

Academiejaar

2023-2024

Een cross-sectioneel onderzoek naar de persoonskenmerken bij eerste- en laatstejaarsstudenten verpleeg- en geneeskunde in Vlaamstalige onderwijsinstellingen

Joyce Refuge

Masterproef

Master in de verpleegkunde en de vroedkunde

Leiderschap in gezondheid en zorg

Promotor

Prof. dr. Erik Franck

Begeleider

Mevr. Tine Averens



Universiteit Antwerpen

Faculteit Geneeskunde en
Gezondheidswetenschappen

Disclaimer Masterproef

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wend u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Indien een tekst genererende A.I. tool of vergelijkbare hulpmiddelen werden gebruikt om dit werk te maken:

- nemen de auteurs de verantwoordelijkheid op zich voor de integriteit van de door deze hulpmiddelen gemaakte inhoud, met inbegrip van correcte verwijzingen naar de primaire bronnen,
- beschrijven zij de inhoud en waarvoor de hulpmiddelen werden gebruikt in de sectie kennisgeving/dankbetuiging,
- geven zij de naam van het hulpmiddel in de sectie kennisgeving/dankbetuiging.

Dit document is in overeenstemming met het masterproefreglement en de gedragscode, en nagekeken door promotor en begeleider.

Abstract

Inleiding

Interprofessionele samenwerking (IPS) tussen artsen en verpleegkundigen speelt een essentiële rol bij het verbeteren van patiëntenzorg en -uitkomsten. Conflicten en communicatieproblemen, veroorzaakt door traditionele hiërarchieën en verschillen in professionele identiteit, belemmeren echter deze samenwerking. Hoewel het belang van effectieve IPS voor de kwaliteit van de zorg algemeen erkend wordt, blijft het onderzoek naar de persoonskenmerken van artsen en verpleegkundigen beperkt. Deze kenmerken zijn nochtans belangrijk omdat ze direct invloed hebben op individueel gedrag, communicatievaardigheden en bijgevolg de teamdynamiek. Dit onderzoek richt zich op de identificatie van persoonskenmerken bij verpleeg- en geneeskundestudenten, met als doel aanbevelingen te formuleren voor onderwijs en leiderschap in de gezondheidszorg om zo de IPS en uiteindelijk de kwaliteit van zorg te optimaliseren.

Methode

Via een cross-sectioneel onderzoeksdesign werden gegevens verzameld bij 659 eerste- en laatstejaarsstudenten in de opleidingen verpleeg- en geneeskunde. Vijf Vlaamstalige hogescholen en vier universiteiten namen deel. De persoonskenmerken werden gemeten via de NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) persoonlijkheidstest. De datacollectie vond plaats tijdens het academiejaar '22-'23 en '23-'24 via het platform Qualtrics®.

3

Resultaten

Er werden drie significante persoonskenmerken geïdentificeerd: neuroticisme, openheid en consciëntieusheid. Verpleegkundestudenten scoorden over het algemeen hoger op neuroticisme en lager op openheid vergeleken met geneeskundestudenten, terwijl eerstejaars verpleegkundestudenten bijkomend een lagere consciëntieusheid toonden ten opzichte van eerstejaars geneeskundestudenten. Via een logistische regressie kon de studiekeuze voorspeld worden aan de hand van dezelfde persoonskenmerken, waarbij gecontroleerd werd voor leeftijd, geslacht, woonvorm en stage-ervaring in de gezondheidszorg.

Besluit

Dit onderzoek onderstreept het belang van zelfbewustzijn over persoonlijke kenmerken voor effectievere communicatie en samenwerking binnen zorgteams, wat de patiëntenzorg kan verbeteren. Daarnaast benadrukt het de noodzaak van verder onderzoek naar complexe factoren die samenwerking beïnvloeden, met het oog op het ontwikkelen van effectievere onderwijsstrategieën en interventies met als doel de zorgkwaliteit en patiëntenuitkomsten verbeteren.

1 Inleiding

Interprofessionele samenwerking (IPS) wordt beschreven als het proces waarbij verschillende professionele groepen samenwerken aan een gemeenschappelijke taak of project om een positieve invloed te hebben op de patiëntenzorg (1). Deze samenwerking is essentieel voor het verbeteren van patiëntenuitkomsten, waaronder het verlagen van sterftcijfers en medische fouten, en het verhogen van patiënttevredenheid (2-6).

Bovendien bevordert IPS het welzijn van zorgverleners door stress te verminderen en burn-out te voorkomen, wat leidt tot hogere werkplezier en professionaliteit (6, 7). De IPS omvat regelmatige overlegmomenten en interacties tussen professionals, waarbij de expertise en bijdragen van elkaars disciplines aan de patiëntenzorg worden gewaardeerd. Dit verbetert niet alleen de efficiëntie van zorgprocessen maar stimuleert ook interdisciplinair leren (5, 8).

Ondanks de voordelen van IPS blijven conflicten en communicatieproblemen tussen professionals bestaan, wat een negatieve invloed heeft op de samenwerking en de kwaliteit van de patiëntenzorg (4, 5, 9). Ongeveer 60% van de medische fouten wordt toegeschreven aan ineffectieve samenwerkingsrelaties, waarbij 37% wordt veroorzaakt door gebrekkige verbale communicatie (6). De Joint Commission rapporteerde in 2015 dat twee van de drie gerapporteerde sentinel events gebaseerd waren op ineffectieve samenwerking tussen zorgverleners (10).

4

Conflicten tussen artsen en verpleegkundigen kunnen ontstaan door gebrek aan effectieve communicatie, traditionele hiërarchische structuren in de gezondheidszorg en verschillen in professionele identiteit en waarden. Traditionele hiërarchische verhoudingen in de interprofessionele samenwerking tussen artsen en verpleegkundigen worden ter discussie gesteld, mede door de toenemende professionalisering van verpleegkundigen met een universitaire opleiding (11, 12). Daarnaast kan het gebrek aan focus op IPS tijdens zowel de opleidings- als de werkperiode, waardoor zorgprofessionals zich hoofdzakelijk identificeren met hun eigen discipline (7, 10, 11), en een verschillende set waarden hanteren (8, 13-15), hiervoor een verklaring bieden.

Ondanks het besef van het cruciale belang van effectieve IPS voor de kwaliteit van de patiëntenzorg, blijft de invloed van individuele persoonskenmerken van artsen en verpleegkundigen op hun onderlinge samenwerking onderbelicht. Onderzoekers menen dat individuele persoonskenmerken richtinggevend zijn voor persoonlijk gedrag, en een invloed uitoefenen op communicatievaardigheden en teamwerk. Met name Wilhelmsson et al. (16) identificeerden altruïsme als een persoonskenmerk dat invloed heeft op de dynamiek van samenwerking.

Het concept persoonlijkheid is uitvoerig onderzocht in verschillende professionele contexten waarbij diverse studies wijzen op zijn rol in beroepsuitoefening (2, 17), beroepskeuze of specialisme (18-23) en educatie (24-28). Met name benadrukte het masterproefonderzoek van Braspenning in 2013 hoe persoonlijkheidsverschillen van verpleegkundigen bijdroegen aan hiërarchische verschillen binnen zorgteams (29).

Het 'Big Five' model, dat persoonlijkheid onderverdeelt in vijf domeinen, met name openheid, consciëntieusheid, extraversie, altruïsme en neuroticisme, hanteren we in dit onderzoek als framework om persoonskenmerken te evalueren. Specifiek verwijst persoonlijkheid naar het geheel van unieke en relatief stabiele denk-, emotie- en gedragspatronen die een individu definiëren en hun kenmerkende manier om de wereld te ervaren en ermee om te gaan (30-32).

Ondanks de uitgebreide literatuur over IPS tussen artsen en verpleegkundigen, is er weinig aandacht besteed aan onderzoek naar de specifieke persoonskenmerken van deze beroepsgroepen. Het identificeren van de persoonskenmerken bij studenten verpleeg- en geneeskunde kan waardevolle inzichten bieden voor het optimaliseren van hun toekomstige samenwerking. Door inzicht te krijgen in hoe persoonskenmerken variëren of overlappen, kunnen onderwijsprogramma's en loopbaanbegeleiding effectiever worden afgestemd op de unieke eigenschappen en behoeften van deze professionals. Deze aanpak draagt bij aan de ontwikkeling van onderwijs- en begeleidingsstrategieën die niet alleen focussen op technische en klinische vaardigheden, maar ook op het versterken van interpersoonlijke en teamgerelateerde competenties. Dit zou de basis kunnen leggen voor verbeterde samenwerking binnen de gezondheidszorg, waar interdisciplinair werk essentieel is.

Via een cross-sectioneel beschrijvend onderzoek bij eerste- en laatstejaarsstudenten verpleeg- en geneeskunde in Vlaamse onderwijsinstellingen willen we een antwoord zoeken op volgende onderzoeksvragen:

- Welke persoonskenmerken, gemeten via de NEO-FFI, onderscheiden eerstejaarsstudenten verpleegkunde van eerstejaarsstudenten geneeskunde, en in hoeverre zijn vergelijkbare verschillen waarneembaar tussen de laatstejaarsstudenten verpleeg- en geneeskunde?
- Welke specifieke persoonskenmerken, gemeten via de NEO-FFI, zijn voorspellers voor de correcte classificatie van studenten in hun studiekeuze tussen de opleiding professionele bachelor verpleegkunde en de opleiding master of medicine in de geneeskunde?

2 Methode

2.1 Onderzoekspopulatie en -veld

De inclusiecriteria omvatten studenten die (i) ingeschreven waren gedurende het academiejaar 2022-2023 of 2023-2024 aan (ii) erkende Vlaamse onderwijsinstellingen, en die zich bevonden in (iii) het eerste of het laatste jaar van (iiii) de opleiding professionele bachelor in de verpleegkunde, bachelor of science in de geneeskunde, of master of medicine in de geneeskunde. De exclusiecriteria zijn (i) studenten met onvoldoende kennis van het Nederlands, en (ii) studenten die eerder hebben deelgenomen aan het onderzoek.

2.2 Meetinstrument

Het meetinstrument (bijlage 7.1) omvat een vragenlijst bestaande uit twee delen: (i) sociodemografische gegevens en (ii) een gevalideerd psychometrisch instrument, de NEO Five-Factor Inventory 3 (NEO-FFI 3).

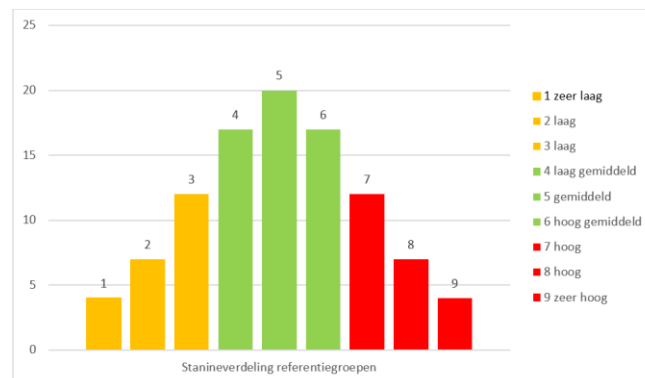
De NEO-FFI 3, ontworpen door Costa & McCrae in 1992 (33), dient om vijf domeinen van persoonlijkheid te meten, met name:

- Neuroticisme: Individuen met hoge scores op neuroticisme zijn vaak gevoelig voor stress en ervaren regelmatig negatieve emoties zoals angst en irritatie (33-36),
- Extraversie: Extraverte personen zijn sociaal en energiek, en genieten van interacties met anderen (31),
- Openheid voor ervaringen: Mensen die hoog scoren op openheid staan open voor nieuwe ideeën, avonturen en artistieke uitdrukkingen (31),
- Altruïsme: Altruïstische individuen zijn vriendelijk, empathisch en coöperatief, en neigen naar harmonie in hun relaties (31),
- Consciëntieusheid: Consciëntieuze mensen zijn georganiseerd en verantwoordelijk, met een sterke zelfdiscipline en aandacht voor detail (34, 37, 38).

De vijf domeinen vertegenwoordigen fundamentele menselijke gedragingen en emotionele responsen die invloed kunnen hebben op het gedrag van individuen in verschillende situaties, inclusief leeromgevingen en professionele contexten (31). Uitgebreid onderzoek in diverse populaties en contexten, waaronder hogescholen, universiteiten en andere leeromgevingen in verschillende landen, heeft niet alleen de brede bruikbaarheid van de schaal bevestigd, maar ook de interne consistentie (27, 28, 39-42). De Cronbach's Alpha-waarden voor de afzonderlijke NEO-FFI 3-domeinen varieerden van .705 tot .872, wat wijst op een goede tot uitstekende betrouwbaarheid binnen deze steekproef.

Elk van de vijf domeinen van de NEO-FFI 3 wordt geëvalueerd door middel van 12 items, die gescoord worden op een 5-punts Likertschaal. Deze schaal varieert van 'sterk mee oneens' tot 'sterk mee eens', met omgekeerde

scoring voor sommige items. De totale score voor elk domein wordt berekend door de scores van de items op te tellen. Dit resulteert in een scorebereik (= ruwe score) per domein van 12 tot 60 punten.



Figuur 1. Interpretatie van de stanine-scores, representatief voor de algemene bevolking

De interpretatie van de ruwe scores gebeurt via een vergelijking met stanine-scores (**figuur 1**), die een verdeling in negen niveaus mogelijk maakt, van 'zeer laag' tot 'zeer hoog'. De middengroepen '-laag gemiddeld', 'gemiddeld' en 'hoog gemiddeld'- zijn representatief voor de algemene bevolking, aangepast voor geslachtsverschillen (31).

2.3 Steekproefselectie en datacollectie

7

In de voorbereiding op de datacollectie hielden we in de poweranalyse, via G*Power, rekening met gepubliceerde vergelijkbare voorspellers (29). De power werd ingesteld op .90 met een significantieniveau van .05 om belangrijke voorspellende effecten te detecteren. Minimaal 300 respondenten (n) waren vereist voor betrouwbare schattingen in een lineair regressiemodel, resulterend in de deelname van minstens 75 deelnemers per studentengroep. Na de dataverzameling werd echter gekozen voor een logistische regressie. Het uitvoeren van een nieuwe poweranalyse na de dataverzameling is minder betrouwbaar, omdat de vereiste steekproefgrootte en de statistische power van de test afhangen van parameters die voorafgaand aan de datacollectie moeilijk nauwkeurig te schatten zijn.

De vragenlijst werd op voorhand getest door tien studenten, waarbij een gemiddelde invultijd van 10-15 minuten werd gemeten. Tijdens de bevraging werden respondenten geïnformeerd over de verwachte invultijd en werd een voortgangsbalk weergegeven. Om de responsgraad te verhogen, werden viermaal twee filmtickets verloot als incentive.

De dataverzameling vond plaats van 21 december 2023 tot 21 maart 2024, waarbij gebruik werd gemaakt van een éénmalige schriftelijke enquête via Qualtrics®. Een aselechte gemakkelijkssteekproef werd gebruikt, waarbij eerstejaarsstudenten geneeskunde werden benaderd tijdens hoorcolleges en studenten verpleegkunde

en laatstejaarsstudenten via e-mail, Facebook en postercampagne (bijlage 7.2). Daarnaast werden er oproepen gelanceerd via speciaal ontworpen posts op Instagram en Facebook. Dezelfde vragenlijst werd tijdens het academiejaar '22-'23 ook gebruikt voor de masterproef van Melina Van Herzele (43), waardoor de gegevens van 98 respondenten konden worden toegevoegd aan dit onderzoek.

2.4 Statistische data-analyse

Voor de statistische analyse van de onderzoeksgegevens werd SPSS (versie 29, IBM SPSS Inc., Armonk NY, Verenigde Staten) gebruikt, met een significantieniveau van 5%. Enkel volledig ingevulde vragenlijsten werden meegenomen in de analyse. Betrouwbaarheid van de NEO-FFI domeinen werd beoordeeld met Cronbach's Alpha. Continue variabelen met een normale verdeling werden gepresenteerd door middel van gemiddelden en standaarddeviaties, terwijl discrete variabelen als frequenties en percentages werden weergegeven.

De dataset werd gecontroleerd op normaliteit via Z-scores (44), histogrammen en boxplots, waarbij outliers individueel werden beoordeeld. Waarheidsgetrouwe outliers werden behouden in de finale dataset. Verkennende analyses, waaronder t-tests, Mann-Whitney U-tests en Chi-kwadraattoetsen, werden uitgevoerd om groepsverschillen te identificeren, afhankelijk van de dataverdeling.

Een logistische regressieanalyse werd uitgevoerd om de invloed van persoonskenmerken en sociodemografische gegevens op de studiekeuze (verpleegkunde versus geneeskunde) te bepalen. NEO-FFI domeinscores fungeerden als onafhankelijke variabelen, terwijl studierichting de afhankelijke variabele was. We maakten gebruik van voorwaartse stapsgewijze selectie waarbij telkens de meest significante voorspeller aan het model werd toegevoegd zolang de p-waarde lager lag dan 0.05. Wanneer er geen significante variabelen meer kunnen worden toegevoegd, stopt de selectie en wordt het model als het finale model beschouwd. Modeleffectiviteit werd beoordeeld aan de hand van de Nagelkerke R^2 waarde, en significante voorspellers werden gerapporteerd met hun Odds Ratio (OR) waarden en 95% betrouwbaarheidsintervallen (C.I.).

2.5 Ethische beschouwingen

Het onderzoeksprotocol (addendum) werd in december 2023 goedgekeurd door de Ethische Commissie van het Universitair Ziekenhuis Antwerpen (project 5003, zie bijlage 7.3), in overeenstemming met de ethische normen van de General Data Protection Regulation (GDPR) en de Ethische code van het wetenschappelijk onderzoek in België. Schriftelijke toestemming werd verkregen van alle deelnemende onderwijsinstellingen (bijlage 7.4), terwijl voor aanvang van de dataverzameling alle respondenten geïnformeerde toestemming verleenden. Hun privacy werd strikt beschermd, met anonieme verwerking van persoonlijke gegevens en rapportage op groepsniveau. Verzamelde gegevens werden veilig opgeslagen volgens geldende privacywetgeving, met beperkte toegang en een bewaartermijn van 25 jaar.

3 Resultaten

3.1 Beschrijving sociodemografische gegevens

	Volledige populatie N= 659	Eerstejaars VK n= 178	Eerstejaars GK n= 386	p	Laatstejaars VK n= 53	Laatstejaars GK n= 42	p	Alle studenten VK n= 231	Alle studenten GK n= 428	p
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)		Mean (SD)	Mean (SD)		Mean (SD)	Mean (SD)	
Leeftijd	22 (6)	24 (8)	20 (3)	<.001*	27 (7)	25 (3)	<.001*	24 (8)	21 (4)	<.001*
	n (%)	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
Geslacht				<.001**			.002**			<.001**
<i>Cis-man</i>	173 (26)	28 (16)	127 (33)		4 (8)	14 (33)		32 (14)	141 (33)	
Woonvorm				.251**			.111**			.138**
<i>Thuiswonend</i>	382 (58)	108 (61)	221 (57)		33 (62)	20 (48)		141 (61)	241 (56)	
<i>Woont niet thuis</i>	277 (42)	70 (39)	165 (43)		20 (38)	22 (52)		90 (39)	187 (44)	
Stage- en werkervaring in gezondheidssector				<.001**			.234**			<.001**
<i><12 maanden ervaring</i>	537 (82)	141 (79)	371 (96)		16 (30)	9 (21)		157 (68)	380 (89)	
<i>≥12 maanden ervaring</i>	122 (18)	37 (29)	15 (4)		37 (70)	33 (79)		74 (32)	48 (11)	

*Mann-Whitney U, **Fisher's Exact Test
VK = verpleegkundestudenten, GK = geneeskundestudenten
SD = Standaarddeviatie
p = significantieniveau (p < .05)

Tabel 1. Beschrijving sociodemografische gegevens van de respondenten in deze steekproef

Aanvankelijk gaven 711 studenten hun akkoord voor deelname, waarvan 52 studenten (7%) de bevraging vroegtijdig hebben beëindigd. In totaal werden er 659 studenten geïncludeerd voor verdere analyse. De totale onderzoekspopulatie bestaat voor 64% uit geneeskundestudenten. De groep eerstejaarsstudenten is groter dan die van laatstejaarsstudenten (564 versus 95), waardoor 86% van de steekproef uit eerstejaarsstudenten verpleeg- en geneeskunde bestaat.

Tabel 1. De gemiddelde leeftijd van de verpleegkundestudent is 24 jaar (SD: 8), met een minimumleeftijd van 18 jaar en maximumleeftijd van 55 jaar. De student geneeskunde is gemiddeld 21 jaar (SD: 4), met een minimumleeftijd van 17 jaar en een maximumleeftijd van 51 jaar. Wat de geslachtsverdeling betreft, bestaat 14% van de verpleegkundestudenten uit cis-mannen, in tegenstelling tot 33% bij de geneeskundestudenten (p < .001). Bij de vergelijking van stage- of werkervaring in de gezondheidszorg hebben verpleegkundestudenten vaker meer dan 12 maanden ervaring, met 32% tegenover 11% bij de geneeskundestudenten (p < .001). Er werden geen statistisch significante verschillen gevonden in woonvorm tussen de beide studentengroepen.

	VK n= 231	GK n= 428
	n (%)	n (%)
Universiteiten		
Universiteit Gent		179 (42) ^{1, 3, 4}
Universiteit Antwerpen		161 (38) ^{1, 3, 4}
Vrije Universiteit Brussel Campus Health		82 (19) ^{1, 3, 4}
Universiteit Leuven		6 (1) ^{1, 3, 4}
Hogescholen		
Artesis Plantijn Hogeschool Antwerpen	103 (45) ^{1, 2}	
UC Leuven-Limburg	97 (42) ^{1, 2}	
Karel de Grote Hogeschool Antwerpen	15 (6) ^{1, 2}	
Arteveldehogeschool Gent	7 (3) ^{1, 2}	
Erasmushogeschool Brussel	6 (3) ^{1, 2}	
Thomas More Turnhout-Mechelen-Lier	2 (1) ²	
Hogeschool Gent	1 (0) ²	

¹ Samenwerkingsovereenkomst in het kader van de masterproef

² Bachelor in de verpleegkunde

³ Bachelor of science in geneeskunde

⁴ Master of science in geneeskunde

VK = verpleegkundestudenten, GK = geneeskundestudenten

Tabel 2. Overzicht onderwijsinstellingen

Tabel 2. De grootste groep verpleegkundestudenten zijn ingeschreven in de Artesis Plantijn Hogeschool Antwerpen (45%) en UC Leuven-Limburg (42%). Bij de geneeskundestudenten komen de meeste studenten van de Universiteit Gent (42%) en Universiteit Antwerpen (38%). In dit onderzoek kon de responsgraad niet worden berekend vanwege het ontbreken van specifieke cijfergegevens van de deelnemende onderwijsinstellingen. Daarnaast was er geen overzicht beschikbaar van het totaal aantal studenten ingeschreven tijdens het academiejaar '22-'23.

10

3.2 Resultaten

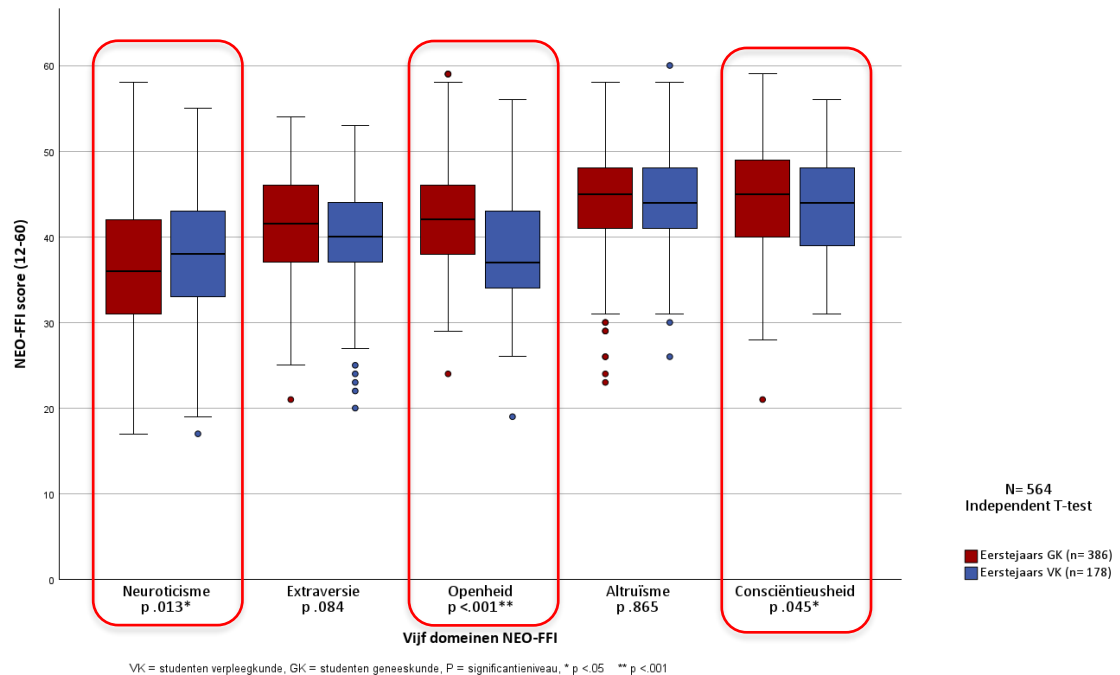
3.2.1 Overzichtstabel verkennende analyse

	Eerstejaars GK n= 386		Eerstejaars VK n= 178			Laatstejaars GK n= 42		Laatstejaars VK n= 53			Alle GK n= 428		Alle VK n= 231		
	Mean ruwe score (SD) 95% CI	Mean Stanine (SD) 95% CI	Mean ruwe score (SD) 95% CI	Mean Stanine (SD) 95% CI	P mean ruwe score	Mean ruwe score (SD) 95% CI	Mean Stanine (SD) 95% CI	Mean ruwe score (SD) 95% CI	Mean Stanine (SD) 95% CI	P mean ruwe score	Mean ruwe score (SD) 95% CI	Mean Stanine (SD) 95% CI	Mean ruwe score (SD) 95% CI	Mean Stanine (SD) 95% CI	P mean ruwe score
Neuroticisme	36.60 (7.55) 35.84-37.36	5.65 (1.94) 5.46-5.85	38.30 (7.50) 37.19-39.41	6.10 (1.86) 5.83-6.38	.013*	36.43 (8.49) 33.78-39.07	5.57 (2.20) 4.89-6.26	39.66 (7.52) 37.59-41.73	6.40 (1.83) 5.89-6.90	.053*	36.58 (7.64) 35.86-37.31	5.64 (1.97) 5.46-5.83	38.61 (7.51) 37.64-39.59	6.17 (1.85) 5.93-6.41	<.001*
Extraversie	41.11 (6.07) 40.50-41.72	5.63 (2.06) 5.42-5.84	40.13 (6.27) 39.21-41.06	5.33 (2.07) 5.03-5.64	.084*	40.74 (7.32) 38.46-43.02	5.55 (2.23) 4.85-6.24	40.30 (6.65) 38.47-42.14	5.32 (2.15) 4.73-5.91	.765*	41.07 (6.19) 40.48-41.66	5.62 (2.08) 5.42-5.82	40.17 (6.35) 39.35-41.00	5.33 (2.08) 5.06-5.60	.081*
Openheid	42.13 (6.42) 41.49-42.78	6.10 (1.99) 5.90-6.30	38.47 (6.35) 37.53-39.41	4.95 (2.16) 4.63-5.27	<.001*	41.50 (6.40) 39.51-43.49	5.98 (2.01) 5.35-6.60	39.91 (6.24) 38.19-41.63	5.57 (2.02) 5.01-6.12	.226*	42.07 (6.42) 41.46-42.68	6.09 (1.96) 5.90-6.28	38.80 (6.34) 37.97-39.62	5.09 (2.14) 4.81-5.37	<.001*
Altruïsme	44.41 (5.85) 43.82-45.00	6.16 (1.97) 5.96-6.36	44.32 (5.72) 43.47-45.17	6.10 (1.89) 5.81-6.38	.865*	44.50 (7.36) 42.20-46.80	6.19 (2.29) 5.48-6.90	46.09 (5.78) 44.50-47.69	6.66 (1.89) 6.14-7.18	.571**	44.42 (6.01) 43.85-44.99	6.16 (2.00) 5.97-6.35	44.73 (5.77) 43.98-45.48	6.23 (1.90) 5.98-6.47	.519*
Conscientieusheid	44.62 (6.14) 44.01-45.24	5.42 (2.10) 5.21-5.63	43.56 (5.67) 42.72-44.40	5.04 (2.03) 4.74-5.35	.045*	43.43 (6.02) 41.55-45.30	4.98 (2.10) 4.98-4.32	44.13 (5.53) 42.61-45.66	5.23 (1.98) 4.68-5.77	.559*	44.51 (6.13) 43.92-45.09	5.38 (2.10) 5.18-5.58	43.69 (5.63) 42.96-44.42	5.09 (2.02) 4.82-5.35	.087*

*Independent T-test, ** Mann-Whitney U test,
VK = studenten verpleegkunde, GK = studenten geneeskunde
CI = Confidence Interval
SD = Standaarddeviatie
P = Significantienniveau (p <.05)

Tabel 3. NEO-FFI domeinen: gemiddelde scores, standaarddeviaties en staninescores; per studentenpopulatie

3.2.2 Eerstejaarsstudenten verpleeg- en geneeskunde



Figuur 2. Vergelijking NEO-FFI scores domeinen eerstejaarsstudenten VK & GK

In de verkennende analyse (**tabel 3 en figuur 2**), met de ruwe score van de NEO-FFI meetschaal als afhankelijke variabele, werden er verschillen waargenomen op drie domeinen tussen eerstejaarsstudenten verpleeg- en geneeskunde.

Eerstejaarsstudenten verpleegkunde scoren gemiddeld hoger op het domein **neuroticisme** met een verschil van 1 punt ten opzichte van eerstejaarsstudenten geneeskunde (38 versus 37; p .013). Indien we de ruwe scores voor beide groepen omzetten in een stanine (**figuur 1**) dan bevinden de eerstejaarsstudenten verpleegkunde zich in de categorie 'hoog-gemiddeld' en de eerstejaarsstudenten geneeskunde in de categorie 'gemiddeld'.

In het domein **openheid** behalen eerstejaarsstudenten geneeskunde hogere scores dan eerstejaarsstudenten verpleegkunde, met een gemiddeld verschil van 3 punten (39 versus 42; p <.001). Bij omzetting van de ruwe scores naar een stanine (**figuur 1**), bevinden de eerstejaars verpleegkundestudenten zich in de categorie 'laag-gemiddeld', terwijl de eerstejaars geneeskundestudenten in de categorie 'hoog-gemiddeld' zitten.

Eerstejaarsstudenten geneeskunde behalen gemiddeld hogere scores op het domein **conscientieusheid** in vergelijking met eerstejaarsstudenten verpleegkunde, met een verschil van 1 punt (45 versus 44; p .045). Bij het omzetten van de ruwe scores naar een stanine (**figuur 1**), worden zowel de eerstejaars verpleegkunde als geneeskunde gecategoriseerd als 'gemiddeld'.

Er werden geen significante verschillen gevonden in de scores op de domeinen extraversie (p .084) en altruïsme (p .865) tussen de eerstejaarsstudenten verpleeg- en geneeskunde.

In de voorbereidende fase van het logistische regressiemodel werden de correlaties tussen de NEO-FFI-domeinen geëvalueerd om inefficiëntie door multicollineariteit na te gaan. De geïdentificeerde correlaties tussen de domeinen zijn significant, maar blijven overwegend zwak. Hierdoor kunnen alle NEO-FFI-domeinen geïntegreerd worden in het logistische regressiemodel. Dezelfde oefening werd ook voor de controlevariabelen toegepast (bijlage 7.5).

Model 7	Aangepaste odds ratio (95% C.I.)
Neuroticisme^a	1.058** (1.026-1.091)
Openheid^a	.894** (.863-.927)
Consciëntieusheid^a	.963* (.929-1.000)
Nagelkerke R²	.311
P	<.001 ^b
% classificatieaccuraatheid	
<i>eerstejaars GK</i>	93
<i>eerstejaars VK</i>	48
<i>Overall</i>	79

Het model werd gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht, woonsituatie, en stage- en werkervaring.
Uitkomstvariabele: studierichting als dichotome met "opleiding verpleegkunde" als referentiegroep.

^a De persoonskenmerken maken deel uit van de NEO-FFI 3 meetschaal.

^b Likelihood van het volledige model of p-waarde van de omnibus test.

* p < .05

** p < .001

VK = studenten verpleegkunde, GK = studenten geneeskunde

C.I. = Confidence Interval

P = Significantiëniveau

Tabel 4. Logistisch regressiemodel voor studierichting bij eerstejaarsstudenten VK & GK

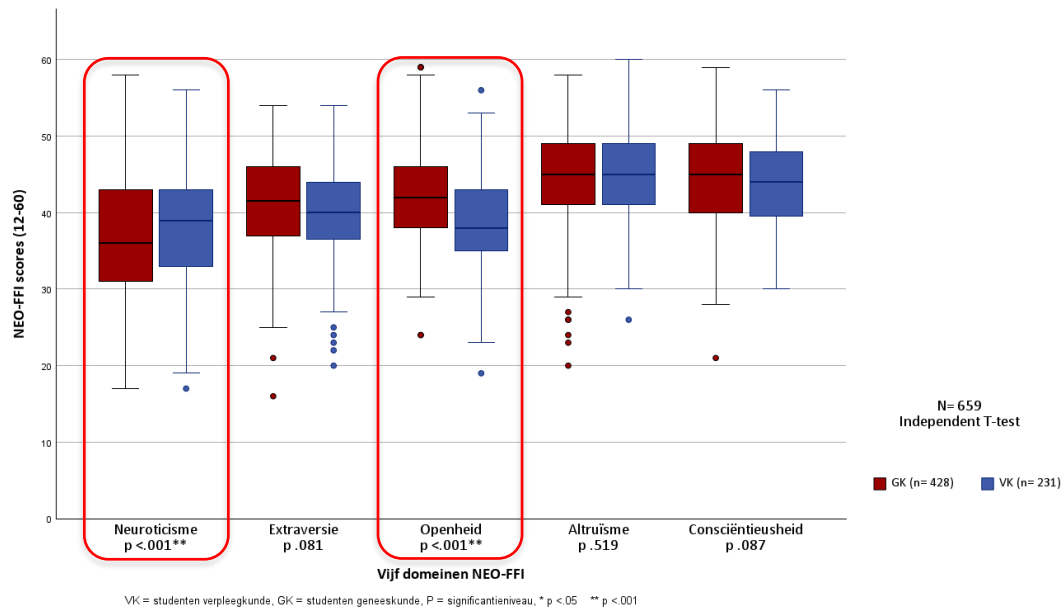
In het initiële model 0, zonder toevoeging van persoonskenmerken, werd 68% van de eerstejaarsstudenten correct geclassificeerd als geneeskundestudenten. Met het toevoegen van persoonskenmerken en controlevariabelen is de voorspellende kracht van het model aanzienlijk verbeterd. Het meest volledige model 7 (tabel 4) laat een verbetering zien in de classificatieaccuraatheid tot 79%, wat een toename van 11 procentpunten betekent ten opzichte van model 0. Dit model toont een hoge significantie voor alle toegevoegde (controle)variabelen met een p tussen < .001 en .047, en een Nagelkerke R² van 0.31.

Elk extra scorepunt op **neuroticisme** verhoogt de odds op het zijn van een verpleegkunde student met 6% (OR 1.058; 95% CI [1.026-1.091]). Anderzijds verlaagt elk extra scorepunt op **openheid** de odds op het zijn van een verpleegkunde student met 11% (OR .894; 95% CI [.863-.927]). **Consciëntieusheid** is ook een significante voorspeller; elk extra scorepunt op consciëntieusheid verlaagt de odds op het zijn van een eerstejaars verpleegkunde student met 4% (OR .963; 95% CI [.929-1.000]).

3.2.3 Laatstejaarsstudenten verpleeg- en geneeskunde

De verkennende statistische analyse (**tabel 3**) tussen laatstejaarsstudenten genees- en verpleegkunde heeft geen statistisch significante resultaten opgeleverd. Met betrekking tot de onderzochte domeinen van neuroticisme, extraversie, openheid, altruïsme en consciëntieusheid, zijn de scores van laatstejaarsstudenten in beide studierichtingen vergelijkbaar. Een logistische regressieanalyse werd bijgevolg niet opgestart.

3.2.3 Studenten verpleeg- en geneeskunde



Figuur 3. Verschillen tussen de NEO-FFI scores per domein, bij studenten VK & GK

Model 6	Aangepaste odds ratio (95% C.I.)
Neuroticisme ^a	1.057** (1.030-1.084)
Openheid ^a	.904** (.876-.932)
Nagelkerke R ²	.311
P	<.001 ^b
% classificatieaccuraatheid	
GK	89
VK	51
Overall	76

Het model werd gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht, woonsituatie, en stage- en werkervaring.

Uitkomstvariabele: studierichting als dichotome met "opleiding verpleegkunde" als referentiegroep.

^a De persoonskenmerken maken deel uit van de NEO-FFI 3 meetschaal.

^b Likelihood van het volledige model of p-waarde van de omnibus test.

* p < .05

** p < .001

VK = studenten verpleegkunde, GK = studenten geneeskunde

C.I. = Confidence Interval

P = Significantienniveau

Tabel 5. Logistisch regressiemodel voor studierichting bij studenten VK & GK

De verkennende analyse (**tabel 3 en figuur 3**) en het logistische regressiemodel (**tabel 5**) voor de volledige steekproef toont vergelijkbare bevindingen zoals beschreven voor de eerstejaarsstudenten verpleeg- en geneeskunde (**zie hoofdstuk 3.2.2**), en dit met betrekking tot de domeinen neuroticisme en openheid. Dit wordt toegeschreven aan de overwegend aanwezige eerstejaarsstudenten verpleeg- en geneeskunde (86%) in de steekproef.

4 Discussie

Deze masterproef richtte zich enerzijds op het analyseren van de verschillen in persoonskenmerken tussen eerste- en laatstejaarsstudenten verpleeg- en geneeskunde, en anderzijds op het identificeren van de persoonskenmerken die kunnen voorspellen welke studierichting de studenten volgen. Bovendien verkregen we inzicht in de sociodemografische kenmerken van deze studenten.

Binnen deze onderzochte steekproef hebben we drie onderscheidende persoonskenmerken vastgesteld: neuroticisme, openheid en consciëntieusheid, gemeten met behulp van de NEO-FFI persoonlijkheidstest. Verpleegkundestudenten scoorden hoger op neuroticisme en lager op openheid in vergelijking met geneeskundestudenten, terwijl eerstejaarsstudenten verpleegkunde een lagere consciëntieusheid vertoonden ten opzichte van eerstejaarsstudenten geneeskunde. Dezelfde persoonskenmerken fungeren ook als voorspellers voor de keuze van de studierichting, gecontroleerd voor leeftijd, geslacht, woonvorm en stage-ervaring in de gezondheidszorg. Het onderzoek van Braspenning (29) bevestigt bijna hetzelfde door een lagere score op openheid en hogere scores op extraversie en neuroticisme als voorspellers voor het zitten in het eerste jaar verpleegkunde te identificeren (zie details bijlage 7.6). De gemiddelde scores van beide studentengroepen vallen binnen de normale bereik van de algemene bevolking, wat aangeeft dat de vastgestelde verschillen subtiel zijn en geen pathologische afwijkingen suggereren (31).

Studenten moeten aangemoedigd worden om actief aan zelfreflectie te doen over hun persoonskenmerken. Deze bewustwording kan hen helpen bij het maken van weloverwogen keuzes over hun educatief en professioneel traject, evenals hun persoonlijk aandeel in latere samenwerkingsverbanden. Onderzoek benadrukt de noodzaak om persoonskenmerken te identificeren zodat er aan studenten een passende ondersteuning kan worden aangeboden bij het ontwikkelen van copingvaardigheden en het bereiken van hun carrièredoelen (16, 23, 45). Verbanden tussen persoonskenmerken, stress, burn-out en werktevredenheid (23, 46-48) benadrukken de noodzaak van meer gerichte onderwijsstrategieën die rekening houden met de individuele persoonskenmerken van studenten (49).

Het Institute of Medicine erkende al in 1999 in de publicatie "To err is human" (50) dat het huidige onderwijssysteem zorgverleners geïsoleerd opleidt, waardoor ze niet adequaat worden voorbereid op multidisciplinaire samenwerking. Onderzoek heeft bevestigd dat zorgprofessionals zich hoofdzakelijk identificeren met hun eigen vakgebied en verschillende sets van waarden hanteren (8, 13-15). Daarom benadrukken we, zoals Mahboubé et al. (6), de voordelen van het investeren in een gemeenschappelijk curriculum voor studenten verpleeg- en geneeskunde. Dit curriculum is gericht op het verbeteren van hun onderlinge begrip en samenwerking. Door deze studentengroepen samen te brengen in bijvoorbeeld skills labs, waar ze samen communicatietechnieken, probleemoplossend vermogen en praktische vaardigheden kunnen ontwikkelen, bevorderen onderwijsinstellingen de onderlinge verstandhouding en samenwerking.

Bijgevolg benadrukken we, net zoals Eley et al. (51) en Braspenning (29), dat een verdere verkenning en verdieping van de unieke en gedeelde persoonskenmerken binnen gezondheidszorgberoepen een verrijking biedt voor de conceptuele benadering van specialisaties, wat weer kan bijdragen aan verbeterde opleidingen en loopbaanbegeleiding. Kennis over het eigen temperament en karakter kan een dieper inzicht verschaffen in het beroepsmatige functioneren, en daarmee een basis leggen voor reflectie en inzicht in de interactie tussen persoonlijkheid en professionele ontwikkeling, en uiteindelijk de onderlinge samenwerking op de werkvloer.

Deze studie heeft waardevolle inzichten opgeleverd, maar kent enkele beperkingen. De gevonden voorspellers verklaren slechts 31% van de variantie, wat aangeeft dat andere belangrijke factoren mogelijk niet zijn meegenomen in het model. Dit benadrukt de complexiteit van studiekeuzes en pleit voor aanvullend onderzoek om deze factoren beter te begrijpen en te integreren in voorspellende modellen. Hoewel er geen significante verschillen in persoonskenmerken zijn gevonden tussen laatstejaarsstudenten, betekent dit niet dat beide studentengroepen gelijk zijn. Verder is de representativiteit van laatstejaarsstudenten beperkt door hun kleine aantal in de steekproef, wat de conclusies over persoonlijkheidsverschillen op het moment van afstuderen of het betreden van de arbeidsmarkt bemoeilijkt.

Ten slotte zijn er enkele methodologische beperkingen. Doordat eerstejaarsstudenten voornamelijk op de campussen aanwezig waren terwijl laatstejaarsstudenten voornamelijk stage liepen, werd de eerste groep gemakkelijker bereikt, wat resulteerde in een onevenwichtige verdeling tussen de onderzoeksgroepen. Bovendien berustte de bevraging op zelfrapportage, waarbij het grootste deel van de antwoordmogelijkheden afgedwongen werd, wat het risico op response bias verhoogde. Daarnaast kon door het cross-sectionele ontwerp van het onderzoek geen trend of evolutie in de tijd worden vastgesteld. Hierdoor moeten de resultaten met enige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Bij toekomstig onderzoek zou een longitudinaal design of een mixed-method benadering meer diepgaande inzichten kunnen bieden bij het interpreteren van de bevindingen.

Dit onderzoek kent diverse sterke punten, zoals de omvangrijke deelnemersgroep en het gebruik van de internationaal erkende en gevalideerde persoonlijkheidstest, de NEO-FFI (31). Ook de multidisciplinaire aanpak, waarbij zowel studenten verpleegkunde als geneeskunde zijn betrokken, is waardevol. Bovendien is het opmerkelijk dat vijf hogescholen en vier universiteiten hebben deelgenomen, waardoor een breed scala aan onderwijsinstellingen is vertegenwoordigd. Deze sterke punten dragen bij aan de algemene toepasbaarheid van de bevindingen en vergroten de externe validiteit van het onderzoek.

Relevantie in het kader van de afstudeerrichting “Leiderschap in gezondheid & zorg”

Het waarborgen van veilige en hoogwaardige gezondheidszorg vereist effectieve interprofessionele communicatie en teamwork. Internationale beroepsorganisaties, zoals de Canadian Nurse Association, benadrukken dat interprofessionele samenwerking onmisbaar is voor het bieden van veilige en kwalitatieve zorg. Daarom is het essentieel dat leidinggevend in de gezondheidszorg een diepgaand begrip hebben van de impact van persoonskenmerken op teaminteracties. Deze inzichten zijn van cruciaal belang bij het ontwikkelen van

strategieën om de teamdynamiek te verbeteren en samenwerking te bevorderen, met als ultiem doel het verbeteren van de zorgkwaliteit en het verhogen van de patiëntveiligheid.

5 Conclusie

In dit onderzoek zijn neuroticisme, openheid en consciëntieusheid geïdentificeerd als sleutelpersoonsskenmerken binnen de gekozen steekproef, gemeten via de NEO-FFI persoonlijkheidstest. In het algemeen toonden verpleegkundestudenten hogere niveaus van neuroticisme en lagere niveaus van openheid dan geneeskundestudenten. Daarnaast waren verpleegkundestudenten in hun eerste jaar minder consciëntieus in vergelijking met hun collega's in geneeskunde. Deze persoonskenmerken bleken ook de studiekeuze te voorspellen, met controle voor leeftijd, geslacht, woonvorm en eerdere ervaringen in de gezondheidszorg.

Twee belangrijke aanbevelingen komen voort uit dit onderzoek. Ten eerste benadrukt dit onderzoek het belang van bewustwording omtrent individuele persoonlijkheidskenmerken en de verschillen tussen individuen. Deze zelfreflectie speelt een belangrijke rol in het begrijpen van communicatiestijlen en de dynamiek van samenwerking binnen zorgteams. Door zich bewust te zijn van hun eigen persoonlijkheid en die van anderen, kunnen zorgprofessionals gericht werken aan het verbeteren van hun communicatie en samenwerkingsvaardigheden. Dit kan leiden tot meer effectieve samenwerking en een verbeterde patiëntenzorg.

Ten tweede wijst dit onderzoek op de noodzaak van verdere studie om de complexe factoren die van invloed zijn op latere samenwerking binnen de gezondheidszorg beter te begrijpen. Hoewel dit onderzoek waardevolle inzichten heeft opgeleverd, zijn er nog steeds aspecten van samenwerking en communicatie die verder onderzoek vereisen. Het verkennen van deze factoren kan bijdragen aan de ontwikkeling van meer doeltreffende onderwijsstrategieën en interventies gericht op het verbeteren van de samenwerking binnen zorgteams. Dit zal uiteindelijk resulteren in een verbetering van de kwaliteit van zorg en de uitkomsten voor patiënten.

6 Referentielijst

1. Reeves S, Pelone F, Harrison R, Goldman J, Zwarenstein M. Interprofessional collaboration to improve professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database for Systematic Reviews*. 2017;6:1-3.
2. Avrech Bar M, Katz Leurer M, Warshawski S, Itzhaki M. The role of personal resilience and personality traits of healthcare students on their attitudes towards interprofessional collaboration. *Nurse Education Today*. 2018;61:36-42.
3. Samuriwo R, Laws E, Webb K, Bullock A. "I didn't realise they had such a key role." Impact of medical education curriculum change on medical student interactions with nurses: a qualitative exploratory study of student perceptions. *Advances in Health Sciences Education*. 2020;25(1):75-93.
4. House S, Havens D. Nurses' and physicians' perceptions of nurse-physician collaboration: A systematic review. *The Journal of Nursing Administration*. 2017;47(3):165-71.
5. Verspuys M, Van Bogaert P. Interprofessional collaboration and communication. In: Van Bogaert P, Clarke S, editors. *The organizational context of nursing practice concepts, evidence, and interventions for improvement*. Dordrecht, Nederland: Springer International Publishing; 2018. p. 259-78.
6. Mahboubé L, Talebi E, Porouhan P, Orak RJ, Farahani MA. Comparing the attitude of doctors and nurses toward factor of collaborative relationships. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2019;8(10):3263-7.
7. Berger-Estilita J, Chiang H, Stricker D, Fuchs A, Greif R, McAleer S. Attitudes of medical students towards interprofessional education: A mixed-methods study. *PLoS One*. 2020;15(10):1-19.
8. Tan TC, Zhou H, Kelly M. Nurse-physician communication - An integrated review. *Journal of Clinical Nursing*. 2017;26(23-24):3974-89.
9. Zhou Y, Graham L, West C. The relationship between study strategies and academic performance. *International Journal of Medical Education*. 2016;7:324-32.
10. The Joint Commission. Sentinel event data summary Washington: The Joint Commission; Geraadpleegd op 18 mei 2024 [Available from: <https://www.jointcommission.org/resources/sentinel-event/sentinel-event-data-summary/>].
11. Huston C. Preparing nurse leaders for 2020. *Journal of Nursing Management*. 2008;16:905-11.
12. Spaulding EM, Marvel FA, Jacob E, Rahman A, Hansen BR, Hanyok LA, et al. Interprofessional education and collaboration among healthcare students and professionals: a systematic review and call for action. *Journal of Interprofessional Care*. 2021;35(4):612-21.
13. Boyd AD, Dunn Lopez K, Lugaresi C, Macieira T, Sousa V, Acharya S, et al. Physician nurse care: A new use of UMLS to measure professional contribution. Are we talking about the same patient a new graph matching algorithm? *Int J Med Inform*. 2018;113:63-71.
14. Monfre J, Knudsen EA, Sasse L, Williams MJ. Nurses' perceptions of nurse-physician collaboration. *Nursing Management*. 2022;53(1):34-42.
15. Liu W, Gerdtz M, Manias E. Creating opportunities for interdisciplinary collaboration and patient-centred care: how nurses, doctors, pharmacists and patients use communication strategies when managing medications in an acute hospital setting. *J Clin Nurs*. 2016;25(19-20):2943-57.
16. Wilhelmsson M, Ponzer S, Timpka T, Faresjö T. Are there certain personalities among team players? - Using the concept "Team Player" developed from the instrument Readiness for Interprofessional Education Scale (RIPELS). *Educational Research Applications*. 2019;6(4):1-8.
17. Bisset CN, McKee T, Cawley M, Tilling E, Moug SJ. A systematic review of the abdominal surgeon's personality: Exploring common traits in Western populations. *Behavioral Sciences*. 2020;11(1):2-16.
18. Borges NJ, Savickas ML. Personality and medical specialty choice: A literature review and integration. *Journal of Career Assessment*. 2002;10(3):362-80.
19. Milić J, Škrlec I, Milić Vranješ I, Plužarić V, Heffer M. Importance of the big-five in the future medical specialty preference. *BMC Medical Education*. 2020;20(1):234-43.
20. Sultan S, Labban OM, Hamawi AM, Alnajrani AK, Tawfik AM, Felemban MH, et al. Relationship of big five personality traits and future specialty preference among undergraduate medical students: A cross-sectional study. *The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*. 2023;59(1):1-8.
21. Yang Y, Li J, Wu X, Wang J, Li W, Zhu Y, et al. Factors influencing subspecialty choice among medical students: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2019;9(3):1-12.
22. Vermeulen MAP, Hill JM, van Vilsteren B, Brandt-Hagemans SCF, van Loon FHJ. Personality characteristics of Dutch nurse anesthetists and surgical nurses when compared to the normative Dutch population, a quantitative survey study *Applied Nursing Research*. 2024;76:1-8.

23. Kennedy B, Curtis K, Waters D. Is there a relationship between personality and choice of nursing specialty: an integrative literature review. *BMC Nursing*. 2014;13(40):1-10.
24. Specht J, Egloff B, Schmukle SC. Stability and change of personality across the life course: the impact of age and major life events on mean-level and rank-order stability of the Big Five. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2011;101:682-704.
25. Nebhinani N, Ghatak S, Singh K, Misra S, Bhagat OL, Garg R. Effect of personality development program for medical and nursing students: A pilot study. In: Bajaj JS, editor. *Annals of the National Academy of Medical Sciences; India* 2015. p. 13-20.
26. Miles CC. The personality development of student nurses. *The American Journal of Nursing*. 1934;34(2):175-84.
27. Abbiati M, Cerutti B. Do students' personality traits change during medical training? A longitudinal cohort study. *Advances in Health Sciences Education*. 2023;28:1079-92.
28. Furnham A, Cheng HM. The change and stability of NEO scores over six-years: A British study and a short review. *Personality and Individual Differences*. 2019;144:105-10.
29. Braspenning M. *Persoonlijkheid en interpersoonlijk gedrag. Een cross-sectionele studie bij studenten verpleegkunde en geneeskunde in twee Antwerpse opleidingsinstellingen*. Antwerpen: Universiteit Antwerpen; 2013.
30. Costa Jr PT, McCrae RR. The Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R). In: Boyle GJ, Matthews G, Saklofske DH, editors. *The SAGE Handbook of Personality Theory and Assessment: Volume 2 — Personality Measurement and Testing*. Thousand Oaks, Californië, U.S.A.: SAGE Publications Ltd; 2008. p. 179-98.
31. Costa P, McCrae RR. NEO-PI-3 & NEO-FFI-3: persoonlijkheidsvragenlijst. Amsterdam, Nederland: Hogrefe Uitgevers B.V.; 2014. 120 p.
32. McCrae RR, De Bolle M, Löckenhoff CE, Terracciano A. Lifespan trait development: Toward an adequate theory of personality. In: Rauthmann JF, editor. *The Handbook of Personality Dynamics and Processes*. Massachusetts, U.S.A.: Elsevier Academic Press; 2021. p. 621-41.
33. Costa Jr PT, McCrae RR. Normal personality assessment in clinical practice: The NEO Personality Inventory. *Psychological Assessment*. 1992;4(1):5-13.
34. Costa Jr PT, McCrae RR, Löckenhoff CE. Personality across the life span. *Annual Review of Psychology*. 2019;70:423-48.
35. Camps J, Stouten J, Euwema M. The relation between supervisors' Big Five personality traits and employees' experiences of abusive supervision. *Frontiers in Psychology*. 2016;7:1-11.
36. El Othman RE, El Othman RE, Hallit R, Obeid S, Hallit S. Personality traits, emotional intelligence and decision-making styles in Lebanese universities medical students. *BMC psychology*. 2020;8(1):1-14.
37. Baldacchino DR, Galea P. Student nurses' personality traits and the nursing profession: part 1. *British Journal of Nursing*. 2012;21:419-126.
38. Johnson JA. Units of analysis for description and explanation in psychology. In: Hogan R, Johnson JA, Briggs SR, editors. *Handbook of personality psychology*. Massachusetts, U.S.A.: Academic Press; 1997. p. 73-93.
39. O'Tuathaigh CMP, Idris AN, Duggan E, Costa P, Costa MJ. Medical students' empathy and attitudes towards professionalism: Relationship with personality, specialty preference and medical programme. *PLOS ONE*. 2019;14(5):1-15.
40. Guilera T, Batalla I, Forné C, Soler-González J. Empathy and big five personality model in medical students and its relationship to gender and specialty preference: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*. 2019;19(1):57-65.
41. Lewis EG, Cardwell JM. The big five personality traits, perfectionism and their association with mental health among UK students on professional degree programmes. *BMC Psychology*. 2020;8(1):1-10.
42. Ortet G, Pinazo D, Walker D, Gallego S, Mezquita L, Ibáñez MI. Personality and nonjudging make you happier: Contribution of the Five-Factor Model, mindfulness facets and a mindfulness intervention to subjective well-being. *PLOS ONE*. 2020;15(2):1-14.
43. Van Herzele M. *Een cross-sectionele studie over de persoonskenmerken en houding ten aanzien van samenwerking tussen eerste- en laatstejaarsstudenten in de opleidingen verpleeg-, vroed- en geneeskunde*. Antwerpen: Universiteit Antwerpen; 2023.
44. Kim HY. Statistical notes for clinical researchers: assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis. *Restorative Dentistry and Endodontics*. 2013;38:52-4.
45. Liu M, Cai J, Chen H, Shi L. Association of personality traits with life and work of medical students: An integrative review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(19):1-16.
46. Greinacher A, Helaß M, Nikendei C, Müller A, Mulfinger N, Gündel H, et al. The impact of personality on intention to leave the nursing profession: A structural equation model. *Journal of Clinical Nursing*. 2021:1-10.

47. Brown CA, Lilford RJ. Selecting medical students. *BMJ*. 2008;336(7648):786-7.
48. Nolte AG, Downing C, Temane A, Hastings-Tolsma M. Compassion fatigue in nurses: A metasynthesis. *Journal of Clinical Nursing*. 2017;26(23-24):4364-78.
49. Marvão P, Neto I, Castelo-Branco M, Ponte J, Portela M, Costa P, et al. An exploratory study on the contribution of graduate entry students personality to the diversity of medical student populations. *Perspectives on Medical Education*. 2014;3(6):431-42.
50. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. *To Err Is Human: Building a Safer Health System*. Washington, DC: National Academy Press; 2000. 311 p.
51. Eley DS, Eley RM. Personality traits of Australian nurses and doctors: challenging stereotypes? *International Journal of Nursing Practice*. 2011;17(4):380-7.

7 Bijlagen

7.1 Vragenlijst en informed consent

Check deelname



EEN ONDERZOEK DOOR
UNIVERSITEIT ANTWERPEN

Hoi!

Laten we eerst checken of je kunt deelnemen aan het onderzoek:

- Je bent een student ingeschreven aan een hogeschool of universiteit in Vlaanderen of Brussel (België)
- Je volgt één van de volgende drie erkende opleidingen: Bachelor of Science in de Geneeskunde/Master of Medicine in de Geneeskunde, Master of Science in Verpleeg- en Vroedkunde of Bachelor in de Verpleegkunde
- Je hebt nog niet deelgenomen aan dit onderzoek tijdens het vorig academiejaar of dit academiejaar

- ☐ Ik bevestig hierbij in eer en geweten dat ik aan de inclusievoorwaarden voldoe en graag wil deelnemen aan het onderzoek
- ☐ Ik geef eerlijk aan dat ik niet aan de inclusiecriteria voldoe en daarom wens ik het onderzoek te verlaten

Toestemmingsformulier

Goed nieuws! Je kan deelnemen aan dit grootschalig wetenschappelijk onderzoek!

Aan welk onderzoek neem je deel?

Dit onderzoek is gericht op het analyseren van persoonskenmerken bij studenten verpleeg- en geneeskunde in Nederlandstalige onderwijsinstellingen in Vlaanderen en Brussel.

Hoelang duurt mijn deelname?

De vragenlijst bestaat uit vier verschillende delen en zal naar schatting maximum 10 minuten van je tijd in beslag nemen. Het is belangrijk dat je steeds eerlijk antwoordt. Er is geen juist of fout antwoord.

Krijg ik een beloning voor mijn deelname?

Daarnaast heb ik nog spannend nieuws! Als blijk van waardering voor je deelname aan ons onderzoek, geeft het onderzoeksteam jou de kans om een prijs te winnen! Onder de deelnemers verloten we maar liefst 4 sets van 2 filmtickets. Helemaal op het einde van deze vragenlijst kan je je mailadres achterlaten voor deelname aan deze wedstrijd! Op die manier kunnen we contact met je opnemen als jij één van de gelukkige winnaars bent. Je ontvangt uiterlijk in februari 2024 een mail als je gewonnen hebt. Dus, niet alleen draag je bij aan de wetenschap, maar maak je ook kans op een leuke filmavond!

Bedankt alvast voor je enthousiasme en betrokkenheid!



Joyce Refuge, Masterstudent
Master of Science in Nursing
Universiteit Antwerpen

TOESTEMMINGSVERKLARING

Voor je kan starten met de vragenlijst moeten we nog even het officiële gedeelte doornemen.

Dit wetenschappelijk onderzoek werd goedgekeurd door het Ethisch Comité van het Universitair Ziekenhuis Antwerpen.

We zullen niet naar jouw naam vragen, noch kunnen we jouw IP-adres traceren. Alle persoonlijke informatie die je verstrekt in deze vragenlijst wordt strikt vertrouwelijk behandeld. Voor de analyse van de resultaten zal gebruik gemaakt worden van geanonimiseerde gegevens. De geanonimiseerde gegevens zullen worden opgeslagen op een veilige en beveiligde locatie en zullen enkel worden gedeeld voor verder onderzoek binnen de onderzoeksgroep. Niemand kan achterhalen wat je persoonlijk hebt geantwoord.

In deze studie werken we samen met het Qualtrics® survey platform. Indien je dit wenst kan je de privacy policy en de mogelijke recente updates raadplegen via <https://www.qualtrics.com/privacy-statement>. Bij ondertekening van deze toestemmingsverklaring ga je akkoord met de privacyvoorwaarden van Qualtrics®.

Link naar het informatieformulier waarin je de details en het opzet van deze studie kan doorlezen: [informatieformulier voor deelnemers](#)

Ik ben op de hoogte van het doel van het onderzoek. De onderzoeker heeft mij voldoende informatie gegeven met betrekking tot de voorwaarden en de duur van de studie. Bovendien werd mij voldoende tijd gegeven om de informatie te overwegen en om vragen te stellen, waarop ik bevredigende antwoorden gekregen heb.

Ik begrijp dat ik op elk moment tijdens de studie mijn deelname mag stopzetten, zonder dat dit mij enig nadeel kan berokkenen.

Ik begrijp dat het doel waarvoor de door mij aangeleverde gegevens verzameld, verwerkt en gebruikt worden en dat zij vertrouwelijk zullen worden behandeld.

Ik begrijp akkoord met de verzameling, de verwerking en het gebruik van deze gegevens, zoals beschreven in het informatieformulier.

Ik begrijp akkoord met de overdracht en de verwerking van deze gegevens in andere landen dan België (exclusief vertrouwelijke persoonsgegevens).

Ik ga akkoord met het gebruik van de door mij aangeleverde onderzoeksgegevens voor andere onderzoeksdoeleinden (exclusief vertrouwelijke persoonsgegevens).

Ik geef toestemming aan de hoofdonderzoeker om mijn data te verwerken in het kader van een masterproefonderzoek en dit op de wijze en onder de modaliteiten zoals omschreven in het informatieformulier.

- ☐ Ik ben akkoord met deelname aan dit onderzoek
☐ Ik ben niet akkoord en wens geen deelname aan dit onderzoek

V1 Socio demografische gegevens

Ben je...

- ☐ Vrouw (V1.1a)
☐ Man (V1.1b)
☐ Dat zeg ik liever niet (V1.1c)
☐ Andere (V1.1d)

Selecteer je geboortedatum.

	Dag	Maand	Jaar
Ik ben geboren op...			

Welke woonvorm beschrijft jouw huidige situatie het beste?

- ☐ Thuiswonend (V1.3a)
☐ Kotstudent (V1.3b)
☐ Alleenwonend (V1.3c)
☐ Samenwonend met partner of met enkele huisgenoten (V1.3d)
☐ Andere (V1.3e)

In welke provincie ben je gedomicilieerd? (= gehuisvest, woonachtig)

- ☐ Antwerpen (V1.4a)
☐ Limburg (V1.4b)
☐ Oost-Vlaanderen (V1.4c)
☐ Vlaams-Brabant (V1.4d)
☐ West-Vlaanderen (V1.4e)
☐ Henegouwen (V1.4f)
☐ Luik (V1.4g)
☐ Luxemburg (V1.4h)
☐ Namen (V1.4i)
☐ Waals-Brabant (V1.4j)
☐ Ik ben gedomicilieerd in het buitenland (V1.4k)

Welk diploma heb je in het secundair behaald?

- ☐ ASO (V1.5a)
☐ BSO (V1.5b)
☐ TSO (V1.5c)
☐ KSO (V1.5d)
☐ Andere (V1.5e)

Welk is je hoogst behaalde diploma?

- ☐ Middelbare school diploma (V1.6a)
☐ Professionele Bachelor (V1.6b)
☐ Bachelor na bachelor (V1.6c)
☐ Master (V1.6d)
☐ Master na master (V1.6e)

Selecteer je opleiding, onderwijsgraad en onderwijsinstelling.

Opleiding (V1.7a)	
Opleidingsgraad (V1.7b bis)	
Onderwijsinstelling (V1.7c bis)	

Hoeveel stage- en werkervaring heb je, in totaal, in de gezondheidssector opgebouwd?

- ☐ Ik heb geen enkele stage- en werkervaring (V1.8a)
☐ < 1 maand (V1.8b)

- ☐ ≥ 1 maand - < 3 maanden (V1.8c)
- ☐ ≥ 3 maanden - < 6 maanden (V1.8d)
- ☐ ≥ 6 maanden - < 9 maanden (V1.8e)
- ☐ ≥ 9 maanden - < 12 maanden (V1.8f)
- ☐ ≥ 12 maanden (V1.8g)

Welk is de totaalsom van je maandelijks persoonlijk inkomen? (Verloning uit arbeid opgeteld bij eventuele toelagen zoals OCMW uitkering, leefgeld, giften,...)

- ☐ < 500€ (V1.9a)
- ☐ $\geq 500€$ - < 750€ (V1.9b)
- ☐ $\geq 750€$ - < 1.000€ (V1.9c)
- ☐ $\geq 1.000€$ - < 1.250€ (V1.9d)
- ☐ $\geq 1.250€$ (V1.9e)
- ☐ Zeg ik liever niet (V1.9f)

Heb je tijdens deze opleiding reeds een college gevolgd in het kader van interprofessionele educatie? Dit is een college waar studenten geneeskunde samen met studenten verpleegkunde/vroedkunde via een gezamenlijk opleidings- of trainingsprogramma voorbereid worden op toekomstig interprofessioneel samenwerken in de zorg.

- ☐ Ja (V5.2a)
- ☐ Neen (V5.2b)
- ☐ Ik weet het niet (V5.2c)

Dank je 1

Bedankt voor het invullen van de vragen over je achtergrond! Nu start de eerste meetschaal. Het kost je hooguit 10 seconden invultijd. Let's do it!

Single Item Self Esteem meetschaal

De SISE-meetschaal stelt in één zin een vraag over hoe jij jezelf waardeert. Eigenwaarde is hoe je jezelf voelt op emotioneel vlak.

SISE, Robins, et al. (2001)

	Niet juist voor mij - 1	2	3	4	5	6	Zeër juist voor mij - 7
Ik heb een groot gevoel van eigenwaarde (V2)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Dank je 2

Tijd om door te gaan naar de vragen van de tweede meetschaal. Het invullen neemt ongeveer 3 minuten in beslag. Let's go!

NEO-FFI meetschaal

De NEO-FFI-3 be vraagt je over jouw Big Five persoonlijkheidsdimensies, met name neuroticisme, extraversie, openheid, altruïsme en consciëntieusheid.

Er zijn 60 vragen. Lees elke vraag zorgvuldig en kruis bij elke uitspraak één optie aan. Beantwoord alle uitspraken!

©Hogrefe Uitgevers BV. (2014)

NEO-FFI-3: deel 1/3

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal Eens
Ik ben geen topper*. (Iemand die zich onnodig veel zorgen maakt) (V3.1a)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik houd er van veel mensen om me heen te hebben. (V3.1b)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik kan mij met plezier helemaal verliezen in een dagdroom of fantasie. (V3.1c versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik probeer hoffelijk te zijn tegen iedereen die ik ontmoet. (V3.1d)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik houd mijn spullen netjes en schoon. (V3.1e)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik heb mij wel eens verbitterd en vervuld van wrok gevoeld. (V3.1f versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik lach gemakkelijk. (V3.1g)	☐	☐	☐	☐	☐
	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal Eens
Ik vind het interessant om met nieuwe hobby's te beginnen. (V3.1h versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Wanneer ik ben beledigd, probeer ik het maar te vergeven en te vergeten (V3.1i versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik kan mezelf vrij goed oppoppen om dingen op tijd af te krijgen. (V3.1j)	☐	☐	☐	☐	☐
Wanneer ik onder grote spanning sta, heb ik soms het gevoel dat ik eronder door ga. (V3.1k)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik geef de voorkeur aan werk dat ik alleen kan doen zonder gestoord te worden door anderen. (V3.1l versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben geïntrigeerd door de patronen die ik vind in de kunst en de natuur. (V3.1m)	☐	☐	☐	☐	☐

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal Eens
Sommige mensen vinden mij zelfzuchtig en egoïstisch. (V3.1n)	☐	☐	☐	☐	☐
	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal Eens
Ik kom vaak in situaties terecht waar ik niet goed op voorbereid ben (V3.1o versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik voel me zelden eenzaam of triest. (V3.1p)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind het echt leuk om met mensen te praten. (V3.1q)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind dat leerlingen alleen maar in verwarring worden gebracht door ze te laten luisteren naar sprekers met afwijkende ideeën. (V3.1r)	☐	☐	☐	☐	☐
Als iemand een strijd met mij zoekt, sta ik klaar om terug te vechten. (V3.1s versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik probeer alle aan mij opgedragen taken gewetensvol uit te voeren. (V3.1t)	☐	☐	☐	☐	☐

NEO-FFI-3: deel 2/3

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal Eens
Ik voel me vaak gespannen en zenuwachtig. (V3.2a)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben graag daar waar wat te beleven valt. (V3.2b)	☐	☐	☐	☐	☐
Poëzie doet mij weinig tot niets. (V3.2c)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik denk meestal het beste van mensen. (V3.2d versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik heb duidelijke doelen voor ogen en werk daar op een systematische manier naar toe. (V3.2e)	☐	☐	☐	☐	☐
Soms voel ik me volkomen waardeloos. (V3.2f)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ga mensenmenigtes uit de weg. (V3.2g versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal Eens
Ik ken een breed scala van emoties en gevoelens. (V3.2h versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben beter dan de meeste mensen, en dat weet ik ook. (V3.2i versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik verknoei veel tijd voordat ik echt aan het werk ga. (V3.2j)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik voel me zelden angstig of zorgelijk. (V3.2k)	☐	☐	☐	☐	☐
	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal Eens
Ik voel me vaak alsof ik barst van energie. (V3.2l)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik merk zelden de stemmingen of gevoelens op, die verschillende omgevingen oproepen. (V3.2m)	☐	☐	☐	☐	☐
Soms dreig ik mensen of vlei ik ze, zodat ze doen wat ik wil. (V3.2n versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal Eens
Ik werk hard om mijn doelen te bereiken. (V3.2o)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik word vaak kwaad om de manier waarop mensen me behandelen. (V3.2p)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben een vrolijk en levendig iemand. (V3.2q)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik zou het moeilijk vinden om mijn gedachten zomaar te laten dwalen. (V3.2r versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Sommige mensen vinden mij koel en berekend. (V3.2s)	☐	☐	☐	☐	☐
Als ik iets beloof, kan men er op rekenen dat ik die belofte ook nakom. (V3.2t)	☐	☐	☐	☐	☐

NEO-FFI-3: deel 3/3

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal Eens
Wanneer dingen mis gaan raak ik maar al te vaak ontmoedigd en heb ik zin om het op te geven. (V3.3a)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind het niet erg leuk om zomaar een praatje met iemand te maken. (V3.3b versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Wanneer ik een gedicht lees of naar een kunstwerk kijk, voel ik soms een koude rilling of een golf van opwindning. (V3.3c)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik heb geen sympathie voor bedelaars. (V3.3d versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Soms ben ik niet zo betrouwbaar als ik zou moeten zijn. (V3.3e)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben zelden verdrietig of depressief. (V3.3f)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik heb een jachtig leven. (V3.3g)	☐	☐	☐	☐	☐
	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal Eens
Ik ben niet erg geïnteresseerd in het speculeren over het wezen van het universum of van de mens. (V3.3h)	☐	☐	☐	☐	☐

	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal Eens
Over het algemeen probeer ik attent en zorgzaam te zijn. (V3.3i)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben een productief mens die een klus altijd voor elkaar krijgt. (V3.3j)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik voel me vaak hulpeloos en wil dan graag dat iemand anders mijn problemen oplost. (V3.3k)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben een heel actief persoon. (V3.3l)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben erg leergierig. (V3.3m versie 2)	☐	☐	☐	☐	☐
Als ik mensen niet mag, laat ik dat ook merken. (V3.3n)	☐	☐	☐	☐	☐
	Helemaal Oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal Eens
Het lijkt mij maar niet te lukken om de dingen goed op orde te hebben. (V3.3o)	☐	☐	☐	☐	☐
Soms schaam ik me zo dat ik wel door de grond wil zakken. (V3.3p)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ga liever mijn eigen gang dan dat ik leiding geef aan anderen. (V3.3q)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik heb vaak plezier in het spelen met theorieën of abstracte ideeën. (V3.3r)	☐	☐	☐	☐	☐
Als het nodig is ben ik bereid om mensen te manipuleren om te krijgen wat ik wil. (V3.3s)	☐	☐	☐	☐	☐
Ik streef er naar uit te blinken in alles wat ik doe. (V3.3t)	☐	☐	☐	☐	☐

Dank je 3

Goed bezig! Tijd voor de laatste vragenronde. Het invullen kost je maar zo'n 4 minuten.

Nederlandse Interpersoonlijke Handelingschaal

De N-IHS is een meetinstrument om na te gaan hoe jij met anderen omgaat. Let op: de uitspraak gaat over jezelf.

Er zijn 116 vragen. Lees elke vraag zorgvuldig en kruis bij elke uitspraak één optie aan. Beantwoord alle uitspraken!

©PerCo bvba (2017)

N-IHS: deel 1/6

	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Is bescheiden. (V4.1a)	☐	☐	☐	☐	☐
	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Laat toe dat iemand anders het gesprek leidt. (V4.1b)	☐	☐	☐	☐	☐
Luistert naar anderen. (V4.1c)	☐	☐	☐	☐	☐
Maakt tijd voor anderen. (V4.1d)	☐	☐	☐	☐	☐
Vraagt anderen hun mening. (V4.1e)	☐	☐	☐	☐	☐
Is behulpzaam. (V4.1f)	☐	☐	☐	☐	☐
Is begripvol. (V4.1g)	☐	☐	☐	☐	☐
	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Vermijdt om in het middelpunt van de belangstelling te staan. (V4.1h)	☐	☐	☐	☐	☐
Verkiest op de achtergrond te blijven. (V4.1i)	☐	☐	☐	☐	☐
Neigt ertoe te blijven praten. (V4.1j)	☐	☐	☐	☐	☐
Zegt anderen wat ze moeten doen. (V4.1k)	☐	☐	☐	☐	☐
Is uit op succes en bewondering. (V4.1l)	☐	☐	☐	☐	☐
Neemt duidelijke standpunten in. (V4.1m)	☐	☐	☐	☐	☐
Is vaak niet aandachtig. (V4.1n)	☐	☐	☐	☐	☐
	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Legt snel contact met anderen. (V4.1o)	☐	☐	☐	☐	☐
Slaat gemakkelijk een babbeltje met anderen. (V4.1p)	☐	☐	☐	☐	☐
Vergeeft gemakkelijk beledigingen en kwetsende kritiek. (V4.1q)	☐	☐	☐	☐	☐
Doet veel moeite om zijn/haar zin te krijgen. (V4.1r)	☐	☐	☐	☐	☐
Probeert anderen te laten voelen dat ze welkom zijn. (V4.1s)	☐	☐	☐	☐	☐
Vindt het makkelijk om anderen op hun plaats te zetten. (V4.1t)	☐	☐	☐	☐	☐

N-IHS: deel 2/6

	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Lijkt vaak tevreden met zichzelf. (V4.2a)	☐	☐	☐	☐	☐
Neemt anderen vlug in vertrouwen. (V4.2b)	☐	☐	☐	☐	☐
Weigert verzoeken van anderen. (V4.2c)	☐	☐	☐	☐	☐

	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Beschuldigt anderen ervan zich te bemoeien. (V4.2d)	☐	☐	☐	☐	☐
Nodigt anderen uit om deel te nemen aan activiteiten. (V4.2e)	☐	☐	☐	☐	☐
Is begerig naar succes en prestige. (V4.2f)	☐	☐	☐	☐	☐
Doet alles wat hij of zij kan om de rechten van anderen te respecteren. (V4.2g)	☐	☐	☐	☐	☐
Ziet zijn/haar standpunten en ideeën als de enige waarheid. (V4.2h)	☐	☐	☐	☐	☐
Kan moeilijk vergeven wanneer iemand hem/haar gekwetst heeft. (V4.2i)	☐	☐	☐	☐	☐
Zet steeds zijn/haar belangen voorop. (V4.2j)	☐	☐	☐	☐	☐
Staat graag in de schijnwerpers. (V4.2k)	☐	☐	☐	☐	☐
Begint zelden een gesprek. (V4.2l)	☐	☐	☐	☐	☐
Denkt steeds het ergste over anderen. (V4.2m)	☐	☐	☐	☐	☐
Houdt anderen op afstand. (V4.2n)	☐	☐	☐	☐	☐
Verwacht steeds de beste inspanningen van iedereen. (V4.2o)	☐	☐	☐	☐	☐
Uit vlot warmte en goedkeuring. (V4.2p)	☐	☐	☐	☐	☐
Stelt voortdurend dingen uit. (V4.2q)	☐	☐	☐	☐	☐
Is voortdurend in eigen gedachten verzonken. (V4.2r)	☐	☐	☐	☐	☐
Piekert onophoudelijk. (V4.2s)	☐	☐	☐	☐	☐
Er kan op gerekend worden om gespannen situaties te verlichten. (V4.2t)	☐	☐	☐	☐	☐

N-IHS: deel 3/6

	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Houdt vol wanneer iets bij de eerste keer niet lukt. (V4.3a)	☐	☐	☐	☐	☐
Komt dwaas over. (V4.3b)	☐	☐	☐	☐	☐
Vindt het plezierig om samen met anderen te zijn. (V4.3c)	☐	☐	☐	☐	☐
Vertrouwt vlug op zichzelf. (V4.3d)	☐	☐	☐	☐	☐
Streeft er naar onopvallend te zijn en zonder ambities. (V4.3e)	☐	☐	☐	☐	☐
Vindt het moeilijk om het oneens te zijn met anderen. (V4.3f)	☐	☐	☐	☐	☐
Is volgzzaam. (V4.3g)	☐	☐	☐	☐	☐

	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Lijkt ertoe gedreven de conversatie voor zich op te eisen. (V4.3h)	☐	☐	☐	☐	☐
Babbelt graag. (V4.3i)	☐	☐	☐	☐	☐
Schiet vlug in actie. (V4.3j)	☐	☐	☐	☐	☐
Verbergt zijn of haar eigen bedoelingen. (V4.3k)	☐	☐	☐	☐	☐
Laat anderen het gesprek leiden. (V4.3l)	☐	☐	☐	☐	☐
Neemt niet gemakkelijk verantwoordelijkheid op. (V4.3m)	☐	☐	☐	☐	☐
Vindt het onmogelijk om anderen te beoordelen. (V4.3n)	☐	☐	☐	☐	☐

	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Negeert alle sociale uitnodigingen. (V4.3n)	☐	☐	☐	☐	☐
Werkt gemakkelijk mee. (V4.3o)	☐	☐	☐	☐	☐
Verbergt en ontwijkt voortdurend. (V4.3p)	☐	☐	☐	☐	☐
Twijfelt aan en minimaliseert eigen bekwaamheid. (V4.3q)	☐	☐	☐	☐	☐
Vindt het gemakkelijk om anderen te vertrouwen. (V4.3r)	☐	☐	☐	☐	☐
Vertelt gemakkelijk over zijn eigen belevingen. (V4.3s)	☐	☐	☐	☐	☐

N-IHS: deel 4/6

	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Is attent voor wat de ander zegt. (V4.4a)	☐	☐	☐	☐	☐
Raakt totaal geïsoleerd. (V4.4b)	☐	☐	☐	☐	☐
Biedt vlug zijn hulp aan. (V4.4c)	☐	☐	☐	☐	☐
Neemt voortdurend extreme standpunten in. (V4.4d)	☐	☐	☐	☐	☐
Is attent en erkentelijk naar anderen. (V4.4e)	☐	☐	☐	☐	☐
Neemt gretig uitdagingen aan. (V4.4f)	☐	☐	☐	☐	☐
Zit vaak vast in besluiteloosheid. (V4.4g)	☐	☐	☐	☐	☐
Neemt de leiding op zich. (V4.4h)	☐	☐	☐	☐	☐

	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Neemt deel aan sociale activiteiten. (V4.4i)	☐	☐	☐	☐	☐
Staat erop dat anderen hem/haar gehoorzamen. (V4.4j)	☐	☐	☐	☐	☐
Weigert te buigen of toe te geven. (V4.4k)	☐	☐	☐	☐	☐
Overtuigt de anderen van zijn of haar standpunt. (V4.4l)	☐	☐	☐	☐	☐
Verzet zich tegen anderen die de leiding willen nemen. (V4.4m)	☐	☐	☐	☐	☐
Aanvaardt gemakkelijk advies. (V4.4n)	☐	☐	☐	☐	☐
Lijkt niet in staat iemand te prijzen. (V4.4o)	☐	☐	☐	☐	☐
Probeer anderen op hun gemak te stellen. (V4.4p)	☐	☐	☐	☐	☐
Blijft hardnekkig in zijn/haar eigen wereldje. (V4.4q)	☐	☐	☐	☐	☐
Is uit op vergelding. (V4.4s)	☐	☐	☐	☐	☐
Willigt vlug verzoeken van anderen in. (V4.4t)	☐	☐	☐	☐	☐
Spreekt grof, ruw. (V4.4u)	☐	☐	☐	☐	☐

N-IHS: deel 5/6

	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Veroordeelt anderen voor overtredingen. (V4.5a)	☐	☐	☐	☐	☐
Ontwijken vragen naar zijn/haar plannen of doelen. (V4.5b)	☐	☐	☐	☐	☐
Neemt de leiding in gesprekken. (V4.5c)	☐	☐	☐	☐	☐
Geeft vlot toe dat anderen gelijk hebben wanneer ze hem of haar bekritisieren. (V4.5d)	☐	☐	☐	☐	☐
Kan geen enkel verzoek weigeren. (V4.5e)	☐	☐	☐	☐	☐
Heeft een onduidelijke houding tegenover alles. (V4.5f)	☐	☐	☐	☐	☐
Veracht het blijk geven van warmte. (V4.5g)	☐	☐	☐	☐	☐
Eist weinig van anderen. (V4.5h)	☐	☐	☐	☐	☐
Aanvaardt vlot leiding van anderen. (V4.5i)	☐	☐	☐	☐	☐
Aarzelt om eigen voorkeuren te uiten. (V4.5j)	☐	☐	☐	☐	☐

	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Geeft aan wat er moet gebeuren. (V4.5k)	☐	☐	☐	☐	☐
Kan niet nalaten anderen te domineren. (V4.5l)	☐	☐	☐	☐	☐
Vindt het moeilijk om soepel te oordelen over het gedrag van anderen. (V4.5m)	☐	☐	☐	☐	☐
Kan gemakkelijk overgehaald worden tot bijna om het even wat. (V4.5n)	☐	☐	☐	☐	☐
Is buitensporig vol van zichzelf. (V4.5o)	☐	☐	☐	☐	☐
Schuw competitie. (V4.5p)	☐	☐	☐	☐	☐
Spreekt zelfverzekerd. (V4.5q)	☐	☐	☐	☐	☐
Weigert te spreken of te antwoorden. (V4.5r)	☐	☐	☐	☐	☐
Vecht hardnekkig tegen elke hindernis. (V4.5s)	☐	☐	☐	☐	☐
Gaat uitdagingen uit de weg. (V4.5t)	☐	☐	☐	☐	☐

N-IHS: deel 6/6

	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Uit zelfverzekerd zijn/haar standpunten. (V4.6a)	☐	☐	☐	☐	☐
Lijkt vaak de gevoelens van anderen te negeren. (V4.6b)	☐	☐	☐	☐	☐
Beoordeelt anderen streng. (V4.6c)	☐	☐	☐	☐	☐
Vertrouwt iedereen onvoorwaardelijk. (V4.6d)	☐	☐	☐	☐	☐
Begint gemakkelijk een gesprek. (V4.6e)	☐	☐	☐	☐	☐
Komt anderen overdreven mild en meegaand tegemoet. (V4.6f)	☐	☐	☐	☐	☐
Spant zich erg hard in om te winnen. (V4.6g)	☐	☐	☐	☐	☐
Minimaliseert de bijdrage van anderen. (V4.6h)	☐	☐	☐	☐	☐
Is aanmatigend en brutaal. (V4.6i)	☐	☐	☐	☐	☐

	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Betwijfelt de goede bedoelingen van anderen. (V4.6j)	☐	☐	☐	☐	☐
Lijkt gedreven om tot elke prijs dingen te verwezenlijken. (V4.6k)	☐	☐	☐	☐	☐
Geeft vlug op. (V4.6l)	☐	☐	☐	☐	☐

	0: Helemaal niet passend	1	2: Neutraal	3	4: Beschrijft mij perfect
Laat zich gemakkelijk beet nemen. (V4.6m)	☐	☐	☐	☐	☐
Zoekt voortdurend het gezelschap van anderen op. (V4.6n)	☐	☐	☐	☐	☐
Doet al het mogelijke om anderen te verontschuldigen. (V4.6o)	☐	☐	☐	☐	☐
Wil opgemerkt worden. (V4.6p)	☐	☐	☐	☐	☐

Deelnameformulier



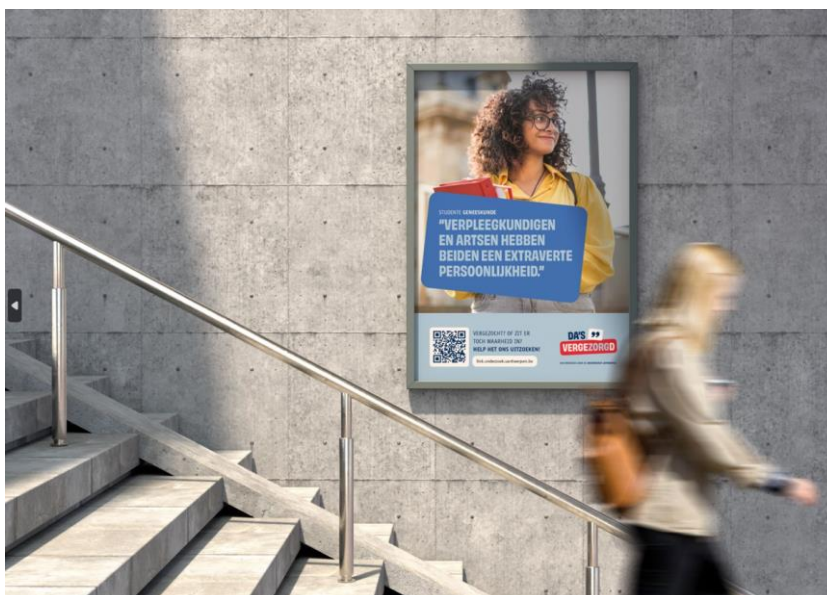
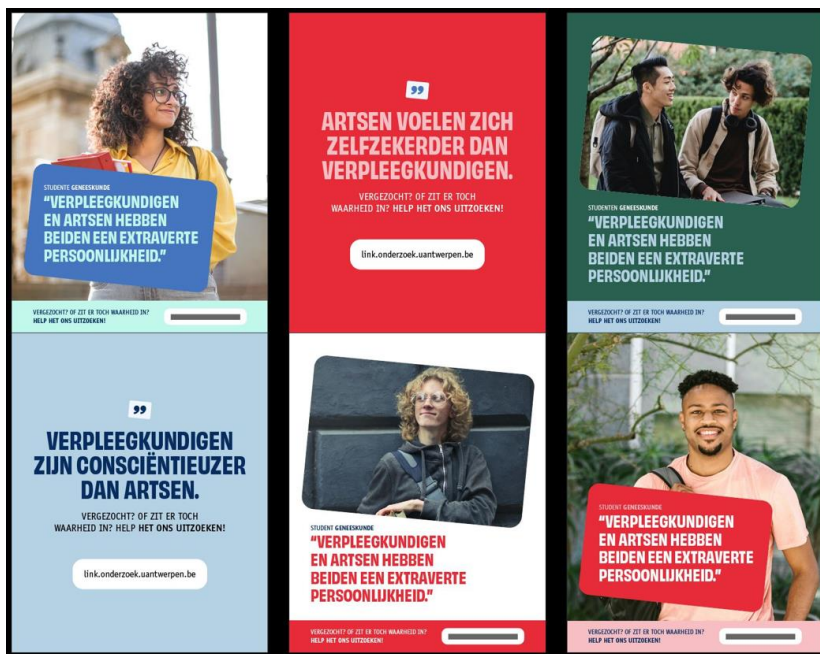
EEN ONDERZOEK DOOR
UNIVERSITEIT ANTWERPEN

Goed gedaan! Je hebt alle vragen ingevuld. Als je dat wenst, kan je hieronder je mailadres achterlaten om je aan te melden voor onderstaande opties. Voel je vrij om verschillende keuzes aan te vinken en vergeet niet om je mailadres juist te noteren.

Maak je geen zorgen, jouw mailadres wordt enkel gebruikt voor de geselecteerde opties. Het wordt direct daarna verwijderd en heeft geen connectie met je antwoorden op de bevraging.

- ☐ Ik wens het informatieformulier van dit onderzoek en een bewijs van deelname te ontvangen.
- ☐ Ik wens deel te nemen aan de loting waarmee ik kans maak op twee filmtickets.

7.2 Poster- en flyercampagne



7.3 Goedkeuring EC UZA

Goedkeuring november 2022 – masterproef Melina van Herzele



ETHISCH COMITÉ

Secretariaat

Professor Erik Franck
Universiteit Antwerpen
Miss Melina Van Herzele

Geneeskunde en Gezondheidswetenschappen
Universiteit Antwerpen

datum: 28/11/2022

Project ID 5003 - EDGE n/a

Project titel: Een kwantitatief longitudinaal onderzoek naar de persoonskenmerken en de attitude ten aanzien van de samenwerking tussen artsen en verpleegkundigen bij studenten en afgestudeerden uit de opleidingen genees-, verpleeg- en vroedkunde.

DEFINITIEF GUNSTIG ADVIES

Geachte collega

Het Ethisch Comité van het Universitair Ziekenhuis Antwerpen en de universiteit Antwerpen heeft bovvermelde studie besproken en geeft een gunstig advies dd. 28/11/2022

De volgende bijlagen werden volgens de ICH-GCP richtlijnen door het Ethisch Comité goedgekeurd:

Document Type	File Name	Date	Version
Accompanying letter	Begeleidend schrijven	05/11/2022	1
Protocol	Onderzoeksprotocol van masterproef VAN HERZELE & REFUGE_VF	05/11/2022	1
ICF	Informatieformulier voor deelnemers 1e meting_VF	05/11/2022	1
ICF	Informatieformulier voor deelnemers 2e meting_VF	05/11/2022	1
ICF	Toestemmingsformulier voor deelnemers eerste meting_VF	05/11/2022	1
ICF	Toestemmingsformulier voor deelnemers tweede meting_VF	05/11/2022	1
CV	CV Erik Franck	05/11/2022	1
GCP	GCP-ICH Franck Erik	05/11/2022	1
CV	CV Melina Van Herzele	05/11/2022	1
CV	CV Joyce Refuge	05/11/2022	1
CV	CV Tine Averens (2)	05/11/2022	1
GCP	GCP-ICH attest Van Herzele Melina	05/11/2022	1
GCP	GCP-ICH Refuge Joyce	05/11/2022	1
GCP	GCP-ICH Averens Tine	05/11/2022	1
Default	Abstract EC UZA Een kwantitatief longitudinaal onderzoek_VF	05/11/2022	1
Questionnaire	Quattrics Survey Meefinstrument_VF	05/11/2022	1
Arrangement Recruitment	11 Beschrijving van de wijze waarop studieparticipanten worden gerekruteerd	05/11/2022	1
Other	Lijst met contactgegevens deelnemende sites_VF	05/11/2022	1
Insurance	Verzekeringsattest 2022_VF	05/11/2022	1

Gelieve nog rekening te houden met de volgende opmerking:

- Gelieve te controleren dat de studietitel op elk document hetzelfde is.
- Op het ICF staat "een onderzoek naar de evaluatie van de persoonskenmerken." Gelieve dit te wijzigen naar "een onderzoek naar de persoonskenmerken."

Deze goedkeuring is geldig tot een jaar na bovvermelde datum. Wij verzoeken u ons te melden wanneer de eerste deelnemer werd geïncludeerd, wanneer en waarom de studie (vroeg(tijd) werd stopgezet of nooit werd opgestart.

Indien de studie nog loopt na een jaar verwachten we een follow-up rapport waarin eventuele voorvallen worden gemeld.

Tot slot wijzen we er op dat, voor in het UZA lopende studies, de ernstige ongewenste voorvallen dienen gerapporteerd via het incidentenmeldingssysteem.

Met vriendelijke groeten

Prof. dr. Peter Michielien

Voorzitter Ethisch Comité UZA/UAntwerpen

Meeting Attendee Full Name	Meeting Attendee Qualifications
Ms Bettina Blauwriet	Physician
Emeline Professor Hilde Bortier	MD, PhD
Mrs Sarah Claes	Staffmember Research Dept. UAntwerpen
Prof. Dr. Patrick Craen	Vice-Chair, Physicians
Dr Elyse De Baetselier	Nurse
Ms Ingrid De Meester	Pharmacologist
Professor Francois Eykens	Physician
Ms Lisa Fierens	Nurse
Ms Kristien Hens	Philosopher
Mr Kris Ides	Physiotherapist
Prof. Dr. Greet Leven	Vice-Chair, Physician
Mr. Daan Kennis	Pharmacist
Ms Johanna Kwakkel-van Erp	Physicians
Dr Leon Layten	Physicians
Ms Barbara Michiels	General Practitioner
Mr Peter Michielien	Chair, Physicians
Ms Inge Michielien	Legal
Mr Pieter Moens	Coordinator Bio- and Human Tissue bank
Mr Bernard Peelmink	Physician
Mr. Michael Pionel	Healthy volunteer phase 1
Ms Verle Schouten	Nurse
Mr. Kris Smulders	Nurse
Mr Jan Van den Brande	Physicians
Mr Filip Van den Eede	Physicians
Mr Pieter Van Dyck	Physicians
Mr Guy Van Houtte	Patient Representative
Ms Dominique Van Praag	Psychologist
Mr. Yves Vandermotten	Healthy volunteer phase 1
Mr Thierry Vanswevelt	Legal
Dr Michel Voeten	Physician
Ms Greet Wyen	Pharmacist

Goedkeuring november 2023 – addendum in het kader van masterproef Joyce Refuge



ETHISCH COMITÉ

Voorzitter

Secretariaat

Professor Erik Franck
UAntwerpen
Mrs Joyce Refuge
Vakgroep Verpleeg- en vroedkunde

Datum: 21/11/2023

Onze referentie: 5003 - Edge n/a

Project titel: Een kwantitatief cross-sectioneel onderzoek naar de persoonskenmerken bij eerste- en laatstejaarsstudenten verpleeg- en geneeskunde in Nederlandse onderwijsinstellingen

AMENDEMENT: dd. 18/11/2023

Geachte collega

Dit amendement, met de hierna vermelde bijlagen, werd met bevoegdheidsdelegatie bekeken en goedgekeurd door de voorzitter van het Ethisch Comité dd. 21/11/2023.

Document Type	File Name	Date	Version
Amendment	Begeleidend schrijven voor leden van de EC UZA_2023_FV	18/11/2023	1
Amendment	Addendum op Onderzoeksprotocol_REFUGE_2023_FV	18/11/2023	1
Amendment	Addendum op Qualtrics vragenlijst_2023_VF	18/11/2023	1
Amendment	Addendum op Qualtrics Informatieformulier voor deelnemers bevraging_2023_FV	18/11/2023	1
Amendment	Addendum op Lijst onderwijsinstellingen 2023_FV	18/11/2023	1
Amendment	Addendum op Mail onderwijsinstellingen Masterproef informatiebrochure 2023 2024_FV	18/11/2023	1
Amendment	Addendum op Template mail naar onderwijsinstellingen deelname vorig jaar_2023_FV	18/11/2023	1
Amendment	Addendum op template mail naar onderwijsinstellingen nieuwe deelname_2023_FV	18/11/2023	1
Amendment	Addendum op Forms Deelnameformulier voor de onderwijsinstellingen_2023_FV	18/11/2023	1

Hiervan wordt melding gemaakt in het verslag van de vergadering van het Ethisch Comité dd. 27/11/2023.

Het Ethisch Comité beklent toont dat een gunstig advies niet betekent dat het Comité de verantwoordelijkheid voor het onderzoek op zich neemt.

Met vriendelijke groeten



Prof. dr. Peter Michiels
Voorzitter Ethisch Comité UZA/UAntwerpen

7.4 Formele toestemmingen onderwijsinstellingen

Via Forms invulformulier

1. Noteer uw naam en voornaam *

2. Als vertegenwoordiger verleen ik toestemming aan de onderzoeker, Joycel Refuge, om tijdens het academisch jaar 2023-2024 in het kader van haar masterproef aan de Universiteit Antwerpen studenten in de opleiding Geneeskunde-miscel Verpleegkunde, binnen het domein van de onderwijsinstelling te informeren en hen uit te nodigen tot deelname aan een online enquête via Qualtrics. *

3. Gelieve uw onderwijsinstelling hieronder te noteren (Naam onderwijsinstelling, postcode en gemeente) *

4. Naam en voornaam contactpersoon in uw onderwijsinstelling waarmee een planning kan afgesproken worden om de studenten te bezoeken voor of na een college.

5. Telefoonnummer en mailadres van deze contactpersoon *

6. Welke doelgroep is beschikbaar in uw onderwijsinstelling? (meerdere antwoorden zijn mogelijk) *

7. Hoeveel studenten per gestructureerde opleiding zijn er, voor dit academisch jaar, ingeschreven? *

Contactgegevens van de onderzoekers Universiteit Antwerpen

Joycel Refuge, student Master of Science in Nursing
0471644752 | joycelrefuge@uantwerpen.be

Prof. dr. Erik Francis, promotor masterproef
0473630488 | erik.franis@uantwerpen.be

Meer 'The Authors' toegelichte masterproef
<https://www.artsandsciences.be>

Start time	Als vertegenwoordiger verleen ik	Gelieve uw onderwijsinstelling hieronder te noteren (Naam onderwijsinstelling, postcode en gemeente) *	Naam en voornaam contactpersoon in uw onderwijsinstelling waarmee een planning kan afgesproken worden om de studenten te bezoeken voor of na een college.	Welke doelgroep is beschikbaar in uw onderwijsinstelling? (meerdere antwoorden zijn mogelijk) *
11/23/23 11:16:17	Ja, hierbij verleen ik toestemming	Erasmushogeschool Brussel, 1090 Jette		Eerstejaarsstudenten Verpleegkunde (Bachelor in de Verpleegkunde); Laatstejaarsstudenten Verpleegkunde (Bachelor in de Verpleegkunde);
11/23/23 11:36:49	Ja, hierbij verleen ik toestemming	AP Hogeschool Antwerpen (opleiding Verpleegkunde) 2000 Antwerpen		Eerstejaarsstudenten Verpleegkunde (Bachelor in de Verpleegkunde); Laatstejaarsstudenten Verpleegkunde (Bachelor in de Verpleegkunde);
12/1/23 14:40:15	Ja, hierbij verleen ik toestemming	Karel de Grote hogeschool		Eerstejaarsstudenten Verpleegkunde (Bachelor in de Verpleegkunde); Laatstejaarsstudenten Verpleegkunde (Bachelor in de Verpleegkunde);
12/12/23 10:36:16	Ja, hierbij verleen ik toestemming	UC Leuven		Eerstejaarsstudenten Verpleegkunde (Bachelor in de Verpleegkunde); Laatstejaarsstudenten Verpleegkunde (Bachelor in de Verpleegkunde);
12/12/23 21:47:45	Ja, hierbij verleen ik toestemming	UC Limburg		Eerstejaarsstudenten Verpleegkunde (Bachelor in de Verpleegkunde); Laatstejaarsstudenten Verpleegkunde (Bachelor in de Verpleegkunde);

Via mail

RE: Artevelde Hogeschool Gent - bachelor studenten verpleegkunde - Verlenging deelname aan masterproefonderzoek bij studenten verpleeg- e...

Van: Joycel Refuge

Opzending: donderdag 18 januari 2024. Einddatum: donderdag 18 januari 2024.

U heeft dit bericht doorgezonden op 4/12/2024 14:24.

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

Beste Joycel

Dank voor het aanleveren van de extra info. Bij deze laat ik graag weten dat onze opleiding bereid is om deel te nemen aan de vervolgstudie.

Met vriendelijke groeten

artevelde
Opleiding verpleegkunde
Teamleider
Campus Kattenberg
Voorweg 66, 9000 Gent

De makers van de wereld van morgen
www.arteveldehogeschool.be

FW: Studenten geneeskunde UZA en vrijwillige deelname masterproef

Refuge, Joyce
Aan: Joyce Refuge

U hebt dit bericht doorgezonden op 4/02/2024 15:06.

Gen Med: collegenooter diplomajaar 23-24 (1) x106
28.02

From: [redacted]
Sent: Wednesday, January 31, 2024 12:47 PM

Subject: Re: Studenten geneeskunde UZA en vrijwillige deelname masterproef

Beste collega's,
De toestemming hebben we reeds via OWC gekregen; echter het samplen alleen via valven of stovers leidt niet tot veel respons; vraag is of we ergens in aansluiting op een HC (jaar 1) of een terugkomment (jaar 15) studenten kunnen recruter en uitnodigen om aan de studie deel te nemen?
Dus concreet in dit geval ook de vraag hoe we de co-assistenten/stagelopende studenten in het UZA kunnen bereiken.
Alvast bedankt.
Beste groeten,
[redacted]
[redacted]
Workforce Management and Outcome Research in Care (WORC)
Universiteit Antwerpen
Faculteit geneeskunde en gezondheidswetenschappen - Verpleegkunde en voedkunde
Center for Research and Innovation in Care
Campus Drie Eiken - Loket D.8.310 - Universiteitsplein 1 - 2650 Wilrijk - België

*In werkdagen 2 dagen per week voor de Universiteit Antwerpen, e-mails worden niet dagelijks geïnterpreteerd en beantwoord

FW: Presentatie faculteitsbureau 29/01

Refuge, Joyce
Aan: Joyce Refuge

Onderwerp: [redacted]
Overgave: begindatum woensdag 21 januari 2024. Einddatum woensdag 27 januari 2024.
U hebt dit bericht doorgezonden op 4/02/2024 15:32.

Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 30 januari 2024 18:27
Aan: Refuge, Joyce
CC: [redacted]
Onderwerp: RE: Presentatie faculteitsbureau 29/01

Beste Joyce,
Beste [redacted]

Het faculteitsbureau geneeskunde en farmacie van de VUB heeft haar akkoord gegeven voor deelname van onze studenten aan het masterproefonderzoek. Hierin bestaat de verwachting om ten gepaste tijde de geaggregeerde resultaten voor onze studenten te mogen ontvangen.

Contactpersoon voor de verspreiding van de informatie en verdere praktische invulling is mevr. Annelies Van Biesen (in cc). Onze beleidsmedewerker Bas Koolt volgt voor het bureau verder op.

We danken u voor de zeer interessante presentatie en wensen u veel succes met uw masterproef!

Vriendelijke groeten,
[redacted]
 Vrije Universiteit Brussel
Faculteitssecretaris
Faculteit Geneeskunde & Farmacie
Laarbeeklaan 193, 1050 Jette, België
[redacted]

RE: Universiteit Gent - eerste- en laatstejaarsstudenten geneeskunde - Verzoek tot deelname aan Masterproefonderzoek bij studenten verpleeg- ...

Refuge, Joyce
Aan: Joyce Refuge
Cc: [redacted]

From: [redacted]
Sent: Monday, February 5, 2024 6:20 PM
To: Joyce Refuge

Subject: FW: Universiteit Gent - eerste- en laatstejaarsstudenten geneeskunde - Verzoek tot deelname aan Masterproefonderzoek bij studenten verpleeg- en geneeskunde in Vlaanderen en Brussel

Beste Joyce,
We hebben dit intern besproken en de opleiding Geneeskunde gaat akkoord om het onder hun studenten te verspreiden.
Er is een UPORA-site (onderwijsplatform) waar externe vacatures en verzoeken rond onderzoek worden gepost, dus het zal daar aangekondigd worden.
U mag het vanaf nu verder opnemen met collega Adeline Moons (in cc).
Met vriendelijke groeten en succes met het onderzoek, waarbij de resultaten altijd aan ons mogen worden teruggekoppeld.
In [redacted]
Onderwijsdirecteur faculteit GE

RE: Contactpersoon opleiding geneeskunde KULEUVEN

Refuge, Joyce
Aan: Joyce Refuge

U hebt dit bericht beantwoord op 18/02/2024 16:16.
Dit bericht bevat bericht af van een gerespondeerd bericht. Klik hier als u alle verwante berichten wilt vinden of het oorspronkelijke bericht met vlag wilt openen.

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

Beste Joyce,
Wij hebben gisteren uw aanvraag besproken op de Permanente Onderwijscommissie (POC) van de opleiding geneeskunde.
De POC heeft beslist om helaas niet te kunnen ingaan op de vraag om een oproep aan onze studenten voor medewerking aan uw onderzoek te verspreiden via onze officiële communicatiekanalen vanuit de opleiding.
De belangrijkste reden hiervoor is de overlast aan bevragingen waarvan onze studenten worden blootgesteld. We merken dat dit tot effect heeft dat onze eigen opleidings specifieke bevragingen mettertijd niet meer worden ingevuld. We willen daarom het aantal bevragingen aan onze studenten beperken en focussen op eigen bevragingen vanuit de opleiding/faculteit/universiteit.
Dat neemt niet weg dat het wel toegelaten is om uw onderzoek aan onze studenten kenbaar te maken via onze fysieke valven (bv. via het komen ophangen van een poster) of flyers.
We hopen dat u begrip kan opbrengen voor deze beslissing.
We wensen u alvast veel succes met uw onderzoek.
Met vriendelijke groeten,
[redacted]
Opleidingscoördinator
Studietoelagencoördinator
Onderwijscommissie
Beheerder en masteropleiding geneeskunde
Faculteit Geneeskunde
PO Leuven
Geboortestraat 49 - bus 400
3000 Leuven
[redacted]

7.5 Correlatiematrix NEO-FFI en controlevariabelen

Correlations										
		NEO FFI ruwe sumscore domein NEUROTICISME	NEO FFI ruwe sumscore domein EXTRAVERSIE	NEO FFI ruwe sumscore domein OPENHEID	NEO FFI ruwe sumscore domein ALTRUISME	NEO FFI ruwe sumscore domein CONSCIENTIE USHEID	Leeftijd op dag van registratie	Geslacht - Uitspraak over mannen	Stage ervaring >12 mdn - Uitspraak over studenten met >12mdn stage ervaring	Zelfstandig wonen - Uitspraak over niet thuis wonende studenten
NEO FFI ruwe sumscore domein NEUROTICISME	Pearson Correlation	1	-,316**	,040	,028	-,276**	-,145**	-,219**	-,059	-,074
	Sig. (2-tailed)		<,001	,302	,471	<,001	<,001	<,001	,128	,058
	N	659	659	659	659	659	659	659	659	659
NEO FFI ruwe sumscore domein EXTRAVERSIE	Pearson Correlation	-,316**	1	,105**	,118**	,199**	-,007	-,006	-,007	,021
	Sig. (2-tailed)	<,001		,007	,002	<,001	,856	,888	,855	,586
	N	659	659	659	659	659	659	659	659	659
NEO FFI ruwe sumscore domein OPENHEID	Pearson Correlation	,040	,105**	1	,193**	,077*	,038	,018	-,061	,078*
	Sig. (2-tailed)	,302	,007		<,001	,049	,328	,653	,118	,046
	N	659	659	659	659	659	659	659	659	659
NEO FFI ruwe sumscore domein ALTRUISME	Pearson Correlation	,028	,118**	,193**	1	,251**	,045	-,231**	,045	,035
	Sig. (2-tailed)	,471	,002	<,001		<,001	,245	<,001	,252	,372
	N	659	659	659	659	659	659	659	659	659
NEO FFI ruwe sumscore domein CONSCIENTIEUSHEID	Pearson Correlation	-,276**	,199**	,077*	,251**	1	,090*	-,122**	-,001	,000
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	,049	<,001		,021	,002	,986	,993
	N	659	659	659	659	659	659	659	659	659
Leeftijd op dag van registratie	Pearson Correlation	-,145**	-,007	,038	,045	,090*	1	-,062	,245**	,271**
	Sig. (2-tailed)	<,001	,856	,328	,245	,021		,113	<,001	<,001
	N	659	659	659	659	659	659	659	659	659
Geslacht - Uitspraak over mannen	Pearson Correlation	-,219**	-,006	,018	-,231**	-,122**	-,062	1	-,107**	,009
	Sig. (2-tailed)	<,001	,888	,653	<,001	,002	,113		,006	,818
	N	659	659	659	659	659	659	659	659	659
Stage ervaring >12 mdn - Uitspraak over studenten met >12mdn stage ervaring	Pearson Correlation	-,059	-,007	-,061	,045	-,001	,245**	-,107**	1	-,018
	Sig. (2-tailed)	,128	,855	,118	,252	,986	<,001	,006		,644
	N	659	659	659	659	659	659	659	659	659
Zelfstandig wonen - Uitspraak over niet thuis wonende studenten	Pearson Correlation	-,074	,021	,078*	,035	,000	,271**	,009	-,018	1
	Sig. (2-tailed)	,058	,586	,046	,372	,993	<,001	,818	,644	
	N	659	659	659	659	659	659	659	659	659

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

7.6 Vergelijking met masterproef Braspenning (29)

Vergelijking Braspenning (2013) & Refuge (2024)

Aan de hand van multi levelanalyse – intra class correlatie

Intraclass Correlation Coefficients ^a		
Overall ICCs	Adjusted	.007
	Conditional	.007
a. Index1 = Neuroticisme		
Intraclass Correlation Coefficients ^a		
Overall ICCs	Adjusted	.006
	Conditional	.006
a. Index1 = Extraversie		
Intraclass Correlation Coefficients ^a		
Overall ICCs	Adjusted	.056
	Conditional	.054
a. Index1 = Openheid		
Intraclass Correlation Coefficients ^a		
Overall ICCs	Adjusted	.030
	Conditional	.030
a. Index1 = Altruïsme		
Intraclass Correlation Coefficients ^a		
Overall ICCs	Adjusted	.029
	Conditional	.029
a. Index1 = Conscientieusheid		

Covariaten: studierichting en studiejaar

Wat is de proportie van de variabiliteit in een welbepaald Neo-FFI domein die niet kan worden verklaard door onderwijsrichting (VK of GK) en studiejaar (1^e of laatstejaars), en die toe te schrijven valt aan verschillen tussen onderwijsinstellingen.

Conclusie: 0.06-0.054 van alle onverklaarbare variabiliteit kan worden toegeschreven -aan verschillen tussen onderwijsinstellingen (< 0.10)

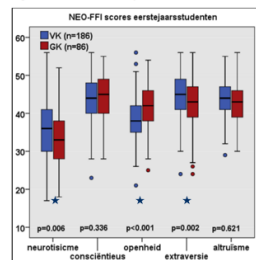
Alle NEO-FFI domeinen lijken stabiel te zijn tussen scholen, rekening houdende dat VK op hogescholen zitten en GK op universiteiten.

→ De ruwe domeinscores uit de masterproef 2024 kunnen vergeleken worden met masterproef 2013

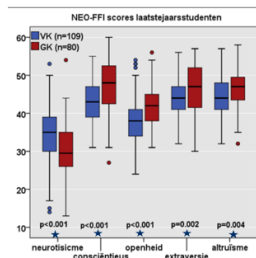
Nota: te weinig verschillende onderwijsinstellingen om finale conclusies te trekken, enkel voor uitspraken over intra class correlatie

Masterproef 2013 (Braspenning)

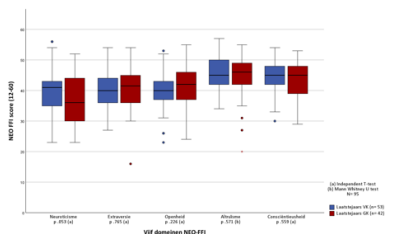
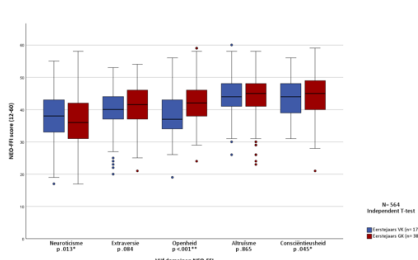
Figuur 1a: NEO-FFI eerstejaarsstudenten



Figuur 1b: NEO-FFI laatstejaarsstudenten



Masterproef 2024 (Refuge)



Enigszins andere data in 2024, rekening houden met:

- hervorming onderwijslengete
- task shift
- zij instrumers
- NEO-FFI vragenlijst
- generatie Z versus millennials

Masterproef 2013 (Braspenning)

Masterproef 2024 (Refuge)

Model 7	Aangepaste odds ratio (95% C.I.)
Neuroticisme ^a	1.058** (1.026-1.091)
Openheid ^a	.894** (.863-.927)
Conscientieusheid ^a	.963** (.929-1.000)
Nagelkerke R ²	.311
P	<.001 ^b
% classificatieaccuraatheid	
eerstejaars GK	93
eerstejaars VK	48
Overall	79

Het model werd gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht, woonsituatie, en stage- en werkervaring.
Uitkomstvariabele: studierichting als dichotomie met "opleiding verpleegkunde" als referentiegroep.

^a De persoonskenmerken maken deel uit van de NEO-FFI 3 meetschaal.
^b Likelihood van het volledige model of p-waarde van de omnibus test.

* p < .05

** p < .001

VK = studenten verpleegkunde, GK = studenten geneeskunde

C.I. = Confidence Interval

P = Significantieniveau

Tabel 4a: Voorspellend model studierichting (eerstejaarsstudenten)

	Univariaat analyse		Univariaat regressie-analyse		Multivariaat regressie-analyse
Mean (SD)	1e VK (n=161)	1e GK (n=86)	p	OR (95%CI)	OR (95% CI)
Vrouw (%)	84.6	53.5	<0.001*	4.765 (2.612-6.992)	2,850 (1.356-5.989)
Leeftijd	20.8 (5.1)	19.0 (1.8)	<0.001*	1.206 (1.058-1.373)	1.385 (1.164-1.648)
Segment NO	2.07 (0.47)	2.31 (0.42)	<0.001*	0.308 (0.168-0.563)	0.165 (0.069-0.393)
Openheid	38.49 (5.94)	41.45 (6.36)	<0.001*	0.923 (0.882-0.965)	0.898 (0.846-0.952)
eigenwaarde	3.20 (0.83)	3.55 (1.0)	<0.001*	0.636 (0.465-0.871)	
Extraversie	45.02 (5.64)	42.47 (6.14)	0.002*	1.077 (1.028-1.127)	1.177 (1.098-1.262)
Neuroticisme	35.87 (7.30)	33.10 (7.12)	0.006*	1.055 (1.016-1.095)	1.074 (1.020-1.130)
Segment FG	1.73 (0.51)	1.56 (0.42)	0.007*	2.090 (1.186-3.686)	
Segment LM	2.85 (0.45)	2.67 (0.57)	0.020*	2.108 (1.222-3.636)	
empathie	106.63 (11.03)	109.88 (9.29)	0.022*	0.969 (0.943-0.996)	

Nagelkerke R²=44.7, p<0.001, outcomevariabele = studierichting als dichotomie (1= 1^e Verpleegkunde, 0= 1^e Geneeskunde)

7.7 Checklist voor indiening masterproef



Universiteit Antwerpen
Faculteit Geneeskunde en
Gezondheidswetenschappen

Checklist voor indiening Masterproef

Instructies

Om een correcte procedure voor de indiening van uw masterproef te kunnen waarborgen, vragen wij u om na te gaan of u de nodige stappen heeft ondernomen. U doet dit door volgende checklist in te vullen en toe te voegen aan uw masterproef.

Checklist

Naam: Refuge		
Voornaam: Joyce		
Titel masterproef: Een cross-sectioneel onderzoek naar de persoonskenmerken bij eerste- en laatstejaarsstudenten verpleeg- en geneeskunde in Vlaamstalige onderwijsinstellingen		
Begeleiders: Prof. dr. Erik Franck & Mevr. Tine Averens		
	voldaan	niet voldaan
Ik ken de richtlijnen van het facultair reglement voor masterproeven.	x	
Ik ken de richtlijnen van de opleiding voor masterproeven.	x	
De versie die ik zal indienen heb ik bezorgd aan mijn begeleiders.	x	
Ik heb mijn begeleiders op de hoogte gebracht dat ik mijn masterproef zal indienen.	x	
Ik ken de richtlijnen in de nota 'Advies data management bij masterproeven in de Faculteit Geneeskunde en Gezondheidswetenschappen' en geef er het nodige gevolg aan.	x	
Datum: 26 mei 2024		
Handtekening student:		