

Geachte huisarts,

Uw patiënt gebruikt mijn boek "**SLIM – op uw juiste gewicht**" om gewicht te verliezen. In mijn boek behandel ik een aantal lichamelijke stoornissen die gewichtstoename kunnen veroorzaken zoals hypothyroïdie, het metabool syndroom enz. In mijn boek ga ik er van uit dat afvallen door op voeding en beweging te letten meer succes heeft als er ook aandacht is voor deze onderliggende stoornissen.

Door het toepassen van mijn differentiaal diagnostische model heeft uw patiënt **hyperinsulinemie** bij zich zelf herkend.

Hyperinsulinemie is, zoals u weet, een vast onderdeel van het metabool syndroom. Een verhoogde taille / heup ratio (vrouwen > 0,8 mannen > 1) is één van de kenmerken.

Bij hyperinsulinemie is de insulinespiegel chronisch verhoogd terwijl de bloedsuiker nog een normale waarde heeft^{1,2}. Insulineresistentie is de oorzaak van hyperinsulinemie³. Recent Nederlands onderzoek geeft aan dat bij ongeveer één miljoen Nederlanders jonger dan 60 jaar de hormonale stoornis hyperinsulinemie voor komt⁷. Dat is 25% van alle Nederlanders onder de 60 jaar.

Wilt u zo vriendelijk zijn bij deze patiënt zowel de nuchter glucose als de nuchtere insuline waarde te laten bepalen. Hierdoor kan met behulp van de HOMA-IR berekening worden vastgesteld in welke mate uw patiënt insulineresistent is geworden^{4,5}.

HOMA-IR = nuchtere serum glucose * nuchtere serum insuline / 22.5 > 2,71 betekent insulineresistentie. Mocht dit het geval zijn dan kan uw patiënt de voedings- en bewegingsinstructies in mijn boek met vertrouwen verder volgen.

Het zou aan te bevelen zijn om deze patiënt jaarlijks te controleren of er met deze voeding en beweging interventie voldoende resultaten worden behaald zodat de kans op diabetes type 2 wordt⁶ verkleind.

Huisartsenlaboratoria kunnen deze onderzoeken uitvoeren. Helaas staat nuchtere insuline niet altijd vermeld op het aanvraagformulier. U kunt dit onderzoek dan aanvragen door dit te vermelden in het gedeelte van het formulier dat bedoeld is voor afwijkend onderzoek.

Met vriendelijke groet,

Cora de Fluiter

Orthomoleculair gewichtsconsulent

0591 – 853377 EXLOO

<http://www.coradefluiter.nl/>

cora@coradefluiter.nl

Referenties

Belangrijk: print deze referentielijst ook uit voor uw arts

1. **Shanik MH, Xu Y, Skrha J, Dankner R, Zick Y, Roth J.** *Diabetes Care.* 2008 Feb;31 Suppl 2:S262-8 **Insulin resistance and hyperinsulinemia: is hyperinsulinemia the cart or the horse?**
The condition exists when insulin levels are higher than expected relative to the level of glucose. Thus, insulin resistance is by definition tethered to hyperinsulinemia.
http://care.diabetesjournals.org/cgi/content/full/31/Supplement_2/S262
2. **Del Prato S.** *Presse Med.* 1992 Sep 9;21(28):1312-7. **Hyperinsulinism. Causes and mechanisms**
A high plasma insulin concentration in the presence of a normal or high plasma glucose level appears to be a common feature of glucose intolerance, obesity, and hypertension.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1332021>
3. **Robert JJ.**, *Ann Pediatr (Paris).* 1990 Mar;37(3):143-9., **Hyperinsulinism syndromes caused by insulin resistance**
Resistance to insulin consists in a decrease in insulin's biologic action and is manifested mainly by hyperinsulinism.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=2190520&ordinalpos=3&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum
4. **Vogeser M, König D, Frey I, Predel HG, Parhofer KG, Berg A.** *Clin Biochem.* 2007 Sep;40(13-14):964-8. **Fasting serum insulin and the homeostasis model of insulin resistance (HOMA-IR) in the monitoring of lifestyle interventions in obese persons**
Individual changes in the carbohydrate metabolism achieved by a lifestyle intervention program were displayed by fasting serum insulin concentrations and the HOMA-IR but not by fasting glucose measurement alone.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17583689>
5. **Geloneze B, Tambascia MA.** *Arq Bras Endocrinol Metabol.* 2006 Apr;50(2):208-15. Epub 2006 May 23 **Laboratorial evaluation and diagnosis of insulin resistance**
HOMA is a mathematical model that predicts IS simply by measuring insulinemia and fasting blood glucose and shows good correlation with hyperinsulinemic-euglycemic clamp method, considered a gold standard in the measurement of IS.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16767287>
6. **Zimmet PZ.** *Diabetes Care.* 1993 Dec;16 Suppl 3:56-70 **Hyperinsulinemia--how innocent a bystander?**
Epidemiological data support a key role for hyperinsulinemia in these disorders but it is far from conclusive except for the fact that hyperinsulinemia and insulin resistance may be present many years before the onset of impaired glucose tolerance and NIDDM, and clearly play a role in their etiology.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8299479>
7. **Bos MB, de Vries JH, Wolffenbuttel BH, Verhagen H, Hillege JL, Feskens EJ.** *Ned Tijdschr Geneesk.* 2007 Oct 27;151(43):2382-8 **The prevalence of the metabolic syndrome in the Netherlands: increased risk of cardiovascular diseases and diabetes mellitus type 2 in one quarter of persons under 60**
Approximately 1 million Dutch adults below 60 years of age had the metabolic syndrome in the 1990's. Based on the total prevalence of the metabolic syndrome and hypercholesterolaemia, one quarter of the Dutch population younger than 60 runs an increased risk of cardiovascular disease and type 2 diabetes mellitus.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18019216>