

Diabetes mellitus - antidepressiva

1474

HbA1c: Hemoglobine A1c of geglyceerd hemoglobine

CONCLUSIE

Er is onvoldoende onderbouwing voor een contra-indicatie.

Studies over het effect van antidepressiva op de bloedglucosespiegel bij patiënten met diabetes zijn niet eenduidig. Studies zijn veelal van korte duur en hebben een kleine sample-size waardoor er geen harde conclusies kunnen worden getrokken. Er zijn meerdere studies en case-reports waarin verbetering van de bloedglucosespiegel en/of HbA1c is waargenomen na gebruik van een antidepressivum.

Daarnaast zijn er diverse factoren die een rol kunnen spelen bij het ontregelen van de glucosespiegel onder patiënten met een depressie.

AANVULLENDE OPMERKINGEN

- De bewakingen bij KNMP en SHB waren tot en met het najaar van 2018 als volgt: geen bewaking op Diabetes mellitus – bupropion, geen bewaking op Diabetes mellitus – mianserine en mirtazapine. Wel bewaking op Diabetes mellitus – SSRI's en venlafaxine.
- In de literatuur zijn twee soorten studies te vinden: 1. studies over incidentie diabetes mellitus na gebruik van antidepressiva en 2. studies over een effect van antidepressiva op de bloedglucosespiegel bij patiënten met diabetes mellitus. De studies over de incidentie van diabetes mellitus zijn niet meegenomen.
- Studies waarin twee actieve antidepressiva met elkaar worden vergeleken qua effect op de glucosespiegel zijn niet meegenomen.
- Vanuit een systematische review van Roopan (2017) zijn de geïnccludeerde studies apart hieronder opgenomen in de tabel. Een aantal is overlappend met de zoekresultaten.
- Verschillende meta-analyses* hebben een associatie gevonden tussen blootstelling aan een antidepressivum en incidentie van diabetes mellitus. Verschillende verklaringen die worden aangedragen zijn: antidepressiva kunnen gewichtstoename (risicofactor voor DM) of hyperglykemie veroorzaken, behandeling met antidepressivum gaat gepaard met frequentere bloedglucosecontrole waardoor diabetes sneller aan het licht komt, associatie tussen depressie en diabetes; patiënten met depressie hebben een ongezondere levensstijl en lopen meer risico op het ontwikkelen van diabetes mellitus.

*Salvi V, Grua I, Cerveri G, Mencacci C, Barone-Adesi F (2017) The risk of new-onset diabetes in antidepressant users ± A systematic review and meta-analysis. PLoS ONE 12(7): e0182088.

*Bhattacharjee S, Bhattacharya R, Kelley GA, Sambamoorthi U. Antidepressant use and new-onset diabetes: a systematic review and meta-analysis. Diabetes Metab Res Rev. 2013; 29(4): 273±84.

*Yoon JM, Cho EG, Lee HK, Park SM. Antidepressant use and diabetes mellitus risk: a meta-analysis. Korean J Fam Med. 2013; 34(4): 228±40.

PICO

P(atient)	Patiënten met diabetes mellitus
I(ntervention)	Gebruik antidepressiva
C(omparison / Control)	Placebo
O(utcome)	Ontregeling glucosespiegel

Datum literatuursearch: 19 juli 2018

PUBMED

Zoekterm:

(Serotonin Uptake Inhibitors) AND ("Diabetes Mellitus)

"Antidepressive Agents, Tricyclic" [Pharmacological Action] AND (diabetes mellitus)

(agomelatine OR duloxetine OR mianserin OR mirtazapine OR trazodone OR venlafaxine OR vortioxetine) AND (diabetes mellitus)

(moclobemide OR selegiline OR rasagiline) AND (diabetes mellitus)

Bron	Bewijs	Resultaten/ opmerkingen
Roopan S et al. Use of antidepressants in patients with depression and comorbid diabetes mellitus: a systematic review. Acta europsychiatr. 2017 Jun;29(3):127-139.	Score 3	Resultaten 18 studies geïnccludeerd (Embase, PubMed, Cochrane Library). Exclusiecriteria zijn o.a. antidepressiva voor indicatie anders dan depressie, case-reports, studies waarin antidepressiva combineren met andere interventies. 18 studies bestaan uit RCT's, open label studies, case-control studies - Conclusie van de auteurs: Overall, zijn er aanwijzingen dat SSRI's verlaging geeft van de glucosespiegel of dat deze stabiliseert bij patiënten met depressie en diabetes mellitus. Er zijn minder studies met TCA's; aan de hand van de beschikbare studies lijkt het erop dat TCA's een verhoging kunnen geven van de glucosespiegel. Opmerkingen auteurs: - Er kunnen geen harde conclusies worden getrokken vanwege de opzet van de diverse studies, de kleine sample-size en onduidelijk of comediatie met een antidiabeticum het effect van een antidepressivum heeft kunnen beïnvloeden.
Derijks HJ et al. The association between antidepressant use and hypoglycaemia in diabetic patients: a nested case-control study. Pharmacoepidemiol Drug Saf 2008;17:336-344. ref uit systematische review Roopan, 2017	Score 3	Resultaten - Geneste case-control studie naar ziekenhuisopname vanwege hypoglykemie waarvoor de data gehaald is uit een database in de periode januari 1991 tot december 2002. - Uit het basiscohort van 40 600 patiënten voldeden 549 patiënten aan de inclusiecriteria en zijn 1897 patiënten geselecteerd als controle. - Het gebruik van een antidepressivum (in het verleden, recentelijk of huidige gebruikers) is niet geassocieerd met een verhoogd risico op hypoglykemie waarvoor ziekenhuisopname noodzakelijk is: ORadj 1,36 (95%BI 0,84-2,2) onder de huidige gebruikers, ORadj: 1,08 (95%BI: 0,51-2,26) voor recentelijke gebruikers en

		ORadj van 1,13 (95% BI: 0,80–1,62) voor gebruik in het verleden. - Een non-significante trend voor een hoger risico op hypoglykemie is waargenomen met hogere doses. - Onder de huidige gebruikers op antidepressiva gedurende minstens 3 jaar is een verhoogd risico met factor (OR) 2,75 (95%BI:1,31–5,77) op ziekenhuisopname voor hypoglykemie waargenomen. - Een non-significante trend voor een hoger risico op hypoglykemie is waargenomen voor sertraline, fluvoxamine, paroxetine, venlafaxine, fluoxetine, citalopram, clomipramine (ORadj: 1,37 (95%BI: 0,71–2,62)) en voor amitriptyline, doxepine, imipramine (ORadj:1,61 (95%BI: 0,60–4,30). Opmerkingen auteurs - Conclusie: het gebruik van een antidepressivum is niet geassocieerd met een verhoogd risico op hypoglykemie waarvoor ziekenhuisopname nodig is, wel lijkt er een trend te zijn voor een hoger risico op hypoglykemie voor antidepressiva met hoger affiniteit voor de serotonine receptor.
Lustman PJ et al. Effects of nortriptyline on depression and glycemic control in diabetes: results of a double-blind, placebo-controlled trial. Psychosom Med 1997;59:241–250. ref uit systematische review Roopan, 2017.	Score 3	Resultaten - Dubbelblind RCT met nortriptyline versus placebo - Er zijn 79 patiënten geïnccludeerd, na uitval bleven er 68 patiënten over (6 uit de de nortriptylinegroep en 5 uit de placebogroep). 26 patiënten kregen nortriptyline, en 42 patiënten placebo. Beide groepen bevatten zowel patiënten met als zonder depressie. - In de nortriptylinegroep hebben 8 patiënten DM type 1 en 18 patiënten DM type 2. - In de placebogroep hebben 15 patiënten DM type 1 en 27 patiënten DM type 2. - In de nortriptylinegroep is er slechtere glucoseregulatie waargenomen (vastgesteld aan de hand van HbA1c), mogelijk vanwege een hyperglykemisch effect van nortriptyline bij patiënten zonder depressie. - In de placebogroep is een verbetering van de HbA1c waargenomen in zowel patiënten met als zonder depressie. - Analyse laat zien dat behandelen van depressie de glykemische controle verbetert, dit is onafhankelijk van nortriptyline. Opmerkingen SHB: - Een studieduur van 8 weken is mogelijk te kort om het effect op HbA1c goed in beeld te brengen.

Andersohn F et al. Long-term use of antidepressants for depressive disorders and the risk of diabetes mellitus. Am J Psychiatry 2009;166:591-8.	Score 3 n = 2243	Patiënten (n=2243) die voor langere tijd (> 24 maanden) SSRI's in gemiddelde of hoge dosering gebruikten hadden een verhoogd risico op diabetes. Recent gebruik van fluvoxamine, paroxetine en venlafaxine verhoogde het risico op diabetes. Bij gebruik gedurende meer dan 24 maanden was het relatieve risico op diabetes voor fluvoxamine 9,05 (95% BI: 1,08-75,58); paroxetine 1,75 (95% BI: 1,13-2,72) en venlafaxine 3,01 (95% BI: 1,01-9,02). Venlafaxine wordt geassocieerd met zowel gewichtstoename als gewichtsafname. Het aantal cases en controles dat > 24 maanden was blootgesteld aan venlafaxine was klein: 8 cases en 10 controles.
--	---------------------	--

OVERIG- voldoet niet aan PICO

Bron	Resultaten/ opmerkingen
Deeg MA et al. Hypoglycemia associated with the use of fluoxetine. West J Med 1996;164:262-3.	Resultaten Case-report. Man van 53 jaar met diabetes mellitus type 2 waarvoor glyburide in gebruik is. Na het starten van fluoxetine (20 mg/dag) traden er klachten op van verminderd zicht, droge mond en vermoeidheid en werd adhv zelfmonitoring een lage glucosespiegel gemeten (2,36 mmol/L) Gedurende een 72- uur durende vastentest (glyburide is twee weken voorafgaand de test gestopt) traden episodes van hypoglykemie op na 48 uur en 60 uur. Twee maanden later onderging de patient opnieuw een vastentest van 72 uur. 24 uur van te voren werd fluoxetine gestaakt. Er traden geen episodes van hypoglykemie op. Na herstarten van fluoxetine traden geregeld hypoglykemische episodes op. Opmerkingen auteurs: Fluoxetine draagt mogelijk bij aan het optreden van hypoglykemie.
Sawka AM et al. Loss of hypoglycemia awareness in an adolescent with type 1 diabetes mellitus during treatment with fluoxetine hydrochloride. J Pediatr 2000;136:394-6.	Patiënt met diabetes mellitus type 1 had 1 maand na aanvang van fluoxetinetherapie (40 mg/dag meer last van hypoglykemieën (van 1 naar 3 per week, bloedglucoseconcentratie < 3,9 mmol/l)). Na staken verdwenen de hypoglykemieën.
Lear J. Fluoxetine side-effects mimicking hypoglycaemia. Lancet 1992;339:1296.	Patiënte met diabetes mellitus type 1 ondervond hypoglykemische bijwerkingen (misselijkheid, tremor, zweten) door fluoxetine (20 mg) terwijl de bloedglucoseconcentratie hoog was (9-11 mmol/l). Haar insulinebehoefte bleef gelijk. Na staken verdwenen de symptomen.

Derijks HJ et al. Farmacologisch profiel voorspelt risico. Invloed van antidepressiva op de glucosehuishouding. Pharm Weekbl 2011;22/23:30-3.	Antidepressiva kunnen de glucosehuishouding beïnvloeden. Er zijn zowel hyperglykemische als hypoglykemische effecten beschreven, voornamelijk als casus. Mogelijk zijn de verschillende effecten te verklaren door de affiniteit van het antidepressivum voor bepaalde transporters en receptoren. Hypoglykemie komt relatief vaker voor bij antidepressiva met een hoge affiniteit voor de 5-HT-transporter (o.a. SSRI's, venlafaxine), clomipramine en duloxetine. Hyperglykemie komt relatief vaker voor bij antidepressiva met een hoge affiniteit voor de NEtransporter, de H₁-receptor en de 5-HT_{2c}-receptor. Een patiënt-controle onderzoek in de WHO Global Individual Case Safety Report database gaf een ROR van 1,52 voor hyperglykemie en een ROR van 1,84 voor hypoglykemie bij het gebruik van antidepressiva. Wanneer dit werd opgesplitst in receptorprofielen hadden de middelen met specifieke affiniteit voor de 5-HT-transporter een ROR van 1,43 voor hyperglykemie en een ROR van 2,00 voor hypoglykemie. Deze bevindingen worden ondersteund door 2 onderzoeken naar de insulinebehoefte bij diabetespatiënten die serotonerge antidepressiva kregen. De Diabetes Diary studie vond een toename van 2,4% in de insulinebehoefte bij het gebruik van antidepressiva versus 18,3% toename in de controlegroep. De HbA_{1c} nam relatief af met 7,2% bij gebruik van antidepressiva versus 0,5% in de controlegroep. De power van de studie was onvoldoende om significante verschillen te kunnen vinden. Bij het Pharmo-onderzoek, waarin gegevens uit de medicatiehistorie in apotheekinformatiesystemen werden geanalyseerd, daalde de insulinebehoefte met 13% bij het gebruik van serotonerge antidepressiva, terwijl geen verandering werd waargenomen bij gebruikers van andere antidepressiva. Conclusie auteurs: Het absolute risico van invloed van antidepressiva op de glucosehuishouding lijkt klein, maar is wel van belang, omdat depressie vaak voorkomt onder diabetespatiënten.
Paile-hyvarinen M. Quality of life and metabolic status in mildly depressed women with type 2 diabetes treated with paroxetine: a single-blind randomised placebo controlled trial. BMC Fam Pract 2003;4:7. ref uit systematische review Roopan, 2017	Resultaten • Enkel-blind onderzoek met paroxetine 20 mg (7) versus placebo (n=8) voor mild-depressieve klachten. In de placebogroep vielen er twee patiënten uit (1 vanwege optreden gastro-enteritis en de tweede trok de deelname aan het onderzoek in) • Patiënten met DM type 2 die zijn geïncludeerd hebben een HbA_{1c} ≥ 6,5% of nuchtere bloedglucose ≥ 7,0. • In de paroxetinegroep is een reductie van de HbA_{1c}% met 0,44 (verbetering met ongeveer 6%) gezien versus een reductie van 0,07 in de placebogroep (p=0,08) na 10 weken. • De nuchtere bloedglucose verbeterde in beide groepen met 1,5 mmol/l in the paroxetine groep en 0,8 mmol/l in de controle groep (p = 0.72). Het resultaat is niet significant. Opmerkingen auteurs • De studie heeft een kleine sample-size en daardoor laag statistische power. • De baseline glucosespiegel is relatief goed (gemidd. HbA_{1c} level van 7.5%), mogelijk is daardoor een effect van de paroxetine niet goed in kaart te brengen.

Paile-Hyvarinen M, et al. Quality of life and metabolic status in mildly depressed patients with type 2 diabetes treated with paroxetine: a doubleblind randomised placebo controlled 6-month trial. BMC Fam Pract 2007;8:34. ref uit systematische review Roopan, 2017	Resultaten • Dubbelblind RCT met een studieduur van 6 maanden. Initieel zijn 49 patiënten geïnccludeerd waarvan 24 in de paroxetinegroep (20mg/dag) en 25 in de placebogroep. Inclusie criteria zijn o.a.: HbA1c > 7.0 % en milde depressie. • Voor aanvang vielen 6 patiënten uit waarvan 5 in de placebogroep en 1 in de paroxetinegroep. Gedurende de studie vielen er 6 patiënten uit in de placebogroep vanwege uitblijven van verbetering, het starten van insuline, het optreden hartaandoening en optreden van erectiele disfunctie. • Na drie maanden is verbetering van de HbA1c% t.o.v. baseline waargenomen in de paroxetine groep maar niet in de placebogroep (- 0,69%, p=0,001 versus -0,11% p=0,33). Het gemiddelde verschil tussen de groepen is 0.59 (95%BI 0,11 tot 1,07, p= 0,018). • Na 6 maanden is de verandering van de HbA1c% t.o.v. baseline niet significant. Het gemiddelde verschil tussen de groepen is 0,13 (95%BI -0.52 tot 0.78, p= 0,693.) Opmerkingen SHB Studie is gesponsord door GSK
Lustman PJ. et al. Fluoxetine for depression in diabetes: a randomized double-blind placebo-controlled trial. Diabetes Care 2000;23:618–623. ref uit systematische review Roopan, 2017	Resultaten • Dubbelblind RCT met fluoxetine tot 40mg/dag versus placebo in patiënten met diabetes en depressie. Inclusiecriteria: DM type 1 of DM type 2, tussen 21-65 jaar en depressie met BDI-score ≥14. • Initieel zijn er 65 patiënten geïnccludeerd: 5 patiënten vielen voor aanvang uit vanwege het niet willen innemen van medicatie en 1 patiënt had psychiatrische aandoening. Tijdens de studie vielen 6 patiënten uit, waarvan 3 in de fluoxetinegroep en 3 in de placebogroep. 2 patiënten in iedere groep gaven geen reden op, 1 patiënt in de fluoxetinegroep stopte vanwege bijwerkingen. • In de fluoxetinegroep (n=27) is een reductie van de HbA1c met 0,40% gezien versus een reductie van 0,07% (p=0,13) in de placebogroep (n=27) na 8 weken. Opmerkingen auteurs • Dat de verbetering van depressie niet significant is gerelateerd aan de glykemische verbetering kan te maken hebben met de korte studieduur. Opmerkingen SHB • Studie is gesponsord door o.a. Eli Lilly.

Echeverry D et al. Effect of pharmacological treatment of depression on A1C and quality of life in low-income Hispanics and African Americans with diabetes: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Diabetes Care 2009;32:2156–2160. ref uit systematische review Roopan, 2017	Resultaten • Dubbelblind RCT met sertraline 50-100 mg/dag (n=45) versus placebo (n=44) voor depressie. • In de sertralinegroep hebben 39 patiënten de studie afgerond t.o.v. 36 patiënten in de placebogroep. • In de sertralinegroep is een reductie van de HbA1c% met 2,0 gezien versus een reductie van 0,9 in de placebogroep (p=0,003) na 6 maanden. • Positieve verandering in de depressie-score heeft mogelijk bijgedragen aan de verbetering van de HbA1c. Een significante correlatie is gemeten (0.45).
Dhavale HS, et al. Depression and diabetes: impact of antidepressant medications on glycaemic control. J Assoc Physicians India. 2013 Dec;61(12):896-9.	Resultaten • 36 patiënten met DM2 kregen escitalopram 10mg voor depressie met/zonder angst. Bij 17 patiënten is er na 6 weken een daling waargenomen van de nuchtere glucosespiegel tov baseline. Deze daalde van 179.44 mg/dl naar 153.42 mg/dl. Het verschil is statistisch significant [t = 2,27, p = 0,029]. • Bij 16 patiënten is er geen verandering van de glucosespiegel gezien. • Bij drie patiënten is er een stijging van de glucosespiegel waargenomen.
Radojkovic J et al. Improvement of Glycemic Control in Insulin-Dependent Diabetics with Depression by Concomitant Treatment with Antidepressants. Med Sci Monit. 2016 Jun 22;22:2133-43.	Resultaten • Prospectief interventie single center studie bij slecht gereguleerde diabetespatiënten type 2 (HbA1c >8%). • De studie bestaat uit twee fases: in fase 1 (duur 6 maanden) werd de diabetesbehandeling geoptimaliseerd, vervolgens werd voor de interventiefase (6 maanden) de patiënten geselecteerd voor depressie middels de Beck Depression Inventory-II (BDI-II) methode. Patiënten met een BDI-II score ≥ 14 werden vervolgens behandeld een SSRI die toegewezen werd door de psychiater. • Van de 192 patiënten kwamen uiteindelijk 58 patiënten in aanmerking voor de interventiefase. Hiervan vielen er 8 patiënten af vanwege therapie ontrouw of het missen van het controle moment. • De gemeten HbA1c bij starten van de interventiefase was 8,5% en deze daalde naar 7,7% (P<0,001) aan het eind van de interventiefase. Opmerkingen auteurs • Er lijkt een positieve lineaire correlatie te zijn tussen verbetering van de depressieve klachten en verbetering van de glykemische controle ($R^2 = 0.139$, p = 0.008).

Amsterdam JD et al. Safety and efficacy of s-citalopram in patients with comorbid major depression and diabetes mellitus. Neuropsychobiology 2006;54:208–214. ref uit systematische review Roopan, 2017	Resultaten • Open label follow-up studie gedurende 16 weken met escitalopram 10-20 mg bij 14 patiënten met DM type 1 en DM type 2. • 8 van de 14 patiënten vielen uit vanwege voortijdig staken van escitalopram, vanwege geen reden of uitblijven van het effect. • Gemiddeld is er een daling van de nuchtere glucose met 6% [range –6.2 tot - 44.3%] waargenomen. Resultaat is echter niet significant. • Gemiddeld is er een daling van de HbA1c van –2.9% (range = –26–12.9%) waargenomen. Resultaat is niet significant. Opmerkingen auteurs • Mogelijk hebben een kleine sample-size en onvoldoende power, en korte duur van de studie bijgedragen aan het niet bereiken van de statistische significantie m.b.t HbA1c en glucosespiegel. • Verder werd er niet gecontroleerd op aanpassingen in de gebruikte antidiabetica of op therapieontrouw gedurende de studie, dit kan de glucosespiegel ook hebben beïnvloed.
Gehlawat P. Diabetes with comorbid depression: role of SSRI in better glycemic control. Asian J Psychiatr 2013;6:364–368 ref uit systematische review Roopan, 2017	Resultaten • Open label follow-up studie met escitalopram 10-20 mg bij 40 patiënten met DM type 1 of DM type 2 en depressie. • Na 12 weken is er een daling van de HbA1c% met 1,36 (p<0,001) en nuchtere glucose met 68,72mg/dl (p<0,001) waargenomen. Opmerkingen auteurs • Beperkingen van de studie zijn: korte studieduur, kleine sample-size, en opzet van de studie.
Emory H. Monoamine Oxidase Inhibition in a Patient With Type 1 Diabetes and Depression. Journal of Diabetes Science and Technology 2016, Vol. 10(5) 1203–1204	Resultaten • Case-report. Vrouw 26 jaar met despressie en DM type 1 waarvoor insuline werd gebruikt en 2 SSRI's in hoge dosering. • Bij opname vanwege depressie was de nuchtere glucosespiegel 438 mg/dl en HbA1c 119 mmol/mol (13%). SSRI's werden gestopt en selegiline werd gestart vanwege klachten die gerelateerd zijn aan dopamine deficiëntie. • Binnen een maand na starten van selegiline 10mg/dag werd o.a. stabiele insuline doseringen bereikt en daalde HbA1c van 119 mmol/mol (13%) naar 64 mmol/mol (8%). • Vanwege aanhoudende depressieve klachten werd selegiline vervangen door tranylcypromine 20mg/dag. En daalde de HbA1c naar 44 mmol/mol (5%). de glucosespiegel en HbA1c bleven tot 4 jaar na starten van tranylcypromine stabiel.
Goodnick PJ. Use of antidepressants in treatment of comorbid diabetes mellitus and depression as well as in diabetic neuropathy. Ann of Clin Psychiatry 2001;13:31-41.	Fluoxetine en sertraline hebben een gunstig effect op het glucosemetabolisme. Ze verlagen de bloedglucoseconcentratie. Daarnaast verlaagde fluoxetine de HbA1c significant en verhoogde de insulinegevoeligheid. Verhoging van serotonerge activiteit kan leiden tot een verhoging van insulinegevoeligheid en verlaging van de plasmaglucoconcentratie. Dit is een dosisafhankelijk effect. Toediening van serotonine verhoogde de insulinesecretie en de opname van glucose in spierweefsel.

Rowbotham MC et al. Venlafaxine extended release in the treatment of painful diabetic neuropathy: a double-blind, placebo-controlled study. Pain 2004;110:697-706.	Dubbelblinde studie bij patiënten met neuropatische pijn door diabetes. De patiënten gebruikten 6 weken 75 mg venlafaxine MGA (n=80), 150-225 mg venlafaxine MGA (n=82) of placebo (n = 80). Andere geneesmiddelen, waaronder insuline of orale bloedglucoseverlagende middelen, werden gecontinueerd indien noodzakelijk. De hogere dosering bleek effectiever dan de lagere dosering in de pijnbestrijding, terwijl de incidentie van bijwerkingen niet verschilde tussen de behandelgroepen. Er werden geen veranderingen in de glucoseregulatie gezien in deze studie, al adviseren de auteurs dit nog verder te onderzoeken.
--	---

EMBASE

Geen andere relevante resultaten

RICHTLIJNEN

Bron	Resultaten/ opmerkingen
NHG-richtlijn Diabetes mellitus II - (Vierde (partiële) herziening) 201	Depressie komt twee keer zo vaak voor bij mensen met diabetes vergeleken met mensen zonder diabetes. Het samen voorkomen van depressie en diabetes vermindert de kwaliteit van leven en verhoogt de kans op een slechte glykemische regulatie en het risico op complicaties, zoals hart- en vaatziekten, nierziekten, oogziekten en het risico op overlijden.

SPC

Bron	Resultaten/ opmerkingen
SPC amitriptyline BB, apotex, aurobindo, CF, Mylan, Sandoz, Teva Geraadpleegd 20/07/2018	Rubriek 4.4 Zoals beschreven voor andere psychotropen, kan amitriptyline de insuline- en glucoserespons beïnvloeden, waardoor aanpassing van de antidiabetische medicatie bij diabetische patiënten nodig kan zijn; ook de depressie zelf kan de glucosebalans van een patiënt beïnvloeden.
SPC Nortriptyline 10 mg tabletten, Sandoz, RIA, Glenmark, Blackrock	Rubriek 4.4 Er is melding gemaakt van zowel stijging als daling van de bloedsuikerspiegel. Significante hypoglycemie is gemeld bij een diabetes type 2 patiënt met een onderhoudsdosis chloorpropamide (250 mg/dag), nadat hier nortriptyline (125 mg/dag) aan was toegevoegd.
SPC Nortrilen	Rubriek 4.4 Zoals beschreven voor andere psychotrope middelen, kan nortriptyline de effecten van insuline en glucose veranderen. Dit kan aanpassing van de antidiabetische therapie bij diabetische patiënten noodzakelijk maken. Daarnaast kan ook de depressieve ziekte zelf de glucosebalans van de patiënt beïnvloeden.
SPC Maprotiline Mylan, Teva	Rubriek 4.4 Metabole aandoeningen, zoals hyperthyreoïdie en diabetes mellitus. Glucosetolerantie en bloedglucosewaarden kunnen veranderen tijdens antidepressieve behandeling, zodat regelmatige controle nodig is van de bloedglucosewaarden bij diabetespatiënten.
SPC sertraline, citalopram escitalopram, fluvoxamine, paroxetine, venlafaxine Diverse fabrikanten	Rubriek 4.4 Diabetes Bij patiënten met diabetes kan behandeling met een SSRI de glycemische regulering veranderen. Het kan zijn dat de insuline en/of een orale hypoglycemische dosering aangepast moet worden.

SPC fluoxetine Diverse fabrikanten	Rubriek 4.4 Diabetes: Bij diabetespatiënten kan behandeling met een SSRI de glykemische controle beïnvloeden. Gedurende de therapie met fluoxetine is hypoglykemie opgetreden en na stoppen van de therapie is hyperglykemie gemeld. De dosering van insuline en/of orale antidiabetica dient mogelijk te worden aangepast.
SPC Bupropion Diverse fabrikanten	Rubriek 4.4 Bij alle patiënten moet onderzocht worden of sprake is van predisponerende risicofactoren, waaronder: diabetes behandeld met orale bloedglucoseverlagende middelen of insuline
SPC Mianserine Diverse fabrikanten	Rubriek 4.4 Voorzichtig doseren alsmede regelmatige en zorgvuldige controle is noodzakelijk bij: diabetes mellitus
SPC Mirtazapine Diverse fabrikanten	Rubriek 4.4 diabetes mellitus: bij patiënten met diabetes kunnen antidepressiva de glykemische controle veranderen. De dosering van insuline en/of orale hypoglykemische middelen moet mogelijk worden aangepast en nauwgezette controle wordt aanbevolen.

Fabrikanten van de antidepressiva die hierboven niet zijn genoemd maken geen melding van diabetes mellitus of effect op de glucosespiegel.

RISICOFACTOREN

Risicofactoren	Depressie
----------------	-----------

	Contra-indicatie	Actie	Datum
Beslissing	Nee	Nee	29 oktober 2018