Abstract

Context: Jonge artsen in spe staan voor een aartsmoeilijke keuze: na een algemene opleiding van meerdere jaren dienen ze te kiezen voor één specifieke specialisatie. In België zien we een gedaalde interesse in het huisartsenberoep. Bovendien oefenen veel jonge, gekwalificeerde huisartsen hun beroep nooit uit, of stappen er na enkele jaren weer uit. Dit fenomeen kan in de toekomst leiden tot een tekort aan huisartsen in België. Er moeten dus genoeg huisartsen worden gerekruteerd, maar daarenboven ook worden behouden. Het is van belang dat de student meteen aansluit bij de beroepskeuze die bij hem past. Studenten kunnen in hun beslissingsproces worden begeleid door het bevragen of testen van zijn interesses, waarden, beroepscriteria, enz. Ook het afnemen en bespreken van een persoonlijkheidstest zou de student (en begeleider) inzichten kunnen geven in welke specialisatie best aansluit bij zijn persoonlijkheid.

Onderzoeksvraag: In deze studie gaan we in de literatuur na welke factoren de specialisatiekeuze bepalen en wat de rol van de persoonlijkheid hierin is. Tevens onderzoeken we of er een persoonlijkheidsverschil is tussen Vlaamse huisartsen in opleiding en specialisten in opleiding in persoonsgeoriënteerde specialisaties enerzijds en technisch georiënteerde specialisaties anderzijds.

Methode: Via het LIMO-zoekplatform doorzochten we de internationale literatuur. Als zoektermen werd gebruik gemaakt van 'medic*', 'personality', 'medical specialty', 'choice', 'Myers Briggs', 'Big five factor' en 'IPIP'. Een cross-sectioneel (observationeel) onderzoek bij jonge artsen – HAIO's afgestudeerd in 2010 en 2011 aan de KULeuven en ASO's afgestudeerd in 2010 en 2011 aan de KULeuven en UGent – werd opgezet. De hen toegestuurde enquête bestond uit een vertaalde versie van de persoonlijkheidstest "The 50-item IPIP representation of the Goldberg (1992) markers for the big five factor structure".

Resultaten: In de literatuur vinden we terug dat de specialisatiekeuze bij Belgische studenten geneeskunde beïnvloed wordt door verschillende factoren. Zowel vóór de aanvang van de studie zijn er factoren die een rol spelen - zoals het medische beroep van de vader en de scholingsgraad van de moeder, het geslacht, het eigen prille idee over de beroepskeuze, financiële aspect, jobstatus, werkzekerheid –als tijdens de studie– stages, rolmodellen, kritiek op beroepen, inhoud, werkomstandigheden. Volgens de literatuur speelt ook de persoonlijkheid een rol in de specialisatiekeuze. In deze studie zien we een verschil in persoonlijkheid tussen Vlaamse huisartsen, persoonsgeoriënteerde specialisten en technisch georiënteerde specialisten in opleiding. Huisartsen en persoonsgeoriënteerde specialisten scoren beter op het persoonlijkheidskenmerk 'Aangenaamheid', terwijl hun technisch georiënteerde collega's goed scoren op het kenmerk 'Openheid' –op de voet gevolgd door de huisartsen– en op 'Extraversie'.

Conclusie: In de literatuur vinden we terug dat de specialisatiekeuze bij studenten geneeskunde beïnvloed wordt door verschillende factoren, waarin ook de persoonlijkheid een rol speelt. Aangezien we in deze studie een verschil in persoonlijkheid zien tussen Vlaamse huisartsen, persoonsgeoriënteerde specialisten en technisch georiënteerde specialisten in opleiding, kan dit de student en begeleiders van nut zijn in de zoektocht naar de goede specialisatiekeuze. Een volgende stap is een prospectieve studie opzetten om na te gaan of de persoonlijkheid de beroepskeuze kan

voorspellen, in Vlaamse of Belgische setting. Hierop zou dan eventueel kunnen worden ingespeeld door instanties en faculteiten met betrekking tot aanwerving van de juiste profielen voor de studie.

Trefwoorden: 'personality', 'medical specialty', 'choice', 'Big five factor'

Email: ruth_decouttere@hotmail.com

ICPC-code: C – Huisarts-geneeskundige theorie

Inhoudstafel

Inhoud

Abstract 1

Inhoudstafel 3

Inleiding 4

Literatuuronderzoek 6

Methode 9

PARTICIPANTEN 9

MAATSTAF 9

ANALYSE 9

Resultaten 11

RESPONS RATIO 11

DEMOGRAFISCHE GEGEVENS 11

BIG FIVE RESULTATEN 11

Discussie 17

BIG FIVE RESULTATEN 17

STERKE EN ZWAKKE PUNTEN, BEDENKINGEN 17

Besluit 22

Dankwoord 23

Referenties 24

Bijlage 26

VRAGENLIJST: BIG FIVE FACTORS 26

Inleiding

Jonge artsen in spe staan voor een aartsmoeilijke keuze: na een algemene opleiding van meerdere jaren dienen ze te kiezen voor één specifieke specialisatie. De specialisaties verschillen onderling in die mate dat ze bijna als distincte beroepen aanzien kunnen worden. Borges & Savickas[1] zien de keuze om arts te worden als een educationele keuze; terwijl de keuze tot specialisatie eerder een beroepsmatige keuze is. Dit is voor de jonge student-arts dus een cruciale beslissing, die invloed heeft op de rest van zijn leven.

In België zien we een gedaalde interesse in het huisartsenberoep[2]. Bovendien oefenen veel jonge gekwalificeerde huisartsen hun beroep nooit uit, of stappen er na enkele jaren weer uit. Dit fenomeen kan in de toekomst leiden tot een tekort aan huisartsen in België. Een onderbezetting vermindert de kwaliteit van de gezondheidszorg: niet tegemoet komen van de noden, moeilijke toegang tot zorg, overwerkte en gestresseerde artsen, enzovoort[2, 3]. Deze situatie dienen we te vermijden. Er moeten dus genoeg huisartsen worden gerekruteerd, maar daarenboven deze ook trachten te behouden (retention).

Dit kan door het beroep op verschillende manieren aantrekkelijker te maken: op het niveau van de medische faculteiten (onder andere huisartsenstages), door het verbeteren van de werkomstandigheden (onder andere werken in teamverband, goed georganiseerde wachtdiensten) en het verbeteren van de financiële omstandigheden (onder andere financiële impuls bij vestiging in onderbezet gebied, bij werken in groepsverband)[2].

Het is tevens van belang dat de student meteen aansluit bij de beroepskeuze die bij hem past, die hij voortaan verder zal uitoefenen, zonder een omweg door slechte keuze of zonder dropping-out uit het beroep. Dit is belangrijk voor de student-arts zelf om geen onnodige omwegen van aarzeling en foute keuze te maken, maar ook van maatschappelijk belang. Dit is namelijk een verspilling van investering in het onderwijzen van die persoon door de publieke instanties[2].

Een manier om de studenten te begeleiden in hun studiekeuze is de student bevragen of testen van zijn interesses, waarden, beroepscriteria, enz. Zo ondervindt de student wat hij belangrijk vindt en kan hij op die manier makkelijker een goede beslissing nemen. Ook het afnemen en bespreken van een persoonlijkheidstest zou de student (en begeleider) inzichten kunnen geven. Bepaalde karaktertrekken kunnen beter passen bij bepaalde beroepen. De student kan hierover geïnformeerd of hierbij begeleid worden.

Eventueel kan de persoonlijkheidstest een toegevoegde waarde zijn op het ingangsexamen tot arts, om zo meer jonge mensen toe te laten met bepaalde karakteristieken die gelinkt zijn met specialisaties die een tekort (zullen) vertonen.

Maar is er in Vlaanderen een link te vinden tussen persoonlijkheid en bepaalde specialisaties? Zijn er wel degelijk verschillen in persoonlijkheid tussen de diverse specialisaties? Indien er een duidelijk verschil is, kan worden nagegaan of de studentenbegeleiding op basis van persoonlijkheid eventueel van nut kan zijn.

In deze studie gaan we in de literatuur na welke factoren de specialisatiekeuze bepalen en wat de rol van persoonlijkheid hierin is. Tevens onderzoeken we of er een persoonlijkheidsverschil is tussen Vlaamse huisartsen in opleiding en specialisten in opleiding in persoonsgeoriënteerde specialisaties enerzijds en technisch georiënteerde specialisaties anderzijds.

Literatuuronderzoek

Via het LIMO-zoekplatform doorzochten we de internationale literatuur. Als zoektermen werd gebruik gemaakt van 'medic*', 'personality', 'medical specialty', 'choice', 'Myers Briggs', 'Big five factor' en 'IPIP'. Artikels werden geselecteerd op basis van de titel en het abstract. Voor de nationale literatuur doorzochten we via Cebam de rapporten van het Kenniscentrum, vooral in de sectie 'gezondheidszorg organisatie'.

Welke factoren beïnvloeden de specialisatiekeuze bij Belgische studenten geneeskunde? Daarover gaat het rapport van het KCE uit 2008[2]. Hieruit blijkt dat de keuze wordt beïnvloed door meerdere factoren.
Allereerst werd gekeken naar invloedrijke factoren, reeds aanwezig vóór het aanvangen van de studie.
Zo blijkt het medische beroep van de vader en de scholingsgraad van de moeder de specialisatiekeuze te voorspellen. Is de vader huisarts, dan is de kans groter dat de zoon of dochter ook kiest voor huisarts. Omgekeerd is dit ook geldig voor specialisatie. Heeft de moeder een diploma secundair onderwijs of hogeschool, dan is de kans groter dat zoon of dochter kiest voor huisarts; heeft de moeder daarentegen een universitair diploma, dan wordt vaker gekozen voor een specialisatie[2].
Geslacht blijkt ook een rol te spelen, meisjes blijken namelijk eerder geneigd te kiezen voor huisartsgeneeskunde. Dit is niet enkel een Belgisch fenomeen; ook in andere landen zoals de VS lijken vrouwen meer in eerstelijnszorg of persoonsgeoriënteerde specialisaties terecht te komen[4, 5, 6].
Het prille idee over de beroepskeuze speelt ook een rol: ongeveer één derde van de toekomstige huisartsen had reeds het idee om huisarts te worden nog vóór de start van de studie geneeskunde[2].
Ook andere studies hebben zich daarop toegespitst. Manuel et al[7] suggereert dat studenten met vroege interesse in persoonsgeoriënteerde specialisaties geneigd zijn later effectief een persoonsgeoriënteerde specialisatie te kiezen. Dit is in contrast met studenten die initieel interesse tonen in technisch georiënteerde specialisaties: de helft kiest inderdaad een technisch georiënteerde specialisatie, de andere helft een persoonsgeoriënteerde specialisatie. De redenen hiervoor zijn (nog) niet geheel duidelijk. Is deze discrepantie tussen initiële en uiteindelijke keuze het gevolg van nog onvoldoende kennis van wat de verschillende specialisaties inhouden of ligt een verandering van waarden, interesses of persoonlijkheid aan de basis hiervan?
Het financiële aspect, de status van de job en werkzekerheid hebben tevens een invloed, in die zin dat specialisten in spe een groter belang hechten aan een hoger salaris, status en werkzekerheid. Dit in contrast met huisartsen in spe, die dit minder belangrijk vinden, maar die wel flexibele werkuren willen[2].

Tijdens de studie geneeskunde ontstaan nog andere factoren die de specialisatiekeuze beïnvloeden. De medische faculteit speelt hierin een grote rol: weinig stages in de huisartsenpraktijk (en laattijdig in studie), gebrek aan rolmodellen van het vak, negatieve kritiek op de huisartsgeneeskunde door professoren leiden tot minder keuzes in de richting van huisartsgeneeskunde[2].

Specialisten in spe ervaren de huisartsgeneeskunde als intellectueel weinig uitdagend, met routineus werk en moeilijke werkomstandigheden. Huisartsen in spe echter appreciëren het beroep door zijn variëteit, autonomie en het werken met patiënten in verschillende stages van hun leven[2].

Persoonlijkheid is een intrigerende factor in een beslissingsproces, ook in dat van de specialisatiekeuze. Persoonlijkheid wordt aanzien als een dynamisch en georganiseerd geheel van karakteristieken die aan een persoon kunnen worden toegekend[8]. Dit geheel van eigenschappen bepaalt de manier waarop een persoon in verschillende situaties zal reageren, de manier waarop hij denkt en waardoor hij gemotiveerd zal worden[8]. Het is dan ook een niet te overziene factor die in rekening gebracht kan worden met betrekking tot specialisatiekeuze.

In de literatuur omtrent persoonlijkheid en specialisatiekeuze is een grote diversiteit terug te vinden in de gebruikte persoonlijkheidstesten. Hierdoor is het moeilijk een betekenisvolle conclusie omtrent persoonlijkheid en specialisatiekeuze te trekken[1, 6]. Borges en Savickas interpreteerden in hun review systematisch de resultaten van verschillende studies omtrent persoonlijkheid en medische specialisaties, gebruik makend van het raamwerk van het Five Factor Model. Zo verkregen ze een duidelijker overzicht van de bekomen resultaten in de studies. Ze raden in hun review aan om in (toekomstige) studies omtrent medische specialisatiekeuze en persoonlijkheid gebruik te maken van dit model. Dit om een eenheid te creeëren, waardoor onderzoekers hun bevindingen kunnen "meshen met de mainstream" in persoonlijkheids-onderzoek[1].

Het Five Factor Model is een raamwerk om de persoonlijkheid van iemand na te gaan. Dit is niet gebaseerd op één enkele studie, maar is het resultaat van gezamenlijke bevindingen; het combineert een variëteit van theoretische modellen betreffende persoonlijkheid[1]. De theorie achter het Five Factor Model gaat ervan uit dat alle menselijke karaktereigenschappen terug te voeren zijn tot vijf hoofdkenmerken, ook de Big Five Factors genoemd: extraversion, agreeableness, conscientiousness, emotional stability en openness to experience. In deze scriptie gebruikten we de termen extraversie, aangenaamheid, nauwgezetheid, emotionele stabiliteit en openheid. Ze worden gescoord volgens een schaal van een tot vijf. Zwart-wit interpretatie van deze kenmerken wordt ten zeerste afgeraden[9]. De vijf hoofdkenmerken worden als volgt gedefinieerd [10]:

- Extraversie heeft betrekking op positieve gevoelens en behelst onder andere de mate waarin een persoon behoefte heeft aan sociaal contact, actie en dominantie.
- Aangenaamheid is een maat voor interpersoonlijke omgang. Hier wordt nagegaan hoe iemand zich gedraagt ten opzichte van anderen; meegaand, tolerant, aangenaam of eerder competitief, weinig meewerkend.
- Nauwgezetheid bekijkt het organisatorische aspect van een persoon. Is er zelfdiscipline, orde, doelgerichtheid? Of is er eerder wanorde, doelloosheid?
- Emotionele stabiliteit wordt omschreven als het tegenovergestelde van neuroticisme. Emotionele stabiliteit omschrijft een gemoedstoestand waarin iemand tevreden is met zichzelf, ontspannen is. Terwijl neuroticisme verwijst naar een neiging om negatieve gevoelens als angst, boosheid, zwaarmoedigheid te ervaren als antwoord op stress.
- Openheid doelt naar de openheid voor nieuwe ervaringen, ideeën of gevoelens. Personen die dit kenmerk bezitten zijn eerder nieuwsgierig en fantasievol. Zij die zich hier minder kunnen terugvinden in dit kenmerk kunnen eerder omschreven worden als down-to-earth.

Zoals eerder vermeld zijn de onderlinge specialisaties verschillend, zowel op vlak van inhoud en vaardigheden als op vlak van werksetting. In het verleden werd gebruik gemaakt van verschillende opdelingen, in een poging de diverse specialiteiten te groeperen. Zo werd de opdeling 1e lijnszorg versus 2e lijnszorg vaak gebruikt [5, 11, 12]. Een andere opdeling is de persoonsgeoriënteerde versus technisch georiënteerde taxonomie. Persoonsgeoriënteerde specialisaties verwijzen naar specialisaties die meer gericht zijn op mensen en de holistische patiënt, terwijl bij technisch georiënteerde specialisaties de focus meer ligt op specifieke onderdelen van het lichaam, technieken en instrumenten [6, 7]. Bij deze opdeling ligt de nadruk op het type werkzaamheden die je doet en niet op het feit dat je algemene of gespecialiseerde zorg aan de patiënt verschaft. Deze aanpak werd voor het eerst toegepast in de late jaren '60. Zeldow et al. pikte dit begin jaren '90 opnieuw op[13]. Ook recentere studies maken gebruik van deze indeling[6, 14].

In de review van Borges & Savickas blijkt onder andere dat huisartsen worden gekarakteriseerd als aangenaam (sympathiek, betrouwbaar, coöperatief, altruïstisch) en nauwgezet[1]. Borges & Gibson bevestigden in hun studie dat de factor 'aangenaamheid' het best onderscheid maakt tussen persoonsgeoriënteerde en technisch georiënteerde artsen qua persoonlijkheid: deze factor wordt toegeschreven aan de persoonsgeoriënteerde artsen[6]. Taber et al. zag ook een verschil in persoonlijkheid tussen artsen uit een persoonsgeöriënteerde specialisatie – die eerder als gevoelig, warm, gewetensvol en begripvol worden gezien – en artsen uit een technisch geöriënteerde specialisatie, die als dominant, waakzaam en gespannen worden omschreven[14]. Ook Bitran et al. ontdekte een verschil in persoonlijkheden tussen verschillende artsengroepen: chirurgische specialisaties bevatten veel extraverte, intuïtieve en gestructureerde artsen; pediatrie en interne geneeskunde vooral intuïtieve en persoonsgeöriënteerde artsen; en huisartsen vooral artsen met introverte, intuïtieve en flexibele attitude[11]. Hojat et al concludeert dat impulsieve, sensatie-zoekende persoonlijkheden, met minder kenmerken van neuroticisme en angst een voorkeur hebben voor chirurgische specialisaties[4].

Verschillende studies zien de persoonlijkheid van de student geneeskunde als voorspellende waarde met betrekking tot specialisatiekeuze[5, 10, 14, 15, 16]. In Taber et al. blijkt de persoonlijkheid te voorspellen of de student uiteindelijk zal kiezen tussen een persoonsgeoriënteerde of technisch georiënteerde specialisatie[14]. Deze theorie gaat terug tot in 1969: Wasserman et al. beweerde hetzelfde[16]. In 1990 werd dit weerlegd door Zeldow[13]. In hun studie konden ze niet aantonen dat persoonsgeoriënteerde en technisch georiënteerde specialisaties andere types mensen aantrekken. Maron et al. vinden evidentie dat bepaalde persoonlijkheidsprofielen –zelfs vóór de aanvang van de studie geneeskunde– enkele specialisatiekeuzes bleken te voorspellen, namelijk huisartsgeneeskunde en psychiatrie. De voorspellende waarde tussen persoonlijkheid en specialisatiekeuze met betrekking tot andere specialisaties bleek in deze studie niet van kracht[10]. Dit wordt dan weer tegengesproken in de resultaten van andere studies [5, 15]: In Stillwell et al. zag men dat 'gevoelstypes' eerder kiezen voor huisartsgeneeskunde en mannelijke, extraverte en 'denktypes' kiezen voor chirurgische specialisaties[5]. Vaidya et al. vond onder andere dat personen die hoog scoren op het kenmerk 'reward dependence' of met andere woorden gevoelig zijn aan positieve bekrachtiging eerder kiezen voor eerstelijnszorg, urgentiegeneeskunde, gynaecologie en vooral pediatrie. Dit kenmerk wordt minder gezien bij toekomstige chirurgen[15].

Methode

Participanten

Deze studie is opgezet als een cross-sectioneel (observationeel) onderzoek bij jonge artsen – HAIO's afgestudeerd in 2010 en 2011 aan de KULeuven en ASO's afgestudeerd in 2010 en 2011 aan de KULeuven en UGent. Een anonieme enquête, samen met een informatie- en toestemmingsformulier, werd hen in mei 2011 toegestuurd via de KULeuven en UGent webmail. Vooraf kregen we hiervoor goedkeuring van de commissie voor medische ethiek. Een maand erna werd nog een herinneringsmail gestuurd. De enquête nam ongeveer tien minuten in beslag en kon worden afgelegd via de online enquêtetool: Thesistools.

Maatstaf

De enquête bestond uit een aangepaste versie van "The 50-item IPIP representation of the Goldberg (1992) markers for the big five factor structure". Deze Engelstalige persoonlijkheidstest werd naar het Nederlands vertaald, met een terugvertaling door Dr. Melissa De Bliquy. De vragenlijst bestaat uit vijftig eenvoudige vragen, die worden gegroepeerd volgens de vijf hoofdpersoonlijkheidskenmerken, namelijk extraversie, aangenaamheid, nauwgezetheid, emotionele stabiliteit en openheid. Elk van deze vragen wordt beantwoord met een score van één tot vijf op de Likert-schaal. Een staat voor 'helemaal niet akkoord' en vijf voor 'helemaal akkoord'.

Analyse

Alle resultaten werden verwerkt in Microsoft Excel.

De specialisaties werden opgedeeld volgens de taxonomie van persoonsgeoriënteerde en technisch georiënteerde specialisaties, zoals samengevat in tabel 1. Dit gebeurde aan de hand van de artikelen van Borges & Gibson[6], Taber[14] en Zeldow[13]. Volgens deze opdeling werd huisarts, interne geneeskunde, gynaecologie, pediatrie, psychiatrie, fysische geneeskunde en neurologie toegewezen als persoonsgeoriënteerde specialisaties. Anesthesie, urgentiegeneeskunde, otorhinolaryngologie, pathologie, radiologie, chirurgie, oftalmologie, radio-oncologie behoorden tot de technisch georiënteerde specialisaties. Dermatologie is volgens Zeldow een persoonsgeoriënteerde specialisatie, terwijl dit volgens Borges & Gibson en Taber een technisch georiënteerde specialisatie is[13, 6, 14]. In deze studie volgden we het recentste artikel (Taber) en klasseerden we dermatologie als technisch georiënteerde specialisatie. Arbeidsgeneeskunde, klinische biologie, nucleaire geneeskunde en stomatologie werden in het verleden nog niet toegewezen tot een bepaalde groep, waardoor we die op basis van de rationale van deze taxonomie zelf indeelden. Arbeidsgeneeskunde werd als persoonsgeoriënteerde specialisatie beschouwd; klinische biologie, nucleaire geneeskunde en stomatologie als technisch georiënteerde specialisaties. In deze studie werd ervoor gekozen om huisarts als aparte groep te beschouwen, om de vergelijking te kunnen maken tussen huisartsen en persoons- en technisch georiënteerde specialisaties.

Bron	Persoonsgeoriënteerde specialisaties	Technisch georiënteerde specialisaties
Borges & Gibson	Huisarts	Anesthesie
Taber	Interne geneeskunde	Urgentiegeneeskunde
Zeldow	Gynaecologie	Otorhinolaryngologie
	Pediatrie	Pathologie

	Psychiatrie Fysische geneeskunde Neurologie	Radiologie Chirurgie Oftalmologie Radio-oncologie
Zeldow	(Dermatologie)	
Borges & Gibson **Taber**		Dermatologie
Eigen indeling volgens rationale	Arbeidsgeneeskunde	klinische biologie nucleaire geneeskunde stomatologie

Tabel 1: opdeling van specialisaties in persoons- en technisch georiënteerde specialisaties volgens de taxonomie van Borges & Gibson, Taber en Zeldow[6, 14, 13].

Vervolgens werden de demografische gegevens bepaald, waaronder afstudeerjaar, geslacht, universiteit en specialisatie volgens bovenbeschreven taxonomie.

Bij analyse van de Big Five Factors werd ervoor gekozen om de extremen van de Likert-schaal samen te nemen (namelijk 1 samen met 2; 4 samen met 5) om zo te komen tot een trichotome antwoordstructuur. Vervolgens werd vraag per vraag geanalyseerd volgens de drie artsengroepen. De uitkomstvariabelen of afhankelijke variabelen (Y) zijn de antwoorden op de verschillende vragen; de onafhankelijke variabelen (X) zijn de drie artsengroepen. Om na te gaan of de vragen statistisch significant waren, voerden we de Pearson-chi-kwadraattest op elke vraag uit, met als significantieniveau $\alpha=0.05$.

In deze studie opteerden we ervoor om de onvolledig ingevulde enquêtes niet te elimineren, maar om de gegeven antwoorden van de onvolledige enquêtes te includeren. Hierdoor is er op bepaalde vragen een grotere respons dan op andere.

Resultaten

Respons ratio

Van alle 894 aangeschreven artsen (685 van KULeuven, 209 van UGent) vulden 323 artsen de enquête geheel of gedeeltelijk in. Dit maakt een totale respons ratio van 36.1%.

Demografische gegevens

Onder de 323 respondenten bevonden er zich 242 vrouwen (74.9%) en 81 mannen (25.1%). 263 antwoorden (81.4%) waren afkomstig van artsen afgestudeerd aan KULeuven, 60 (18.6%) van UGent. De antwoorden kwamen van 131 afgestudeerden in 2010 (40.6%) en 190 afgestudeerden in 2011 (58.8%). Twee respondenten (0.6%) gaven geen afstudeerjaar op. Van alle respondenten waren er 128 huisarts (39.6%), 107 artsen uit persoonsgeoriënteerde specialisaties (33.1%) en 88 uit technisch georiënteerde specialisaties (27.2%).

Big Five resultaten

Uit tabel 2 kunnen we afleiden dat er van de factor 'Extraversie' slechts twee vragen significant zijn, namelijk 'Ik ben de gangmaker van het feestje' en 'Ik trek niet graag de aandacht naar mezelf'. De resultaten van de andere vragen zijn niet significant en kunnen dus aan het toeval te wijten zijn. Hier gaan we niet verder op in.

	χ^2	p-waarde
Factor Extraversie		
Ik ben de gangmaker van het feestje	13.41	0.009
Ik voel me op mijn gemak bij mensen	8.30	0.081
Ik start gesprekken	6.92	0.140
Ik praat tegen veel verschillende mensen op feestjes	8.58	0.072
Ik vind het niet erg om in het middelpunt van de belangstelling te staan	7.54	0.110
Ik praat niet veel	2.74	0.602
Ik hou me op de achtergrond	1.40	0.844
Ik heb weinig te zeggen	7.45	0.114
Ik trek niet graag de aandacht naar mezelf	10.69	0.030
Ik ben stil in het bijzijn van vreemden	2.52	0.641

Tabel 2: Resultaat van chi-kwadraat-test van de vragen van de factor 'Extraversie' van de Big Five Factors.

Van de factor 'Aangenaamheid' blijken de antwoorden op zeven vragen significant verschillend te zijn dan bij toeval. Deze vragen zijn: 'Ik ben geïnteresseerd in mensen', Ik leef mee met andermans gevoelens', 'Ik neem tijd voor anderen', 'Ik ben niet echt geïnteresseerd in anderen', 'Ik beledig mensen', 'Ik ben niet geïnteresseerd in andermans problemen' en 'Andere mensen interesseren me niet'.

	χ^2	p-waarde
Factor Aangenaamheid		
Ik ben geïnteresseerd in mensen	24.79	< 0.001
Ik leef mee met andermans gevoelens	22.95	< 0.001
Ik ben een gevoelig persoon	8.95	0.062
Ik neem tijd voor anderen	30.25	< 0.001
Ik voel andermans emoties aan	3.72	0.445
Ik laat mensen zich op hun gemak voelen	7.61	0.107
Ik ben niet echt geïnteresseerd in anderen	15.17	0.004
Ik beledig mensen	13.19	0.010
Ik ben niet geïnteresseerd in andermans problemen	16.62	0.002

Andere mensen interesseren me niet echt	20.49	< 0.001

Tabel 3: Resultaat van chi-kwadraat-test van de vragen van de factor 'Aangenaamheid' van de Big Five Factors.

Van de factor 'Nauwgezetheid' is geen enkele vraag significant. Hier komen de antwoorden van de vragen telkens ongeveer overeen met de verwachte, op toeval berustende resultaten.

	χ^2	p-waarde
Factor Nauwgezetheid		
Ik ben altijd voorbereid	7.14	0.129
Ik besteed aandacht aan details	1.21	0.877
Ik voer taken onmiddellijk uit	4.74	0.315
Ik hou van orde	1.92	0.749
Ik volg een schema	1.54	0.819
Ik ben veeleisend in mijn werk	8.20	0.084
Ik laat mijn bezittingen rondslingeren	5.90	0.206
Ik maak een boeltje van dingen	6.46	0.167
Ik vergeet vaak zaken terug op hun plaats te leggen	3.12	0.538
Ik ontloop mijn verplichtingen	6.42	0.170

Tabel 4: Resultaat van chi-kwadraat-test van de vragen van de factor 'Nauwgezetheid' van de Big Five Factors.

Uit tabel 5 kunnen we afleiden dat slechts één enkele vraag statistisch significant is van de factor 'Emotionele stabiliteit', namelijk 'Ik raak snel van slag'.

	χ^2	p-waarde
Factor Emotionele stabiliteit		
Ik ben meestal ontspannen	4.26	0.372
Ik voel me zelden neerslachtig	3.46	0.484
Ik raak gemakkelijk gespannen	1.60	0.809
Ik maak me zorgen om dingen	1.28	0.865
Ik ben snel verstoord	8.19	0.085
Ik raak snel van slag	11.64	0.020
Ik verander snel van stemming	1.40	0.845
Ik heb frequent stemmingswisselingen	1.81	0.770
Ik raak snel geïrriteerd	6.20	0.185
Ik voel me vaak neerslachtig	6.48	0.166

Tabel 5: Resultaat van chi-kwadraat-test van de vragen van de factor 'Emotionele stabiliteit' van de Big Five Factors.

Bij de analyse van de antwoorden van de tien vragen onder de factor 'Openheid' kwamen vier vragen als significant naar buiten: 'Ik heb een levendige verbeelding', 'Ik heb excellente ideeën', 'Ik gebruik moeilijke woorden' en 'Ik zit vol ideeën'.

	χ^2	p-waarde
Factor Openheid		
Ik heb een rijke woordenschat	6.15	0.188
Ik heb een levendige verbeelding	12.04	0.017
Ik heb excellente ideeën	10.99	0.027
Ik begrijp dingen snel	3.73	0.443
Ik gebruik moeilijke woorden	16.14	0.003
Ik neem de tijd om over iets na te denken	2.69	0.611
Ik zit vol ideeën	12.55	0.014
Ik heb moeilijkheden met het begrijpen van abstracte ideeën	1.02	0.906
Ik ben niet geïnteresseerd in abstracte ideeën	0.56	0.968
Ik heb geen goede verbeelding	6.38	0.173

Tabel 6: Resultaat van chi-kwadraat-test van de vragen van de factor 'Openheid' van de Big Five Factors.

We bouwen verder op de significante vragen. Hiervan weten we dat ze een significant verschil tonen dan wat verwacht wordt door toeval.

Allereerst kijken we naar de significante vragen van de factor 'Extraversie'.

Uit tabel 7 blijkt dat technisch georiënteerde specialisten meer gangmakers van het feestje zijn (44%) dan huisartsen (25%) en persoonsgeoriënteerde specialisten (23%).

Meer technische georiënteerden zijn het oneens met de stelling dat ze niet graag de aandacht naar zichzelf trekken (42%), dan huisartsen (25%) of persoonsgeoriënteerde specialisten (30%).

	Oneens	**Neutraal**	**Eens**	**Totaal**
Ik ben de gangmaker van het feestje				
Huisartsen	58 (47%)	33 (27%)	31 (25%)	122
Persoonsgeoriënteerde specialisten	48 (48%)	29 (29%)	23 (23%)	100
Technisch georiënteerde specialisten	23 (28%)	23 (28%)	36 (44%)	82
Totaal	129	85	90	304
Ik trek niet graag de aandacht naar mezelf				
Huisartsen	31 (25%)	33 (27%)	58 (47%)	122
Persoonsgeoriënteerde specialisten	30 (30%)	31 (31%)	39 (39%)	100
Technisch georiënteerde specialisten	34 (42%)	26 (32%)	21 (26%)	81
Totaal	95	90	118	303

Tabel 7: Meningen (oneens/neutraal/eens) van huisartsen, persoonsgeoriënteerde en technisch georiënteerde specialisten op de significante stellingen van de factor 'Extraversie'.

Van de tweede factor, namelijk 'Aangenaamheid' zijn er meerdere vragen significant.

De overgrote meerderheid (93%) van alle artsen blijkt geïnteresseerd in mensen, zoals te zien in tabel 8. 100% van de huisartsen is het eens met de stelling 'Ik ben geïnteresseerd in mensen', in vergelijking met 92% bij de persoonsgeoriënteerde specialisten en 85% bij de technisch georiënteerden. Bij deze laatsten bleek 6% het zelfs oneens met de stelling.

Het blijkt dat huisartsen (91%) en vooral persoonsgeoriënteerde specialisten (96%) meeleven met andermans gevoelens. Technisch georiënteerde specialisten lijken hier iets minder mee bezig te zijn, namelijk 75%.

Uit de enquête komt eveneens naar boven dat vooral de huisartsen, gevolgd door de persoonsgeoriënteerde specialisten tijd nemen voor anderen. Respectievelijk 93% en 89% zijn het eens met de stelling, ten opzichte van 66% van de technisch georiënteerden.

Slechts een kleine minderheid van de artsen geeft aan niet echt geïnteresseerd te zijn in anderen. Onder hen zijn vooral technisch georiënteerden (10%), tegenover 3% huisartsen en 0% persoonsgeoriënteerde specialisten.

Dit geldt eveneens voor de stelling 'Ik beledig mensen'. Algemeen is de grote meerderheid het oneens met deze stelling. Slechts 1% van de huisartsen, 1% van de persoonsgeoriënteerde specialisten en 4% van de technisch georiënteerden vinden zelf dat ze mensen beledigen.

De artsen in het algemeen blijken het oneens te zijn met de volgende stelling: 'Ik ben niet geïnteresseerd in andermans problemen', percentueel meer huisartsen (93%) en persoonsgeoriënteerden (96%) dan technisch georiënteerden (83%).

De vraag 'Andere mensen interesseren me niet echt' leunt qua inhoud en resultaten aan bij de vraag 'Ik ben niet echt geïnteresseerd in mensen'. Ook hier is de overgrote meerderheid van alle artsen het oneens met de stelling (97% huisartsen, 98% persoonsgeoriënteerden, 85% technisch georiënteerden). Bij de technisch georiënteerden zijn er enkelen die het eens zijn (6%), in tegenstelling tot de andere artsengroepen (0%).

	Oneens	**Neutraal**	**Eens**	**Totaal**
Ik ben geïnteresseerd in mensen				
Huisartsen			119 (100%)	119
Persoonsgeoriënteerde specialisten		8 (8%)	89 (92%)	97
Technisch georiënteerde specialisten	5 (6%)	7 (9%)	68 (85%)	80
Totaal	5	15	276	296
Ik leef mee met andermans gevoelens				
Huisartsen	2 (2%)	8 (7%)	109 (91%)	119
Persoonsgeoriënteerde specialisten	(0%)	4 (4%)	93 (96%)	97
Technisch georiënteerde specialisten	7 (9%)	13 (16%)	60 (75%)	80
Totaal	9	25	262	296
Ik neem tijd voor anderen				
Huisartsen		8 (7%)	111 (93%)	119
Persoonsgeoriënteerde specialisten	2 (2%)	9 (9%)	86 (89%)	97
Technisch georiënteerde specialisten	6 (7,5%)	21(26%)	53 (66%)	80
Totaal	8	38	250	296
Ik ben niet echt geïnteresseerd in anderen				
Huisartsen	111(93%)	5 (4%)	3 (3%)	119
Persoonsgeoriënteerde specialisten	91(94%)	6 (6%)		97
Technisch georiënteerde specialisten	65 (81%)	7 (9%)	8 (10%)	80
Totaal	267	18	11	296
Ik beledig mensen				
Huisartsen	114 (96%)	4 (3%)	1 (1%)	119
Persoonsgeoriënteerde specialisten	87 (90%)	9 (9%)	1 (1%)	97
Technisch georiënteerde specialisten	64 (80%)	13 (16%)	3 (4%)	80
Totaal	265	26	5	296
Ik ben niet geïnteresseerd in andermans problemen				
Huisartsen	111 (93%)	7 (6%)	1 (1%)	119
Persoonsgeoriënteerde specialisten	93 (96%)	4 (4%)		97
Technisch georiënteerde specialisten	67 (84%)	6 (8%)	7 (9%)	80
Totaal	271	17	8	296
Andere mensen interesseren me niet echt				
Huisartsen	116 (97%)	3 (3%)		119
Persoonsgeoriënteerde specialisten	95 (98%)	2 (2%)		97
Technisch georiënteerde specialisten	68 (85%)	7 (9%)	5 (6%)	80
Totaal	279	12	5	296

Tabel 8: Meningen (oneens/neutraal/eens) van huisartsen, persoonsgeoriënteerde en technisch georiënteerde specialisten op de significante stellingen van de factor 'Aangenaamheid'.

Vervolgens bekijken we de enige significante vraag van factor 'Emotionele stabiliteit'.

Technisch georiënteerden zijn het, samen met de persoonsgeoriënteerde specialisten vaker oneens met de stelling dat ze snel van slag zouden raken (respectievelijk 71% en 68%). Dit vooral in vergelijking met de huisartsen, waarvan 50% het oneens is.

	Oneens	Neutraal	Eens	Totaal
Ik raak snel van slag				
Huisartsen	59 (50%)	40 (34%)	20 (17%)	119
Persoonsgeoriënteerde specialisten	63 (68%)	18 (19%)	12 (13%)	93
Technisch georiënteerde specialisten	53 (71%)	14 (19%)	8 (11%)	75
Totaal	175	72	40	287

Tabel 9: Meningen (oneens/neutraal/eens) van huisartsen, persoonsgeoriënteerde en technisch georiënteerde specialisten op de significante stellingen van de factor 'Emotionele stabiliteit'.

En als laatste analyseren we de resultaten van de vier significante vragen van de factor 'Openheid'.

Bij de stelling 'Ik heb een levendige verbeelding' is er overeenkomst tussen de huisartsen en technisch gespecialiseerden: rond de 70% van hen is het eens met deze stelling. We zien dat de persoonsgeoriënteerde specialisten hier opmerkelijk minder scoren: 49% van hen is het eens.

Ongeveer een vierde van de huisartsen (22%) en van de persoonsgeoriënteerde specialisten (25%) geeft aan het oneens te zijn met de stelling 'Ik heb excellente ideeën'. Terwijl slechts ongeveer een tiende van de technisch georiënteerden het hiermee oneens is (9%).

Vooral de specialisten geven aan moeilijke woorden te gebruiken, namelijk 34% van de persoonsgeoriënteerde en 31% van de technisch georiënteerde specialisten. Voor huisartsen is dit slechts 15%.

Qua inhoud is de stelling 'Ik heb excellente ideeën' en 'Ik zit vol ideeën' gelijkaardig. Echter de resultaten verschillen onderling wel. Bij deze laatste stelling is er namelijk overeenkomst tussen de resultaten van de huisartsen en technisch georiënteerden: respectievelijk 47% en 49% is het eens met de stelling; 12% is het oneens. Persoonsgeoriënteerden lijken minder vol van ideeën te zitten: ongeveer een vierde (27%) is het eens met de stelling; ongeveer een vierde (23%) oneens. Hier lijken de huisartsen dus aan te sluiten bij de technisch georiënteerden.

	Oneens	Neutraal	Eens	Totaal
Ik heb een levendige verbeelding				
Huisartsen	10 (8%)	24 (20%)	84 (71%)	118
Persoonsgeoriënteerde specialisten	14 (15%)	33 (35%)	46 (49%)	93
Technisch georiënteerde specialisten	7(9%)	16 (21%)	52 (69%)	75
Totaal	31	73	182	286
Ik heb excellente ideeën				
Huisartsen	26 (22%)	53 (45%)	39 (33%)	118
Persoonsgeoriënteerde specialisten	23 (25%)	49 (53%)	21 (23%)	93
Technisch georiënteerde specialisten	7 (9%)	37 (49%)	31 (41%)	75
Totaal	56	139	91	286
Ik gebruik moeilijke woorden				
Huisartsen	50 (42%)	50 (42%)	18 (15%)	118
Persoonsgeoriënteerde specialisten	31 (33%)	30 (32%)	32 (34%)	93

Technisch georiënteerde specialisten	17 (23%)	35 (47%)	23 (31%)	75
Totaal	98	115	73	286
Ik zit vol ideeën				
Huisartsen	14 (12%)	49 (42%)	55 (47%)	118
Persoonsgeoriënteerde specialisten	21 (23%)	47 (51%)	25 (27%)	93
Technisch georiënteerde specialisten	9 (12%)	29 (39%)	36 (49%)	74
Totaal	44	125	116	285

Tabel 10: Meningen (oneens/neutraal/eens) van huisartsen, persoonsgeoriënteerde en technisch georiënteerde specialisten op de significante stellingen van de factor 'Openheid'.

Discussie

BIG FIVE RESULTATEN

Van de vijf factoren is het de factor 'Aangenaamheid' die meest significante vragen bevat; daarna komt de factor 'Openheid'. De factor 'Extraversie' en de factor 'Emotionele stabiliteit' bevatten enkele significante vragen; de factor 'Nauwgezetheid' geen enkele.

Wanneer we de antwoorden van de factor 'Aangenaamheid' in detail bekijken, bemerken we dat vooral de huisartsen en persoonsgeoriënteerde specialisten dit persoonlijkheidskenmerk hebben: ze geven aan geïnteresseerder te zijn in mensen, mee te leven met andermans gevoelens, tijd te nemen voor anderen, hen niet of minder te beledigen. Deze kenmerken komen minder voor bij hun technisch georiënteerde collega's.

Uit de antwoorden van de factor 'Openheid' kunnen we opmaken dat vooral technisch georiënteerde specialisten dit persoonlijkheidskenmerk bezitten. Volgens de enquêtevragen blijken zij namelijk het meest een levendige verbeelding te hebben, vol ideeën te zitten en excellente ideeën te hebben. Huisartsen volgen hen op de voet (met uitzondering van het hebben van excellente ideeën). Persoonsgeoriënteerden scoren opmerkelijk minder op deze eigenschap. Wel blijkt dat de specialisten in het algemeen meer moeilijke woorden zouden gebruiken dan huisartsen.

Qua extraversie blijken vooral de technisch georiënteerde specialisten deze eigenschap te bezitten. Ze geven aan graag de gangmaker te zijn van het feestje en zijn grotendeels niet akkoord dat ze niet graag de aandacht naar zichzelf zouden trekken. Met hen vergeleken zijn de huisartsen en persoonsgeoriënteerde artsen minder extravert.

Technisch georiënteerden en persoonsgeoriënteerden lijken minder snel van slag te zijn dan huisartsen. Dit is echter de enige vraag van de factor 'Emotionele stabiliteit' waarop we ons kunnen baseren.

In deze studie kunnen de huisartsen en persoonsgeoriënteerde specialisten dus omschreven worden als aangenaam: meer meegaand, tolerant en aangenaam dan de technisch georiënteerden. De technisch georiënteerden, gevolgd door de huisartsen, komen naar voor als open personen die nieuwsgierig en fantasievol zijn, met een openheid voor nieuwe ervaringen, ideeën of gevoelens. Tevens blijken de technisch georiënteerden extravert te zijn: ze hebben met andere woorden behoefte aan sociaal contact, actie en dominantie. Technisch georiënteerde en persoonsgeoriënteerde specialisten zouden emotioneel stabieler zijn dan huisartsen: met andere woorden meer tevreden met zichzelf, meer ontspannen.

Deze resultaten stemmen overeen met de bevindingen in de internationale literatuur[1, 6, 11, 14].

STERKE EN ZWAKKE PUNTEN, BEDENKINGEN

Ook stemmen onze resultaten overeen met de verwachte karakteristieken, toegeschreven aan de verschillende types specialisaties[11]. Bijvoorbeeld in chirurgie, of algemener in technische specialisaties, heeft men nood aan artsen die assertief, dominant, actie-gericht, oplossingsgericht, (wetenschappelijk) creatief zijn, met andere woorden goed scoren op de factoren 'Extraversie' en 'Openheid'. Bij specialisaties zoals huisarts, interne geneeskunde, pediatrie of dus algemener huisarts

en persoonsgeoriënteerde specialisaties, is er eerder nood aan artsen die gemakkelijk een vertrouwensrelatie kunnen opbouwen, met aandacht voor de patiënt in zijn geheel. Van hen wordt algemeen verwacht dat ze het persoonlijkheidskenmerk 'Aangenaamheid' bezitten[11].

Het moet gezegd dat geen enkele specialiteit of groepering van specialiteiten kan gekarakteriseerd worden door een uniek patroon van Big Five persoonlijkheidsfactoren [1]. De meeste specialisaties hebben gelijkaardige persoonlijkheidskenmerken nodig, met brede tolerantie die een variëteit van persoonlijkheden toelaat binnen één specialisatie. Borges & Savickas beweren dan ook dat alle persoonlijkheidsprofielen in alle specialismen verschijnen en dat dus meer dan één specialisatie past bij de persoonlijkheid van de student [1].

Sowieso zit er een bias op onze vragenlijst, afgeleid van de Engelstalige Big Five Factor vragenlijst. Dit probeerden we te ondermijnen door te werken met een vertaling en terugvertaling. Sommige termen echter bleken moeilijk te vertalen in een exacte term, zoals 'Agreeableness', wat verschillende mogelijke vertalingen met zich meebrengt: 'aangenaamheid'[17], 'goedaardig en warm'[18], 'altruïsme' [19]. Hier kozen we voor de term 'Aangenaamheid'.

Ook het feit dat de vragen niet willekeurig waren opgelijst, maar nog ingedeeld waren per factor en per connotatie (positief of negatief) is een beperking. Hierdoor kan de correctheid van het invullen van de vragen verminderen.

Een aantal respondenten (13%) maakten de vragenlijst niet volledig af. Dit kan verschillende redenen hebben: tijdsgebrek, interesseverlies, te lange vragenlijst, enz. We hebben echter geen zicht op de exacte reden waarom. Door hun afhaken zijn er minder beantwoorde vragen naar het einde toe –dus van de laatste factoren–, in vergelijking met de beginvragen –eerste factoren. Hierdoor is de steekproef van de laatste factoren minder groot. Dit gaat gepaard met een grotere 'fouten'marge op de resultaten en eventueel minder significante vragen.

Ook de verdeling van de specialisaties is een punt dat ter discussie kan worden gesteld. Hier kozen we voor de onderverdeling huisartsen, persoonsgeoriënteerde specialisten en technisch georiënteerde specialisten. Hierdoor kunnen we een vergelijking maken tussen enerzijds huisartsen (1^e lijn) en specialisten (2^e lijn), maar anderzijds ook tussen specialisatiegroepen (persoonsgeoriënteerde specialisaties versus technisch georiënteerde specialisaties). Dit om te kunnen nagaan of er net persoonlijkheidsverschillen zijn bij eerste en tweede lijn of bij beroepsgroepen met verschillende mate van omgang met mensen. We dienden zelf een classificatie toe te kennen aan enkele specialisaties. Aangezien arbeidsgeneeskunde een patiënt in zijn geheel bekijkt, wezen we dit toe aan de persoonsgeoriënteerde specialisaties. Klinische biologie, nucleaire geneeskunde en stomatologie bekijken en behandelen één specifiek aspect van de geneeskunde en de patiënt, waardoor we dit klasseerden als technisch georiënteerde specialisaties. Die toekenning deden we naar eigen goeddunken, maar goed wetende dat dit voor interpretatie vatbaar is.

Een positief punt van deze studie is dat het respondentenaantal groot genoeg is (323 respondenten of 36.1% van het aantal aangeschrevenen).

Echter, wat de resultaten enigszins kan vertekenen is het feit dat de HAIO's van Gent niet in deze studie ingesloten zijn. Ook zijn de resultaten slechts afkomstig van HAIO's en ASO die afgestudeerd zijn aan de KULeuven en de UGent. Andere universiteiten werden niet aangeschreven.

Een voordeel van deze studie is dat we gebruik maakten van de vragenlijst die werd aangeraden in de review van Borges en Savickas [1]. Zo kunnen deze gegevens op een eenvoudige manier worden vergeleken met andere studies die gebruik maken van deze psychologische vragenlijst.

We dienen rekening te houden met de idee dat een bepaald type mensen meer geneigd is om mee te doen aan een enquête dan andere types. Dit kan aanleiding geven tot een vervormd resultaat. In het algemeen moeten we bedenken dat de persoonlijkheid invloed kan hebben op het al dan niet deelnemen aan een/deze studie[1]. Zo kan het zijn dat de resultaten extremer zouden zijn indien iedere aangeschrevene –al dan niet verplicht– zou deelnemen aan het onderzoek. Specifiek zien we dat in deze studie meer vrouwen hebben deelgenomen dan mannen (75% versus 25%). De verdeling in de aangeschrevenen biedt een overwicht aan vrouwen, maar in mindere mate (64% versus 36%). Er bestaan dus waarschijnlijk redenen waarom meer vrouwen geantwoord hebben dan mannen. (Zijn ze algemeen meer geneigd enquêtes te beantwoorden? Zijn ze meer geïnteresseerd in dit onderwerp? Voelen ze zich aangesproken door de onderzoeker – een collega-vrouw ? Kennen ze de onderzoeker beter?[20, 21, 22]). Deze bedenking kunnen we doortrekken naar het percentueel gewijs groter aantal huisartsen die antwoordden: kennen ze de onderzoeker, doen ze dit omdat dit hun specifiek hun beroep aangaat, zijn ze gewoon behulpzamer, herkennen ze de situatie “Ik maak(te) ook een Manama-scriptie.”, enz.[21, 22]? Hier hebben we geen verdere gegevens over.

Ook is het mogelijk dat de respondenten beïnvloed waren door de ‘sociale wenselijkheid’, met andere woorden: door wat ze denken te moeten antwoorden. Om zo sociaal aanvaarde antwoorden te geven, die passen bij de veronderstelde persoonlijkheid van een arts[12]. Hoewel we dit moeten nuanceren door het anonieme karakter van de enquête.

We moeten aanzien dat de aangeschreven personen op het moment van invullen hun eerste versus tweede jaar aan het werk waren. Voor de HAIO’s zijn deze eerste twee jaren tevens de laatste twee, dit in contrast met de ASO’s, die na de eerste twee jaren nog verschillende jaren voor de boeg hebben. Dit kan het invullen van de vragen beïnvloeden.

Technisch georiënteerden zijn beroepshalve minder of niet bezig met mensen; ze zijn en hoeven minder empathisch of geïnteresseerd te zijn in de persoon zelf [4]. Dit vinden we terug in het feit dat de technisch georiënteerden minder scoren op de factor ‘Aangenaamheid’. Dit leidt dan tot de bedenking: hebben de respondenten hun vragen beantwoord, met hun patiënten voor ogen, of eerder met de mensen rondom hen in het leven voor ogen? Met andere woorden, zouden deze antwoorden weergeven hoe de artsen in het leven staan, of hoe ze hun beroep uitoefenen?

In deze studie komen we tot de bevinding dat er een verschil in persoonlijkheid kan worden gezien tussen types specialisten en huisartsen. Of deze persoonlijkheidskenmerken leiden tot het kiezen van een bepaalde specialisatie, hebben we niet onderzocht en kunnen we niet stellen. We kunnen momenteel dus ook geen uitspraak doen over de al dan niet voorspellende waarde van persoonlijkheid met betrekking tot het kiezen van een specialisatie. Dit kan wel voer zijn voor een toekomstige prospectieve studie.

De assumptie dat persoonlijkheid de specialisatiekeuze kan beïnvloeden, gaat gepaard met een bedenking: is het namelijk zo dat de persoonlijkheidskenmerken gerelateerd aan een bepaalde specialisatiekeuze, reeds aanwezig zijn vóór de electieprocedure? Of worden deze persoonlijkheidstrekken net gevormd door het uitoefenen van het beroep[1, 11]? Verschillende studies

werden echter uitgevoerd met betrekking tot persoonlijkheid en specialisatie aan het begin van de studie; dus zonder invloed van de jobuitoefening zelf of van de medische scholing[7, 15]. Dit wijst erop dat persoonlijkheden niet worden gecreëerd door de job.

Dit neemt niet weg dat persoonlijkheid evolueert doorheen de jaren. Onder andere Gow et al. vond dat persoonlijkheidskenmerken veranderen met de leeftijd[23]. Het niveau van extraversie en openheid daalt met de leeftijd, terwijl aangenaamheid, nauwgezetheid en emotionele stabiliteit stijgen met de leeftijd. Hierin werd de vergelijking gemaakt tussen vroege, middelmatige en late volwassenheid.

In deze studie maakten we in de resultaten geen onderscheid tussen mannen en vrouwen. Toch is dit een punt waar we even moeten bij stilstaan. In verschillende studies namelijk worden er genderverschillen gezien[6, 10]. Deze verschillen kunnen zich situeren zowel in persoonlijkheid als in voorkeur voor levensstijl, empathie-capaciteit, loonsverwachting[4]. Dit uit zich in verschillen in specialisatiekeuze tussen mannen en vrouwen. Vrouwen lijken meer in eerstelijnszorg of in persoonsgeoriënteerde specialisaties terecht te komen[4, 5, 6]. Deze bevindingen met betrekking tot genderverschillen lijken moeilijk te negeren feiten en is voer voor verder onderzoek in Belgische studies. Ook onderzoek naar de oorzaak van de mogelijke genderverschillen is een interessant topic. Vaidya et al. toonde in hun studie aan dat – ondanks verschillen in enkele persoonlijkheidskenmerken tussen mannen en vrouwen – geslacht de specialisatiekeuze niet voorspelt[15]. Ze merkten dat technisch georiënteerde specialisaties ondervertegenwoordigd zijn door vrouwen; maar dat het persoonlijkheidskenmerk 'novelty seeking' – geassocieerd met technisch georiënteerde specialisaties – niet verschilt tussen de geslachten. Met als gevolg dat de ondervertegenwoordiging moet worden toegeschreven aan andere factoren. Vaidya et al. vond dat vrouwen meer beïnvloed worden door rolmodellen in hun specialisatiekeuze; en dat die ontbreken met betrekking tot chirurgie. In welke mate dit toepasbaar is op de Belgische studenten valt te onderzoeken.

Ontdekken of er een verschil is in persoonlijkheid tussen huisartsen en persoons- of technisch georiënteerde specialisten kan –zoals reeds aangehaald in de inleiding– verschillende implicaties hebben.

Het kan de student van nut zijn in zijn zoektocht naar het bij hem passende beroep. Aan de hand van een persoonlijkheidstest verwerft de student meer zelfkennis, inzicht in zijn eigen persoon [1, 11], wat hem kan helpen inzien bij welke specialisatie zijn persoonlijkheid best aansluit. Docenten of medewerkers kunnen de student begeleiden in zijn beslissingsproces; in het bijzonder bij de studenten die besluiteloos zijn omtrent hun specialisatiekeuze. Echter, hierbij moeten de begeleiders de dunne lijn bewandelen tussen die persoon begeleiden om zijn eigen, goede keuze te maken, en de persoon in een bepaalde richting duwen.

In het begin van hun medische studies kan het een hulp zijn door het vernauwen van de te exploreren specialisaties van de student [1, 6, 14], want ervaring opdoen in de klinische setting zou op dat moment de student niet helpen volgens Taber et al.

Indien de persoonlijkheid de specialisatiekeuze voorspelt, kunnen instanties en faculteiten hiermee rekening houden bij aanwerving van de juiste profielen voor de studie, door bijvoorbeeld het ingangsexamen aan te passen volgens nood aan bepaalde specialisaties, of de persoonlijkheid te

gebruiken als toelatingscriterium voor een bepaalde specialisatie[10, 24]. Ethische overwegingen dienen echter in acht te worden genomen[24]: kan je zomaar op basis van persoonlijkheid iemand toelaten of weigeren…? Ook dient men zich ervoor te behoeden dat de persoonlijkheid niet overgewaardeerd wordt in het beslissingsproces omtrent specialisatiekeuze [5]: men mag niet in de valkuil trappen door statistische significantie voor praktische relevantie of 'de waarheid' te aanzien [12].

Een volgende stap is onderzoeken of de persoonlijkheid de beroepskeuze kan voorspellen, in Vlaamse of Belgische setting.

Besluit

In de literatuur vinden we terug dat de specialisatiekeuze bij Belgische studenten geneeskunde beïnvloed wordt door verschillende factoren. Zowel vóór de aanvang van de studie zijn er factoren die een rol spelen –zoals het medische beroep van de vader en de scholingsgraad van de moeder, het geslacht, het eigen prille idee over de beroepskeuze, financiële aspect, jobstatus, werkzekerheid– als tijdens de studie –stages, rolmodellen, kritiek op beroepen, inhoud, werkomstandigheden. Volgens de internationale literatuur speelt ook de persoonlijkheid een rol in de specialisatiekeuze.

In deze studie zien we een verschil in persoonlijkheid tussen Vlaamse huisartsen, persoonsgeoriënteerde specialisten en technisch georiënteerde specialisten in opleiding. Huisartsen en persoonsgeoriënteerde specialisten scoren beter op het persoonlijkheidskenmerk 'Aangenaamheid', terwijl hun technisch georiënteerde collega's goed scoren op het kenmerk 'Openheid' – op de voet gevolgd door de huisartsen – en op 'Extraversie'.

Deze resultaten kunnen de student van nut zijn in zijn zoektocht naar het bij hem passende beroep. Aan de hand van een persoonlijkheidstest verwerft de student meer zelfkennis, wat hem kan helpen inzien bij welke specialisatie zijn persoonlijkheid het best aansluit. Docenten of medewerkers van de faculteit kunnen de student begeleiden in zijn beslissingsproces.

Een volgende stap is een prospectieve studie opzetten om na te gaan of de persoonlijkheid de beroepskeuze kan voorspellen, in Vlaamse of Belgische setting. Hierop zou dan eventueel kunnen worden ingespeeld door instanties en faculteiten met betrekking tot aanwerving van de juiste profielen voor de studie.

Dankwoord

Dit werk kon slechts tot stand komen dankzij de steun en hulp van vele mensen. Ik wil dan ook graag een woord van dank uiten aan alle mensen die me geholpen hebben bij het verwezenlijken van deze MaNaMa-scriptie.

Bijzondere dank gaat uit naar mijn promotor Prof. Dr. Dirk Avonts voor zijn kritische blik op dit werk en het bijbrengen van de statistische beginselen. Daarnaast ook een gemeend woord van dank aan mijn co-promotor Lynn Ryssaert, voor haar begeleiding van bij het begin, met haar snelle antwoorden op mijn vele vragen.

Een dankwoordje ook aan mijn praktijkopleider Dr. Artois Roger. Door zijn flexibiliteit maakte hij het me mogelijk dit werk tot een goed eind te brengen.

Mijn dank gaat ook uit naar Dr. Melissa De Bliquy voor haar vertalende hulp bij de aanvang van dit werk.

Een speciaal woordje van dank aan mijn vriend Frederik Rigole voor zijn Excel-kennis, maar ook voor de aanmoedigingen en het vertrouwen.

Tot slot wil ik mijn ouders, vrienden en familie bedanken voor hun niet-aflatende morele steun gedurende de voorbije jaren. Zonder hen zou het heel wat moeilijker geweest zijn.

Referenties

1. Borges N, Savickas M. Personality and medical specialty choice: A literature review and integration. Journal of Career Assessment 2002; 10: 362-80
2. Lorant V, Geerts C, D'Hoore W, et al. Huisartsgeneeskunde: aantrekkingskracht en beroepstrouw bevorderen. Health Services Research (HSR). Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) 2008. KCE reports 90A (D/2008/10.273/63)
3. Roberfroid D, Stordeur S, Camberlin C, et al. Het aanbod van artsen in België: huidige toestand en uitdagingen. Health Services Research (HSR). Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) 2008. KCE reports.72A (D/2008/10.273/07)
4. Hojat M, Zuckerman M. Personality and specialty interest in medical students. Medical teacher 2008; 30: 400-6
5. Stilwell N. Myers-Briggs Type and Medical Specialty Choice: A New Look at an Old Question. Teaching and Learning in Medicine 2000; 12: 14-20
6. Borges N, Gibson D. Personality patterns of physicians in person-oriented and technique-oriented specialties. Journal of Vocational Behavior 2005; 67: 4-20
7. Manuel R, Borges N, Jones B. Person-oriented versus technique-oriented specialties: Early preferences and eventual choice. Med Educ Online 2009; 14:4
8. Wikipedia. Persoonlijkheid. www.nl.wikipedia.org/wiki/Persoonlijkheid (laatst geraadpleegd op 26/02/2013)
9. International Personality Item Pool. www.ipip.ori.org/ipip/ipip/ipip/ipip/ipip/InterpretingIndividualIPIPScaleScores.htm (laatst geraadpleegd op 26/02/2013)
10. Maron B, Fein S, Maron B, et al. Ability of prospective assessment of personality profiles to predict the practice specialty of medical students. Proc (Bayl Univ Med Cent) 2007; 20: 22-6
11. Bitran M, Zuniga D, Lafuente M, et al. Influence of personality and learning styles in the choice of medical specialty. Rev Méd Chile 2005; 133: 1191-1199
12. Beach R, Eva K, Reiter H. Can Self-declared Personal Values be Used to Identify those with Family Medicine Career Aspirations? Advances in Health Sciences Education 2008; 13: 193-202
13. Zeldow P, Devens M, Daugherty S. Do person-oriented medical students choose person-oriented specialties? Do technology-oriented medical students avoid person-oriented specialties? Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges 1990; 65: S45-6
14. Taber B, Hartung P, Borges N. Personality and Values as Predictors of Medical Specialty Choice. Journal of Vocational Behavior 2011; 78: 202-209
15. Vaidya N, Sierles F, Raida M, et al. Relationship between Specialty choice and medical student temperament and character assessed with Cloninger inventory. Teaching And Learning In Medicine 2004; 16: 150-156
16. Wasserman E, Yufit R, Pollock G. Medical specialty choice and personality: II. Outcome and post-graduate follow-up results. Arch. Gen. Psychiat. 1969; 21: 529-535
17. Google translate. Agreeableness. www.translate.google.be/?hl=en&tab=wT#en/nl/agreeableness (laatst geraadpleegd op 17/03/2013)

18. Wikipedia. Big Five (persoonlijkheidsdimensies). www.nl.wikipedia.org/wiki/Big_Five_(persoonlijkheidsdimensies) (laatst geraadpleegd op 17/03/2013)
19. Van Minden J. Alles over psychologische tests. Amsterdam: Business Contact, 2010
20. Smith W. Does gender influence online survey participation?: a record-linkage analysis of university faculty online survey response behavior[Thesis]. San José State University, US, 2008.
21. Morris C, Cantrill J, Weiss M. GP survey response rate: a miscellany of influencing factors. Family Practice 2001; 18: 454-456.
22. Boyd R, Brown T. Pilot study of Myers Briggs Type Indicator personality profiling in emergency department senior medical staff. Emergency Medicine Australasia 2005; 17: 200-203
23. Gow A, Whiteman M, Pattie A, et al. Goldberg's 'IPIP' Big-Five factor markers: Internal consistency and concurrent validation in Scotland. Personality and Individual Differences 2005; 39: 317-329
24. Markert R, Rodenhauser P, El-baghdadi M, et al. Personality as a prognostic factor for specialty choice: a prospective study of 4 medical school classes. Medscape J Med 2008; 10: 49

Bijlage

VRAGENLIJST: BIG FIVE FACTORS

FACTOR I (EXTRAVERSIE)

Ik ben de gangmaker van het feestje.
Ik voel me op mijn gemak bij mensen.
Ik start gesprekken.
Ik praat tegen veel verschillende mensen op feestjes.
Ik vind het niet erg om in het middelpunt van de belangstelling te staan.

Ik praat niet veel.
Ik hou me op de achtergrond.
Ik heb weinig te zeggen.
Ik trek niet graag de aandacht naar mezelf.
Ik ben stil in het bijzijn van vreemden.

FACTOR II (AANGENAAMHEID)

Ik ben geïnteresseerd in mensen.
Ik leef mee met andermans gevoelens.
Ik ben een gevoelig persoon.
Ik neem tijd voor anderen.
Ik voel andermans emoties aan.
Ik laat mensen zich op hun gemak voelen.

Ik ben niet echt geïnteresseerd in anderen.
Ik beledig mensen.
Ik ben niet geïnteresseerd in andermans problemen.
Andere mensen interesseren met niet echt.

FACTOR III (NAUWGEZETHEID)

Ik ben altijd voorbereid.
Ik besteed aandacht aan details.
Ik voer taken onmiddellijk uit.
Ik hou van orde.
Ik volg een schema.
Ik ben veeleisend in mijn werk.

Ik laat mijn bezittingen rondslingeren.
Ik maak een boeltje van dingen.

Ik vergeet vaak zaken terug op hun plaats te leggen.
Ik ontloop mijn verplichtingen.

FACTOR IV (EMOTIONELE STABILITEIT)

Ik ben meestal ontspannen.
Ik voel me zelden neerslachtig.

Ik raak gemakkelijk gespannen.
Ik maak me zorgen om dingen.
Ik ben snel verstoord.
Ik raak snel van slag.
Ik verander snel van stemming.
Ik heb frequent stemmingswisselingen.
Ik raak snel geïrriteerd.
Ik voel me vaak neerslachtig.

FACTOR V (OPENHEID)

Ik heb een rijke woordenschat.
Ik heb een levendige verbeelding.
Ik heb excellente ideeën.
Ik begrijp dingen snel.
Ik gebruik moeilijke woorden.
Ik neem de tijd om over iets na te denken.
Ik zit vol ideeën.

Ik heb moeilijkheden met het begrijpen van abstracte ideeën.
Ik ben niet geïnteresseerd in abstracte ideeën.
Ik heb geen goede verbeelding.