding B

Als je op de middelbare school zit, heb je meestal een schoolkantine waar je van alles kunt kopen. Dit kunnen zowel gezonde als minder gezonde producten zijn. Misschien is er op jouw school een voedingsbeleid en hebben ze aantrekkelijke en gezonde keuzemogelijkheden.

Check hoe gezond en gezellig jouw kantine is. Doe de test! Voor meer informatie hierover kun je kijken op www.degezondeschoolkantine.nl van het voedingscentrum.

Nog meer leuke sites om te bekijken:

www.voedingscentrum.nl
www.tussendoortjesvergelijker.nl
www.lekkerbelangrijk.nl
www.koolhydraatkenner.nl
www.cz.nl/diabetes-koolhydratenteller

Angelique Spijkers,
 dietiste Jeroen Bosch Ziekenhuis

Mag ik (suikervrije) limonade drinken?

Als diëtist binnen één van de kinderdiabetesteams van Kidz & Ko hoor ik deze vraag met regelmaat terug van ouders en kinderen. Het is heel gebruikelijk om na school, op een feestje of bij dorst een glas drinken te nemen, maar mag dat glaasje drinken dan limonade zijn en is suikervrije limonade een goed alternatief?

Deze vraag moeten we van een aantal kanten bekijken, voordat we tot een goed antwoord kunnen komen!

Hoeveel?

Op de eerste plaats is het goed om per dag voldoende te drinken: voor kinderen geldt de richtlijn van 1 tot 1,5 liter drinkvocht per dag. In verband met de voedingsstoffen die het lichaam nodig heeft, luidt het advies om 2 tot 4 bekertjes melk of melkproducten deel uit te laten maken van het totale drinken per dag.

Hoe vaak?

Als je meer dan 7 keer per dag eet of drinkt, lukt het je gebit niet om het laagje glazuur op de tanden tussendoor te herstellen. Hierdoor worden je tanden gevoeliger voor gaatjes. Het is dus goed om veel te drinken, maar verstandig om het te houden bij ongeveer 7 eet- en drinkmomenten.

Nota Bene

Bij deze opmerking geldt dat limonade, frisdranken en vruchtensappen en alle light-varianties, een aanval geven op het glazuur van de tanden. Voor thee zonder suiker en water geldt dit niet! Ze kunnen dus vaker gedronken worden, omdat ze geen bedreiging vormen voor het gebit. Het is gezond en slim om kinderen thee (met een smaakje!) of water aan te bieden, omdat het onschuldig is voor de tanden en bovendien een goede afwisseling op de gewenning aan zoetheid.

Wat?

Limonade, frisdranken en vruchtensappen leveren calorieën op, maar



leveren over het algemeen weinig nuttige stoffen (zoals vitamines en mineralen). Je moet ze dus eigenlijk beschouwen als snoep: een lekker extraatje wat je neemt als aanvulling bovenop de basisvoedingsmiddelen en dranken.

Er zijn ook dranken, die weinig calorieën leveren, omdat ze zoet gemaakt zijn met zoetstof. De zoetstoffen, die hiervoor in Nederland gebruikt worden, zijn acesulfaam-K, aspartaam, cyclamaat, saccharine, neohesperidine, sucralose en neotam. Deze stoffen geven een zoete smaak, maar de meesten van hen worden niet in het lichaam opgenomen. Dat betekent dat ze geen calorieën én geen verhoging van de bloedglucosewaarde geven. Dan zou je denken dat je ze onbeperkt kunt drinken, maar dat is niet helemaal waar! Voordat de fabrikanten deze zoetstoffen mochten gaan gebruiken, moesten ze eerst onderzoeken of ze wel veilig zijn. Wetenschappers hebben naar aanleiding van de onderzoeksuitkomsten vastgesteld hoeveel zoetstof je lichaam per dag binnen mag krijgen. Dit noemen we Aanvaardbare Dagelijkse Inneming, ADI. Zo mag je als kind 3 glazen limonade drinken, waar cyclamaat in zit (bijv. Cola light) en mag je meer dan 10 glazen drinkyoghurt met aspartaam en acesulfaam-K (optimaal) drinken. Wanneer dranken gezoet worden met een mix van verschillende zoetstoffen, moet je rekening houden met de zoetstof waar je het minste van mag gebruiken.

DUS...

Als ik met alle opmerkingen rekening houd, kan ik samenvatten dat je prima een glas suikervrije limonade kunt drinken, waarbij je het ziet als extraatje en je voorkomt dat je meer dan 7-8 keer per dag een eet/drinkmoment hebt.

Nu zijn er nog twee belangrijke opmerkingen te maken als diabetes een rol speelt!

Drink je gewone limonade, dan moet je rekening houden dat de koolhydraten in deze drank snel omgezet worden tot glucose in het bloed en dat geeft meestal een flinke piek in de bloedglucosewaarden die bijna niet corrigeren is met (extra) insuline: het is beter om dit probleem te voorkomen door te kiezen voor thee, water of suikervrije limonade!!!!

Drink je suikervrije limonade, dan zijn 2 of 3 glazen per dag voor elke zoetstof wel toegestaan. Als je met meer dranken én voedingsmiddelen zoetstof binnenkrijgt, dan moet je rekening houden met het maximaal gebruik van de gebruikte zoetstoffen. (Er gebeurt niets als je eens een keer wat meer suikervrije limonade drinkt, maar het is belangrijk dat het niet elke dag gebeurt!)

Proost!

Chantal Koppens,
diëtist binnen het kinderdiabetesteam
Catharina-ziekenhuis Eindhoven

Thema-avond Loslaten

Iedere ouder herkent het dat kinderen telkens een stapje verder gaan in hun ontwikkeling en meer zelfstandig worden. Eerst zijn ze gewoon thuis en dan gaan ze vervolgens naar school, op schoolkamp, van de lagere school naar het middelbaar onderwijs, gaan uit, op vakantie en uiteindelijk misschien het huis uit. Dat betekent telkens (een beetje) loslaten! Voor de ene ouder is dit makkelijker dan voor de ander. Wanneer je kind diabetes heeft, is het loslaten vaak moeilijker.

Daarom organiseert KIDZ&KO twee thema-avonden over het onderwerp "Loslaten". Deze avonden vinden plaats op twee verschillende locaties. De spreker van de avond, Marianne Burggraaf neemt u mee in haar kennis en ervaring. Zij is niet alleen orthopedagoge maar ook moeder van een puber met diabetes. Zij weet als geen ander zowel vanuit haar beroep als vanuit haar eigen ervaring wat het loslaten voor uw kind en u betekent.

Zij zal een presentatie verzorgen over het loslaten en na de pauze gaat u met elkaar in gesprek over dit onderwerp.

Mogelijk kunt u van elkaar leren en heeft één van u misschien die gouden tip om het loslaten zo soepel mogelijk te laten verlopen?



Deze avonden zullen plaatsvinden op:

- **04-11-2010**
St-Anna ziekenhuis Geldrop
19.30-21.30 uur
vergaderzaal A en B op de
eerste verdieping in het
hoofdgebouw route 61
- **23-11-2010**
Bernhoven ziekenhuis
locatie Veghel
19.30-21.30 uur
van Miertzaal

U bent van harte welkom!

U kunt zich inschrijven tot maximaal 1 week voor de geplande datum op:

info@kidzenko.nl

Graag in uw mail vermelden in welk ziekenhuis en met hoeveel personen u gaat komen.

Er is plaats voor maximaal 100 personen in Geldrop en 60 in Veghel, bij grote belangstelling zal gekeken worden naar een alternatieve datum voor een extra bijeenkomst!

Deze avond wordt mede mogelijk gemaakt door Medtronic Diabetes bv. en Sanofy-Aventis



Update Interpret studie.

Helaas hebben wij, en ook de andere deelnemende ziekenhuizen in Nederland, geen kinderen kunnen insluiten voor deze studie. Het is niet gelukt om vergoeding voor de sensoren geregeld te krijgen.

Ziektekostenverzekeraars zijn bijna niet bereid om deze te vergoeden of toestemming blijft zolang achterwege dat de datum waarop

kinderen kunnen meedoen voor dit onderzoek is verstreken. Overigens is het in een aantal Europese landen wel gelukt om een groot aantal kinderen te kunnen laten meedoen in dit onderzoek. We houden jullie op de hoogte van de uitkomsten van dit onderzoek.

We blijven natuurlijk in gesprek met de ziektekostenverzekeraars over mogelijke vergoeding van sensoren.

Een implantaat voor mensen met diabetes

Amerikaanse biotechnologen ontwikkelden een implantaat voor diabetici. Het draadloze apparaatje stuurt voortdurend informatie over de bloedsuikerwaarden van patiënten door naar een ontvanger buiten het lichaam. Bij varkens met diabetes werkt het implantaat ongeveer een jaar.



Zo ziet het implantaat van de Amerikanen er uit. Het titanium omhulsel heeft een diameter van 3 tot 4 centimeter en bevat twee sensoren die iedere paar minuten informatie doorsturen over de bloedsuikerwaarden van diabetespatiënten. Afbeelding: © C. Bickel, Science Translational Medicine

Bij gezonde mensen is de concentratie glucose in het bloed gedurende de dag min of meer constant. Patiënten met diabetes daarentegen, worstelen vaak met het op peil houden van hun bloedsuikerwaarden. Na het eten stijgt de glucoseconcentratie bij diabetici soms veel te hard. Een injectie met insuline kan dat tegen gaan, maar is ook niet zonder risico. Gebruikt een patiënt te veel insuline dan zal de glucoseconcentratie juist gevaarlijk dalen. Om diabetes onder controle te kunnen houden is het daarom essentieel om de concentratie glucose in het bloed regelmatig te meten.



Zuurstof detecteren

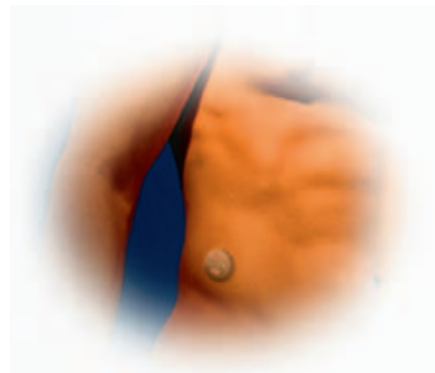
De glucoseconcentratie wordt nu nog bepaald via een vingerprikje.

Afbeelding: © Bethany L. King, Flickr

Nu gebeurt dat meten over het algemeen door via een vingerprikje een paar druppels bloed in een handzaam testapparaatje te druppelen. Die methode heeft als nadeel dat patiënten de test niet vaak genoeg uit kunnen voeren om snelle veranderingen in de glucoseconcentratie op tijd waar te nemen. Wetenschappers proberen daarom al een tijdje een implantaat te ontwikkelen dat de bloedsuikerwaarden automatisch meet en de resultaten doorstuurt naar een ontvanger buiten het lichaam. Belangrijke eisen daarbij zijn dat het implantaat geen afstotingsreactie veroorzaakt en dat het langdurig de glucoseconcentratie kan meten.

Amerikaanse biotechnologen, onder leiding van David Gough, zijn er nu voor het eerst in geslaagd een geschikt implantaat te maken. Het apparaatje bevat een meetsensor en een controlesensor die allebei voortdurend zuurstof detecteren.

De controlesensor meet alleen de basisconcentratie zuurstof in het bloed van de patiënt. De meetsensor bevat enzymen die een chemische reactie tussen zuurstof en glucose veroorzaken. Alle zuurstof die na afloop van de reactie overblijft, wordt door de sensor gedetecteerd. Het verschil tussen de metingen van beide sensoren zegt iets over de concentratie glucose in het bloed.



Binnen een aantal maanden willen de biotechnologen hun implantaat gaan testen bij menselijke proefpersonen. Tijdens die tests wordt het apparaatje aangebracht in de rechter zij.

Afbeelding: © Glysens Incorporated

Nog een paar jaar

Gough bracht het implantaat onderhuids aan bij twee varkens met diabetes. Zo kreeg de biotechnoloog iedere paar minuten verse informatie over de bloedsuikerwaarden van zijn patiënten. Met behulp van die informatie kon hij de ziekte, door een combinatie van insuline injecties en aanpassingen in het dieet van de varkens, ruim een jaar lang goed onder controle houden. Binnen een aantal maanden wil Gough gaan testen of het implantaat bij menselijke proefpersonen net zo effectief werkt. Als er bij die tests geen onverwachte bijwerkingen optreden, hoopt hij het apparaatje binnen een paar jaar op de markt te hebben.

Bron

David Gough e.a. *Function of an implanted tissue glucose sensor for more than 1 year in animals* Science Translational Medicine 2:42 (1-9), 28 juli 2010

LEIDEN - Het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) heeft van de Stichting Diabetes Onderzoek Nederland (DON) 750.000 euro gekregen voor onderzoek. De stichting heeft dat enige tijd geleden bekendgemaakt.

Het geld is bedoeld voor verbetering van de mogelijkheden voor alveeskliertransplantatie. De onderzoekers willen uiteindelijk diabetes genezen. Nu kunnen per jaar twintig tot 25 patiënten door de alveeskliertransplantatie beter worden gemaakt.

Via verbetering van de behandeling hopen de onderzoekers per jaar nog eens tien tot vijftien patiënten extra te kunnen helpen. De onderzoekers van het Leidse ziekenhuis verwachten vijf jaar nodig te hebben om de nieuwe methode te ontwikkelen. Diabetespatiënten lopen verhoogde kans op orgaanfalen, amputatie van ledematen en hart- en vaatziekten. Bron: nu.nl, juli 2010