

Kennissynthese

Voeding en leefstijl in het Geneeskunde curriculum

September 2019



Rianne Dolmans en Cheryl Everlo (Stichting Student en Leefstijl)

Abstract

Introductie Voeding en leefstijlgerelateerde gezondheidsproblemen kennen in de Westerse Wereld een toegenomen, niet te negeren incidentie. In 2018 had 50,2% van de Nederlanders van 18 jaar en ouder, matig of ernstig overgewicht waarvan 15,0% obesitas¹. Obesitas is een risicofactor voor het ontwikkelen van diverse aandoeningen, waaronder hart-en-vaatziekten en diabetes mellitus. TNO liet zien dat een besparing aan medische kosten van 2.7 miljard euro in 5 jaar mogelijk is, als 40% van de mensen met diabetes mellitus type 2 in remissie komt². Inzet van voedings- en leefstijlmaatregelen kan resulteren in een aanzienlijke gezondheidswinst. Bovendien kan dit een kostenbesparend effect hebben op het nationale zorgbudget. De huidige medische opleidingen voorzien maar beperkt in de ontwikkeling van kennis en kunde over voeding en leefstijl. Gezien de relevantie hiervan gerelateerd aan preventie en behandeling van ziekte is het noodzakelijk om toekomstig artsen hierin op te leiden. Deze kennissynthese analyseert de actuele stand van zaken met betrekking tot onderwijs over voeding en leefstijl aan alle faculteiten Geneeskunde in Nederland.

Methode Het curriculum van de bachelor Geneeskunde op alle 8 faculteiten in Nederland werd geanalyseerd op het voorkomen van onderwijs over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering. Daarnaast werd onderwijs over zeldzame aandoeningen, aandoeningen met hoge ziektelast, obesitas en farmacologie geanalyseerd. De verschillende onderwijsvormen per faculteit werden onderverdeeld in actief (werkgroepen, practica etc.) versus passief (hoorcolleges, patiëntdemonstratie etc.) onderwijs.

Analyse Gemiddeld krijgt een student Geneeskunde in de bachelorfase 57 uur onderwijs (3,8%) over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering. Hiervan wordt 37 uur (70,5%) besteed aan actief onderwijs en 16 uur (29,5%) aan passief onderwijs. Er is een groot verschil in de hoeveelheid onderwijs die gegeven wordt over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering tussen de medische faculteiten: de UvA en Leiden besteden hier gedurende de bachelor ongeveer 100 uur (resp. 5.12% en 4.77%) aan, terwijl in Groningen onderwijs binnen dit thema maar 13 uur (1,7%) van de bachelor in beslag neemt. Met 7.44% (71 uur) wordt er in Maastricht verhoudingsgewijs het meeste onderwijs gegeven over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering.

Conclusie In Nederland is het aandeel van onderwijs betreffende voeding en leefstijl beperkt. Bovendien bestaat er een grote variatie in het aantal uur onderwijs tussen de verschillende medische faculteiten in Nederland. Met het toenemende aantal chronisch zieken en de stijgende ziektekosten is het van belang dat de arts van de toekomst beter geschoold wordt over voeding en leefstijl zodat leefstijlinterventies in de spreekkamer kunnen worden ingezet.

Introductie

Er is een toename van het aantal leefstijlgerelateerde ziekten in de Westerse Wereld. Het percentage Nederlanders met overgewicht en obesitas blijft stijgen. In 2018 had 50,2% van de Nederlanders van 18 jaar en ouder matig of ernstig overgewicht (BMI >25), waarvan 15,0% obesitas (BMI >30) [1]. Ook het aantal patiënten met één of meer chronische ziekten neemt toe [2]. In 2017 werden 60.200 nieuwe patiënten met diabetes bij de huisarts gediagnosticeerd, in totaal waren er naar schatting ruim 1,1 miljoen Nederlanders met diabetes mellitus [1]. Inzet van voeding- en leefstijlinterventies kunnen leiden tot een enorme gezondheidswinst: ze zijn bewezen effectief in de preventie én behandeling van chronische ziekten zoals diabetes, obesitas, hart- en vaatziekten, maagdarmlichtheden en depressie [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10].

Het Nationaal Preventieakkoord brengt dan ook niet voor niets de volgende speerpunten naar voren: roken, alcohol en overgewicht [11]. Met als doel om in 2040 het aantal mensen met overgewicht flink te laten dalen van 50.2% naar 38% en het aantal mensen met obesitas te laten dalen naar 7.1%. Daarnaast moet er een rookvrije generatie komen en het aantal rokende volwassenen moet dalen naar maximaal 5%. Tot slot is het doel om jongeren en zwangeren geen alcohol meer te laten drinken en het aantal volwassen Nederlanders dat alcohol nuttig te laten dalen van 8.8% naar 5%. Ook de Gezondheidsraad richt zich op de preventie van chronische ziekten door het opstellen van de Richtlijn Gezonde Voeding waarin ze adviezen geven over gezonde voeding [12].

De maatschappelijke belangstelling voor gezondheid, leefstijl en voeding stijgt, mede door de groei van (media)aandacht voor voeding en leefstijl; wekelijks is er minimaal één voedingsgerelateerd artikel te vinden in één van de nieuwsgiganten. Nederlanders worden zich (mede daardoor) steeds bewuster van de effecten van de Westerse leefstijl (o.a. de effecten van een weinig gevarieerd voedingspatroon, stress, te weinig beweging en slaap). Daarnaast lijken ook zorgverzekeraars mogelijkheden te zien in het kostenbesparende effect van het op grote schaal inzetten van voeding- en leefstijlinterventies op de uitgaven in de zorg. Door deze zaken in te passen als primaire, ondersteunende of additionele behandeling van chronische lichamelijke ziekten en aandoeningen kunnen ziektelast, ziekteverschijnselen of de noodzaak tot verdere medische behandeling worden beperkt. Zo kunnen de kosten van de diabeteszorg veel lager worden [13, 14] en heeft het TNO berekend dat er in 5 jaar tijd 2.7 miljard euro kan worden bespaard aan medische kosten in de diabeteszorg wanneer 40% van de diabetes type 2 patiënten in remissie komt [15].

Mede door de toename van maatschappelijke belangstelling voor dit onderwerp zoekt de burger steeds meer naar duidelijkheid omtrent gezondheidsadviezen. Bovendien kan middels voorlichting het bewustzijn van burgers omtrent de voeding- en leefstijlinterventies in zowel de preventieve als de curatieve setting worden vergroot. Onder andere de (huis)arts speelt hierin een belangrijke rol. De (huis)arts blijkt voor patiënten nog altijd de betrouwbaarste bron voor adviezen over voeding en leefstijl [16]. Er is een gedegen wetenschappelijke voorkennis over voeding en de interactie met het menselijk lichaam van belang om leefstijl gerelateerde gezondheidsproblemen bij patiënten te kunnen signaleren en bespreekbaar te maken en om patiënten te kunnen motiveren om hun leefstijl te veranderen en dit samen te evalueren. Een eerdere inventarisatie vanuit het RIVM [17] laat zien dat, ondanks de grote vraag naar onderwijs over dit onderwerp, er gedurende de opleiding van de artsen van de toekomst nauwelijks aandacht aan wordt besteed. Zo geeft 80% van de coassistenten en huisartsen aan meer behoefte te hebben aan onderwijs over voeding. Daarnaast wil 75% van de coassistenten en 60% van de huisartsen leren wanneer en naar wie (resp. 75% en 80%) ze patiënten moeten doorverwijzen op het gebied van voeding en leefstijl [17]. Zonder gedegen kennis over voeding en leefstijl kan de benodigde verschuiving in het gezondheidszorgsysteem, van ziekte naar gezondheid, ook niet plaatsvinden. En gezien de cruciale rol van de arts in het geven van

gezondheidsadviezen en initiëren van leefstijlbehandeling zullen er, zonder goed onderwezen artsen, geen kosten worden bespaard op het alsmaar stijgende zorgbudget. Om in kaart te brengen hoeveel en op welke manier de huidige generatie artsen kennis over voeding en leefstijl krijgen aangeboden wordt in dit onderzoek een uitgebreide analyse, gericht op voeding en leefstijl, van alle Geneeskunde opleidingen in Nederland verricht.

Methode

Het curriculum van de bachelor Geneeskunde is op alle 8 Geneeskunde faculteiten in Nederland geanalyseerd. Hieronder vallen de Universiteit van Amsterdam (UvA), Vrije Universiteit Amsterdam (VU), Erasmus Universiteit Rotterdam (EUR), Universiteit Leiden, Universiteit Utrecht (UU), Rijksuniversiteit Groningen (RUG), Radboud Universiteit Nijmegen en de Universiteit Maastricht (UM). Alle titels van alle onderwijsmomenten en bijbehorende leerdoelen gedurende de bachelor Geneeskunde zijn door enkele studenten op de betreffende faculteiten geanalyseerd.

Een onderwijsmoment, van welke onderwijsvorm dan ook, is ingedeeld in de volgende onderwerpen: 1. Voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering, 2. Zeldzame aandoeningen, 3. Aandoeningen met een hoge ziektelast, 4. Obesitas en 5. Farmacologie. De onderwijsmomenten die in geen van deze onderwerpen thuishoren, vallen buiten de analyse. Onderwijs over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering is onze primaire uitkomstmaat. Een onderwijsmoment komt in aanmerking voor het onderwerp "Voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering" indien het specifiek gericht is op voeding en/of leefstijl als preventiemaatregel dan wel curatieve behandeloptie, of indien een combinatie van gezondheidsvoorlichting en omgevingsveranderingen aan bod komen die samen gezond gedrag en gezonde leefcondities stimuleren. Zeldzame aandoeningen zijn geanalyseerd omdat Geneeskunde studenten aangeven in verhouding veel onderwijs te krijgen over zeldzame aandoeningen maar gebrekkige kennis hebben over basale onderwerpen. Onder "zeldzame aandoeningen" vallen aandoeningen die bij minder dan 5 op de 10.000 individuen voorkomt [18, 19]. Voor onderwijs over ziekten met een hoge ziektelast is gekozen om te onderzoeken of het Geneeskunde onderwijs aansluit op de vraag van patiënten en of er daarmee voldoende aandacht is voor ziekten die veel van de gezondheidszorg vragen. Aandoeningen met een hoge ziektelast zijn coronaire hartziekten, diabetes, COPD, longkanker, beroerte, dementie, privé-ongevallen, angststoornissen, stemmingsstoornissen en artrose [20]. Onderwijs over obesitas is geanalyseerd omdat dit samenhangt met voeding en leefstijl en omdat er sprake is van een stijgende prevalentie van obesitas in Nederland. Obesitas is volgens de WHO gedefinieerd als: 'een chronische ziekte, waarbij een zodanige overmatige vetstapeling in het lichaam bestaat dat dit aanleiding geeft tot gezondheidsrisico's' [21]. Het onderwerp "Farmacologie" omvat al het onderwijs over farmacodynamiek en -kinetiek alsmede onderwijs over geneesmiddelenbijwerkingen en -interacties. Farmacologie onderwijs is geanalyseerd omdat dit onderwijs voorkomt op alle faculteiten en daarmee een stabiele factor is binnen de Geneeskunde curricula.

De opleiding Geneeskunde is op iedere faculteit anders ingericht. De onderwijsmomenten worden niet allemaal in dezelfde vorm aan de student gepresenteerd. Hoorcolleges, werkcolleges, zelfstudieopdrachten, maar ook practica, patiëntdemonstraties, werkgroepen en e-learning behoren tegenwoordig tot de verschillende manieren waarop kennis aan een student kan worden overgedragen. Deze verschillende onderwijsvormen werden onderverdeeld in actief (werkgroepen, practica, werkcolleges, e-learning, zelfstudieopdracht) versus passief (hoorcolleges, patiëntdemonstraties) onderwijs. Bij actief onderwijs moet de student zelf actief op zoek naar informatie, daarentegen wordt bij een passieve onderwijsvorm de informatie aangereikt aan de student.

De tijd die wordt besteed aan bovengenoemde onderwerpen is berekend op basis van gemiddelde tijdsduur van de verschillende onderwijsvormen gegeven op de betreffende faculteit. De tijdsduur is uitgedrukt in het aantal uren onderwijs over het betreffende onderwerp. Daarnaast is gekeken naar de verhouding tussen het percentage onderwijs dat gegeven wordt over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering in verhouding met het totale onderwijs en naar de verhouding actief versus passief onderwijs.

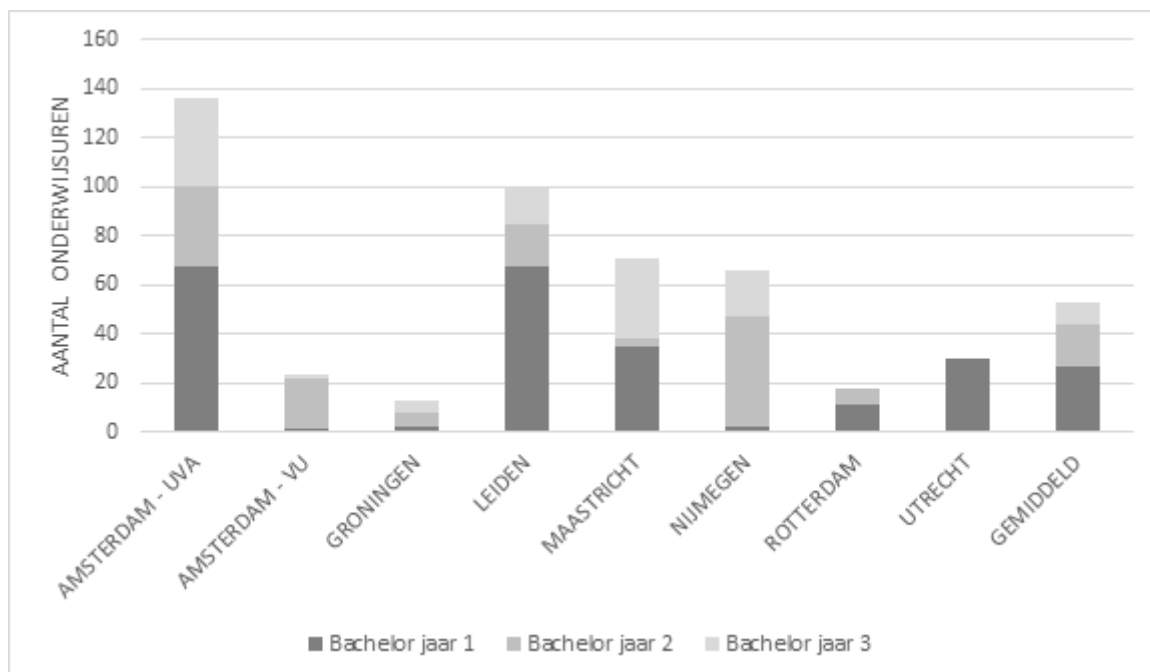
Resultaten

Voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering in de bachelor geneeskunde

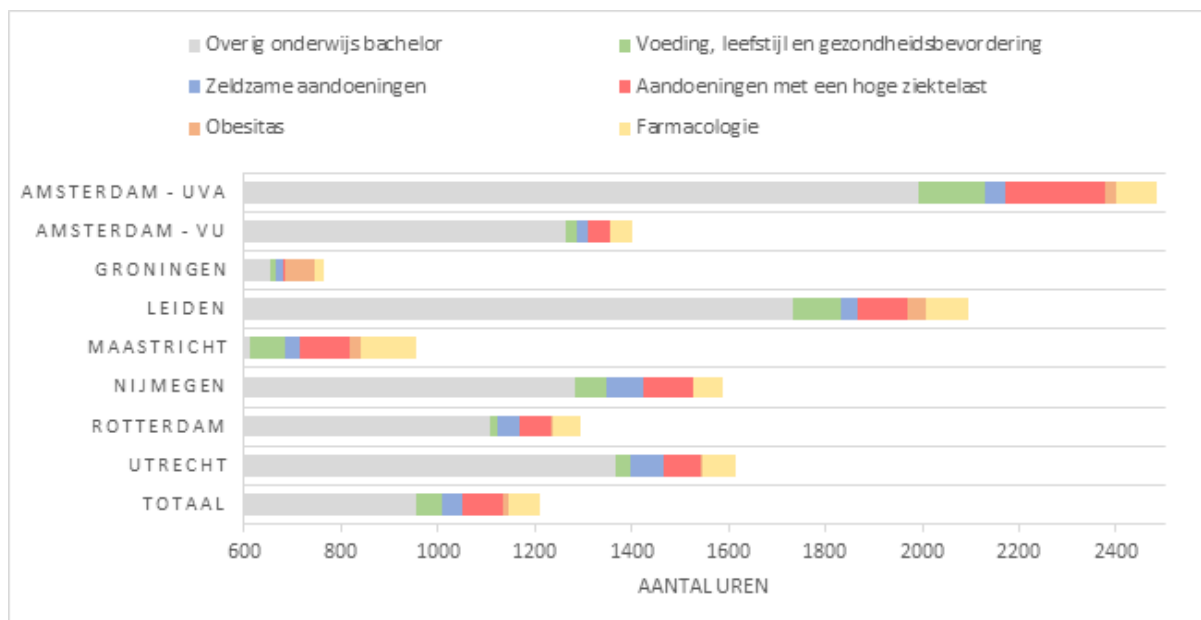
Gemiddeld krijgt een Geneeskunde student gedurende de bachelorfase 1522 uur onderwijs, waarvan 57 uur gerelateerd aan voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering (3,8%).

Er is een groot verschil in de hoeveelheid onderwijs die gegeven wordt over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering gedurende de bachelorfase tussen de medische faculteiten: de UvA en Leiden besteden hier gedurende de bachelor minimaal 100 uur (resp. 5,5% en 4,8% van het totale onderwijsaanbod op de faculteit) aan, terwijl in Groningen onderwijs binnen dit thema maar 13 uur (1,7%) van de bachelor in beslag neemt (Figuur 1, 2). Met 7,4% (71 uur) wordt er in Maastricht verhoudingsgewijs het meeste onderwijs gegeven over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering.

Naast dit verschil, is ook het verschil in aanbod van onderwijs over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering op de verschillende faculteiten per studiejaar groot (Figuur 1). Gemiddeld wordt er in het eerste studiejaar de meeste aandacht besteed aan voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering.



Figuur 1. Aantal onderwijsuren over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering per medische faculteit per bachelorjaar.



Figuur 2. Aantal uren onderwijs over de verschillende onderwerpen per faculteit gedurende de bachelorfase van de opleiding.

Actief versus passief onderwijs

Op iedere faculteit wordt op verschillende manieren onderwijs gegeven. Zo wordt er bij de UvA in Amsterdam gebruik gemaakt van bijv. responsiecolleges en practica, waar deze onderwijsvormen in Groningen in de gehele bachelor niet aan de orde komen in het algemene bacheloronderwijs. Om iets te kunnen zeggen over het type onderwijs waarin aandacht wordt besteed aan voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering is een grove verdeling gemaakt tussen onderwijsvormen waarbij studenten actief danwel passief de leerstof behandelen (Tabel 1). Bij actieve onderwijsvormen zoekt een student zelf naar informatie, terwijl passieve onderwijsvormen de student informatie aanreiken.

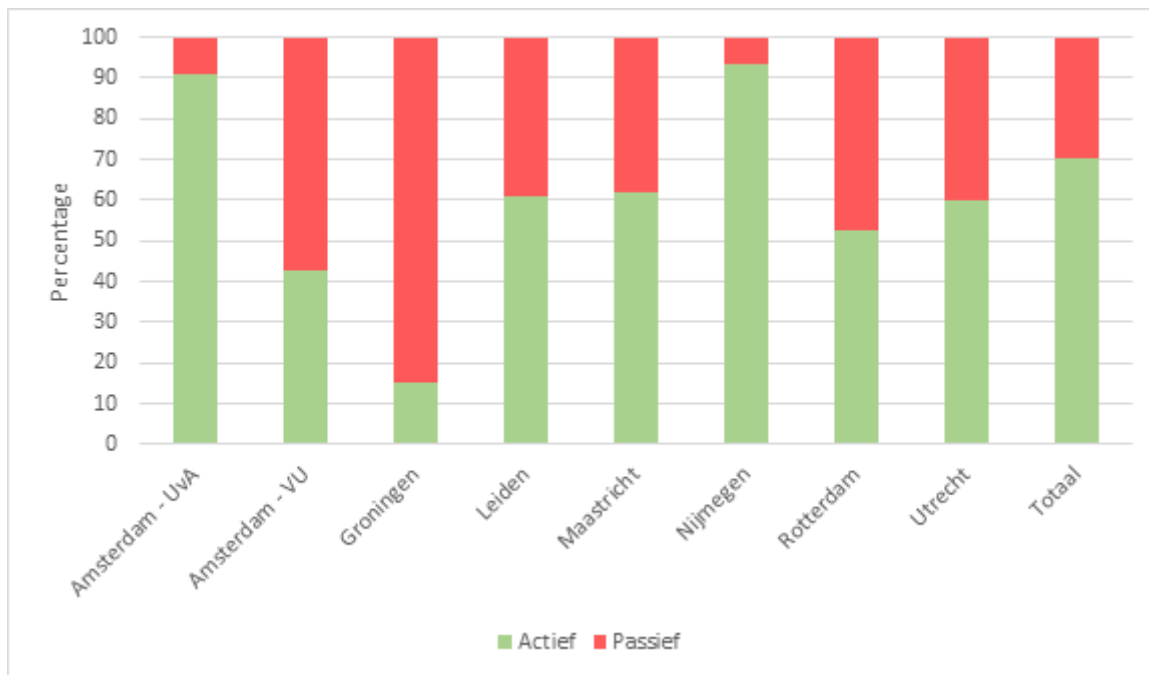
Tabel 1. Verschillende onderwijsvormen

Actieve onderwijsvormen	Passieve onderwijsvormen
- Werkcollege / werkgroepen / interactief college	- Hoorcollege
- Zelfstudieopdrachten	- Patiëntdemonstratie
- Practica	
- E-learning	
- Responsiecollege	
- Integratiecollege	
- Consultvoering / praktische klinische vaardigheden	

Over het algemeen wordt er meer actief onderwijs dan passief onderwijs aangeboden (gemiddeld resp. 73% t.o.v. 27%). Alleen in Groningen is het aanbod onderwijs voor meer dan 50% passief (Tabel 2). Van het gemiddelde aantal uur onderwijs over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering wordt 37 uur (70%) besteed aan actief onderwijs en 16 uur (30%) aan passief onderwijs (Tabel 2, Figuur 3). Gezien de verschillen in onderwijsvormen per faculteit is het dan ook niet gek dat deze verhoudingen onderling verschillen. In Nijmegen en Amsterdam (UvA) wordt bijna het volledige onderwijsprogramma met betrekking tot voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering aangeboden in actieve onderwijsprogramma's. In Leiden, Maastricht, Rotterdam en Utrecht is er een nagenoeg gelijke verdeling tussen de hoeveelheid actief en passief onderwijs over dit onderwerp. In Groningen en Amsterdam (VU) wordt met name passief onderwijs over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering aangeboden.

Tabel 2. Verdeling actief versus passief onderwijs per faculteit in de gehele bachelor en het onderwerp voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering.

Stad	% Onderwijs gehele bachelor		% Onderwijs voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering	
	Actief	Passief	Actief	Passief
Amsterdam (UvA)	91	9	88	12
Amsterdam (VU)	67	33	43	57
Groningen	48	52	15	85
Leiden	61	39	61	39
Maastricht	72	28	62	38
Nijmegen	91	9	93	7
Rotterdam	62	38	52	48
Utrecht	66	34	60	40
Gemiddeld	72	28	71	29



Figuur 3. Verdeling tussen het percentage onderwijs gegeven in actieve en passieve onderwijsvormen binnen het onderwerp 'voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering'.

Discussie

Er is een forse toename in het aantal leefstijlgerelateerde ziekten in Nederland. Artsen zullen dus ook een steeds grote rol moeten gaan spelen in de informatievoorziening, begeleiding en behandeling bij deze leefstijlgerelateerde ziekten. De opleiding Geneeskunde is de plaats bij uitstek om toekomstig artsen toe te rusten met voldoende basiskennis over voeding en leefstijl. Dit onderzoek heeft zich gefocust op het aantal uur onderwijs dat wordt gegeven over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering in verhouding tot het totale onderwijs op alle Geneeskunde faculteiten in Nederland. Middels deze analyse kan worden gekeken of de huidige Geneeskunde opleidingen artsen voldoende kennis meegeven over voeding- en leefstijl in het licht van het stijgende aantal leefstijlgerelateerde aandoeningen.

Totaal aantal uur onderwijs over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering

Het totale bacheloronderwijs van de gemiddelde geneeskundestudent bestaat voor 3,8% uit onderwijs over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering. Er bestaat echter een groot verschil in de hoeveelheid onderwijs dat gegeven wordt over dit onderwerp op de verschillende medische faculteiten. Zo besteden de opleidingen in Amsterdam (UvA) en Leiden hier gedurende de bachelor minimaal 100 uur aan. Daarentegen wordt er in Groningen maar 13 uur onderwijs over dit onderwerp gegeven. Maastrichtse studenten krijgen in verhouding het meeste onderwijs over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering, namelijk 7,4% van het totale onderwijsaanbod (ofwel 71 uur).

Er zijn diverse oorzaken voor bovenstaande verschillen tussen faculteiten. De belangrijkste limitatie van dit onderzoek is dat alleen het basiscurriculum van de bachelor Geneeskunde is geanalyseerd. Alle keuzemomenten binnen de bachelor zijn buiten beschouwing gelaten, omdat het basiscurriculum het onderwijs omvat dat aan alle geneeskundestudenten wordt

aangeboden. In deze analyse is gefocust op vijf onderwerpen binnen het basiscurriculum, echter omvatten deze onderwerpen maar een klein onderdeel van al het onderwijs dat wordt aangeboden aan de studenten (Figuur 2). Deze vijf onderwerpen zijn echter gekozen om een afgebakende groep onderwerpen te kunnen analyseren. Door de hoeveelheid onderwijs over deze onderwerpen te vergelijken met het onderwijs over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering kan er een beeld worden geschetst over de verhoudingen van het aantal onderwijsuren. De basisvakken, zoals anatomie, zijn in deze analyse buiten beschouwing gelaten omdat deze niet aansluiten op de onderzoeksvraag. Ten tweede is geen enkel onderwijsprogramma vergelijkbaar: een faculteit/universiteit mag de opleiding zelf indelen waarbij de enige eis is dat er moet worden voldaan aan het Raamplan Artsopleiding [22].

Daarnaast kon er op sommige faculteiten geen volledige analyse plaatsvinden. Zo wordt het derde bachelorjaar in Rotterdam op het moment van analyse herzien. In Groningen is alleen het algemene, gezamenlijke studieprogramma geanalyseerd, dit verklaart het duidelijk lagere aantal onderwijsuren alhier (Figuur 2). Het overige onderwijs, dat is onderverdeeld in vier learning communities, wordt nog geanalyseerd en zal als addendum worden toegevoegd. Zo zal een realistischer beeld gegeven kunnen worden over het onderwijs dat de Groningse student ontvangt per learning community. Als laatste zijn de curriculumanalyses op elke faculteit uitgevoerd door studenten van die betreffende faculteit. Dit betekent dat de inventarisatie van het onderwijs uitgevoerd is door verschillende studenten. Dit kan een vertekend beeld geven doordat elke student dit op zijn/haar eigen manier heeft geïnventariseerd.

Hoewel de verschillen tussen de faculteiten groot zijn is er gemiddeld in het eerste studiejaar de meeste aandacht voor voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering. Dit kan verklaard worden door het feit dat in het eerste jaar van de Geneeskunde opleiding de basis voor de rest van de opleiding gelegd wordt, daarbij staat dan de gezonde mens, in plaats van de patiënt, centraal.

Onderwijsvormen

Op elke medische faculteit wordt op een andere manier onderwijs gegeven. Zo wordt er bij de UvA in Amsterdam gebruik gemaakt van bijvoorbeeld responsiecolleges en practica, waar deze onderwijsvormen in Groningen in de gehele algemene bachelor niet aan de orde komen. De verhoudingen van de soorten onderwijsvormen zijn dan ook per faculteit zeer divers. Een vergelijking tussen de faculteiten kan dan ook alleen worden gemaakt op basis van een grove indeling van deze onderwijsvormen in actief danwel passief onderwijs. Gemiddeld gezien lijkt de verhouding tussen actief en passief onderwijs in het algemene onderwijs en in het onderwerp voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering vergelijkbaar. Waarbij gemiddeld genomen ongeveer 70% actief en 30% passief onderwijs aangeboden wordt. In Nijmegen en Amsterdam (UvA) wordt bijna het volledige onderwijsprogramma met betrekking tot voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering aangeboden in actieve onderwijsprogramma's. Daarentegen wordt in Groningen en Amsterdam (VU) met name passief onderwijs over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering aangeboden. In Leiden, Maastricht, Rotterdam en Utrecht is er een nagenoeg gelijke verdeling tussen de hoeveelheid actief en passief onderwijs over dit thema. Het is daarbij vermeldenswaardig dat in Rotterdam de tijdsduur van de zelfstudie-opdrachten en de patiëntdemonstraties kunnen verschillen, waardoor berekeningen hier met een gemiddelde tijdsduur zijn uitgevoerd. Dit zou een vertekend beeld kunnen geven van de werkelijke actieve en passieve onderwijsuren.

Wanneer er relatief gezien meer passief onderwijs gegeven wordt over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering dan in het algemene onderwijs, zou dit kunnen verklaren waarom 80% van de co-assistenten aangeeft behoefte te hebben aan meer onderwijs over voeding [17]. Er worden echter geen grote verschillen tussen de verhoudingen actief versus passief onderwijs in het algemene onderwijs ten opzichte van de verhoudingen in het onderwijs ten aanzien van voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering gevonden (Tabel 2).

Masterfase

De masterfase van de opleiding Geneeskunde bestaat voornamelijk uit het lopen van coschappen. Relatief gezien wordt er nog maar weinig onderwijs gegeven tijdens deze fase van de opleiding. In deze analyse is er dan ook voor gekozen om de masterfase buiten beschouwing te laten en alleen te focussen op de bachelorfase waarin het meeste onderwijs wordt gegeven. Op een aantal faculteiten wordt er nog wel onderwijs gegeven in de masterfase maar dit is voornamelijk herhaling van het onderwijs uit de bachelorfase. Er kan hierdoor dan ook aangenomen worden dat er in deze fase nog maar weinig nieuwe informatie aan het licht wordt gebracht. Desalniettemin kan dit zorgen voor een licht vertekende weergave van het werkelijk aantal uren dat gegeven wordt over het onderwerp voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering.

Ontwikkelingen

In deze analyse is er alleen gefocust op het reguliere onderwijs dat in de bachelorfase van de opleiding Geneeskunde aan iedere student wordt aangeboden. Naast het reguliere curriculum zijn er vaak periodes waarin studenten hun onderwijsprogramma kunnen indelen, bijvoorbeeld door een keuzevak te volgen. Op dit moment is het mogelijk om op een aantal faculteiten te kiezen voor aanvullend onderwijs gericht op voeding en leefstijl. Zo bestaat er op de Universiteit Utrecht al langere tijd een keuzevak over voeding. In april 2018 is het keuzevak "Diometer" gestart op de UvA, wat zich volledig focust op de basisprincipes van voeding en leefstijl in relatie tot ziekten. Recentelijk zijn ook in Nijmegen en Rotterdam keuzevakken over voeding en leefstijl gestart voor respectievelijk studenten uit jaar 2 en 3.

Conclusie

In dit onderzoek is het aantal uren onderwijs over voeding, leefstijl en gezondheidsbevordering op alle Geneeskunde faculteiten in Nederland geanalyseerd. De opleiding Geneeskunde is de plaats bij uitstek om toekomstig artsen toe te rusten met voldoende basiskennis over voeding en leefstijl. Onderwijs over voeding en leefstijl speelt echter nog maar een kleine rol in de Geneeskunde opleidingen ondanks het toenemend aantal leefstijlgerelateerde ziekten. Het is dan ook belangrijk dat er kritisch wordt gekeken of de Geneeskunde curricula in Nederland voldoende aansluiten bij de alsmaar stijgende zorgvraag naar artsen met kennis over voeding en leefstijl.

Referenties

1. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. *Overgewicht en Diabetes Mellitus, Cijfers en Context*. Beschikbaar via: <https://www.volksgezondheidenzorg.info>
2. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. *Chronische Ziekten en multimorbiditeit*. Beschikbaar via: <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/chronische-ziekten-en-multimorbiditeit/cijfers-context/huidige-situatie#node-aantal-mensen-met-chronische-ziekte-bekend-bij-de-huisarts>
3. Pot GK, Battjes-Fries MC, Patijn ON, et al. *Nutrition and lifestyle intervention in type 2 diabetes: pilot study in the Netherlands showing improved glucose control and reduction in glucose lowering medication*. *BMJ Nutrition, Prevention & Health*. Published May 2019. doi: 10.1136/bmjnph-2018-000012
4. Sarris J, O'Neil A, Coulson CE, Schweitzer I, Berk M. *Lifestyle medicine for depression*. *BMC Psychiatry*. 2014;14:107. Published Apr 2014. doi:10.1186/1471-244X-14-107
5. Fokkema MR, Muskiet FAJ, van Doormaal JJ. *Leefstijlinterventie ter preventie van hart- en vaatziekten*. *Ned Tijdschr Geneesk*. 2005;149:2607-12

6. Partnerschap Overgewicht. *Richtlijn Diagnostiek en behandeling van obesitas bij volwassenen en kinderen.* Beschikbaar via: http://www.partnerschapovergewicht.nl/images/Organisatie/CBO_richtlijn_diagnostiek_behandeling_obesitas_08_1.pdf
7. Partnerschap Overgewicht. *Zorgstandaard Obesitas.* Beschikbaar via: http://www.partnerschapovergewicht.nl/images/Organisatie/PON_Zorgstandaard_Obesitas_2011_A4_v1_04.pdf
8. Böhn L, Störsrud S et al. *Diet Low in FODMAPs Reduces Symptoms of Irritable Bowel Syndrome as Well as Traditional Dietary Advice. A Randomized Controlled Trial.* *Gastroenterology* 2015 (149):1399-1407
9. McKenzie YA, Bowyer RK et al. *British Dietetic Association systematic review and evidence-based practice guidelines for the dietary management of irritable bowel syndrome in adults* (2016 update). *J Hum Nutr Diet* 2016 (29): 549-575
10. World Health Organisation. *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases.* Geneva. 2003. Beschikbaar via: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42665/WHO_TRS_916.pdf;jsessionid=81BD9FC6C8E3A59EC12019B5BD46B52E?sequence=1
11. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. *Maatregelen in het Nationaal Preventieakkoord.* Beschikbaar via: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/gezondheid-en-preventie/nationaal-preventieakkoord>
12. Gezondheidsraad. *Richtlijn Goede Voeding 2015.* Beschikbaar via: <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2015/11/04/richtlijnen-goede-voeding-2015>
13. Van Winkelhof M, van 't Land K, Pijl H. *Diabeteszorg kan beter én jaarlijks miljarden goedkoper.* NRC Handelsblad. Beschikbaar via: <https://www.nrc.nl/nieuws/2019/05/15/diabeteszorg-kan-beter-en-jaarlijks-miljarden-goedkoper-a3960379>
14. TNO. *TNO ondersteunt oproep voor beter en duurzaam goedkopere behandeling diabetes type 2.* Beschikbaar via: <https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2019/5/tno-ondersteunt-oproep-voor-betere-en-duurzaam-goedkopere-behandeling-diabetes-type-2/>
15. TNO. *Leefstijl als Medicijn. Businesscase voor Type 2 Diabetes.* Beschikbaar via: https://www.tno.nl/media/8822/presentatie_leefstijl_als_medicijn.pdf
16. Voedseltrends. NVVL. Mei 2015. Beschikbaar via: https://www.foodlog.nl/files/achtergrond/19598_Rapportage_NVVL_voedseltrends.pdf
17. D.H.K. van Dam-Nolen in opdracht van Directie Voeding, Gezondheidsbescherming en Preventie van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. *Rapport Voeding en Leefstijl in de opleiding Geneeskunde; een overzicht.* Mei 2017.
18. Orphanet. *Zeldzame aandoeningen.* Beschikbaar via: <http://www.orpha.net/national/NL-NL/index/homepage/>
19. Erasmus MC. *Zeldzame aandoeningen.* Beschikbaar via: <https://www6.erasmusmc.nl/expertise-centra/specifieke-aandoeningen/ECZA-specifieke-aandoeningen/?reason=404>
20. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. *Aandoeningen met een hoge ziektelast.* Beschikbaar via: <https://www.rivm.nl/volksgezondheid-toekomst-verkenning-vtv>
21. Nederlands Huisartsen Genootschap. *Obesitas.* Beschikbaar via: <https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-obesitas>
22. Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra. *Raamplan Artsopleiding 2009.* Beschikbaar via: https://www.nfu.nl/img/pdf/Raamplan_Artsopleiding_2009.pdf