Carrièreperspectief van de HAIO: werkdruk, zorgsubstitutie en taakdelegatie

Promotor: Jan De Maeseneer – Co-promotor: Lynn Ryssaert

MaNaMa-Thesis 2012-2013

Nele Van Pee

INLEIDING

In de jaren negentig van de vorige eeuw werd voor het eerst een mogelijk tekort in het Belgisch aanbod huisartsen voorspeld. (1)

Verscheidene bronnen halen diverse redenen aan voor het dreigend huisartsentekort. Door de veroudering van de patiëntenpopulatie en de verschuiving van acute naar chronische ziekten wordt de werkdruk groter. (2) De verdeling van het aantal consultaties per patiënt heeft de vorm van een bergparool, waarbij de piek bij 75-jarige patiënten ligt. (3) Er is een verschuiving van ziekenhuiszorg naar zorg in de gemeenschap. Patiënten koesteren hogere verwachtingen. (4) Er is een overwicht oudere huisartsen die dra op pensioen gaan. Studenten geneeskunde voelen zich niet aangetrokken tot de specialisatie huisartsgeneeskunde. En zelfs studenten met een diploma huisartsgeneeskunde op zak beginnen niet per se een carrière als huisarts. (5) Een deel huisartsen stopt ook enkele jaren na het starten. (6) Boven op dit alles wordt het kostenplaatje van de gezondheidszorg nauwgezet geregeld. (4)

Tot op heden is er nog geen huisartsentekort, maar het probleem hangt als een zwaard van Damocles boven ons hoofd. Om een goede gezondheidszorg te garanderen is er volgens de Belgische overheid is er 1 huisarts nodig per 1100 inwoners. In 2009 zaten we dicht bij deze grens: 1.2/1100. (5)

België is niet het enige land dat kampt met deze problematiek. De World Health organization en the Organisation for Economic Co-operation and Development spreken over “The global health workforce crisis”. (7)
In denktanks worden strategieën bedacht om het dreigend huisartsentekort op te vangen. Taakdelegatie en zorgsubstitutie zijn daar voorbeelden van. De kerntaak van de huisarts bestaat uit anamnese, klinisch onderzoek, interpretatie van technische onderzoeken, uitvoering van het beleid en bufferen tussen 1^{e} en 2^{e} lijnszorg. Andere taken zouden dus theoretisch uit handen kunnen gegeven worden. (8)
Taakdelegatie wordt in andere landen reeds in praktijk gebracht. Uit een kleinschalig Vlaams onderzoek blijkt dat huisartsen vooral administratieve taken uit handen wensen te geven. Daarnaast zouden ze eventueel ook minimaal medisch-technische aktes en onderhouds- en managementstaken willen doorgeven. (8) De verwachtingen zijn dat substitutie van arts naar praktijkassistent de kostprijs van de zorg en de werkdruk van de arts zal verminderen terwijl de kwaliteit van de zorg behouden blijft. (4)

In België stelt zich de vraag is: aan *wie* taken delegeren? In ons land bestaat er geen specifieke opleiding ‘praktijkassistent’ en zijn huisartsen dus aangewezen op secretaresses – die administratief sterk zijn, of verpleegkundigen –die technisch uitblinken. Een betalingsregeling hieromtrent bestaat nog niet. (8)

Dit werk bekijkt via een literatuurstudie de huidige situatie in België en onderzoekt hoe taakdelegatie in andere landen verloopt. Via een enquête bij de Huisartsen in Opleiding wordt nagegaan hoe zij hun toekomstige carrière als huisarts zien. De nadruk ligt op werkdruk, praktijkorganisatie en visie op taakdelegatie en zorgsubstitutie.

LITERATUURSTUDIE

In Pubmed werd gezocht met de MeshTerms ("primary care" OF "family medicine") EN ("delegation" OF "physician assistant"): zo werden zeven interessante artikels geselecteerd. Enkele kanttekeningen bij deze zoektocht: het merendeel van de artikels is van Angelsaksische oorsprong - het gezondheidszorgsysteem en de opleiding geneeskunde verschillen erg van het Belgische. Ten tweede is er een taalbarrière bij artikels uit landen met meer vergelijkbare gezondheidszorgsystemen (bv. Noorwegen): abstracten in het Engels, volledige teksten in andere talen dan Nederlands of Engels.

Omwille van bovenvermelde struikelblokken werd besloten de zoektocht uit te breiden naar bronnen dichter bij huis. Het archief van Domus Medica werd systematisch onderzocht op zoek naar relevante artikels van 2001 tot en met 2011. Alle KCE-rapporten tot en met 2011 werden onderzocht op zoek naar relevante rapporten.

Daarnaast werden nog relevante artikels aangereikt door de promotor.

België

Vergrijzing en vervrouwelijking

In 2005 was de helft (47.7%) van de praktiserende huisartsen meer dan vijftig jaar oud. (2) In 2010 werden 63% van álle huisartsenprestaties geleverd door de 50-plussers; 40% zelfs door 55-plussers. (10) Deze vergrijzing werd voor het eerst opgemerkt in de jaren negentig. In diezelfde periode merkte men tevens een vervrouwelijking van het huisartsenberoep op. (1) In 2005 betekende dit dat een vrouwelijke huisarts gemiddeld 42 jaar was; haar mannelijke collega 51 jaar (2); in 2008 waren 80% van 45-plussers mannelijk; 40% van de huisartsen jonger dan 45 jaar waren vrouwen. (8)

Vervrouwelijking van het huisartsenberoep houdt andere randvoorwaarden in. Eén van deze randvoorwaarden is 'arbeidstijdvermindering'. Mogelijke oorzaken van deze arbeidstijdsvermindering zijn: de mogelijkheid om als arts te werken in de niet-zorgende sector en activiteiten uit te voeren buiten het gezondheidszorgsysteem én het belang van de privé/werk-verhouding waarbij vrouwen duidelijk meer belang hechten aan het aspect 'tijd voor gezin'. (1)

In de praktijk vertaalt zich dit naar concrete verschillen tussen mannen en vrouwen. Vrouwelijke huisartsen kiezen vaker dan hun mannelijke tegenhangers voor een deeltijdse loopbaan. (8) In 1999 werkte 37.5 % van de vrouwelijke huisartsen deeltijds; 53.6 % van de vrouwelijke HAIO's wenste deeltijds te gaan werken. Vrouwen werken gemiddeld 8.5 uur per week minder dan mannen; vrouwen hebben gemiddeld 24 prestatieboekjes minder per jaar; i.e. 25 patiënten per week. (1) Het minder aantal prestaties uit zich vooral bij de huisbezoeken. Vrouwen besteden meer tijd aan administratie. Bij vrouwen neemt de consultatietijd toe in functie van de leeftijd van de arts; bij mannen neemt het aantal prestaties toe in functie van de leeftijd. (11) Uit een enquête afgenomen bij huisartsen tussen 30 en 40 jaar blijkt dat vrouwen hun praktijk vaker gescheiden hebben van de privéwoning. (1) Vrouwelijke huisartsen gaan ten slotte gemiddeld vroeger op pensioen dan mannen. (2)

Pensioenleeftijd

45% van de jonge huisartsen vindt dat er een verplichte pensioenleeftijd moet zijn, gemiddeld op 65 jaar; 30.3% vindt dat er geen verplichte pensioenleeftijd moet zijn. (1)

Aantrekkingskracht en beroepstrouw

Studenten geneeskunde voelen zich niet aangetrokken tot de specialisatie huisartsgeneeskunde. In 2011 werden voor het eerst de quota voor de huisartsenopleiding gehaald, zijnde 180 plaatsen in Vlaanderen. Opleidingsplaatsen die sinds 2008 niet werden ingevuld worden gecumuleerd: nog 374 plaatsen staan open. Vanaf 2015 wordt het contingent zelfs nog verhoogd van 180 naar 211 plaatsen huisartsgeneeskunde. (5)

Studenten aantrekken voor de specialisatie huisartsgeneeskunde alleen is niet voldoende: zelfs studenten met een diploma huisartsgeneeskunde op zak beginnen niet per se een carrière als huisarts. (5) Daarnaast stopt een deel huisartsen ook enkele jaren na het starten (6): 9-11 jaar na het behalen van het huisartsendiploma heeft 33% de curatieve sector verlaten. (5)

Landelijk versus stedelijk

Om meer huisartsen te rekruteren naar huisartsenluwe zones werd in 2006 gestart met het Impulseo-project. (2) De regering heeft extra financiële middelen vrijgemaakt via het “Impulsfonds voor de huisartsgeneeskunde” binnen de begroting van de verzekering voor geneeskundige verzorging. Impulseo I voorziet een financiering om jonge huisartsen te helpen bij de installatie van hun praktijk en huisartsen te stimuleren om zich te installeren in zones die een tekort aan huisartsen kennen. (12)

Praktijkvorm: aantal huisartsen

Enkele krachttermen in het huisartsenbeleid zijn “schaalvergroting, differentiatie, management en netwerking”. Onder schaalvergroting worden samenwerkingsverbanden en groepspraktijken verstaan: tegen 2008 wou men 2500 huisartsenpraktijksamenwerkingsverbanden van 2à3 artsen en 2000 groepspraktijksamenwerkingsverbanden van ongeveer 3 artsen. Dit betekende dat 8500 praktijken overtuigd moesten worden tot schaalvergroting. (13) In de eerstelijnszorg wordt een stijging van het aantal groepspraktijken vastgesteld; vooral groepspraktijken die door het RIZIV forfaitair ‘per capita’ worden betaald. (14)

Betalingssysteem

In België bestaan er twee betalingssystemen: forfaitair en per prestatie. De zorguitgaven ten laste van het RIZIV zijn dezelfde; de uitgaven ten laste van de patiënt zijn lager in het forfaitair systeem; de toegankelijkheid is groter in het forfaitair systeem – dit wordt bevestigd door de grotere proportie van minder gegoede personen in forfaitaire praktijken; de morbiditeit van de patiënten is gelijkaardig in beide systemen; in het forfaitair systeem zijn de patiënten gemiddeld jonger; de uitgaven voor de tweedelijnszorg liggen lager in het forfaitair systeem (zowel voor doorverwijzing als voor hospitalisatie); in het forfaitair systeem wordt minder medicatie –en vooral minder antibiotica- voorgeschreven. De kwaliteit van de zorg voor opvolging van chronische ziekten is gelijkwaardig in beide systemen. (14)

Secretariaat/taakdelegatie

De kerntaak van de huisarts bestaat uit enkele belangrijke aspecten: [1]anamnese afnemen, [2]klinisch onderzoek uitvoeren, [3]interpretatie van technische onderzoeken, [4]uitstippeling van het beleid en ten slotte [5]de buffer tussen eerste en tweede lijn. Andere taken van de huisarts kunnen dus theoretisch gezien uit handen worden. (8)

Uit onderzoek blijkt dat Belgische huisartsen vooral administratieve taken uit handen wensen te geven; daarnaast ook minimaal medisch-technische aktes en onderhouds- en managementstaken. Wat in enquêtes wordt weerhouden als remmende factoren zijn financiële redenen, praktische overwegingen zoals beschikbaarheid van praktijkruimtes en uiteraard de beschikbaarheid van praktijkassistenten. (8)

Momenteel maakt 53.5% van de jonge huisartsen gebruik van administratieve hulp. 12% van de jonge huisartsen staat niet open voor taakdelegatie.

68% vindt bloeddrukmeting 'delegeerbaar' –dit betekent niet dat ze het zelf zouden doen; cryotherapie en cervixuitstrijkjes worden over het algemeen liefst niet gedelegeerd; veneuze bloedname, elektrocardiogram en spirometrie wel. (1)

Impulseo II voorziet een financiële ondersteuning voor een onthaal- en administratief bediende voor huisartsengroeperingen. Impulseo III voorziet in een financiële tegemoetkoming voor de bediende die de huisarts bijstaat in het onthaal en het praktijkbeheer en een financiële tegemoetkoming voor de kosten van de dienstverlening van het medisch telesecretariaat dat het praktijkbeheer ondersteunt, van zowel huisarts als huisartsengroepering. (12)

Huisbezoeken versus praktijk

In de gezondheidszorg is een duidelijke trend zichtbaar: daling van het aantal huisbezoeken versus stijging van het aantal consultaties in de praktijk. (3) Jonge mannelijke huisartsen doen bovendien minder huisbezoeken dan jonge vrouwelijke huisartsen. (1) Van 2002 tot 2005 werd trouwens een daling van het aantal huisbezoeken door huisartsen vastgesteld, zonder dat dit gecompenseerd werd door een toename van andere medische activiteiten. (2)

Bijberoep

32.5% van de jonge huisartsen oefent een bijberoep uit; ze besteden hier gemiddeld 7.6 uur per week aan; er is geen significant verschil tussen mannen en vrouwen. (1)

Buitenland

Algemeen

Veel landen met een tekort aan gezondheidszorgpersoneel in de eerstelijnszorg opteren voor taakdelegatie. 25 tot 70% van het werk van artsen kan gedelegeerd worden aan praktijkassistenten. Praktijkassistenten zijn vooral nuttig in de preventieve geneeskunde en bij de zorg van chronische aandoeningen zoals astma, diabetes en coronaire hartziekten. (4) Sommige studies wijzen er zelfs op dat praktijkassistenten beter zouden zijn dan artsen in preventieve zorg. (15)
Praktijkassistenten kunnen "supplementair" werken of "substituerend". Supplementair leveren zij medische diensten bovenop de zorg van de dokters – het doel hiervan is de kwaliteit van de zorg te verbeteren. Bij zorgsubstitutie nemen zij taken over van de arts – het doel hiervan is om het tekort aan artsen op te vangen. Een belangrijke voorwaarde hiervoor is dat artsen effectief delegeerbare taken substitueren en hun tijd investeren in taken die enkel door artsen kunnen worden uitgevoerd. (4) De houding en gewoontes van huisartsen spelen een belangrijke rol voor het succes van taakdelegatie en de uitbreiding van de rol van praktijkassistenten. (7)
In de jaren '50 kwamen praktijkassistenten voor het eerst ter sprake in zowel Europa als de USA. In de USA werden praktijkassistenten voor het eerst effectief geïntroduceerd in de USA in de jaren '60. Sindsdien hebben landen zoals Australië, Canada, Groot-Brittannië, Nederland, Duitsland, Ghana, Japan, Nieuw-Zeeland, Taiwan en Zuid-Afrika het Amerikaans model bestudeerd, aangepast aan de noden van eigen land en geïmplementeerd. (7) (15)
Een groot Cochrane-onderzoek heeft de impact van taakdelegatie op de eerstelijnszorg geëvalueerd. Er werd rekening gehouden met meerdere factoren: morbiditeit, mortaliteit, tevredenheid, therapietrouw, voorkeur van de patiënt, richtlijngebruik, kwaliteit van de zorg, advies, frequentie en duur van de consultaties, terugkeervisites, voorschrijfgedrag, aangevraagde technische onderzoeken, verwijzingen en kosten. Het is heel belangrijk om hier rekening te houden met de inhoud van de term "eerstelijnsartsen": bij ons zijn dit enkel huisartsen; in dit onderzoek doelt men hier tevens op pediaters, internisten en geriaters. De Cochrane concludeert dat goed getrainde praktijkassistenten even goede kwaliteit kunnen leveren. De werkdruk van de artsen kan echter onveranderd blijven. Dit omwille van meerdere redenen: ofwel worden de praktijkassistenten "supplementair" ingezet (cfr. supra) ofwel omdat praktijkassistenten zorg creëren die er voordien niet was. Kostenbesparingen zijn afhankelijk van het loonverschil tussen de arts en de praktijkassistent. Daarenboven zijn praktijkassistenten minder productief dan artsen, vragen ze meer onderzoeken aan en verwijzen ze vaker door. De kostprijs voor de maatschappij is dus nog niet goed onderzocht ondanks het wijdverspreide idee dat taakdelegatie kostenbesparend is. (4)
Praktijkassistenten geven meestal meer gezondheidsadvies, hun consultaties duren langer en de patiënten zijn bij hen meer tevreden – deze twee laatste kenmerken zijn geassocieerd. Grotere tevredenheid van de patiënten betekent echter niet dat patiënten sowieso praktijkassistenten verkiezen boven dokters; de voorkeur hangt deels af van de klacht: praktijkassistenten worden verkozen wanneer de patiënt zijn klacht als mineur/routine beschouwd, maar artsen worden verkozen bij 'serieuze' of 'moeilijke' problemen. (4)

De conclusie van de Cochrane-studie is dat 'goed getrainde' praktijkassistenten goede zorg leveren; er is echter geen overeenkomst over het niveau van opleiding dat nodig is en er bestaat geen exhaustieve lijst van kwaliteiten die praktijkassistenten moeten hebben. (4)
Voorlopig zijn er naast de vele opleidingscentra in de USA vijf universiteiten in Nederland, vier in Canada, drie in Groot-Brittannië en één in Australië en Saudi-Arabië die de opleiding tot praktijkassistent aanbieden. (15)

Verenigd Koninkrijk (UK)

In de UK worden de meeste praktijkassistenten direct tewerkgesteld door huisartsen en oefenen ze een resem algemene functies uit; slechts een beperkt aantal huisartsen heeft beter opgeleide praktijkassistenten. Patiënten maken zich echter zorgen over de basiskennis van de praktijkassistent (vooral wat betreft diagnose en therapie) en het niveau van opleiding en competentie. Patiënten in de UK consulteren een praktijkassistent voor "simpele" klachten, maar voor moeilijkere zaken consulteren ze liever een arts. Vooral oudere patiënten en patiënten met een lager inkomen willen liever de huisarts zien. (16)
In de UK is er een 'general practice contract' dat de focus legt op de verbetering van de kwaliteit en het verhogen van de capaciteit binnen de eerstelijnszorg; het legt specifieke inkomen-gerelateerde standaarden en doelen op voor patiënten met chronische aandoeningen. Het is daarom interessant voor de huisarts om routinetaken te delegeren. In de UK ondervond men dat praktijkassistenten gedwongen werden om routinetaken uit te voeren, zoals bloeddrukmeting en dataverzameling. Onder zo'n druk en met beperkte tijd ervaren sommige praktijkassistenten weinig werkvoldoening. De focus ligt namelijk meer op doelen bereiken dan op de prioriteiten van patiënten. Dit is geassocieerd met een polarisatie tussen financiële overwegingen en de traditionele verpleegsterwaarden. Het zijn echter die waarden – zoals de patiëntenachtergrond kennen, het belang van een emotionele en persoonlijke relatie tussen veprleging en patiënt- die maakten dat verpleegsters kozen voor het beroep praktijkassistent! (16)

Verenigde Staten van Amerika (USA)

In de USA zijn er 75000 klinisch actieve praktijkassistenten. De flexibiliteit en de algemene opleiding zorgen ervoor dat praktijkassistenten kunnen functioneren onder de supervisie van een arts in verschillende medische specialiteiten en verschillende 'settings'. 34% van de praktijkassistenten wordt er ingezet in de eerste lijn. Omwille van de uniekheid van het gezondheidssysteem is het niet duidelijk of de voordelen die men ervaart in de USA ook zouden gelden in andere gezondheidszorgsystemen. (15)
Praktijkassistenten worden vooral ingezet in publieke gezondheidscentra. De overheid treft maatregelen om de tewerkstelling van praktijkassistenten in landelijke gebieden te promoten. Het is namelijk zo dat momenteel de staten en provincies met een hoge concentratie opleidingscentra voor praktijkassistenten een hoge concentratie praktijkassistenten hebben. Hoe groter de stad, hoe hoger ook de concentratie praktijkassistenten. (15)
De meeste praktijkassistenten leveren zorg op een gelijkaardige manier aan elkaar en gelijkaardig aan artsen. (15)
Qua productiviteit doen de praktijkassistenten het in de USA iets minder dan artsen: praktijkassistenten doen gemiddeld 61.4 consultaties per week in vergelijking met 74.2 bij artsen. Praktijkassistenten van

eerstelijnsartsen zien meer patiënten dan hun tegenhangers in de specialisatiegeneeskunde. De landelijke productiviteit is hoger dan de stedelijke, voornamelijk door de concentratie van algemene praktijkassistenten in landelijke gebieden. (15)

Duitsland

In Duitsland situeert het huisartsentekort zich vooral in de oostelijke delen en op het platteland.
Sinds 1986 zijn er praktijkassistenten in Duitsland. (7) Duitsland liet zich inspireren door de 'district nurses' in Zweden en het concept van 'community nursing' in de USA. (17) De opleiding bestaat er uit een driejarige opleiding met twee grote luiken: het 'administratieve' luik en het 'verplegende' luik. De praktijkassistenten worden opgeleid en zijn wettelijk in staat om bepaalde medische taken uit te voeren in de praktijk van huisartsen onder supervisie. Delegatie van huisbezoeken is tot nu toe niet toegelaten in Duitsland. Ondanks dit verbod zijn er huisartsen die informeel bepaalde taken (zoals veneuze bloedname) delegeren aan hun praktijkassistenten tijdens huisbezoeken zonder de aanwezigheid van de huisarts. 48% van de huisartsen wil huisbezoeken delegeren aan praktijkassistenten. Huisartsen die nu al informeel huisbezoeken delegeren zijn significant jonger en vrouwelijk. De stijgende proportie vrouwen in de huisartsgeneeskunde kan in het voordeel spelen van taakdelegatie. (7)
In Duitsland is de grootste barrière van huisartsen om een praktijkassistent aan te nemen de kostprijs voor de opleiding (betaald door de huisarts); als grootste voordeel wordt de tijdsbesparing aangehaald.
In de komende twee jaar zullen 40% van de Duitse huisartsen op pensioen gaan. (7)
Het conservatieve en geïnstitutionaliseerde gezondheidszorgsysteem van Duitsland houdt vele vernieuwingen tegen. (7)
De combinatie van een dalend aantal huisartsen met een toenemende proportie van vrouwelijke huisartsen wordt verwacht te leiden tot een vermindering van het aantal huisbezoeken. (7) In Duitsland zijn 99% van de praktijkassistenten vrouwelijk; het is mogelijk dat hetzelfde geslacht van huisarts en praktijkassistent een faciliterende factor kan zijn in de taakdelegatie. (7)
In 2012 kreeg 72% van de huisartsen praktijkassistentie, vooral voor administratieve taken of routine preventieve taken; meestal zijn dit administratieve krachten, slechts 6% van alle praktijken heeft een verpleegster. 25% van de huisartsen krijgt hulp voor telefoons en patiënteneducatie. (18)

Nederland

Sinds 2004 zijn er praktijkassistenten in Nederland. In Nederland ligt de focus van praktijkassistentie op het beheer van patiënten met mineure gezondheidsproblemen. De Nederlandse praktijkassistenten zijn geregistreerde verpleegsters met een bijkomstige tweejarige opleiding en stage " Master in Advanced Nursing practice". Bij de start van het programma waren de deelnemende verpleegsters allemaal ervaren met een gemiddelde van 12 jaar werkervaring. (19)
In 2008 vond er een studie plaats om de taakdelegatie te evalueren. Men stelde vast dat patiënten tevreden zijn van de kwaliteit van zorg, zowel bij arts als bij praktijkassistent. Er werden geen statistisch significante verschillen ontdekt wat betreft gezondheidsstatus, kostprijs of gebruik van de praktijkrichtlijnen. Patiënten werden door de praktijkassistenten gemiddeld vaker uitgenodigd om terug te komen op consultatie; er waren bij de praktijkassistenten dan ook meer opvolgconsultaties en de consultaties duurden statistisch significant langer. Een verklaring voor de frequentere opvolgconsultaties

kan zijn dat dit wordt aangeleerd in de opleiding; een andere mogelijkheid is dat de patiënt minder vertrouwen heeft in de praktijkassistent en daardoor gemakkelijk terugkomt ter controle. (19)
Praktijkassistenten in Nederland zien patiënten met respiratoire en keelklachten, oor- en neusproblemen, musculoskeletale problemen en verwondingen, huidletsels, urinaire klachten, gynaecologische problemen en geriatrische problemen. De rol van de praktijkassistent bestaat er in om de klachten te beoordelen, een diagnose te stellen en beslissingen te nemen over verdere behandeling, inclusief voorschriften maken, verwijzingen en onderzoeken aanvragen. De praktijkassistent heeft geen volledige autoriteit; de huisarts moet de voorschriften en verwijzingen valideren. (19)
Van patiënten die bij de arts op consultatie kwamen, had 26.4% een voorkeur voor een praktijkassistent of geen voorkeur als ze in de toekomst gelijkaardige klachten zouden hebben. Van de patiënten die bij de praktijkassistent kwamen, had 46.5% een voorkeur voor een praktijkassistent of geen voorkeur. Dit suggereert dat eenmaal een patiënt een praktijkassistent geconsulteerd heeft, hij in de toekomst terugkeert naar de praktijkassistent bij gelijkaardige problemen. Het is belangrijk om de praktijkassistent als nieuwe zorgverlener te accepteren bij de behandeling van banale klachten. (19)
Een andere reden voor taakdelegatie die wordt aangehaald in dit artikel is de motivatie van verpleegsters om carrière te maken. (19)

ENQUÊTE

-Methode

De enquête is gericht aan de Huisartsen in Opleiding die actief zijn als eerste- of tweedejaars in de het academiejaar 2011-2012.

De opbouw van de enquête bestaat uit drie delen. Een eerste deel bevraagt algemeenheden zoals geslacht en opleidingsuniversiteit. In een tweede deel wordt de huidige werksituatie van de HAIO bevraagd. In een derde deel ten slotte wordt bij de HAIO gepolst naar zijn/haar toekomstperspectief van zijn/haar carrière als huisarts.

De HAIO's werden op 23 april 2012 elektronisch op de hoogte gesteld van de enquête door het ICHO: alle HAIO's ontvingen persoonlijk een mail met een kort woordje uitleg over de enquête en een elektronische link naar de enquête op de website van www.thesistools.com (zie bijlage 1). De garantie op anonimiteit werd verzekerd. Er werd gekozen om geen herinnering te sturen. De enquête werd afgesloten op 15 juli 2012.

De opbouw en inhoud van de enquête werd geïnspireerd door de vragenlijst die gebruikt werd in het rapport "Leven en werk van jonge huisartsen". (1) De inhoudelijke taken van de praktijkassistent werden overgenomen van de brochure "Beroepscompetentieprofiel Praktijkassistent in de eerstelijnsgezondheidszorg". (9)

-Resultaten

De opbouw van de enquête bestaat uit drie delen. Een eerste luik bevraagt algemeenheden zoals geslacht en opleidingsuniversiteit. In een tweede luik wordt de huidige werksituatie van de HAIO bevraagd. In een derde luik ten slotte wordt bij de HAIO gepolst naar zijn/haar toekomstperspectief van zijn/haar carrière als huisarts.

Van de 387 HAIO's die de enquête kregen toegestuurd, hebben er 164, oftewel 42.5%, de enquête ingevuld. Er werden 158 antwoorden weerhouden. Drie antwoorden werden verworpen omwille van het niet invullen van het geslacht; drie andere antwoorden werden verworpen omdat enkel het eerste luik met de algemeenheden werd ingevuld.

1. ALGEMEENHEDEN

Van de weerhouden antwoorden zijn 19% door mannelijke HAIO's ingevuld, 81% door vrouwelijke HAIO's; 55% is afkomstig van eerstejaarsHAIO's, 45% van tweedejaars. (Fig. 1)
In het academiejaar 2011-2012 waren er 24% mannelijke HAIO's en 76% vrouwelijke HAIO's; en 51% eerstejaars en 49% tweedejaars. (Fig. 1)
Zowel bij de mannen als vrouwen studeerde het merendeel af aan de KULeuven (59%) ; op de tweede plaats aan de Universiteit Gent (28%), daarna Universiteit Antwerpen (9%) en ten slotte aan de VUB (4%). Dit is gelijklopend met de gegevens van het ICHO: van de HAIO's actief in het academiejaar 2011-2012 studeerde 55.5% af aan de KULeuven, 28% aan Universiteit Gent, 10.5% aan Universiteit Antwerpen, 6% aan de VUB. (Fig. 1)

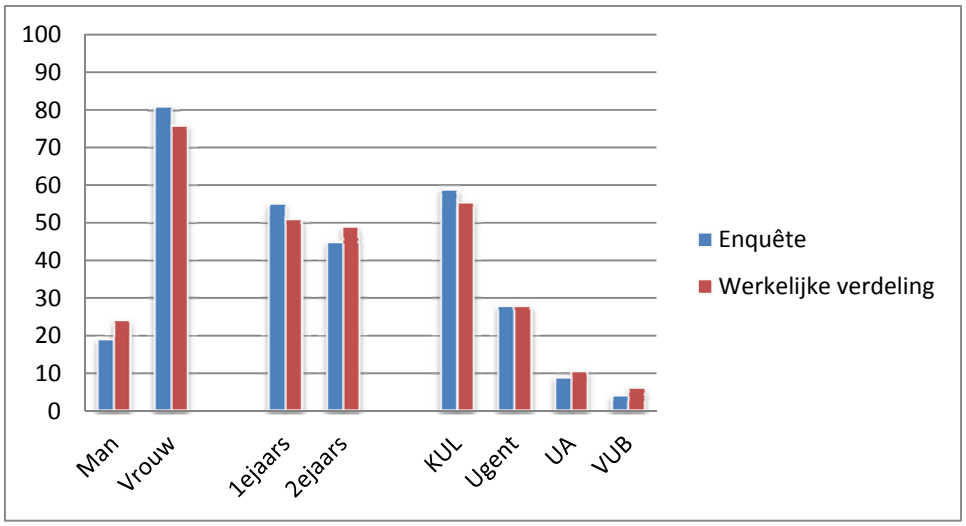


Fig. 1 Algemeenheden

Uit verschillende onderzoeken blijkt er een duidelijk verschil te bestaan tussen mannelijke en vrouwelijke huisartsen. Omwille van die reden wordt de bespreking van deze enquête opgedeeld per geslacht.

2. LANDELIJK VERSUS STEDELIJK

Er zijn meer mannelijke HAIO's die momenteel in een stedelijke omgeving werken dan in een landelijke; bij de vrouwelijke HAIO's zien we het omgekeerde. In de toekomst willen mannen vooral stedelijk werken, terwijl vrouwen een landelijke omgeving verkiezen. (Fig. 2)

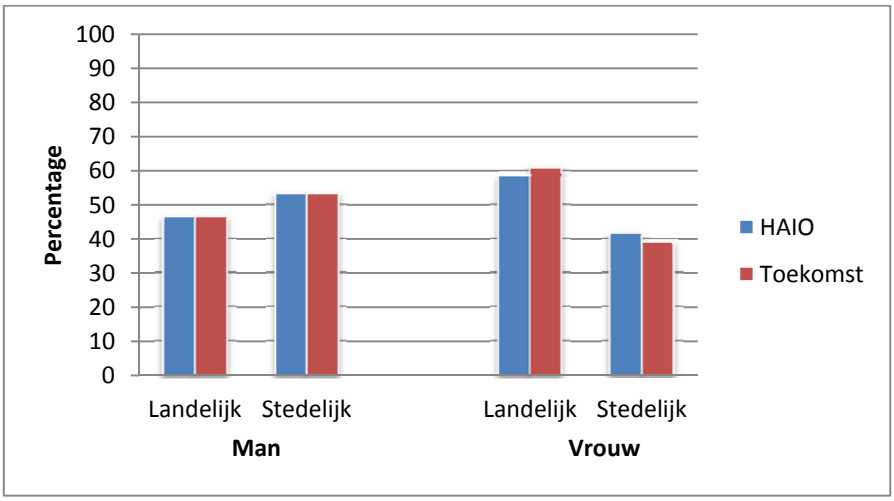


Fig. 2 Landelijk versus Stedelijk

Bij zowel mannen als vrouwen geldt dat in de toekomst meestal dezelfde omgeving wordt verkozen als tijdens het HAIO-schap: wie als HAIO landelijk werkt, wil dit meestal in de toekomst en idem voor stedelijk.

3. PRAKTIJKVORM: AANTAL HUISARTSEN

Bij de mannelijke HAIO's zien we meer mannen in grotere praktijken; bij de vrouwelijke HAIO's is de verdeling gelijklopend wat betreft aantal huisartsen per praktijk. (Fig. 3)
Naar de toekomst toe is er wel heel duidelijk een trend zichtbaar bij zowel mannen als vrouwen: in de toekomst wil het overgrote deel in een groepspraktijk (met meer dan twee artsen) en is een solo-praktijk niet (meer) populair. (Fig. 3)

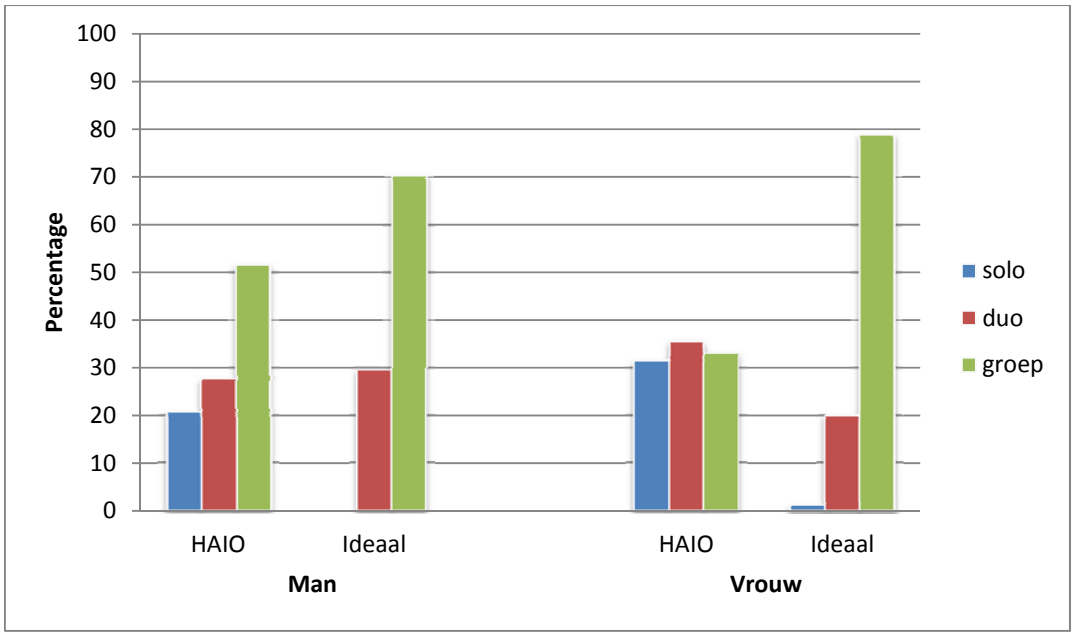


Fig. 3 Praktijkvorm: aantal huisartsen

Er is ook sprake van schaalvergroting. (Fig. 4)

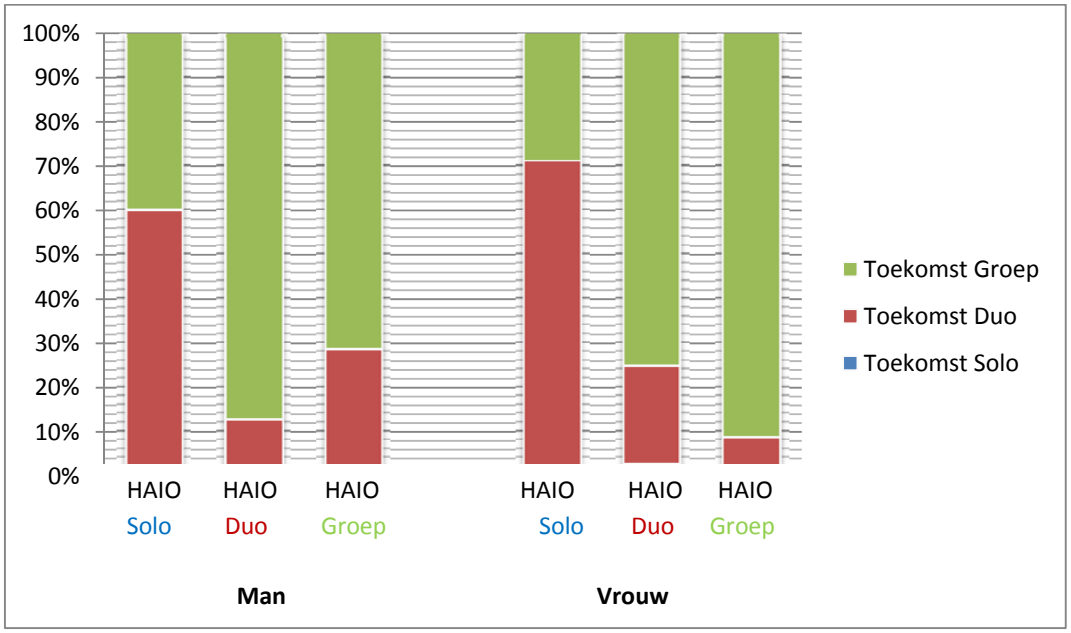


Fig. 4 Schaalvergroting

4. PRAKTIJKVORM: SECRETARIAAT

14% van de mannelijke HAIO's heeft momenteel geen secretariaat, 76% heeft een secretaresse in de praktijk, 3.5% werkt met een telesecretariaat en 7% werkt met een combinatie van beide. 7.5% van de mannelijke HAIO's wenst geen secretariaat, 78% wenst een secretaresse in de praktijk, 7.5% wenst een telesecretariaat, 7.5% wenst een combinatie. (Fig. 5)

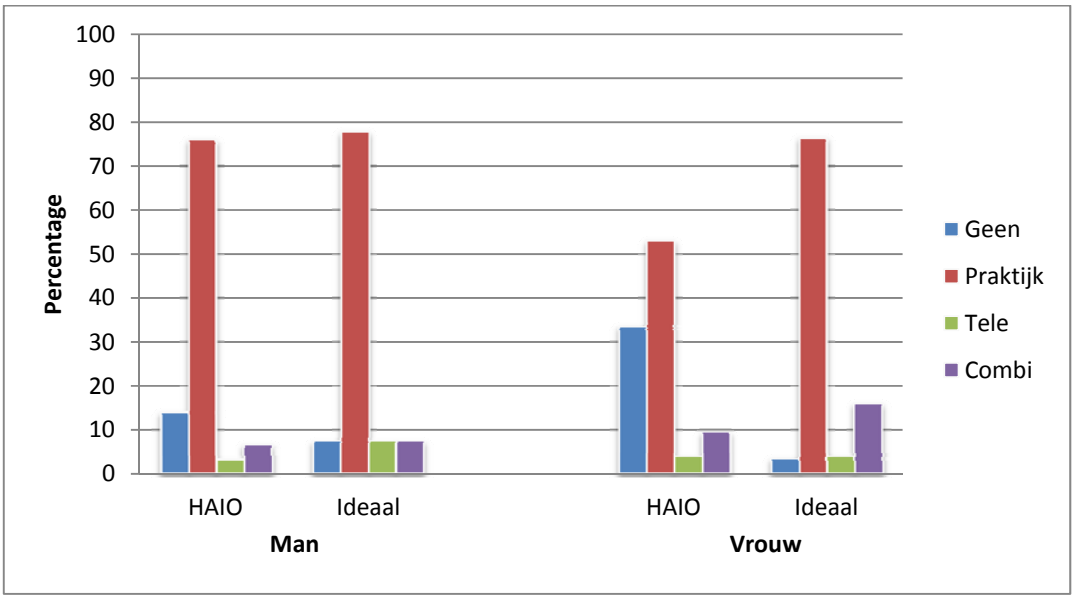


Fig. 5 Praktijkvorm: Secretariaat

Geen enkele HAIO die met telesecretariaat alleen werkt wenst later enkel een telesecratariaat. (Fig. 6)

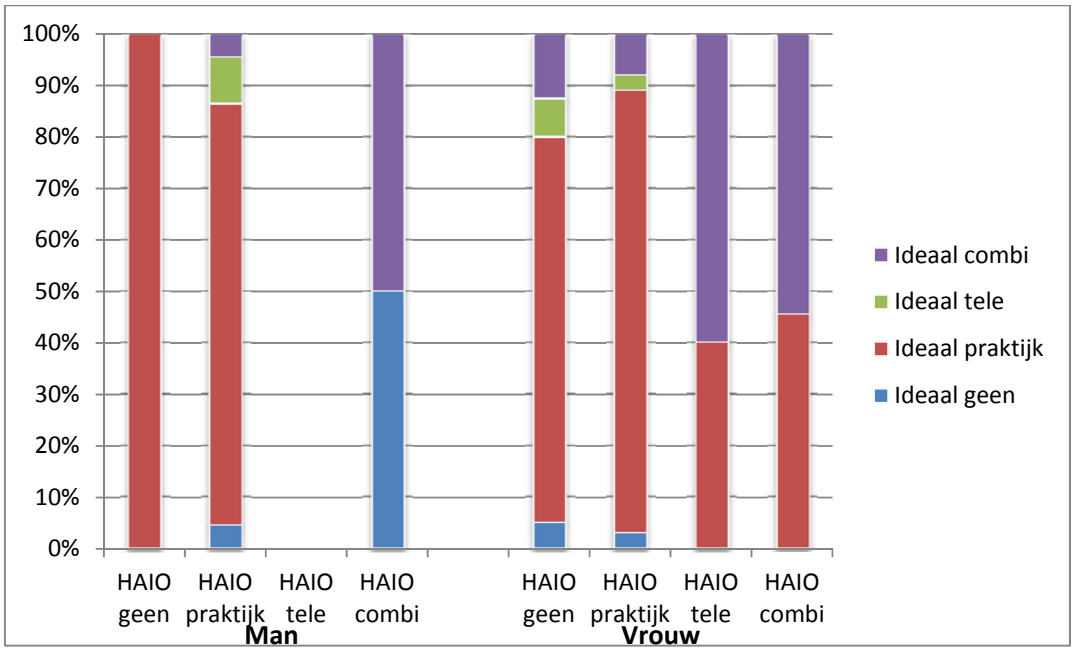


Fig. 6 Secretariaat: huidige situatie versus ideale situatie

92.5% van de mannelijke HAIO's die later als huisarts zullen werken, wensen een vorm van secretariaat; bij de vrouwen is dit 96.5%.

5. TAAKDELEGATIE

Er werd aan de HAIO's gevraagd of ze taken zouden willen delegeren aan een praktijkassistent, en zo ja welke taken dan.
Alle mannelijke HAIO's die huisarts willen worden, zouden taken willen delegeren. Ze willen allemaal administratieve hulp, 70.5% wil ook graag hulp bij medische taken.
4% van de vrouwen wenst noch administratieve hulp, noch medische hulp. 42% wenst enkel hulp bij administratieve taken; 54% wenst hulp bij administratieve en medische taken. (Fig. 7)

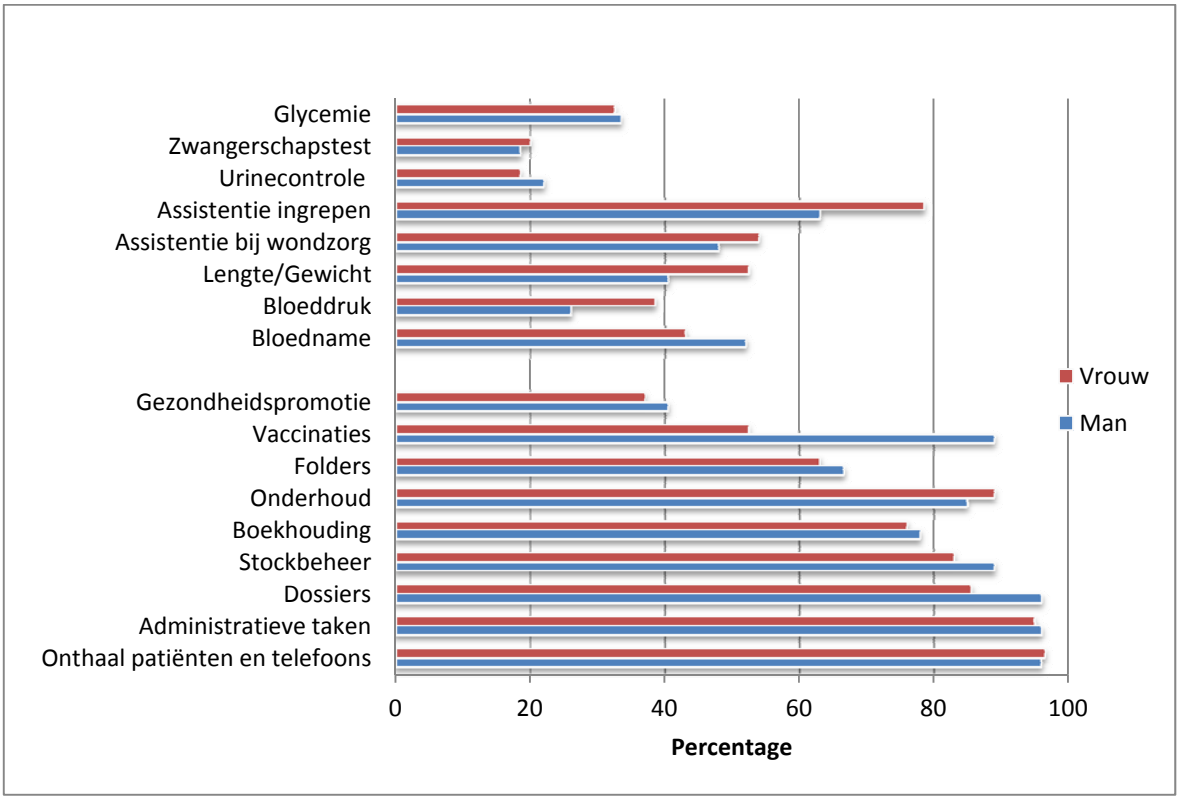


Fig. 7 Taakdelegatie

6. PRAKTIJKVORM: AANTAL DISCIPLINES

De meeste HAIO's werken momenteel in een monodisciplinaire praktijk. Onder monodisciplinair wordt hier huisarts met eventueel een secretariaat verstaan. In de toekomst zouden zowel mannen als vrouwen liever in een multidisciplinaire praktijk werken. (Fig. 8)

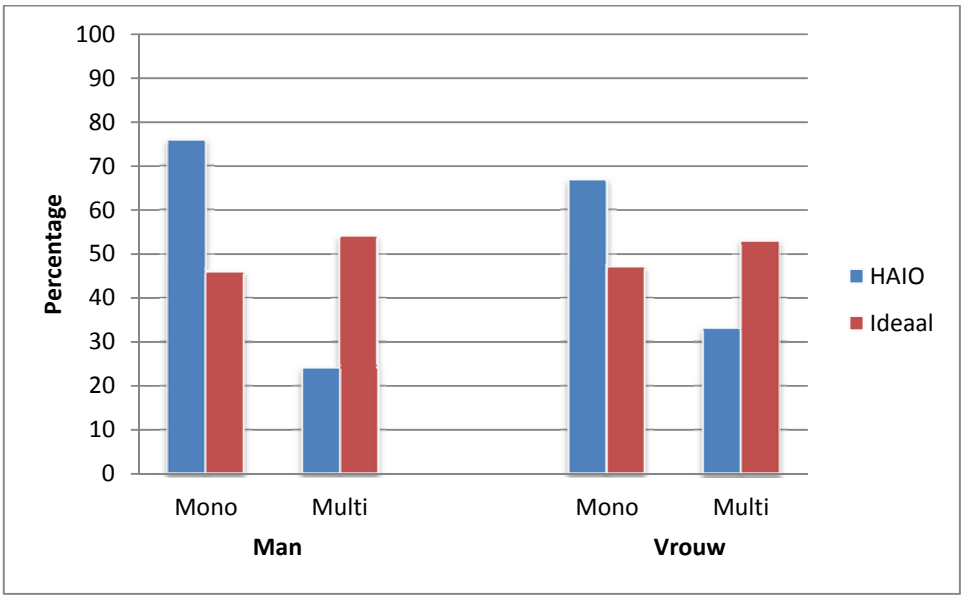


Fig. 8 Praktijkvorm: aantal disciplines

Van de mannelijke HAIO's die nu in een monodisciplinaire praktijk werken, wil 45% later in een multidisciplinaire praktijk werken. De toekomstige 'nieuwe multi's' wensen op de eerste plaats een verpleegkundige, kinesist en diëtist; daarnaast worden logopedist, psycholoog en maatschappelijk werker ook genoemd.
Van de mannelijke HAIO's die nu in een multidisciplinaire praktijk werken, wenst 83.5% ook later in een multidisciplinaire praktijk te werken, doch soms mits verandering van welke discipline.

Van de vrouwelijke HAIO's die nu in een monodisciplinaire praktijk werkt, wil 56% later ook monodisciplinair werken. Van de vrouwelijke HAIO's die nu in een multidisciplinaire praktijk werkt, wenst 72% later ook multidisciplinair te werken. (Fig. 9)

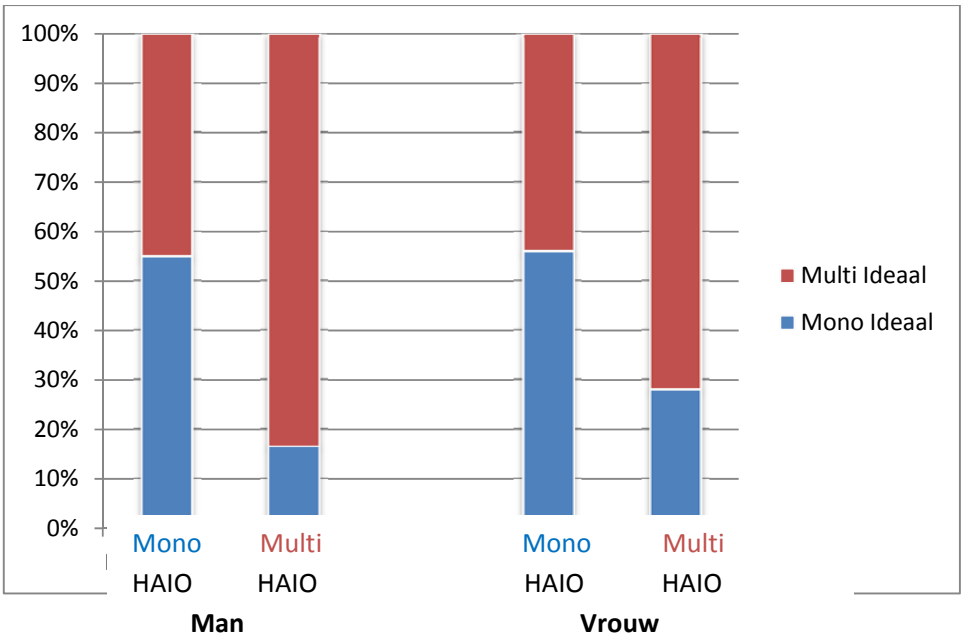


Fig. 9 Aantal disciplines: huidige situatie versus ideale situatie

Bij vrouwelijke HAIO's zijn zoals bij de mannen de disciplines van verpleegkundige, diëtist en kinesist het populairst.

7. BETALINGSVORM

De meeste HAIO's werken momenteel per prestatie. Later willen de meeste HAIO's ook liefst met deze betalingsvorm werken. (fig. 10)

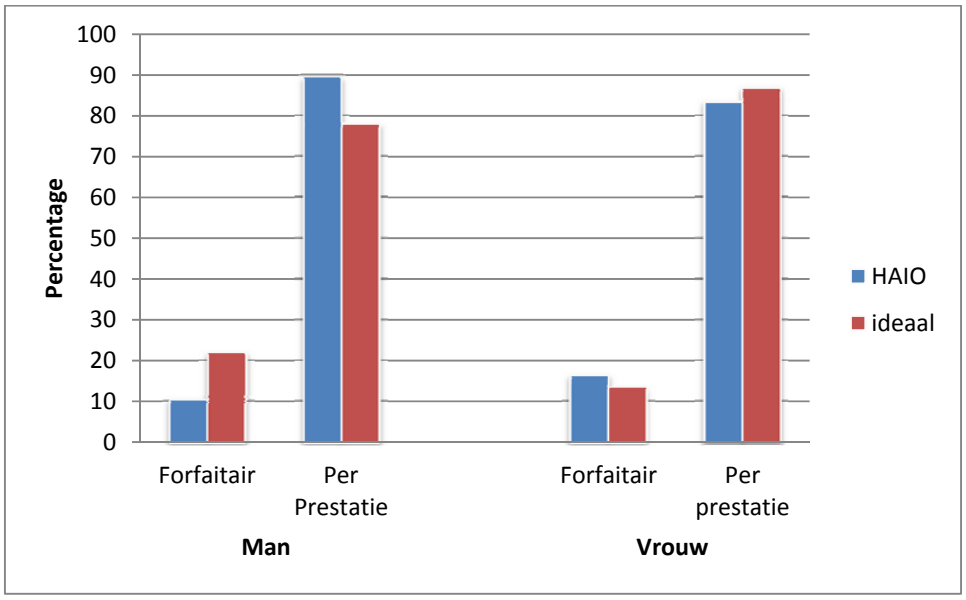


Fig. 10 Betalingsvorm

Van de mannelijke HAIO's die forfaitair werken, blijft 100% forfaitair werken in de toekomst. Van de mannelijke HAIO's die momenteel per prestatie worden betaald, verandert 20% naar het forfaitair systeem.
Van de vrouwelijke HAIO's die forfaitair werken, wil 73.5% veranderen naar het per prestatie-systeem. Van de vrouwelijke HAIO's die momenteel per prestatie worden betaald, wil er 10% veranderen naar het forfaitair systeem.
Van de 22% mannelijke HAIO's die later met het forfaitair betalingssysteem willen werken, wil 83.5% werken in een multidisciplinaire praktijk. Van de 13.5% vrouwelijke HAIO's die later met het forfaitair betalingssysteem wenst te werken, wil 81% in een multidisciplinaire praktijk werken.

8. WERKDRUK

In de enquête werd bevraagd hoeveel uur per week de HAIO's momenteel werken; er werd gespecificieerd dat werken patiëntencontacten, administratie en bespreking inhield. Er werd nadien gevraagd hoeveel dagen per week zij in de toekomst wilden werken; bij die vraag werd 'werken' niet verder gespecificieerd.

Mannelijke HAIO's werken gemiddeld 43 uur per week en hebben in die tijd gemiddeld 59.5 patiëntencontacten. Hun dag eindigt gemiddeld rond 19u00. 19.5% werkt soms op zaterdag.
Mannelijke HAIO's willen later gemiddeld 4.75 dagen per week werken en in die tijd 99 patiëntencontacten hebben. Hun ideale einduur is 19u00. 18.5% wil soms op zaterdag werken.
Vrouwelijke HAIO's werken gemiddeld 42 uur per week en hebben in die tijd gemiddeld 63 patiëntencontacten per week. Hun dag eindigt gemiddeld rond 19u00. 24% werkt op zaterdag.
Vrouwelijke HAIO's willen later gemiddeld 4.5 dagen per week werken en in die tijd 82 patiëntencontacten hebben. Hun ideale einduur is 18u15. 21.5% wil soms op zaterdag werken. (Fig. 11,12,13,14)

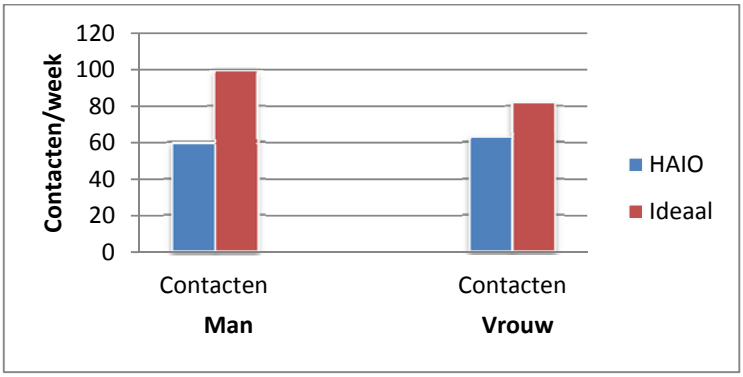


Fig. 11 Aantal contacten

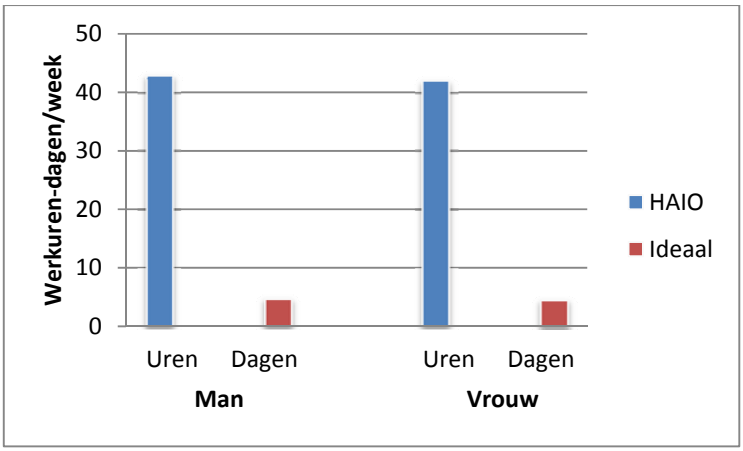


Fig. 12 Werkuren/werkdagen

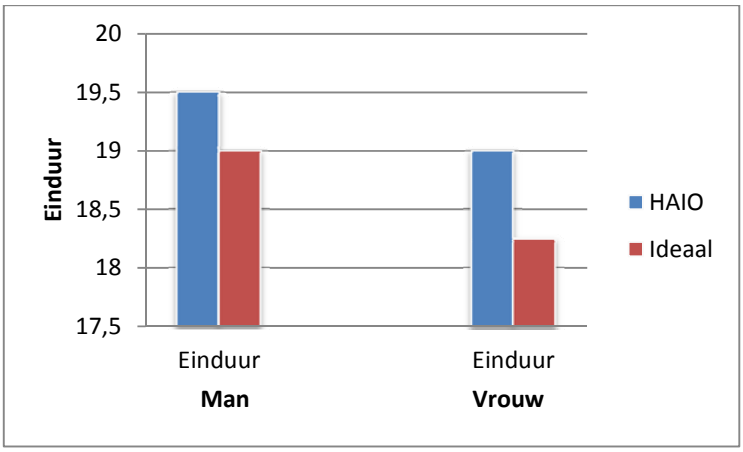


Fig. 13 Einduur werkdag

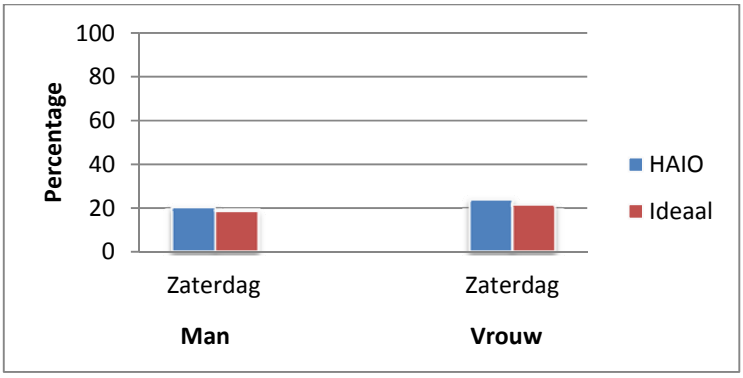


Fig. 14 Consultatie op zaterdag

9. CONSULTATIES: IN DE PRAKTIJK VERSUS OP HUISBEZOEK

In de enquête werd gevraagd aan de HAIO's om de verhouding van hun consultaties in de praktijk versus consultaties op huisbezoek weer te geven in percentages. Er werd ook gevraagd om dit te doen voor hun ideale werksituatie later. In de figuur wordt grafisch duidelijk gemaakt dat er bij de HAIO's gemiddeld meer consultaties in de praktijk gebeuren en dat de HAIO's dit verder doortrekken naar hun ideale praktijk later. (Fig. 15)

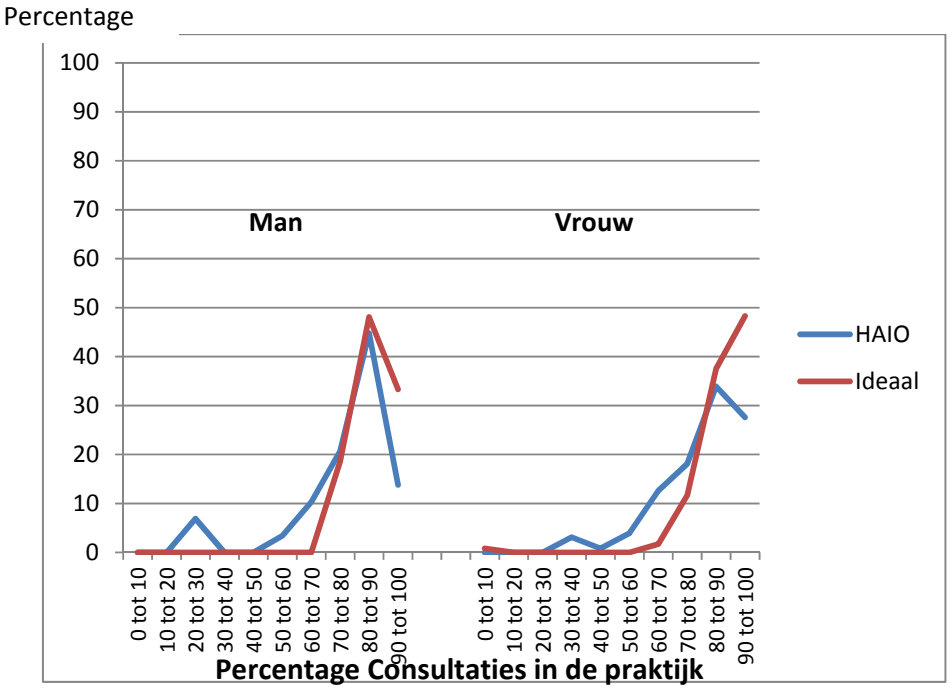


Fig. 15 Percentage consultaties in de praktijk versus consultaties op huisbezoek

10. CONSULTATIES: TIJDSDUUR CONTACT

De huidige consultatietijden liggen zowel bij mannen als bij vrouwen dicht tegen hun ideaal. Op huisbezoek duurt de consultatie langer dan in de praktijk. (Fig 16)

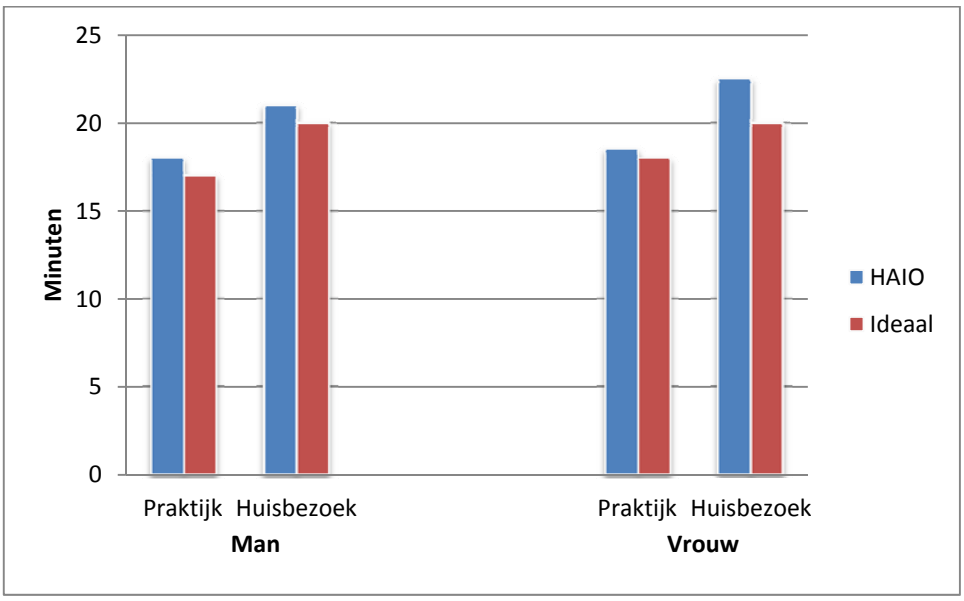


Fig. 16 Tijdsduur contact

11. CONSULTATIES: VRIJE CONSULTATIE?

Iets minder dan de helft van zowel mannelijke als vrouwelijke HAIO's zit momenteel op vrije consultatie. In de toekomst zouden mannen meer vrije consultatie houden, terwijl vrouwen juist minder. (Fig. 17)

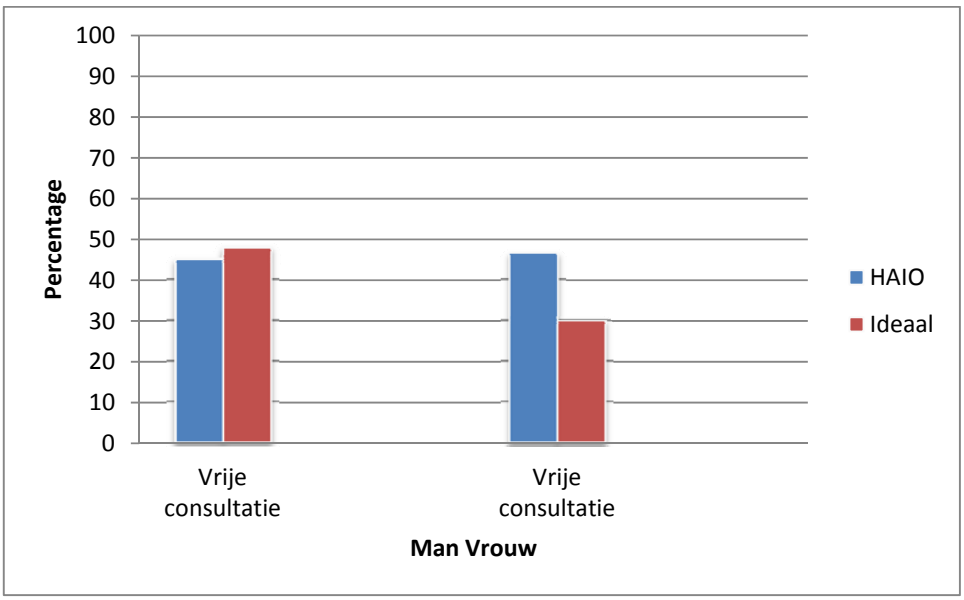


Fig. 17 Vrije consultatie

Van de mannelijke HAIO's die nu vrije consultatie houden, wil 83.5% dat blijven doen. Van diegenen die nu geen vrije consultatie houden, zal 20% in de toekomst dat wel doen.
Van de vrouwelijke HAIO's die nu vrije consultatie houden, wil 50% dan blijven doen. Van diegenen die nu geen vrije consultatie houden, wil 12.5% dat later wel doen.

12. AFSTAND WONING-PRAKTIJK

Er werd aan de HAIO's gevraagd hoe ver ze van hun praktijk wilden wonen, uitgedrukt in minuten met de wagen; waarbij nul minuten een praktijk aan huis betekende. Bij mannen was dit gemiddeld 13 minuten, bij vrouwen 14. 7.5% van de mannelijke HAIO's zou praktijk aan huis beginnen; 3.5% van de vrouwelijke HAIO's.

13. OPLEIDING HUISARTSEN

84% van de mannelijke HAIO's wil zich later inzetten voor de vorming van HAIO's; bij de vrouwelijke HAIO's is dit 69%.

14. BIJBEROEP

56.5% van de mannelijke HAIO's wil later een bijberoep; 26% niet en de overigen weten het nog niet.
42% van de vrouwelijke HAIO's wil later een bijberoep; 29.5% niet en de overigen weten het nog niet.
Sommige HAIO's geven meerdere bijberoepen op.
Bij de mannen zijn de opgegeven bijberoepen –gerangschikt van populairst naar minst populair- : sportarts, onderzoek universiteit, opleiding huisartsen en jeugdgezondheidszorg, ontwikkelingshulp en administratie, opleiding verpleegkundigen en arbeidsgeneeskunde.
Bij de vrouwelijke HAIO's is dit lijstje van populairst naar minst populair verschillend: opleiding huisartsen, jeugdgezondheidszorg, ontwikkelingshulp en sportarts, opleiding verpleegkundigen, onderzoek aan de universiteit, administratie, arbeidsgeneeskunde en legerarts.

15. PENSIOENLEEFTIJD

Mannen willen gemiddeld tot hun 66ste werken; vrouwen tot hun 64ste.

16. STARTEN ALS HUISARTS

Een klein deel van de HAIO's start nooit als huisarts in België; hun voornaamste reden is dat ze gaan werken in het buitenland; daarnaast wordt onderzoek verrichten en op beleidsniveau werken als reden vermeld. Ongeveer een vierde van de HAIO's start niet meteen; zij willen eerst reizen, als huisarts in het buitenland werken, een opleiding sportgeneeskunde of tropische geneeskunde volgen, werken in de farmaceutische industrie, als sportleraar werken, als docent verpleegkunde werken of bevallingsverlof nemen. Er wordt ook aangehaald dat het fiscaal voordeliger is om pas te starten in oktober.
69% van de HAIO's start binnen de maand na afstuderen als huisarts in België.

BESPREKING

Wanneer er in België praktijkassistenten zullen komen, kunnen we enkele lessen trekken uit het buitenland. Vooreerst moet er een goede uniforme opleiding beschikbaar zijn opdat goede zorg verleend kan worden. Het moet voordien goed onderzocht worden wie de opleiding praktijkassistentie kan starten: ervaren verpleegkundigen zoals in Nederland of iedereen met een middelbaar diploma zoals in Duitsland. Het is ook belangrijk naar de patiënten toe dat zij vertrouwen hebben in de opleiding van de praktijkassistent. De houding van de huisarts speelt een belangrijke rol in de aanvaarding van de praktijkassistent door de patiënt.
Het is belangrijk om te weten dat praktijkassistenten niet altijd een lagere werkdruk betekenen voor de huisartsen. En hoewel praktijkassistenten goedkopere krachten zijn dan artsen, is het toch niet zo dat zij sowieso kostenbesparend zijn: ze zijn minder productief dan artsen, vragen meer onderzoeken aan en verwijzen vaker door.
Een valkuil die zeker voor ogen moet gehouden worden is het feit het contact tussen zorgverlener en patiënt een belangrijke motivatie is om te kiezen voor het beroep van praktijkassistent. Er moet dus zeker opgepast worden dat praktijkassistenten niet enkel routineuze taken mogen uitvoeren in zo kort mogelijke tijd, zodat de praktijkassistent voldoende werkvoldoening krijgt.

Naast de vergrijzing is er sprake van een vervrouwelijking. Er wordt aangenomen dat deze vervrouwelijking andere randvoorwaarden inhoudt. Onze enquête kan dit echter niet bevestigen: de verschillen die er bestaan tussen mannen en vrouwen zijn niet erg groot.
In de literatuur werd beschreven dat vrouwen vaker dan mannen deeltijds werken. Dit komt niet overeen met onze gegevens: mannen zouden later gemiddeld 4.75 dagen per week werken en vrouwen 4.5. Ook vond men in de literatuur dat vrouwen gemiddeld 25 patiënten per week minder zien; uit deze resultaten blijkt dit een overschatting: gemiddeld 17.
Een vijfde van de HAIO's wil soms op zaterdag werken. Vrije consultatie is populairder bij mannen dan bij vrouwen.

Alle mannelijke HAIO's zouden taken willen delegeren: ze wensen dit allemaal voor administratieve taken, 70.5% ook voor medische taken. Bij de vrouwelijke HAIO's wenst de overgrote meerderheid ook taken te delegeren. In de literatuur (8) staat ook beschreven dat vooral administratieve taken uit handen zouden willen gegeven worden; in mindere mate medisch-technische aktes.
Voor zowel mannen als vrouwen zijn onthaal van patiënten en telefoons, administratieve taken (post openen en sorteren, divers typwerk,..), dossiers in orde houden (patiëntenfiches, opzoekingen, archief bijhouden), stockbeheer (bestellen medisch materiaal en bureaubenodigdheden, urgentietrousse onderhouden,..) en onderhoud (wachtkamer, afwas en sterilisatie medisch materiaal) de favorieten onder de niet-medische taken om te delegeren. Opvallend is ook dat mannen graag de administratieve opvolging van vaccinatieprogramma's graag zouden delegeren. Van de medische taken zijn assistentie bij wondzorg en het verwijderen van hechtingen en assistentie bij kleine ingrepen het populairst om te delegeren bij zowel mannen als vrouwen.

Bijna alle HAIO's wensen later een vorm van secretariaat; een secretaresse in de praktijk is de populairste vorm. Uit de literatuur blijkt dat dit veel is in vergelijking met de huidige situatie: 53.5% van de jonge huisartsen heeft momenteel administratieve hulp.

In de toekomst willen mannelijke huisartsen vooral stedelijk werken, terwijl vrouwen een landelijke omgeving verkiezen. Bij zowel mannen als vrouwen geldt dat in de toekomst meestal dezelfde omgeving wordt verkozen als tijdens het HAIO-schap: wie als HAIO landelijk werkt, wil dit meestal in de toekomst en idem voor stedelijk. De vraag is of hun keuze voor later bepaald wordt door de opleidingsplaats; of dat ze hun opleidingsplaats gekozen hebben in functie van hun voorkeur. Indien de opleidingsplaats de voorkeur voor landelijk of stedelijk zou mee bepalen, kan het interessant zijn om meer landelijke opleidingsplaatsen te voorzien om zo tegemoet te komen aan het huisartsentekort in landelijke gebieden.

De meeste HAIO's willen werken in een huisartsenpraktijk met meer dan twee artsen. Solopraktijken zijn heel onpopulair. Er is ook sprake van 'schaalvergroting': de HAIO's willen gemiddeld werken in een praktijk met een groter aantal huisartsen dan in hun opleidingspraktijk.

De meeste HAIO's werken momenteel in een monodisciplinaire praktijk. In de toekomst zouden zowel mannen als vrouwen liever in een multidisciplinaire praktijk werken. De populairste disciplines om mee samen te werken zijn verpleegkundigen, diëtisten en kinesisten.

De meeste HAIO's werken momenteel per prestatie; later willen de meeste HAIO's ook liefst met deze betalingsvorm werken. Diegenen die voor het forfaitair systeem kiezen, willen meestal liefst ook in een multidisciplinaire praktijk werken.

Het merendeel van de HAIO's wil minder huisbezoeken doen in verhouding met consultaties op de praktijk. Dit komt overeen met de trend die men ziet in de gezondheidszorg (3): een daling van het aantal huisbezoeken en een stijging van het aantal consultaties in de praktijk. Op huisbezoek duurt de consultatie langer dan in de praktijk.

Zo'n 5% van de HAIO's zou in een praktijk aan huis willen werken; de anderen zouden graag op een kwartiertje rijden van hun werk wonen. We kunnen inderdaad in de literatuur terugvinden dat vrouwen vaker dan mannen hun praktijk gescheiden houden van de privéwoning.

Een kleine helft van de HAIO's weet nu al dat hij later een bijberoep wil. In de literatuur vond men dat 32.5% van de jonge huisartsen een bijberoep heeft; in de toekomst zouden dus meer huisartsen een bijberoep hebben.
Zo'n drie vierde van de HAIO's wil zich later inzetten voor de vorming van HAIO's.

Mannen willen gemiddeld tot hun 66ste werken; vrouwen tot hun 64ste. Uit de literatuurstudie leerden we dat huisartsen 65 jaar als verplichte pensioenleeftijd ideaal vinden. Vrouwen zouden gemiddeld ook vroeger op pensioen gaan; dit klopt met onze gegevens; doch het verschil is klein.

BEPERKINGEN

De antwoordratio van de enquête bedraagt 42,5%. De verhoudingen 1ejaars/2ejaars en man/vrouw zijn redelijk gelijklopend met de algemene HAIO-populatie. Een grotere antwoordratio zou mogelijks bereikt kunnen zijn door een herinnering te sturen of door persoonlijk in de seminariegroepen de HAIO's te contacteren.

De bronnen over taakdelegatie in het buitenland zijn té beperkt. Een samenwerkingsverband met met vakgroepen voor huisartsgeneeskunde van buitenlandse universiteiten zou hierbij kunnen helpen. Een belangrijke beperking is dat artikels over huisartsgeneeskunde vaak in eigen taal worden gepubliceerd.

De statistiek werd manueel verricht via turving. Met een statistisch programma zouden er waarschijnlijk nog meer verbanden kunnen ontdekt worden.

CONCLUSIE

Taakdelegatie biedt op korte termijn zeker niet dé oplossing voor het dreigend huisartsentekort in België, aangezien een goede opleiding van de praktijkassistent cruciaal is. Ook op lange termijn is het niet zeker de enige oplossing, gezien in andere landen gebleken is dat taakdelegatie niet per se een verminderde werkdruk voor de huisarts betekent. De Huisartsen in Opleiding staan wel open voor taakdelegatie, zeker voor het delegeren van administratieve taken. Alle Huisartsen in Opleidingen wensen sowieso enige vorm van secretariaat in de toekomst. Qua werkdruk doen vrouwen niet onder voor mannen; de gemiddelde Huisarts in Opleiding wenst een zo goed als fulltime job.

BIBLIOGRAFIE

1.Ryssaert L, Gielig G, De Maeseneer J. Het leven en werk van jonge huisartsen: beschrijving van praktijksituatie, beroepsactiviteiten, levenskwaliteit, carrièreperspectief en motivatie van huisartsen in Nederlandstalig België. Huisarts Nu, 2009.

2.Het aanbod van artsen in België: huidige toestand en toekomstige uitdagingen. KCE 72, 2008.

3.Evolutie van de uitgaven voor geonheidszorg. KCE 15A, 2005.

4.Laurent M, Reeves D, Hermens R, Braspenning J, Grol R, Sibbald B. Substitution of doctors by nurses in primary care. The Cochrane Collaboration, 2009.

5.Ryssaert L, Avonts D, De Maeseneer J. Actuele carrièreperspectieven bij masterstudenten geneeskunde. Huisarts Nu, 2011.

6.Huisartsgeneeskunde: aantrekkingskracht en beroepstrouw bevorderen. KCE 90, 2008.

7.Dini L, Sarganas G, Boostrom E, Ogawa S, Heintze C, Braun V. German GPs' willingness to expand roles of physician assistants: a regional survey of perceptions and informal practices influencing uptake of health reforms in primary health care. Family practice, augustus 2012, Vol. 29, p. 448-454.

8.Dirickx B, Viaene M, De Lepeleire J. Taakdelegatie in de Vlaamse huisartsenpratkijk. Huisarts Nu, 2011.

9.Beroepscompetentieprofiel: praktijkassistent in de eerstelijnsgezondheidszorg. Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen, 2008.

10.Boekhoudkundige gegevens RIZIV. 2010.

11.Groepspraktijken van Vlaamse huisartsen. Domus Medica, 2002.

12.Impulsfonds voor Huisartsgeneeskunde. Internetsite RIZIV. Beschikbaar via http://www.riziv.be/care/nl/doctors/specific-information/impulseo/index.htm. Geraadpleegd op 20 januari 2013.

13.Schaalvergroting, differentiatie, management en netwerking. Domus Medica, 2003.

14.Vergelijking van kost en kwaliteit van twee financieringssystemen voor de eerstelijszorg in België. KCE 85, 2008.

15.Everett CM, Hooker RS. The contributions of physician assistants in primary care systems. Health and Social Care in the Community, januari 2012, Vol. 20, Issue 1, p. 20-31.

16.Rashid C. Benefits and limitations of nurses taking on aspects of the clinical role of doctors in primary care: integrative literature review. Journal of Advanced Nursing, augustus 2010, Vol. 66, Issue 8, p. 1658-1670.

17.Dreier A, Rogalski H, Oppermann RF, Terschüren C, van den Berg N, Hoffmann W. A curriculum for nurses in Germany undertaking medically-delegated tasks in primary care. Journal of Advanced Nursing, maart 2010, Vol. 66, Issue 3, p. 635-644.

18.Urban E, Ose D, Joos S, Szecsenyi J, Miksch A. Technical support and delegation to practice staff - status quo and (possible) future perspectives for primary health care in Germany. BMC Medical Informatics and Decision Making, 2012, 12:81.

19.Dierick-van Daele ATM, Metsemakers JFM, Derck EWCC, Spreeuwenberg C, Vrijoef HJM. Nurse practitioners substituting for general practitioners: randomized controlled trial. Journal of Advanced Nursing, februari 2009, Vol. 65, Issue 2, p. 391-401.