Glycemische regulatie bij Turkse type 2 diabetici: van ‘inshallah’ naar ‘mashallah’

Dr. Evy Lenaerts, Universiteit Gent/KU Leuven/Universiteit Antwerpen

Promotor: dr. Stéphanie de Maesschalck, Universiteit Gent

Co-promotor: dr. Marc Martens, Geneeskunde voor het Volk

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

'Those who were seen dancing

were thought to be insane

by those who could not hear the music'

Friedrich Nietzsche

VOORWOORD

Een zacht gekruide inleiding als aperitiefhapje, gevolgd door een geraffineerd soepje van doelstellingen en onderzoeksvragen, afgekruid met een snufje onderzoeksmethodologie. Een duivelse mix van gegevensverzameling op een hartig bedje van statistiek, uitgebalanceerd met een knapperige literatuurstudie en smaakvolle focusgroepen als hoofdgerecht. En als afsluiter een flamboyant kwartet van discussies, besluiten, referenties en bijlagen. Dat is in een notendop het onderzoek waaraan ik twee jaar lang heb gewerkt…

Maar aangezien een dergelijk onderzoek niet alleen tot stand kan komen, wens ik eerst en vooral mijn dank te betuigen aan mijn promotor dr. Stéphanie de Maesschalck, die mij niet alleen tijdens dit onderzoek heeft begeleid, maar me ook vertrouwd heeft gemaakt met de geneugten van Ethiopische koffiebonen. Ook wil ik mijn co-promotor dr. Marc Martens bedanken, omdat hij mij als praktijkopleider doorheen mijn eerste jaar als huisarts-in-opleiding geloodst heeft, mij gedurende deze periode met raad en daad heeft bijgestaan en mijn zelfvertrouwen wist aan te wakkeren. Een hartelijke 'dankjewel' gaat eveneens uit naar psychologe Aysun Yildiz; de combinatie van haar professionele én Turkse achtergrond bleek vooral tijdens de focusgroepsgesprekken van onschatbare waarde te zijn. In dit rijtje dient vervolgens ook dr. Nele Brusselaers opgenomen te worden, die dankzij haar grondige kennis van statistische procedures de cement tussen de bouwstenen van dit onderzoek wist te verharden. En 'last but not least': 'çok teşekkürler' aan alle mannelijke en vrouwelijke deelnemers aan de focusgroepen!

Dit voorwoord zou niet volledig zijn indien ik hierin geen ruimte zou maken om mijn waardering uit te drukken voor een persoon die mijn leven in positieve zin beïnvloed heeft. Een persoon die mij begeleid heeft in mijn laatste opleidingsjaar en mij veel méér geleerd heeft dan mijn vaardigheden een laatste kneedbeurt te geven alvorens ik de 'wereld der huisartsen' tegemoet zal treden. Een persoon die mensen weet te beroeren, niet enkel door haar krachtige persoonlijkheid, sociale en spontane omgang met patiënten, maar ook door haar uitgesproken rechtvaardigheidsgevoel en strijdlust, haar ongekend enthousiasme en onuitputtelijke dynamiek. Bedankt, dr. Mie Branders!

Tenslotte zijn er nog de vele supporters aan de zijlijn, die mij op het juiste ogenblik een flesje water of een nat washandje wisten aan te reiken, bemoedigende kreten mijn richting uit scandeerden of mij een vluchtige schouderklop gaven, opdat ik toch maar zou blijven doorgaan in de moeizame marathon die mijn leven totnogtoe geweest is. Dit werd ook gevoed door de levensvisie van de talloze mensen die ik tijdens mijn reizen naar ontwikkelingslanden mocht ontmoeten. Hun moed, vechtlust en doorzettingsvermogen hebben mij geïnspireerd én gemotiveerd en mij deels gevormd tot de persoon die ik vandaag geworden ben. Of om het met de woorden van Nelson Mandela te zeggen: 'The greatest glory in living lies not in never falling, but in rising every time we fall'.

ABSTRACT

Inleiding – Diverse studies hebben bevestigd dat diabetes mellitus type 2 verhoudingsgewijs vaker voorkomt bij allochtonen van Turkse origine in westerse landen dan bij de autochtone bevolking. Hoewel etnische verschillen in glycemische regulatie minder vaak het onderwerp van onderzoek uitmaakten, leert praktijkervaring dat het vaak problematisch is om bij type 2 diabetici van Turkse origine een adequate glycemische controle te realiseren.

Doelstelling – Dit onderzoek heeft enerzijds tot doel om na te gaan of er een wezenlijk verschil bestaat in glycemische regulatie tussen patiënten van Turkse origine en patiënten van niet-Turkse origine met diabetes mellitus type 2. Anderzijds beoogt dit onderzoek te achterhalen welke onderliggende factoren een voedingsbodem kunnen vormen voor eventuele waargenomen verschillen in glycemische regulatie bij de bestudeerde populaties.

Methodologie – Een potentieel verband tussen etniciteit en glycemische regulatie, met inachtname van confounders, werd statistisch geanalyseerd op basis van een reeks geëxtraheerde gegevens uit het EMD van alle actief forfaitair ingeschreven patiënten van 18 jaar en ouder met een gedocumenteerde diagnose van diabetes mellitus type 2. De kwantitatieve analyse werd aangevuld met kwalitatief onderzoek door middel van een verkennende literatuurstudie en interviews met focusgroepen.

Resultaten – Na correctie voor leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, inkomen, BMI en therapie en na exclusie van de groep patiënten van Marokkaanse origine bleken patiënten van Turkse origine een méér dan drievoudig verhoogd risico te hebben op een slechte glycemische regulatie ($HbA_1c \geq 8$) dan patiënten van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine (OR 3.508; 95% BI 1.158 – 10.622) ($p = 0.026$). Niet de traditionele Turkse voeding zelf, maar wel een reeks van ongezonde voedingsgewoonten, alsmede een zorgwekkend gebrek aan lichaamsbeweging werden hiervoor grotendeels verantwoordelijk geacht. Beide uitingen van ongezond gedrag bleken in belangrijke mate gevoed en in stand gehouden te worden door socio-economische en socioculturele processen, waaronder een laag opleidingsniveau, hiaten in kennis aangaande diabetes, gezonde voeding en lichaamsbeweging, het belang van de sociale en affectieve functie van voeding in de Turkse cultuur, de afwezigheid van een sport- en bewegingscultuur en de heersende sociale normen en traditionele genderpatronen in de Turkse samenleving. Bijkomende verklaringen situeerden zich op het vlak van toegankelijkheid van de gezondheidszorg en gebrekkige therapietrouw.

Conclusie – De resultaten van dit onderzoek toonden aan dat type 2 diabetici van Turkse origine een significant hogere kans hebben op een slechtere glycemische regulatie dan type 2 diabetici van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Hoewel deze bevinding verklaard kan worden vanuit een dynamische interactie tussen een veelheid aan onderliggende factoren die uiteindelijk resulteert in ongezond gedrag, springt vooral de invloed van de Turkse cultuur eruit als een belangrijke verklaring voor de waargenomen verschillen in glycemische regulatie. Bij de uittekening van interventieprogramma's die inzetten op gedragsverandering bij de populatie van Turkse origine, dient dan ook in het bijzonder rekening gehouden te worden met de socioculturele dimensie van gedrag en deze als hefboom te gebruiken voor gedragsverandering.

INHOUDSTAFEL

1 Inleiding 6

2 Doelstelling 7

3 Onderzoeksmethodologie 8

3.1 Literatuurstudie 8

3.2 Statistische analyse 8

3.3 Focusgroepen 10

4 Resultaten 12

4.1 Literatuurstudie 12

4.2 Statistische analyse 32

4.3 Focusgroepen 45

5 Discussie 51

6 Besluit 60

Referenties

Bijlage 1: Zoekstrategie literatuurstudie

Bijlage 2: Selectie van deelnemers aan de statistische analyse

1 INLEIDING

De opvatting dat gezondheid en etniciteit met elkaar verbonden zijn, werd voor het eerst geopperd in 1845, toen Friedrich Engels vaststelde dat Ierse migranten in Engeland een slechtere gezondheid en hogere mortaliteit vertoonden in vergelijking met de autochtone bevolking.[1] Toch werden etnische verschillen in gezondheid pas vooral de laatste decennia op de onderzoeksagenda geplaatst. Dit had grotendeels te maken met een spectaculaire toename van de internationale migratiestromen in de loop van de twintigste eeuw en de hieruit resulterende grotere etnische diversiteit binnen de geïndustrialiseerde landen.[1]

Vanuit historisch perspectief is de intrede van Turkse migranten in de Belgische maatschappij een relatief recent fenomeen, waarbij de Turkse migratiestroom pas sinds de jaren zestig van de vorige eeuw grootschalig op gang gekomen is.[2] De West-Europese economie kenmerkte zich in deze periode door een ware hoogconjunctuur, maar eveneens door een nijpend tekort aan (ongeschoolde) arbeiders in de mijnbouw en metaalindustrie.[2] Tegelijkertijd was er in Turkije door de galopperende demografie en de toenemende mechanisatie en industrialisatie een aanzienlijk overschot aan arbeidskrachten ontstaan die vooral afkomstig waren van het platteland.[2] De migratiestroom was bijgevolg de resultante van een reciproke afstemming van de toenemende vraag naar arbeidskrachten vanuit België én een stijgend aanbod van arbeidskrachten vanuit Turkije.

Naar aanleiding van het toenemende multiculturalisme werden etnische verschillen in mortaliteit en morbiditeit uitvoerig gedocumenteerd en bleek de empirische bewijslast voor systematische etnische verschillen in gezondheid immens te zijn.[3-15] Ook voor diabetes mellitus type 2 werd een etnische gradiënt waargenomen. Hoewel diverse studies[5-10,13-15] wisten aan te tonen dat Turkse migranten in westerse landen een sterk verhoogd risico hebben op type 2 diabetes in vergelijking met de autochtone bevolking, is er echter minder bekend over etnische verschillen in glycemische regulatie. Dat een ongunstige glycemieregeling het risico op diabetesgerelateerde complicaties aanzienlijk verhoogt, staat inmiddels als een paal boven water. Diabetes mellitus type 2 is in ontwikkelde landen dan ook uitgegroeid tot de belangrijkste oorzaak van blindheid, nierfalen en niet-traumatische amputatie van de onderste ledematen bij volwassenen.[16]

Om dergelijke chronische verwikkelingen te voorkomen, is therapie met diverse hypoglycemiërende geneesmiddelen en/of insuline op termijn vaak onvermijdelijk, maar in eerste instantie dienen patiënten hun levensstijl aan te passen.[16] In gecontroleerde studies met een interventiearm die leefstijl evalueerde, bleken echter substantiële inspanningen nodig te zijn om slechts matige wijzigingen op het vlak van levensstijl te bekomen.[17,18] En dit lijkt nog moeizamer te verlopen bij allochtone populaties, waarbij nog aanvullend rekening dient gehouden te worden met een brede waaier aan complicerende factoren. Ondanks het feit dat verschillende zorgverleners van de huisartsenpraktijk waar de wortels van dit onderzoek liggen, konden bogen op jarenlange ervaringen met diabetespatiënten van Turkse afkomst, bleken ook hun inspanningen om deze patiëntengroep te overtuigen van het belang van een gezonde levensstijl, al te vaak uit te monden in een gevecht tegen de bierkaai…

2 DOELSTELLING

Hoewel intussen heel wat nationale en internationale richtlijnen gepubliceerd werden die uitvoerig beschrijven hoe men bij diabetici een optimale glycemieregulatie kan nastreven door gezonde voeding en voldoende lichaamsbeweging te propageren als dé hoekstenen van de behandeling, blijkt de implementatie van dergelijke wijzigingen in levensstijl vaak op praktische bezwaren te stoten. Bevordering van een gezonde levensstijl impliceert immers gedragsverandering. Uiteraard kan gedragsverandering maar plaatsvinden wanneer er voldoende kennis is omtrent de diverse factoren die dit proces faciliteren.

Om specifieke gezondheidsproblemen te onderzoeken waarbij de gedragsmatige component van individuen en/of groepen mogelijk één van de drijvende krachten achter het gezondheidsprobleem vormt, wordt vaak het Nederlandse model van de 'GVO-cyclus' gevolgd, waarbij GVO staat voor 'gezondheidsvoorlichting en –opvoeding'.[19] In eerste instantie vereist deze cyclus een gezondheidsdeskundige analyse waarbij het onderwerp wordt verkend en inzicht wordt verworven in het gezondheidsprobleem. De volgende GVO-fase bestaat erin om gedrags- en andere relevante determinanten te bepalen, zodat tevens inzicht verkregen wordt in de factoren die het gedrag sturen en het gezondheidsprobleem in stand houden. De GVO-cyclus besluit met de uitwerking van een gezondheidsdeskundige interventie die gedragsverandering tot stand zou moeten brengen, gevolgd door de implementatie en evaluatie van deze interventie. Deze laatste fase zal echter geen onderdeel meer uitmaken van het huidige onderzoek.

In navolging van de eerste twee fasen van de GVO-cyclus tracht dit onderzoek aldus een antwoord te formuleren op de volgende onderzoeksvragen:

1) Zijn er in de literatuur argumenten terug te vinden voor etnische verschillen in de prevalentie en glycemische controle van diabetes mellitus type 2, en in het bijzonder voor individuen van Turkse origine in België?
2) Welke onderliggende factoren kunnen een verklaring bieden voor eventuele waargenomen etnische verschillen in de prevalentie en glycemische controle van diabetes mellitus type 2?
3) Bestaat er in de onderzochte praktijkpopulatie een significant verschil in glycemische regulatie tussen patiënten van Turkse origine en patiënten van niet-Turkse origine met diabetes mellitus type 2?
4) Welke oorzaken worden door mensen van Turkse origine zélf aangehaald om de al dan niet slechtere glycemische regulatie van Turkse type 2 diabetici te verklaren?

3 ONDERZOEKSMETHODOLOGIE

Omdat de weg naar de bestemming minstens even interessant is als de bestemming zelf, wordt in hetgeen volgt uitvoerig beschreven welke stappen genomen werden om te belanden bij het uiteindelijke resultaat. Vermits dit onderzoek uit drie aparte delen bestaat, werd voor elk onderdeel een afzonderlijke methodologie gevolgd.

Om een antwoord te formuleren op de eerste twee onderzoeksvragen (zie 'Doelstelling') werd gebruik gemaakt van kwalitatief literatuuronderzoek. Voor de derde onderzoeksvraag werd een uitgebreide statistische analyse uitgevoerd om na te gaan of er in de onderzochte populatie een significant verschil in glycemische regulatie aanwezig was tussen patiënten van Turkse origine en patiënten van niet-Turkse origine met diabetes mellitus type 2. De vierde onderzoeksvraag werd benaderd vanuit interviews met focusgroepen.

3.1 Literatuurstudie

De probleemverkenning en identificatie van gedragsdeterminanten gebeurden in dit onderzoek aan de hand van een grondige literatuurstudie. Hiervoor werd vooral gebruik gemaakt van de zoekmotoren 'PubMed' en 'Web of Science'. Ook werd de zoekfunctie op de website van 'Huisarts en Wetenschap' aangewend. Bijgevolg leverde dit vooral artikels op die in de Engelse of Nederlandse taal gepubliceerd werden. Voor de selectie van de artikels werden geen stringente criteria toegepast. Er werden ook geen beperkingen geformuleerd met betrekking tot het jaar van publicatie.

Bij het eerste onderdeel van de literatuurstudie werd explorerend te werk gegaan, waarbij een combinatie van algemene zoektermen gehanteerd werd, waaronder 'gezondheid', 'migranten', 'allochtonen', 'diabetes' en 'Turks'. Dit leverde een verscheidenheid aan artikels op, die vervolgens 'gescand' werden op relevantie en bruikbaarheid. Ook resulteerde dit reeds in de identificatie van een aantal factoren die een potentiële verklaring konden bieden voor de hierboven beschreven probleemstelling. Deze factoren werden in een volgende fase van het literatuuronderzoek als zoekcriterium gebruikt om zo een grondigere uitwerking van de probleemstelling te bekomen. Tenslotte werden aanvullend bruikbare artikels verzameld door de referenties van de geïdentificeerde publicaties onder de loep te nemen. Voor een gedetailleerde beschrijving van de gehanteerde methodologie wordt verwezen naar bijlage 1.

3.2 Statistische analyse

Door middel van een aantal statistische procedures werd getracht een antwoord te formuleren op de vraag of er in de onderzochte praktijkpopulatie een significant verschil in glycemische regulatie bestaat tussen patiënten van Turkse origine en patiënten van niet-Turkse origine met diabetes mellitus type 2.

De gegevensverzameling vond plaats in de huisartsenpraktijk van 'Geneeskunde voor het Volk' die gevestigd is in de sociale woonwijk Kolderbos, maar ook vele patiënten uit de wijk 'Nieuw Sledderlo' telt. Beide woonwijken worden gekenmerkt door een rijkdom aan etnische diversiteit, maar ook door een brede waaier aan sociale problematiek, waaronder laaggeschooldheid, werkloosheid en kansarmoede.

In januari 2013 werden alle actief forfaitair ingeschreven patiënten van 18 jaar en ouder met een gedocumenteerde diagnose van diabetes mellitus type 2 geïdentificeerd door middel van 'StatPro'. Vermits de selectie van patiënten valt of staat met de correcte registratie van de diagnose in het medisch dossier, gebeurde de zoekstrategie op basis van de 'brede' zoekterm 'diabetes' en de ICPC-2-codering T90. In een volgende stap werden de dossiers van de geïdentificeerde patiënten één voor één aan een grondige analyse onderworpen om meer zekerheid te bekomen of het al dan niet om diabetes mellitus type 2 ging. Dit gebeurde vooral op basis van bloedresultaten, waarbij de nationale richtlijn voor de diagnose van diabetes mellitus type 2 gehanteerd werd, eventueel aangevuld met specialistische verslagen. Patiënten met diabetes mellitus type 1, zwangerschapsdiabetes, steroïdgeïnduceerde diabetes en diabetes insipidus werden in deze fase van de analyse geëxcludeerd. Ook patiënten bij wie enkel sprake bleek te zijn van een gestoorde nuchtere glycemie en patiënten die geen diabetes mellitus type 2 meer hadden nadat ze gastric bypass chirurgie ondergaan hadden, werden niet meegenomen in de verdere analyse.

Van de resterende patiënten werden vervolgens gegevens geëxtraheerd betreffende leeftijd, geslacht, etniciteit, opleidingsniveau, inkomen, Body Mass Index (BMI), therapie en geglyceerd hemoglobine (HbA_1c).

Elke patiënt werd toegewezen aan één van de drie leeftijdsgroepen: 'jonger dan 60 jaar', '60 tot 70 jaar' en '70 jaar en ouder'. Voor 'etniciteit' werden drie categorieën voorzien, met name 'Turkse origine', 'Marokkaanse origine' en 'niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine', waarbij de allocatie aan de verschillende categorieën hoofdzakelijk gebeurde op basis van de achternaam van de patiënten.

Gegevens met betrekking tot opleidingsniveau en inkomen werden verkregen door vragenlijsten die in het jaar voorafgaand aan het huidige onderzoek door de patiënten zelf ingevuld werden bij de hernieuwing van hun inschrijving in de praktijk. De operationalisering van de variabele 'opleidingsniveau' steunde op de internationale standaardclassificatie (ISCED), bestaande uit vier categorieën: 'geen diploma/lager onderwijs', 'lager secundair onderwijs', 'hoger secundair onderwijs' en 'hoger onderwijs'. Hieraan werd nog de categorie 'onbekend' toegevoegd. Vervolgens werd deze variabele gehergroepeerd naar drie mogelijke categorieën: patiënten zonder diploma en patiënten die enkel lager onderwijs of lager secundair onderwijs voltooid hadden, werden ondergebracht in de groep met een 'laag opleidingsniveau', terwijl patiënten die hoger secundair onderwijs of hoger onderwijs gevolgd hadden, toegewezen werden aan de groep met een 'hoog opleidingsniveau. De categorie 'onbekend' bleef bij de hergroepering behouden. 'Inkomen' verwijst in deze analyse naar het gemiddelde beschikbare maandelijkse gezinsinkomen. Deze gegevens werden ondergebracht in drie klassen, waarbij de arbitraire grenzen van 'minder dan 1500 euro per maand', '1500 tot 3000 euro per maand' en 'méér dan 3000 euro per maand' werden aangehouden. Aanvullend werd een vierde klasse 'onbekend' voorzien, waarin de ontbrekende gegevens voor deze variabele opgenomen werden.

De verschillende waarden van de 'BMI' werden gegroepeerd volgens de definitie van 'normaal', 'overgewicht' en 'obesitas', hetgeen respectievelijk overeenkomt met een BMI van minder dan 25, een BMI van 25 tot 30 en een BMI van méér dan 30.

Voor de variabele ‘therapie’ werd initieel een onderverdeling in zes groepen gehanteerd, waaronder ‘geen medicamenteuze therapie’, ‘één oraal antidiabeticum’, ‘twee orale antidiabetica’, ‘oraal antidiabeticum én incretinemimeticum’, ‘oraal antidiabeticum én insuline’ en ‘insuline’. Deze variabele werd gehergroepeerd naar drie categorieën, met name ‘geen medicamenteuze therapie’, ‘orale antidiabetica en/of incretinemimetica’ en ‘insuline mét of zonder orale antidiabetica’.

Idealiter wordt diabetes mellitus type 2 tot op heden nog steeds gediagnosticeerd op basis van nuchtere glycemiewaarden. Het nadeel hiervan is dat dit slechts een momentopname is en bijgevolg geen informatie verschaft over de glycemische regulatie van de voorbije weken tot maanden. Vandaar de bewuste keuze om in dit onderzoek te werken met geglyceerd hemoglobine, oftewel HbA_1c, als indicator voor de glycemische regulatie van diabetici in de afgelopen paar maanden. Maar omdat één HbA_1c-waarde eveneens nietszeggend is, werden de afzonderlijke HbA_1c-waarden voor elke patiënt geregistreerd vanaf het moment van de diagnose van diabetes mellitus type 2 tot 1 januari 2013; hieruit werd vervolgens een gemiddelde waarde berekend. Vermits de huisartsenpraktijk waar het onderzoek werd uitgevoerd, zich kenmerkte door een goed geolied diabetesproject mét een diabetesverpleegkundige, was voor de meeste patiënten een uitgebreid palet aan HbA_1c-waarden voorhanden. Er diende dan ook rekening gehouden te worden met het interval tussen twee HbA_1c-waarden; was er minder dan drie maanden verstreken tussen twee registraties, werd eerst het gemiddelde hiervan bepaald, en werd deze waarde vervolgens gebruikt bij de berekening van het eindgemiddelde. Indien er bij individuele patiënten minder dan drie HbA_1c-waarden beschikbaar waren vanaf het moment van de diagnosestelling, werden deze patiënten geëxcludeerd uit het verdere onderzoek. Om de afzonderlijke HbA_1c-waarden ‘kneedbaar’ te maken voor beschrijvende statistische analyses, werden ze gegroepeerd in vier klassen: ‘goede glycemische regulatie’ ($HbA_1c < 7$), ‘matige glycemische regulatie’ ($7 \leq HbA_1c < 8$), ‘zwakke glycemische regulatie’ ($8 \leq HbA_1c < 9$) en ‘slechte glycemische regulatie’ ($HbA_1c \geq 9$). Ten behoeve van de toetsende statistiek werd een alternatieve onderverdeling naar voren geschoven, bestaande uit twee groepen, met name ‘goede glycemische regulatie’ ($HbA_1c < 8$) en ‘slechte glycemische regulatie’ ($HbA_1c \geq 8$).

Voor de statistische verwerking van de gegevens werd gebruik gemaakt van SPSS 22.0.

3.3 Focusgroepen

Vermits de resultaten uit literatuuronderzoek vaak slechts suggestief zijn en in sterke mate afhankelijk zijn van de bestudeerde doelgroepen en hun socio-economische en culturele context, was het belangrijk dat de doelgroep over wie het onderzoek handelt hier ook bij betrokken werd. Vandaar dat de resultaten van het literatuuronderzoek aangevuld werden met interviews met focusgroepen. De voorbereiding hiervan gebeurde in overleg met dr. Marc Martens (huisarts), dr. Milly Thoolen (huisarts), dr. Thomas Engelbeen (huisarts), Hacer Sucu (onthaalmedewerkster van Turkse origine) en Aysun Yildiz (psychologe van Turkse origine), allen werkzaam bij Geneeskunde voor het Volk in Genk.

Tijdens de voorbereidingsfase werd onder andere bepaald hoe de focusgroepen georganiseerd zouden worden. Om deelnemers van beide geslachten toe te laten hun eigen mening in een

veilige en niet-veroordelende omgeving tot expressie te brengen, werden voor beide geslachten afzonderlijke focusgroepen georganiseerd. Dit bleek ook op basis van preliminaire focusgroeponderzoeken bij dezelfde populatie de meest aangewezen strategie te zijn om vooral de allochtone vrouwen van Turkse origine in dit werkingsgebied te motiveren om aan een dergelijk onderzoek deel te nemen. Verder werd ook a priori vastgelegd welke onderwerpen aan de deelnemers van de focusgroepen voorgeschoteld zouden worden. De leidraad hiervoor werd in hoofdzaak gevormd door de resultaten van het voorafgaande literatuuronderzoek. De hieruit gedistilleerde thema's werden in een semi-gestructureerde vragenlijst gegoten, om op deze manier richting te geven aan het groepsgesprek, maar terzelfdertijd voldoende ruimte open te laten voor de inbreng van de deelnemers zelf.

Voor de selectie van de deelnemers werd slechts één inclusiecriterium gehanteerd, met name etniciteit van Turkse origine. Er werd geen onderscheid gemaakt op basis van leeftijd, (moeder)taal en het al dan niet aanwezig zijn van diabetes mellitus type 2 bij de deelnemers. Vermits dr. Marc Martens en dr. Milly Thoolen konden bouwen op een langdurig bestaande vertrouwensrelatie met een brede waaier aan patiënten van Turkse origine en ze bijgevolg over heel wat kennis beschikten betreffende de individuele achtergrond van de patiënten, werd voor de selectie van de deelnemers aan de focusgroepen vooral geput uit een lijst van mensen die door bovenstaande artsen werden aangebracht. Er werd getracht om een zo heterogeen mogelijke samenstelling van beide focusgroepen te bekomen.

Tenslotte werden concrete afspraken gemaakt over datum, tijdstip en locatie van de focusgroepen. Om de drempel tot deelname zo laag mogelijk te maken, werden de gesprekken georganiseerd op een bekende en vertrouwde locatie voor de deelnemers, met name de groepspraktijk van Geneeskunde voor het Volk in Genk. Er werd een tijdsduur van minstens twee uur voor elke focusgroep voorzien.

De recrutering van de deelnemers gebeurde telefonisch, waarbij informatie werd verstrekt over doel en opzet van het onderzoek. Ik nam bij beide focusgroepen de functie waar van gespreksleider en werd hierin bijgestaan door de psychologe van Turkse origine. Zij zorgde mee voor de facilitatie van de verdieping van de diverse onderwerpen en waakte erover dat dominantie van enkele deelnemers en/of sociaal wenselijke antwoorden tijdens de gesprekken zoveel mogelijk vermeden werden. De gesprekken vonden grotendeels plaats in het Nederlands, maar vertaling naar het Turks of vice versa verliep probleemloos doordat de meeste deelnemers zowel de Nederlandse als Turkse taal machtig waren. Alvorens de focusgroep daadwerkelijk van start ging, werd van de deelnemers geïnformeerde schriftelijke toestemming bekomen.

4 RESULTATEN

In navolging van de voorgaande indeling zal ook hier opnieuw een onderscheid gemaakt worden tussen de statistische analyse, het literatuuronderzoek en de interviews met de focusgroepen, waarbij de resultaten voor elk onderdeel afzonderlijk gerapporteerd worden.

4.1 Literatuurstudie

Zoals reeds uit de inleiding mocht blijken, werden etnische verschillen in diabetesprevalentie inmiddels breedvoerig gedocumenteerd. Zo toonden studies[5-8] in Nederland aan dat Turkse individuen een twee- tot viervoudig verhoogd risico hadden op diabetes mellitus type 2 in vergelijking met de autochtone bevolking. Dit werd bevestigd door onderzoek dat hieromtrent in België werd uitgevoerd.[14,15] Bovendien bleken diabetespatiënten van Turkse origine gemiddeld jonger te zijn dan autochtone diabetici.[7-13,15]

Naast het feit dat Vandenheede et al.[15], op basis van gegevens afkomstig uit de Belgische Gezondheidsenquêtes van 1997, 2001 en 2004, een hogere prevalentie van diabetes mellitus type 2 vaststelden bij individuen van Turkse origine dan bij de autochtone populatie, bleken deze etnische verschillen meer uitgesproken te zijn voor vrouwen dan voor mannen. Zo bedroeg de diabetesprevalentie bij autochtone Belgische mannen en bij mannen van Turkse origine respectievelijk 5.0 en 5.8 procent, terwijl bij autochtone Belgische vrouwen en vrouwen van Turkse origine prevalentiecijfers van respectievelijk 4.3 en 18.7 procent gerapporteerd werden. Na controle voor leeftijd, opleidingsniveau en leefstijlfactoren hadden mannen van Turkse origine ongeveer dezelfde kans op type 2 diabetes dan autochtone Belgische mannen, maar werd bij de vrouwen van Turkse origine nog steeds een sterk verhoogd risico op type 2 diabetes waargenomen in vergelijking met de autochtone vrouwelijke bevolking (odds ratio (OR) 6.872; 95% BI 3.163 – 14.930).

Op basis van de resultaten van de Turkish Diabetes Epidemiology Study[20], een grootschalig cross-sectioneel onderzoek dat in 1997 in Turkije werd uitgevoerd en waarin 24.788 deelnemers van 20 jaar en ouder geïncludeerd werden, werd de prevalentie van diabetes mellitus type 2 in Turkije geschat op 7.2 procent. Ook hier kwam de aandoening vaker voor bij vrouwen dan bij mannen (respectievelijk 8.0 en 6.2 procent). Daarnaast werden regionale verschillen geregistreerd, waarbij in het oostelijk deel van Turkije een lagere prevalentie van diabetes mellitus type 2 werd opgetekend dan in het zuidelijk deel (respectievelijk 6 en 9 procent). Deze vaststelling was in belangrijke mate terug te voeren op de lagere urbanisatiegraad in het relatief achtergestelde oosten van Turkije, aangezien type 2 diabetes in Turkije frequenter voorkwam in stedelijke dan in rurale gebieden.

Hoewel etnische verschillen in glycemische regulatie minder vaak het onderwerp van studie uitmaakten, mag aangenomen worden dat dezelfde risicofactoren die het ontstaan van diabetes mellitus type 2 bevorderen, eveneens een slechtere glycemische regulatie bij een gevestigde diagnose van type 2 diabetes in de hand werken.

4.2.1 Genetische factoren

Vermits uiteindelijk bijna alle medische aandoeningen terug te voeren zijn op het 'nature-versus-nurture' debat, kan een mogelijke genetische basis als verklaring voor de waargenomen etnische verschillen in glycemische regulatie niet zonder meer uit de discussie geschrapt worden. Reeds in 1962 werd door de populatiegeneticus James Neel een verband gelegd tussen genetische opmaak en diabetes in zijn 'thrifty genotype hypothesis'.[21] Hierin stelde hij dat het vermogen om energie op te slaan in de vorm van vetweefsel een belangrijke evolutionaire selectiefactor is geweest en een overlevingsvoordeel verschafte in tijden van voedselschaarste. Dit 'thrifty genotype' keert zich echter tegen individuen en populaties die terecht komen in omgevingen waar voeding overvloedig en constant aanwezig is, zoals in westerse landen het geval is.

Dat diabetes mellitus type 2 een sterke genetische component heeft, blijkt ook duidelijk uit de bevinding dat eerstegraadsverwanten van individuen met diabetes mellitus type 2 ongeveer drie keer meer kans hebben om in de toekomst de ziekte te ontwikkelen dan individuen met een negatieve familiale anamnese van type 2 diabetes.[22-24] Het kan aldus plausibel zijn dat de hogere prevalentie van type 2 diabetes bij allochtonen van Turkse origine en hun potentieel slechtere glycemische regulatie in vergelijking met autochtone populaties in westerse landen deels verklaard kan worden vanuit genetische mechanismen.

Tot op heden werden wereldwijd méér dan vijftig kandidaatgenen voor type 2 diabetes bestudeerd in verschillende etnische populaties, maar deze onderzoeken leverden meestal tegenstrijdige resultaten op. Specifiek voor de Turkse populatie werden single nucleotide polymorfismen teruggevonden in specifieke genen – onder andere adiponectine-, ABCC8- en KCNJ11-genen – die betrokken zijn bij het mechanisme van insulineresistentie en –secretie en mogelijk geassocieerd zijn met een verhoogd ontstaansrisico van type 2 diabetes.[25,26]

Ondanks het feit dat diabetes mellitus type 2 in zekere mate terug te voeren is op genetische vatbaarheid, bestaat er algemene consensus dat omgevingsfactoren, zoals levensstijl en socio-economische status, een grotere bijdrage leveren aan het ontstaansrisico van type 2 diabetes.

4.2.2 Overgewicht en obesitas

Er is overtuigend bewijs dat overgewicht en obesitas belangrijke risicofactoren vormen voor het ontstaan van diabetes mellitus type 2. In een prospectieve cohortstudie[27], waarbij méér dan 100.000 vrouwen tussen 30 en 55 jaar gevolgd werden tussen 1976 en 1990, werd aangetoond dat het risico op het ontstaan van diabetes mellitus proportioneel stijgt naarmate de BMI toeneemt. In vergelijking met vrouwen met een stabiel gewicht bedroeg het relatieve risico voor diabetes mellitus type 2 1.9 (95% BI 1.5 – 2.3) bij vrouwen met een gewichtstoename tussen 5 en 8 kg en 2.7 (95% BI 2.1 – 3.3) bij vrouwen met een gewichtstoename tussen 8 en 11 kg. Vrouwen die méér dan 5 kg gewichtsverlies vertoonden, reduceerden hun kans op diabetes mellitus type 2 met minstens 50 procent. Ook Mokdad et al.[28] concludeerden dat overgewicht en obesitas significant geassocieerd waren met diabetes. Vergeleken met volwassenen met een normaal gewicht hadden volwassenen met een BMI van 40 of meer een zevenvoudig verhoogde kans op diabetes mellitus type 2 (OR 7.37; 95% BI, 6.39 – 8.50).

Chan et al.[29] stelden eveneens een sterk positief verband vast tussen obesitas en het risico op type 2 diabetes bij mannen.

Verondersteld wordt ook dat overgewicht en obesitas een ongunstige invloed hebben op de glycemische regulatie. Ondanks het feit dat er minder onderzoek gebeurd is naar de effecten van gewichtsverlies bij mensen met manifeste type 2 diabetes, behoort gewichtsreductie tot de kern van de behandeling. Een systematische review[30] die hieromtrent werd uitgevoerd, liet over het algemeen gunstige effecten zien van niet-chirurgisch geïnduceerd gewichtsverlies op HbA_1c, glycemie en lipiden. Wanneer specifiek gekeken werd naar de effecten van bariatrische chirurgie op de glycemische controle bij type 2 diabetici, bleek de meerderheid van de patiënten na een dergelijke invasieve ingreep vrij te zijn van diabetes of tenminste een aanzienlijke verbetering in glycemische regulatie te mogen ervaren.[31]

Er zijn heel wat aanwijzingen dat de prevalentie van overgewicht en obesitas disproportioneel hoog is bij Turkse migranten in vergelijking met de autochtone bevolking.[5,8,9,12,13,32-38] In een vergelijkend onderzoek[8] tussen verschillende etnische groepen in Nederland kwam naar voren dat méér dan 70 procent van de populatie van Turkse herkomst overgewicht had, in vergelijking met 'slechts' 48 procent van de autochtone bevolking. Obesitas kwam zelfs twee keer méér voor bij Turken dan bij Nederlanders. Een andere Nederlandse studie[32] bij 1384 Turkse en Marokkaanse individuen tussen 35 en 74 jaar toonde eveneens een uitzonderlijk hoge prevalentie van overgewicht en obesitas aan bij Turkse mannen en vrouwen (respectievelijk 80 en 89 procent). Bovendien leek dit patroon zich reeds in te stellen vanaf de kinderleeftijd: zo werd een BMI-waarde die boven de P97-lijn uitsteeg, gerapporteerd bij 16 procent van de Turkse kinderen in vergelijking met 8 procent van de Nederlandse kinderen van dezelfde leeftijdsgroep.[39]

Ook in Turkije zelf kwam obesitas frequent voor.[20,40,41] De problematiek vertoonde hier echter regionale verschillen, waarbij de hoogste (27 procent) en laagste prevalentiecijfers (17 procent) opgetekend werden in respectievelijk het centrale en oostelijke (en meest rurale) deel van Turkije.[20] Toch liggen deze cijfers nog steeds gevoelig lager dan bij Turkse migrantengroepen in Nederland.

Bijkomend dient opgemerkt te worden dat de hoge prevalentie van overgewicht en obesitas, zowel bij allochtonen van Turkse origine in westerse landen als bij de Turkse populatie in Turkije zelf, méér uitgesproken is bij vrouwen dan bij mannen.[15,20,32,35] Zo vonden Vandenheede et al.[15] geen significante verschillen terug in de prevalentie van overgewicht en obesitas tussen mannen van Turkse origine enerzijds en autochtone Belgische mannen anderzijds. Bij vrouwen daarentegen was de prevalentie van overgewicht en obesitas hoger bij de populatie van Turkse origine (72.2 procent) in vergelijking met de autochtone Belgische vrouwen (43.2 procent). Zij concludeerden dat het waargenomen hogere risico op type 2 diabetes in hun studie bij vrouwen van Turkse origine in vergelijking met de autochtone vrouwelijke bevolking partieel te wijten was aan hun hogere gemiddelde BMI. In een Zweeds onderzoek[35] werd een obesitasprevalentie bij Turkse vrouwen gerapporteerd die méér dan vier keer hoger was dan deze bij Zweedse vrouwen; ook abdominale obesitas kwam méér dan twee keer vaker voor bij Turkse dan bij Zweedse vrouwen. Bovendien bleek uit Nederlands

onderzoek[32] dat vrouwen van Turkse origine met een laag opleidingsniveau meer kans op overgewicht of obesitas hadden dan vrouwen van Turkse herkomst met een hoger opleidingsniveau (OR 4.56; 95% BI 1.54 – 13.51).

Inspanningen gericht op de preventie van overgewicht gaan er vaak van uit dat de meeste individuen slank wensen te zijn, waardoor de eerste motivationele stap bij gewichtsverlies er in bestaat om mensen met overgewicht bewust te maken van hun gewichtsstatus.[38] Deze aanpak kan gerechtvaardigd zijn voor westerse populaties waar het slankheidsideaal dominant aanwezig is. In vele niet-westerse culturen gaat de voorkeur traditiegetrouw uit naar een 'voller' lichaam, vermits dit geassocieerd wordt met gezondheid en welvaart. Het is aldus mogelijk dat de hogere prevalentie van overgewicht en obesitas bij niet-westerse migranten verklaard kan worden door het feit dat zij blijven vasthouden aan het lichaamsideaal uit hun traditionele cultuur. Ook in Turkije lijkt er een traditie te bestaan waarbij de voorkeur gegeven wordt aan grotere lichaamsvormen. Toch werd aangetoond dat Turkse adolescenten in Turkije inmiddels een lichaamsbeeld verkiezen dat gelijkaardig is aan dit van de meeste westerse populaties.[38] Bij een Turkse migrantenpopulatie in Nederland genoot een slank lichaam eveneens de voorkeur.[42] Opvallend in deze populatie was echter wel de lagere perceptie van overgewicht; zo bleek 63 tot 82 procent van de mannen met overgewicht en 35 procent van de vrouwen met overgewicht zichzelf als 'gemiddeld' te percipiëren.

De hogere prevalentie van overgewicht en obesitas bij migrantengroepen kan ook beïnvloed zijn door het acculturatieproces of de culturele veranderingen tengevolge van contact met de populatie van het gastland. Een Nederlandse studie[43] gaf aan dat de prevalentie van overgewicht en obesitas bij jonge Turkse en Marokkaanse vrouwen van de tweede generatie de neiging heeft om te convergeren naar het prevalentiecijfer van autochtone Nederlandse vrouwen, mogelijk als gevolg van acculturatie. Dezelfde studie rapporteerde echter ook dat dit niet het geval was bij Turkse mannen van de tweede generatie, waarbij de prevalentiecijfers van overgewicht en obesitas een divergerende trend vertoonden.

Net zoals het ontstaan van diabetes mellitus type 2 teruggevoerd kan worden op genetische constitutie, zo ook kunnen overgewicht en obesitas bij migrantengroepen te wijten zijn aan genetische factoren. Maar ook in dit debat wordt aangenomen dat omgevingsfactoren een grotere verklarende factor zijn voor het risico op overgewicht dan genetische vatbaarheid.[38] Omdat overgewicht en obesitas meestal ontstaan door een onevenwicht tussen energie-inname en -verbruik, lijken ongezonde voedingsgewoonten en een gebrek aan lichaamsbeweging grotendeels verantwoordelijk te zijn voor de waargenomen hogere prevalentie van overgewicht en obesitas bij de Turkse migrantenpopulatie in westerse landen.

4.2.3 Voeding

Aangezien voedingsgewoonten in eenzelfde land in grote mate streekgebonden variaties vertonen, is het onmogelijk om het voedingspatroon van een populatie in enkele zinnen samen te vatten. Toch lijkt een voorzichtige poging hieromtrent op haar plaats, vermits de traditionele Turkse voeding in diverse aspecten afwijkt van de westerse voeding.

Ulenaers[44] boog zich over het voedingspatroon van de Turkse populatie en stelde vast dat groenten en fruit veelvuldig geconsumeerd worden in de traditionele Turkse keuken, evenals koolhydraten in de vorm van bulgur, rijst, brood en pasta. Ook eieren hebben een belangrijke plaats in de Turkse keuken, naast vlees (vooral rund-, schaaps-, lams- en kippenvlees) en in mindere mate vis, schaal- en/of schelpdieren. Voor een smaakvolle bereiding wordt vooral gebruik gemaakt van olijfolie en andere plantaardige oliën. Als melkproducten worden zowel yoghurt als melk en kaas geconsumeerd. Er wordt vooral geopteerd voor witte kaassoorten zoals geiten- en schapenkaas. Bij de broodmaaltijden wordt meestal hartig beleg gegeten, eventueel aangevuld met olijven, tomaten en komkommer. De hoofdmaaltijd wordt soms vooraf gegaan door soep of een mengeling van hapjes op basis van groenten, vlees, vis, kaas of vruchten ('meze'), gevolgd door een hoofdgerecht bestaande uit samengestelde schotels waarin vlees, groenten en/of peulvruchten verwerkt zijn. Bij het hoofdgerecht wordt regelmatig een slaatje geserveerd. Zowel bij de warme hoofdmaaltijd als bij de overige maaltijden wordt Turks (wit) brood gegeten. Als nagerecht kan vers, gedroogd of gekonfijt fruit, 'baklava' (deeggerecht op basis van laagjes filodeeg gevuld met gemalen noten en overgoten met suikerstroop of honing), pudding of rijstpap gegeten worden. Noten, zaden en pitten, evenals geroosterde kikkererwten, olijven en 'börek' – een hartige snack op basis van bladerdeeg en gevuld met kaas, groenten of gehakt – zijn populaire traditionele Turkse snacks. Dit alles wordt doorgespoeld met thee, die vaak gezoet wordt met substantiële hoeveelheden suiker, koffie, 'ayran' (yoghurtdrank aangelengd met water en op smaak gebracht met een kleine hoeveelheid zout), melk, fruitsap, water of frisdrank.

Een Nederlandse studie[45] bij 18- tot 30-jarige individuen van Turkse afkomst indiceerde dat zij méér fruit en groenten en minder verzadigde vetten consumeerden in vergelijking met de autochtone Nederlanders. Verder verbruikten ze meer peulvruchten, brood en onverzadigde vetten en minder melkproducten dan de autochtone bevolking. De Turkse voeding was deficiënter in bepaalde micronutriënten (vooral vitamine D en ijzer) dan de Nederlandse voeding. Mannen en vrouwen uit de Turkse gemeenschap waren zelf van mening dat hun voeding teveel vetten en koolhydraten bevatte.[44] Wat echter vooral opviel, was de erkenning van het belang van ongezonde voedingsgewoonten die het eetpatroon van vele Turkse individuen typeerden, zoals de portiegrootte, het onregelmatige eetpatroon, de excessieve voedselinname 's avonds en de regelmatige consumptie van ongezonde 'westerse' tussendoortjes als chips, snoep, chocolade, cake en koekjes.

Een belangrijk aandachtspunt betreft de waarde van de sociale en affectieve functie van voeding in de Turkse cultuur. Een dominant thema dat frequent wordt aangesneden in interviews[46] met Turkse focusgroepen, gaat over de heersende traditie van gastvrijheid waardoor de Turkse cultuur gekenmerkt wordt en waarbinnen voedsel een centrale rol speelt. De gastvrijheid vertaalt zich in het feit dat gasten steeds welkom zijn en altijd voedsel aangeboden krijgen. De gasten zelf bereiden zich erop voor dat ze eten zullen voorgeschoteld krijgen en de gastvrouw/heer verwacht dan ook dat de gasten iets zullen eten. Wanneer niet wordt voldaan aan deze ongeschreven regels, zullen beide partijen teleurgesteld zijn. Het is de gewoonte om veel en verschillende gerechten te bereiden om het belang van de gast te benadrukken, waarbij meer aandacht besteed wordt aan de smaak van de gerechten dan aan gezondheidsvoorschriften en dieetadviezen. Afwijzing van voedselinname wordt vaak als

oneerbiedig en onbeleefd beschouwd. Aldus kunnen de sociale normen bij de Turkse populatie problematisch zijn voor personen die hun voedselinname wensen te controleren.

Ook zijn heel wat Turkse allochtonen in België praktiserende moslims en bijgevolg aanhangers van de islam, die een belangrijke invloed uitoefent op het dagelijks leven en de voedingsgewoonten van zijn volgelingen. Hoewel het belang van gastvrijheid ook in de islam benadrukt wordt, legt deze godsdienst aanhangers eveneens op om geen verspilling van voedsel te laten plaatsvinden en louter en alleen te eten wanneer men honger heeft.[44,45,47] Aldus verbiedt de islam zowel het weggooien van voedsel als de overconsumptie ervan, hetgeen in contrast is met de heersende eetcultuur bij de Turkse bevolking.[44] Daarenboven kan de invloed van de islam op voeding zich ook laten gelden door de dominerende spijswetten die specifieke voorschriften omvatten rond de kwaliteit, kwantiteit en bereidingswijze van voeding.[44,47] 'Halal' en 'haram' zijn begrippen die aangeven of bepaalde voedingsproducten al dan niet toegestaan zijn. Voedingsmiddelen die een negatief effect op lichaam én geest kunnen hebben, zijn 'haram'. Vrome moslims worden geacht enkel voedingsmiddelen te gebruiken die 'halal' zijn, omdat ze hierdoor rein en puur blijven en dichter bij het goddelijke komen. De mate waarin de spijswetten door moslims worden opgevolgd, kan variëren, maar de regel die nagenoeg elke moslim naleeft, is het verbod op varkensvlees. Overige vlees- en vissoorten zijn over het algemeen wel toegestaan, op voorwaarde dat het gezonde dieren betreft en ze op rituele wijze geslacht zijn. Voor brood en andere graanproducten, groenten en fruit en melk(producten) afkomstig van gezonde dieren gelden geen beperkingen.

Hoewel de Turkse traditionele voeding gekenmerkt wordt door een gunstigere samenstelling van macronutriënten en een hogere proportie van onverzadigde vetten in vergelijking met de westerse voeding, wist een review[48] aan te tonen dat de meeste etnische minderheidsgroepen hun voedingsgewoonten ná migratie aanpasten, waarbij delen van de traditionele voeding gecombineerd werden met minder gezonde elementen van de westerse voeding. Het proces dat plaatsvindt wanneer leden van een migrerende groep de eetpatronen of voedselkeuzes van hun nieuwe omgeving overnemen, staat ook bekend als 'dietary acculturation'. Satia-Abouta et al.[49,50] ontwikkelden een model dat het proces van 'dietary acculturation' beschrijft als een complexe relatie tussen socio-economische, demografische en culturele factoren wanneer migranten blootgesteld worden aan de cultuur van het gastland. Deze reeks van kenmerken en hun interactie voorspellen uiteindelijk de mate waarin nieuwe migranten hun opvattingen over voedsel, smaakvoorkeuren en de aankoop en bereiding van voedsel zullen veranderen en aldus veranderingen in hun voedingspatroon zullen doorvoeren. Acculturatie bij niet-westerse migranten in westerse landen werd gerelateerd met slechtere voedselkeuzes, waaronder een lage consumptie van fruit en groenten en een hogere inname van vetten en gezoete frisdranken.[50] Acculturatie werd ook geassocieerd met minder lichamelijke activiteit, een hogere BMI en een hogere kans op het ontstaan van type 2 diabetes.[50]

Niettegenstaande dat individuen van allochtone origine zeer verschillend kunnen zijn in de mate waarin ze blijven vasthouden aan traditionele voedingspraktijken, behoren deze vaak tot de laatste elementen die tijdens het algemene acculturatieproces worden aangepast.[49] Traditionele ingrediënten, kruiden, smaken, gerechten of bereidingswijzen vormen immers

een soort connectie met het land van herkomst, waardoor migranten op deze manier het behoud van hun etnische identiteit trachten veilig te stellen.

Verder dient ook benadrukt te worden dat socio-economische status fungeert als een belangrijke determinant van voedingskwaliteit. Zowel het inkomensniveau (door middel van koopkracht) als opleidingsniveau (door middel van kennis) hebben het potentieel om voedingspatronen te beïnvloeden.[51,52] In westerse landen gaat een hoger opleidingsniveau gepaard met een betere voedingskwaliteit, waaronder een verminderde consumptie van verzadigde vetstoffen en rode vleessoorten en een toegenomen verbruik van fruit en groenten.[51,52] Vermits migranten vaak een relatief lage socio-economische status hebben (zie 4.2.5), kan verwacht worden dat hun voedingspatroon minder kwalitatief is dan dit van de populatie van het gastland, en dat een verbetering in socio-economische status zou resulteren in een toename van voedingskwaliteit.[53] Er was echter geen duidelijk verband waar te nemen tussen socio-economische status en voedingskwaliteit bij migrantengroepen in Nederland.[38]

4.2.4 Gebrek aan lichamelijke activiteit

Naast gezonde voeding vormt lichaamsbeweging een belangrijk wapen om de strijd tegen de wereldwijde obesitas- en diabetesepidemie te lijf te gaan. De positieve invloed van regelmatige fysieke activiteit op het glucose- en vetmetabolisme werd inmiddels in tal van grootschalige onderzoeken onomstotelijk bewezen.[17,18,54-61] Zo ging lichaamsbeweging niet enkel op consistente wijze gepaard met een verbetering in bloedglucosewaarden bij patiënten met een gevestigde diagnose van type 2 diabetes, maar bleek lichamelijke activiteit ook in staat te zijn om het ontstaan van diabetes bij risicopatiënten te vertragen en zelfs te voorkomen. Het US Diabetes Prevention Program[17] en de Finse Diabetes Prevention Study[18,55] concludeerden elk dat een levensstijlinterventie bestaande uit 150 minuten matig intensieve lichaamsbeweging per week en een dieetgeïnduceerd gewichtsverlies van 5 tot 7 procent het risico op progressie van gestoorde glucosetolerantie naar type 2 diabetes met 58 procent reduceerde. Orale antidiabetica daarentegen verminderden dit risico slechts met 30 procent. De Da Qing studie in China rapporteerde dat zelfs een bescheiden toename in lichamelijke activiteit gepaard ging met een verminderd risico op diabetes mellitus type 2.[58]

Nochtans is de algemeen gehanteerde doelstelling van matig fysieke activiteit gedurende dertig minuten minstens vijf dagen per week voor de meerderheid van de bevolking in westerse landen moeilijk haalbaar. Dit bleek uit een onderzoek dat in 2002 uitgevoerd werd in de landen van de Europese Unie, waarin werd vastgesteld dat twee derde van de volwassen bevolking onvoldoende fysiek actief was.[62] En hoewel sedentarisme reeds prevalent is in de autochtone bevolking, is dit des te meer het geval voor Turkse individuen die naar West-Europese landen gemigreerd zijn.[5,8,9,12,13,15,63-70] Ook in Nederland werd vastgesteld dat allochtone kinderen, adolescenten en volwassenen minder vaak voldeden aan de bewegingsnorm en beduidend minder vaak lid waren van een sportvereniging in vergelijking met de autochtone bevolking.[67]

De situatie in Turkije zelf vormt hierop geen uitzondering. Een rapport dat in 2004 uitgegeven werd door het Turkse Ministerie van Volksgezondheid concludeerde dat slechts 3.5 procent van de onderzochte populatie (15468 volwassenen ouder dan 30 jaar) op regelmatige wijze

fysiek actief was en dat sedentarisme hiermee één van de belangrijkste gezondheidsrisico's voor de Turkse bevolking vormt.[71] Alarmerend is ook dat eenzelfde patroon reeds merkbaar was bij kinderen van schoolgaande leeftijd in Turkije.[72]

De lage prevalentie van fysieke activiteit tijdens de vrije tijd bij Turkse allochtonen in westerse landen wordt vaak toegeschreven aan het feit dat de Turkse maatschappij geen échte bewegingscultuur kent.[20] Dit vertaalt zich onder andere in de beperkte belangstelling die Turkse ouders tonen in de lichaamsbeweging van hun kinderen, maar ook in de beperkte stimuli die er van het onderwijs in Turkije uitgaan om een sport- en bewegingsklimaat op school te introduceren.[73] Zo werd er decennialang weinig geïnvesteerd in lessen lichamelijke opvoeding op school, sportfaciliteiten en naschoolse sportactiviteiten, hoewel hierin de laatste jaren wel veranderingen op til te zijn.

Naast het feit dat er door Turkse individuen effectief weinig aan lichaamsbeweging wordt gedaan, wordt ook het belang van lichamelijke activiteit als een manier om een gezonde levensstijl na te streven, niet of onvoldoende (h)erkend. Dit bleek uit een beschrijvend onderzoek dat uitgevoerd werd in Turkije bij 421 vrouwen tussen 18 en 64 jaar om aan de hand van de Turkse versie van de 'Health Promotion Lifestyle Profile' de aanwezigheid van gezondheidsbevorderend gedrag bij de geïncludeerde populatie te bestuderen.[74] Hierin werden aan de variabele 'beweging' steevast de laagste scores toegekend. Een gelijkaardige bevinding werd ook op consistente wijze aangetoond bij andere studies die in Turkije plaatsvonden bij universiteitsstudenten en -docenten, gezondheidswerkers en arbeiders in de voedselindustrie.[75,76]

Het bovenstaande werd bevestigd in een studie die plaatsvond bij individuen van Turkse origine in Nederland.[77] De onderzoekers wezen erop dat vele ouders van Turkse origine weinig vertrouwd waren met het belang van sport en lichaamsbeweging en hun kinderen aldus niet aanzetten om te sporten. Dit bleek echter wel te verschillen per generatie, waarbij de tweede en derde generatie méér open leken te staan voor sport dan de eerste generatie, hetgeen verklaard werd vanuit een gebrekkige bekendheid met het westerse sportklimaat en het concept van sportverenigingen en een beperkt inzicht in de voordelen van beweging.

Verschillende studies, zowel in westerse landen als in Turkije, hebben aangetoond dat vooral de participatiegraad van Turkse vrouwen aan lichaamsbeweging en sport zorgwekkend is.[15,67,70,71] Mogelijke verklaringen voor deze vaststelling situeren zich vooral op het vlak van socioculturele en socio-economische processen, waarbij percepties van sportbeoefening, sociale normen, genderrollen en socio-economische status een niet onbelangrijke invloed lijken uit te oefenen.

In Turkije werden door Arabaci et al.[78] de opvattingen van studenten in het middelbaar onderwijs ten opzichte van sportbeoefening op school geëvalueerd. In alle graden lieten jongens zich positiever uit ten opzichte van de lessen lichamelijke opvoeding dan meisjes, wat voornamelijk te maken had met de inadequate afstemming van de inhoud van deze lessen op de behoeften van Turkse meisjes. Jongens en meisjes hebben immers verschillende patronen van sportparticipatie, waarbij jongens meestal een voorliefde hebben voor team- en contactsporten, terwijl meisjes eerder individuele en esthetische sporten verkiezen.[79,80]

Tijdens de lessen lichamelijke opvoeding in Turkije ligt vooral de nadruk op teamsporten, waardoor in hoofdzaak ingespeeld wordt op de sportvoorkeuren van de mannelijke studenten.[78]

De lagere participatie van Turkse vrouwen aan sport- en bewegingsactiviteiten vindt mogelijk ook haar wortels in de patriarchale structuur van de traditionele Turkse maatschappij. Hoewel de Turkse wetgeving relatief liberaal is met betrekking tot gendergelijkheid, is de patriarchale ideologie toch nog vaak dominant aanwezig in het sociale leven, met name bij individuen die in rurale gebieden wonen of uit deze gebieden afkomstig zijn.[74] In dit gedachtegoed wordt het gedrag van vrouwen in sterke mate gereguleerd door de sociale normen en opvattingen van de echtgenoot of overige mannelijke familieleden. Zo wordt de vrouwelijke genderrol tijdens de adolescentie in toenemende mate gekenmerkt door rigiditeit, waarbij verondersteld wordt dat meisjes gedrag en interesses aannemen die hen voorbereidt op hun toekomstige verantwoordelijkheden in huwelijk en huishouden.[72] Sport wordt tijdens de adolescentie hoofdzakelijk beschouwd als een mannelijk domein en past aldus niet meer bij de manier waarop vrouwelijkheid gedefinieerd wordt, waardoor de sociale verwachting heerst dat de interesse van meisjes hierin afneemt.[81]

Uit de literatuur blijkt ook dat de context en faciliteiten voor sportbeoefening in vele westerse landen niet of onvoldoende afgestemd zijn op de behoeften van traditioneel-religieus opgevoede meisjes en vrouwen van Turkse origine.[77,82,83] Vaak wordt gedacht dat islamitische meisjes en vrouwen die sterk vasthouden aan hun geloof, niet wíllen of niet mógen sporten, maar dit is meestal niet het geval. Ze wíllen en mógen wel sporten, maar enkel onder bepaalde voorwaarden. Zo mogen idealiter enkel vrouwen aanwezig zijn en vinden deze activiteiten bij voorkeur niet ’s avonds of ver van huis plaats.[83] Bij gemengd sporten in aanwezigheid van het andere geslacht moeten bepaalde lichaamsdelen bedekt blijven en wordt vaak een hoofddoek gedragen.[83] Door het dragen van sportkledij, omkleden in het openbaar en het gebruik van gemeenschappelijke doucheruimtes, zoals dit vaak het geval is in sportverenigingen en schoolomgevingen, wordt daarenboven niet voldaan aan de islamitische vereisten van bescheidenheid en privacy.[82] Ook in een Nederlandse studie waar nauw met deze doelgroep werd samengewerkt, werd het belang van seksesegregatie tijdens sport beklemtoond, naast de behoefte aan een vertrouwde sociale omgeving, maar dat er hier in de bestaande sportfaciliteiten weinig rekening mee werd gehouden.[77]

Onderzoeken bij migrantenpopulaties in de Verenigde Staten brachten echter ook hoopvolle resultaten aan het licht. Hierin werd immers aangetoond dat het niveau van lichamelijke activiteit bij migrantenpopulaties de neiging had om te convergeren naar het bewegingspatroon van de autochtone bevolking naarmate ze méér geïntegreerd waren in de maatschappij van het gastland.[84-88] Dit werd ook bevestigd door een cross-sectioneel onderzoek dat uitgevoerd werd bij 485 Turkse personen tussen 15 en 30 jaar van de eerste en tweede generatie die in Nederland woonden.[89] Deze studie concludeerde dat een hogere mate van culturele en sociale integratie bij de bestudeerde populatie gepaard ging met een hoger niveau van lichamelijke activiteit tijdens de vrije tijd. Dit werd mede verklaard door een grotere blootstelling aan en vatbaarheid voor gezondheidspromotiecampagnes doordat ze de taal van het gastland machtig waren. Ook vertoonden allochtonen die méér geïntegreerd

waren in de samenleving van het gastland méér contacten met de autochtone populatie, waardoor hun opvattingen en normen ten opzichte van lichamelijke activiteit convergeerden naar deze van de autochtone bevolking.[89] Tenslotte waren ze vaak beter geïnformeerd over het bestaan van en toegang tot sportfaciliteiten.

Opvallend was echter dat een dergelijk verband tussen acculturatie en lichaamsbeweging niet of in mindere mate aanwezig was bij vrouwen met kinderen, mensen die reeds beroepsmatig fysiek actief waren en mensen die in een minder aantrekkelijke buurt woonden.[89] Deze contextuele barrières voor lichaamsbeweging werden ook in andere studies geïdentificeerd.[90-92] Zo kan de zorg voor de kinderen, in combinatie met huishoudelijke taken, als een belangrijke tijdsbarrière fungeren en aldus de opportuniteiten om fysiek actief te zijn tijdens de vrije tijd verminderen.[91,92] Vermits het aantal kinderen gemiddeld hoger is bij migrantenpopulaties dan bij de autochtone bevolking in westerse landen, kan dit ertoe leiden dat vrouwen van allochtone origine nóg minder tijd ter beschikking hebben voor lichaamsbeweging dan vrouwen van autochtone herkomst.[90] Verder bleek beroepsgebonden fysieke activiteit een negatieve invloed uit te oefenen op lichaamsbeweging tijdens de vrije tijd.[92-94] Doordat de socio-economische situatie van (Turkse) migranten vaak minder rooskleurig is in vergelijking met deze van de autochtone populatie (zie 4.2.5), zowel in België als in andere westerse landen, zijn zij beroepsmatig meestal aangewezen op posities die gekenmerkt worden door relatief zware fysieke arbeid.[64,83,84,92-99] Daarnaast komen migranten door hun lagere socio-economische status vaker terecht in een minder aantrekkelijke woonomgeving met méér verkeer en méér misdaad die minder faciliteiten aanbiedt om fysieke activiteit te stimuleren.[100-107] Tenslotte werd ook de kostprijs van sportbeoefening als een belemmerende factor ervaren in een onderzoek met respondenten van Turkse origine die in Nederland wonen.[77]

4.2.5 Socio-economische status

In het voorgaande werd reeds enkele malen het belang van socio-economische status aangehaald als een potentiële variabele die het nastreven van gezonde voedingsgewoonten en een adequate mate van lichamelijke activiteit in de weg kan staan. Ook in deze discussie komt Friedrich Engels om de hoek kijken, omdat de waargenomen etnische verschillen in gezondheid tussen Ierse migranten en de autochtone Engelse bevolking in de negentiende eeuw in hoofdzaak terug te voeren waren op verschillen in socio-economische status tussen beide groepen. De plaats van een individu in de socio-economische hiërarchie van een samenleving kan vanuit verschillende dimensies beschreven worden, maar vanuit epidemiologisch standpunt wordt vooral de nadruk gelegd op opleiding, tewerkstelling en inkomen.[108]

Wanneer de literatuur erop nageslagen wordt, is het op basis van de lange lijst aan zoekresultaten reeds duidelijk dat mensen met een lagere socio-economische status op alle gezondheidsgerelateerde vlakken slechter scoren dan mensen met een hogere socio-economische status. Zo werden in diverse westerse landen aanzienlijke socio-economische verschillen waargenomen in de totale én gezonde levensverwachting vanaf de geboorte, waarbij mensen met een hogere socio-economische status niet alleen lánger leefden, maar ook

méér jaren in een goede gezondheid doorbrachten dan mensen met een lage socio-economische status.[109-114] Ook rapporteerden mensen met een hogere socio-economische status vaker een goede subjectieve gezondheid, minder beperkingen en chronische aandoeningen dan mensen met een lagere socio-economische status.[112,113]

Ook voor diabetes mellitus type 2 werd de aanwezigheid van een socio-economische gradiënt aangetoond, waarbij een lage socio-economische status stelselmatig gepaard ging met een hogere prevalentie van diabetes en diabetesgerelateerde complicaties.[115-122] In Nederland was type 2 diabetes twee tot drie keer prevalenter bij mensen die enkel lager onderwijs genoten hadden in vergelijking met mensen die universitair of hoger beroepsonderwijs gevolgd hadden.[115] Bovendien bleek ook de hoogte van het inkomen samen te hangen met het ontstaan van diabetes mellitus type 2, waarbij een hogere prevalentie van diabetes waargenomen werd naarmate het beschikbaar inkomen daalde.[122] In een systematische review bedroegen de relatieve risico's voor de ontwikkeling van type 2 diabetes bij een laag opleidingsniveau, een lage beroepsstatus en lage inkomensklasse respectievelijk 1.41 (95% BI 1.28-1.51), 1.31 (95% BI 1.09-1.57) en 1.40 (95% BI 1.04-1.88) in vergelijking met hoge niveaus van deze determinanten.[123]

Inmiddels hebben talloze onderzoekers zich reeds gebogen over de vragen of 'arm ziek maakt' dan wel 'ziek arm maakt'. De sociale selectiehypothese – ziek maakt arm – stelt dat de socio-economische status van een individu bepaald wordt door diens gezondheidstoestand.[112,113,116,117] In deze visie kan de aanwezigheid van diabetesgerelateerde complicaties resulteren in lichamelijke beperkingen, die op hun beurt een rem zetten op de opportuniteiten om arbeidsactiviteiten uit te voeren en/of opleidingen te volgen, waardoor de mogelijkheden van het individu beperkt worden om hogerop te klimmen.[116,117] De laatste jaren wordt het sociale causatieperspectief – arm maakt ziek – meestal naar voren geschoven als het mechanisme dat de grootste verklaringskracht voor sociale ongelijkheden in gezondheid bezit.[112] Hierin wordt verondersteld dat de invloed van de socio-economische status op de gezondheidstoestand verloopt via een reeks van intermediaire factoren, waaronder biologische (genetische constitutie, leeftijd en geslacht), structurele (financiële barrières, fysische woon- en werkomgeving en toegankelijkheid van gezondheidszorg), psychosociale (stressoren in fysische omgeving, sociale steun en relaties) en gedragsfactoren (lichaamsbeweging, gezonde voeding en roken).[112,113]

Diverse onderzoekers hebben erop gewezen dat de hogere prevalentie van diabetes mellitus type 2 bij mensen met een lage socio-economische status deels terug te voeren is op de hogere prevalentie van risicofactoren voor deze aandoening, onder meer overgewicht en sedentarisme.[15,113,120,121,124,125] De samenhang tussen socio-economische status en levensstijl werd inmiddels uitvoerig gedocumenteerd, waarbij mensen onderaan de sociale hiërarchie er een ongezondere levensstijl op nahielden dan mensen bovenaan deze hiërarchie. Van Oyen et al.[113] onderzochten de relatie tussen opleidingsniveau en overgewicht en concludeerden dat mannen en vrouwen met een laag opleidingsniveau respectievelijk 1.83 (95% BI 1.20-2.79) en 3.63 (95% BI 2.35-5.61) keer meer kans hebben op overgewicht dan hoger opgeleide mannen en vrouwen. Ook hadden laag opgeleide individuen een tweevoudig verhoogd risico op een sedentaire levensstijl in vergelijking met de hoogst opgeleide personen. Dat een lage

socio-economische status geassocieerd is met een hogere prevalentie van overgewicht, werd bevestigd door Cohen et al.[126] Verder bleek uit hun onderzoek dat dit verband méér uitgesproken was voor vrouwen dan voor mannen.

Ook is men het er over eens dat een lagere socio-economische status gerelateerd is aan een hogere mate van psychosociale en emotionele stress, zowel in de werk- als in de leefomgeving.[127] Deze hogere mate van stress kan deels gebufferd worden door de aanwezigheid van een stevig sociaal netwerk en een hoge mate van sociale cohesie in een gemeenschap.[128] In meerdere onderzoeken werd immers een positief verband aangetoond tussen sociale cohesie en gezondheid.[109,129-135] Bewoners van gemeenschappen met meer sociale cohesie scoorden zowel op subjectieve als objectieve gezondheidsmaten beter dan bewoners van gemeenschappen met minder cohesie.[109,135] Dit werd in het midden van de vorige eeuw perfect geïllustreerd in Roseto, een homogene gemeenschap in de Verenigde Staten waar vooral Italiaanse migranten woonden. In vergelijking met de naburige steden werden in Roseto opmerkelijk minder cardiovasculaire sterfgevallen geregistreerd.[134,135] Deze verschillen in cardiovasculaire mortaliteit verdwenen echter naarmate Roseto méér 'veramerikaniseerde' in de jaren zestig, waardoor ook de sociale cohesie in de gemeenschap erodeerde.[136] Als verklaring voor dit fenomeen – ook bekend als het 'Roseto-effect' – werd gewezen op de hogere sociale cohesie in Roseto, hetgeen zich weerspiegelde in hechte sociale relaties, familiale en religieuze tradities, intra-etnische huwelijken en een sterk gemeenschapsgevoel.[134] Het bufferend effect van sociale cohesie op de negatieve gezondheidseffecten van socio-economische achterstand heeft in hoofdzaak te maken hebben met het feit dat sociale cohesie de betrokkenheid van de mensen in de groep, en daardoor ook de sociale steun, verhoogt.[137]

Anderzijds worden normen en waarden in hechte groepen sneller overgenomen dan in groepen waar meer (keuze)vrijheid en minder sociale controle is. In een sterk cohesieve groep kan sociale controle uitgeoefend worden op afwijkend (ongezond) gedrag, maar de groep kan net zo goed ongezonde gedragingen via sociale controle in stand houden.[137] Algemeen wordt aangenomen dat het sociale weefsel binnen migrantengroepen sterker is dan bij de autochtone bevolking.[98] Ook de Turkse cultuur wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van nauwe familiebanden en een sterke mate van sociale cohesie.[138] Uit interviews met focusgroepen met diabetici van Turkse origine kwam echter naar voren dat de opvolging van leefstijladviezen als bijzonder moeilijk ervaren werd, nét doordat ze deel uitmaakten van een groepscultuur en hierdoor de sociale norm van de groep doorbroken diende te worden.[139] Veranderingen in levensstijl impliceren immers dat men gedragingen dient te stellen die in de Turkse cultuur als 'anders' of 'afwijkend' bestempeld worden.

Vanuit een contextueel referentiekader wordt de invloed van kenmerken van het leefmilieu – ruimtelijke ordening, kwaliteit van huisvesting, vervoersinfrastructuur, milieuvervuiling en geluidshinder – op de individuele objectieve en subjectieve gezondheid centraal gesteld.[109,113] Onafhankelijk van de individuele socio-economische status bleek een weinig aantrekkelijke woonomgeving het risico op een slechte gezondheid te verhogen.[109,113] Sociale ongelijkheden in gezondheid kunnen bijgevolg ook samenhangen met de impact van het leefmilieu, vermits

mensen met een lage socio-economische status vaker in achterstandswijken terecht komen met relatief slechte woonomstandigheden dan hogere socio-economische groepen.[109]

In deze uiteenzetting is het verder belangrijk op te merken dat socio-economische gezondheidsverschillen eveneens tot stand kunnen komen door verschillen in zorggebruik tussen verschillende socio-economische groepen. Inadequate toegang tot gezondheidszorgvoorzieningen is één van de vele determinanten van sociale ongelijkheden in gezondheid. Er werd – zelfs in rijke landen met nationaal gefundeerde en universeel toegankelijke gezondheidszorgsystemen – gewezen op het bestaan van de 'inverse care law', waarin gesteld wordt dat de mensen met de grootste zorgbehoefte vaak van adequate toegang tot zorg verstoken blijven.[140] Een beperkte toegang tot gezondheidszorg lijkt in België en Nederland geen beduidende rol te spelen, aangezien personen met een lagere socio-economische positie – in overeenstemming met hun slechtere gezondheidstoestand – net méér gebruik maken van gezondheidszorg.[109,117,124] Na correctie voor gezondheid bleken de verschillen in zorggebruik tussen de groepen met een verschillende socio-economische status gering te zijn.[99,109] Onafhankelijk van hun gezondheidstoestand deden personen met een lage socio-economische status wel vaker beroep op de huisarts en bezochten ze minder vaak een specialist.[99,109] Ook maakten ze minder gebruik van bepaalde preventieve voorzieningen in vergelijking met personen afkomstig uit de hogere socio-economische strata.[124]

Hoewel het buiten kijf staat dat ziekte en gezondheidsrisico's disproportioneel méér voorkomen naarmate men de sociale ladder afdaalt, is het in het kader van dit onderzoek belangrijk te weten of een lage socio-economische status ook vaker voorkomt bij mensen van allochtone herkomst. In de buurlanden vormde de socio-economische situatie van personen van allochtone herkomst reeds het onderwerp van verschillende onderzoeken. Uitgebreid kwantitatief onderzoek in Nederland bevestigde het vermoeden van een hoog armoedepercentage bij allochtonen.[141-143] Afhankelijk van de gehanteerde afkapwaarden bleek armoede hier twee tot vier keer vaker voor bij allochtone gezinnen in vergelijking met autochtone gezinnen.[141] Eenzelfde trend werd gedocumenteerd bij migranten in Frankrijk.[144]

Van Robaeys et al.[98] onderzochten in welke mate het armoederisico voor groepen van allochtone origine verschillend was van dit voor de autochtone Belgische bevolking. In deze studie werd armoede gemeten aan de hand van een armoedegrens die 60 procent van het mediaan equivalente inkomen bedraagt. De onderzoekers stelden vast dat het risico voor inwoners van niet-Europese herkomst om zich onder de armoedelijn te bevinden in 2001 net niet één kans op drie bedroeg. De armoedecijfers voor de groep van Turkse herkomst waren ronduit dramatisch: niet minder dan 58.9 procent van de personen van Turkse herkomst beschikten over een inkomen onder de armoedegrens. Ook in het onderzoek van Vandenheede et al.[15] beschikte de populatie van Turkse origine in België over het algemeen over een lager inkomen dan de autochtone populatie.

De zwakke positie van de groep van Turkse herkomst werd bevestigd wanneer de samenstelling van huurders van sociale woningen onder de loep genomen werd: 11.2 procent van de Turkse allochtonen in België was afhankelijk van de sociale woonmarkt.[98] Dit percentage lag hoger dan voor de meeste andere nationaliteiten. Het grootste verschil kwam tot uiting wanneer de bezettingsgraad van de huizen bekeken werd. Méér dan twee gezinnen

op vijf waarvan de referentiepersoon van Turkse herkomst was, beschikten over weinig leefruimte en ongeveer één gezin op drie leefde naar verhouding in een te kleine woonst.[145]

Hoewel werk een goede bescherming biedt tegen armoede, toonden Okkerse et al.[99] aan dat de activiteitsgraad – het totaal aan arbeidskrachten, actief of werkzoekend, in de totale bevolking tussen 15 en 64 jaar – van de groep niet-Europeanen – en van Turkse nationaliteit in het bijzonder – lager lag dan deze van autochtonen en burgers van de lidstaten van de Europese Unie. Deze verschillen waren hoofdzakelijk relevant in termen van geslacht: waar de activiteitsgraad van vrouwen voor alle categorieën lager lag, viel dit verschil vooral op bij vrouwen van Turkse herkomst. Dit kan enerzijds te maken hebben met culturele normen, die aan vrouwen de verwachting opleggen om thuis te blijven en voor de kinderen te zorgen, of met de grotere familiestructuren in vergelijking met deze bij de autochtone populatie, waardoor vrouwen van Turkse origine genoodzaakt zijn om thuis te blijven om het huishoudelijk werk beredderd te krijgen. Anderzijds kan hun lage activiteitsgraad ook te wijten zijn aan een laag opleidingsniveau en/of een ontoereikende beheersing van de voertaal van het gastland.

Gegevens met betrekking tot werkzaamheidsgraad – het aantal werkenden in de bevolking tussen 15 en 64 jaar – onthulden eveneens een fors onevenwicht tussen de Belgen en de verschillende categorieën van vreemdelingen.[98] Hoewel ook de niet-Europese burgers een zwakke werkzaamheidsgraad kenden, waren het vooral de Turkse en Marokkaanse burgers die het zwaarst werden getroffen door werkloosheid. Binnen deze categorie had in 2001 slechts één persoon op vier werk. Bovendien waren migranten vaker aangewezen op de minst gewaardeerde arbeidssectoren, gekenmerkt door lagere lonen, slechtere werkomstandigheden en meer werkonzekerheid.[98,99,146]

Verder werd aangetoond dat personen van vreemde herkomst meer risico liepen om werkloos te worden dan mensen van Belgische afkomst.[98] Mensen van Turkse en Marokkaanse origine werden het hardst geraakt: 38 procent van hen was werkloos. Anders gesteld: bijna vier personen op tien binnen deze gemeenschappen waren op zoek naar werk.[109] Deze hogere werkloosheidscijfers kunnen niet uitsluitend worden toegeschreven aan een lager opleidingsniveau. Verschillende studies wezen immers op de discriminatie op de arbeidsmarkt waar personen van vreemde herkomst mee worden geconfronteerd.[147,148]

Tenslotte dient nog benadrukt te worden dat het verworven onderwijsniveau een belangrijke determinant is voor de totale én gezonde levensverwachting.[113] Een hoger opleidingsniveau gaat ook in België systematisch samen met een beter gezondheidstraject.[114,149] Kennis en kunde verworven door opleiding maakt mensen immers receptiever voor gezondheidsgerelateerde informatie en stelt hen in staat om potentiële gevaren van een specifieke levensstijl in te schatten en zonodig te werken aan verandering ervan.[113] Hoewel de democratisering van het onderwijs sinds de jaren zestig geleid heeft tot een massale doorstroming van een steeds groter deel van de bevolking naar hoger onderwijs, blijkt dat de kans op het finaal gerealiseerde onderwijsniveau blijvend ongelijk verdeeld is en in sterke

mate bepaald wordt door het onderwijsniveau van de ouders.[113] Kinderen van ouders met een laag opleidingsniveau blijken dus nog steeds méér kans te hebben om uit de 'onderwijsboot' te vallen dan kinderen van hoog opgeleide ouders. Een laag opleidingsniveau komt ook frequent voor bij mensen van allochtone herkomst. Zo bleek uit het onderzoek van Robaeys et al.[98] dat dubbel zoveel personen van Turkse en Marokkaanse origine geen of slechts lager onderwijs gevolgd hadden en dat er in deze groep vier keer minder hoogopgeleiden waren in vergelijking met de autochtone Belgische bevolking. Dit werd bevestigd door Vandenheede et al.[15] Verschillende auteurs wezen daarenboven op de ongelijkheid aan kansen van leerlingen van allochtone herkomst en de frequente – al dan niet terechte – doorverwijzing van hen naar de beroepsgerichte afdelingen.[150-152] Anders gesteld, geboren zijn in België en deelnemen aan het schoolsysteem lijkt de positie van allochtone kinderen in het onderwijs niet substantieel te verbeteren.

4.2.6 Toegankelijkheid van de gezondheidszorg

De Belgische gezondheidszorg is opgericht vanuit een universalistisch principe, waardoor iedereen met een legaal verblijfsstatuut, ongeacht socio-culturele of etnische afkomst, toegang heeft tot gezondheidszorg.[152] Tussen theorie en werkelijkheid huist echter een wereld van verschil. Zo blijkt niet iedereen dezelfde toegang tot gezondheidszorg te hebben en op dezelfde wijze gebruik te (kunnen) maken van het aanbod aan voorzieningen. Onderzoek toonde immers aan dat er ongelijkheden bestaan tussen de allochtone en de autochtone bevolking inzake gebruik van, toegang tot en kwaliteit van gezondheidszorg.[154-156]

Zowel in België als in Nederland werd vastgesteld dat personen van Turkse origine minder gebruik maakten van preventieve gezondheidszorg.[153,156-159] Daarentegen werd bij hen een hogere contactfrequentie met de dienst spoedgevallen geregistreerd.[153] Analyses toonden aan dat het percentage dat een vaste huisarts heeft ongeveer even hoog lag bij personen van Turkse origine in vergelijking met de Belgische bevolking, maar dat zij minder beroep deden op een huisarts en langer wachtten alvorens zij met een huisarts contact opnamen.[153,160] Dit werd tegengesproken door een Nederlandse studie die vaststelde dat Turkse patiënten nét vaker bij de huisarts langsgingen dan autochtone patiënten.[158] Daarenboven zouden zij minder toegang tot de specialistische geneeskunde hebben.[153,159,161,162] Na correctie voor socio-economische status werden echter geen significante verschillen waargenomen in het gebruik van specialistische zorg tussen allochtone en autochtone patiënten.[163] Bezoeken aan tandartsen of paramedici waren echter wel beduidend lager bij allochtonen van Turkse origine in vergelijking met de autochtone Belgische bevolking.[153] Ook werd vastgesteld dat personen van Turkse origine minder gebruik maakten van voorzieningen voor ouderen- en gehandicaptenzorg, allicht doordat er in deze cultuur, vanuit een diepgewortelde zorgplicht, overwegend beroep wordt gedaan op informele zorg.[153,158] En hoewel de behoefte aan psychologische opvang groot bleek te zijn, bleven allochtonen eveneens ondervertegenwoordigd in de diensten voor geestelijke gezondheidszorg.[158,159]

Toegang tot gezondheidszorg kan enerzijds slaan op de mate waarin individuen op de hoogte zijn van de bestaande voorzieningen en in staat zijn zorgvragen te formuleren om adequate toegang te verkrijgen tot het zorgaanbod.[153] Anderzijds kan toegang tot gezondheidszorg te

maken hebben met de geografische spreiding van gezondheidszorgvoorzieningen en financiële drempels.[153] Omwille van de kleinschaligheid van België is fysieke toegang tot gezondheidsdiensten in ons land niet meteen problematisch te noemen. Lorant et al.[164] wezen echter wel op het feit dat migrantengroepen zich concentreren in achtergestelde buurten waar het aanbod en de bereikbaarheid van sociale en gezondheidsdiensten eerder beperkt is.

Hoewel het remgeld in België voor een substantieel deel van de medische zorgen relatief bescheiden is, vormen financiële drempels een niet onbelangrijke reden om medische zorgen uit te stellen. Op basis van de voorgaande uiteenzetting mag het duidelijk zijn dat de socio-economische situatie van de populatie van Turkse origine duidelijk minder gunstig is in vergelijking met deze van de autochtone bevolking. Uit een publicatie van 2006 bleek dan ook dat één op vier gezinnen van Turkse origine medische zorgen diende uit te stellen omwille van financiële redenen.[153]

De kwaliteit van de gezondheidszorg valt of staat met de beschikbaarheid van gekwalificeerd personeel. Het succes van het zorgverleningsproces hangt immers aanzienlijk af van de mate waarin zorgverleners de specifieke behoeften en socioculturele context van hun patiëntenpopulatie (h)erkennen.[165] In Nederland werden – vooral in de eerstelijnsgeneeskunde – diverse knelpunten waargenomen inzake effectiviteit en kwaliteit van de geleverde zorg aan allochtone patiënten. Zo duurden de consultaties met Turkse en Marokkaanse patiënten – paradoxaal genoeg – minder lang, vond er minder vaak een therapeutisch gesprek plaats, werden ze minder vaak voorgelicht en kregen ze meer medicijnen voorgeschreven.[158,166] Bovendien voelden allochtonen zich in contacten met zorgverleners, vooral met de huisarts en in de geestelijke gezondheidszorg, vaker onbegrepen of minder ernstig genomen te worden dan autochtonen.[109,158] Tenslotte werd vastgesteld dat de huisarts vaak tekort schoot in de juiste interpretatie van klachten en herkenning van medische problemen, hetgeen leidde tot verkeerde diagnoses, foutieve behandelingen of onnodige doorverwijzingen.[158,167] Zo worden psychische problemen bij patiënten van Turkse origine nog al eens miskend door artsen omdat ze vaak verpakt zitten in een somatisch discours.[168]

Uit het bovenstaande blijkt dat het bij zorgverleners vaak ontbreekt aan interculturele vaardigheden en dat er onvoldoende rekening wordt gehouden met culturele verschillen in ziektebeleving en de uiting daarvan.[158,167] Terwijl het westerse denken over ziekte en gezondheid sterk gebaseerd is op het biomedische model, waarbij de scheiding tussen lichaam en geest centraal staat, wordt in andere (islamitische) culturen een meer holistische visie gehanteerd, waarbij lichaam en geest één geheel vormen.[153] Dit kan mede verklaren waarom er meer somatisatie waargenomen wordt bij patiënten uit islamitische culturen.[169] De vertaling van psychosociale problemen in lichamelijke klachten kan echter ook te maken hebben met het taboe dat in deze culturen op psychische aandoeningen rust en de hieruit voortvloeiende angst voor stigmatisering, waardoor somatisatie vaak een acceptabeler alternatief vormt.[153,158] Tenslotte dienen zorgverleners bedacht te zijn op de neiging van een grote groep allochtone moslims om de oorzaak van hun klachten buiten zichzelf te zoeken.[158] Deze externaliserende benadering wordt vaak gevoed door religieus fatalisme, waarbij men de eigen gezondheid in handen legt van de wil van God.[169] Desondanks stelt de islam dat men verplicht is om binnen de grenzen van de eigen mogelijkheden zorg te dragen voor een goede gezondheid. Ziekte

wordt binnen deze religie niet beschouwd als een straf of een vloek, maar veeleer als een beproeving; de manier waarop patiënten hun ziekte dragen, vormt aldus een bewijs van hun geloof.[169]

Naast culturele en religieuze verschillen kunnen ook taalbarrières aanzienlijke risico's inhouden voor de medische diagnosestelling, zorgkwaliteit, therapeutische relatie en therapietrouw.[109,153,158,159] Ook lopen gezondheidsvoorlichtingscampagnes in de Nederlandse taal veel kans om bij bepaalde minderheidsgroepen hun doel te missen.[153] Bovendien leiden communicatieproblemen ertoe dat men afhankelijk wordt van andere personen om te participeren aan het hulpverleningsproces.[167,169] Vaak worden familieleden, vrienden en kennissen ingezet om de taalkloof te overbruggen. Dit is niet ideaal, vermits de aanwezigheid van deze personen belemmerend kan werken om adequate zorg te verlenen. Omwille van schaamtegevoelens of vrees voor stigmatisering bestaat het risico dat de patiënt die beroep dient te doen op informele tolken, de échte contactreden verzwijgt.[158] Om taalbarrières te doorbreken, kan het gebruik van professionele tolken en interculturele bemiddelaars een meerwaarde bieden, die door hun bekendheid met de taal en de cultuur van de patiënt een brugfunctie kunnen vervullen en vaak specifiek opgeleid zijn om neutraal te blijven in het hulpverleningsproces.[158,169] Hoewel het gebruik van interculturele bemiddelaars ingang heeft gevonden in heel wat grootstedelijke ziekenhuizen, is deze mogelijkheid in ambulante diensten (nog) niet (meer) beschikbaar.

4.2.7 Therapietrouw

Gebrekkige therapietrouw wordt beschouwd als één van de belangrijkste knelpunten in de huidige medische zorgverlening.[170] Behalve de potentieel nefaste gevolgen van gebrekkige therapietrouw voor de individuele gezondheid, wordt ook het gezondheidszorgsysteem er aanzienlijk financieel door belast. Een stipte en correcte inname van medicatie is vaak al problematisch wanneer het acute ziekten betreft, maar is des te dramatischer wanneer het gaat om chronische aandoeningen, zoals diabetes mellitus type 2. Bovendien wordt van diabetici niet enkel therapietrouw verwacht met betrekking tot de inname van een uitgebreid scala aan medicatie, waaronder orale antidiabetica en diverse geneesmiddelen om de verhoogde kans van diabetici op cardiovasculaire aandoeningen te beteugelen, maar ook inzake diverse gedragsfactoren die nét hebben bijgedragen aan het ontstaan van diabetes.

Rozenfeld et al.[171] leverden het bewijs dat er een omgekeerd verband bestaat tussen de inname van orale antidiabetica en glycemische regulatie, waarbij elke toename van 10 procent in de trouwe inname van orale antidiabetica gepaard ging met een afname van 0.1 procent in HbA_1c-waarden. Desondanks wezen de resultaten van een systematische review[172] op een gebrekkige mate van therapietrouw die bij type 2 diabetici werd waargenomen, ongeacht het feit of ze met orale antidiabetica dan wel met insuline behandeld werden. De DARTS studie[173] concludeerde dat een adequate mate van therapietrouw geobserveerd werd bij slechts één op drie type 2 diabetici die met orale antidiabetica behandeld werden.

In de literatuur werden heel wat oorzaken benoemd die een adequate mate van therapietrouw in de weg kunnen staan, zoals vergeetachtigheid, psychologische problemen, cognitieve beperkingen, analfabetisme, bijwerkingen van de medicatie en de kostprijs van de

behandeling.[172,175-178] Ook een gebrek aan kennis over de aandoening, polyfarmacie en complexe medicatieschema's kunnen de patiënt beletten om medicatie volgens voorschrift en afspraak te gebruiken.[170,172,175,176,178] Zo hebben diverse onderzoeken aangetoond dat naarmate de toedieningsfrequentie van geneesmiddelen toeneemt, de mate van therapietrouw verhoudingsgewijs afneemt.[172,175,177,179] Bovendien kan ook de onherkenbaarheid van het geneesmiddel, zowel wat betreft verpakking als uiterlijk van de tablet, leiden tot gebrekkige therapietrouw.[176] Zeker bij oudere mensen die reeds lange tijd een specifiek merk van een bepaald geneesmiddel gebruiken, kan enige verwarring ontstaan wanneer ditzelfde geneesmiddel plots vervangen wordt door een generische variant. Zorgverleners dienen zich dan ook steeds af te vragen of een behandeling haalbaar is en of deze past bij de dagelijkse routine van de patiënt en bij diens verwachtingen en voorkeuren.

Vermeire et al.[170] gingen aan de hand van interviews met focusgroepen na hoe type 2 diabetici over hun ziekte en behandeling dachten en welke problemen ze ondervonden bij het naleven van de voorgeschreven therapie. Therapietrouw werd in dit onderzoek in belangrijke mate beïnvloed door de opvattingen van de patiënt betreffende de aandoening en de behandeling, de kwaliteit van de arts-patiëntrelatie en de informatie die door de arts werd verstrekt. Bij de opvattingen van patiënten speelde de afweging tussen de noodzaak om het geneesmiddel te gebruiken en de zorgen om mogelijke nadelige effecten van de behandeling een niet onbelangrijke rol.[172,176,178] Studies wezen er reeds op dat behandeling door patiënten soms als weinig noodzakelijk wordt beschouwd, vooral bij asymptomatische aandoeningen of primaire preventieve behandelingen, en ze daardoor hun medicatie minder trouw gebruiken.[175,176] Dit werd bevestigd door de deelnemers aan de focusgroepen: zij stelden dat het moeilijker was om strikt vast te houden aan een bepaalde therapie wanneer weinig subjectieve hinder van de ziekte ondervonden werd of als de complicaties waarvoor ze werden gewaarschuwd, nog veraf lagen. De kwaliteit van de arts-patiëntrelatie vormde in diverse onderzoeken een belangrijke voorspellende factor voor de mate van therapietrouw.[172,175,176] Zo bleek uit het onderzoek van Vermeire et al.[170] dat artsen vaak weinig aandacht hadden voor de opvattingen van hun patiënten over ziekte, gezondheid en medicatiegebruik. Bovendien toonden artsen een wisselende tolerantie aangaande therapie(on)trouw en een inconsistente houding bij de follow-up, hetgeen resulteerde in verwarring en laksheid bij de patiënten. Uit vrees dat hun arts boos zou worden, verzwegen patiënten vaak ook de moeilijkheden die ze ondervonden om therapietrouw te zijn.

In tegenstelling tot de bevindingen van Home et al.,[174] die stelden dat geslacht, etniciteit en algemene socio-economische status geen invloed hadden op de mate van therapietrouw, bleken etniciteit en socio-economische status in een grootschalig onderzoek[180] in Frankrijk wél geassocieerd te zijn met een slechtere therapietrouw. Daarenboven ging een negatieve invloed op therapietrouw uit van een gebrek aan familiale of sociale steun.

Yildirim et al.[181] voerden een systematische review uit om de onderliggende mechanismen van therapietrouw bij moslims met diabetes type 2 te ontrafelen. In dit onderzoek vormden gebrekkige of foutieve kennis over diabetes en een lage score op gezondheidsgeletterdheid – de mate waarin individuen in staat zijn om gezondheidsgerelateerde informatie te verwerken en te begrijpen – belangrijke obstakels voor therapietrouw. Ook droegen een gebrek aan

motivatie, zelfvertrouwen en sociale steun, een negatieve houding ten opzichte van diabetes en schaamtegevoelens bij aan therapieontrouw. Bij de studies die zich specifiek op migrantenpopulaties richtten, speelden een laag opleidingsniveau, taal- en culturele barrières en financiële problemen nog een bijkomende rol.

Maar hoe zit het met de therapietrouw bij type 2 diabetici van Turkse origine?

Peeters et al.[182,183] onderzochten de mate van therapietrouw bij type 2 diabetici in Vlaanderen die met orale antidiabetica behandeld werden, en dit aan de hand van diepte-interviews, focusgroepsgesprekken en een cross-sectionele analyse. Uit de diepte-interviews[183] met type 2 diabetici van Turkse origine bleek een effect op therapietrouw uit te gaan van polyfarmacie, vergeetachtigheid, gevoelens van depressie, sociale steun en (cultureel gevormde) opvattingen over het natuurlijke beloop van diabetes, het nut van medicatie en de medische expertise van de behandelende arts. Het religieuze kader dat gebruikt werd om diabetes te interpreteren, leidde tot gebrekkige therapietrouw bij sommige patiënten, maar faciliteerde dan weer nét een trouwere inname van medicatie bij andere patiënten. Deze oorzaken voor gebrekkige therapietrouw werden ook herkend tijdens focusgroepsgesprekken met huisartsen bij wie diabetici van Turkse origine tot de patiëntenpopulatie behoorden. Aanvullend identificeerden zij nog het gebrek aan kennis over diabetes, analfabetisme en een laag opleidingsniveau, een gebrekkige kennis van de Nederlandse taal, fatalistische attitudes, traditionele genderrollen, financiële barrières en een gebrek aan continuïteit van zorg als belangrijke obstakels voor therapietrouw in deze populatie.

De resultaten van het cross-sectioneel onderzoek dat uitgevoerd werd in een representatieve steekproef van de doelpopulatie, toonden aan dat ongeveer 40 procent van de diabetici van Turkse afkomst onvoldoende therapietrouw bleek te zijn.[182] De mate van therapietrouw werd gemeten aan de hand van de ‘medication possession ratio’ (MPR), hetgeen overeenkomt met het aantal dagen waarvoor medicatie werd afgehaald bij de apotheek gedeeld door het aantal dagen waarop de medicatie zou moeten worden gebruikt.[172] Doorgaans wordt een MPR van 80 procent of hoger als therapietrouw beschouwd.[172] De gemiddelde MPR in deze steekproef van type 2 diabetici van Turkse origine bedroeg 82 procent. Deze cijfers waren vergelijkbaar met de mate van therapietrouw en gemiddelde MPR die ook bij andere etnische groepen teruggevonden werden. In dit onderzoek werd therapietrouw beïnvloed door de tewerkstellingsstatus en leefsituatie, vergeetachtigheid en het vertrouwen dat in de huisarts werd gesteld. Opvattingen over ziekte, gezondheid en medicatiegebruik, polyfarmacie, het psychisch welbevinden en het gebruik van alternatieve vormen van geneeskunde bleken in deze steekproef geen invloed uit te oefenen op de mate van therapietrouw.

Samenvattend

Etnische verschillen in diabetesprevalentie werden inmiddels in heel wat onderzoeken waargenomen, waarbij individuen van Turkse origine een sterk verhoogd risico hebben op diabetes mellitus type 2 in vergelijking met de autochtone bevolking. Deze etnische verschillen bleken méér uitgesproken te zijn voor vrouwen dan voor mannen.

Er is overtuigend bewijs dat overgewicht en obesitas, meestal uitingen van de combinatie van ongezonde voeding en sedentarisme, belangrijke risicofactoren vormen voor het ontstaan van type 2 diabetes en dat ze disproportioneel vaker voorkomen bij allochtonen van Turkse origine. Vermits de traditionele Turkse voeding op verschillende vlakken beter – en dus gezonder – scoort dan de westerse voeding, is het dus niet zozeer de voeding zelf die problematisch is, maar wél de voedingsgewoonten, zoals de portiegrootte, het onregelmatige eetpatroon, excessieve voedselinname 's avonds en de regelmatige consumptie van ongezonde tussendoortjes. Hiernaast speelt ook de belangrijke sociale en affectieve functie van voeding in de Turkse cultuur een rol, alsmede de aloude Turkse traditie van gastvrijheid én de invloed van migratie en acculturatie op voeding. De islam, mits correct toegepast, lijkt eerder een positieve invloed te hebben op het voedingspatroon. Sedentarisme is eveneens uitgesproken prevalent bij allochtonen van Turkse origine, en dit nog méér bij vrouwen. Mogelijke verklaringen hiervoor betreffen de afwezigheid van een bewegingscultuur binnen de Turkse samenleving, een gebrekkig inzicht in de gezondheidsvoordelen van lichaamsbeweging, de lage socio-economische status van vele allochtonen van Turkse origine in westerse landen en de mate van culturele en sociale integratie in de maatschappij van het gastland. De heersende sociale normen in de Turkse cultuur, een inadequate afstemming van de westerse sportfaciliteiten op de behoeften van traditioneel-religieus opgevoede vrouwen en een gebrek aan tijd en opportuniteiten kunnen oorzaken zijn voor de zorgwekkend lage participatie van vrouwen van Turkse origine aan lichaamsbeweging en sport.

Uit de literatuur is gebleken dat mensen van Turkse origine een lagere plaats innemen op de socio-economische ladder dan de autochtone Belgische bevolking: ze hebben vaker een lage opleiding genoten, beschikken vaker over een inkomen onder de armoedegrens en zijn vaker werkloos in vergelijking met de autochtone Belgische populatie. Mensen met een lagere socio-economische status scoren slechter op alle gezondheidsgerelateerde vlakken dan mensen met een hogere socio-economische status; dit werd ook gedocumenteerd voor diabetes mellitus type 2. Dit kan te maken hebben met de hogere prevalentie van diverse risicofactoren voor type 2 diabetes bij mensen met een lage socio-economische status, maar ook met de hogere mate van psychosociale stress waaraan mensen met een lagere socio-economische status het hoofd moeten bieden, zowel in hun leef- als in hun werkomgeving. Deze psychosociale stress kan deels gebufferd worden door de aanwezigheid van sociale cohesie, waar ook de Turkse cultuur door getypeerd wordt.

Bovendien werden etnische ongelijkheden vastgesteld inzake toegang tot en kwaliteit van de gezondheidszorg. Toegang tot de gezondheidszorg kan bemoeilijkt worden door de aanwezigheid van financiële drempels, een beperkt aanbod van gezondheidsdiensten en gebrekkige kennis betreffende de bestaande voorzieningen, maar ook door de afwezigheid van voldoende gekwalificeerd personeel. Naast culturele en religieuze verschillen kunnen ook taalbarrières een belemmerende factor vormen voor de zorgkwaliteit. Van deze factoren gaat eveneens een negatieve invloed uit op therapietrouw, naast gebrek aan kennis over diabetes en medicatiegebruik, polyfarmacie en complexe medicatieschema's, de kwaliteit van de arts-patiëntrelatie, sociale steun, opleidingsniveau en financiële barrières.

4.2 Statistische analyse

4.2.1 Beschrijving van de algemene populatie

De totale populatie die in het onderzoek geïncludeerd werd, bestond uit 180 patiënten – 92 mannen en 88 vrouwen – tussen 29 en 92 jaar (gemiddeld 64.4 jaar). Tien procent van de patiënten was van Marokkaanse origine, 26.1 procent van Turkse afkomst en de overige 63.9 procent van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine.

Van 161 patiënten was het opleidingsniveau gekend: bij de meeste patiënten werd een laag opleidingsniveau geregistreerd (61.7 procent), terwijl 27.8 procent van de patiënten een hoge opleiding genoten had. Tien patiënten beschikten over een maandelijks inkomen van méér dan 3000 euro per maand, terwijl de overige patiënten het moesten stellen met een inkomen tussen 1500 en 3000 euro per maand (41.7 procent) of met een inkomen van minder dan 1500 euro per maand (41.1 procent). Van 21 patiënten was geen inkomensgerelateerde informatie beschikbaar.

De gemiddelde BMI-waarde van de totale populatie bedroeg 30.8 (spreiding 20.4 tot 59.2). Overgewicht en obesitas werden waargenomen bij respectievelijk 36.7 en 50.6 procent van de patiënten. Slechts 12.8 procent van de patiënten vertoonde normale BMI-waarden.

Negen patiënten werden niet medicamenteus behandeld. Behandeling met orale antidiabetica en/of incretinemimetica werd geregistreerd bij 67.8 procent van de patiënten. Insuline, al dan niet in combinatie met orale antidiabetica, vormde bij 27.2 procent van de patiënten de kern van de behandeling.

Voor de onderzochte populatie werd een gemiddelde HbA_1c-waarde waargenomen van 7.2 procent met een spreiding van 5.5 tot 10.1 procent. Bij 46.1 en 31.1 procent van de patiënten kon respectievelijk gesproken worden van een goede en matige glycemische regulatie. Tweeëndertig patiënten (17.8 procent) waren zwak geregeld, terwijl 9 patiënten (5 procent) slecht geregeld waren. Wanneer slechts gebruik gemaakt werd van twee categorieën – goede en slechte glycemische regulatie – behoorde 77.2 procent van de patiënten tot de eerste groep en de resterende 22.8 procent tot de tweede groep.

4.2.2 Beschrijving van de populatie van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine

Tot de populatie van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine werden 115 patiënten gerekend, met name 58 mannen en 57 vrouwen, met een gemiddelde leeftijd van 68.5 jaar (spreiding 29 tot 92 jaar). Een minderheid van de patiënten was jonger dan 60 jaar (17.4 procent), 43 patiënten (37.4 procent) waren tussen 60 en 70 jaar oud en 52 patiënten (45.2 procent) waren ouder dan 70 jaar.

De meeste patiënten in deze deelpopulatie hadden een lage opleiding genoten (54.8 procent); bij 34.8 procent werd een hoog opleidingsniveau geregistreerd. Van 12 patiënten waren geen gegevens met betrekking tot opleidingsniveau beschikbaar. Zevenenveertig patiënten (40.9 procent) beschikten over een inkomen van minder dan 1500 euro per maand, 50 patiënten (43.5 procent) over een inkomen tussen 1500 en 3000 euro per maand en 4 patiënten (3.5

procent) over een inkomen van méér dan 3000 euro per maand. Van 14 patiënten waren dergelijke gegevens niet voorhanden.

De gemiddelde BMI-waarde van deze subgroep bedroeg 29.8 (spreiding 20.4 tot 50.0). Bij 19.1 procent van de patiënten werden normale BMI-waarden genoteerd, terwijl 34.8 procent overgewicht vertoonde en maar liefst 46.1 procent van de patiënten obees was.

Binnen deze groep werd bij 9 patiënten geen medicamenteuze therapie geregistreerd, terwijl 69.6 en 22.6 procent van de patiënten behandeld werden met respectievelijk orale antidiabetica en/of incretinemimetica en insuline mét of zonder orale antidiabetica.

Bij 58.3 procent van de patiënten was er sprake van een goede glycemische regulatie; 28.7 procent was matig geregeld. Een zwakke glycemische regulatie werd waargenomen bij 12.2 procent van de patiënten, terwijl slechts 1 patiënt slecht geregeld was. Met andere woorden: 87.0 procent van de patiënten was eerder goed geregeld, terwijl 13.0 procent slecht geregeld was. De spreiding in HbA_1c-waarden in de populatie van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine lag tussen 5.5 en 9.6 procent, met een gemiddelde waarde van 7.0 procent.

4.2.3 Beschrijving van de populatie van Turkse origine

In de groep bestaande uit patiënten van Turkse origine werden 47 patiënten geïncludeerd: 25 mannen en 22 vrouwen tussen 31 en 85 jaar met een gemiddelde leeftijd van 56.8 jaar (spreiding 31 tot 85 jaar). Indeling naar leeftijdsklasse leerde dat 63.8 procent tot de groep ‘jonger dan 60 jaar’ behoorde, 25.5 procent tot de groep ‘ouder dan of gelijk aan 60 jaar en jonger dan 70 jaar’ en 10.6 procent tot de groep ‘ouder dan 70 jaar’.

Een laag opleidingsniveau werd geregistreerd bij 76.6 procent, een hoog opleidingsniveau bij 14.9 procent van de patiënten. Bij 4 patiënten konden geen gegevens betreffende opleidingsniveau achterhaald worden. Een totaal gezinsinkomen van minder dan 1500 euro kwam voor bij 42.6 procent van de patiënten. Achttien patiënten (38.3 procent) beschikten over een inkomen van 1500 tot 3000 euro per maand, terwijl 5 patiënten méér dan 3000 euro per maand ter beschikking hadden. Van 4 patiënten waren geen gegevens hieromtrent voorhanden.

De gemiddelde BMI-waarde van de populatie van Turkse origine bedroeg 32.9 met een spreiding van 23.9 tot 59.2. Slechts 1 patiënt had een normale BMI, in tegenstelling tot de grote groep patiënten met overgewicht (40.4 procent) en obesitas (57.4 procent).

Alle patiënten binnen de groep van Turkse origine werden medicamenteus behandeld met orale antidiabetica en/of incretinemimetica (72.3 procent) of met insuline al dan niet in combinatie met orale antidiabetica (27.7 procent).

Bij de Turkse populatie bedroeg de gemiddelde HbA_1c-waarde 7.8 procent (spreiding 5.9 tot 10.1 procent). Dertien (27.7 procent) en 15 patiënten (31.9 procent) waren respectievelijk goed en matig geregeld, terwijl 11 (23.4 procent) en 8 patiënten (17.0 procent) respectievelijk zwak en slecht geregeld waren. Anders gesteld: bij 59.6 procent was er sprake van een goede glycemische regulatie en bij 40.4 procent van een slechte glycemische regulatie.

4.2.4 Beschrijving van de populatie van Marokkaanse origine

Bij de populatie van Marokkaanse origine werden 18 patiënten geregistreerd: 9 mannen en 9 vrouwen tussen 35 en 79 jaar (gemiddelde leeftijd 57.8 jaar). Negen patiënten waren jonger dan 60 jaar en 5 patiënten ouder dan 70 jaar.

Bij 12 patiënten (66.7 procent) was er sprake van een laag opleidingsniveau en bij 3 patiënten (16.7 procent) van een hoog opleidingsniveau. Gegevens met betrekking tot opleidingsniveau ontbraken bij 3 patiënten. Zeven patiënten (38.9 procent) beschikten over een inkomen van minder dan 1500 euro per maand. Bij 1 patiënt werd een inkomen van méér dan 3000 euro per maand genoteerd. Zeven patiënten (38.9 procent) behoorden tot de inkomensgroep die tussen 1500 en 3000 euro per maand ter beschikking hadden. Van drie patiënten waren deze gegevens onbekend.

Van de geïncludeerde patiënten van Marokkaanse origine werd bij geen enkele patiënt een normale BMI waargenomen. Overgewicht en obesitas kwamen respectievelijk voor bij 38.9 en 61.1 procent van de patiënten. De gemiddelde BMI-waarde bedroeg 32.0 met een spreiding van 25.5 tot 42.1.

De therapie van acht patiënten van Marokkaanse origine (44.4 procent) bestond uit orale antidiabetica en/of incretinemimetica; tien patiënten (55.6 procent) werden behandeld met insuline al dan niet in combinatie met orale antidiabetica.

De laagste HbA_1c-waarde in deze populatie correspondeerde met 6.3 procent, de hoogste waarde met 8.5 procent (gemiddelde waarde 7.7 procent). Drie patiënten (16.7 procent) bleken goed, 8 patiënten (44.4 procent) matig en 7 patiënten (38.9 procent) zwak geregeld te zijn. Wanneer slechts rekening gehouden werd met twee categorieën, konden 11 patiënten (61.1 procent) toegewezen worden aan de groep met een goede glycemische regulatie en 7 patiënten (38.9 procent) aan de groep met een slechte glycemische regulatie.

4.1.5 Vergelijking tussen de diverse populaties

Uit tabel 1 blijkt dat beide geslachten ongeveer gelijkmatig verdeeld waren tussen de verschillende subgroepen. De gemiddelde leeftijd was het laagst bij de groep van Turkse origine (56.8 jaar) en deze van Marokkaanse origine (57.8 jaar) en het hoogst bij de groep van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine (68.5 jaar). Dit weerspiegelde zich ook in het hogere percentage van patiënten van Turkse en Marokkaanse origine in de jongere leeftijdscategorie (respectievelijk 63.8 en 50.0 procent) in vergelijking met patiënten van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine (17.4 procent).

Bij de drie etnische subgroepen werd een hoge frequentie van patiënten met een laag opleidingsniveau waargenomen. Een laag opleidingsniveau was prevalenter bij de groepen van Turkse (76.6 procent) en Marokkaanse origine (66.7 procent) dan bij de groep van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine (54.8 procent). Er werden geen uitgesproken verschillen waargenomen tussen de drie etnische groepen op basis van het maandelijks gezinsinkomen: zo beschikte ongeveer 40 procent van de patiënten in de verschillende subgroepen over een inkomen van minder dan 1500 euro per maand en werd bij

nog eens ongeveer 40 procent een maandelijks inkomen tussen 1500 en 3000 euro geregistreerd.

Tabel 1: Vergelijking achtergrondkenmerken van de algemene populatie en de verschillende etnische deelpopulaties in n (%)

		Algemeen	NTNM	Turks	Marokkaans
Totaal		180 (100)	115 (63.9)	47 (26.1)	18 (10.0)
Geslacht	Mannen	92 (51.1)	58 (50.4)	25 (53.2)	9 (50.0)
	Vrouwen	88 (48.9)	57 (49.6)	22 (46.8)	9 (50.0)
Leeftijd	Gemiddeld (spreiding)	64.4 (29-92)	68.5 (29-92)	56.8 (31-85)	57.8 (35-79)
	< 60 jaar	59 (32.8)	20 (17.4)	30 (63.8)	9 (50.0)
	≥ 60 én < 70 jaar	59 (32.8)	43 (37.4)	12 (25.5)	4 (22.2)
	≥ 70 jaar	62 (34.4)	52 (45.2)	5 (10.6)	5 (27.8)
Opleiding	Laag	111 (61.7)	63 (54.8)	36 (76.6)	12 (66.7)
	Hoog	50 (27.8)	40 (34.8)	7 (14.9)	3 (16.7)
	Onbekend	19 (10.6)	12 (10.4)	4 (8.5)	3 (16.7)
Inkomen	< 1500 €/maand	74 (41.1)	47 (40.9)	20 (42.6)	7 (38.9)
	1500-3000 €/maand	75 (41.7)	50 (43.5)	18 (38.3)	7 (38.9)
	>3000 €/maand	10 (5.6)	4 (3.5)	5 (10.6)	1 (5.6)
	Onbekend	21 (11.7)	14 (12.2)	4 (8.5)	3 (16.7)
BMI	Gemiddeld (spreiding)	30.8 (20.4-59.2)	29.8 (20.4-50.0)	32.9 (23.9-59.2)	32.0 (25.5-42.1)
	Normaal	23 (12.8)	22 (19.1)	1 (2.1)	0 (0.0)
	Overgewicht	66 (36.7)	40 (34.8)	19 (40.4)	7 (38.9)
	Obesitas	91 (50.6)	53 (46.1)	27 (57.4)	11 (61.1)
Therapie	Geen medicatie	9 (5.0)	9 (7.8)	0 (0.0)	0 (0.0)
	OAD/IM	122 (67.8)	80 (69.6)	34 (72.3)	8 (44.4)
	Insuline m/z OAD	49 (27.2)	26 (22.6)	13 (27.7)	10 (55.6)
Glycemische regulatie	Gemiddelde HbA_1c in % (spreiding)	7.2 (5.5-10.1)	7.0 (5.5-9.6)	7.8 (5.9-10.1)	7.7 (6.3-8.5)
	Goed	83 (46.1)	67 (58.3)	13 (27.7)	3 (16.7)
	Matig	56 (31.1)	33 (28.7)	15 (31.9)	8 (44.4)
	Zwak	32 (17.8)	14 (12.2)	11 (23.4)	7 (38.9)
	Slecht	9 (5.0)	1 (0.9)	8 (17.0)	0 (0.0)

NTNM: niet-Turks, niet-Marokkaans; OAD/IM: orale antidiabetica/incretinemimetica

Verder blijkt uit tabel 1 dat de gemiddelde BMI-waarde het hoogst was in de groep van Turkse origine (32.9), gevolgd door de groep van Marokkaanse origine (32.0) en deze van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine (29.8). De patiënten met een normale BMI waren in

alle groepen in de minderheid; dit was het meest uitgesproken in de groepen van Turkse en Marokkaanse origine. Daarentegen waren patiënten met overgewicht en obesitas sterk vertegenwoordigd in alle subgroepen. Zo voldeed respectievelijk 40.4, 38.9 en 34.8 procent van de patiënten van Turkse, Marokkaanse en van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine aan de definitie van overgewicht, terwijl obesitas in deze groepen voorkwam bij respectievelijk 57.4, 61.1 en 46.1 procent.

Met uitzondering van een beperkt aantal patiënten van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine werden alle geïncludeerde deelnemers medicamenteus behandeld voor diabetes mellitus type 2. Zowel binnen de groep van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine als binnen de groep van Turkse origine bestond de behandeling vooral uit orale antidiabetica en/of incretinemimetica. Binnen de groep van Marokkaanse origine bleken nét iets meer patiënten behandeld te worden met insuline met of zonder orale antidiabetica (55.6 procent) in vergelijking met een behandeling bestaande uit enkel orale antidiabetica en/of incretinemimetica (44.4 procent). Binnen de groep van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine en binnen de groep van Turkse origine werden respectievelijk 22.6 en 27.7 procent van de patiënten behandeld met insuline al dan niet in combinatie met orale antidiabetica.

De patiënten van Turkse origine vertoonden de hoogste gemiddelde HbA_1c-waarden (7.8 procent), gevolgd door de patiënten van Marokkaanse origine (7.6 procent). De gemiddelde HbA_1c-waarde was het laagst bij de patiënten van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine (7.0 procent). De overgrote meerderheid van de patiënten van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine (87.0 procent) was goed geregeld, in tegenstelling tot 59.6 procent van de patiënten van Turkse origine en 61.1 procent van de patiënten van Marokkaanse origine. Een slechte glycemische regulatie werd waargenomen bij 13.0 procent van de patiënten van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine, 40.4 procent van de patiënten van Turkse origine en 38.9 procent van de patiënten van Marokkaanse origine.

4.1.6 Toetsende statistiek

Vermits uit de resultaten van de Shapiro-Wilk normaliteitstest bleek dat de meeste variabelen voor zowel de totale populatie als voor de afzonderlijke deelpopulaties niet normaal verdeeld waren, ook niet na logaritmische transformatie van de continue variabelen, werd voor de toetsende statistiek enkel gebruik gemaakt van niet-parametrische testen.

Voor elke categorische variabele (geslacht, etniciteit, opleidingsniveau, inkomen en therapie) werd achtereenvolgens nagegaan of er tussen de verschillende categorieën significante verschillen bestonden in leeftijd, BMI en gemiddelde HbA_1c-waarden aan de hand van Mann-Whitney U testen (variabele bestaande uit 2 categorieën) of Kruskal-Wallis testen (variabele bestaande uit meer dan 2 categorieën).

Er werd een significant verschil waargenomen tussen de verschillende etnische groepen voor de variabelen ‘leeftijd’, ‘BMI’ en ‘HbA_1c’ en tussen de diverse vormen van therapie voor de variabele ‘HbA_1c’ (zie tabel 2).

Tabel 2: Kruskal-Wallis test voor de continue variabelen 'leeftijd', 'BMI' en 'HbA1c' met etniciteit en therapie als groeperende categorische variabelen

	Etniciteit	*Mean Rank*	*X^2*	*Df*
Leeftijd (in jaar)	NTNM	106.95	32.066	2
	Turks	59.19	(p < 0.001)	
	Marokkaans	67.17		
BMI	NTNM	80.57	11.583	2
	Turks	108.33	(p = 0.003)	
	Marokkaans	107.42		
HbA_1c (in %)	NTNM	75.01	28.224	2
	Turks	117.09	(p < 0.001)	
	Marokkaans	120.03		
	Therapie			
HbA_1c (in %)	Geen medicatie	112.00	31.198	2
	OAD en/of IM	88.11	(p < 0.001)	
	Insuline m/z OAD	92.50		

NTNM: niet-Turks, niet-Marokkaans; OAD: orale antidiabetica; IM: incretinemimetica

Tabel 3: Mann-Whitney U test voor de variabelen 'leeftijd', 'BMI' en 'HbA1c' voor combinaties van categorieën van de variabelen 'etniciteit' en 'therapie'

	Etniciteit	*Mean Rank*	*X^2*
Leeftijd	NTNM	94.08	1255.500
	Turks	50.71	(p < 0.001)
	NTNM	70.87	590.500
	Marokkaans	42.31	(p = 0.003)
	Turks	32.48	398.500
	Marokkaans	34.36	(p = 0.719)
BMI	NTNM	74.33	1878.000
	Turks	99.04	(p = 0.002)
	NTNM	64.23	717.000
	Marokkaans	84.67	(p = 0.036)
	Turks	33.29	409.500
	Marokkaans	32.25	(p = 0.843)
HbA_1c	NTNM	70.69	1459.000
	Turks	107.96	(p < 0.001)
	NTNM	62.33	497.500
	Marokkaans	96.86	(p < 0.001)
	Turks	33.13	417.000
	Marokkaans	32.67	(p = 0.930)
	Therapie		
HbA_1c	Geen medicatie	30.78	232.000
	OAD en/of IM	68.60	(p = 0.004)
	Geen medicatie	8.94	35.500
	Insuline m/z OAD	33.28	(p < 0.001)
	OAD en/of IM	74.96	1642.500
	Insuline m/z OAD	113.48	(p < 0.001)

NTNM: niet-Turks, niet-Marokkaans; OAD: orale antidiabetica; IM: incretinemimetica

Op basis van de resultaten van Mann-Whitney U testen (zie tabel 3) werd geconcludeerd dat BMI en gemiddelde HbA_1c-waarden significant hoger waren voor de groep van Turkse origine en de groep van Marokkaanse origine in vergelijking met deze van de groep van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Patiënten van Turkse en Marokkaanse origine waren significant jonger dan de patiënten van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Tussen de groep van Turkse en deze van Marokkaanse origine waren de verschillen in leeftijd, BMI en gemiddelde HbA_1c-waarden niet significant. Uit tabel 3 kan eveneens afgeleid worden dat de gemiddelde HbA_1c-waarden van de groep zonder medicamenteuze therapie significant lager waren in vergelijking met de waarden van de groepen die medicamenteus behandeld werden. Binnen de groep die medicamenteus behandeld werd, waren de gemiddelde HbA_1c-waarden hoger bij de patiënten wiens therapie bestond uit insuline (al dan niet in combinatie met orale antidiabetica) dan bij de patiënten die enkel met orale antidiabetica (al dan niet in combinatie met incretinemimetica) behandeld werden.

Tussen combinaties van de verschillende categorische variabelen werden chi-square testen uitgevoerd, zowel voor de totale bestudeerde populatie als voor de verschillende deelpopulaties. Voor de variabele 'glycemische regulatie' werd de alternatieve onderverdeling op basis van twee klassen gebruikt. Omwille van een te laag aantal patiënten van Marokkaanse origine werd beslist om deze niet mee te nemen in de verdere analyses. Ook voor de variabele 'therapie' werd de categorie 'geen medicamenteuze therapie' omwille van dezelfde reden uit de verdere analyse geschrapt.

In de totale bestudeerde populatie (exclusief patiënten van Marokkaanse origine) werd een significant verband waargenomen tussen etniciteit enerzijds en leeftijd, opleidingsniveau, BMI en glycemische regulatie anderzijds (zie tabel 4).

Tabel 4: Verband tussen etniciteit enerzijds en leeftijd, opleidingsniveau, BMI en glycemische regulatie anderzijds in de totale populatie (exclusief patiënten van Marokkaanse origine) (kruistabel) (in %)

		Etniciteit			
Variabelen	***Categorieën***	***NTNM***	***Turks***	***X^2***	***Df***
Leeftijd	< 60 jaar	17.9	63.8	33.947	2
	≥ 60 jaar én < 70 jaar	36.8	25.5	(p < 0.001)	
	≥ 70 jaar	45.3	10.6		
Opleidingsniveau	Laag	54.7	76.6	7.187	2
	Hoog	34.9	14.9	(p = 0.027)	
	Onbekend	10.4	8.5		
BMI	Normaal	18.9	2.1	7.814	2
	Overgewicht	35.8	40.4	(p = 0.020)	
	Obesitas	45.3	57.4		
Glycemische regulatie	Goed	85.8	59.6	13.006	1
	Slecht	14.2	40.4	(p < 0.001)	

NTNM: niet-Turks, niet-Marokkaans

Op basis van tabel 4 mag gesteld worden dat een grotere proportie van de diabetici van Turkse origine tot de lagere leeftijdsklasse behoorde dan diabetici van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Ook had een hoger percentage van de diabetici van Turkse origine een lage opleiding genoten in vergelijking met diabetici van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Patiënten van Turkse origine hadden verhoudingsgewijs vaker overgewicht en obesitas dan patiënten van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Bovendien had een

hoger percentage van diabetici van Turkse origine een slechte glycemische regulatie in vergelijking met diabetici van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine.

Omwille van het feit dat er in de literatuur gerapporteerd werd dat etnische verschillen in overgewicht en obesitas méér uitgesproken waren voor vrouwen dan voor mannen, werd ook dit hier onderzocht (zie tabel 5).

Tabel 5: Verband tussen etniciteit en BMI op basis van geslacht in de totale populatie (exclusief patiënten van Marokkaanse origine) (kruistabel) (in %)

		BMI				
MANNEN		***Normaal***	***Overgewicht***	***Obesitas***	***X²***	***Df***
Etniciteit	NTNM	15.1	39.6	45.3	4.217	2
	Turks	0.0	48.0	52.0	(p = 0.121)	
VROUWEN						
Etniciteit	NTNM	22.6	32.1	45.3	3.971	2
	Turks	4.5	31.8	63.6	(p = 0.137)	

NTNM: niet-Turks, niet-Marokkaans

Uit tabel 5 blijkt dat overgewicht en obesitas frequenter voorkwamen bij mannen van Turkse origine dan bij mannen van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Deze bevindingen waren echter niet significant (p = 0.262). Voor de vrouwelijke diabetici in deze analyse werden vergelijkbare prevalentiecijfers genoteerd voor overgewicht bij vrouwen van Turkse origine en vrouwen van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine; de vrouwen van Turkse origine vertoonden wél een hogere prevalentie van obesitas in vergelijking met de vrouwen van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Ook dit was niet significant (p = 0.129).

Significante verbanden werden geobserveerd tussen glycemische regulatie enerzijds en geslacht, opleidingsniveau en therapie anderzijds (zie tabel 6). Zo telde de groep met een slechte glycemische regulatie méér mannen dan vrouwen en kwam een laag opleidingsniveau opvallend vaker voor bij patiënten met een slechte glycemische regulatie. Diabetici die goed geregeld waren, werden aanzienlijk vaker behandeld met orale antidiabetica en/of incretinemimetica dan met insuline, al dan niet in combinatie met orale antidiabetica. Bij de patiënten die slecht geregeld waren, waren de verschillen in therapievorm minder uitgesproken.

Tabel 6: Verband tussen glycemische regulatie enerzijds en geslacht, opleidingsniveau en therapie anderzijds in de totale populatie (exclusief patiënten van Marokkaanse origine) (kruistabel) (in %)

		Glycemische regulatie			
Variabelen	***Categorieën***	***Goed***	***Slecht***	***X²***	***Df***
Geslacht	Man	46.2	67.6	4.859	1
	Vrouw	53.8	32.4	(p = 0.028)	
Opleidingsniveau	Laag	55.5	82.4	8.188	2
	Hoog	33.6	11.8	(p = 0.017)	
	Onbekend	10.9	5.9		
Therapie	OAD en/of IM	79.8	55.9	7.986	1
	Insuline m/z OAD	20.2	44.1	(p = 0.005)	

NTNM: niet-Turks, niet-Marokkaans; OAD: orale antidiabetica; IM: incretinemimetica

Binnen de groep van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine werd een significant verband weerhouden tussen glycemische regulatie enerzijds en geslacht en therapie anderzijds. Tabel 7 toont onder andere dat méér mannen dan vrouwen slecht geregeld waren. Binnen de groep

diabetici die een goede glycemische regulatie vertoonden, werd vaker een behandeling met orale antidiabetica en/of incretinemimetica geregistreerd dan een behandeling met insuline (al dan niet in combinatie met orale antidiabetica). Bij de patiënten die slecht geregeld waren, waren de verschillen in therapievorm minder uitgesproken.

Tabel 7: Verband tussen glycemische regulatie enerzijds en geslacht en therapie anderzijds in de populatie van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine (kruistabel) (in %)

		Glycemische regulatie			
Variabelen	***Categorieën***	***Goed***	***Slecht***	***X²***	***Df***
Geslacht	Man	45.1	80.0	6.290	1
	Vrouw	54.9	20.0	(p = 0.012)	
Therapie	OAD en/of IM	79.1	53.3	4.626	1
	Insuline m/z OAD	20.9	46.7	(p = 0.031)	

OAD: orale antidiabetica, IM: incretinemimetica

Tenslotte werd binnen de groep van Turkse origine een significant verband waargenomen tussen BMI enerzijds en opleidingsniveau en inkomen anderzijds, waarbij patiënten met overgewicht en obesitas vaker een lage opleiding hadden genoten en vaker tot de lagere inkomensgroepen behoorden (zie tabel 8). In dit geval kon de chi-square interpretatie niet gebruikt worden om uitspraken te doen over de significantie van het geobserveerde verband (méér dan 20 procent van de cellen had een verwachte waarde van minder dan 5). Als alternatief werd de Fisher-Freeman-Halton test gebruikt; hieruit kon geconcludeerd worden dat het verband tussen opleidingsniveau en BMI significant was (p = 0.021), maar dat dit niet het geval was voor het verband tussen inkomen en BMI (p = 0.121).

Tabel 8: Verband tussen BMI enerzijds en opleidingsniveau en inkomen in de populatie van Turkse origine (kruistabel) (in %)

		BMI				
Variabelen	***Categorieën***	***Normaal***	***Overgewicht***	***Obesitas***	***F****	***Df***
Opleidingsniveau	Laag	0.0	63.2	88.9	9.994	4
	Hoog	0.0	26.3	7.4	(p = 0.021)	
	Onbekend	100.0	10.5	3.7		
Inkomen	< 1500 €/maand	0.0	42.1	44.4	9.316	6
	1500-3000 €/maand	0.0	31.6	44.4	(p = 0.121)	
	> 3000 €/maand	0.0	21.1	3.7		
	Onbekend	100.0	5.3	7.4		

F*: Fisher-Freeman-Halton test (uitbreiding van Fisher Exact test voor kruistabellen groter dan 2 x 2)

Classificatie naar geslacht binnen de groep van Turkse origine toonde aan dat overgewicht en obesitas significant prevalenter waren bij vrouwen met een laag opleidingsniveau in vergelijking met vrouwen met een hoog opleidingsniveau (zie tabel 9).

Tabel 9: Verband tussen BMI en opleidingsniveau in de vrouwelijke populatie van Turkse origine (kruistabel) (in %)

		BMI				
Variabelen	***Categorieën***	***Normaal***	***Overgewicht***	***Obesitas***	***F****	***Df***
Opleidingsniveau	Laag	0.0	71.4	92.9	9.430	4
	Hoog	0.0	28.6	7.1	(p = 0.030)	
	Onbekend	100.0	0.0	0.0		

F*: Fisher-Freeman-Halton test (uitbreiding van Fisher Exact test voor kruistabellen groter dan 2 x 2)

Tenslotte werd een logistische regressie-analyse uitgevoerd om de invloed van geslacht, etniciteit, opleidingsniveau, inkomen, BMI en therapie op de mate van glycemische regulatie

in de totale bestudeerde populatie na te gaan. Als afhankelijke variabele werd de glycemische regulatie op basis van de HbA_1c-waarden gebruikt, bestaande uit twee categorieën (goede en slechte glycemische regulatie). Hierbij werd de categorie 'goede glycemische regulatie' als referentiegroep gebruikt. De onafhankelijke variabelen 'leeftijd', 'geslacht', 'etniciteit', 'opleidingsniveau', 'inkomen', 'BMI' en 'therapie' werden als categorische variabelen in de analyse meegenomen, waarbij de jongste leeftijdsklasse (jonger dan 60 jaar), vrouwen, niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine, laag opleidingsniveau, de laagste inkomensklasse (gezinsinkomen minder dan 1500 euro per maand), normale BMI en behandeling met insuline al dan niet in combinatie met orale antidiabetica als respectievelijke referentiegroepen werden gebruikt.

In eerste instantie werd met behulp van de chi-square toets gekeken of het geschatte model goed bij de data paste. Deze toets vergelijkt de aannemelijkheidsratio van het geschatte model (-2 Log Likelihood, hier gelijk aan 128.798) met de aannemelijkheidsratio van een model met alleen maar een constante. Het verschil tussen deze twee aannemelijkheidsratio's (chi-square) bedroeg 33.292 en was significant bij 12 vrijheidsgraden ($p = 0.001$). Bijgevolg werd geconcludeerd dat het model met de variabelen 'leeftijd', 'geslacht', 'etniciteit', 'opleidingsniveau', 'inkomen', 'BMI' en 'therapie' beter bij de data paste dan een model zonder deze variabelen. Een andere manier om de fit van het model te bepalen, is door te kijken naar de Hosmer en Lemeshow Goodness-of-Fit Test. De p-waarde van deze test bedroeg hier 0.797, waaruit nogmaals afgeleid werd dat het model goed bij de data paste.

Op basis van de resultaten van de logistische regressie-analyse (tabel 10) bleken geslacht, etniciteit, opleidingsniveau en therapie een significante invloed uit te oefenen op de mate van glycemische regulatie. Zo hadden mannelijke diabetici drie keer meer kans op een slechte glycemische regulatie dan vrouwelijke diabetici (OR 3.006; 95% BI 1.177 – 7.679) ($p = 0.021$). Ook vertoonden patiënten van Turkse origine een méér dan drievoudig verhoogd risico op een slechte glycemische regulatie in vergelijking met patiënten van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine (OR 3.508; 95% BI 1.158 – 10.622) ($p = 0.026$). Bovendien hadden diabetici met een hoog opleidingsniveau minder kans om slecht geregeld te zijn dan diabetici die een lage opleiding genoten hadden (OR 0.286; 95% BI 0.084 – 0.971) ($p = 0.045$). Uit de regressie-analyse kon eveneens afgeleid worden dat patiënten die met orale antidiabetica en/of incretinemimetica behandeld werden, minder kans op een slechte glycemische regulatie hadden dan patiënten wiens therapie bestond uit insuline (al dan niet in combinatie met orale antidiabetica) (OR 0.375; 95% 0.148 – 0.951) ($p = 0.039$). Verder bleken patiënten tussen 60 en 70 jaar meer kans te hebben om slecht geregeld te zijn dan patiënten jonger dan 60 jaar (OR 1.789; 95% BI 0.554 – 5.784), terwijl patiënten ouder dan 70 jaar net iets minder kans op een slechte glycemische regulatie hadden dan patiënten jonger dan 60 jaar (OR 0.774; 95% BI 0.203 – 2.941). Beide waarnemingen waren echter niet significant (respectievelijke p-waarden 0.331 en 0.706). Inkomen bleek in deze analyse geen invloed uit te oefenen op de mate van glycemische regulatie. Tenslotte hadden zowel patiënten met overgewicht (OR 1.268; 95% BI 0.214 – 7.524) als obese patiënten (OR 1.861; 95% BI 0.343 – 10.088) een hogere kans om slecht geregeld te zijn in vergelijking met patiënten met normale BMI-waarden; deze bevindingen waren niet significant (respectievelijke p-waarden 0.794 en 0.471).

Tabel 10: Logistische regressie met glycemische regulatie als afhankelijke variabele

Variabelen	Categorieën	OR	95% BI	p
Leeftijd	< 60 jaar	Ref.		
	≥ 60 jaar én < 70 jaar	1.789	0.554 – 5.784	0.331
	≥ 70 jaar	0.774	0.203 – 2.941	0.706
Geslacht	Mannen	3.006	1.177 – 7.679	0.021
	Vrouwen	Ref.		
Etniciteit	Niet-Turks, niet-Marokkaans	Ref.		
	Turks	3.508	1.158 – 10.622	0.026
Opleidingsniveau	Laag	Ref.		
	Hoog	0.286	0.084 – 0.971	0.045
	Onbekend	0.333	0.044 – 2.507	0.286
Inkomen	< 1500 €/maand	Ref.		
	1500-3000 €/maand	1.059	0.410 – 2.737	0.905
	> 3000 €/maand	0.969	0.136 – 6.880	0.975
	Onbekend	1.061	0.162 – 6.940	0.951
BMI	Normaal	Ref.		
	Overgewicht	1.268	0.214 – 7.524	0.794
	Obesitas	1.861	0.343 – 10.088	0.471
Therapie	OAD en/of IM	0.375	0.148 – 0.951	0.039
	Insuline m/z OAD	Ref.		

OR: odds ratio; BI: betrouwbaarheidsinterval; Ref.: referentiegroep; OAD: orale antidiabetica; IM: incretinemimetica

Concluderend kan gesteld worden dat de patiënten van Turkse en Marokkaanse origine die in deze analyse werden geïncludeerd, gemiddeld jonger waren dan de patiënten van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine, hetgeen ook meermaals gerapporteerd werd in de literatuur.[7-13,15] Verder werd een hoge prevalentie van patiënten met een laag opleidingsniveau waargenomen in de totale bestudeerde populatie. Dit is niet verrassend, vermits uit diverse andere onderzoeken reeds gebleken is dat diabetes mellitus type 2 frequenter voorkomt bij mensen met een laag opleidingsniveau.[115-123] Een laag opleidingsniveau was prevalenter bij de groepen van Turkse en Marokkaanse origine dan bij de groep van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Ook dit kwam duidelijk tot uiting in de literatuur.[15,98] In tegenstelling tot de studies van Van Robaeys et al.[98] en Vandenheede et al.[15], waarin aangetoond werd dat mensen van Turkse en Marokkaanse over een lager inkomen beschikten dan autochtone Belgen, werden in onze analyse geen uitgesproken verschillen waargenomen tussen de drie etnische groepen op basis van het maandelijks gezinsinkomen.

In de totale bestudeerde populatie was er sprake van een hoge prevalentie van overgewicht en obesitas, hetgeen zich reeds weerspiegelde in een hoge gemiddelde BMI-waarde voor de totale populatie, alsook voor de etnische deelgroepen. Vermits overgewicht en obesitas door andere onderzoekers[27-29] gedistilleerd werden als belangrijke risicofactoren voor diabetes

mellitus type 2, was deze vaststelling niet geheel onverwacht. De hoogste gemiddelde BMI-waarden werden opgetekend binnen de groepen van Turkse en Marokkaanse origine. Prevalentiecijfers van overgewicht en obesitas volgden eenzelfde trend. Hoewel in de literatuur[5,8,9,12,13,32-38] gewag werd gemaakt van een disproportioneel hoge prevalentie van overgewicht en obesitas bij Turkse migranten in vergelijking met de autochtone bevolking, bleken deze etnische verschillen in onze analyse minder uitgesproken te zijn. Conform de resultaten van Vandenheede et al.[15] werd een hogere prevalentie van obesitas waargenomen bij vrouwen van Turkse herkomst dan bij vrouwen van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Mannen van Turkse origine vertoonden in deze analyse een hogere prevalentie van overgewicht en obesitas in vergelijking met mannen van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine, hetgeen in tegenspraak is met de gecorrigeerde resultaten van Vandenheede et al.[15] Dat vrouwen van Turkse origine met een laag opleidingsniveau meer kans op overgewicht of obesitas hadden dan vrouwen van Turkse herkomst met een hoger opleidingsniveau, zoals uit Nederlands onderzoek[32] bleek, werd eveneens bevestigd door de resultaten van onze analyse.

Hoewel we voor de variabele ‘therapie’ geen vergelijking konden maken met de literatuur, kon uit de analyse opgemaakt worden dat de verschillen in behandeling tussen de groep van Turkse origine en de groep van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine verwaarloosbaar waren. Ook met betrekking tot glycemische regulatie was geen vergelijking mogelijk met resultaten van andere onderzoeken. De hoogste gemiddelde HbA_1c-waarden in onze analyse werden geregistreerd bij de patiënten van Turkse origine, de laagste waarden bij de patiënten van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Patiënten van Turkse en Marokkaanse origine vertoonden opvallend vaker een slechte glycemische regulatie dan patiënten van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Binnen de totale bestudeerde populatie (exclusief patiënten van Marokkaanse origine) gingen mannelijk geslacht, etniciteit van Turkse origine, laag opleidingsniveau en therapie bestaande uit insuline (al dan niet in combinatie met orale antidiabetica) gepaard met een verhoogd risico op een slechte glycemische regulatie. De invloed van geslacht en therapie op de mate van glycemische regulatie ging vooral uit van de groep van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine, terwijl het effect van opleidingsniveau op de mate van glycemische regulatie zich vooral liet gelden binnen de populatie van Turkse origine.

Omwille van een te laag aantal deelnemers werd beslist om de groep van Marokkaanse origine uit het merendeel van de toetsende statistiek weg te laten. Toch wezen zowel de literatuur als de beschikbare resultaten van onze analyse er op dat deze groep voor vele parameters overeenkomsten vertoont met de groep van Turkse origine. Aangezien allochtonen van Marokkaanse origine het Belgische straatbeeld eveneens in substantiële mate kleuren, dringt gelijkaardig onderzoek zich ook bij deze etnische minderheidsgroep op.

Samenvattend

In het onderzoek werden 180 patiënten met diabetes mellitus type 2 geïncludeerd. Tien procent van de deelnemers was van Marokkaanse origine, 26.1 procent van Turkse origine en 63.9 procent van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Beide geslachten waren ongeveer gelijkmatig verdeeld over de totale bestudeerde populatie en de etnische deelpopulaties. De gemiddelde leeftijd van de totale populatie bedroeg 64.4 jaar en was het laagst bij de groepen van Turkse (56.8 jaar) en Marokkaanse origine (57.8 jaar) en het hoogst bij de groep van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine (68.5 jaar). De meeste deelnemers hadden een lage opleiding genoten en beschikten over een laag tot matig maandelijks inkomen. Een laag opleidingsniveau was prevalenter bij de groepen van Turkse en Marokkaanse origine dan bij de groep van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Er werden geen uitgesproken verschillen waargenomen tussen de verschillende groepen op basis van het maandelijks gezinsinkomen.

De gemiddelde BMI-waarde in de totale bestudeerde populatie bedroeg 30.8 en was het hoogst bij de groep van Turkse origine (32.9), gevolgd door de groepen van Marokkaanse (32.0) en niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine (29.8). Overgewicht kwam voor bij 40.4, 38.9 en 34.8 procent van de patiënten van respectievelijk Turkse, Marokkaanse en niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine; obesitas kwam in deze groepen voor bij respectievelijk 57.4, 61.1 en 46.1 procent. Een hogere prevalentie van obesitas werd waargenomen bij vrouwen van Turkse origine dan bij vrouwen van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Mannen van Turkse origine vertoonden een hogere prevalentie van overgewicht in vergelijking met mannen van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Zowel in de totale groep van Turkse origine als in de vrouwelijke subgroep van Turkse origine ging een laag opleidingsniveau gepaard met een hogere prevalentie van overgewicht en obesitas.

De meeste patiënten werden medicamenteus behandeld, waarbij de therapie overwegend bestond uit orale antidiabetica en/of incretinemimetica. Er werden hierin geen verschillen waargenomen tussen de groepen van Turkse en niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine.

De gemiddelde HbA1c-waarde van de totale populatie bedroeg 7.2 procent, waarbij de patiënten van Turkse origine de hoogste waarden (7.8 procent) vertoonden, gevolgd door de patiënten van Marokkaanse (7.6 procent) en deze van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine (7.0 procent). De meeste patiënten van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine (87.0 procent) waren goed geregeld. Een slechte glycemische regulatie werd vooral waargenomen bij de patiënten van Turkse (40.4 procent) en Marokkaanse origine (38.9 procent).

Binnen de totale bestudeerde populatie (exclusief patiënten van Marokkaanse origine) gingen mannelijk geslacht, etniciteit van Turkse origine, laag opleidingsniveau en therapie bestaande uit insuline (al dan niet in combinatie met orale antidiabetica) gepaard met een verhoogd risico op een slechte glycemische regulatie. De invloeden van geslacht en therapie op de mate van glycemische regulatie gingen vooral uit van de groep van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine, terwijl het effect van opleidingsniveau op de mate van glycemische regulatie zich vooral liet gelden binnen de populatie van Turkse origine.

4.3 Focusgroepen

De vrouwelijke focusgroep telde zeven deelnemers van Turkse origine tussen 30 en 47 jaar oud. Aan de mannelijke focusgroep namen vijf mensen van Turkse origine tussen 36 en 56 jaar deel. Tot de deelnemers behoorden een arbeidsgeneesheer, leerkrachten kleuter- en lager onderwijs, arbeiders, een onthaalmedewerkster, de voorzitster van de vrouwenafdeling van een Turkse moskee, een uitvoerend ambtenaar bij Kind en Gezin en een huisvrouw.

4.3.1 Kennis en opvattingen over diabetes

Tijdens de gesprekken kwam duidelijk naar voren dat diabetes door de meerderheid van de allochtone Turkse populatie niet beschouwd wordt als een ernstige aandoening: 'het is máár suiker'. Met andere woorden: de diagnose van diabetes wordt vaak niet ernstig genomen. Volgens één van de mannelijke deelnemers wordt deze perceptie gedeeltelijk in de hand gewerkt door het feit dat diabetes mellitus type 2 vaak jarenlang asymptomatisch verloopt en als dusdanig een weinig tastbare aandoening is. Nochtans geldt hetzelfde voor hypertensie en hypercholesterolemie, terwijl zij door de Turkse populatie meestal wél als een belangrijk gezondheidsprobleem gepercipieerd worden.

Zowel de mannelijke als vrouwelijke focusgroepsleden waren het erover eens dat de kennis omtrent diabetes bij het merendeel van de Turkse allochtone bevolking zeer beperkt is en dat ze zich vaak niet bewust zijn van de gevolgen van langdurig hoge bloedsuikerwaarden op korte en lange termijn. Degenen die wel op de hoogte zijn van diabetesgerelateerde complicaties, lijken niet zozeer schrik te hebben om te overlijden als gevolg van diabetes, maar wel voor de handicaperende gevolgen van de aandoening. Voortbordurend op deze angst, werd door deelnemers uit beide focusgroepen het gebruik van schokkend beeldmateriaal bij gezondheidseducatie ('shocktherapie') naar voren gebracht als een mogelijke strategie om mensen zelf bewust te laten worden van de ziekte en hen op die manier aan te zetten tot gedragsverandering.

In beide focusgroepen leefde de opvatting dat zowel ongezonde voeding als gebrekkige lichaamsbeweging belangrijke oorzaken zijn van diabetes bij de Turks allochtone populatie. Op beide vlakken – voeding en beweging – lijken belangrijke hiaten in kennis te bestaan. Vooral de oudere generaties zijn bedroevend weinig op de hoogte van gezonde voeding, onder andere doordat ze niet of onvoldoende lang naar school zijn geweest. 'Ze weten vaak niet beter, omdat ze het nooit geleerd hebben', klonk het. De vrouwelijke focusgroepsleden erkenden wel de toenemende inspanningen van de Turkse media om mensen bewust te maken van het belang van een gezonde levensstijl; zo zetten Turkse televisiestations tijdens reclamemomenten regelmatig het belang van gezonde voeding en beweging in de verf.

4.3.2 Perceptie betreffende gewicht

De mannelijke deelnemers waren er enigszins van overtuigd dat ook de perceptie van het lichaam een rol speelt bij het al dan niet nastreven van een gezonde levensstijl. Zo worden dikke kinderen nog vaak geassocieerd met gezondheid, terwijl magere kinderen eerder als ziek bestempeld worden, en dit met name door de oudere generaties. In de vrouwelijke

focusgroep bleek dat overgewicht bij zuigelingen, peuters en kleuters niet als problematisch ervaren wordt. Het is pas vanaf de kinderleeftijd dat overgewicht niet meer als gezond beschouwd wordt. Ook volwassenen met overgewicht of obesitas worden niet als zijnde gezond gepercipieerd. Maar men is er anderzijds ook niet van overtuigd dat magere mensen gezond zijn.

4.3.3 Voeding

Terwijl de mannelijke focusgroepsleden de traditionele Turkse voeding als relatief gezond beschouwden, waren de vrouwelijke focusgroepsleden van mening dat de Turkse voeding teveel vetstoffen en koolhydraten bevat. Rijst wordt bijvoorbeeld vaak bereid met boter, terwijl pasta regelmatig gecombineerd wordt met (wit) brood. In beide focusgroepen bestond er wél eensgezindheid over het feit dat de portiegrootte vaak problematisch is, evenals het ontbreken van een duidelijke structuur in het maaltijdenpatroon. Zo komt het niet zelden voor dat het ontbijt overgeslagen wordt, omdat men de avond voordien nog laattijdig 'gesnackt' heeft. Bovendien worden in de loop van de dag ook veelvuldig suikerrijke frisdranken en calorierijke snacks (noten, zonnebloempitten, hartig bladerdeeggebak, lahmacun of 'Turkse pizza', dürüm,…) als tussendoortjes geconsumeerd.

Bij Turkse allochtone vrouwen die buitenshuis werken, blijken vooral het gebrek aan een planmatige aanpak en tijdsgebrek van belang bij ongezonde voedselkeuzes. 'Het moet allemaal snel gaan' of 'ik ben na een ganse dag werken té moe om ook nog een gezonde maaltijd op tafel te toveren' waren redenen die aangegeven worden waarom ze sneller hun toevlucht zochten tot ongezondere alternatieven.

Het concept 'dieet' blijkt door de Turkse allochtone populatie vaak gelijk geschakeld te worden met allerhande restricties die opgelegd worden: 'ik mag niks meer'. Het wordt als het ware een 'alles-of-niets' race tegen de weegschaal. Hierdoor is de impact van 'dieet' het meest uitgesproken in het begin van de behandeling en lijken de overtollige kilo's ervan af te vliegen, maar zwakt het effect ervan na een tijdje duidelijk af en in vele gevallen resulteert in het befaamde 'jojo-effect'. Zo vertelde een deelneemster aan de focusgroep dat haar echtgenoot met diabetes mellitus type 2 initieel heel wat ongezonde voedingsproducten schrapte en hij hierdoor op korte tijd behoorlijk wat gewichtsverlies sorteerde, maar dat hij inmiddels enkel nog maar gezoete frisdranken vermijdt en kunstmatige zoetstoffen in thee gebruikt. Hij weegt inmiddels méér dan vóór zijn dieetpoging.

4.3.4 Beweging

Zowel de mannelijke als vrouwelijke focusgroepsleden erkenden dat de Turkse bevolking geen actieve sportcultuur heeft. Hoewel voetbal in Turkije bijzonder populair is en zowat elke Turkse man helemaal uit zijn dak gaat wanneer de club waarvoor hij supportert een overwinning heeft behaald, is het aantal mannen dat daadwerkelijk actief voetbalt, bedroevend laag. Een mannelijke deelnemer aan de focusgroep merkte op dat de Turkse bevolking in België én Turkije weinig hobby's heeft waarbij men lichamelijk actief is, terwijl dit bij de autochtone bevolking wél het geval lijkt te zijn. Zo kan men in het kleinste Belgische dorp een wielerorganisatie en/of voetbalclub vinden, maar is een dergelijke

gewoonte bij de Turkse allochtone bevolking afwezig. Ook in Turkije zelf wordt vanaf volwassen leeftijd amper in groepsverband aan sport gedaan.

De vaststelling vanuit de literatuur dat de context en faciliteiten voor sportbeoefening in westerse landen niet of onvoldoende afgestemd zijn op de behoeften van traditioneel-religieus opgevoede meisjes en vrouwen van Turkse origine, werd bevestigd door de vrouwelijke focusgroepsleden. Mogelijke interventies die volgens hen zouden helpen om vrouwen aan te zetten tot lichaamsbeweging, bestaan in het afhuren van een fitnesszaal, specifiek gericht op (Turkse) vrouwen, omwille van de kledingvoorschriften.

Verder werd door een vrouwelijke deelneemster aangehaald dat de Turkse ouders hun kinderen onvoldoende aansporen om deel te nemen aan sportactiviteiten, hetgeen mede in de hand gewerkt wordt door de overbeschermende houding van de ouders naar de kinderen toe. Hierbij leeft vooral de schrik voor kwetsuren die zich tijdens het sporten kunnen manifesteren.

Eén van de mannelijke deelnemers merkte op dat aan het concept 'beweging' vaak een andere betekenis kleeft in de Turkse cultuur; zo zullen vrouwen huishoudelijke taken ook al onderbrengen onder de noemer 'beweging'. 'Wandelen om te wandelen' wordt als een ietwat bizar fenomeen ervaren. Dit wordt bevestigd door een vrouwelijke deelneemster die regelmatig de afstand van haar woning naar het stadscentrum te voet aflegt (ongeveer twee kilometer), en hierdoor door haar naaste omgeving als 'gek' wordt verklaard.

4.3.5 Cultuur

Ongezonde voedingsgewoonten blijken in belangrijke mate in stand gehouden te worden door de uitgesproken sociale functie van maaltijden en de sterke cohesie die binnen de Turkse cultuur leven. Het is inherent aan de Turkse cultuur dat een gastvrouw steeds lekkernijen aan de gasten presenteert, en het wordt als oneerbiedig beschouwd wanneer men als gast hier niet op wenst in te gaan. Zo worden vaak al extra hoeveelheden voedsel bereid om reeds in te spelen op de mogelijkheid dat men onverwachte gasten over de vloer krijgt. Het aanbieden van enkel thee of koffie zonder bijkomende versnaperingen, is taboe. Het is ook belangrijk dat het aangeboden voedsel 'rijk' is, vermits eenvoudige gerechten gepercipieerd worden als 'ziekenvoer'. Of anders gesteld: 'wat je oog ziet, dat proef je'.

Ook bij de focusgroep die georganiseerd werd met mannen van Turkse origine bleek de heersende cultuur van gastvrijheid een belangrijke onderliggende reden te zijn waarom het voor mensen van Turkse origine bijzonder moeilijk is om zich aan de geadviseerde dieetvoorschriften te houden. Ook al komt men thuis net van tafel, toch zal men opnieuw geneigd zijn een kleine versnapering te eten wanneer dit aangeboden wordt als men nadien bij familie of vrienden op bezoek gaat. Men kan gewoonweg niet weigeren, omdat dit onbeleefd en onrespectvol is ten opzichte van de gastheer of -vrouw. Bovendien moet de voeding die geserveerd wordt, smaakvol zijn. Of zoals een deelnemer stelde: 'elke dag is een feestdag'.

Gezondheidsbeleving in de Turkse cultuur is meer sociaal en minder individueel gericht, in die zin dat er voor specifieke handelingen of gedragingen vaak gerefereerd wordt naar de

groep waartoe men behoort. ‘Wat gaan de anderen zeggen als ik nu weiger om te eten?’ ‘Wat gaan de anderen wel niet van mij denken als ik ga sporten?’ Eén van de focusgroepsleden gaf te kennen dat ze als ‘asociaal’ bestempeld wordt omdat ze omwille van haar beroepsleven geen tijd heeft om mensen te ontvangen of bij anderen op bezoek te gaan.

Sociale cohesie kan een barrière vormen voor gedragsverandering, maar kan tegelijkertijd ook fungeren als een belangrijke opportuniteit om op grotere schaal wijzigingen in levensstijl te bewerkstelligen. In het verlengde hiervan werd door een deelneemster aan de vrouwelijke focusgroep het gebruik van sociale steun en sociale controle in de vorm van een ‘buddy’ systeem voorgesteld. Concreet kan dit betekenen dat twee diabetici aan elkaar gekoppeld worden, haalbare doelstellingen opstellen betreffende voeding en lichaamsbeweging en elkaar helpen om deze te verwezenlijken.

In de Turkse cultuur lijkt er geen taboe te bestaan rond het praten over gezondheid. Vele patiënten van Turkse origine hechten bijzonder veel waarde aan gezondheid, maar er mogen niet teveel inspanningen gevraagd worden om ook daadwerkelijk gezond te zijn of dit te blijven. Ze geven eerder de voorkeur aan een ‘pilletje’ of een ‘operatie’ dan aan individuele gedragsverandering. Op deze manier leggen ze hun eigen gezondheid vaak in handen van de medische wereld, maar nemen zelf weinig verantwoordelijkheid voor hun gedrag. Ook werd door een deelnemer gesteld dat wanneer Turkse patiënten ziek zijn, ze dit ook sneller willen blijven omwille van ziektewinst, en hierdoor ook minder snel gezond gedrag zullen stellen.

4.3.6 Godsdienst

Op de vraag of de islam een belangrijke rol speelt in het hanteren van een ongezonde levensstijl, antwoordden de focusgroepsleden volmondig ‘nee’. De islam keurt de consumptie van ongezonde voeding en van overmatige hoeveelheden voedsel immers af en benadrukt het belang van zorg dragen voor het eigen lichaam. De Profeet schrijft voor dat één derde van de maag tijdens een maaltijd gevuld moet zijn met eten, één derde met water en één derde met lucht. Het is aldus belangrijk om onverzadigd van tafel te gaan en zichzelf niet te overeten. Bovendien stelt de Koran dat voedseloverschotten gedeeld moeten worden met de armen. In een maatschappij waarin voedseltekorten en honger niet meer schering en inslag zijn, zal men aldus niet geneigd zijn om overschotten te delen met armen, maar deze eerder zelf op te eten.

Volgens enkele mannelijke deelnemers zijn er opportuniteiten om mensen aan te spreken op gedragsverandering door de moskee erbij te betrekken en het verband met de religieuze voorschriften te leggen. Ook kan op andere manieren een ingangspoort gecreëerd worden om de dialoog te openen, zoals de opvoering van toneelstukken die over gezondheid gaan.

4.3.7 Genderrollen

Door de deelnemers aan de vrouwelijke focusgroep werd aangegeven dat de mannelijke gezinsleden vaak weigeren zich aan te passen wanneer vrouwen een gezondere levensstijl trachten te propageren. Zij lijken vaak weigerachtig te staan tegenover gezonde voeding, omdat dit vaak geassocieerd wordt met een gebrek aan smaak. Beide focusgroepen waren ervan overtuigd dat zowel vrouwen als mannen geïnformeerd dienen te worden over het

belang van gezonde voeding. Hoewel de mannelijke deelnemers aangeven dat het de vrouw is die beslist wat er op tafel komt, blijkt de man toch vaak het laatste woord te hebben.

Eén van de focusgroepsleden, zelf een diabeticus, gaf aan weinig emotionele steun te krijgen van haar echtgenoot in haar strijd tegen gewichtsverlies. Haar echtgenoot is bakker en brengt vaak allerlei resterende zoetigheden mee naar huis. Hoewel het zeer moeilijk voor haar is om aan al die lekkernijen te kunnen weerstaan, en haar echtgenoot hiervan ook op de hoogte is, blijkt zij weinig autoriteit te hebben, waardoor hij overschotten blijft aanvoeren. De verantwoordelijkheid voor gezondheid en ziekte wordt aldus volledig bij haar gelegd.

Ook werd door de vrouwelijke focusgroepsleden aangegeven dat Turkse vrouwen zich vanaf de leeftijd van 50 jaar reeds oud voelen en zich hier ook naar gedragen, hetgeen betekent dat de mate van sedentarisme nog toeneemt doordat ze van hun gezinsleden verwachten op hun wenken bediend te worden.

4.3.8 Therapietrouw

In beide focusgroepen werd bevestigd dat gebrekkige therapietrouw een groot probleem is bij diabetici van Turkse origine. Dit wordt vooral gevoed door de vrees voor eventuele bijwerkingen van medicatie en/of insuline, maar ook door het vaak asymptomatische verloop van diabetes mellitus type 2. ‘Wanneer ze geen symptomen ervaren, zullen ze geen medicatie meer nemen’, was de mening van de focusgroepsleden. Ook gaven enkele deelnemers aan dat diabetici van Turkse origine soms gebruik maken van bepaalde planten en kruiden die bekend staan om hun glycemieverlagend effect, maar dat dit vaak verzwegen wordt voor de behandelende arts.

4.3.9 Socio-economische status

Volgens de focusgroepsleden speelt de socio-economische status een ondergeschikte rol bij het naleven van specifieke voedings- en bewegingsvoorschriften.

Samenvattend

Diabetes mellitus type 2 wordt door vele individuen van Turkse origine niet als een ernstige aandoening beschouwd, hetgeen vooral te maken heeft met het asymptomatische beloop van de ziekte, maar ook met een gebrek aan kennis. In beide focusgroepen leefde de opvatting dat zowel ongezonde voeding als sedentarisme belangrijke oorzaken zijn van het diabetesprobleem bij de Turkse allochtone populatie. Op beide vlakken – voeding en beweging – bestaan eveneens belangrijke hiaten in kennis, vooral bij de oudere generatie, meestal als gevolg van een laag opleidingsniveau. Bovendien zou de perceptie van lichaamsidealen een rol kunnen spelen bij het al dan niet nastreven van een gezonde levensstijl. Zo wordt overgewicht bij zuigelingen, peuters en kleuters niet als problematisch ervaren en wordt het veeleer gezien als een uiting van gezondheid. Het is pas vanaf de kinderleeftijd dat overgewicht niet meer als gezond beschouwd wordt.

In de mannelijke focusgroep werd de traditionele Turkse voeding als relatief gezond bestempeld, terwijl in de vrouwelijke focusgroep het omgekeerde aangehaald werd. Er bestond wel eensgezindheid over de ongezonde aard van een aantal Turkse voedingsgewoonten, met name de portiegroottes, het gebrek aan een duidelijke structuur in het maaltijdenpatroon, 'overconsumptie' van voedsel laat op de avond en het veelvuldige gebruik van calorierijke tussendoortjes en suikerrijke frisdranken. Bij Turkse allochtone vrouwen die buitenshuis werken, is vooral het gebrek aan een planmatige aanpak en tijdsgebrek van belang bij ongezonde voedselkeuzes. Het concept 'dieet' wordt al te vaak beschouwd als een 'alles-of-niets' fenomeen, waardoor gewichtsreductie meestal maar van korte duur is.

Er werd erkend dat de Turkse bevolking geen actieve sportcultuur heeft en dat ouders hun kinderen weinig stimuleren om deel te nemen aan sportactiviteiten. Nogmaals werd bevestigd dat de context en faciliteiten voor sportbeoefening in westerse landen een barrière kunnen vormen voor participatie aan sport bij vrouwen van Turkse origine. Er werd ook opgemerkt dat aan het concept 'beweging' vaak een andere betekenis kleeft in de Turkse cultuur; zo zullen vrouwen huishoudelijke taken ook al onderbrengen onder de noemer 'beweging'.

Ongezonde voedingsgewoonten worden in belangrijke mate in stand gehouden door de sociale functie van maaltijden, de cultuur van gastvrijheid en de sterke sociale cohesie binnen de Turkse samenleving. Opvallend was ook dat patiënten van Turkse origine veel waarde hechten aan hun gezondheid, maar de bereidheid om zich hiervoor te moeten inspannen, vaak laag is. Ook werd door een deelnemer gesteld dat wanneer Turkse patiënten ziek zijn, ze dit soms willen blijven omwille van ziektewinst, en hierdoor minder snel gezond gedrag zullen stellen.

De invloed van de islam lijkt vooral in positieve zin te werken door de (over)consumptie van ongezonde voeding af te keuren. Uit vrees voor eventuele bijwerkingen van medicatie, maar ook door het vaak asymptomatische verloop van diabetes zijn diabetici van Turkse origine vaak weinig therapietrouw. Ook maken ze soms gebruik van bepaalde planten en kruiden met een glycemieverlagend effect, maar verzwijgen dit vaak voor de behandelende arts. Tenslotte bleek de rol van socio-economische status – volgens de focusgroepsleden – van ondergeschikt belang te zijn bij het naleven van specifieke voedings- en bewegingsvoorschriften.

5 DISCUSSIE

Uit dit onderzoek is gebleken dat individuen van Turkse origine in westerse landen niet enkel een verhoogd risico hebben op diabetes mellitus type 2, maar dat ze er ook een slechtere glycemische regulatie op nahouden in vergelijking met de autochtone bevolking. Omwille van de implicaties van deze bevindingen voor de toekomst van de gezondheidszorg in België en andere westerse landen drong dan ook zich een nadere analyse op van de factoren die hiervoor verantwoordelijk gesteld konden worden. De onderstaande discussie zal vooral gevoerd worden vanuit een verzoening tussen de verschillende componenten van dit onderzoek, aangevuld met een reeks van persoonlijke inzichten die geleidelijk aan ontstaan zijn tijdens mijn contacten als zorgverlener met patiënten van Turkse origine, zowel in België als in Turkije.

5.1 Algemene beschouwingen

Er kan niet ontkend worden dat er een zekere invloed uitgaat van genetische vatbaarheid voor het ontstaansrisico van diabetes mellitus type 2, en mogelijk ook voor de glycemische regulatie. Het belang hiervan zal in de toekomst allicht nog toenemen naarmate de genetica steeds meer uit de kinderschoenen zal treden. Aangezien het voorlopig onmogelijk is om onze genetische constitutie te veranderen, is het zinvoller om de discussie te richten op omgevingsfactoren, die zich niet enkel beter lenen tot verandering, maar ook van doorslaggevender belang lijken te zijn voor de waargenomen etnische verschillen in glycemische regulatie. Zo is er overtuigend bewijs dat overgewicht en obesitas, belangrijke risicofactoren voor het ontstaan van diabetes mellitus type 2 en voor een slechtere glycemische regulatie, disproportioneel vaker voorkomen bij allochtonen van Turkse origine en waarvan het ontstaan in de hand gewerkt wordt door ongezonde voedingsgewoonten en sedentarisme. Bovendien zijn leefstijlpatronen niet enkel sterk gerelateerd aan cultuur, maar hebben ze ook een aanzienlijke socio-economische basis.

Enerzijds kunnen we ons de vraag stellen of de hoge prevalentie van overgewicht en obesitas bij allochtonen van Turkse origine verklaard kan worden vanuit een cultureel geconstrueerd lichaamsideaal, waarbij een ‘voller’ lichaam traditiegetrouw geassocieerd wordt met gezondheid en welvaart. Dit blijkt tot op zekere hoogte achterhaald te zijn; zowel bij Turkse adolescenten in Turkije als bij een Turkse migrantenpopulatie in Nederland genoot een slank lichaam de voorkeur. Wel werd door de deelnemers aan de focusgroepen erkend dat overgewicht bij zuigelingen, peuters en kleuters niet als problematisch wordt ervaren, maar dat het pas vanaf de kinderleeftijd is dat overgewicht niet meer in het plaatje van gezondheid past. Merken we hierbij op dat de basis voor overgewicht op latere leeftijd meestal gelegd wordt tijdens de vroege kinderjaren!

Voorlopig hebben we er het gissen naar of overgewicht en obesitas nu al dan niet een culturele voedingsbodem hebben. Wat echter wel vaststaat, is dat overgewicht en obesitas de rechtstreekse resultante zijn van ongezonde voeding en een gebrek aan lichaamsbeweging. Hoewel uit dit onderzoek gebleken is dat de Turkse traditionele voeding kwalitatief gunstiger is dan de geraffineerde ‘westerse’ voeding, blijken vooral de portiegrootte, het onregelmatige eetpatroon, de excessieve voedselinname ’s avonds en de regelmatige consumptie van

ongezonde tussendoortjes de weg naar overgewicht te plaveien bij de Turkse populatie. Met andere woorden: het is niet zozeer de voeding zelf die ongezond is, maar wél de voedingsgewoonten.

Sedentarisme is bijzonder prevalent bij individuen van Turkse origine in westerse landen, maar ook in Turkije zelf. Dit wordt niet enkel gevoed vanuit een gebrekkig inzicht in de gezondheidsvoordelen van lichaamsbeweging, maar ook vanuit de afwezigheid van een bewegingscultuur binnen de Turkse samenleving. Een voorbeeld om dit te illustreren, betreft de moeilijkheden waarop ik tijdens mijn verblijf in Turkije stootte om in een grootstad als Bursa een fiets op de kop te tikken om de luttele afstand van nog geen vijf kilometer tussen het 'studentendorpje' Görükle en het universitair ziekenhuis te overbruggen. Bovendien werd ik door mijn Turkse medestudenten met argwanende ogen bekeken toen ik met het idee van een fiets als vervoersmiddel op de proppen kwam…

Kan de afwezigheid van een sport- en bewegingscultuur binnen de Turkse samenleving teruggevoerd worden op het 'recente verleden' van Turkije als ontwikkelingsland? Terwijl lichaamsbeweging in westerse landen vaak gelijk geschakeld wordt met lichamelijke activiteit die doelbewust plaatsvindt in de vrije tijd, vaak met als doel om op deze manier diverse gezondheidsbevorderende effecten te verwezenlijken, vallen huishoudelijke taken, werkgerelateerde activiteiten en stapsvoets transport naar school of naar het werk in minder ontwikkelde landen veelal onder de noemer 'beweging', waardoor lichamelijke activiteit in deze context eerder een functionele betekenis krijgt. Merken we op dat de meerderheid van de bestudeerde Turkse populatie in dit onderzoek in de jaren zestig als arbeidsmigranten in ons land terecht gekomen is om het tekort aan ongeschoolde arbeiders op te vangen dat destijds in België aanwezig was. Zij waren vooral afkomstig van het weinig ontwikkelde Turkse platteland en uit het achtergestelde oostelijk gedeelte van Turkije, dat intussen nog steeds kenmerken van een ontwikkelingsland vertoont.

Heel wat studies, zowel in westerse landen als in Turkije, hebben aangetoond dat vooral de participatiegraad van Turkse vrouwen aan lichaamsbeweging zorgwekkend is, waardoor ze een specifiek aandachtspunt dienen te vormen voor interventies die gericht zijn op de bevordering van een gezonde levensstijl. Hiervoor bleek onder andere een inadequate afstemming van de faciliteiten voor sportbeoefening in vele westerse landen op de behoeften van traditioneel-religieus opgevoede vrouwen van Turkse origine verantwoordelijk te zijn, gezien deze bij voorkeur plaatsvinden in een vertrouwde sociale omgeving met een strikte segregatie van beide geslachten. Wanneer tegemoet wordt gekomen aan deze voorwaarden, blijken vele moslima's van Turkse origine actief te worden op het gebied van sport. In België is inmiddels een keten van fitnesscentra als paddenstoelen uit de grond gerezen, die – vooral in de grotere steden – rekening heeft gehouden met de specifieke behoeften van een multicultureel publiek. Hierbij denk ik bijvoorbeeld aan Antwerpen, waar een aantal fitnesscentra van deze keten specifiek voorbehouden zijn voor vrouwen. En wat blijkt? Op eender welk uur van de dag worden de fitnesstoestellen bevolkt door vrouwen van vooral Turkse en Marokkaanse origine van de meest uiteenlopende leeftijden die op deze manier in een veilige en ongedwongen sfeer de meest sportieve kant van zichzelf naar boven kunnen halen. Uit de gesprekken die ik met deze vrouwen heb gehad, bleek reeds lange tijd de

behoefte aan een dergelijk initiatief te bestaan. Ze gaven aan dat de zin en de bereidheid om te fitnessen wel altijd op de achtergrond aanwezig waren, maar dat ze tot voor kort onvoldoende mogelijkheden hadden om deze zin en bereidheid ook om te zetten in actie.

Tenslotte blijken vrouwen over het algemeen minder tijd en opportuniteiten ter beschikking te hebben om fysiek actief te zijn tijdens hun vrije tijd. Zo komt de last van huishoudelijke taken en de zorg voor de kinderen, net zoals in de autochtone bevolking, veelal terecht komt op de schouders van de 'vrouw des huizes', met dat verschil dat het aantal kinderen gemiddeld hoger is bij migrantenpopulaties dan bij de autochtone bevolking in westerse landen. Dezelfde redenen werden tijdens de focusgroepsgesprekken aangegeven als een struikelblok om 'tijdrovende' gezonde voedingskeuzes te maken.

Wat vooral een doorslaggevende rol lijkt te spelen bij de slechtere glycemische regulatie van Turkse type 2 diabetici in dit onderzoek, is het belang van de sociale en affectieve functie van voeding in de Turkse cultuur en de heersende traditie van gastvrijheid, onder andere door het veelvuldige en excessieve aanbod van allerhande suiker- en vetrijke lekkernijen waarop de gasten volgens de culturele beleefdheidsregels geen 'nee' kunnen én mogen zeggen. De invloed van cultuur op de glycemische regulatie komt daarenboven niet enkel tot uiting in voedingsgewoonten, maar ook in de mate van lichaamsbeweging, psychosociale copingstrategieën, toegankelijkheid van de gezondheidszorg en therapietrouw. Indien gewoonten dienen te veranderen die diep cultureel ingebed zitten, impliceert dit dan dat de cultuur moet veranderen?

In een maatschappij waar multiculturaliteit steeds uitdrukkelijker onder vuur komt te liggen en het debat rond integratie van allochtonen aldoor actueel lijkt te zijn, is enige voorzichtigheid geboden om hierop een antwoord te formuleren. We moeten ons er rekenschap van geven dat sommige migranten krampachtig blijven vasthouden aan de cultuur en tradities van het land van herkomst, niet enkel vanuit een gevoel van veiligheid, maar ook uit angst om hun identiteit te verliezen. Terzelfdertijd moeten we aandachtig zijn voor de mogelijkheid dat een dergelijke discussie niet resulteert in 'victim blaming', waarbij de 'afwijkende' cultuur van de etnische minderheidsgroepen als grote boosdoener wordt aangewezen en bepaalde gezondheidsproblemen binnen deze groepen herleid worden tot een reeks van deviante opvattingen, normen en waarden die als typerend voor deze populaties beschouwd worden. Wel is het zo dat bepaalde elementen uit de oorspronkelijke cultuur disfunctioneel kunnen worden in de nieuwe omgeving. Het lijkt dan ook beter om een evenwichtsoefening uit te tekenen, waarbij de cultuur niet noodzakelijkerwijs dient te veranderen, maar wél de inhoud van de beleving ervan. Is het in het verlengde van de Turkse cultuur van gastvrijheid bijvoorbeeld een optie om gezondere voedingsalternatieven aan te bieden?

Dit impliceert in eerste instantie dat er sprake is van een adequaat kennisniveau aangaande gezonde voeding. Weten de diabetici in dit onderzoek wat gezonde voeding precies inhoudt? Begrijpen ze welke voedingsmiddelen ze naar believen mogen gebruiken en welke producten ze bij voorkeur dienen te vermijden? Zijn ze op de hoogte van de normale grootte van voedingsporties? Vermits uit de focusgroepen naar voren kwam dat het concept 'dieet' door

de Turkse allochtone populatie vaak gelijk geschakeld wordt met een ‘alles-of-niets’ fenomeen, kan inderdaad getwijfeld worden over de mate waarin men kennis heeft over de grondbeginselen van gezonde voeding. In het verlengde hiervan de volgende vraag: weten ze wat diabetes inhoudt en welke gevolgen deze aandoening op termijn kan hebben? Gezondheidsvoorlichting met kennisverbetering als doel is dan ook van primordiaal belang!

Bovendien wordt de Turkse cultuur getypeerd door sociale cohesie waarvan de invloed zich, door middel van sociale controle en sociale steun, op vele aspecten van het dagelijks leven laat gelden. Ondanks de positieve effecten van sociale cohesie, kan het gelijktijdig de individuele keuzevrijheid om een gezonde levensstijl na te streven, in de weg staan. Nét doordat ze deel uitmaakten van een cohesieve groepscultuur waarin de excessieve consumptie van vet- en suikerrijke voeding quasi verheerlijkt wordt en waarin lichaamsbeweging als onbelangrijk wordt beschouwd, was het voor mensen van Turkse origine die omwille van hun ziekte noodzakelijkerwijs hun levensstijl dienden te veranderen, des te moeilijker om ook nog de sociale norm van de groep te doorbreken om het doel van gezondheidsverbetering te realiseren. Sociale cohesie kan bijgevolg alleen maar gestimuleerd worden op voorwaarde dat het geen beteugelende factor wordt in het streven naar individuele keuzevrijheid, integratie en opwaartse sociale mobiliteit. Het lijkt dan ook zinvol om hiermee rekening te houden bij de uitwerking en implementatie van interventieprogramma’s die de bevordering van een gezonde levensstijl bij type 2 diabetici van Turkse origine beogen. Zo kan ernaar gestreefd worden om de individualistische benadering die in de huidige aanpak van diabetes de bovenhand heeft, te vervangen door een systeem waarbij gezondheidsvoorlichting en follow-up bij type 2 diabetici van Turkse origine in groep plaatsvinden en waarbij belangrijke steunfiguren integraal bij dit proces betrokken worden.

Ook de vaak minder rooskleurige socio-economische status bij migrantenpopulaties – en meer specifiek bij individuen van Turkse origine in België – kan in dit discours aangehaald worden, waarvan de invloed op de slechtere glycemische regulatie bij type 2 diabetici van Turkse origine zich vooral laat gelden door de hierboven aangehaalde leefstijlfactoren, psychosociale stress, toegankelijkheid van de gezondheidszorg en therapietrouw. Hoewel de deelnemers aan de focusgroepen een verband tussen socio-economische status en glycemische regulatie niet konden bevestigen, bleek – op basis van de resultaten van de statistische analyse – dat diabetici met een hoog opleidingsniveau in de totale bestudeerde populatie een lagere kans hadden op een slechte glycemische regulatie dan diabetici met een laag opleidingsniveau. Binnen de groep van Turkse origine ging een lage socio-economische status gepaard met een hogere kans op overgewicht en obesitas, die op hun beurt het potentieel bezitten om de mate van glycemische regulatie negatief te beïnvloeden. Hierbij moeten we tevens de kanttekening maken dat onderwijs- en inkomensgegevens, aan de hand waarvan socio-economische status in de statistische analyse geoperationaliseerd werd, niet voorhanden waren voor een substantieel deel van de onderzochte populatie, waardoor mogelijk een vertekening is opgetreden van de invloed van socio-economische status op de glycemische regulatie. In het verlengde hiervan dient aangestipt te worden dat het onderzoek uitgevoerd werd in een huisartsenpraktijk in een achterstandswijk waar de geneeskunde volgens een forfaitair systeem beoefend wordt. Aldus bestond er een reëel risico op selectiebias, waarbij mensen

met een lagere socio-economische status disproportioneel oververtegenwoordigd waren en hierdoor de invloed van socio-economische status op de glycemische regulatie enigszins afgezwakt werd.

Etnische verschillen in toegankelijkheid van de gezondheidszorg kunnen eveneens aangehaald worden als oorzaken van de geobserveerde slechtere glycemische regulatie van type 2 diabetici van Turkse origine in dit onderzoek. Zo concentreren migrantengroepen zich vaak in achtergestelde buurten die gekenmerkt worden door een beperkt aanbod aan gezondheidsdiensten. Dankzij inspanningen van overheidswege en met het in voege treden van specifieke financiële stimuli aan eerstelijnsvoorzieningen in socio-economisch minder aantrekkelijke buurten, is op dit vlak reeds heel wat vooruitgang geboekt. Drempels in fysieke en financiële toegang tot gezondheidszorg waren ook in dit onderzoek van ondergeschikt belang. Zo was de huisartsenpraktijk waar het onderzoek plaatsvond, nét gesitueerd in een achterstandswijk en werden - omwille van het systeem van forfaitaire geneeskunde in deze huisartsenpraktijk – ook de financiële drempels weggeveegd om toegang te verkrijgen tot zorgverlening.

We kunnen niet ontkennen dat de kwaliteit van de gezondheidszorg in dit onderzoek een mogelijke rol heeft gespeeld bij de waargenomen etnische verschillen in glycemische regulatie. Het ontbreekt zorgverleners immers vaak aan de nodige vaardigheden om met een pluraliteit aan culturele normen en waarden in de consultatieruimte om te gaan. In onze huidige samenleving, waar het straatbeeld niet enkel gekleurd wordt door Anita en Flor, maar evenzo door Ali, Yin, Vladmir, Juanita en Masamba, is het alvast geen overbodige luxe om méér aandacht uit te laten gaan naar culturele diversiteit in het onderwijs en de opleiding van toekomstige gezondheidswerkers. Hierbij valt te denken aan het verschaffen van een minimaal inzicht in de grote culturen die in ons land aanwezig zijn en de integratie van culturele gevoeligheid in een breed scala van communicatievaardigheden. Maar het is eveneens zinvol om de focus te richten op een verbetering van de kennis van allochtonen van het Belgische zorgsysteem. Bovendien moeten zorgverleners zich ervan bewust zijn dat er binnen de groep van Turkse origine in westerse landen vaak aan ‘parallele geneeskunde’ wordt gedaan, waarbij er, naast de conventionele geneeskunde, ook beroep gedaan wordt op imams en traditionele genezers.

Het spreekt voor zich dat ook taalbarrières een negatieve invloed hebben op het succes van zorgverleningsprocessen. Deze drempels werden in de praktijk waar het onderzoek plaatsvond, grotendeels weggevangen doordat de meeste Turkse patiënten die op raadpleging kwamen en het Nederlands niet machtig waren, zich de gewoonte hadden eigen gemaakt om zich te laten vergezellen door informele tolken. Het was echter niet steeds duidelijk of de gegeven informatie ook woord voor woord vertaald werd, waardoor het risico bestond dat er gaten in de verworven kennis optraden. Maar zelfs bij personen van allochtone origine die op het eerste zicht in voldoende mate Nederlands lijken te spreken en te begrijpen, kan het voorvallen dat zij toch niet alle boodschappen begrepen hebben. Elke taal gaat immers gepaard met haar eigen idiomatische uitdrukkingen en specifieke nuances, die niet steeds door anderstaligen opgepikt worden. Hoewel interculturele bemiddelaars bij taalbarrières een brug kunnen slaan tussen arts en patiënt, moeten we ons ervan bewust zijn dat de gewoonten van

land tot land en van streek tot streek binnen eenzelfde land sterk kunnen verschillen en dat het gebruik van dergelijke bemiddelaars om die reden ook contraproductief kan werken, vooral als het gaat om gevoelige kwesties.

Daarenboven kunnen we ons de vraag stellen of de slechtere glycemische regulatie bij de Turkse type 2 diabetici in dit onderzoek een indicatie kan zijn van een gebrekkige therapietrouw. Onze analyse toonde aan dat er geen significante verschillen aanwezig waren in medicatiegebruik tussen de groep van Turkse origine en deze van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Uiteraard zegt dit niets over de mate van therapietrouw, vermits het feitelijke gebruik van medicatie niet geobjectiveerd werd. Van therapie ging in de logistische regressie een significante invloed uit op de mate van glycemische regulatie, waarbij diabetici die behandeld werden met insuline, al dan niet in combinatie met orale antidiabetica, een hogere kans op een slechte glycemische regulatie hadden dan diabetici die enkel met orale antidiabetica (met of zonder incretinemimetica) behandeld werden. Kan dit verklaard worden doordat type 2 diabetici die met insuline behandeld worden, a priori een hogere kans hebben op een slechte glycemische regulatie? Een slechte glycemische controle, ondanks het gebruik van (meerdere) orale antidiabetica, is immers vaak de belangrijkste reden waarom insulinetherapie bij diabetes mellitus type 2 wordt gestart. En hoewel dit te maken kan hebben met therapieresistentie, moeten we ons in de eerste plaats afvragen of gebrekkige therapietrouw geen betere en meer voor de hand liggende verklaring biedt voor een slechte glycemieregeling. Zijn het niet vooral díe diabetici die het minst trouw zijn aan leefstijladviezen en medicatiegebruik die daardoor vaak torenhoge HbA_1c-waarden vertonen en omwille van die reden op een insulineregimen worden gezet?

Vermits heel wat individuen van Turkse origine praktiserende moslims zijn, werd ook gekeken naar de specifieke effecten van de islam op levensstijl. Zowel de literatuur als de deelnemers aan de focusgroepen erkenden de mogelijke positieve invloed van de islam, mits correct toegepast, op gezonde voedingsgewoonten. Zo verbiedt de islam zowel het weggooien van voedsel als de overconsumptie ervan, hetgeen in schril contrast staat met de heersende eetcultuur bij de Turkse bevolking. Hoewel religie in dit verhaal een ondergeschikte rol lijkt te spelen, werd door de deelnemers aan de focusgroepen voorgesteld om de religieuze voorschriften als hefboom te gebruiken om mensen ertoe aan te zetten hun voedingsgewoonten in positieve zin te veranderen.

Tenslotte merkte ik tijdens de focusgroepsgesprekken op dat er regelmatig met een beschuldigende vinger naar diabetici werd gewezen. De attitude die het meest impliciet op de voorgrond trad, was een soort van ‘eigen schuld, dikke bult’. De patiënten werden zelf verantwoordelijk gesteld voor hun gedrag en hun ziekte, zonder dat er rekening gehouden werd met het complexe en dynamische samenspel van onderliggende factoren die gedrag en gedragsverandering in de weg staan. Op die manier wordt al snel overgegaan tot ‘culpabilisering’, waarbij de schuld voor een slechte gezondheid gelegd wordt in individuele laksheid, gebrek aan matigheid of zelfdiscipline. In het verlengde hiervan wordt vaak voorgesteld om dergelijke individuen zelf de consequenties van hun gebrekkige gezondheidsgedrag te laten dragen. Dat de samenleving en de markt ongezond gedrag in de

hand werken, wordt echter vaak over het hoofd gezien. Hoeveel makkelijker is het immers niet om in openbare gebouwen de lift te gebruiken in plaats van de trap? Ook moeten we ons rekenschap geven van het feit dat vele maatschappelijke fenomenen die we al te gemakkelijk toeschrijven aan het gedrag van individuen, gebonden zijn aan hardnekkige sociale ongelijkheid. Het is met name de samenleving zelf die een verantwoordelijkheid te dragen heeft door een gezondheidszorg te organiseren die de verantwoordelijkheid van mensen over hun eigen gezondheid kan versterken, in plaats van de uitsluiting nog te verergeren.

5.2 Methodologische beperkingen

Hoewel getracht werd om methodologische correctheid na te streven, dienen toch een aantal tekortkomingen in het licht gesteld te worden die inherent waren aan de gebruikte methodologieën van de verschillende onderdelen van dit onderzoek. In eerste instantie kan de vraag gesteld worden of de huisartsenpraktijk waar het onderzoek werd uitgevoerd, representatief was voor de overige huisartsenpraktijken in België. Hierbij dienen drie kanttekeningen gemaakt te worden die erop wijzen dat de onderzoekspraktijk op een aantal punten afwijkt van de gangbare huisartsenpraktijken in Vlaanderen én België. Zo werd de huisartsengeneeskunde in de praktijk van 'Geneeskunde voor het Volk' in Genk beoefend vanuit een systeem van forfaitaire geneeskunde. Hierdoor vielen niet enkel de financiële drempels voor de patiënt weg, maar ook de eventuele barrières vanwege de arts om de patiënt zo vaak als nodig terug te bestellen. Bovendien was de praktijk waar het onderzoek plaatsvond, gevestigd in een sociale woonwijk waar laaggeschooldheid, werkloosheid en kansarmoede reeds decennialang hoogtij vieren. Hierdoor waren patiënten met een lage socio-economische status hier mogelijk oververtegenwoordigd in vergelijking met de patiëntenpopulatie van vele andere huisartsenpraktijken. Tenslotte beschikte deze huisartsenpraktijk over een efficiënte diabetesraadpleging, waarbij gezondheidsvoorlichting en follow-up van een welomschreven groep van diabetici tot het takenpakket van een specifiek hiertoe opgeleide diabetesverpleegkundige behoorde. Een dergelijk concept van een afzonderlijke diabetesraadpleging heeft echter nog niet algemeen ingang gevonden in de Belgische huisartsengeneeskunde.

Verder waren ook de deelnemers aan de focusgroepen wellicht onvoldoende representatief voor groep van patiënten met diabetes mellitus type 2 van Turkse origine. Zij werden vooral geselecteerd op basis van hun Turkse achtergrond en hun specifieke kennis aangaande de Turkse cultuur en gebruiken, en niet omwille van het feit of ze al dan niet diabetes hadden. Dit is een belangrijk aandachtspunt wanneer de bevindingen van de focusgroepsgesprekken geëxtrapoleerd zouden worden naar andere contexten.

De gegevens waarop de statistische analyse gebaseerd was, werden voor de meeste variabelen geëxtraheerd uit de medische dossiers van de desbetreffende patiënten. De gegevens voor de variabelen 'opleidingsniveau' en 'inkomen' werden verkregen door vragenlijsten die in het jaar voorafgaand aan dit onderzoek door de patiënten zelf ingevuld werden. Gegevens met betrekking tot scholingsgraad, en vooral gegevens betreffende inkomen, kunnen potentieel gevoelig liggen, waardoor het risico aanwezig is dat men een hoger opleidingsniveau of een hogere inkomensklasse aangegeven heeft dan daadwerkelijk het geval is. De hoge frequentie

van patiënten die een lage opleiding genoten had en/of tot een lage inkomensklasse behoorde, in combinatie met het feit dat de praktijk waar het onderzoek gevoerd werd zich in een achterstandswijk bevond, doen vermoeden dat deze vorm van bias niet of slechts in zeer beperkte mate aanwezig was.

De mate van glycemische regulatie werd in dit onderzoek bestudeerd op basis van de beschikbare HbA_1c-waarden van de geïncludeerde deelnemers. Maar welke waarde(n) neemt men idealiter mee in een dergelijke analyse? Wordt voor elke deelnemer geopteerd voor de HbA_1c-waarde op het moment van de diagnosestelling van diabetes mellitus type 2, verkrijgt men een vertekend beeld, vermits deze waarde over het algemeen hoger ligt dan de waarden nadat een behandeling is ingesteld. Ook kan ervoor gekozen worden om de laatst gekende HbA_1c-waarde van de diverse deelnemers op een bepaald moment te extraheren. Dit bleek eveneens geen ideale werkwijze te zijn, vermits de HbA_1c-waarden van sommige deelnemers in de tijd aan grote schommelingen onderhevig waren. Aldus werd de voorkeur gegeven aan de berekening van een gemiddelde HbA_1c-waarde voor elke patiënt, op basis van álle HbA_1c-waarden vanaf het moment van de diagnose van diabetes mellitus type 2 tot 1 januari 2013. Voor de berekening van het gemiddelde werd afgerond op één decimaal, wat echter tot gevolg kon hebben dat gegevens op die manier verkeerd geclassificeerd werden. Zo wordt een patiënt voor wie een gemiddelde HbA_1c-waarde van 7.985 berekend werd, na afronding op één decimaal ondergebracht in de categorie van personen met een slechte glycemische regulatie ($HbA_1c \geq 8$), hoewel deze patiënt eigenlijk tot de categorie van personen met een goede glycemische regulatie behoort ($HbA_1c < 8$). Dit euvel werd opgelost door voor elke patiënt met een gemiddelde HbA_1c-waarde die zich op de afkapgrens bevond, na te gaan of deze al dan niet op een verkeerde manier geclassificeerd werd. Dit bleek echter niet het geval te zijn.

Gegevens aangaande middelomtrek waren niet beschikbaar voor de geïncludeerde patiënten in de statistische analyse, hoewel bekend is dat centrale obesitas een belangrijkere risicofactor is voor het ontstaan van diabetes mellitus type 2 dan overgewicht en obesitas op basis van BMI-waarden. Het lijkt plausibel dat centrale obesitas ook een negatieve invloed heeft op de mate van glycemische regulatie. Beschikbaarheid van gegevens aangaande middelomtrek kan een meerwaarde bieden, omdat op deze manier net díe patiënten geïdentificeerd kunnen worden die a priori een verhoogd risico hebben op een slechte glycemische regulatie en interventieprogramma's bij deze patiënten van in het begin op intensievere wijze doorgevoerd kunnen worden.

Hoewel de resultaten van de statistische analyse richtinggevend zijn voor toekomstige studies, moet echter benadrukt worden dat het aantal geïncludeerde deelnemers waarop de analyse gebaseerd was, te laag was om eensluidende besluiten te kunnen trekken uit de gegenereerde resultaten. Ook waren van een substantieel deel van de patiënten geen onderwijs- en inkomensgegevens beschikbaar, waardoor conclusies met betrekking tot deze variabelen met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd dienen te worden.

Om de conclusies van dit onderzoek in de toekomst meer kracht bij te zetten, dient aanvullend onderzoek te gebeuren waarbij in eerste instantie gestreefd moet worden naar de inclusie van een voldoende hoog aantal deelnemers in statistische analyses. Hierbij kan bijvoorbeeld 'multi-center' te werk gegaan worden, waarbij patiënten uit verschillende vergelijkbare

huisartsenpraktijken geïncludeerd worden. Bij aanvullend onderzoek moet ook getracht worden om de socio-economische status van alle deelnemers te achterhalen. Ook moeten inspanningen gedaan worden om een beeld te krijgen van de mate waarin zij therapietrouw zijn. Hoewel gepoogd werd zo volledig mogelijk te zijn in de selectie van mogelijke variabelen die van invloed kunnen zijn op de glycemische regulatie, is het niet uitgesloten dat er nog andere factoren verantwoordelijk kunnen zijn voor het geobserveerde verband tussen etniciteit en glycemische regulatie. Tenslotte is het belangrijk op te merken dat de beperkte beschikbare resultaten van deze analyse waarin type 2 diabetici van Marokkaanse origine opgenomen waren, indiceerden dat zij heel wat overeenkomsten vertonen met de diabetici van Turkse origine, niet enkel wat betreft de jongere gemiddelde leeftijd en de hogere BMI-waarden in vergelijking met de autochtone type 2 diabetici, maar ook aangaande de mate van glycemische regulatie. Het is dan ook aangewezen om voor deze groep eveneens nader onderzoek in te richten.

Omwille van praktische overwegingen werd ervoor geopteerd om explorerend te werk te gaan en het probleem duidelijk in kaart te brengen. Uiteraard hebben de conclusies van dit onderzoek maar enige betekenis wanneer hieraan een interventie gekoppeld wordt die vervolgens bij de doelpopulatie geïmplementeerd wordt. Idealiter wordt dit proces vooraf gegaan door diepte-interviews met een selectie van deelnemers van Turkse origine, waarbij nader ingegaan wordt op de redenen waarom het voor bepaalde patiënten wél lukt om een goede glycemische controle te realiseren, terwijl andere patiënten hier niet in slagen. En om niet opnieuw het warm water te moeten uitvinden, is het belangrijk om opnieuw in de literatuur te grasduinen om na te gaan welke strategieën al dan niet effectief gebleken zijn om type 2 diabetici van allochtone herkomst beter op punt gesteld te krijgen.

6 BESLUIT

Wat begon met een buikgevoel, leverde al snel een reeks onderzoeksvragen op. In navolging van het adagium ‘meten is weten’, werd getracht om dit buikgevoel in cijfers te gieten door middel van een reeks van statistische analyses. Dit alles mondde tenslotte uit in een diepgaand onderzoek waarin de glycemische controle van type 2 diabetici van Turkse origine grondig onder de loep werd genomen. Geconcludeerd werd dat patiënten met diabetes mellitus type 2 van Turkse origine in dit onderzoek een méér dan drievoudig verhoogd risico hadden op een slechte glycemische regulatie in vergelijking met diabetici van niet-Turkse en niet-Marokkaanse origine. Een onthutsende bevinding, waarmee nogmaals bewezen werd dat de stelling van Friedrich Engels dat gezondheid en etniciteit met elkaar verbonden zijn, méér dan 160 jaar later nog altijd brandend actueel is…

Naast het feit dat individuen van Turkse origine meer kans op een slechte glycemische regulatie hebben, manifesteert diabetes mellitus type 2 zich bij deze groep ook op jongere leeftijd. Van beide factoren, een slechtere glycemieregeling en een langere duur van diabetes, is bekend dat ze het risico op diabetesgerelateerde complicaties aanzienlijk verhogen. Tel hierbij nog het verhoogd ontstaansrisico op type 2 diabetes bij individuen van Turkse origine en de toenemende vergrijzing die zich ook binnen deze populatie volop aan het doorzetten is en het mag duidelijk zijn dat de diabetesgerelateerde toekomst er voor de populatie van Turkse origine in westerse landen weinig rooskleurig uitziet. Reden te meer om alles in het werk te stellen om te voorkomen dat een dergelijk pessimistisch scenario bewaarheid wordt…

Wat kan deze etnische verschillen in glycemische regulatie verklaren? Uit al het voorgaande mag blijken dat er geen eenduidig antwoord geformuleerd kan worden op deze vraag. De wortels van dit probleem situeren zich op diverse vlakken en vormen het bewijs dat gedragsverandering een complex proces is waarbij met een veelheid aan factoren rekening dient gehouden te worden. Enerzijds zijn er de ongezonde voedingsgewoonten en het sedentarisme, die door middel van de combinatie van een verhoogde energie-inname en een verminderd energieverbruik resulteren in een positieve energiebalans en op termijn leiden tot overgewicht en obesitas. Anderzijds is er de dynamische interactie van en tussen socioculturele, socio-economische, religieuze en structurele factoren die zich als een spinnenweb doorheen uitkomsten van gedragsfactoren weven en waarbij de persoon die het gewenst of ongewenst gedrag stelt als een vlieg in dit web gevangen zit.

Zijn er nog bijkomende verklarende factoren die zowel in dit onderzoek als in diverse andere (inter)nationale onderzoeken de dans ontsprongen zijn? Is er een belangrijke genetische component waarvan we de draagwijdte nog niet kennen? Is het een kwestie van een individueel gebrek aan verantwoordelijkheidszin voor de eigen gezondheid of is er sprake van een diepgewortelde sociale cohesie binnen de Turkse cultuur die de grenzen van het individuele tot op het vlak van gezondheid overstijgt? En hebben wij als arts hierin ook een zekere verantwoordelijkheid te dragen? Hebben we Hippocrates wel de hand geschud, maar de essentie van zijn woorden niet geïnternaliseerd?

In de aanpak van gedragsverandering bij patiënten met een Turkse achtergrond lijken we vooral te moeten inzetten op gezonde voeding en lichaamsbeweging, méér nog bij vrouwen dan bij mannen. En dit niet enkel omdat het vooral de vrouwen zijn die het fornuis dirigeren, maar vooral omdat hun levensstijl zich als een spiegel weerkaatst op het gedrag van hun kinderen en de toekomstige generaties. Ook dient sociale cohesie niet langer als een barrière gepercipieerd te worden, maar als een troef voor gezondheidsbevordering uitgespeeld te worden. En omwille van het bewezen beschermende effect van opleidingsniveau op gezondheid, en de mate van glycemische regulatie in het bijzonder, moeten op beleidsniveau aanhoudende inspanningen geleverd worden om het opleidingsniveau van allochtonen in België duurzaam te verbeteren.

Bovendien lijkt het in de benadering van diabetici van Turkse origine zinvol om af te stappen van de individualistische aanpak van consultvoering zoals deze in de westerse geneeskunde gepropageerd wordt en over te schakelen naar een meer 'collectivistische' benadering waarin uitgegaan wordt van de groep als basis voor interventieprogramma's die de bevordering van een gezonde levensstijl beogen, maar waarin terzelfdertijd blijvend aandacht geschonken wordt aan de patiënt als individu.

Ook kunnen we niet ontkennen dat onze samenleving steeds meer gekenmerkt wordt door culturele diversiteit, waarin een pluraliteit aan waarden en normen op de voorgrond treden. Maar houdt onze gezondheidszorg voldoende rekening met deze confrontatie? En is zij in staat én bereid om met culturele verscheidenheid te leren werken?

Hoe men het ook draait of keert, feit is dat er heel wat inspanningen nodig zullen zijn om te voorkomen dat zorgverleners in de toekomst overspoeld zullen worden door patiënten die de nefaste gevolgen van diabetes mellitus type 2 aan den lijve ondervinden. Met de wetenschap in het achterhoofd dat deze aandoening zowel een etnische als een socio-economische gradiënt volgt, zou het onterecht én onrechtvaardig zijn om deze inspanningen louter en alleen terecht te laten komen op de schouders van de patiënten zelf. Ook zorgverleners hebben hierin de belangrijke taak om aan gezondheidsvoorlichting te doen en patiënten te 'empoweren' om hun gezondheid actief ter harte te nemen. Bovendien moeten beleidsmakers de handen in elkaar slaan om een strategie te formuleren die niet langer enkel en alleen de belangen behartigt van de 'worried well', maar het zwaartepunt van de aandacht definitief verlegt naar maatschappelijk kwetsbare groepen die met het oog op gezondheidsverbetering geruggensteund worden door beslissingen van overheidswege en waarbij de focus eveneens gericht wordt op de ruimere context die opwaartse sociale mobiliteit van bepaalde groepen tegenwerkt door middel van discriminatie en sociale selectie.

Het is schrijnend te moeten vaststellen dat de etnische en socio-economische gezondheidskloof anno 2014 nog steeds niet gedicht is. Sterker nog: de erosie blijft voortduren, de tegenstellingen tussen de "have's" en "have not's" worden groter en dieper. Nochtans is de overbrugging van deze kloof geen discussie tussen weten of kunnen; het is vooral een kwestie van willen én doen! Of om af te sluiten met de woorden van Jacques Brel: 'De grootste vorm van waanzin is deze wereld te accepteren zoals zij is en niet te strijden voor een wereld zoals zij zou moeten zijn!'

REFERENTIES

[1] Vandenheede H. Etniciteit: op het lijf geschreven? Etnische patronen in gezondheid: een conceptueel model. Tijdschrift voor Sociologie 2010;31(1):23-56.

[2] Goossens A. Een Turkse droom die geschiedenis werd: de historische ervaring van Turkse arbeidsmigranten in Antwerpen. Scriptie voorgelegd aan de faculteit letteren en wijsbegeerte voor het behalen van de graad van licentiaat in de geschiedenis. Universiteit Gent, academiejaar 2003-2004.

[3] Jones RG, Trivedi AN, Ayanian JZ. Factors influencing the effectiveness of interventions to reduce racial and ethnic disparities in health care. Soc Sci Med 2010;70(3):337-41.

[4] Fiscella K, Franks P, Gold MR, Clancy CM. Inequality in quality: addressing socioeconomic, racial and ethnic disparities in health care. JAMA 2000;283(19):2579-84.

[5] Uitewaal PJ, Manna DR, Bruijnzeels MA, Hoes AW, Thomas S. Prevalence of type 2 diabetes mellitus, other cardiovascular risk factors, and cardiovascular disease in Turkish and Moroccan immigrants in North West Europe: a systematic review. Prev Med. 2004;39(6):1068-76.

[6] Dijkshoorn H, Uitenbroek DG, Middelkoop BJ. Prevalentie van diabetes mellitus en hart- en vaatziekten onder Turkse, Marokkaanse en autochtone Nederlanders. Ned Tijdschr Geneeskd. 2003;147(28):1362-6.

[7] Kriegsman DMW, Van Langen J, Valk GD, Stalman WAB, Boeke AJP. Hoge prevalentie van diabetes mellitus type 2 bij Turken en Marokkanen. Huisarts Wet 2003;46:363-8.

[8] Ujcic-Voortman JK, Schram MT, Jacobs-van der Bruggen MA, Verhoeff AP, Baan CA. Diabetes prevalence and risk factors among ethnic minorities. Eur J Public Health 2009;19(5):511-5.

[9] Bos G, Jacobs-van der Bruggen MAM, Ujcic-Voortman JK, Uitenbroek DG, Baan CA. Etnische verschillen in diabetes, risicofactoren voor hart- en vaatziekten en zorggebruik: resultaten van de Amsterdamse Gezondheidsmonitor 2004. RIVM; 2004.

[10] Uitewaal PJM, Bruijnzeels MA, Bernsen RMD, Voorham AJJ, Hoes AW, Thomas S. Diabetes care in Dutch general practice: differences between Turkish immigrants and Dutch patients. Eur J Public Health 2004;14:15-8.

[11] Stirbu I, Kunst AE, Bos V, Mackenbach JP. Differences in avoidable mortality between migrants and the native Dutch in the Netherlands. BMC Public Health 2006;6:78.

[12] El Fakiri F, Bruijnzeels MA, Foets MM, Hoes AW. Different distribution of cardiovascular risk factors according to ethnicity: a study in a high risk population. J Immigr Minor Health 2008;10:559-65.

[13] Uitewaal PJM, Goudswaard AN, Ubnik-Veltmaat LJ, Bruijnzeels MA, Hoes AW, Thomas S. Cardiovascular risk factors in Turkish immigrants with type 2 diabetes mellitus: comparison with Dutch patients. Eur J Epidemiol 2004;19:923-9.

[14] Yildiz G, Avonts D, Van Gaal L, Van Royen P. Diabetes type 2 bij allochtonen. Hogere incidentie, meer complicaties en toch een vergeten groep. Huisarts Nu 2005;34(9):510-7.

[15] Vandenheede H, Deboosere P. Type 2 diabetes in Belgians of Turkish and Moroccan origin. Arch Public Health 2009;67:62-87.

[16] Wens J, Sunaert P, Nobels F, Feyen L, Van Crombrugge P, Bastiaens H, Van Royen P. WVVH-VDV aanbeveling voor goede medische praktijkvoering: diabetes mellitus type 2. Berchem/Gent: WVVH/VDV, 2005.

[17] Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, Nathan DM. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. N Engl J Med 2002;346(6):393-403.

[18] Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksson JG, Valle TT, Hamalainen H, Ilanne-Parikka P, Keinanen-Kiukaanniemi S, Laakso M, Louheranta A, Rastas M, Salminen V, Uusitupa M. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. N Engl J Med 2001;344:1343-50.

[19] Claessens T. GVO en communicatie in de gezondheidszorg. Tweede druk. Antwerpen/Apeldoorn: Garant; 2006.

[20] Satman I, Yilmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S, Bastar I, Tütüncü Y, Sargin M, Dinççag N, Karsidag K, Kalaça S, Özcan C, King H. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey. Results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study (TURDEP). Diabetes Care 2002;25:1551-6.

[21] Neel J. Diabetes mellitus: a thrifty genotype rendered detrimental by 'progress'? Am J Hum Genet 1962;14:353-62.

[22] Flores J, Hirschhorn J, Altshuler D. The inherited basis of diabetes mellitus: implications for the genetic analysis of complex traits. Annu Rev Genomics Hum Genet 2003;4:257-91.

[23] Gloyn A. The search for type 2 diabetes genes. Ageing Res Rev 2003;2:111-27.

[24] Hansen L. Candidate genes and late-onset type 2 diabetes mellitus. Susceptibility genes or common polymorphisms? Dan Med Bull 2003;50:320-46.

[25] Arikoglu H, Ozdemir H, Kaya D, Ipekci S, Arslan A, Kayis S, Gonen M. The adiponectin variants contribute to the genetic background of type 2 diabetes in Turkish population. Gene 2014;534(1):10-6.

[26] Gonen M, Arikoglu H, Kaya D, Ozdemir H, Ipekci S, Arslan A, Kayis S, Gogebakan B. Effects of single nucleotide polymorphisms in K(ATP) channel genes on type 2 diabetes in a Turkish population. Arch Med Res 2012;43(4):317-23.

[27] Colditz GA, Willett WC, Rotnitzky A, Manson JE. Weight gain as a risk factor for clinical diabetes mellitus in women. Ann Intern Med 1995;122(7):481-6.

[28] Mokdad AH, Ford ES, Bowman BA, Dietz WH, Vinicor F, Bales VS, Marks JS. Prevalence of obesity, diabetes and obesity-related health risk factors. JAMA 2003;289(1):76-9.

[29] Chan JM, Rimm EB, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC. Obesity, fat distribution, and weight gain as risk factors for clinical diabetes in men. Diabetes Care 1994;17(9):961-9.

[30] De las Souto-Gallardo M, Bacardi GM, Jimenez CA. Effect of weight loss on metabolic control in people with type 2 diabetes mellitus: systematic review. Nutr Hosp 2011;26:1242-9.

[31] Buchwald H, Estok R, Fahrbach K, Banel D, Jensen MD, Pories WJ, Bantle JP, Sledge I. Weight and type 2 diabetes after bariatric surgery: systematic review and meta-analysis. Am J Med 2009;122(3):248-56.

[32] Dijkshoorn H, Nierkens V, Nicolaou M. Risk groups for overweight and obesity among Turkish and Moroccan migrants in The Netherlands. Public Health 2008;122:625-30.

[33] Ujcic-Voortman JK, Baan CA, Seidell JC, Verhoeff AP. Obesity and cardiovascular disease risk among Turkish and Moroccan migrant groups in Europe: a systematic review. Obes Rev 2012;13(1):2-16.

[34] Cornelisse-Vermaat JR, Maasen van den Brink. Ethnic differences in lifestyle and overweight in the Netherlands. Obesity 2007;15:483-93.

[35] Daryani A, Berglund L, Anderson A, Kocturk T, Becker W, Vessby B. Risk factors for coronary heart disease among immigrant women from Iran and Turkey, compared to women of Swedish ethnicity. Ethn Dis 2005;15: 213-20.

[36] Kumar BN, Meyer HE, Wandel M, Dalen I, Holmboe-Ottesen G. Ethnic differences in obesity among immigrants from developing countries, in Oslo, Norway. Int J Obes 2006;30:684-90.

[37] Porsch-Oezcueruemez M, Bilgin Y, Wollny M, Gediz A, Arat A, Karatay E, Akinci A, Sinterhauf K, Koch H, Siegfried I, von Georgi R, Brenner G, Kloer HU. Prevalence of risk factors of coronary heart disease in Turks living in Germany: the Giessen Study. Atherosclerosis 1999;144:185-98.

[38] Nicolaou M, Seidell JC, Stronks K, Doak CM, van Dam RM. Diet and overweight perception. An explorative study among Turkish, Moroccan and Surinamese migrants living in the Netherlands. Academisch proefschrift. Vrije Universiteit Amsterdam, 2008.

[39] Brussaard JH, Van Erp-Baart MA, Brants HAM, Hulfshof KFAM, Löwik MRH. Nutrition and health among migrants in The Netherlands. Public Health Nutr 2001;4:659-64.

[40] Erem C, Yildiz R, Kavgaci H, Karahan C, Deger O, Can G, Telatar M. Prevalence of diabetes, obesity and hypertension in a Turkish population (Trabzon city). Diabetes Res Clin Pract 2001;54(3):203-8.

[41] Kelestimur F, Cetin M, Pasaoglu H, Coksevim B, Cetinkaya F, Unlühizarci K, Unal S, Köker AH. The prevalence and identification of risk factors for type 2 diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in Kayseri, central Anatolia, Turkey. Acta Diabetol 1999;36:85-91.

[42] Nicolaou M, Doak C, van Dam R, Hosper K, Seidell J, Stronks K. Body size preference and body weight perception among two migrant groups of non-Western origin. Public Health Nutr 2008;11(12):1332-41.

[43] Hosper K, Nierkens V, Nicolaou M, Stronks K. Behavioural risk factors in two generations of non-Western migrants: do trends converge towards the host population? Eur J Epidemiol 2007;22:163-72.

[44] Ulenaers R. Voedingsvoorlichting om allochtonen van een Turkse en Marokkaanse groep te bereiken. Bachelorproef. Katholieke Hogeschool Leuven, 2011.

[45] Nicolaou M, Palsma A.H, Stronks K. De voeding van jonge volwassenen van Turkse en Marokkaanse herkomst. Een probleemanalyse en aanbevelingen voor voedingsinterventies. Amsterdam, 2007.

[46] Nicolaou M, Doak CM, van Dam RM, Brug J, Stronks K, Seidell JC. Cultural and social influences on food consumption in Dutch residents of Turkish and Moroccan origin: a qualitative study. J Nutr Educ Behav 2009;41(4):232-41.

[47] De Geeter H. Voeding en religie. Nutrinews 2004;1:14-6.

[48] Gilbert PA, Khokhar S. Changing dietary habits of ethnic groups in Europe and implications for health. Nutr Rev 2008;66(4):203-15.

[49] Satia-Abouta J. Dietary acculturation and the nutrition transition: an overview. Appl Physiol Nutr Metab 2010;35(2):219-23.

[50] Satia-Abouta J, Patterson RE, Neuhouser ML, Elder J. Dietary acculturation: applications to nutrition research and dietetics. J Am Diet Assoc 2002;102(8):1105-18.

[51] Irala-Estevez JD, Groth M, Johansson L, Oltersdorf U, Prattala R, Martinez-Gonzalez MA. A systematic review of socio-economic differences in food habits in Europe: consumption of fruit and vegetables. Eur J Clin Nutr 2000;54(9):706-14.

[52] Hulshof KF, Brussaard JH, Kruizinga AG, Telman J, Lowik MR. Socio-economic status, dietary intake and 10 y trends: the Dutch National Food Consumption Survey. Eur J Clin Nutr 2003;57(1):128-37.

[53] Reijneveld SA. Reported health, lifestyles, and use of health care of first generation immigrants in The Netherlands: do socioeconomic factors explain their adverse position? J Epidemiol Community Health 1998;52(5):298-304.

[54] Colberg SR, Sigal RJ, Fernhall B, Regensteiner JG, Blissmer BJ, Rubin RR, Chasan-Taber L, Albright AL, Braun B. Exercise and type 2 diabetes. The American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: joint position statement. Diabetes Care 2010;33(12):147-67.

[55] Laaksonen DE, Lindstrom J, Lakka TA, Eriksson JG, Niskanen L, Wikström K, Aunola S, Keinänen-Kiukaanniemi S, Laakso M, Valle TT, Ilanne-Parikka P, Louheranta A, Hämäläinen H, Rastas M, Salminen V, Cepaitis Z, Hakumäki M, Kaikkonen H, Härkönen P, Sundvall J, Tuomilehto J, Uusitupa M. Physical activity in the prevention of type 2 diabetes: the Finnish Diabetes Prevention Study. Diabetes 2005;54(1): 158-65.

[56] Sigal RJ, Kenny GP, Wasserman DH, Castaneda-Sceppa C, White RD. Physical activity/exercise and type 2 diabetes. A consensus statement from the American Diabetes Association. Diabetes Care 2006;29(6):1433-8.

[57] Jeon CY, Lokken RP, Hu FB, van Dam RM. Physical activity of moderate intensity and risk of type 2 diabetes: a systematic review. Diabetes Care 2007;30(3):744-52.

[58] Pan XR, Li GW, Hu YH, Wang JX, Yang WY, An ZX, Hu ZX, Lin J, Xiao JZ, Cao HB, Liu PA, Jiang XG, Jiang YY, Wang JP, Zheng H, Zhang H, Bennett PH, Howard BV. Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. The Da Qing IGT and Diabetes Study. Diabetes Care 1997;20(4):537-44.

[59] Duncan GE, Perri MG, Theriaque DW, Hutson AD, Eckel RH, Stacpoole PW. Exercise training, without weight loss, increases insulin sensitivity and postheparin plasma lipase activity in previously sedentary adults. Diabetes Care 2003;26(3):557-62.

[60] Hamman RF, Wing RR, Edelstein SL, Lachin JM, Bray GA, Delahanty L, Hoskin M, Kriska AM, Mayer-Davis EJ, Pi-Sunyer X, Regensteiner J, Venditti B, Wylie-Rosett J. Effect of weight loss with lifestyle intervention on risk of diabetes. Diabetes Care 2006;29(9):2102-7.

[61] Li G, Zhang P, Wang J, Gregg EW, Yang W, Gong Q, Li H, Li H, Jiang Y, An Y, Shuai Y, Zhang B, Zhang J, Thompson TJ, Gerzoff RB, Roglic G, Hu Y, Bennett PH. The longterm effect of lifestyle interventions to prevent diabetes in the China Da Qing Diabetes Prevention Study: a 20-year follow-up study. Lancet 2008;371(9626):1783-9.

[62] Cavill N, Kahlmeier S, Racioppi F. Physical activity and health in Europe: evidence for action. World Health Organization, 2006. Http://www.euro.who.int.

[63] Gadd M, Sundquist J, Johansson SE, Wandell P. Do immigrants have an increased prevalence of unhealthy behaviours and risk factors for coronary heart disease? Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2005;12:535-41.

[64] Daryani A, Berglund L, Andersson A, Kocturk T, Becker W, Vessby B. Risk factors for coronary heart disease among immigrant women from Iran and Turkey, compared to women of Swedish ethnicity. Ethn Dis 2005;15:213-20.

[65] Dawson AJ, Sundquist J, Johansson SE. The influence of ethnicity and length of time since immigration on physical activity. Ethn Health 2005;10:293-309.

[66] Uitenbroek DG, Ujcic-Voortman JK, Janssen AP, Tichelman PJ, Verhoeff AP. Gezond zijn en gezond leven in Amsterdam. Amsterdamse Gezondheidsmonitor 2004. GGD Amsterdam, 2006.

[67] Wendel-Vos GCW. Lichamelijke activiteit: zijn er verschillen naar etniciteit? Volksgezondheid Toekomst Verkenning. Nationaal Kompas Volksgezondheid, 2008. Http://www.nationaalkompas.nl.

[68] Wandell PE, Hjorleifsdottir Steiner K, Johansson SE. Diabetes mellitus in Turkish immigrants in Sweden. Diabetes Metab 2003;29(4):435-9.

[69] Wandell PE, Ponzer S, Johansson E, Sundquist K, Sundquist J. Country of Birth and Body Mass Index: A National Study of 2000 Immigrants in Sweden. Eur J Epidemiol 2004;19(11):1005-10.

[70] Hildebrandt VH, Chorus AMJ, Stubbe JH. Trendrapport Bewegen en Gezondheid 2008/2009.

[71] Erel C, Ugurlu M, Aydinli F, Kesici C, Cakir B, Özoglu F., Kaplan Y. Projesi arastirma raporu 'Saglikli Beslenelim, Kalbimizi Koruyalim'. Saglik Bakanligi Temel Saglik Hizmetleri Genel Müdürlügü, Ankara, 2004. Http://www.beslenme.gov.tr.

[72] Yabanci N. Okul çagi çocuklarda büyüme ve obezite durumunun saptanmasi, etkileyen etmenlerin degerlendirilmesi. Doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 2004.

[73] Özdirenç M, Özcan A, Akin F, Gelecek N. Physical fitness in rural children compared with urban children in Turkey. Pediatr Int 2005;47:26-31.

[74] Sonmezer H, Cetinkaya F, Nacar M. Healthy lifestyle promoting behaviour in Turkish women aged 18 – 64. Asian Pac J Cancer Prev 2012;13:1241-5.

[75] Bahar Z, Beser A, Özbicakci S, Öztürk M. Health promotion behaviors of Turkish women. Dokuz Eylül Üniversitesi Izmir, 2013;6(1):9-16.

[76] Beser A, Bahar Z, Büyükkaya D. Health promoting behaviors and factors related to lifestyle among Turkish workers and occupational health nurses' responsibilities in their health promoting activities. Ind Health 2007;45:151-9.

[77] Potijk A, Middelkamp H, Boessenkool JH, Karatas ARS. De culturele invloed op sportparticipatie: onderzoek naar de sportparticipatie van Turkse meisjes en vrouwen in Nederland. Universiteit Utrecht, 2011.

[78] Arabaci R. Attitudes toward physical education and class preferences of Turkish secondary and high school students. Ilkögretim Online 2009;8(1):2-8.

[79] Scully D, Clarke J. Gender issues in sport participation. In: Kremer J, Trew K, Ogle S, editors. Young people involvement in sport. London, UK: Routledge; 1997. p. 25-56.

[80] Koca C, Asçi FH, Demirhan G. Attitudes toward physical education and class preferences of Turkish adolescents in terms of school gender composition. Adolescence 2005;40(158):365-75.

[81] Archer J. Gender roles as developmental pathways. Br J Soc Psychol 1984;23:245-56.

[82] Muhammad Akbar Zahidi, Syed Kamaruzaman Syed Ali, Mohd Roslan Mohd Nor. Young Muslim women and their relation with physical education lessons. World J Islamic History & Civilization 2012;2 (1):10-8.

[83] Elling A. Sekse en sport: bewegende beelden. Tijdschrift voor Genderstudies, 2004.

[84] Lee SK, Sobal J, Frongillo EA. Acculturation and health in Korean Americans. Soc Sci Med 2000;51:159-73.

[85] Crespo CJ, Smit E, Carter-Pokras O, Andersen R. Acculturation and leisure-time physical inactivity in Mexican American adults: results from NHANES III, 1988-1994. Am J Public Health 2001;91:1254-7.

[86] Berrigan D, Dodd K, Troiano RP, Reeve BB, Ballard-Barbash R. Physical activity and acculturation among adult Hispanics in the United States. Res Q Exerc Sport 2006;77:147-57.

[87] Evenson KR, Sarmiento OL, Ayala GX. Acculturation and physical activity among North Carolina Latina immigrants. Soc Sci Med 2004;59:2509-22.

[88] Kandula NR, Lauderdale DS: Leisure time, non-leisure time, and occupational physical activity in Asian Americans. Ann Epidemiol 2005;15:257-65.

[89] Hosper K, Klazinga NS, Stronks K. Acculturation does not necessarily lead to increased physical activity during leisure time: a cross-sectional study among Turkish young people in the Netherlands. BMC Public Health 2007;7:230.

[90] Eyler AE, Wilcox S, Matson-Koffman D, Evenson KR, Sanderson B, Thompson J, Wilbur J, Rohm-Young D. Correlates of physical activity among women from diverse racial/ethnic groups. J Womens Health Gend Based Med 2002;11(3):239-53.

[91] Sternfeld B, Ainsworth BE, Quesenberry CP. Physical activity patterns in a diverse population of women. Prev Med 1999; 28(3):313-23.

[92] Evenson KR, Rosamond WD, Cai J, Pereira MA, Ainsworth BE. Occupational physical activity in the atherosclerosis risk in communities study. Ann Epidemiol 2003;13:351-7.

[93] Seefeldt V, Malina RM, Clark MA. Factors affecting levels of physical activity in adults. Sports Med 2002;32:143-68.

[94] King GA, Fitzhugh EC, Bassett DR, Jr., McLaughlin JE, Strath SJ, Swartz AM, Thompson DL. Relationship of leisure-time physical activity and occupational activity to the prevalence of obesity. Int J Obes Relat Metab Disord 2001;25:606-12.

[95] Winkleby MA, Kraemer HC, Ahn DK, Varady AN. Ethnic and socioeconomic differences in cardiovascular disease risk factors: findings for women from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988–1994. JAMA 1998;280(4):356-62.

[96] Sundquist J, Johansson SE. The influence of socioeconomic status, ethnicity, and lifestyle on body mass index in a longitudinal study. Int J Epidemiol 1998;27(1):57-63.

[97] Lizarzaburu JL, Palinkas LA. Immigration, acculturation, and risk factors for obesity and cardiovascular disease: a comparison between Latinos of Peruvian descent in Peru and in the United States. Ethn Dis 2002;12(3):342-52.

[98] Van Robaeys B, Vranken J, Perrin N, Martiniello M. De kleur van armoede: armoede bij personen van buitenlandse herkomst. Leuven: Acco, 2007.

[99] Okkerse L, Termote A. Etudes statistiques n°111. Singularité des étrangers sur le marché de l'emploi: à propos des travailleurs allochtones en Belgique. Bruxelles: Institut National de la Statistique, 2004.

[100] De Bourdeaudhuij I, Sallis JF, Saelens BE. Environmental correlates of physical activity in a sample of Belgian adults. Am J Health Promot 2003;18:83-92.

[101] Sallis JF, Prochaska JJ, Taylor WC. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. Med Sci Sports Exerc 2000;32:963-75.

[102] Brownson RC, Baker EA, Housemann RA, Brennan LK, Bacak SJ. Environmental and policy determinants of physical activity in the United States. Am J Pub Health 2001;91:1995-2003.

[103] Lee RE, Cubbin C. Neighborhood context and youth cardiovascular health behaviors. Am J Public Health 2002;92:428-36.

[104] Brownson RC, Chang JJ, Eyler AA, Ainsworth BE, Kirtland KA, Saelens BE, Sallis JF. Measuring the environment for friendliness toward physical activity: a comparison of the reliability of 3 questionnaires. Am J Public Health 2004;94:473-83.

[105] Van Lenthe FJ, Brug J, Mackenbach JP. Neighbourhood inequalities in physical inactivity: the role of neighbourhood attractiveness, proximity to local facilities and safety in the Netherlands. Soc Sci Med 2005;60:763-75.

[106] Voorhees CC, Rohm YD. Personal, social, and physical environmental correlates of physical activity levels in urban Latinas. Am J Prev Med 2003;25:61-8.

[107] Yildirim G. Physical activity behaviors and neighborhood walkability perceptions of Turkish women in low and high socio-economic environments. Thesis. Middle East Technical University Ankara, Turkey, 2010.

[108] Verweij A. Wat is sociaaleconomische status? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, 2010. Http://www.nationaalkompas.nl.

[109] De Hollander AEM, Hoeymans N, Melse JM, van Oers JAM, Polder JJ. Zorg voor gezondheid. Volkgezondheid Toekomst Verkenning. RIVM rapport. Bilthoven: RIVM, 2006.

[110] Van der Lucht F, Bruggink JW, Kardal M, Lodder BJH. Levensverwachting: zijn er verschillen naar sociaaleconomische status? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, 2010. Http://www.nationaalkompas.nl.

[111] Bruggink JW, Knoops K, Nusselder WJ. Gezonde levensverwachting: zijn er verschillen naar sociaaleconomische status? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, 2010. Http://www.nationaalkompas.nl.

[112] Lefèvre E. Sociale ongelijkheden in gezondheid in Vlaanderen. Pastorale Perspectieven 2009;144-145:6-13.

[113] Van Oyen H, Deboosere P, Lorant V, Charafeddine R. Sociale ongelijkheden in gezondheid in België. Gent: Academia Press, 2011.

[114] Bossuyt N, Gadeyne S, Deboosere P, Van Oyen H. Socio-economic inequalities in health expectancy in Belgium. Public Health 2004;118(1):3-10.

[115] Poortvliet MC, Schrijvers CTM, Baan CA. Diabetes in Nederland: omvang, risicofactoren en gevolgen, nu en in de toekomst. RIVM rapport. Bilthoven: RIVM, 2007.

[116] Bos G, Jacobs-van der Bruggen MAM, Ujcic-Voortman JK, Uitenbroek DG, Baan CA. Etnische verschillen in diabetes, risicofactoren voor hart- en vaatziekten en zorggebruik: resultaten van de Amsterdamse gezondheidsmonitor 2004. RIVM rapport. Bilthoven: RIVM, 2007.

[117] Rabi DM, Edwards AL, Southern DA, Svenson LW, Sargious PM, Norton P, Larsen ET, Ghali WA. Association of socio-economic status with diabetes prevalence and utilization of diabetes care services. BMC Health Serv Res 2006;6:124.

[118] Robbin JM, Vaccarino V, Zhang H, Kasl SV. Socioeconomic status and diagnosed diabetes incidence. Diabetes Res Clin Pract 2005;68:230-6.

[119] Glover JD, Hetzel DM, Tennant SK. The socioeconomic gradient and chronic illnes and associated risk factors in Australia. Aust New Zealand Health Policy 2000;54:173-7.

[120] Dalstra JA, Kunst AE, Borell C, Breeze E, Cambois E, Costa G, Geurts JJ, Lahelma E, van Oyen H, Rasmussen NK, Regidor E, Spadea T, Mackenbach JP. Socioeconomic differences in the prevelance of common chronic diseases: an overview of eight European countries. Int J Epidemiol 2005;34:316-26.

[121] Connolly V, Unwin N, Sheriff P, Bilous R, Kelly W. Diabetes prevalence and socioeconomic status: a population based study showing increased prevalence of type 2 diabetes mellitus in deprived areas. J Epidemiol Community Health 2000;54(3):173-7.

[122] Robbins J, Vaccarino V, Zhang H, Kasl S. Socioeconomic status and type 2 diabetes in African American and non-hispanic white women and men: evidence from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. Am J Public Health 2001;91(1):76-83.

[123] Agardh E, Allebeck P, Hallqvist J, Moradi T, Sidorchuk A. Type 2 diabetes incidence and socio-economic position: a systematic review and meta-analysis. Int J Epidemiol 2011;40(3):804-18.

[124] Verweij A, van der Lucht F. Wat is de omvang van sociaaleconomische gezondheidsverschillen? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, 2010. Http://www.nationaalkompas.nl.

[125] Uiters E, Verweij A. Overgewicht: zijn er verschillen naar sociaal economische status? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, 2012. Http://www.nationaalkompas.nl.

[126] Cohen DA, Finch BK, Bower A, Sastry N. Collective efficacy and obesity: the potential influence of social factors on health. Soc Sci Med 2006;62(3):769-78.

[127] Meyer IH, Schwartz S, Frost DM. Social patterning of stress and coping: does disadvantaged social statuses confer more stress and fewer coping resources? Soc Sci Med 2008;67:368-79.

[128] Fone D, Dunstan F, Loyd K, Williams G, Walkins J, Palmer S. Does social cohesion modify the association between area income deprivation and mental health? A multilevel analysis. Int J Epidemiol 2007;36:338-45.

[129] Portes A. Social capital: its origins and applications in modern sociology. Annu Rev Sociol 1998;24(1):1-24.

[130] Kawachi I, Kennedy BP, Glass R. Social capital and self-rated health: a contextual analysis. Am J Public Health 1999;89(8):1187-93.

[131] Kawachi I, Kennedy BP, Lochner K, Prothrow-Stith D. Social capital, income inequality, and mortality. Am J Public Health 1997;87(9):1491-8.

[132] Veenstra G. Social capital, SES and health: an individual-level analysis. Soc Sci Med 2000;50(5):619-29.

[133] McCulloch A. Social environments and health: cross sectional national survey. BMJ 2001;323(7306):208-9.

[134] Egolf B, Lasker J, Wolf S, Potvin L. The Roseto effect: a 50-year comparison of mortality rates. Am J Public Health 1992;82(8):1089-92.

[135] Ruijsbroek JMH, Verweij A. Wat zijn mogelijke gezondheidsgevolgen van sociale cohesie? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, 2009.

[136] Diez Roux AV, Merkin SS, Arnett D, Chambless L, Massing M, Nieto FJ, Sorlie P, Szklo M, Tyroler HA, Watson RL. Neighborhood of residence and incidence of coronary heart disease. New Engl J Med 2001;345(2):99-106.

[137] Putnam RB. Bowling alone. The collapse and revival of American community. New York: Simon & Schuster paperbacks, 2000.

[138] Vermeulen H, Penninx R. The democratic impatience, the emancipation and integration of six targetgroups of the Dutch ethnic minority policy. Amsterdam: Het Spinhuis, 1994.

[139] Jansen YJFM., Uitewaal PJM., Wijsman-Grootendorst A., Geelhoed-Duijvestijn PHLM. Sociale en culturele problemen bij het opvolgen van leefstijladviezen door allochtone diabetici. Ned Tijdschr Geneeskd 2011;155:3117.

[140] Dunlop S, Coyote P, McIsaac W. Socio-economic status and the utilisation of physicians' services: results from the Canadian National Population Health Survey. Soc Sci Med 2000;51:123-33.

[141] Veenman J. Armoede onder allochtonen. In: Engbergsen G, Vrooman JC, Snel E., editors, De kwetsbaren. Het tweede jaarrapport armoede en sociale uitsluiting. Amsterdam: University Press; 1997. p. 211-29.

[142] Snel E. Gekleurde armoede. Armoede en bestedingspatronen onder etnische minderheden. Utrecht: Forum, 1998.

[143] Gowricharn R. De grenzen van de polder. Over armoede onder allochtonen. Utrecht: Forum, 2000.

[144] Tavan C, Dugué A. Les immigrés en France. Paris: INSEE, 2005.

[145] Goossens L, Thomas I, Vanneste D. Le logement. Réalités socio-économiques et géographiques 1981-1991. Bruxelles: Institut National de Statistiques, 1999.

[146] Vertommen S, Martens A. Ethnic minorities rewarded: ethnostratification on the wage market in Belgium. Catholic University Leuven, 2006.

[147] Feld S, Nayer A, Arryn P. La discrimination à l'embauche en raison de l'origine ethnique. Bruxelles: Centre pour l'Egalité des Chances et la Lutte contre le Racisme, 1997.

[148] Ouali N, Rea A. Précarité et discrimination: l'insertion professionnelle des jeunes d'origine étrangère à Bruxelles. In: Aubert F. et al., editors. Jeunes issus de l'immigration. De l'école à l'emploi. Paris: L'Harmattan; 1997. p. 141-66.

[149] Gadeyne S, Deboosere P. De ultieme ongelijkheid: sterfteverschillen bij Belgische mannen en vrouwen naar socio-economische karakteristieken en huishoudenstype. Belgisch Tijdschrift voor Sociale Zekerheid 2002;44(1):571.

[150] Ouali N, Rea A. Insertion, discrimination, exclusion. Cursus scolaires et trajectoires d'insertion professionnelle de jeunes bruxellois. Université Libre de Bruxelles, 1995.

[151] Groenez S, Van Den Brande I, Nicaise I. Cijferboek sociale ongelijkheid in het Vlaamse Onderwijs. Een verkennend onderzoek op de Panelstudie van Belgische Huishoudens. Leuven: Steunpunt 'Loopbanen doorheen onderwijs naar de arbeidsmarkt' (LOA), 2003.

[152] Mahieu P. Desintegratie in functie van integratie. In: Timmerman C, Hermans P, Hoornaert J, editors. Allochtone jongeren in het onderwijs. Een multidisciplinair perspectief. Leuven: Garant; 2002. p. 205-32.

[153] Levecque K, Lodewyckx I, van den Eeden S, Timmerman C. Gezondheid en gezondheidszorg bij allochtonen in Vlaanderen. Steunpunt Gelijkekansenbeleid. Universiteit Antwerpen en Universiteit Hasselt, 2006.

[154] Dixon-Woods M, Kirk D, Agarwal S, Annandale E, Arthur T, Harvey J, Hsu R, Katbamna S, Olsen R, Smith L, Riley R, Sutton A. Vulnerable groups and access to health care: a critical interpretive review. Report for the National Co-ordinating Centre for NHS Service Delivery and Organisation (NCCSDO), 2005.

[155] Lindert, J. Mental health, healthcare utilization of migrants in Europe. Eur Psychiatry 2008;23(1):14-20.

[156] Uiters E. Primary health care use amongst ethnic minorities in the Netherlands: a comparative study. Erasmus Universiteit Rotterdam, 2007.

[157] Anson O. Inequality in the access to preventive health care: the case of immigrants in Belgium. Archives of Public Health 2001;59:265-79.

[158] Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ). Interculturalisatie van de gezondheidszorg. RVZ, 2000.

[159] Derluyn I, Lorant V, Dauvrin M, Coune I, Verrept H. Naar een interculturele gezondheidszorg. Aanbevelingen van de ETHEALTH-groep voor een gelijkwaardige gezondheid en gezondheidszorg voor migranten en etnische minderheden, 2011.

[160] De Muynck A, Bollaert M, Hendrickx K. Consulteren Ali en Fatima minder de huisarts dan Belgische patiënten? Huisarts Nu 1996;25:202-7.

[161] Demarest S, Gisle L, Hesse E, Miermans PJ, Tafforeau J, Van der Heyden J. Enquête de Santé par Interview Belgique 2004. Bruxelles: Institut Scientifique de Santé Publique, 2006.

[162] Stronks K, Ravelli ACJ, Reijneveld A. Immigrants in the Netherlands: equal access for equal needs? J Epidemiol Community Health 2001;55:701-7.

[163] Reijneveld SA, van Herten LM. Toegankelijkheid van zorg voor illegalen. Leiden: TNO Preventie en gezondheid, 2000.

[164] Lorant V, Van Oyen H, Thomas I. Contextual factors and immigrants' health status: double jeopardy. Health & Place 2008;14(4):678-92.

[165] Tripp-Reimer T, Choi E, Skemp Kelley L, Enslein JC. Cultural barriers to care: inverting the problem. Diabet Spectrum 2001;14:13-22.

[166] Denktaş S. De gezondheid van allochtonen. In: ISEO & COS. Minderhedenmonitor 1999. Etnische Minderheden in Rotterdam. Rotterdam: ISEO & COS; 2000. p. 65-126.

[167] Dahhan N. Gezondheidszorg en etnische diversiteit in Nederland: naar een betere zorg voor iedereen. PaceMaker in Global Health, 2007.

[168] Ferrant L. De zin van het verschil: culturele diversiteit in grootstedelijke praktijken. Symposium Ethiek en Economie 2007. Brussel: Doktersgild Van Helmont.

[169] Vassart C. Gezondheidszorg en diversiteit: het voorbeeld van de moslimpatiënten. Koning Boudewijnstichting, 2005.

[170] Vermeire E, Van Royen P, Coenen S, Wens J, Denekens J. Therapietrouw bij diabetes type 2 patiënten vanuit het standpunt van de patiënt. Een kwalitatieve studie. Huisarts Nu 2005;34(3):118-25.

[171] Rozenfeld Y, Hunt JS, Plauschinat C, Wong KS. Oral antidiabetic medication adherence and glycemic control in managed care. Am J Manag Care. 2008;14:71-5.

[172] Garcia-Perez L, Alvarez M, Dilla T, Gil-Guillen V, Orozco-Beltran D. Adherence to therapies in patients with type 2 diabetes. Diabetes Ther. 2013;4:175-94.

[173] Donnan PT, MacDonald TM, Morris AD. Adherence to prescribed oral hypoglycaemic medication in a population of patients with type 2 diabetes: a retrospective cohort study. Diabet Med. 2002;19:279-84.

[174] Horne R, Weinman J, Barber N, Elliott R, Morgan M. Concordance, adherence and compliance in medicine taking. National Co-ordinating Centre for NHS Service Delivery and Organisation (NCCSDO), 2005.

[175] White JR. Improving adherence in the treatment of type 2 diabetes. US Pharm. 2010;36(4):11-5.

[176] Van Onzenoort HAW. Therapietrouw. Geneesmiddelenbulletin 2012;46(5):49-55.

[177] Penfornis A. Drug compliance in type 2 diabetes: role of drug treatment regimens and consequences on their benefits. Diabetes Metab. 2003;29(2):31-7.

[178] Bailey CJ, Kodack M. Patient adherence to medication requirements for therapy of type 2 diabetes. Int J Clin Pract. 2011;65(3):314-22.

[179] Paes AH, Bakker A, Soe-Angie CJ. Impact of dosage frequency on patient compliance. Diabetes Care. 1997;20:1512-7.

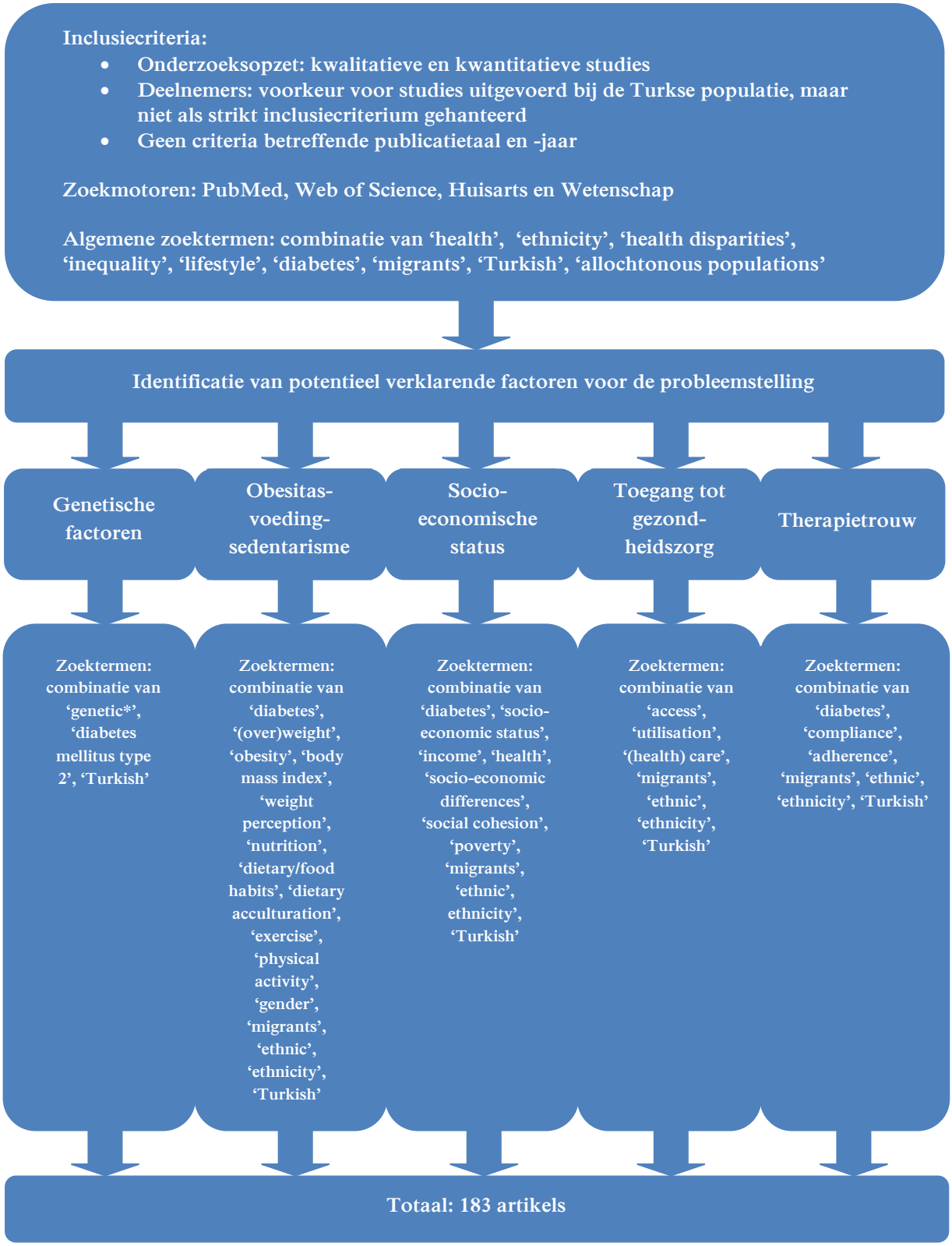
[180] Tiv M, Viel J, Mauny F, Eschwège E, Weill A, Fournier C, Fagot-Campagna A. Medication adherence in type 2 diabetes: the ENTRED Study 2007, a French population-based study. PLoS ONE. 2012;7(3).

[181] Yildirim D, Stoop CH. De onderliggende mechanismen van therapieontrouw bij islamieten met diabetes mellitus: een systematische review. Universiteit van Tilburg, 2013.

[182] Peeters B. Adherence to oral hypoglycaemic agents among type 2 diabetes patients of Turkish descent. Ghent University, 2014.

[183] Peeters B, Van Tongelen I, Duran Z, Yüksel G, Mehuys E, Willems S, Remon JP, Boussery K. Understanding medication adherence among patients of Turkish descent with type 2 diabetes: a qualitative study. Ethn Health. 2014.

BIJLAGE 1: Zoekstrategie literatuurstudie



BIJLAGE 2: Selectie van deelnemers aan de statistische analyse

