



**KU LEUVEN**



**UNIVERSITEIT GENT**



**UNIVERSITEIT ANTWERPEN**



**VU BRUSSEL**

## **INTERUNIVERSITAIRE GGS-OPLEIDING JEUGDGEZONDHEIDSZORG**

**Kennis over en attitude tegenover kinderen met ADHD bij leerkrachten uit het kleuter- en lager onderwijs.**

**Hilde Claes**

**Promotor: Prof. Dr. M. Danckaers  
Co-promotor: Prof. Dr. J. Weyler**

**Verhandeling voorgedragen tot  
het behalen van de graad van  
Gediplomeerde in de Gespecialiseerde  
Studies in de Jeugdgezondheidszorg**

**18 september 2003**

## INHOUDSTAFEL

<b>INHOUDSTAFEL</b> .....	<b>1</b>
<b>DANKWOORD</b> .....	<b>2</b>
<b>HOOFDSTUK 1 : INLEIDING</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1 Beschrijving van het probleem</b> .....	3
<b>1.2 Doel van het onderzoek</b> .....	3
<b>1.3 Definitie van ADHD</b> .....	4
<b>HOOFDSTUK 2: LITERATUURSTUDIE</b> .....	<b>6</b>
<b>HOOFDSTUK 3: ONDERZOEKSMETHODE</b> .....	<b>11</b>
<b>3.1 Inleiding</b> .....	11
<b>3.2 Studieopzet</b> .....	11
3.2.1 Instrumenten.....	11
3.2.2 Populatie.....	13
(1) Verdeling volgens geslacht (tabel 1).....	14
(2) Verdeling naargelang soort leerkracht.....	14
(3) Verdeling naargelang regio.....	14
(4) Verdeling naargelang jaar van afstuderen.....	15
(5) Verdeling volgens school van afstuderen.....	16
<b>HOOFDSTUK 4 : RESULTATEN</b> .....	<b>18</b>
<b>4.1 Resultaten kennisvragen over ADHD</b> .....	18
4.1.1 Samenvatting resultaten kennisvragen over ADHD.....	18
4.1.2 Analyse per vraag.....	20
<b>4.2 Resultaten vragen over attitude en verwachtingen tegenover ADHD-kinderen</b> .....	44
4.2.1 Samenvatting resultaten attitude en verwachtingsvragen tegenover kinderen met ADHD.....	44
4.2.2 Verschillen volgens geslacht, regio en jaar van afstuderen.....	45
4.2.2.1 Verschillen volgens geslacht.....	45
4.2.2.2 Verschillen volgens regio.....	45
4.2.2.3 Verschillen volgens jaar van afstuderen.....	46
4.2.3 Verschillen per vraag.....	46
<b>4.3 Algemene vragen en opmerkingen</b> .....	64
4.3.1 Algemene vragen.....	64
4.3.2 Opmerkingen door leerkrachten.....	66
<b>HOOFDSTUK 5: DISCUSSIE</b> .....	<b>68</b>
<b>HOOFDSTUK 6: CONCLUSIES</b> .....	<b>69</b>
<b>REFERENTIES</b> .....	<b>71</b>
<b>BIJLAGEN: Bijlage 1: Vragenlijst voor leerkrachten</b> .....	<b>75</b>

## **DANKWOORD**

Vooraf wil ik een aantal personen bedanken. Ze waren een grote hulp bij het tot stand komen van dit eindwerk:

Prof. Dr. M. Danckaers voor haar deskundige begeleiding en aanwijzingen om dit werk tot stand te brengen.

Prof. Dr. J. Weyler voor zijn hulp bij de verwerking van de gegevens.

Alle leerkrachten en hun directie die deelnamen aan de studie: zonder hun medewerking was dit eindwerk niet tot stand kunnen komen.

Dr. Kristel Boelaert voor haar hulp bij de verwerking en voor haar logistieke steun.

Mijn echtgenoot, Philip en mijn zoontje Matthias, die veel geduld moesten hebben met mama die 'altijd maar moest werken'.

Hilde Claes, augustus 2003.

## **HOOFDSTUK 1 : INLEIDING.**

### **1.1 Beschrijving van het probleem.**

Als huisarts word ik meermaals geconfronteerd met kinderen waarbij de diagnose ADHD gesteld wordt. De laatste jaren lijkt dit toe te nemen.

Hierbij heb ik de indruk dat de diagnose vaak gesteld wordt na alarmsymptomen opgemerkt door de ouders zelf. Soms was het kind reeds blijven zitten en werd er pas na lang aandringen van de ouders een onderzoek uitgevoerd (door het CLB) waarna de diagnose ADHD gesteld werd. Ouders voelen zich dan niet begrepen en worden soms aangeduid als oorzaak van het gedrag van hun kind.

Leerkrachten miskennen vaak het probleem zodat de diagnose niet gesteld wordt, en het kind eindigt in het BLO of als onhandelbaar wordt beschouwd. Vermits dat een deel van deze kinderen een normaal IQ heeft dat door hun concentratieproblemen en gedrag vaak niet tot uiting komt, maar dat deze kinderen wel in het gewoon onderwijs kunnen blijven mits de juiste aanpak van hun gedrag en het eventuele gebruik van medicatie, lijkt een zo snel mogelijke diagnose nodig.

Eveneens heeft men gemerkt dat de houding van de leerkracht en van de ouders tegenover ADHD een sterke invloed heeft op het zelfvertrouwen van het kind. Hoe groter het zelfvertrouwen van het kind en de aanmoediging door zijn omgeving, hoe beter zijn schoolse prestaties en hoe minder kans op later antisociaal gedrag.

Een goede kennis van de leerkrachten om deze diagnose te kunnen herkennen en hun houding tegenover deze kinderen in de klas te kunnen aanpassen, lijkt mij dan ook noodzakelijk.

Ik stelde mij dan ook de vraag hoe groot de kennis van leerkrachten was omtrent deze aandoening, en dan voornamelijk wat betreft het herkennen van ADHD. Eveneens vroeg ik mij af hoe zij tegenover deze kinderen staan: een positieve houding tegenover een ADHD-kind is essentieel om zijn zelfvertrouwen te behouden. Ik zou dit willen nakijken bij leerkrachten uit het kleuter- en lager onderwijs omdat de diagnose van ADHD toch hier – in deze leeftijdsgroep- zou moeten gesteld worden.

De andere aspecten omtrent ADHD: algemene kennis omtrent behandeling van ADHD en aanpak in de klas worden door een medecollega, Dr. K. Lombaerts, onderzocht en besproken.

Blijkbaar was in België een studie hieromtrent nog niet gebeurd. In Amerika gebeurde dit wel reeds door Hepperlen et al.(2002)<sup>1</sup>: zij ontwikkelden hierop de KADD-vragenlijst, die reeds in verscheidene landen werd toegepast. Onze vragenlijst werd hierop gebaseerd zoals verder besproken.

### **1.2 Doel van het onderzoek.**

Het opzet van dit eindwerk is nagaan in hoeverre leerkrachten – meer specifiek kleuteronderwijzers en leerkrachten lager onderwijs – opgeleid zijn om ADHD te herkennen.

Er wordt ook nagegaan hoe hun attitude en verwachtingen tegenover ADHD-kinderen zijn.

### 1.3 Definitie van ADHD.

ADHD of Attention Deficit Hyperactivity Disorder is een ontwikkelingsstoornis met 3 centrale kenmerken : aandachttkort, hyperactiviteit en impulsiviteit.

In de DSM-IV worden deze kenmerken vertaald in concreet observeerbare gedragingen.

Er is sprake van (1) en/of (2):

(1) *Aandachtsproblemen:*

- Let vaak niet goed op details of maakt slordigheidsfouten in schoolwerk, werk of andere activiteiten.
- Heeft vaak moeite de aandacht bij een taak of spel te houden.
- Lijkt vaak niet te luisteren wanneer iemand het woord tot hem of haar richt.
- Heeft vaak moeite om instructies volledig te volgen en maakt schoolwerk, taken of verplichtingen op het werk niet af (niet het gevolg van oppositioneel gedrag of een onvermogen instructies te begrijpen).
- Heeft vaak moeite om taken en activiteiten te organiseren.
- Gaat taken die en langdurige mentale inzet vereisen (zoals schoolwerk of huiswerk) vaak uit de weg, heeft er een hekel aan of toont tegenzin ermee te beginnen.
- Raakt vaak dingen kwijt die nodig zijn voor taken of bezigheden (bijv. speelgoed, opgaven van school, gereedschap, ...).
- Wordt vaak gemakkelijk afgeleid door uitwendige prikkels.
- Is vaak vergeetachtig bij dagelijkse bezigheden.

(2) *Hyperactiviteit-impulsiviteit:*

(a) *Hyperactiviteit:*

- Beweegt vaak onrustig met handen of voeten, of wiebelt in zijn stoel.
- Staat op van zijn plaats in de klas of in andere situaties waar wordt verwacht dat iemand blijft zitten.
- Rent in situaties waar dit onaangepast is, vaak rond of klautert overal in (bij adolescenten en volwassenen kan dit beperkt blijven tot een subjectief gevoel van rusteloosheid).
- Heeft vaak moeite zich rustig bezig te houden met spel of vrijetijdsactiviteiten.
- Is vaak 'in volle actie' of gedraagt zich vaak 'alsof hij/zij wordt aangedreven door een motor'.
- Praat vaak buitensporig veel.

(b) *Impulsiviteit:*

- Gooit vaak het antwoord op vragen eruit voordat deze afgemaakt zijn.
- Heeft vaak moeite om op zijn of haar beurt te wachten.
- Onderbreekt of stoort anderen vaak (bijv. valt in de rede tijdens een gesprek of bemoeit zich met spelletjes).

Belangrijk hierbij is dat :

- Minstens 6 symptomen van aandachttkort en/of hyperactiviteit/impulsiviteit aanwezig zijn.
- Deze symptomen gedurende minstens 6 maanden aanwezig zijn in een mate die onaangepast is en niet in overeenstemming met het verstandelijk niveau.
- Deze gedragingen reeds voor de leeftijd van 7 jaar min of meer aanwezig waren, aanleiding gevend tot disfunctioneren.

- Het disfunctioneren t.g.v. deze symptomen op twee of meerdere terreinen bijv. school en thuis, optreedt.
- Er sprake is van duidelijke tekenen van klinisch significant disfunctioneren op sociaal of leervlak of op het werk.
- De symptomen niet uitsluitend voorkomen in het kader van een pervasieve ontwikkelingsstoornis, schizofrenie of een andere psychotische stoornis en zich niet beter laten verklaren door een andere psychiatrische stoornis (bijv. angststoornis, persoonlijkheidsstoornis).

## HOOFDSTUK 2: LITERATUURSTUDIE.

Over ADHD vindt men veel in de literatuur, zowel over diagnose, epidemiologie, etiologie, behandeling en verwachtingen. Via Pubmed werden veel artikels teruggevonden over ADHD met o.a. keywords ‘ADHD\*, teacher\*, child\*, knowledge\*, attitude\*, error-choice\*’. Ook via Google werden verschillende sites gevonden zoals de ADHD site NL en sites i.v.m. leerkrachten en onderwijs via keywords ‘ADHD, kinderen en opleiding’.

De **prevalentie van ADHD** in onze populatie is vrij hoog m.n. 3 à 5 %; in sommige studies spreekt men zelfs over 10%. Door Scahill L & Schwab-Stone M (2000)<sup>2</sup> werd een review van community-based studies over de prevalentie van ADHD bij kinderen en adolescenten uitgevoerd, waarbij men tot een geschatte prevalentie van 5 à 10% van de schoolgaande kinderen komt. Dit komt ongeveer overeen met 1 kind per klas! De kans dat een leerkracht een ADHD-kind in de klas heeft, is dan ook redelijk groot.

Over de **etiologie van ADHD** worden verschillende theoriën geformuleerd. Zo heeft men lang gedacht dat aandachtstoornissen, net zoals leerstoornissen, veroorzaakt werden door *minimale of niet-detecteerbare hersenbeschadiging*, mogelijks t.g.v. vroegtijdige infecties of complicaties bij de geboorte. Dit kan echter maar een klein aantal gevallen van ADHD verklaren (NIH, 1982)<sup>3</sup>.

Ook *suikers en voedingsadditieven* werden door sommigen als oorzaak aangewezen van hyperactiviteit en aandachtsproblemen bij kinderen. Reeds in 1982 werd in opdracht van de National Institutes of Health = NIH<sup>3</sup> alle wetenschappelijke literatuur hierover grondig bestudeerd. Men kwam tot de conclusie dat slechts in 5% van de kinderen met ADHD een dieet hielp, vaak bij kinderen met voedingsallergieën. Toch worden deze diëten nog vaak geadviseerd. Uit een studie door DiBattista & Shepherd ML (1993)<sup>4</sup> werd bij leerkrachten uit het lager onderwijs (N=389) in Canada deze overtuiging gevonden in 80% van deze groep. 55% van deze leerkrachten adviseerde ouders van hyperactieve kinderen de suikerconsumptie van hun kind sterk te beperken om zo de hyperactiviteit te verminderen. Zij besluiten dat ook leerkrachten correct en goed geïnformeerd moeten worden over de effecten van suiker op de hyperactiviteit en over effectieve behandelingen naar hyperactiviteit toe.

Meer en meer is men heden overtuigd dat een *biologische stoornis* aan de basis ligt van ADHD. Met PET (positron emission tomography) scanner kan men de hersenen bestuderen terwijl ze ‘aan het werk zijn’<sup>5</sup>. Hier heeft men gezien dat bij mensen met ADHD de zones verantwoordelijk voor aandachtscontrole minder actief zijn dan bij niet-ADHD-ers. Dit zou door een verminderde toevoer van dopamine veroorzaakt worden. Vles JS et al. (2003)<sup>6</sup> onderzocht het effect van methylphenidate (Rilatine®) op kinderen met ADHD, waarbij men keek via SPECT (= Single Photon Emission Computed Tomography) naar de toevoer van dopamine voor en na 3 maanden behandeling met Rilatine®. Dit veranderde duidelijk onder invloed van Rilatine®.

Er is ook een *genetisch factor*. Vaak heeft een ander familielid ook ADHD. In een studie door Biederman et al. (1990)<sup>7</sup> werden eerstegraads bloedverwanten van 75 ADHD-kinderen onderzocht en vergeleken met een controlegroep. Zij kwamen tot het besluit dat >25% van alle eerstegraads bloedverwanten van kinderen met ADHD, ook ADHD hadden tegenover slechts 5% van de eerstegraads bloedverwanten van niet-ADHD kinderen. Welke genen verantwoordelijk zijn hiervoor is nog niet gekend; men zoekt in hoofdzaak t.h.v. de genen verantwoordelijk voor dopaminerge transmissie en andere neurotransmitters, aldus Galili-Weisstub E & Segman RH

(2003)<sup>8</sup> die een review artikel schreven over alle genetische associatie studies i.v.m. ADHD. Deze genen kunnen lokaliseren zou belangrijke implicaties hebben zowel naar het begrijpen van de pathofysiologie als naar de behandeling van ADHD.

***ADHD-kinderen disfunctioneren zowel op sociaal als op leervlak.***

Dupaul GJ et al. (2001)<sup>9</sup> onderzocht de verschillen in functioneren thuis, op school en op medisch vlak bij kinderen van 3 tot 5 jaar tussen ADHD-kinderen (N=58) en niet-ADHD (normale) kinderen (N=36). Hierbij werden zowel door ouders als leerkracht scores van storend gedrag en sociale vaardigheden gemeten; Eveneens werden stress bij de ouders en het gezinsfunctioneren gemeten; de medische geschiedenis werd nagegaan, een observatie van de ouder-kind relatie en het gedrag in de klas uitgevoerd en voorschoolse bekwaamheidstesten uitgevoerd. Hieruit kwam duidelijk naar voor dat ADHD-kinderen meer storend gedrag vertoonden met minder sociale vaardigheden dan niet-ADHD kinderen. Er was vaak onaangepast gedrag. Ouders van deze kinderen ervaarden meer stress, konden zich moeilijker aanpassen aan de situatie en vertoonden een meer negatieve houding tegenover hun ADHD-kind. Bovendien scoorden ADHD-kinderen duidelijk lager op voorschoolse bekwaamheidstesten. Op medisch vlak waren er geen verschillen. Hieruit besluiten zij dat kinderen met ADHD een groter risico vertonen op familiale, gedrags-, sociale en schoolse problemen.

Alessandri et al. (1992)<sup>10</sup> onderzocht aandacht, spel en gedrag bij kleuters van 4 tot 5 jaar waarbij ze 6 weken geobserveerd werden (met video) in de klas. Daarbij zag men dat ADHD-kinderen t.o.v. niet-ADHD-kinderen een betere functionele of sensorimotorisch spel hadden, meer transitioneel gedrag, minder goed in de omgang met leeftijdsgenootjes, minder aandachtig noch samenwerkend in groepsactiviteiten.

Fischer M et al. (1993)<sup>11</sup> deden een prospectieve studie over 8 jaar waarbij hyperactieve kinderen (N=123) tot in hun adolescentie gevolgd werden; hierbij werd nagegaan welke variabelen in de kindertijd een voorspellende waarde hebben naar hun schoolse, psychiatrische, sociale en emotionele houding. De schoolse bekwaamheden hielden verband met hun schoolse prestaties als kind; hun gedrag op school werd o.a. bepaald door vroege familiale stress. Langdurige medische behandeling had een negatieve prognose en was een maat voor de ernst van de aandoening. Impulsiviteit en hyperactiviteit in de kindertijd met antisociaal gedrag van de vader werd geassocieerd met later oppositioneel gedrag. Sociale vaardigheden bij de adolescent waren geassocieerd met die van de ouders. Geen enkele variabele kon alle resultaten verklaren. En alhoewel slechts een klein aantal verschillen tussen adolescenten met ADHD werden verklaard, suggereert men dat het verhogen van de familiale en ouderlijke bekwaamheden, evenals het stoppen en behandelen van agressief en opstandig gedrag in een vroeg stadium, de toekomst van deze kinderen kan verbeteren.

Mannuzza S et al. (1997)<sup>12</sup> voerde een prospectieve studie uit waarbij volwassenen als kind gediagnoseerd met ADHD, rond de gemiddelde leeftijd van 24 jaar werden opgevolgd en ondervraagd. Ze hadden minder scholing en minder belangrijke jobs t.o.v. de controlegroep. In een recenter onderzoek (2000)<sup>13</sup> werd dit bevestigd en meldde men ook het lage zelfvertrouwen en problemen met sociale vaardigheden. Tegenover een controlegroep ontwikkelde men gemakkelijker een antipersoonlijkheidsstoornis en/of gebeurde er middelenmisbruik als volwassene. Men mag dit echter niet veralgemenen. De meesten hadden werk, en sommigen hadden hogere studies afgelegd of een hogergeplaatste job. 2/3 van deze ADHD-kinderen hadden ook geen mentale stoornis als volwassene. Men mag ADHD-kinderen dan ook niet uitsluiten van het bereiken van hun doel op academisch en beroepsniveau.



Ook werd een groep vrouwen waarbij ADHD pas gediagnoseerd werd als volwassene, onderzocht door Rucklidge JJ & Kaplan BJ (2000)<sup>14</sup>, in vergelijking met een controle groep volwassenen zonder ADHD. Zij meldden meer ongecontroleerde, standvastige en algemene kenmerken met ontevredenheid over hun relaties met ouders, leeftijdsgenoten en leerkrachten tijdens hun kinderjaren. Tevens hadden ze minder controle over negatieve gebeurtenissen in hun jeugd dan vrouwen zonder ADHD.

Volgens de DSM-IV criteria over ADHD moet het disfunctioneren van het kind zich op meerdere terreinen voordoen. De twee plaatsen waar kinderen zich hoofdzakelijk bevinden zijn thuis bij de ouders en de school. In verscheidene aanbevelingen o.a. door the National Institutes of Health, USA<sup>3</sup>, en door de Gezondheidsraad, Nederland (Advies van de Gezondheidsraad aan de minister van VWG, nov 2000), maar ook in de literatuur<sup>15</sup>, wordt het ***belang van informatie door de leerkracht van het kind in het stellen van de diagnose*** vermeld.

Lahey et al. (1998)<sup>16</sup> onderzochten de validiteit van DSM-IV criteria voor ADHD bij kinderen van 4 tot 6 jaar. Dit gebeurde op basis van een gestructureerd diagnostisch interview met de ouders en een DSM-IV checklist door de leerkracht. Kinderen die aan de criteria voor ADHD voldeden, waren t.o.v. de controle-groep duidelijk verminderd in hun sociale en algemene ontwikkeling/vaardigheden, ook als andere psychopathologieën werden uitgesloten. Deze criteria zouden dus wel kunnen gebruikt worden bij de diagnose van ADHD bij kleuters.

In een studie door Biederman et al. (1993)<sup>17</sup> werden 34 kinderen met klinische criteria volgens DSM-III-R voor ADHD onderzocht op basis van reports door ouders en leerkrachten, onafhankelijk van elkaar. Daarbij kwam men tot het besluit dat als de vragenlijst van de ouders beantwoordde aan de diagnose van ADHD, dit in 88% bevestigd werd door de vragenlijst beantwoord door de leerkracht van het kind.

In verschillende artikels wordt de ***multidisciplinaire aanpak van een kind met ADHD*** benadrukt. Zo benadrukt Szymanski ML & Zolotar A<sup>18</sup> een volledige, individuele benadering van het ADHD-kind, zowel de ouders, leerkrachten, therapeuten en het ganse schoolsysteem hierbij betreffend. Ook Barkley (2001)<sup>19</sup> bevestigt dit.

Maar ***weten leerkrachten en de school voldoende hierover?***

Reid R et al. (1996)<sup>20</sup> interviewden 20 ouders naar hun ervaringen met de school. Zij concludeerden dat ouders jaar na jaar terug de leerkrachten moesten informeren, en moesten opkomen voor hun kinderen. Algemeen hadden de ouders het gevoel dat scholen faalden in het correct opvangen van hun kinderen met hun mogelijkheden op studievlak.

In een studie door Jerome et al. (1994)<sup>21</sup> werd de kennis en houding tegenover ADHD tussen Amerikaanse en Canadese leerkrachten onderzocht. Er waren weinig verschillen tussen de 2 groepen. Duidelijk was wel dat beide groepen meldden dat ze weinig ervaring hadden met ADHD maar dat ze de implicaties in de klas wel erkenden. Opmerkelijk was ook dat slechts 14% de diagnose had gesteld; en dat een groot deel van de leerkrachten nog veronderstelden dat men ADHD ontgroeit in de adolescentie.

Een andere studie door Barbaresi WJ & Olsen RD (1998)<sup>22</sup> onderzocht de kennis van leerkrachten basisonderwijs en de stress die ze ondervonden tegenover een ADHD-kind in de klas, zowel voor als na een training interventie door een pediatr. Voor deze interventie dacht 41% van de leerkrachten dat ADHD veroorzaakt kon worden door een slechte opvoeding door de ouders en 41% dacht dit eveneens voor suikers en

voedingsadditieven. 64% vond methylphenidate (=Rilatin®) het allerlaatste redmiddel. Na de interventie werd dit respectievelijk 7%, 5% en 34%. De stress die leerkrachten ondervonden door ADHD-gedrag verminderde duidelijk door de verbeterde kennis over ADHD.

Brook et al. (2000)<sup>23</sup> onderzocht de kennis en verwachtingen van leerkrachten tegenover ADHD en leerstoornissen. Zowel leerkrachten uit een 'academische' school als uit een speciale school werden hierbij ondervraagd. Hun algemene kennis over zowel leerstoornissen (74%) als ADHD (71%) was relatief laag. Dit gold ook voor de score van attitude en het begrijpen van ADHD (72.5%). Er was geen verband tussen attitude en kennis van de leerkracht.

### ***Hoe kunnen leerkrachten met ADHD-kinderen omgaan in de klas?***

Mulligan S. (2001)<sup>24</sup> onderzocht de strategieën die leerkrachten uit northern New England gebruiken om de klashouding van ADHD-kinderen te verbeteren. De frequentste en meest effectieve waren: strikte routine en structuur, frequent contact, zitplaatsen kiezen, het gebruik van 'motor breaks' (d.w.z. momenten dat ze even kunnen rondlopen) en aanleren van zelfcontrole van hun gedrag. Minst effectief was controle door leeftijdsgenoten en uit de klas zetten. Bij kwalitatieve analyse op open vragen werden door de leerkrachten nog andere aanbevelingen gedaan: verhoogde speciale onderwijsondersteuning in de klas, kleinere klasgroepen, samenwerking en frequent overleg tussen ouders en leerkracht, en leren uit ervaringen van anderen.

Barkley R.A. (2001)<sup>19</sup> geeft ook verschillende van deze aanbevelingen zoals vooraan in de klas zetten, maar geeft ook indicaties naar de manier van lesgeven (afwisselend, korte opdrachten, moeilijkere theoretische lessen 's morgens, ...) en het belang van het gebruik van positieve aandacht, dit zowel thuis als op school. Hier zijn vaak beloningssystemen aan verbonden zoals de leerkracht helpen, de computer gebruiken, ... . Ook andere technieken die leerkrachten kunnen gebruiken, worden hierin uitgelegd.

### ***Hoe zou men de kennis en attitude tegenover ADHD bij leerkrachten kunnen onderzoeken?***

Hier werd veel minder over gevonden. In een studie door Hepperlen et al. (2002)<sup>1</sup> werd onderzocht hoe men best houding en verwachtingen van leerkrachten tegenover kinderen met ADHD kon meten. Zij ontwikkelden een test hierrond : KADD = Test of Knowledge about ADHD. Er werd uitgegaan van het vermoeden dat een negatief beeld een invloed kan hebben op het kind met ADHD naar zijn zelfvertrouwen en studiemogelijkheden toe. Ze baseerden zich op een review door Good & Brophy (1980)<sup>25</sup> over het verband tussen verwachtingen van leerkrachten en hun overeenstemmend gedrag. Zij concludeerden dat leerkrachten minder aandacht spenderen aan leerlingen waar ze minder van verwachten, ze deze leerlingen ver van hen en in groep zetten, ze minder gedetailleerde informatie en minder feedback geven, ze leerlingen waar ze hoge verwachtingen van hebben eerder prijzen als deze succesvolle opdrachten uitvoeren, in tegenstelling tot leerlingen waar ze minder van verwachten die ze eerder gaan prijzen als ze ondermaats presteren. Dit gedrag wordt duidelijk gevoeld door leerlingen reeds vanaf 6-7 jaar (Weinstein RS et al., 1987)<sup>26</sup> en zij gaan zich op latere leeftijd naar de verwachtingen van de leerkracht gedragen. Madon et al. (1997)<sup>27</sup> vonden dat bij 6de graadsstudenten en leerkrachten zwakkere studenten meer overeenstemden met de verwachtingen van hun leerkracht en dat de voorspellingen omtrent de eigen verwachtingen het sterkste waren als de leerkracht de student significant overschatte.

Om te zien hoe men best attitudes kon meten, koos men voor een indirecte benadering vermits directe zelf-rapportering door leerkrachten een vals beeld zou kunnen geven omdat het om een sociaal gevoelig onderwerp gaat, en men dan vaak volgens de normen gaat antwoorden. Bij onderzoek naar indirecte methoden vond men de error-choice technique, ontwikkeld om attitudes te meten (Hammond, 1948)<sup>28</sup>. Hierbij worden meerkeuze-vragenlijsten opgesteld, gepresenteerd als een kennistest. Om de vragen, die gebruikt worden om hun attitude tegenover een bepaald onderwerp te meten, te beantwoorden moet men uit 4 incorrecte alternatieve antwoorden kiezen, die hoger of lager dan het juiste antwoord zijn en die een maat geven voor een al dan niet positieve houding tegenover het onderzochte object. Antonak & Livneh (1995a)<sup>29</sup> onderscheiden hierin verschillende soorten vragen waaruit zo'n vragenlijst zou moeten bestaan: truth determinable items, truth indeterminate factual items en truth indeterminate controversial items zoals verder uitgelegd. Eveneens worden kennisvragen eraan toegevoegd die de andere vragen en dus het eigenlijke doel van de test, moeten maskeren.

Hepperlen et al. ontwikkelden op deze bevindingen en volgens de aanbevelingen zoals hierboven beschreven de KADD-test= Test of Knowledge about ADHD. Zoals verder beschreven zal ik deze test als basis gebruiken voor mijn onderzoek.

## **HOOFDSTUK 3: ONDERZOEKSMETHODE.**

### **3.1 Inleiding**

Gezien er heel weinig gegevens waren over de kennis over ADHD bij leerkrachten in België, en helemaal niets over hun houding en verwachtingen tegenover deze kinderen, wilden we dit bevragen via een vragenlijst. Bij rechtstreekse bevraging hiernaar stelt zich echter het probleem dat er versturende invloeden zouden kunnen optreden. Zeker als men naar houding vraagt tegenover een sociaal gevoelig onderwerp, gaat men mogelijks het gewenste antwoord geven, wat een verstoring van het resultaat zou geven.

Bij een verdere zoektocht op internet werd een abstract gevonden waarbij een studie tot doel had een instrument om bij leerkrachten hun houding en verwachtingen tegenover leerlingen met ADHD te meten, te ontwikkelen (Hepperlen et al., 2002)<sup>1</sup>. De test die hierbij ontwikkeld werd -KADD = Test of Knowledge About ADHD- meet deze verwachtingen via de error-choice method, een indirecte methode om verwachtingen te meten. De methode is gebaseerd op de hypothese dat de attitude van mensen bij gokken op moeilijke problemen hun cognitieve strategieën beïnvloedt. De techniek wordt geïmplementeerd in een meerkeuzevragenlijst, die aan de bevrageden als een kennistest wordt voorgesteld. Hierbij moeten de bevrageden kiezen tussen 4 foute antwoorden die ongeveer even ver van het juiste antwoord afliggen. Deze mogelijke antwoorden komen overeen met verschillende graden van al dan niet favoritisme tegenover het onderzochte onderwerp, in dit geval ADHD. De test bevat indirecte vragen zoals verder uitgelegd, vermengd met algemene kennisvragen om de aandacht van de indirecte vragen af te leiden. De error-choice onderwerpen moeten uit 3 verschillende domeinen komen: truth determinable items, truth indeterminate factual items en truth indeterminate controversial items. Dit zal verder uitgelegd worden. Deze indirecte vragen worden dan herleid naar attitude en verwachtingen tegenover ADHD.

Na opvragen van het ganse artikel én de test zelf, werd besloten deze test als leidraad te gebruiken bij onze vragenlijst.

### **3.2 Studieopzet.**

#### **3.2.1 Instrumenten.**

De KADD-test werd grotendeels overgenomen met uitzondering van enkele vragen die minder belangrijk of te moeilijk waren voor leerkrachten zoals ‘Welke van de volgende psychiatrische stoornissen komen meer voor dan ADHD: Tourette’s Syndroom, antisociale persoonlijkheidsstoornis, bipolaire stoornis of angststoornis?’. Dit was volgens Dr. Hepperlen, de auteur, geen enkel probleem.

Hierbij werd goed gelet op het aantal indirecte vragen tegenover het aantal kennisvragen. Uiteindelijk werd er een vragenlijst opgesteld, bestaande uit 2 delen: (1) 34 meerkeuzevragen, waarvan 16 kennisvragen, en 18 indirecte vragen die naar hun verwachtingen peilen.

Deze indirecte vragen worden onderverdeeld in 3 groepen (volgens Antonak en Livneh, 1995a)<sup>29</sup>:

- Truth Determinable Item: Men weet het antwoord, waarbij men gaat zien of de leerkracht dit eerder over- of onderschat. Hiervan zijn er 12 vragen.
- Truth Indeterminable-Factual Item: Hier heeft men algemene gegevens voor de ganse bevolking maar niet specifiek voor personen met ADHD. Men gaat dan zien hoe de leerkracht een ADHD-kind gaat bekijken t.o.v. andere kinderen. Hiervan zijn er 4 vragen.
- Truth Indeterminable-Controversial Item: Over deze onderwerpen –zoals groter risico op drugsverslaving- zijn er tegenstrijdige gegevens, maar heeft men wel het vermoeden dat er een groter risico is. Ook hier gaat men zien hoe de leerkracht er tegenaan kijkt. Hiervan zijn er 2 vragen.

Deze indirecte vragen worden in de verwerking getransformeerd naar punten van -3 tot +2, zoals verder zal worden beschreven.

*(2) Enkele gegevens die mogelijks invloed kunnen hebben op hun kennis en/of attitude.*

Hierin werden geslacht, leeftijd, jaar van afstuderen en regio waarin werkzaam opgenomen.

Uiteraard werd ook bevraagd of men in het kleuter- of het lager onderwijs werkzaam is, en welke functie men daar uitoefent (leerkracht in de klas, GOK-leerkracht, turnleerkracht).

Vermits er mogelijks ook beïnvloeding zou kunnen zijn van de plaats van opleiding, werd dit ook nagevraagd. Hiervoor werd er naar 3 belangrijke scholen uit de regio gemaild voor verdere informatie. Van 2 scholen werd uitgebreide informatie bekomen over hoe het onderwerp aan bod komt in de opleiding en sinds wanneer, m.n. de 2 normaalscholen van de Katholieke Hogeschool Kempen, te Turnhout en Vorselaar.

Eveneens werd naar hun ervaring met ADHD-kinderen gevraagd: Hoe dikwijls hebben ze ADHD bij een leerling de laatste 2 jaar vermoed? Waar hebben ze vooral kennis opgedaan over ADHD?

Als besluit werd nagevraagd of men meent voldoende hierover te weten, en zo neen of men hierover meer informatie zou wensen.

Een begeleidende brief bevatte algemene informatie over de studie, met instructies voor het beantwoorden van de vragenlijst, en waarbij de anonimiteit wordt benadrukt. Uiteraard wordt alleen over het nagaan van de kennis over ADHD gesproken en niet over hun houding noch verwachtingen naar kinderen met ADHD toe.

Deze vragenlijst werd dan aan 2 leerkrachten, 1 kleuterjuf en 1 juf uit de lagere school, voorgelegd met de vraag om hun mening hierover te geven en het invullen van de vragenlijst te timen. Ze vonden het redelijk moeilijk, doch hadden de vragenlijst op respectievelijk 20' en 10' ingevuld. Ze waren vooral nieuwsgierig naar de resultaten.

Bij verder bekijken van de vragenlijst werden dan nog 3 kennisvragen bijgevoegd. Vraag 35 somt een 16-tal gedragskenmerken op waarbij men vraagt diegene die volgens hen aan ADHD doen denken, aan te duiden.

In vraag 36 wordt dan gevraagd hoeveel van deze kenmerken aanwezig zouden moeten zijn om aan ADHD te denken.

In vraag 37 wordt nagevraagd wie men zou contacteren ingeval men ADHD bij een kind vermoedt.

De vragenlijst bestaat dan uit 37 vragen, waarvan 19 kennisvragen en 18 indirecte vragen, en bevraging naar enkele gegevens voor statistische verwerking. (Bijlage 1)

### 3.2.2 Populatie

Er werd een steekproef genomen uit 3 regio's in de provincie Antwerpen: stad Antwerpen zelf, voorstedelijk (Merksem, Schoten, Brasschaat), en Noorderkempen (Brecht, Schilde, Zoersel) dat als het rurale gebied beschouwd wordt.

Er werden verscheidene scholen telefonisch gecontacteerd, waarbij uitleg werd gegeven aan de directie over het studieopzet, zonder te vermelden dat hier ook naar de attitude van leerkrachten wordt gepeild.

Er werd geprobeerd om een zo homogeen mogelijke verdeling over de 3 regio's te bekomen. Naar het geslacht was het moeilijker om hier een homogene verdeling te kunnen verkrijgen vermits er in het kleuteronderwijs bijna geen mannen werkzaam zijn. Ook in het lager onderwijs blijkt dit veel minder te zijn.

Uiteindelijk waren 15 scholen bereid om mee te doen met een totaal aantal (mogelijke) deelnemers van 146 kleuteronderwijzers en 197 leerkrachten lager onderwijs.

De pakketten met het door de directie opgegeven aantal vragenlijsten werden op verschillende wijzen bezorgd: 2 pakketten werden met de post verstuurd; voor 6 scholen werden de pakketten bezorgd aan de directies via een leerkracht; in 7 scholen werden de vragenlijsten persoonlijk aan de directie bezorgd. Er was bij elk pakket een begeleidende brief voor de directeur waarbij een einddatum werd opgegeven waarop de vragenlijsten teruggewenst werden. Ze werden op dezelfde wijze verzameld.

Hierop werden er 68 vragenlijsten door kleuteronderwijzers teruggestuurd en 87 door leerkrachten lager onderwijs. Dit is slechts een response rate van 46,5% bij het kleuteronderwijs en 44,2% bij het lager onderwijs. Hiervoor kunnen verschillende redenen worden aangegeven:

- De vragenlijst werd globaal als heel moeilijk ervaren; dit werd verscheidene malen vermeld bij de opmerkingen.
- Ik werd door een directeur van 1 van de scholen gecontacteerd: na het lezen van de vragenlijst weigerde hij deze aan zijn leerkrachten door te geven wegens te moeilijk en dus gokwerk. Naar zijn mening was gokken absoluut niet wetenschappelijk en dus volstrekt zinloos. Ik kon hem spijtig genoeg niet overtuigen om alsnog deel te nemen. Ook 1 van de teruggestuurde vragenlijsten werd slechts 2 bladzijden ingevuld met vraagtekens waarbij de leerkracht eveneens de vragenlijst stopte o.w.v. te veel gokken. Zoals later vermeld zal deze vragenlijst geëxcludeerd worden.
- Ook de periode was niet ideaal: de vragenlijst werd afgenomen na de paasvakantie. Dit had als nadeel dat het reeds de zoveelste vragenlijst dat jaar was enerzijds, en anderzijds dat er nogal wat schoolfeesten waren.

Na bekijken van de vragenlijsten bleken er 18 vragenlijsten niet te voldoen voor statistische verwerking:

- Bij 9 vragenlijsten werd het laatste blad met gegevens over geslacht, leeftijd,... niet ingevuld. Gezien dit belangrijk kon zijn voor statistische verwerking werden zij geëxcludeerd.
- Bij 9 vragenlijsten werden er 10 of meer meerkeuzevragen niet beantwoord. Ook zij werden geëxcludeerd.

Uiteindelijk werden 137 vragenlijsten weerhouden, die allen in excel werden geplaatst. Bij de indiening van de gegevens betreffende geslacht, soort leerkracht, regio waarin werkzaam, jaar van afstuderen en school van afstuderen, werd de volgende verdeling gezien:

(1) Verdeling volgens geslacht (tabel 1).

**Tabel 1: Verdeling volgens geslacht naargelang werkzaam in kleuter-(KO) of lager (LO)onderwijs.**

		activiteit		Totaal
		KO	LO	
geslacht	man	2(3.4)	15(19.2)	17(12.4)
	vrouw	57(96.6)	63(80.8)	120(87.6)
Totaal		59(100.0)	78(100.0)	137(100.0)

Slechts 2 mannelijke *kleuteronderwijzers* hadden de vragenlijst ingevuld. Dit is statistisch onvoldoende voor verwerking, waarbij men ofwel hen kon excluderen ofwel globaal bij de verwerking het geslacht buiten beschouwing kon laten. Er werd voor dat laatste gekozen w.b. de vragenlijsten ingevuld door de leerkrachten *kleuteronderwijs*.

1 op 5 leerkrachten uit het *lager onderwijs* die de vragenlijst hebben ingevuld, zijn mannen. Dit is statistisch geen evenredige verdeling doch zoals later uit bepaalde resultaten zal blijken is het apart verwerken van de gegevens voor mannen en vrouwen wel van belang.

(2) Verdeling naargelang soort leerkracht.

Bij de *kleuteronderwijzers* staat 96.6% van de leerkrachten in de klas. 1 Leerkracht is GOK-leerkracht en 1 leerkracht is turnleerkracht.

In het *lager onderwijs* is 94.9% leerkracht in de klas. 2 Leerkrachten zijn GOK-leerkrachten, 1 is turnleerkracht en 1 geeft aan taakleerkracht te zijn.

Wegens de weinige aantallen van deze laatste groepen zal er bij de verwerking geen onderscheid gemaakt worden noch in het *kleuter-*, noch in het *lager onderwijs*.

(3) Verdeling naargelang regio.

Zoals te zien in tabel 2 hebben er evenveel *kleuteronderwijzers* uit de stad als uit de Noorderkempen de vragenlijst beantwoord. Er hebben er 5 (8.5%) meer geantwoord uit de regio 'voorstedelijk'.

**Tabel 2: Verdeling naargelang regio waarin werkzaam met onderscheid tussen KO en LO.**  
(1=stedelijk; 2= voorstedelijk; 3=Noorderkempen)

		REGIO			Totaal
		1	2	3	
activiteit	KO	18(30.5)	23(39.0)	18(30.5)	59(100.0)
	LO	24(30.8)	21(26.9)	33(42.3)	78(100.0)
Totaal		42(30.7)	44(32.1)	51(37.2)	137(100.0)

De verdeling bij de leerkrachten *lager onderwijs* ligt enigzins anders: 42.3% is werkzaam in de regio Noorderkempen, 30.8% in de stad en slechts 26.9% in de regio voorstedelijk. 53.3% van de mannen zijn werkzaam in de stad, t.o.v. slechts 20.0% in de voorsteden en 26.6% in de Noorderkempen. Bij de vrouwen ligt dit anders: 25.4% is werkzaam in de stad, 28.6% in de voorsteden en 46.0% in de Noorderkempen.

(4) Verdeling naargelang jaar van afstuderen.

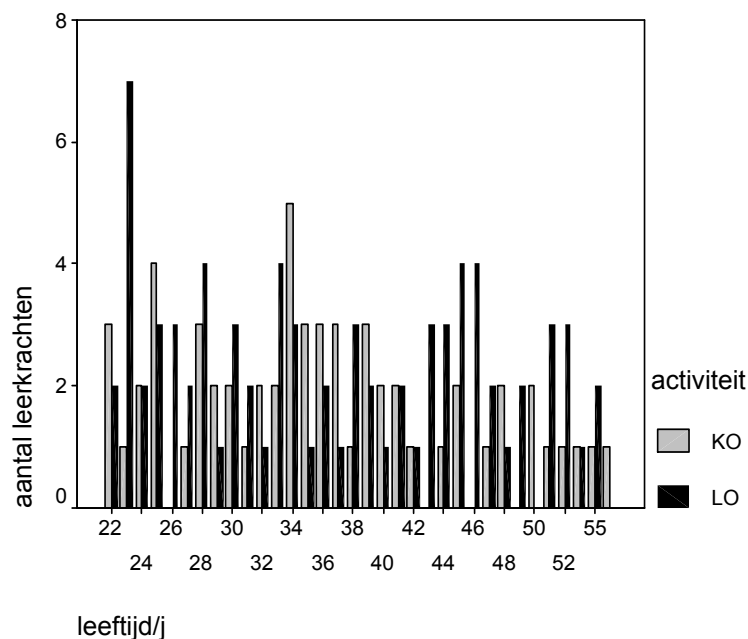
In tabel 3 wordt de verdeling volgens groepen van moment van afstuderen beschreven. Vnl de oudste leeftijdsgroepen, afgestudeerd van 1957 tot 1974 zijn slecht of weinig vertegenwoordigd zoals duidelijk in tabel 3. Anderzijds moet men ermee rekening houden dat leerkrachten tegenwoordig reeds op brugpensioen gaan vanaf 58j, wat ongeveer overeenkomt met jaar van afstuderen=1964. Dit is waarschijnlijk de verklaring waarom er zo weinig leerkrachten uit groep 1 vertegenwoordigd zijn.

**Tabel 3: Verdeling naargelang jaar van afstuderen, vlg's geslacht en vlg's KO/LO.**  
(1=1957-1964; 2=1965-1974; 3=1975-1984; 4=1985-1994; 5=1995-2002)

acti- viteit			jaar afstud					Totaal
			1	2	3	4	5	
KO	geslacht	man	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(100.0)	2(100.0)
		vrouw	0(0.0)	10(17.5)	10(17.5)	21(36.8)	16(28.2)	57(100.0)
	Totaal		0(0.0)	10(16.9)	10(16.9)	21(35.6)	18(30.6)	59(100.0)
LO	geslacht	man	0(0.0)	1(6.7)	5(33.3)	2(13.3)	7(46.7)	15(100.0)
		vrouw	1(1.6)	10(15.8)	18(28.6)	18(28.6)	16(25.4)	63(100.0)
	Totaal		1(1.3)	11(14.1)	23(29.5)	20(25.6)	23(29.5)	78(100.0)

Men kan dit merken in grafiek 1 waar de verdeling volgens leeftijd wordt aangetoond. Er is inderdaad 1 persoon die 57 jaar oud is. Al de anderen zijn jonger dan 57 jaar. Wegens het overeenkomen van leeftijd met jaar van afstuderen zal in de verwerking met dit laatste gewerkt worden. Bij de beoordeling van de resultaten zal groep 1 samengenomen worden met groep 2.





**Grafiek 1: Globale leeftijdsverdeling van alle leerkrachten opgenomen in de studie.**

(5) Verdeling volgens school van afstuderen.

Er werd ook nagevraagd naar de school van afstuderen omdat er mogelijk invloed kon zijn door de opleiding. Men was echter aan verschillende hogescholen afgestudeerd, tot in Gent en Brussel. Vandaar dat er in de verwerking geen rekening mee gehouden zal worden.

De vragen zelf werden eerst in excel gezet.

Alle kennisvragen bestonden uit 4 meerkeuzeantwoorden die als 1, 2, 3 en 4 werden gecodeerd. Vraag 20 bestond uit 5 keuzemogelijkheden; vraag 36 bestond uit 3 keuzemogelijkheden.

Vraag 35 bevroeg het al dan niet voorkomen van bepaalde gedragskenmerken bij ADHD. Hier waren meerdere antwoorden mogelijk. Al deze mogelijkheden werden apart in excel geplaatst met 0 of 1 waarbij 1 betekende dat ze dit als een gedragskenmerk van ADHD beschouwen.

Alle attitude vragen bestonden uit 4 meerkeuzeantwoorden die gekwoteerd werden van +2 tot -2. Twee vragen werden gekwoteerd van -3 tot +1. Daarna werd zowel per leerkracht als per vraag de som gemaakt over de al dan niet positieve verwachting tegenover het ADHD-kind in die welbepaalde context.

In vraag 37 werd nagevraagd wie ze zouden contacteren bij een vermoeden van ADHD. Ook hier waren meerdere antwoorden mogelijk van 1 tot 5 waarbij 5 een open vraag was 'andere?', die apart werd genoteerd.

Er werd eveneens nagevraagd of men opmerkingen of bevindingen over ADHD had.

In het 2de deel werd nagevraagd naar hoe dikwijls ze de diagnose bij een leerling vermoed hebben de laatste 2 jaar. 0= neen; ja, werd beantwoord met 1/2/3/>3 en werd volgens code 1/2/3/4 respectievelijk ingegeven.

Eveneens werd nagevraagd waardoor ze vnl kennis over ADHD hebben. In volgorde van belangrijkheid (volgens de leerkracht) werd dit ingegeven volgens de code 1 tot 7.

Tenslotte werd ingegeven of men voldoende meent te weten over ADHD en zo neen of ze dan meer informatie wensen in de toekomst.

Daarna werden de vragen verwerkt in SPSS 11.5.1 for Windows (Copyright©SPSS Inc., 1989-2002). Frequentietabellen werden opgesteld, en voor geslacht, regio en jaar van afstuderen werden per vraag cross-tabulaties uitgevoerd, waarbij chi-kwadraat werd berekend. Zo nodig werden exacte methoden uitgevoerd.

## HOOFDSTUK 4 : RESULTATEN.

### 4.1 Resultaten kennisvragen over ADHD.

#### 4.1.1 Samenvatting resultaten kennisvragen over ADHD.

Vooraleer men een beoordeling mag uitspreken, moet men zich realiseren dat de kennisvragen in de KADD-test, die grotendeels overgenomen werd, vrij moeilijk zijn doordat in deze test hun doel is de andere (attitude)vragen te maskeren. Verschillende leerkrachten melden dit dan ook bij de opmerkingen, of vullen enkele vragen niet in.

Sommige vragen worden vrij goed beantwoord, zoals vraag 1 die naar de kenmerkende problemen bij ADHD vraagt: zowel de leerkrachten uit het kleuter- als uit het lager onderwijs geven hier in ~96.7% het juiste antwoord. Ook de kinderpsychiatrische aandoeningen waarmee ADHD kan gepaard gaan, wordt vrij goed beantwoord, vnl door de kleuteronderwijzers (83.1%) en de vrouwelijke leerkrachten lagere school (95.2%). De mannen doen het hier minder goed.

Als men naar *bijkomende algemene kenmerken* van ADHD vraagt, doen ze het globaal slecht. Het inschatten van slaapproblemen, % activiteit, persisteren van ADHD in de adolescentie en prevalentie van ADHD wordt door <50% van de leerkrachten juist ingeschat, zowel in het kleuter- als in het lager onderwijs.

De kenmerkende problemen bij ADHD m.n. 'het niet goed doen op school/schoolfalen', 'woedeuitbarstingen en tegengesteld gedrag' en 'problemen om vriendjes te houden' wordt door 50% van de kleuteronderwijzers en 60.3% van de leerkrachten lager onderwijs goed beantwoord. Ook weet 61% van de leerkrachten lager onderwijs dat de symptomen van ADHD voor de leeftijd van 7 jaar moeten aanwezig zijn. Mannelijke leerkrachten weten dit duidelijk beter dan vrouwelijke.

Als men de *vragen rond schools presteren* gaat bekijken, valt ook hier op dat niet alle leerkrachten dit weten: dat kinderen met ADHD 2x meer kans hebben op expressieve taalproblemen weet slechts 29% van de kleuteronderwijzers, en 53.9% van de leerkrachten lager onderwijs, waarvan 66.7% van de mannen en 50.8% van de vrouwen.

Het feit dat ze de meest opmerkelijke tekorten hebben in complex probleemoplossend vermogen en organisatietalent, was iets beter geweten: 52.7% van de kleuteronderwijzers en 76.6% van de leerkrachten lager onderwijs weten dit.

Dat ADHD-kinderen nochtans gemiddeld binnen de normale waarde scoren bij gestandaardiseerde leervorderingen weet slechts 33.9% van de kleuteronderwijzers en maar 28.6% van het lager onderwijs die hen bijna allemaal lager ziet scoren.

Plaatsing in een instelling voor kinderen met leerstoornissen of gedragsproblemen wordt dan weer veel lager ingeschat dan de 40% die de Amerikaanse studie aan het licht bracht. Mogelijks is deze waarde ook lager dankzij het geïntegreerd onderwijs in België.

Als men de vragen over behandeling bekijkt, kan men wel enigzins afleiden dat men weet dat Rilatine® gegeven wordt, doch het produkt zelf is vrij ongekend. Zo denkt 76.9% van de kleuteronderwijzers en 78.7% van de leerkrachten (vrouw>man) dat

barbituraten gegeven worden aan ADHD-kinderen. 46.7% van de mannelijke leerkrachten lager onderwijs weet wel dat stimulerende middelen gegeven worden.

Ook dat Rilatine® vermoedelijk 4x meer gegeven wordt aan jongens dan aan meisjes weet <50% van de leerkrachten.

De neveneffecten van Rilatine® zijn iets beter gekend bij de leerkrachten lager onderwijs (60.5%) dan bij de kleuteronderwijzers (40.7%). Kleuters nemen echter zelden Rilatine® in; meestal wordt dit pas gegeven vanaf het 1ste studiejaar. De mannelijke leerkrachten denken echter dat Rilatine® vooral zombie-achtig gedrag en uitzicht (42.9%) gaat veroorzaken. Slechts 21.4% van de mannen weet dat verminderde eetlust en inslaapmoeilijkheden door Rilatine® veroorzaakt kunnen worden.

Dat training van ouders tot effectievere opvoedingsvaardigheden de meest effectieve niet medicamenteuze behandeling is, weten 42.4% van de kleuteronderwijzers en 46.7% van de mannelijke leerkrachten. Opvallend hier is dat 37.1% van de vrouwelijke leerkrachten lager onderwijs overtuigd zijn dat dieet (geen suikers noch voedingsadditieven) effectief gaat zijn bij ADHD-kinderen.

Bij vraag 35 konden de leerkrachten die gedragingen die zij kenmerkend vinden voor ADHD, aanduiden.

Sommige kenmerken zijn duidelijk gekend: bijv. 'zit altijd te schuifelen op z'n stoel'. Andere kenmerken zijn duidelijk minder gekend: 'praat aan een stuk door' wordt slechts door <40% van de leerkrachten aangeduid. 'Plots over iets anders praten of het gesprek onderbreken' is iets beter gekend: 64.4% van de kleuteronderwijzers en 74.4% van de leerkrachten lager onderwijs (93.3% mannen; 69.8% vrouwen) weten dit.

Ongeveer de helft weet dat ADHD-kinderen niet lijken te luisteren, en vaak de indruk geven met hun gedachten ergens anders te zijn.

Een meervoudige opdracht niet kunnen volbrengen is door 55.9% van de kleuteronderwijzers en 76.9% van de leerkrachten lager onderwijs gekend.

Ook de kenmerken i.v.m. orde m.n. een chaotisch gevulde lessenaar en vaak dingen vergeten of kwijt zijn, is beter gekend bij de leerkrachten lager onderwijs (~75.5%) dan bij de kleuteronderwijzers (47.5%).

Dat een ADHD-kind vaak valt, is slechts geweten door 45.8% van de kleuteronderwijzers en 38.5% van de leerkrachten lager onderwijs.

Opvallend is ook dat bepaalde gedragingen die niet kenmerkend zijn bij ADHD-kinderen soms toch frequent aangeduid worden. Het wegstijven tijdens aanspreken wordt toch door 1 op 3 leerkrachten uit het lager onderwijs aangeduid. Ook het agressief worden als iets niet loopt zoals gepland, wordt door 1 op 2 van de leerkrachten aanzien als een kenmerk van ADHD. 30 tot 40% van de leerkrachten denkt ook dat een ADHD-kind lacht op ongepaste momenten.

Andere kinderen met opzet pijn doen, wordt door 78% van de leerkrachten niet als kenmerk gezien, evenals het kenmerk 'anderen vinden hem maar vreemd'.

Dat 'steeds dezelfde handelingen doen en niet eetbare dingen eten of drinken' niet bij ADHD horen, weten de meeste leerkrachten.

74.6% van de kleuteronderwijzers en 89.9% van de leerkrachten lager onderwijs weten dat er >2 van deze kenmerken aanwezig moeten zijn, vooraleer dit vermoeden te uiten.

Algemeen is het moeilijk om verschillen tussen regio's en jaar van afstuderen globaal te beoordelen. Er is geen regio die qua kennis erbovenuit springt. Dit geldt ook voor de verschillende groepen afgestudeerden: sommige vragen worden beter door de oudere leerkrachten beantwoord, andere door de jongere leerkrachten.

Globaal is er een middelmatige kennis over ADHD bij leerkrachten.

#### 4.1.2 Analyse per vraag.

Hier gaan we bekijken hoe de leerkrachten antwoorden per vraag naargelang geslacht, regio en volgens jaar van afstuderen. Ze zullen volgens beschrijvende statistiek besproken worden. Hierbij zal de nummering van de vraag overeenkomen met de nummering volgens de vragenlijst (bijlage 1).

Alhoewel duidelijk gevraagd werd 1 antwoord aan te duiden tenzij anders gevraagd, vulden sommige leerkrachten meerdere antwoorden in bij sommige vragen: deze 2 antwoorden werden apart verwerkt in excel en er werd bekeken of er significant verschil is tussen de 2 groepen; zo ja, zal dit vermeld worden.

Vraag 1: De kenmerkende symptomen van ADHD zijn: antwoord 4: aandachtstoornis, impulsiviteit en/of overactiviteit .

**Tabel 4: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 1.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	1.7	1.7	1.7
	2	1	1.7	1.7	3.4
	4	56	94.9	96.6	100.0
	Total	58	98.3	100.0	
Missing	System	1	1.7		
Total		59	100.0		

96.6% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt hier correct. 1 Kleuteronderwijzer denkt aan leerproblemen en/of schoolfalen, een andere aan niet meegaand, discussiërend en/of woedeuitbarstingen. Twee anderen duiden zowel het correcte antwoord als leerproblemen aan. Algemeen heeft een groot % van de leerkrachten het juiste antwoord gegeven (tabel 4).

In het *lager onderwijs* antwoordt 96.8% van de leerkrachten juist. Ook hier denkt 1 leerkracht aan leerproblemen en een andere aan 'niet- meegaand, discussiërend en/of woedeuitbarstingen' (tabel 5).

Meerdere leerkrachten hebben meer dan 1 antwoord aangeduid, zoals 'laag zelfbeeld, depressief of angstig' en leerproblemen. Deze kenmerken worden vaak gezien bij kinderen met ADHD doch zijn niet kenmerkend voor de diagnose. Vermoedelijk o.w.v. het gepaard gaan met ADHD, achten sommige leerkrachten het nodig om dit eveneens aan te duiden.

**Tabel 5: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 1/A1 vlg's geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V1A1	1	aantal	0	1	1
		% binnen geslacht	.0%	1.6%	1.3%
	2	aantal	0	1	1
		% binnen geslacht	.0%	1.6%	1.3%
	4	aantal	15	61	76
		% binnen geslacht	100.0%	96.8%	97.4%
Totaal		aantal	15	63	78
		% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%

p=1.00(exact)

Vraag 2: Kinderen met ADHD hebben ... keer meer kans op expressieve (taaluitdrukkend) taalproblemen dan niet ADHD kinderen: antwoord 2: 2x meer (10% tot 54% ADHD in vergelijking tot 2% tot 25% normale kinderen (Barkley, 1990, p.77)).

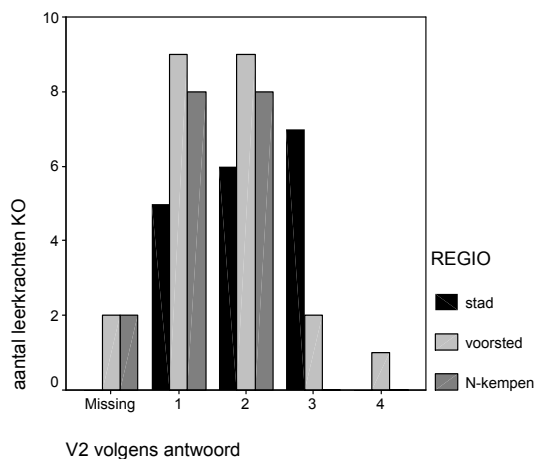
**Tabel 6: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 2.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	22	37.3	40.0	40.0
	2	23	39.0	41.8	81.8
	3	9	15.3	16.4	98.2
	4	1	1.7	1.8	100.0
	Total	55	93.2	100.0	
Missing	System	4	6.8		
Total		59	100.0		

In het *kleuteronderwijs* bantwoordt 93.2% de vraag, waarvan 39% correct. 37.3% ziet geen verschil (tabel 6).

Als men volgens regio gaat bekijken is er toch verschil te bemerken ( $p=0.054$ (exact))(grafiek 2). 38.9% van de leerkrachten uit de stad verwacht 4x meer kans op taalproblemen tegenover slechts 9.5% van de leerkrachten uit het voorstedelijk onderwijs en zelfs geen uit de Noorderkempen. Blijkbaar zien de kleuteronderwijzers uit de stad meer taalproblemen in verband met ADHD dan de onderwijzers uit de Noorderkempen of rurale gebieden. Hier kan men zich enerzijds de vraag stellen of hier geen verband bestaat met de grotere concentratie migranten in het stedelijk onderwijs.

Anderzijds bemerkt men ook bij het bestuderen van jaar van afstuderen dat hoe jonger de leerkracht hoe hoger het % van leerkrachten die de kans op taalproblemen 4x of hoger inschat. (0% in de groep afgestudeerden van 1965-1974, tot 35.3% in de groep afgestudeerden van 1995-2002) ( $p=0.084$ (exact)).



**Grafiek 2: in het stedelijk kleuteronderwijs schat men taalproblemen bij ADHD kinderen hoger in dan in andere regio's.**

**Tabel 7: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 2 vlg. geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V2	1	aantal	0	14	14
		% binnen geslacht	.0%	23.0%	18.4%
	2	aantal	10	31	41
		% binnen geslacht	66.7%	50.8%	53.9%
	3	aantal	5	12	17
		% binnen geslacht	33.3%	19.7%	22.4%
	4	aantal	0	4	4
		% binnen geslacht	.0%	6.6%	5.3%
Totaal		aantal	15	61	76
		% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%

p=0.103(exact)

In het *lager onderwijs* ziet men toch een iets beter resultaat dan in het kleuteronderwijs: 53.9% van de leerkrachten schat dit juist in. 66.7% van de mannen weet dit, 33.3% schat dit hoger in. Bij de vrouwelijke leerkrachten verwacht 23% geen verschil met niet-ADHD kinderen (tabel 7).

**Vraag 4:** Bij kinderen onder de leeftijd van 16jaar, gediagnosticeerd met ADHD, krijgen jongens vermoedelijk ...keer meer het geneesmiddel Rilatine® voorgeschreven dan meisjes: antwoord 3: 4x meer (80% jongens t.o.v. 20% meisjes (Forbes Magazine, August 12, 1996)).

**Tabel 8: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 4.**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	10	16.9	16.9	16.9
2	14	23.7	23.7	40.7
3	28	47.5	47.5	88.1
4	7	11.9	11.9	100.0
Total	59	100.0	100.0	

47.5% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt hier juist (tabel 8).

Er zijn verschillen per regio doch niet significant ( $p=0.185$ (exact)): 66.7% van de leerkrachten uit de Noorderkempen antwoordt juist t.o.v. 50.0% uit de stad en 30.4% uit de voorsteden.

50% van de groep afgestudeerden van 1975-1984 antwoordt dat jongens 2x meer Rilatine® krijgen voorgeschreven dan meisjes, dit in tegenstelling tot de andere groepen die vooral '4x meer' antwoorden ( $p=0.027$ (exact)). De oorzaak hiervan is niet duidelijk.

In het *lager onderwijs* antwoordt een vergelijkbaar % van de leerkrachten juist m.n. 43.6%. 39.7% schat slechts 2x meer inname van Rilatine® in (tabel 9).

Men ziet ook lichte regioverschillen: 50% van de leerkrachten werkzaam in de stad antwoordt correct t.o.v. slechts 47.6% resp. 36.4% in de voorstedelijke regio resp. de Noorderkempen.

Voor de jongere leerkrachten, nl. >50% van de leerkrachten afgestudeerd na 1985, antwoordt juist t.o.v. slechts 18.2% van de afgestudeerden voor 1974 ( $p=0.140$ (exact)).

**Tabel 9: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 4 vlg. geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V4	1	aantal	1	6	7
		% binnen geslacht	6.7%	9.5%	9.0%
	2	aantal	5	26	31
		% binnen geslacht	33.3%	41.3%	39.7%
	3	aantal	7	27	34
		% binnen geslacht	46.7%	42.9%	43.6%
	4	aantal	2	4	6
		% binnen geslacht	13.3%	6.3%	7.7%
Totaal	aantal	15	63	78	
	% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%	

$p=0.774$



**Vraag 6:** Met welke van de volgende kinderpsychiatrische aandoeningen gaat ADHD het meest gepaard? Antwoord 4: gedragsstoornis (Paternite, Loney, Roberts, 1995, p.545) (DSM-IV, 1994, p.89).

**Tabel 10: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 6.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	5.1	5.2	5.2
	3	6	10.2	10.3	15.5
	4	49	83.1	84.5	100.0
	Total	58	98.3	100.0	
Missing	System	1	1.7		
Total		59	100.0		

83.1% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt hier juist. 3 of 5.1% denkt aan een antisociale persoonlijkheidsstoornis, 6 of 10.2% denkt aan Syndroom van G. de la Tourette. Niemand denkt aan een manisch-depressieve stoornis (tabel 10). Ook hier duiden enkele leerkrachten 2 mogelijkheden aan doch dit geeft geen significante verschillen.

88.5% van de leerkrachten uit het *lager onderwijs* antwoordt hier juist. Er is een significant verschil tussen mannen en vrouwen: slechts 60.0% mannen t.o.v. 95.2% vrouwen antwoordt juist (tabel 11). Ook hier duiden sommige leerkrachten meerdere antwoorden aan. 67.9% van de leerkrachten antwoordt dan juist, terwijl 12.8% een antisociale persoonlijkheidsstoornis als geassocieerde pathologie aanwijst en 17.9% Syndroom van G. de la Tourette associeert met ADHD.

**Tabel 11: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 6: keuze 1 vlg. geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V6A1	1	aantal	2	1	3
		% binnen geslacht	13.3%	1.6%	3.8%
	2	aantal	1	0	1
		% binnen geslacht	6.7%	.0%	1.3%
	3	aantal	3	2	5
		% binnen geslacht	20.0%	3.2%	6.4%
	4	aantal	9	60	69
		% binnen geslacht	60.0%	95.2%	88.5%
Totaal	aantal	15	63	78	
	% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%	

p= 0.002(exact)

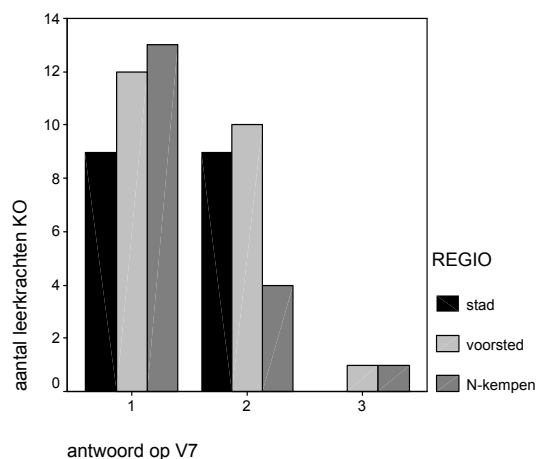
**Vraag 7:** Kinderen met ADHD zijn ...% meer actief gedurende de dag dan kinderen zonder ADHD. Antwoord 3: 22% (Glod & Teicher, 1996,p. 1390).

**Tabel 12: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 7.**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	34	57.6	57.6	57.6
2	23	39.0	39.0	96.6
3	2	3.4	3.4	100.0
Total	59	100.0	100.0	

Opvallend hier is dat slechts 3.4% van de leerkrachten *kleuteronderwijs* dit juist beantwoordt (tabel 12). Dit kan men op verschillende manieren interpreteren: schatten ze de graad van activiteit verkeerd in, of wordt een aantal kinderen met ADHD miskend omdat ze slechts in lichte mate rusteloos zijn ofwel vooral aandachtsproblemen (ADD) hebben?

Van diegenen die juist antwoorden, zijn allen afgestudeerd na 1985 ( $p=0.542$ ).



**Grafiek 3: verschillen op vraag 7 volgens regio in het kleuteronderwijs.**

In de stedelijke regio schat men de graad van activiteit steeds hoger dan 22% in. Anderzijds schat 72.2% van de leerkrachten uit de Noorderkempen dat ADHD-kinderen 41% meer actief zijn dan kinderen zonder ADHD t.o.v. 50% uit de stedelijke regio en 52.2% uit de voorstedelijke regio. Dit zijn niet-significante verschillen (grafiek 3)( $p=0.425$ ).

Ook in het *lager onderwijs* schat men de graad van activiteit slecht in: slechts 18.2% van de leerkrachten antwoordt juist. Als men naar de foute antwoorden gaat kijken is het duidelijk dat vrouwen de graad van activiteit veel hoger inschatten dan mannen (tabel 13).

**Tabel 13: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 7 ~geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V7	1	aantal	2	31	33
		% binnen geslacht	13.3%	50.0%	42.9%
	2	aantal	10	20	30
		% binnen geslacht	66.7%	32.3%	39.0%
	3	aantal	3	11	14
		% binnen geslacht	20.0%	17.7%	18.2%
Totaal		aantal	15	62	77
		% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%

p= 0.024

Vraag 10: ADHD blijft bestaan in de adolescentie bij ..% tot ..% van de kinderen met ADHD. Antwoord 2: 32% tot 49% (Slomkowski, Klein & Mannuzza, 1995, p.304)

**Tabel 14: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 10.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	13	22.0	22.8	22.8
	2	16	27.1	28.1	50.9
	3	20	33.9	35.1	86.0
	4	8	13.6	14.0	100.0
	Total	57	96.6	100.0	
Missing	System	2	3.4		
Total		59	100.0		

Iets meer dan 1 op 4 *kleuteronderwijzers* antwoordt hier juist. Opvallend hierbij is dat de helft (49.1%) deze kans lager (van 5 tot 27%) inschat (tabel 14).

De leerkrachten uit de voorstedelijke regio antwoorden 40% juist t.o.v. 16.7% van de kleuteronderwijzers uit de stedelijke regio en 23.5% uit de Noorderkempen. Hierbij valt op dat 72.2% van de leerkrachten uit de stedelijke regio het verderzetten van ADHD in de adolescentie lager inschat (5% tot 27%), t.o.v. 31.8% leerkrachten uit de voorstedelijke regio en 47.1% van de leerkrachten uit de rurale gebieden (p=0.318(exact)).

Als men volgens jaar van afstuderen bekijkt, geeft globaal de helft een lager % aan. Van diegenen die juist antwoorden, is 40% afgestudeerd tussen 1965-1974 en 33.3% tussen 1995-2002. 40% van de afgestudeerden in 1975-1984, schat dit % dan weer hoger in (p=0.298(exact)).

In het *lager onderwijs* antwoordt slechts 25.6% juist ~kleuteronderwijzers. De mannen denken vooral (46.7%) dat ADHD blijft in de adolescentie in 58% tot 72% van de gevallen. De vrouwelijke leerkrachten denken eerder aan een lager aantal: 41.3% denkt aan 16 tot 27%; 15.9% slechts aan 5 tot 12% van de gevallen (tabel 15).

**Tabel 15: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 10 vlgs geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V10	1	aantal	7	11	18
		% binnen geslacht	46.7%	17.5%	23.1%
	2	aantal	4	16	20
		% binnen geslacht	26.7%	25.4%	25.6%
	3	aantal	3	26	29
		% binnen geslacht	20.0%	41.3%	37.2%
	4	aantal	1	10	11
		% binnen geslacht	6.7%	15.9%	14.1%
Totaal		aantal	15	63	78
		% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%

p=0.083

Op zicht antwoorden de leerkrachten uit de stedelijke regio beter (doch niet significant: p=0.702): 33.3% t.o.v. 28.6% van de leerkrachten die in de voorstedelijke regio werken en 18.2% van de leerkrachten uit de Noorderkempen. De andere leerkrachten uit de stad verwachten eerder een hoger aantal dat verderzet in de adolescentie, terwijl de leerkrachten uit de 2 andere regio's eerder een lager % verwachtten.

Vraag 13: ...% ADHD kinderen wordt uiteindelijk geplaatst in instellingen voor kinderen met leerstoornissen of gedragsproblemen? Antwoord 3: 40% (Barkley, 1990, p.75; - 1966, 86, 87, 89 studies).

**Tabel 16: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 13.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	29	49.2	50.0	50.0
	2	10	16.9	17.2	67.2
	3	11	18.6	19.0	86.2
	4	8	13.6	13.8	100.0
	Total	58	98.3	100.0	
Missing	System	1	1.7		
Total		59	100.0		

Slechts een kleine 20% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt juist op deze vraag. 50% van de leerkrachten schat zelfs dit aantal maar op 10% (tabel 16).

Hier moet men eventueel wel rekening houden dat dit antwoord gebaseerd is op Amerikaanse studies. Mogelijks zijn de opvangmogelijkheden door geïntegreerd onderwijs groter in het gewone onderwijs in België, dan in het Amerikaanse schoolsysteem.

Regionaal schatten vnl de leerkrachten uit de stad dit juist in (33.3%) t.o.v. de 2 andere regio's die dit aantal vnl op slechts 10% schatten (p=0.087(exact)).

Uit de 4 groepen afgestudeerden geeft gemiddeld een even groot % het juiste antwoord. Uit de foute antwoorden valt wel op dat de leerkrachten afgestudeerd voor 1984, kinderen met ADHD slechts in 10% van de gevallen geplaatst ziet ( $p=0.452(\text{exact})$ ).

In het *lager onderwijs* antwoordt slechts 11.7% juist op de vraag. 57.1% van de mannen ziet plaatsing gebeuren bij 25% van de ADHD-kinderen. 54.0% van de vrouwen ziet dit slechts bij 10% van de ADHD-kinderen gebeuren (tabel 17).

In de rurale gebieden wordt het % van plaatsing het best geschat: 21.2% t.o.v. slechts 4.5% in de andere 2 regio's. In de stad verwacht men vnl. (56.5%) plaatsing bij 25% van de ADHD-kinderen; in de 2 andere regio's eerder 10% plaatsing (66.7% voorstedelijk; 45.5% in de Noorderkempen) ( $p=0.050(\text{exact})$ ).

De groepen afgestudeerden tussen 1965-1974 en 1995-2002 schatten in resp. 18.2% en 13.6% het % plaatsing juist in. Globaal schatten de meesten de kans op plaatsing lager in, verdeeld over 10% tot 25% ( $p=0.391(\text{exact})$ ).

**Tabel 17: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 13 ~geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V13	1	aantal	3	34	37
		% binnen geslacht	21.4%	54.0%	48.1%
	2	aantal	8	21	29
		% binnen geslacht	57.1%	33.3%	37.7%
	3	aantal	2	7	9
		% binnen geslacht	14.3%	11.1%	11.7%
	4	aantal	1	1	2
		% binnen geslacht	7.1%	1.6%	2.6%
Totaal		aantal	14	63	77
		% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%

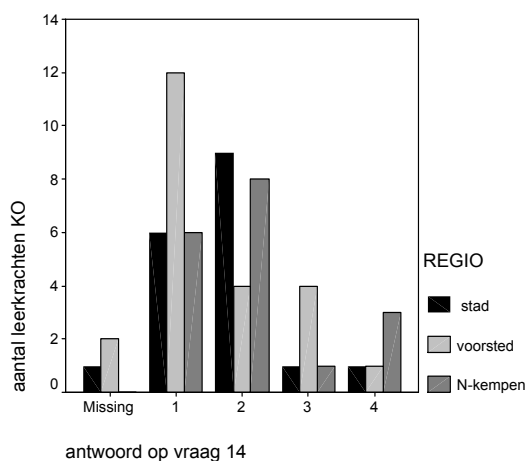
$p=0.127$

Vraag 14: De meest voorkomende neveneffecten van Rilatine en andere stimulerende medicaties zijn: antwoord 1: verminderde eetlust en inslaapmoeilijkheden (Anastopoulos, 1992).

**Tabel 18: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 14.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	24	40.7	42.9	42.9
	2	21	35.6	37.5	80.4
	3	6	10.2	10.7	91.1
	4	5	8.5	8.9	100.0
	Total	56	94.9	100.0	
Missing	System	3	5.1		
Total		59	100.0		

40.7% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt hierop juist. 35.7% verwacht eerder een zombie-achtig uitzicht en gedrag, en 10.2% denkt aan depressie en angst. Hoofdpijn en maagproblemen wordt in 8.5% van de gevallen als meest voorkomend neveneffect aanzien (tabel 18).



**Grafiek 4: verschillen op vraag 14 volgens regio in het kleuteronderwijs.**

In de voorstedelijke regio antwoordt meer dan de helft van de leerkrachten juist t.o.v. slechts 1 op 3 van de leerkrachten uit de andere regio's. In deze 2 andere regio's denkt men vnl aan zombie-achtig uitzicht en gedrag ( $p=0.195$ (exact))(grafiek 4). Volgens jaar van afstuderen is er weinig verschil tussen de kleuteronderwijzers afgestudeerd voor 1994: zij antwoorden in de helft van de gevallen juist. De recentst afgestudeerden denken in de helft van de gevallen eerder aan zombie-achtig uitzicht en gedrag ( $p=0.548$ ).

**Tabel 19: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoordkeuze 1 op vraag 14 ~geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V14A1	1	aantal	3	43	46
		% binnen geslacht	21.4%	69.4%	60.5%
	2	aantal	6	11	17
		% binnen geslacht	42.9%	17.7%	22.4%
	3	aantal	3	4	7
		% binnen geslacht	21.4%	6.5%	9.2%
	4	aantal	2	4	6
		% binnen geslacht	14.3%	6.5%	7.9%
Totaal		aantal	14	62	76
		% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%

$p=0.004$  (exact)

In het *lager onderwijs* antwoordt 60.5% van de leerkrachten juist (tabel 19). Hier is een significant verschil tussen mannen en vrouwen. 69.4% van de vrouwen weten dat

verminderde eetlust en inslaapmoeilijkheden de meest voorkomende nevenwerking is, t.o.v. 21.4% van de mannen. Deze denken vooral (42.9%) aan een zombie-achtig uitzicht en gedrag. Vooral een aantal vrouwelijke leerkrachten duidt meer dan 1 antwoord aan met hoofdzakelijk zombie-achtig uitzicht/gedrag als antwoord doch enkele zien ook depressie en angst als nevenwerking.

Er zijn grote regioverschillen, te verklaren door de verschillen in antwoorden tussen mannen en vrouwen: in de stedelijke regio, waar de meeste mannen werkzaam zijn, weet slechts 30.4% het juiste antwoord en denkt 53.5% van de leerkrachten aan zombie-achtig uitzicht en gedrag; in de voorstedelijke regio en de Noorderkempen, waar vooral vrouwen werkzaam zijn, wist 55.0% respectievelijk 84.8% van de leerkrachten het juiste antwoord ( $p=0.000$ (exact));

Vraag 17: Volgens de meest betrouwbare schattingen lijdt ...% tot ...% van de schoolgaande kinderen aan ADHD. Antwoord 3: 3 tot 5% (DSM-IV, 1994, p.82)

**Tabel 20: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 17.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	5.1	5.2	5.2
	2	33	55.9	56.9	62.1
	3	19	32.2	32.8	94.8
	4	3	5.1	5.2	100.0
	Total	58	98.3	100.0	
Missing	System	1	1.7		
Total		59	100.0		

In tabel 20 ziet men dat slechts 32.2% of 1/3 van de *kleuteronderwijzers* dit juist kan beantwoorden. Meer dan de helft denkt aan een prevalentie van 9% tot 12%.

Bij bekijken per regio valt op dat bijna de helft van de leerkrachten uit de Noorderkempen het correcte antwoord weet in tegenstelling tot de 2 andere regio's waar slechts 1 op 3 het juiste antwoord weet. Zij denken vnl aan een prevalentie van 9 tot 12% ( $p=0.293$ (exact)).

Hoe vroeger afgestudeerd, hoe beter de inschatting van de prevalentie van ADHD. De (64.7% van de) recenter afgestudeerden denken eerder aan een hogere prevalentie van 9 tot 12% ( $p=0.365$ (exact)).

In het *lager onderwijs* schat 37.2% van de leerkrachten de prevalentie van ADHD bij kinderen juist in, waarvan 46.6% van de mannen en 34.9% van de vrouwen. De meesten schatten dit hoger in (tabel 21).

Regionaal schat 50.0% van de leerkrachten uit de stad t.o.v. slechts 24.2% uit de Noorderkempen, dit juist in. 69.7% van deze laatste groep denkt aan een prevalentie van 9 tot 12% ( $p=0.187$ (exact)).

81.8% van de afgestudeerden voor 1974, weet de juiste prevalentie, wat significant hoger is dan diegenen afgestudeerd na 1975 ( $p=0.006$  (exact)).

**Tabel 21: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 17~geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V17	1	aantal	1	4	5
		% binnen geslacht	6.7%	6.3%	6.4%
	2	aantal	7	36	43
		% binnen geslacht	46.7%	57.1%	55.1%
	3	aantal	7	22	29
		% binnen geslacht	46.7%	34.9%	37.2%
	4	aantal	0	1	1
		% binnen geslacht	.0%	1.6%	1.3%
Totaal		aantal	15	63	78
		% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%

P=0.783 (exact)

Vraag 18: Wat is de meest effectieve niet medicamenteuze behandeling bij kinderen met ADHD? Antwoord 4: training van ouders tot effectievere opvoedingsvaardigheden (Barkley, 1991, p.3; clinical workbook).

**Tabel 22: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 18.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	11	18.6	21.2	21.2
	2	13	22.0	25.0	46.2
	3	3	5.1	5.8	51.9
	4	25	42.4	48.1	100.0
	Total	52	88.1	100.0	
Missing	System	7	11.9		
Total		59	100.0		

Belangrijk is dat 7 *kleuteronderwijzers* hierop niet geantwoord hebben ~ 11.9%. Van diegenen die wel geantwoord hebben, antwoordt bijna de helft juist. 1 op 4 kleuteronderwijzers ziet een dieetbehandeling (geen suikers noch voedingsadditieven) als belangrijke behandeling, alhoewel daar geen evidentie voor is. Ook zintuigelijke integratiebehandeling wordt in 21.2% van de beantwoorde vragenlijsten aangeduid. Lange termijn psychologische behandeling wordt in slechts 5.8% aangeduid als belangrijkste behandeling (tabel 22). Ook hier duiden enkele leerkrachten meerdere antwoorden aan: hierbij wordt als 2de mogelijkheid bij antwoord 4, 'lange termijn psychologische behandeling' aangeduid.

Als men jaar van afstuderen gaat bekijken, valt op dat de oudste generatie, afgestudeerd van 1965-1974 slechts in 12.5% juist antwoordt, tegenover gemiddeld de helft juiste antwoorden in de groepen afgestudeerd na 1975. Deze oudere generatie gelooft in 50.0% van de gevallen eerder in dieetbehandeling (p= 0.307(exact)).



**Tabel 23: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 18~geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V18	1	aantal	4	9	13
		% binnen geslacht	26.7%	14.5%	16.9%
	2	aantal	3	23	26
		% binnen geslacht	20.0%	37.1%	33.8%
	3	aantal	1	14	15
		% binnen geslacht	6.7%	22.6%	19.5%
	4	aantal	7	16	23
		% binnen geslacht	46.7%	25.8%	29.9%
Totaal	aantal	15	62	77	
	% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%	

p=0.143

In het *lager onderwijs* weet slechts 29.9% van de leerkrachten, waarvan 46.7% van de mannen en 25.8% van de vrouwen, dat training van de ouders tot effectievere opvoedingswaarden de meest effectieve niet medicamenteuze behandeling is. 37.1% van de vrouwen denkt aan dieetbehandeling (tabel 23).

In de stad antwoordt 54.2% van de leerkrachten juist, terwijl 28.6% van de leerkrachten werkzaam in de voorsteden zowel aan trainen van de ouders als aan lange termijn psychologische behandeling denken. In de rurale gebieden denkt echter 59.4% aan dieetbehandeling (p=0.002(exact)).

Volgens jaar van afstuderen antwoordt 50.0% van de afgestudeerden voor 1974, en 34.8% van de afgestudeerden na 1995 juist. De tussenliggende groep (47.2% van alle vrouwelijke leerkrachten lager onderwijs) denkt in hoofdzaak aan dieetbehandeling (p=0.391(exact)).

**Vraag 20:** Gezien hun kenmerkende problemen, geldt voor veel kinderen met ADHD: Antwoord 4: alles van het bovenste d.w.z. antwoord 1 + 2 + 3 (Anastopoulos, 1992).

Dit houdt in:

- ADHD kinderen doen het niet goed op school, en werken vaak onder hun capaciteiten.
- Ze vertonen woede uitbarstingen en tegengesteld gedrag.
- Ze hebben problemen om vriendjes te houden.

Bij de *kleuteronderwijzers* weet bijna 50% het juiste antwoord: ADHD kinderen vertonen verschillende problemen samen. 1 op 4 ziet echter vnl de woede uitbarstingen en tegengesteld gedrag. 22% ziet ook de leerproblemen als een kenmerkend probleem. Slechts een klein aantal ziet het moeilijk vriendjes houden als een probleem (tabel 24). Verscheidene leerkrachten duiden 2 antwoorden aan waarbij vnl. antwoord 1 geassocieerd werd met 1 van de 2 andere antwoorden. Eén leerkracht zag geen van bovenstaande symptomen als een kenmerkend probleem bij ADHD kinderen.

**Tabel 24: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 20.**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	13	22.0	22.0	22.0
2	15	25.4	25.4	47.5
3	1	1.7	1.7	49.2
4	29	49.2	49.2	98.3
5	1	1.7	1.7	100.0
Total	59	100.0	100.0	

61.1% van de kleuteronderwijzers uit de stad antwoordt correct t.o.v. slechts 44.0% uit de 2 andere regio's; zij zien vnl de woede uitbarstingen en tegengesteld gedrag als een probleem enerzijds of de leerproblemen anderzijds ( $p=0.243$ (exact)).

De recentst afgestudeerden (na 1994) antwoordden in 61% juist, net zoals de oudere generatie kleuteronderwijzers, afgestudeerd voor 1974; dit in tegenstelling tot de tussenliggende groepen afgestudeerden waarbij slechts 39% juist antwoordt ( $p=0.506$ (exact)).

In het *lager onderwijs* weet 60.3% het juiste antwoord, waarvan 46.7% van de mannen en 63.5% van de vrouwen. De leerproblemen en in mindere mate de woede uitbarstingen werden dan als antwoord aangeduid (tabel 25).

Regionaal antwoordt 72.7% van de leerkrachten uit de rurale gebieden juist, t.o.v. 50.0 tot 52.4% in de 2 andere regio's ( $p=0.223$ (exact)).

Eveneens ziet men dat de afgestudeerden na 1985 beter de kenmerkende problemen van ADHD kennen dan diegenen afgestudeerd voor 1984 ( $p=0.107$ (exact)).

**Tabel 25: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 20 ~geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V20	1	aantal	5	14	19
		% binnen geslacht	33.3%	22.2%	24.4%
	2	aantal	3	6	9
		% binnen geslacht	20.0%	9.5%	11.5%
	3	aantal	0	1	1
		% binnen geslacht	.0%	1.6%	1.3%
	4	aantal	7	40	47
		% binnen geslacht	46.7%	63.5%	60.3%
	5	aantal	0	2	2
		% binnen geslacht	.0%	3.2%	2.6%
Totaal		aantal	15	63	78
		% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%

$p=0.520$  (exact)

**Vraag 23:** Kinderen met ADHD neigen tot de meest opmerkelijke tekorten in: antwoord 4: complex probleemoplossend vermogen en organisatietalent (Barkley, 1990, p.78).

**Tabel 26: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 23.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	12	20.3	21.8	21.8
	2	5	8.5	9.1	30.9
	3	9	15.3	16.4	47.3
	4	29	49.2	52.7	100.0
	Total	55	93.2	100.0	
Missing	System	4	6.8		
Total		59	100.0		

In het *kleuteronderwijs* ziet men dat de helft van de leerkrachten dit juist beantwoordt. 20.3% denkt eerder aan geheugen en informatie oproepingstesten; 15.3% denkt aan standaard neuropsychologische testen. En 8.5% van de kleuteronderwijzers zien eerder problemen op het vlak van taalbegripstesten (tabel 26). Ook hier duiden een 3-tal leerkrachten meer dan 1 antwoord aan, doch dit is verspreid over de mogelijke antwoorden.

64.7% van de kleuteronderwijzers uit de stedelijk regio antwoordt juist tegenover 47.5% van de leerkrachten uit de andere regio's ( $p=0.349$ (exact)).

**Tabel 27: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 23 ~geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V23	1	aantal	0	2	2
		% binnen geslacht	.0%	3.2%	2.6%
	2	aantal	3	7	10
		% binnen geslacht	21.4%	11.1%	13.0%
	3	aantal	3	3	6
		% binnen geslacht	21.4%	4.8%	7.8%
	4	aantal	8	51	59
		% binnen geslacht	57.1%	81.0%	76.6%
Totaal		aantal	14	63	77
		% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%

$p=0.087$ (exact)

In het *lager onderwijs* antwoordt 76.6% van de leerkrachten juist, waarvan 57.1% van de mannen en 81.0% van de vrouwen. Globaal weten deze leerkrachten het beter dan de kleuteronderwijzers. Ook w.b. de andere aangeduide antwoorden ziet men in het lager onderwijs eerder taalbegripstesten als een probleem bij ADHD kinderen, terwijl dit juist lager scoort bij de kleuteronderwijzers (tabel 27).

Regionaal weten vooral de leerkrachten uit de Noorderkempen het antwoord minder goed, m.n. 69.7% t.o.v. 81.0 tot 81.6% in de andere regio's ( $p=0.296$ (exact)).

**Vraag 25:** Kinderen met ADHD zullen ...keer zo dikwijls lijden aan slaapproblemen dan niet-ADHD kinderen. Antwoord 2: 2x (56% vs 23% (Barkley, 1990,p.81))

**Tabel 28: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 25.**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	9	15.3	15.3	15.3
2	23	39.0	39.0	54.2
3	17	28.8	28.8	83.1
4	10	16.9	16.9	100.0
Total	59	100.0	100.0	

39.0% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt hier juist. Toch 28.8% denkt dat dit 4x zoveel was (tabel 28).

Als men per regio gaat bekijken, ziet men dat in de voorstedelijke regio men in 39.1% van de gevallen 4x meer slaapproblemen opgeeft, t.o.v. 30.4% die het juiste antwoord opgeven. In de andere regio's antwoordt men in 44.4% van de gevallen het juiste antwoord.

De afgestudeerden tussen 1985-1994, antwoorden hier slechter op t.o.v. de andere groepen afgestudeerden ( $p=0.057$  (exact)).

**Tabel 29: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 25 ~geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V25	1	aantal	1	13	14
		%binnen geslacht	7.1%	20.6%	18.2%
	2	aantal	7	27	34
		%binnen geslacht	50.0%	42.9%	44.2%
	3	aantal	3	6	9
		%binnen geslacht	21.4%	9.5%	11.7%
	4	aantal	3	17	20
		%binnen geslacht	21.4%	27.0%	26.0%
Totaal		aantal	14	63	77
		%binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%

$p=0.423$

Ook in het *lager onderwijs* weet slechts 44.2% het juiste antwoord waarbij de mannen iets beter scoren dan de vrouwen (tabel 29). 26% van de leerkrachten denkt zelfs dat dit tot 6x meer was dan bij niet-ADHD kinderen.

Regionaal weet men dit iets beter in de rurale gebieden: 50% van de leerkrachten tegenover 36.9% resp. 39.5% in de stad resp. het voorstedelijk gebied ( $p=0.670$ (exact)).

**Vraag 28:** Welke medicatie wordt het meest gebruikt in de behandeling van kinderen met ADHD? Antwoord 3: stimulerende middelen (Barkley, 1990).

**Tabel 30: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 28.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	38	64.4	67.9	67.9
	2	1	1.7	1.8	69.6
	3	13	22.0	23.2	92.9
	4	4	6.8	7.1	100.0
	Total	56	94.9	100.0	
Missing	System	3	5.1		
Total		59	100.0		

23.2% van de *kleuteronderwijzers* weet het juiste antwoord. Opvallend is dat 67.9% van de leerkrachten denkt dat het om barbituraten (sederende, kalmerende medicatie) gaat. 7.1% denkt ook aan anti-psychotica, en 1.7% duidt anti-depressiva aan (tabel 30).

Bij het bekijken van de regio's valt op dat 40% van de leerkrachten uit de Noorderkempen het juiste antwoord geeft t.o.v. slechts een 17.0% van de leerkrachten uit de 2 andere regio's ( $p=0.109$ (exact)).

**Tabel 31: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 28 ~geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V28	1	aantal	7	52	59
		% binnen geslacht	46.7%	86.7%	78.7%
	2	aantal	1	0	1
		% binnen geslacht	6.7%	.0%	1.3%
	3	aantal	7	7	14
		% binnen geslacht	46.7%	11.7%	18.7%
	4	aantal	0	1	1
		% binnen geslacht	.0%	1.7%	1.3%
Totaal		aantal	15	60	75
		% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%

$p=0.002$ (exact)

Ook in het *lager onderwijs* weet slechts 18.7% van de leerkrachten het juiste antwoord, waarvan 46.7% van de mannen en 11.7% van de vrouwen (tabel 31). Ook hier denkt men vnl dat barbituraten gebruikt worden.

Bij de afgestudeerden voor 1974 en na 1995, weet toch 1 op 4 leerkrachten het juiste antwoord, tegenover de afgestudeerden tussen 1975 en 1994 waarbij 80.0 tot 95% denkt dat barbituraten aan ADHD kinderen gegeven wordt ( $p=0.064$ (exact)).

**Vraag 32:** De gemiddelde scores van ADHD kinderen op gestandaardiseerde leervorderingen vallen ...de normale waarde. Antwoord 2: binnen de normale waarde (cited in Maag & Reid, 1996, p. 38).

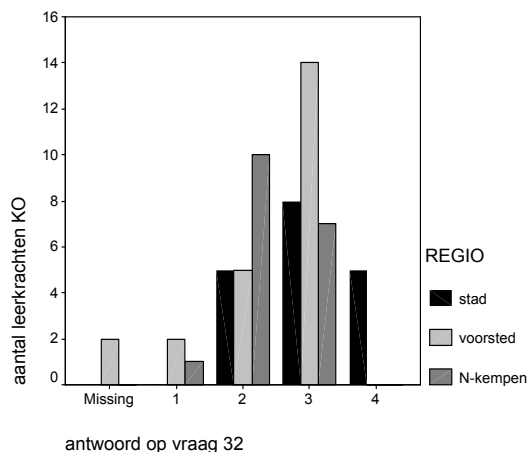
**Tabel 32: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 32.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	5.1	5.3	5.3
	2	20	33.9	35.1	40.4
	3	29	49.2	50.9	91.2
	4	5	8.5	8.8	100.0
	Total	57	96.6	100.0	
Missing	System	2	3.4		
Total		59	100.0		

Slechts 33.9% van de *kleuteronderwijzers* beantwoordt de vraag juist. Bijna de helft denkt dat ADHD-kinderen onder de normale waarde scoren. 8.8% meent zelfs dat ze significant lager zouden scoren. Eigenaardig genoeg zijn er ook 3 leerkrachten ~5.3%, die menen dat ADHD-kinderen boven de normale waarde scoren (tabel 32).

Bij het bekijken van de resultaten volgens jaar van afstuderen ziet men dat de oudste generatie m.n. afgestudeerd voor 1974, in 77.8% van de gevallen deze kinderen lager ziet scoren. De groep afgestudeerden tussen 1975-1984 beantwoordt in 50% de vraag juist ( $p=0.213$ (exact)).

Vnl in de Noorderkempen antwoorden de kleuteronderwijzers juist: 55.6% tegenover slechts 1 op 4 in de 2 andere regio's ( $p=0.010$  (exact))(grafiek 5).



**Grafiek 5: verschillen in regio op vraag 32 bij kleuteronderwijzers.**

In het *lager onderwijs* vinden we globaal dezelfde bevindingen: slechts 28.6% van de leerkrachten antwoordt juist. 64.5% van de vrouwen schatten de gemiddelde scores bij ADHD kinderen lager, en 26.5% van de mannen zelfs significant lager (tabel 33).

Bij de groepen afgestudeerden na 1975 ziet men iets betere resultaten dan bij de groep afgestudeerden voor 1974 die vooral (90.9%) aan een lagere score bij ADHD-kinderen denkt ( $p=0.114$ (exact)).

**Tabel 33: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 32.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V32	2	aantal	4	18	22
		% binnen geslacht	26.7%	29.0%	28.6%
	3	aantal	7	40	47
		% binnen geslacht	46.7%	64.5%	61.0%
	4	aantal	4	4	8
		% binnen geslacht	26.7%	6.5%	10.4%
Totaal		aantal	15	62	77
		% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%

p=0.067

Vraag 34: Symptomen van ADHD moeten reeds aanwezig zijn voor de leeftijd van ...vooraleer men de diagnose van ADHD kan stellen. Antwoord 2: 7jaar (DSM-IV, 1994, p.84)

**Tabel 34: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 34.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	27	45.8	47.4	47.4
	2	27	45.8	47.4	94.7
	3	2	3.4	3.5	98.2
	4	1	1.7	1.8	100.0
	Total	57	96.6	100.0	
Missing	System	2	3.4		
Total		59	100.0		

45.8% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt hierop juist.

Opvallend bemerken we echter dat eenzelfde % leerkrachten denkt dat deze symptomen reeds aanwezig zouden moeten zijn voor de leeftijd van 4 jaar. Een kleiner aantal denkt dat dit 9 to 13 jaar is (tabel 34).

Als men naar jaar van afstuderen kijkt, bemerkt men lichte verschillen waarbij de generatie afgestudeerd voor 1984 eerder aan 4 jaar denkt, en de generatie die na 1985 afstudeerde, eerder 7 jaar en dus het juiste antwoord geeft (p=0.183(exact)).

In het *lager onderwijs* schat 61.0% van de leerkrachten, waarvan 80.0% van de mannen en 56.5% van de vrouwen, het juiste antwoord in. 24.2% van de vrouwen denkt dat deze symptomen reeds aanwezig moeten zijn voor de leeftijd van 4 jaar (tabel 35).

Regionaal scoren vnl de leerkrachten uit de stad minder goed (45.8% t.o.v. 67% in de andere regio's) (p=0.199(exact)).

De groep afgestudeerden na 1975 antwoordt beter dan de groep afgestudeerden voor 1974 (p=0.155(exact)).

**Tabel 35: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 34 ~geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V34	1	aantal	1	15	16
		% binnen geslacht	6.7%	24.2%	20.8%
	2	aantal	12	35	47
		% binnen geslacht	80.0%	56.5%	61.0%
	3	aantal	2	8	10
		% binnen geslacht	13.3%	12.9%	13.0%
	4	aantal	0	4	4
		% binnen geslacht	.0%	6.5%	5.2%
Totaal		aantal	15	62	77
		% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%

p=0.370(exact)

Vraag 35: Welke gedragskenmerken zouden u doen denken aan ADHD? (meerdere antwoorden mogelijk).

Hier konden de leerkrachten meerdere antwoorden aanduiden. De mogelijke kenmerken zijn genummerd van a. tot p., en resp. verwerkt in excel van A1 tot A16 waarbij telkens wordt aangeduid of ze de vraag al (1) dan niet (0) hebben omcirkeld. We overlopen dan ook de verschillende kenmerken achtereenvolgens.

1. praat aan een stuk door: ja

Hier bevestigt 30.5% van de *kleuteronderwijzers* het juiste antwoord.

Er zijn wel duidelijke verschillen tussen de groepen van afgestudeerden. 40 à 50% van de leerkrachten afgestudeerd voor 1984 antwoordt dit juist, terwijl slechts 19.0 tot 27.8% van de recenter afgestudeerden juist antwoordt (p=0.310).

In het *lager onderwijs* duidt 42.3% van de leerkrachten dit item aan, waarvan slechts 20% van de mannen en 47.6% van de vrouwen (p=0.052).

Dit weerspiegelt zich in de regionale verschillen waarbij 3 op 4 leerkrachten uit de stad, waar de meeste mannen werkzaam zijn, fout antwoorden, tegenover slechts 1 op 2 in de andere regio's (p=0.115).

Net zoals in het kleuteronderwijs antwoorden de afgestudeerden beter naargelang ze ouder zijn (van 26.1% van de afgestudeerden na 1995 tot 63.6% van de afgestudeerden voor 1974) (p=0.230).

2. kijkt weg van u tijdens aanspreken: dit is eerder een kenmerk bij autisme spectrum stoornissen. Antwoord= neen.

93.2% van de *kleuteronderwijzers* duidt dit juist aan.

In het *lager onderwijs* antwoordt 64.1% juist.

In de stad (79.2%) antwoordt men beter dan naar de Noorderkempen (51.5%) toe (p=0.095). De groepen afgestudeerden voor 1974 en na 1995 antwoorden hierop beter dan de tussenliggende groep afgestudeerden (p=0.236).



3. begint plots over iets anders te praten, dan het gespreksonderwerp op dat moment en/of onderbreekt het gesprek: ja.

64.4% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt hierop juist.

In de stedelijke regio is 55.6% van de *kleuteronderwijzers* overtuigd dat dit niet zo is, in tegenstelling tot de 2 andere regio's waar dit slechts 21.7% tot 33.3% is ( $p=0.78$ ).

Men ziet ook dat de groep afgestudeerden tussen 1975 en 1984 in 60% van de gevallen fout antwoordt ( $p=0.241$ ).

In het *lager onderwijs* antwoordt 74.4% van de leerkrachten juist, waarvan 93.3% van de mannen en 69.8% van de vrouwen ( $p=0.061$ ).

Net zoals in het *kleuteronderwijs* antwoordt de groep afgestudeerden tussen 1975-1984 minder goed ( $p=0.168$ ).

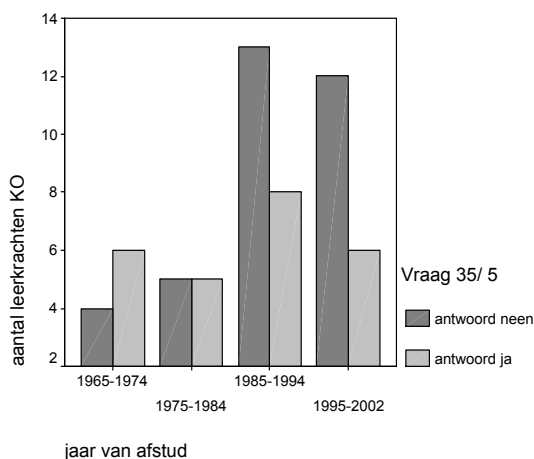
4. zit altijd te schuifelen op z'n stoel: ja.

94.9% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt dit juist.

In het *lager onderwijs* krijgt men gelijkaardige resultaten, m.n. 88.5% antwoordt juist.

5. lijkt niet te luisteren: ja.

42.4% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt hier juist. Bij het bekijken van de antwoorden volgens jaar van afstuderen (grafiek 6), blijkt dat hoe ouder de groep van afgestudeerden hoe meer correcte antwoorden (60% in de groep van 1965-1974 tot slechts 33.3% in de groep van 1995-2002) ( $p=0.518$ ).



**Grafiek 6: Vraag 35: 'hij lijkt niet te luisteren'; verdeling volgens jaar van afstuderen bij KO. Antwoord neen= fout; antwoord ja=juist.**

In het *lager onderwijs* antwoordt 56.4% van de leerkrachten juist.

In de Noorderkempen antwoordt 72.7% van de leerkrachten goed tegenover <47% van de leerkrachten werkzaam in de andere regio's ( $p=0.042$ ).

De afgestudeerden tussen 1975 en 1984 antwoorden beter (73.9%) dan de andere groepen afgestudeerden (<55%) ( $p=0.218$ ).

6. wordt agressief als iets anders verloopt dan gepland: neen.

59.3% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt neen.

Net zoals bij antwoord 5 'hij lijkt niet te luisteren', antwoorden de ouderen beter dan de jongeren (80% van de groep 1965-1974 tot 44.4% van de groep 1995-2002) ( $p=0.268$ ).

46.2% van de leerkrachten in het *lager onderwijs* antwoordt juist. De vrouwen antwoorden hierop iets beter (49.2%) dan de mannen (33.3%) ( $p=0.268$ ).

7. kan een meervoudige opdracht niet volbrengen: ja.

55.9% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt hierop juist.

Men ziet regionaal een iets hoger aantal foute antwoorden (65.5%) ( $p=0.289$ ) in de voorstedelijke regio.

In het *lager onderwijs* duidt 76.9% dit aan: de vrouwen antwoorden hierop iets beter (79.4%) dan de mannen (66.7%) ( $p=0.294$ ).

In de Noorderkempen antwoordt men minder goed (60.6%) dan in de 2 andere regio's (>83.3%) ( $p=0.009$ ).

8. andere kinderen vinden hem maar vreemd: dit is vnl een kenmerk bij autisme spectrumstoornissen. Antwoord= neen.

78% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt dit juist.

38.9% *kleuteronderwijzers* uit de Noorderkempen antwoorden dit fout tegenover 83.3 tot 87% in de 2 andere regio's, die dit juist beantwoorden ( $p=0.113$ ).

In het *lager onderwijs* antwoordt 2 op 3 leerkrachten dit juist.

81.0% van de leerkrachten werkzaam in de voorstedelijke regio, antwoordt juist t.o.v. slechts een 61% in de 2 andere regio's ( $p=0.264$ ).

82.6% van de afgestudeerden na 1995 antwoordt juist tegenover <65.2% van diegenen die vroeger afstudeerden ( $p=0.223$ ).

9. zijn lessenaar is chaotisch gevuld: ja.

47.5% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt juist.

76.9% van de leerkrachten uit het *lager onderwijs* weten dit.

De afgestudeerden van voor 1974 antwoorden hier duidelijk minder goed (54.5%) dan diegenen later afgestudeerd (>73.9%) ( $p=0.072$ ).

10. lacht soms op ongepaste momenten: neen.

69.5% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt juist.

56.2% van de leerkrachten in de voorstedelijke regio antwoordt juist t.o.v. 77.8% in de beide andere regio's ( $p=0.224$ ).

Men merkt op dat slechts 50.0% van de afgestudeerden na 1995 juist antwoordt t.o.v. 70.0 tot 90.0% afgestudeerd voor 1994 ( $p=0.130$ ).

59.0% van de leerkrachten uit het *lager onderwijs* antwoordt hier juist: 73.3% van de mannen t.o.v. 55.6% van de vrouwen ( $p=0.208$ ).

11. heeft altijd wel iets kwijt of iets niet bij: ja.

47.5% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt hierop juist.

De leerkrachten uit de stad zien dit maar in 27.8% als kenmerk van ADHD t.o.v. 50.0 tot 60.9% in de 2 andere regio's (p=0.105).

De leerkrachten uit het *lager onderwijs* antwoorden hierop beter: 74.4%.

De leerkrachten, werkzaam in de voorstedelijke regio weten dit duidelijk minder goed: 47.6% t.o.v. >81.8% van de leerkrachten uit de andere regio's (p=0.007(exact)).

12. geeft de indruk met z'n gedachten ergens anders te zijn: ja.

40.7% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt dit juist.

Net zoals antwoord 11 zien de leerkrachten uit de stad dit slechts in 22.2% als een kenmerk van ADHD t.o.v. 44.4 tot 52.2% van de leerkrachten uit de 2 andere regio's (p=0.142).

57.7% van de leerkrachten uit het *lager onderwijs* weet dit.

Naargelang men van de stad (41.7%) naar het rurale gebied (69.7%) gaat, antwoordt men beter (p=0.107).

13. doet andere kinderen met opzet pijn: neen.

78.0% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt hierop juist.

Ook 78.2% van de leerkrachten *lager onderwijs* antwoordt juist.

14. herhaalt steeds dezelfde handelingen: dit is een kenmerk van autisme spectrumstoornissen. Antwoord= neen.

96.6% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt dit juist, net zoals 92.3% van de leerkrachten *lager onderwijs*.

15. eet of drinkt dingen die eigenlijk niet eet- of drinkbaar zijn: ook dit is een kenmerk van autisme spectrumstoornissen. Antwoord= neen.

93.2% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt hierop juist, net zoals 93.6% van de leerkrachten *lager onderwijs*.

16. valt vaak/ vaak ongevalletjes: ja.

45.8% van de *kleuteronderwijzers* antwoordt hierop juist.

Slechts 21.7% van de leerkrachten werkzaam in de voorstedelijke regio, antwoordt juist tegenover 50.0% à 72.2% in de 2 andere regio's (p=0.005).

28.6% van de groep afgestudeerden tussen 1985-1994 antwoordt juist (p=0.252).

Slechts 38.5% van de leerkrachten *lager onderwijs* weet dit.

20% van de afgestudeerden tussen 1985-1994 weet dit t.o.v. >53.5% bij de andere groepen van afgestudeerden (p=0.268).

NB: Eén *kleuteronderwijzeres* geeft nog een bijkomend kenmerk op, m.n. 'kan niet tegen luide geluiden in de klas – houdt handen voor oren'. Dit is echter geen typisch kenmerk van ADHD.

**Vraag 36:** Zou u dit vermoeden (van ADHD) uiten bij ... van de kenmerken, door u aangeduid in vraag 35? Antwoord 3: >2 kenmerken.

**Tabel 36: Kleuteronderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 36.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	5.1	5.8	5.8
	2	5	8.5	9.6	15.4
	3	44	74.6	84.6	100.0
	Total	52	88.1	100.0	
Missing	System	7	11.9		
Total		59	100.0		

In het *kleuteronderwijs* antwoordt 74.6% van de leerkrachten juist m.n. bij >2 kenmerken (tabel 36).

89.9% van de leerkrachten *lager onderwijs* duidt het juiste antwoord aan (tabel 37).

**Tabel 37: Lager onderwijs: % leerkrachten per antwoord op vraag 36 ~geslacht.**

			GESLACHT		Totaal
			man	vrouw	
V36	1	aantal	2	1	3
		% binnen geslacht	13.3%	1.9%	4.3%
	2	aantal	0	4	4
		% binnen geslacht	.0%	7.4%	5.8%
	3	aantal	13	49	62
		% binnen geslacht	86.7%	90.7%	89.9%
Totaal	aantal	15	54	69	
	% binnen geslacht	100.0%	100.0%	100.0%	

p=0.099 (exact)

## 4.2 Resultaten vragen over attitude en verwachtingen tegenover ADHD-kinderen.

### 4.2.1 Samenvatting resultaten attitude en verwachtingsvragen tegenover kinderen met ADHD.

Globaal kan men stellen dat leerkrachten uit zowel het kleuter- als uit het lager onderwijs een redelijk positieve houding en verwachtingen tegenover kinderen met ADHD hebben. D.w.z. dat ze globaal eerder de capaciteiten van ADHD-kinderen overschatten en hun verwachtingen tegenover deze kinderen o.a. naar de toekomst toe positief inschatten. De mannelijke leerkrachten hebben wel minder positieve verwachtingen tegenover deze kinderen dan de vrouwelijke leerkrachten: slechts 3.33 tegenover 8 à 9.79 punten. (Men kon minimum -38 en maximum +34 scoren, met de mediaan op -2.)

Bij de mannen ziet men regionaal weinig verschil doch in het kleuteronderwijs en bij de vrouwelijke leerkrachten worden ADHD-kinderen meer overschat van de stad naar de Noorderkempen toe.

Volgens jaar van afstuderen ziet men dat de afgestudeerden tussen 1985-1994 in het kleuteronderwijs iets minder positief tegenover deze kinderen zijn dan de andere groepen afgestudeerden. In het lager onderwijs zijn vooral de afgestudeerden na 1975 positiever tegenover ADHD-kinderen.

Als men de vragen zelf gaat bekijken, kan men een onderscheid maken tussen de verschillende onderwerpen die in verband gebracht worden met ADHD.

Als men *mogelijke oorzaken van ADHD* gaat bevragen, acht men omgevingsfactoren, ouderfactoren, seksueel misbruik minder als oorzaak of verergerende factor van ADHD.

Op *schools vlak* ziet men dat vooral kleuteronderwijzers en mannelijke leerkrachten lager onderwijs eerder negatieve verwachtingen naar het ADHD-kind toe hebben, zoals bijv. het blijven zitten, het % leerlingen dat hogere studies volgt, het % leerlingen die een leerstoornis hebben, dat ze eerder slechter inschatten dan het juiste antwoord.

Dit uit zich ook naar hun verwachtingen i.v.m. werkloosheid later, en men verwacht al helemaal niet dat een ADHD-kind later een eigen zaak kan runnen.

Op het vlak van *drugsmisbruik, ongepast rijgedrag en vroegtijdig overlijden* door zelfmoord of ongeval is men eerder positief naar een ADHD-kind toe m.a.w. men schat dit eerder lager in dan het juiste antwoord.

Ongeveer 50% verwacht wel *psychische problemen* op latere leeftijd.

Bij beschrijvende analyse kon men per leerkracht minimum -38, en maximum +34 scoren met de mediaan op -2. Over de ganse studiepoulatie wordt er minimum -20 gescoord en maximum +27. Dit geeft een gemiddeld positieve verwachting naar ADHD-kinderen toe van 8.69. Indien men dit opsplijt voor kleuter- en lager onderwijs dan komt men respectievelijk op een gemiddelde score van 8.86, respectievelijk 8.55.

Men kan dus stellen dat de globaal onderzochte populatie een positieve houding en verwachtingen vertoont tegenover ADHD-kinderen naar hun capaciteiten en toekomstmogelijkheden toe.

Achtereenvolgens zal bekeken worden of er verschillen zijn volgens geslacht, regio en jaar van afstuderen. Daarna zal gezien worden of er bij bepaalde vragen eerder een overschatting dan wel een onderschatting bemerkt wordt.

#### 4.2.2 Verschillen volgens geslacht, regio en jaar van afstuderen.

##### 4.2.2.1 Verschillen volgens geslacht.

Zoals eerder vermeld werden de 2 mannelijke *kleuteronderwijzers* niet apart bestudeerd wegens een te klein aantal om statistisch duidelijke besluiten te kunnen trekken.

Bij de leerkrachten uit het *lager onderwijs* werden ze wel apart bestudeerd. Er waren zoals eerder vermeld 15 mannelijke leerkrachten en 63 vrouwelijke leerkrachten. De gemiddelde score bij de mannen is 3.33 t.o.v. 9.79 bij de vrouwen!

Waarom mannen duidelijk minder hoge verwachtingen hebben naar ADHD-kinderen toe is niet duidelijk.

##### 4.2.2.2 Verschillen volgens regio.

Als men de resultaten gaat bekijken volgens regio is er een duidelijk verschil tussen de verschillende regio's, zowel in het kleuter- als in het lager onderwijs. In het stedelijk gebied schat men duidelijk de verwachtingen tegeneover ADHD-kinderen lager in, en naargelang men verder van de stad gaat, staat men blijkbaar positiever tegenover ADHD-kinderen (tabel 38).

**Tabel 38: verschillen in attitude volgens regio, opgesplitst vlg. geslacht en KO/LO. (tussen haakjes het aantal leerkrachten voor deze groep)**

		Stad	Regio Voorsted.	N-Kempen
KO	man/vrouw	7.72(18)	8.48(23)	10.50(18)
LO	man/vrouw	5.96(24)	9.00(21)	10.15(33)
	man	3.25(8)	3.33(3)	3.00(4)
	vrouw	7.31(16)	9.90(18)	11.13(29)

Als men alle leerkrachten lager onderwijs samen neemt, lijken ze een veel minder positieve score te behalen in de stedelijke regio dan de leerkrachten in het kleuteronderwijs. Echter bij opsplitsing volgens geslacht, is duidelijk dat dit door het grotere aantal mannen in deze regio t.o.v. de 2 andere regio's te verklaren is. Bij de mannelijke leerkrachten is er bijna geen verschil tussen de verschillende regio's, mogelijks te wijten aan het kleine aantal mannen in de studie (zie tabel 38).

#### 4.2.2.3 Verschillen volgens jaar van afstuderen.

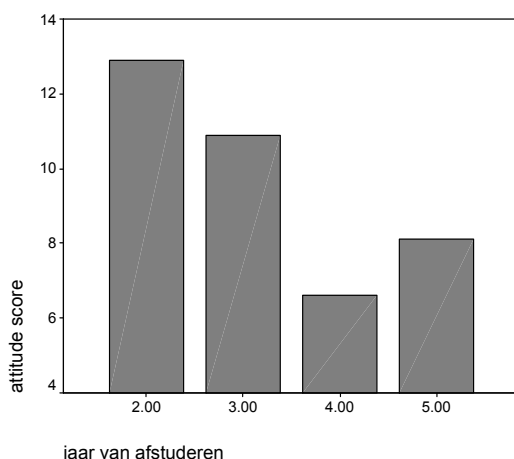
##### (1) Kleuteronderwijs.

Bij de kleuteronderwijzers lijkt er geen duidelijke trend te zijn. De groep afgestudeerd tussen 1985 en 1994 lijkt minder positief te zijn (grafiek 7).

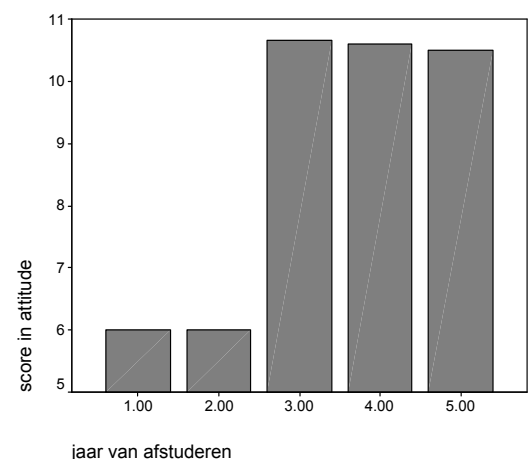
##### (2) Lager onderwijs.

Bij de mannelijke leerkrachten is er geen duidelijke trend te bemerken doch dit is mogelijk door het lage aantal in de studie.

Bij de vrouwelijke leerkrachten lijken diegenen die na 1975 zijn afgestudeerd positiever tegenover ADHD-kinderen te staan dan diegenen die ervoor zijn afgestudeerd (grafiek 8).



**Grafiek 7: attitude: score vlg's jaar van afstuderen bij mannen en vrouwen in het kleuteronderwijs (2=1965-1974;3=1975-1984;4=1985-1994;5=1995-2002)**



**Grafiek 8 attitude: score vlg's jaar van afstuderen bij vrouwen in het lager onderwijs. (1=1957-1964;2=1965-1974;3=1975-1984;4=1985-1994;5=1995-2002)**

#### 4.2.3 Verschillen per vraag.

In functie van het aantal antwoorden op een bepaalde vraag, kan men een maximale en een minimale score behalen.

In het *kleuteronderwijs* waren er 59 vragenlijsten. Als men de som maakt per vraag kan men, zo iedereen het meest negatieve antwoordt, minimum  $-118$  scoren, en zo men allemaal het meest positieve antwoordt  $+118$ . De mediaan ligt dan op nul.

Bij vraag 8 en 21 kon men antwoorden van  $-3$  tot  $+1$  zodat de som minimum  $-177$  en maximum  $+59$  kon bedragen. De mediaan ligt dan op  $-59$ .

In het *lager onderwijs* waren er 78 vragenlijsten. Als men de som maakt per vraag kan men, zo iedereen het meest negatieve antwoord aanduidt, minimum  $-156$  scoren en zo het meest positieve antwoord maximum  $+156$ .

Weerom bij vraag 8 en 21 wordt dit minimum  $-234$  en  $+78$  met een mediaan van  $-78$ .

De verschillende vragen zullen achtereenvolgens besproken worden. Hierbij zal de nummering van de vraag overeenkomen met de nummering volgens de vragenlijst (bijlage 1).

Men kan per vraag  $-2$  tot  $+2$  scoren. Bij vraag 8 en 21 kan men  $-3$  tot  $+1$  scoren. Bij een negatieve score ( $-3$ ,  $-2$  of  $-1$ ) onderschat men de capaciteiten van een ADHD-kind of verwacht men veel minder van een ADHD-kind o.a. naar de toekomst toe. Bij een positieve score ( $+1$  of  $+2$ ) overschat men dit eerder.

Zoals eerder vermeld, wordt er bij de kleuteronderwijzers geen onderscheid gemaakt tussen mannen en vrouwen.

**Vraag 3:** Welk percentage van de leerlingen met ADHD volgt hogere studies?  
Antwoord: 22% van de ADHD kinderen volgt hogere studies (Barkley, 2002).

#### Kleuteronderwijs

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V3	56	-2	2	-.05	1.271
Valid N (listwise)	56				

Missing data: 3

De antwoorden variëren van 4%(-2) tot 41%(+2).

In het *kleuteronderwijs* verwacht 50% van de kleuteronderwijzers dat 30 tot 41% van de leerlingen met ADHD hogere studies volgt, in tegenstelling tot de 50% andere leerkrachten die deze kans maar op 4 à 14% schat.

50 tot 74.6% van de recenter afgestudeerde leerkrachten verwacht eerder een hoger % leerlingen met ADHD die hogere studies volgt, dan diegenen afgestudeerd voor 1984 (33.3 tot 40%) ( $p=0.061$ (exact)).

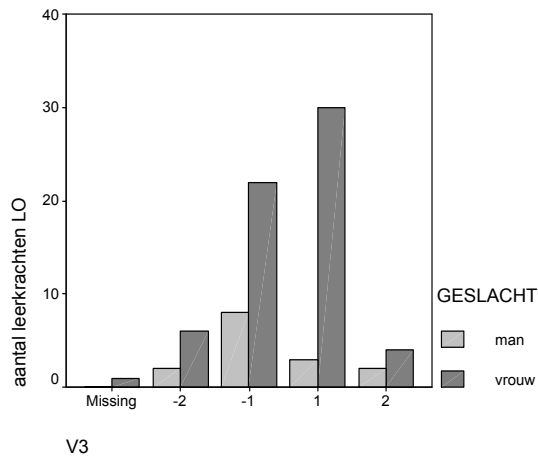
#### Lager onderwijs: mannen en vrouwen

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V3	77	-2	2	-.01	1.251
Valid N (listwise)	77				

Missing data: 1 (vrouw)

In het *lager onderwijs* is er onderscheid tussen mannelijke en vrouwelijke leerkrachten. De mannelijke leerkrachten hebben minder hoge verwachtingen (66.6% heeft een negatieve score) op studiegebied bij een ADHD-kind dan de vrouwelijke leerkrachten (54.8% heeft een positieve score) (grafiek 9)( $p=0.159$ (exact)).





**Grafiek 9: verdeling antwoorden vraag 3 vlgs geslacht in LO.**

>60% van de leerkrachten afgestudeerd na 1985, overschat dit eerder tegenover de vroeger afgestudeerden die dit eerder (>60% van de leerkrachten) onderschatten (p=0.005(exact)).

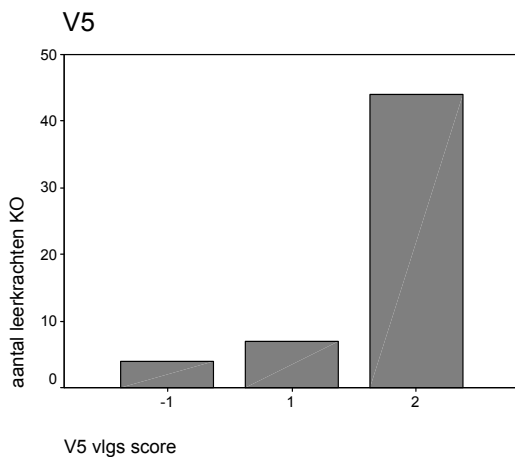
Vraag 5: Volgens een recente studie voldeed...% van seksueel misbruikte kinderen aan de criteria voor ADHD. Antwoord: 46% van de seksueel misbruikte kinderen voldoet aan deze criteria (Glod & Teicher, 1996, p.1384).

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V5	55	-1	2	1.65	.821
Valid N (listwise)	55				

Missing data: 4

De antwoorden kunnen tussen 24%(+2) en 67%(-2) variëren.



**Grafiek 10: verdeling antwoorden vraag 5(KO)**

In het *kleuteronderwijs* antwoordt niemand 67%. Globaal schat men dit lager in zoals duidelijk wordt in grafiek 10. 80% denkt dat 24% van de seksueel misbruikte kinderen ADHD symptomen hebben; samen met antwoord b=37%, onderschat 92.7% dit.

In het *lager onderwijs* ziet men dezelfde trend. Ook hier ziet men ADHD niet als een

**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V5	77	-2	2	1.55	.851
Valid N (listwise)	77				

Missing data: 1

belangrijk gevolg van sexueel misbruik.

**Vraag 8:** Welk % van ADHD kinderen had -na een 15 jaar durende opvolgstudie- later een eigen zaak als volwassene? Antwoord: 35% (Barkley, 2002): 1 op 3 van de ADHD-kinderen uit deze studie heeft een eigen zaak opgebouwd.

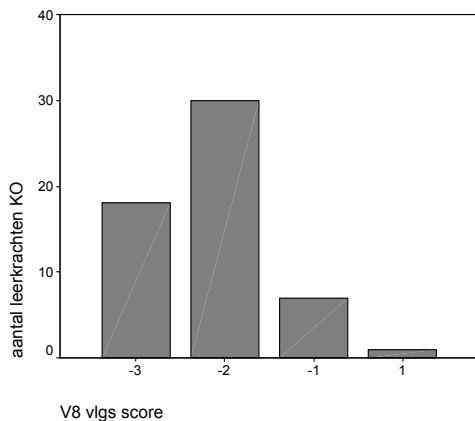
**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V8	56	-3	1	-2.14	.773
Valid N (listwise)	56				

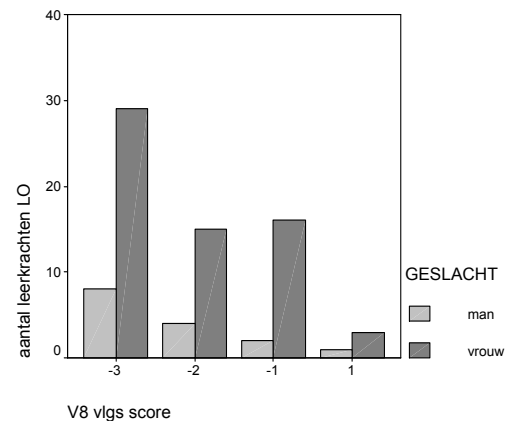
Missing data: 3

De antwoorden variëren tussen 20% (-3) en 40% (+1).

In het *kleuteronderwijs* antwoordt men globaal vrij negatief hierop. 98,2% heeft hier negatieve of lage verwachtingen, waarvan 85,7% heel negatief zoals duidelijk wordt in grafiek 11. Men heeft duidelijk geen vertrouwen in de capaciteiten van een ADHD-kind naar de toekomst toe om zelfstandig iets op te bouwen.



**Grafiek 11: verdeling antwoorden vraag 8 (KO)**



**Grafiek 12: verdeling antwoorden vraag 8(LO)**

Ook in het *lager onderwijs* ziet men een ADHD-kind later niet succesvol in het behouden van een eigen zaak, dit zowel bij mannelijke(93.3%) als bij vrouwelijke(95.2%) leerkrachten. De helft (man 53.3%, vrouw 46.0%) staat zelfs heel negatief hiertegenover (grafiek 12).

**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V8	78	-3	1	-2.09	1.083
Valid N (listwise)	78				

Missing data: 0

**Vraag 9:** Welk % kinderen met ADHD komt uit families die weinig structuur biedend zijn en heeft een ouder die psychopathologie vertoont?

Het juiste antwoord is niet gekend. Het gaat hier om een truth indeterminate controversiaal item: alhoewel vermoed wordt dat zowel omgevings- als genetische factoren een sleutelrol spelen bij ADHD, is de juiste oorzaak en ratio ongekend. (Biederman, Fareone, Milberger, et al., 1996, p.348)

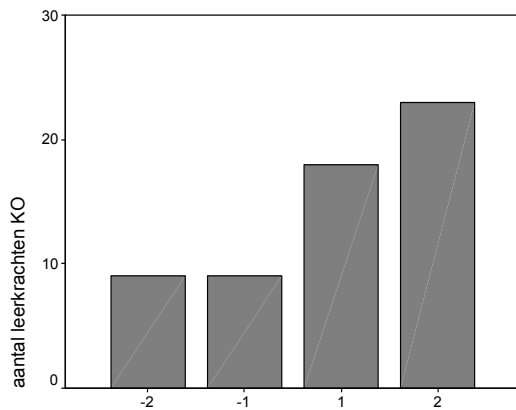
**kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V9	59	-2	2	.63	1.507
Valid N (listwise)	59				

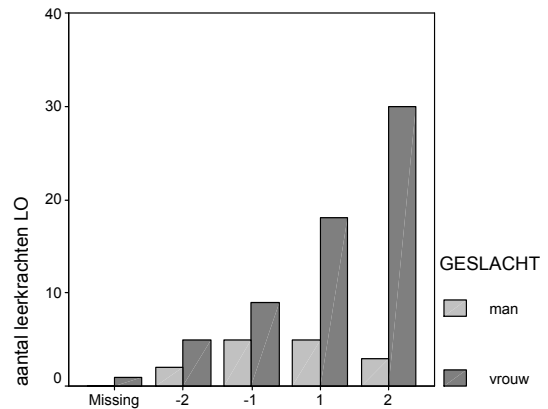
Missing data: 0

De antwoorden variëren van 5%(+2) tot 35%(-2).

Hier antwoordt 2(69.5%) op 3 *kleuteronderwijzers* 5 tot 15% (grafiek 13). Blijkbaar ziet men de ouders toch niet altijd als oorzaak van ADHD.



V9 vlgs score



V9 vlgs score

**Grafiek 13: verdeling antwoorden vraag 9 (KO)**

**Grafiek 14: verdeling antwoorden vraag 9(LO)**

**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V9	77	-2	2	.79	1.399
Valid N (listwise)	77				

Missing data: 1

Bij de leerkrachten *lager onderwijs* ziet 3 op 4 vrouwelijke leerkrachten (77.4%) weinig verband tussen de ouders en omgevingsfactoren, en ADHD bij de kinderen. Bij de mannen is dit slechts 53.3% (p=0.167)(grafiek 14).

87.8% van de leerkrachten werkzaam in de rurale gebieden onderschat dit tegenover <60% van de leerkrachten werkzaam in de andere regio's (p=0.056(exact)).

**Vraag 11: ...% van de ADHD kinderen misbruikt drugs als volwassenen?**  
**Antwoord: 16% van de ADHD kinderen misbruikt drugs als volwassene (Mannuzza et al., 1993, p.570).**

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V11	56	-2	2	.62	1.484
Valid N (listwise)	56				

Missing data: 3

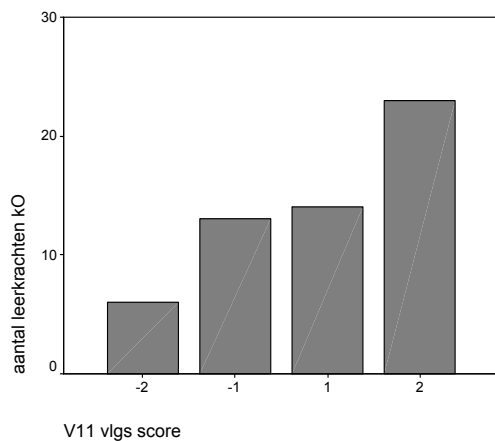
De antwoorden variëren van 4%(+2) tot 38%(-2).  
 In het *kleuteronderwijs* schat bijna 2(66.1%) op 3 kleuteronderwijzers dit positief en dus lager in (grafiek 15).

Dit geldt ook in het *lager onderwijs* waar men zowel bij mannen(60.0%) als bij vrouwen (64.5%) dezelfde trend ziet (grafiek 16).

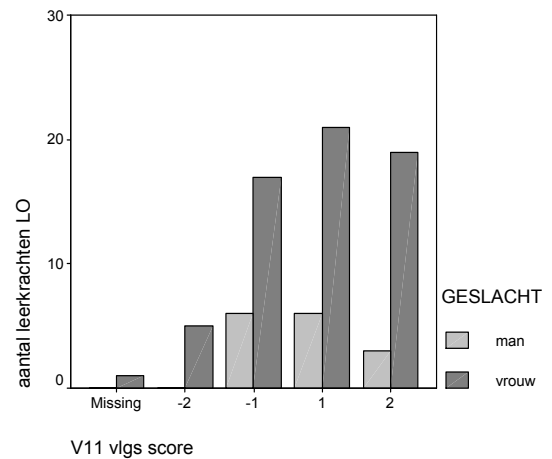
**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V11	77	-2	2	.49	1.354
Valid N (listwise)	77				

Missing data: 1



**Grafiek 15: antwoorden vraag 11 (KO)**



**Grafiek 16: antwoorden vraag 11 (LO)**

**Vraag 12:** Men neemt aan dat een slechte opvoeding door de ouders de primaire oorzaak is in de ontwikkeling van ADHD in .....van alle kinderen.  
 Het juiste antwoord is ongekend. Het gaat hier om een truth indeterminate factual item: volgens Barkley “is er weinig of geen bewijs dat de bewering dat factoren zoals slechte opvoeding de oorzaak zou zijn van ADHD, ondersteunt”. (Barkley,1990,p.105).

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V12	59	-2	2	1.58	1.037
Valid N (listwise)	59				

Missing data: 0

De antwoorden variëren van 1/3(-2) tot geen (+2).

De meeste leerkrachten (91.5%) uit het *kleuteronderwijs* schatten ook hier dit positief en dus lager in.

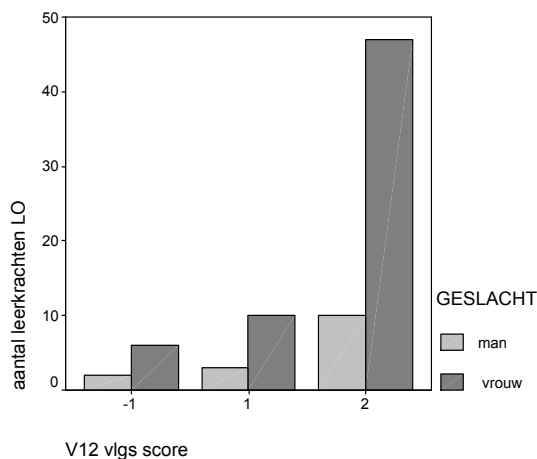
Het zijn vooral de afgestudeerden na 1995 (55.6% t.o.v. 90% van de afgestudeerden voor 1994, antwoordt geen verschil) die dit hoger inschatten (p=0.059(exact)).

**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V12	78	-1	2	1.53	.936
Valid N (listwise)	78				

Missing data: 0

In het *lager onderwijs* ziet men zowel bij mannelijke(86.7%) als bij vrouwelijke(91.5%) leerkrachten gelijkaardige resultaten (grafiek 17).



**Grafiek 17: verdeling antwoorden vraag 12 (LO)**

**Vraag 15:** De werkloosheid bij volwassenen bij wie in de kindertijd ADHD werd vastgesteld, is ...%. Antwoord: De werkloosheid is 5% (Mannuzza et al., 1993, p.569).

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V15	58	-2	2	.19	1.370
Valid N (listwise)	58				

Missing data: 1

De antwoorden variëren van 15%(-2) tot <1%(+2).

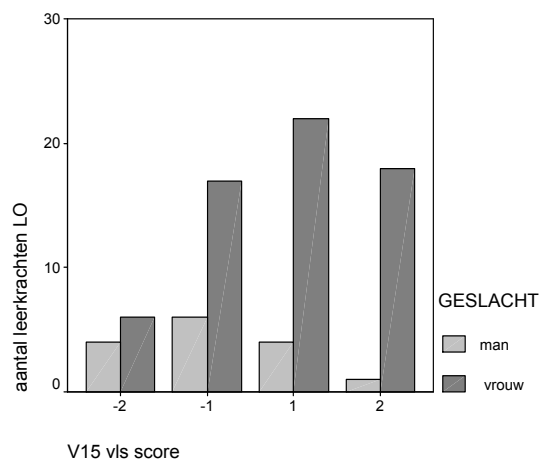
44.8% van de *kleuteronderwijzers* verwacht dat 7 tot 15%(dus eerder negatief) van de ADHD kinderen later werkloos gaat zijn, tegenover 55.2% van de leerkrachten die 3% of minder antwoordt.

**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V15	78	-2	2	.27	1.439
Valid N (listwise)	78				

Missing data: 0

In het *lager onderwijs* ziet men verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke leerkrachten: 66.7% van de mannelijke leerkrachten heeft negatieve verwachtingen t.a.v. werkloosheid later bij ADHD-kinderen, t.o.v. 36.5% bij de vrouwelijke leerkrachten (p=0.094(exact))(grafiek 18).



**Grafiek 18: verdeling antwoorden vraag 15 (LO)**

**Vraag 16:** Welk % van ADHD kinderen heeft een leerstoornis in lezen of spelling of rekenen? Antwoord: 1 op 5, of 20% hebben een leerstoornis(Barkley, 1986, p.88).

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V16	59	-2	2	-.08	1.601
Valid N (listwise)	59				

Missing data: 0

De antwoorden variëren van 9%(+2) tot 35%(-2).

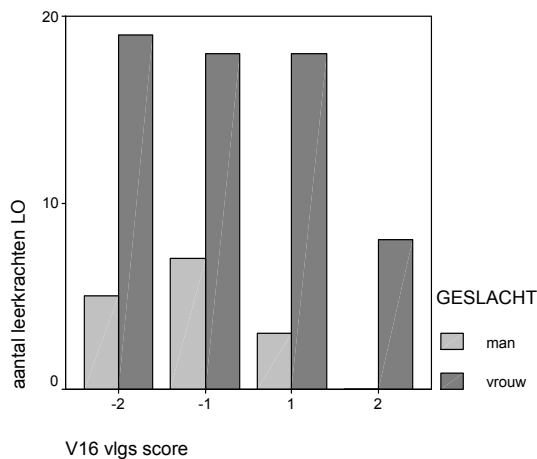
In het *kleuteronderwijs* schat 54.2% van de leerkrachten dat 24 tot 35% van de kinderen met ADHD een leerstoornis hebben, tegenover 45.8% die dit eerder 9 tot 16% schatten.

**Lagere school: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V16	78	-2	2	-.46	1.430
Valid N (listwise)	78				

Missing data: 0

In het *lager onderwijs* zien we een verschil tussen mannen en vrouwen. 80% van de mannelijke leerkrachten schat hier een 24 tot 35% kans op een leerstoornis tegenover 58.8% bij de vrouwelijke leerkrachten ( $p=0.374(\text{exact})$ )(grafiek 19).



**Grafiek 19: verdeling antwoorden vraag 16 (LO)**

Vraag 19: Adolescenten met ADHD hebben een ...groter risico op drug- en alcoholmisbruik dan niet -ADHD adolescenten.  
 Het juiste antwoord is niet gekend. Het gaat hier weer om een truth indeterminate-controversial item: 'Barkley zegt dat onderzoek inconsistent is op dit vlak, waarbij sommige onderzoekers ADHD kinderen als een grotere risicogroep beschouwen, en anderen geen significant verschil vinden met de algemene populatie'. (Barkley, 1990, p.114)

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V19	59	-2	2	.98	1.196
Valid N (listwise)	59				

Missing data: 0

De antwoorden variëren van 9x(-2) tot geen(+2).

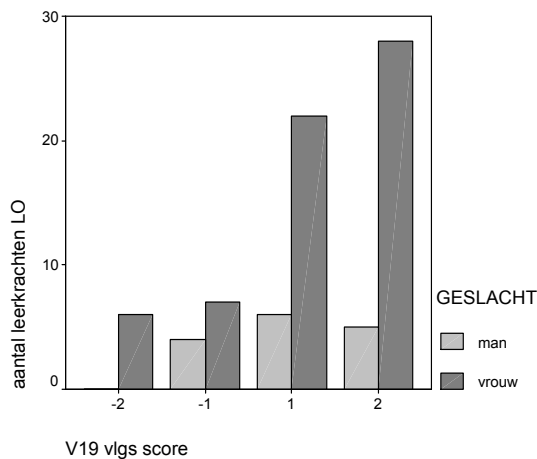
In het *kleuteronderwijs* schat 81.4% van de leerkrachten dit risico geen tot 2x hoger (positieve verwachting) in. Dit bevestigt vraag 11, waar een groot aantal leerkrachten de kans op drugsmisbruik bij ADHD-volwassenen laag inschatten.

**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V19	78	-2	2	.91	1.301
Valid N (listwise)	78				

Missing data: 0

In het *lager onderwijs* zien we zowel bij mannen als bij vrouwen gelijkaardige verwachtingen tegenover drugs- en alcoholmisbruik bij het ADHD-kind m.n. 73.3% resp. 78.3% (grafiek 20).



**Grafiek 20: verdeling antwoorden vraag 19 (LO)**

Vraag 21: ADHD kinderen hebben als volwassene ...meer kans om een blijvende psychiatrische stoornis te ontwikkelen dan niet ADHD kinderen als volwassene. Antwoord: er is 2x meer kans (33% ADHD tegenover 16% niet-ADHD) dat een ADHD-kind later een psychiatrische stoornis gaat ontwikkelen t.o.v. een niet ADHD-kind (Mannuzza et al., 1993, p.569).

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V21	59	-3	1	.03	1.159
Valid N (listwise)	59				

Missing data: 0

De antwoorden variëren van ‘dezelfde’(score +1) tot ‘9x’(score -3). 55.9% van de *kleuteronderwijzers* menen hier dat er geen verschil is tussen kinderen met en zonder ADHD. Bij diegenen die hier wel verschillende verwachtingen zien, schat 39.0% van de 44.1% kleuteronderwijzers dat ADHD-kinderen in de toekomst een 3x ( score -1) hoger risico op een blijvende psychiatrische stoornis hebben t.o.v. niet-ADHD-kinderen.

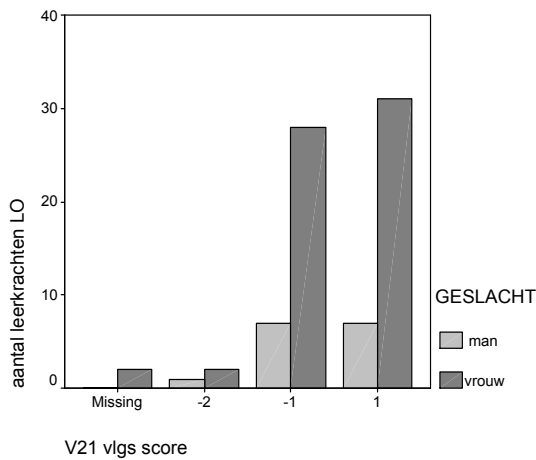


**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V21	76	-2	1	-.04	1.064
Valid N (listwise)	76				

Missing data: 2

Men ziet gelijkaardige verwachtingen bij leerkrachten in het *lager onderwijs* : 46.7% mannelijke en 50.8% vrouwelijke leerkrachten verwachten geen verschil tussen ADHD en niet-ADHD kinderen (grafiek 21).



**Grafiek 21: verdeling antwoorden vraag 21 (LO)**

Vraag 22: Omgevingsfactoren (armoede, chaotisch familiaal leven, overbevolking, voedingsadditieven, vervuiling) zijn voor ...% van de ADHD ontwikkeling bij kinderen verantwoordelijk. Antwoord: Omgevingsfactoren zijn voor 0 tot 30% van de ADHD ontwikkeling bij kinderen verantwoordelijk (Barkley, 1990, p.103).

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V22	59	-2	2	1.32	1.025
Valid N (listwise)	59				

Missing data: 0

De antwoorden variëren van 48%(-2) tot 'geen verband'(+2).

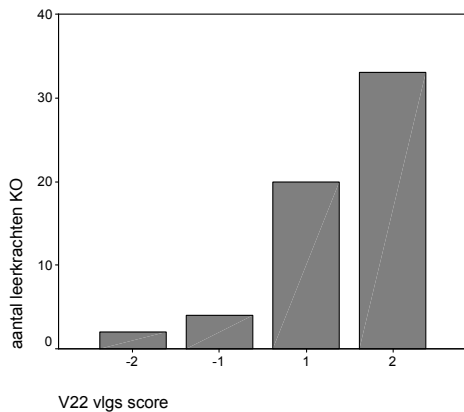
In het *kleuteronderwijs* is 89.8% van de leerkrachten van mening dat omgevingsfactoren in geen tot 14% van de ADHD ontwikkeling bij kinderen verantwoordelijk is (grafiek 22). 55.9%, vnl werkzaam in de stedelijke en rurale gebieden ( $p=0.018$ (exact)), ziet zelfs geen verband.

**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

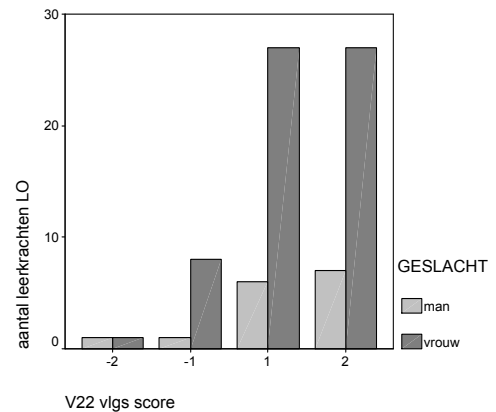
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V22	78	-2	2	1.13	1.061
Valid N (listwise)	78				

Missing data: 0

Ook in het *lager onderwijs* ziet men gelijkaardige resultaten waarbij er weinig onderscheid is tussen de mannelijke en vrouwelijk leerkrachten, die in respectievelijk 86.7% en 85.8%, geen verband tot 14% verband zien tussen omgevingsfactoren en het ontwikkelen van ADHD (grafiek 23).



Grafiek 22: verdeling antwoorden vraag 22 (KO)



Grafiek 23: verdeling antwoorden vraag 22(LO)

**Vraag 24:** Er wordt geschat dat ...van de kinderen met ADHD aan een zelfmoord of een ongeval zal sterven voor de leeftijd van 30 jaar. Het juiste antwoord is niet gekend. Het gaat weer om een truth indeterminable factual item: Barkley zegt dat 'bijna 10% (van ADHD kinderen als volwassene) een zelfmoordpoging achter de rug heeft gedurende de laatste 3 jaar en ongeveer 5% zal overlijden t.g.v. zelfmoord of verwondingen' (Barkley, 1990,p. 125)

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V24	59	-2	2	1.05	1.181
Valid N (listwise)	59				

Missing dat: 0

De antwoorden variëren tussen <1% (+2) en 11%(-2).

In het *kleuteronderwijs* schat 81.4% van de leerkrachten dat <1 tot 3% van de kinderen met ADHD vroegtijdig aan een ongeval of zelfmoord zal sterven, tegenover 18.6% die dit van 7% tot 11% inschat.

De oudere leerkrachten afgestudeerd voor 1984, denken vnl aan <1% van de kinderen met ADHD, tegenover diegenen afgestudeerd na 1985, die eerder aan 3% van de ADHD-kinderen denken (p=0.205(exact)).

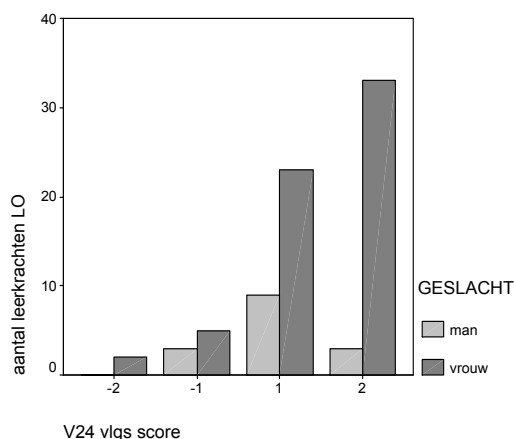
**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V24	78	-2	2	1.18	1.041
Valid N (listwise)	78				

Missing data: 0

Ook in het *lager onderwijs* schatten zowel mannen(80.0%) als vrouwen (88.9%) dit risico eerder laag in. De mannen schatten dit risico wel iets hoger in dan de vrouwen

m.n. 60% van de mannelijke leerkrachten schat toch een risico van 3% in, tegenover slechts 36.5% van de vrouwelijke leerkrachten. Zij gaan in 52.4% eerder minder dan 1% antwoorden ( $p=0.079(\text{exact})$ )(grafiek 24).



V24 vlgs score

**Grafiek 24: verdeling antwoorden vraag 24 (LO)**

Vraag 26: Tussen ...% en ...% van de kinderen die aan ADHD lijden, zal minstens 1 jaar blijven zitten voor ze het middelbaar beëindigd hebben.  
Antwoord is dat 25 tot 45% van de ADHD-kinderen, minstens 1 jaar zal blijven zitten voor 't middelbaar beëindigd te hebben (Barkley, 2002, October).

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V26	59	-2	2	.20	1.471
Valid N (listwise)	59				

Missing data: 0

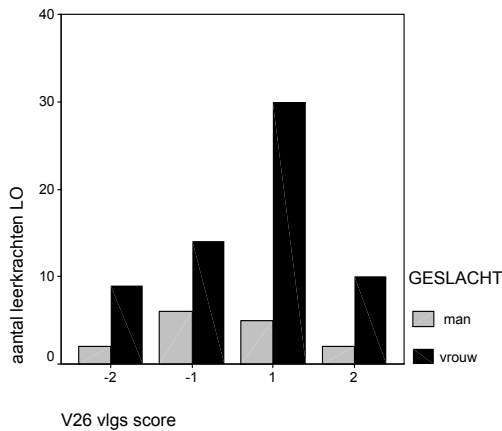
De antwoorden variëren van '3% en 10%'(+2) tot '60% en 73%'(-2). 45.8% van de *kleuteronderwijzers* ziet dit negatief en dus hoger in: ze verwachten dat 42% tot 73% van de ADHD-kinderen minstens 1 jaar zal blijven zitten alvorens ze het middelbaar beëindigd hebben; 54.2% schat die kans eerder tussen de 3% en de 28%.

**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V26	78	-2	2	.22	1.364
Valid N (listwise)	78				

Missing data: 0

In het *lager onderwijs* hebben de mannelijke leerkrachten toch iets minder goede verwachtingen (doch niet significant:  $p=0.551$ ) hiertegenover dan de vrouwelijke leerkrachten. Terwijl 63.5% van de vrouwelijke leerkrachten de kans om te blijven zitten 3% tot 28% inschatten, denkt 53.3% van de mannelijke leerkrachten dat dit risico tussen 42% tot 73% ligt (grafiek 25). In de stedelijke regio overschatten de leerkrachten de kans om te blijven zitten duidelijk meer dan in de 2 andere regio's: 62,5% tegenover <33.4% ( $p=0.007(\text{exact})$ ).



**Grafiek 25: verdeling antwoorden vraag 26 in LO.**

**Vraag 27:** Op gestandaardiseerde intelligentietesten scoren kinderen met ADHD gemiddeld ...tot ...punten minder dan kinderen zonder ADHD.  
**Antwoord:** ADHD-kinderen scoren '7 tot 15' punten minder op gestandaardiseerde intelligentietesten (Barkley, 1990, p.75; 1983, 85, & 89 studies).

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V27	58	-2	2	.48	1.392
Valid N (listwise)	58				

Missing data: 1

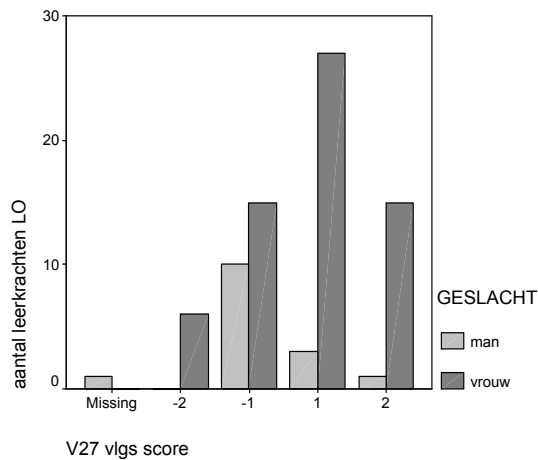
De antwoorden variëren van '22 tot 26'(-2) tot 'geen verschil'(+2).  
 62.1% van de *kleuteronderwijzers* heeft positieve verwachtingen hierover: zij schatten dat er geen verschil, tot het minder scoren van 4 à 8 punten op een intelligentietest, is. Van de 37.9% die eerder negatieve verwachtingen heeft, denkt 30.5% dat deze kinderen 14 tot 18 punten minder zouden scoren(score -1).

**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V27	77	-2	2	.32	1.332
Valid N (listwise)	77				

Missing data: 1

In het *lager onderwijs* ziet men duidelijk verschil tussen de mannen en de vrouwen: 71.4% van de mannelijke leerkrachten verwacht dat kinderen met ADHD 14 tot 18 punten minder zouden scoren op intelligentietesten, tegenover 23.8% van de vrouwelijke leerkrachten. 42.9% van de vrouwen verwacht dat ze 4 tot 8 punten minder zouden scoren, en 23.8% verwacht zelfs geen verschil tussen ADHD en niet-ADHD kinderen ( $p=0.013$ (exact))(grafiek 27).  
 34.8% van de leerkrachten werkzaam in de stad onderschat dit, tegenover >66.6% in de andere regio's ( $p=0.047$ (exact)).



**Grafiek 26: verdeling antwoorden vraag 27 (LO)**

**Vraag 29:** Welk % van de volwassenen, bij wie als kind ADHD werd vastgesteld, leefde in 1996 op of onder de armoedegrens (cijfers uit de U.S.A.)?  
 Het juiste antwoord is onbekend. Het gaat om een truth indeterminate factual item: in 1995, 13.8% van alle personen in de U.S.A. leefde onder de armoedegrens – er zijn geen cijfers gekend voor personen met ADHD (Famighetti, 1997: The World Almanac –U.S. Dept.of Commerce, Bureau of the Census).

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V29	55	-2	2	.84	1.424
Valid N (listwise)	55				

Missing data: 4

De antwoorden variëren tussen 6%(+2) en 24%(-2).

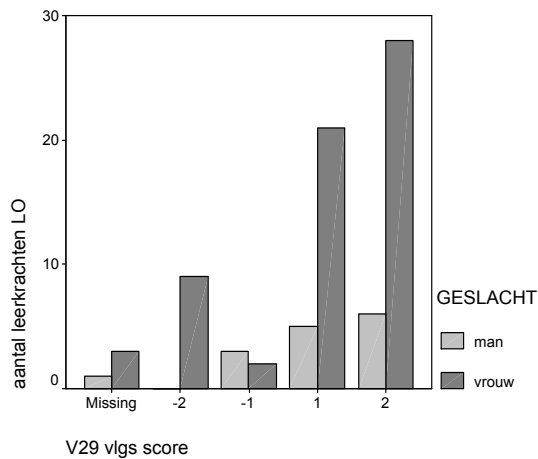
72.7% van de *kleuteronderwijzers* verwacht dat 6% tot 10% van deze volwassenen met ADHD in hun voorgeschiedenis, onder de armoedegrens leefde, tegenover 27.3% die dit risico tot 24% inschat. De vroeger afgestudeerden schatten dit duidelijk veel lager in dan hun collega's afgestudeerd na 1985 ( $p=0.078$ (exact)).

**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

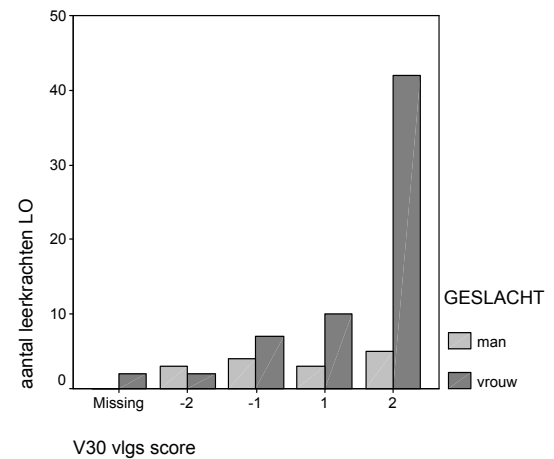
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V29	74	-2	2	.96	1.359
Valid N (listwise)	74				

Missing dat: 4

Ook de leerkrachten uit het *lager onderwijs*, m.n. 78.6% van de mannelijke en 81.7% van de vrouwelijke leerkrachten verwacht dat 6 tot 10% onder de armoedegrens leefde (grafiek 27).



Grafiek 27: verdeling antwoorden vraag 29(LO)



Grafiek 28: verdeling antwoorden vraag 30 (LO)

Vraag 30: Van alle auto-ongevallen waarbij adolescenten of volwassenen met ADHD betrokken waren, was ...% te wijten aan ongepast rijgedrag. Het juiste antwoord is ook hier ongekend. Het gaat weer om een truth indeterminate factual item: 68.8% van alle auto-ongevallen zijn t.w.a. ongepast rijgedrag; er zijn geen cijfers gekend voor accidenten met bestuurders met ADHD (Brunner, 1996: Information Please Almanac).

#### Kleuteronderwijs

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V30	57	-2	2	.98	1.382
Valid N (listwise)	57				

Missing data: 2

De antwoorden variëren van 85%(-2) tot 51%(+2).

In het *kleuteronderwijs* verwacht 77.2% van de leerkrachten dat 51 tot 62% van de ongevallen t.w.zijn aan ongepast rijgedrag. <80% van de leerkrachten afgestudeerd tussen 1975-1984 en na 1995 schat dit eerder lager in tegenover slecht 2 op 3 leerkrachten, afgestudeerd in de andere periodes ( $p=0.027$ (exact)).

#### Lager onderwijs: mannen en vrouwen

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V30	76	-2	2	1.13	1.340
Valid N (listwise)	76				

Missing data: 2

In het *lager onderwijs* ziet men toch verschillende verwachtingen tussen mannelijke en vrouwelijke leerkrachten omtrent oorzaak van auto-ongevallen bij volwassenen met ADHD. 85.3% van de vrouwelijke leerkrachten, schat dit risico op 51 à 62% in, tegenover slechts 53.3% van de mannelijke leerkrachten ( $p=0.017$ (exact))(grafiek 28).

**Vraag 31:** Welk % van ADHD kinderen lijdt aan antisociale persoonlijkheidsstoornis als volwassene? Antwoord: 18% (Mannuzza et al., 1993, p.570) tot 25% (Pennington, 1991, p.97; 1988 study) & (Barkley, 1990, p.124) van de ADHD kinderen lijdt als volwassene aan een antisociale persoonlijkheidsstoornis.

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V31	57	-2	2	.30	1.414
Valid N (listwise)	57				

Missing dat: 2

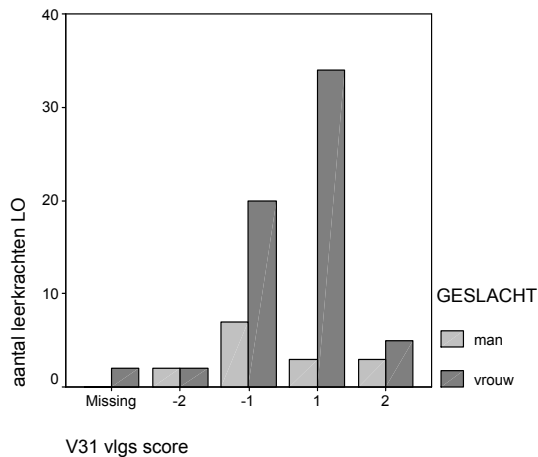
De antwoorden variëren van 48%(-2) tot 4%(+2).

43.9% van de *kleuteronderwijzers* verwacht dat 32 tot 48% van de ADHD kinderen later een antisociale persoonlijkheidsstoornis zal ontwikkelen, tegenover 56.1% die dit risico slechts op 4 à 15% inschat. 77.7% van de afgestudeerden voor 1984 schat eerder een lager risico in, tegenover <50% van de leerkrachten recenter afgestudeerd (p=0.028 (exact)).

**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V31	76	-2	2	.24	1.199
Valid N (listwise)	76				

Missing data: 2



**Grafiek 29: verdeling antwoorden vraag 31 (LO)**

In het *lager onderwijs* schat 46.7% van de mannelijk leerkrachten dat 32% van de ADHD-kinderen later aan een antisociale persoonlijkheidsstoornis zouden lijden, t.o.v. 32.8% van de vrouwelijke leerkrachten. Van deze laatsten verwacht 55.7% dat dit slechts bij 15% van de ADHD-kinderen zo zal evolueren (p=0.032(exact))(grafiek 29).

**Vraag 33:** Ongeveer ...van alle kinderen met ADHD zal de school verlaten vooraleer ze de hogere studies afgemaakt hebben. Antwoord: 1/3 of 32% van de kinderen met ADHD zal zijn hogere studies niet afmaken (Barkley, 2002, October).

**Kleuteronderwijs**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V33	55	-2	2	.45	1.385
Valid N (listwise)	55				

Missing data: 4

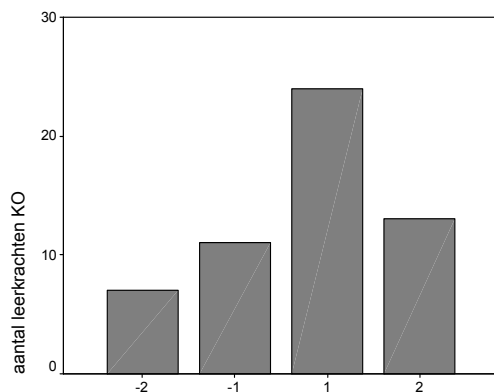
De antwoorden variëren van 3/5(-2) tot 1/5(+2).

67.3% van de *kleuteronderwijzers* verwacht dat 1/5 tot 1/4 van de ADHD-kinderen geen hogere studies zal afmaken. Dit wil zeggen dat 1 op 3 van de leerkrachten verwacht dat 1/2 tot 3/5 van de adolescenten met ADHD geen hogere studies zal afmaken (grafiek 30).

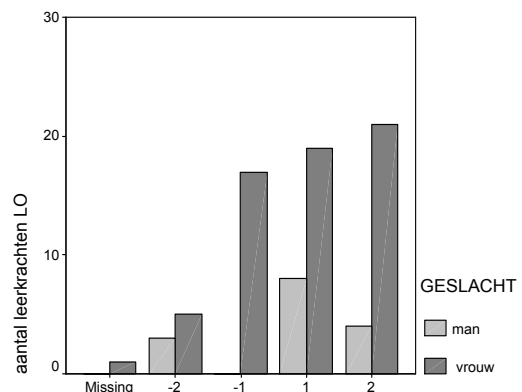
**Lager onderwijs: mannen en vrouwen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V33	77	-2	2	.57	1.409
Valid N (listwise)	77				

Missing data: 1



V33 vlgs score



V33 vlgs score

**Grafiek 30: verdeling antwoorden vraag 33(KO)    Grafiek 31: verdeling antwoorden vraag 33(LO)**

In het *lager onderwijs* verwacht 80% van de mannelijke leerkrachten dat 1/5 tot 1/4 van de ADHD-kinderen geen hogere studies zal afmaken, tegenover 64.5% van de vrouwelijke leerkrachten (p=0.028(exact))(grafiek 31). Binnen deze groep denken meer dan de helft van de vrouwen dat dit in 1/5 van de kinderen het geval is, terwijl de mannen in 53.3% van de 80% eerder denken aan 1/4 van de gevallen. Globaal heeft men in alle groepen positieve verwachtingen hierover.

>78.2% van de leerkrachten afgestudeerd voor 1974 en na 1995 onderschat dit tegenover 69% tot 50% van de afgestudeerden tussen 1975-1994 (p=0.046(exact)).



## 4.3 Algemene vragen en opmerkingen.

### 4.3.1 Algemene vragen.

Er werden enkele algemene vragen nagevraagd:

1. Hebt u de laatste 2 jaar bij een leerling de diagnose ADHD vermoed/gesteld?

In het *kleuteronderwijs* vermoedde 35.6% van de leerkrachten de diagnose ADHD bij een leerling en 11.9% van de leerkrachten zelfs >1x.

In het *lager onderwijs* had toch 29.5% van de leerkrachten de diagnose vermoed bij een leerling, en 25.7% zelfs >1x.

2. Wie zou u contacteren bij een vermoeden van ADHD?

In het *kleuteronderwijs* zou 66.1% van de leerkrachten de ouders contacteren bij een vermoeden van ADHD; deze leerkrachten werken vnl. in de voorstedelijke regio (82.6% tegenover 50% van de leerkrachten uit de stad) en behoren vnl. tot de oudere afgestudeerden (90.0% van de afgestudeerden in 1965-1974 t.o.v. slechts 55.6% van de afgestudeerden na 1995).

In het *lager onderwijs* zou 76.9% van de leerkrachten (66.7% man;79.4% vrouw) dit doen. Slechts 58.3% van de leerkrachten in de stad zou dit doen t.o.v. 84 à 85% in de 2 andere regio's. Vooral de afgestudeerden voor 1994 zouden dit doen.

72.9% van de *kleuteronderwijzers* zou contact opnemen met de psycholoog van het CLB. Hier zijn geen regioverschillen te merken. Net zoals het contacteren van de ouders, zal vnl. de oudere generatie leerkrachten dit doen (80.0% tegenover 66.6% van de leerkrachten, afgestudeerd na 1994).

74.4% van de leerkrachten *lager onderwijs* zou dit ook doen (66.7% mannen t.o.v. 76.2% vrouwen). Er zijn geen duidelijke regionale noch verschillen volgens jaar van afstuderen.

Slechts 33.9% van de leerkrachten zou de schoolarts contacteren. 44.4% van de *kleuteronderwijzers* uit de stad zou dit doen tegenover slechts 22.2% van de leerkrachten uit de Noorderkempen. 50% van de leerkrachten afgestudeerd na 1994 zou dit doen t.o.v. slechts 20 à 30% van de leerkrachten afgestudeerd voor 1994.

Ook slechts 20.5% van de leerkrachten *lager onderwijs* zou de schoolarts contacteren. Er zijn geen regionale verschillen. 1 op 4 leerkrachten afgestudeerd na 1984 zou dit doen.

Het grootste aantal leerkrachten uit het *kleuteronderwijs* m.n. 81.4% zou met een collega, die het kind kent, overleggen. Dit geldt vooral voor de leerkrachten werkzaam in de Noorderkempen (88.9% tegenover 72.2% van de leerkrachten in de stad). Er zijn geen duidelijke verschillen volgens jaar van afstuderen.

Ook 79.5% van de leerkrachten *lager onderwijs* zou dit doen. Er zijn geen duidelijke verschillen qua geslacht noch regionaal. 90.0% van de afgestudeerden tussen 1985-1994 zou dit doen t.o.v. < 78.3% bij de andere groepen van afgestudeerden.

20.3% van de *kleuteronderwijzers* en 30.8% van de leerkrachten *lager onderwijs* zouden nog anderen contacteren:

- 1 onderwijzer uit het *kleuter-* en uit het *lager onderwijs* zouden de leerkracht of coördinator zorgverbreding contacteren.

- Ook de taakleerkracht zou door een leerkracht lager onderwijs gecontacteerd worden.
- 30 leerkrachten uit zowel lager als kleuteronderwijs zouden de directie contacteren bij vermoeden van een kind met ADHD; dit is 16.9% van de kleuteronderwijzers en 25.6% van de leerkrachten lager onderwijs.
- 3 leerkrachten (1 KO, 2 LO) zouden vzw Centrum Zit Stil contacteren.
- Een 2-tal leerkrachten zouden contact opnemen met een specialist neuroloog of kinderpsychiatrie.
- 1 leerkracht zou dit op het MDO= multidisciplinair overleg bespreken.

*Samenvattend* : in het *kleuteronderwijs* zouden de meesten bij vermoeden van ADHD bij een leerling een collega aanspreken, dit > de psycholoog van het CLB > ouders > schoolarts.

In het *lager onderwijs* ziet men een gelijkaardig beeld: collega > ouders > CLB-psycholoog > schoolarts.

Ook de directie wordt vaak door zowel kleuteronderwijzers als leerkrachten lager onderwijs bij het vermoeden van ADHD gecontacteerd.

### 3. Kennis door ADHD hebt u vnl door: (1-2-3 in dalende volgorde van belangrijkheid): 1=opleiding

2= bijscholing

3= tijdschriften/media

4= centrum Zit Stil

5= eigen ervaring in familie of vriendenkring

6= eigen opzoekwerk

7= andere

In het *kleuteronderwijs* worden als 1ste bron van informatie vnl tijdschriften en media aangewezen (23.7%), gevolgd door opleiding (22.0%) en bijscholing (11.9%) (grafiek 32).

Als 2de bron van informatie worden weer tijdschriften en media aangeduid (18.6%), gevolgd door informatie via centrum Zit Stil (15.3%) en eigen ervaring in familie of vriendenkring (10.2%). 28.8% had geen 2de keuze.

Ook als 3de bron van informatie worden tijdschriften en media vernoemd (15.3%), en in mindere mate opleiding en eigen ervaring (10.2%). 49.2% had geen 3de informatiebron.

Regionaal halen de kleuteronderwijzers uit de stad hun kennis vnl uit de opleiding, terwijl men in de 2 andere regio's dit vnl uit tijdschriften en media haalt.

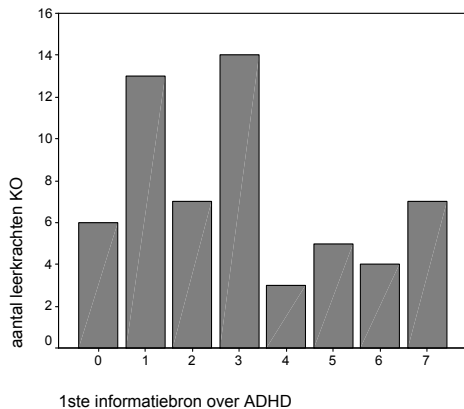
De kleuteronderwijzers afgestudeerd voor 1994 halen hun kennis vnl uit tijdschriften en media, terwijl de afgestudeerden na 1995 dit vnl uit de opleiding halen.

In het *lager onderwijs* wordt als 1ste keuze van informatie het volgende geantwoord: 21.8% vermeldt bijscholing als belangrijkste bron van informatie, gevolgd door de opleiding (19.2%) en tijdschriften en media (15.4%) (grafiek 33).

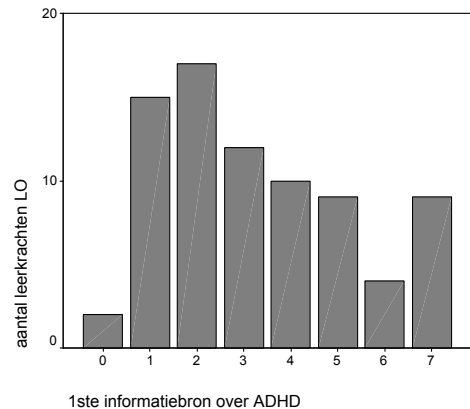
Als 2de bron van informatie worden vnl tijdschriften en media (26.9%) opgegeven, en in mindere mate bijscholing en informatie via centrum Zit Stil (19.2%).

Als 3de bron van informatie worden tijdschriften en media opgegeven (14.1%), gevolgd door opleiding (12.8%) en bijscholing (10.3%). 34.6% geeft niets meer op. De mannen halen in 1ste instantie hun informatie uit de opleiding ↔ vrouwen: zij vergaren kennis over ADHD vnl uit bijscholing.

Regionaal halen de leerkrachten uit de stad vnl. hun kennis uit de opleiding, in de voorsteden vnl. via centrum Zit Stil, en in de Noorderkempen in eerste instantie via bijscholingen.



**Grafiek 32: 1<sup>ste</sup> informatiebron over ADHD KO**



**Grafiek 33: 1ste informatiebron over in ADHD in LO**

De leerkrachten afgestudeerd voor 1974 halen hun informatie vnl. uit tijdschriften en media; Diegenen afgestudeerd tussen 1975-1984 vnl. via bijscholingen en zo afgestudeerd na 1985 vnl. uit de opleiding.

4. Meent u voldoende te weten over ADHD? 'Ja, neen of weet niet'

91.5% van de *kleuteronderwijzers* vindt van niet; 6.8% weet het niet.

76.6% van de leerkrachten *lager onderwijs* vindt dit niet; 16.9% weet het niet.

Er zijn geen duidelijke verschillen tussen geslacht, regio noch jaar van afstuderen.

5. Wenst u dan meer informatie over ADHD? 'Ja, Neen, Weet niet'

96.6% van de *kleuteronderwijzers* wenst meer informatie; 3.4% weet het niet.

In het *lager onderwijs* wenst 87.7% meer informatie. Er zijn geen duidelijke verschillen tussen geslacht, regio noch jaar van afstuderen.

#### 4.3.2 Opmerkingen door leerkrachten.

Verschillende leerkrachten vonden de vragenlijst veel te moeilijk. Sommigen vroegen zich af of het gokwerk geen vertekend beeld zal geven. Verscheidene leerkrachten vroegen expliciet om de antwoorden te verkrijgen.

Men vindt de kleuterperiode soms moeilijk o.w.v. het drukke gedrag van het ADHD-kind waarbij men hoofdzakelijk structuur wil aanbieden. Iemand vraagt ook op welke leeftijd een vermoeden van ADHD best wordt gesignaleerd. En er worden ook vragen gesteld over hoe ze een ADHD-kind best opvangen in de klas.

Eén leerkracht signaleert dat ze soms wel ADHD vermoedt doch dat de ouders niet altijd ontvankelijk hiervoor zijn.

Sommigen vinden wel dat Rilatine® te vaak te pas en te onpas gegeven wordt, en dat ADHD-kinderen niet in instellingen horen.

## HOOFDSTUK 5: DISCUSSIE.

Vooreerst moeten we voorzichtig zijn om de resultaten van dit onderzoek te veralgemenen.

We moeten in acht nemen dat hier slechts een kleine groep leerkrachten hebben meegewerkt. Bovendien was er geen homogene verdeling noch qua geslacht, maar ook niet op regionaal vlak noch qua leeftijd. Zo kunnen er verstoringen optreden. Als er bijvoorbeeld een te groot aantal jonge leerkrachten fout antwoordt en deze groep werkt vooral in de stad, gaat deze laatste regio automatisch slecht scoren. Een mooie homogene verdeling van alle leeftijdsgroepen en geslacht verdeeld over de verschillende regio's, zou deze verstoringen kunnen opheffen.

De verdeling tussen mannen en vrouwen is in werkelijkheid vermoedelijk niet gelijk. In het kleuteronderwijs is geweten dat er slechts weinig mannen werkzaam zijn. Ook in het lager onderwijs zouden er minder mannen dan vrouwen werkzaam zijn.

Andere beperkingen zijn de verdeling van de vragenlijsten en de tijdsperiode van het onderzoek.

Om praktische redenen werden de vragenlijsten voor een stuk verdeeld door patient-leerkrachten of opgestuurd. Mogelijks zouden meer vragenlijsten ingevuld worden, indien men persoonlijk deze vragenlijsten zou afgeven en gaan afhalen.

Eveneens is er mogelijks tussen de leerkrachten samengewerkt, en ontstaat er op die manier verstoring van de resultaten. Het zou misschien beter geweest zijn de vragenlijsten na/tijdens een vergadering uit te delen, hier uitleg bij te geven om hen te motiveren de vragenlijst in te vullen, er op toe te kijken dat er niet wordt samengewerkt, en onmiddellijk de vragenlijsten terug te verzamelen. Door tijdsgebrek was dit onmogelijk doch bij herhaling van een gelijkaardig onderzoek zou men hierop moeten letten.

Ook de tijdsperiode van het onderzoek was niet ideaal: er worden heel veel enquêtes uitgevoerd in scholen over allerhande onderwerpen. Er waren dan ook leerkrachten die voor die reden niet mee deden. Bovendien is mei-juni de periode voor schoolfeesten, e.d. zodat sommige leerkrachten de tijd niet hadden om mee te werken aan het onderzoek.

Een andere beperking was de moeilijkheidsgraad van de vragenlijsten. Leerkrachten worden geacht objectief te oordelen en te antwoorden op vragen. Gokken was voor veel leerkrachten een belemmering om de vragenlijst in te vullen. Eén directeur wenste om die reden niet mee te werken aan het onderzoek. Gezien men echter de ware reden –houding en verwachtingen tegenover ADHD-kinderen meten- niet kon vertellen, was het ook moeilijk om hen te motiveren dit toch te doen.

Anderzijds is het ook zo dat meerkeuzevragen gokken kan uitlokken bij de kennisvragen. Mogelijks wordt daardoor de kennis over ADHD te hoog ingeschat.

Ondanks al deze beperkingen hebben we nu een idee over wat leerkrachten over ADHD weten, hoe ze tegenover kinderen met ADHD staan, en wat ze van hen verwachten naar de toekomst toe.

## HOOFDSTUK 6: CONCLUSIES.

Algemeen kan men stellen dat de kennis over ADHD middelmatig is bij leerkrachten uit het kleuter- en lager onderwijs. Ze wordt voor een deel uit de opleiding en bijscholingen gehaald, maar ook voor een groot deel uit tijdschriften en media. Dit laatste zou mee een invloed kunnen hebben op bepaalde antwoorden zoals bijv. een groot aantal leerkrachten die diët behandeling als effectief beoordelen bij ADHD.

Het is wel zo dat de grote meerderheid van de leerkrachten meer informatie wenst over ADHD doch vooral op praktisch vlak: hoe kunnen ze een kind met ADHD herkennen? Wanneer moeten ze dit vermoeden uiten? Wat kunnen ze concreet doen bij een kind met ADHD? Hoe moeten ze deze kinderen opvangen in de klas?

De vraag is of dit voldoende aan bod komt in de opleiding. Een praktische brochure voor de school/leerkracht, waarop ze kunnen terugvallen zou hier een mogelijke oplossing zijn.

Men mag echter niet vergeten dat de verwachtingen die je van iemand hebt, je houding tegenover deze persoon beïnvloeden. Iemand van wie je veel verwacht op leervlak of naar de toekomst toe, zal je veel positiever benaderen en automatisch veel meer stimuleren, dan als je denkt 'die kan het toch niet'. ADHD-kinderen geraken zo vaak gedemotiveerd omdat ze 'het toch niet kunnen'. Zo zullen ze de mogelijkheden die ze hebben, niet benutten en lopen ze meer risico om anti-sociaal gedrag te ontwikkelen en/of uitgesloten te worden door hun leeftijdsgenootjes. Goede informatie naar de leerkrachten toe over de mogelijkheden van deze kinderen zowel op leervlak als naar de toekomst toe, en over het belang van een positieve houding tegenover ADHD-kinderen om hen te stimuleren hun capaciteiten ten volle te benutten, lijkt mij dan ook een belangrijke taak naar de toekomst toe.

Belangrijk is wel dat niet alleen leerkrachten, doch ook de directe omgeving van het kind, met in de eerste plaats de ouders, een minstens even grote rol speelt in de ontwikkeling van een ADHD-kind. Ze zijn weliswaar niet de oorzaak van ADHD, maar hun houding en verwachtingen tegenover het kind zijn net zoals die van leerkrachten, van even groot belang. Een ouder die negatief en teleurgesteld gaat reageren op zijn ADHD-kind, gaat dit kind ook het gevoel geven van 'niets waard te zijn' en 'nooit iets te kunnen', met de kans dat het kind in een viscieuze cirkel geraakt. Als ouders zelf niet inzien dat er mogelijk iets mis is met hun kind, kan men hier een taak zien van de leerkracht, in samenwerking met het CLB, om de ouders hierop opmerkzaam te maken, en hen wegwijs te maken in de problematiek.

'Ik heb geen beperkingen; ik leef met mijn mogelijkheden' zo zei een invalide patiënte mij. Dit zou elk kind en volwassene met een stoornis of handicap moeten kunnen zeggen. ADHD-kinderen worden echter vaak negatief bejegend zodat ze alleen nog maar hun beperkingen zien.

Een belangrijke taak naar de toekomst toe, lijkt mij dan ook, dat er onderzocht wordt hoe men de kennis over ADHD en over de aanpak en behandeling van deze kinderen, zowel bij ouders als op school, kan vergroten zodat deze kinderen hun mogelijkheden ten volle benutten.

Als besluit een gedicht, geschreven door een moeder van een ADHD-kind<sup>30</sup> dat treffend verwoordt waar het over gaat:

*Saaï, is het leven  
met jou bepaalt niet.  
Elke dag ligt er wel  
een nieuwe confrontatie in het verschiet.  
Je bent ontstuimig en wild  
en soms o, zo lief.  
Soms om achter het behang te plakken  
en soms mijn hartendief!!!  
Maar je bent mijn kind  
ik kan veel incasseren  
en ik zou veel mensen  
dat ook willen leren.  
Want je hebt weinig vriendjes,  
word gemeden als de pest!  
Een eenzaam leventje  
is al wat je rest.  
Hoewel ik het ook kan begrijpen,  
doet het me toch veel pijn.  
Ik zou zo graag willen  
dat het anders voor je zou zijn.  
Maar wat de wereld ook van jou vindt,  
Ik hou zo van jou,  
mijn adhd-kind!!!!!!!!!!*

---

## REFERENTIES.

- 
- <sup>1</sup> Hepperlen TM, Clay DL, Henly A, Barké CR. Measuring teacher attitudes and expectations toward students with ADHD: Development of the Test of Knowledge About ADHD (KADD). *J Atten Disord* 2002 Jan;5(3):133-42.
- <sup>2</sup> Scahill L, Schwab-Stone M. Epidemiology of ADHD in school-age children. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2000 Jul;9(3):541-55, vii.
- <sup>3</sup> NIH = the National Institutes of Health, the Federal Agency responsible for biomedical research, 1982; [www.nimh.nih.gov/publicat/adhd.cfm/](http://www.nimh.nih.gov/publicat/adhd.cfm/)
- <sup>4</sup> DiBattista D, Shepherd ML. Primary school teacher's beliefs and advice to parents concerning sugar consumption and activity in children. *Psychol Rep.*1993 Feb;72(1):47-55.
- <sup>5</sup> Barkley RA. Diagnose ADHD. Een gids voor ouders en hulpverleners. Herziene editie 2001, 83-88.
- <sup>6</sup> Vles JS, Feron FJ, Hendriksen JG, Jolles J, van Kroonenburgh MJ, Weber WE. Methylphenidate down-regulates the dopamine receptor and transporter system in children with attention deficit hyperkinetic disorder (ADHD). *Neuropediatrics*. 2003 Apr;34(2):77-80.
- <sup>7</sup> Biederman J, Faraone SV, Keenan K, Knee D, Tsuang MT. Family-genetic and psycho-social risk factors in DSM-III attention deficit disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1990 Jul;29(4):526-33.
- <sup>8</sup> Galili-Weisstub E, Segman RH. Attention deficit and hyperactivity disorder: review of genetic association studies. *Isr J Psychiatry Relat Sci*. 2003;40(1):57-66.
- <sup>9</sup> Dupaul GJ, McGoey KE, Eckert TL, VanBrakle J. Preschool children with attention-deficit/hyperactivity disorder: impairments in behavioral, social, and school functioning. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001 May;40(5):508-15.
- <sup>10</sup> Alessandri SM. Attention, play, and social behavior in ADHD preschoolers. *J Abnorm Child Psychol*.1992 Jun;20(3):289-302.
- <sup>11</sup> Fischer M, Barkley RA, Fletcher KE, Smallish L. The adolescent outcome of hyperactive children: predictors of psychiatric, academic, social and emotional adjustment. *J AM ACAD Child Adolesc Psychiatry*. 1993 Mar;32(2):324-32.
- <sup>12</sup> Mannuzza S, Klein RG, Bessler A, Malloy P, Hynes ME. Educational and occupational outcome of hyperactive boys grown up. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997 Sep;36(9):1222-7.
- <sup>13</sup> Mannuzza S, Klein RG. Long-term prognosis in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2000 Jul;9(3):711-26.



- 
- <sup>14</sup> Rucklidge JJ, Kaplan BJ. Attributions and perceptions of childhood in women with ADHD symptomatology of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *J. Clin Psychol.* 2000 Jun;56(6):711-22.
- <sup>15</sup> Herrerias CT, Perrin JM, Stein MT. The child with ADHD: using the AAP Clinical Practice Guideline. *American Academy of Pediatrics. Am Fam Physician.* 2001 May;63(9):1803-10.
- <sup>16</sup> Lahey BB, Pelham WE, Stein MA, Loney J et al. Validity of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder for younger children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1998 Jul;37(7):695-702. Erratum in *J Am Child Adolesc Psychiatry* 1999 Feb;38(2):222
- <sup>17</sup> Biederman J, Faraone SV, Milberger S, Doyle A. Diagnoses of attention-deficit hyperactivity disorder from parent reports predict diagnoses based on teacher reports. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993 Mar;32(2):315-7.
- <sup>18</sup> Szymanski ML, Zolotor A. Attention-deficit/hyperactivity disorder: management. *Am Fam Physician.* 2001 Oct 15;64(8):1355-62.
- <sup>19</sup> Barkley RA. Diagnose ADHD. Een gids voor ouders en hulpverleners. Herziene editie 2001.
- <sup>20</sup> Reid R, Hertzog M, Snyder M. Educating every teacher, every year: the public schools and parents of children with ADHD. *Semin Speech Lang.* 1996 Feb;17(1):73-90.
- <sup>21</sup> Jerome L, Gordon M, Hustler P. A Comparison of American and Canadian teachers' knowledge and attitudes towards Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *Can J Psychiatry* 1994 Nov;39(9):563-7.
- <sup>22</sup> Barbaresi WJ, Olsen RD. An ADHD educational intervention for elementary schoolteachers: a pilot study. *J Dev Behav Pediatr.* 1998 Apr;19(2):94-100.
- <sup>23</sup> Brook U, Watemberg N, Geva D. Attitude and knowledge of attention deficit hyperactivity disorder and learning disability among high school teachers. *Patient Educ Couns.* 2000 Jun;40(3):247-52.
- <sup>24</sup> Mulligen S. Classroom strategies used by teachers of students with attention deficit hyperactivity disorder. *Phys Occup Ther Pediatr* 2001;20(4):25-44.
- <sup>25</sup> Good T, Brophy T. (1980). *Educational psychology: A realistic approach* (2<sup>nd</sup> ed.). New York; Holt, Rinehart & Winston.
- <sup>26</sup> Weinstein RS, Marshall H, Sharp L, Botkin M. Pygmalion and the student: Age and classroom differences in children's awareness of teacher expectations. *Child Development.* 1987;58:1079-1093.

---

<sup>27</sup> Madon S, Jussim L, Eccles J. In search of the powerful self-fulfilling prophecy. *J Personality Social Psychology*. 1997;72:791-809.

<sup>28</sup> Hammond KR. Measuring attitudes by error-choice: An indirect method. *J Abnorm Soc Psychology*. 1948;43:38-48.

<sup>29</sup> Antonak RF, Livneh H. Direct and indirect methods to measure attitudes toward persons with disabilities, with an exegesis of the error-choice test method. *Rehabilitation Psychology*. 1995a;40:3-24.

<sup>30</sup> Gedicht door een moeder van een ADHD-kind. 21.11.02. [www.adhd.pagina.nl](http://www.adhd.pagina.nl)

---

## **BIJLAGEN**

### **1. Vragenlijst voor leerkrachten.**

St-Job-in-'t-Goor, 4 mei 2003

Aan de schooldirectie

Geachte mevrouw, meneer,

Betreft: vragenlijst in het kader van een studie omtrent ADHD aan de KULeuven.

Zoals telefonisch afgesproken verstuur ik u hierbij de vragenlijsten in verband met ADHD. Het is de bedoeling dat zoveel mogelijk leerkrachten van het lager- en het kleuter-(zo aanwezig)onderwijs deze vragenlijst invullen. Hierbij benadruk ik nogmaals dat een voorstudie van het onderwerp noch het aanwezig zijn van een leerling met ADHD in hun klas NIET noodzakelijk is.

De test is zoals gezegd ook **anoniem**, zowel naar de leerkracht zelf toe als naar de school toe.

Ik zou de vragenlijsten graag voor 6 juni 2003 terug ontvangen; zo hebt u 14 dagen de tijd om de vragenlijsten uit te delen en te verzamelen.

Indien u nog vragen hebt of er andere problemen zijn, kan u mij steeds contacteren op het telefoonnummer 03/636.11.66.

Alvast bedankt voor uw medewerking!

Mede namens Prof. Dr. M. Danckaers, KULeuven,

Dr. Hilde Claes  
H. Van Bukentoplaan, 31  
2960 St-Job-in-'t-Goor  
Tel. 03/636.11.66  
e-mail: [hilde.claes159@yucom.be](mailto:hilde.claes159@yucom.be)

St-Job-in-'t-Goor, april 2003

Geachte mevrouw, meneer,

De laatste tijd worden we in de media in toenemende mate geconfronteerd met informatie over kinderen met ADHD. Kinderen met ADHD kunnen probleemgedrag vertonen in de klas wat een extra belasting kan betekenen voor de leerkracht. Het is dan ook belangrijk dat de diagnose van ADHD snel gesteld wordt zodat het kind zowel thuis als in de klas op een aangepast manier kan opgevangen worden.

Aan de Katholieke Universiteit Leuven zijn we bezig met een onderzoek naar de kennis bij leerkrachten om deze aandoening te kunnen herkennen. Hiervoor gebruiken we een vragenlijst die ook in Amerika gebruikt wordt om dit na te gaan. Hierbij schrijven we een aantal scholen in de provincie Antwerpen aan en we hopen dan ook op uw medewerking.

De vragenlijst omvat 37 hoofdzakelijk meerkeuze- vragen en kan op een 10 à 15-tal minuutjes ingevuld worden.

De test gebeurt volledig **anoniem**. Namen van leerkrachten en scholen worden nergens gerapporteerd. Er worden wel enkele gegevens gevraagd die van belang zijn voor de statistische verwerking; gelieve deze ook volledig in te vullen.

Indien u later de correcte antwoorden wenst, kan ik deze aan de directie na afloop van het onderzoek meedelen. Het is dan ook het beste dat u de antwoorden voor uzelf noteert, gezien de test anoniem is en ik u dan ook geen persoonlijke resultaten kan meedelen.

Indien u meer informatie wenst over ons onderzoek, kan u steeds contact opnemen met Dr. Hilde Claes (03/636.11.66)

Alvast bedankt voor uw medewerking!

Mede namens Prof. Dr. M. Danckaers, kinderpsychiater, Leuven,

Dr. Hilde Claes  
H. Van Bukentoplaan, 31  
2960 St-Job-in-'t-Goor  
Tel : 03/636.11.66  
e-mail : [hilde.claes159@yucom.be](mailto:hilde.claes159@yucom.be)

## Vragenlijst leerkrachten m.b.t. ADHD.

### Instructies.

Dit is een test om uw kennis na te gaan over ADHD. De vragen zijn gebaseerd op bevindingen bij wetenschappelijk onderzoek. Er wordt niet verwacht dat u deze onderzoeksrapporten gelezen hebt, maar wel dat u gebruik maakt van uw ervaring en algemene kennis zodat u het volgens u correcte antwoord op de meeste vragen kan aanduiden. Sommigen zullen beter scoren op deze test omwille van hun ervaring of omwille van speciale bijscholingen, ... .

Lees elke vraag grondig en selecteer dan het voor u meest correcte antwoord. Antwoord op elke vraag, zelfs al bent u er niet zeker van. Er is geen tijdslimiet voor het vervolledigen van de test, maar u werkt liefst zo snel mogelijk de test af.

### A. Gelieve telkens het juiste antwoord te omcirkelen a.u.b. .

1. De kenmerkende symptomen van ADHD zijn :
  - a. leerproblemen en/of schoolfalen
  - b. niet meegaand, discussiërend en /of woede uitbarstingen
  - c. laag zelfbeeld, depressief en /of angstig
  - d. aandachtstoornis, impulsiviteit en/of overactiviteit
2. Kinderen met ADHD hebben ..... keer meer kans op expressieve (taaluitdrukkend) taalproblemen dan niet-ADHD kinderen.
  - a. geen verschil
  - b. 2x
  - c. 4x
  - d. 6x
3. Welk percentage van de leerlingen met ADHD volgt hogere studies?
  - a. 4%
  - b. 14%
  - c. 30%
  - d. 41%
4. Bij kinderen onder de leeftijd van 16 jaar, gediagnosticeerd met ADHD, krijgen jongens vermoedelijk ..... keer meer het geneesmiddel Rilatine voorgeschreven dan meisjes.
  - a. geen verschil
  - b. 2x
  - c. 4x
  - d. 8x
5. Volgens een recente studie voldeed .... % van sexueel misbruikte kinderen aan de criteria voor ADHD.
  - a. 24%
  - b. 37%
  - c. 55%
  - d. 67%
6. Met welke van de volgende kinderpsychiatrische aandoeningen gaat ADHD het meest gepaard ?
  - a. antisociale persoonlijkheidsstoornis
  - b. bipolaire (of manisch-depressieve) stoornis
  - c. Tourette's Syndroom (chronisch motorische en vocale ticstoornis)
  - d. Gedragsstoornis
7. Kinderen met ADHD zijn .... % meer actief gedurende de dag dan kinderen zonder ADHD.
  - a. 41%
  - b. 30%
  - c. 22%
  - d. 15%

8. Welk percentage van ADHD kinderen had -na een 15 jaar durende opvolgstudie- later een eigen zaak als volwassene?
- |        |        |
|--------|--------|
| a. 20% | c. 31% |
| b. 25% | d. 40% |
9. Welk percentage kinderen met ADHD komt uit families die weinig structuur biedend zijn en heeft een ouder die psychopathologie vertoont?
- |        |        |
|--------|--------|
| a. 5%  | c. 25% |
| b. 15% | d. 35% |
10. ADHD blijft bestaan in de adolescentie bij ....% tot....% van de kinderen met ADHD.
- |                |                |
|----------------|----------------|
| a. 58% tot 72% | c. 16% tot 27% |
| b. 32% tot 49% | d. 5% tot 12%  |
11. .... % van de ADHD kinderen misbruikt illegale drugs als volwassenen.
- |        |        |
|--------|--------|
| a. 4%  | c. 22% |
| b. 10% | d. 38% |
12. Men neemt aan dat een slechte opvoeding door de ouders de primaire oorzaak is in de ontwikkeling van ADHD in .... van alle kinderen.
- |        |                 |
|--------|-----------------|
| a. 1/3 | c. 1/10         |
| b. 1/5 | d. geen verband |
13. .... % ADHD kinderen wordt uiteindelijk geplaatst in instellingen voor kinderen met leerstoornissen of gedragsproblemen.
- |        |        |
|--------|--------|
| a. 10% | c. 40% |
| b. 25% | d. 55% |
14. De meest voorkomende neveneffecten van Rilatine en andere stimulerende medicaties zijn :
- verminderde eetlust en inslaapmoeilijkheden
  - zombie-achtig uitzicht en gedrag
  - depressie en angst
  - hoofdpijn en maagproblemen
15. De werkloosheid bij volwassenen bij wie in hun kindertijd ADHD werd vastgesteld, is .... %.
- |        |                  |
|--------|------------------|
| a. 15% | c. 3%            |
| b. 7%  | d. minder dan 1% |
16. Welk percentage van ADHD kinderen heeft een leerstoornis in lezen of spelling of rekenen?
- |        |        |
|--------|--------|
| a. 9%  | c. 24% |
| b. 16% | d. 35% |
17. Volgens de meest betrouwbare schattingen lijdt ... % tot ... % van de schoolgaande kinderen aan ADHD.
- |                |              |
|----------------|--------------|
| a. 18% tot 21% | c. 3% tot 5% |
| b. 9% tot 12%  | d. 1% tot 2% |

18. Wat is de meest effectieve niet medicamenteuze behandeling bij kinderen met ADHD?
- zintuiglijke integratiebehandeling
  - dieet behandeling (geen suikers noch voedingsadditieven)
  - lange termijn psychologische behandeling
  - training van ouders tot effectievere opvoedingsvaardigheden
19. Adolescenten met ADHD hebben een .... groter risico op drug- en alcoholmisbruik dan niet-ADHD adolescenten.
- 9x
  - 5x
  - 2x
  - geen verschil
20. Gezien hun kenmerkende problemen, geldt voor veel kinderen met ADHD:
- ze doen het niet goed in school, en werken vaak onder hun capaciteiten
  - ze vertonen woede uitbarstingen en tegengesteld gedrag
  - ze hebben problemen om vriendjes te houden
  - alles van het bovenstaande
  - niets van het bovenstaande
21. ADHD kinderen hebben als volwassene .... meer kans om een blijvende psychiatrische stoornis te ontwikkelen dan niet ADHD kinderen als volwassene.
- dezelfde
  - 3x
  - 5x
  - 9x
22. Omgevingsfactoren (armoede, chaotisch familiaal leven, overbevolking, voedingsadditieven, vervuiling) zijn voor ... % van de ADHD ontwikkeling bij kinderen verantwoordelijk.
- 48%
  - 36%
  - 14%
  - geen verband
23. Kinderen met ADHD neigen tot de meest opmerkelijke tekorten in:
- geheugen en informatie oproepingstesten 1
  - taalbegripstesten
  - standaard neuropsychologische testen
  - complex probleemoplossend vermogen en organisatietalent
24. Er wordt geschat dat ....van de kinderen met ADHD aan een zelfmoord of een ongeval zal sterven voor de leeftijd van 30 jaar.
- minder dan 1%
  - 3%
  - 7%
  - 11%
25. Kinderen met ADHD zullen .....keer zo dikwijls lijden aan slaapproblemen dan niet-ADHD kinderen.
- Evenveel
  - 2x
  - 4x
  - 6x
26. Tussen ....% en ....% van de kinderen die aan ADHD lijden, zal minstens 1 jaar blijven zitten voor ze het middelbaar beëindigd hebben.
- 3% en 10%
  - 14% en 28%
  - 42% en 57%
  - 60% en 73%



27. Op gestandaardiseerde intelligentietesten scoren kinderen met ADHD gemiddeld .....tot..... punten minder dan kinderen zonder ADHD.
- 22 tot 26
  - 14 tot 18
  - 4 tot 8
  - geen verschil
28. Welke medicatie wordt het meest gebruikt in de behandeling van kinderen met ADHD?
- Barbituraten (sederende, kalmerende medicatie)
  - anti—depressiva
  - stimulerende middelen
  - anti-psychotica (anti-verwardheidsmedicatie)
29. Welk percentage van de volwassenen, bij wie als kind ADHD werd vastgesteld, leefde in 1996 op of onder de armoedegrens (cijfers uit de U.S.A.)?
- 6% **pos**
  - 10% **pos**
  - 18%
  - 24%
30. Van alle auto-ongevallen waarbij adolescenten of volwassenen met ADHD betrokken waren, was ....% te wijten aan ongepast rijgedrag.
- 85%
  - 76%
  - 62%
  - 51%
31. Welk percentage van ADHD kinderen lijdt aan antisociale persoonlijkheidsstoornis als volwassene?
- 48%
  - 32%
  - 15%
  - 4%
32. De gemiddelde scores van ADHD kinderen op gestandaardiseerde leervorderingen vallen .....de normale waarde.
- Boven
  - Binnen
  - Onder
  - significant lager
33. Ongeveer .....van alle kinderen met ADHD zal de school verlaten vooraleer ze de hogere studies afgemaakt hebben.
- $\frac{3}{5}$
  - $\frac{1}{2}$
  - $\frac{1}{4}$
  - $\frac{1}{5}$
34. Symptomen van ADHD moeten reeds aanwezig zijn voor de leeftijd van ..... vooraleer men de diagnose van ADHD kan stellen.
- 4 jaar oud
  - 7 jaar oud
  - 9 jaar oud
  - 13 jaar oud
35. Welke gedragskenmerken zouden u doen denken aan ADHD? (meerdere antwoorden mogelijk)
- praat aan een stuk door
  - kijkt weg van u tijdens aanspreken
  - begint plots over iets anders te praten, dan het gespreksonderwerp op dat moment en/of onderbreekt het gesprek
  - zit altijd te schuifelen op z'n stoel

- e. lijkt niet te luisteren
- f. wordt agressief als iets anders verloopt dan gepland
- g. kan een meervoudige opdracht niet volbrengen
- h. andere kinderen vinden hem maar vreemd
- i. zijn lessenaar is chaotisch gevuld
- j. lacht soms op ongepaste momenten
- k. heeft altijd wel iets kwijt of iets niet bij
- l. geeft de indruk met z'n gedachten ergens anders te zijn
- m. doet andere kinderen met opzet pijn
- n. herhaalt steeds dezelfde handelingen
- o. eet of drinkt dingen die eigenlijk niet eet- of drinkbaar zijn
- p. valt vaak/vaak ongevalletjes

36. Zou u dit vermoeden uiten bij .... van de kenmerken, door u aangeduid in punt 35?

- a. 1
- b. 2
- c. >2

37. Wie zou u contacteren bij een vermoeden van ADHD? (ev. Meerdere antwoorden mogelijk)

- a. Ouders
- b. psycholoog van het CLB
- c. schoolarts van het CLB
- d. overleg met andere leerkracht die het kind kent
- e. andere: .....

Hebt u nog eigen opmerkingen, bevindingen, ... omtrent ADHD?

.....

.....

.....



