

Vitamine D

Sua Janssen (Student VAG)

Suzanne van der Laan (Student VAG)

Begeleiders:

Dr. P. de Cock (AVAG, VUmc)

Dr. D. de Smit (Mediclara)



ACADEMIE VERLOSKUNDE
AMSTERDAM GRONINGEN

Inhoudsopgave

- Inleiding
- Vraagstelling
- Methode
- Resultaten
- Conclusie
- Discussie
- Reacties respondenten
- Aanbevelingen
- Vragen
- Literatuur

Inleiding over vitamine D

- Functie
- Risicogroepen
- Risico's vitamine D-deficiëntie
- Adviezen internationaal en nationaal

Vraagstelling

Wat is het verschil in de kennis en attitude van vitamine D suppletie tijdens de zwangerschap onder de populatie zwangeren met een laagrisico vergeleken met een hoogrisico op vitamine D deficiëntie?

Methode

Design

Cross-sectioneel onderzoek

Onderzoekspopulatie

Zwangeren met hoog- en laagrisico op vitamine D-deficiëntie

Inclusiecriteria

Laag-obstetrisch risico (1^e lijnszorg) die voldoende vaardig zijn in het lezen/schrijven van de Nederlandse of Arabische taal

Definities

- Laagrisico groep
- Hoogrisico groep

Methode

- Steekproefgrootte

N=106 waarvan N= 24 in de hoogrisico groep

- Meetinstrument

vragenlijsten:

- karakteristieken
- kennisniveau
- attitudeniveau

Kennisvragen

- Hoe lang moet u per keer minimaal buiten zijn om voldoende vitamine D binnen te krijgen?
- Vitamine D zit in de volgende voedingsmiddelen:
- Met alleen mijn handen en gezicht bloot maak ik voldoende vitamine D aan.
- Vitamine D zorgt voor sterke nagels en haren.

Attitudevraag

22. Ik vind het gebruik van vitamine-D tabletten tijdens de zwangerschap

goed :___:___:___:___:___: slecht

belangrijk :___:___:___:___:___: onbelangrijk

verontrustend :___:___:___:___:___: geruststellend

verstandig :___:___:___:___:___: dom

prettig :___:___:___:___:___: vervelend

schadelijk :___:___:___:___:___: gezond

Methode

Dataverzameling

- Praktijken in de Randstad
- Eigen contacten (stage)
- Tips van medestudenten

3 deelnemende praktijken

Assen, Kampen, Utrecht

Respondenten

- 290 vragenlijsten uitgezet
- Nederlandse en Arabische lijsten

Methode

Data-analyse

- Bewerking en her codering van data
- Puntentelling kennis- en attitudeniveau
- Cronbach's alpha
- T-toets, vergelijking van gemiddelden.

Resultaten

- Respondenten

- 12 uit Kampen (1 hoogrisico groep)

- 32 uit Assen (1 hoogrisico groep)

- 62 uit Utrecht (22 hoogrisico groep)

2 lijsten geëxcludeerd, door onduidelijkheid over risicogroep

Tabel 1: Karakteristieken

Karakteristieken	Laagrisico groep (N=80) Mean (min-max) SD	Hoogrisico groep (N=24) Mean (min-max) SD
Leeftijd	30,93 (17-40) 4,18	(N=22) 28,68 (20-38) 5,05
Graviditeit	(N=79) 1,94 (1-5) 0,94	2,35 (1-5) 1,27
Zwangerschapduur in dagen	(N=79) 195,61 (50-274) 62,64	(N=22) 170,05 (72-265) 76,22
	N (%)	N (%)
Hoogst afgeronde opleiding		
- Lagere school/basisschool	1 (1,3%)	2 (8,7%)
- VMBO	5 (6,3%)	3 (13,0%)
- MBO	23 (28,8%)	7 (30,4%)
- Havo	-	3 (13,0%)
- HBO	23 (28,8%)	5 (21,7%)
- Universiteit	28 (35,0%)	2 (8,7%)
- anders	-	1 (4,3%)
Werkzaam		
- Ja	70 (87,5%)	8 (33,3%)
- Nee	10 (12,5%)	16 (66,7%)
Land van herkomst		
- Nederland	75 (93,8%)	2 (8,3%)
- Anders	5 (6,3%)	22 (91,7%)

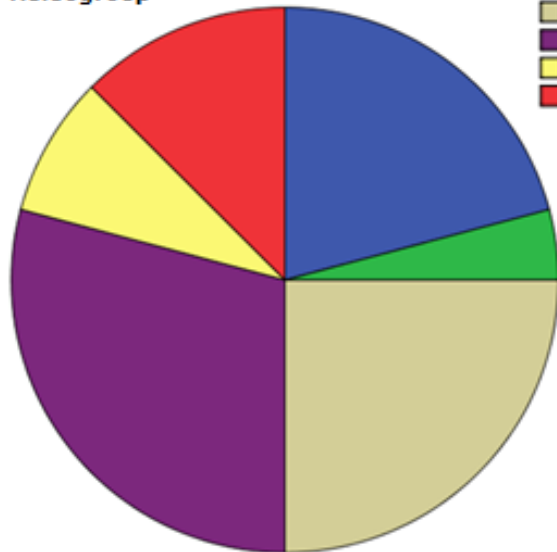
Karakteristieken

Karakteristieken	Laagrisico groep (N=80) N(%)	Hoogrisico groep (N=24) N(%)
Foliumzuurgebruik		
- Ja, sinds zwangerschapswens	53 (66,3%)	5 (20,8%)
- Ja, sinds zwangerschap	22 (27,5%)	8 (33,3%)
- Ja, sinds verloskundige dit aangaf	2 (2,5%)	3 (12,5%)
- Nee	3 (3,8%)	8 (33,3%)
Vitamine D-gebruik		
- Ja	18 (22,5%)	14 (58,3%)
- Nee	62 (77,5%)	10 (41,7%)
Multivitamine gebruik		
- Ja	50 (62,5%)	7 (29,2%)
- Nee	30 (37,5%)	17 (70,8%)

Tabel 2: Kennisniveau

	Laagrisico groep (N=80) Mean (min-max) SD	Hoogrisico groep (N=24) Mean (min-max) SD
Gemiddelde kennisscore	4,99 (1-10) 1,59	4,38 (2-7)1,61

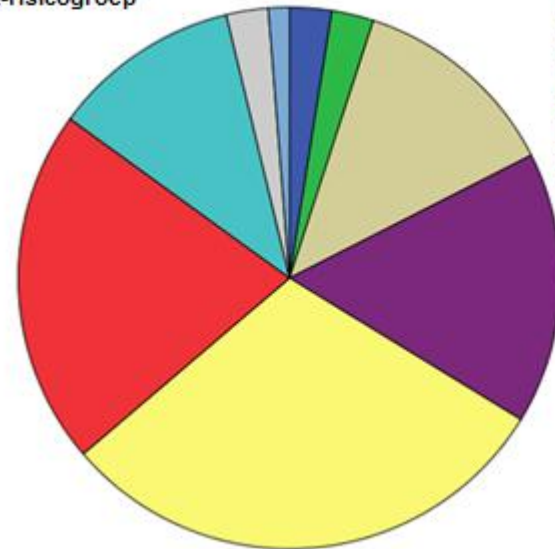
**totaal score
in percentages
risicogroep**



totaal score

- vraag 2
- vraag 3
- vraag 4
- vraag 5
- vraag 6
- vraag 7

**totaal score
in percentages
niet-risicogroep**



totaal score

- vraag 1
- vraag 2
- vraag 3
- vraag 4
- vraag 5
- vraag 6
- vraag 7
- vraag 8
- vraag 10

Tabel 3: Attitudeniveau

	Laagrisico groep (N=80) Mean (min-max) SD	Hoogrisico groep (N=24) Mean (min-max) SD
Gemiddelde attitudescore	(N=62) 23,03 (16-30) 4,29	(N=12) 25,33 (18-30) 4,16
Missing data	18 (22,5%)	12 (50,0%)
Zou u andere vrouwen aanraden vitamine D te gebruiken?	N=80	N=22
Ja	33 (41,3%)	12 (50,0%)
Nee	10 (12,5%)	0 (0%)
Geen mening	37 (46,3%)	10 (41,7%)

Cronbach's alpha over attitudescore (0,901)

T-testen

De kennisscore tussen de beide groepen verschilde niet significant ($p=0.101$)

Ook de attitudescore tussen beide groepen verschilde niet significant ($p=.092$)

Conclusie

- Algemeen laag kennisniveau over vitamine D
- Geen verschil tussen groepen in kennis en attitude

Discussie

- Vooraf bepaald N niet behaald, door lastig te bereiken risicogroep. Bij grotere N significante verschillen te zien.
- Wellicht onduidelijke attitudeschaal
- Huidskleur op schaal

Quotes van respondententen

De voorlichting omtrent Vitamine D bij zowel zwangeren als kinderen is ronduit slecht. Zeker gezien de grote verschillen in richtlijnen tussen Nederland en overige landen.”

“Ik wist niet van vitamine D voor zwangere vrouwen af, vandaar dat ik er nog geen mening over kan geven.”

“Nog nooit gehoord dat je dat in de zwangerschap moet slikken.”

Aanbevelingen

- Groter opgezet onderzoek
- Onderzoek gezondheidswinst vitamine D
- Effectieve dosis



Vragen?

Literatuur

- Voedingscentrum. Vitamine D. (n.d.) URL: <http://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/vitamine-d.aspx> Geraadpleegd op 15 februari 2012.
- De-Regil LM, Palacios C, Ansary A, Kulier R, Pena-Rosas JP. Vitamin D supplementation for woman during pregnancy. The Cochrane Collaboration (2012). p. 2-5.
- Pazirandeh S, Burns DL. Overview of vitamin D (2012). URL: http://www.uptodate.com.proxy-ub.rug.nl/contents/overview-of-vitamin-d?source=search_result&search=vitamin+D+types&selectedTitle=1~150 Geraadpleegd op 6 februari 2013
- Yu CKH, Sykes L, Sethi M, Teoh TG, Robinson S. Vitamin D deficiency and supplementation during pregnancy. *Clinical Endocrinology* (2009);70: p. 685-690.
- Leffelaar ER, Vrijkotte TGM, Eijssden van M. Maternal early pregnancy vitamin D status in relation to fetal and neonatal growth: Results of the multi-ethnic Amsterdam Born Children and their Development cohort. *British Journal of Nutrition* (2010);104: p. 108-117.
- Meer van der I, Karamali NS, Boeke AJ, et al. High prevalence of vitamin D deficiency in pregnant non-Western women in The Hague, Netherlands. *The American Journal of Clinical Nutrition* (2006);84, p. 350-353.
- Wielders JP, Dormael van PD, Eskes PF, et al. Severe vitamin-D deficiency in more than half of the immigrant pregnant women of non-western origin and their newborns. *Ned Tijdschr Geneeskunde* (2006) :150: p. 495-9.
- Salle BL, Delvin EE, Lapillonne A, Bishop NJ, Glorieux FH. Perinatal metabolism of vitamin D. *Am J Clin Nutr.* (2000);71: p. 1317-1324.
- Heineman MJ, redactie. *Obstetrie en Gynaecologie: de voortplanting van de mens*. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg; 2007. p. 234-235.
- Hollis BW, Johnson D, Hulsey TC, Ebeling M, Wagner CL. Vitamin D supplementation during pregnancy: Double-Blind, Randomized clinical trial of safety and effectiveness. *Journal of Bone and Mineral Research* (2011);26: p. 2341-2357.
- Mannion CA, Gray-Donald K, Koski KG. Association of low intake of milk and vitamin D during pregnancy with decreased birth weight. *CMAJ.* (2006);174: p. 1273-1277.
- Scholl TO, Chen X. Vitamin D intake during pregnancy: association with maternal characteristics and infant birth weight. *Early Hum Dev.*(2009);85: p. 231-234.
- Farrant HJ, Krishnaveni GV, Hill JC, et al. Vitamin D insufficiency is common in Indian mothers but is not associated with gestational diabetes or variation in newborn size. *Eur J Clin Nutr.*(2009);63: p. 646-652.
- Gale CR, Robinson SM, Harvey NC, et al. Maternal vitamin D status during pregnancy and child outcomes. *Eur J Clin Nutr.*(2008);62: p. 68-77.
- Prentice A, Jarjou LM, Goldberg GR, Bennett J, Cole TJ, Schoenmakers I. Maternal plasma 25-hydroxyvitamin D concentration and birthweight, growth and bone mineral accretion of Gambian infants. *Acta Paediatr.* (2009);98: p. 1360- 1362.
- Weiler H, Fitzpatrick-Wong S, Veitch R, et al. Vitamin D deficiency and whole-body and femur bone mass relative to weight in healthy newborns. *CMAJ* (2005);172: p. 757-761.
- Dror DK, Allen LH. Vitamin D inadequacy in pregnancy: biology, outcomes, and interventions. *Nutrition Reviews.*(2010);68:p. 465-477
- Gezondheidsraad. Evaluatie van de voedingsnormen voor vitamine D. Den Haag: Gezondheidsraad (2012); publicatienr.2012/15. Geraadpleegd op 6 februari 2013.
- Ross CA, Manson JE, Abrams SA, Aloia JF, Brannon et al. Institute of Medicine. Dietary reference intakes for calcium and vitamin D. *Journal Clinical Endocrinology* (2011);96: p. 53-58.
- NICE. Guideline Antenatal Care. Juni 2010.. URL: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/11947/40115/40115.pdf> Geraadpleegd op 18 juni 2012.
- RCOG.Statement vitamin D supplementation for pregnant women. Augustus 2009. URL: <http://www.rcog.org.uk/what-we-do/campaigning-and-opinions/statement/rcog-statement-vitamin-d-supplementation-pregnant-wome> Geraadpleegd op 18 juni 2012.
- Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen. Vitamine K- en D advies. URL: http://leden.knov.nl/leden/30Werken_aan_kwaliteit/20Werken_met_Richtlijnen_gedragcodes_en_werkafspraken/47Vitamine_K_en_D-KNOV-advies/. Geraadpleegd op 7 februari 2013.
- Vree van F, Kemp van der S, Foets M. Foliumzuur en gezond gedrag bij zwangerschap. Leiden, Research voor Beleid (2003). p. 7-10.
- Manniën et al (2012) Evaluation of primary care midwifery in the Netherlands: design and rationale of a dynamic cohort study (DELIVER).